

福島第二原子力発電所 原子炉施設保安規定変更認可申請について (審査会合における指摘事項の回答)

令和 3 年 3 月
東京電力ホールディングス株式会社

目次

令和3年1月26日の審査会合における指摘事項の回答

| No. | 指摘事項内容 | 回答頁 |
|-----|--|-------------|
| 1 | 【第19条】 第19条（工事の計画及び実施）の廃止措置計画に基づき工事計画をする場合の隣接号炉への影響確認等について、具体的なプロセスを説明すること。 | 2/25 ご説明 |
| 2 | 【第7条】 第7条（廃止措置保安運営委員会）の審議事項について、具体的な内容を説明すること。 | 2/25 ご説明 |
| 3 | 【第32条, 第33条】 第32条（放射性廃棄物でない廃棄物の管理）及び第33条（事故由来放射性物質の降下物の影響を受けた設備・機器等の管理）については運用が一体でなされると思うが、全体的なフローを示すこと。また、条文との整合についても説明すること。 | 2/25 ご説明 |

令和3年2月25日の審査会合における指摘事項の回答

| No. | 指摘事項内容 | 回答頁 |
|-----|---|-----|
| 4 | 【第33条】 第33条（事故由来放射性物質の降下物の影響を受けた設備・機器等の管理）について、降下物により汚染されたものとして管理区域内で適切に管理された後のプロセスについて整理し、説明すること。また、保安規定条文が過不足なく記載されていることも確認すること。 | 2～5 |

審査会合における指摘事項の回答（No.4）（1 / 4）

指摘事項

第33条（事故由来放射性物質の降下物の影響を受けた設備・機器等の管理）について、降下物により汚染されたものとして管理区域内で適切に管理された後のプロセスについて整理し、説明すること。また、保安規定条文が過不足なく記載されていることも確認すること。

- 第32条及び第33条の運用に係る全体フローにおいて、降下物により汚染されたものとして管理区域内で適切に管理されたものについて、その後のプロセスでは「放射性廃棄物としての処分（第31条）、又はNR判断の再申請」としていたが、フォールアウト報告書※1に従い、次頁のとおり修正する。
 - ・ 放射能レベルの時間的減衰によるNR判断の再申請が可能。なお、汚染の種類や放射能レベル等が分かるよう識別表示、混在防止措置等の適切な管理を行う。
- 保安規定について、福島第二原子力発電所においては、過去に施設全体として降下物の影響ありと判断※2しており、降下物の影響評価を漏れなく行うことから分布調査については規定していない。
 なお、次のとおり、第33条第1～4項で一連の保安活動の内容が規定されている。除染等の対応については、具体的な運用、手順レベルとして、社内規程にて詳細を定める。

第1項の規定：降下物の影響評価の依頼

第2項の規定：降下物の影響評価

第3項の規定：降下物の影響が10μSv/年を超えると評価された場合の措置

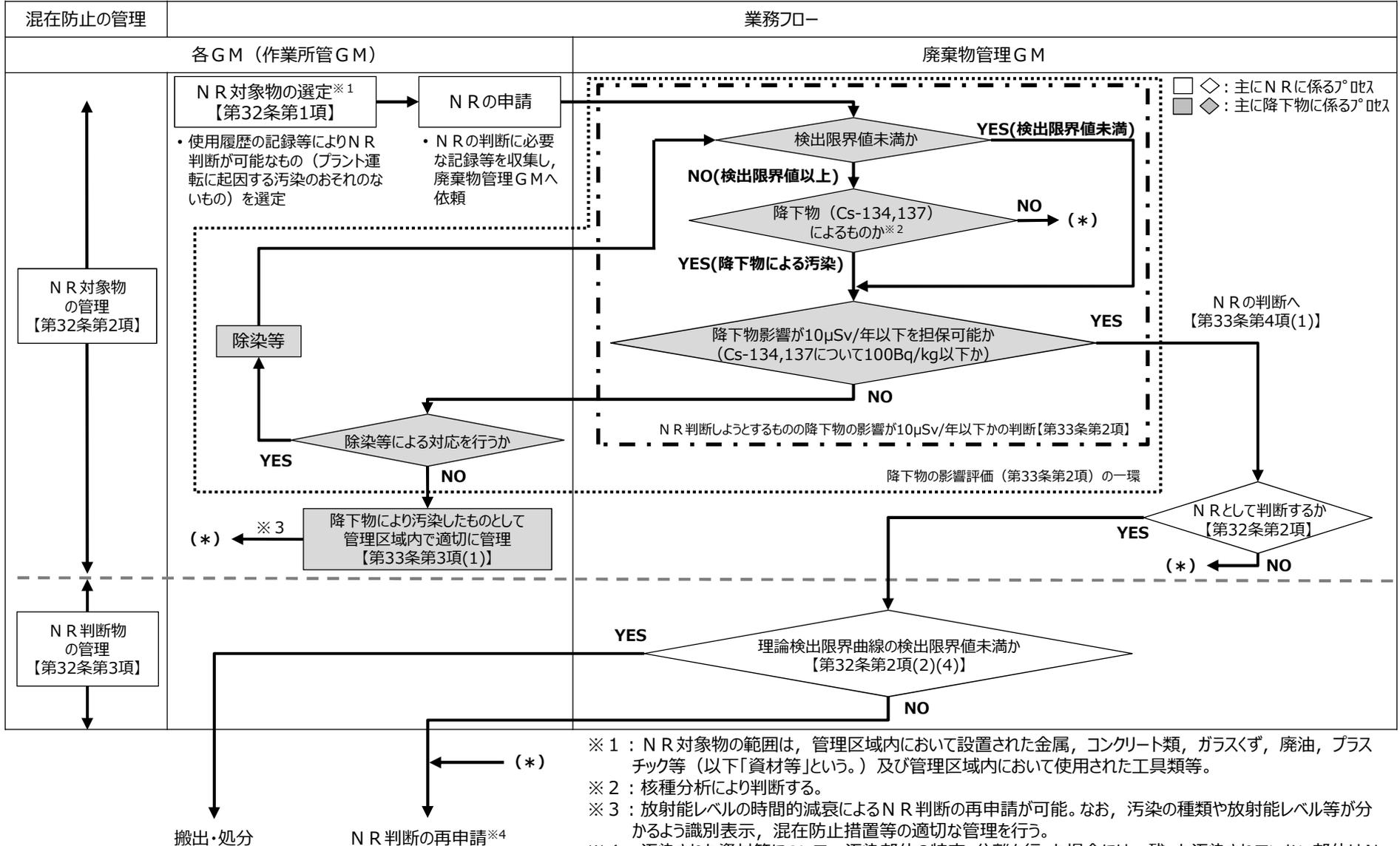
第4項の規定：降下物の影響が10μSv/年以下と評価された場合の措置

※1：「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故に係るフォールアウトによる原子力施設における資材等の安全規制上の取扱いについて」（平成24年3月 原子力安全・保安院 放射性廃棄物規制課 原子力安全基盤機構 廃棄物燃料輸送安全部）

※2：「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故に伴うフォールアウトの影響の有無を判断する測定方法の検討」（JNES-RE-2012-0014, 平成24年7月 独立行政法人原子力安全基盤機構）におけるフォールアウトの影響が予想される場合（施設分類1）のうち「測定を行わず施設全体として影響ありと判断」に該当するものとして、サンプル測定をせずにフォールアウトの影響がある施設として取り扱っている。

審査会合における指摘事項の回答 (No.4) (2/4)

- 放射性廃棄物でない廃棄物（以下「NR」という。）としようとする際には、以下のプロセスのとおり降下物の影響について評価する。
- 保安規定の記載についてはガイドライン及びフォールアウト報告書に従い、先行他社の記載も参照した上で規定しており、具体的な運用、手順は社内規程に定める。



- ※1：NR対象物の範囲は、管理区域内において設置された金属、コンクリート類、ガラスくず、廃油、プラスチック等（以下「資材等」という。）及び管理区域内において使用された工具類等。
- ※2：核種分析により判断する。
- ※3：放射能レベルの時間的減衰によるNR判断の再申請が可能。なお、汚染の種類や放射能レベル等が分かるよう識別表示、混在防止措置等の適切な管理を行う。
- ※4：汚染された資材等について、汚染部位の特定・分離を行った場合には、残った汚染されていない部位はNRとしての判断が可能。

審査会合における指摘事項の回答 (No.4) (3/4)

■ 保安規定条文の先行他社との比較

以下のとおり、先行他社の記載も参照して規定しており、当社として規定に過不足がないことを確認した。

| 東北電力株式会社 女川原子力発電所 | 福島第二原子力発電所 | 備考 |
|--|---|---|
| <p>(事故由来放射性物質の降下物の影響確認および所外搬出等の管理) 第288条の3 放射線管理課長は、原子炉等規制法または電気事業法に基づく工事計画(変更)認可申請書に記載されている設備・機器等(以下、本条において「設備・機器等」という。)について、東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故由来の放射性物質の降下物(以下、本条において「降下物」という。)の影響の有無を確認する場合は、適切な測定方法により、降下物の分布調査を行う。</p> <p>2. 各課長は、第1項の確認の結果、理論検出限界曲線の検出限界値未満でなかった場合、設備・機器等を廃棄または資源として有効利用しようとする際には、降下物の影響の評価を放射線管理課長に依頼する。</p> <p>3. 放射線管理課長は、第2項の依頼を受けた場合は、降下物の影響を評価し、その結果を影響の評価を依頼した課長に通知する。</p> <p>4. 各課長は、第3項の評価の結果、降下物の影響が年間10マイクロシーベルト^{※1}を超えると評価される場合は、以下に定める事項を実施する。 (1) 管理区域内の設備・機器等は、降下物により汚染されたものとして管理区域内で適切に管理する。 (2) 管理区域外の設備・機器等は、降下物により汚染されたものとして発電所内で適切に管理する。</p> | <p>(事故由来放射性物質の降下物の影響を受けた設備・機器等の管理) 第33条</p> <p>各GMは、原子炉等規制法に基づく設計及び工事計画(変更)認可申請書及び電気事業法に基づく工事計画(変更)認可申請書に記載されている設備・機器等(以下「設備・機器等」という。)を産業廃棄物として処分又は資源として有効利用しようとするものとして扱おうとする際には、福島第一原子力発電所事故由来の放射性物質の降下物^{※1}(以下「降下物」という。)の影響の評価を廃棄物管理GMに依頼する。</p> <p>2. 廃棄物管理GMは、第1項の依頼を受けた場合は、降下物の影響を評価し、その結果を影響の評価を依頼したGMに通知する。</p> <p>3. 各GMは、第2項の評価の結果、降下物の影響が年間10マイクロシーベルト^{※2}を超えると評価された場合は、以下に定める事項を実施する。 (1) 管理区域内の設備・機器等は、降下物により汚染されたものとして管理区域内で適切に管理する。 (2) 管理区域外の設備・機器等は、降下物により汚染されたものとして発電所内で適切に管理する。</p> | <p>「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故に伴うフォールアウトの影響の有無を判断する測定方法の検討」(JNES-RE-2012-0014, 平成24年7月 独立行政法人原子力安全基盤機構)におけるフォールアウトの影響が予想される場合(施設分類1)のうち「測定を行わず施設全体として影響ありと判断」に該当するものとして、サンプル測定をせずにフォールアウトの影響がある施設として取り扱っており、分布調査については規定していない。</p> |

審査会合における指摘事項の回答 (No.4) (4/4)

| 東北電力株式会社 女川原子力発電所 | 福島第二原子力発電所 | 備考 |
|--|---|----|
| <p>5. 各課長は、第3項の評価の結果、降下物の影響が年間10マイクロシーベルト※¹以下と評価される場合は、以下に定める事項を実施する。</p> <p>(1) 管理区域内の設備・機器等は、第288条の2（放射性廃棄物でない廃棄物の管理）に基づき放射性廃棄物でない廃棄物と判断された場合は、発電所外に搬出することができる。なお、第3項の評価実施から搬出するまでの間、当該設備・機器等は、発電所内で適切に管理する。</p> <p>(2) 管理区域外の設備・機器等は、発電所外に搬出することができる。なお、第3項の評価実施から搬出するまでの間、当該設備・機器等は、発電所内で適切に管理する。</p> <p>※1：「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故に係るフォールアウトによる原子力施設における資材等の安全規制上の取扱いについて」（NISA-197c-12-1（平成24・03・26原院第10号）経済産業省原子力安全・保安院）に定める判断基準</p> | <p>4. 各GMは、第2項の評価の結果、降下物の影響が年間10マイクロシーベルト※²以下と評価された場合は、以下に定める事項を実施する。</p> <p>(1) 管理区域内の設備・機器等は、第32条に基づき放射性廃棄物でない廃棄物と判断された場合は、産業廃棄物として処分又は資源として有効利用しようとするものとして扱うことができる。</p> <p>なお、各GMは、第2項の評価実施から産業廃棄物として処分又は資源として有効利用しようとするものとして扱うために運搬するまでの間、当該設備・機器等は、発電所内で適切に管理する。</p> <p>(2) 管理区域外の設備・機器等は、産業廃棄物として処分又は資源として有効利用しようとするものとして扱うことができる。</p> <p>なお、各GMは、第2項の評価実施から産業廃棄物として処分又は資源として有効利用しようとするものとして扱うために運搬するまでの間、当該設備・機器等は、発電所内で適切に管理する。</p> <p>※1：「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故に係るフォールアウトによる原子力施設における資材等の安全規制上の取扱いについて」（NISA-197c-12-1（平成24・03・26原院第10号）経済産業省原子力安全・保安院）に定める降下物</p> <p>※2：「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故に係るフォールアウトによる原子力施設における資材等の安全規制上の取扱いについて」（NISA-197c-12-1（平成24・03・26原院第10号）経済産業省原子力安全・保安院）に定める判断基準</p> | |