

事業許可申請書記載内容の保安規定への反映整理表

- | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|
| (1) 貯蔵条件.....No.1～31 | (6) 施設の共用.....No.95～96 | (11) 津波.....No.161～183 | (16) 点検.....No.269～276 |
| (2) キャスク取扱い.....No.32～57 | (7) 電源.....No.97～108 | (12) 竜巻.....No.184～187 | (17) 不法侵入防止.....No.277～282 |
| (3) 監視.....No.58～86 | (8) 保管廃棄.....No.109～128 | (13) 除雪除灰.....No.188～192 | |
| (4) 金属ガasket交換.....No.87～89 | (9) 二次蓋保護カバー.....No.129～131 | (14) 火山モニタリング.....No.193～195 | |
| (5) 巡視.....No.90～94 | (10) 火災.....No.132～160 | (15) 放射線管理.....No.196～268 | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|----------------------------------|--|---|---|--------|-----|---|---------------------|--------|---|----------|------------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|----------------------------|-------|-------------|-----------------------------|
| | 貯蔵条件 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 最大貯蔵能力 約3,000t(照射前金属ウラン量) | 本文三、 | (貯蔵計画) 第20条 技術GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクの貯蔵計画を作成し、取扱主任者の確認を得てセンター長の承認を得る。 2. 技術GMは、前項の計画を作成するに当たり、次の事項を遵守する。 (1) <u>使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する照射前金属ウラン量が最大貯蔵能力(約3,000t)を超えないこと。</u> (2) <u>使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する使用済燃料を収納した金属キャスクの基数が最大貯蔵基数(288基)を超えないこと。</u> (3) <u>受入施設の金属キャスクの受入れは8基を超えないこと。</u> | [Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] 7.3 計画の策定 (2) 貯蔵の計画策定時の遵守事項 技術GMは、貯蔵の計画を策定するに当たり次の事項を実施する。 b. 貯蔵の計画は以下の条件を満足するように策定する。 (a)事業許可申請書に記載された下記の最大貯蔵能力を超えないこと。 ・ <u>照射前金属ウラン量:約3,000t</u> ・ <u>金属キャスク:288基</u> (b)事業許可申請書に記載された1回の最大受入れ能力(8基)を超えないこと。 (c)受入れ区域で金属キャスクを貯蔵しないこと。 (d)金属キャスクは使用済燃料貯蔵建屋中央部の給気温度検出器が設置されている区画から貯蔵する。 (e)片側の給気口から中央の排気口までの金属キャスク配置を1列あたり最大6基とし、1列6基とした時の金属キャスク合計発熱量を72.6kWとする。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 最大288基(照射前金属ウラン量 約3,000t)貯蔵する | 添六 2.4.1 | (貯蔵計画) 第20条 技術GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクの貯蔵計画を作成し、取扱主任者の確認を得てセンター長の承認を得る。 2. 技術GMは、前項の計画を作成するに当たり、次の事項を遵守する。 (1) <u>使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する照射前金属ウラン量が最大貯蔵能力(約3,000t)を超えないこと。</u> (2) <u>使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する使用済燃料を収納した金属キャスクの基数が最大貯蔵基数(288基)を超えないこと。</u> (3) <u>受入施設の金属キャスクの受入れは8基を超えないこと。</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | BWR用大型キャスク(タイプ2) 新型8×8ジルコニウムライナ燃料 収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度 40,000MWd/t 収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度 34,000MWd/t 原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間 18年以上 最大崩壊熱量 12.1kW(金属キャスク1基当たり) なお、使用済燃料集合体を金属キャスクへ収納するに当たっては、収納する使用済燃料集合体の燃焼度に応じて配置を管理する。 | 本文 四、1.ハ.(3) a. 添六 第3.4-1表 | (使用済燃料を収納した金属キャスクの受入れ確認) 第21条 貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設に使用済燃料を収納した金属キャスクを貯蔵区域に貯蔵する場合は、使用済燃料を収納した金属キャスクについて、使用前事業者検査に合格したものであることを確認する。 | [Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] 7.4 金属キャスクの受入れ (1)受入れ前確認 表-2-1 使用済燃料集合体の収納条件(BWR用大型キャスク(タイプ2)) <table border="1"> <tr> <td>①</td> <td>最大収納体数</td> <td>69体</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり)</td> <td>12.1kW</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">③</td> <td>貯蔵する燃料仕様</td> <td>新型8×8ジルコニウムライナ燃料</td> </tr> <tr> <td>収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度</td> <td>40,000MWd/t</td> </tr> <tr> <td>収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度</td> <td>34,000MWd/t</td> </tr> <tr> <td>原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間</td> <td>18年以上</td> </tr> <tr> <td>収納配置(以下の通り)</td> <td>収納する使用済燃料集合体の燃焼度に応じて収納配置を管理</td> </tr> </table> | ① | 最大収納体数 | 69体 | ② | 最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり) | 12.1kW | ③ | 貯蔵する燃料仕様 | 新型8×8ジルコニウムライナ燃料 | 収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度 | 40,000MWd/t | 収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度 | 34,000MWd/t | 原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間 | 18年以上 | 収納配置(以下の通り) | 収納する使用済燃料集合体の燃焼度に応じて収納配置を管理 |
| ① | 最大収納体数 | 69体 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ② | 最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり) | 12.1kW | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③ | 貯蔵する燃料仕様 | 新型8×8ジルコニウムライナ燃料 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度 | 40,000MWd/t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度 | 34,000MWd/t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間 | 18年以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 収納配置(以下の通り) | 収納する使用済燃料集合体の燃焼度に応じて収納配置を管理 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|---|-------------------|--|---|--------|-----|-------------|----------|---|---------------------|--------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------|--------|--------------------|-------------|----------------------------|-------|-------------|----------|---------|---------------------|-------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|---|-------------|--|
| 4 | <p>BWR用大型キャスク(タイプ2A)</p> <p>新型8×8燃料 新型8×8ジルコニウムライナ燃料 高燃焼度8×8燃料</p> <p>使用済燃料の種類に応じて収納する使用済燃料集合体の燃焼度及び原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間について以下のとおりとする。</p> <p>新型8×8ジルコニウムライナ燃料のみを収納する場合、高燃焼度8×8燃料のみを収納する場合、又は新型8×8ジルコニウムライナ燃料及び高燃焼度8×8燃料を収納する場合</p> <p>収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度 40,000MWd/t</p> <p>収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度 34,000MWd/t</p> <p>原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間 18年以上</p> <p>最大崩壊熱量 12.1kW(金属キャスク1基当たり)</p> <p>新型8×8燃料及び新型8×8ジルコニウムライナ燃料を収納する場合</p> <p>収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度 34,000MWd/t</p> <p>原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間 24年以上</p> <p>最大崩壊熱量 10.9kW(金属キャスク1基当たり)</p> <p>新型8×8燃料のみを収納する場合</p> <p>収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度 28,500MWd/t</p> <p>収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度 26,000MWd/t</p> <p>原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間 24年以上</p> <p>最大崩壊熱量 8.0kW(金属キャスク1基当たり)</p> <p>なお、使用済燃料集合体を金属キャスクへ収納するに当たっては、使用済燃料の種類、収納する使用済燃料集合体の燃焼度及び原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間に応じて配置を管理する。</p> | <p>本文 四、1. ハ.(3)</p> <p>a. 添六 第3.4-1表</p> | | <p>[Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル]</p> <p>7.4 金属キャスクの受入れ</p> <p>(1)受入れ前確認</p> <p>表-2-2 使用済燃料集合体の収納条件(BWR用大型キャスク(タイプ2A))</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>最大収納体数</td> <td>69体</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">① 1</td> <td>貯蔵する燃料仕様</td> <td>・新型8×8ジルコニウムライナ燃料のみ ・高燃焼度8×8燃料のみ ・新型8×8ジルコニウムライナ燃料及び高燃焼度8×8燃料</td> </tr> <tr> <td>最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり)</td> <td>12.1kW</td> </tr> <tr> <td>収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度</td> <td>40,000MWd/t</td> </tr> <tr> <td>収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度</td> <td>34,000MWd/t</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">② 2</td> <td>貯蔵する燃料仕様</td> <td>新型8×8燃料及び新型8×8ジルコニウムライナ燃料</td> </tr> <tr> <td>最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり)</td> <td>10.9kW</td> </tr> <tr> <td>収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度</td> <td>34,000MWd/t</td> </tr> <tr> <td>原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間</td> <td>24年以上</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">② 3</td> <td>貯蔵する燃料仕様</td> <td>新型8×8燃料</td> </tr> <tr> <td>最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり)</td> <td>8.0kW</td> </tr> <tr> <td>収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度</td> <td>28,500MWd/t</td> </tr> <tr> <td>収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度</td> <td>26,000MWd/t</td> </tr> <tr> <td rowspan="1">③</td> <td>収納配置(以下の通り)</td> <td>使用済燃料の種類、収納する使用済燃料集合体の燃焼度及び原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間に応じて配置を管理</td> </tr> </tbody> </table> | ① | 最大収納体数 | 69体 | ① 1 | 貯蔵する燃料仕様 | ・新型8×8ジルコニウムライナ燃料のみ ・高燃焼度8×8燃料のみ ・新型8×8ジルコニウムライナ燃料及び高燃焼度8×8燃料 | 最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり) | 12.1kW | 収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度 | 40,000MWd/t | 収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度 | 34,000MWd/t | ② 2 | 貯蔵する燃料仕様 | 新型8×8燃料及び新型8×8ジルコニウムライナ燃料 | 最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり) | 10.9kW | 収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度 | 34,000MWd/t | 原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間 | 24年以上 | ② 3 | 貯蔵する燃料仕様 | 新型8×8燃料 | 最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり) | 8.0kW | 収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度 | 28,500MWd/t | 収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度 | 26,000MWd/t | ③ | 収納配置(以下の通り) | 使用済燃料の種類、収納する使用済燃料集合体の燃焼度及び原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間に応じて配置を管理 |
| ① | 最大収納体数 | 69体 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ① 1 | 貯蔵する燃料仕様 | ・新型8×8ジルコニウムライナ燃料のみ ・高燃焼度8×8燃料のみ ・新型8×8ジルコニウムライナ燃料及び高燃焼度8×8燃料 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり) | 12.1kW | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度 | 40,000MWd/t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度 | 34,000MWd/t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ② 2 | 貯蔵する燃料仕様 | 新型8×8燃料及び新型8×8ジルコニウムライナ燃料 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり) | 10.9kW | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度 | 34,000MWd/t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間 | 24年以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ② 3 | 貯蔵する燃料仕様 | 新型8×8燃料 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり) | 8.0kW | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度 | 28,500MWd/t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度 | 26,000MWd/t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③ | 収納配置(以下の通り) | 使用済燃料の種類、収納する使用済燃料集合体の燃焼度及び原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間に応じて配置を管理 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | <p>金属キャスク1基当たりの貯蔵能力</p> <p>BWR使用済燃料集合体</p> <p>BWR用大型キャスク(タイプ2) 69体(最大収納体</p> | <p>本文 四、1. ハ.(3)</p> <p>b.</p> | | No.3、No.4に記載 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|---|-------------------|---|
| | 数) BWR用大型キャスク(タイプ2A) 69 体(最大収納体数) | | | |
| 6 | 使用済燃料集合体の収納配置 | 添六 第3.4-1 図 添六 第3.4-2 図 添六 第3.4-3 図 | | [Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] <ul style="list-style-type: none"> ・<u>図-1-1使用済燃料集合体の収納配置(新型8×8ジ^gルコニウムライ付燃料のみを収納する場合、高燃焼度8×8燃料のみを収納する場合、又は新型8×8ジ^gルコニウムライ付燃料及び高燃焼度8×8燃料を収納する場合)</u> ・<u>図-1-2使用済燃料集合体の収納配置(新型8×8燃料及び新型8×8ジ^gルコニウムライ付燃料を収納する場合)</u> ・<u>図-1-3使用済燃料集合体の収納配置(新型8×8燃料のみを収納する場合)</u> ※図の記載は本資料では省略 |
| 7 | 契約先である原子炉設置者が確認した使用済燃料集合体の収納等の状態が貯蔵上必要な条件を満足していることを、記録により確認する | 本文 四、1. ロ.(1) e. 本文 四、1. ロ.(2) c. 本文 四、1. ロ.(4) d. 添六 1.2.2(5) 添六 1.2.3 1につ いて 添六 1.2.5(4) 添六 3.5 | | [Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] 7. 4 金属キャスクの受入れ (1)受入れ前確認 <u>貯蔵GMは、金属キャスクの受入れ区域前にあたり、以下の事項を確認する。</u> a. <u>金属キャスク受入れの際、保全GMが作成した受入れ設備、監視装置及びエリアモニタリング設備の点検記録により異常の有無を確認する。</u> b. <u>使用済燃料貯蔵施設に金属キャスクを搬入する場合は、搬入する金属キャスクについて、事前に電力会社からの記録を受け取り、これに基づき使用済燃料貯蔵施設での貯蔵に適合したものであることを、収納条件である表-1、表-2-1、表-2-2、図-1-1、図-1-2、図-1-3を含む金属キャスク受入れ前確認事項(表-4-1)にて確認し、金属キャスク受入れ前確認記録を作成する。尚、受入れ前確認で不適合が発見された場合は、搬入元の電力会社と協議の上必要な措置を講じる。</u> c. <u>使用済燃料集合体の誤収納を防止するため、使用済燃料集合体の収納作業にあたり、適切な作業要領が整備されていることを確認するとともに、使用済燃料集合体が金属キャスク内の所定の位置に収納されていること等、作業要領に従って適切に作業が行われたことを作業記録等により確認する。また、定期的に抜き取りで電力会社の発電所にて使用済燃料の金属キャスクへの装荷作業等への立会い、または装荷作業の画像記録等の確認を実施する。</u> d. <u>金属キャスク内部の真空乾燥不足を防止するため、金属キャスクの真空乾燥作業にあたり、適切な作業要領が定められていることを確認するとともに、真空乾燥作業が作業要領に従って適切に行われたことを作業記録等により確認する。</u> e. <u>金属キャスク内部へのヘリウムガス充填作業にあたり、適切な作業要領が定められていることを確認するとともに、ヘリウムガス充填作業が作業要領に従って適切に行われたことを作業記録等により確認する。</u> f. <u>金属キャスク蓋部の取付作業にあたり、適切な作業要領が定められていることを確認するとともに、金属キャスクの一次蓋及び二次蓋の漏えい率が所定の漏えい率以下であること等、蓋部の取付作業が作業要領に従って適切に行われたことを作業記録等により確認する。</u> |
| 8 | 原子炉設置者に対して、収納条件を満足した作業の実施、作業記録の作成、収納配置の確認を求め、収納条件を満足していることを確認する。 | 添六 3.2 (5) | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------------|-------------------|---|-----|--|----|--|--|--|---|---|--|---|---|--|---|---|--|
| 9 | <p>使用済燃料集合体の収納条件は以下のとおりとする</p> <p>a. 金属キャスクには、運転中のデータ、シッピング検査等により健全であることを確認した使用済燃料集合体を収納する。</p> <p>b. 金属キャスクは、使用済燃料集合体収納時にその内部を真空乾燥し、不活性ガスであるヘリウムガスを適切に封入する。その際、燃料被覆管の制限温度を上回らないよう金属キャスク内部の圧力、真空乾燥時間を管理するとともに、真空乾燥時のクリプトンガスのモニタリングにより燃料被覆管から漏えいのないことを確認する。また、使用済燃料集合体の腐食等を防止するため、真空乾燥後の金属キャスク内部の水分は、内部ガスの質量に対して10%以下に管理する。</p> <p>c. 金属キャスクには、貯蔵する使用済燃料の種類を満足するように使用済燃料集合体を収納する。</p> | 添六 3.2 (5) | | <p>[Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル]</p> <p>7. 4 金属キャスクの受入れ</p> <p>(1)受入れ前確認</p> <p>表-1 使用済燃料集合体の収納条件(共通事項)</p> <table border="1"> <tr> <td>①</td> <td>運転中のデータ、シッピング検査等により健全であることを確認した使用済燃料集合体が収納されていること。</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>使用済燃料集合体収納時にその内部を真空乾燥し、不活性ガスであるヘリウムガスが適切に封入されていること。その際、使用済燃料集合体の燃料被覆管の制限温度を上回らないよう金属キャスク内部の圧力、真空乾燥時間等を管理するとともに、真空乾燥時のクリプトンガスのモニタリングにより燃料被覆管から漏えいのないことが確認されていること。</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>使用済燃料集合体の腐食等を防止するため、真空乾燥後の金属キャスク内部の水分は、内部ガスの質量に対して10%以下に管理されていること。</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>金属キャスクには、貯蔵する使用済燃料の種類を満足するように使用済燃料集合体を収納する。</td> </tr> </table> | ① | 運転中のデータ、シッピング検査等により健全であることを確認した使用済燃料集合体が収納されていること。 | ② | 使用済燃料集合体収納時にその内部を真空乾燥し、不活性ガスであるヘリウムガスが適切に封入されていること。その際、使用済燃料集合体の燃料被覆管の制限温度を上回らないよう金属キャスク内部の圧力、真空乾燥時間等を管理するとともに、真空乾燥時のクリプトンガスのモニタリングにより燃料被覆管から漏えいのないことが確認されていること。 | ③ | 使用済燃料集合体の腐食等を防止するため、真空乾燥後の金属キャスク内部の水分は、内部ガスの質量に対して10%以下に管理されていること。 | ④ | 金属キャスクには、貯蔵する使用済燃料の種類を満足するように使用済燃料集合体を収納する。 | | | | | | | |
| ① | 運転中のデータ、シッピング検査等により健全であることを確認した使用済燃料集合体が収納されていること。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ② | 使用済燃料集合体収納時にその内部を真空乾燥し、不活性ガスであるヘリウムガスが適切に封入されていること。その際、使用済燃料集合体の燃料被覆管の制限温度を上回らないよう金属キャスク内部の圧力、真空乾燥時間等を管理するとともに、真空乾燥時のクリプトンガスのモニタリングにより燃料被覆管から漏えいのないことが確認されていること。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③ | 使用済燃料集合体の腐食等を防止するため、真空乾燥後の金属キャスク内部の水分は、内部ガスの質量に対して10%以下に管理されていること。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ④ | 金属キャスクには、貯蔵する使用済燃料の種類を満足するように使用済燃料集合体を収納する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | <p>金属キャスクは、事業所外運搬に係る法令に適合することが確認されたものを施設へ搬入する</p> | 本文 四、2. イ | | <p>[Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル]</p> <p>7. 4 金属キャスクの受入れ</p> <p>表-4-2 金属キャスク受入れ時確認事項</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>遵守事項</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>【金属キャスク受入れ前確認記録の確認】 金属キャスク受入れ前確認の結果について、合格していることを検査記録により確認すること。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>【事業所外運搬確認記録の確認】 金属キャスクが、事業所外運搬の技術上の基準に従って保安のための必要な措置が予め電力会社によって講じられているか、「核燃料輸送物運搬確認証(写)(車両積付検査記録添付)」により確認すること。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>【容器の承認番号確認記録の確認】 法令に適合する容器であることを、承認容器登録票で確認する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>【受入れ検査記録の確認】 以下の核燃料輸送物発送前検査の結果について、合格していることを検査記録により確認すること。 ・外観検査 ・気密漏えい検査 ・圧力測定検査 ・二重蓋間圧力検査 ・線量当量率検査 ・未臨界検査 ・表面温度測定検査 ・吊上げ検査 ・重量検査 ・収納物検査 ・表面密度検査</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | No. | 遵守事項 | 備考 | 1 | 【金属キャスク受入れ前確認記録の確認】 金属キャスク受入れ前確認の結果について、合格していることを検査記録により確認すること。 | | 2 | 【事業所外運搬確認記録の確認】 金属キャスクが、事業所外運搬の技術上の基準に従って保安のための必要な措置が予め電力会社によって講じられているか、「核燃料輸送物運搬確認証(写)(車両積付検査記録添付)」により確認すること。 | | 3 | 【容器の承認番号確認記録の確認】 法令に適合する容器であることを、承認容器登録票で確認する。 | | 4 | 【受入れ検査記録の確認】 以下の核燃料輸送物発送前検査の結果について、合格していることを検査記録により確認すること。 ・外観検査 ・気密漏えい検査 ・圧力測定検査 ・二重蓋間圧力検査 ・線量当量率検査 ・未臨界検査 ・表面温度測定検査 ・吊上げ検査 ・重量検査 ・収納物検査 ・表面密度検査 | |
| No. | 遵守事項 | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 【金属キャスク受入れ前確認記録の確認】 金属キャスク受入れ前確認の結果について、合格していることを検査記録により確認すること。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 【事業所外運搬確認記録の確認】 金属キャスクが、事業所外運搬の技術上の基準に従って保安のための必要な措置が予め電力会社によって講じられているか、「核燃料輸送物運搬確認証(写)(車両積付検査記録添付)」により確認すること。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 【容器の承認番号確認記録の確認】 法令に適合する容器であることを、承認容器登録票で確認する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 【受入れ検査記録の確認】 以下の核燃料輸送物発送前検査の結果について、合格していることを検査記録により確認すること。 ・外観検査 ・気密漏えい検査 ・圧力測定検査 ・二重蓋間圧力検査 ・線量当量率検査 ・未臨界検査 ・表面温度測定検査 ・吊上げ検査 ・重量検査 ・収納物検査 ・表面密度検査 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|--------------------------------|--|-----|------|------|----|---|-----------------------|---|--------------------------------|---|-----------------|------------------------------------|--|---|---|---|--|---|--|---|--|---|--|----------------------|--|---|--------------------------|-------------------------------------|--|---|--|--|--|
| 11 | 金属キャスクの搬入時は、金属キャスク、事業所外運搬に必要な緩衝体の表面密度検査を行い、表面の放射性物質の密度が、法令に定める表面密度限度の十分の一以下であることを確認する | 添七 2.2.4 | | [Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] 表-5 事業所内運搬に必要な措置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 表面の放射性物質の密度が法令に定める表面密度限度以下であることを確認した金属キャスクを搬入する | 添七 5. | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>遵守事項</th> <th>確認基準</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>使用済燃料が臨界に達するおそれがないこと。</td> <td>必要な使用前検査に合格した金属キャスクであること。また、収納前にバスケットの外観、形状等に異常のないこと。</td> <td>発電所 払出し 前検査 記録に よる</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>法令に適合する容器であること。</td> <td>必要な使用前検査に合格していること及び容器承認が取得されていること。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>金属キャスク、事業所外運搬に必要な緩衝体、及び運搬機器等の表面及び表面から1メートルの距離における線量当量率がそれぞれ法令に定める線量当量率を超えないこと</td> <td>線量当量率が表面において2 mSv/h以下、表面から1 mの点で100 μSv/h以下であること。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>金属キャスク表面の放射性物質の密度が表面汚染密度限度の10分の1を超えないこと。</td> <td><u>α線を放出する放射性物質：0.4Bq/cm²以下</u> <u>α線を放出しない放射性物質：4Bq/cm²以下</u> であること。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>運搬中に転倒または落下（転落）を防止する措置として、運搬機器に固縛すること。</td> <td>金属キャスクが車両に固縛されていること。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>貯蔵規則第34条に定める危険物と混載しないこと。</td> <td>火薬類、高圧ガス、引火性液体、強酸類等の引火物と混載されていないこと。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>運搬経路に見張り人を配置するなどして、運搬に従事する者（車両含む）以外の立ち入りを制限すること。</td> <td>関係者（運搬業務に係る者）以外の者及び他の車両の立ち入り制限、必要な箇所に見張り人が配置されていること。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | No. | 遵守事項 | 確認基準 | 備考 | 1 | 使用済燃料が臨界に達するおそれがないこと。 | 必要な使用前検査に合格した金属キャスクであること。また、収納前にバスケットの外観、形状等に異常のないこと。 | 発電所 払出し 前検査 記録に よる | 2 | 法令に適合する容器であること。 | 必要な使用前検査に合格していること及び容器承認が取得されていること。 | | 3 | 金属キャスク、事業所外運搬に必要な緩衝体、及び運搬機器等の表面及び表面から1メートルの距離における線量当量率がそれぞれ法令に定める線量当量率を超えないこと | 線量当量率が表面において2 mSv/h以下、表面から1 mの点で100 μSv/h以下であること。 | | 4 | 金属キャスク表面の放射性物質の密度が表面汚染密度限度の10分の1を超えないこと。 | <u>α線を放出する放射性物質：0.4Bq/cm²以下</u> <u>α線を放出しない放射性物質：4Bq/cm²以下</u> であること。 | | 5 | 運搬中に転倒または落下（転落）を防止する措置として、運搬機器に固縛すること。 | 金属キャスクが車両に固縛されていること。 | | 6 | 貯蔵規則第34条に定める危険物と混載しないこと。 | 火薬類、高圧ガス、引火性液体、強酸類等の引火物と混載されていないこと。 | | 7 | 運搬経路に見張り人を配置するなどして、運搬に従事する者（車両含む）以外の立ち入りを制限すること。 | 関係者（運搬業務に係る者）以外の者及び他の車両の立ち入り制限、必要な箇所に見張り人が配置されていること。 | |
| No. | 遵守事項 | 確認基準 | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 使用済燃料が臨界に達するおそれがないこと。 | 必要な使用前検査に合格した金属キャスクであること。また、収納前にバスケットの外観、形状等に異常のないこと。 | 発電所 払出し 前検査 記録に よる | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 法令に適合する容器であること。 | 必要な使用前検査に合格していること及び容器承認が取得されていること。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 金属キャスク、事業所外運搬に必要な緩衝体、及び運搬機器等の表面及び表面から1メートルの距離における線量当量率がそれぞれ法令に定める線量当量率を超えないこと | 線量当量率が表面において2 mSv/h以下、表面から1 mの点で100 μSv/h以下であること。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 金属キャスク表面の放射性物質の密度が表面汚染密度限度の10分の1を超えないこと。 | <u>α線を放出する放射性物質：0.4Bq/cm²以下</u> <u>α線を放出しない放射性物質：4Bq/cm²以下</u> であること。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 運搬中に転倒または落下（転落）を防止する措置として、運搬機器に固縛すること。 | 金属キャスクが車両に固縛されていること。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 貯蔵規則第34条に定める危険物と混載しないこと。 | 火薬類、高圧ガス、引火性液体、強酸類等の引火物と混載されていないこと。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 運搬経路に見張り人を配置するなどして、運搬に従事する者（車両含む）以外の立ち入りを制限すること。 | 関係者（運搬業務に係る者）以外の者及び他の車両の立ち入り制限、必要な箇所に見張り人が配置されていること。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 使用済燃料貯蔵施設への事業所外運搬後の金属キャスク表面の外観検査等を行い、不測な外力がかかることによる異常のないことを確認する | 添六 3.5 | | [Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] 7. 4 金属キャスクの受入れ (4)受入検査 <u>保全GMは、使用済燃料貯蔵施設に搬入する金属キャスクについて、「Q-2-M1 保守管理マニュアル」及び「Q-2-I1 検査及び試験マニュアル」に従い、使用済燃料の貯蔵開始前に受入れ区域及び貯蔵区域等において受入検査を実施す</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|----------------|--|---|
| | | | | <p>る。</p> <p>保全GMは、実施した検査の記録を取り纏め、金属キャスク受入れ時確認事項(表-4-2)を確認し、金属キャスク受入れ時確認記録を作成する。</p> |
| 14 | 受入れた金属キャスクに汚染があった場合、必要な汚染防止対策を講ずる | 添六 6.2 (4) | <p>(床、壁等の除染)</p> <p>第44条 各GMは、法令に定める表面密度限度の10分の1を超えるような予期しない汚染を床、壁等に発生させた場合又は発見した場合は、環境・放射線管理GMに連絡するとともに、汚染拡大防止のため区画等の応急措置を講じる。</p> <p>2. 第1項の汚染箇所に係る作業の所管GMは、汚染状況等について環境・放射線管理GMの確認を受けた上で、その協力を得ながら汚染の除去等、放射線防護上の必要な措置を講じる。</p> <p>3. 第2項の所管GMは、その措置結果について、環境・放射線管理GMの確認を得る。</p> | <p>[Q-2-RI-1 放射線管理マニュアル 別冊-1 放射線作業管理]</p> <p>11.1 汚染発生時の措置</p> <p>作業所管GMは、予期しない汚染が発生した場合及び放射性物質が漏えいした場合には、以下の措置を講ずる。</p> <p>(1)予期しない汚染(※)が発生した場合</p> <p>a. 作業所管GMは、管理区域内において予期しない汚染が発見された場合又は発生した場合は、環境・放射線管理GMへ連絡するとともに、初動対応として簡易的なロープや柵等による区画や靴の履き替えにより、汚染拡大防止を図る。</p> <p>b. 環境・放射線管理GMは、作業所管GMから予期しない汚染を発見した場合又は発生した旨の連絡を受けた場合は、速やかに汚染状況を確認する。また、除染等の措置を講じ、その結果について「除染作業票」(様式8)に記録し使用済燃料取扱主任者の確認を得る。</p> <p>c. 環境・放射線管理GMは、予期しない汚染が発生した場合に速やかに除染等の対応ができるようチェックポイントに放射線管理資機材を配備する。</p> <p>なお、除染資機材の設置場所及び配備する資機材は、「放射線管理資機材の設置場所及び配備資機材」(別表8)を参照する。</p> <p>(※)「予期しない汚染」とは、作業を実施することで汚染が発生すると予想され、その拡大の防止、除去のための対策が予め講じられたもの以外をいう。</p> |
| 15 | 受入れ区域には金属キャスクを貯蔵しない | 添六 1.1.7.2 (2) | <p>(貯蔵計画)</p> <p>第20条 技術GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクの貯蔵計画を作成し、取扱主任者の確認を得てセンター長の承認を得る。</p> <p>2. 技術GMは、前項の計画を作成するに当たり、次の事項を遵守する。</p> <p>(1) 使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する照射前金属ウラン量が最大貯蔵能力(約3,000t)を超えないこと。</p> <p>(2) 使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する使用済燃料を収納した金属キャスクの基数が最大貯蔵基数(288基)を超えないこと。</p> <p>(3) 受入施設の金属キャスクの受入れは8基を超えないこと。</p> | <p>[Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル]</p> <p>7.3 計画の策定</p> <p>(2) 貯蔵の計画策定時の遵守事項</p> <p>技術GMは、貯蔵の計画を策定するに当たり次の事項を実施する。</p> <p>b. 貯蔵の計画は以下の条件を満足するように策定する。</p> <p>(a)事業許可申請書に記載された下記の最大貯蔵能力を超えないこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・照射前金属ウラン量:約3,000t ・金属キャスク:288基 <p>(b)事業許可申請書に記載された1回の最大受入れ能力(8基)を超えないこと。</p> <p>(c)受入れ区域で金属キャスクを貯蔵しないこと。</p> <p>(d)金属キャスクは使用済燃料貯蔵建屋中央部の給気温度検出器が設置されている区画から貯蔵する。</p> <p>(e)片側の給気口から中央の排気口までの金属キャスク配置を1列あたり最大6基とし、1列6基とした時の金属キャスク合計発熱量を72.6kWとする。</p> |
| 16 | 受入れ区域は、金属キャスクの搬出入作業のため、最大8基の金属キャスクを仮置きする | 添六 2.4.1 | <p>(貯蔵計画)</p> <p>第20条 技術GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクの貯蔵計画を作成し、取扱主任者の確認を得てセンター長の承認を得る。</p> <p>2. 技術GMは、前項の計画を作成するに当たり、次の事項を遵守する。</p> <p>(1) 使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する照射前金属ウラン量が最大貯蔵能力(約3,000t)を超えないこと。</p> <p>(2) 使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する使用済燃料を収納した金属キャスクの基数が最大貯蔵基数(288基)を超えないこと。</p> <p>(3) 受入施設の金属キャスクの受入れは8基を超えないこと。</p> | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|-----------------|--|--|
| 17 | 金属キャスクが受入れ区域の排気口付近(仮置架台及びたて起こし架台)に仮置きされている期間は搬入時及び搬出時に限定 | 添六 1.1.8.2 (1) | 取扱い作業の詳細のため保安規定に記載しない | [Q-2-ST1-7 金属キャスク取扱手順作成要領] 7. 1. 2 取扱手順 (1) 金属キャスク受入れ手順 (3) 金属キャスク搬出手順 |
| 18 | 排気口付近(仮置架台及びたて起こし架台)にある場合、金属キャスクは輸送時と同様に三次蓋及び緩衝体を取り付けた状態で仮置きする | 添六 1.1.8.2 (1) | 取扱い作業の詳細のため保安規定に記載しない | [Q-2-ST1-7 金属キャスク取扱手順作成要領] 7. 1. 2 取扱手順 (1) 金属キャスク受入れ手順 ①金属キャスク受入れ前に、キャスク受入れ・搬出前設備点検記録(様式—1)に基づき、受入れ設備及び監視装置の異常の有無を確認する。また、受入れ前のエリアモニタおよび給排気温度の確認を行うこと。 ②受入れ区域に金属キャスク(緩衝体含む)搬入の際、外観検査、表面密度検査、線量当量率検査等実施し、専用車両上の輸送架台より金属キャスクを天井クレーンにより水平につり上げる。 ③金属キャスクを仮置架台又はたて起こし架台へ天井クレーンにより水平つりにて移送し仮置きする。 ④たて起こしする2基目以降の金属キャスクについては、仮置架台から天井クレーンによりたて起こし架台に水平つりにて移送する。 ⑤たて起こし架台において、天井クレーンにより緩衝体を取外す。 |
| 19 | 使用済燃料集合体は、金属キャスクに収納された状態で施設に搬入し、別の容器に詰め替えることなく貯蔵する | 添六 1.2.14 1について | (使用済燃料を収納した金属キャスクの受入れ確認) 第21条 貯蔵GMは、 <u>使用済燃料貯蔵施設に使用済燃料を収納した金属キャスクを貯蔵区域に貯蔵する場合は、使用済燃料を収納した金属キャスクについて、使用前事業者検査に合格したものであることを確認する。</u> | [Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] 7. 4 金属キャスクの受入れ (3) 移動、据付 保全GMは、「Q-2-ST1-7 金属キャスク取扱手順作成要領」に基づき作成した手順に従い、使用済燃料貯蔵施設に受入れた金属キャスクの移動、据付を行うとともに、移動、据付確認記録(金属キャスク配置記録を含む)を作成する。 なお、金属キャスクを取り扱うにあたり、作業要領を十分整備し、よく訓練された監督者の直接指揮下で行う体制をとる。 金属キャスクを受入れ区域の排気口付近に仮置きする期間は、搬入時、及び搬出時に限定し、仮置きする際は輸送時と同様に三次蓋、及び緩衝体を取り付けた状態とする。 <u>使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する使用済燃料集合体は、金属キャスクに収納された状態で施設に搬入し、別の容器に詰め替えることなく貯蔵する。</u> |
| 20 | 使用済燃料集合体を金属キャスクに収納した状態で搬入し、別の容器に詰め替えることなく貯蔵する | 添八 1. | (使用済燃料を収納した金属キャスクの貯蔵) 第23条 貯蔵GMは、 <u>使用済燃料を収納した金属キャスクを貯蔵する場合は、原子力安全への影響度を考慮して使用済燃料貯蔵施設を安全な状態に維持するとともに、事故等を収束させるため、貯蔵管理に関する次の事項を実施する。</u> | |
| 21 | 使用済燃料集合体を別の容器に詰め替えることなく貯蔵を行う | 添六 3.1 | (1) 表示・警報装置による金属キャスクの蓋間圧力及び表面温度、使用済燃料貯蔵建屋の給排気温度、管理区域内の主要箇所的外部放射線量率の監視、第13条の巡視点検によって、施設の状態管理を実施し、その結果、機器に異常があれば関係GMに連絡する。 (2) 使用済燃料貯蔵施設に係る警報発生時の対応を実施する。 (3) 使用済燃料貯蔵施設の設備故障及び事故発生時の対応を実施する。 | |
| 22 | 使用済燃料集合体は、別の容器に詰め替えることなく貯蔵する | 添七 5. | | |
| 23 | 1回の受入れは最大8基とし、使用済燃料貯蔵建屋中央部の給気温度検出器が設置されている区画から設置し | 添六 2.4.1 | (貯蔵計画) 第20条 技術GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクの貯蔵計画を作成し、取扱主任者の確認を得てセンター長の承認を得る。 2. 技術GMは、前項の計画を作成するに当たり、次の事項を遵守する。 (1) 使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する照射前金属ウラン量が最大貯蔵能力(約3,000t)を超えないこと。 | [Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] 7.3 計画の策定 (2) 貯蔵の計画策定時の遵守事項 技術GMは、貯蔵の計画を策定するに当たり次の事項を実施する。 b. 貯蔵の計画は以下の条件を満足するように策定する。 (a)事業許可申請書に記載された下記の最大貯蔵能力を超えないこと。 ・照射前金属ウラン量:約3,000t |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|----------|---|---|
| | | | (2) 使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する使用済燃料を収納した金属キャスクの基数が最大貯蔵基数(288基)を超えないこと。 (3) 受入施設の金属キャスクの受入れは8基を超えないこと。 | ・金属キャスク:288基 (b)事業許可申請書に記載された1回の最大受入れ能力(8基)を超えないこと。 (c)受入れ区域で金属キャスクを貯蔵しないこと。 (d)金属キャスクは使用済燃料貯蔵建屋中央部の給気温度検出器が設置されている区画から貯蔵する。 (e)片側の給気口から中央の排気口までの金属キャスク配置を1列あたり最大6基とし、1列6基とした時の金属キャスク合計発熱量を72.6kWとする。 |
| 24 | 片側の給気口から中央の排気口までの金属キャスク配置を1列あたり最大6基とする | 添六 2.4.1 | (貯蔵計画) 第20条 技術GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクの貯蔵計画を作成し、取扱主任者の確認を得てセンター長の承認を得る。 2. 技術GMは、前項の計画を作成するに当たり、次の事項を遵守する。 (1) 使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する照射前金属ウラン量が最大貯蔵能力(約3,000t)を超えないこと。 (2) 使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する使用済燃料を収納した金属キャスクの基数が最大貯蔵基数(288基)を超えないこと。 (3) 受入施設の金属キャスクの受入れは8基を超えないこと。 | |
| 25 | 金属キャスク配置を1列あたり最大6基とした金属キャスクの合計発熱量を72.6kWとする | 添六 2.4.1 | (使用済燃料を収納した金属キャスクの受入れ確認) 第21条 貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設に使用済燃料を収納した金属キャスクを貯蔵区域に貯蔵する場合は、使用済燃料を収納した金属キャスクについて、使用前事業者検査に合格したものであることを確認する。 | |
| 26 | 夏季に使用済燃料貯蔵建屋内で発生する結露対策として、給気口を閉止する運用とする | 添六 2.4.1 | 事業開始後一部の貯蔵区域での運用のため保安規定に記載しない | [Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] 7.5 金属キャスクの貯蔵 (1)貯蔵管理 貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設に貯蔵中の金属キャスクについて、以下の項目を遵守し、貯蔵管理を実施する。 a. 「Q-2-ST1-1 使用済燃料貯蔵施設の監視」に基づき、金属キャスク貯蔵期間中は必要な監視を行い、金属キャスク等の閉じ込め機能、除熱機能及び遮蔽機能が維持されていることを、監視データ(金属キャスク蓋間圧力、金属キャスク表面温度、建屋給排気温度、貯蔵区域・受入れ区域線量当量率、周辺監視区域境界付近空間線量率等)により確認する。通常時は事務建屋で監視を行う。また、監視装置の運用については、「Q-3-ST1-1-1 監視装置運用要領」に基づき実施する。 「Q-3-ST1-1-1 貯蔵管理日誌作成要領」に基づき、金属キャスク表面温度、蓋間圧力及び建屋給排気温度を、毎日1回記録(データ出力値のトレンド等)により確認すること。 b. 使用済燃料貯蔵設備の操作訓練を行う場合は、訓練を受ける者が守るべき事項を定め、操作員の監督の下で守らせること。 c. 使用済燃料貯蔵施設の目につきやすい場所に貯蔵上の注意事項を掲示すること。 貯蔵上の注意事項は以下のとおり。 (a)貯蔵区域につき関係者以外立ち入らないこと (b)監視装置及び封印に触れないこと (c)貯蔵区域に不必要な危険物を持ち込まないこと d. 使用済燃料の貯蔵に従事する者以外の者が使用済燃料貯蔵施設に立ち入る場 |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|--------|---|---|
| | | | | <p>合は、その貯蔵に従事する者の指示に従わせること。</p> <p>e. 使用済燃料貯蔵施設における持込物のうち、可燃物に関して「Q-3-O1-O O 持込み可燃物管理要領」に基づき物量管理を行うこと。</p> <p>f. 貯蔵GMは、操作の引継ぎを実施する場合に以下の事項を遵守する。 (a)操作記録及び操作状況を申し送ること。 (b)警報装置から発せられた警報の内容及びその処置を申し送ること。</p> <p>g. 貯蔵区域を耐火壁、防火扉及び防火シャッターにより6分割した区画のうち金属キャスクが設置されていない区画については、夏季に使用済燃料貯蔵建屋内で発生する結露対策として、給気口を閉止する運用とする。</p> |
| 27 | 据付検査により金属キャスクの健全性を確認する | 添六 3.5 | <p>(使用済燃料を収納した金属キャスクの受入れ確認)</p> <p>第21条 貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設に使用済燃料を収納した金属キャスクを貯蔵区域に貯蔵する場合は、使用済燃料を収納した金属キャスクについて、使用前事業者検査に合格したものであることを確認する。</p> | <p>[Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル]</p> <p>7. 4 金属キャスクの受入れ</p> <p>(3) 移動、据付</p> <p>保全GMは、「Q-2-ST1-7 金属キャスク取扱手順作成要領」に基づき作成した手順に従い、使用済燃料貯蔵施設に受入れた金属キャスクの移動、据付を行うとともに、移動、据付確認記録(金属キャスク配置記録を含む)を作成する。</p> <p>なお、金属キャスクを取り扱うにあたり、作業要領を十分整備し、よく訓練された監督者の直接指揮下で行う体制をとる。</p> <p>金属キャスクを受入れ区域の排気口付近に仮置きする期間は、搬入時、及び搬出時に限定し、仮置きする際は輸送時と同様に三次蓋、及び緩衝体を取り付けた状態とする。</p> <p>使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する使用済燃料集合体は、金属キャスクに収納された状態で施設に搬入し、別の容器に詰め替えることなく貯蔵する。</p> |
| 28 | 返還に当たっては、使用済燃料集合体を別の容器に詰め替えることなく、事業所外運搬に係る法令に適合するための措置を金属キャスクに施し、搬出のために必要な記録とともに、使用済燃料貯蔵施設において契約先に引き渡す | 本文 六、 | <p>(使用済燃料を収納した金属キャスクの搬出確認)</p> <p>第24条 貯蔵GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクを搬出する場合は、センターの外への運搬に関するセンター内の措置を定める。</p> | <p>[Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル]</p> <p>7. 6 金属キャスクの払出し</p> <p>使用済燃料貯蔵施設で貯蔵された使用済燃料集合体は、再処理等を行い原子炉で燃料として利用するため、使用済燃料貯蔵契約に基づき、確実に契約先に返還する。</p> <p>(1) 払出し前確認</p> <p>貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設から金属キャスクを払出しする場合は、払出しする金属キャスク等について、事前に、払出しに支障がないことを次の各号に掲げる事項により確認し、使用済燃料払出し前確認記録を作成する。</p> <p>a. 払出しする金属キャスクが輸送容器としての検査に合格していること。</p> <p>b. 健全な三次蓋、緩衝体及び締付ボルト等金属キャスク払出しのための付帯設備が準備されていること。</p> <p>c. 払出しする金属キャスク及び収納された使用済燃料の以下の項目が貯蔵の計画と合致していること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料の種類別の数量 ・使用済燃料を封入した容器の番号及び数量 ・払出し予定日 ・使用済燃料集合体の外観、燃焼度、取出しから容器封入までの期間、及び金属キャスクに収納されている使用済燃料集合体の配置 <p>d. 保全GMが実施した、金属キャスクの払出し前の受入れ設備、監視装置の点検結果を確認し異常の無いこと。</p> |
| 29 | 金属キャスクの搬出に当たっては、必要な記録を契約先に引き渡す | 添六 3.5 | <p>(使用済燃料を収納した金属キャスクの搬出確認)</p> <p>第24条 貯蔵GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクを搬出する場合は、センターの外への運搬に関するセンター内の措置を定める。</p> | <p>[Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル]</p> <p>7. 6 金属キャスクの払出し</p> <p>使用済燃料貯蔵施設で貯蔵された使用済燃料集合体は、再処理等を行い原子炉で燃料として利用するため、使用済燃料貯蔵契約に基づき、確実に契約先に返還する。</p> <p>(1) 払出し前確認</p> <p>貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設から金属キャスクを払出しする場合は、払出しする金属キャスク等について、事前に、払出しに支障がないことを次の各号に掲げる事項により確認し、使用済燃料払出し前確認記録を作成する。</p> <p>a. 払出しする金属キャスクが輸送容器としての検査に合格していること。</p> <p>b. 健全な三次蓋、緩衝体及び締付ボルト等金属キャスク払出しのための付帯設備が準備されていること。</p> <p>c. 払出しする金属キャスク及び収納された使用済燃料の以下の項目が貯蔵の計画と合致していること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料の種類別の数量 ・使用済燃料を封入した容器の番号及び数量 ・払出し予定日 ・使用済燃料集合体の外観、燃焼度、取出しから容器封入までの期間、及び金属キャスクに収納されている使用済燃料集合体の配置 <p>d. 保全GMが実施した、金属キャスクの払出し前の受入れ設備、監視装置の点検結果を確認し異常の無いこと。</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|------------|---|---|
| | | | | <p>(3) 払出し時検査 <u>保全GMは、使用済燃料貯蔵設備から事業所外へ払出しする金属キャスクについて、「Q-2-M1 保守管理マニュアル」及び「Q-2-I1 検査及び試験マニュアル」に従い、払出し前に貯蔵区域及び受入れ区域等において払出し時検査を実施するとともに、検査記録を作成する。</u></p> <p>(4)事業所内運搬 <u>貯蔵GMは、金属キャスクを事業所内にて運搬する場合、表-5の措置を講じるとともに、事業所内運搬確認記録を作成する。</u> <u>事業所外運搬の状態ですら事業所内運搬が行われ、「核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則」第3条から第17条、及び「核燃料物質等車両運搬規則」第3条から第19条までに規定する運搬の技術上の基準に従って保安のために必要な措置が予め電力会社によって講じられている場合に、貯蔵GMは、電力会社が作成した事業所外運搬確認記録の確認をもって、「使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則」第34条第一項(事業所内運搬)に必要な措置を講じたこととする。</u> <u>貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設から金属キャスクを払出しする際に以下の記録を電力会社へ引き渡す。</u> ・「使用済燃料貯蔵施設から払出した使用済燃料の種類別の数量及び当該使用済燃料を封入した容器の数量並びにその受入れから払出しまでの期間」が記された記録</p> |
| 30 | 記録は、貯蔵期間中の測定データ等の記録とともに、貯蔵期間を通じて保存する | 添六 3.5 | <p>(記録)</p> <p>第69条 <u>組織は、表69-1及び表69-3に定める保安に関する記録を適正に作成(表69-1の1.を除く。)し、保存する。</u> <u>なお、記録の作成に当たっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</u></p> <p>2. 各GMは、表69-2に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成に当たっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> | <p>[Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル]</p> <p>7.5 金属キャスクの貯蔵</p> <p>(1) 貯蔵管理 <u>貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設に貯蔵中の金属キャスクについて、以下の項目を遵守し、貯蔵管理を実施する。</u> a. 「<u>Q-2-ST1-1 使用済燃料貯蔵施設の監視</u>」に基づき、<u>金属キャスク貯蔵期間中は必要な監視を行い、金属キャスク等の閉じ込め機能、除熱機能及び遮蔽機能が維持されていることを、監視データ(金属キャスク蓋間圧力、金属キャスク表面温度、建屋給排気温度、貯蔵区域・受入れ区域線量当量率、周辺監視区域境界付近空間線量率等)により確認する。通常時は事務建屋で監視を行う。また、監視装置の運用については、「Q-3-ST1-1-2 監視装置運用要領」に基づき実施する。</u> 「<u>Q-3-ST1-1-1 貯蔵管理日誌作成要領</u>」に基づき、<u>金属キャスク表面温度、蓋間圧力及び建屋給排気温度を、毎日1回記録(データ出力値のトレンド等)により確認すること。</u></p> |
| 31 | 一次蓋の閉じ込め機能が異常であると考えられる場合には、金属キャスクに蓋を追加装着し、搬出のために必要な記録とともに、契約先に引き渡す | 添六 3.3 (3) | <p>(異常時の使用済燃料を収納した金属キャスクの搬出等)</p> <p>第27条 <u>貯蔵保全部長は、第26条の異常時の措置を講じても異常の状態が収束しない場合には、センター長、取扱主任者及び関係GMに連絡するとともに使用済燃料を収納した金属キャスクを搬出することも含め対応について協議する。</u></p> | <p>[Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル]</p> <p>7.7 異常時の措置</p> <p>(1) 異常時の操作対応 a. <u>貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設において異常またはその恐れがあると判断した場合、「Q-2-ST1-3 異常対応」に基づき必要な措置を講じる。</u> a) <u>貯蔵保全部長に報告するとともに「貯蔵管理日誌」に記録する。</u> b) 「<u>Q-2-ST1-3 異常対応</u>」に従い原因調査及び対応措置を実施するとともに、その結果を貯蔵保全部長に報告する。</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|----------|--|--|
| | | | | <p>c)異常収束後、使用済燃料貯蔵施設の巡視点検を行い、その結果を巡視・点検記録に記録する。</p> <p>b. 貯蔵保全部長は、貯蔵GMより前項の報告を受けた場合、センター長及び取扱主任者へ報告するとともに、状況を確認し、原因の除去、拡大防止のために必要な措置を講ずるよう関係GMへ指示する。</p> <p>c. 貯蔵保全部長は、上記異常対応を行っても異常の状態が継続する場合、センター長、取扱主任者及び関係GMに連絡し、金属キャスクの搬出を含めて対応について協議する。</p> |
| | キャスク取扱い | | | |
| 32 | 金属キャスクは、事業所外運搬に必要な緩衝体を取り付けた状態で受入れ区域天井クレーンを用いて仮置架台又はたて起こし架台に設置する | 添六 4.2.1 | (使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱い) 第22条 保全GM又は貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設内において、 <u>使用済燃料を収納した金属キャスクを取り扱う場合は、受入れ区域天井クレーン又は搬送台車により行うこと。</u> | [Q-2-ST1-7 金属キャスク取扱手順作成要領] 7. 1. 2 取扱手順 (1) 金属キャスク受入れ手順 ①金属キャスク受入れ前に、キャスク受入れ・搬出前設備点検記録(様式一1)に基づき、受入れ設備及び監視装置の異常の有無を確認する。また、受入れ前のエリアモニタおよび給排気温度の確認を行うこと。 ②受入れ区域に金属キャスク(緩衝体含む)搬入の際、 <u>輸送用の緩衝体が取付けられた状態であることを確認し、専用車両上の輸送架台より金属キャスクを天井クレーンにより水平につり上げる。</u> ③金属キャスクを仮置架台又はたて起こし架台へ天井クレーンにより水平つりにて移送し仮置きする。 ④たて起こしする2基目以降の金属キャスクについては、 <u>仮置架台から天井クレーンによりたて起こし架台に水平つりにて移送する。</u> ⑤たて起こし架台において、天井クレーンにより緩衝体を取外し、緩衝体を収納ラックに収納し保管する。 ⑥金属キャスクの外観を目視で検査する。 ⑦金属キャスク下部の可溶栓を取外し、閉止プラグを取付ける。(2箇所) ⑧搬送台車を使用し、貯蔵架台をたて起こし架台(衝撃吸収材)近傍に設置する。貯蔵架台トラニオン押さえ(180°側)は取外し、90°と270°トラニオン押さえについては、金属キャスクが干渉しないよう据え付ける。 ⑨天井クレーンにより金属キャスク下部トラニオンを支点とし、 <u>たて起こし架台で金属キャスクを鉛直にたて起こす。</u> (たて起こし時は補アームを開とすること) ⑩天井クレーンにより金属キャスクをつり上げ貯蔵架台上へ移送する。 ⑪金属キャスクを貯蔵架台に固縛し、垂直二重吊具を取外す。 ⑫金属キャスクトラニオンと貯蔵架台トラニオン固縛部の据付確認をする。 ⑬搬送台車を使用し、金属キャスクを検査するため検査架台へ移送し、 <u>検査架台に据付する。</u> ⑭天井クレーンにより三次蓋を取外す。 ⑮三次蓋取外し後の金属キャスク外観を確認、二次蓋上部の線量当量率検査を実施する。 ⑯三次蓋シート面保護カバーを取付ける。 ⑰輸送用モニタリングポートカバープレートを取外す。 ⑱検査用モニタリングポートカバープレートを取付け、元バルブ部の気密漏えい検査をする。 |
| 33 | 仮置架台に設置された金属キャスクは、たて起こしの都度、たて起こし架台へ移送及び取扱いを行う | 添六 4.2.1 | 2. 保全GM又は貯蔵GMは、検査架台での二次蓋及び三次蓋の取り外し取り付け作業を行う場合は、金属キャスク上(三次蓋取り付けフランジ面)からのつり上げ高さが10cm以下であることを遵守する。 | |
| 34 | 金属キャスクは、たて起こし架台で緩衝体を取り外し、受入れ区域天井クレーンを用いてたて起こし、金属キャスクを貯蔵架台へ設置、固定した後、搬送台車により検査架台へ移送及び取扱いを行う | 添六 4.2.1 | 3. 保全GM又は貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設内において、使用済燃料を収納した金属キャスクを取り扱う場合は、受入れ区域天井クレーン又は搬送台車について、使用前事業者検査又は定期事業者検査に合格したものであることを確認する。 | |
| 35 | 金属キャスク表面の外観検査、線量当量率検査等を行った後、金属キャスクは、搬送台車を用いて貯蔵区域の所定の箇所まで移送及び取扱いを行い、貯蔵架台を床面に固定して貯蔵する | 添六 4.2.1 | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|----------|------|-------------------|---|
| | | | | <p>⑲検査用モニタリングポートカバープレートを取外し、圧力センサ及びバルブアセンブリを取付ける。</p> <p>⑳圧力センサ及びバルブアセンブリの気密漏えい検査をする。</p> <p>㉑圧力センサの作動確認をする。</p> <p>㉒仮設監視装置で、二重蓋間圧力を測定する。</p> <p>㉓貯蔵用モニタリングポートカバープレートを取付ける。</p> <p>㉔熱電対を取付ける。</p> <p>㉕上部の可溶栓を取外し、閉止プラグを取付ける。(2箇所)</p> <p>㉖二次蓋ボルトに封印を取付ける。</p> <p>㉗使用済燃料集合体を別の容器に詰め替えることなく搬送台車を使用し、金属キャスクを検査架台より貯蔵区域指定場所まで移送する。</p> <p>㉘貯蔵場所が清掃され貯蔵架台下となる床面および埋め込み金具に砂等異物がない事を確認しする。</p> <p>㉙貯蔵架台固定ボルトを取付け規定トルクにて床面と固定する。固定の際は、貯蔵架台、埋込み金物外表面及びねじ部、ボルトねじ部の外観確認をすること。</p> <p>㉚電力線と計測線を端子箱につなぎ込む。</p> <p>㉛仮設監視装置で、二重蓋間圧力を測定する。</p> <p>㉜金属キャスク本体中央部の表面温度を代表点として温度センサで測定する。</p> <p>㉝警報検査を実施する。(警報検査は貯蔵前に警報機能が確保され、かつ異常がないことを、点検記録等をもって確認にかえることができる)</p> <p>㉞貯蔵架台の据付検査をする。</p> <p>㉟貯蔵架台固縛部に封印を取付ける。</p> <p>㊱受入れ後のエリアモニタおよび給排気温度に有意な変化がないことを確認する。</p> <p>(2) 金属キャスク貯蔵手順</p> <p>①監視装置による測定を停止し、電力線と計測線を端子箱より取外す</p> <p>②貯蔵架台に搬送台車を挿入する。</p> <p>③封印を取り、貯蔵架台固定ボルトを取外す。</p> <p>④搬送台車を使用し、検査のため金属キャスクを検査架台よりまで貯蔵場所へ移送し、据付ける。</p> <p>⑤検査が終了していることを確認し、金属キャスクを検査架台より貯蔵区域指定場所まで移送する。</p> <p>⑥貯蔵場所が清掃され貯蔵架台下となる床面および埋め込み金具に砂等異物がない事を確認しする。</p> <p>⑦貯蔵架台固定ボルトを取付け規定トルクにて床面と固定する。固定の際は、貯蔵架台、埋込み金物外表面及びねじ部、ボルトねじ部の外観確認をすること。</p> <p>⑧電力線と計測線を端子箱につなぎ込む。</p> <p>⑨仮設監視装置で、二重蓋間圧力を測定する。</p> <p>⑩金属キャスク本体中央部の表面温度を代表点として温度センサで測定する。</p> <p>⑪警報検査を実施する。(警報検査は貯蔵前に警報機能が確保され、かつ異常がないことを、点検記録等をもって確認にかえることができる)</p> <p>⑫貯蔵架台の据付検査をする。</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|------------------------------|----------|-----------------------|---|
| 36 | 上記の工程を逆行を行うことにより、金属キャスクを搬出する | 添六 4.2.1 | 搬出手順の説明であり、保安規定に記載しない | <p>⑬貯蔵架台固縛部に封印を取付ける。</p> <p>[Q-2-ST1-7 金属キャスク取扱手順作成要領]</p> <p>7. 1. 2 取扱手順</p> <p>(3) 金属キャスク搬出手順</p> <p>①金属キャスク搬出前に、キャスク受入れ・搬出前設備点検記録(様式-1)に基づき、受入れ設備及び監視装置の異常の有無を確認する。また、受入れ前のエリアモニタおよび給排気温度の確認を行うこと。</p> <p>②事前に、輸送に適合した金属キャスクであることを確認する。</p> <p>③監視装置による測定を停止し、電力線と計測線を端子箱より取外す。</p> <p>④貯蔵架台に搬送台車を挿入する。</p> <p>⑤封印を取り、貯蔵架台固定ボルトを取外す。</p> <p>⑥搬送台車を使用し、検査のため金属キャスクを貯蔵場所より検査架台まで移送し、検査架台に据付ける。</p> <p>⑦貯蔵用モニタリングポートカバープレートを取外す。</p> <p>⑧二次蓋の気密漏えい検査をする。</p> <p>⑨金属キャスク上部の閉止プラグを取外し、可溶栓を取付ける。(2箇所)</p> <p>⑩金属キャスク外筒に取付けてある熱電対を取外す。</p> <p>⑪モニタリングポート部から圧力センサ及びバルブを取外す。</p> <p>⑫輸送用モニタリングポートカバープレートを取付ける。</p> <p>⑬輸送用モニタリングポートカバープレートの気密漏えい検査をする。</p> <p>⑭三次蓋シート面保護カバーを取外す。</p> <p>⑮天井クレーンにより三次蓋を取付ける。</p> <p>⑯三次蓋の気密漏えい検査をする。</p> <p>⑰金属キャスクの外観を目視で検査する。</p> <p>⑱検査架台より搬送台車を使用し、金属キャスクをたて起こし架台近傍に移送する。</p> <p>⑲転倒防止のため、天井クレーンに垂直つり具を介し金属キャスクへ取付け貯蔵架台トラニオン固縛部を取外す。</p> <p>⑳天井クレーンにより金属キャスクをつり上げ、たて起こし架台上へ移送する。</p> <p>㉑天井クレーンにより金属キャスク下部トラニオン部を支点として、金属キャスクをよこ倒してたて起こし架台に据付ける。(よこ倒し時は補アームを開とすること)</p> <p>㉒金属キャスク下部の閉止プラグを取外し、可溶栓を取付ける。(2箇所)</p> <p>㉓たて起こし架台において、収納ラックに収納し保管されている緩衝体を天井クレーンにより金属キャスクに取付ける。</p> <p>㉔天井クレーンにより金属キャスクを、水平つり具でつり上げ仮置架台に移送し仮置きする。</p> <p>㉕専用車両搬入後、受入れ区域において天井クレーンにより金属キャスクを水平につり上げて、輸送架台に据付ける。</p> <p>㉖金属キャスクの外観検査、表面密度検査、線量当量率検査等実施し車両を搬出する。</p> <p>㉗搬出後のエリアモニタおよび給排気温度に有意な変化がないことを確認する。</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|--|---|--|
| 37 | 貯蔵区域の遮蔽扉は、原則として、金属キャスクを受入れ区域から貯蔵区域に移送する一連の作業をしている間のみ開放状態(1基当たり1日程度)であるが、それ以外の期間は閉鎖状態となる | 添六 1.1.7.1 | 取扱い作業の詳細のため保安規定に記載しない | [Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] 7.5 金属キャスクの貯蔵 (3) 移動、据付 貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設内で貯蔵中の金属キャスクの移動、据付を行う場合、「Q-2-ST1-7 金属キャスク取扱手順作成要領」に基づき作成した手順に従い、使用済燃料貯蔵施設に受入れた金属キャスクの移動、据付を行うとともに、移動、据付確認記録(金属キャスク配置記録を含む)を作成する。 なお、金属キャスクを取り扱うにあたり、作業要領を十分整備し、よく訓練された監督者の直接指揮下で行う体制をとる。 貯蔵GMは、使用済燃料を貯蔵する場合次の事項を順守する。 a. 使用済燃料貯蔵設備の操作開始に先立って確認すべき事項、操作に必要な事項及び操作停止後に確認すべき事項を「Q-2-ST1-6 貯蔵管理マニュアル別冊-6 使用済燃料貯蔵施設の操作管理」に基づき手順書類に定め、これを操作員に守らせること。 また、使用済燃料貯蔵設備の試験操作を行う場合には、その目的、方法及び異常の際に採るべき処置等を確認の上これを行わせること。 b. 所定の場所に金属キャスクを固定する際は、貯蔵架台、埋め込み金物外表面及びねじ部、ボルトねじ部の外観を確認すること。 c. 金属キャスクに収納した状態で、貯蔵架台を介して床面に規定トルクにて固定ボルトを締め付け固定して、貯蔵区域に貯蔵すること。 d. <u>貯蔵区域の遮蔽扉は、原則として金属キャスクを受入れ区域から貯蔵区域に移送する一連の作業の間のみ開放し、それ以外の時は閉鎖しておくこと。</u> |
| 38 | 仮置架台は、搬入した金属キャスクを検査するまでの間、搬出する金属キャスクをキャスク輸送車両へ移送及び取扱いをするまでの間及び金属キャスクの点検で一時的に金属キャスクを仮置きするための架台 | 添六 4.2.3 (4) | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | — |
| 39 | 仮置架台に設置された金属キャスクは、輸送用の緩衝体が取付けられた状態とすることを手順書に定め運用管理する | 添六 4.2.3 (4) b. | (マニュアルの作成) 第14条 各GMは、次の各号に掲げる使用済燃料貯蔵施設の操作に関するマニュアルを作成し、制定・改訂に当たっては、第7条第3項に基づき保安委員会の確認を得る。 (1) 巡視点検に関する事項 (2) 異常時の措置に関する事項 (3) 警報発生時の措置に関する事項 (4) 火災発生時、火山影響等発生時、その他自然災害発生時等及び火山活動のモニタリング等の体制の整備に関する事項 2. <u>保全GM又は貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設の受入設備の操作前後に確認すべき事項及び操作に必要な事項に関するマニュアルを作成し、制定・改訂に当たっては、第7条第3項に基づき保安委員会の確認を得る。</u> | [Q-2-ST1-7 金属キャスク取扱手順作成要領] 7. 1. 2 取扱手順 (1) 金属キャスク受入れ手順 ①金属キャスク受入れ前に、キャスク受入れ・搬出前設備点検記録(様式-1)に基づき、受入れ設備及び監視装置の異常の有無を確認する。また、受入れ前のエリアモニタおよび給排気温度の確認を行うこと。 ②受入れ区域に金属キャスク(緩衝体含む)搬入の際、 <u>輸送用の緩衝体が取付けられた状態であることを確認し、専用車両上の輸送架台より金属キャスクを天井クレーンにより水平につり上げる。</u> |
| 40 | 金属キャスクの移送及び取扱いに対して手順を定め | 本文 四、1. ロ.(8) d. 添六 1.2.15 添六 4.2.2 | <u>作前後に確認すべき事項及び操作に必要な事項に関するマニュアルを作成し、制定・改訂に当たっては、第7条第3項に基づき保安委員会の確認を得る。</u> | [Q-2-ST1-7 金属キャスク取扱手順作成要領] 7. 1. 2 取扱手順 (1) 金属キャスク受入れ手順 ① <u>金属キャスク受入れ前に、キャスク受入れ・搬出前設備点検記録(様式-1)に基づき、受入れ設備及び監視装置の異常の有無を確認する。また、受入れ前のエリアモニタおよび給排気温度の確認を行うこと。</u> ② <u>受入れ区域に金属キャスク(緩衝体含む)搬入の際、輸送用の緩衝体が取付け</u> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|----------|------|-------------------|---|
| | | | | <p>られた状態であることを確認し、専用車両上の輸送架台より金属キャスクを天井クレーンにより水平につり上げる。</p> <p>③金属キャスクを仮置架台又はたて起こし架台へ天井クレーンにより水平つりにて移送し仮置きする。</p> <p>④たて起こしする2基目以降の金属キャスクについては、仮置架台から天井クレーンによりたて起こし架台に水平つりにて移送する。</p> <p>⑤たて起こし架台において、天井クレーンにより緩衝体を取外し、緩衝体を収納ラックに収納し保管する。</p> <p>⑥金属キャスクの外観を目視で検査する。</p> <p>⑦金属キャスク下部の可溶栓を取外し、閉止プラグを取付ける。(2箇所)</p> <p>⑧搬送台車を使用し、貯蔵架台をたて起こし架台(衝撃吸収材)近傍に設置する。貯蔵架台トラニオン押さえ(180°側)は取外し、90°と270°トラニオン押さえについては、金属キャスクが干渉しないよう据え付ける。</p> <p>⑨天井クレーンにより金属キャスク下部トラニオンを支点とし、たて起こし架台で金属キャスクを鉛直にたて起こす。(たて起こし時は補アームを開とすること)</p> <p>⑩天井クレーンにより金属キャスクをつり上げ貯蔵架台上へ移送する。</p> <p>⑪金属キャスクを貯蔵架台に固縛し、垂直二重吊具を取外す。</p> <p>⑫金属キャスクトラニオンと貯蔵架台トラニオン固縛部の据付確認をする。</p> <p>⑬搬送台車を使用し、金属キャスクを検査するため検査架台へ移送し、検査架台に据付する。</p> <p>⑭天井クレーンにより三次蓋を取外す。</p> <p>⑮三次蓋取外し後の金属キャスク外観を確認、二次蓋上部の線量当量率検査を実施する。</p> <p>⑯三次蓋シート面保護カバーを取付ける。</p> <p>⑰輸送用モニタリングポートカバープレートを取外す。</p> <p>⑱検査用モニタリングポートカバープレートを取付け、元バルブ部の気密漏えい検査をする。</p> <p>⑲検査用モニタリングポートカバープレートを取外し、圧力センサ及びバルブアセンブリを取付ける。</p> <p>⑳圧力センサ及びバルブアセンブリの気密漏えい検査をする。</p> <p>㉑圧力センサの作動確認をする。</p> <p>㉒仮設監視装置で、二重蓋間圧力を測定する。</p> <p>㉓貯蔵用モニタリングポートカバープレートを取付ける。</p> <p>㉔熱電対を取付ける。</p> <p>㉕上部の可溶栓を取外し、閉止プラグを取付ける。(2箇所)</p> <p>㉖二次蓋ボルトに封印を取付ける。</p> <p>㉗使用済燃料集合体を別の容器に詰め替えることなく搬送台車を使用し、金属キャスクを検査架台より貯蔵区域指定場所まで移送する。</p> <p>㉘貯蔵場所が清掃され貯蔵架台下となる床面および埋め込み金具に砂等異物がない事を確認しする。</p> <p>㉙貯蔵架台固定ボルトを取付け規定トルクにて床面と固定する。固定の際は、貯蔵架台、埋込み金物外表面及びねじ部、ボルトねじ部の外観確認をすること。</p> <p>㉚電力線と計測線を端子箱につなぎ込む。</p> <p>㉛仮設監視装置で、二重蓋間圧力を測定する。</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|----------|------|-------------------|--|
| | | | | <p>⑳ 金属キャスク本体中央部の表面温度を代表点として温度センサで測定する。</p> <p>㉑ 警報検査を実施する。(警報検査は貯蔵前に警報機能が確保され、かつ異常がないことを、点検記録等をもって確認にかえることができる)</p> <p>㉒ 貯蔵架台の据付検査をする。</p> <p>㉓ 貯蔵架台固縛部に封印を取付ける。</p> <p>㉔ 受入れ後のエリアモニタおよび給排気温度に有意な変化がないことを確認する。</p> <p>(2) 金属キャスク貯蔵手順</p> <p>① 監視装置による測定を停止し、電力線と計測線を端子箱より取外す</p> <p>② 貯蔵架台に搬送台車を挿入する。</p> <p>③ 封印を取り、貯蔵架台固定ボルトを取外す。</p> <p>④ 搬送台車を使用し、検査のため金属キャスクを検査架台よりまで貯蔵場所移送し、据付る。</p> <p>⑤ 検査が終了していることを確認し、金属キャスクを検査架台より貯蔵区域指定場所まで移送する。</p> <p>⑥ 貯蔵場所が清掃され貯蔵架台下となる床面および埋め込み金具に砂等異物がない事を確認しする。</p> <p>⑦ 貯蔵架台固定ボルトを取付け規定トルクにて床面と固定する。固定の際は、貯蔵架台、埋込み金物外表面及びねじ部、ボルトねじ部の外観確認をすること。</p> <p>⑧ 電力線と計測線を端子箱につなぎ込む。</p> <p>⑨ 仮設監視装置で、二重蓋間圧力を測定する。</p> <p>⑩ 金属キャスク本体中央部の表面温度を代表点として温度センサで測定する。</p> <p>⑪ 警報検査を実施する。(警報検査は貯蔵前に警報機能が確保され、かつ異常がないことを、点検記録等をもって確認にかえることができる)</p> <p>⑫ 貯蔵架台の据付検査をする。</p> <p>⑬ 貯蔵架台固縛部に封印を取付ける。</p> <p>(3) 金属キャスク搬出手順</p> <p>① 金属キャスク搬出前に、キャスク受入れ・搬出前設備点検記録(様式一1)に基づき、受入れ設備及び監視装置の異常の有無を確認する。また、受入れ前のエリアモニタおよび給排気温度の確認を行うこと。</p> <p>② 事前に、輸送に適合した金属キャスクであることを確認する。</p> <p>③ 監視装置による測定を停止し、電力線と計測線を端子箱より取外す。</p> <p>④ 貯蔵架台に搬送台車を挿入する。</p> <p>⑤ 封印を取り、貯蔵架台固定ボルトを取外す。</p> <p>⑥ 搬送台車を使用し、検査のため金属キャスクを貯蔵場所より検査架台まで移送し、検査架台に据付る。</p> <p>⑦ 貯蔵用モニタリングポートカバープレートを取外す。</p> <p>⑧ 二次蓋の気密漏えい検査をする。</p> <p>⑨ 金属キャスク上部の閉止プラグを取外し、可溶栓を取付ける。(2箇所)</p> <p>⑩ 金属キャスク外筒に取付けてある熱電対を取外す。</p> <p>⑪ モニタリングポート部から圧力センサ及びバルブを取外す。</p> <p>⑫ 輸送用モニタリングポートカバープレートを取付ける。</p> <p>⑬ 輸送用モニタリングポートカバープレートの気密漏えい検査をする。</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|-----------------------|--|-------------------|---|
| | | | | <p>⑭三次蓋シート面保護カバーを取外す。 ⑮天井クレーンにより三次蓋を取付ける。 ⑯三次蓋の気密漏えい検査をする。 ⑰金属キャスクの外観を目視で検査する。 ⑱検査架台より搬送台車を使用し、金属キャスクをたて起こし架台近傍に移送する。 ⑲転倒防止のため、天井クレーンに垂直つり具を介し金属キャスクへ取付け貯蔵架台トラニオン固縛部を取外す。 ⑳天井クレーンにより金属キャスクをつり上げ、たて起こし架台上へ移送する。 ㉑天井クレーンにより金属キャスク下部トラニオン部を支点として、金属キャスクをよこ倒してたて起こし架台に据付ける。(よこ倒し時は補アームを開とすること) ㉒金属キャスク下部の閉止プラグを取外し、可溶栓を取付ける。(2箇所) ㉓たて起こし架台において、収納ラックに収納し保管されている緩衝体を天井クレーンにより金属キャスクに取付ける。 ㉔天井クレーンにより金属キャスクを、水平つり具でつり上げ仮置架台に移送し仮置きする。 ㉕専用車両搬入後、受入れ区域において天井クレーンにより金属キャスクを水平につり上げて、輸送架台に据付ける。 ㉖金属キャスクの外観検査、表面密度検査、線量当量率検査等実施し車両を搬出する。 ㉗搬出後のエリアモニタおよび給排気温度に有意な変化がないことを確認する。</p> |
| 41 | 緩衝体等の移送及び取扱いに対して手順を定め | 本文 四、1. ロ.(8) d. 添六 1.2.15 添六 4.2.2 | | <p>[Q-2-ST1-7 金属キャスク取扱手順作成要領] 7. 1. 2 取扱手順 (1) 金属キャスク受入れ手順 ①金属キャスク受入れ前に、キャスク受入れ・搬出前設備点検記録(様式-1)に基づき、受入れ設備及び監視装置の異常の有無を確認する。また、受入れ前のエリアモニタおよび給排気温度の確認を行うこと。 ②受入れ区域に金属キャスク(緩衝体含む)搬入の際、輸送用の緩衝体が取付けられた状態であることを確認し、専用車両上の輸送架台より金属キャスクを天井クレーンにより水平につり上げる。 ③金属キャスクを仮置架台又はたて起こし架台へ天井クレーンにより水平つりにて移送し仮置きする。 ④たて起こしする2基目以降の金属キャスクについては、仮置架台から天井クレーンによりたて起こし架台に水平つりにて移送する。 ⑤たて起こし架台において、天井クレーンにより緩衝体を取外し、緩衝体を収納ラックに収納し保管する。</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|---|----------------------------|---|
| 42 | 緩衝体を取り外した状態で金属キャスクをつり上げる場合には、衝撃吸収材を敷設する | 添六 1.2.15 (1) b. (a) iv 添六 4.2.2 (1) b. (a) iv 添六 4.2.3 (1) i. | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | — |
| 43 | 緩衝体を取り外した状態で金属キャスクをつり上げる場合には、床面に圧潰応力3MPa の衝撃吸収材を敷設する | 添八 2.1.2 (2) e. | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | — |
| 44 | 金属キャスクを4点つりとする | 添八 2.1.2 (1) d. | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | — |
| 45 | 天井クレーンフックによるつり具保持の他に安全板によりつり具を保持する | 添八 2.1.2 (1) e. | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | — |
| 46 | 受入れ区域天井クレーンは、金属キャスクをつった状態で仮置き中の金属キャスクを通過できないように可動範囲を制限するインターロックを設け | 添六 1.2.15(1) c. (a) ii 添六 4.2.2(1) c. (a) ii 添六 4.2.3(1) e. | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | — |
| 47 | 受入れ区域天井クレーンは、可動範囲を制限するインターロックを設ける | 添八 2.1.2 (4) b. 添八 2.1.2 (7) b. | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | — |
| 48 | 受入れ区域天井クレーンで緩衝体の移送及び取扱いをする時は、可動範囲が制限されている。進入の際には許可するスイッチを操作して、金属キャスクを仮置きしていないエリアに移送及び取扱いをする運用とする | 添六 1.2.15 (2) a. (d) 添六 4.2.2 (2) a. (d) | 設備について詳細な説明であるため保安規定には記載不要 | [Q-3-ST1-6-1 設備の操作手順書（搬送台車、受入れ区域天井クレーン）] 7. 2 受入れ区域天井クレーン 7. 2. 2 操作における注意事項等 (2) 金属キャスク取扱い時の注意事項 ・仮置架台、たて起こし架台の進入エリアにおいて「解除」ボタンを押すことによって進入することができるが、進入する際には、進入するエリアに金属キャスクがないことを確認すること |
| 49 | 搬送台車による移送及び取扱いにおいて、…、速度及び浮上高さを適切に設定する | 添六 1.2.15 (1) b. (b) ii 添六 1.2.15 (1) c. (c) iii 添六 4.2.2 (1) b. (b) iii 添六 4.2.2 (1) c. (c) iii 添六 4.2.3 (2) | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | — |
| 50 | 移送速度を定格速度(10m/分)以下、浮上高さを約5cmで移送する | 添八 2.1.2 (3) b. 添八 2.1.2 (6) b. | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | — |

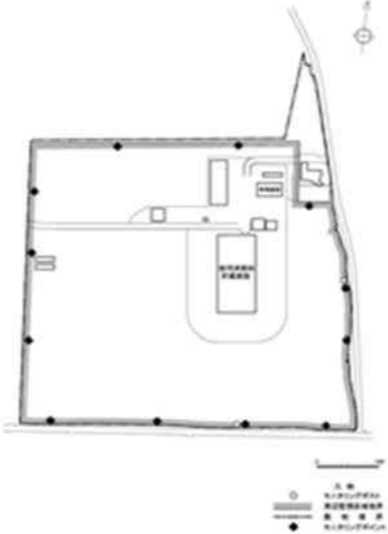
| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|---|---|---|
| 51 | 操作員及び補助員による緊急停止（搬送台車） | 添八 2.1.2 (3) a. 添八 2.1.2 (6) a. | 設備について詳細な説明であるため保安規定には記載不要 | [Q-2-ST1-7 金属キャスク取扱手順作成要領] 7. 1. 3 安全上の措置 q. 搬送台車による金属キャスクの移送を安全かつ確実に行うために操作員による誤操作等を考慮し、補助員によっても緊急停止を行い、他の金属キャスク・構築物等への衝突を防止すること。 |
| 52 | 搬送台車は、…圧縮空気の供給が停止した場合には、金属キャスクを着床させ | 添六 4.2.2 (1) b. (b) i 添六 4.2.2(1) c. (c) i 添六 4.2.3 (2) | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | — |
| 53 | 三次蓋、二次蓋及び貯蔵架台は、仮置架台に仮置き中の金属キャスク上を移送及び取扱いをしない | 添六 1.2.15 (2) a. (c) 添六 4.2.2 (2) a. (c) | 設備について詳細な説明であるため保安規定には記載不要 | [Q-3-ST1-6-1 設備の操作手順書（搬送台車、受入れ区域天井クレーン）] 7. 2 受入れ区域天井クレーン 7. 2. 2 操作における注意事項等 (3) 金属キャスク以外の取扱い時の注意事項 ・金属キャスクへの落下を防止するため仮置架台に仮置き中の金属キャスク上を移送及び取扱いをしない（クレーン荷重制限 主巻：90t 補巻4.5t 未満では、可動範囲及びつり上げ高さのインターロックが動作しない） |
| 54 | 金属キャスク上での三次蓋及び二次蓋のつり上げ高さを適切に制限する | 添六 1.2.15 (2) b. (b) 添六 4.2.2 (2) b. (b) | 詳細な説明であるため保安規定には記載しない | [Q-3-ST1-6-1 設備の操作手順書（搬送台車、受入れ区域天井クレーン）] 7. 2 受入れ区域天井クレーン 7. 2. 2 操作における注意事項等 (3) 金属キャスク以外の取扱い時の注意事項 ・金属キャスク上での二次蓋、三次蓋のつり上げ高さを0.1mに制限すること |
| 55 | 金属キャスク上での三次蓋及び二次蓋のつり上げ高さを10cm以下に制限する | 添八 2.1.2 (8) c. | 詳細な説明であるため保安規定には記載しない | と |
| 56 | 作業要領を十分整備し、監督者の直接指揮下で金属キャスクの取扱作業を行う管理体制をとる | 添六 1.2.15 (3) 添六 4.2.2 (3) 添八 2.1.2 (1) f. 添八 2.1.2 (2) d. 添八 2.1.2 (3) c. 添八 2.1.2 (4) c. 添八 2.1.2 (5) c. 添八 2.1.2 (6) d. 添八 2.1.2 (7) c. 添八 2.1.2 (8) b. | (使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱いを行う者の確保) 第12条 保全GM又は貯蔵GMは、 <u>使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱いに必要な知識を有すると認められた者に取り扱わせる。</u> 2. 保全GM又は貯蔵GMは、前項の確認を行う場合は、あらかじめ確認の基準を定める。 (マニュアルの作成) 第14条 各GMは、次の各号に掲げる使用済燃料貯蔵施設の操作に関するマニュアルを作成し、制定・改訂に当たっては、第7条第3項に基づき保安委員会の確認を得る。 (1) 巡視点検に関する事項 (2) 異常時の措置に関する事項 (3) 警報発生時の措置に関する事項 (4) 火災発生時、火山影響等発生時、その他自然災害発生時等及び火山活動のモニタリング等の体制の整備に関する事項 2. <u>保全GM又は貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設の受入設備の操</u> | [Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] 7. 貯蔵管理 7. 2 使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱い操作を行う者の確保(保安規定第13条) <u>保全GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱い操作に必要な知識を有すると認められた者に操作させる。なお、使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱い操作に必要な知識を有する者とは、「Q-2-T1 教育及び訓練マニュアル」に基づき、使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱い操作に関する実務の研修を受けた力量を有する者をいう。</u> 保全GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱い操作にあたって、上記で定める者の中から2名以上の者を確保するとともに、保全GMは、確保した中から操作責任者を選任する。 使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱い操作に必要な構成人員がそろわない場合操作は行わない。 使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱い操作に必要な構成人員は以下のとおり。 ・操作責任者:1名 |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|---|--|--|
| | | | <u>作前後に確認すべき事項及び操作に必要な事項に関するマニュアルを作成し、制定・改訂に当たっては、第7条第3項に基づき保安委員会の確認を得る。</u> | ・操作員:4名 |
| 57 | 監督者は、金属キャスクの移送及び取扱いに関して知識を有し、教育・訓練経験を有する実務経験のあるものが従事する | 添六 1.2.15 (3) 添六 4.2.2 (3) 添八 2.1.2 (1) f. 添八 2.1.2 (2) d. 添八 2.1.2 (3) c. 添八 2.1.2 (4) c. 添八 2.1.2 (5) c. 添八 2.1.2 (6) d. 添八 2.1.2 (7) c. 添八 2.1.2 (8) b. | (使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱いを行う者の確保) 第12条 <u>保全GM又は貯蔵GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱いに必要な知識を有すると認められた者に取り扱わせる。</u> 2. 保全GM又は貯蔵GMは、前項の確認を行う場合は、あらかじめ確認の基準を定める。 | 7.4 金属キャスクの受入れ (3) 移動、据付 保全GMは、「Q-2-ST1-7 金属キャスク取扱手順作成要領」に基づき作成した手順に従い、使用済燃料貯蔵施設に受入れた金属キャスクの移動、据付を行うとともに、移動、据付確認記録(金属キャスク配置記録を含む)を作成する。 <u>なお、金属キャスクを取り扱うにあたり、作業要領を十分整備し、よく訓練された監督者の直接指揮下で行う体制をとる。</u> 金属キャスクを受入れ区域の排気口付近に仮置きする期間は、搬入時、及び搬出時に限定し、仮置きする際は輸送時と同様に三次蓋、及び緩衝体を取り付けた状態とする。 使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する使用済燃料集合体は、金属キャスクに収納された状態で施設に搬入し、別の容器に詰め替えることなく貯蔵する。 |
| | 監視 | | | |
| 58 | 貯蔵期間を通じて、金属キャスクの蓋間圧力及び表面温度、使用済燃料貯蔵建屋の給排気温度、管理区域内の主要箇所的外部放射線量率を監視する | 本文 四、2. イ | (使用済燃料を収納した金属キャスクの貯蔵) 第23条 貯蔵GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクを貯蔵する場合は、原子力安全への影響度を考慮して使用済燃料貯蔵施設を安全な状態に維持するとともに、事故等を収束させるため、貯蔵管理に関する次の事項を実施する。 | [Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] 7.5 金属キャスクの貯蔵 |
| 59 | 金属キャスク蓋間圧力、使用済燃料貯蔵建屋給排気温度及び貯蔵区域の放射線レベルを常に監視 | 添八 2.1.3 (3) | (1) <u>表示・警報装置による金属キャスクの蓋間圧力及び表面温度、使用済燃料貯蔵建屋の給排気温度、管理区域内の主要箇所的外部放射線量率の監視</u> 、第13条の巡視点検によって、施設の状態管理を実施し、その結果、機器に異常があれば関係GMに連絡する。 (2) 使用済燃料貯蔵施設に係る警報発生時の対応を実施する。 (3) 使用済燃料貯蔵施設の設備故障及び事故発生時の対応を実施する。 | (1)貯蔵管理 貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設に貯蔵中の金属キャスクについて、以下の項目を遵守し、貯蔵管理を実施する。 a. 「Q-2-ST1-1 使用済燃料貯蔵施設の監視」に基づき、金属キャスク貯蔵期間中は必要な監視を行い、金属キャスク等の閉じ込め機能、除熱機能及び遮蔽機能が維持されていることを、監視データ(金属キャスク蓋間圧力、金属キャスク表面温度、建屋給排気温度、貯蔵区域・受入れ区域線量当量率、周辺監視区域境界付近空間線量率等)により確認する。通常時は事務建屋で監視を行う。また、監視装置の運用については、「Q-3-ST1-1-2 監視装置運用要領」に基づき実施する。 「Q-3-ST1-1-1 貯蔵管理日誌作成要領」に基づき、金属キャスク表面温度、蓋間圧力及び建屋給排気温度を、毎日1回記録(データ出力値のトレンド等)により確認すること。 |
| 60 | a. 金属キャスクの蓋間圧力を蓋間圧力監視装置により連続して測定し、監視盤室及び事務建屋に表示する。また、蓋間圧力が基準設定値以下に低下したときは監視盤室及び事務建屋に警報を発報する。 | 添六 1.2.18 (2) | | b. 使用済燃料貯蔵設備の操作訓練を行う場合は、訓練を受ける者が守るべき事項を定め、操作員の監督の下で守らせること。 c. 使用済燃料貯蔵施設の目につきやすい場所に貯蔵上の注意事項を掲示すること。 貯蔵上の注意事項は以下のとおり。 (a)貯蔵区域につき関係者以外立ち入らないこと (b)監視装置及び封印に触れないこと (c)貯蔵区域に不必要な危険物を持ち込まないこと d. 使用済燃料の貯蔵に従事する者以外の者が使用済燃料貯蔵施設に立ち入る場合は、その貯蔵に従事する者の指示に従わせること。 e. 使用済燃料貯蔵施設における持込物のうち、可燃物に関して「Q-3-ST1-0-1 持込み可燃物管理要領」に基づき物量管理を行うこと。 f. 貯蔵GMは、操作の引継ぎを実施する場合に以下の事項を遵守する。 (a)操作記録及び操作状況を申し送ること。 |
| 61 | 基準設定値に達した場合に、警報を発報する(閉じ込め、除熱、放射線) | 本文 四、1. ロ.(8) h. | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | |
| 62 | 測定値が異常な値を示した場合には警報を発報する | 添六 5.2.2 (1) | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | |
| 63 | 一次蓋と二次蓋との空間部の圧力を測定することにより、閉じ込め機能について監視 | 本文 四、1. ロ.(3) b. | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | |
| 64 | 蓋間圧力を常時監視する | 本文 四、1. ロ.(8) b. (a) 添六 1.2.10 1について(2) | (使用済燃料を収納した金属キャスクの貯蔵) 第23条 貯蔵GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクを貯蔵する場合は、原子力安全への影響度を考慮して使用済燃料貯蔵施設を安全な状態に維持するとともに、事故等を収束させるため、貯蔵管理に関する次の事項を実施する。 | |
| 65 | 金属キャスク蓋間圧力を測定し、表示及び記録する | 本文 四、1. ホ.(1) a. | (1) <u>表示・警報装置による金属キャスクの蓋間圧力及び表面温度、使用済燃料貯蔵建屋の給排気温度、管理区域内の主要箇所的外部放射線量率の監視</u> 、第13条の巡視点検によって、施設の状 | |
| 66 | 金属キャスクの蓋間圧力を測定して閉じ込め機能を | 添六 1.2.18 (2) | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|--------------------|---|--|----|------|------|------|--------------|--------------|----|------------|--------------|--------------------|--------------------|----|---------------------------------|-------------|
| | 監視する | | 態管理を実施し、その結果、機器に異常があれば関係GMに連絡する。 | (b)警報装置から発せられた警報の内容及びその処置を申し送ること。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 67 | 金属キャスクの蓋間圧力を監視する | 添六 1.2.18 (2) | (2) 使用済燃料貯蔵施設に係る警報発生時の対応を実施する。 | g. 貯蔵区域を耐火壁、防火扉及び防火シャッタにより6分割した区画のうち金属キャスクが設置されていない区画については、夏季に使用済燃料貯蔵建屋内で発生する結露対策として、給気口を閉止する運用とする。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 68 | 蓋間の圧力を測定することにより、閉じ込め機能について監視 | 添六 3.2 (3) | (3) 使用済燃料貯蔵施設の設備故障及び事故発生時の対応を実施する。 | 7. 7 異常時の措置 (2)警報発生時の措置に関する事項 貯蔵GMは、警報が発報した場合、「Q-3-ST1-3-1 警報発生時の措置の手順書」に従い必要な処置を講じる。 また、貯蔵GMは、「表-3 監視箇所、警報内容警報」が発報した場合、貯蔵保全部長へ報告するとともに、「Q-3-ST1-3-1 警報発生時の措置の手順書」に従い必要な処置を講じる。また、警報の発報の都度、発生箇所、警報内容、発生日時、原因、対応及び処置等を記載した記録を作成する。 貯蔵保全部長は、貯蔵GMより「表-3 監視箇所、警報内容警報」発報の報告を受けた場合、センター長及び取扱主任者へ報告するとともに、状況を確認し、原因の除去、拡大防止のために必要な措置を講ずるよう関係GMへ指示する。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 69 | 金属キャスクの蓋間圧力、表面温度及び使用済燃料貯蔵建屋給排気温度を連続して監視しており、測定値の異常な変動に対し、適切に処置を施す | 添八 2.1 | | 表-3 監視箇所、警報内容 | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 金属キャスク表面温度を測定し、表示及び記録する | 本文 四、1. ホ.(1) b. | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>監視箇所</th> <th>警報内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>閉じ込め</td> <td>金属キャスク二重蓋間圧力</td> <td>金属キャスク蓋間圧力 低</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">除熱</td> <td>金属キャスク表面温度</td> <td>金属キャスク表面温度 高</td> </tr> <tr> <td>建屋給排気温度差 建屋排気温度</td> <td>給排気温度差 高 排気温度 高</td> </tr> <tr> <td>遮蔽</td> <td>放射線エリアモニタ (γ線、中性子線)</td> <td>エリア放射線モニタ 高</td> </tr> </tbody> </table> | 機能 | 監視箇所 | 警報内容 | 閉じ込め | 金属キャスク二重蓋間圧力 | 金属キャスク蓋間圧力 低 | 除熱 | 金属キャスク表面温度 | 金属キャスク表面温度 高 | 建屋給排気温度差 建屋排気温度 | 給排気温度差 高 排気温度 高 | 遮蔽 | 放射線エリアモニタ (γ 線、中性子線) | エリア放射線モニタ 高 |
| 機能 | 監視箇所 | 警報内容 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 閉じ込め | 金属キャスク二重蓋間圧力 | 金属キャスク蓋間圧力 低 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 除熱 | 金属キャスク表面温度 | 金属キャスク表面温度 高 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建屋給排気温度差 建屋排気温度 | 給排気温度差 高 排気温度 高 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遮蔽 | 放射線エリアモニタ (γ 線、中性子線) | エリア放射線モニタ 高 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 71 | 使用済燃料貯蔵建屋給排気温度を測定し、表示及び記録する | 本文 四、1. ホ.(1) c. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 72 | 貯蔵建屋給排気温度を測定することにより、使用済燃料貯蔵建屋の除熱機能が維持されていることを監視する | 添六 2.4.1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 73 | 金属キャスク蓋間圧力監視装置は、点検中及び不具合時においても金属キャスク蓋間圧力を測定できる | 添六 5.2.3 (1) | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | | | | | | | | | | | | | | |
| 74 | 使用済燃料貯蔵施設には放射性廃棄物の放出口及び排水口はなく、外部放射線に係る線量当量を監視する | 添六 1.2.18 (2) | (放射性廃棄物管理に係る基本方針) 第29条 <u>放射性物質の放出がないセンターにおける放射性廃棄物に係る保安活動は、放射線による従業員等の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限り低い水準に保つよう放射性固体廃棄物及び放射性液体廃棄物の保管管理を実施する。</u> | [Q-2-W1 放射性廃棄物管理マニュアル] 1. 目的 本マニュアルは、使用済燃料貯蔵施設保安規定並びに品質保証規程に基づき、リサイクル燃料備蓄センター（以下「センター」という。）における放射性液体廃棄物及び放射性固体廃棄物の処理、保管廃棄及び放射性廃棄物でない廃棄物の判断及び取扱いに係る業務についての基本的事項を定める。 放射性廃棄物管理に係る基本方針は、 <u>放射性物質の放出がないセンターにおける放射性廃棄物に係る保安活動は、放射線による従業員等の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限り低い水準に保つよう放射性固体廃棄物及び放射性液体廃棄物の保管管理を実施することである。</u> | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | 使用済燃料貯蔵建屋の貯蔵区域内及び受入れ区域内にガンマ線エリアモニタと中性子線エリアモニタを設置し、また、廃棄物貯蔵室内にガンマ線エリアモニタを設置して、外部放射線に係る線量当量率の監視 | 添六 7.2.3 (3) a. | (放射線計測器類の管理) 第46条 <u>環境・放射線管理GM及び保全GMは、表46に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。</u> また、定期的に点検を実施し機能維持を図る。ただし、故障等 | [Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理] 10. 線量・汚染状況の管理 (2)管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定 a. <u>環境・放射線管理GMは、「管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当</u> | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|-----------------------|---|--|---------------------------------------|---------------------|----|--------------|-------------|------------|-----|--------------|-----------------|------------|-----|------------|------------|-----|--------------|-----------|------------|-----|------------|------|-------|------------|------|-----|---|----|----|------|------|------|----------|----------|-------|---------------|------------|-------------|------------------|--------------|-----------|-------|-----------|-------------|--|---------|----------------|--------|-------------------------|-------|--------------------|--------|--------------|-----------|-------|-----------|-------------|-----------|--------------|---------------------------------------|----------------------|---------------|-----------|--------------|---------------------|----------|---------------|---|-----|---------|----------------|--|---|--|--|-----------------------|------------------|--|--|--|----------|----------------------------------|--|--|------------------------|--|----------|--------------------|--|--|--|--|
| | を行う | | <p>により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。</p> <p>表 4 6</p> <table border="1" data-bbox="1110 359 1762 856"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>計測器種類</th> <th>所管GM</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 被ばく管理用計測器</td> <td>警報機能付き個人線量計</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>1 式</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 放射線管理用計測器</td> <td>線量当量率測定用サーベイメータ</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>6 台</td> </tr> <tr> <td>GM管サーベイメータ</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>2 台</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">3. 放射線監視用計測器</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>2 基</td> </tr> <tr> <td>ガンマ線エリアモニタ</td> <td>保全GM</td> <td>1 4 台</td> </tr> <tr> <td>中性子線エリアモニタ</td> <td>保全GM</td> <td>7 台</td> </tr> </tbody> </table> | 分類 | 計測器種類 | 所管GM | 数量 | 1. 被ばく管理用計測器 | 警報機能付き個人線量計 | 環境・放射線管理GM | 1 式 | 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 6 台 | GM管サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 2 台 | 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境・放射線管理GM | 2 基 | ガンマ線エリアモニタ | 保全GM | 1 4 台 | 中性子線エリアモニタ | 保全GM | 7 台 | <p>率等の測定」(別表 11)に定める測定項目について同表に示す測定頻度、測定方法、使用放射線計測器に基づき測定を実施する。</p> <p>b. 環境・放射線管理GMは、放射線測定結果を記録する。各測定で使用する様式は「管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定」(別表 11)に示す。</p> <p>c. 環境・放射線管理GMは、管理区域内線量当量率の測定の結果を管理区域に立入る者の見やすい場所に掲示する。</p> <p>d. 環境・放射線管理GMは、放射線測定により汚染が確認された場合には、「Q-2-R1-1 放射線作業管理 8. 1 汚染発生時の措置」に基づき除染等の措置を講ずる。</p> <p>e. 環境・放射線管理GMは、本項の測定において「管理区域の区域区分に係る値」(別表 2)で定める管理目標値を超えた場合には、直ちにその変動要因を調査し、「変動サーベイ記録」(様式 14)に記録し、「Q-2-N1 不適合等管理マニュアル」に従い処理を行う。</p> <p>f. 環境・放射線管理GMは、測定結果に以下の異常を認めた場合については、上記対応に加え、「Q-2-N1-1 トラブル等報告・公表」に従い処理を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管理区域内の線量当量率が、線量1区域又は線量2区域において1mSv/h を超える場合 ・管理区域内の空气中放射性物質濃度がB区域において 1×10^{-3}Bq/cm³ を超える場合 ・管理区域内の表面汚染密度がB区域において 40Bq/cm² を超える場合 ・管理区域外において「管理区域に係る値」(別表 1)を超える場合 <p>別表 11 管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定</p> <table border="1" data-bbox="1932 1136 2718 1667"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>場所</th> <th>測定項目</th> <th>測定頻度</th> <th>測定方法</th> <th>使用放射線計測器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">日常モニタリング</td> <td rowspan="4">管理区域内</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>毎日野線中に 1 回</td> <td>エリアモニタリング設備</td> <td>エリアモニタ (γ線、中性子線)</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1 週間に 1 回</td> <td>積算線量計</td> <td>積算線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>空气中の放射性物質濃度</td> <td>3 ヶ月に 1 回^{※1}、 1 週間に 1 回^{※2}</td> <td>ろ紙による集塵</td> <td>汚染密度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度</td> <td>1 週間に 1 回^{※3}</td> <td>スマイヤ法</td> <td>飲料放射能計測装置又は汚染密度測定用</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">管理区域境界</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3 ヶ月に 1 回</td> <td>積算線量計</td> <td>積算線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>管理区域境界線量当量率</td> <td>1 週間に 1 回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaI シンチレーションサーベイメータ、 γ線、中性子サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>入域者立寄り場所内の人が立ち入り禁止区域</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>1 週間に 1 回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaI シンチレーションサーベイメータ</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">追加モニタリング</td> <td rowspan="2">管理区域内における測定記録</td> <td>汚染のおそれのない管理区域 (A 区域) 以外から換気を行う場合の空气中放射性物質濃度</td> <td>必要時</td> <td>ろ紙による集塵</td> <td>汚染密度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量率」及び「表面汚染密度」の測定結果について集約する。</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>定常モニタリングの場所、測定項目に準じる。</td> <td>別途環境・放射線管理GMが定める</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>作業モニタリング</td> <td>管理区域内の線量当量率、表面汚染密度、空气中放射性物質濃度の測定</td> <td></td> <td></td> <td>「Q-2-R1-1 放射線作業管理」に従う。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>特殊モニタリング</td> <td>変動原因の調査に必要な場所、測定項目</td> <td></td> <td></td> <td>日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリング用放射線計測器に準じて測定を実施する。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>・環境・放射線管理GMは、区域区分に適合しない等の変動原因を調査した場合はその結果を「変動サーベイ記録」(様式 14)に記録する。</p> <p>・管理区域内線量当量率の測定については、測定結果を見やすい場所に掲示する等の方法により、管理区域に立入る者に周知する。</p> <p>※1:A区域における測定頻度 ※2:B区域における測定頻度</p> | 種類 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | 日常モニタリング | 管理区域内 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日野線中に 1 回 | エリアモニタリング設備 | エリアモニタ (γ線、中性子線) | 外部放射線に係る線量当量 | 1 週間に 1 回 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | 空气中の放射性物質濃度 | 3 ヶ月に 1 回 ^{※1} 、 1 週間に 1 回 ^{※2} | ろ紙による集塵 | 汚染密度測定用サーベイメータ | 表面汚染密度 | 1 週間に 1 回 ^{※3} | スマイヤ法 | 飲料放射能計測装置又は汚染密度測定用 | 管理区域境界 | 外部放射線に係る線量当量 | 3 ヶ月に 1 回 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | 管理区域境界線量当量率 | 1 週間に 1 回 | 線量当量率サーベイメータ | NaI シンチレーションサーベイメータ、 γ線、中性子サーベイメータ | 入域者立寄り場所内の人が立ち入り禁止区域 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1 週間に 1 回 | 線量当量率サーベイメータ | NaI シンチレーションサーベイメータ | 追加モニタリング | 管理区域内における測定記録 | 汚染のおそれのない管理区域 (A 区域) 以外から換気を行う場合の空气中放射性物質濃度 | 必要時 | ろ紙による集塵 | 汚染密度測定用サーベイメータ | 管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量率」及び「表面汚染密度」の測定結果について集約する。 | — | | | 定常モニタリングの場所、測定項目に準じる。 | 別途環境・放射線管理GMが定める | | | | 作業モニタリング | 管理区域内の線量当量率、表面汚染密度、空气中放射性物質濃度の測定 | | | 「Q-2-R1-1 放射線作業管理」に従う。 | | 特殊モニタリング | 変動原因の調査に必要な場所、測定項目 | | | 日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリング用放射線計測器に準じて測定を実施する。 | |
| 分類 | 計測器種類 | 所管GM | 数量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 被ばく管理用計測器 | 警報機能付き個人線量計 | 環境・放射線管理GM | 1 式 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 6 台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | GM管サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 2 台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境・放射線管理GM | 2 基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ガンマ線エリアモニタ | 保全GM | 1 4 台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線エリアモニタ | 保全GM | 7 台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 種類 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日常モニタリング | 管理区域内 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日野線中に 1 回 | エリアモニタリング設備 | エリアモニタ (γ線、中性子線) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | 1 週間に 1 回 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空气中の放射性物質濃度 | 3 ヶ月に 1 回 ^{※1} 、 1 週間に 1 回 ^{※2} | ろ紙による集塵 | 汚染密度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 表面汚染密度 | 1 週間に 1 回 ^{※3} | スマイヤ法 | 飲料放射能計測装置又は汚染密度測定用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 管理区域境界 | 外部放射線に係る線量当量 | 3 ヶ月に 1 回 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域境界線量当量率 | 1 週間に 1 回 | 線量当量率サーベイメータ | NaI シンチレーションサーベイメータ、 γ線、中性子サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 入域者立寄り場所内の人が立ち入り禁止区域 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1 週間に 1 回 | 線量当量率サーベイメータ | NaI シンチレーションサーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 追加モニタリング | 管理区域内における測定記録 | 汚染のおそれのない管理区域 (A 区域) 以外から換気を行う場合の空气中放射性物質濃度 | 必要時 | ろ紙による集塵 | 汚染密度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量率」及び「表面汚染密度」の測定結果について集約する。 | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 定常モニタリングの場所、測定項目に準じる。 | 別途環境・放射線管理GMが定める | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 作業モニタリング | 管理区域内の線量当量率、表面汚染密度、空气中放射性物質濃度の測定 | | | 「Q-2-R1-1 放射線作業管理」に従う。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 特殊モニタリング | 変動原因の調査に必要な場所、測定項目 | | | 日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリング用放射線計測器に準じて測定を実施する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|------------------------------------|--|---|---------|---------|------------------------|-----------------------------|----------|--------------|--------|---------------------------|--------|----------------------|--------|---------------|----------------------|--------|-----------------------|----|------------------------|----|--------------|--------|------------------------|--------------|--------|--|
| | | | | ※3:汚染のおそれのない管理区域(A区域)においては自主測定とする。 ※4:測定箇所は各様式に記載されているポイントとする。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 76 | 外部放射線に係る線量当量率を測定し、放射線レベルがあらかじめ設定された値以上になると、監視盤室及び事務建屋において警報を発報する | 添七 2.2.2 (1) | (外部放射線に係る線量当量率等の測定) 第45条 環境・放射線管理GMは、管理区域内、事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所、周辺監視区域境界付近(周辺監視区域境界付近の測定場所は図45に定める。)及び第38条第1項(2)の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内において表45-1及び表45-2(第38条第1項(2)に定める区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内に限る。)に定める測定項目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理区域については、この限りでない。 2. 環境・放射線管理GMは、第1項の測定により異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。 | [Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理] 10. 線量・汚染状況の管理 (2)管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定 a. 環境・放射線管理GMは、「 <u>管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定</u> 」(別表11)に定める測定項目について同表に示す測定頻度、測定方法、使用放射線計測器に基づき測定を実施する。 b. 環境・放射線管理GMは、放射線測定結果を記録する。各測定で使用する様式は「管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定」(別表11)に示す。 c. 環境・放射線管理GMは、管理区域内線量当量率の測定の結果を管理区域に立入る者の見やすい場所に掲示する。 d. 環境・放射線管理GMは、放射線測定により汚染が確認された場合には、「Q-2-R1-1 放射線作業管理 8.1 汚染発生時の措置」に基づき除染等の措置を講ずる。 e. 環境・放射線管理GMは、本項の測定において「管理区域の区域区分に係る値」(別表2)で定める管理目標値を超えた場合には、直ちにその変動要因を調査し、「変動サーベイ記録」(様式14)に記録し、「Q-2-N1 不適合等管理マニュアル」に従い処理を行う。 f. 環境・放射線管理GMは、測定結果に以下の異常を認めた場合については、上記対応に加え、「Q-2-N1-1 トラブル等報告・公表」に従い処理を行う。 ・管理区域内の線量当量率が、線量1区域又は線量2区域において1mSv/h を超える場合 ・管理区域内の空气中放射性物質濃度がB区域において $1 \times 10^{-3} \text{Bq/cm}^3$ を超える場合 ・管理区域内の表面汚染密度がB区域において 40Bq/cm^2 を超える場合 ・管理区域外において「管理区域に係る値」(別表1)を超える場合 別表11 管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 77 | エリアモニタの警報設定点は、平常時の値及び管理区域内の区分基準の線量率を基にして定める | 添七 2.2.2 (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 78 | 放射線レベル基準設定値に達したときは監視盤室及び事務建屋に警報を発報する | 添六 7.2.3 (3) a. 添六 7.2.3 (3) b. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 79 | 周辺監視区域境界付近にモニタリングポスト2基を設置して、連続的に空間放射線量率を測定し | 添六 7.2.3 (3) b. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 空間放射線量測定のため適切な間隔でモニタリングポイントを設定し、蛍光ガラス線量計を配置する(周辺監視区域境界) | 添六 7.2.3 (3) b. | 表45-1 <table border="1"> <thead> <tr> <th>場 所</th> <th>測 定 項 目</th> <th>測 定 頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1. 管理区域内^{※1}</td> <td>外部放射線に係る線量当量率^{※2}</td> <td>毎日貯蔵中に1回</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>空气中的放射性物質濃度^{※3}</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度^{※3}</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2. 周辺監視区域境界付近</td> <td>空気吸収線量^{※4}</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率^{※5}</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率^{※6}</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>3. 事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> </tbody> </table> | 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | 1. 管理区域内 ^{※1} | 外部放射線に係る線量当量率 ^{※2} | 毎日貯蔵中に1回 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 空气中的放射性物質濃度 ^{※3} | 1週間に1回 | 表面汚染密度 ^{※3} | 1週間に1回 | 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量 ^{※4} | 3ヶ月に1回 | 空気吸収線量率 ^{※5} | 常時 | 中性子線量当量率 ^{※6} | 常時 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 3. 事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | |
| 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 管理区域内 ^{※1} | 外部放射線に係る線量当量率 ^{※2} | 毎日貯蔵中に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空气中的放射性物質濃度 ^{※3} | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表面汚染密度 ^{※3} | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量 ^{※4} | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気吸収線量率 ^{※5} | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線量当量率 ^{※6} | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ※1:人の立入頻度等を考慮して、被ばく管理上重要な項目について測定 ※2:エリアモニタにおいて測定する項目 ※3:汚染のおそれのない管理区域は、測定を省略することができる。 ※4:モニタリングポイントにおいて測定する項目 ※5:モニタリングポストにおいて測定する項目 ※6:東側周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにおいてのみ測定する項目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----------------|---|--|--|-------------------------------|------|----------------|--------|-------------------------------------|----|-------|------|----|--------------|-------------|------------|----|--------------|-----------------|------------|----|------------|------------|----|--------------|-----------|------------|----|------------|------|-----|------------|------|----|---|----|----|------|------|------|----------|---------|-------|---------------|-------|-------------|------------------|--------------|--------|-----|---------|-------------|--|---------|----------------|--------|----------------------|------|-----------------|---------|--------|--------------|--------|-----|---------|-------------|--------|--------------|-------------------------------|---------|-----------|--------------|--------|--------------|--------------------|---------|--------|-----|---------|---------|------|---------------|---|--|--|---|-----|---------|----------------|----------|----------|-----------------------|---|------------------|--|----------------------------------|--------|--------------|--|----------|----------|-----------------|---|-----------------------------|--|-----------------|---|-----------------------------|--|
| | | | <p>表45-2</p> <table border="1" data-bbox="1124 321 1813 518"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>測定項目</th> <th>測定頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚染のおそれのない管理区域内</td> <td>表面汚染密度</td> <td>1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間)</td> </tr> </tbody> </table> <p>図45</p>  <p>(放射線計測器類の管理)</p> <p>第46条 環境・放射線管理GM及び保全GMは、表46に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。 また、定期的に点検を実施し機能維持を図る。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。</p> <p>表46</p> <table border="1" data-bbox="1142 1388 1795 1883"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>計測器種類</th> <th>所管GM</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 被ばく管理用計測器</td> <td>警報機能付き個人線量計</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>1式</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 放射線管理用計測器</td> <td>線量当量率測定用サーベイメータ</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>6台</td> </tr> <tr> <td>GM管サーベイメータ</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">3. 放射線監視用計測器</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>2基</td> </tr> <tr> <td>ガンマ線エリアモニタ</td> <td>保全GM</td> <td>14台</td> </tr> <tr> <td>中性子線エリアモニタ</td> <td>保全GM</td> <td>7台</td> </tr> </tbody> </table> | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | 分類 | 計測器種類 | 所管GM | 数量 | 1. 被ばく管理用計測器 | 警報機能付き個人線量計 | 環境・放射線管理GM | 1式 | 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 6台 | GM管サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 2台 | 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境・放射線管理GM | 2基 | ガンマ線エリアモニタ | 保全GM | 14台 | 中性子線エリアモニタ | 保全GM | 7台 | <p>社内マニュアル名・記載概要</p> <table border="1" data-bbox="1932 260 2718 793"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>場所</th> <th>測定項目</th> <th>測定頻度</th> <th>測定方法</th> <th>使用放射線計測器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">環境放射線管理</td> <td rowspan="4">管理区域外</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>毎日約1回</td> <td>エリアモニタリング設備</td> <td>エリアモニタ (γ線、中性子線)</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度</td> <td>3ヶ月に1回^{※1}・1週間に1回^{※2}</td> <td>ろ紙による測定</td> <td>汚染濃度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度</td> <td>1週間に1回^{※3}</td> <td>スミヤシ</td> <td>放射線計測器又は汚染濃度測定器</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">環境放射線管理</td> <td rowspan="2">管理区域境界</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>管理区域境界線量当量率</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaIシンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">環境放射線管理</td> <td rowspan="2">管理区域の管理区域</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaIシンチレーションサーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射線</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">環境放射線管理</td> <td rowspan="2">管理区域</td> <td>管理区域内における測定記録</td> <td>—</td> <td>管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量」及び「空気中の放射性物質濃度」の測定結果について実施する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外から換気を行う場合の空気中の放射性物質濃度</td> <td>必要時</td> <td>ろ紙による測定</td> <td>汚染濃度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">作業モニタリング</td> <td rowspan="2">作業モニタリング</td> <td>作業モニタリングの場所、測定項目に準じる。</td> <td>—</td> <td>汚染濃度、放射線管理GMが定める</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管理区域の線量当量率、表面汚染密度、空気中の放射性物質濃度の測定</td> <td>毎2-3-1</td> <td>放射線管理GMに準ずる。</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">特殊モニタリング</td> <td rowspan="2">特殊モニタリング</td> <td>放射線管理GMが定める測定項目</td> <td>—</td> <td>放射線管理GMが定める測定項目に準じて測定を実施する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>放射線管理GMが定める測定項目</td> <td>—</td> <td>放射線管理GMが定める測定項目に準じて測定を実施する。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>・環境・放射線管理GMは、区域区分に適合しない等の変動原因を調査した場合はその結果を「変動サーベイ記録」(様式14)に記録する。 ・管理区域内線量当量率の測定については、測定結果を見やすい場所に掲示する等の方法により、管理区域に立入る者に周知する。 ※1:A区域における測定頻度 ※2:B区域における測定頻度 ※3:汚染のおそれのない管理区域(A区域)においては自主測定とする。 ※4:測定箇所は各様式に記載されているポイントとする。</p> <p>[Q-2-R1-6 放射線管理マニュアル 別冊-6 環境放射線管理]</p> <p>9. 環境放射線管理</p> <p>(2)環境放射線モニタリングの実施</p> <p>a.保安規定に基づく測定の実施</p> <p>(a)環境・放射線管理GMは、「環境放射線モニタリング」(別表2)に定める測定項目について、同表に示す測定地点、測定内容、測定頻度、測定方法、放射線計測器にて測定し、「周辺監視区域境界 空気吸収線量の記録」(様式5)、「周辺監視区域境界 空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6)、「周辺監視区域境界 外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7)に記録する。</p> <p>(b)環境・放射線管理GMは、(a)で測定した結果に異常のないことを確認し、使用済燃料取扱主任者及び技術安全部長の確認を受ける。なお、別表3にアクションレベル管理表を示す。</p> <p>(c)環境・放射線管理GMは、環境放射線モニタリング測定の実績を「環境モニタリング計画/実績表(年度)」(様式1)及び「環境放射線モニタリングの測定月間計画/実績表」(様式2)に記録する。</p> <p>(d)環境・放射線管理GMは、測定結果が別表3で示すアクションレベルを超える又は超えるおそれのある場合は直ちに技術安全部長、センター長及び使用済燃料取扱主任者に報告し原因調査を行う。また、「アクションレベル逸脱時の原因究明フロー」(フロー図2)に基づき「外部放射線に係る線量当量率等の異常に関する報告」(様式3)を作成する。</p> <p>(e)環境・放射線管理GMは、過去の測定結果に基づく、「アクションレベル管理表」</p> | 種類 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | 環境放射線管理 | 管理区域外 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日約1回 | エリアモニタリング設備 | エリアモニタ (γ線、中性子線) | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回 ^{※1} ・1週間に1回 ^{※2} | ろ紙による測定 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | 表面汚染密度 | 1週間に1回 ^{※3} | スミヤシ | 放射線計測器又は汚染濃度測定器 | 環境放射線管理 | 管理区域境界 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | 管理区域境界線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ | 環境放射線管理 | 管理区域の管理区域 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ | 空気中の放射線 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | 環境放射線管理 | 管理区域 | 管理区域内における測定記録 | — | 管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量」及び「空気中の放射性物質濃度」の測定結果について実施する。 | | 汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外から換気を行う場合の空気中の放射性物質濃度 | 必要時 | ろ紙による測定 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | 作業モニタリング | 作業モニタリング | 作業モニタリングの場所、測定項目に準じる。 | — | 汚染濃度、放射線管理GMが定める | | 管理区域の線量当量率、表面汚染密度、空気中の放射性物質濃度の測定 | 毎2-3-1 | 放射線管理GMに準ずる。 | | 特殊モニタリング | 特殊モニタリング | 放射線管理GMが定める測定項目 | — | 放射線管理GMが定める測定項目に準じて測定を実施する。 | | 放射線管理GMが定める測定項目 | — | 放射線管理GMが定める測定項目に準じて測定を実施する。 | |
| 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 分類 | 計測器種類 | 所管GM | 数量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 被ばく管理用計測器 | 警報機能付き個人線量計 | 環境・放射線管理GM | 1式 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 6台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | GM管サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 2台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境・放射線管理GM | 2基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ガンマ線エリアモニタ | 保全GM | 14台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線エリアモニタ | 保全GM | 7台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 種類 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境放射線管理 | 管理区域外 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日約1回 | エリアモニタリング設備 | エリアモニタ (γ線、中性子線) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回 ^{※1} ・1週間に1回 ^{※2} | ろ紙による測定 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 表面汚染密度 | 1週間に1回 ^{※3} | スミヤシ | 放射線計測器又は汚染濃度測定器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境放射線管理 | 管理区域境界 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域境界線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境放射線管理 | 管理区域の管理区域 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気中の放射線 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境放射線管理 | 管理区域 | 管理区域内における測定記録 | — | 管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量」及び「空気中の放射性物質濃度」の測定結果について実施する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外から換気を行う場合の空気中の放射性物質濃度 | 必要時 | ろ紙による測定 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 作業モニタリング | 作業モニタリング | 作業モニタリングの場所、測定項目に準じる。 | — | 汚染濃度、放射線管理GMが定める | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域の線量当量率、表面汚染密度、空気中の放射性物質濃度の測定 | 毎2-3-1 | 放射線管理GMに準ずる。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 特殊モニタリング | 特殊モニタリング | 放射線管理GMが定める測定項目 | — | 放射線管理GMが定める測定項目に準じて測定を実施する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 放射線管理GMが定める測定項目 | — | 放射線管理GMが定める測定項目に準じて測定を実施する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--------------------------------------|--------------|--|---|---------------|------------------------------|---------------------------------------|----------|------|------|--------|----|------|----------|--------------------------|--------|------------------|--------|---------------|-----------|----------------------------|----------|---------|--------------------------|------------------|-----------|------------------------------|---------------------------------------|----------|------------------------|------------------|-----------|--------------------------|--|--------------|------------------|--------|-------|-----------|----------------------------------|----------|--------------------|--|--|--|--|----------------------|--|
| | | | | <p>の更新を「アクションレベルの更新方法」(別表4)に従い定期的に行う。</p> <p style="text-align: center;">別表2 環境放射線モニタリング</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>測定地点</th> <th>測定項目</th> <th>測定内容</th> <th>測定頻度</th> <th>測定方法</th> <th>放射線計測器</th> <th>様式</th> <th>要求根拠</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">日常モニタリング</td> <td rowspan="4">周辺監視区域境界付近(モニタリングポストA・B)</td> <td>空気吸収線量</td> <td>ガンマ線 (RPLDによる測定)</td> <td>1回/3ヶ月</td> <td>積算線量計 (3か月積算)</td> <td>積算線量計測定装置</td> <td>「周辺監視区域境界付近空気吸収線量の記録」(様式5)</td> <td rowspan="4">保安規定第43条</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率</td> <td>ガンマ線 (モニタリングポストA、Bによる測定)</td> <td>常時^{※1}</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>・NaI(Tl)シリンジ式検出器 ・電離箱式検出器</td> <td>「周辺監視区域境界付近空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6)</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率</td> <td>中性子線 (モニタリングポストAによる測定)</td> <td>常時^{※1}</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>・¹⁰Be 比例計数管</td> <td></td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>ガンマ線 (RPLDによる測定)</td> <td>1回/1週間</td> <td>積算線量計</td> <td>積算線量計測定装置</td> <td>「周辺監視区域境界付近外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7)</td> </tr> <tr> <td>特殊モニタリング</td> <td>変動原因の調査に必要な場所、測定項目</td> <td></td> <td></td> <td>日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を越えた場合、日常モニタリングの測定方法及び使用する放射線計測器に準じて測定を実施する。</td> <td></td> <td>必要に応じて環境・放射線管理GMが定める</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1:測定可能な状態において常に観測することを意味しており、点検時等の測定不能な期間は除く。 ※2:添付資料1を参照。</p> | 種別 | 測定地点 | 測定項目 | 測定内容 | 測定頻度 | 測定方法 | 放射線計測器 | 様式 | 要求根拠 | 日常モニタリング | 周辺監視区域境界付近(モニタリングポストA・B) | 空気吸収線量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/3ヶ月 | 積算線量計 (3か月積算) | 積算線量計測定装置 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量の記録」(様式5) | 保安規定第43条 | 空気吸収線量率 | ガンマ線 (モニタリングポストA、Bによる測定) | 常時 ^{※1} | モニタリングポスト | ・NaI(Tl)シリンジ式検出器 ・電離箱式検出器 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6) | 中性子線量当量率 | 中性子線 (モニタリングポストAによる測定) | 常時 ^{※1} | モニタリングポスト | ・ ¹⁰ Be 比例計数管 | | 外部放射線に係る線量当量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/1週間 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | 「周辺監視区域境界付近外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7) | 特殊モニタリング | 変動原因の調査に必要な場所、測定項目 | | | 日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を越えた場合、日常モニタリングの測定方法及び使用する放射線計測器に準じて測定を実施する。 | | 必要に応じて環境・放射線管理GMが定める | |
| 種別 | 測定地点 | 測定項目 | 測定内容 | 測定頻度 | 測定方法 | 放射線計測器 | 様式 | 要求根拠 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日常モニタリング | 周辺監視区域境界付近(モニタリングポストA・B) | 空気吸収線量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/3ヶ月 | 積算線量計 (3か月積算) | 積算線量計測定装置 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量の記録」(様式5) | 保安規定第43条 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気吸収線量率 | ガンマ線 (モニタリングポストA、Bによる測定) | 常時 ^{※1} | モニタリングポスト | ・NaI(Tl)シリンジ式検出器 ・電離箱式検出器 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 中性子線量当量率 | 中性子線 (モニタリングポストAによる測定) | 常時 ^{※1} | モニタリングポスト | ・ ¹⁰ Be 比例計数管 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/1週間 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | 「周辺監視区域境界付近外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 特殊モニタリング | 変動原因の調査に必要な場所、測定項目 | | | 日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を越えた場合、日常モニタリングの測定方法及び使用する放射線計測器に準じて測定を実施する。 | | 必要に応じて環境・放射線管理GMが定める | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 81 | 放射線サーベイ機器等で汚染レベルを監視できる設計とする。(廃棄物貯蔵室) | 添六 6.3 (3) | <p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第31条 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物が発生した場合は、<u>ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</u></p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性固体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性固体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> <p>(放射性液体廃棄物の管理)</p> <p>第34条 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物が発生した場合は、<u>ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</u></p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性液体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性液体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所</p> | <p>[Q-2-W1-1 放射性廃棄物管理マニュアル 別冊-1 放射性固体・液体廃棄物管理]</p> <p>1.1. 廃棄物貯蔵室の維持管理</p> <p>環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室を以下のとおり維持管理する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放射性廃棄物を封入したドラム缶等は、廃棄物貯蔵室に保管廃棄すること。 ・<u>廃棄物貯蔵室は、廃棄物による汚染の拡大を防止するため、使用済燃料貯蔵建屋受入れ区域の独立した区画に設けること。</u> ・<u>廃棄物貯蔵室の出入口には堰が設けられていること。廃棄物貯蔵室内部の壁面塗装は、放射性液体廃棄物が床、壁に浸透することによる汚染の拡大を防止するために、エポキシ樹脂系塗料にて床面から1,600mmの高さまで塗装されていること。</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|-----------------------|---|---|----------|----------|------|--------------|-------------|------------|----|--------------|-----------------|------------|----|------------|------------|----|--------------|-----------|------------|----|------------|------|-----|------------|------|----|---|----|-------|--------|--------------|--------------|----------|----------|--------|----------|-----------------------|---|----|------|------|--------------------|---|------|------|------|-----------------|-------------------|-----------|-----|---|------|------|-------------------|-----------|----|----|-----|------|-------------------|-----------|----|----|-----|------|-------------------|-----------|----|---|----|------|-------------------|-----------|----|---|----|------|-------------------|-----------|----|---|----|------|-------------------|-----------|----|---|----|------|-------------------|-----------|----|---|----|------|-----------|-----------|---------------------|----|---|------|------|---------------------|----|---|------|------|------------|----------------------|-----------|----|---|------|------|----------------------|-----------|----|---|------|------|------------|----------------------|-----------|----|---|------|------|----------------------|-----------|----|---|------|------|-----------|---------------------|-----------|----|---|------|------|---------------------|-----------|----|---|------|------|-----------|---------------------|-----------|----|---|------|------|---------------------|-----------|----|---|------|------|
| | | | に管理上の注意事項を掲示する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 82 | 外部放射線に係る線量当量率、必要に応じて空気中の放射性物質濃度及び表面汚染密度を測定監視するために、放射線サーベイ機器を設ける | 添六 7.2.3 (3) c. | <p>(放射線計測器類の管理)</p> <p>第46条 環境・放射線管理GM及び保安GMは、<u>表46に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。</u></p> <p>また、定期的に点検を実施し機能維持を図る。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。</p> <p>表46</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>計測器種類</th> <th>所管GM</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 被ばく管理用計測器</td> <td>警報機能付き個人線量計</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>1式</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 放射線管理用計測器</td> <td>線量当量率測定用サーベイメータ</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>6台</td> </tr> <tr> <td>GM管サーベイメータ</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">3. 放射線監視用計測器</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>2基</td> </tr> <tr> <td>ガンマ線エリアモニタ</td> <td>保安GM</td> <td>14台</td> </tr> <tr> <td>中性子線エリアモニタ</td> <td>保安GM</td> <td>7台</td> </tr> </tbody> </table> | 分類 | 計測器種類 | 所管GM | 数量 | 1. 被ばく管理用計測器 | 警報機能付き個人線量計 | 環境・放射線管理GM | 1式 | 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 6台 | GM管サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 2台 | 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境・放射線管理GM | 2基 | ガンマ線エリアモニタ | 保安GM | 14台 | 中性子線エリアモニタ | 保安GM | 7台 | <p>[Q-2-R1-7 放射線管理マニュアル 別冊-7 放射線計測器管理]</p> <p>1.1. 放射線計測器の配備</p> <p>環境・放射線管理GMは、保安規定第46条、原子力事業者防災業務計画に基づく必要数量を確保する。なお、<u>放射線計測器の種類及び数量については「放射線計測器」(別表1)による。</u></p> <p>別表1 放射線計測器</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>計測器種類</th> <th>規格の名称*</th> <th>計測器の 必要数量</th> <th>保有数量 保有数量</th> <th>更新 更新</th> <th>点検 点検</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">放射線計測器</td> <td rowspan="2">電子式個人線量計</td> <td>環境用電子式個人線量計 (α, β線子線)</td> <td>-</td> <td>1式</td> <td>100%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用電子式個人線量計 (γ線子線)</td> <td>-</td> <td>113台</td> <td>100%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">線量当量率測定用サーベイメータ</td> <td>環境用サーベイメータ (α線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>20台</td> <td>-</td> <td>100%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用サーベイメータ (β線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>4台</td> <td>3台</td> <td>75%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用サーベイメータ (γ線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>2台</td> <td>1台</td> <td>50%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用サーベイメータ (α線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>1台</td> <td>-</td> <td>0%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用サーベイメータ (β線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>1台</td> <td>-</td> <td>0%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用サーベイメータ (γ線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>1台</td> <td>-</td> <td>0%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用サーベイメータ (α線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>1台</td> <td>-</td> <td>0%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用サーベイメータ (β線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>1台</td> <td>-</td> <td>0%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">放射線監視用計測器</td> <td rowspan="2">モニタリングポスト</td> <td>環境用モニタリングポスト (α線子線)</td> <td>4基</td> <td>-</td> <td>100%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用モニタリングポスト (β線子線)</td> <td>4基</td> <td>-</td> <td>100%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ガンマ線エリアモニタ</td> <td>環境用ガンマ線エリアモニタ (α線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>2台</td> <td>-</td> <td>100%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用ガンマ線エリアモニタ (β線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>2台</td> <td>-</td> <td>100%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">中性子線エリアモニタ</td> <td>環境用中性子線エリアモニタ (α線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>2台</td> <td>-</td> <td>100%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用中性子線エリアモニタ (β線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>2台</td> <td>-</td> <td>100%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">放射線監視用計測器</td> <td>環境用放射線監視用計測器 (α線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>1台</td> <td>-</td> <td>100%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用放射線監視用計測器 (β線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>1台</td> <td>-</td> <td>100%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">放射線監視用計測器</td> <td>環境用放射線監視用計測器 (γ線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>1台</td> <td>-</td> <td>100%</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用放射線監視用計測器 (α線子線)</td> <td>「電子式線量計」*</td> <td>1台</td> <td>-</td> <td>100%</td> <td>1回/年</td> </tr> </tbody> </table> | 名称 | 計測器種類 | 規格の名称* | 計測器の 必要数量 | 保有数量 保有数量 | 更新 更新 | 点検 点検 | 放射線計測器 | 電子式個人線量計 | 環境用電子式個人線量計 (α, β線子線) | - | 1式 | 100% | 1回/年 | 環境用電子式個人線量計 (γ線子線) | - | 113台 | 100% | 1回/年 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境用サーベイメータ (α線子線) | 「電子式線量計」* | 20台 | - | 100% | 1回/年 | 環境用サーベイメータ (β線子線) | 「電子式線量計」* | 4台 | 3台 | 75% | 1回/年 | 環境用サーベイメータ (γ線子線) | 「電子式線量計」* | 2台 | 1台 | 50% | 1回/年 | 環境用サーベイメータ (α線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 0% | 1回/年 | 環境用サーベイメータ (β線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 0% | 1回/年 | 環境用サーベイメータ (γ線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 0% | 1回/年 | 環境用サーベイメータ (α線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 0% | 1回/年 | 環境用サーベイメータ (β線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 0% | 1回/年 | 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境用モニタリングポスト (α線子線) | 4基 | - | 100% | 1回/年 | 環境用モニタリングポスト (β線子線) | 4基 | - | 100% | 1回/年 | ガンマ線エリアモニタ | 環境用ガンマ線エリアモニタ (α線子線) | 「電子式線量計」* | 2台 | - | 100% | 1回/年 | 環境用ガンマ線エリアモニタ (β線子線) | 「電子式線量計」* | 2台 | - | 100% | 1回/年 | 中性子線エリアモニタ | 環境用中性子線エリアモニタ (α線子線) | 「電子式線量計」* | 2台 | - | 100% | 1回/年 | 環境用中性子線エリアモニタ (β線子線) | 「電子式線量計」* | 2台 | - | 100% | 1回/年 | 放射線監視用計測器 | 環境用放射線監視用計測器 (α線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 100% | 1回/年 | 環境用放射線監視用計測器 (β線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 100% | 1回/年 | 放射線監視用計測器 | 環境用放射線監視用計測器 (γ線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 100% | 1回/年 | 環境用放射線監視用計測器 (α線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 100% | 1回/年 |
| 分類 | 計測器種類 | 所管GM | 数量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 被ばく管理用計測器 | 警報機能付き個人線量計 | 環境・放射線管理GM | 1式 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 6台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | GM管サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 2台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境・放射線管理GM | 2基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ガンマ線エリアモニタ | 保安GM | 14台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線エリアモニタ | 保安GM | 7台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 名称 | 計測器種類 | 規格の名称* | 計測器の 必要数量 | 保有数量 保有数量 | 更新 更新 | 点検 点検 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 放射線計測器 | 電子式個人線量計 | 環境用電子式個人線量計 (α, β線子線) | - | 1式 | 100% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用電子式個人線量計 (γ線子線) | - | 113台 | 100% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境用サーベイメータ (α線子線) | 「電子式線量計」* | 20台 | - | 100% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用サーベイメータ (β線子線) | 「電子式線量計」* | 4台 | 3台 | 75% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用サーベイメータ (γ線子線) | 「電子式線量計」* | 2台 | 1台 | 50% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用サーベイメータ (α線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 0% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用サーベイメータ (β線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 0% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用サーベイメータ (γ線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 0% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用サーベイメータ (α線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 0% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用サーベイメータ (β線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 0% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境用モニタリングポスト (α線子線) | 4基 | - | 100% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用モニタリングポスト (β線子線) | 4基 | - | 100% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ガンマ線エリアモニタ | 環境用ガンマ線エリアモニタ (α線子線) | 「電子式線量計」* | 2台 | - | 100% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用ガンマ線エリアモニタ (β線子線) | 「電子式線量計」* | 2台 | - | 100% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線エリアモニタ | 環境用中性子線エリアモニタ (α線子線) | 「電子式線量計」* | 2台 | - | 100% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用中性子線エリアモニタ (β線子線) | 「電子式線量計」* | 2台 | - | 100% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 放射線監視用計測器 | 環境用放射線監視用計測器 (α線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 100% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用放射線監視用計測器 (β線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 100% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 放射線監視用計測器 | 環境用放射線監視用計測器 (γ線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 100% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用放射線監視用計測器 (α線子線) | 「電子式線量計」* | 1台 | - | 100% | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 83 | 使用済燃料貯蔵施設の監視ができなくなった場合に備え、代わりに監視を行うための計測器を保有し、準備が整い次第、監視を再開する | 添六 5.2.2 | <p>(異常時の基本的な対応)</p> <p>第25条 貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設において次の各号が発生した場合、貯蔵保全部長に報告する。</p> <p>(1) 基本的安全機能に係る警報の発生又はそのおそれのある事態を発見した場合</p> <p>(2) 使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱い中に基本的安全機能に係る異常が発生した場合</p> <p>2. 貯蔵保全部長は、前項の異常が発生した場合は、センター長及び取扱主任者に報告する。</p> <p>(異常時の措置)</p> <p>第26条 貯蔵保全部長は、<u>第25条第1項の異常が発生した場合は、異常の状況、機器の動作状況等を確認するとともに、原因の除去、拡大防止のために必要な措置を講じる。</u></p> | <p>[Q-2-ST1-3 貯蔵管理マニュアル 別冊-3 異常対応]</p> <p>9. 1. 5 外部電源喪失事象</p> <p>(1) 事象の概要</p> <p>リサイクル燃料備蓄センターの電力は、東北電力株式会社の6.6kV配電線から1回線で受電し柱上開閉器を経て受変電施設の6.6kV M/Cに接続され、各負荷に配電される。</p> <p>地震、火災その他の災害や電気設備異常等により外部電源が喪失した場合、常用電源はすべて失われる。予備電源として使用済燃料貯蔵建屋無停電電源装置(以下「貯蔵UPS」という。)が無瞬断で蓄電池給電に切替わり計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備への電源供給を継続する。貯蔵UPSの蓄電池給電時間は約8時間である。計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備への電力供給維持のため、無停電電源装置、電源車等による給電を実施する。</p> <p><u>電源喪失が長期間にわたり、計測設備、放射線監視設備による監視が中断した場合、代替計測を実施し代替計測値と中断前計測値との比較等により貯蔵施設に異常が無いことを確認する。</u>常用電源復旧後は、各設備の中断前代替計測値と復旧後計測値の比較等により貯蔵施設に異常が無いことを確認する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 84 | 監視ができなくなった場合には、計測器や電源設備の設置の準備作業が整い次第、監視を再開する | 添六 1.2.16 | 詳細な説明であるため保安規定には記載しない | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 85 | 通常時は事務建屋にて監視を行う | 添六 2.4.2 | 詳細な説明であるため保安規定には記載しない | <p>[Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル]</p> <p>7.5 金属キャスクの貯蔵</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

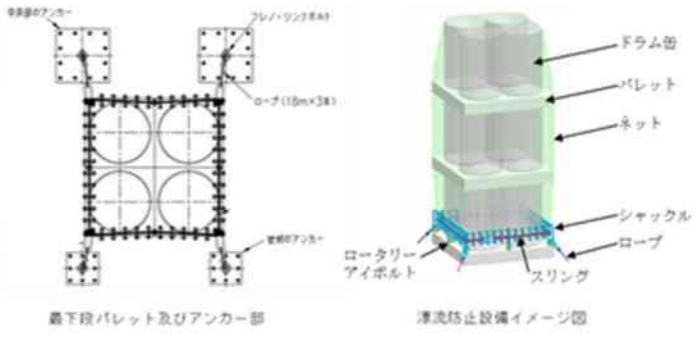
| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|-------------------------------------|-----------------------|--|
| 86 | 通常時は事務建屋で監視を行う | 添六 5.3.3 (4) | 詳細な説明であるため保安規定には記載しない | (1)貯蔵管理 貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設に貯蔵中の金属キャスクについて、以下の項目を遵守し、貯蔵管理を実施する。 a. 「Q-2-ST1-1 使用済燃料貯蔵施設の監視」に基づき、金属キャスク貯蔵期間中は必要な監視を行い、金属キャスク等の閉じ込め機能、除熱機能及び遮蔽機能が維持されていることを、監視データ(金属キャスク蓋間圧力、金属キャスク表面温度、建屋給排気温度、貯蔵区域・受入れ区域線量当量率、周辺監視区域境界付近空間線量率等)により確認する。 <u>通常時は事務建屋で監視を行う。</u> また、監視装置の運用については、「Q-3-ST1-1-2 監視装置運用要領」に基づき実施する。 |
| | 金属ガスケット交換 | | | |
| 87 | 一次蓋を開放しない | 本文 四、1. ロ.(3) c. | 詳細な説明であるため保安規定には記載しない | - |
| 88 | 二次蓋の閉じ込め機能に異常がある場合には、二次蓋の金属ガスケットを交換し、一次蓋の閉じ込め機能に異常がある場合には、金属キャスクに蓋を追加装着 | 本文 四、1. ロ.(3) c. 添六 1.2.4 (3) | 詳細な説明であるため保安規定には記載しない | [Q-2-ST1-3]貯蔵管理マニュアル 別冊-3 異常対応] 9. 異常発生時の操作手順 9.1 キャスク貯蔵管理中の異常発生 9.1.1 キャスク蓋間圧力低下 (1)事象の概要 金属キャスクの一次蓋または二次蓋の金属ガスケット密封性能の劣化により漏えいが発生した場合の変化として蓋間圧力の低下がある。蓋間圧力は温度変化等の影響により日々変化する。継続的な監視により圧力変化の傾向をつかみ、早期の異常発見が重要となる。 発生原因としては、以下の事象が想定される。 a. 一次蓋、二次蓋の取付不良または金属ガスケット取付不良 b. 経年劣化等により一次蓋又は二次蓋の金属ガスケット密封性能の劣化につながる事象 蓋間圧力低警報が発生した場合またはその恐れがある場合は、以下の対応となる。 a. 圧力監視系の健全性確認 金属キャスク蓋間圧力監視系は二系統ある。一系統ずつ元弁を閉止し測定値を比較する等により蓋間圧力監視系の健全性を判定する。蓋間圧力監視系の故障と判定された場合は修復、取替えを実施し必要に応じ蓋間空間の加圧(ヘリウムガスの再充填)を行う。 b. 一次蓋健全性評価 <u>二次蓋リークテスト、キャスク内部負圧評価を実施する。評価結果から一次蓋からの漏えい可能性ありと判定された場合は、三次蓋取付けを実施し施設外に搬出する。二次蓋からの漏えいと判定された場合には二次蓋金属ガスケットの取替え実施または施設外へ搬出する。</u> |
| 89 | 二次蓋に漏えいが認められた場合には、金属キャスク内部が負圧に維持されていること及び一次蓋の健全性を確認の上、二次蓋の金属ガスケットを交換し、閉じ込め機能を修復して貯蔵を継続する | 添六 3.3 (3) | 詳細な説明であるため保安規定には記載しない | |
| | 巡視 | | | |
| 90 | 巡視や定期的に行う外観検査の確認結果を踏まえ基本的安全機能が損なわれる前に補修塗装による処置を施す | 本文 四、1. ロ.(8) b. (d) | 詳細な説明であるため保安規定には記載しない | [Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] 7.5 金属キャスクの貯蔵 (2)巡視点検 貯蔵GMは、「Q-2-M1-13 巡視点検」に基づき、使用済燃料貯蔵施設を毎 |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-------|---|---|---|--|
| 91 | 巡視や定期的に行う外観検査により、錆染みや塗装面の割れを確認し、基本的な安全機能が損なわれる前に補修塗装による処置を施す | 添六 1.2.10 1について(5) | 詳細な説明であるため保安規定には記載しない | 日1回以上巡視し、巡視点検結果をセンター長に報告するとともに、取扱主任者の確認を得る。 |
| 92 | 防錆被膜の経年的な劣化については、定期的な点検による状態把握により劣化兆候が見られた場合は補修する | 添六 3.3 (5) a. (a) | 詳細な説明であるため保安規定には記載しない | |
| 93 | 定期的な巡視により防止（植物や小動物による給排気口の閉塞） | 添六 1.2.10 1について(10) | 詳細な説明であるため保安規定には記載しない | |
| 94 | 定期的な巡視により検知・除去する（植物や小動物による給排気口の閉塞） | 添八 2.1.3 (1) 添八 2.1.3 (4) a. (c) | 詳細な説明であるため保安規定には記載しない | |
| 施設の共用 | | | | |
| 95 | 安全機能を有する施設は、本使用済燃料貯蔵施設以外の原子力施設との間で共用しない | 本文 四、1. ロ.(8) f. 添六 1.1.11.2 (2) 添六 1.2.12 1について(1) | 施設の基本設計として審査済であり、手順として示す必要はない。 | — |
| 96 | 安全機能を有する施設は本使用済燃料貯蔵施設内で共用しない | 本文 四、1. ロ.(8) f. 添六 1.1.11.2 (2) 添六 1.2.12 1について(1) | 貯蔵建屋第二棟建設時に必要な内容であり、事業開始時は記載不要。 | — |
| 電源 | | | | |
| 97 | 外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、金属キャスクの閉じ込め機能と除熱機能を監視する設備、放射線監視設備及び通信連絡設備に使用することができる予備電源を設ける | 本文 四、1. ロ.(8) g. | (外部電源喪失時の対応) 第28条 貯蔵GMは、外部電源喪失が発生した場合、無停電電源装置からの給電が継続していることを確認する。無停電電源装置の給電可能時間を超える外部電源喪失が発生した場合は、電源車等から無停電電源装置に給電を行う。なお、無停電電源装置の点検時等には、電源車等から直接給電を行う。 | [Q-2-ST1-3 貯蔵管理マニュアル 別冊-3 異常対応] 9. 1. 5 外部電源喪失事象 (1) 事象の概要 リサイクル燃料備蓄センターの電力は、東北電力株式会社の6.6kV配電線から1回線を受電し柱上開閉器を経て受変電施設の6.6kV M/Cに接続され、各負荷に配電される。 地震、火災その他の災害や電気設備異常等により外部電源が喪失した場合、常用電源はすべて失われる。予備電源として使用済燃料貯蔵建屋無停電電源装置（以下「貯蔵UPS」という。）が無瞬断で蓄電池給電に切り替わり計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備への電源供給を継続する。貯蔵UPSの蓄電池給電時間は約8時間である。計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備への電力供給維持のため、無停電電源装置、電源車等による給電を実施する。 電源喪失が長期間にわたり、計測設備、放射線監視設備による監視が中断した場合、代替計測を実施し代替計測値と中断前計測値との比較等により貯蔵施設に異常が無いことを確認する。常用電源復旧後は、各設備の中断前代替計測値と復旧後計測値の比較等により貯蔵施設に異常が無いことを確認する。 |
| 98 | 計測設備、放射線監視設備、通信連絡設備及び入退域管理装置に対しては、外部電源喪失時には貯蔵建屋内に設置する無停電電源装置から給電し、給電時間を超える場合は電源車からの給電又は代替計測により監視を継続する | 添六 1.1.8.4 (3) | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|--------------|--|---|
| 99 | 金属キャスクの閉じ込め機能と除熱機能を監視する設備及び放射線監視設備を作動し得る・・・無停電電源装置 | 添六 1.2.19 | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | — |
| 100 | 外部電源喪失時にも、無停電電源装置及び電源車により監視を継続 | 添六 5.3.2 (2) | (外部電源喪失時の対応) 第28条 貯蔵GMは、外部電源喪失が発生した場合、 <u>無停電電源装置からの給電が継続していることを確認する。無停電電源装置の給電可能時間を超える外部電源喪失が発生した場合は、電源車等から無停電電源装置に給電を行う。</u> なお、無停電電源装置の点検時等には、電源車等から直接給電を行う。 | [Q-2-ST1-3 貯蔵管理マニュアル 別冊-3 異常対応] 9. 1. 5 外部電源喪失事象 (1) 事象の概要 リサイクル燃料備蓄センターの電力は、東北電力株式会社の 6.6kV 配電線から1回線を受電し柱上開閉器を経て受変電施設の 6.6kV M/C に接続され、各負荷に配電される。 地震、火災その他の災害や電気設備異常等により外部電源が喪失した場合、常用電源はすべて失われる。予備電源として使用済燃料貯蔵建屋無停電電源装置（以下「貯蔵 UPS」という。）が無瞬断で蓄電池給電に切り替わり計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備への電源供給を継続する。貯蔵 UPS の蓄電池給電時間は約8時間である。 <u>計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備への電力供給維持のため、無停電電源装置、電源車等による給電を実施する。</u> 電源喪失が長期間にわたり、計測設備、放射線監視設備による監視が中断した場合、代替計測を実施し代替計測値と中断前計測値との比較等により貯蔵施設に異常が無いことを確認する。常用電源復旧後は、各設備の中断前代替計測値と復旧後計測値の比較等により貯蔵施設に異常が無いことを確認する。 |
| 101 | 外部電源喪失時にも無停電電源装置及び電源車により電力の供給を受け、監視を継続する | 添六 5.3.3 (3) | (外部電源喪失時の対応) 第28条 貯蔵GMは、外部電源喪失が発生した場合、 <u>無停電電源装置からの給電が継続していることを確認する。無停電電源装置の給電可能時間を超える外部電源喪失が発生した場合は、電源車等から無停電電源装置に給電を行う。</u> なお、無停電電源装置の点検時等には、電源車等から直接給電を行う。 | [Q-2-ST1-3 貯蔵管理マニュアル 別冊-3 異常対応] 9. 1. 5 外部電源喪失事象 (1) 事象の概要 リサイクル燃料備蓄センターの電力は、東北電力株式会社の 6.6kV 配電線から1回線を受電し柱上開閉器を経て受変電施設の 6.6kV M/C に接続され、各負荷に配電される。 地震、火災その他の災害や電気設備異常等により外部電源が喪失した場合、常用電源はすべて失われる。予備電源として使用済燃料貯蔵建屋無停電電源装置（以下「貯蔵 UPS」という。）が無瞬断で蓄電池給電に切り替わり計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備への電源供給を継続する。貯蔵 UPS の蓄電池給電時間は約8時間である。 <u>計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備への電力供給維持のため、無停電電源装置、電源車等による給電を実施する。</u> 電源喪失が長期間にわたり、計測設備、放射線監視設備による監視が中断した場合、代替計測を実施し代替計測値と中断前計測値との比較等により貯蔵施設に異常が無いことを確認する。常用電源復旧後は、各設備の中断前代替計測値と復旧後計測値の比較等により貯蔵施設に異常が無いことを確認する。 |
| 102 | 外部電源喪失時には、無停電電源装置から計測設備、放射線監視設備、通信連絡設備等へ給電する | 添六 8.3.1 | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | — |
| 103 | 無停電電源装置は、外部電源が喪失した場合に使用済燃料貯蔵施設の監視機能を有する計測設備、放射線監視設備、通信連絡設備等へ給電する | 添六 8.3.3 | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | — |
| 104 | 無停電電源装置の給電可能時間を超える外部電源喪失が発生した場合のために電源車を有し、監視を継続するために電源車から無停電電源装置に電気を供給する | 添六 1.2.19 | (外部電源喪失時の対応) 第28条 貯蔵GMは、外部電源喪失が発生した場合、 <u>無停電電源装置からの給電が継続していることを確認する。無停電電源装置の給電可能時間を超える外部電源喪失が発生した場合は、電源車等から無停電電源装置に給電を行う。</u> なお、無停電電源装置の点検時等には、電源車等から直接給電を行う。 | [Q-2-ST1-3 貯蔵管理マニュアル 別冊-3 異常対応] 9. 1. 5 外部電源喪失事象 (1) 事象の概要 リサイクル燃料備蓄センターの電力は、東北電力株式会社の 6.6kV 配電線から1回線を受電し柱上開閉器を経て受変電施設の 6.6kV M/C に接続され、各負荷に配電される。 地震、火災その他の災害や電気設備異常等により外部電源が喪失した場合、常用電源はすべて失われる。予備電源として使用済燃料貯蔵建屋無停電電源装置（以下「貯蔵 UPS」という。）が無瞬断で蓄電池給電に切り替わり計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備への電源供給を継続する。貯蔵 UPS の蓄電池給電時間は約8時間である。 <u>計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備への電力供給維持のため、無停電電源装置、電源車等による給電を実施する。</u> 電源喪失が長期間にわたり、計測設備、放射線監視設備による監視が中断した場合、代替計測を実施し代替計測値と中断前計測値との比較等により貯蔵施設に異常が無いことを確認する。常用電源復旧後は、各設備の中断前代替計測値と復旧後計測値の比較等により貯蔵施設に異常が無いことを確認する。 |
| 105 | 無停電電源装置の給電可能時間を超える外部電源喪失が発生した場合は、電源車等から無停電電源装置に電気を供給する | 添六 8.3.1 | (外部電源喪失時の対応) 第28条 貯蔵GMは、外部電源喪失が発生した場合、 <u>無停電電源装置からの給電が継続していることを確認する。無停電電源装置の給電可能時間を超える外部電源喪失が発生した場合は、電源車等から無停電電源装置に給電を行う。</u> なお、無停電電源装置の点検時等には、電源車等から直接給電を行う。 | [Q-2-ST1-3 貯蔵管理マニュアル 別冊-3 異常対応] 9. 1. 5 外部電源喪失事象 (1) 事象の概要 リサイクル燃料備蓄センターの電力は、東北電力株式会社の 6.6kV 配電線から1回線を受電し柱上開閉器を経て受変電施設の 6.6kV M/C に接続され、各負荷に配電される。 地震、火災その他の災害や電気設備異常等により外部電源が喪失した場合、常用電源はすべて失われる。予備電源として使用済燃料貯蔵建屋無停電電源装置（以下「貯蔵 UPS」という。）が無瞬断で蓄電池給電に切り替わり計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備への電源供給を継続する。貯蔵 UPS の蓄電池給電時間は約8時間である。 <u>計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備への電力供給維持のため、無停電電源装置、電源車等による給電を実施する。</u> 電源喪失が長期間にわたり、計測設備、放射線監視設備による監視が中断した場合、代替計測を実施し代替計測値と中断前計測値との比較等により貯蔵施設に異常が無いことを確認する。常用電源復旧後は、各設備の中断前代替計測値と復旧後計測値の比較等により貯蔵施設に異常が無いことを確認する。 |
| 106 | 無停電電源装置の給電可能時間を超える外部電源喪失が発生した場合のために電源車を有し、監視と通信連絡を継続するために無停電電源装置に電気を供給する | 添六 8.3.3 | (外部電源喪失時の対応) 第28条 貯蔵GMは、外部電源喪失が発生した場合、 <u>無停電電源装置からの給電が継続していることを確認する。無停電電源装置の給電可能時間を超える外部電源喪失が発生した場合は、電源車等から無停電電源装置に給電を行う。</u> なお、無停電電源装置の点検時等には、電源車等から直接給電を行う。 | [Q-2-ST1-3 貯蔵管理マニュアル 別冊-3 異常対応] 9. 1. 5 外部電源喪失事象 (1) 事象の概要 リサイクル燃料備蓄センターの電力は、東北電力株式会社の 6.6kV 配電線から1回線を受電し柱上開閉器を経て受変電施設の 6.6kV M/C に接続され、各負荷に配電される。 地震、火災その他の災害や電気設備異常等により外部電源が喪失した場合、常用電源はすべて失われる。予備電源として使用済燃料貯蔵建屋無停電電源装置（以下「貯蔵 UPS」という。）が無瞬断で蓄電池給電に切り替わり計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備への電源供給を継続する。貯蔵 UPS の蓄電池給電時間は約8時間である。 <u>計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備への電力供給維持のため、無停電電源装置、電源車等による給電を実施する。</u> 電源喪失が長期間にわたり、計測設備、放射線監視設備による監視が中断した場合、代替計測を実施し代替計測値と中断前計測値との比較等により貯蔵施設に異常が無いことを確認する。常用電源復旧後は、各設備の中断前代替計測値と復旧後計測値の比較等により貯蔵施設に異常が無いことを確認する。 |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|---|--|--|
| | | | | する。 |
| 107 | 電源車等は、無停電電源装置の給電可能時間を超える外部電源喪失が発生した際に、無停電電源装置に電気を供給する設計とする。これにより、外部電源喪失後、約72時間の給電を可能 | 添六 8.3.2 (4) | 設備の説明であり、運用としての記載不要 | — |
| 108 | 電源車に燃料を補給する | 添六 1.2.19 | 詳細な説明であるため保安規定には記載不要 | [Q-2-ST1-3 貯蔵管理マニュアル 別冊-3 異常対応] 9. 1. 5 外部電源喪失事象 (2) 操作のポイント 原因事象にもよるが、常用電源が失われても、キャスクの基本的安全機能に影響はないので、あわてず対応することが必要である。 常用電源の喪失と同時に貯蔵UPSは蓄電池給電に切替わるので、無停電電源が継続して給電され計測設備、放射線監視設備、通信・連絡設備が正常に作動していることを確認する。また、予備電源ではないが、受変電施設に供用無停電電源装置（以下共用UPSと言う）が設置されているので同様に正常動作を確認する。 外部電源喪失後には原因、復旧の目途等の情報収集を行う。外部電源の復旧に長時間かかると判断したならば電源構成等の準備作業を予め実施し、8時間以内に電源車等からの給電に切替える。 電源車等による給電が開始されたら、燃料油を補給しつつ外部電源の復旧を待つ。 |
| | 保管廃棄 | | | |
| 109 | 放射性廃棄物をドラム缶、ステンレス製の密封容器に入れ、保管廃棄 | 本文 四、1. ロ.(3) d. 本文 四、1. ヘ.(2) (i) 本文 四、1. ヘ.(3) (i) | (放射性固体廃棄物の管理) 第31条 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物が発生した場合は、ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。 2. 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性固体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。 3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性固体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。 4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。 (放射性液体廃棄物の管理) 第34条 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物が発生した場合は、ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。 2. 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物を封入したドラム | [Q-2-W1-1 放射性廃棄物管理マニュアル 別冊-1 放射性固体・液体廃棄物管理] 7.3 ドラム缶の封入及び保管廃棄 c. 環境・放射線管理GMは、封入を終えたドラム缶について、保管廃棄の要件「放射性廃棄物の保管廃棄に関する要件」(別表2)が満たされていることを確認したのち、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する。 8.2 ドラム缶の封入及び保管廃棄 c. 環境・放射線管理GMは、封入を終えたドラム缶について、保管廃棄の要件「放射性廃棄物の保管廃棄に関する要件」(別表2)が満たされていることを確認したのち、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する。 別表2 放射性廃棄物の保管廃棄に関する要件 |
| 110 | 放射性廃棄物は、ドラム缶、ステンレス製の密封容器に入れて廃棄物貯蔵室に保管廃棄する | 添六 1.2.18 (2) | | |
| 111 | 液体廃棄物及び固体廃棄物は、識別されたドラム缶、ステンレス製の密封容器にそれぞれ分けて入れる | 添六 1.2.17 1について 添六 6.2 (3) 添六 6.3 (3) | | 別表2 放射性廃棄物の保管廃棄に関する要件 |

| 保管廃棄施設 | 廃棄物 | 保管廃棄に必要な要件・基準 | 備考 |
|--------|--------------------------------|---|----|
| 廃棄物貯蔵室 | 放射性液体廃棄物・放射性固体廃棄物を封入したドラム缶等の容器 | <ul style="list-style-type: none"> 放射性廃棄物を示す標識と整理番号の表示がされていること。 放射性廃棄物が封入されていること。 放射性液体廃棄物を封入した場合には、汚染の広がりを防止する措置が講じられていること。 | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|--|---|--|
| | | | <p>缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表6 9-1の放射性液体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性液体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> | |
| 112 | <p>廃棄物貯蔵室内に保管廃棄しているドラム缶、ステンレス製の密封容器が廃棄物貯蔵室外、敷地内及び敷地外への漂流を防止するためドラム缶、ステンレス製の密封容器を固縛する漂流防止対策を講ずる。漂流防止対策として、水面に浮上するドラム缶は水面に浮上できる大きさのネットで覆い、…</p> | <p>本文 四、1. ロ.(3) d. 本文 四、1. ヘ.(2) (i) 本文 四、1. ヘ.(3) (i) 添六 1.1.3(4) 添六 1.2.4 (5) 添六 1.2.17 1について 添六 6.2 (1) 添六 6.3 (4)</p> | <p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第31条 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物が発生した場合は、ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表6 9-1の放射性固体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性固体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> <p>(放射性液体廃棄物の管理)</p> <p>第34条 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物が発生した場合は、ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表6 9-1の放射性液体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性液体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> | <p>[Q-2-W1-1 放射性廃棄物管理マニュアル 別冊-1 放射性固体・液体廃棄物管理]</p> <p>7.3 ドラム缶の封入及び保管廃棄</p> <p>e. 保管廃棄に当たりドラム缶は段積用パレットに乗せ、地震の揺れによる転倒を防止するためにパレット上のドラム缶4本を固縛する。例えば、放射性廃棄物が収納されたドラム缶の発生が1本しかない場合は、空ドラム缶3本を追加してパレット上のドラム缶を4本とする。なお、ドラム缶は3段積みを高さの上限とする。また、ドラム缶には、<u>仮想的大規模津波が襲来した場合の「ドラム缶漂流防止対策」(別紙3)を実施する。</u></p> <p>8.2 ドラム缶の封入及び保管廃棄</p> <p>e. 保管廃棄に当たりドラム缶は段積用パレットに乗せ、地震の揺れによる転倒を防止するためにパレット上のドラム缶4本を固縛する。例えば、放射性廃棄物が収納されたドラム缶の発生が1本しかない場合は、空ドラム缶3本を追加してパレット上のドラム缶を4本とする。なお、ドラム缶は3段積みを高さの上限とする。また、<u>ドラム缶には、仮想的大規模津波が襲来した場合の「ドラム缶漂流防止対策」(別紙3)を実施する。</u></p> <p>別紙3 ドラム缶漂流防止対策</p> <p>仮想的な大規模津波により、保管廃棄しているドラム缶が廃棄物貯蔵室外へ漂流することを防止するため、水面に浮上するドラム缶を水面に浮上できる大きさのネットで覆う構造とする。</p>  |
| 113 | <p>廃棄物貯蔵室に区画を設けて液体廃棄物は入口近傍に保管廃棄する</p> | <p>添六 1.2.17 1について</p> | <p>(放射性液体廃棄物の管理)</p> <p>第34条 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物が発生した</p> | <p>[Q-2-W1-1 放射性廃棄物管理マニュアル 別冊-1 放射性固体・液体廃棄物管理]</p> <p>8.2 ドラム缶の封入及び保管廃棄</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---------------------|--------------------------|---|--|
| | | 添六 6.2 (3) 添六 6.3 (3) | <p>場合は、ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性液体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性液体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> | <p>c. 環境・放射線管理GMは、封入を終えたドラム缶について、保管廃棄の要件「放射性廃棄物の保管廃棄に関する要件」(別表2)が満たされていることを確認したのち、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する。また、放射性液体廃棄物ドラム缶は、廃棄物貯蔵室の入口近傍に配置する。</p> <p>1 1. 廃棄物貯蔵室の維持管理 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室を以下のとおり維持管理する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射性廃棄物を封入したドラム缶等は、廃棄物貯蔵室に保管廃棄すること。 廃棄物貯蔵室は、廃棄物による汚染の拡大を防止するため、使用済燃料貯蔵建屋受入れ区域の独立した区画に設けること。 廃棄物貯蔵室の出入口には堰が設けられていること。廃棄物貯蔵室内部の壁面塗装は、放射性液体廃棄物が床、壁に浸透することによる汚染の拡大を防止するために、エポキシ樹脂系塗料にて床面から1,600mmの高さまで塗装されていること。 |
| 114 | 3段積みとして、転倒防止対策を実施する | 添六 6.3 (4) | <p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第31条 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物が発生した場合は、<u>ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</u></p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性固体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性固体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> <p>(放射性液体廃棄物の管理)</p> <p>第34条 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物が発生した場合は、<u>ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</u></p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性液体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性液体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> | <p>[Q-2-W1-1 放射性廃棄物管理マニュアル 別冊-1 放射性固体・液体廃棄物管理]</p> <p>7.3 ドラム缶の封入及び保管廃棄</p> <p>e. <u>保管廃棄に当たりドラム缶は段積用パレットに乗せ、地震の揺れによる転倒を防止するためにパレット上のドラム缶4本を固縛する。</u>例えば、放射性廃棄物が収納されたドラム缶の発生が1本しかない場合は、空ドラム缶3本を追加してパレット上のドラム缶を4本とする。なお、ドラム缶は3段積みを高さの上限とする。また、ドラム缶には、仮想的大規模津波が襲来した場合の「ドラム缶漂流防止対策」(別紙3)を実施する。</p> <p>8.2 ドラム缶の封入及び保管廃棄</p> <p>e. <u>保管廃棄に当たりドラム缶は段積用パレットに乗せ、地震の揺れによる転倒を防止するためにパレット上のドラム缶4本を固縛する。</u>例えば、放射性廃棄物が収納されたドラム缶の発生が1本しかない場合は、空ドラム缶3本を追加してパレット上のドラム缶を4本とする。なお、ドラム缶は3段積みを高さの上限とする。また、ドラム缶には、仮想的大規模津波が襲来した場合の「ドラム缶漂流防止対策」(別紙3)を実施する。</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|-------------------------------|--|---|
| 115 | 液体廃棄物ドラム缶、ステンレス製等の密封容器の貯蔵については、転倒による漏えいを防止する観点から床に近い最下段に配置する | 添六 6.3 (4) | <p>(放射性液体廃棄物の管理)</p> <p>第34条 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物が発生した場合は、<u>ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</u></p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性液体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性液体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> | <p>[Q-2-W1-1 放射性廃棄物管理マニュアル 別冊-1 放射性固体・液体廃棄物管理]</p> <p>別紙2 ドラム缶の保管方法について</p> <p>1. 使用前のドラム缶の保管</p> <ul style="list-style-type: none"> 外部からの腐食進行による穴開きを防止するため、風雨に曝されることを避ける。 天板を上にした状態でドラム缶を縦置きする。 <p>2. 廃棄物を封入したドラム缶の保管</p> <p>廃棄物を封入したドラム缶の保管は以下のとおり実施する。</p> <p>(1) ドラム缶は2000缶100本相当を廃棄物貯蔵室にて保管する。</p> <p>(2) ドラム缶は段積用パレットに乗せ、転倒を防止するために固縛する。(図1参照)</p> <p>(3) 3段積み原則として廃棄物貯蔵室の奥側から順次保管廃棄する。なお、<u>液体廃棄物ドラム缶は、転倒による漏えいを防止する観点から床に近い最下段に配置する。</u></p> <p>(4) 天板を上にした状態でドラム缶を縦置きする。</p> |
| 116 | 廃棄物貯蔵室では、著しい漏えいの発生はないが、巡視点検にて漏えいを発見できる構造とする。 | 添六 1.2.17 1について 添六 6.2 (2) | <p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第31条 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物が発生した場合は、<u>ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</u></p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性固体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、<u>廃棄物貯蔵室における放射性固体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</u></p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> <p>(放射性液体廃棄物の管理)</p> <p>第34条 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物が発生した場合は、<u>ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</u></p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性液体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、<u>廃棄物貯蔵室における放射性液体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認め</u></p> | <p>[Q-2-W1-1 放射性廃棄物管理マニュアル 別冊-1 放射性固体・液体廃棄物管理]</p> <p>1 1. 廃棄物貯蔵室の維持管理</p> <p>環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室を以下のとおり維持管理する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射性廃棄物を封入したドラム缶等は、廃棄物貯蔵室に保管廃棄すること。 <u>廃棄物貯蔵室は、廃棄物による汚染の拡大を防止するため、使用済燃料貯蔵建屋受入れ区域の独立した区画に設けること。</u> <u>廃棄物貯蔵室の出入口には堰が設けられていること。廃棄物貯蔵室内部の壁面塗装は、放射性液体廃棄物が床、壁に浸透することによる汚染の拡大を防止するために、エポキシ樹脂系塗料にて床面から1,600mmの高さまで塗装されていること。</u> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|--------------------------------|---|--|
| | | | <p>られた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> | |
| 117 | <p>巡視点検にてドラム缶、ステンレス製の密封容器の目視点検を実施するとともに漏えいのないことを確認する。</p> | <p>添六 6.3 (4)</p> | <p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第31条 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物が発生した場合は、ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性固体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、<u>廃棄物貯蔵室における放射性固体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</u></p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> <p>(放射性液体廃棄物の管理)</p> <p>第34条 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物が発生した場合は、ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性液体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、<u>廃棄物貯蔵室における放射性液体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</u></p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> | <p>[Q-2-W1-1 放射性廃棄物管理マニュアル 別冊-1 放射性固体・液体廃棄物管理]</p> <p>10. 巡視及び保管量の確認</p> <p>環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の巡視及びドラム缶保管量の確認については、以下のように実施する。</p> <p>(1) 巡視</p> <p>a. <u>環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性固体廃棄物及び放射性液体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回、廃棄物貯蔵室の巡視を行う。巡視は、必要に応じ懐中電灯を使用し、目視可能な範囲で放射性液体廃棄物を封入したドラム缶からの内容物の漏えいがないことやドラム缶に有意な腐食がないことについて、目視点検を実施する。また、ドラム缶の転倒、落下がないことを確認する。</u></p> <p>b. 環境・放射線管理GMは、巡視の実施状況について、「廃棄物貯蔵室における巡視状況結果報告書」(様式5)を作成する。</p> |
| 118 | <p>除染に使用した水及び除染液の液体廃棄物並びにウエス等の固体廃棄物はドラム缶、ステンレス製の密封容器に入れた後、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する</p> | <p>添六 1.2.4 (4) 添六 6.2</p> | <p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第31条 <u>環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物が発生した場合は、ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</u></p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性固体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> | <p>[Q-2-W1-1 放射性廃棄物管理マニュアル 別冊-1 放射性固体・液体廃棄物管理]</p> <p>7.1 放射性固体廃棄物の袋詰め</p> <p>(2) 放射性固体廃棄物の廃棄物収納袋への収納</p> <p>作業所管GMは、搬入した金属キャスク等の表面に法令に定める管理区域に係る値を超える放射性物質が検出された場合等に、除染で使用したウエス、ゴム手袋等の放射性固体廃棄物について下記の留意事項をもとに廃棄物収納袋(ポリエチレン製の透明袋等)へ収納する。</p> <p>なお、水や濡れウエス等を用いて湿式除染を実施する場合もあり得るが、廃棄物は収納するものの特性を考慮して適切な保管を行うために水切りを</p> |
| 119 | <p>液体廃棄物及びウエス等の固体廃棄物はドラム缶、ステンレス製の密封容器に入れた後、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する</p> | <p>添六 1.2.17 1について</p> | <p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第31条 <u>環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物が発生した場合は、ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</u></p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性固体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> | <p>(2) 放射性固体廃棄物の廃棄物収納袋への収納</p> <p>作業所管GMは、搬入した金属キャスク等の表面に法令に定める管理区域に係る値を超える放射性物質が検出された場合等に、除染で使用したウエス、ゴム手袋等の放射性固体廃棄物について下記の留意事項をもとに廃棄物収納袋(ポリエチレン製の透明袋等)へ収納する。</p> <p>なお、水や濡れウエス等を用いて湿式除染を実施する場合もあり得るが、廃棄物は収納するものの特性を考慮して適切な保管を行うために水切りを</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | |
|-----|---|------------------------------------|--|--|--|
| 120 | 液体廃棄物及び固体廃棄物をドラム缶、ステンレス製等の密封容器に入れて保管廃棄する | 添六 6.1 | 3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性固体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。 | <p>行い、放射性固体廃棄物（ウエス等）と放射性液体廃棄物（除染廃液）とに分別する。</p> <p>7.3 ドラム缶の封入及び保管廃棄</p> <p>c. 環境・放射線管理GMは、封入を終えたドラム缶について、保管廃棄の要件「放射性廃棄物の保管廃棄に関する要件」（別表2）が満たされていることを確認したのち、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する。</p> <p>8.2 ドラム缶の封入及び保管廃棄</p> <p>c. 環境・放射線管理GMは、封入を終えたドラム缶について、保管廃棄の要件「放射性廃棄物の保管廃棄に関する要件」（別表2）が満たされていることを確認したのち、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する。</p> | |
| 121 | 放射性的液体廃棄物が発生した場合、液体廃棄物をドラム缶、ステンレス製等の密封容器に収集し、その容器を廃棄物貯蔵室に保管廃棄する | 添六 6.3 (1) | 4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。 | | |
| 122 | 放射性的固体廃棄物が発生した場合、固体廃棄物をドラム缶、ステンレス製等の密封容器に収集し、その容器を廃棄物貯蔵室に保管廃棄する | 添六 6.3 (2) | <p>(放射性液体廃棄物の管理)</p> <p>第34条 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物が発生した場合は、ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</p> | | |
| 123 | 放射性廃棄物を入れたドラム缶、ステンレス製等の密封容器は、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する | 添六 6.3 (3) | 2. 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性液体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。 | | |
| 124 | 液体廃棄物は、ドラム缶、ステンレス製等の密封容器に入れた後、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する | 添七 4.1 (1) | 3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性液体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。 | | |
| 125 | 固体廃棄物は、ドラム缶、ステンレス製等の密封容器に入れた後、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する | 添七 4.1 (2) | 4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。 | | |
| 126 | 除染に使用した水及び除染液の液体廃棄物をドラム缶、ステンレス製等の密封容器に入れた後、放射性廃棄物の廃棄施設の廃棄物貯蔵室に保管廃棄する | 添七 4.2.2 | | | |
| 127 | 除染に使用したウエス、ゴム手袋等の固体廃棄物をドラム缶、ステンレス製等の密封容器に入れた後、放射性廃棄物の廃棄施設の廃棄物貯蔵室に保管廃棄する | 添七 4.2.3 | | | |
| 128 | 廃棄物貯蔵室では、2000ドラム缶約100本相当を3段積みとして、転倒防止対策を実施する。 343 | 事業許可適合性説明資料 第18条(廃棄施設) 18条-3 | <p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第31条 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物が発生した場合は、ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性固体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性固体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> | | <p>[Q-2-W1-1 放射性廃棄物管理マニュアル 別冊-1 放射性固体・液体廃棄物管理]</p> <p>7.3 ドラム缶の封入及び保管廃棄</p> <p>e. 保管廃棄に当たりドラム缶は段積用パレットに乗せ、地震の揺れによる転倒を防止するためにパレット上のドラム缶4本を固縛する。例えば、放射性廃棄物が収納されたドラム缶の発生が1本しかない場合は、空ドラム缶3本を追加してパレット上のドラム缶を4本とする。なお、ドラム缶は3段積みを高さの上限とする。また、ドラム缶には、仮想的大規模津波が襲来した場合の「ドラム缶漂流防止対策」（別紙3）を実施する。</p> <p>8.2 ドラム缶の封入及び保管廃棄</p> <p>e. 保管廃棄に当たりドラム缶は段積用パレットに乗せ、地震の揺れによる転倒を防止するためにパレット上のドラム缶4本を固縛する。例えば、放射性廃棄物が収納されたドラム缶の発生が1本しかない場合は、空ドラム缶3本を追加してパレット上のドラム缶を4本とする。なお、ドラム缶は3段積みを高さの上限とする。また、ドラム缶には、仮想的大規模津波が襲来した場合の「ドラム缶漂流防止対策」（別紙3）を実施する。</p> |

別表2 放射性廃棄物の保管廃棄に関する要件

| 保管廃棄施設 | 廃棄物 | 保管廃棄に必要な要件・基準 | 備考 |
|--------|--------------------------------|---|----|
| 廃棄物貯蔵室 | 放射性液体廃棄物・放射性固体廃棄物を封入したドラム缶等の容器 | <ul style="list-style-type: none"> 放射性廃棄物を示す標識と整理番号の表示がされていること。 放射性廃棄物が封入されていること。 放射性液体廃棄物を封入した場合には、汚染の広がりを防止する措置が講じられていること。 | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|---|--|---|
| | | | <p>(放射性液体廃棄物の管理)</p> <p>第34条 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物が発生した場合は、<u>ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。</u></p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性液体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性液体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> | |
| | 二次蓋保護カバー | | | |
| 129 | フランジ面の保護・防錆等を目的として二次蓋上部に対策を施す | 本文 四、1. ロ.(8) b. (a) | <p>「第7章 施設管理」に施設管理の枠組みを記載しているが、設備固有の管理方法については、保全プログラムで、PDCAを回しつつ個別に定める内容であり、保安規定又は社内規定に定める内容ではない。</p> | — |
| 130 | 自主的に二次蓋上部に対策を施し | 添六 1.1.9.5 (3) 添六 1.2.10 1について(5) | | |
| 131 | 自主的に金属キャスクの二次蓋上部に対策を施し | 添六 1.2.10 1について(2) | | |
| | 火災 | | | |
| 132 | 「消防法」に基づき消火器、動力消防ポンプ及び防火水槽を設置する | 本文 四、1. ロ.(5) b. 添六 1.2.6 (2) 添八 2.1.3 (2) | <p>(火災発生時の体制の整備)</p> <p>第16条 防災安全GMは、<u>火災が発生した場合（以下「火災発生時」という。）における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動^{※1}を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、防災安全部長の承認を得る。また、計画は、添付1に示す「火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準」に従い策定する。</u></p> <p>(4) <u>火災発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な資機材の配備に関すること</u></p> <p>2. 各GMは、<u>前項の計画に基づき、火災発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順を整備し、活動を行う。</u></p> <p>※1：消防機関への通報、消火又は延焼の防止その他公設消防隊が火災の現場に到着するまでに行う活動を含む。また、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災による影響の軽減に係る措置を含む（以下、本条において同じ。）。</p> | <p>[Q-2-F1 火災防護マニュアル]</p> <p>8. 火災防護対策の基本設計</p> <p>(2) 火災の感知及び消火</p> <ul style="list-style-type: none"> 消火設備として、貯蔵建屋の貯蔵区域及び受入れ区域で想定される火災に対して、消火活動を早期に行うことを目的に、「消防法」に基づき適切に消火器、動力消防ポンプ及び防火水槽を設置する。 <p>10. 1 消火活動の体制</p> <p>(5) 消火活動に必要な資機材の配備</p> <p>防災安全GMは、「消防資機材一覧表（別紙4）」に定める火災発生時の消火活動に必要な資機材を配備する。また、消防敷材の点検を定期的に行い、点検記録「消防資機材点検結果（様式2）」を作成する。</p> |
| 133 | 火災感知設備及び消火設備（消火器、動力消防ポンプ及び防火水槽）を「消防法」に基づき適切に設置 | 添六 8.2.1 | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|---|---|--|
| | | | <p>添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準</p> <p>1. 火災</p> <p>1. 4 資機材の配備 各GMは、火災発生時の消火活動に必要な資機材を配備する。</p> <p>1. 5 手順書の整備</p> <p>(1) 防災安全GMは、使用済燃料貯蔵施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定めるマニュアルに以下の項目を含める。</p> <p>b) 使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が損なわれないよう、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策</p> | |
| 134 | 火災発生時には、自衛消防隊を設置し、消火活動を行う | 本文 四、1. ロ.(5) b. 添六 1.1.5.3 (2) 添六 1.2.6 (2) | (火災発生時の体制の整備) 第16条 防災安全GMは、火災が発生した場合（以下「火災発生時」という。）における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動 [*] 1を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、防災安全部長の承認を得る。また、計画は、添付1に示す「火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準」に従い策定する。 | [Q-2-F1 火災防護マニュアル] 8. 火災防護対策の基本設計 |
| 135 | 自衛消防隊が消火器や動力消防ポンプによる消火活動を行う | 添六 1.1.8.4 (1) | (2) 火災発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な要員の配置に関すること | (2) 火災の感知及び消火 ・ 火災発生時には、自衛消防隊を設置し、消火活動を行う。また、火災発生時の消火活動に関する教育及び自衛消防隊による総合的な訓練を定期的実施する。 |
| 136 | 事前放水については、手順を整備し、自衛消防隊が動力消防ポンプを用いて実施する | 添六 1.1.10.10 (2) | 2. 各GMは、前項の計画に基づき、火災発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順を整備し、活動を行う。 | 10. 1 消火活動の体制 |
| 137 | 外部火災の火災が敷地境界を越える場合には、貯蔵建屋の外壁及び防火帯内設置設備に事前放水する | 添六 1.1.10.10 (2) | ※1：消防機関への通報、消火又は延焼の防止その他公設消防隊が火災の現場に到着するまでに行う活動を含む。また、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災による影響の軽減に係る措置を含む（以下、本条において同じ。）。 | (1) 自衛消防隊長、自衛消防副隊長の配置 自衛消防隊長は、センター長が指名した防災安全部長が行う。自衛消防副隊長は、防災安全部長が指名した防災安全GMが行う。 |
| 138 | 火災到達時間(0.4 時間(発火点3))を算出し、森林火災が防火帯に到達するまでの間に自衛消防隊による消火活動が可能であり、万一の飛び火及び風による火災のゆらぎによる延焼を防止する | 添六 1.1.10.3 (5) | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 | (2) 自衛消防隊の編成及び役割 防災安全GM(防火管理者)は、自衛消防隊の役割と編成を記載した「自衛消防隊編成表(別紙2)」を作成し、センター長の承認を得る。変更があった際には、速やかに更新する。 |
| 139 | 初期消火活動を行うための要員が常駐する | 添六 1.1.10.9 | 1. 火災 | (3) 初期消火要員の配置 防災安全GMは、常時、初期消火要員(警備員)を構内に6名以上確保する。なお、実際の消火活動にあたる人員は必ず6名以上でなければならないものではなく、火災の規模等に応じて適切な人数で対応する。 |
| 140 | 火災発生時には、消火活動を行うための自衛消防隊を設置する | 添六 1.1.10.9 | 1. 2 要員の配置 | (4) 公設消防への通報設備、自衛消防隊内の連絡設備の配備 防災安全GMは、「通信設備一覧表(別紙3)」に定める公設消防に連絡するための通報設備、自衛消防隊内の連絡設備を配備する。また、これらの設備の点検を定期的に行い、点検記録「通報設備点検記録(様式1)」を作成する。 |
| 141 | 自衛消防隊体制図 | 第1.1-8 図 | (3) 防災安全GMは、上記体制以外の通常時及び火災発生時における火災防護対策を実施するための要員を以下のとおり配置する。 | (5) 消火活動に必要な資機材の配備 防災安全GMは、「消防資機材一覧表(別紙4)」に定める火災発生時の消火活動に必要な資機材を配備する。また、消防敷材の点検を定期的に行い、点検記録「消防資機材点検結果(様式2)」を作成する。 |
| 142 | 点検、保守及び巡視の実施時以外に使用済貯蔵建屋に人員が常駐することはなく、外部火災に伴う有毒ガスの流入時には使用済燃料貯蔵建屋内の人員は迅速に避難する | 本文 四、1. ロ.(8) b. 添六 1.1.10.8 (2) 添六 1.2.10 2について(5) 添八 2.1.3 (4) b. | b) 初期消火要員 初期消火要員として、6名以上をセンターに常駐させる。 | (6) 火災発生時の連絡経路 防災安全GMは、火災警報発生時及び火災発生時の通報連絡経路を「火災・火災警報発生時の連絡経路(別紙5)」の通り定める。 |
| | | | c) 自衛消防隊 | (7) 自衛消防隊の招集、自衛消防隊本部の設置 防災安全部長は、火災発生時に構内放送設備又は緊急体制連絡表を用い |
| | | | i. 火災による人的又は物的な被害を最小限にとどめるため、センター長が指名した自衛消防隊長を自衛消防隊に配置する。 | |
| | | | ii. 自衛消防隊は、4つの班で構成され、各班には、責任者である班長を配置する。 | |
| | | | iii. 自衛消防隊長は、自衛消防隊が行う活動に対し、指揮、 | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|----------------|---|---|
| | | (b) | <p>指令を行うとともに、公設消防隊との連携を密にし、円滑な自衛消防活動ができるように努める。</p> <p>1. 5 手順書の整備</p> <p>(1) <u>防災安全GMは、使用済燃料貯蔵施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定めるマニュアルに以下の項目を含める。</u></p> <p>a) <u>火災防護対策を実施するための体制、責任の所在、責任者の権限、体制の運営管理に必要な要員の確保及び教育訓練、火災発生防止のための活動、消防用設備及び防火帯の施設管理、点検及び火災情報の共有化等</u></p> <p>b) <u>使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が損なわれないよう、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策</u></p> <p>c) <u>外部事象防護施設を外部火災から防護するための運用等</u></p> <p>(2) <u>防災安全GMは、火災発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することをマニュアルに定める。</u></p> <p>a) <u>消火活動</u></p> <p>各GMは、火災発生現場の確認、自衛消防隊への連絡及び消火器を用いた消火活動を実施する。</p> | <p>た連絡により自衛消防隊を招集し、事務建屋の大会議室（事務建屋が火災の場合は、高台の予備緊急時対策所）に自衛消防隊の本部を設置する。また、火災発生時に火災発生付近の建物入口等に設置する現場指揮所を設置するよう、火災現場の指揮を執る自衛消防隊副隊長（防災安全GM）に指示する。</p> <p>なお、火災発生時に災害対策本部が設置された場合は、自衛消防隊は災害対策本部の組織となり活動する。</p> <p>(8) 公設消防到着時の現場の指揮系統</p> <p>消火活動のため、公設消防が現地指揮本部を設置した場合には、当社の現場指揮所は公設消防の指示に従いその指揮下に入る。公設消防の現場指揮本部との窓口は自衛消防隊副隊長（防災安全GM）とする。</p> <p>10. 3 火災発生時の対応</p> <p>防災安全GMは、センター内での火災、森林火災に備え、火災対応手順を「自衛消防隊火災対応手順（別紙6）」を定め、維持・管理を行う。火災対応手順には、以下の内容を含め、防災安全部長（自衛消防隊長）は、火災対応手順に基づき、消火活動を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火災発生現場の確認 ・現場指揮本部設置位置等 ・消火要員が使用する消防用設備の配置 ・動力消防ポンプを用いた消火活動 ・外部火災（森林火災）時の事前放水 ・モニタリングポストが外部火災の影響を受けた場合の代替計測 |
| 143 | 発火性又は引火性物質に対して漏えい防止対策を講ずる | 添六 1.1.5.2 (2) | <p>(火災発生時の体制の整備)</p> <p>第16条 <u>防災安全GMは、火災が発生した場合（以下「火災発生時」という。）における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動^{※1}を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、防災安全部長の承認を得る。また、計画は、添付1に示す「火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準」に従い策定する。</u></p> <p>(5) <u>センターにおける可燃物の適切な管理に関すること</u></p> <p>2. <u>各GMは、前項の計画に基づき、火災発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順を整備し、活動を行う。</u></p> <p>※1：消防機関への通報、消火又は延焼の防止その他公設消防隊が火災の現場に到着するまでに行う活動を含む。また、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災による影響の軽減に係る措置を含む（以下、本条において同じ。）。</p> | [Q-2-F1 火災防護マニュアル] |
| 144 | 着火源の排除及び発火性又は引火性物質に対して漏えい防止対策を講ずる | 添六 8.1 | | 8. 火災防護対策の基本設計 |
| 145 | 可燃物は、火災区域内又は火災区画内に…持ち込みを制限する | 添六 1.1.5.2 (2) | | (1) 火災の発生防止 |
| 146 | 使用済燃料貯蔵建屋の貯蔵区域には可燃物を仮置きしない運用とする | 添六 1.1.5.2 (2) | | <ul style="list-style-type: none"> ・基本的安全機能を有する施設では、実用上可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用した設計とするとともに、ケーブルについても金属キャスクへの影響に応じて難燃ケーブル及び難燃性ケーブルを使用する。 ・基本的安全機能を有する施設では、発火性又は引火性物質に対して漏えい防止対策を講じ、電気系統には遮断器を設け過電流による電気火災防止対策を講ずる。 ・使用済燃料貯蔵建屋は落雷による火災発生を防止するため、避雷設備を設置する。なお、着火源となる火花を発生する設備や高温の設備で異常な温度上昇の防止対策を必要とする設備は設置しない。 |
| 147 | 可燃性物質の持ち込み制限により、使用済燃料貯蔵建屋の貯蔵区域には可燃物を仮置きしない運用としており | 添八 2.1.3 (2) | | 9. 2 防火監視 |
| 148 | 使用済燃料貯蔵建屋内で火気を使用する場合には、火気エリアへの可燃性物質の持ち込みを制限するとともに、不燃シート等でエリアを養生する | 添八 2.1.3 (2) | <p>添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準</p> <p>1. 火災</p> <p>1. 5 手順書の整備</p> <p>(1) <u>防災安全GMは、使用済燃料貯蔵施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定めるマニュアルに以下の項目を含</u></p> | <p>設備保守箇所GMは、可燃物の持ち込み状況、防火戸の状態、火災の原因となりえる過熱や引火性液体の漏えい等の異常を早期発見するため、適宜、防火監視を実施する。防火監視の結果、過熱や引火性液体の漏えい等の異常が確認された場合は、是正する。</p> <p>9. 3 持ち込み可燃物管理</p> <p>作業所管箇所GMは、貯蔵建屋の火災発生防止及び火災影響軽減を目的として定めた「Q-3-M1-17 持ち込み可燃物管理要領」に基づき、貯蔵建屋に持ち込まれる可燃物を適切に管理する。</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|-------------------------------------|--|---|--|
| | | | <p>める。</p> <p>b) <u>使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が損なわれないよう、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策</u></p> <p>(2) <u>防災安全GMは、火災発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することをマニュアルに定める。</u></p> <p>g) <u>火災予防活動（可燃物管理）</u> 貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵建屋の火災区域又は火災区画については、火災から防護するため、恒設機器及び点検等に使用するために保管する可燃物（資機材）の総発熱量が、制限発熱量を超えない管理を実施する。</p> <p>h) <u>火災予防活動（火気作業等の管理）</u> 各GMは、使用済燃料貯蔵建屋の火災区域又は火災区画において、溶接等の火気作業を実施する場合、火気作業前に計画を策定するとともに、火気作業時の養生、消火器等の配備、監視人の配置等を実施する。</p> | <p>貯蔵建屋の可燃物の仮置き仮置きエリアである受入れ区域とし、貯蔵区域及び付帯区域は仮置きを禁止とする。また、仮置きエリアに可燃物を仮置きする場合は、不燃シートによる養生、もしくは金属容器の中に収納すること。</p> <p>貯蔵GMは、貯蔵建屋の仮置可燃物管理を取り纏めるとともに、仮置可燃物の物量を把握し、火災荷重評価を総括管理する。</p> <p>9. 4 火気作業管理 作業所管箇所GMは、構内での火気作業による火災発生防止及び火災影響を軽減するため、クラス1の火気作業（喫煙所、ストーブの設置等を含む）を実施する場合は、作業着手に先立ち、「Q-2-P1-7 調達管理マニュアル別冊7 工事共通仕様書」に定める「(別紙-5) 別紙-1 火気等使用許可申請書」を協力企業から提出させ、内容を確認し、作業着手3営業日前までに防災安全GMの許可を得る。</p> <p>また、作業所管箇所GMは、火気作業を行う協力企業が、「Q-2-P1-7 調達管理マニュアル別冊7 工事共通仕様書」に定める「(別紙-3) 安全対策仕様書」「(別紙-5) 火気作業及び火気厳禁危険物取扱い作業時の注意事項」に基づき、火気作業時の養生、消火器等の配備、監視人の配置等が適切に実施されていることを確認する。</p> |
| 149 | 必要な防火帯幅、使用済燃料貯蔵建屋との離隔距離を確保する | 添六 1.1.10.3 添六 1.2.10 1について(11) | <p>(火災発生時の体制の整備)</p> <p>第16条</p> <p>2. <u>各GMは、前項の計画に基づき、火災発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順を整備し、活動を行う。</u></p> <p>添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準</p> | <p>[Q-2-F1 火災防護マニュアル]</p> <p>8. 火災防護対策の基本設計</p> <p>(4) 防火帯による森林火災の延焼防止</p> <ul style="list-style-type: none"> 森林火災の延焼を防ぐための手段として、必要防火帯幅2.2mの防火帯を設ける。 |
| 150 | 防火帯(22m)を敷地内に設ける | 本文 四、1. ロ.(8) b. (i) | <p>1. 火災</p> <p>1. 5 手順書の整備</p> | |
| 151 | 22mの防火帯幅を確保する | 添六 1.1.10.3 (6) 第1.1-7 図 | | |
| 152 | 防火帯に可燃物を含む機器、設備及び物品を設置する場合は必要最小限とする | 本文 四、1. ロ.(8) b. (i) 添六 1.1.10.3 (6) | <p>(1) <u>防災安全GMは、使用済燃料貯蔵施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定めるマニュアルに以下の項目を含める。</u></p> <p>b) <u>使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が損なわれないよう、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策</u></p> <p>c) <u>外部事象防護施設を外部火災から防護するための運用等</u></p> <p>(2) <u>防災安全GMは、火災発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することをマニュアルに定める。</u></p> <p>d) <u>防火帯の維持・管理</u> 防災安全GMは、防火帯の維持・管理を実施する。</p> | <p>[Q-2-F1 火災防護マニュアル]</p> <p>1 2. 1 火災防護設備の管理</p> <p>(6) 防火帯の維持管理 防災安全GMは、森林火災が発生した場合の延焼を防止する防火帯の維持管理を、以下の通り実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 防火帯幅は22m以上確保する。 防火帯上に可燃物(危険物、仮置物含む)の設置及び車両の駐車を原則禁止する。 防火帯の延焼防止機能に影響を及ぼす様な可燃物、雑草等が無いことを確認するため、定期的(1回/3ヶ月)に点検を実施し、「防火帯点検記録(様式4)」を作成する。なお、防火帯の異常を確認した場合は、内容に応じて除草や補修作業を設備保守箇所GMに実施させる。 防火帯内に他法令要求等により可燃物を含む機器等を設置する必要がある場合は、作業所管箇所GMに防火帯の延焼防止効果への影響の有無を評価させ、必要な対策を講じさせる。 |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|--|--|--|
| 153 | 使用済燃料貯蔵建屋から高圧ガス類貯蔵施設までの離隔距離を、…危険限界距離以上確保する | 添六 1.2.10 2について(3) 添八 2.1.3 (4) b. (f) | (火災発生時の体制の整備) 第16条 2. <u>各GMは、前項の計画に基づき、火災発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順を整備し、活動を行う。</u> | [Q-2-F1 火災防護マニュアル] 1 1. 2 外部火災影響評価 技術GMは、評価条件を定期的に確認し、センター敷地内外で発生する火災が安全施設へ影響を与えないこと及び火災の二次的影響に対する適切な防護対策が施されていることを確認する。技術GMは、外部火災影響評価の再評価を実施し、火災影響評価にて改善すべき知見が得られた場合には改善策の検討を行うとともに、その結果を防災安全GMに報告する。外部火災影響評価手順の概要を「外部火災影響評価手順（別紙7）」に示す。 |
| 154 | 防火帯外縁(火災側)から最も近くに位置する貯蔵建屋から危険物貯蔵施設までの離隔距離を危険距離(約138m)以上確保する | 添六 1.1.10.4 (1) b. | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 1. 火災 1. 5 手順書の整備 (1) 防災安全GMは、使用済燃料貯蔵施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定めるマニュアルに以下の項目を含める。 b) <u>使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が損なわれないよう、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策</u> | |
| 155 | 貯蔵建屋から高圧ガス類貯蔵施設までの離隔距離を、ガイドに基づき算出した危険限界距離(約90m)以上確保する | 添六 1.1.10.4 (1) b. | (火災発生時の体制の整備) 第16条 2. <u>各GMは、前項の計画に基づき、火災発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順を整備し、活動を行う。</u> | [Q-2-F1 火災防護マニュアル] 1 0. 4 外部火災時のばい煙の影響の確認 貯蔵GMは、外部火災時のばい煙による金属キャスクへの影響を確認するため、準備が整い次第、点検を行い、点検結果に応じた清掃を実施する。 |
| 156 | 貯蔵建屋内の安全が確認でき次第速やかに金属キャスク及びその他の設備の点検や必要な清掃を実施し、長期的な影響についても、日常の監視及び巡視並びに定期的な点検により異常の有無を確認(ばい煙) | 添六 1.1.10.8 (1) | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 1. 火災 1. 5 手順書の整備 (1) <u>防災安全GMは、使用済燃料貯蔵施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定めるマニュアルに以下の項目を含める。</u> c) <u>外部事象防護施設を外部火災から防護するための運用等</u> | |
| 157 | 火災発生時の消火活動に関する教育及び自衛消防隊による総合的な訓練を定期的実施する | 本文 四、1. ロ.(5) b. 添六 1.1.5.3 (2) 添六 1.2.6 (2) 添六 1.1.10.10 (4) | (火災発生時の体制の整備) 第16条 <u>防災安全GMは、火災が発生した場合(以下「火災発生時」という。)における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動[*]1を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、防災安全部長の承認を得る。また、計画は、添付1に示す「火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準」に従い策定する。</u> (3) <u>火災発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行う要員に対する教育訓練に関すること</u> | [Q-2-F1 火災防護マニュアル] 1 3. 1 センターの社員に対する教育 防災安全GMは、センターの社員に対し、火災防護教育として以下の内容を定期的(1回/年)に実施し、実施記録「火災防護教育実施記録(様式5)」を作成する。 ・センターの消防計画に関すること。 ・使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が損なわれないための、火災の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策に関すること。 ・外部事象防護施設を外部火災から防護するための、外部火災発生時の事前放水、防火帯に関すること。 |
| 158 | 防火帯に関する教育を定期的実施する | 添六 1.1.10.10 (3) | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 1. 火災 | 1 3. 2 自衛消防隊に対する訓練 |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|---|--|--|
| | | | <p>1. 3 教育訓練の実施</p> <p><u>防災安全GMは、火災防護の対応に関する以下の教育訓練を定期的に実施する。</u></p> <p>(1) <u>火災防護教育</u></p> <p>センター員に対して、以下の教育を実施する。</p> <p>a) 使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が損なわれないよう、火災の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策に関する教育</p> <p>b) 外部事象防護施設を外部火災から防護するために必要な以下の教育</p> <p>i. 外部火災発生時の事前放水に関する教育</p> <p>ii. 森林火災から外部事象防護施設を防護するための防火帯に関する教育</p> <p>(2) <u>自衛消防隊による総合訓練</u></p> <p>自衛消防隊に対して、火災発生時における消火活動等に関する総合的な訓練を実施する。</p> <p>(3) <u>初期消火訓練</u></p> <p>初期消火要員に対して、火災発生時における初期消火活動に関する訓練を実施する。</p> | <p>防災安全GMは、自衛消防隊に対し、火災防護の対応に関する以下の教育訓練を定期的に実施する。</p> <p>(1) 自衛消防隊による総合訓練</p> <p>自衛消防隊に対して、火災発生時における消火活動等（消火、通報、避難誘導等）に関する総合的な訓練を定期的（1回/年）に実施し、実施結果「総合訓練実施記録（様式6）」を作成する。なお、センターの消防計画に定める総合訓練と兼ねることができる。</p> <p>(2) 初期消火訓練</p> <p>自衛消防隊の初期消火要員（警備員）に対して、火災発生時における初期消火活動に関する訓練、外部火災発生時の事前放水に関する訓練を定期的（1回/年）に実施し、実施結果「初期消火訓練（初期消火要員）実施記録（様式7）」を作成する。</p> <p>(3) 自衛消防隊の応援要員への訓練</p> <p>自衛消防隊の応援要員に対して、火災発生時における動力消防ポンプを用いた初期消火活動に関する訓練を定期的（1回/全応援要員/年）に実施し、実施結果「自衛消防隊応援要員訓練実施結果（様式8）」を作成する。</p> |
| 159 | 防火帯の維持・管理においては、定期的な点検の手順及び保全計画、点検結果に基づく補修を含めた施設管理手順を整備し、実施する | 添六 1.1.10.10 (1) | <p>(火災発生時の体制の整備)</p> <p>第16条</p> <p>2. <u>各GMは、前項の計画に基づき、火災発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順を整備し、活動を行う。</u></p> <p>添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準</p> <p>1. 火災</p> <p>1. 5 手順書の整備</p> | <p>[Q-2-F1 火災防護マニュアル]</p> <p>1 2. 1 火災防護対策のための設備管理</p> <p>(7) 防火帯の維持管理</p> <p>防災安全GMは、森林火災が発生した場合の延焼を防止する防火帯の維持管理を、以下の通り実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 防火帯の延焼防止機能に影響を及ぼす様な可燃物、雑草等が無いことを確認するため、定期的（1回/3ヶ月）に点検を実施し、「防火帯点検記録（様式4）」を作成する。なお、防火帯の異常を確認した場合は、内容に応じて除草や補修作業を設備保守箇所GMに実施させる。 |
| 160 | 消防用設備は、法定検査に加え、保全プログラムに基づく点検 | 添六 8.2.5 | <p>(2) <u>防災安全GMは、火災発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することをマニュアルに定める。</u></p> <p>k) <u>施設管理、点検</u></p> <p>各GMは、消防用設備及び防火帯の要求機能を維持するため、施設管理計画に基づき適切に施設管理、点検を実施するとともに、必要に応じ補修を行う。</p> | <p>[Q-2-F1 火災防護マニュアル]</p> <p>1 2. 1 火災防護対策のための設備管理</p> <p>(1) 火災防護対策のための施設管理</p> <ul style="list-style-type: none"> 設備保守箇所GMは、消防用設備について、「Q-2-M1 施設管理マニュアル」に基づき、適切に施設管理を行う。 |
| | 津波 | | | |
| 161 | 適切な復旧手段及び復旧期間において金属キャスク損傷部及び貯蔵区域に通じる遮蔽扉部分の遮蔽機能を回復する | 本文 四、1. ロ.(7) c. 添六 1.1.7.1 添六 1.2.9 | <p>添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準</p> <p>4. 津波</p> <p>4. 4 手順書の整備</p> <p>(6) 基本的安全機能の回復</p> <p>各GMは、津波の襲来により、使用済燃料貯蔵施設の基本的</p> | <p>[Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順]</p> <p>2. 対応手順</p> <p>2-3 津波対応手順</p> <p>(2) 津波襲来時の対応手順</p> <ul style="list-style-type: none"> 添付にて受入れ建屋ガレキ撤去・修繕及び遮蔽扉遮蔽機能回復手順を示す。 |
| 162 | 適切な復旧手段及び復旧期間において損傷を受け | 添六 1.1.7.2 (1) | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|---|--|---|
| | た貯蔵建屋の遮蔽機能及び除熱機能が回復 | | 安全機能が維持できない場合、適切な期間において当該機能を回復する。 | ・添付にて損傷した金属キャスクの修理手順を示す。 |
| 163 | 貯蔵区域に通じる遮蔽扉部分の遮蔽機能の回復(遮蔽体の設置) 復旧期間1ヶ月 | 添六 1.1.7.5 (1) c. | | |
| 164 | 金属キャスク損傷部の遮蔽機能の回復(追加遮蔽体の設置とともに、その前段で受入れ区域の瓦礫撤去を想定) 復旧期間3ヶ月 | 添六 1.1.7.5 (1) c. | | |
| 165 | 衝撃を受けた金属キャスクの基本的安全機能を確認するための検査及び試験並びに同機能を維持するために必要な保守及び修理を行い、金属キャスクを使用済燃料貯蔵施設外へ搬出するために必要な確認を行う手段を講ずる | 本文 四、1. ロ.(7) d. 添六 1.2.9 添六 1.1.7.1 添六 1.1.7.2 (4) 添六 1.1.7.6 | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 4. 津波 4. 4 手順書の整備 (6) 基本的安全機能の回復 各GMは、津波の襲来により、使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が維持できない場合、適切な期間において当該機能を回復する。 (7) 使用済燃料を収納した金属キャスクの搬出 a) 保全GMは、津波の襲来により使用済燃料を収納した金属キャスクが損傷し、使用済燃料貯蔵施設外へ搬出する場合は、必要な措置を実施する。 | [Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順] 2. 対応手順 2-3 津波対応手順 (2) 津波襲来時の対応手順 ・添付にて損傷した金属キャスクの修理手順を示す。 ・添付にて機能回復した金属キャスクの搬出検査手順を示す。 |
| 166 | 搬出までの間は金属キャスクを適切に保管する | 添六 1.1.7.1 添六 1.1.7.2(4) 添六 1.1.7.6 添六 1.2.9 添六 3.3(3) | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 4. 津波 4. 4 手順書の整備 (7) 使用済燃料を収納した金属キャスクの搬出 b) 貯蔵GMは、必要な措置を実施した使用済燃料を収納した金属キャスクについて搬出までの間、適切に保管する。 | [Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順] 2. 対応手順 2-3 津波対応手順 (2) 津波襲来時の対応手順 ・添付にて機能回復した金属キャスクの保管手順を示す。 |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---|---|--|-------------|----|--|--|---|----------|--|--|---|----|--|---|--|------|--|--|---|--|--|
| 167 | <p>衝撃を受けた金属キャスクの基本的安全機能に係る初期確認、保守・修理及び搬出に必要な試験・検査</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>初期確認</th> <th>保守・修理</th> <th>搬出に必要な試験・検査</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>遮蔽</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 外筒部の変形や損傷の有無を確認 金属キャスクの線量当量率の測定として外観検査で異常がある箇所での線量当量率の測定を実施 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 外筒、中性子遮蔽材(レジン)の損傷の場合、敷地境界外における公衆の実効線量の評価条件を満足するよう追加遮蔽を実施 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 必要な追加遮蔽を行った上で、通常の輸送、一般の試験条件の線量当量率を満足することを線量当量率検査で確認 「核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則」第14条に基づく輸送では、金属キャスクの表面で線量当量率を満足するよう、追加遮蔽や接近防止を実施 </td> </tr> <tr> <td>閉じ込め(密封)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 該当する金属キャスク周囲の線量上昇の有無を確認 蓋部の変形や損傷、架台からの落下の有無を確認 最外層の蓋の気密漏えい検査を実施(通常検査が困難な場合は保守・修理に移行) </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 落下物が衝突しても金属キャスクの一次蓋の密封性は確保 最外層の蓋に異常がある場合は、漏えい箇所に漏れ止め材の充填や漏れ止め溶接等追加補修を実施 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 必要な漏れ止めを行った上で、一般の試験条件の漏えい率を満足することを気密漏えい検査で確認 「核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則」第14条に基づく輸送では、安全な運搬を確保するため放射線障害防止の措置(オーバーバック、離隔距離の確保)を実施 </td> </tr> <tr> <td>除熱</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 外筒部の変形や損傷の有無を確認 金属キャスクの表面温度の温度計による測定を実施 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 仮に金属キャスクの外筒が損傷し放熱面積が低下しても温度上昇はわずかと考えられるが、状況に応じて落下物、土砂及び津波漂流物の撤去により周囲に空間を設け自然対流を促進 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料貯蔵施設外へ搬出するために、輸送中に人が容易に近づくことができる表面(近接防止枠を設ける場合には、当該近接防止枠の表面)が法令基準を満足するよう温度を測定 </td> </tr> <tr> <td>臨界防止</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 該当する金属キャスク周囲の線量上昇の有無を確認 外筒部の変形や損傷、架台からの落下の有無を確認(落下物や瓦礫は記録した上で撤去し、衝突事象が既往の評価事象に包絡されることを確認) </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 保守・修理は不要と考えられる(閉じ込め機能が維持され水が浸入しないこと、落下物によるバスケットや燃料への影響はないことから、臨界の可能性は考え難い) </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 二重の水密性を試験で確認(冠水状態の未臨界を確保できる場合は一重で輸送する場合もある) </td> </tr> </tbody> </table> | | 初期確認 | 保守・修理 | 搬出に必要な試験・検査 | 遮蔽 | <ul style="list-style-type: none"> 外筒部の変形や損傷の有無を確認 金属キャスクの線量当量率の測定として外観検査で異常がある箇所での線量当量率の測定を実施 | <ul style="list-style-type: none"> 外筒、中性子遮蔽材(レジン)の損傷の場合、敷地境界外における公衆の実効線量の評価条件を満足するよう追加遮蔽を実施 | <ul style="list-style-type: none"> 必要な追加遮蔽を行った上で、通常の輸送、一般の試験条件の線量当量率を満足することを線量当量率検査で確認 「核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則」第14条に基づく輸送では、金属キャスクの表面で線量当量率を満足するよう、追加遮蔽や接近防止を実施 | 閉じ込め(密封) | <ul style="list-style-type: none"> 該当する金属キャスク周囲の線量上昇の有無を確認 蓋部の変形や損傷、架台からの落下の有無を確認 最外層の蓋の気密漏えい検査を実施(通常検査が困難な場合は保守・修理に移行) | <ul style="list-style-type: none"> 落下物が衝突しても金属キャスクの一次蓋の密封性は確保 最外層の蓋に異常がある場合は、漏えい箇所に漏れ止め材の充填や漏れ止め溶接等追加補修を実施 | <ul style="list-style-type: none"> 必要な漏れ止めを行った上で、一般の試験条件の漏えい率を満足することを気密漏えい検査で確認 「核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則」第14条に基づく輸送では、安全な運搬を確保するため放射線障害防止の措置(オーバーバック、離隔距離の確保)を実施 | 除熱 | <ul style="list-style-type: none"> 外筒部の変形や損傷の有無を確認 金属キャスクの表面温度の温度計による測定を実施 | <ul style="list-style-type: none"> 仮に金属キャスクの外筒が損傷し放熱面積が低下しても温度上昇はわずかと考えられるが、状況に応じて落下物、土砂及び津波漂流物の撤去により周囲に空間を設け自然対流を促進 | <ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料貯蔵施設外へ搬出するために、輸送中に人が容易に近づくことができる表面(近接防止枠を設ける場合には、当該近接防止枠の表面)が法令基準を満足するよう温度を測定 | 臨界防止 | <ul style="list-style-type: none"> 該当する金属キャスク周囲の線量上昇の有無を確認 外筒部の変形や損傷、架台からの落下の有無を確認(落下物や瓦礫は記録した上で撤去し、衝突事象が既往の評価事象に包絡されることを確認) | <ul style="list-style-type: none"> 保守・修理は不要と考えられる(閉じ込め機能が維持され水が浸入しないこと、落下物によるバスケットや燃料への影響はないことから、臨界の可能性は考え難い) | <ul style="list-style-type: none"> 二重の水密性を試験で確認(冠水状態の未臨界を確保できる場合は一重で輸送する場合もある) | <p>添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準</p> <p>4. 津波</p> <p>4. 4 手順書の整備</p> <p>(3) 津波襲来時の使用済燃料貯蔵施設への影響確認</p> <p>各GMは、使用済燃料貯蔵施設に津波が襲来した場合は、事象収束後、使用済燃料貯蔵施設の損傷の有無を確認するとともに、その結果をセンター長及び取扱主任者に報告する。</p> <p>(6) 基本的安全機能の回復</p> <p>各GMは、津波の襲来により、使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が維持できない場合、適切な期間において当該機能を回復する。</p> <p>(7) 使用済燃料を収納した金属キャスクの搬出</p> <p>a) 保全GMは、津波の襲来により使用済燃料を収納した金属キャスクが損傷し、使用済燃料貯蔵施設外へ搬出する場合は、必要な措置を実施する。</p> | <p>[Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順]</p> <p>2. 対応手順</p> <p>2-3 津波対応手順</p> <p>(2) 津波襲来時の対応手順</p> <ul style="list-style-type: none"> 津波収束後の使用済燃料貯蔵施設の点検 各GMは、津波収束後において、所掌する使用済燃料貯蔵施設について点検を実施し、損傷の有無を確認し、その結果をセンター長及び使用済燃料取扱主任者に報告する。 添付にて損傷した金属キャスクの修理手順を示す。 添付にて機能回復した金属キャスクの搬出検査手順を示す。 |
| | 初期確認 | 保守・修理 | 搬出に必要な試験・検査 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遮蔽 | <ul style="list-style-type: none"> 外筒部の変形や損傷の有無を確認 金属キャスクの線量当量率の測定として外観検査で異常がある箇所での線量当量率の測定を実施 | <ul style="list-style-type: none"> 外筒、中性子遮蔽材(レジン)の損傷の場合、敷地境界外における公衆の実効線量の評価条件を満足するよう追加遮蔽を実施 | <ul style="list-style-type: none"> 必要な追加遮蔽を行った上で、通常の輸送、一般の試験条件の線量当量率を満足することを線量当量率検査で確認 「核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則」第14条に基づく輸送では、金属キャスクの表面で線量当量率を満足するよう、追加遮蔽や接近防止を実施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 閉じ込め(密封) | <ul style="list-style-type: none"> 該当する金属キャスク周囲の線量上昇の有無を確認 蓋部の変形や損傷、架台からの落下の有無を確認 最外層の蓋の気密漏えい検査を実施(通常検査が困難な場合は保守・修理に移行) | <ul style="list-style-type: none"> 落下物が衝突しても金属キャスクの一次蓋の密封性は確保 最外層の蓋に異常がある場合は、漏えい箇所に漏れ止め材の充填や漏れ止め溶接等追加補修を実施 | <ul style="list-style-type: none"> 必要な漏れ止めを行った上で、一般の試験条件の漏えい率を満足することを気密漏えい検査で確認 「核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則」第14条に基づく輸送では、安全な運搬を確保するため放射線障害防止の措置(オーバーバック、離隔距離の確保)を実施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 除熱 | <ul style="list-style-type: none"> 外筒部の変形や損傷の有無を確認 金属キャスクの表面温度の温度計による測定を実施 | <ul style="list-style-type: none"> 仮に金属キャスクの外筒が損傷し放熱面積が低下しても温度上昇はわずかと考えられるが、状況に応じて落下物、土砂及び津波漂流物の撤去により周囲に空間を設け自然対流を促進 | <ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料貯蔵施設外へ搬出するために、輸送中に人が容易に近づくことができる表面(近接防止枠を設ける場合には、当該近接防止枠の表面)が法令基準を満足するよう温度を測定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 臨界防止 | <ul style="list-style-type: none"> 該当する金属キャスク周囲の線量上昇の有無を確認 外筒部の変形や損傷、架台からの落下の有無を確認(落下物や瓦礫は記録した上で撤去し、衝突事象が既往の評価事象に包絡されることを確認) | <ul style="list-style-type: none"> 保守・修理は不要と考えられる(閉じ込め機能が維持され水が浸入しないこと、落下物によるバスケットや燃料への影響はないことから、臨界の可能性は考え難い) | <ul style="list-style-type: none"> 二重の水密性を試験で確認(冠水状態の未臨界を確保できる場合は一重で輸送する場合もある) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 168 | <p>衝撃を受けた金属キャスクについて、遮蔽、閉じ込め、除熱及び臨界防止の各基本的安全機能に関する初期確認を行う</p> | 添付 1.1.7.6 | <p>添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準</p> <p>4. 津波</p> <p>4. 4 手順書の整備</p> <p>(3) 津波襲来時の使用済燃料貯蔵施設への影響確認</p> <p>各GMは、使用済燃料貯蔵施設に津波が襲来した場合は、事象収束後、使用済燃料貯蔵施設の損傷の有無を確認するとともに、その結果をセンター長及び取扱主任者に報告する。</p> | <p>[Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順]</p> <p>2. 対応手順</p> <p>2-3 津波対応手順</p> <p>(2) 津波襲来時の対応手順</p> <ul style="list-style-type: none"> 津波収束後の使用済燃料貯蔵施設の点検 各GMは、津波収束後において、所掌する使用済燃料貯蔵施設について点検を実施し、損傷の有無を確認し、その結果をセンター長及び使用済燃料取扱主任者に報告する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 169 | <p>落下物の状況等を確認して、衝突事象が既往の評価条件に包絡されていることを確認する</p> | 添付 1.1.7.6 | <p>添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準</p> <p>4. 津波</p> <p>4. 4 手順書の整備</p> <p>(6) 基本的安全機能の回復</p> <p>各GMは、津波の襲来により、使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が維持できない場合、適切な期間において当該機能を回復する。</p> | <p>[Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順]</p> <p>2. 対応手順</p> <p>2-3 津波対応手順</p> <p>(2) 津波襲来時の対応手順</p> <ul style="list-style-type: none"> 添付にて受入れ建屋ガレキ撤去・修繕及び遮蔽扉遮蔽機能回復手順を示す。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 170 | <p>金属キャスクの除熱を回復するため落下物、土砂及び津波漂流物の撤去を行う</p> | 添付 1.1.7.2 (3) | <p>添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準</p> <p>4. 津波</p> <p>4. 4 手順書の整備</p> <p>(6) 基本的安全機能の回復</p> <p>各GMは、津波の襲来により、使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が維持できない場合、適切な期間において当該機能を回復する。</p> | <p>[Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順]</p> <p>2. 対応手順</p> <p>2-3 津波対応手順</p> <p>(2) 津波襲来時の対応手順</p> <ul style="list-style-type: none"> 添付にて受入れ建屋ガレキ撤去・修繕及び遮蔽扉遮蔽機能回復手順を示す。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|---|---|---|
| 171 | 金属キャスクの保守・修理として、漏えい箇所への実施可能な漏れ止め材の充填や漏れ止め溶接の実施、遮蔽材の欠損の補修等必要な追加補修を行う | 添六 1.1.7.6 | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 4. 津波 4. 4 手順書の整備 (6) 基本的安全機能の回復 各GMは、津波の襲来により、使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が維持できない場合、適切な期間において当該機能を回復する。 | [Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順] 2. 対応手順 2-3 津波対応手順 (2) 津波襲来時の対応手順 ・添付にて損傷した金属キャスクの修理手順を示す。 |
| 172 | 金属キャスクを搬出する際には「核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則」に基づき遮蔽性、密封性、除熱性、未臨界性、構造健全性等について必要な確認を行う手段を講ずる | 添六 1.1.7.6 | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 4. 津波 4. 4 手順書の整備 (7) 使用済燃料を収納した金属キャスクの搬出 a) 保全GMは、津波の襲来により使用済燃料を収納した金属キャスクが損傷し、使用済燃料貯蔵施設外へ搬出する場合は、必要な措置を実施する。 | [Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順] 2. 対応手順 2-3 津波対応手順 ・添付にて機能回復した金属キャスクの搬出検査手順を示す。 |
| 173 | 浸水により通常の監視機能が喪失するため、必要な体制を整備するとともに、使用済燃料貯蔵建屋の貯蔵区域に貯蔵している金属キャスクの遮蔽機能、閉じ込め機能及び除熱機能の確認を行う代替計測や放射線管理、津波襲来後の活動等に必要手段を講ずる | 本文 四、1. ロ.(7) d. 添六 1.2.9 添六 1.1.7.1 | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 4. 津波 4. 1 要員の配置 (1) 防災安全GMは、災害（緊急事態を除く。）が発生するおそれがある場合又は発生した場合に備え、必要な要員を配置する。 (2) 防災安全GMは、緊急事態が発生するおそれがある場合又は発生した場合に備え、第55条に定める必要な要員を配置する。 4. 4 手順書の整備 (4) 代替設備の確保 各GMは、津波の襲来により、使用済燃料貯蔵施設の監視機能が喪失した場合を考慮して、代替設備により必要な監視機能を確保する。 | [Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順] 2. 対応手順 2-3 津波対応手順 ・添付にて蓋間圧力、キャスク表面温度及び貯蔵建屋給排気温度の代替測定手順を示す。 ・添付にてモニタリングポスト及び貯蔵建屋内エリアモニタの代替計測手順を示す。 |
| 174 | 浸水を想定した対策として、貯蔵区域で貯蔵中の金属キャスクの監視や使用済燃料貯蔵施設の放射線管理、事務建屋浸水後の活動に必要な対策を講ずる | 添六 1.1.7.2 (4) | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 4. 津波 4. 4 手順書の整備 (4) 代替設備の確保 各GMは、津波の襲来により、使用済燃料貯蔵施設の監視機能が喪失した場合を考慮して、代替設備により必要な監視機能を確保する。 | [Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順] 2. 対応手順 2-3 津波対応手順 ・添付にて蓋間圧力、キャスク表面温度及び貯蔵建屋給排気温度の代替測定手順を示す。 ・添付にてモニタリングポスト及び貯蔵建屋内エリアモニタの代替計測手順を示す。 |
| 175 | 津波襲来後に金属ガasket外周部の洗浄やエアブローの対応を取る | 添六 1.1.7.4 (4) | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 4. 津波 4. 4 手順書の整備 | [Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順] 2. 対応手順 2-3 津波対応手順 (2) 津波襲来時の対応手順 |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|----------------|---|--|
| 176 | 津波により貯蔵建屋内へ土砂が流入したとしても…、土砂、落下物及び津波漂流物の撤去を行う | 添六 1.1.7.4 (4) | (6) 基本的安全機能の回復 各GMは、津波の襲来により、使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が維持できない場合、適切な期間において当該機能を回復する。 | ・添付にて損傷した金属キャスクの修理手順を示す。 [Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順] 2. 対応手順 2-3 津波対応手順 (2) 津波襲来時の対応手順 ・添付にて受入れ建屋ガレキ撤去・修繕及び遮蔽扉遮蔽機能回復手順を示す。 |
| 177 | 津波襲来後の活動は、敷地内状況の目視確認、外部への被災状況の通報連絡、金属キャスクの可視範囲や周辺状況の目視確認及び放射線測定等とする | 添六 1.1.7.7 | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 4. 津波 4.4 手順書の整備 (3) 津波襲来時の使用済燃料貯蔵施設への影響確認 各GMは、使用済燃料貯蔵施設に津波が襲来した場合は、事象収束後、使用済燃料貯蔵施設の損傷の有無を確認するとともに、その結果をセンター長及び取扱主任者に報告する。 (4) 代替設備の確保 各GMは、津波の襲来により、使用済燃料貯蔵施設の監視機能が喪失した場合を考慮して、代替設備により必要な監視機能を確保する。 | [Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順] 2. 対応手順 2-3 津波対応手順 ・添付にて予備緊急時対策所への電源供給手順を示す。 ・津波収束後の使用済燃料貯蔵施設の点検 各GMは、津波収束後において、所掌する使用済燃料貯蔵施設について点検を実施し、損傷の有無を確認し、その結果をセンター長及び使用済燃料取扱主任者に報告する。 ・添付にて蓋間圧力、キャスク表面温度及び貯蔵建屋給排気温度の代替測定手順を示す。 ・添付にてモニタリングポスト及び貯蔵建屋内エリアモニタの代替計測手順を示す。 |
| 178 | 貯蔵区域で…、津波襲来後の敷地内の浸水により通常の監視機能が喪失するため、外部支援等の準備が整い次第、代替計測を実施する手段を講ずる | 添六 1.1.7.7 | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 4. 津波 4.4 手順書の整備 (4) 代替設備の確保 各GMは、津波の襲来により、使用済燃料貯蔵施設の監視機能が喪失した場合を考慮して、代替設備により必要な監視機能を確保する。 | [Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順] 2. 対応手順 2-3 津波対応手順 ・添付にて予備緊急時対策所への電源供給手順を示す。 ・添付にて蓋間圧力、キャスク表面温度及び貯蔵建屋給排気温度の代替測定手順を示す。 ・添付にてモニタリングポスト及び貯蔵建屋内エリアモニタの代替計測手順を示す。 |
| 179 | 津波襲来後の活動に必要な活動拠点や災害対応用電源、資機材等を準備するとともに、津波襲来後は、速やかに体制を整備する | 添六 1.1.7.7 | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 4. 津波 4.1 要員の配置 (1) 防災安全GMは、災害（緊急事態を除く。）が発生するおそれがある場合又は発生した場合に備え、必要な要員を配置する。 (2) 防災安全GMは、緊急事態が発生するおそれがある場合又は発生した場合に備え、第55条に定める必要な要員を配置する。 4.3 資機材の配備 各GMは、津波襲来時に使用する資機材を高台の活動拠点に配備する。 | [Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順] 1-2 資機材の配備 各GMは、資機材管理要領に基づき、各自然現象に対応するための資機材を配備する。 |
| 180 | 資機材は、一定の期間外部からの支援に期待できないこと及び調達の可能性を考慮して準備する | 添六 1.1.7.7 | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 4. 津波 | [Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順] 1-2 資機材の配備 各GMは、資機材管理要領に基づき、各自然現象に対応するための資機 |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|--|--|--|------|--|--------|--|------|---|----------------|----------|---------------------------------------|---------|---|------|-----------------------------------|--------|-----------------------|----------|--|--------|----------------------------------|-----|------------------------------------|----------|------------------------|--|--|--|
| | | | <p>4. 3 資機材の配備</p> <p>各GMは、津波襲来時に使用する資機材を高台の活動拠点に配備する。</p> | 材を配備する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 181 | 敷地内の浸水を想定して実施する項目の概要 | 添六 第1.1-6表 | <p>添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準</p> <p>4. 津波</p> <p>4. 3 資機材の配備</p> <p>各GMは、津波襲来時に使用する資機材を高台の活動拠点に配備する。</p> <p>4. 4 手順書の整備</p> <p>各GMは、津波襲来時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することをマニュアルに定める。</p> <p>(2) 津波の襲来が予想される場合の対応</p> <p>各GMは、センターを含む地域に大津波警報が発令された場合、高台の活動拠点において必要な措置を実施する。</p> <p>(3) 津波襲来時の使用済燃料貯蔵施設への影響確認</p> <p>各GMは、使用済燃料貯蔵施設に津波が襲来した場合は、事象収束後、使用済燃料貯蔵施設の損傷の有無を確認するとともに、その結果をセンター長及び取扱主任者に報告する。</p> <p>(4) 代替設備の確保</p> <p>各GMは、津波の襲来により、使用済燃料貯蔵施設の監視機能が喪失した場合を考慮して、代替設備により必要な監視機能を確保する。</p> <p>(6) 基本的安全機能の回復</p> <p>各GMは、津波の襲来により、使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が維持できない場合、適切な期間において当該機能を回復する。</p> | <p>[Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順]</p> <p>1-2 資機材の配備</p> <p>各GMは、資機材管理要領に基づき、各自然現象に対応するための資機材を配備する。</p> <p>2. 対応手順</p> <p>2-3 津波対応手順</p> <ul style="list-style-type: none"> 添付にて予備緊急時対策所への電源供給手順を示す。 津波収束後の使用済燃料貯蔵施設の点検 各GMは、津波収束後において、所掌する使用済燃料貯蔵施設について点検を実施し、損傷の有無を確認し、その結果をセンター長及び使用済燃料取扱主任者に報告する。 添付にて蓋間圧力、キャスク表面温度及び貯蔵建屋給排気温度の代替測定手順を示す。 添付にてモニタリングポスト及び貯蔵建屋内エリアモニタの代替計測手順を示す。 添付にて受入れ建屋ガレキ撤去・修繕及び遮蔽扉遮蔽機能回復手順を示す。 添付にて損傷した金属キャスクの基本的安全機能確認手順を示す。 添付にて損傷した金属キャスクの修理手順を示す。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">金属キャスク(貯蔵区域)の基本的安全機能の確認</td> <td>遮蔽機能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 金属キャスクの可視範囲及び周辺の状況を目視確認し、金属キャスクの損傷等の状況を確認 可搬型計測機器により周辺監視区域境界付近及び貯蔵建屋内で代替計測を実施し、線量当量率の有意な上昇がないことを確認 線量当量率の有意な上昇がある場合は、測定及び目視確認により金属キャスクを特定し、仮設遮蔽の設置、柵、縄張り、区画及び掲示物による措置を実施 </td> </tr> <tr> <td>閉じ込め機能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 金属キャスクの可視範囲及び周辺の状況を目視確認 可搬型計測機器により線量当量率の有意な上昇がないことを確認し、準備が整い次第蓋間圧力の仮設計器による代替計測を実施 </td> </tr> <tr> <td>除熱機能</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 金属キャスクの可視範囲及び周辺の状況を目視確認し、金属キャスクの損傷等の状況を確認 可搬型計測機器による金属キャスク表面温度測定及び仮設計器による貯蔵建屋給排気口近傍の温度の代替計測を実施し、温度の有意な上昇がないことを確認 </td> </tr> <tr> <td rowspan="7">津波襲来後の活動に必要な対策</td> <td>予備緊急時対策所</td> <td>津波襲来後の金属キャスク監視、通信連絡及び緊急時対策本部の拠点を高台に設置</td> </tr> <tr> <td>災害対応用電源</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 予備緊急時対策所に必要な電気を電源車により供給 復旧作業、貯蔵建屋内の仮設照明及び代替計測に用いる仮設計器に必要な電気を可搬型ディーゼル発電機により供給 </td> </tr> <tr> <td>燃料設備</td> <td>軽油貯蔵タンクで電源車及び可搬型ディーゼル発電機の補給用燃料を貯蔵</td> </tr> <tr> <td>通信連絡設備</td> <td>代替となるセンター内外の通信連絡設備を使用</td> </tr> <tr> <td>放射線管理資機材</td> <td>復旧作業、貯蔵建屋内のモニタリング及び周辺監視区域付近のモニタリングにおける放射線管理のための放射線管理資機材を使用</td> </tr> <tr> <td>資機材保管庫</td> <td>可搬型計測機器や対応要員用の食料や水を配備する資機材保管庫を設置</td> </tr> <tr> <td>重機等</td> <td>受入れ区域の損傷により落下した建屋構成材や津波漂流物を重機により撤去</td> </tr> <tr> <td>警報時の退避場所</td> <td>津波の遡上波が到達しない高台に退避場所を設置</td> </tr> </tbody> </table> | 項目 | 概要 | 金属キャスク(貯蔵区域)の基本的安全機能の確認 | 遮蔽機能 | <ul style="list-style-type: none"> 金属キャスクの可視範囲及び周辺の状況を目視確認し、金属キャスクの損傷等の状況を確認 可搬型計測機器により周辺監視区域境界付近及び貯蔵建屋内で代替計測を実施し、線量当量率の有意な上昇がないことを確認 線量当量率の有意な上昇がある場合は、測定及び目視確認により金属キャスクを特定し、仮設遮蔽の設置、柵、縄張り、区画及び掲示物による措置を実施 | 閉じ込め機能 | <ul style="list-style-type: none"> 金属キャスクの可視範囲及び周辺の状況を目視確認 可搬型計測機器により線量当量率の有意な上昇がないことを確認し、準備が整い次第蓋間圧力の仮設計器による代替計測を実施 | 除熱機能 | <ul style="list-style-type: none"> 金属キャスクの可視範囲及び周辺の状況を目視確認し、金属キャスクの損傷等の状況を確認 可搬型計測機器による金属キャスク表面温度測定及び仮設計器による貯蔵建屋給排気口近傍の温度の代替計測を実施し、温度の有意な上昇がないことを確認 | 津波襲来後の活動に必要な対策 | 予備緊急時対策所 | 津波襲来後の金属キャスク監視、通信連絡及び緊急時対策本部の拠点を高台に設置 | 災害対応用電源 | <ul style="list-style-type: none"> 予備緊急時対策所に必要な電気を電源車により供給 復旧作業、貯蔵建屋内の仮設照明及び代替計測に用いる仮設計器に必要な電気を可搬型ディーゼル発電機により供給 | 燃料設備 | 軽油貯蔵タンクで電源車及び可搬型ディーゼル発電機の補給用燃料を貯蔵 | 通信連絡設備 | 代替となるセンター内外の通信連絡設備を使用 | 放射線管理資機材 | 復旧作業、貯蔵建屋内のモニタリング及び周辺監視区域付近のモニタリングにおける放射線管理のための放射線管理資機材を使用 | 資機材保管庫 | 可搬型計測機器や対応要員用の食料や水を配備する資機材保管庫を設置 | 重機等 | 受入れ区域の損傷により落下した建屋構成材や津波漂流物を重機により撤去 | 警報時の退避場所 | 津波の遡上波が到達しない高台に退避場所を設置 | | | |
| 項目 | 概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 金属キャスク(貯蔵区域)の基本的安全機能の確認 | 遮蔽機能 | <ul style="list-style-type: none"> 金属キャスクの可視範囲及び周辺の状況を目視確認し、金属キャスクの損傷等の状況を確認 可搬型計測機器により周辺監視区域境界付近及び貯蔵建屋内で代替計測を実施し、線量当量率の有意な上昇がないことを確認 線量当量率の有意な上昇がある場合は、測定及び目視確認により金属キャスクを特定し、仮設遮蔽の設置、柵、縄張り、区画及び掲示物による措置を実施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 閉じ込め機能 | <ul style="list-style-type: none"> 金属キャスクの可視範囲及び周辺の状況を目視確認 可搬型計測機器により線量当量率の有意な上昇がないことを確認し、準備が整い次第蓋間圧力の仮設計器による代替計測を実施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 除熱機能 | <ul style="list-style-type: none"> 金属キャスクの可視範囲及び周辺の状況を目視確認し、金属キャスクの損傷等の状況を確認 可搬型計測機器による金属キャスク表面温度測定及び仮設計器による貯蔵建屋給排気口近傍の温度の代替計測を実施し、温度の有意な上昇がないことを確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 津波襲来後の活動に必要な対策 | 予備緊急時対策所 | 津波襲来後の金属キャスク監視、通信連絡及び緊急時対策本部の拠点を高台に設置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 災害対応用電源 | <ul style="list-style-type: none"> 予備緊急時対策所に必要な電気を電源車により供給 復旧作業、貯蔵建屋内の仮設照明及び代替計測に用いる仮設計器に必要な電気を可搬型ディーゼル発電機により供給 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 燃料設備 | 軽油貯蔵タンクで電源車及び可搬型ディーゼル発電機の補給用燃料を貯蔵 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 通信連絡設備 | 代替となるセンター内外の通信連絡設備を使用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 放射線管理資機材 | 復旧作業、貯蔵建屋内のモニタリング及び周辺監視区域付近のモニタリングにおける放射線管理のための放射線管理資機材を使用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 資機材保管庫 | 可搬型計測機器や対応要員用の食料や水を配備する資機材保管庫を設置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 重機等 | 受入れ区域の損傷により落下した建屋構成材や津波漂流物を重機により撤去 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 警報時の退避場所 | 津波の遡上波が到達しない高台に退避場所を設置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 182 | 自主的な取組みとして、より一層の安全性向上に向け受入れ区域屋根の架構鉄骨に対し影響緩和措置を実施する | 添六 1.1.7.2 (2) | 自主的取組みのため対象外 | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 183 | 金属キャスクの基本的安全機能等に関する必要な確認を行うとともに、貯蔵区域の外壁、遮蔽扉の健全性に関し必要な確認を行う | 添六 1.1.7.1(2) b. | <p>添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準</p> <p>4. 津波</p> <p>4. 4 手順書の整備</p> <p>(3) 津波襲来時の使用済燃料貯蔵施設への影響確認</p> <p>各GMは、使用済燃料貯蔵施設に津波が襲来した場合は、事象収束後、使用済燃料貯蔵施設の損傷の有無を確認するとともに、その結果をセンター長及び取扱主任者に報告する。</p> | <p>[Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順]</p> <p>2-3 津波対応手順</p> <ul style="list-style-type: none"> 津波収束後の使用済燃料貯蔵施設の点検 各GMは、津波収束後において、所掌する使用済燃料貯蔵施設について点検を実施し、損傷の有無を確認し、その結果をセンター長及び使用済燃料取扱主任者に報告する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 竜巻 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 184 | 大型の資機材に対し飛散防止措置を実施する | 本文 四、1. ロ.(8) | (その他自然災害発生時等の体制の整備) | [Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|------------------------|--|---|--|-----|------|--------|-------------------------|------------------------|---------|-----|-------|--------------|-----|-------|---------------|----|----|
| | | b. (b) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 185 | 貯蔵建屋の基本的安全機能に影響を及ぼす可能性のある物品については、固縛、固定及び車両退避の飛散防止措置を実施する | 添六 1.1.8.3 (2) | 第18条 技術GMは、使用済燃料貯蔵施設内においてその他自然災害（「地震、津波、竜巻及び積雪等」をいう。以下、本条において同じ。）が発生した場合における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動 ^{※1} を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、技術安全部長の承認を得る。また、計画は、添付1に示す「火災、火山影響等、その他自然災害発生時の対応及び火山活動のモニタリングに係る実施基準」に従い策定する。 (1) その他自然災害発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な要員の配置に関する事 (2) その他自然災害発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行う要員に対する教育訓練に関する事 (3) その他自然災害発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な資機材の配備に関する事 2. 各GMは、前項の計画に基づき、その他自然災害発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順を整備し、活動を行う。 3. 各GMは、第2項の活動の実施結果を取りまとめ、第1項に定める事項について定期的に評価するとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じ、技術GMに報告する。技術GMは、第1項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。 4. 各GMは、その他自然災害発生により、使用済燃料貯蔵施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性があるとして判断した場合は、センター長、取扱主任者及び関係GMに連絡するとともにその対応について協議する。 5. 各部長は、その他自然災害に係る新たな知見等の収集、反映等を実施する。 6. 貯蔵保全部長は、その他自然災害のうち地震に関して、新たな波及的影響の観点の抽出を実施する。 7. 貯蔵保全部長は、地震観測及び影響確認に関する活動を実施する。 8. 技術GMは、定期的に使用済燃料貯蔵施設周辺の航空路の変更状況を確認し、確認結果に基づき防護措置の要否を判断する。防護措置が必要と判断された場合は、関係箇所へ防護措置の検討依頼を行う。また、関係箇所の対応が完了したことを確認する。 ※1：その他自然災害発生時に行う活動を含む（以下、本条において同じ。）。 | 2-4 竜巻対応手順 (1) 構内における屋外仮設物の設置時の対応 a. 飛散評価 (a) 各GMは、所管する工事等により、屋外に仮設物を設置する場合は、当該物品について、あらかじめ竜巻飛散影響評価ツール（TONBOS）等により、設計竜巻風速 100m/s を入力条件として、飛散評価を実施し、結果を技術GMへ通知する。 (b) 技術GMは、各GMが実施した飛散評価が正しく実施されていることを確認する。 b. 飛散防止措置 各GMは、飛散評価の結果、屋外仮設物が飛来物となる場合、衝突時に貯蔵建屋に与える影響（運動エネルギー及び貫通力（裏面剥離限界厚さ））が設計飛来物（下表参照）よりも大きなものについて、設置場所等に応じ、固縛もしくは固定により飛来物とならないよう、飛散防止措置を実施する。 なお、RFS 業務車両を除く他車両については、正門北駐車場への駐車（貯蔵建屋からの離隔）を基本とする。ただし、作業等により入構せざるを得ない場合は、RFS からの避難指示により、速やかに正門北駐車場へ退避できることを条件とする。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 186 | 外部事象防護施設へ影響を及ぼす大型の資機材及び車両については、飛散防止措置として、固縛、固定又は退避を実施することとし、これらについて、あらかじめ定める手順に従って対応する | 添六 1.1.8.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 187 | 大型の資機材及び車両については、飛散防止措置として、固縛、固定又は退避を実施する。具体的には、大型の資機材について固縛、固定の措置を実施し、また、設計飛来物（ワゴン車）を超える大きさの車両については、固縛または車両退避の措置を実施する。 | 添六 1.2.10 1について(3) a. | | <p style="text-align: center;">表 設計飛来物の主要諸元</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>鋼製材</th> <th>ワゴン車</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>寸法 (m)</td> <td>長さ×幅×奥行き 4.2×0.3×0.2</td> <td>長さ×幅×高さ 5.4×1.9×2.3</td> </tr> <tr> <td>質量 (kg)</td> <td>135</td> <td>1,970</td> </tr> <tr> <td>運動エネルギー (kJ)</td> <td>180</td> <td>2,800</td> </tr> <tr> <td>裏面剥離限界厚さ (cm)</td> <td>40</td> <td>47</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 竜巻の襲来が予想される場合の対応 a. 各GMは、構内に停車している車両の場所に応じて退避又は固縛することにより飛散防止措置を実施する。 b. 保全GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクの取り扱い作業を中止する。 c. 貯蔵GMは、貯蔵建屋の外側遮蔽扉の閉止状態を確認する。 (3) 竜巻発生時の貯蔵施設への影響確認 各GMは、リサイクル燃料備蓄センター敷地内に竜巻が発生した場合は、事象収束後、貯蔵施設の損傷の有無を確認するとともに、その結果をセンター長及び使用済燃料取扱主任者に報告する。</p> | | 鋼製材 | ワゴン車 | 寸法 (m) | 長さ×幅×奥行き 4.2×0.3×0.2 | 長さ×幅×高さ 5.4×1.9×2.3 | 質量 (kg) | 135 | 1,970 | 運動エネルギー (kJ) | 180 | 2,800 | 裏面剥離限界厚さ (cm) | 40 | 47 |
| | 鋼製材 | ワゴン車 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 寸法 (m) | 長さ×幅×奥行き 4.2×0.3×0.2 | 長さ×幅×高さ 5.4×1.9×2.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 質量 (kg) | 135 | 1,970 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 運動エネルギー (kJ) | 180 | 2,800 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 裏面剥離限界厚さ (cm) | 40 | 47 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準 5. 竜巻 5.4 手順書の整備 技術GMは、竜巻発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することをマニュアルに定める。 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | |
|---------|--|---|---|---|-----|------|--------|-------------------------|------------------------|---------|-----|-------|--|
| | | | <p>(1) 飛来物管理の手順 各GMは、衝突時に貯蔵建屋に与えるエネルギー及び貫通力が設計飛来物^{*1}よりも大きなものについて、設置場所等に応じて固縛、固定又は貯蔵建屋からの離隔により飛来物とならない管理を実施する。</p> <p>※1：設計飛来物の寸法等は、以下のとおり。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>飛来物の種類</th> <th>鋼製材</th> <th>ワゴン車</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>寸法 (m)</td> <td>長さ×幅×奥行き 4.2×0.3×0.2</td> <td>長さ×幅×高さ 5.4×1.9×2.3</td> </tr> <tr> <td>質量 (kg)</td> <td>135</td> <td>1,970</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 竜巻の襲来が予想される場合の対応 a) 各GMは、車両に関して停車している場所に応じて退避又は固縛することにより飛来物とならない管理を実施する。 b) 各GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱い作業及び屋外におけるクレーン作業を中止する。 c) 貯蔵GMは、貯蔵建屋の外側遮蔽扉の閉止状態を確認する。</p> <p>(3) 竜巻発生時の使用済燃料貯蔵施設への影響確認 各GMは、リサイクル燃料備蓄センター敷地内に竜巻が発生した場合は、事象収束後、使用済燃料貯蔵施設の損傷の有無を確認するとともに、その結果をセンター長及び取扱主任者に報告する。</p> | 飛来物の種類 | 鋼製材 | ワゴン車 | 寸法 (m) | 長さ×幅×奥行き 4.2×0.3×0.2 | 長さ×幅×高さ 5.4×1.9×2.3 | 質量 (kg) | 135 | 1,970 | |
| 飛来物の種類 | 鋼製材 | ワゴン車 | | | | | | | | | | | |
| 寸法 (m) | 長さ×幅×奥行き 4.2×0.3×0.2 | 長さ×幅×高さ 5.4×1.9×2.3 | | | | | | | | | | | |
| 質量 (kg) | 135 | 1,970 | | | | | | | | | | | |
| | 除雪除灰 | | | | | | | | | | | | |
| 188 | あらかじめ手順を定め除雪を実施する | 本文 四、1. ロ.(8) b. (e) 添六 1.2.10 1について(6) | (火山影響等発生時の体制の整備) 第17条 技術GMは、火山現象による影響が発生するおそれがある場合又は発生した場合（以下「火山影響等発生時」という。）における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動 ^{*1} を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、技術安全部長の承認を得る。また、計画は、添付1に示す「火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリングに係る実施基準」に従い策定する。 | [Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順] 2. 対応手順 2-1 火山影響等、積雪対応手順 (1) 管理基準値 a. 降下火砕物 地質調査・文献により事業所近傍で確認された降下火砕物の層厚に加え、将来の活動性が否定できない当社事業所近傍の主要テフラを対象に降下火砕物シミュレーションした結果を踏まえ、 <u>当社敷地における降下火砕物の層厚は、シミュレーションの最大値 30cm（恐山：宮後テフラ）を管理基準値とする。</u> b. 積雪 最寄りの気象観測所の観測記録（2012年まで）の積雪の深さの月最大値（むつ特別地域気象観測所：170cm（1977年2月15日）、函館海洋気象台：91cm（2012年2月27日））であり、これらのうち、 <u>最大値である 170cm を管理基準値とする。</u> | | | | | | | | | |
| 189 | 必要な資機材を確保するとともに、体制、手順等を整備し、降下火砕物の降灰時の点検及び除灰の対応を適切に実施する | 本文 四、1. ロ.(8) b. (g) | (1) 火山影響等発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な要員の配置に関すること (2) 火山影響等発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行う要員に対する教育訓練に関すること (3) 火山影響等発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な資機材の配備に関すること | | | | | | | | | | |
| 190 | 170cm の積雪荷重を上回ることがないように除雪を行う | 添六 1.1.8.3 (3) c. (b) ii | 2. 各GMは、前項の計画に基づき、火山影響等発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順を整備し、活動を行う。 | | | | | | | | | | |
| 191 | 降下火砕物の降灰後、点検及び除灰の対応を適切に実施するため、以下に係る手順及び運用(除灰)を定める。 (1) 防護施設への影響を確認するための点検を実施する。 (2) 点検によって降下火砕物の付着が確認された | 添六 1.1.9.6 | 3. 各GMは、第2項の活動の実施結果を取りまとめ、第1項に定める事項について定期的に評価するとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じ、技術GMに報告する。技術GMは、第1項 | (2) 貯蔵建屋に堆積した降下火砕物の除去作業 各GMは、 <u>降下火砕物の堆積が確認された場合は、除灰する。</u> 除灰対応フローは以下のとおり。 (当社事業所への降下火砕物の堆積にはある程度の時間を要すると想定 | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|--------------------|--|--|
| | <p>箇所について、付着した降下火砕物の分析を行うとともに、除去を実施する。</p> <p>(3) 降下火砕物の堆積や積雪により貯蔵建屋の構造設計で考慮した荷重を上回ることがないように、貯蔵建屋に堆積した降下火砕物及び積雪の除去を実施する</p> | | <p>に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。</p> <p>4. 各GMは、火山現象の影響により、使用済燃料貯蔵施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性があるとして判断した場合は、技術安全部長に報告する。技術安全部長は、センター長、取扱主任者及び関係GMに連絡するとともにその対応について協議する。</p> <p>5. 土木・建築GMは、火山現象に係る新たな知見等の収集、反映等を実施する。</p> | <p>されるが、管理基準値が 30cm であることを踏まえ、除去開始層厚は設定せず、噴火後、準備が整いしだい除灰を開始する。)</p>  <p>※1 恐山モニタリング装置にて監視するとともに、除灰体制の準備について検討を開始する。 ※2 除灰要員および除灰用具等の準備が整いしだい除灰を開始する。</p> |
| 192 | <p>必要に応じて、降下火砕物の除去及び点検の対応を行い、基本的安全機能が損なわれないよう、適切な処置を講ずる</p> | 添六 1.2.10 1について(9) | <p>※1：火山影響等発生時に行う活動を含む（以下、本条において同じ。）。</p> <p>(添付1 実施基準)</p> <p>2. 4 手順書の整備</p> <p>技術GMは、火山影響等及び積雪発生時における使用済燃料貯蔵施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することをマニュアルに定める。</p> <p>(1) 貯蔵建屋に堆積した降下火砕物及び積雪の除去作業</p> <p>各GMは、降下火砕物の堆積又は積雪が確認された場合は、貯蔵建屋に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物及び積雪を除去する。</p> <p>(2) 金属キャスクに付着した降下火砕物の除去作業</p> <p>降下火砕物の付着が確認された場合は、付着した降下火砕物を除去する。</p> <p>(3) 降灰時の使用済燃料貯蔵施設への影響確認</p> <p>各GMは、降灰が確認された場合には、貯蔵施設への影響を確認するための点検を実施し、その結果をセンター長及び取扱主任者に報告する。</p> <p>6. 3 手順書の整備</p> <p>土木・建築GMは、火山活動のモニタリングのための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することをマニュアルに定める。</p> <p>(5) 土木・建築GMは、降灰後、噴火の規模がどのように変化していくかを降下火砕物の分析により調査し、その結果を評価する。</p> | <p>(3) 貯蔵建屋に堆積した積雪の除雪作業</p> <p>各GMは、40cm を超える積雪があり、かつ、60cm に到達する恐れがある場合は、積雪を除去する。除雪対応フローは以下のとおり。</p> <p>(過去の観測記録より、むつ市における過去最大の積雪は 92cm/日（気象庁 HP より）であったことから、除雪せずに 1 日放置しても管理基準値相当となるような積雪深に加え、除雪の準備に掛かる時間分（6 時間と仮定、その間 20cm 積雪）を考慮し、除雪開始積雪深として設定)</p>  <p>※1 竜巻体制判断支援情報システムの積雪深情報に加え、目視等で監視する。 ※2 ※1に加え、除雪体制の準備について検討を開始する。 ※3 原則、対象範囲の積雪を全て除雪する。 ※4 建築基準法等において多雪地域は積雪初終間日数の平均値が30日以上地域とされており、それが短期または長期荷重の境目であることから、保守性を考慮し、除雪開始後30日以内（短期荷重）で除雪を完了させる。</p> <p>(4) 降灰時の貯蔵施設への影響確認</p> <p>各GMは、降灰が確認された場合には、貯蔵施設への影響を確認するた</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|---|---|---|
| | | | | <p>めの点検を実施し、その結果をセンター長及び使用済燃料取扱主任者に報告する。</p> <p>[Q-3-EM1-1-2 火山モニタリング要領]</p> <p>7. 業務フロー</p> <p>(5) 降灰後の評価</p> <p>土木・建築GMは、降灰後、噴火の規模がどのように変化していくかを降下火砕物の分析により調査し、その結果を評価する。</p> |
| | 火山モニタリング | | | |
| 193 | 供用期間中の火山活動モニタリングを実施する | 添六 1.1.9.7 | (火山活動のモニタリング等の体制の整備) | [Q-3-EM1-1-2 火山モニタリング要領] |
| 194 | 火山活動のモニタリングを実施し、火山モニタリングの結果、観測データに有意な変化があった場合は、火山専門家及び火山活動評価委員の助言を踏まえ、最新の科学的知見に基づき可能な限りの対処を行う | 本文 四、1. ロ.(8) b. (g) 添六 1.2.10 1について(9) | <p>第19条 土木・建築GMは、火山影響評価の根拠が維持されていることを継続的に確認することを目的に火山活動モニタリングを行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、貯蔵保全部長の承認を得る。また、計画は、添付1に示す「火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準」に従い策定する。</p> <p>(1) 火山活動のモニタリングのための活動を行うために必要な要員の配置に関すること</p> <p>(2) 火山活動のモニタリングのための活動を行う要員に対する教育訓練に関すること</p> <p>2. 土木・建築GMは、前項の計画に基づき、火山活動のモニタリングのための活動を行うために必要な体制及び手順を整備し、活動を行う。</p> <p>3. 土木・建築GMは、第2項の活動の実施結果を取りまとめ、第2項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。</p> <p>4. 技術GMは、火山活動のモニタリングの結果、観測データに有意な変化があった場合は、火山活動評価委員会を招集する。</p> <p>5. 土木・建築GMは、火山活動評価委員会の火山専門家等の助言を踏まえ、その結果を貯蔵保全部長に報告する。</p> <p>6. 貯蔵保全部長は、前項の報告を受け、センター長、取扱主任者及び関係GMに連絡するとともに、最新の科学的知見に基づき可能な限りの対応について協議する。</p> | <p>別紙-1</p> <p>5. 臨時の評価及び対応（注意時及び警戒時）</p> <p>下記①、②(A)、(B)の3つの状態の変化のうち、いずれか1つの事象が認められた場合には、直ちに火山活動評価委員会を緊急招集し、火山専門家の助言を得ながら、モニタリングの強化などの対応方針について協議・判断し、必要な措置を講ずるものとする。評価及び対応のフローは、添付-1参照のこと。</p> <p>なお、上記判断基準は今後のデータの蓄積や火山専門家との協議を踏まえ、継続的な改善をしていくものとする。</p> <p>① 地震活動の観測</p> <p>地震観測については、半径5km圏内の地震発生回数が10回/月を超えた場合に状態の変化があったと判断する。</p> <p>② 地殻変動の観測</p> <p>(A) 地殻変動のうち基線長については、観測記録が2測線同時に一週間連続で監視基準値を超えた場合に状態の変化があったと判断する。</p> <p>(B) 一方、比高については観測記録の7日移動平均が2測線同時に一週間連続で監視基準値を超えた場合に状態の変化があったと判断する。</p> |
| 195 | 火山モニタリングの結果、観測データに有意な変化があった場合は、火山専門家等の助言を踏まえ、最新の科学的知見に基づき可能な限りの対処を行う 対処方針 (1) 火山活動のモニタリング強化 (2) 使用済燃料を収納した金属キャスクの搬入停止 (3) 使用済燃料を収納した金属キャスクの搬出 | 添六 1.1.9.7 | <p>(添付1 実施基準)</p> <p>6. 3 手順書の整備</p> <p>土木・建築GMは、火山活動のモニタリングのための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することをマニュアルに定める。</p> <p>(1) 土木・建築GMは、対象火山に対して火山活動のモニタリングを実施し、火山専門家の助言を得た上で、1年に1回、評価を行い、その結果を貯蔵保全部長へ報告し、貯蔵保全部長はセンター長へ報告する。</p> <p>(2) 土木・建築GMは、観測データに有意な変化があった場合、</p> | <p>[Q-2-EM1-1 自然現象等対応マニュアル 別添 自然現象対応手順]</p> <p>1-4 災害の未然防止措置</p> <p>各GMは、自然現象の影響により、使用済燃料貯蔵施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性があるとして判断した場合は、センター長、使用済燃料取扱主任者及び関係GMに連絡するとともに、必要に応じて使用済燃料を収納した金属キャスクの搬入停止等の措置について協議する。</p> <p>貯蔵保全部長は、火山活動のモニタリング等における対処に当たっては、最新の科学的知見に基づき、火山活動のモニタリング強化、使用済燃料を収納した金属キャスクの搬入停止、使用済燃料を収納した金属キャスクの搬出等の可能な限りの対処を行う。</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|---------------------|--|---|----|-------|---|----------------|------|-------|---|--------------|---------------|---|--------------|--|--|--|
| | | | <p>火山専門家の助言を得た上で、その結果を貯蔵保全部長に報告し、貯蔵保全部長はセンター長へ報告する。</p> <p>(3) 土木・建築GMは、火山活動のモニタリングのための活動を実施する。火山活動のモニタリングのための活動の手順には、以下を含める。</p> <p>a) 対象火山の選定</p> <p>b) 対象火山の状態（噴火状況や観測状況）に応じた監視レベルの設定</p> <p>c) 評価方法（手法の選択、観測・調査データの充実、信頼性の確保）</p> <p>d) 定期的な評価及び対応（平常時）</p> <p>e) 臨時の評価及び対応（注意時及び警戒時）</p> <p>f) 公的機関への評価結果の報告</p> <p>g) 新たな知見及び観測データの蓄積を反映した観測手法、判断基準等の見直し</p> <p>(4) 技術GMは、火山専門家で組織される火山活動評価委員会の運営を行う。</p> <p>(5) 土木・建築GMは、降灰後、噴火の規模がどのように変化していくかを降下火砕物の分析により調査し、その結果を評価する。</p> <p>6. 5 使用済燃料貯蔵施設の災害を未然に防止するための措置</p> <p>貯蔵GMは、火山活動のモニタリングにより使用済燃料貯蔵施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性があるとして判断した場合は、貯蔵保全部長に報告する。貯蔵保全部長は、センター長、取扱主任者及び関係GMに連絡するとともに、その対処について協議する。対処に当たっては、最新の科学的知見に基づき、火山活動のモニタリング強化、使用済燃料を収納した金属キャスクの搬入停止、使用済燃料を収納した金属キャスクの搬出等の可能な限りの対処を行う。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 放射線管理 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 196 | 遮蔽設計の基準となる線量率を施設内の区分に応じて適切に定め | 本文 四、1. ロ.(2) d. | (管理区域の設定及び解除) 第37条 管理区域は、添付2に示す区域とする。 | [Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理] 7. 1 管理区域設定要否判断 | | | | | | | | | | | | | | |
| 197 | 立入頻度、滞在時間及び金属キャスクの配置を考慮した上で、次表の外部放射線に係る基準を満足する | 添六 7.1.2 (2) | 2. 環境・放射線管理GMは、管理区域を壁、柵等の区画物によって区画する他、標識を設けることによって明らかに他の場所と区別する。 | (1) 管理区域設定要否確認依頼票の作成 作業所管GMは、「管理区域設定要否確認依頼票」(様式1)を作成し、環境・放射線管理GMに管理区域設定要否確認を依頼する。なお、作成にあたり、「管理区域設定要否確認依頼にあたっての実施事項」(別表4)に留意する。 | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th></th> <th>外部放射線に係る設計基準</th> <th>区域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>管理区域外</td> <td>A</td> <td>0.0026mSv/h 以下</td> <td>付帯区域</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">管理区域内</td> <td>B</td> <td>0.01mSv/h 未満</td> <td rowspan="2">受入れ区域 貯蔵区域</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>0.01mSv/h 以上</td> </tr> </tbody> </table> | 区分 | | 外部放射線に係る設計基準 | 区域 | 管理区域外 | A | 0.0026mSv/h 以下 | 付帯区域 | 管理区域内 | B | 0.01mSv/h 未満 | 受入れ区域 貯蔵区域 | C | 0.01mSv/h 以上 | | 3. 環境・放射線管理GMは、管理区域の解除を行う場合は、法令に定める管理区域に係る値を超えていないことを確認する。 | (2) 管理区域設定要否の判断 環境・放射線管理GMは、作業所管GMから「管理区域設定要否確認依頼票」(様式1)にて管理区域設定要否確認を依頼された場合、①当該場所の放射線作業環境、②管理区域に係る値を「管理区域に係る値」(別表1)と比較し、①の数値が②の数値よりも高い場合に管理区域の設定が必要だと判断する。 |
| 区分 | | 外部放射線に係る設計基準 | 区域 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 管理区域外 | A | 0.0026mSv/h 以下 | 付帯区域 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 管理区域内 | B | 0.01mSv/h 未満 | 受入れ区域 貯蔵区域 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 0.01mSv/h 以上 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 受入れ区域は、金属キャスクが仮置きされていない場 | | 4. 環境・放射線管理GMは、添付2における管理区域境界付近において、表37に示す作業を行う場合で、3ヶ月以内に限り管理区域を設定又は解除することができる。設定又は解除に当たって、環境・放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、 | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | |
|--------|---|----------|---|---|------|------|-------|-------|---|
| | 合はB区分 | | 環境・放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。 | (3) 管理区域設定要否の通知 環境・放射線管理GMは、「管理区域設定要否確認依頼票」(様式1)により通知するにあたっては、「管理区域設定要否確認依頼にあたっての留意事項」(別表4)に留意する。環境・放射線管理GMは、「管理区域設定要否確認依頼票」(様式1)を作成後、作業所管GMへ通知する。 | | | | | |
| 198 | 添付書類六の「7.1 放射線防護設備」に示す遮蔽設計に基づき管理区域を区分する | 添七 2.2.1 | <p>5. 環境・放射線管理GMは、第4項以外で、一時的に管理区域を設定又は解除する場合は、取扱主任者の確認を得て、センター長の承認を得て行うことができる。設定又は解除に当たって、環境・放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、環境・放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認し、取扱主任者の確認を得て、センター長の承認を得る。</p> <p>6. 環境・放射線管理GMは、第5項にかかわらず、緊急を要する場合は管理区域を設定することができる。設定に当たって、環境・放射線管理GMは法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>7. 環境・放射線管理GMは、第6項における管理区域を設定した場合は、設定後において、目的、期間及び場所を明らかにし、取扱主任者の確認を得て、センター長の承認を得る。 なお、当該エリアを元に戻す場合についても、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを環境・放射線管理GMが確認し、取扱主任者の確認を得て、センター長の承認を得る。</p> <p>表37</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>扉修理他作業</td></tr> <tr><td>清掃作業</td></tr> <tr><td>建物補修</td></tr> <tr><td>搬出入作業</td></tr> <tr><td>物品の仮置</td></tr> </table> <p>(管理区域内における特別措置) 第39条 環境・放射線管理GMは、<u>管理区域のうち次の基準を超える場合又は超えるおそれがある場合は、標識を設けて他の場所と区別する他、区画、施錠等の措置を講じる。ただし、放射線等の危険性が低い場合は、この限りでない。</u></p> <p>(1) <u>外部放射線に係る線量当量率が1時間につき1ミリシーベルト</u></p> <p>(2) <u>空気中の放射性物質濃度又は床、壁、その他人の触れるおそれのある物の表面汚染密度が、法令に定める管理区域に係る値の10倍</u></p> <p>2. 各GMは、第1項の区域内で作業を行う場合、作業による線量及び作業環境に応じた放射線防護上の措置を立案し、環境・放射線管理GMの承認を得る。</p> <p>3. 各GMは、汚染の広がりを防止するため、第1項(2)の区域から</p> | 扉修理他作業 | 清掃作業 | 建物補修 | 搬出入作業 | 物品の仮置 | <p>(3) 管理区域設定要否の通知 環境・放射線管理GMは、「管理区域設定要否確認依頼票」(様式1)により通知するにあたっては、「管理区域設定要否確認依頼にあたっての留意事項」(別表4)に留意する。環境・放射線管理GMは、「管理区域設定要否確認依頼票」(様式1)を作成後、作業所管GMへ通知する。</p> <p>(4) 管理区域内の滞在時間管理について 作業所管GMは、管理区域での作業のうち、滞在時間管理が必要な場所での作業については「管理区域設定要否確認依頼票」(様式1)に定めた方法で滞在時間管理を行う。滞在時間管理の方法を変更する場合には、作業所管GMは、再度「管理区域設定要否確認依頼票」(様式1)を作成して環境・放射線管理GMに確認を依頼する。</p> <p>8. 1 区域区分変更要否判断 (1) 作業所管GMは、作業計画段階において区域区分変更の要否判断ができない場合には、環境・放射線管理GMの指示を仰ぐ。 (2) <u>環境・放射線管理GMは、外部放射線に係る線量当量率等の測定結果に基づく区域区分の変更の必要性を判断し、区域区分の変更が必要と判断した場合には、区域区分の変更手続きを行う。</u> (3) 環境・放射線管理GMは、表面汚染密度の測定において法令に基づく管理区域に係る値を超えない表面汚染が発見された場合には、区域区分の変更は実施せず、汚染拡大防止のために汚染の周囲を柵等により区画し、表面汚染密度の値が汚染のおそれのない管理区域(A区域)の管理目標値(別表2)を満足するように除染等の措置を講ずる。</p> <p>8. 4 区域区分の変更 (1) 作業所管GMは、区域区分の変更にあたっては、区画の設置、変更する区域に応じた標識の設置及び必要な場合は汚染検査場所を設置する(別表3参照)。また、<u>次の基準を超える場合又は超えるおそれのある場合は、保安規定第37条第1項に基づき、標識を設けて他の場所と区別するほか、区画、施錠等の措置を講ずることとし、施錠時の鍵の管理については「11. 特別措置を講ずべき区域入口の施錠管理」に基づき実施する。</u> ・外部放射線に係る線量当量率が1時間につき1mSv ・空気中の放射性物質濃度又は、床、壁、その他人の触れるおそれのある物の表面汚染密度が法令に定める管理区域に係る値の10倍 また、線量区分又は汚染区分を下げる変更を行う場合にあっては、当該区域が変更したい管理区域の区域区分に係る値に適合できるよう、必要に応じて遮へい、除染等の放射線防護上必要な措置を講じる。 (2) 環境・放射線管理GMは、「<u>区域区分確認シート</u>」(様式7)により、<u>変更する区域において「8. 2 区域区分の変更手続き」で定める審査基準及び「管理区域の区域区分に係る値」(別表2)に適合していることを確認し、区域区分の変更が妥当と判断した場合には、「区域区分確認シート」(様式7)を承認し、区域区分の運用を開始する。</u> (3) 環境・放射線管理GMは、変更内容を反映した区域区分図を作成し、社員及び管理区域に立ち入る者に周知する。 なお、区域区分図は、色分けや網掛け等により区域区分が容易に識別可能であるように作成する。また、区域区分の変更後、速やかに管理区域内に設</p> |
| 扉修理他作業 | | | | | | | | | |
| 清掃作業 | | | | | | | | | |
| 建物補修 | | | | | | | | | |
| 搬出入作業 | | | | | | | | | |
| 物品の仮置 | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|--|----|------------|----------------------|----|----|------------|------------------------|--|---------|--|-----|-----|--------------------|--------|---|--|-------------|--|--|-----|-------------|-----|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|-------------|-----|-----|
| | | | <p>退出する場合及び物品等を持ち出す場合は、更衣及び持ち出す物の養生等の措置を講じる。</p> <p>(放射線業務従事者の線量管理等)</p> <p>第43条 各GMは、管理区域内で作業を実施する場合、作業内容に応じて作業計画を立案するとともに、放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、センター員の放射線業務従事者の実効線量及び等価線量を表43-1に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績があるセンター員の放射線業務従事者の実効線量を表43-2に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>表43-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1}</td> </tr> </tbody> </table> <p>表43-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：女子（妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を書面で申し出た者を除く。）にあつては、1ヶ月に1回とする。 ※2：第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績がない場合は、省略できる。</p> | 項目 | 頻度 | 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1} | 項目 | 頻度 | 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | <p>置した表示の変更を行い、作業所管GMに「管理区域の区域区分変更・承認書」（様式6）、「区域区分確認シート」（様式7）の写しを送付する。</p> <p>別表2 管理区域の区域区分に係る値</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">汚染による区分</th> <th>A区域</th> <th>B区域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">外部放射線に係る線量当量率による区分</td> <td>表面汚染密度</td> <td>α：0.4Bq/cm² 未満 $\beta \cdot \gamma$：4Bq/cm² 未満[※]</td> <td>α：0.4Bq/cm² 以上 $\beta \cdot \gamma$：4Bq/cm² 以上</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度</td> <td>3ヶ月平均で1×10⁻⁴Bq/cm³ 未満</td> <td>3ヶ月平均で1×10⁻⁴Bq/cm³ 以上</td> </tr> <tr> <td>線量1</td> <td>0.1mSv/h 以下</td> <td>1 A</td> <td>1 B</td> </tr> <tr> <td>線量2</td> <td>1.00mSv/h 以下</td> <td>2 A</td> <td>2 B</td> </tr> <tr> <td>線量3</td> <td>1.00mSv/h 超</td> <td>3 A</td> <td>3 B</td> </tr> </tbody> </table> | 汚染による区分 | | A区域 | B区域 | 外部放射線に係る線量当量率による区分 | 表面汚染密度 | α ：0.4Bq/cm ² 未満 $\beta \cdot \gamma$ ：4Bq/cm ² 未満 [※] | α ：0.4Bq/cm ² 以上 $\beta \cdot \gamma$ ：4Bq/cm ² 以上 | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月平均で1×10 ⁻⁴ Bq/cm ³ 未満 | 3ヶ月平均で1×10 ⁻⁴ Bq/cm ³ 以上 | 線量1 | 0.1mSv/h 以下 | 1 A | 1 B | 線量2 | 1.00mSv/h 以下 | 2 A | 2 B | 線量3 | 1.00mSv/h 超 | 3 A | 3 B |
| 項目 | 頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項目 | 頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚染による区分 | | A区域 | B区域 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外部放射線に係る線量当量率による区分 | 表面汚染密度 | α ：0.4Bq/cm ² 未満 $\beta \cdot \gamma$ ：4Bq/cm ² 未満 [※] | α ：0.4Bq/cm ² 以上 $\beta \cdot \gamma$ ：4Bq/cm ² 以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月平均で1×10 ⁻⁴ Bq/cm ³ 未満 | 3ヶ月平均で1×10 ⁻⁴ Bq/cm ³ 以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 線量1 | 0.1mSv/h 以下 | 1 A | 1 B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 線量2 | 1.00mSv/h 以下 | 2 A | 2 B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 線量3 | 1.00mSv/h 超 | 3 A | 3 B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 199 | 使用済燃料貯蔵建屋内でその場所における外部放射線に係る線量が「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」（第1条）に定められた値を超えるか、又はそのおそれのある区域は全て管理区域とする。実際には部屋、建物その他の施設の配置及び管理上の便宜をも考慮して、第2.1-1 図に示すように使用済燃料貯蔵建屋内の貯蔵区域及び受入れ区域を管理区域とする | 添七 2.1.1 | <p>(管理区域の設定及び解除)</p> <p>第37条 管理区域は、添付2に示す区域とする。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、管理区域を壁、柵等の区画物によって区画する他、標識を設けることによって明らかに他の場所と区別する。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、管理区域の解除を行う場合は、法令に定める管理区域に係る値を超えていないことを確認する。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、添付2における管理区域境界付近において、表37に示す作業を行う場合で、3ヶ月以内に限り管理区域を設定又は解除することができる。設定又は解除に当たって、環境・放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、環境・放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>5. 環境・放射線管理GMは、第4項以外で、一時的に管理区域を設定又は解除する場合は、取扱主任者の確認を得て、センター長</p> | <p>[Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理]</p> <p>7. 4 管理区域の設定</p> <p>(1) 管理区域設定時の措置 作業所管GMは、管理区域の設定にあたり、必要に応じて区域の区画、標識を設置して他の場所との区別を明確にする。</p> <p>(2) 管理区域の設定及び周知 環境・放射線管理GMは、「7. 3 管理区域設定・解除承認」において管理区域の設定について承認を受けた場合には管理区域を設定し、その旨を周知する。</p> <p>a. 環境・放射線管理GMは、保安規定の施行に伴い、「保安規定 添付2 管理区域図」に示した区域を管理区域として設定する。また、管理区域設定後、速やかに関係箇所に周知する。</p> <p>b. 環境・放射線管理GMは、「管理区域確認チェックシート」（様式5）を満足したことを確認したのち、環境・放射線管理GMが管理区域の設定を許可する。当該管理区域をチェックポイントに掲示する区域区分図で設定の周知をする。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | |
|--------|--|----------|--|---|------|------|-------|-------|--------------------|-------|---|--|-------|
| | | | <p>の承認を得て行うことができる。設定又は解除に当たって、環境・放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、環境・放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認し、取扱主任者の承認を得て、センター長の承認を得る。</p> <p>6. 環境・放射線管理GMは、第5項にかかわらず、緊急を要する場合は管理区域を設定することができる。設定に当たって、環境・放射線管理GMは法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>7. 環境・放射線管理GMは、第6項における管理区域を設定した場合は、設定後において、目的、期間及び場所を明らかにし、取扱主任者の承認を得て、センター長の承認を得る。</p> <p>なお、当該エリアを元に戻す場合についても、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを環境・放射線管理GMが確認し、取扱主任者の承認を得て、センター長の承認を得る。</p> <p>表37</p> <table border="1" data-bbox="1110 976 1685 1234"> <tr><td>扉修理他作業</td></tr> <tr><td>清掃作業</td></tr> <tr><td>建物補修</td></tr> <tr><td>搬出入作業</td></tr> <tr><td>物品の仮置</td></tr> </table> | 扉修理他作業 | 清掃作業 | 建物補修 | 搬出入作業 | 物品の仮置 | | | | | |
| 扉修理他作業 | | | | | | | | | | | | | |
| 清掃作業 | | | | | | | | | | | | | |
| 建物補修 | | | | | | | | | | | | | |
| 搬出入作業 | | | | | | | | | | | | | |
| 物品の仮置 | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | 一時的に上記管理区域に係る値を超えるか、又は超えるおそれのある区域が生じた場合は、一時的に管理区域とする | 添七 2.1.1 | <p>(管理区域の設定及び解除)</p> <p>第37条 管理区域は、添付2に示す区域とする。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、管理区域を壁、柵等の区画物によって区画する他、標識を設けることによって明らかに他の場所と区別する。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、管理区域の解除を行う場合は、法令に定める管理区域に係る値を超えていないことを確認する。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、添付2における管理区域境界付近において、表37に示す作業を行う場合で、3ヶ月以内に限り管理区域を設定又は解除することができる。設定又は解除に当たって、環境・放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、環境・放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>5. 環境・放射線管理GMは、第4項以外で、一時的に管理区域を設定又は解除する場合は、取扱主任者の承認を得て、センター長</p> | <p>[Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理]</p> <p>7. 3 管理区域設定・解除承認</p> <p>作業所管GMは、「7. 2 管理区域設定・解除依頼」で作成した「管理区域(設定・解除)承認書」(様式2)について、表1に示す申請区分に応じて承認を得ること。</p> <p>承認者は、申請区分1及び2の場合はセンター長、申請区分3の場合は環境・放射線管理GMとする。</p> <p>申請区分1及び2の場合は、使用済燃料取扱主任者の承認を得ること。</p> <p>承認後、環境・放射線管理GMは、「管理区域(設定・解除)承認通知書」(様式3)を作成し表2に示す関係箇所へ送付する。</p> <p>表1</p> <table border="1" data-bbox="1911 1738 2724 1894"> <thead> <tr> <th colspan="2">申請区分</th> <th>承認者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>恒久的に管理区域を設定・解除する場合</td> <td>センター長</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>管理区域境界又は管理区域設定・解除予定エリアにおいて、保安規定の表35に示す</td> <td>センター長</td> </tr> </tbody> </table> | 申請区分 | | 承認者 | 1 | 恒久的に管理区域を設定・解除する場合 | センター長 | 2 | 管理区域境界又は管理区域設定・解除予定エリアにおいて、保安規定の表35に示す | センター長 |
| 申請区分 | | 承認者 | | | | | | | | | | | |
| 1 | 恒久的に管理区域を設定・解除する場合 | センター長 | | | | | | | | | | | |
| 2 | 管理区域境界又は管理区域設定・解除予定エリアにおいて、保安規定の表35に示す | センター長 | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---|------------|---|--|------|----------------------------------|-------|-------|---|------------|--------------|------|-------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------|-------------|---------------|
| | | | <p>の承認を得て行うことができる。設定又は解除に当たって、環境・放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、環境・放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認し、取扱主任者の承認を得て、センター長の承認を得る。</p> <p>6. 環境・放射線管理GMは、第5項にかかわらず、緊急を要する場合は管理区域を設定することができる。設定に当たって、環境・放射線管理GMは法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>7. 環境・放射線管理GMは、第6項における管理区域を設定した場合は、設定後において、目的、期間及び場所を明らかにし、取扱主任者の承認を得て、センター長の承認を得る。</p> <p>なお、当該エリアを元に戻す場合についても、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを環境・放射線管理GMが確認し、取扱主任者の承認を得て、センター長の承認を得る。</p> | <table border="1" data-bbox="1914 254 2724 472"> <tr> <td></td> <td>作業以外の作業を行う場合で、設定又は解除の期間が3ヶ月以内の場合</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>管理区域境界又は管理区域設定・解除予定エリアにおいて、保安規定の表35に示す作業を行う場合で、設定又は解除の期間が3ヶ月以内の場合</td> <td>環境・放射線管理GM</td> </tr> </table> <p>表2</p> <table border="1" data-bbox="1923 541 2712 814"> <thead> <tr> <th>管理区域設定・解除の種類</th> <th>関係箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1)防護区域境界の変更が無い場合</td> <td>申請を行ったGM、作業所管GM及び環境・放射線管理GMが必要と認める者</td> </tr> <tr> <td>(2)防護区域境界の変更が同時に発生する場合</td> <td>(1)に加え、防災安全GM</td> </tr> <tr> <td>(3)申請区分1の場合</td> <td>(1)に加え、防災安全GM</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1)申請区分1に係る変更</p> <p>作業所管GMは、恒久的に管理区域を設定・解除する場合、「管理区域（設定・解除）承認書」（様式2）を作成し、環境・放射線管理GMの審査、使用済燃料取扱主任者の承認を受け、センター長の承認を得る。なお、審査等に係る詳細事項を以下に示す。</p> <p>a. 環境・放射線管理GMは、恒久的に管理区域を変更する場合、「管理区域図」（様式4）を作成し、「管理区域（設定・解除）承認書」（様式2）に添付する。なお、「管理区域図」（様式4）の作成にあたっては、当該現場で管理区域境界を必ず確認するとともに、「管理区域設定・解除承認書作成にあたっての環境・放射線管理GMの実施事項」（別表6）に示す「外形図の作成基準」に記載の項目を明示する。</p> <p>b. 環境・放射線管理GMは、「管理区域設定・解除承認書作成にあたっての環境・放射線管理GMの実施事項」（別表6）に基づくモニタリング計画について検討し、その結果を「管理区域（設定・解除）承認書」（様式2）に添付する。なお、検討の結果、モニタリング計画に変更の必要が無い場合であっても、その理由を明記する。</p> <p>c. 環境・放射線管理GMは、「管理区域（設定・解除）承認書」（様式2）及び「管理区域図」（様式4）の内容を審査する。</p> <p>d. 環境・放射線管理GMは、管理区域図の変更前後を明記した図面・変更理由・変更予定日を明確にし、保安規定第6条に基づき使用済燃料貯蔵施設保安委員会の審議を受ける。</p> <p>e. 環境・放射線管理GMは、保安規定の変更認可後に、「管理区域（設定・解除）承認書」（様式2）及び「管理区域図」（様式4）について使用済燃料取扱主任者の承認、センター長の承認を得る。</p> <p>f. 環境・放射線管理GMは、「管理区域（設定・解除）承認書」（様式2）及び「管理区域図」（様式4）の承認日と保安規定の認可日に変更が生じた場合には後日、訂正を行う。</p> <p>(2)申請区分2に係る変更</p> <p>作業所管GMは、管理区域境界又は管理区域設定・解除予定エリアにおい</p> | | 作業以外の作業を行う場合で、設定又は解除の期間が3ヶ月以内の場合 | | 3 | 管理区域境界又は管理区域設定・解除予定エリアにおいて、保安規定の表35に示す作業を行う場合で、設定又は解除の期間が3ヶ月以内の場合 | 環境・放射線管理GM | 管理区域設定・解除の種類 | 関係箇所 | (1)防護区域境界の変更が無い場合 | 申請を行ったGM、作業所管GM及び環境・放射線管理GMが必要と認める者 | (2)防護区域境界の変更が同時に発生する場合 | (1)に加え、防災安全GM | (3)申請区分1の場合 | (1)に加え、防災安全GM |
| | 作業以外の作業を行う場合で、設定又は解除の期間が3ヶ月以内の場合 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 管理区域境界又は管理区域設定・解除予定エリアにおいて、保安規定の表35に示す作業を行う場合で、設定又は解除の期間が3ヶ月以内の場合 | 環境・放射線管理GM | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 管理区域設定・解除の種類 | 関係箇所 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1)防護区域境界の変更が無い場合 | 申請を行ったGM、作業所管GM及び環境・放射線管理GMが必要と認める者 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2)防護区域境界の変更が同時に発生する場合 | (1)に加え、防災安全GM | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (3)申請区分1の場合 | (1)に加え、防災安全GM | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | <p>表37</p> <table border="1" data-bbox="1110 976 1685 1228"> <tr><td>扉修理他作業</td></tr> <tr><td>清掃作業</td></tr> <tr><td>建物補修</td></tr> <tr><td>搬出入作業</td></tr> <tr><td>物品の仮置</td></tr> </table> | 扉修理他作業 | 清掃作業 | 建物補修 | 搬出入作業 | 物品の仮置 | | | | | | | | | | |
| 扉修理他作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 清掃作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建物補修 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 搬出入作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 物品の仮置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|-------------------------------------|--|---|--|---|------|--|------|--|--------|--|------|--|--------------|--------|-------------------------------------|-------------------------------------|------|--|---|------|--|--|--|--|
| | | | | <p>て、保安規定第 35 条表 35 に示す作業以外の作業を行う場合で、設定又は解除の期間が 3 ヶ月以内の場合は、「管理区域（設定・解除）承認書」（様式 2）を作成し、環境・放射線管理 GM の審査、使用済燃料取扱主任者の確認を受け、センター長の承認を得る。なお、審査等に係る詳細事項を以下に示す。</p> <p>a. 環境・放射線管理 GM は、3 ヶ月以内に限り管理区域を変更する場合、「管理区域図」（様式 4）を作成し、「管理区域（設定・解除）承認書」（様式 2）に添付する。なお、「管理区域図」（様式 4）の作成にあたっては、当該現場で管理区域境界を必ず確認するとともに、「管理区域設定・解除承認書作成にあたっての環境・放射線管理 GM の実施事項」（別表 6）に示す「外形図の作成基準」に記載の項目を明示する。</p> <p>b. 環境・放射線管理 GM は、「管理区域設定・解除承認書作成にあたっての環境・放射線管理 GM の実施事項」（別表 6）に基づくモニタリング計画について検討し、その結果を「管理区域（設定・解除）承認書」（様式 2）に添付する。なお、検討の結果、モニタリング計画に変更の必要が無い場合であっても、その理由を明記すること。</p> <p>c. 環境・放射線管理 GM は、「管理区域（設定・解除）承認書」（様式 2）について、使用済燃料取扱主任者の確認を受け、センター長の承認を得る。</p> <p>(3) 申請区分 3 に係る変更</p> <p>作業所管 GM は、管理区域境界又は管理区域設定・解除予定エリアにおいて、保安規定第 35 条表 35 に示す作業を行う場合で、設定又は解除の期間が 3 ヶ月以内の場合は、「管理区域（設定・解除）承認書」（様式 2）を作成し、環境・放射線管理 GM の承認を得る。なお、審査等に係る詳細事項を以下に示す。</p> <p>a. 環境・放射線管理 GM は、一時的に管理区域を変更する場合、「管理区域図」（様式 4）を作成し、「管理区域（設定・解除）承認書」（様式 2）に添付する。なお、「管理区域図」（様式 4）の作成にあたっては、当該現場で管理区域境界を必ず確認するとともに、「管理区域設定・解除承認書作成にあたっての環境・放射線管理 GM の実施事項」（別表 6）に示す「外形図の作成基準」に記載の項目を明示する。</p> <p>b. 環境・放射線管理 GM は、「管理区域設定・解除承認書作成にあたっての環境・放射線管理 GM の実施事項」（別表 6）に基づくモニタリング計画について検討し、その結果を「管理区域（設定・解除）承認書」（様式 2）に添付する。なお、検討の結果、モニタリング計画に変更の必要が無い場合であっても、その理由を明記する。</p> <p>c. 環境・放射線管理 GM は、「管理区域（設定・解除）承認書」（様式 2）及び「管理区域図」（様式 4）の内容の審査を実施する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 201 | <p>管理区域は、放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度及び空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれのない区域である放射線管理区域とする</p> | 添七 2.2.4 | <p>(管理区域内における区域区分)</p> <p>第 38 条 環境・放射線管理 GM は、管理区域を次のとおり区分することができる。</p> <p>(1) 表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれのない区域（以下「<u>汚染のおそれのない管理区域</u>」という。）</p> <p>(2) 表面汚染密度又は空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超える区域又は超えるおそれのある区域</p> <p>2. <u>汚染のおそれのない管理区域は、添付 2 に示す区域とする。</u></p> | <p>[Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理]</p> <p>別表 2 管理区域の区域区分に係る値</p> <table border="1" data-bbox="1893 1667 2742 1885"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">汚染による区分</th> <th colspan="2">A 区域</th> <th colspan="2">B 区域</th> </tr> <tr> <th colspan="2">表面汚染密度</th> <th colspan="2">線量当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">外部放射線に係る線量当量</td> <td>表面汚染密度</td> <td>α : 0.4Bq/cm² 未満</td> <td>α : 0.4Bq/cm² 以上</td> <td rowspan="2">線量当量</td> <td>$\beta \cdot \gamma$: 4Bq/cm² 未満※</td> <td>$\beta \cdot \gamma$: 4Bq/cm² 以上</td> </tr> <tr> <td>線量当量</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 汚染による区分 | | A 区域 | | B 区域 | | 表面汚染密度 | | 線量当量 | | 外部放射線に係る線量当量 | 表面汚染密度 | α : 0.4Bq/cm ² 未満 | α : 0.4Bq/cm ² 以上 | 線量当量 | $\beta \cdot \gamma$: 4Bq/cm ² 未満※ | $\beta \cdot \gamma$: 4Bq/cm ² 以上 | 線量当量 | | | | |
| 汚染による区分 | | A 区域 | | B 区域 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 表面汚染密度 | | 線量当量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外部放射線に係る線量当量 | 表面汚染密度 | α : 0.4Bq/cm ² 未満 | α : 0.4Bq/cm ² 以上 | 線量当量 | $\beta \cdot \gamma$: 4Bq/cm ² 未満※ | $\beta \cdot \gamma$: 4Bq/cm ² 以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 線量当量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|--|---|--------|-------------|---|---|-----|----------------|-----|-----|-----|-----------------|-----|-----|-----|----------------|-----|-----|
| | | | <p>3. 環境・放射線管理GMは、一時的に第1項に係る区域区分を変更する場合は、目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元の区域区分に戻す場合についても、環境・放射線管理GMはあらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、汚染のおそれのない管理区域と第1項(2)で定める区域が隣接する場合は、第1項(2)で定める区域への入口付近に標識を設ける。</p> | <table border="1" data-bbox="1893 254 2742 562"> <thead> <tr> <th>率による区分</th> <th>空気中の放射性物質濃度</th> <th>3ヶ月平均で 1×10^{-4} Bq/cm³未満</th> <th>3ヶ月平均で 1×10^{-4} Bq/cm³以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>線量1</td> <td>0.1mSv/h 以下</td> <td>1 A</td> <td>1 B</td> </tr> <tr> <td>線量2</td> <td>1.00mSv/h 以下</td> <td>2 A</td> <td>2 B</td> </tr> <tr> <td>線量3</td> <td>1.00mSv/h 超</td> <td>3 A</td> <td>3 B</td> </tr> </tbody> </table> <p>7. 4 管理区域の設定 (1) 管理区域設定時の措置 作業所管GMは、管理区域の設定にあたり、必要に応じて区域の区画、標識を設置して他の場所との区別を明確にする。 (2) 管理区域の設定及び周知 環境・放射線管理GMは、「7. 3 管理区域設定・解除承認」において管理区域の設定について承認を受けた場合には管理区域を設定し、その旨を周知する。 a. <u>環境・放射線管理GMは、保安規定の施行に伴い、「保安規定 添付2 管理区域図」に示した区域を管理区域として設定する。</u>また、管理区域設定後、速やかに関係箇所に周知する。 b. 環境・放射線管理GMは、「管理区域確認チェックシート」(様式5)を満足したことを確認したのち、環境・放射線管理GMが管理区域の設定を許可する。当該管理区域をチェックポイントに掲示する区域区分図で設定の周知をする。</p> | 率による区分 | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月平均で 1×10^{-4} Bq/cm ³ 未満 | 3ヶ月平均で 1×10^{-4} Bq/cm ³ 以上 | 線量1 | 0.1mSv/h 以下 | 1 A | 1 B | 線量2 | 1.00mSv/h 以下 | 2 A | 2 B | 線量3 | 1.00mSv/h 超 | 3 A | 3 B |
| 率による区分 | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月平均で 1×10^{-4} Bq/cm ³ 未満 | 3ヶ月平均で 1×10^{-4} Bq/cm ³ 以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 線量1 | 0.1mSv/h 以下 | 1 A | 1 B | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 線量2 | 1.00mSv/h 以下 | 2 A | 2 B | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 線量3 | 1.00mSv/h 超 | 3 A | 3 B | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 202 | 搬入した金属キャスク、輸送機材及び緩衝体の表面の放射性物質の密度が、法令に定める管理区域に係る値を超える場合、又は金属キャスク蓋部から放射性物質が漏れ出した場合には、エリアを区画してフィルタ付局所排風機を設置するとともに除染や養生の適切な処置を講ずる | 添七 2.2.4 | <p>(管理区域内における区域区分) 第38条 環境・放射線管理GMは、管理区域を次のとおり区分することができる。 (1) 表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれのない区域(以下「<u>汚染のおそれのない管理区域</u>」という。) (2) <u>表面汚染密度又は空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超える区域又は超えるおそれのある区域</u> 2. 汚染のおそれのない管理区域は、添付2に示す区域とする。 3. <u>環境・放射線管理GMは、一時的に第1項に係る区域区分を変更する場合は、目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。</u>なお、当該エリアを元の区域区分に戻す場合についても、環境・放射線管理GMはあらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。 4. 環境・放射線管理GMは、汚染のおそれのない管理区域と第1項(2)で定める区域が隣接する場合は、第1項(2)で定める区域への入口付近に標識を設ける。 (床、壁等の除染)</p> | <p>[Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-1 放射線作業管理] 8. 放射線管理の実施 (2) 管理区域への入域 b. 管理区域内で作業を行う場合の遵守事項 作業所管GMは、管理区域内で作業を行う者に、以下の事項を遵守させること。 (a) 作業開始前 i. 作業所管GMは、受注者から提出された「作業予定表・防護指示書」について、放射線管理計画書と相違がないこと及び作業内容を踏まえた放射線防護の指示内容が記載されていることを確認する。なお、放射線防護上の記載項目は「作業予定表・防護指示書の記載項目」(別表6)の項目から必要に応じ選定する。 ii. 作業所管GMは、作業開始前の作業環境モニタリングを行い、放射線管理計画書(計画段階の作業環境)に相違がないことを確認する。なお、あらかじめ当該作業環境に著しい変化がないことが明らかである場合、環境・放射線管理GMが行う定期モニタリング結果をもとに「作業予定表・防護指示書」の内容を確認する。なお、確認の結果、放射線管理計画書との相違が認められた場合は、「(6)放射線管理計画の見直し」に従う。 iii. <u>作業所管GMは、汚染のおそれのある管理区域の換気を行う場合は、フィルタ付局所排気装置等の設置により管理区域に係る値を超えないよう</u></p> | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|-----------------------------|--|--|
| | | | <p>第44条 各GMは、法令に定める表面密度限度の10分の1を超えるような予期しない汚染を床、壁等に発生させた場合又は発見した場合は、環境・放射線管理GMに連絡するとともに、汚染拡大防止のため区画等の応急措置を講じる。</p> <p>2. 第1項の汚染箇所に係る作業の所管GMは、汚染状況等について環境・放射線管理GMの確認を受けた上で、その協力を得ながら汚染の除去等、放射線防護上の必要な措置を講じる。</p> <p>3. 第2項の所管GMは、その措置結果について、環境・放射線管理GMの確認を得る。</p> | <p>な措置を講ずる。</p> <p>iv. 作業所管GMは、受注者から特別管理作業（計画作業線量が、1 mSv/日を超える作業）の「特別管理作業教育報告書」（様式5）が提出された場合、環境・放射線管理GMに送付する。</p> <p>v. 作業所管GMは、監視設備の点検・校正や機器メンテナンス等で、金属キャスクから離れた位置での作業が可能なものは、受入れ区域等の線量率が低いエリアにて実施するように指導する。</p> <p>11.1 汚染発生時の措置</p> <p>作業所管GMは、予期しない汚染が発生した場合及び放射性物質が漏えいした場合には、以下の措置を講ずる。</p> <p>(1) 予期しない汚染（※）が発生した場合</p> <p>a. 作業所管GMは、管理区域内において予期しない汚染が発見された場合又は発生した場合は、環境・放射線管理GMへ連絡するとともに、初動対応として簡易的なロープや柵等による区画や靴の履き替えにより、汚染拡大防止を図る。</p> <p>b. 環境・放射線管理GMは、作業所管GMから予期しない汚染を発見した場合又は発生した旨の連絡を受けた場合は、速やかに汚染状況を確認する。また、除染等の措置を講じ、その結果について「除染作業票」（様式8）に記録し使用済燃料取扱主任者の確認を得る。</p> <p>c. 環境・放射線管理GMは、予期しない汚染が発生した場合に速やかに除染等の対応ができるようチェックポイントに放射線管理資機材を配備する。なお、除染資機材の設置場所及び配備する資機材は、「放射線管理資機材の設置場所及び配備資機材」（別表8）を参照する。</p> <p>(※)「予期しない汚染」とは、作業を実施することで汚染が発生すると予想され、その拡大の防止、除去のための対策が予め講じられたもの以外をいう。</p> <p>(2) 放射性物質が漏えいした場合（空气中の放射性物質濃度の上昇、エリア汚染等）</p> <p>a. 作業所管GMは、放射性物質の漏えいが発生した場合、速やかに環境・放射線管理GMへ連絡する。</p> <p>b. 環境・放射線管理GMは、作業所管GMより連絡を受けた場合、速やかに汚染の範囲を確認し、適切な範囲を区画して立入制限等の汚染拡大防止を行う。また、放射線管理上必要な措置を行い、必要に応じて汚染範囲をB区域として設定する。</p> <p>なお、「Q-2-R1 放射線管理マニュアル」で定める「報告・連絡対象事象」の貯蔵規則第43条の13に基づく報告に該当する場合は、ただちに、センター長及び使用済燃料取扱主任者へ報告する。</p> |
| 203 | <p>万一原子炉等規制法に基づき定められている管理区域に係る値を超える汚染があった場合には、エリアを区画し、区画したエリアから人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、放射線サーベイ機器又はスマイヤ法による表面汚染検査を行い、その表面の放射性物質の密度が、法令に定める表面密度限度の十分の一を超えないようにする</p> | <p>本文 四、1. ト.(1) a.</p> | <p>(管理区域内における区域区分)</p> <p>第38条 環境・放射線管理GMは、管理区域を次のとおり区分することができる。</p> <p>(1) 表面汚染密度及び空气中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれのない区域（以下「汚染のおそれのない管理区域」という。）</p> <p>(2) 表面汚染密度又は空气中の放射性物質濃度が法令に定める管</p> | <p>[Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-1 放射線作業管理]</p> <p>11.1 汚染発生時の措置</p> <p>作業所管GMは、予期しない汚染が発生した場合及び放射性物質が漏えいした場合には、以下の措置を講ずる。</p> <p>(1) 予期しない汚染（※）が発生した場合</p> <p>a. 作業所管GMは、管理区域内において予期しない汚染が発見された場合又は発生した場合は、環境・放射線管理GMへ連絡するとともに、初動対応</p> |

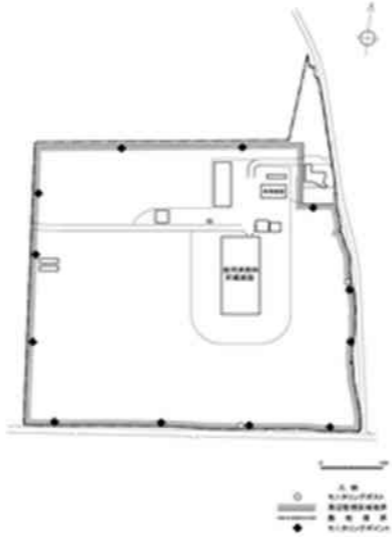
| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|--|---|--|
| 204 | <p>万一原子炉等規制法に基づき定められている管理区域に係る値を超える汚染があった場合には、エリアを区画し、区画したエリアから人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、放射線サーベイ機器又はスマイヤ法による表面汚染検査を行い、その表面の放射性物質の密度が、法令に定める表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p> | <p>事業許可適合性説明資料 第 19 条(放射線管理施設) 参考 汚染管理、除染等を行う施設について</p> | <p><u>理区域に係る値を超える区域又は超えるおそれのある区域</u></p> <p>2. 汚染のおそれのない管理区域は、添付 2 に示す区域とする。</p> <p>3. 環境・放射線管理 GM は、一時的に第 1 項に係る区域区分を変更する場合は、目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元の区域区分に戻す場合についても、環境・放射線管理 GM はあらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>4. 環境・放射線管理 GM は、汚染のおそれのない管理区域と第 1 項(2)で定める区域が隣接する場合は、第 1 項(2)で定める区域への入口付近に標識を設ける。</p> <p>(管理区域への出入管理)</p> <p>第 40 条 環境・放射線管理 GM は、別途定められた管理区域への立入許可に係る事項に基づき、管理区域へ立ち入る次の者に対して許可を与える。</p> <p>(1) 放射線業務従事者：業務上管理区域に立ち入る者</p> <p>(2) 一時立入者：放射線業務従事者以外の者であって、放射線業務従事者の随行により管理区域に一時的に立ち入る者</p> <p>2. 環境・放射線管理 GM は、第 1 項にて許可していない者を管理区域に立ち入らせない措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理 GM は、チェックポイント（管理区域への出入管理を行うエリア）において、入退域管理装置により人の出入りを管理する。</p> <p>4. 防災安全 GM は、第 3 項以外の出入口には、施錠等の人がみだりに立入りできない措置を講じる。</p> <p>5. <u>環境・放射線管理 GM は、管理区域から退出する者又は管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する者の身体及び身体に着用している物の表面汚染密度が、法令に定める表面密度限度の 10 分の 1 を超えないような措置を講じる。ただし、汚染のおそれのない管理区域から退出する場合は、この限りでない。</u></p> <p>6. 環境・放射線管理 GM は、管理区域における線量当量率等を放射線業務従事者等が安全に認識できるよう、放射線サーベイ機器で測定した値を配置図に記載して壁面に掲示することで、チェックポイント及び事務建屋に表示する。</p> <p>(管理区域外等への搬出)</p> <p>第 47 条 環境・放射線管理 GM は、各 GM が汚染のおそれのない管理区域から管理区域外に搬出する物品について、表面汚染密度の確認を省略することができる。</p> <p>2. <u>環境・放射線管理 GM は、各 GM が第 38 条第 1 項(2)に定める区域から管理区域外に搬出する物品又は管理区域内で第 38 条第 1 項(2)に定める区域から汚染のおそれのない管理区域に移動する物品の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の 10 分の 1 を超えていないことを確認する。</u></p> | <p><u>として簡易的なロープや柵等による区画や靴の履き替えにより、汚染拡大防止を図る。</u></p> <p>b. 環境・放射線管理 GM は、作業所管 GM から予期しない汚染を発見した場合又は発生した旨の連絡を受けた場合は、速やかに汚染状況を確認する。また、除染等の措置を講じ、その結果について「除染作業票」（様式 8）に記録し使用済燃料取扱主任者の確認を得る。</p> <p>c. 環境・放射線管理 GM は、予期しない汚染が発生した場合に速やかに除染等の対応ができるようチェックポイントに放射線管理資機材を配備する。 なお、除染資機材の設置場所及び配備する資機材は、「放射線管理資機材の設置場所及び配備資機材」（別表 8）を参照する。</p> <p>(※)「予期しない汚染」とは、作業を実施することで汚染が発生すると予想され、その拡大の防止、除去のための対策が予め講じられたもの以外をいう。</p> <p>8. 放射線管理の実施 (2) 管理区域への入域 a. 管理区域立入者の遵守事項 (b) 管理区域入域中 i. 作業所管 GM は、管理区域の滞在時間は、1 日当たり所定労働時間に加え 2 時間を超えないように管理すること。 ii. 作業所管 GM は、管理区域内での飲食及び喫煙を禁止すること。 iii. 作業所管 GM は、マスク類を使用する場合は、使用前にリークチェックを行い、正しく着用できていることを確認すること。また、保護衣・保護具を着用する場合は、使用前に破損等がないことを確認し、正しく着用すること。 iv. <u>作業所管 GM は、B 区域から A 区域へ移動する場合は、「保護衣・保護具の着用基準」（別表 3）及び「マスクの着用基準」（別表 4）に従い、保護衣の着脱及び靴の履き替えを行うとともに、身体及び身体に着用しているものの表面汚染密度を測定し、アルファ線を放出する核種で 0.4Bq/cm²、アルファ線を放出しない核種で 4Bq/cm²（法令に定める表面汚染密度の 10 分の 1）を超える汚染がないことを確認する。ただし、傷病や火災等緊急に管理区域に出入りする場合は、環境・放射線管理 GM の指示に従うこと。</u> v. 作業所管 GM は、一時立入者の案内者に一時立入者が計画外に線量を受けることがないように、承認された立入許可内容を遵守させること。 vi. 作業所管 GM は、B 区域から物品を持ち出す場合には、物品の養生（養生していたものを取り外すことを含む）又は汚染検査を行うこと。 vii. 作業所管 GM は、作業の合間には低線量率待機場所に移動する等被ばく低減に努めること。 viii. 作業所管 GM は、管理区域立入者の電子式線量計の警報が鳴動した場合には、直ちに管理区域から退避させること。</p> <p>[Q-2-R1-5 放射線管理マニュアル 別冊-5 物品移動管理] 10. 汚染物品の移動 別表 4 <u>物品搬出運用基準値</u>*1</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|------------|--|---|------|--|--|---------------|------------------|------|----------------------------|------|------|----------------------|----------------------------|---|---|----|-----------------------------------|---|---|-------|
| | | | | <table border="1" data-bbox="1952 258 2680 577"> <thead> <tr> <th rowspan="2">搬出区分</th> <th colspan="2">表面汚染密度^{※2} (Bq/cm²)</th> <th rowspan="2">線量当量率 (mSv/h)</th> </tr> <tr> <th>α線^{※4}</th> <th>α線以外</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「B」区域から「A」区域又は管理区域外へ搬出する場合</td> <td><0.4</td> <td><0.8</td> <td><0.001^{※3}</td> </tr> <tr> <td>線量当量率区分「3」区域から「2」区域へ搬出する場合</td> <td>—</td> <td>—</td> <td><1</td> </tr> <tr> <td>線量当量率区分「2」区域又は「3」区域から「1」区域へ搬出する場合</td> <td>—</td> <td>—</td> <td><0.05</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 運用基準値は、管理の対象となる形状での測定値であって物品の表面が直接露出した状態を指し、分解可能なもの及び測定すべき内部の構造のあるものは、分解後表れる表面を対象とする。(梱包・遮蔽等に収納される前の状態)</p> <p>※2 表面汚染密度の測定は原則として直接法による。</p> <p>※3 スミヤ法のみで表面汚染密度を測定する場合に適用する。</p> <p>※4 センターにおいてはα線のみが検出されることはなく、β・γ線の測定結果が検出限界値以下の場合は、α線の測定を省略できる。</p> | 搬出区分 | 表面汚染密度 ^{※2} (Bq/cm ²) | | 線量当量率 (mSv/h) | α線 ^{※4} | α線以外 | 「B」区域から「A」区域又は管理区域外へ搬出する場合 | <0.4 | <0.8 | <0.001 ^{※3} | 線量当量率区分「3」区域から「2」区域へ搬出する場合 | — | — | <1 | 線量当量率区分「2」区域又は「3」区域から「1」区域へ搬出する場合 | — | — | <0.05 |
| 搬出区分 | 表面汚染密度 ^{※2} (Bq/cm ²) | | 線量当量率 (mSv/h) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | α線 ^{※4} | α線以外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 「B」区域から「A」区域又は管理区域外へ搬出する場合 | <0.4 | <0.8 | <0.001 ^{※3} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 線量当量率区分「3」区域から「2」区域へ搬出する場合 | — | — | <1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 線量当量率区分「2」区域又は「3」区域から「1」区域へ搬出する場合 | — | — | <0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 205 | 壁及び扉によって区画するほか、標識を設けることによって明らかに他の場所と区別する(管理区域) | 添七 2.2 (1) | (管理区域の設定及び解除) 第37条 管理区域は、添付2に示す区域とする。 | [Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理] 7. 4 管理区域の設定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 206 | 管理区域を設定して、立入りの制限を行い | 添七 1.2 (2) | <p>2. <u>環境・放射線管理GMは、管理区域を壁、柵等の区画物によって区画する他、標識を設けることによって明らかに他の場所と区別する。</u></p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、管理区域の解除を行う場合は、法令に定める管理区域に係る値を超えていないことを確認する。</p> <p>4. 環境・放射線管理GMは、添付2における管理区域境界付近において、表37に示す作業を行う場合で、3ヶ月以内に限り管理区域を設定又は解除することができる。設定又は解除に当たって、環境・放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、環境・放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>5. 環境・放射線管理GMは、第4項以外で、一時的に管理区域を設定又は解除する場合は、取扱主任者の確認を得て、センター長の承認を得て行うことができる。設定又は解除に当たって、環境・放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、環境・放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認し、取扱主任者の確認を得て、センター長の承認を得る。</p> <p>6. 環境・放射線管理GMは、第5項にかかわらず、緊急を要する場合は管理区域を設定することができる。設定に当たって、環境・放射線管理GMは法令に定める管理区域に係る条件を満足できる</p> | <p>(1) 管理区域設定時の措置 <u>作業所管GMは、管理区域の設定にあたり、必要に応じて区域の区画、標識を設置して他の場所との区別を明確にする。</u></p> <p>(2) 管理区域の設定及び周知 環境・放射線管理GMは、「7. 3 管理区域設定・解除承認」において管理区域の設定について承認を受けた場合には管理区域を設定し、その旨を周知する。</p> <p>a. 環境・放射線管理GMは、保安規定の施行に伴い、「保安規定 添付2 管理区域図」に示した区域を管理区域として設定する。また、管理区域設定後、速やかに関係箇所へ周知する。</p> <p>b. 環境・放射線管理GMは、「管理区域確認チェックシート」(様式5)を満足したことを確認したのち、環境・放射線管理GMが管理区域の設定を許可する。当該管理区域をチェックポイントに掲示する区域区分図で設定の周知をする。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|---------------------|--|---|-------|------|-------|--------------|-------------|------------|----|--------------|-----------------|------------|----|------------|------------|----|--------------|-----------|------------|----|------------|------|-----|------------|------|----|--|
| | | | <p>ことを確認する。</p> <p>7. 環境・放射線管理GMは、第6項における管理区域を設定した場合は、設定後において、目的、期間及び場所を明らかにし、取扱主任者の確認を得て、センター長の承認を得る。</p> <p>なお、当該エリアを元に戻す場合についても、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを環境・放射線管理GMが確認し、取扱主任者の確認を得て、センター長の承認を得る。</p> <p>表37</p> <table border="1"> <tr><td>扉修理他作業</td></tr> <tr><td>清掃作業</td></tr> <tr><td>建物補修</td></tr> <tr><td>搬出入作業</td></tr> <tr><td>物品の仮置</td></tr> </table> | 扉修理他作業 | 清掃作業 | 建物補修 | 搬出入作業 | 物品の仮置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 扉修理他作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 清掃作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建物補修 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 搬出入作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 物品の仮置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 207 | 平常時及び事故時に管理区域内の主要箇所的外部放射線量率を監視、測定するため、エリアモニタリング設備及び放射線サーベイ機器を設ける。 | 本文 四、1. ト.(1) b. | <p>(放射線計測器類の管理)</p> <p>第46条 環境・放射線管理GM及び保全GMは、表46に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。</p> <p>また、定期的に点検を実施し機能維持を図る。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。</p> | [Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理] 10. 線量・汚染状況の管理 (2) 管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 208 | (2) サーベイメータによる測定 放射線業務従事者等の立入頻度及び被ばくの可能性を考慮し、必要な箇所については、定期的及び必要の都度サーベイメータによる外部放射線に係る線量当量率を測定する。 サーベイメータとしては、次のものを使用する。 β・γ線用サーベイメータ 中性子線用サーベイメータ | 添七 2.2.2 (2) | <p>表46</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>計測器種類</th> <th>所管GM</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 被ばく管理用計測器</td> <td>警報機能付き個人線量計</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>1式</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 放射線管理用計測器</td> <td>線量当量率測定用サーベイメータ</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>6台</td> </tr> <tr> <td>GM管サーベイメータ</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">3. 放射線監視用計測器</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>2基</td> </tr> <tr> <td>ガンマ線エリアモニタ</td> <td>保全GM</td> <td>14台</td> </tr> <tr> <td>中性子線エリアモニタ</td> <td>保全GM</td> <td>7台</td> </tr> </tbody> </table> | 分類 | 計測器種類 | 所管GM | 数量 | 1. 被ばく管理用計測器 | 警報機能付き個人線量計 | 環境・放射線管理GM | 1式 | 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 6台 | GM管サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 2台 | 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境・放射線管理GM | 2基 | ガンマ線エリアモニタ | 保全GM | 14台 | 中性子線エリアモニタ | 保全GM | 7台 | <p>a. 環境・放射線管理GMは、「管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定」(別表11)に定める測定項目について同表に示す測定頻度、測定方法、使用放射線計測器に基づき測定を実施する。</p> <p>b. 環境・放射線管理GMは、放射線測定結果を記録する。各測定で使用する様式は「管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定」(別表11)に示す。</p> <p>c. 環境・放射線管理GMは、管理区域内線量当量率の測定の結果を管理区域に立入る者の見やすい場所に掲示する。</p> <p>d. 環境・放射線管理GMは、放射線測定により汚染が確認された場合には、「Q-2-R1-1 放射線作業管理 8.1 汚染発生時の措置」に基づき除染等の措置を講ずる。</p> <p>e. 環境・放射線管理GMは、本項の測定において「管理区域の区域区分に係る値」(別表2)で定める管理目標値を超えた場合には、直ちにその変動要因を調査し、「変動サーベイ記録」(様式14)に記録し、「Q-2-N1 不適合等管理マニュアル」に従い処理を行う。</p> <p>f. 環境・放射線管理GMは、測定結果に以下の異常を認めた場合については、上記対応に加え、「Q-2-N1-1 トラブル等報告・公表」に従い処理を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 管理区域内の線量当量率が、線量1区域又は線量2区域において1mSv/hを超える場合 管理区域内の空气中放射性物質濃度がB区域において$1 \times 10^{-3} \text{Bq/cm}^3$を超える場合 管理区域内の表面汚染密度がB区域において40Bq/cm²を超える場合 管理区域外において「管理区域に係る値」(別表1)を超える場合 <p>別表11 管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定</p> |
| 分類 | 計測器種類 | 所管GM | 数量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 被ばく管理用計測器 | 警報機能付き個人線量計 | 環境・放射線管理GM | 1式 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 6台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | GM管サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 2台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境・放射線管理GM | 2基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ガンマ線エリアモニタ | 保全GM | 14台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線エリアモニタ | 保全GM | 7台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|---|--|----|------|------|------|----------|----------|-------|---------------|----------|-------------|-----------------|--------------|--------|-------|-----------|-------------|--|---------|----------------|--------|----------------------|-------|--------------------|--------|--------------|--------|-------|-----------|-------------|--------|--------------|--------------------------------------|-------------------|---------------|--------|--------------|--------------------|--------|--------|-------|-----------|---------------|---|---|--|----------|--|-----|---------|----------------|----------|----------------------------------|------------------------|--|--|----------|--------------------|--|--|--|
| | | | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>場所</th> <th>測定項目</th> <th>測定頻度</th> <th>測定方法</th> <th>使用放射線計測器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">日常モニタリング</td> <td rowspan="4">管理区域内</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>毎日貯蔵中に1回</td> <td>エリアモニタリング設備</td> <td>エリアモニタ（γ線、中性子線）</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> <td>積算線量計</td> <td>積算線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度</td> <td>3ヶ月に1回^{※1, ※2} 1週間に1回^{※2}</td> <td>ろ紙による集塵</td> <td>汚染密度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度</td> <td>1週間に1回^{※3}</td> <td>スマイヤ法</td> <td>試料放射能計測装置又は汚染密度測定用</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">管理区域境界</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>積算線量計</td> <td>積算線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>管理区域境界線量当量率</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaIシンチレーションサーベイメータ、 γ線、中性子サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">入域事務所内の人が立ち入る立寄り区</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaIシンチレーションサーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>積算線量計</td> <td>積算線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>管理区域内における測定記録</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量率」及び「表面汚染密度」の測定結果について集約する。</td> </tr> <tr> <td>巡回モニタリング</td> <td>汚染のおそれのない管理区域（A区域）以外から換気を行う場合の空気中放射性物質濃度</td> <td>必要時</td> <td>ろ紙による集塵</td> <td>汚染密度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>作業モニタリング</td> <td>管理区域内の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定</td> <td>「Q-2-R1-1 放射線作業管理」に従う。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>特殊モニタリング</td> <td>変動原因の調査に必要な場所、測定項目</td> <td>日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリング用放射線計測器に準じて測定を実施する。</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>・環境・放射線管理GMは、区域区分に適合しない等の変動原因を調査した場合はその結果を「変動サーベイ記録」（様式14）に記録する。</p> <p>・管理区域内線量当量率の測定については、測定結果を見やすい場所に掲示する等の方法により、管理区域に立入る者に周知する。</p> <p>※1：A区域における測定頻度 ※2：B区域における測定頻度 ※3：汚染のおそれのない管理区域（A区域）においては自主測定とする。 ※4：測定箇所は各様式に記載されているポイントとする。</p> | 種別 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | 日常モニタリング | 管理区域内 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日貯蔵中に1回 | エリアモニタリング設備 | エリアモニタ（γ線、中性子線） | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回 ^{※1, ※2} 1週間に1回 ^{※2} | ろ紙による集塵 | 汚染密度測定用サーベイメータ | 表面汚染密度 | 1週間に1回 ^{※3} | スマイヤ法 | 試料放射能計測装置又は汚染密度測定用 | 管理区域境界 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | 管理区域境界線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ、 γ線、中性子サーベイメータ | 入域事務所内の人が立ち入る立寄り区 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ | 空気吸収線量 | 3ヶ月に1回 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | 管理区域内における測定記録 | — | — | 管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量率」及び「表面汚染密度」の測定結果について集約する。 | 巡回モニタリング | 汚染のおそれのない管理区域（A区域）以外から換気を行う場合の空気中放射性物質濃度 | 必要時 | ろ紙による集塵 | 汚染密度測定用サーベイメータ | 作業モニタリング | 管理区域内の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定 | 「Q-2-R1-1 放射線作業管理」に従う。 | | | 特殊モニタリング | 変動原因の調査に必要な場所、測定項目 | 日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリング用放射線計測器に準じて測定を実施する。 | | |
| 種別 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日常モニタリング | 管理区域内 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日貯蔵中に1回 | エリアモニタリング設備 | エリアモニタ（γ線、中性子線） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回 ^{※1, ※2} 1週間に1回 ^{※2} | ろ紙による集塵 | 汚染密度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 表面汚染密度 | 1週間に1回 ^{※3} | スマイヤ法 | 試料放射能計測装置又は汚染密度測定用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 管理区域境界 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域境界線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ、 γ線、中性子サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 入域事務所内の人が立ち入る立寄り区 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気吸収線量 | 3ヶ月に1回 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域内における測定記録 | — | — | 管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量率」及び「表面汚染密度」の測定結果について集約する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 巡回モニタリング | 汚染のおそれのない管理区域（A区域）以外から換気を行う場合の空気中放射性物質濃度 | 必要時 | ろ紙による集塵 | 汚染密度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 作業モニタリング | 管理区域内の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定 | 「Q-2-R1-1 放射線作業管理」に従う。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 特殊モニタリング | 変動原因の調査に必要な場所、測定項目 | 日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリング用放射線計測器に準じて測定を実施する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 209 | 外部放射線に係る線量当量を監視して、その結果を管理区域内の諸管理に反映するとともに必要な情報を管理区域の入口付近及び事務本館に表示し、作業環境の整備に努める | 添七 1.2 (2) | (外部放射線に係る線量当量率等の測定) 第45条 環境・放射線管理GMは、管理区域内、事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所、周辺監視区域境界付近（周辺監視区域境界付近の測定場所は図45に定める。）及び第38条第1項(2)の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内において表45-1及び表45-2（第38条第1項(2)に定める区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内に限る。）に定める測定項目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理区域については、この限りでない。 | [Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理] 10. 線量・汚染状況の管理 (2) 管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定 a. 環境・放射線管理GMは、「 <u>管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定</u> 」（別表11）に定める測定項目について同表に示す測定頻度、測定方法、使用放射線計測器に基づき測定を実施する。 b. 環境・放射線管理GMは、放射線測定結果を記録する。各測定で使用する様式は「 <u>管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定</u> 」（別表11）に示す。 c. 環境・放射線管理GMは、 <u>管理区域内線量当量率の測定の結果を管理区域に立入る者の見やすい場所に掲示する。</u> d. 環境・放射線管理GMは、放射線測定により汚染が確認された場合には、「Q-2-R1-1 放射線作業管理 8. 1 汚染発生時の措置」に基づき除染等の措置を講ずる。 e. 環境・放射線管理GMは、本項の測定において「管理区域の区域区分に係る値」（別表2）で定める管理目標値を超えた場合には、直ちにその変動要因を調査し、「変動サーベイ記録」（様式14）に記録し、「Q-2-N1 不適合等管理マニュアル」に従い処理を行う。 f. 環境・放射線管理GMは、測定結果に以下の異常を認めた場合については、上記対応に加え、「Q-2-N1-1 トラブル等報告・公表」に従い処理を行う。 ・管理区域内の線量当量率が、線量1区域又は線量2区域において1mSv/h | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 210 | 放射線監視設備により、管理区域の放射線レベルの状況を把握する | 添七 2.2.2 | 2. 環境・放射線管理GMは、第1項の測定により異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 211 | 管理区域における線量当量率を放射線業務従事者等が安全に認識できるよう、チェックポイント及び事務建屋に表示する運用とする | 添六 7.2.2 | 表45-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 |
|------------------------|-----------------------------|----------|
| 1. 管理区域内 ^{※1} | 外部放射線に係る線量当量率 ^{※2} | 毎日貯蔵中に1回 |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 |
| | 空気中の放射性物質濃度 ^{※3} | 1週間に1回 |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------------------------------|--|---|---|-------------------------------|--------------------|----------------------|--------|-----------------------|----|------------------------|----|------------------------|--------------|--------|--------------|--------|----|------|------|----------------|--------|-------------------------------------|---|----|----|------|------|------|----------|-------|-------|---------------|----------|-------------|------------------|--------------|--------|-----|---------|-------------|--|---------|---------------|--------|--------|--------------|--------|-----|---------|-------------|--------|--------------|-------------------------------|-----------|---------------|--------|--------------|--------------------|--------|-----------|--------------|--------|-----|---------|----------------|---|---|--|--|-----|---------|---------------|----------|-----------------------------------|---|------------------|--|----------|-----------------|---|------------------|--|
| | | | <table border="1" data-bbox="1130 254 1813 741"> <tr> <td rowspan="4">2. 周辺監視区域境界付近</td> <td>表面汚染密度^{※3}</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量^{※4}</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率^{※5}</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率^{※6}</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3. 事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> </table> <p>※1：人の立入頻度等を考慮して、被ばく管理上重要な項目について測定 ※2：エリアモニタにおいて測定する項目 ※3：汚染のおそれのない管理区域は、測定を省略することができる。 ※4：モニタリングポイントにおいて測定する項目 ※5：モニタリングポストにおいて測定する項目 ※6：東側周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにおいてのみ測定する項目</p> <p>表45-2</p> <table border="1" data-bbox="1110 1104 1774 1297"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>測定項目</th> <th>測定頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚染のおそれのない管理区域内</td> <td>表面汚染密度</td> <td>1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間)</td> </tr> </tbody> </table> <p>図45</p>  <p>(管理区域への出入管理) 第40条 環境・放射線管理GMは、別途定められた管理区域への</p> | 2. 周辺監視区域境界付近 | 表面汚染密度 ^{※3} | 1週間に1回 | 空気吸収線量 ^{※4} | 3ヶ月に1回 | 空気吸収線量率 ^{※5} | 常時 | 中性子線量当量率 ^{※6} | 常時 | 3. 事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | <p>を超える場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 管理区域内の空气中放射性物質濃度がB区域において1×10⁻³Bq/cm³を超える場合 管理区域内の表面汚染密度がB区域において40Bq/cm²を超える場合 管理区域外において「管理区域に係る値」(別表1)を超える場合 <p>別表11 管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定</p> <table border="1" data-bbox="1932 520 2718 1052"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>場所</th> <th>測定項目</th> <th>測定頻度</th> <th>測定方法</th> <th>使用放射線計測器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">管理区域外</td> <td rowspan="3">管理区域外</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>毎日計測中に1回</td> <td>エリアモニタリング設備</td> <td>エリアモニタ (γ線、中性子線)</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度</td> <td>3ヶ月に1回^{※1}・1週間に1回^{※2}</td> <td>ろ紙による測定</td> <td>汚染度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">管理区域境界</td> <td rowspan="3">管理区域境界</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>管理区域境界線量当量率</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaIシンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>事業所内の管理区域</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaIシンチレーションサーベイメータ</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">管理区域内部</td> <td rowspan="3">事業所内の管理区域</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>管理区域内部における測定結果</td> <td>—</td> <td>管理区域内部における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る放射性物質濃度」及び「空気汚染濃度」の測定結果について報告する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外から換気を行う場合の空气中放射性物質濃度</td> <td>必要時</td> <td>ろ紙による測定</td> <td>汚染度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>作業モニタリング</td> <td>管理区域内部の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定</td> <td>—</td> <td>測定頻度、放射線管理GMが定める</td> <td></td> </tr> <tr> <td>作業モニタリング</td> <td>放射線管理GMが定める測定項目</td> <td>—</td> <td>測定頻度、放射線管理GMが定める</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：A区域における測定頻度 ※2：B区域における測定頻度 ※3：汚染のおそれのない管理区域(A区域)においては自主測定とする。 ※4：測定箇所は各様式に記載されているポイントとする。</p> | 種類 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | 管理区域外 | 管理区域外 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日計測中に1回 | エリアモニタリング設備 | エリアモニタ (γ線、中性子線) | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回 ^{※1} ・1週間に1回 ^{※2} | ろ紙による測定 | 汚染度測定用サーベイメータ | 管理区域境界 | 管理区域境界 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | 管理区域境界線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ | 事業所内の管理区域 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ | 管理区域内部 | 事業所内の管理区域 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | 管理区域内部における測定結果 | — | 管理区域内部における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る放射性物質濃度」及び「空気汚染濃度」の測定結果について報告する。 | | 汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外から換気を行う場合の空气中放射性物質濃度 | 必要時 | ろ紙による測定 | 汚染度測定用サーベイメータ | 作業モニタリング | 管理区域内部の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定 | — | 測定頻度、放射線管理GMが定める | | 作業モニタリング | 放射線管理GMが定める測定項目 | — | 測定頻度、放射線管理GMが定める | |
| 2. 周辺監視区域境界付近 | 表面汚染密度 ^{※3} | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気吸収線量 ^{※4} | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気吸収線量率 ^{※5} | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線量当量率 ^{※6} | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 種類 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 管理区域外 | 管理区域外 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日計測中に1回 | エリアモニタリング設備 | エリアモニタ (γ線、中性子線) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回 ^{※1} ・1週間に1回 ^{※2} | ろ紙による測定 | 汚染度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 管理区域境界 | 管理区域境界 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域境界線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 事業所内の管理区域 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 管理区域内部 | 事業所内の管理区域 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域内部における測定結果 | — | 管理区域内部における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る放射性物質濃度」及び「空気汚染濃度」の測定結果について報告する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外から換気を行う場合の空气中放射性物質濃度 | 必要時 | ろ紙による測定 | 汚染度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 作業モニタリング | 管理区域内部の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定 | — | 測定頻度、放射線管理GMが定める | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 作業モニタリング | 放射線管理GMが定める測定項目 | — | 測定頻度、放射線管理GMが定める | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|---------------|--|---|---------|---------|------------------------|-----------------------------|----------|--------------|--------|---------------------------|--------|----------------------|--------|--|
| | | | <p>立入許可に係る事項に基づき、管理区域へ立ち入る次の者に対して許可を与える。</p> <p>(1) 放射線業務従事者：業務上管理区域に立ち入る者</p> <p>(2) 一時立入者：放射線業務従事者以外の者であって、放射線業務従事者の随行により管理区域に一時的に立ち入る者</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、第1項にて許可していない者を管理区域に立ち入らせない措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、チェックポイント（管理区域への出入管理を行うエリア）において、入退域管理装置により人の出入りを管理する。</p> <p>4. 防災安全GMは、第3項以外の出入口には、施錠等の人がみだりに立入りできない措置を講じる。</p> <p>5. 環境・放射線管理GMは、管理区域から退出する者又は管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する者の身体及び身体に着用している物の表面汚染密度が、法令に定める表面密度限度の10分の1を超えないような措置を講じる。ただし、汚染のおそれのない管理区域から退出する場合は、この限りでない。</p> <p>6. <u>環境・放射線管理GMは、管理区域における線量当量率等を放射線業務従事者等が安全に認識できるように、放射線サーベイ機器で測定した値を配置図に記載して壁面に掲示することで、チェックポイント及び事務建屋に表示する。</u></p> | | | | | | | | | | | | | |
| 212 | <p>放射線監視の具体例</p> <p>b. 使用済燃料貯蔵建屋貯蔵区域内、受入れ区域内及び廃棄物貯蔵室内の放射線レベルをエリアモニタリング設備により測定し、監視盤室及び事務建屋に表示する。また、放射線レベル基準設定値に達したときは監視盤室及び事務建屋に警報を発報する。</p> <p>c. 周辺監視区域境界付近には、空間放射線量率を連続的に監視するためのモニタリングポスト及び空間放射線量を監視するための蛍光ガラス線量計を設ける。</p> | 添六 1.2.18 (2) | <p>(外部放射線に係る線量当量率等の測定)</p> <p>第45条 環境・放射線管理GMは、管理区域内、事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所、周辺監視区域境界付近（周辺監視区域境界付近の測定場所は図45に定める。）及び第38条第1項(2)の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内において<u>表45-1及び表45-2（第38条第1項(2)に定める区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内に限る。）に定める測定項目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理区域については、この限りでない。</u></p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、第1項の測定により異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。</p> | <p>[Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理]</p> <p>10. 線量・汚染状況の管理</p> <p>(2) 管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定</p> <p>a. <u>環境・放射線管理GMは、「管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定」(別表11)に定める測定項目について同表に示す測定頻度、測定方法、使用放射線計測器に基づき測定を実施する。</u></p> <p>b. 環境・放射線管理GMは、放射線測定結果を記録する。各測定で使用する様式は「管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定」(別表11)に示す。</p> <p>c. 環境・放射線管理GMは、管理区域内線量当量率の測定の結果を管理区域に立入る者の見やすい場所に掲示する。</p> <p>d. 環境・放射線管理GMは、放射線測定により汚染が確認された場合には、「Q-2-R1-1 放射線作業管理 8. 1 汚染発生時の措置」に基づき除染等の措置を講ずる。</p> <p>e. 環境・放射線管理GMは、本項の測定において「管理区域の区域区分に係る値」(別表2)で定める管理目標値を超えた場合には、直ちにその変動要因を調査し、「変動サーベイ記録」(様式14)に記録し、「Q-2-N1 不適合等管理マニュアル」に従い処理を行う。</p> <p>f. 環境・放射線管理GMは、測定結果に以下の異常を認めた場合については、上記対応に加え、「Q-2-N1-1 トラブル等報告・公表」に従い処理を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管理区域内の線量当量率が、線量1区域又は線量2区域において1mSv/hを超える場合 ・管理区域内の空気中放射性物質濃度がB区域において$1 \times 10^{-3} \text{Bq/cm}^3$を | | | | | | | | | | | | |
| 213 | <p>周辺監視区域内において定期的に外部放射線に係る線量当量の測定を行い、必要に応じて放射線サーベイを行い、区画の実施、立入時間の制限、被ばくに対する注意喚起といった適切な措置を講ずる</p> | 添七 2.3 | <p>表45-1</p> <table border="1" data-bbox="1110 1556 1783 1871"> <thead> <tr> <th data-bbox="1110 1556 1285 1608">場 所</th> <th data-bbox="1285 1556 1567 1608">測 定 項 目</th> <th data-bbox="1567 1556 1783 1608">測 定 頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1110 1608 1285 1738" rowspan="4">1. 管理区域内^{*1}</td> <td data-bbox="1285 1608 1567 1671">外部放射線に係る線量当量率^{*2}</td> <td data-bbox="1567 1608 1783 1671">毎日貯蔵中に1回</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1671 1567 1738">外部放射線に係る線量当量</td> <td data-bbox="1567 1671 1783 1738">1週間に1回</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1738 1567 1806">空気中の放射性物質濃度^{*3}</td> <td data-bbox="1567 1738 1783 1806">1週間に1回</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 1806 1567 1871">表面汚染密度^{*3}</td> <td data-bbox="1567 1806 1783 1871">1週間に1回</td> </tr> </tbody> </table> | 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | 1. 管理区域内 ^{*1} | 外部放射線に係る線量当量率 ^{*2} | 毎日貯蔵中に1回 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 空気中の放射性物質濃度 ^{*3} | 1週間に1回 | 表面汚染密度 ^{*3} | 1週間に1回 | |
| 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 管理区域内 ^{*1} | 外部放射線に係る線量当量率 ^{*2} | 毎日貯蔵中に1回 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気中の放射性物質濃度 ^{*3} | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表面汚染密度 ^{*3} | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|--|---|--|-------------------------------|--------|-----------|----|------------|----|--|--------------|--------|------------------------|--------------|--------|----|------|------|----------------|--------|-------------------------------------|--|----|----|------|------|------|----------|-------|-------|---------------|----------|-------------|-----------------|--------------|--------|-----|---------|-------------|------------------------|---------|---------------|--------|----------|---------|------------------|-------|------|--------------|--------|-----|---------|---------------|--------|--------------|-------------------------------|------------|--------|--------------|--------------------|-------------|--------|-----|---------|-------|------------------|---------------|--------|--------------|--------------------|-------------|--------|-----|---------|------------|---|--|--|--|-----|---------|---------------|-------|----------|-----------------------|------------------|--|--|-----------------------------------|-------------------|--|--|-------|----------|---------------------|--|--|--|
| | | | <table border="1" data-bbox="1110 254 1783 674"> <tr> <td rowspan="3">2. 周辺監視区域境界付近</td> <td>空気吸収線量※4</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率※5</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率※6</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td></td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>3. 事業所内の管理区域以外の人立ち入り場所</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> </table> <p>※1：人の立ち入り頻度を考慮して、被ばく管理上重要な項目について測定 ※2：エリアモニタにおいて測定する項目 ※3：汚染のおそれのない管理区域は、測定を省略することができる。 ※4：モニタリングポイントにおいて測定する項目 ※5：モニタリングポストにおいて測定する項目 ※6：東側周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにおいてのみ測定する項目</p> <p>表45-2</p> <table border="1" data-bbox="1110 1039 1768 1234"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>測定項目</th> <th>測定頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚染のおそれのない管理区域内</td> <td>表面汚染密度</td> <td>1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間)</td> </tr> </tbody> </table> <p>図45</p>  <p>(放射線計測器類の管理) 第46条 環境・放射線管理GM及び保安GMは、表46に定める</p> | 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量※4 | 3ヶ月に1回 | 空気吸収線量率※5 | 常時 | 中性子線量当量率※6 | 常時 | | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 3. 事業所内の管理区域以外の人立ち入り場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | <p>超える場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 管理区域内の表面汚染密度がB区域において40Bq/cm²を超える場合 管理区域外において「管理区域に係る値」(別表1)を超える場合 <p>別表11 管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定</p> <table border="1" data-bbox="1932 447 2718 976"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>場所</th> <th>測定項目</th> <th>測定頻度</th> <th>測定方法</th> <th>使用放射線計測器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">環境放射線</td> <td rowspan="4">管理区域外</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>毎日計測中に1回</td> <td>エリアモニタリング設備</td> <td>エリアモニタ(γ線、中性子線)</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度</td> <td>3ヶ月に1回※1※2 1週間に1回※2</td> <td>ろ紙による測定</td> <td>汚染度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度</td> <td>1週間に1回※2</td> <td>ろ紙による測定</td> <td>放射線計測装置又は汚染度測定装置</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">環境放射線</td> <td rowspan="4">管理区域</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>管理区域境界線外線量当量率</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaIシンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>管理区域外への放射線</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaIシンチレーションサーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">環境放射線</td> <td rowspan="4">人の立ち入り頻度の少ない管理区域</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaIシンチレーションサーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>管理区域外への放射線</td> <td>—</td> <td>管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る放射性物質濃度」及び「表面汚染密度」の測定結果について判断する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外からの換気を行う場合の空気中の放射性物質濃度</td> <td>必要時</td> <td>ろ紙による測定</td> <td>汚染度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">環境放射線</td> <td rowspan="2">定常モニタリング</td> <td>定常モニタリングの場所、測定項目に準じる。</td> <td>別途規定・放射線管理GMが定める</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>管理区域外の線量当量率、表面汚染密度、空気中の放射性物質濃度の測定</td> <td>図45-1「放射線管理」に準ずる。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">環境放射線</td> <td rowspan="2">特殊モニタリング</td> <td>放射線管理の調査に必要な場所、測定項目</td> <td>別途規定・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、特殊モニタリング放射線計測器に準じて測定を実施する。</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 環境・放射線管理GMは、区域区分に適合しない等の変動原因を調査した場合はその結果を「変動サーベイ記録」(様式14)に記録する。 管理区域内線量当量率の測定については、測定結果を見やすい場所に掲示する等の方法により、管理区域に立入る者に周知する。 <p>※1：A区域における測定頻度 ※2：B区域における測定頻度 ※3：汚染のおそれのない管理区域(A区域)においては自主測定とする。 ※4：測定箇所は各様式に記載されているポイントとする。</p> <p>[Q-2-R1-6 放射線管理マニュアル 別冊-6 環境放射線管理] 9. 環境放射線管理 (2) 環境放射線モニタリングの実施 a. 保安規定に基づく測定の実施 (a) 環境・放射線管理GMは、「環境放射線モニタリング」(別表2)に定める測定項目について、同表に示す測定地点、測定内容、測定頻度、測定方法、放射線計測器にて測定し、「周辺監視区域境界 空気吸収線量の記録」(様式5)、「周辺監視区域境界 空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6)、「周辺監視区域境界 外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7)に記録する。 (b) 環境・放射線管理GMは、(a)で測定した結果に異常のないことを確認し、使用済燃料取扱主任者及び技術安全部長の確認を受ける。なお、別表3にアクションレベル管理表を示す。 (c) 環境・放射線管理GMは、環境放射線モニタリング測定の実績を「環境モニタリング計画/実績表(年度)」(様式1)及び「環境放射線モニタリングの測定月間計画/実績表」(様式2)に記録する。</p> | 種類 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | 環境放射線 | 管理区域外 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日計測中に1回 | エリアモニタリング設備 | エリアモニタ(γ線、中性子線) | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回※1※2 1週間に1回※2 | ろ紙による測定 | 汚染度測定用サーベイメータ | 表面汚染密度 | 1週間に1回※2 | ろ紙による測定 | 放射線計測装置又は汚染度測定装置 | 環境放射線 | 管理区域 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | 管理区域境界線外線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ | 管理区域外への放射線 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | 環境放射線 | 人の立ち入り頻度の少ない管理区域 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | 管理区域外への放射線 | — | 管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る放射性物質濃度」及び「表面汚染密度」の測定結果について判断する。 | | 汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外からの換気を行う場合の空気中の放射性物質濃度 | 必要時 | ろ紙による測定 | 汚染度測定用サーベイメータ | 環境放射線 | 定常モニタリング | 定常モニタリングの場所、測定項目に準じる。 | 別途規定・放射線管理GMが定める | | | 管理区域外の線量当量率、表面汚染密度、空気中の放射性物質濃度の測定 | 図45-1「放射線管理」に準ずる。 | | | 環境放射線 | 特殊モニタリング | 放射線管理の調査に必要な場所、測定項目 | 別途規定・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、特殊モニタリング放射線計測器に準じて測定を実施する。 | | |
| 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量※4 | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気吸収線量率※5 | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線量当量率※6 | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 事業所内の管理区域以外の人立ち入り場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 種類 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境放射線 | 管理区域外 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日計測中に1回 | エリアモニタリング設備 | エリアモニタ(γ線、中性子線) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回※1※2 1週間に1回※2 | ろ紙による測定 | 汚染度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 表面汚染密度 | 1週間に1回※2 | ろ紙による測定 | 放射線計測装置又は汚染度測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境放射線 | 管理区域 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域境界線外線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域外への放射線 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境放射線 | 人の立ち入り頻度の少ない管理区域 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域外への放射線 | — | 管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る放射性物質濃度」及び「表面汚染密度」の測定結果について判断する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外からの換気を行う場合の空気中の放射性物質濃度 | 必要時 | ろ紙による測定 | 汚染度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境放射線 | 定常モニタリング | 定常モニタリングの場所、測定項目に準じる。 | 別途規定・放射線管理GMが定める | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域外の線量当量率、表面汚染密度、空気中の放射性物質濃度の測定 | 図45-1「放射線管理」に準ずる。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境放射線 | 特殊モニタリング | 放射線管理の調査に必要な場所、測定項目 | 別途規定・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、特殊モニタリング放射線計測器に準じて測定を実施する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--------------------|--|--|---------------|-------------------------------|---------------------------------------|--------------|-------------|------------|------------------------|---|-----------------|------------|------|---|------------|--|--------------|-----------|------------|----|------------|------|-----|------------|------|----|--|----|------|------|------|------|------|--------|----|------|----------|--------------------------|--------|------------------|--------|---------------|-----------|----------------------------|----------|---------|--------------------------|-----|-----------|-------------------------------|---------------------------------------|----------|------------------------|-----|-----------|-------------------------|----------------------------------|--------------|------------------|--------|-------|-----------|--|----------|--|--------------------|--|--|--|--|----------------------|
| | | | <p>放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。 また、定期的に点検を実施し機能維持を図る。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。</p> <p>表 4 6</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>計測器種類</th> <th>所管GM</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 被ばく管理用計測器</td> <td>警報機能付き個人線量計</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>1式</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 放射線管理用計測器</td> <td>線量当量率測定用サーベイメータ</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>6台</td> </tr> <tr> <td>GM管サーベイメータ</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">3. 放射線監視用計測器</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>2基</td> </tr> <tr> <td>ガンマ線エリアモニタ</td> <td>保全GM</td> <td>14台</td> </tr> <tr> <td>中性子線エリアモニタ</td> <td>保全GM</td> <td>7台</td> </tr> </tbody> </table> | 分類 | 計測器種類 | 所管GM | 数量 | 1. 被ばく管理用計測器 | 警報機能付き個人線量計 | 環境・放射線管理GM | 1式 | 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 6台 | GM管サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 2台 | 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境・放射線管理GM | 2基 | ガンマ線エリアモニタ | 保全GM | 14台 | 中性子線エリアモニタ | 保全GM | 7台 | <p>(d) 環境・放射線管理GMは、測定結果が別表 3 で示すアクションレベルを超える又は超えるおそれのある場合は直ちに技術安全部長、センター長及び使用済燃料取扱主任者に報告し原因調査を行う。また、「アクションレベル逸脱時の原因究明フロー」(フロー図 2)に基づき「外部放射線に係る線量当量率等の異常に関する報告」(様式 3)を作成する。</p> <p>(e) 環境・放射線管理GMは、過去の測定結果に基づく、「アクションレベル管理表」の更新を「アクションレベルの更新方法」(別表 4)に従い定期的に行う。</p> <p style="text-align: center;">別表 2 環境放射線モニタリング</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>測定地点</th> <th>測定項目</th> <th>測定内容</th> <th>測定頻度</th> <th>測定方法</th> <th>放射線計測器</th> <th>様式</th> <th>要求根拠</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">日常モニタリング</td> <td rowspan="4">周辺監視区域境界付近(モニタリングポストA・B)</td> <td>空気吸収線量</td> <td>ガンマ線 (RPLDによる測定)</td> <td>1回/3ヶ月</td> <td>積算線量計 (3か月積算)</td> <td>積算線量計測定装置</td> <td>「周辺監視区域境界付近空気吸収線量の記録」(様式5)</td> <td rowspan="4">保安規定第43条</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率</td> <td>ガンマ線 (モニタリングポストA、Bによる測定)</td> <td>常時*</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>・NaI(Tl)のチラック式検出器 ・電離箱式検出器</td> <td>「周辺監視区域境界付近空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6)</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率</td> <td>中性子線 (モニタリングポストAによる測定)</td> <td>常時*</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>・¹⁰B 比例計数管</td> <td>「周辺監視区域境界付近外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7)</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>ガンマ線 (RPLDによる測定)</td> <td>1回/1週間</td> <td>積算線量計</td> <td>積算線量計測定装置</td> <td></td> </tr> <tr> <td>特殊モニタリング</td> <td></td> <td>変動原因の調査に必要な場所、測定項目</td> <td></td> <td>日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリングの測定方法及び使用する放射線計測器に準じて測定を実施する。</td> <td></td> <td></td> <td>必要に応じて環境・放射線管理GMが定める</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：測定可能な状態において常に観測することを意味しており、点検時等の測定不能な期間は除く。 ※2：添付資料 1 を参照。</p> | 種類 | 測定地点 | 測定項目 | 測定内容 | 測定頻度 | 測定方法 | 放射線計測器 | 様式 | 要求根拠 | 日常モニタリング | 周辺監視区域境界付近(モニタリングポストA・B) | 空気吸収線量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/3ヶ月 | 積算線量計 (3か月積算) | 積算線量計測定装置 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量の記録」(様式5) | 保安規定第43条 | 空気吸収線量率 | ガンマ線 (モニタリングポストA、Bによる測定) | 常時* | モニタリングポスト | ・NaI(Tl)のチラック式検出器 ・電離箱式検出器 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6) | 中性子線量当量率 | 中性子線 (モニタリングポストAによる測定) | 常時* | モニタリングポスト | ・ ¹⁰ B 比例計数管 | 「周辺監視区域境界付近外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7) | 外部放射線に係る線量当量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/1週間 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | | 特殊モニタリング | | 変動原因の調査に必要な場所、測定項目 | | 日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリングの測定方法及び使用する放射線計測器に準じて測定を実施する。 | | | 必要に応じて環境・放射線管理GMが定める |
| 分類 | 計測器種類 | 所管GM | 数量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 被ばく管理用計測器 | 警報機能付き個人線量計 | 環境・放射線管理GM | 1式 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 6台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | GM管サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 2台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境・放射線管理GM | 2基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ガンマ線エリアモニタ | 保全GM | 14台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線エリアモニタ | 保全GM | 7台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 種類 | 測定地点 | 測定項目 | 測定内容 | 測定頻度 | 測定方法 | 放射線計測器 | 様式 | 要求根拠 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日常モニタリング | 周辺監視区域境界付近(モニタリングポストA・B) | 空気吸収線量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/3ヶ月 | 積算線量計 (3か月積算) | 積算線量計測定装置 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量の記録」(様式5) | 保安規定第43条 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気吸収線量率 | ガンマ線 (モニタリングポストA、Bによる測定) | 常時* | モニタリングポスト | ・NaI(Tl)のチラック式検出器 ・電離箱式検出器 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 中性子線量当量率 | 中性子線 (モニタリングポストAによる測定) | 常時* | モニタリングポスト | ・ ¹⁰ B 比例計数管 | 「周辺監視区域境界付近外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/1週間 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 特殊モニタリング | | 変動原因の調査に必要な場所、測定項目 | | 日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリングの測定方法及び使用する放射線計測器に準じて測定を実施する。 | | | 必要に応じて環境・放射線管理GMが定める | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 214 | 放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物管理の運用については、今後、使用済燃料貯蔵施設の最終的な詳細設計に合わせて更に十分検討の上、原子炉等規制法に基づく保安規定に定める | 添七 1.1 | <p>(放射線業務従事者の線量管理等)</p> <p>第 4 3 条 各GMは、管理区域内で作業を実施する場合、作業内容に応じて作業計画を立案するとともに、放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、センター員の放射線業務従事者の実効線量及び等価線量を表 4 3 - 1 に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、第 3 8 条第 1 項(2)に定める区域に入域した実績があるセンター員の放射線業務従事者の実効線量を表 4 3 - 2 に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>表 4 3 - 1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1}</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 4 3 - 2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：女子（妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を</p> | 項目 | 頻度 | 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1} | 項目 | 頻度 | 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | <p>[Q-2-R1-4 放射線管理マニュアル 別冊-4 線量管理]</p> <p>9. 3 確認線量を用いた線量管理</p> <p>(1) 個人線量の確認</p> <p>環境・放射線管理GMは、評価対象月の翌月にセンターの放射線業務従事者で「放射線業務従事者の確認線量」(別表 3)に示す確認線量を超えている者がいないか確認する。また、当該放射線業務従事者が、緊急作業に従事していたかを確認する。</p> <p>別表 3 放射線業務従事者の確認線量</p> <p>(1) 通常作業に係る放射線業務従事者の確認線量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>確認線量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実効線量</td> <td>(1) 80mSv/5年^{※1} (2) 16mSv/年^{※2} (3) 女子^{※3} 4mSv/3ヶ月^{※4}</td> </tr> <tr> <td>等価線量</td> <td>(1) 眼の水晶体 16 mSv/年^{※2} (2) 皮膚 400mSv/年^{※2} (3) 妊娠中の女子の腹部表面 1 mSv/(妊娠と診断されてから出産まで)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 2001(平成 13)年 4 月 1 日以後 5 年毎に区分した各期間。ただし、2011(平成 23)年度以降の 5 年ブロックの線量限度管理には、福島第一原子力発電所における緊急作業(2011(平成 23)年 3 月 11 日～31 日)に</p> | | 確認線量 | 実効線量 | (1) 80mSv/5年 ^{※1} (2) 16mSv/年 ^{※2} (3) 女子 ^{※3} 4mSv/3ヶ月 ^{※4} | 等価線量 | (1) 眼の水晶体 16 mSv/年 ^{※2} (2) 皮膚 400mSv/年 ^{※2} (3) 妊娠中の女子の腹部表面 1 mSv/(妊娠と診断されてから出産まで) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項目 | 頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項目 | 頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 確認線量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実効線量 | (1) 80mSv/5年 ^{※1} (2) 16mSv/年 ^{※2} (3) 女子 ^{※3} 4mSv/3ヶ月 ^{※4} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 等価線量 | (1) 眼の水晶体 16 mSv/年 ^{※2} (2) 皮膚 400mSv/年 ^{※2} (3) 妊娠中の女子の腹部表面 1 mSv/(妊娠と診断されてから出産まで) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|---------------------|---|--|
| | | | <p>書面で申し出た者を除く。)にあつては、1ヶ月に1回とする。 ※2:第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績がない場合は、省略できる。</p> <p>(放射性固体廃棄物の管理) 第31条 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物が発生した場合は、ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。 2. 環境・放射線管理GMは、放射性固体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性固体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。 3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性固体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。 4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> <p>(放射性液体廃棄物の管理) 第34条 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物が発生した場合は、ドラム缶に封入することにより汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物貯蔵室に保管する。 2. 環境・放射線管理GMは、放射性液体廃棄物を封入したドラム缶には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表69-1の放射性液体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。また、保全GMは、保管しているドラム缶には津波漂流防止の措置を講じる。 3. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室における放射性液体廃棄物の保管状況を確認するために、1週間に1回廃棄物貯蔵室を巡視し、3ヶ月に1回保管量を確認する。その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。 4. 環境・放射線管理GMは、廃棄物貯蔵室の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> | <p>従事した線量を含む。 ※2 4月1日を始期とする1年間。 ※3 妊娠不能と診断されていると申告した者及び妊娠中の女子を除く。 ※4 4月1日、7月1日、10月1日、1月1日を始期とする3ヶ月間。 注) 確認線量は管理上の基準値である。各値は、法令に定められる放射線業務従事者の限度を超えないことを確実にするために、当該値を超えた以降の期間の線量管理を考慮し設定したものである。</p> <p>[Q-2-W1-1 放射性廃棄物管理マニュアル 別冊-1 放射性固体・液体廃棄物管理]</p> <p>7. 放射性固体廃棄物の管理 放射性サーベイ機器で検出限界値を超える放射性固体廃棄物が発生した場合は、作業所管GMと環境・放射線管理GMが連携して以下のとおり実施するものとし、そのプロセスを「放射性固体廃棄物管理」(フロー図1)に示す。 なお、作業所管GMは、放射性固体廃棄物の廃棄に係る作業については、廃棄及び廃棄に係る放射線防護について必要な知識を有する者の監督の下に行わせるとともに、廃棄にあたっては、廃棄に従事させる者に必要に応じて保護衣・保護具を着用させる。</p> <p>8. 放射性液体廃棄物の管理 放射性液体廃棄物が発生した場合は、作業所管GMと環境・放射線管理GMが連携して以下のとおり実施するものとし、そのプロセスを「放射性液体廃棄物の管理」(フロー図2)に示す。なお、作業所管GMは、放射性液体廃棄物の廃棄に係る作業については、廃棄及び廃棄に係る放射線防護について必要な知識を有する者の監督の下に行わせるとともに、廃棄にあたっては、廃棄に従事させる者に必要に応じて保護衣・保護具を着用させる。</p> <p>9. 放射性廃棄物を示す標識と整理番号の記載</p> <p>10. 巡視及び保管量の確認</p> <p>11. 廃棄物貯蔵室の維持管理</p> <p>12. 管理上の注意事項の掲示</p> |
| 215 | 各場所への立入頻度、滞在時間等を制限することにより、放射線業務従事者等の被ばくを低減する。 | 本文 四、1. ロ.(2) d. | (放射線業務従事者の線量管理等) 第43条 各GMは、管理区域内で作業を実施する場合、作業内容に応じて作業計画を立案するとともに、放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。 2. 環境・放射線管理GMは、センター員の放射線業務従事者の実効線量及び等価線量を表43-1に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。 3. 環境・放射線管理GMは、第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績があるセンター員の放射線業務従事者の実効線量を表43-2に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線 | [Q-2-R1-1 放射線管理マニュアル 別冊-1 放射線作業管理] 8. 放射線管理の実施 (2) 管理区域への入域 a. 管理区域立入者の遵守事項 (b) 管理区域入域中 i. 作業所管GMは、管理区域の滞在時間は、1日当たり所定労働時間に加え2時間を超えないように管理すること。 ii. 作業所管GMは、管理区域内での飲食及び喫煙を禁止すること。 iii. 作業所管GMは、マスク類を使用する場合は、使用前にリークチェックを行い、正しく着用できていることを確認すること。また、保護衣・ |
| 216 | 各場所への立入頻度、滞在時間及び立入エリアを制限することにより、放射線業務従事者等の被ばくを低減する。 | 添六 1.2.3 2について | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | |
|------------|---|------------|---|---------------|-----|------------|----------------------|-----|-----|------------|------------------------|---|
| | | | <p>量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>表 4 3 - 1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1}</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 4 3 - 2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：女子（妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を 書面で申し出た者を除く。）にあつては、1ヶ月に1回とする。 ※2：第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績がない場合 は、省略できる。</p> | 項 目 | 頻 度 | 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1} | 項 目 | 頻 度 | 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | <p>保護具を着用する場合は、使用前に破損等がないことを確認し、正しく着用すること。</p> <p>iv. 作業所管GMは、B区域からA区域へ移動する場合は、「保護衣・保護具の着用基準」（別表3）及び「マスクの着用基準」（別表4）に従い、保護衣の着脱及び靴の履き替えを行うとともに、身体及び身体に着用しているものの表面汚染密度を測定し、アルファ線を放出する核種で0.4Bq/cm²、アルファ線を放出しない核種で4Bq/cm²（法令に定める表面汚染密度の10分の1）を超える汚染がないことを確認する。ただし、傷病や火災等緊急に管理区域に入入りする場合は、環境・放射線管理GMの指示に従うこと。</p> <p>v. 作業所管GMは、一時立入者の案内者に一時立入者が計画外に線量を受けることがないように、承認された立入許可内容を遵守させること。</p> <p>vi. 作業所管GMは、B区域から物品を持ち出す場合には、物品の養生（養生していたものを取り外すことを含む）又は汚染検査を行うこと。</p> <p>vii. 作業所管GMは、作業の合間には低線量率待機場所に移動する等被ばく低減に努めること。</p> <p>viii. 作業所管GMは、管理区域立入者の電子式線量計の警報が鳴動した場合には、直ちに管理区域から退避させること。</p> |
| 項 目 | 頻 度 | | | | | | | | | | | |
| 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1} | | | | | | | | | | | |
| 項 目 | 頻 度 | | | | | | | | | | | |
| 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | | | | | | | | | | | |
| 217 | 管理区域内は、外部放射線に係る線量率、放射線業務従事者の立入頻度及び立入時間に差異があるので、これらのことを考慮して適切な諸管理を行う | 添七 2.2 (2) | <p>（放射線業務従事者の線量管理等）</p> <p>第43条 各GMは、管理区域内で作業を実施する場合、作業内容に応じて作業計画を立案するとともに、放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、センター員の放射線業務従事者の実効線量及び等価線量を表43-1に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績があるセンター員の放射線業務従事者の実効線量を表43-2に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>表 4 3 - 1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1}</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 4 3 - 2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：女子（妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を 書面で申し出た者を除く。）にあつては、1ヶ月に1回とする。 ※2：第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績がない場合 は、省略できる。</p> | 項 目 | 頻 度 | 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1} | 項 目 | 頻 度 | 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | <p>[Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-1 放射線作業管理]</p> <p>7. 放射線管理の計画</p> <p>7. 1 放射線管理計画書の作成</p> <p>作業所管GMは、「(7) 作業種別の選定」に示す作業種別に応じて「放射線管理計画書・報告書」（様式1）を作成する。</p> <p>また、放射線管理計画書の作成にあたっては、「放射線管理計画等記載項目一覧」（別表1）に従い、放射線管理計画書に必要な記載事項を記入する。</p> <p>(1) 作業員の確認</p> <p>a. 作業所管GMは、管理区域内での作業に従事する者が管理区域へ立入許可を受けた放射線業務従事者であることを確認する。</p> <p>b. 作業所管GMは、前項の作業に従事する者が当該作業に従事した場合においても線量限度を超えないことを確認する。</p> <p>(2) 作業環境モニタリングの実施</p> <p>作業所管GMは、作業実施箇所の作業環境モニタリングを行う。なお、予め作業環境モニタリングを行うことができない場合は、過去の実績等により作業環境の状況を確認する。</p> <p>(3) 計画作業時間</p> <p>作業所管GMは、1日の計画作業時間を「(2) 作業環境モニタリングの実施」を踏まえ、所定労働時間に加え2時間を超えない範囲で定める。なお、作業環境の線量当量率等の測定結果から1mSv/日を超えることが明らかな場合又は超えるおそれがある場合には、作業時間の管理方法を定める等、所定の線量を超えないような措置を講ずる。</p> <p>(4) 計画作業線量</p> <p>a. 作業所管GMは、計画作業線量を「(2) 作業環境モニタリングの実施」及び「(3) 計画作業時間」から定める。</p> <p>b. 作業所管GMは、計画作業線量が1mSv/日を超える場合は、環境・放射線管理GMと協議のうえ「放射線作業届」を作成し、環境・放射線管理G</p> |
| 項 目 | 頻 度 | | | | | | | | | | | |
| 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1} | | | | | | | | | | | |
| 項 目 | 頻 度 | | | | | | | | | | | |
| 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|----------|------|-------------------|--|
| | | | | <p>M及び総務GMに通知する。</p> <p>(5) 線量最適化 作業所管GMは、線量最適化に関する情報を収集・検討し、前記「(1) 作業員の確認」から「(4) 計画作業線量」までの計画をレビューする。</p> <p>(6) 区域設定 管理区域の設定・解除又は区域区分の設定・変更については、「Q-2-R1-2 放射線管理区域管理」に従う。</p> <p>(7) 作業種別の選定 a. 作業所管GMは、「(2) 作業環境モニタリング」および「(4) 計画作業線量」から作業種別を「作業の区分」(別表2)に基づき定める。 b. 作業所管GMは、放射線管理計画書を作成する。また、以下の作業に該当する場合には、「放射線防護措置」(様式2)についても作成し、環境・放射線管理GMの承認を得る。 ・線量3区域における作業 ・計画作業線量が1mSv/人・日を超える作業 ・表面汚染密度が検出限界値以上の区域における作業 ・空気中の放射性物質濃度が1×10^{-5}Bq/cm³以上の区域における作業</p> <p>(8) 放射線防護措置の作成 作業所管GMは、(7) b. に係る作業が発生する場合、以下に示す項目について放射線防護計画を定め、「放射線防護措置」(様式2)を作成する。 なお、(7) b. に係る作業以外の場合は「放射線防護措置」(様式2)の作成は不要とする。 a. 身体汚染および内部被ばく防止に対する措置 (a) 保護衣・保護具 作業所管GMは、身体汚染の防止に必要な保護衣・保護具を一般作業安全装備にも配慮し、「保護衣・保護具の着用基準」(別表3)に基づき選定する。 (b) マスク 作業所管GMは、内部被ばくの防止に必要なマスクを「マスクの着用基準」(別表4)に基づき着用させる。 (c) 装備着脱補助員の配置 作業所管GMは、放射線防護装備着脱補助員の配置の要否を検討し、必要と判断した場合は、同補助員の配置を定める。 (d) 外部被ばくに対する措置 i. 電子式個人線量計 作業所管GMは、「(2) 作業環境モニタリングの実施」で想定した作業環境の区域区分を考慮して、以下のとおり使用する電子式個人線量計を選定する。 ・A区域：$\gamma \cdot n$線測定用電子式個人線量計 ・B区域：$\gamma \cdot \beta \cdot n$線測定用電子式個人線量計 なお、A区域においては、基本的には$\gamma \cdot n$線測定用電子式個人線量計を使用することとするが、$\gamma \cdot \beta \cdot n$線測定用電子式個人線量計の使用を妨げるものではない。 ii. 時間管理員の配置 作業所管GMは、計画作業線量を確実に遵守するための時間管理員の配置要否を検討し、必要と判断した場合は、同管理員を配置する。</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------------------------------------|---|--|---|---|--|-----|--|-----|--|-----|--|-----|--|--------------------|--------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|---|-------------|---|---|--|--|-----|-------------|-----|-----|--|--|-----|--------------|-----|-----|--|--|-----|-------------|-----|-----|--|--|
| | | | | <p>iii. 汚染拡大防止</p> <p>法令に定める管理区域に係る値を超えないよう汚染拡大防止措置を定める。</p> <p>金属キャスク等の表面の放射性物質の汚染密度が、法令に定める管理区域に係る値を超える場合等は、速やかに柵等でエリアを区画し、必要に応じてクリーンハウス、フィルタ付局所排風機等を設置するとともに、汚染の持ち込み防止の措置を施し、除染等の適切な処置を講ずる。</p> <p>(9) 作業環境モニタリングの計画</p> <p>作業所管GMは、作業環境モニタリングについて「作業環境モニタリングの目安」(別表5)を参考に、作業環境の状況が変化する場合又は作業中であっても必要に応じ、外部放射線に係る線量当量率を測定するよう計画する。必要な場合には、一時的な仮設遮蔽を使用すること等を検討して作業環境の保全に努め、待ち時間発生時の待機場所の徹底や、必要に応じて事前に作業訓練を行い作業時間の短縮を図る等の作業段階における放射線防護措置が適正であることを確認する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 218 | 外部放射線に係る線量当量率の高低により細区分し、段階的な出入管理を行う | 添七 2.2.4 | <p>(管理区域内における特別措置)</p> <p>第39条 環境・放射線管理GMは、管理区域のうち次の基準を超える場合又は超えるおそれがある場合は、標識を設けて他の場所と区別する他、区画、施錠等の措置を講じる。ただし、放射線等の危険性が低い場合は、この限りでない。</p> <p>(1) 外部放射線に係る線量当量率が1時間につき1ミリシーベルト</p> <p>(2) 空气中の放射性物質濃度又は床、壁、その他人の触れるおそれのある物の表面汚染密度が、法令に定める管理区域に係る値の10倍</p> <p>2. 各GMは、第1項の区域内で作業を行う場合、作業による線量及び作業環境に応じた放射線防護上の措置を立案し、環境・放射線管理GMの承認を得る。</p> <p>3. 各GMは、汚染の広がりを防止するため、第1項(2)の区域から退出する場合及び物品等を持ち出す場合は、更衣及び持ち出す物の養生等の措置を講じる。</p> | <p>[Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理]</p> <p>8. 1 区域区分変更要否判断</p> <p>(2) 環境・放射線管理GMは、外部放射線に係る線量当量率等の測定結果に基づく区域区分の変更の必要性を判断し、区域区分の変更が必要と判断した場合には、区域区分の変更手続きを行う。</p> <p>別表2 管理区域の区域区分に係る値</p> <table border="1" data-bbox="1893 1123 2739 1654"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">汚染による区分</th> <th colspan="2">A区域</th> <th colspan="2">B区域</th> </tr> <tr> <th colspan="2">A区域</th> <th colspan="2">B区域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">外部放射線に係る線量当量率による区分</td> <td>表面汚染密度</td> <td>α : 0.4Bq/cm² 未満</td> <td>α : 0.4Bq/cm² 以上</td> <td>$\beta \cdot \gamma$: 4Bq/cm² 未満※</td> <td>$\beta \cdot \gamma$: 4Bq/cm² 以上</td> </tr> <tr> <td>空气中の放射性物質濃度</td> <td>3ヶ月平均で 1×10⁻⁴ Bq/cm³ 未満</td> <td>3ヶ月平均で 1×10⁻⁴ Bq/cm³ 以上</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>線量1</td> <td>0.1mSv/h 以下</td> <td>1 A</td> <td>1 B</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>線量2</td> <td>1.00mSv/h 以下</td> <td>2 A</td> <td>2 B</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>線量3</td> <td>1.00mSv/h 超</td> <td>3 A</td> <td>3 B</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>[Q-2-R1-1 放射線管理マニュアル 別冊-1 放射線作業管理]</p> <p>7. 放射線管理の計画</p> <p>7. 1 放射線管理計画書の作成</p> <p>作業所管GMは、「(7) 作業種別の選定」に示す作業種別に応じて「放射線管理計画書・報告書」(様式1)を作成する。</p> <p>また、放射線管理計画書の作成にあたっては、「放射線管理計画等記載項目</p> | 汚染による区分 | | A区域 | | B区域 | | A区域 | | B区域 | | 外部放射線に係る線量当量率による区分 | 表面汚染密度 | α : 0.4Bq/cm ² 未満 | α : 0.4Bq/cm ² 以上 | $\beta \cdot \gamma$: 4Bq/cm ² 未満※ | $\beta \cdot \gamma$: 4Bq/cm ² 以上 | 空气中の放射性物質濃度 | 3ヶ月平均で 1×10 ⁻⁴ Bq/cm ³ 未満 | 3ヶ月平均で 1×10 ⁻⁴ Bq/cm ³ 以上 | | | 線量1 | 0.1mSv/h 以下 | 1 A | 1 B | | | 線量2 | 1.00mSv/h 以下 | 2 A | 2 B | | | 線量3 | 1.00mSv/h 超 | 3 A | 3 B | | |
| 汚染による区分 | | A区域 | | B区域 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | A区域 | | B区域 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外部放射線に係る線量当量率による区分 | 表面汚染密度 | α : 0.4Bq/cm ² 未満 | α : 0.4Bq/cm ² 以上 | $\beta \cdot \gamma$: 4Bq/cm ² 未満※ | $\beta \cdot \gamma$: 4Bq/cm ² 以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空气中の放射性物質濃度 | 3ヶ月平均で 1×10 ⁻⁴ Bq/cm ³ 未満 | 3ヶ月平均で 1×10 ⁻⁴ Bq/cm ³ 以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 線量1 | 0.1mSv/h 以下 | 1 A | 1 B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 線量2 | 1.00mSv/h 以下 | 2 A | 2 B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 線量3 | 1.00mSv/h 超 | 3 A | 3 B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|----------|------|-------------------|---|
| | | | | <p>一覧」(別表1)に従い、放射線管理計画書に必要な記載事項を記入する。</p> <p>(1) 作業員の確認</p> <p>a. 作業所管GMは、管理区域内での作業に従事する者が管理区域へ立入許可を受けた放射線業務従事者であることを確認する。</p> <p>b. 作業所管GMは、前項の作業に従事する者が当該作業に従事した場合においても線量限度を超えないことを確認する。</p> <p>(2) 作業環境モニタリングの実施</p> <p>作業所管GMは、作業実施箇所の作業環境モニタリングを行う。なお、予め作業環境モニタリングを行うことができない場合は、過去の実績等により作業環境の状況を確認する。</p> <p>(3) 計画作業時間</p> <p>作業所管GMは、1日の計画作業時間を「(2) 作業環境モニタリングの実施」を踏まえ、所定労働時間に加え2時間を超えない範囲で定める。なお、作業環境の線量当量率等の測定結果から1mSv/日を超えることが明らかな場合又は超えるおそれがある場合には、作業時間の管理方法を定める等、所定の線量を超えないような措置を講ずる。</p> <p>(4) 計画作業線量</p> <p>a. 作業所管GMは、計画作業線量を「(2) 作業環境モニタリングの実施」及び「(3) 計画作業時間」から定める。</p> <p>b. 作業所管GMは、計画作業線量が1mSv/日を超える場合は、環境・放射線管理GMと協議のうえ「放射線作業届」を作成し、環境・放射線管理GM及び総務GMに通知する。</p> <p>(5) 線量最適化</p> <p>作業所管GMは、線量最適化に関する情報を収集・検討し、前記「(1) 作業員の確認」から「(4) 計画作業線量」までの計画をレビューする。</p> <p>(6) 区域設定</p> <p>管理区域の設定・解除又は区域区分の設定・変更については、「Q-2-R1-2 放射線管理区域管理」に従う。</p> <p>(7) 作業種別の選定</p> <p>a. 作業所管GMは、「(2) 作業環境モニタリング」および「(4) 計画作業線量」から作業種別を「作業の区分」(別表2)に基づき定める。</p> <p>b. 作業所管GMは、放射線管理計画書を作成する。また、以下の作業に該当する場合には、「放射線防護措置」(様式2)についても作成し、環境・放射線管理GMの承認を得る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・線量3区域における作業 ・計画作業線量が1mSv/人・日を超える作業 ・表面汚染密度が検出限界値以上の区域における作業 ・空気中の放射性物質濃度が$1 \times 10^{-5} \text{Bq/cm}^3$以上の区域における作業 <p>(8) 放射線防護措置の作成</p> <p>作業所管GMは、(7) b. に係る作業が発生する場合、以下に示す項目について放射線防護計画を定め、「放射線防護措置」(様式2)を作成する。</p> <p>なお、(7) b. に係る作業以外の場合は「放射線防護措置」(様式2)の作成は不要とする。</p> <p>a. 身体汚染および内部被ばく防止に対する措置</p> <p>(a) 保護衣・保護具</p> <p>作業所管GMは、身体汚染の防止に必要な保護衣・保護具を一般作業</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|-------------------------------------|-----------------|---|---|
| | | | | <p>安全装備にも配慮し、「保護衣・保護具の着用基準」（別表3）に基づき選定する。</p> <p>(b) マスク 作業所管GMは、内部被ばくの防止に必要なマスクを「マスクの着用基準」（別表4）に基づき着用させる。</p> <p>(c) 装着脱補助員の配置 作業所管GMは、放射線防護装着脱補助員の配置の要否を検討し、必要と判断した場合は、同補助員の配置を定める。</p> <p>(d) 外部被ばくに対する措置</p> <p>i. 電子式個人線量計 作業所管GMは、「(2) 作業環境モニタリングの実施」で想定した作業環境の区域区分を考慮して、以下のとおり使用する電子式個人線量計を選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ A区域：$\gamma \cdot n$ 線測定用電子式個人線量計 ・ B区域：$\gamma \cdot \beta \cdot n$ 線測定用電子式個人線量計 <p>なお、A区域においては、基本的には$\gamma \cdot n$ 線測定用電子式個人線量計を使用することとするが、$\gamma \cdot \beta \cdot n$ 線測定用電子式個人線量計の使用を妨げるものではない。</p> <p>ii. 時間管理員の配置 作業所管GMは、計画作業線量を確実に遵守するための時間管理員の配置要否を検討し、必要と判断した場合は、同管理員を配置する。</p> <p>iii. 汚染拡大防止 法令に定める管理区域に係る値を超えないよう汚染拡大防止措置を定める。</p> <p>金属キャスク等の表面の放射性物質の汚染密度が、法令に定める管理区域に係る値を超える場合等は、速やかに柵等でエリアを区画し、必要に応じてクリーンハウス、フィルタ付局所排風機等を設置するとともに、汚染の持ち込み防止の措置を施し、除染等の適切な処置を講ずる。</p> <p>(9) 作業環境モニタリングの計画 作業所管GMは、作業環境モニタリングについて「作業環境モニタリングの目安」（別表5）を参考に、作業環境の状況が変化する場合又は作業中であっても必要に応じ、外部放射線に係る線量当量率を測定するよう計画する。必要な場合には、一時的な仮設遮蔽を使用すること等を検討して作業環境の保全に努め、待ち時間発生時の待機場所の徹底や、必要に応じて事前に作業訓練を行い作業時間の短縮を図る等の作業段階における放射線防護措置が適正であることを確認する。</p> |
| 219 | 管理区域への立入りは、あらかじめ指定された者で、かつ、必要な場合に限る | 添七 2.2.3 (1) | (管理区域への出入管理) 第40条 環境・放射線管理GMは、別途定められた管理区域への立入許可に係る事項に基づき、 <u>管理区域へ立ち入る次の者に対して許可を与える。</u> | [Q-2-R1-3 放射線管理マニュアル 別冊-3 管理区域立入者登録管理] 8. 1 放射線業務従事者の管理区域への立入許可の取得手続き d. 放射線業務従事者登録及び管理区域への立入許可の取得 |
| 220 | 管理区域への立入制限は、チェックポイントにおいて行う | 添七 2.2.3 (1) | (1) 放射線業務従事者：業務上管理区域に立ち入る者 (2) 一時立入者：放射線業務従事者以外の者であって、放射線業務従事者の随行により管理区域 | (d) 管理区域立入許可 環境・放射線管理GMは、「 <u>放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票</u> 」（様式1）及び <u>放射線管理手帳</u> により、以下の事項について確認した上で、「 <u>従事者登録・許可</u> 」 |
| 221 | 管理区域の人の出入りについては、チェックポイント | 添七 2.2.3 (2) a. | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|----------|--|---|
| | において確認し記録する | | に一時的に立ち入る者 | 欄に押印し、申請依頼のあった者を放射線業務従事者として管理区域への立入りを許可する。 |
| 222 | 使用済燃料貯蔵建屋の管理区域への立入りは、チェックポイントを通る設計としており、ここで放射線業務従事者等の出入管理を行う | 添六 7.2.3 | 2. 環境・放射線管理GMは、第1項にて許可していない者を管理区域に立ち入らせない措置を講じる。 3. 環境・放射線管理GMは、 <u>チェックポイント（管理区域への出入管理を行うエリア）において、入退域管理装置により人の出入りを管理する。</u> | ・放射線防護教育のうち、「放射線防護教育」（別表2-1）に示すa教育、b教育が実施され、有効期間内にあること。 ・女子の場合は、a教育、b教育に加え、放射線業務従事者として必要な「放射線防護教育」（別表2-1）に示すa'教育が実施され、有効期間内にあること。 |
| 223 | 金属キャスクの搬出入に際しては、必要に応じて使用済燃料貯蔵建屋の機器搬出入口で放射線業務従事者等の出入管理を行う | 添六 7.2.3 | 4. 防災安全GMは、第3項以外の出入口には、施錠等の人がみだりに立入りできない措置を講じる。 5. 環境・放射線管理GMは、管理区域から退出する者又は管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する者の身体及び身体に着用している物の表面汚染密度が、法令に定める表面密度限度の10分の1を超えないような措置を講じる。ただし、汚染のおそれのない管理区域から退出する場合は、この限りでない。 6. 環境・放射線管理GMは、管理区域における線量当量率等を放射線業務従事者等が安全に認識できるよう、放射線サーベイ機器で測定した値を配置図に記載して壁面に掲示することで、チェックポイント及び事務建屋に表示する。 | ・放射線防護教育のうち、a教育、b教育の免除または省略については、「教育免除・省略区分（一部または全部）」（別表4）による。 ・「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」（様式1）に入所時教育及び放射線防護教育の実施状況がもれなく記載されていること及びその内容が当該者の放射線管理手帳に記載されている放射線防護教育歴と齟齬がないこと。 10. 1 一時立入者の管理区域への立入許可 (2) 一時立入許可 a. 許可 (a) 環境・放射線管理GMは、作業所管GMが提出した「一時立入者管理区域立入許可申請書・許可書」（様式18）の記載事項が、以下の事項を満足していることを確認する。 ・立入期間が「一時立入者の立入条件」（別表5）に示す基準を満足していること。 ・予想線量が「一時立入者の立入条件」（別表5）に示す基準を満足していること。 ・案内者が「一時立入者の立入条件」（別表5）に示す適切な人数を確保していること。 (b) 環境・放射線管理GMは、「一時立入者管理区域立入許可申請書・許可書」（様式18）に以下の事項を記入した上、同申請書に押印することにより、当該者の管理区域立入を許可する。 ・許可番号 ・一時立入者の保護衣、個人線量計の種類、着用対象者 b. 許可書の送付 環境・放射線管理GMは、「a. 許可」により許可した「一時立入者管理区域立入許可申請書・許可書」（様式18）を作業所管GMに送付する。また「一時立入者管理区域立入許可申請書・許可書」（様式18）の写しを放射線管理室に送付する。 [Q-2-R1-1 放射線管理マニュアル 別冊-1 放射線作業管理] 8. 放射線管理の実施 (2) 管理区域への入域 a. 管理区域立入者の遵守事項 作業所管GMは、管理区域立入者に以下の事項を遵守させること。 (a) 管理区域入域時 i. 作業所管GMは、TBM（ツールボックスミーティング）-KY（危険予知）等の打ち合わせにより放射線防護措置を確認すること。 ii. 作業所管GMは、 <u>管理区域立入者が管理区域内へ立ち入る場合にはチェ</u> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|----------|--|---|
| | | | | <p><u>ックポイントを通過させる。</u></p> <p>iii. 作業所管GMは、皮膚に創傷のある者で、創傷から体内に放射性物質を取り込むおそれのある者を立ち入らせないこと。なお、汚染のおそれのない管理区域への入域はその限りでない。</p> <p>iv. 作業所管GMは、管理区域に持ち込み禁止物品（携帯電話（当社指定のPHSを除く）、タバコ、飲食物、ガム）及び作業上必要としない物品を持ち込ませないこと。</p> <p>v. 作業所管GMは、管理区域に持ち込む携行品を筆記用具、書類、記録用紙、PHS、工具等の再使用するものに限ること。</p> <p>vi. <u>作業所管GMは、「放射線管理計画書・報告書」（様式1）に従い区域区分に応じた電子式個人線量計を着用させ、入退域管理装置により入域管理を行わせること。なお、一時立入者の電子式個人線量計の着用については、環境・放射線管理GMの指示に従い案内者が一時立入者に着用させること。</u></p> <p>vii. <u>作業所管GMは、入退域管理装置にて電子式個人線量計に放射線管理計画書の作業件名を登録させること。なお、一時立入者については作業件名の登録は不要とする。</u></p> <p>viii. 作業所管GMは、定めた管理区域の出入管理エリア以外の場所から管理区域に立入る場合又は管理区域境界の扉等の出入口を開閉する場合は、「管理区域出入口に係る承認申請書」（様式4）により環境・放射線管理GMの承認を得る。ただし、火災等の非常時には承認を省略することができる。</p> <p>ix. 作業所管GMは、作業を実施する場合は、「保護衣・保護具の着用基準」（別表3）に従い保護衣・保護具を着用すること。</p> <p>x. 作業所管GMは、放射線測定器を使用する場合は、使用前に動作チェックを行い、異常がないことを確認すること。</p> <p>xi. 作業所管GMは、管理区域立入者の年齢が満18歳以上であることを確認し、18歳未満の者が立ち入らないようにすること。ただし、「見学・視察」の目的で立ち入る場合は、保護者同伴に限り18歳未満でもよいものとする。</p> |
| 224 | <p>管理区域内の空気中の放射性物質の濃度並びに床、壁及び物品の表面の放射性物質の密度を測定するとともに、区画したエリアから人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、表面汚染検査を行い、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品（その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装）の表面の放射性物質の密度が、法令に定める表面密度限度の十分の一を超えないようにする</p> | 添七 2.2.4 | <p>（外部放射線に係る線量当量率等の測定）</p> <p>第45条 環境・放射線管理GMは、管理区域内、事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所、周辺監視区域境界付近（周辺監視区域境界付近の測定場所は図45に定める。）及び第38条第1項(2)の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内において<u>表45-1及び表45-2（第38条第1項(2)に定める区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内に限る。）に定める測定項目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理区域については、この限りでない。</u></p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、第1項の測定により異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。</p> | <p>[Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理]</p> <p>10. 線量・汚染状況の管理</p> <p>(2) 管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定</p> <p>a. <u>環境・放射線管理GMは、「管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定」（別表11）に定める測定項目について同表に示す測定頻度、測定方法、使用放射線計測器に基づき測定を実施する。</u></p> <p>b. 環境・放射線管理GMは、放射線測定結果を記録する。各測定で使用する様式は「管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定」（別表11）に示す。</p> <p>c. 環境・放射線管理GMは、管理区域内線量当量率の測定の結果を管理区域に立入る者の見やすい場所に掲示する。</p> <p>d. 環境・放射線管理GMは、放射線測定により汚染が確認された場合には、「Q-2-R1-1 放射線作業管理 8. 1 汚染発生時の措置」に基づき除染等の措置を講ずる。</p> <p>e. 環境・放射線管理GMは、本項の測定において「管理区域の区域区分に係</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------------|---|---|---|--------------------|---------|------------|-----------------|----------|--------------|--------|---------------|--------|----------|--------|---------------|----------|--------|-----------|----|------------|----|------------------------|--------------|--------|-----|---------|---------|----------------|--------|-------------------------------------|---|----|----|------|------|------|----------|-------|-------|---------------|----------|-------------|-----------------|--------------|--------|-----|--------|-------------|------------------------|---------|----------------|--------|--------|--------------|----------|------|-----------------|-------------|--------|-----|--------|--------------|--------|-----|--------|---------------------|-----------|---------------|--------|-----|--------------------|--------------|--------|-----|--------|---------------|---|---|--|-------|-------|---|-----|---------|----------------|------------------------|------------------|--|--|----------------------------------|--------------------------|--|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | <p>表 4 5 - 1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場 所</th> <th>測 定 項 目</th> <th>測 定 頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1. 管理区域内※1</td> <td>外部放射線に係る線量当量率※2</td> <td>毎日貯蔵中に1回</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度※3</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度※3</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2. 周辺監視区域境界付近</td> <td>空気吸収線量※4</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率※5</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率※6</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>3. 事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：人の立入頻度等を考慮して、被ばく管理上重要な項目について測定 ※2：エリアモニタにおいて測定する項目 ※3：<u>汚染のおそれのない管理区域は、測定を省略することができる。</u> ※4：モニタリングポイントにおいて測定する項目 ※5：モニタリングポストにおいて測定する項目 ※6：東側周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにおいてのみ測定する項目</p> <p>表 4 5 - 2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場 所</th> <th>測 定 項 目</th> <th>測 定 頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚染のおそれのない管理区域内</td> <td>表面汚染密度</td> <td>1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間)</td> </tr> </tbody> </table> | 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | 1. 管理区域内※1 | 外部放射線に係る線量当量率※2 | 毎日貯蔵中に1回 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 空気中の放射性物質濃度※3 | 1週間に1回 | 表面汚染密度※3 | 1週間に1回 | 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量※4 | 3ヶ月に1回 | 空気吸収線量率※5 | 常時 | 中性子線量当量率※6 | 常時 | 3. 事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | <p>る値」(別表2)で定める管理目標値を超えた場合には、直ちにその変動要因を調査し、「変動サーベイ記録」(様式14)に記録し、「Q-2-N1 不適合等管理マニュアル」に従い処理を行う。</p> <p>f. 環境・放射線管理GMは、測定結果に以下の異常を認めた場合については、上記対応に加え、「Q-2-N1-1 トラブル等報告・公表」に従い処理を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 管理区域内の線量当量率が、線量1区域又は線量2区域において1mSv/hを超える場合 管理区域内の空気中放射性物質濃度がB区域において1×10⁻³Bq/cm³を超える場合 管理区域内の表面汚染密度がB区域において40Bq/cm²を超える場合 管理区域外において「管理区域に係る値」(別表1)を超える場合 <p>別表 11 管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>場所</th> <th>測定項目</th> <th>測定頻度</th> <th>測定方法</th> <th>使用放射線計測器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">管理区域内</td> <td rowspan="3">管理区域内</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>毎日貯蔵中に1回</td> <td>エリアモニタリング記録</td> <td>エリアモニタ(γ線、中性子線)</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定用</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度</td> <td>3ヶ月に1回※1・* 1週間に1回※4</td> <td>ろ紙による測定</td> <td>汚染濃度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">管理区域境界</td> <td rowspan="3">管理区域境界</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回※*</td> <td>スミア法</td> <td>放射線計測器又は汚染濃度測定用</td> </tr> <tr> <td>管理区域境界線量当量率</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定用</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定用</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所</td> <td rowspan="3">事業所内の管理区域</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量計</td> <td>NaIシンチレーションサーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定用</td> </tr> <tr> <td>管理区域外における測定結果</td> <td>—</td> <td>管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量」及び「表面汚染密度」の測定結果について報告する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">管理区域外</td> <td rowspan="3">管理区域外</td> <td>汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外からの換気を行う場合の空気中放射性物質濃度</td> <td>必要時</td> <td>ろ紙による測定</td> <td>汚染濃度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>エリアモニタリングの場所、測定項目に準じる。</td> <td>放射線計、放射線管理GMが定める</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>管理区域外の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定</td> <td>Q-2-R1-1 放射線管理マニュアルに準ずる。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>放射線モニタリング</td> <td>放射線モニタリング</td> <td>放射線モニタリング</td> <td>放射線モニタリング</td> <td>放射線モニタリング</td> <td>放射線モニタリング</td> </tr> <tr> <td>放射線モニタリング</td> <td>放射線モニタリング</td> <td>放射線モニタリング</td> <td>放射線モニタリング</td> <td>放射線モニタリング</td> <td>放射線モニタリング</td> </tr> </tbody> </table> <p>環境・放射線管理GMは、区域区分に適合しない等の変動原因を調査した場合はその結果を「変動サーベイ記録」(様式14)に記録する。</p> <p>管理区域内線量当量率の測定については、測定結果を見やすい場所に掲示する等の方法により、管理区域に立入る者に周知する。</p> <p>※1：A区域における測定頻度 ※2：B区域における測定頻度 ※3：汚染のおそれのない管理区域(A区域)においては自主測定とする。 ※4：測定箇所は各様式に記載されているポイントとする。</p> <p>[Q-2-R1-5 放射線管理マニュアル 別冊-5 物品移動管理] 9.1 <u>汚染のおそれのない管理区域(以下「A区域」という)からの非汚染物品の搬出</u> (3) 搬出の実施 a. 作業所管GMは、事前に調整した扉開閉日時に搬出を実施する。ただし、搬出場所がチェックポイントの場合は搬出日時調整不要である。なお、<u>搬出時の放射線測定は不要である。</u> b. 作業所管GMは、搬出の際に「物品搬出実績票」(様式2)を作成できる</p> | 種別 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | 管理区域内 | 管理区域内 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日貯蔵中に1回 | エリアモニタリング記録 | エリアモニタ(γ線、中性子線) | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 線量計 | 線量計測定用 | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回※1・* 1週間に1回※4 | ろ紙による測定 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | 管理区域境界 | 管理区域境界 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回※* | スミア法 | 放射線計測器又は汚染濃度測定用 | 管理区域境界線量当量率 | 1週間に1回 | 線量計 | 線量計測定用 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定用 | 事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所 | 事業所内の管理区域 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1週間に1回 | 線量計 | NaIシンチレーションサーベイメータ | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定用 | 管理区域外における測定結果 | — | 管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量」及び「表面汚染密度」の測定結果について報告する。 | | 管理区域外 | 管理区域外 | 汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外からの換気を行う場合の空気中放射性物質濃度 | 必要時 | ろ紙による測定 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | エリアモニタリングの場所、測定項目に準じる。 | 放射線計、放射線管理GMが定める | | | 管理区域外の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定 | Q-2-R1-1 放射線管理マニュアルに準ずる。 | | | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング |
| 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 管理区域内※1 | 外部放射線に係る線量当量率※2 | 毎日貯蔵中に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気中の放射性物質濃度※3 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表面汚染密度※3 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量※4 | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気吸収線量率※5 | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線量当量率※6 | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 種別 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 管理区域内 | 管理区域内 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日貯蔵中に1回 | エリアモニタリング記録 | エリアモニタ(γ線、中性子線) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 線量計 | 線量計測定用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回※1・* 1週間に1回※4 | ろ紙による測定 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 管理区域境界 | 管理区域境界 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回※* | スミア法 | 放射線計測器又は汚染濃度測定用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域境界線量当量率 | 1週間に1回 | 線量計 | 線量計測定用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所 | 事業所内の管理区域 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1週間に1回 | 線量計 | NaIシンチレーションサーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域外における測定結果 | — | 管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量」及び「表面汚染密度」の測定結果について報告する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 管理区域外 | 管理区域外 | 汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外からの換気を行う場合の空気中放射性物質濃度 | 必要時 | ろ紙による測定 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | エリアモニタリングの場所、測定項目に準じる。 | 放射線計、放射線管理GMが定める | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域外の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定 | Q-2-R1-1 放射線管理マニュアルに準ずる。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | 放射線モニタリング | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | |
|------------|---|---------------------|--|---|-----|------------|----------------------|--|
| | | | <p>図 4 5</p>  <p>(管理区域外等への搬出) 第 4 7 条 環境・放射線管理GMは、各GMが汚染のおそれのない管理区域から管理区域外に搬出する物品について、表面汚染密度の確認を省略することができる。 2. 環境・放射線管理GMは、各GMが第 3 8 条第 1 項(2)に定める区域から管理区域外に搬出する物品又は管理区域内で第 3 8 条第 1 項(2)に定める区域から汚染のおそれのない管理区域に移動する物品の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の 1 0 分の 1 を超えていないことを確認する。</p> | <p>ようデータを記録する。なお、放射性廃棄物でない廃棄物（NR）確認物を搬出した場合には、搬出先、NR 確認物の重量（k g）も確実に記録する。</p> | | | | |
| 225 | <p>事前に作業環境に応じて放射線防護具類の着用，時間制限，一時的遮蔽の実施といった必要な条件を定め，放射線業務従事者の個人被ばく歴を考慮して合理的な作業計画を立てる</p> | <p>添七 2.2.5 (1)</p> | <p>(放射線業務従事者の線量管理等) 第 4 3 条 各GMは、管理区域内で作業を実施する場合，作業内容に応じて作業計画を立案するとともに，放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。 2. 環境・放射線管理GMは、センター員の放射線業務従事者の実効線量及び等価線量を表 4 3 - 1 に定める項目及び頻度に基づき評価し，法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。 3. 環境・放射線管理GMは，第 3 8 条第 1 項(2)に定める区域に入域した実績があるセンター員の放射線業務従事者の実効線量を表 4 3 - 2 に定める項目及び頻度に基づき評価し，法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> | <p>[Q-2-R1-1 放射線管理マニュアル 別冊-1 放射線作業管理] 7. 放射線管理の計画 7. 1 放射線管理計画書の作成 作業所管GMは、「(7) 作業種別の選定」に示す作業種別に応じて「放射線管理計画書・報告書」(様式 1)を作成する。 また、放射線管理計画書の作成にあたっては、「放射線管理計画等記載項目一覧」(別表 1)に従い、放射線管理計画書に必要な記載事項を記入する。</p> | | | | |
| 226 | <p>必要に応じて事前に作業訓練を行う</p> | <p>添七 2.2.5 (1)</p> | | | | | | |
| 227 | <p>作業中には，必要に応じ，外部放射線に係る線量当量率を測定し，必要な場合には，一時的遮蔽を使用や作業エリアの見直しを行い，作業環境の保全に努める</p> | <p>添七 2.2.5 (2)</p> | <p>表 4 3 - 1</p> <table border="1" data-bbox="1157 1669 1840 1774"> <thead> <tr> <th data-bbox="1157 1669 1513 1711">項 目</th> <th data-bbox="1513 1669 1840 1711">頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1157 1711 1513 1774">外部被ばくによる線量</td> <td data-bbox="1513 1711 1840 1774">3ヶ月に1回^{*1}</td> </tr> </tbody> </table> | 項 目 | 頻 度 | 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{*1} | <p>(1) 作業員の確認 a. 作業所管GMは、管理区域内での作業に従事する者が管理区域へ立入許可を受けた放射線業務従事者であることを確認する。 b. 作業所管GMは、前項の作業に従事する者が当該作業に従事した場合においても線量限度を超えないことを確認する。 (2) 作業環境モニタリングの実施 作業所管GMは、作業実施箇所の作業環境モニタリングを行う。なお、予め作業環境モニタリングを行うことができない場合は、過去の実績等により作業環境の状況を確認する。 (3) 計画作業時間 作業所管GMは、1 日の計画作業時間を「(2) 作業環境モニタリングの実施」を踏まえ、所定労働時間に加え 2 時間を超えない範囲で定める。なお、作業環境の線量当量率等の測定結果から 1mSv/日を超えることが明らかな場</p> |
| 項 目 | 頻 度 | | | | | | | |
| 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{*1} | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | |
|------------|-------------------------|------|---|---------------|-----|------------|-------------------------|--|
| | | | <p>表 4 3 - 2</p> <table border="1" data-bbox="1160 289 1843 390"> <thead> <tr> <th data-bbox="1288 300 1383 331">項 目</th> <th data-bbox="1626 300 1715 331">頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1210 342 1460 373">内部被ばくによる線量</td> <td data-bbox="1576 342 1783 373">3ヶ月に1回^{*1}*2</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：女子（妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を 書面で申し出た者を除く。）にあつては、1ヶ月に1回とする。 ※2：第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績がない場合 は、省略できる。</p> | 項 目 | 頻 度 | 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{*1} *2 | <p>合又は超えるおそれがある場合には、作業時間の管理方法を定める等、所定の線量を超えないような措置を講ずる。</p> <p>(4) 計画作業線量</p> <p>a. 作業所管GMは、計画作業線量を「(2) 作業環境モニタリングの実施」及び「(3) 計画作業時間」から定める。</p> <p>b. 作業所管GMは、計画作業線量が1mSv/日を超える場合は、環境・放射線管理GMと協議のうえ「放射線作業届」を作成し、環境・放射線管理GM及び総務GMに通知する。</p> <p>(5) 線量最適化</p> <p>作業所管GMは、線量最適化に関する情報を収集・検討し、前記「(1) 作業員の確認」から「(4) 計画作業線量」までの計画をレビューする。</p> <p>(6) 区域設定</p> <p>管理区域の設定・解除又は区域区分の設定・変更については、「Q-2-R1-2 放射線管理区域管理」に従う。</p> <p>(7) 作業種別の選定</p> <p>a. 作業所管GMは、「(2) 作業環境モニタリング」および「(4) 計画作業線量」から作業種別を「作業の区分」(別表2)に基づき定める。</p> <p>b. 作業所管GMは、放射線管理計画書を作成する。また、以下の作業に該当する場合には、「放射線防護措置」(様式2)についても作成し、環境・放射線管理GMの承認を得る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・線量3区域における作業 ・計画作業線量が1mSv/人・日を超える作業 ・表面汚染密度が検出限界値以上の区域における作業 ・空気中の放射性物質濃度が1×10^{-5}Bq/cm³以上の区域における作業 <p>(8) 放射線防護措置の作成</p> <p>作業所管GMは、(7) b. に係る作業が発生する場合、以下に示す項目について放射線防護計画を定め、「放射線防護措置」(様式2)を作成する。</p> <p>なお、(7) b. に係る作業以外の場合は「放射線防護措置」(様式2)の作成は不要とする。</p> <p>a. 身体汚染および内部被ばく防止に対する措置</p> <p>(a) 保護衣・保護具</p> <p>作業所管GMは、身体汚染の防止に必要な保護衣・保護具を一般作業安全装備にも配慮し、「保護衣・保護具の着用基準」(別表3)に基づき選定する。</p> <p>(b) マスク</p> <p>作業所管GMは、内部被ばくの防止に必要なマスクを「マスクの着用基準」(別表4)に基づき着用させる。</p> <p>(c) 装備着脱補助員の配置</p> <p>作業所管GMは、放射線防護装備着脱補助員の配置の要否を検討し、必要と判断した場合は、同補助員の配置を定める。</p> <p>(d) 外部被ばくに対する措置</p> <p>i. 電子式個人線量計</p> <p>作業所管GMは、「(2) 作業環境モニタリングの実施」で想定した作業環境の区域区分を考慮して、以下のとおり使用する電子式個人線量計を選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A区域：γ・n線測定用電子式個人線量計 |
| 項 目 | 頻 度 | | | | | | | |
| 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{*1} *2 | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|--------------|---|--|
| | | | | <p>・B区域：$\gamma \cdot \beta \cdot n$線測定用電子式個人線量計 <u>なお、A区域においては、基本的には$\gamma \cdot n$線測定用電子式個人線量計を使用することとするが、$\gamma \cdot \beta \cdot n$線測定用電子式個人線量計の使用を妨げるものではない。</u></p> <p>ii. 時間管理員の配置 <u>作業所管GMは、計画作業線量を確実に遵守するための時間管理員の配置可否を検討し、必要と判断した場合は、同管理員を配置する。</u></p> <p>iii. 汚染拡大防止 <u>法令に定める管理区域に係る値を超えないよう汚染拡大防止措置を定める。</u> <u>金属キャスク等の表面の放射性物質の汚染密度が、法令に定める管理区域に係る値を超える場合等は、速やかに柵等でエリアを区画し、必要に応じてクリーンハウス、フィルタ付局所排風機等を設置するとともに、汚染の持ち込み防止の措置を施し、除染等の適切な処置を講ずる。</u></p> <p>(9) 作業環境モニタリングの計画 <u>作業所管GMは、作業環境モニタリングについて「作業環境モニタリングの目安」（別表5）を参考に、作業環境の状況が変化のおそれがある場合又は作業中であっても必要に応じ、外部放射線に係る線量当量率を測定するよう計画する。必要な場合には、一時的な仮設遮蔽を使用すること等を検討して作業環境の保全に努め、待ち時間発生時の待機場所の徹底や、必要に応じて事前に作業訓練を行い作業時間の短縮を図る等の作業段階における放射線防護措置が適正であることを確認する。</u></p> |
| 228 | 請負業者の作業管理については、当社放射線業務従事者に準じて行うほか、立会や放射線管理計画書の確認・指導により指導監督を行う | 添七 2.2.5 (3) | <p>(協力企業の放射線防護) 第48条 <u>環境・放射線管理GMは、管理区域内で作業を行う協力企業に対して、以下に示す放射線防護上の必要な事項を定め、センター長の承認を得る。</u></p> <p>(1) <u>管理区域出入者の遵守事項</u></p> <p>a) <u>出入方法に関すること</u> b) <u>個人線量計の着用に関すること</u> c) <u>保護衣の着用に関すること</u> d) <u>汚染拡大防止措置に関すること</u> e) <u>管理区域内での飲食及び喫煙に関すること</u></p> <p>(2) <u>線量評価の項目及び頻度に関すること</u></p> <p>(3) <u>床、壁等の汚染発見時の措置に関すること</u></p> <p>2. <u>各GMは、管理区域内で作業を行う協力企業に対して、第1項に定めた必要事項を遵守させる措置を講じる。</u></p> | <p>[Q-2-P1-10 調達管理マニュアル 別冊-10 放射線管理仕様書]</p> <p>8. <u>作業管理</u></p> <p>(1) <u>放射線作業管理</u></p> <p>a. <u>受注者は、工事等の施工に先立ち、「放射線管理計画書および作業件名届作成における留意事項」（8-表-1）に基づき、施工内容を明らかにした「放射線管理計画書」を工事監理箇所に提出し、当社の確認を得てから作業に着手する。なお、受注者は「放射線管理計画書」の作成にあたっては、作業員の線量を合理的に達成可能な限り低くするための具体的方策を事前に検討し、「放射線管理計画書」に反映する。</u> <u>その際、次に該当する作業の場合は、「放射線防護措置」を作成し、放射線管理計画書に添付する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>計画作業線量が1mSv/日を超える作業</u> ・ <u>線量-3区域での作業</u> ・ <u>表面汚染密度が検出限界値以上の区域における作業</u> ・ <u>空気中の放射性物質濃度が$1 \times 10^5 \text{Bq/cm}^3$以上の区域における作業</u> <p><u>なお、計画の範囲を超えた場合、または超えるおそれがある場合は、監理員へ連絡し、対応方法について協議する。</u></p> <p>b. <u>受注者は、「工事共通仕様書」の「作業予定表・防護指示書」の作成に際しては、作業開始前および作業中の作業環境モニタリングの結果に基づいて、その放射線作業環境に合致した放射線防護処置を決定する。</u> <u>また、受注者は、放射線作業環境の変化により、作業予定が変更となる場合についても、監理員に連絡するとともに、新たに「作業予定表・防護指示</u></p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|----------|------|-------------------|--|
| | | | | <p>書」を提出し許可を得てから作業を行う。</p> <p>c. 受注者は、計画作業線量が 1mSv/日を超える場合は、受注者が労働基準監督署長に届出した「放射線作業届」の写しを、作業の開始前に工事監理箇所に提出する。</p> <p>d. 受注者は、作業現場の放射線作業環境の変化により施工の条件、方法および工程を変更する必要があるとき、並びに「放射線管理計画書」で想定した計画作業線量を超えるまたは超えるおそれのある場合や防護装備の変更が必要になる場合には、作業を中断し遅滞なく監理員に報告する。</p> <p>なお、受注者は、「放射線管理計画書」の変更が必要な場合は、監理員に説明し、当社の確認を受けてから作業を行う。</p> <p>また、当社は、次の各号に該当すると認めるときは、その理由を明示して「放射線管理計画書」の変更を依頼することがある。</p> <p>(a) 第三者に損傷を与えるおそれがある場合</p> <p>(b) 期間遅延のおそれがある場合</p> <p>(c) 工事等の成果が得られないおそれがある場合</p> <p>(d) 当社の要求仕様と異なる記載がある場合</p> <p>e. 受注者は、工事等の施工にあたって、作業員の放射線防護に万全を期すため、「作業管理の項目」(8-表-2)の各項目に従い、放射線作業管理を実施する。</p> <p>f. 受注者は、工事等の施行にあたって、日々の作業を行う前及び作業環境モニタリングの結果に異常が認められた場合、作業環境モニタリングの結果を全ての作業員に周知徹底する。</p> <p>g. 受注者は、遮へいの設置等の線量低減対策を実施する場合、計画どおりの効果が達成されていることを確認する。計画どおりの効果が達成できない場合には、監理員に連絡し、当社の指示を仰ぐ。</p> <p>h. 受注者は、作業時間管理を実施する場合、作業員氏名、管理区域立入許可証の管理番号、電子式線量計(以下、「APD」という。)の警報設定値、作業環境想定(例えば、作業員が作業する位置や、作業位置までのアクセスルートにおける線量当量率等)、滞在予定時間、作業エリア名、作業エリア入域時刻、作業エリア退域予定時刻、作業エリア退域時刻、線量測定値を記録する。</p> <p>i. 受注者は、作業により作業区域外に汚染を拡大させ、または線量当量率を上昇させることにより、当該エリアにおける汚染または線量当量率に関する数値が「管理区域の区域区分に係る値」(9-表-2)を満足しない事象を発生させた場合、速やかに監理員に連絡し、その指示に従う。</p> <p>j. 受注者は、受注者以外の者が講じた遮へい等の措置は、当社が許可しない限り撤去作業を行ってはならない。</p> <p>k. 受注者は、労働基準監督署長に届出した「放射線作業届」の報告書の写しを工事監理箇所に提出する。</p> <p>l. 受注者は、放射線管理の実績を取り纏め、計画との差異について評価を行い、今後への改善反映事項を記載した「放射線管理報告書」を工事監理箇所に提出し、当社の確認を得る。</p> <p>また、「放射線管理計画書」に「放射線防護措置」を添付して当社に提出した作業については、当該書類に実績を記入した上、その理由および今後の反映事項を記載し、「放射線管理報告書」に添付する。</p> <p>なお、受注者は、計画との差異についての評価に用いた計画段階および実施</p> |

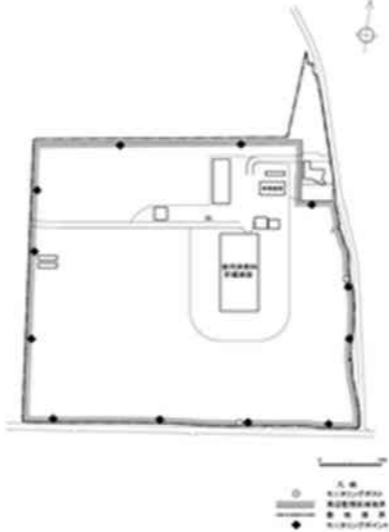
| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|-----------------------------|--|------------------------------------|-------|------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--|----|--------------|-----------------|------------|----|------------|------------|----|--------------|-----------|------------|----|------------|------|-----|------------|------|----|--|----|-------|--------|-----------|------------|-------|------|-----------|----------|------------------------|---|----|----|------|---------------------|---|----|----|------|-----------------------------|----|----|----|------|-----------|-----------------|--------------------|---|---|---|------|-----------------------|---|---|---|------|------------|------------------|---|---|---|------|--------------|---|---|---|------|-----------|-----------|--------------|---|---|---|------|--------------|---|---|---|------|------------|---------------|---|---|---|------|--------------|---|---|---|------|------------|---------------|---|---|---|------|--------------|---|---|---|------|-----------|-----------|--------------|---|---|---|------|--------------|---|---|---|------|------------|---------------|---|---|---|------|--------------|---|---|---|------|------------|---------------|---|---|---|------|--------------|---|---|---|------|-----------|--------------|---|---|---|------|--------------|---|---|---|------|-----------|--------------|---|---|---|------|--------------|---|---|---|------|
| | | | | 段階の作業環境モニタリングの結果は、「放射線管理報告書」に添付する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 229 | 平常時及び放射線レベルが上昇するような事故時に備えて、必要な放射線計測器を備える | 添六 7.2.2 (3) | <p>(放射線計測器類の管理)</p> <p>第46条 環境・放射線管理GM及び保安GMは、表46に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。</p> <p>また、定期的に点検を実施し機能維持を図る。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。</p> <p>表46</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>計測器種類</th> <th>所管GM</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 被ばく管理用計測器</td> <td>警報機能付き個人線量計</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>1式</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 放射線管理用計測器</td> <td>線量当量率測定用サーベイメータ</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>6台</td> </tr> <tr> <td>GM管サーベイメータ</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">3. 放射線監視用計測器</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>2基</td> </tr> <tr> <td>ガンマ線エリアモニタ</td> <td>保安GM</td> <td>14台</td> </tr> <tr> <td>中性子線エリアモニタ</td> <td>保安GM</td> <td>7台</td> </tr> </tbody> </table> | 分類 | 計測器種類 | 所管GM | 数量 | 1. 被ばく管理用計測器 | 警報機能付き個人線量計 | 環境・放射線管理GM | 1式 | 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 6台 | GM管サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 2台 | 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境・放射線管理GM | 2基 | ガンマ線エリアモニタ | 保安GM | 14台 | 中性子線エリアモニタ | 保安GM | 7台 | <p>[Q-2-R1-7 放射線管理マニュアル 別冊-7 放射線計測器管理]</p> <p>1.1. 放射線計測器の配備</p> <p>環境・放射線管理GMは、保安規定第44条、原子力事業者防災業務計画に基づく必要数量を確保する。なお、放射線計測器の種類及び数量については「放射線計測器」(別表1)による。</p> <p>別表1 放射線計測器</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>計測器種類</th> <th>規格の名称*</th> <th>計測器設置必要数量</th> <th>保安規定第44条設置</th> <th>計測器設置</th> <th>点検頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">被ばく管理用計測器</td> <td rowspan="3">電子式個人線量計</td> <td>環境用電子式個人線量計(γ線、中性子、β線)</td> <td>1</td> <td>1式</td> <td>1式</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用電子式個人線量計(γ線、中性子)</td> <td>1</td> <td>1式</td> <td>1式</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>環境用ポケット線量計(γ線、中性子)【電子式線量計】*</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">放射線管理用計測器</td> <td rowspan="2">線量当量率測定用サーベイメータ</td> <td>環境用線量当量率測定用サーベイメータ</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>放射線管理用線量当量率測定用サーベイメータ</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">GM管サーベイメータ</td> <td>放射線管理用GM管サーベイメータ</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>保安GM管サーベイメータ</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">放射線監視用計測器</td> <td rowspan="2">モニタリングポスト</td> <td>環境用モニタリングポスト</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>保安GM管サーベイメータ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ガンマ線エリアモニタ</td> <td>環境用ガンマ線エリアモニタ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>保安GM管サーベイメータ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">中性子線エリアモニタ</td> <td>環境用中性子線エリアモニタ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>保安GM管サーベイメータ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">放射線監視用計測器</td> <td rowspan="2">モニタリングポスト</td> <td>環境用モニタリングポスト</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>保安GM管サーベイメータ</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ガンマ線エリアモニタ</td> <td>環境用ガンマ線エリアモニタ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>保安GM管サーベイメータ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">中性子線エリアモニタ</td> <td>環境用中性子線エリアモニタ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>保安GM管サーベイメータ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">放射線監視用計測器</td> <td>環境用放射線監視用計測器</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>保安GM管サーベイメータ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">放射線監視用計測器</td> <td>環境用放射線監視用計測器</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1回/年</td> </tr> <tr> <td>保安GM管サーベイメータ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1回/年</td> </tr> </tbody> </table> | 名称 | 計測器種類 | 規格の名称* | 計測器設置必要数量 | 保安規定第44条設置 | 計測器設置 | 点検頻度 | 被ばく管理用計測器 | 電子式個人線量計 | 環境用電子式個人線量計(γ線、中性子、β線) | 1 | 1式 | 1式 | 1回/年 | 環境用電子式個人線量計(γ線、中性子) | 1 | 1式 | 1式 | 1回/年 | 環境用ポケット線量計(γ線、中性子)【電子式線量計】* | 20 | 20 | 20 | 1回/年 | 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境用線量当量率測定用サーベイメータ | 4 | 4 | 4 | 1回/年 | 放射線管理用線量当量率測定用サーベイメータ | 2 | 2 | 2 | 1回/年 | GM管サーベイメータ | 放射線管理用GM管サーベイメータ | 2 | 2 | 2 | 1回/年 | 保安GM管サーベイメータ | 2 | 2 | 2 | 1回/年 | 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境用モニタリングポスト | 2 | 2 | 2 | 1回/年 | 保安GM管サーベイメータ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | ガンマ線エリアモニタ | 環境用ガンマ線エリアモニタ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | 保安GM管サーベイメータ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | 中性子線エリアモニタ | 環境用中性子線エリアモニタ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | 保安GM管サーベイメータ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境用モニタリングポスト | 2 | 2 | 2 | 1回/年 | 保安GM管サーベイメータ | 2 | 2 | 2 | 1回/年 | ガンマ線エリアモニタ | 環境用ガンマ線エリアモニタ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | 保安GM管サーベイメータ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | 中性子線エリアモニタ | 環境用中性子線エリアモニタ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | 保安GM管サーベイメータ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | 放射線監視用計測器 | 環境用放射線監視用計測器 | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | 保安GM管サーベイメータ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | 放射線監視用計測器 | 環境用放射線監視用計測器 | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | 保安GM管サーベイメータ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 |
| 分類 | 計測器種類 | 所管GM | 数量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 被ばく管理用計測器 | 警報機能付き個人線量計 | 環境・放射線管理GM | 1式 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 6台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | GM管サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 2台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境・放射線管理GM | 2基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ガンマ線エリアモニタ | 保安GM | 14台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線エリアモニタ | 保安GM | 7台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 名称 | 計測器種類 | 規格の名称* | 計測器設置必要数量 | 保安規定第44条設置 | 計測器設置 | 点検頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 被ばく管理用計測器 | 電子式個人線量計 | 環境用電子式個人線量計(γ線、中性子、β線) | 1 | 1式 | 1式 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用電子式個人線量計(γ線、中性子) | 1 | 1式 | 1式 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 環境用ポケット線量計(γ線、中性子)【電子式線量計】* | 20 | 20 | 20 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境用線量当量率測定用サーベイメータ | 4 | 4 | 4 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 放射線管理用線量当量率測定用サーベイメータ | 2 | 2 | 2 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | GM管サーベイメータ | 放射線管理用GM管サーベイメータ | 2 | 2 | 2 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 保安GM管サーベイメータ | 2 | 2 | 2 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境用モニタリングポスト | 2 | 2 | 2 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 保安GM管サーベイメータ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ガンマ線エリアモニタ | 環境用ガンマ線エリアモニタ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 保安GM管サーベイメータ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 中性子線エリアモニタ | 環境用中性子線エリアモニタ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 保安GM管サーベイメータ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境用モニタリングポスト | 2 | 2 | 2 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 保安GM管サーベイメータ | 2 | 2 | 2 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ガンマ線エリアモニタ | 環境用ガンマ線エリアモニタ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 保安GM管サーベイメータ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線エリアモニタ | 環境用中性子線エリアモニタ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 保安GM管サーベイメータ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 放射線監視用計測器 | 環境用放射線監視用計測器 | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 保安GM管サーベイメータ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 放射線監視用計測器 | 環境用放射線監視用計測器 | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 保安GM管サーベイメータ | 1 | 1 | 1 | 1回/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 230 | 非常時の放射線防護に必要な防護衣、呼吸器、防護マスクの防護具類は、管理区域入口付近及び予備緊急時対策所に備える | 添六 7.1.3 (3) | <p>(緊急作業従事者の線量管理等)</p> <p>第65条 本部長は、緊急作業従事者が緊急作業期間中に受ける線量を可能な限り低減するため、次の事項を実施する。</p> <p>(1) 緊急作業従事者が緊急作業に従事する期間中の実効線量及び等価線量を表65に定める項目及び頻度に基づき評価するとともに、法令に定める線量限度を超えないように被ばく線量の管理を実施する。</p> <p>(2) 使用済燃料貯蔵施設の状況及び作業内容を考慮し、放射線防護マスクの着用等の放射線防護措置を講じる。</p> <p>2. 本部長は、緊急作業従事者に対し、緊急作業期間中及び緊急作業に係る業務から離れる際、医師による健康診断を実施する。</p> <p>表65</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部被ばくによる線量</td> <td>1ヶ月^{※1}に1回</td> </tr> <tr> <td>内部被ばくによる線量</td> <td>1ヶ月^{※1}に1回</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：毎月1日を始期とする。</p> | 項目 | 頻度 | 外部被ばくによる線量 | 1ヶ月 ^{※1} に1回 | 内部被ばくによる線量 | 1ヶ月 ^{※1} に1回 | <p>[Q-3-R1-2 保護衣及び保護具配備・点検要領]</p> <p>9. 保護衣・保護具の配備</p> <p>環境・放射線管理GMは、保護衣・保護具を以下のとおり配備する。</p> <p>(1) 環境・放射線管理GMは、保護衣・保護具を事務建屋及び使用済燃料貯蔵建屋の管理区域入口付近(チェックポイント)に配備する。</p> <p>(2) 環境・放射線管理GMは、「保護具類の確保及び配備箇所」(別表1)に示す保護衣・保護具を配備する。また、配備品の不足が生じないよう点検時等に適時補充する。</p> <p>(3) 環境・放射線管理GMは、保護衣・保護具の使用者に対して、取扱説明書を閲覧可能な状態にするとともに、全面マスクの配備場所には使用に関する注意事項を記載した掲示物等を掲示する。</p> <p>(4) 環境・放射線管理GMは、保護衣・保護具について、故障等の連絡を受けた場合は、当該の保護衣・保護具を回収し、修理・交換等を行う。</p> <p>別表1 保護衣・保護具の確保及び配備箇所</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項目 | 頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外部被ばくによる線量 | 1ヶ月 ^{※1} に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内部被ばくによる線量 | 1ヶ月 ^{※1} に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | |
|-----|--|-----------------|--|--|-----------------------|--------|
| | | | | 種類 | 配備場所 | 配備数 |
| | | | | セルフエアーセット | 事務建屋 貯蔵建屋 チェックポイント | 個 個 |
| | | | | 全面マスク | 事務建屋 貯蔵建屋 チェックポイント | 個 個 |
| | | | | 保護衣 | 事務建屋 貯蔵建屋 チェックポイント | 個 個 |
| 231 | 一時的に立ち入る者が管理区域に立ち入る場合には、放射線業務従事者を同行させ、その指示に従わせる | 添七 2.2.3 (2) c. | <p>(管理区域への出入管理)</p> <p>第40条 環境・放射線管理GMは、別途定められた管理区域への立入許可に係る事項に基づき、管理区域へ立ち入る次の者に対して許可を与える。</p> <p>(1) 放射線業務従事者：業務上管理区域に立ち入る者</p> <p>(2) 一時立入者：放射線業務従事者以外の者であって、放射線業務従事者の随行により管理区域に一時的に立ち入る者</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、第1項にて許可していない者を管理区域に立ち入らせない措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、チェックポイント（管理区域への出入管理を行うエリア）において、入退域管理装置により人の出入りを管理する。</p> <p>4. 防災安全GMは、第3項以外の出入口には、施錠等の人がみだりに立入りできない措置を講じる。</p> <p>5. 環境・放射線管理GMは、管理区域から退出する者又は管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する者の身体及び身体に着用している物の表面汚染密度が、法令に定める表面密度限度の10分の1を超えないような措置を講じる。ただし、汚染のおそれのない管理区域から退出する場合は、この限りでない。</p> <p>6. 環境・放射線管理GMは、管理区域における線量当量率等を放射線業務従事者等が安全に認識できるよう、放射線サーベイ機器で測定した値を配置図に記載して壁面に掲示することで、チェックポイント及び事務建屋に表示する。</p> | [Q-2-R1-1 放射線管理マニュアル 別冊-1 放射線作業管理] 8. 放射線管理の実施 (2) 管理区域への入域 a. 管理区域立入者の遵守事項 作業所管GMは、管理区域立入者に以下の事項を遵守させること。 (b) 管理区域入域中 v. 作業所管GMは、一時立入者の案内者に一時立入者が計画外に線量を受けることがないように、承認された立入許可内容を遵守させること。 | | |
| 232 | 異常事態の発生又はそのおそれがある事象を発見した場合は、直ちに必要箇所へ連絡させ、その指示に従わせる | 添七 2.2.3 (3) | <p>(報告)</p> <p>第70条 各GM又は貯蔵保全部長は、次のいずれかに該当する場合又は該当するおそれがあると判断した場合について直ちにセンター長及び取扱主任者に報告する。</p> <p>(1) 外部放射線に係る線量当量率等に異常が認められた場合（第45条）</p> <p>(2) 貯蔵規則第43条の13（事故故障等の報告）第2号、第3号及び第10号から第12号に定める報告事象が生じた場合</p> <p>(3) 第25条第1項に定める異常が発生した場合</p> <p>2. センター長は、前項に基づく報告を受けた場合、社長に報告する。</p> <p>3. 第1項又は第2項に基づく報告が、不在で遂行できない場合並</p> | [Q-2-R1-1 放射線管理マニュアル] 10. 異常時の措置 (1) 基本方針 ・人命が何よりも優先されなければならない。 ・被ばくや汚染が二次的に拡大することを防止しなければならない。 ・被ばくの程度や汚染の規模を正しく把握しなければならない。 (2) 具体的な対応 以下に、異常時の具体的な対応を示す。ただし、事象の規模によっては下記の対応ができない可能性もある。その場合、社員は（1）の基本方針に従って活動を行うこと。 なお、「報告・連絡対象事象」（別表2）に定める事象のうち「放射線作業調査書」「要」の事象が発生した場合、「Q-2-R1-1 放射線作業管理」に | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|---|--|---|---|
| | | | <p>びに夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）の報告方法は、「トラブル等の報告マニュアル」による。</p> <p>（床、壁等の除染）</p> <p>第44条 各GMは、法令に定める表面密度限度の10分の1を超えるような予期しない汚染を床、壁等に発生させた場合又は発見した場合は、環境・放射線管理GMに連絡するとともに、汚染拡大防止のため区画等の応急措置を講じる。</p> <p>2. 第1項の汚染箇所に係る作業の所管GMは、汚染状況等について環境・放射線管理GMの確認を受けた上で、その協力を得ながら汚染の除去等、放射線防護上の必要な措置を講じる。</p> <p>3. 第2項の所管GMは、その措置結果について、環境・放射線管理GMの確認を得る。</p> | <p>基づき対応を行う。</p> <p>a. 発見者の対応 管理区域内外において予期せぬ被ばくや汚染を発見した者（発見者）は、直ちに環境・放射線管理GMに連絡する。</p> <p>b. 退避等 （a）作業所管GMは、放射性物質の漏えい等が発生し、線量上昇や空気中の放射性物質濃度の上昇が懸念される場合は、直ちに当該エリアから社員及び協力企業社員を退避させる。 （b）環境・放射線管理GMは、当該エリアによって受ける実効線量が15mSvを超えるかを確認し、超えるおそれがあると判断した場合には、当該の区域を標識によって明示し、立入禁止とする。電離則第43条に基づき労働基準監督署への報告が必要となるため、関係箇所に必要な対応を依頼する。</p> <p>[Q-2-R1-1 放射線管理マニュアル 別冊-1 放射線作業管理]</p> <p>1 1. 不適合への対応</p> <p>1 1. 1 汚染発生時の措置 作業所管GMは、予期しない汚染が発生した場合及び放射性物質が漏えいした場合には、以下の措置を講ずる。</p> <p>（1）予期しない汚染（※）が発生した場合</p> <p>a. 作業所管GMは、管理区域内において予期しない汚染が発見された場合又は発生した場合は、環境・放射線管理GMへ連絡するとともに、初動対応として簡易的なロープや柵等による区画や靴の履き替えにより、汚染拡大防止を図る。</p> <p>b. 環境・放射線管理GMは、作業所管GMから予期しない汚染を発見した場合又は発生した旨の連絡を受けた場合は、速やかに汚染状況を確認する。また、除染等の措置を講じ、その結果について「除染作業票」（様式8）に記録し使用済燃料取扱主任者の確認を得る。</p> <p>c. 環境・放射線管理GMは、予期しない汚染が発生した場合に速やかに除染等の対応ができるようチェックポイントに放射線管理資機材を配備する。 なお、除染資機材の設置場所及び配備する資機材は、「放射線管理資機材の設置場所及び配備資機材」（別表8）を参照する。</p> <p>（※）「予期しない汚染」とは、作業を実施することで汚染が発生すると予想され、その拡大の防止、除去のための対策が予め講じられたもの以外をいう。</p> |
| 233 | 事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所における線量を合理的に達成できる限り低くし公衆の線量限度以下に低減できるよう、適切な措置を講ずる。 | 本文 四、1. ロ.(2) e. 添六 1.1.2(3) 添六 2.2 | （外部放射線に係る線量当量率等の測定） 第45条 環境・放射線管理GMは、管理区域内、事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所、周辺監視区域境界付近（周辺監視区域境界付近の測定場所は図45に定める。）及び第38条第1項(2)の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内において表45-1及び表45-2（第38条第1項(2)に定める区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内に限る。）に定める測定項目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入 | [Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理] 1 0. 線量・汚染状況の管理 （2）管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定 a. 環境・放射線管理GMは、「管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定」（別表11）に定める測定項目について同表に示す測定頻度、測定方法、使用放射線計測器に基づき測定を実施する。 b. 環境・放射線管理GMは、放射線測定結果を記録する。各測定で使用する様式は「管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定」（別 |
| 234 | 事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所に滞在する者の線量は、「使用済燃料貯蔵施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」（第4条）に従って公衆の線量限度以下になるよう管理する | 添七 2.3 | | |


| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|---|---|---------------|---|------|------------|-----------------|----------|--------------|--------|---------------|--------|----------|--------|---------------|----------|--------|-----------|----|------------|----|--------------|--------|-----------------------|--------------|--------|----|------|------|----------------|--------|-------------------------------------|---|----|----|------|------|------|----------|----------|-------|---------------|----------|------------|-----------------|--------------|--------|-----|--------|-------------|-------------------|---------|----------------|--------|----------|------|-----------------|--------|--------------|--------|-----|--------|---------------|--------|--------------|--------------------------------|--------------|---------------|--------|--------------|---------------------|--------|--------|-----|--------|----------|---------------|---|---|---|--|-----|---------|----------------|----------------------|------------------|---|---|----------|----------------------------------|-----------------------|---|---|----------|--------------------|---|---|---|
| 235 | 管理区域以外の人が入る場所における線量を合理的に達成できる限り低くし公衆の線量限度以下に低減できるよう、外部放射線に係る線量の測定を行い、必要に応じて区画の実施、作業時間の制限等、適切な措置を講ずる | 添六 1.2.3 2について | <p>れない措置を講じた管理区域については、この限りでない。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、第1項の測定により異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。</p> <p>表45-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>測定項目</th> <th>測定頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1. 管理区域内※1</td> <td>外部放射線に係る線量当量率※2</td> <td>毎日貯蔵中に1回</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度※3</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度※3</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2. 周辺監視区域境界付近</td> <td>空気吸収線量※4</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率※5</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率※6</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>3. 事業所内の管理区域以外の人が入る場所</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：人の立入頻度等を考慮して、被ばく管理上重要な項目について測定 ※2：エアモニタにおいて測定する項目 ※3：汚染のおそれのない管理区域は、測定を省略することができる。 ※4：モニタリングポイントにおいて測定する項目 ※5：モニタリングポストにおいて測定する項目 ※6：東側周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにおいてのみ測定する項目</p> <p>表45-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>測定項目</th> <th>測定頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚染のおそれのない管理区域内</td> <td>表面汚染密度</td> <td>1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間)</td> </tr> </tbody> </table> <p>図45</p> | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 1. 管理区域内※1 | 外部放射線に係る線量当量率※2 | 毎日貯蔵中に1回 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 空気中の放射性物質濃度※3 | 1週間に1回 | 表面汚染密度※3 | 1週間に1回 | 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量※4 | 3ヶ月に1回 | 空気吸収線量率※5 | 常時 | 中性子線量当量率※6 | 常時 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 3. 事業所内の管理区域以外の人が入る場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | <p>表11) に示す。</p> <p>c. 環境・放射線管理GMは、管理区域内線量当量率の測定の結果を管理区域に立入る者の見やすい場所に掲示する。</p> <p>d. 環境・放射線管理GMは、放射線測定により汚染が確認された場合には、「Q-2-R1-1 放射線作業管理 8. 1 汚染発生時の措置」に基づき除染等の措置を講ずる。</p> <p>e. 環境・放射線管理GMは、本項の測定において「管理区域の区域区分に係る値」(別表2) で定める管理目標値を超えた場合には、直ちにその変動要因を調査し、「変動サーベイ記録」(様式14) に記録し、「Q-2-N1 不適合等管理マニュアル」に従い処理を行う。</p> <p>f. 環境・放射線管理GMは、測定結果に以下の異常を認めた場合については、上記対応に加え、「Q-2-N1-1 トラブル等報告・公表」に従い処理を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 管理区域内の線量当量率が、線量1区域又は線量2区域において1mSv/hを超える場合 管理区域内の空気中放射性物質濃度がB区域において1×10⁻³Bq/cm³を超える場合 管理区域内の表面汚染密度がB区域において40Bq/cm²を超える場合 管理区域外において「管理区域に係る値」(別表1) を超える場合 <p>別表11 管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>場所</th> <th>測定項目</th> <th>測定頻度</th> <th>測定方法</th> <th>使用放射線計測器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">日常モニタリング</td> <td rowspan="4">管理区域内</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>毎日貯蔵中に1回</td> <td>エアモニタリング設備</td> <td>エアモニタ (γ線、中性子線)</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定器</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度</td> <td>3ヶ月に1回※1、1週間に1回※2</td> <td>ろ紙による測定</td> <td>汚染濃度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度</td> <td>1週間に1回※3</td> <td>スミヤシ</td> <td>放射線計測器又は汚染濃度測定器</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">管理区域境界</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定器</td> </tr> <tr> <td>管理区域境界汚染線量当量率</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaI シンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">管理区域外の人が入る場所</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaI シンチレーションサーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>空気中放射線</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定器</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">汚染モニタリング</td> <td>管理区域内における測定記録</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量」及び「表面汚染密度」の測定結果について報告する。</td> </tr> <tr> <td>汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外から換気を行う場合の空気中放射性物質濃度</td> <td>必要時</td> <td>ろ紙による測定</td> <td>汚染濃度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>定常モニタリングの場所、測定項目に準じて</td> <td>別途規定・放射線管理GMが定める</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>作業モニタリング</td> <td>管理区域内の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定</td> <td>Q-2-R1-1 放射線作業管理」に準じて</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>特殊モニタリング</td> <td>危険原因の調査に必要な場所、測定項目</td> <td>別途規定・放射線管理GMが定める測定値を超える場合、日常モニタリング用放射線計測器に準じて測定を実施する。</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・環境・放射線管理GMは、区域区分に適合しない等の変動原因を調査した場合はその結果を「変動サーベイ記録」(様式14) に記録する。</p> <p>・管理区域内線量当量率の測定については、測定結果を見やすい場所に掲示する等の方法により、管理区域に立入る者に周知する。</p> <p>※1：A区域における測定頻度 ※2：B区域における測定頻度 ※3：汚染のおそれのない管理区域(A区域)においては自主測定とする。 ※4：測定箇所は各様式に記載されているポイントとする。</p> | 種類 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | 日常モニタリング | 管理区域内 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日貯蔵中に1回 | エアモニタリング設備 | エアモニタ (γ線、中性子線) | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 線量計 | 線量計測定器 | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回※1、1週間に1回※2 | ろ紙による測定 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | 表面汚染密度 | 1週間に1回※3 | スミヤシ | 放射線計測器又は汚染濃度測定器 | 管理区域境界 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定器 | 管理区域境界汚染線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaI シンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ | 管理区域外の人が入る場所 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaI シンチレーションサーベイメータ | 空気中放射線 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定器 | 汚染モニタリング | 管理区域内における測定記録 | — | — | 管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量」及び「表面汚染密度」の測定結果について報告する。 | 汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外から換気を行う場合の空気中放射性物質濃度 | 必要時 | ろ紙による測定 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | 定常モニタリングの場所、測定項目に準じて | 別途規定・放射線管理GMが定める | — | — | 作業モニタリング | 管理区域内の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定 | Q-2-R1-1 放射線作業管理」に準じて | — | — | 特殊モニタリング | 危険原因の調査に必要な場所、測定項目 | 別途規定・放射線管理GMが定める測定値を超える場合、日常モニタリング用放射線計測器に準じて測定を実施する。 | — | — |
| 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 管理区域内※1 | 外部放射線に係る線量当量率※2 | 毎日貯蔵中に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気中の放射性物質濃度※3 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表面汚染密度※3 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量※4 | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気吸収線量率※5 | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線量当量率※6 | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 事業所内の管理区域以外の人が入る場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 種類 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日常モニタリング | 管理区域内 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日貯蔵中に1回 | エアモニタリング設備 | エアモニタ (γ線、中性子線) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 線量計 | 線量計測定器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回※1、1週間に1回※2 | ろ紙による測定 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 表面汚染密度 | 1週間に1回※3 | スミヤシ | 放射線計測器又は汚染濃度測定器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 管理区域境界 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域境界汚染線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaI シンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 管理区域外の人が入る場所 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaI シンチレーションサーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気中放射線 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 汚染モニタリング | 管理区域内における測定記録 | — | — | 管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量」及び「表面汚染密度」の測定結果について報告する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 汚染のおそれのない管理区域(A区域)以外から換気を行う場合の空気中放射性物質濃度 | 必要時 | ろ紙による測定 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 定常モニタリングの場所、測定項目に準じて | 別途規定・放射線管理GMが定める | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 作業モニタリング | 管理区域内の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定 | Q-2-R1-1 放射線作業管理」に準じて | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 特殊モニタリング | 危険原因の調査に必要な場所、測定項目 | 別途規定・放射線管理GMが定める測定値を超える場合、日常モニタリング用放射線計測器に準じて測定を実施する。 | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|---------------|---------|---------|------------------------|-----------------------------|----------|--------------|--------|---------------------------|--------|----------------------|--------|---------------|----------------------|--------|-----------------------|----|------------------------|----|--------------|--------|-------------|--------------|--------|---|-----|--|----------|-------------------|--|----------------------------|---|--|---|--------|-----------------|----------------------------|------------------|--------------------------|
| | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 236 | <p>具体的には、管理区域境界で $2.6 \mu\text{Sv/h}$ 以下になるように遮蔽設計を行い、管理区域の外側において3月間について 1.3mSv を超えないよう管理する。</p> | 添七 2.3 | <p>(外部放射線に係る線量当量率等の測定)</p> <p>第45条 環境・放射線管理GMは、管理区域内、事業所内の管理区域以外の人が立ち入る場所、周辺監視区域境界付近(周辺監視区域境界付近の測定場所は図45に定める。)及び第38条第1項(2)の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内において表45-1及び表45-2(第38条第1項(2)に定める区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内に限る。)に定める測定項目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理区域については、この限りでない。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、第1項の測定により異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。</p> <p>表45-1</p> <table border="1" data-bbox="1110 1266 1804 1906"> <thead> <tr> <th>場 所</th> <th>測 定 項 目</th> <th>測 定 頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1. 管理区域内^{※1}</td> <td>外部放射線に係る線量当量率^{※2}</td> <td>毎日貯蔵中に1回</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度^{※3}</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度^{※3}</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2. 周辺監視区域境界付近</td> <td>空気吸収線量^{※4}</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率^{※5}</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率^{※6}</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>3. 事業所内の管理区</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> </tbody> </table> | 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | 1. 管理区域内 ^{※1} | 外部放射線に係る線量当量率 ^{※2} | 毎日貯蔵中に1回 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 空気中の放射性物質濃度 ^{※3} | 1週間に1回 | 表面汚染密度 ^{※3} | 1週間に1回 | 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量 ^{※4} | 3ヶ月に1回 | 空気吸収線量率 ^{※5} | 常時 | 中性子線量当量率 ^{※6} | 常時 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 3. 事業所内の管理区 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | <p>[Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理]</p> <p>別表1 管理区域に係る値</p> <p>管理区域に係る値については、線量告示第1条に従い、下表のとおりとする。</p> <table border="1" data-bbox="1923 905 2712 1236"> <thead> <tr> <th colspan="2">項 目</th> <th>管理区域に係る値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">線 量^{※1}</td> <td>$1.3\text{mSv}/3\text{月間}$</td> </tr> <tr> <td colspan="2">空気中の放射性物質の3月間の平均濃度^{※1} (空気又は水のうちに自然に含まれているものを除く)</td> <td>$1.0 \times 10^{-4}\text{Bq}/\text{cm}^3$ (^{60}Co代表)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">表面汚染密度</td> <td>アルファ線を放出する放射性物質</td> <td>$0.4\text{Bq}/\text{cm}^2$</td> </tr> <tr> <td>アルファ線を放出しない放射性物質</td> <td>$4\text{Bq}/\text{cm}^2$</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1:線量告示第1条第二項のとおり、同一の場所に外部放射線と空気中の放射性物質とがあるときは、外部放射線に係る3月間の線量又は空気中の放射性物質の3月間についての平均濃度のそれぞれの上表に対する割合の和が1となるようなその線量又は濃度をもって、それぞれ線量又は濃度に代える。</p> | 項 目 | | 管理区域に係る値 | 線 量 ^{※1} | | $1.3\text{mSv}/3\text{月間}$ | 空気中の放射性物質の3月間の平均濃度 ^{※1} (空気又は水のうちに自然に含まれているものを除く) | | $1.0 \times 10^{-4}\text{Bq}/\text{cm}^3$ (^{60}Co 代表) | 表面汚染密度 | アルファ線を放出する放射性物質 | $0.4\text{Bq}/\text{cm}^2$ | アルファ線を放出しない放射性物質 | $4\text{Bq}/\text{cm}^2$ |
| 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 管理区域内 ^{※1} | 外部放射線に係る線量当量率 ^{※2} | 毎日貯蔵中に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気中の放射性物質濃度 ^{※3} | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表面汚染密度 ^{※3} | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量 ^{※4} | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気吸収線量率 ^{※5} | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線量当量率 ^{※6} | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 事業所内の管理区 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項 目 | | 管理区域に係る値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 線 量 ^{※1} | | $1.3\text{mSv}/3\text{月間}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 空気中の放射性物質の3月間の平均濃度 ^{※1} (空気又は水のうちに自然に含まれているものを除く) | | $1.0 \times 10^{-4}\text{Bq}/\text{cm}^3$ (^{60}Co 代表) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 表面汚染密度 | アルファ線を放出する放射性物質 | $0.4\text{Bq}/\text{cm}^2$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | アルファ線を放出しない放射性物質 | $4\text{Bq}/\text{cm}^2$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

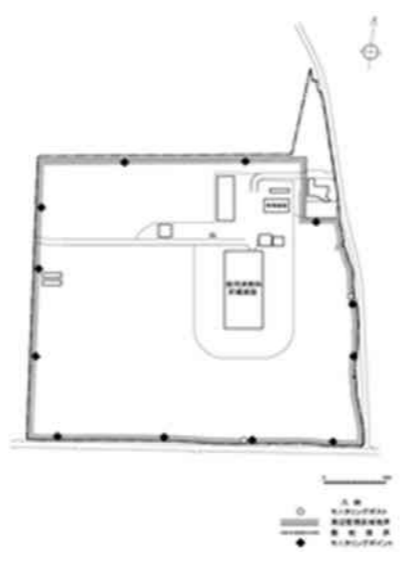
| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | |
|----------------|---|-------------------------------------|--|---|---------|---------|----------------|--------|-------------------------------------|--|
| | | | <div data-bbox="1113 254 1810 348" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>域以外の人が立ち入る場所</p> </div> <p>※1：人の立入頻度等を考慮して、被ばく管理上重要な項目について測定 ※2：エリアモニタにおいて測定する項目 ※3：汚染のおそれのない管理区域は、測定を省略することができる。 ※4：モニタリングポイントにおいて測定する項目 ※5：モニタリングポストにおいて測定する項目 ※6：東側周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにおいてのみ測定する項目</p> <p>表45-2</p> <table border="1" data-bbox="1113 747 1783 942"> <thead> <tr> <th>場 所</th> <th>測 定 項 目</th> <th>測 定 頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚染のおそれのない管理区域内</td> <td>表面汚染密度</td> <td>1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間)</td> </tr> </tbody> </table> <p>図45</p>  | 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | |
| 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | | | | | | | | |
| 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | | | | | | | | |
| 237 | 公衆の線量が原子炉等規制法に基づき定められている線量限度を超えないことはもとより、合理的に達成できる限り低く(実効線量で 50 μSv/年以下)なるよう | 本文 四、1. ロ.(2) a. | (放射線管理に係る基本方針) 第35条 センターにおける放射線管理に係る保安活動は、 <u>放射線による従業員等の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限り低い水準に保つよう実施する。</u> | [Q-2-R1 放射線管理マニュアル] 1. 目的 本マニュアルは、放射線管理に係る関係法令及び保安規定に定める要求事項を遵守し、 <u>放射線業務従事者及び一般公衆の放射線防護を確実に実施するのみでなく、放射線業務従事者及び一般公衆の受ける線量を、いわゆる ALARA の考え方に立って、合理的に達成できる限り低く保つよう努めることにより、リサイクル燃料備蓄センター(以下、「センター」という。)の安全性及び信頼性を継続的に確保・向上するとともに、センター立地地域の住民の安心を得ることを目的とする。</u> | | | | | | |
| 238 | 周辺の公衆に対する線量については、「使用済燃料貯蔵施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」に基づき、合理的に達成できる限り低く(実効線量で 50 μSv/年以下)する | 添七 1.1 | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---------------------|---|--|---------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------|-------------|------------|----|--------------|-----------------|------------|----|------------|------------|----|--------------|-----------|------------|----|------------|------|-----|------------|------|----|---|----|------|------|------|------|------|--------|----|------|----------|--------------------------|--------|------------------|--------|---------------|-----------|----------------------------|-----------|---------|--------------------------|-----|-----------|---------------------------------|---------------------------------------|----------|------------------------|-----|-----------|-------------------------|--|--------------|------------------|--------|-------|-----------|----------------------------------|----------|--------------------|--|--|--|--|----------------------|--|
| 239 | 平常時及び事故時にリサイクル燃料備蓄センター敷地外の放射線を監視するため、周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備及び放射線サーベイ機器を設ける。 | 本文 四、1. ト.(2) a. | <p>(放射線計測器類の管理)</p> <p>第46条 環境・放射線管理GM及び保安GMは、表4.6に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。 また、定期的に点検を実施し機能維持を図る。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。</p> <p>表4.6</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>計測器種類</th> <th>所管GM</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 被ばく管理用計測器</td> <td>警報機能付き個人線量計</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>1式</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 放射線管理用計測器</td> <td>線量当量率測定用サーベイメータ</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>6台</td> </tr> <tr> <td>GM管サーベイメータ</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">3. 放射線監視用計測器</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>環境・放射線管理GM</td> <td>2基</td> </tr> <tr> <td>ガンマ線エリアモニタ</td> <td>保安GM</td> <td>14台</td> </tr> <tr> <td>中性子線エリアモニタ</td> <td>保安GM</td> <td>7台</td> </tr> </tbody> </table> | 分類 | 計測器種類 | 所管GM | 数量 | 1. 被ばく管理用計測器 | 警報機能付き個人線量計 | 環境・放射線管理GM | 1式 | 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 6台 | GM管サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 2台 | 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境・放射線管理GM | 2基 | ガンマ線エリアモニタ | 保安GM | 14台 | 中性子線エリアモニタ | 保安GM | 7台 | <p>[Q-2-R1-6 放射線管理マニュアル 別冊-6 環境放射線管理]</p> <p>9. 環境放射線管理</p> <p>(2) 環境放射線モニタリングの実施</p> <p>a. 保安規定に基づく測定の実施</p> <p>(a) 環境・放射線管理GMは、「環境放射線モニタリング」(別表2)に定める測定項目について、同表に示す測定地点、測定内容、測定頻度、測定方法、放射線計測器にて測定し、「周辺監視区域境界 空気吸収線量の記録」(様式5)、「周辺監視区域境界 空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6)、「周辺監視区域境界 外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7)に記録する。</p> <p>(b) 環境・放射線管理GMは、(a)で測定した結果に異常のないことを確認し、使用済燃料取扱主任者及び技術安全部長の確認を受ける。なお、別表3にアクションレベル管理表を示す。</p> <p>(c) 環境・放射線管理GMは、環境放射線モニタリング測定の実績を「環境モニタリング計画/実績表(年度)」(様式1)及び「環境放射線モニタリングの測定月間計画/実績表」(様式2)に記録する。</p> <p>(d) 環境・放射線管理GMは、測定結果が別表3で示すアクションレベルを超える又は超えるおそれのある場合は直ちに技術安全部長、センター長及び使用済燃料取扱主任者に報告し原因調査を行う。また、「アクションレベル逸脱時の原因究明フロー」(フロー図2)に基づき「外部放射線に係る線量当量率等の異常に関する報告」(様式3)を作成する。</p> <p>(e) 環境・放射線管理GMは、過去の測定結果に基づく、「アクションレベル管理表」の更新を「アクションレベルの更新方法」(別表4)に従い定期的に行う。</p> <p>別表2 環境放射線モニタリング</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>測定地点</th> <th>測定項目</th> <th>測定内容</th> <th>測定頻度</th> <th>測定方法</th> <th>放射線計測器</th> <th>様式</th> <th>要求根拠</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">日常モニタリング</td> <td rowspan="4">周辺監視区域境界付近(モニタリングポストA・B)</td> <td>空気吸収線量</td> <td>ガンマ線 (RPLDによる測定)</td> <td>1回/3ヶ月</td> <td>積算線量計 (3か月積算)</td> <td>積算線量計測定装置</td> <td>「周辺監視区域境界付近空気吸収線量の記録」(様式5)</td> <td rowspan="4">保安規定 第43条</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率</td> <td>ガンマ線 (モニタリングポストA、Bによる測定)</td> <td>常時*</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>・NaI(Tl)シンチレーション検出器 ・電離箱式検出器</td> <td>「周辺監視区域境界付近空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6)</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率</td> <td>中性子線 (モニタリングポストAによる測定)</td> <td>常時*</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>・¹⁰B 比例計数管</td> <td></td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>ガンマ線 (RPLDによる測定)</td> <td>1回/1週間</td> <td>積算線量計</td> <td>積算線量計測定装置</td> <td>「周辺監視区域境界付近外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7)</td> </tr> <tr> <td>特殊モニタリング</td> <td>変動原因の調査に必要な場所、測定項目</td> <td></td> <td></td> <td>日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリングの測定方法及び使用する放射線計測器に準じて測定を実施する。</td> <td></td> <td>必要に応じて環境・放射線管理GMが定める</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：測定可能な状態において常に観測することを意味しており、点検時等の測定不能な期間は除く。 ※2：添付資料1を参照。</p> | 種類 | 測定地点 | 測定項目 | 測定内容 | 測定頻度 | 測定方法 | 放射線計測器 | 様式 | 要求根拠 | 日常モニタリング | 周辺監視区域境界付近(モニタリングポストA・B) | 空気吸収線量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/3ヶ月 | 積算線量計 (3か月積算) | 積算線量計測定装置 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量の記録」(様式5) | 保安規定 第43条 | 空気吸収線量率 | ガンマ線 (モニタリングポストA、Bによる測定) | 常時* | モニタリングポスト | ・NaI(Tl)シンチレーション検出器 ・電離箱式検出器 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6) | 中性子線量当量率 | 中性子線 (モニタリングポストAによる測定) | 常時* | モニタリングポスト | ・ ¹⁰ B 比例計数管 | | 外部放射線に係る線量当量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/1週間 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | 「周辺監視区域境界付近外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7) | 特殊モニタリング | 変動原因の調査に必要な場所、測定項目 | | | 日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリングの測定方法及び使用する放射線計測器に準じて測定を実施する。 | | 必要に応じて環境・放射線管理GMが定める | |
| 分類 | 計測器種類 | 所管GM | 数量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 被ばく管理用計測器 | 警報機能付き個人線量計 | 環境・放射線管理GM | 1式 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 6台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | GM管サーベイメータ | 環境・放射線管理GM | 2台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト | 環境・放射線管理GM | 2基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ガンマ線エリアモニタ | 保安GM | 14台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線エリアモニタ | 保安GM | 7台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 種類 | 測定地点 | 測定項目 | 測定内容 | 測定頻度 | 測定方法 | 放射線計測器 | 様式 | 要求根拠 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日常モニタリング | 周辺監視区域境界付近(モニタリングポストA・B) | 空気吸収線量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/3ヶ月 | 積算線量計 (3か月積算) | 積算線量計測定装置 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量の記録」(様式5) | 保安規定 第43条 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気吸収線量率 | ガンマ線 (モニタリングポストA、Bによる測定) | 常時* | モニタリングポスト | ・NaI(Tl)シンチレーション検出器 ・電離箱式検出器 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 中性子線量当量率 | 中性子線 (モニタリングポストAによる測定) | 常時* | モニタリングポスト | ・ ¹⁰ B 比例計数管 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/1週間 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | 「周辺監視区域境界付近外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 特殊モニタリング | 変動原因の調査に必要な場所、測定項目 | | | 日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリングの測定方法及び使用する放射線計測器に準じて測定を実施する。 | | 必要に応じて環境・放射線管理GMが定める | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 240 | 周辺監視区域の境界は、実際には管理上の便宜も考慮して第2.1-1図に示すように設定する | 添七 2.1.2 | <p>(周辺監視区域)</p> <p>第42条 周辺監視区域は、図4.2に示す区域とする。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、第1項の周辺監視区域境界に、柵を設ける又は標識を掲げることにより、業務上立ち入る者以外の立ち入りを制限する。ただし、当該区域に立ち入るおそれのないことが明らかな場合は、この限りでない。</p> | <p>[Q-2-R1 放射線管理マニュアル]</p> <p>1.1. 周辺監視区域の管理</p> <p>周辺監視区域は、「周辺監視区域図」(図1)に示す区域とする。</p> <p>(1) 周辺監視区域に係る条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周辺監視区域内では、人の居住を禁止すること。 ・周辺監視区域境界について、周辺監視区域の柵又は「別図1 周辺監視区域の標識(例示)」に示す周辺監視区域の標識が、周辺監視区域に立ち入 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|------------|--|---|
| | | | <p>図4.2</p>  | <p>ろうとする者に制限を与えるよう設けられていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・出入口以外の場所が、柵等の区画物によって区画されていること。 ・出入口は、施錠等の措置により人の立入制限が可能な構造、又は人の出入りが監視可能な構造であること。 <p>(2) 周辺監視区域境界の立入制限 環境・放射線管理GMは、周辺監視区域境界の立入制限にあたって、当該区域に立ち入るおそれのないことが明らかな場合を除き、(1)の各項目が条件を満足していることを確認する。</p> <p>(3) 周辺監視区域の見直し 環境・放射線管理GMは、標識及び区画物の点検及び周辺監視区域の変更が生じる旨の通知が各GMよりあった場合において、(1)の各項目が条件を満足しないことを確認した場合には、関係箇所と協議の上適切な措置を講じさせ、措置完了後(1)に定める周辺監視区域境界の立入制限の条件を満足する状態であることを確認する。</p> <p>(4) 標識の設置 環境・放射線管理GMは、標識の設置、管理及び点検を行う。</p> |
| 241 | 周辺監視区域を設定して、この区域内では人の居住を禁止し、境界に柵、門扉、扉及び標識を設けることによって、人の立入りを制限する | 添七 1.2 (4) | <p>(周辺監視区域)</p> <p>第4.2条 周辺監視区域は、図4.2に示す区域とする。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、第1項の周辺監視区域境界に、柵を設ける又は標識を掲げることにより、業務上立ち入る者以外の立入りを制限する。ただし、当該区域に立ち入るおそれのないことが明らかな場合は、この限りでない。</p> | <p>[Q-2-R1 放射線管理マニュアル]</p> <p>1.1. 周辺監視区域の管理 周辺監視区域は、「周辺監視区域図」(図1)に示す区域とする。</p> <p>(1) 周辺監視区域に係る条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周辺監視区域内では、人の居住を禁止すること。 ・周辺監視区域境界について、周辺監視区域の柵又は「別図1 周辺監視区域の標識 (例示)」に示す周辺監視区域の標識が、周辺監視区域に立ち入ろうとする者に制限を与えるよう設けられていること。 ・出入口以外の場所が、柵等の区画物によって区画されていること。 ・出入口は、施錠等の措置により人の立入制限が可能な構造、又は人の出入りが監視可能な構造であること。 <p>(2) 周辺監視区域境界の立入制限 環境・放射線管理GMは、周辺監視区域境界の立入制限にあたって、当該区域に立ち入るおそれのないことが明らかな場合を除き、(1)の各項目が条件を満足していることを確認する。</p> <p>(3) 周辺監視区域の見直し 環境・放射線管理GMは、標識及び区画物の点検及び周辺監視区域の変更が生じる旨の通知が各GMよりあった場合において、(1)の各項目が条件を満足しないことを確認した場合には、関係箇所と協議の上適切な措置を講じさせ、措置完了後(1)に定める周辺監視区域境界の立入制限の条件を満足する状態であることを確認する。</p> <p>(4) 標識の設置 環境・放射線管理GMは、標識の設置、管理及び点検を行う。</p> |
| 242 | 周辺監視区域は、人の居住を禁止し、境界に柵、門扉、扉及び標識を設けることによって周辺監視区域に業務上立ち入る者以外の者の立入りを制限する | 添七 2.3 | <p>図4.2</p>  | <p>別図1 周辺監視区域の標識 (例示)</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|--------------------------|--|--|------|---------|------------|-------------------|------------------|----------------------|--------------|--|-----------------|-----------|--|--------------------------|---------|-----------------|--------|
| | | | |  <p>標識の地の色は黄、 外枠は緑、文字は 黒とする。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| 243 | <p>周辺監視区域の外部放射線に係る線量は、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」(第1条)に定める値以下に保つ。</p> | <p>添七 2.3</p> | <p>(放射線管理に係る基本方針) 第35条 センターにおける放射線管理に係る保安活動は、<u>放射線による従業員等の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限り低い水準に保つよう実施する。</u></p> | <p>[Q-2-R1-6 放射線管理マニュアル 別冊-6 環境放射線管理] 9. 環境放射線管理 (2) 環境放射線モニタリングの実施 a. 保安規定に基づく測定の実施 (a) 環境・放射線管理GMは、「環境放射線モニタリング」(別表2)に定める測定項目について、同表に示す測定地点、測定内容、測定頻度、測定方法、放射線計測器にて測定し、「周辺監視区域境界 空気吸収線量の記録」(様式5)、「周辺監視区域境界 空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6)、「周辺監視区域境界 外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7)に記録する。 (b) <u>環境・放射線管理GMは、(a)で測定した結果に異常のないことを確認し、使用済燃料取扱主任者及び技術安全部長の確認を受ける。なお、別表3にアクションレベル管理表を示す。</u> (c) 環境・放射線管理GMは、環境放射線モニタリング測定の実績を「環境モニタリング計画/実績表(年度)」(様式1)及び「環境放射線モニタリングの測定月間計画/実績表」(様式2)に記録する。 (d) <u>環境・放射線管理GMは、測定結果が別表3で示すアクションレベルを超える又は超えるおそれのある場合は直ちに技術安全部長、センター長及び使用済燃料取扱主任者に報告し原因調査を行う。また、「アクションレベル逸脱時の原因究明フロー」(フロー図2)に基づき「外部放射線に係る線量当量率等の異常に関する報告」(様式3)を作成する。</u> (e) 環境・放射線管理GMは、過去の測定結果に基づく、「アクションレベル管理表」の更新を「アクションレベルの更新方法」(別表4)に従い定期的に行う。</p> <p>別表3 アクションレベル管理表 周辺監視区域境界における測定項目等</p> <table border="1" data-bbox="1914 1627 2715 1917"> <thead> <tr> <th>測定項目</th> <th>異常時の目安値</th> <th>異常時の目安値の根拠</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空気吸収線量 (線量当量)*</td> <td>250 μ Sv/3ヶ月</td> <td>1年間継続で 1 mSv/年に相当</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率 *</td> <td></td> <td>平均バックグラウンド値の10倍</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率*</td> <td></td> <td>事業許可による敷地周辺線量率の評価における最大値</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係</td> <td>19 μ Sv/1週間</td> <td>3ヶ月継続で</td> </tr> </tbody> </table> | 測定項目 | 異常時の目安値 | 異常時の目安値の根拠 | 空気吸収線量 (線量当量)* | 250 μ Sv/3ヶ月 | 1年間継続で 1 mSv/年に相当 | 空気吸収線量率 * | | 平均バックグラウンド値の10倍 | 中性子線量当量率* | | 事業許可による敷地周辺線量率の評価における最大値 | 外部放射線に係 | 19 μ Sv/1週間 | 3ヶ月継続で |
| 測定項目 | 異常時の目安値 | 異常時の目安値の根拠 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 空気吸収線量 (線量当量)* | 250 μ Sv/3ヶ月 | 1年間継続で 1 mSv/年に相当 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 空気吸収線量率 * | | 平均バックグラウンド値の10倍 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 中性子線量当量率* | | 事業許可による敷地周辺線量率の評価における最大値 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外部放射線に係 | 19 μ Sv/1週間 | 3ヶ月継続で | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|---|--|--|--------|---------|---------------------|------------------|------------------|---|---------|--|-----------------|----------|---------|--------------------------|-----------------------------|-----------------|-------------------------------|--------|---------------------------|--------|----------------------|--------|---------------|----------------------|--------|-----------------------|----|------------------------|----|-------------|--------------|--------|--|--|--|--------------|--------|--|
| | | | | <p>る線量当量※ 250μSV/3ヶ月に相当</p> <p>周辺監視区域外における測定項目等</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>測定項目</th> <th>異常時の目安値</th> <th>異常時の目安値の根拠</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空気吸収線量 (線量当量)</td> <td>250μSV/3ヶ月</td> <td>1年間継続で 1mSv/年に相当</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率</td> <td></td> <td>平均バックグラウンド値の10倍</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率</td> <td></td> <td>事業許可による敷地周辺線量率の評価における最大値</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>19μSV/1週間</td> <td>3ヶ月継続で 250μSV/3ヶ月に相当</td> </tr> </tbody> </table> | 測定項目 | 異常時の目安値 | 異常時の目安値の根拠 | 空気吸収線量 (線量当量) | 250 μ SV/3ヶ月 | 1年間継続で 1mSv/年に相当 | 空気吸収線量率 | | 平均バックグラウンド値の10倍 | 中性子線量当量率 | | 事業許可による敷地周辺線量率の評価における最大値 | 外部放射線に係る線量当量 | 19 μ SV/1週間 | 3ヶ月継続で 250 μ SV/3ヶ月に相当 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 測定項目 | 異常時の目安値 | 異常時の目安値の根拠 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 空気吸収線量 (線量当量) | 250 μ SV/3ヶ月 | 1年間継続で 1mSv/年に相当 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 空気吸収線量率 | | 平均バックグラウンド値の10倍 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 中性子線量当量率 | | 事業許可による敷地周辺線量率の評価における最大値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外部放射線に係る線量当量 | 19 μ SV/1週間 | 3ヶ月継続で 250 μ SV/3ヶ月に相当 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 244 | 周辺監視区域境界外においては、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」(第2条)に定める線量限度以下に管理する。その監視については、「3. 周辺監視区域境界の放射線監視」で述べる。 | 添七 2.3 | (外部放射線に係る線量当量率等の測定) 第45条 環境・放射線管理GMは、管理区域内、事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所、周辺監視区域境界付近(周辺監視区域境界付近の測定場所は図45に定める。)及び第38条第1項(2)の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内において表45-1及び表45-2(第38条第1項(2)に定める区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内に限る。)に定める測定項目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理区域については、この限りでない。 2. 環境・放射線管理GMは、第1項の測定により異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。 | [Q-2-R1-6 放射線管理マニュアル 別冊-6 環境放射線管理] 9. 環境放射線管理 (2) 環境放射線モニタリングの実施 a. 保安規定に基づく測定の実施 (a) 環境・放射線管理GMは、「環境放射線モニタリング」(別表2)に定める測定項目について、同表に示す測定地点、測定内容、測定頻度、測定方法、放射線計測器にて測定し、「周辺監視区域境界 空気吸収線量の記録」(様式5)、「周辺監視区域境界 空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6)、「周辺監視区域境界 外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7)に記録する。 (b) 環境・放射線管理GMは、(a)で測定した結果に異常のないことを確認し、使用済燃料取扱主任者及び技術安全部長の確認を受ける。なお、別表3にアクションレベル管理表を示す。 (c) 環境・放射線管理GMは、環境放射線モニタリング測定の実績を「環境モニタリング計画/実績表(年度)」(様式1)及び「環境放射線モニタリングの測定月間計画/実績表」(様式2)に記録する。 (d) 環境・放射線管理GMは、測定結果が別表3で示すアクションレベルを超える又は超えるおそれのある場合は直ちに技術安全部長、センター長及び使用済燃料取扱主任者に報告し原因調査を行う。また、「アクションレベル逸脱時の原因究明フロー」(フロー図2)に基づき「外部放射線に係る線量当量率等の異常に関する報告」(様式3)を作成する。 (e) 環境・放射線管理GMは、過去の測定結果に基づく、「アクションレベル管理表」の更新を「アクションレベルの更新方法」(別表4)に従い定期的に行う。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 245 | 周辺監視区域境界に異常がないことを確認するため、空間放射線量及び空間放射線量率を測定することにより放射線監視を行う | 添七 3. | 表45-1 | 別表2 環境放射線モニタリング | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>測定対象</th> <th>測定頻度</th> <th>測定点及び監視</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空間放射線量</td> <td>1回/3か月</td> <td>周辺監視区域境界付近に積算線量計を設置</td> </tr> <tr> <td>空間放射線量率</td> <td>常時</td> <td>周辺監視区域境界付近にモニタリングポストを設置 監視盤室及び必要な箇所 で常時監視</td> </tr> </tbody> </table> | 測定対象 | 測定頻度 | 測定点及び監視 | 空間放射線量 | 1回/3か月 | 周辺監視区域境界付近に積算線量計を設置 | 空間放射線量率 | 常時 | 周辺監視区域境界付近にモニタリングポストを設置 監視盤室及び必要な箇所 で常時監視 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>場 所</th> <th>測 定 項 目</th> <th>測 定 頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1. 管理区域内※¹</td> <td>外部放射線に係る線量当量率※²</td> <td>毎日貯蔵中に1回</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度※³</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度※³</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2. 周辺監視区域境界付近</td> <td>空気吸収線量※⁴</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率※⁵</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率※⁶</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>3. 事業所内の管理区</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> </tbody> </table> | 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | 1. 管理区域内※ ¹ | 外部放射線に係る線量当量率※ ² | 毎日貯蔵中に1回 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 空気中の放射性物質濃度※ ³ | 1週間に1回 | 表面汚染密度※ ³ | 1週間に1回 | 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量※ ⁴ | 3ヶ月に1回 | 空気吸収線量率※ ⁵ | 常時 | 中性子線量当量率※ ⁶ | 常時 | 3. 事業所内の管理区 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | |
| 測定対象 | 測定頻度 | 測定点及び監視 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 空間放射線量 | 1回/3か月 | 周辺監視区域境界付近に積算線量計を設置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 空間放射線量率 | 常時 | 周辺監視区域境界付近にモニタリングポストを設置 監視盤室及び必要な箇所 で常時監視 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 管理区域内※ ¹ | 外部放射線に係る線量当量率※ ² | 毎日貯蔵中に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気中の放射性物質濃度※ ³ | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表面汚染密度※ ³ | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量※ ⁴ | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気吸収線量率※ ⁵ | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線量当量率※ ⁶ | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 事業所内の管理区 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|-------------------------------------|--|---|--|------------------------------|---------------------------------------|--------------|-------------------------------------|---|----|------|------|------|------|------|--------|----|------|----------|------------------------------|--------|---------------------|--------|------------------|-----------|----------------------------|--------------|---------|--------------------------|-----|-----------|------------------------------|---------------------------------------|----------|------------------------|------|-----------|-------------------------|--|--------------|---------------------|--------|-------|-----------|----------------------------------|--------------|--------------------|--|--|--|--|--|----------------------|
| | | | <p>域以外の人 が立ち 入る場所</p> <p>※1：人の立入頻度等を考慮して、被ばく管理上重要な項目について測定 ※2：エリアモニタにおいて測定する項目 ※3：汚染のおそれのない管理区域は、測定を省略することができる。 ※4：モニタリングポイントにおいて測定する項目 ※5：モニタリングポストにおいて測定する項目 ※6：東側周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにおいてのみ測定する項目</p> <p>表45-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場 所</th> <th>測 定 項 目</th> <th>測 定 頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚染のおそれのない管理区域内</td> <td>表面汚染密度</td> <td>1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間)</td> </tr> </tbody> </table> <p>図45</p>  | 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>測定地点</th> <th>測定項目</th> <th>測定内容</th> <th>測定頻度</th> <th>測定方法</th> <th>放射線計測器</th> <th>様式</th> <th>要求根拠</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">日常モニタリング</td> <td rowspan="4">周辺監視区域境界付近 (モニタリングポストA・B)</td> <td>空気吸収線量</td> <td>ガンマ線 (RPLDによる測定)</td> <td>1回/3ヶ月</td> <td>積算線量計 (3か月積算)</td> <td>積算線量計測定装置</td> <td>「周辺監視区域境界付近空気吸収線量の記録」(様式5)</td> <td rowspan="4">保安規定 第43条</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率</td> <td>ガンマ線 (モニタリングポストA、Bによる測定)</td> <td>常時*</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>・NaI(Tl)ソシオン式検出器 ・電離箱式検出器</td> <td>「周辺監視区域境界付近空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6)</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率</td> <td>中性子線 (モニタリングポストAによる測定)</td> <td>常時**</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>・³He 比例計数管</td> <td></td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>ガンマ線 (RPLDによる測定)</td> <td>1回/1週間</td> <td>積算線量計</td> <td>積算線量計測定装置</td> <td>「周辺監視区域境界付近外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7)</td> </tr> <tr> <td>特殊 モニタリング</td> <td>変動原因の調査に必要な場所、測定項目</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリングの測定方法及び使用する放射線計測器に準じて測定を実施する。</td> <td></td> <td>必要に応じて環境・放射線管理GMが定める</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：測定可能な状態において常に観測することを意味しており、点検時等の測定不能な期間は除く。 ※2：添付資料1を参照。</p> | 種類 | 測定地点 | 測定項目 | 測定内容 | 測定頻度 | 測定方法 | 放射線計測器 | 様式 | 要求根拠 | 日常モニタリング | 周辺監視区域境界付近 (モニタリングポストA・B) | 空気吸収線量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/3ヶ月 | 積算線量計 (3か月積算) | 積算線量計測定装置 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量の記録」(様式5) | 保安規定 第43条 | 空気吸収線量率 | ガンマ線 (モニタリングポストA、Bによる測定) | 常時* | モニタリングポスト | ・NaI(Tl)ソシオン式検出器 ・電離箱式検出器 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6) | 中性子線量当量率 | 中性子線 (モニタリングポストAによる測定) | 常時** | モニタリングポスト | ・ ³ He 比例計数管 | | 外部放射線に係る線量当量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/1週間 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | 「周辺監視区域境界付近外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7) | 特殊 モニタリング | 変動原因の調査に必要な場所、測定項目 | | | | 日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリングの測定方法及び使用する放射線計測器に準じて測定を実施する。 | | 必要に応じて環境・放射線管理GMが定める |
| 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 種類 | 測定地点 | 測定項目 | 測定内容 | 測定頻度 | 測定方法 | 放射線計測器 | 様式 | 要求根拠 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日常モニタリング | 周辺監視区域境界付近 (モニタリングポストA・B) | 空気吸収線量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/3ヶ月 | 積算線量計 (3か月積算) | 積算線量計測定装置 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量の記録」(様式5) | 保安規定 第43条 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気吸収線量率 | ガンマ線 (モニタリングポストA、Bによる測定) | 常時* | モニタリングポスト | ・NaI(Tl)ソシオン式検出器 ・電離箱式検出器 | 「周辺監視区域境界付近空気吸収線量率及び中性子線量当量率の記録」(様式6) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 中性子線量当量率 | 中性子線 (モニタリングポストAによる測定) | 常時** | モニタリングポスト | ・ ³ He 比例計数管 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | ガンマ線 (RPLDによる測定) | 1回/1週間 | 積算線量計 | 積算線量計測定装置 | 「周辺監視区域境界付近外部放射線に係る線量当量の記録」(様式7) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 特殊 モニタリング | 変動原因の調査に必要な場所、測定項目 | | | | 日常モニタリングにおいて別途、環境・放射線管理GMが定める規定値を超えた場合、日常モニタリングの測定方法及び使用する放射線計測器に準じて測定を実施する。 | | 必要に応じて環境・放射線管理GMが定める | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 246 | 放射線業務従事者に対しては、被ばく歴を把握し、常に線量を測定評価し、線量の低減に努める | 添七 1.2 (3) | <p>(放射線業務従事者の線量管理等)</p> <p>第43条 各GMは、管理区域内で作業を実施する場合、作業内容に応じて作業計画を立案するとともに、放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、センター員の放射線業務従事者の実効線量及び等価線量を表43-1に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績があるセンター員の放射線業務従事者の実効線量を表</p> | [Q-2-R1-4 放射線管理マニュアル 別冊-4 線量管理] 9. 3 確認線量を用いた線量管理 (1) 個人線量の確認 環境・放射線管理GMは、評価対象月の翌月にセンターの放射線業務従事者で「放射線業務従事者の確認線量」(別表3)に示す確認線量を超えている者がいないか確認する。また、当該放射線業務従事者が、緊急作業に従事していたかを確認する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|------------|--|---|----|------------|----------------------|----|----|------------|------------------------|--|--|------|------|---|------|--|
| | | | <p>43-2に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>表43-1</p> <table border="1" data-bbox="1160 394 1846 499"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1}</td> </tr> </tbody> </table> <p>表43-2</p> <table border="1" data-bbox="1160 573 1846 678"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：女子（妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を 書面で申し出た者を除く。）にあつては、1ヶ月に1回とする。 ※2：第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績がない場合は、 省略できる。</p> | 項目 | 頻度 | 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1} | 項目 | 頻度 | 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | <p>別表3 放射線業務従事者の確認線量</p> <p>(1) 通常作業に係わる放射線業務従事者の確認線量</p> <table border="1" data-bbox="1932 321 2703 657"> <thead> <tr> <th></th> <th>確認線量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実効線量</td> <td>(1) 80mSv/5年^{※1} (2) 16mSv/年^{※2} (3) 女子^{※3} 4mSv/3ヶ月^{※4}</td> </tr> <tr> <td>等価線量</td> <td>(1) 眼の水晶体 16mSv/年^{※2} (2) 皮膚 400mSv/年^{※2} (3) 妊娠中の女子の腹部表面 1mSv/(妊娠と診断されてから出産まで)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 2001(平成13)年4月1日以後5年毎に区分した各期間。ただし、2011 (平成23)年度以降の5年ブロックの線量限度管理には、福島第一原子 力発電所における緊急作業(2011(平成23)年3月11日～31日)に従 事した線量を含む。 ※2 4月1日を始期とする1年間。 ※3 妊娠不能と診断されていると申告した者及び妊娠中の女子を除く。 ※4 4月1日、7月1日、10月1日、1月1日を始期とする3ヶ月間。 注) 確認線量は管理上の基準値である。各値は、法令に定められる放射線業 務従事者の限度を超えないことを確実にするために、当該値を超えた以 降の期間の線量管理を考慮し設定したものである。</p> | | 確認線量 | 実効線量 | (1) 80mSv/5年 ^{※1} (2) 16mSv/年 ^{※2} (3) 女子 ^{※3} 4mSv/3ヶ月 ^{※4} | 等価線量 | (1) 眼の水晶体 16mSv/年 ^{※2} (2) 皮膚 400mSv/年 ^{※2} (3) 妊娠中の女子の腹部表面 1mSv/(妊娠と診断されてから出産まで) |
| 項目 | 頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項目 | 頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 確認線量 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実効線量 | (1) 80mSv/5年 ^{※1} (2) 16mSv/年 ^{※2} (3) 女子 ^{※3} 4mSv/3ヶ月 ^{※4} | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 等価線量 | (1) 眼の水晶体 16mSv/年 ^{※2} (2) 皮膚 400mSv/年 ^{※2} (3) 妊娠中の女子の腹部表面 1mSv/(妊娠と診断されてから出産まで) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 247 | 定期的に健康診断を行って常に身体的状態を把握する | 添七 1.2 (3) | <p>(管理区域への出入管理)</p> <p>第40条 環境・放射線管理GMは、別途定められた管理区域への立入許可に係る事項に基づき、管理区域へ立ち入る次の者に対して許可を与える。</p> <p>(1) 放射線業務従事者：業務上管理区域に立ち入る者 (2) 一時立入者：放射線業務従事者以外の者であつて、放射線業務従事者の随行により管理区域に一時的に立ち入る者</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、第1項にて許可していない者を管理区域に立ち入らせない措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、チェックポイント(管理区域への出入管理を行うエリア)において、入退域管理装置により人の出入りを管理する。</p> <p>4. 防災安全GMは、第3項以外の出入口には、施錠等の人がみだりに立入りできない措置を講じる。</p> <p>5. 環境・放射線管理GMは、管理区域から退出する者又は管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する者の身体及び身体に着用している物の表面汚染密度が、法令に定める表面密度限度の10分の1を超えないような措置を講じる。ただし、汚染のおそれのない管理区域から退出する場合は、この限りでない。</p> <p>6. 環境・放射線管理GMは、管理区域における線量当量率等を放射線業務従事者等が安全に認識できるよう、放射線サーベイ機器で測定した値を配置図に記載して壁面に掲示することで、チェッ</p> | <p>[Q-2-R1-3 放射線管理マニュアル 別冊-3 管理区域立入者登録管理]</p> <p>8. 1 放射線業務従事者の管理区域への立入許可の取得手続き</p> <p>c. 放射線業務従事者への指定の申請</p> <p>(b) 電離放射線健康診断の実施</p> <p>総務GMは、作業所管GMが放射線業務従事者への指定を申請した者に、電離放射線健康診断を受診させ、当該者の「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」(様式1)に電離放射線健康診断日を記入し、合わせて放射線管理手帳に結果を記入する。</p> <p>(c) 放射線業務従事者への指定の承認</p> <p>i. 総務GMは、放射線業務従事者指定を申請した者の「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」(様式1)、放射線管理手帳、「被ばく歴調査票(女子用追加分)」(様式2)及び「放射線業務従事者(女子)線量管理区分申告書」(様式3)により、当該者の被ばく歴及び電離放射線健康診断結果等に異常がないことを確認し、放射線業務従事者の指定をする。また、その内容を放射線管理手帳に記入する。</p> <p>ii. 総務GMは、「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」(様式1)の「従事者指定」欄に押印をした上で、作業所管GMに、当該者の放射線管理手帳、「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」(様式1)、「被</p> | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|--------|---|--|----|------------|----------------------|----|----|------------|------------------------|--|--|------|------|---|------|--|
| | | | クポイント及び事務建屋に表示する。 | <p>ばく歴調査票（女子用追加分）」（様式2）及び「放射線業務従事者（女子）線量管理区分申告書」（様式3）を送付し、申請者が放射線業務従事者に指定されたことを通知する。</p> <p>8. 3 放射線業務従事者の登録継続・管理区域立入許可継続手続き</p> <p>b. 放射線業務従事者登録の継続</p> <p>作業所管GMは、社員、外来者の放射線業務従事者登録を継続する場合には、環境・放射線管理GMへ電離放射線健康診断の結果、診断日、放射線業務従事者登録の継続を行う旨を連絡する。その際に、放射線管理手帳も提出する。</p> <p>環境・放射線管理GMは、以下の審査項目の確認ができた者の放射線業務従事者登録の継続及び立入の許可を承認する。また、放射線作業管理システムへの登録を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線管理手帳に記載されている電離放射線健康診断結果に異常がないこと及び同診断が6ヵ月以内に実施されていること。ただし、医師の判断により診断項目の省略を行っている場合には実施項目を有効期限の確認対象とする。 放射線管理手帳に記載されている放射線防護教育について、「放射線防護教育」（別表2-1）に示す有効期間を満足している、又は「教育免除・省略区分（一部または全部）」（別表4）により免除・省略されていること | | | | | | | | | | | | | | |
| 248 | 管理区域に立ち入る者の個人被ばく管理は、線量を常に測定評価するとともに定期的及び必要に応じて健康診断を実施し、身体的状態を把握する | 添七 2.4 | <p>（放射線業務従事者の線量管理等）</p> <p>第43条 各GMは、管理区域内で作業を実施する場合、作業内容に応じて作業計画を立案するとともに、放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、センター員の放射線業務従事者の実効線量及び等価線量を表43-1に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績があるセンター員の放射線業務従事者の実効線量を表43-2に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>表43-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1}</td> </tr> </tbody> </table> <p>表43-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：女子（妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を書面で申し出た者を除く。）にあつては、1ヶ月に1回とする。</p> | 項目 | 頻度 | 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1} | 項目 | 頻度 | 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | <p>[Q-2-R1-4 放射線管理マニュアル 別冊-4 線量管理]</p> <p>9. 3 確認線量を用いた線量管理</p> <p>(1) 個人線量の確認</p> <p>環境・放射線管理GMは、評価対象月の翌月にセンターの放射線業務従事者で「放射線業務従事者の確認線量」（別表3）に示す確認線量を超えている者がいないか確認する。また、当該放射線業務従事者が、緊急作業に従事していたかを確認する。</p> <p>別表3 放射線業務従事者の確認線量</p> <p>(1) 通常作業に係わる放射線業務従事者の確認線量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>確認線量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実効線量</td> <td>(1) 80mSv/5年^{※1} (2) 16mSv/年^{※2} (3) 女子^{※3} 4mSv/3ヶ月^{※4}</td> </tr> <tr> <td>等価線量</td> <td>(1) 眼の水晶体 16mSv/年^{※2} (2) 皮膚 400mSv/年^{※2} (3) 妊娠中の女子の腹部表面 1mSv/（妊娠と診断されてから出産まで）</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 2001（平成13）年4月1日以後5年毎に区分した各期間。ただし、2011（平成23）年度以降の5年ブロックの線量限度管理には、福島第一原子力発電所における緊急作業（2011（平成23）年3月11日～31日）に従事した線量を含む。</p> | | 確認線量 | 実効線量 | (1) 80mSv/5年 ^{※1} (2) 16mSv/年 ^{※2} (3) 女子 ^{※3} 4mSv/3ヶ月 ^{※4} | 等価線量 | (1) 眼の水晶体 16mSv/年 ^{※2} (2) 皮膚 400mSv/年 ^{※2} (3) 妊娠中の女子の腹部表面 1mSv/（妊娠と診断されてから出産まで） |
| 項目 | 頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項目 | 頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 確認線量 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実効線量 | (1) 80mSv/5年 ^{※1} (2) 16mSv/年 ^{※2} (3) 女子 ^{※3} 4mSv/3ヶ月 ^{※4} | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 等価線量 | (1) 眼の水晶体 16mSv/年 ^{※2} (2) 皮膚 400mSv/年 ^{※2} (3) 妊娠中の女子の腹部表面 1mSv/（妊娠と診断されてから出産まで） | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|----------|------|--|--|
| | | | <p>※2:第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績がない場合は、省略できる。</p> <p>(管理区域への出入管理)</p> <p>第40条 環境・放射線管理GMは、別途定められた管理区域への立入許可に係る事項に基づき、管理区域へ立ち入る次の者に対して許可を与える。</p> <p>(1) 放射線業務従事者：業務上管理区域に立ち入る者</p> <p>(2) 一時立入者：放射線業務従事者以外の者であって、放射線業務従事者の随同行により管理区域に一時的に立ち入る者</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、第1項にて許可していない者を管理区域に立ち入らせない措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、チェックポイント（管理区域への出入管理を行うエリア）において、入退域管理装置により人の出入りを管理する。</p> <p>4. 防災安全GMは、第3項以外の出入口には、施錠等の人がみだりに立入りできない措置を講じる。</p> <p>5. 環境・放射線管理GMは、管理区域から退出する者又は管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する者の身体及び身体に着用している物の表面汚染密度が、法令に定める表面密度限度の10分の1を超えないような措置を講じる。ただし、汚染のおそれのない管理区域から退出する場合は、この限りでない。</p> <p>6. 環境・放射線管理GMは、管理区域における線量当量率等を放射線業務従事者等が安全に認識できるよう、放射線サーベイ機器で測定した値を配置図に記載して壁面に掲示することで、チェックポイント及び事務建屋に表示する。</p> | <p>※2 4月1日を始期とする1年間。</p> <p>※3 妊娠不能と診断されていると申告した者及び妊娠中の女子を除く。</p> <p>※4 4月1日、7月1日、10月1日、1月1日を始期とする3ヶ月間。</p> <p>注) 確認線量は管理上の基準値である。各値は、法令に定められる放射線業務従事者の限度を超えないことを確実にするために、当該値を超えた以降の期間の線量管理を考慮し設定したものである。</p> <p>[Q-2-R1-3 放射線管理マニュアル 別冊-3 管理区域立入者登録管理]</p> <p>8. 1 放射線業務従事者の管理区域への立入許可の取得手続き</p> <p>c. 放射線業務従事者への指定の申請</p> <p>(b) 電離放射線健康診断の実施</p> <p><u>総務GMは、作業所管GMが放射線業務従事者への指定を申請した者に、電離放射線健康診断を受診させ、当該者の「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」(様式1)に電離放射線健康診断日を記入し、合わせて放射線管理手帳に結果を記入する。</u></p> <p>(c) 放射線業務従事者への指定の承認</p> <p>i. 総務GMは、放射線業務従事者指定を申請した者の「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」(様式1)、放射線管理手帳、「被ばく歴調査票(女子用追加分)」(様式2)及び「放射線業務従事者(女子)線量管理区分申告書」(様式3)により、<u>当該者の被ばく歴及び電離放射線健康診断結果等に異常がないことを確認し、放射線業務従事者の指定をする。</u>また、その内容を放射線管理手帳に記入する。</p> <p>ii. 総務GMは、「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」(様式1)の「従事者指定」欄に押印をした上で、作業所管GMに、当該者の放射線管理手帳、「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票(様式1)」、「被ばく歴調査票(女子用追加分)」(様式2)及び「放射線業務従事者(女子)線量管理区分申告書」(様式3)を送付し、申請者が放射線業務従事者に指定されたことを通知する。</p> <p>8. 3 放射線業務従事者の登録継続・管理区域立入許可継続手続き</p> <p>b. 放射線業務従事者登録の継続</p> <p>作業所管GMは、社員、外来者の放射線業務従事者登録を継続する場合には、環境・放射線管理GMへ電離放射線健康診断の結果、診断日、放射線業務従事者登録の継続を行う旨を連絡する。その際に、放射線管理手帳も提出する。</p> <p>環境・放射線管理GMは、以下の審査項目の確認ができた者の放射線業務従事者登録の継続及び立入の許可を承認する。また、放射線作業管理システムへの登録を行う。</p> <p>・<u>放射線管理手帳に記載されている電離放射線健康診断結果に異常がないこと及び同診断が6ヵ月以内に実施されていること。ただし、医師の判断により診断項目の省略を行っている場合には実施項目を</u></p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|---------------|---|---|
| | | | | <p>有効期限の確認対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線管理手帳に記載されている放射線防護教育について、「放射線防護教育」(別表2-1)に示す有効期間を満足している、又は「教育免除・省略区分(一部または全部)」(別表4)により免除・省略されていること |
| 249 | <p>請負業者の放射線業務従事者の個人被ばく管理については、貯蔵規則に定められるものについて、当社の放射線業務従事者に準じて扱う</p> | 添七 2.4 | <p>(協力企業の放射線防護)</p> <p>第48条 環境・放射線管理GMは、管理区域内で作業を行う協力企業に対して、以下に示す放射線防護上の必要な事項を定め、センター長の承認を得る。</p> <p>(1) 管理区域出入者の遵守事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 出入方法に関すること 個人線量計の着用に関すること 保護衣の着用に関すること 汚染拡大防止措置に関すること 管理区域内での飲食及び喫煙に関すること <p>(2) 線量評価の項目及び頻度に関すること</p> <p>(3) 床、壁等の汚染発見時の措置に関すること</p> <p>2. 各GMは、管理区域内で作業を行う協力企業に対して、第1項に定めた必要事項を遵守させる措置を講じる。</p> | <p>[Q-2-P1-10 調達管理マニュアル 別冊-10 放射線管理仕様書]</p> <p>10. 管理区域立入許可等</p> <p>(2)放射線業務従事者の登録・管理区域立入許可</p> <ol style="list-style-type: none"> 受注者は、作業員を放射線業務従事者として管理区域に立入らせようとする場合、「放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」に「放射線管理手帳」を添付して登録窓口へ申請し、当社の許可を得る。 <p>(4)放射線業務従事者の登録継続・管理区域立入許可継続</p> <ol style="list-style-type: none"> 受注者は、放射線業務従事者を電離放射線健康診断の有効期限を超えて管理区域で継続して作業を行わせる場合は、「有効期限予告表・継続申請書(従事者)」に放射線管理手帳を添付して登録窓口へ申請し、当社の許可を得る。 <p>12. 線量の管理</p> <p>(2)線量の確認</p> <ol style="list-style-type: none"> 受注者は、作業員の線量が関係法令に定める線量限度以下であることを確認するとともに、「放射線業務従事者の線量限度」(12-表-1)を超えないように管理する。 <p>なお、受注者は、線量限度を遵守するための管理方法、作業員の年度実効線量が20mSv/年を超えるまたは超えるおそれがある場合の管理方法を放射線管理基本計画書に定め、環境・放射線管理グループの確認を受ける。</p> |
| 250 | <p>(1) 管理区域立入前の措置</p> <p>放射線業務従事者に対しては、あらかじめ次のような措置を講ずる。</p> <p>放射線防護に関する教育及び訓練を行う</p> | 添七 2.4 (1) a. | <p>(センター員への保安教育)</p> <p>第67条 使用済燃料貯蔵施設の監視及び管理を行うセンター員への保安教育を実施するに当たり、具体的な保安教育の内容及びその見直し頻度を「教育及び訓練マニュアル」に定め、これに基づき次の各号を実施する。</p> <p>(1) 総務GMは、毎年度、使用済燃料貯蔵施設の監視及び管理を行うセンター員への保安教育実施計画を表67-1、2の実施方針に基づいて作成し、取扱主任者の承認を得てセンター長の承認を得る。</p> <p>(2) 総務GMは、(1)の保安教育実施計画の策定に当たり、第7条第2項に基づき保安委員会の承認を得る。</p> <p>(3) 各GMは、(1)の保安教育実施計画に基づき、保安教育を実施する。総務GMは、年度毎に実施結果をセンター長へ報告する。ただし、各GMが、定められた基準に従い、各項目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有しているものと認められた者については、該当する教育について省略することができる。</p> <p>(4) 総務GMは、具体的な保安教育の内容について、定められた頻度に基づき見直しを行う。</p> | <p>[Q-2-R1-3 放射線管理マニュアル 別冊-3 管理区域立入者登録管理]</p> <p>9. 放射線防護教育</p> <p>9.1 放射線防護教育の計画・実施</p> <p>(1) 作業所管GMは、放射線業務従事者に指名する者又は従事中の者に対して「放射線防護教育」を実施し「放射線防護に関する教育の計画/実施記録(a、b教育)」(様式13)、「放射線防護に関する教育の計画/実施記録(c教育)」(様式15)、「放射線防護に関する教育の計画/実施記録(d教育)」(様式16-1、16-2)を作成する。</p> <p>なお、必要な教育項目、頻度等については「放射線防護教育」(別表2-1)のとおり。</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | |
|------------|--|---------------|--|--|----|------------|----------------------|---|--|------|------|--|------|----------------------------------|
| 251 | (1) 管理区域立入前の措置 放射線業務従事者に対しては、あらかじめ次のような措置を講ずる。 被ばく歴及び健康診断結果を調査する | 添七 2.4 (1) b. | (管理区域への出入管理) 第40条 環境・放射線管理GMは、別途定められた管理区域への立入許可に係る事項に基づき、管理区域へ立ち入る次の者に対して許可を与える。 (1) 放射線業務従事者：業務上管理区域に立ち入る者 (2) 一時立入者：放射線業務従事者以外の者であって、放射線業務従事者の随行により管理区域に一時的に立ち入る者 2. 環境・放射線管理GMは、第1項にて許可していない者を管理区域に立ち入らせない措置を講じる。 3. 環境・放射線管理GMは、チェックポイント（管理区域への出入管理を行うエリア）において、入域管理装置により人の出入りを管理する。 4. 防災安全GMは、第3項以外の出入口には、施錠等の人のみだりに立入りできない措置を講じる。 5. 環境・放射線管理GMは、管理区域から退出する者又は管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する者の身体及び身体に着用している物の表面汚染密度が、法令に定める表面密度限度の10分の1を超えないような措置を講じる。ただし、汚染のおそれのない管理区域から退出する場合は、この限りでない。 6. 環境・放射線管理GMは、管理区域における線量当量率等を放射線業務従事者等が安全に認識できるよう、放射線サーベイ機器で測定した値を配置図に記載して壁面に掲示することで、チェックポイント及び事務建屋に表示する。 | [Q-2-R1-3 放射線管理マニュアル 別冊-3 管理区域立入者登録管理] 8. 1 放射線業務従事者の管理区域への立入許可の取得手続き b. 被ばく歴の確認 (e) 被ばく歴の確認及び送付 i. 環境・放射線管理GMは、作業所管GMが放射線管理手帳の確認をした者又は放射線管理手帳を発行した者の放射線管理手帳、中央登録センターのデータベース、放射線作業管理システムのデータ及び当該者へのヒアリング等により、当該者の被ばく歴を調査する。 この際、環境・放射線管理GMは、当該者の被ばく歴を「放射線業務従事者の線量限度」（別表1）と比較し、当該者の前歴線量が同別表に示す線量限度に係る各値を満足しない場合、作業所管GMへ「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」（様式1）の送付の際に、当該者が放射線業務従事者になることができない旨を連絡する。また、当該者の被ばく歴が「Q-2-R1-4 線量管理」で定める確認線量を超えている場合は「Q-2-R1-4 線量管理」に従い、線量を管理する。 ii. 環境・放射線管理GMは、被ばく歴の確認結果を「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」（様式1）に記入し放射線管理手帳と合わせて作業所管GMに送付する。 c. 放射線業務従事者への指定の申請 (b) 電離放射線健康診断の実施 総務GMは、作業所管GMが放射線業務従事者への指定を申請した者に、電離放射線健康診断を受診させ、当該者の「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」（様式1）に電離放射線健康診断日を記入し、合わせて放射線管理手帳に結果を記入する。 | | | | | | | | | | |
| 252 | 放射線業務従事者の線量は、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」（第5条）に定める線量限度を超えないようにする | 添七 2.4 (2) | (放射線業務従事者の線量管理等) 第43条 各GMは、管理区域内で作業を実施する場合、作業内容に応じて作業計画を立案するとともに、放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。 2. 環境・放射線管理GMは、センター員の放射線業務従事者の実効線量及び等価線量を表43-1に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。 3. 環境・放射線管理GMは、第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績があるセンター員の放射線業務従事者の実効線量を表43-2に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。 表43-1 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{*1}</td> </tr> </tbody> </table> | 項目 | 頻度 | 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{*1} | [Q-2-R1-4 放射線管理マニュアル 別冊-4 線量管理] 9. 3 確認線量を用いた線量管理 (1) 個人線量の確認 環境・放射線管理GMは、評価対象月の翌月にセンターの放射線業務従事者で「放射線業務従事者の確認線量」（別表3）に示す確認線量を超えている者がいないか確認する。また、当該放射線業務従事者が、緊急作業に従事していたかを確認する。 別表3 放射線業務従事者の確認線量 (1) 通常作業に係る放射線業務従事者の確認線量 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>確認線量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実効線量</td> <td>(1) 80mSv/5年^{*1} (2) 16mSv/年^{*2} (3) 女子^{*3} 4 mSv/3ヶ月^{*4}</td> </tr> <tr> <td>等価線量</td> <td>(1) 眼の水晶体 16 mSv/年^{*2}</td> </tr> </tbody> </table> | | 確認線量 | 実効線量 | (1) 80mSv/5年 ^{*1} (2) 16mSv/年 ^{*2} (3) 女子 ^{*3} 4 mSv/3ヶ月 ^{*4} | 等価線量 | (1) 眼の水晶体 16 mSv/年 ^{*2} |
| 項目 | 頻度 | | | | | | | | | | | | | |
| 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{*1} | | | | | | | | | | | | | |
| | 確認線量 | | | | | | | | | | | | | |
| 実効線量 | (1) 80mSv/5年 ^{*1} (2) 16mSv/年 ^{*2} (3) 女子 ^{*3} 4 mSv/3ヶ月 ^{*4} | | | | | | | | | | | | | |
| 等価線量 | (1) 眼の水晶体 16 mSv/年 ^{*2} | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | |
|-----------------|--|-------------------|--|---|----|------------|------------------------|---|--------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| | | | 表 4 3 - 2 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：女子（妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を 書面で申し出た者を除く。）にあつては、1ヶ月に1回とする。 ※2：第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績がない場合 は、省略できる。</p> | 項目 | 頻度 | 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tbody> <tr> <td>(2) 皮膚</td> <td>400mSv/年^{※2}</td> </tr> <tr> <td>(3) 妊娠中の女子の腹部表面</td> <td>1 mSv/ (妊娠と診断されてから出産まで)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 2001 (平成 13) 年 4 月 1 日以後 5 年毎に区分した各期間。ただし、2011 (平成 23) 年度以降の 5 年ブロックの線量限度管理には、福島第一原子 力発電所における緊急作業 (2011 (平成 23) 年 3 月 11 日～31 日) に従 事した線量を含む。 ※2 4 月 1 日を始期とする 1 年間。 ※3 妊娠不能と診断されていると申告した者及び妊娠中の女子を除く。 ※4 4 月 1 日、7 月 1 日、10 月 1 日、1 月 1 日を始期とする 3 ヶ月間。 注) 確認線量は管理上の基準値である。各値は、法令に定められる放射線業 務従事者の限度を超えないことを確実にするために、当該値を超えた以 降の期間の線量管理を考慮し設定したものである。</p> | (2) 皮膚 | 400mSv/年 ^{※2} | (3) 妊娠中の女子の腹部表面 | 1 mSv/ (妊娠と診断されてから出産まで) |
| 項目 | 頻度 | | | | | | | | | | | |
| 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | | | | | | | | | | | |
| (2) 皮膚 | 400mSv/年 ^{※2} | | | | | | | | | | | |
| (3) 妊娠中の女子の腹部表面 | 1 mSv/ (妊娠と診断されてから出産まで) | | | | | | | | | | | |
| 253 | 放射線業務従事者の外部被ばくによる線量の評価 は、管理区域内において個人線量計を着用させ、外 部被ばくによる線量当量の積算値を日ごと及び定期 的に測定する | 添七 2.4 (3) a. | (放射線業務従事者の線量管理等) 第 4 3 条 各 GM は、管理区域内で作業を実施する場合、作業内容 に応じて作業計画を立案するとともに、放射線防護上必要な措置 を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。 2. <u>環境・放射線管理 GM は、センター員の放射線業務従事者の実 効線量及び等価線量を表 4 3 - 1 に定める項目及び頻度に基づき 評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</u> 3. 環境・放射線管理 GM は、第 3 8 条第 1 項(2)に定める区域に入 域した実績があるセンター員の放射線業務従事者の実効線量を表 4 3 - 2 に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線 量限度を超えていないことを確認する。 | [Q-2-R1-4 放射線管理マニュアル 別冊-4 線量管理] 7. 2. 1. 2 外部被ばく線量の測定 γ線、β線、中性子線の測定に係るプロセスフローを「APDによる測定評 価(社員・派遣労働者・外来者)(社員外)」「(フロー図2)」、「APDによる測定 値の集計」(フロー図3)及びGBによる測定評価(社員・派遣労働者・外来者)」 (フロー図12)に示す。 (1) APD・GBによる測定 a. APD・GBの着用 <u>作業所管GMは、作業に伴い管理区域に立ち入る者に、管理区域に立ち 入りの都度、GBの着用とチェックポイントにてAPDを取り、作業条件 にあった警報設定値を設定させる。また、APD・GBを胸部(妊娠不能 と診断されていると申告した者以外の女子は腹部)に着用させる。</u> (2) APDの測定値の集計 a. 線量修正の確認 環境・放射線管理GMは、毎月1日を始期とする1か月毎に、作業所管 GM及び受注者から依頼を受けたAPDの測定値に対する線量評価・修正 依頼の対応がすべて完了していることを確認する。なお、線量評価・修正 が完了していない場合には、速やかに線量修正を行う。 b. 線量の集計 環境・放射線管理GMは、放射線作業管理システムの前月分についての 線量修正が完了した後、個人毎、グループ毎、受注者毎、放射線業務従事 者区分毎に1か月間のAPDの測定値の集計を行う。なお、午前0時を跨 いで管理区域に入域した場合は、午前0時を境に各々の日の線量として集 計する。 c. 集計結果の確認 (a) <u>環境・放射線管理GMは、放射線作業管理システムにて以下の日線量 集計に係るチェック項目を確認し、日線量集計に異常のないこと(放射 線作業管理システムからの伝送が正しく行われたこと)を確認の上、放 射線作業管理システムより「日線量集約結果通知表」(様式2)を出力 する。</u> (b) 環境・放射線管理GMは、日線量集計に係るチェック項目にエラーが | | | | | | | | |
| 254 | 個人の線量の評価結果は、定期的に記録するととも に以後の放射線管理及び健康管理に反映させる | 添七 2.4 (3) b. (a) | | | | | | | | | | |
| 255 | 線量評価結果は、本人に通知する | 添七 2.4 (3) b. (b) | | | | | | | | | | |
| 256 | 管理区域に立ち入る者には、個人線量計を着用させ る | 添七 2.2.3 (2) b. | 表 4 3 - 1 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1}</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 4 3 - 2</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{※1※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：女子（妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を 書面で申し出た者を除く。）にあつては、1ヶ月に1回とする。 ※2：第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績がない場合 は、省略できる。</p> <p>(管理区域出入者の遵守事項) 第 4 1 条 環境・放射線管理 GM は、管理区域に出入りするセンタ ー員に、次の事項を遵守させる措置を講じる。 (1) チェックポイントを経由すること。ただし、環境・放射線管 理 GM の承認を得て、その指示に従う場合は、この限りでない。</p> | 項目 | 頻度 | 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1} | 項目 | 頻度 | 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | |
| 項目 | 頻度 | | | | | | | | | | | |
| 外部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1} | | | | | | | | | | | |
| 項目 | 頻度 | | | | | | | | | | | |
| 内部被ばくによる線量 | 3ヶ月に1回 ^{※1※2} | | | | | | | | | | | |

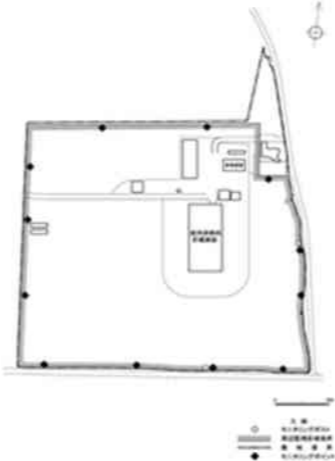
| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|----------|------|---|--|
| | | | <p>(2) <u>管理区域に立ち入る場合は、個人線量計を着用すること。</u>ただし、一時立入者であって環境・放射線管理GMの指示に従う場合は、この限りでない。</p> <p>(3) 第38条第1項(2)で定める区域に立ち入る場合は、保護衣を着用すること。ただし、環境・放射線管理GMの承認を得て、その指示に従う場合は、この限りでない。</p> <p>(4) 第39条第1項(2)に係る区域から退出する場合及び物品等を持ち出す場合は、更衣及び持ち出す物の養生等を行うこと。</p> <p>(5) 第38条第1項(2)で定める区域から退出する場合又は第38条第1項(2)で定める区域から汚染のおそれのない管理区域に移動する場合は、身体及び身体に着用している物の表面汚染密度を確認すること。</p> <p>(6) 放射性物質を経口摂取するおそれのある場所での飲食及び喫煙をしないこと。</p> | <p>あった場合には原因調査を行い、修正等の措置を講じる。</p> <p>(c) 環境・放射線管理GMは、「日線量集約結果通知表」(様式2)の内容を確認し、当該月の線量結果として承認する。</p> <p>【日線量集計チェック項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対象年月 ・放射線業務従事者区分 ・従業区分 ・所属 ・中央登録番号 ・氏名 ・測定期間 ・測定部位「γ、β(70)、中性子」 <p>(d) 線量データの送付 環境・放射線管理GMは、「日線量集約結果通知表」(様式2)を該当者に送付し、当該月のAPDによるγ線、β線、中性子線の測定結果を通知する。</p> <p>(3) GBの測定値の集計</p> <p>a. GBの必要数量の決定 環境・放射線管理GMは、各GMに毎月必要数量の確認依頼を実施し、各グループからの線量計貸出の依頼の数量、コントロール用(3個)に予備を考慮して必要数量を決定する。</p> <p>b. 線量計の発注・配付 環境・放射線管理GMは、GBを測定会社に発注し、各グループで使用するまでにGBをグループ単位で配付する。</p> <p>c. 線量測定の依頼</p> <p>(a) 環境・放射線管理GMは、各GMに毎月GBの提出を依頼し、月が変わったら速やかにGBを回収し、各グループに配付したGBの数量と各グループから回収した線量計の数量とが合致していることを確認する。</p> <p>(b) 環境・放射線管理GMは、放射線作業管理システムで各グループ員及び当社契約派遣労働者・外来者の管理区域への入域実績を確認した上で、測定会社に対し、実際に管理区域で使用した線量計について測定依頼を行う。</p> <p>d. 線量測定結果の確認及び受理</p> <p>(a) <u>環境・放射線管理GMは、測定会社より測定対象者の氏名、測定をした者の氏名、放射線測定器の種類及び型式、測定方法、測定部位及び測定結果の報告を受ける。</u> 環境・放射線管理GMは、測定会社から「ガラスバッジ測定算定記録」等の測定結果の報告を受けたら線量計の種別、数量が測定依頼したものと合致していることを確認する。</p> <p>(b) 環境・放射線管理GMは、「ガラスバッジ測定算定記録」の内容から、β線の線量を受けている者がいることを確認した場合は、当該者の所属するGMに作業内容を確認し、測定結果の妥当性を確認する。確認した結果、測定結果の修正が必要な場合には、「外部線量補正評価結果報告」(様式2-1)を作成する。</p> <p>e. 測定結果の登録</p> <p>(a) <u>環境・放射線管理GMは、「ガラスバッジ測定算定記録」のデータを</u></p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|----------|------|-------------------|--|
| | | | | <p>放射線作業管理システムに入力する。測定結果が測定下限値未満である場合、γ・β・中性子線それぞれを 0.00mSv・0.0mSv・“X” と入力する。測定下限値は以下のとおり。また、修正がある場合には、「外部線量補正評価結果報告」(様式2-1)の線量データを放射線作業管理システムへ入力する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ γ線 : 0.01mSv ・ β線 : 0.1mSv ・ 中性子線 : 0.2mSv <p>(b) 環境・放射線管理GMは、「ガラスバッジ測定算定記録」及び「外部線量補正結果報告」(様式2-1)の線量データと放射線作業管理システムに入力されたデータに相違がないことを確認する。</p> <p>f. 線量データの送付</p> <p>環境・放射線管理GMは、「ガラスバッジ測定算定記録」及び「外部線量補正結果報告」(様式2-1)を該当者に送付し、当該月のGBによるγ線、β線、中性子線の測定結果を通知する。</p> <p>[Q-2-R1-1 放射線管理マニュアル 別冊-1 放射線作業管理]</p> <p>8. 放射線管理の実施</p> <p>(2) 管理区域への入域</p> <p>a. 管理区域立入者の遵守事項</p> <p>作業所管GMは、管理区域立入者に以下の事項を遵守させること。</p> <p>(a) 管理区域入域時</p> <ul style="list-style-type: none"> i. 作業所管GMは、TBM (ツールボックスミーティング) -KY (危険予知) 等の打ち合わせにより放射線防護措置を確認すること。 ii. 作業所管GMは、管理区域立入者が管理区域内へ立ち入る場合にはチェックポイントを通過させる。 iii. 作業所管GMは、皮膚に創傷のある者で、創傷から体内に放射性物質を取り込むおそれのある者を立ち入らせないこと。なお、汚染のおそれのない管理区域への入域はその限りでない。 iv. 作業所管GMは、管理区域に持ち込み禁止物品 (携帯電話 (当社指定のPHSを除く)、タバコ、飲食物、ガム) 及び作業上必要としない物品を持ち込ませないこと。 v. 作業所管GMは、管理区域に持ち込む携行品を筆記用具、書類、記録用紙、PHS、工具等の再使用するものに限ること。 vi. 作業所管GMは、「放射線管理計画書・報告書」(様式1)に従い区域区分に応じた電子式個人線量計を着用させ、入退域管理装置により入域管理を行わせること。なお、一時立入者の電子式個人線量計の着用については、環境・放射線管理GMの指示に従い案内者が一時立入者に着用させること。 vii. 作業所管GMは、入退域管理装置にて電子式個人線量計に放射線管理計画書の作業件名を登録させること。なお、一時立入者については作業件名の登録は不要とする。 viii. 作業所管GMは、定めた管理区域の出入管理エリア以外の場所から管理区域に立入る場合又は管理区域境界の扉等の出入口を開閉する場合は、「管理区域出入口に係る承認申請書」(様式4)により環境・放射線管理GMの承認を得る。ただし、火災等の非常時には承認を省略す |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|---------------|---|--|
| | | | | <p>ることができる。</p> <p>ix. 作業所管GMは、作業を実施する場合は、「保護衣・保護具の着用基準」（別表3）に従い保護衣・保護具を着用すること。</p> <p>x. 作業所管GMは、放射線測定器を使用する場合は、使用前に動作チェックを行い、異常がないことを確認すること。</p> <p>xi. 作業所管GMは、管理区域立入者の年齢が満18歳以上であることを確認し、18歳未満の者が立ち入らないようにすること。ただし、「見学・視察」の目的で立ち入る場合は、保護者同伴に限り18歳未満でもよいものとする。</p> |
| 257 | 一時的に立ち入る者には、個人線量計により、その都度外部被ばくによる線量当量の測定を行う | 添七 2.4 (3) a. | <p>(管理区域出入者の遵守事項)</p> <p>第41条 環境・放射線管理GMは、管理区域に出入りするセンター一員に、次の事項を遵守させる措置を講じる。</p> <p>(1) チェックポイントを経由すること。ただし、環境・放射線管理GMの承認を得て、その指示に従う場合は、この限りでない。</p> <p>(2) <u>管理区域に立ち入る場合は、個人線量計を着用すること。ただし、一時立入者であって環境・放射線管理GMの指示に従う場合は、この限りでない。</u></p> <p>(3) 第38条第1項(2)で定める区域に立ち入る場合は、保護衣を着用すること。ただし、環境・放射線管理GMの承認を得て、その指示に従う場合は、この限りでない。</p> <p>(4) 第39条第1項(2)に係る区域から退出する場合及び物品等を持ち出す場合は、更衣及び持ち出す物の養生等を行うこと。</p> <p>(5) 第38条第1項(2)で定める区域から退出する場合又は第38条第1項(2)で定める区域から汚染のおそれのない管理区域に移動する場合は、身体及び身体に着用している物の表面汚染密度を確認すること。</p> <p>(6) 放射性物質を経口摂取するおそれのある場所での飲食及び喫煙をしないこと。</p> | <p>[Q-2-R1-4 放射線管理マニュアル 別冊-4 線量管理]</p> <p>16. 一時立入者、緊急入域者の線量管理</p> <p>16.1 一時立入者の線量の測定、記録、通知</p> <p>(1) 外部被ばく線量の測定</p> <p>a. <u>一時立入者の管理区域立入許可を申請した作業所管GMは、APDを用いて一時立入者の外部被ばく線量の測定を行う。なお、APDの着用部位は、胸部（女子の場合、妊娠不能と診断されていると申告した者以外は腹部）とする。</u></p> <p><u>また、APDの着用基準は、立入区域により「7.1 外部被ばく」の表1のとおりとする。ただし、見学ルートにのみ立ち入る場合は、同一行動をとる立入者10名につき1名に代表者としてAPDを着用させ、他の立入者の測定に代えることができる。</u></p> <p>b. <u>一時立入者の案内者は、一時立入者の線量が0.1mSv/日以内となるようにしなければならない。案内者は、一時立入者が退域する際、一時立入者のAPDの線量の読み値を「Q-2-R1-3 管理区域立入者登録管理」で定める「一時立入者入域許可申請書・許可書」に記入し、一時立入者の管理区域立入許可を申請した作業所管GMに報告する。</u></p> |
| 258 | 「労働安全衛生規則」(第44条及び第45条)による健康診断のほか「電離放射線障害防止規則」(第56条)の規定に基づき放射線業務従事者について健康診断を実施し、常にその健康状態を把握する | 添七 2.4 (4) a. | <p>(管理区域への出入管理)</p> <p>第40条 <u>環境・放射線管理GMは、別途定められた管理区域への立入許可に係る事項に基づき、管理区域へ立ち入る次の者に対して許可を与える。</u></p> <p>(1) 放射線業務従事者：業務上管理区域に立ち入る者</p> <p>(2) 一時立入者：放射線業務従事者以外の者であって、放射線業務従事者の随行により管理区域に一時的に立ち入る者</p> | <p>[Q-2-R1-3 放射線管理マニュアル 別冊-3 管理区域立入者登録管理]</p> <p>8.1 放射線業務従事者の管理区域への立入許可の取得手続き</p> <p>c. 放射線業務従事者への指定の申請</p> <p>(b) 電離放射線健康診断の実施</p> <p><u>総務GMは、作業所管GMが放射線業務従事者への指定を申請した者に、電離放射線健康診断を受診させ、当該者の「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」(様式1)に電離放射線健康診断日を記入し、合わせて放射線管理手帳に結果を記入する。</u></p> |
| 259 | 健康診断結果及び線量評価結果による医師の勧告及び指導を考慮し、必要ある場合は、保健指導及び就業上の措置を講ずる | 添七 2.4 (4) b. | <p>2. 環境・放射線管理GMは、第1項にて許可していない者を管理区域に立ち入らせない措置を講じる。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、チェックポイント（管理区域への出入管理を行うエリア）において、入退域管理装置により人の出入りを管理する。</p> <p>4. 防災安全GMは、第3項以外の出入口には、施錠等の人がみだりに立入りできない措置を講じる。</p> | <p>(c) 放射線業務従事者への指定の承認</p> <p>i. 総務GMは、放射線業務従事者指定を申請した者の「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」(様式1)、放射線管理手帳、「被ばく歴調査票(女子用追加分)」(様式2)及び「放射線業務従事者(女子)線量管理区分申告書」(様式3)により、<u>当該者の被ばく歴</u></p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|---------------|--|--|
| | | | <p>5. 環境・放射線管理GMは、管理区域から退出する者又は管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する者の身体及び身体に着用している物の表面汚染密度が、法令に定める表面密度限度の10分の1を超えないような措置を講じる。ただし、汚染のおそれのない管理区域から退出する場合は、この限りでない。</p> <p>6. 環境・放射線管理GMは、管理区域における線量当量率等を放射線業務従事者等が安全に認識できるよう、放射線サーベイ機器で測定した値を配置図に記載して壁面に掲示することで、チェックポイント及び事務建屋に表示する。</p> | <p>及び電離放射線健康診断結果等に異常がないことを確認し、放射線業務従事者の指定をする。また、その内容を放射線管理手帳に記入する。</p> <p>ii. 総務GMは、「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票」(様式1)の「従事者指定」欄に押印をした上で、作業所管GMに、当該者の放射線管理手帳、「放射線業務従事者指定 放射線業務従事者登録・管理区域立入許可申請書兼被ばく歴調査票(様式1)」、「被ばく歴調査票(女子用追加分)」(様式2)及び「放射線業務従事者(女子)線量管理区分申告書」(様式3)を送付し、申請者が放射線業務従事者に指定されたことを通知する。</p> <p>8. 3 放射線業務従事者の登録継続・管理区域立入許可継続手続き</p> <p>b. 放射線業務従事者登録の継続</p> <p>作業所管GMは、社員、外来者の放射線業務従事者登録を継続する場合には、環境・放射線管理GMへ電離放射線健康診断の結果、診断日、放射線業務従事者登録の継続を行う旨を連絡する。その際に、放射線管理手帳も提出する。</p> <p>環境・放射線管理GMは、以下の審査項目の確認ができた者の放射線業務従事者登録の継続及び立入の許可を承認する。また、放射線作業管理システムへの登録を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線管理手帳に記載されている電離放射線健康診断結果に異常がないこと及び同診断が6ヵ月以内に実施されていること。ただし、医師の判断により診断項目の省略を行っている場合には実施項目を有効期限の確認対象とする。 放射線管理手帳に記載されている放射線防護教育について、「放射線防護教育」(別表2-1)に示す有効期間を満足している、又は「教育免除・省略区分(一部または全部)」(別表4)により免除・省略されていること |
| 260 | リサイクル燃料備蓄センター内において放射線障害が発生した場合又はそのおそれのある場合は、必要な応急措置をとる | 添七 2.4 (4) c. | <p>(報告)</p> <p>第70条 各GM又は貯蔵保全部長は、次のいずれかに該当する場合又は該当するおそれがあると判断した場合について直ちにセンター長及び取扱主任者に報告する。</p> <p>(1) 外部放射線に係る線量当量率等に異常が認められた場合(第45条)</p> <p>(2) 貯蔵規則第4.3条の1.3.(事故故障等の報告)第2号、第3号及び第10号から第12号に定める報告事象が生じた場合</p> <p>(3) 第25条第1項に定める異常が発生した場合</p> <p>2. センター長は、前項に基づく報告を受けた場合、社長に報告する。</p> <p>3. 第1項又は第2項に基づく報告が、不在で遂行できない場合並びに夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)の報告方法は、「トラブル等の報告マニュアル」による。</p> | <p>[Q-2-R1 放射線管理マニュアル]</p> <p>10. 異常時の措置</p> <p>(1) 基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> 人命が何よりも優先されなければならない。 被ばくや汚染が二次的に拡大することを防止しなければならない。 被ばくの程度や汚染の規模を正しく把握しなければならない。 <p>(2) 具体的な対応</p> <p>以下に、異常時の具体的な対応を示す。ただし、事象の規模によっては下記の対応ができない可能性もある。その場合、社員は(1)の基本方針に従って活動を行うこと。</p> <p>なお、「報告・連絡対象事象」(別表2)に定める事象のうち「放射線作業調査書」「要」の事象が発生した場合、「Q-2-R1-1 放射線作業管理」に基づき対応を行う。</p> <p>a. 発見者の対応</p> <p>管理区域内外において予期せぬ被ばくや汚染を発見した者(発見者)は、直ちに環境・放射線管理GMに連絡する。</p> |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---------|---------|------------------------|-----------------------------|----------|--------------|--------|---------------------------|--------|----------------------|--------|---------|----------------------|--------|---|
| | | | | <p>b. 退避等</p> <p>(a) 作業所管GMは、放射性物質の漏えい等が発生し、線量上昇や空気中の放射性物質濃度の上昇が懸念される場合は、直ちに当該エリアから社員及び協力企業社員を退避させる。</p> <p>(b) 環境・放射線管理GMは、当該エリアによって受ける実効線量が15mSvを超えるかを確認し、超えるおそれがあると判断した場合には、当該の区域を標識によって明示し、立入禁止とする。電離則第43条に基づき労働基準監督署への報告が必要となるため、関係箇所に必要な対応を依頼する。</p> <p>c. 診察等</p> <p>総務GMは、次のいずれかに該当する社員に、速やかに、医師の診察又は処置を受けさせなければならない。また、この場合、電離則第44条に基づき労働基準監督署への報告が必要となるため、関係箇所に必要な対応を依頼する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前項の事象発生時に当該エリアにいた者。 ・「放射線業務従事者の線量限度」を超えた者。 ・放射性物質を誤って吸入摂取又は経口摂取した者。 ・洗身等により表面汚染を「Q-2-R1-2 放射線管理区域管理」に定める「管理区域に係る値」以下にすることができない者。 ・創傷部が汚染された者。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 261 | <p>事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所については、定期的に行う外部放射線に係る線量測定、金属キャスクの搬入時に線量上昇が考えられる付帯区域等における外部放射線に係る線量測定及び金属キャスクの構内運搬時の金属キャスク表面及び表面から1mの位置における線量当量率測定(記録確認含む)を行う。・・・詳細の管理方法については、保安規定・マニュアルで定める。</p> | <p>事業許可適合性説明資料 第4条(遮蔽等-貯蔵建屋) 別添3 貯蔵建屋の遮蔽評価について</p> | <p>(外部放射線に係る線量当量率等の測定)</p> <p>第45条 環境・放射線管理GMは、管理区域内、<u>事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所</u>、<u>周辺監視区域境界付近(周辺監視区域境界付近の測定場所は図45に定める。)</u>及び第38条第1項(2)の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内において<u>表45-1及び表45-2(第38条第1項(2)に定める区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内に限る。)</u>に定める測定項目について、<u>同表に定める頻度で測定する。</u>ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理区域については、この限りでない。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、第1項の測定により異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。</p> <p>表45-1</p> <table border="1" data-bbox="1110 1486 1792 1864"> <thead> <tr> <th>場 所</th> <th>測 定 項 目</th> <th>測 定 頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1. 管理区域内^{*1}</td> <td>外部放射線に係る線量当量率^{*2}</td> <td>毎日貯蔵中に1回</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度^{*3}</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度^{*3}</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>2. 周辺監視</td> <td>空気吸収線量^{*4}</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> </tbody> </table> | 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | 1. 管理区域内 ^{*1} | 外部放射線に係る線量当量率 ^{*2} | 毎日貯蔵中に1回 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 空気中の放射性物質濃度 ^{*3} | 1週間に1回 | 表面汚染密度 ^{*3} | 1週間に1回 | 2. 周辺監視 | 空気吸収線量 ^{*4} | 3ヶ月に1回 | <p>[Q-2-R1-2 放射線管理マニュアル 別冊-2 放射線管理区域管理]</p> <p>10. 線量・汚染状況の管理</p> <p>(2) 管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定</p> <p>a. 環境・放射線管理GMは、「<u>管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定</u>」(別表11)に定める測定項目について同表に示す測定頻度、測定方法、使用放射線計測器に基づき測定を実施する。</p> <p>b. 環境・放射線管理GMは、放射線測定結果を記録する。各測定で使用する様式は「管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定」(別表11)に示す。</p> <p>c. 環境・放射線管理GMは、管理区域内線量当量率の測定の結果を管理区域に立入る者の見やすい場所に掲示する。</p> <p>d. 環境・放射線管理GMは、放射線測定により汚染が確認された場合には、「Q-2-R1-1 放射線作業管理 8.1 汚染発生時の措置」に基づき除染等の措置を講ずる。</p> <p>e. 環境・放射線管理GMは、本項の測定において「管理区域の区域区分に係る値」(別表2)で定める管理目標値を超えた場合には、直ちにその変動要因を調査し、「変動サーベイ記録」(様式14)に記録し、「Q-2-N1 不適合等管理マニュアル」に従い処理を行う。</p> <p>f. 環境・放射線管理GMは、測定結果に以下の異常を認めた場合については、上記対応に加え、「Q-2-N1-1 トラブル等報告・公表」に従い処理を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管理区域内の線量当量率が、線量1区域又は線量2区域において1mSv/hを超える場合 ・管理区域内の空気中放射性物質濃度がB区域において1×10⁻³Bq/cm³を超える場合 ・管理区域内の表面汚染密度がB区域において40Bq/cm²を超える場合 |
| 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 管理区域内 ^{*1} | 外部放射線に係る線量当量率 ^{*2} | 毎日貯蔵中に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気中の放射性物質濃度 ^{*3} | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表面汚染密度 ^{*3} | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 周辺監視 | 空気吸収線量 ^{*4} | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|---|--|-------------------------------|----|------------------------|----|--------------|--------|-------------------------|--------------|--------|----|------|------|----------------|--------|-------------------------------------|---|----|----|------|------|------|----------|-------|-------|---------------|-------|-------------|------------------|--------------|--------|-----|---------|-------------|--|---------|----------------|--------|--------|---------------|-----------------------|------|------------------|--------------|--------|-----|---------|-------------|--------|--------------|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|--------|--------------|--------------------|--------|--------|-----|---------|--------------|---|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|------|-----|---------|----------------|------|---|------------------|--|----------|----------------------------------|------------------|------------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | <table border="1"> <tr> <td rowspan="3">区域境界付近</td> <td>空気吸収線量率※⁵</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率※⁶</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>3...事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> </table> <p>※1：人の立入頻度等を考慮して、被ばく管理上重要な項目について測定 ※2：エリアモニタにおいて測定する項目 ※3：汚染のおそれのない管理区域は、測定を省略することができる。 ※4：モニタリングポイントにおいて測定する項目 ※5：モニタリングポストにおいて測定する項目 ※6：東側周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにおいてのみ測定する項目</p> <p>表45-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>測定項目</th> <th>測定頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚染のおそれのない管理区域内</td> <td>表面汚染密度</td> <td>1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間)</td> </tr> </tbody> </table> <p>図45</p>  | 区域境界付近 | 空気吸収線量率※ ⁵ | 常時 | 中性子線量当量率※ ⁶ | 常時 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 3...事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | <p>・管理区域外において「管理区域に係る値」(別表1)を超える場合</p> <p>別表11 管理区域内及び境界の外部放射線に係る線量当量率等の測定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>場所</th> <th>測定項目</th> <th>測定頻度</th> <th>測定方法</th> <th>使用放射線計測器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">外部放射線</td> <td rowspan="3">管理区域外</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>毎日約1回</td> <td>エリアモニタリング設備</td> <td>エリアモニタ (γ線、中性子線)</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度</td> <td>3ヶ月に1回※¹⁾・1週間に1回※²⁾</td> <td>ろ紙による検出</td> <td>汚染濃度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">管理区域境界</td> <td rowspan="3">管理区域境界</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>1週間に1回※³⁾</td> <td>スミヤク</td> <td>放射線計測装置又は汚染濃度測定用</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>管理区域境界線量当量率</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaIシンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">汚染のおそれのない管理区域</td> <td rowspan="3">汚染のおそれのない管理区域</td> <td>外部放射線に係る線量当量率</td> <td>1週間に1回</td> <td>線量当量率サーベイメータ</td> <td>NaIシンチレーションサーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>線量計</td> <td>線量計測定装置</td> </tr> <tr> <td>管理区域における測定頻度</td> <td>—</td> <td>管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量」及び「表面汚染密度」の測定頻度について適用する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">汚染のおそれのない管理区域以外から換気を行う場合の空気中放射性物質濃度</td> <td rowspan="3">汚染のおそれのない管理区域以外から換気を行う場合の空気中放射性物質濃度</td> <td>測定項目</td> <td>必要時</td> <td>ろ紙による検出</td> <td>汚染濃度測定用サーベイメータ</td> </tr> <tr> <td>測定頻度</td> <td>—</td> <td>汚染濃度、放射線管理GMが定まる</td> <td></td> </tr> <tr> <td>作業モニタリング</td> <td>管理区域内の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定</td> <td>汚染濃度、放射線管理GMが定まる</td> <td>汚染濃度、放射線管理GMが定まる</td> <td></td> </tr> <tr> <td>汚染モニタリング</td> <td>汚染モニタリング</td> <td>汚染モニタリング</td> <td>汚染モニタリング</td> <td>汚染モニタリング</td> <td>汚染モニタリング</td> </tr> </tbody> </table> <p>・環境・放射線管理GMは、区域区分に適合しない等の変動原因を調査した場合はその結果を「変動サーベイ記録」(様式14)に記録する。 ・管理区域内線量当量率の測定については、測定結果を見やすい場所に掲示する等の方法により、管理区域に立入る者に周知する。 ※1：A区域における測定頻度 ※2：B区域における測定頻度 ※3：汚染のおそれのない管理区域(A区域)においては自主測定とする。 ※4：測定箇所は各様式に記載されているポイントとする。</p> | 種類 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | 外部放射線 | 管理区域外 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日約1回 | エリアモニタリング設備 | エリアモニタ (γ線、中性子線) | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回※ ¹⁾ ・1週間に1回※ ²⁾ | ろ紙による検出 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | 管理区域境界 | 管理区域境界 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1週間に1回※ ³⁾ | スミヤク | 放射線計測装置又は汚染濃度測定用 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | 管理区域境界線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ | 汚染のおそれのない管理区域 | 汚染のおそれのない管理区域 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ | 空気吸収線量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | 管理区域における測定頻度 | — | 管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量」及び「表面汚染密度」の測定頻度について適用する。 | | 汚染のおそれのない管理区域以外から換気を行う場合の空気中放射性物質濃度 | 汚染のおそれのない管理区域以外から換気を行う場合の空気中放射性物質濃度 | 測定項目 | 必要時 | ろ紙による検出 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | 測定頻度 | — | 汚染濃度、放射線管理GMが定まる | | 作業モニタリング | 管理区域内の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定 | 汚染濃度、放射線管理GMが定まる | 汚染濃度、放射線管理GMが定まる | | 汚染モニタリング | 汚染モニタリング | 汚染モニタリング | 汚染モニタリング | 汚染モニタリング | 汚染モニタリング |
| 区域境界付近 | 空気吸収線量率※ ⁵ | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線量当量率※ ⁶ | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3...事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 種類 | 場所 | 測定項目 | 測定頻度 | 測定方法 | 使用放射線計測器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外部放射線 | 管理区域外 | 外部放射線に係る線量当量率 | 毎日約1回 | エリアモニタリング設備 | エリアモニタ (γ線、中性子線) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気中の放射性物質濃度 | 3ヶ月に1回※ ¹⁾ ・1週間に1回※ ²⁾ | ろ紙による検出 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 管理区域境界 | 管理区域境界 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1週間に1回※ ³⁾ | スミヤク | 放射線計測装置又は汚染濃度測定用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域境界線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚染のおそれのない管理区域 | 汚染のおそれのない管理区域 | 外部放射線に係る線量当量率 | 1週間に1回 | 線量当量率サーベイメータ | NaIシンチレーションサーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 空気吸収線量 | 3ヶ月に1回 | 線量計 | 線量計測定装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 管理区域における測定頻度 | — | 管理区域内における「外部放射線に係る線量当量率」、「外部放射線に係る線量当量」及び「表面汚染密度」の測定頻度について適用する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚染のおそれのない管理区域以外から換気を行う場合の空気中放射性物質濃度 | 汚染のおそれのない管理区域以外から換気を行う場合の空気中放射性物質濃度 | 測定項目 | 必要時 | ろ紙による検出 | 汚染濃度測定用サーベイメータ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 測定頻度 | — | 汚染濃度、放射線管理GMが定まる | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 作業モニタリング | 管理区域内の線量当量率、表面汚染密度、空気中放射性物質濃度の測定 | 汚染濃度、放射線管理GMが定まる | 汚染濃度、放射線管理GMが定まる | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚染モニタリング | 汚染モニタリング | 汚染モニタリング | 汚染モニタリング | 汚染モニタリング | 汚染モニタリング | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 262 | 4. エリアモニタリング設備の警報設定 (1) ガンマ線エリアモニタの警報設定 ガンマ線エリアモニタの警報設定は、平常時の平均的なバックグラウンドノイズの揺らぎを考慮し、バックグラウンドノイズにある程度の余裕を加えた設定を行うこととし、平均的バックグラウンドの10倍以内の倍数で設定する。 | 事業許可適合性説明資料 第17条(計測制御系統施設) 別添3 警報設定値の考え | (外部放射線に係る線量当量率等の測定) 第45条 環境・放射線管理GMは、管理区域内、事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所、周辺監視区域境界付近(周辺監視区域境界付近の測定場所は図45に定める。)及び第38条第1項(2)の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内において表45-1及び表45-2(第38条第1項(2)に定める区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内に限る。)に定める測定項 | [Q-3-R1-2-2 管理区域に係る測定評価要領] 7. 管理区域に係る測定 (2) 外部放射線に係る線量当量率測定(エリアモニタ) c. 警報設定値の変更 環境・放射線管理GMは、警報設定値を変更する必要があると判断される場合(作業及び操作等により、エリアモニタの指示値が1週間以上警報設定値を超え、またはその見込みがある場合)は、「エリアモニタ警報設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---|--|---|---------------|---------|---------|------------------------|-----------------------------|----------|--------------|--------|---------------------------|--------|----------------------|--------|---------------|----------------------|--------|-----------------------|----|------------------------|----|-----------------------|--------------|--------|-----|---------|---------|----------------|--------|-------------------------------------|---|------|-------|------------|---------------|--|-------|-----------------|--|--------------|--|----------------|--|------------|--|--|
| 263 | (2) 中性子線エリアモニタの警報設定 中性子線エリアモニタの警報設定は、「4.(1)ガンマ線エリアモニタの警報設定」と同様、平均的バックグラウンドレベルの10倍以内の倍数で設定する。 | 方について 事業許可適合性説明資料 第17条(計測制御システム施設) 別添3 警報設定値の考え方について | <p>目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理区域については、この限りでない。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、第1項の測定により異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。</p> <p>表45-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場 所</th> <th>測 定 項 目</th> <th>測 定 頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1. 管理区域内^{※1}</td> <td>外部放射線に係る線量当量率^{※2}</td> <td>毎日貯蔵中に1回</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度^{※3}</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度^{※3}</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2. 周辺監視区域境界付近</td> <td>空気吸収線量^{※4}</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率^{※5}</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率^{※6}</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>3. 事業所内の管理区域以外の人が入る場所</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：人の立入頻度等を考慮して、被ばく管理上重要な項目について測定 ※2：エリアモニタにおいて測定する項目 ※3：汚染のおそれのない管理区域は、測定を省略することができる。 ※4：モニタリングポイントにおいて測定する項目 ※5：モニタリングポストにおいて測定する項目 ※6：東側周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにおいてのみ測定する項目</p> <p>表45-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場 所</th> <th>測 定 項 目</th> <th>測 定 頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚染のおそれのない管理区域内</td> <td>表面汚染密度</td> <td>1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間)</td> </tr> </tbody> </table> <p>図45</p> | 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | 1. 管理区域内 ^{※1} | 外部放射線に係る線量当量率 ^{※2} | 毎日貯蔵中に1回 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 空気中の放射性物質濃度 ^{※3} | 1週間に1回 | 表面汚染密度 ^{※3} | 1週間に1回 | 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量 ^{※4} | 3ヶ月に1回 | 空気吸収線量率 ^{※5} | 常時 | 中性子線量当量率 ^{※6} | 常時 | 3. 事業所内の管理区域以外の人が入る場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | <p>定基準」(添付2)に基づき、警報設定値の見直しを行う。</p> <p>添付2 エリアモニタ警報設定基準</p> <p>警報設定の基準 単位：mSv/h</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>測定場所</th> <th>警報設定値</th> <th>警報設定値見直し頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>キャスク受入れ区域【γ線】</td> <td></td> <td rowspan="4">必要の頻度</td> </tr> <tr> <td>キャスク受入れ区域【中性子線】</td> <td></td> </tr> <tr> <td>キャスク貯蔵区域【γ線】</td> <td></td> </tr> <tr> <td>キャスク貯蔵区域【中性子線】</td> <td></td> </tr> <tr> <td>廃棄物貯蔵室【γ線】</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><警報設定値根拠></p> <p>1. キャスク受入れ区域（γ線） 電離放射線障害防止規則、放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律施行規則に規制される線量当量限度を踏まえ、一週間の管理区域内での実労働時間を40時間と考え、 $1\text{mSv} \div 40\text{h} = 0.025\text{mSv/h}$ から 0.02mSv/h とする。</p> <p>2. キャスク受入れ区域（γ線・中性子線）</p> | 測定場所 | 警報設定値 | 警報設定値見直し頻度 | キャスク受入れ区域【γ線】 | | 必要の頻度 | キャスク受入れ区域【中性子線】 | | キャスク貯蔵区域【γ線】 | | キャスク貯蔵区域【中性子線】 | | 廃棄物貯蔵室【γ線】 | | |
| 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 管理区域内 ^{※1} | 外部放射線に係る線量当量率 ^{※2} | 毎日貯蔵中に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気中の放射性物質濃度 ^{※3} | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表面汚染密度 ^{※3} | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量 ^{※4} | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気吸収線量率 ^{※5} | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線量当量率 ^{※6} | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 事業所内の管理区域以外の人が入る場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 測定場所 | 警報設定値 | 警報設定値見直し頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| キャスク受入れ区域【γ線】 | | 必要の頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| キャスク受入れ区域【中性子線】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| キャスク貯蔵区域【γ線】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| キャスク貯蔵区域【中性子線】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 廃棄物貯蔵室【γ線】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|---|---|---|
| | | |  <p>(報告) 第70条 各GM又は貯蔵保全部長は、次のいずれかに該当する場合又は該当するおそれがあると判断した場合について直ちにセンター長及び取扱主任者に報告する。 (1) 外部放射線に係る線量当量率等に異常が認められた場合(第45条) (2) 貯蔵規則第43条の13(事故故障等の報告)第2号、第3号及び第10号から第12号に定める報告事象が生じた場合 (3) 第25条第1項に定める異常が発生した場合 2. センター長は、前項に基づく報告を受けた場合、社長に報告する。 3. 第1項又は第2項に基づく報告が、不在で遂行できない場合並びに夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)の報告方法は、「トラブル等の報告マニュアル」による。</p> | |
| 264 | 5. 周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備の警報設定 (1) 空間線量率(ガンマ線)の警報設定 空間線量率(ガンマ線)の警報設定は、周辺監視区域外の実効線量限度または、平常時のバックグラウンドレベル(気象要因等による変動を含む。)の変動範囲を勘案し有意に放射線レベルが変化したことがわかるように設定する。 | 事業許可適合性説明資料 第17条(計測制御システム施設) 別添3 警報設定値の考え方について | (外部放射線に係る線量当量率等の測定) 第45条 環境・放射線管理GMは、管理区域内、事業所内の管理区域以外の人立ち入る場所、周辺監視区域境界付近(周辺監視区域境界付近の測定場所は図45に定める。)及び第38条第1項(2)の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内において表45-1及び表45-2(第38条第1項(2)に定める区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内に限る。)に定める測定項目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理区域については、この限りでない。 2. 環境・放射線管理GMは、第1項の測定により異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。 | [Q-3-R1-6-1 環境放射線管理要領] 8. 測定手順 (2) 空気吸収線量率及び中性子線量当量率の測定 c. 警報設定 (a) 低線量率計 線量率高: 1.00E+03 nGy/h 線量率高高: 5.00E+03 nGy/h (b) 高線量率計 線量率高: 5.00E+03 nGy/h 線量率高高: 5.00E+05 nGy/h (c) 中性子線量計 線量率高: 5.00E+00 µSy/h 線量率高高: 5.00E+02 µSy/h |
| 265 | (2) 線量当量率(中性子線)の警報設定 線量当量率(中性子線)の警報設定は、「5.(1) 空間線量率(ガンマ線)の警報設定」と同様に、周辺監視区域外の実効線量限度または、平常時のバックグラウンドレベル(気象要因等による変動を含む。)の変動範囲 | 事業許可適合性説明資料 第17条(計測制御システム施設) | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---|---------------|---------|---------|------------------------|-----------------------------|----------|--------------|--------|---------------------------|--------|----------------------|--------|---------------|----------------------|--------|-----------------------|----|------------------------|----|--------------|--------|-----------------------|--------------|--------|-----|---------|---------|----------------|--------|-------------------------------------|--|
| | を勘案し有意に放射線レベルが変化したことがわかるように設定する。 | 別添3 警報設定値の考え方について | <p>表 4 5 - 1</p> <table border="1" data-bbox="1110 289 1792 1024"> <thead> <tr> <th>場 所</th> <th>測 定 項 目</th> <th>測 定 頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1. 管理区域内^{※1}</td> <td>外部放射線に係る線量当量率^{※2}</td> <td>毎日貯蔵中に1回</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>空気中の放射性物質濃度^{※3}</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度^{※3}</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2. 周辺監視区域境界付近</td> <td>空気吸収線量^{※4}</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>空気吸収線量率^{※5}</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>中性子線量当量率^{※6}</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>3. 事業所内の管理区域以外の人が入る場所</td> <td>外部放射線に係る線量当量</td> <td>3ヶ月に1回</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：人の立入頻度等を考慮して、被ばく管理上重要な項目について測定 ※2：エリアモニタにおいて測定する項目 ※3：汚染のおそれのない管理区域は、測定を省略することができる。 ※4：モニタリングポイントにおいて測定する項目 ※5：モニタリングポストにおいて測定する項目 ※6：東側周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにおいてのみ測定する項目</p> <p>表 4 5 - 2</p> <table border="1" data-bbox="1110 1423 1792 1619"> <thead> <tr> <th>場 所</th> <th>測 定 項 目</th> <th>測 定 頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚染のおそれのない管理区域内</td> <td>表面汚染密度</td> <td>1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間)</td> </tr> </tbody> </table> <p>図 4 5</p> | 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | 1. 管理区域内 ^{※1} | 外部放射線に係る線量当量率 ^{※2} | 毎日貯蔵中に1回 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 空気中の放射性物質濃度 ^{※3} | 1週間に1回 | 表面汚染密度 ^{※3} | 1週間に1回 | 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量 ^{※4} | 3ヶ月に1回 | 空気吸収線量率 ^{※5} | 常時 | 中性子線量当量率 ^{※6} | 常時 | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | 3. 事業所内の管理区域以外の人が入る場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | |
| 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 管理区域内 ^{※1} | 外部放射線に係る線量当量率 ^{※2} | 毎日貯蔵中に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気中の放射性物質濃度 ^{※3} | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表面汚染密度 ^{※3} | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 周辺監視区域境界付近 | 空気吸収線量 ^{※4} | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 空気吸収線量率 ^{※5} | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中性子線量当量率 ^{※6} | 常時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外部放射線に係る線量当量 | 1週間に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 事業所内の管理区域以外の人が入る場所 | 外部放射線に係る線量当量 | 3ヶ月に1回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 場 所 | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚染のおそれのない管理区域内 | 表面汚染密度 | 1週間に1回 (汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|--|--|------|--|--|---------------|------------------|------|----------------------------|------|------|----------------------|----------------------------|---|---|----|-----------------------------------|---|---|-------|
| | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 266 | ドレンサンプル水は、放射線管理に基づくサーベイを実施し、放射能が検出されないことを確認し施設外へ排水する。 | 事業許可適合性説明資料 第18条(廃棄施設) 18条-2 | (管理区域外等への搬出) 第47条 環境・放射線管理GMは、各GMが汚染のおそれのない管理区域から管理区域外に搬出する物品について、 <u>表面汚染密度の確認を省略することができる。</u> | [Q-2-R1-5 放射線管理マニュアル 別冊-5 物品移動管理] 9.1 汚染のおそれのない管理区域(以下「A区域」という)からの非汚染物品の搬出 (3) 搬出の実施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 267 | 廃棄物貯蔵室は、室内入口側にせきを設けており、廃棄物貯蔵室内で結露水の発生があった場合に、廃棄物貯蔵室内から外部へ漏れない構造としており、側溝を通じて、ドレンサンプルに受入れることはない。また、結露水の発生があった場合は、放射線管理に基づくサーベイを実施し、放射能が検出されないことを確認し施設外へ排水する。 | 事業許可適合性説明資料 第18条(廃棄施設) 18条-2 | 2. 環境・放射線管理GMは、各GMが第38条第1項(2)に定める区域から管理区域外に搬出する物品又は管理区域内で第38条第1項(2)に定める区域から汚染のおそれのない管理区域に移動する物品の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。 | c. 作業所管GMは、ドレンサンプル水、廃棄物貯蔵室内の液体(放射性廃棄物が保管廃棄されている場合に限る)を搬出する場合には、「物品搬出のための核種分析測定依頼/測定記録」(様式4)を作成し、環境・放射線管理GMに測定を依頼し、検出限界値未満であることを確認してから搬出する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 268 | 万一原子炉等規制法に基づき定められている管理区域に係る値を超える汚染があった場合には、エリアを区画し、区画したエリアから人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、放射線サーベイ機器又はスミヤ法による表面汚染検査を行い、その表面の放射性物質の密度が、法令に定める表面密度限度の十分の一を超えないようにする。 | 事業許可適合性説明資料 第19条(放射線管理施設) 参考 汚染管理、除染等を行う施設について | (管理区域外等への搬出) 第47条 環境・放射線管理GMは、各GMが汚染のおそれのない管理区域から管理区域外に搬出する物品について、 <u>表面汚染密度の確認を省略することができる。</u> 2. 環境・放射線管理GMは、各GMが第38条第1項(2)に定める区域から管理区域外に搬出する物品又は管理区域内で第38条第1項(2)に定める区域から汚染のおそれのない管理区域に移動する物品の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。 | [Q-2-R1-5 放射線管理マニュアル 別冊-5 物品移動管理] 10. 汚染物品の移動 別表4 物品搬出運用基準値 ^{※1} <table border="1" data-bbox="1952 1346 2680 1667"> <thead> <tr> <th rowspan="2">搬出区分</th> <th colspan="2">表面汚染密度^{※2} (Bq/cm²)</th> <th rowspan="2">線量当量率 (mSv/h)</th> </tr> <tr> <th>α線^{※4}</th> <th>α線以外</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「B」区域から「A」区域又は管理区域外へ搬出する場合</td> <td><0.4</td> <td><0.8</td> <td><0.001^{※1}</td> </tr> <tr> <td>線量当量率区分「3」区域から「2」区域へ搬出する場合</td> <td>—</td> <td>—</td> <td><1</td> </tr> <tr> <td>線量当量率区分「2」区域又は「3」区域から「1」区域へ搬出する場合</td> <td>—</td> <td>—</td> <td><0.05</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 運用基準値は、管理の対象となる形状での測定値であって物品の表面が直接露出した状態を指し、分解可能なもの及び測定すべき内部の構造のあるものは、分解後表れる表面を対象とする。(梱包・遮蔽等に収納される前の状態) ※2 表面汚染密度の測定は原則として直接法による。</p> | 搬出区分 | 表面汚染密度 ^{※2} (Bq/cm ²) | | 線量当量率 (mSv/h) | α線 ^{※4} | α線以外 | 「B」区域から「A」区域又は管理区域外へ搬出する場合 | <0.4 | <0.8 | <0.001 ^{※1} | 線量当量率区分「3」区域から「2」区域へ搬出する場合 | — | — | <1 | 線量当量率区分「2」区域又は「3」区域から「1」区域へ搬出する場合 | — | — | <0.05 |
| 搬出区分 | 表面汚染密度 ^{※2} (Bq/cm ²) | | 線量当量率 (mSv/h) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | α線 ^{※4} | α線以外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 「B」区域から「A」区域又は管理区域外へ搬出する場合 | <0.4 | <0.8 | <0.001 ^{※1} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 線量当量率区分「3」区域から「2」区域へ搬出する場合 | — | — | <1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 線量当量率区分「2」区域又は「3」区域から「1」区域へ搬出する場合 | — | — | <0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|--|---------------------|---|--|
| | | | | ※3 スミヤ法のみで表面汚染密度を測定する場合に適用する。 ※4 センターにおいてはα線のみが検出されることはなく、β・γ線の測定結果が検出限界値以下の場合、α線の測定を省略できる。 |
| | 点検 | | | |
| 269 | 使用済燃料貯蔵設備本体は、法定検査に加え、保全プログラムに基づく点検 | 添六 3.5 | (施設管理計画) 第49条 使用済燃料貯蔵施設について、使用済燃料貯蔵事業許可を受けた設備に係る事項及び「使用済燃料貯蔵施設の技術基準に関する規則」を含む要求事項の適合を維持し、使用済燃料貯蔵施設の安全を確保するため、以下の施設管理計画を定める。 【施設管理計画】 3. <u>保全プログラムの策定</u> <u>組織は、2.の施設管理目標を達成するため4.より11.からなる保全プログラムを策定する。また、12.の施設管理の有効性評価の結果、及び施設管理を行う観点から特別な状態(7.3参照)を踏まえ保全プログラムの見直しを行う。</u> | 「Q-2-M1 施設管理マニュアル」 9. 施設管理に係る個別業務計画の策定 施設所管箇所GMは、使用済燃料貯蔵施設の安全機能を確保するために、施設管理に係る個別業務計画(以下、「施設管理プログラム」という。)(施設管理活動に必要なプロセス及びその内容を適切な単位ごとに具体的に定めたもの)を策定する。 |
| 270 | 受入れ区域天井クレーン、搬送台車、圧縮空気供給設備、仮置架台、検査架台、たて起こし架台及びその周辺に敷設する衝撃吸収材は、法定検査に加え、保全プログラムに基づく点検 | 添六 4.2.5 | | |
| 271 | 金属キャスク蓋間圧力監視装置、金属キャスク表面温度及び使用済燃料貯蔵建屋給排気温度監視装置は、法定検査に加え、保全プログラムに基づく点検 | 添六 5.2.5 | | |
| 272 | 放射性廃棄物の廃棄施設は、法定検査に加え、保全プログラムに基づく点検 | 添六 6.5 | | |
| 273 | 遮蔽設備は、法定検査に加え、保全プログラムに基づく点検 | 添六 7.1.6 | | |
| 274 | 電気設備のうち無停電電源装置及び電源車等は、法定検査に加え、保全プログラムに基づく点検 | 添六 8.3.5 | | |
| 275 | 通信連絡設備は、法定検査に加え、保全プログラムに基づく点検 | 添六 8.4.4 | | |
| 276 | 放射線監視設備及び個人管理用測定設備は、法定検査に加え、保全プログラムに基づく点検 | 添六 7.2.5 | (施設管理計画) 第49条 使用済燃料貯蔵施設について、使用済燃料貯蔵事業許可を受けた設備に係る事項及び「使用済燃料貯蔵施設の技術基準に関する規則」を含む要求事項の適合を維持し、使用済燃料貯蔵施設の安全を確保するため、以下の施設管理計画を定める。 【施設管理計画】 3. <u>保全プログラムの策定</u> <u>組織は、2.の施設管理目標を達成するため4.より11.からなる保全プログラムを策定する。また、12.の施設管理の有効性評価の結果、及び施設管理を行う観点から特別な状態(7.3参照)を踏まえ保全プログラムの見直しを行う。</u> | [Q-2-M1-12 施設管理マニュアル 別冊-12 管理区域立入者登録管理] 7. 3 定期点検 (1) 定期点検の計画 <u>環境・放射線管理グループは、「別紙-1 重要度区分と保全方式」に基づき、点検対象の重要度及び補修実績を踏まえ、長期計画を「様式-1 点検長期計画・実績(放射線管理施設等)」にて、年度内の放射線管理施設等の点検校正計画を「様式-2 年度点検計画・実績(放射線管理施設等)」にて、月例点検の計画を「様式-3 月例点検計画表」にて作成する。</u> 環境・放射線管理GMは、これらの計画を承認するとともに、技術安全部長の確認を得る。 |
| | 不法侵入防止 | | | |
| 277 | 巡視、監視等を行うことにより、侵入防止及び出入管理(特定核燃料物質の不法な移動及び持ち出しの防 | 本文 四、1. ロ.(8) c. | 該当なし | 核物質防護規定に記載する |

| No. | 事業許可記載内容 | 記載場所 | リサイクル燃料備蓄センター保安規定 | 社内マニュアル名・記載概要 |
|-----|------------------------------------|---|-------------------|---------------|
| | 止措置を含む。)を行う | 添六 2.3 | | |
| 278 | 出入管理を行う | 添六 1.2.11 (1) 添六 1.2.11 (2) | 該当なし | 核物質防護規定に記載する |
| 279 | 探知施設を設け、警報、映像等を集中監視する | 本文 四、1. ロ.(8) c. 添六 1.1.11.2 (13) 添六 1.2.11 (1) 添六 1.2.11 (3) 添六 2.3 | 該当なし | 核物質防護規定に記載する |
| 280 | 核物質防護対策として、持込み点検を行う | 本文 四、1. ロ.(8) c. 添六 1.1.11.2 (13) 添六 1.2.11 (2) | 該当なし | 核物質防護規定に記載する |
| 281 | 施錠管理により…不法な侵入を防止する | 添六 1.1.11.2 (13) 添六 1.2.11 (1) | 該当なし | 核物質防護規定に記載する |
| 282 | 人の不法な侵入等防止設備は、法定検査に加え核物質防護規定に基づく点検 | 添六 8.5.2 | 該当なし | 核物質防護規定に記載する |