

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第 1 回	第 2 回以降	
<p>(使用済燃料の臨界防止) 第三条 使用済燃料貯蔵施設は、使用済燃料が臨界に達するおそれがないものでなければならない。</p> <p>【解釈】 第 3 条 (使用済燃料の臨界防止) 1 第 3 条に規定する「臨界に達するおそれがないもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>一 使用済燃料貯蔵施設における金属キャスクは単体として、使用済燃料を収納した条件下で、技術的に想定されるいかなる場合でも臨界を防止する設計であること。</p>	<p>四、ロ. (1) a. 金属キャスク単体は、その内部のバスケットの幾何学的な配置及び中性子を吸収する材料により、使用済燃料集合体を収納した条件下で、技術的に想定されるいかなる場合でも臨界を防止する設計とする。</p>	<p>添付六 1.2.2 使用済燃料の臨界防止適合のための設計方針 (1) 金属キャスク単体は、その内部のバスケットの幾何学的な配置及び中性子を吸収する材料により、使用済燃料集合体を収納した条件下で、技術的に想定されるいかなる場合でも臨界を防止する設計とする。</p> <p>添付六 3.2 (1) 臨界防止機能 金属キャスクは、その内部のバスケットの幾何学的な配置及び中性子を吸収する材料により、臨界を防止する設計とする。</p>	○	○	—
<p>【解釈】 第 3 条 (使用済燃料の臨界防止) 1 第 3 条に規定する「臨界に達するおそれがないもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>二 金属キャスク内部のバスケット (金属キャスク内に収納される使用済燃料を所定の幾何学的配置に維持するための構造物をいう。以下同じ。) が臨界防止機能の一部を構成する場合には、設計貯蔵期間を通じてバスケットの構造健全性が保たれる設計であること。</p>	<p>四、ロ. (1) b. 臨界防止機能の一部を構成する金属キャスク内部のバスケットは、設計貯蔵期間中の放射線照射影響、腐食等の経年変化に対して十分な信頼性を有する材料を選定し、設計貯蔵期間を通じて構造健全性が保たれる設計とする。その設計においては、設計貯蔵期間に事業所外運搬に係る期間等、十分な余裕を有する 60 年間の経年変化を考慮する。</p>	<p>添付六 1.2.2 使用済燃料の臨界防止適合のための設計方針 (2) 臨界防止機能の一部を構成するバスケットは、設計貯蔵期間中の放射線照射影響、腐食等の経年変化に対して十分な信頼性を有する材料を選定し、設計貯蔵期間を通じてバスケットの構造健全性が保たれる設計とする。その設計においては、設計貯蔵期間 (50 年間) に事業所外運搬に係る期間等、十分な余裕を有する 60 年間の経年変化を考慮する。</p> <p>添付六 3.2 (1) 臨界防止機能 臨界防止機能の一部を構成するバスケットは、設計貯蔵期間を通じて使用済燃料集合体を所定の幾何学的配置に維持するために必要な構造健全性を保つ設計とする。</p>	○	○	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第3条（使用済燃料の臨界防止） 1 第3条に規定する「臨界に達するおそれがないもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>三 使用済燃料貯蔵施設は、当該施設内における金属キャスク相互の中性子干渉を考慮し、技術的に想定されるいかなる場合でも臨界を防止する対策が講じられていること。</p>	<p>四、ロ. (1) c. 使用済燃料集合体を収納した金属キャスクを、使用済燃料貯蔵建屋の貯蔵容量最大に収納した条件下で、金属キャスクの搬入から搬出までの全工程において、金属キャスク相互の中性子干渉を考慮し、技術的に想定されるいかなる場合でも、臨界を防止する設計とする。</p>	<p>添付六 1.2.2 使用済燃料の臨界防止適合のための設計方針 (3) 使用済燃料集合体を収納した金属キャスクを、使用済燃料貯蔵建屋の貯蔵容量最大に収納した条件下で、金属キャスクの搬入から搬出までの全工程において、金属キャスク相互の中性子干渉を考慮し、技術的に想定されるいかなる場合でも、臨界を防止する設計とする。</p> <p>添付六 3.2 (1) 臨界防止機能 使用済燃料集合体を貯蔵容量最大に収納した条件下で、金属キャスクの搬入から搬出までの全工程において、技術的に想定されるいかなる場合でも、中性子実効増倍率を0.95以下となるよう設計する。</p> <p>添付六 3.3 (1) 臨界防止 金属キャスクの周囲は、金属キャスク相互の中性子干渉を考慮して完全反射条件（無限配列）とし、〔中略〕十分な安全裕度を見込むこととする。</p>	○	○	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第3条（使用済燃料の臨界防止） 1 第3条に規定する「臨界に達するおそれがないもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>四 臨界評価において、以下の事項を含め、未臨界性に有意な影響を与える因子が考慮されていること。</p> <p>① 配置・形状 貯蔵エリア内の金属キャスクの配置、バスケットの形状、バスケット格子内の燃料集合体の配置等において適切な安全裕度を考慮すること。 金属キャスクが滑動する可能性がある場合には、滑動等による金属キャスクの配置の変化に伴う中性子実効増倍率の増加についても適切に考慮されていること。 事故時にバスケット及び使用済燃料集合体の変形（損傷）する可能性がある場合には、臨界解析においてもこの変形（損傷）が適切に考慮されていること。</p> <p>② 中性子吸収材の効果 中性子吸収材の効果に関して、以下の事項等が適切な安全裕度をもって考慮されていること。 a) 製造公差（濃度、非均質性、寸法等） b) 中性子吸収に伴う原子個数密度の減少</p> <p>③ 減速材（水）の影響 使用済燃料を金属キャスクに収納するに当たり当該使用済燃料が冠水することが、設計上適切に考慮されていること。</p> <p>④ 燃焼度クレジット（臨界評価において、使用済燃料の燃焼に伴う反応度低下を考慮することをいう。）を採用する場合には、以下の事項を含め、適切な安全裕度を有する設計であることが確認されていること。 a) 燃料集合体の燃焼度及び同位体組成並びにそれらの分布の計算精度 b) 貯蔵する燃料集合体の燃焼度等の管理</p>	<p>四、ロ. (1) d. 未臨界性に有意な影響を与える以下の因子を考慮した設計とする。 (a) 配置・形状 貯蔵区域内の金属キャスクの配置、バスケットの形状、バスケット格子内の使用済燃料集合体の配置等において適切な安全裕度を考慮する。 金属キャスク相互の中性子干渉を考慮して完全反射条件（無限配列）としていることから、金属キャスクの滑動を考慮する必要はない。 金属キャスク内部が乾燥された状態では、バスケット及び使用済燃料集合体の変形による実効増倍率の変化は僅かであり、未臨界性評価に有意な影響を与えることはない。 (b) 中性子吸収材の効果 以下の事項等について適切な安全裕度をもって考慮する。 製造公差（濃度、非均質性、寸法等） 中性子吸収に伴う原子個数密度の減少 (c) 減速材（水）の影響 使用済燃料集合体を金属キャスクに収納するにあたり冠水することを設計上適切に考慮する。 (d) 燃焼度クレジット 使用済燃料の燃焼に伴う反応度低下は考慮しない。なお、冠水状態の解析では、可燃性毒物による燃焼初期の反応度抑制効果を適切に考慮する。</p>	<p>添付六 1.2.2 使用済燃料の臨界防止 適合のための設計方針 (4) 未臨界性に有意な影響を与える以下の因子を考慮した設計とする。 a. 配置・形状 貯蔵区域内の金属キャスクの配置、バスケットの形状、バスケット格子内の使用済燃料集合体の配置等において適切な安全裕度を考慮する。 金属キャスク相互の中性子干渉を考慮して完全反射条件（無限配列）としていることから、金属キャスクの滑動を考慮する必要はない。 金属キャスク内部が乾燥された状態では、バスケット及び使用済燃料集合体の変形による実効増倍率の変化は僅かであり、未臨界性評価に有意な影響を与えることはない。 b. 中性子吸収材の効果 以下の事項等について適切な安全裕度をもって考慮する。 (a) 製造公差（濃度、非均質性、寸法等） (b) 中性子吸収に伴う原子個数密度の減少 c. 減速材（水）の影響 使用済燃料集合体を金属キャスクに収納するにあたり冠水することを設計上適切に考慮する。 d. 燃焼度クレジット 使用済燃料の燃焼に伴う反応度低下は考慮しない。なお、冠水状態の解析では、可燃性毒物による燃焼初期の反応度抑制効果を適切に考慮する。</p> <p>添付六 3.3 (1)臨界防止 金属キャスクの周囲は、金属キャスク相互の中性子干渉を考慮して完全反射条件（無限配列）とし、バスケット格子内の使用済燃料集合体は、中性子実効増倍率が最大となるように金属キャスク中心側に偏向して配置するとともに、バスケットの板厚、内のり等の寸法公差や中性子吸収材の製造公差を考慮するなど、十分な安全裕度を見込むこととする。なお、設計貯蔵期間経過後の中性子吸収に伴う中性子吸収材原子個数密度の減少は非常に小さいため、これを無視する。</p> <p>使用済燃料集合体は乾燥状態で貯蔵されるものの、原子力発電所においては、金属キャスクへ使用済燃料集合体を収納する際に冠水することも考慮して、乾燥状態及び冠水状態で</p>	○	○	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>評価する。</p> <p>BWR燃料集合体には反応度抑制効果のある可燃性毒物が含まれているが、中性子減速材のない乾燥状態では可燃性毒物の反応度抑制効果が低下することから、乾燥状態の解析では保守的に可燃性毒物の反応度抑制効果を見逃した初期濃縮度の燃料集合体を金属キャスクに全数収納した状態を設定する。冠水状態の解析では、燃料集合体の燃焼に伴う反応度の低下は考慮せず、可燃性毒物による燃焼初期の反応度抑制効果を考慮して、炉心内装荷冷温状態での無限増倍率が1.3となる燃料集合体モデルを金属キャスクに全数収納した状態を設定する。</p>			
<p>【解釈】</p> <p>第3条（使用済燃料の臨界防止）</p> <p>1 第3条に規定する「臨界に達するおそれがないもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>五 使用済燃料を金属キャスクに収納するに当たっては、臨界評価で考慮した因子についての条件又は範囲を逸脱しないよう必要な措置が講じられること。</p>	<p>四、ロ. (1)</p> <p>e. 使用済燃料を金属キャスクに収納するに当たっては、臨界評価で考慮した因子についての条件又は範囲を逸脱しないよう、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等を満足していることを、記録により確認する。</p>	<p>添付六 1.2.2 使用済燃料の臨界防止 適合のための設計方針</p> <p>(5) 使用済燃料を金属キャスクに収納するに当たっては、臨界評価で考慮した因子についての条件又は範囲を逸脱しないよう、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等を満足していることを、記録により確認する。</p>	—	—	○

使用済燃料貯蔵事業許可基準規則／事業変更許可申請書記載事項 整理表

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>(遮蔽等)</p> <p>第四条 使用済燃料貯蔵施設は、当該使用済燃料貯蔵施設からの直接線及びスカイシャイン線による事業所周辺の線量を十分に低減できるよう、遮蔽その他適切な措置を講じたものでなければならない。</p> <p>【解釈】 第4条 (遮蔽等) 1 第1項に規定する「線量を十分に低減できるよう、遮蔽その他適切な措置を講じたもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>一 事業所周辺においては、法令に定める線量限度を超える被ばくを与えない設計であるとともに、As Low As Reasonably Achievable (ALARA) の考え方の下、合理的に達成できる限り放射線被ばくを低減する設計であること。</p>	<p>四、1. ロ. (2) a. リサイクル燃料備蓄センターからの直接線及びスカイシャイン線による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50μSv/年以下)なるように適切な遮蔽を講ずる設計とする。</p>	<p>添付六 1.1.2 放射線の遮蔽に関する基本方針 (1) リサイクル燃料備蓄センターからの直接線及びスカイシャイン線による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50μSv/年以下)なるように適切な遮蔽を講ずる設計とする。</p> <p>添付六 1.2.3 遮蔽等 適合のための設計方針 1 について 使用済燃料貯蔵施設は、平常時において、直接線及びスカイシャイン線により公衆の受ける線量が「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」に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50μSv/年以下)なるよう、金属キャスク及び使用済燃料貯蔵建屋により、十分な放射線遮蔽を講ずる設計とする。</p>	○	—	○
<p>【解釈】 第4条 (遮蔽等) 1 第1項に規定する「線量を十分に低減できるよう、遮蔽その他適切な措置を講じたもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>二 事業所周辺においては、平常時における使用済燃料貯蔵施設からの直接線及びスカイシャイン線により公衆の受ける線量が、第18条第1項の放射性物質により公衆の受ける線量を含め、法令に定める線量限度を超えないことはもとより、ALARA の考え方の下、合理的に達成できる限り十分に低いものであること(「発電用軽水型原子炉施設の安全審査における一般公衆の線量評価について」(平成元年3月27日原子力安全委員会了承)を参考に、実効線量で50マイクロシーベルト/年以下を達成できること。)</p>	<p>四、1. ロ. (2) a. リサイクル燃料備蓄センターからの直接線及びスカイシャイン線による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50μSv/年以下)なるように適切な遮蔽を講ずる設計とする。</p>	<p>添付六 1.1.2 放射線の遮蔽に関する基本方針 (1) リサイクル燃料備蓄センターからの直接線及びスカイシャイン線による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なる(実効線量で50μSv/年以下)ように適切な遮蔽を講ずる設計とする。</p> <p>添付六 1.2.3 遮蔽等 適合のための設計方針 1 について 使用済燃料貯蔵施設は、平常時において、直接線及びスカイシャイン線により公衆の受ける線量が「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」に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50μSv/年以下)なるよう、金属キャスク及び使用済燃料貯蔵建屋により、十分な放射線遮蔽を講ずる設計とする。</p> <p>添付七 5.2 線量評価結果 リサイクル燃料備蓄センターからの直接線及びスカイシャイン線による敷地境界外の実効線量の計算を行った</p>	○	—	○

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>結果、その値は、年間約 2.8×10^{-2} mSv である。</p> <p>したがって、平常時における公衆の実効線量は、「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2条)に示されている周辺監視区域外における線量限度(年間1 mSv)を十分に下回る。</p> <p>以上のように、リサイクル燃料備蓄センターに起因する平常時における公衆の線量は、合理的に達成できる限り十分に低い。</p>			
<p>【解釈】</p> <p>第4条(遮蔽等)</p> <p>1 第1項に規定する「線量を十分に低減できるよう、遮蔽その他適切な措置を講じたもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>三 使用済燃料を金属キャスクに収納するに当たっては、遮蔽機能に関する評価で考慮した使用済燃料の燃焼度に応じた当該使用済燃料の配置の条件又は範囲を逸脱しないよう必要な措置が講じられること。</p>	<p>四、1.ロ.(2)</p> <p>c. 使用済燃料を金属キャスクに収納するに当たっては、遮蔽機能に関する評価で考慮した使用済燃料の燃焼度に応じた当該使用済燃料の配置の条件又は範囲を逸脱しないよう、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等を満足していることを、記録により確認する。</p>	<p>添付六 1.2.3 遮蔽等 適合のための設計方針</p> <p>1 について</p> <p>使用済燃料を金属キャスクに収納するに当たっては、遮蔽機能に関する評価で考慮した使用済燃料の燃焼度に応じた当該使用済燃料の配置の条件又は範囲を逸脱しないよう、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等を満足していることを、記録により確認する。</p>	—	—	○
<p>2 使用済燃料貯蔵施設は、放射線障害を防止する必要がある場合には、管理区域その他事業所内の人が立ち入る場所における線量を低減できるよう、遮蔽その他適切な措置を講じたものでなければならない。</p> <p>【解釈】</p> <p>第4条(遮蔽等)</p> <p>2 第2項に規定する「線量を低減できる」とは、次のことをいう。</p> <p>一 管理区域においては、放射線業務従事者の受ける線量が、放射線業務従事者の線量限度を超えないものであること。</p>	<p>四、1.ロ.(2)</p> <p>d. 放射線業務従事者が立ち入る場所については、放射線業務従事者が受ける線量が線量限度を超えないようにし、さらに、放射線業務従事者等の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減できるように、遮蔽及び機器の配置を行うとともに、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。また、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、区分の基準線量率を満足するように設計する。</p>	<p>添付六 1.1.2 放射線の遮蔽に関する基本方針</p> <p>(2) 放射線業務従事者が立ち入る場所については、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、区分の基準線量率を満足するように設計する。</p> <p>添付六 1.2.3 遮蔽等 適合のための設計方針</p> <p>2 について</p> <p>使用済燃料貯蔵施設は、「使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則」に基づいて管理区域を定めるとともに、放射線業務従事者が受ける線量が「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」に定められた線量限度を超えないようにし、さらに、放射線業務従事者等の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減できるように、遮蔽及び機器の配置を行うとともに、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。</p> <p>使用済燃料貯蔵建屋の遮蔽設計に当たっては、放射線業務従事者の立入頻度、滞在時間等を考慮して外部放射線に係る基準線量率を設け、これを満足するようにする。</p>	—	—	○

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第4条（遮蔽等） 2 第2項に規定する「線量を低減できる」とは、次のことをいう。</p> <p>二 管理区域以外の人が入る場所に滞在する者の線量が公衆の線量限度以下になるようにすること。</p>	<p>四、1. ロ. (2) e. 事業所内の管理区域以外の人が入る場所における線量を原子炉等規制法に基づき定められている線量限度以下に低減できるよう、適切な措置を講ずる。</p>	<p>添付六 1.1.2 放射線の遮蔽に関する基本方針 (3) 事業所内の管理区域以外の人が入る場所における線量を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。</p> <p>添付六 1.2.3 遮蔽等 適合のための設計方針 2 について また、事業所内の管理区域以外の人が入る場所における線量を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。</p>	—	—	○
<p>【解釈】 第4条（遮蔽等） 3 第1項及び第2項については、ALARAの考え方の下、放射線業務従事者の作業性等を考慮して、遮蔽、機器の配置、遠隔操作、放射性物質の漏えい防止、換気等、所要の放射線防護上の措置を講じた設計がなされていること。</p>	<p>四、1. チ. (1) また、金属キャスク表面からの放射線は、十分な厚みを有する使用済燃料貯蔵建屋のコンクリート壁等で遮蔽する。</p>	<p>添付六 7.1.1 概要 放射線防護設備は、リサイクル燃料備蓄センター周辺の公衆及び放射線業務従事者等の線量を低減するもので、遮蔽設備等で構成する。 遮蔽設備は、使用済燃料貯蔵建屋の遮蔽壁、遮蔽ルーバで構成する。</p>	○	—	—

使用済燃料貯蔵事業許可基準規則／事業変更許可申請書記載事項 整理表

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>(閉じ込めの機能)</p> <p>第五条 使用済燃料貯蔵施設は、使用済燃料等を限定された区域に適切に閉じ込めることができるものでなければならない。</p> <p>【解釈】</p> <p>第5条 (閉じ込めの機能)</p> <p>1 第5条に規定する「限定された区域に適切に閉じ込めることができるもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>一 金属キャスクは、設計貯蔵期間を通じて、使用済燃料等を内封する空間を負圧に維持できる設計であること。</p>	<p>四、1.ロ.(3)</p> <p>a. 金属キャスクは、設計貯蔵期間を通じて、使用済燃料集合体を内封する空間を不活性雰囲気を保つとともに負圧に維持する設計とする。その設計においては、設計貯蔵期間(50年間)に事業所外運搬に係る期間等、十分な余裕を有する60年間の経年変化を考慮する。</p>	<p>添付六 1.1.3 使用済燃料等の閉じ込めに関する基本方針</p> <p>(1) 金属キャスクは、設計貯蔵期間を通じて、使用済燃料集合体を内封する空間を不活性雰囲気を保つとともに負圧に維持する設計とする。</p> <p>添付六 1.2.4 閉じ込めの機能 適合のための設計方針</p> <p>(1) 金属キャスクは、放射性物質を限定された区域に閉じ込めるため、設計貯蔵期間を通じて使用済燃料集合体を内封する空間を負圧に維持できる設計とする。その設計においては、設計貯蔵期間(50年間)に事業所外運搬に係る期間等、十分な余裕を有する60年間の経年変化を考慮する。</p> <p>また、使用済燃料集合体及びバスケットの健全性を維持するため、金属キャスクの内部の空間を不活性雰囲気を保つ設計とする。</p>	○	○	—
<p>【解釈】</p> <p>第5条 (閉じ込めの機能)</p> <p>1 第5条に規定する「限定された区域に適切に閉じ込めることができるもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>二 金属キャスクは、多重の閉じ込め構造を有する蓋部により、使用済燃料等を内封する空間を容器外部から隔離できる設計であること。</p>	<p>四、1.ロ.(3)</p> <p>b. 金属キャスクは、蓋部を一次蓋、二次蓋の多重の閉じ込め構造とし、一次蓋と二次蓋との空間部を正圧に維持することにより、使用済燃料集合体を内封する空間を金属キャスク外部から隔離する設計とする。また、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できる設計とする。金属キャスクの構造上、漏えいの経路となり得る蓋及び蓋貫通孔のシール部には金属ガスケットを用いることにより長期にわたって閉じ込め機能を維持する設計とする。</p>	<p>添付六 1.1.3 使用済燃料等の閉じ込めに関する基本方針</p> <p>(2) 金属キャスクは、蓋部における多重の閉じ込め構造により使用済燃料集合体を内封する空間を容器外部から隔離する設計とする。また、閉じ込め機能について監視できる設計とする。</p> <p>添付六 1.2.4 閉じ込めの機能 適合のための設計方針</p> <p>(2) 金属キャスクは、蓋部を一次蓋、二次蓋の多重の閉じ込め構造とし、一次蓋と二次蓋との空間部を正圧に維持することにより、使用済燃料集合体を内封する空間を金属キャスク外部から隔離する設計とする。また、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ができる設計とする。金属キャスクの構造上、漏えいの経路となり得る蓋及び蓋貫通孔のシール部には金属ガスケットを用いることにより長期にわたって閉じ込め機能を維持する設計とする。</p>	○	○	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第5条（閉じ込めの機能） 1 第5条に規定する「限定された区域に適切に閉じ込めることができるもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>三 金属キャスクは、貯蔵期間中及び貯蔵終了後において、収納された使用済燃料の検査等のために金属製の乾式キャスクの蓋等を開放しないことを前提としているため、万一の蓋部の閉じ込め機能の異常に対して、蓋を追加装着できる構造を有する設計とすること等、閉じ込め機能の修復性に関して考慮がなされていること。</p>	<p>四、1.ロ.(3) c. 金属キャスクは、万一の蓋部の閉じ込め機能の異常に対して、蓋を追加装着できる構造を有すること等、閉じ込め機能の修復性を考慮した設計とする。</p>	<p>添付六 1.1.3 使用済燃料等の閉じ込めに関する基本方針 (3) 金属キャスクは、万一の蓋部の閉じ込め機能の異常に対して、蓋を追加装着できる構造を有すること等、閉じ込め機能の修復性を考慮した設計とする。</p> <p>添付六 1.2.4 閉じ込めの機能 <u>適合のための設計方針</u> (3) 金属キャスクは、貯蔵期間中及び貯蔵終了後において、収納された使用済燃料の検査等のために一次蓋を開放しないことを前提としているため、万一の蓋部の閉じ込め機能の異常に対して、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できる構造を有すること等、閉じ込め機能の修復性を考慮した設計とする。</p>	○	○	—
<p>【解釈】 第5条（閉じ込めの機能） 1 第5条に規定する「限定された区域に適切に閉じ込めることができるもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>四 使用済燃料貯蔵施設の操業に伴い発生する放射性固体廃棄物の処理施設は、放射性物質の散逸等の防止を考慮した設計であること。</p>	<p>四、1.へ.(1) 気体廃棄物の処理施設は設置しないので該当なし 四、1.へ.(2)(iii) 液体廃棄物の処理施設は設置しないので該当なし 四、1.へ.(3)(iii) 固体廃棄物の処理施設は設置しないので該当なし</p>	<p>添付六 1.2.4 閉じ込めの機能 <u>適合のための設計方針</u> (4) 使用済燃料貯蔵施設では、平常時に放射性廃棄物は発生しないため、放射性廃棄物の処理施設を設置しない。 なお、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は、除染に使用した水等の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封入した後、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する。</p>	—	—	—
<p>【解釈】 第5条（閉じ込めの機能） 1 第5条に規定する「限定された区域に適切に閉じ込めることができるもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>五 放射性固体廃棄物の貯蔵施設は、使用済燃料貯蔵施設から発生する放射性固体廃棄物による汚染の拡大防止を考慮した設計であること。</p>	<p>四、1.ロ.(3) d. 放射性廃棄物の廃棄施設は、廃棄物による汚染の拡大防止を考慮した設計とする。また、漏えいを生じたときの漏えい拡大防止を考慮した設計とする。</p> <p>四、1.へ. (3) 固体廃棄物の廃棄施設 (i) 構造 廃棄物貯蔵室を設け、管理区域内で発生する固体廃棄物をドラム缶、ステンレス製の密封容器に封入して保管廃棄する。</p>	<p>添付六 1.1.3 使用済燃料等の閉じ込めに関する基本方針 (4) 放射性廃棄物の廃棄施設は、廃棄物による汚染の拡大防止を考慮した設計とする。また、漏えいが生じたときの漏えい拡大防止を考慮した設計とする。</p> <p>添付六 1.2.4 閉じ込めの機能 <u>適合のための設計方針</u> (5) 放射性廃棄物の廃棄施設は、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内に設け、また、廃棄物貯蔵室の出入口にはせきを設ける構造とする。</p>	○	—	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>添付六 1.2.17 廃棄施設 適合のための設計方針</p> <p>1 について (略)</p> <p>なお、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は、除染に使用した水等の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封入した後、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する。</p> <p>また、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とともに、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ことにより、お互いに影響を与えないことから共用による安全性は損なわない。</p> <p>放射性廃棄物を保管廃棄する施設として廃棄物貯蔵室を設置し、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内に設け、出入口にはせきを設ける構造とする。</p> <p>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。</p> <p>添付六 6. 放射性廃棄物の廃棄施設</p> <p>6.1 概要</p> <p>廃棄物貯蔵室を設け、管理区域内で発生する液体廃棄物及び固体廃棄物をドラム缶、ステンレス製の密封容器に封入して保管廃棄する。</p> <p>6.2 設計方針</p> <p>廃棄物貯蔵室は、事業開始以降、金属キャスクを順次搬入してから全ての金属キャスクを貯蔵後搬出するまで、いずれの状態においても、安全性の確保の観点から以下を考慮した設計とする。</p> <p>(略)</p> <p>なお、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は、除染に使用した水等の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封入した</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>後、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する。</p> <p>(1) 汚染の拡大防止</p> <p>放射性廃棄物を保管廃棄する施設として廃棄物貯蔵室を設置し、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内に設け、出入口にはせきを設ける構造とする。</p> <p>また、廃棄物貯蔵室内に保管廃棄するドラム缶、ステンレス製の密封容器は漏えい防止を考慮した設計とする。</p>			

使用済燃料貯蔵事業許可基準規則／事業変更許可申請書記載事項 整理表

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>(除熱) 第六条 使用済燃料貯蔵施設は、動力を用いしないで使用済燃料等の崩壊熱を適切に除去できるものでなければならない。</p> <p>【解釈】 第6条 (除熱) 1 第6条に規定する「崩壊熱を適切に除去できるもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>一 使用済燃料の温度を、被覆管のクリープ破損及び被覆管の機械的特性の低下を防止する観点から制限される値以下に維持できる設計であること。</p>	<p>四、1.ロ.(4) a. 金属キャスクは、使用済燃料集合体の健全性を維持する観点から、使用済燃料集合体の崩壊熱を金属キャスク表面に伝え、周囲空気等に伝達することにより除去できる設計とする。 燃料被覆管の温度は、設計貯蔵期間を通じて使用済燃料集合体の健全性を維持する観点から、燃料被覆管の累積クリープ量が1%を超えない温度、照射硬化の回復現象により燃料被覆管の機械的特性が著しく低下しない温度及び水素化物の再配向による燃料被覆管の機械的特性の低下が生じない温度以下となるように制限する。燃料被覆管の温度の評価においては、設計貯蔵期間(50年間)に事業所外運搬に係る期間等、十分な余裕を有する60年間の経年変化を考慮する。</p>	<p>添付六 1.1.4 (1) 金属キャスクは、使用済燃料集合体の健全性及び基本的安全機能を有する構成部材の健全性を維持する観点から、使用済燃料集合体の崩壊熱を適切に除去できる設計とする。</p> <p>添付六 1.2.5 除熱 適合のための設計方針 (1) 金属キャスクは、使用済燃料集合体の健全性を維持する観点から、使用済燃料集合体の崩壊熱を金属キャスク表面に伝え、周囲空気等に伝達することにより除去できる設計とする。 燃料被覆管の温度は、設計貯蔵期間を通じて使用済燃料集合体の健全性を維持する観点から、燃料被覆管の累積クリープ量が1%を超えない温度、照射硬化の回復現象により燃料被覆管の機械的特性が著しく低下しない温度及び水素化物の再配向による燃料被覆管の機械的特性の低下が生じない温度以下となるように制限する。燃料被覆管の温度の評価においては、設計貯蔵期間(50年間)に事業所外運搬に係る期間等、十分な余裕を有する60年間の経年変化を考慮する。</p>	○	○	—
<p>【解釈】 第6条 (除熱) 1 第6条に規定する「崩壊熱を適切に除去できるもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>二 金属キャスクの温度を、基本的安全機能を維持する観点から制限される値以下に維持できる設計であること。</p>	<p>b. 金属キャスクは、基本的安全機能を維持する観点から、設計貯蔵期間を通じてその構成部材の健全性が保たれる温度範囲にあるよう設計する。その設計においては、設計貯蔵期間(50年間)に事業所外運搬に係る期間等、十分な余裕を有する60年間の経年変化を考慮する。</p>	<p>添付六 1.1.4 (1) 金属キャスクは、使用済燃料集合体の健全性及び基本的安全機能を有する構成部材の健全性を維持する観点から、使用済燃料集合体の崩壊熱を適切に除去できる設計とする。</p> <p>添付六 1.2.5 除熱 適合のための設計方針 (2) 金属キャスクは、基本的安全機能を維持する観点から、設計貯蔵期間を通じてその構成部材の健全性が保たれる温度範囲にあるよう設計する。その設計においては、設計貯蔵期間(50年間)に事業所外運搬に係る期間等、十分な余裕を有する60年間の経年変化を考慮する。</p>	○	○	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第6条（除熱） 1 第6条に規定する「崩壊熱を適切に除去できるもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>三 貯蔵建屋（使用済燃料貯蔵施設において金属キャスク等を収納する建物をいう。以下同じ。）は、金属キャスクの除熱機能を阻害しない設計であること。また、貯蔵建屋の給排気口は積雪等により閉塞しない設計であること。</p>	<p>四、1.ロ.(4) c. 使用済燃料貯蔵建屋は、金属キャスクの表面からの除熱を維持する観点から、建屋内の雰囲気温度を低く保つことができる設計とする。給気口及び排気口は、積雪等により閉塞しない設計とする。また、除熱機能について監視できる設計とする。</p>	<p>添付六 1.1.4 (2) 使用済燃料貯蔵建屋は、金属キャスクの表面からの除熱を維持する観点から、建屋内の雰囲気温度を低く保つことができるよう、金属キャスク表面に伝えられた使用済燃料集合体の崩壊熱を、その熱量に応じて生じる通風力を利用した自然換気方式により適切に除去する設計とし、換気のための給気口及び排気口を設ける。</p> <p>給気口はフード下端の位置を地上高さ6m、排気口は地上高さ23mと降下火砕物の堆積及び積雪を考慮した十分高い位置に設ける。また、給気口に自主的に設置するバードスクリーン、及び排気口に自主的に設置する排気ルーバは降下火砕物の粒径より十分に大きな格子とする。以上のことより使用済燃料貯蔵建屋の給気口及び排気口は、降下火砕物及び積雪により閉塞しない設計とする。</p> <p>また、除熱機能について監視できる設計とする。</p> <p>添付六 1.2.5 除熱 適合のための設計方針 (3) 使用済燃料貯蔵建屋は、金属キャスクの表面からの除熱を維持する観点から、建屋内の雰囲気温度を低く保つことができる設計とする。また、給気口及び排気口は、積雪等により閉塞しないよう設計する。</p>	○	—	○
<p>【解釈】 第6条（除熱） 1 第6条に規定する「崩壊熱を適切に除去できるもの」とは、以下の設計をいう。</p> <p>四 使用済燃料を金属キャスクに収納するに当たっては、除熱機能に関する評価で考慮した使用済燃料の燃焼度に応じた配置の条件又は範囲を逸脱しないよう必要な措置が講じられること。</p>	<p>四、1.ロ.(4) d. 使用済燃料を金属キャスクに収納するに当たっては、除熱機能に関する評価で考慮した使用済燃料の燃焼度に応じた配置の条件又は範囲を逸脱しないよう、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等を満足していることを、記録により確認する。</p>	<p>添付六 1.2.5 除熱 適合のための設計方針 (4) 使用済燃料を金属キャスクに収納するに当たっては、除熱機能に関する評価で考慮した使用済燃料の燃焼度に応じた配置の条件又は範囲を逸脱しないよう、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等を満足していることを、記録により確認する。</p>	—	—	○

使用済燃料貯蔵事業許可基準規則／事業変更許可申請書記載事項 整理表

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>(火災等による損傷の防止)</p> <p>第七条 使用済燃料貯蔵施設は、火災又は爆発により当該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、次に掲げる措置を適切に組み合わせた措置を講じたものでなければならない。</p> <p>一 火災及び爆発の発生を防止すること。</p> <p>二 火災及び爆発の発生を早期に感知し、及び消火すること。</p> <p>三 火災及び爆発の影響を軽減すること。</p>	<p>四、1.ロ.(5)</p> <p>使用済燃料貯蔵施設は、火災又は爆発により基本的安全機能が損なわれないよう、火災及び爆発の発生防止、火災及び爆発の発生を早期感知及び消火、火災及び爆発の影響軽減について適切に組み合わせた火災防護対策を講ずる設計とする。</p> <p>なお、使用済燃料貯蔵施設には、基本的安全機能を損なうような爆発を発生させる機器・設備は存在しない。</p>	<p>添付六 1.1.5.1 火災・爆発の防止に関する設計方針</p> <p>使用済燃料貯蔵施設は、火災又は爆発により基本的安全機能を損なうことのないよう、火災及び爆発の発生防止、火災及び爆発の発生を早期感知及び消火、火災及び爆発の影響軽減について適切に組み合わせた火災防護対策を講ずる設計とする。</p> <p>使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能を確保する上では、金属キャスク及び貯蔵架台は主要材料が金属製の不燃性材料でありそれ自体が火災発生源となることはないが、周囲で発生した火災の熱的な影響により金属キャスクの基本的安全機能を損なうことのないよう、金属キャスク周囲における火災防護対策を講ずる。使用済燃料貯蔵建屋については、基本的安全機能のうち建屋が担っている遮蔽及び除熱の機能が火災により損なわれないよう、耐火能力を有するコンクリート壁等で構成する。また、金属キャスクを取り扱う設備である受入れ区域天井クレーン及び搬送台車については、金属キャスク取扱い中の火災による金属キャスクの落下、転倒等の波及的影響を防止する設計とする。</p> <p>なお、使用済燃料貯蔵施設には、基本的安全機能を損なうような爆発を発生させる機器・設備は存在しない。</p> <p>添付六 1.2.6 火災等による損傷の防止 適合のための設計方針</p> <p>使用済燃料貯蔵施設は、火災又は爆発により基本的安全機能が損なわれないよう、火災及び爆発の発生防止、火災及び爆発の発生を早期感知及び消火、火災及び爆発の影響の軽減について適切に組み合わせた火災防護対策を講ずる設計とする。</p> <p>なお、使用済燃料貯蔵施設には、基本的安全機能を損なうような爆発を発生させる機器・設備は存在しない。</p>	—	—	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第7条（火災等による損傷の防止） 1 第7条の規定の適用に当たっては、以下の措置を適切に組み合わせたものであること。</p> <p>一 使用済燃料貯蔵施設は、実用上可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する設計であること。</p>	<p>四、1.ロ.(5) a. 火災の発生防止 使用済燃料貯蔵施設は、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等を使用する設計とする。</p>	<p>添付六 1.1.5.2 (1) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 使用済燃料貯蔵施設は、実用上可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する設計とする。</p> <p>a. 主要な施設及び構造材に対する不燃性材料の使用 (a) 基本的安全機能を確保する上で必要な施設は、以下の通り不燃性材料を使用する設計とする。 i. 金属キャスク及び貯蔵架台は、主要材料が金属製の不燃性材料である。 ii. 受入れ区域天井クレーンのつり具、ブレーキ、ワイヤロープは金属製である。 iii. 搬送台車のドライブユニットは、鋼板製のカバーで囲んだ構造とする。 iv. 使用済燃料貯蔵建屋は、不燃性材料を構造材とする鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造及び鉄骨造）とする。 (b) 基本的安全機能を確保する上で必要な施設以外の施設についても、実用上可能な限り不燃性材料を使用する設計とする。 i. 受入設備（仮置架台、たて起こし架台、検査架台）は金属製である。なお、たて起こし架台及びその周辺に敷設する衝撃吸収材は木材をステンレス板で覆い、着火しない構造とする。 ii. 配管、ダクト、ケーブルトレイ、電線管、盤の筐体及びこれらの支持構造物のうち主要な構造材は、金属製の不燃性材料を使用する。 iii. 受入れ区域架構鉄骨に自主的に設置する緩衝材は、ポリプロピレン発泡体に耐火被覆を巻いたものとし、着火しない構造とする。</p> <p>b. 難燃ケーブル等の使用 金属キャスクに直接接続するケーブルは、自己消火性についてUL垂直燃焼試験等の試験規格に適合するとともに、延焼性についてIEEE383, IEEE1202等の試験規格に適合した難燃ケーブル、又はそれらの試験規格に基づく実証試験に合格した難燃ケーブルを使用する設計とする。 その他のケーブルは、JIS C 3005 傾斜試験適合品と</p>	—	—	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>同等以上の難燃性ケーブルを使用する設計とするか、又は金属製の盤、電線管に収納する設計とする。</p> <p>c. 換気設備のフィルタに対する不燃性材料又は難燃性材料の使用</p> <p>使用済燃料貯蔵建屋のうち、金属キャスクを貯蔵する貯蔵区域及び金属キャスクを仮置きする受入れ区域は除熱のための空気の通風を自然換気により行い、換気設備のフィルタは使用しない。</p> <p>d. 保温材に対する不燃性材料の使用</p> <p>保温材は、空気圧縮機配管の火傷防止保温と冷却水ポンプ保温、雑用水配管の防露保温と凍結防止保温、及び監視盤室の空調冷媒配管保温に使用することを目的としており、不燃性材料を使用する設計とする。</p> <p>e. 建屋内装材に対する不燃性材料の使用</p> <p>使用済燃料貯蔵建屋のうち、貯蔵区域の壁の一部（床面から1.6mの範囲）、受入れ区域の床及び壁の一部（床面から1.6mの範囲）は、不燃性のエポキシ樹脂系塗料を使用する設計とする。</p> <p>添付六 1.2.6 火災等による損傷の防止 適合のための設計方針</p> <p>(1) 火災の発生防止</p> <p>使用済燃料貯蔵施設は、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等を使用する設計とする。</p>			
<p>【解釈】</p> <p>第7条（火災等による損傷の防止）</p> <p>1 第7条の規定の適用に当たっては、以下の措置を適切に組み合わせたものであること。</p> <p>二 使用済燃料貯蔵施設において可燃性物質を使用する場合は、火災及び爆発の発生を防止するため、着火源の排除、異常な温度上昇の防止対策、可燃性物質の漏えい防止及び漏れ込み防止対策等の措置を講じた設計であること。</p>	<p>四、1.ロ.(5)</p> <p>a. 火災の発生防止</p> <p>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設計とする。</p> <p>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設計とする。</p> <p>なお、着火源となる火花を発生する設備や高温の設備等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。</p>	<p>添付六 1.1.5.2</p> <p>(2) 火災の発生防止</p> <p>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とともに、電気系統の過電流による過熱及び損傷の防止対策を講ずる設計とする。</p> <p>なお、使用済燃料貯蔵施設においては、可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれがなく、火花を発生する設備や高温の設備等発火源となる設備は設置しない。また、使用済燃料集合体は、金属製の乾式キャスクに収納しており、冷却水が存在しないことから、冷却水が放射線分</p>	—	—	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>解等により水素を発生することはない。</p> <p>無停電電源装置の制御弁式鉛蓄電池は、負極板での水素の発生を抑制する構造となっているが、整流器過電圧に伴う過充電により水素が発生する可能性がある。無停電電源装置は、整流器過電圧時に整流器を停止する保護機能があり、このことにより水素の発生を防止する設計とする。</p> <p>可燃物は、火災区域内又は火災区画内に保管されている可燃物の発熱量から求めた等価時間とそこに設定されている耐火壁の耐火時間を比較し、耐火壁が必要な耐火時間を満足するよう持ち込みを制限する。</p> <p>a. 発火性物質及び引火性物質の漏えい防止対策</p> <p>貯蔵区域及び受入れ区域に設置する発火性又は引火性物質である潤滑油又はグリスを内包する機器は、密閉構造の軸受により潤滑油及びグリスの漏えいを防止するか、受け皿を設置して漏えいの拡大を防止する設計とする。</p> <p>b. 電気系統の過電流による電気火災防止対策</p> <p>電気系統は、「電気設備に関する技術基準を定める省令」に基づき、過電流継電器等の保護継電器と遮断器の組合せにより故障機器系統の早期遮断を行い、過負荷や短絡に起因する過熱、焼損等による電気火災を防止する設計とする。</p> <p>(3) 落雷等の自然現象による火災発生の防止</p> <p>使用済燃料貯蔵建屋は地上高さ 20mを超える設計であり、落雷による火災発生を防止するため、建築基準法に基づき JIS A 4201「建築物等の避雷設備（避雷針）」に準拠した避雷設備を設置する設計とする。</p> <p>添付六 1.2.6 火災等による損傷の防止 適合のための設計方針</p> <p>(1) 火災の発生防止</p> <p>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設計とする。</p> <p>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設計とする。</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第7条（火災等による損傷の防止） 1 第7条の規定の適用に当たっては、以下の措置を適切に組み合わせたものであること。</p> <p>三 使用済燃料貯蔵施設は、火災及び爆発の拡大を防止するために、火災及び爆発を検知するための設備、警報設備、消火設備等が設けられているとともに、火災及び爆発の発生による影響低減のための措置を講じた設計であること。</p>	<p>四、1.ロ.(5) b. 火災の感知及び消火 火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行うため、火災感知設備及び消火設備を設置する設計とする。</p> <p>火災感知設備として、使用済燃料貯蔵建屋の貯蔵区域及び受入れ区域に火災感知器を設置し、火災警報を警報設備である火災受信機において表示、吹鳴する設計とする。</p> <p>消火設備として、使用済燃料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」に基づき消火器、動力消防ポンプ及び防火水槽を設置する。</p>	<p>1.1.5.3 火災の感知及び消火 火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行うため、火災感知設備及び消火設備を設置する。</p> <p>(1) 火災感知設備 使用済燃料貯蔵建屋の貯蔵区域及び受入れ区域に、消防法等に基づき、火災区域内を網羅するように火災感知器を設置するとともに、火災警報を火災受信機において表示、吹鳴する設計とする。</p> <p>a. 火災感知器の環境条件等の考慮 火災感知器は、早期に火災を感知できるよう、各室における取付け面高さ、温度等の環境条件、予想される火災の性質（炎が生じる前に発煙する等）を考慮して型式を選定する。</p> <p>b. 火災受信機 使用済燃料貯蔵建屋の火災警報は、出入管理建屋の火災受信機及び監視盤室の表示機（副受信機）において表示、吹鳴する設計とする。</p> <p>また、事務建屋の火災受信機においても表示、吹鳴する設計とする。</p> <p>c. 火災感知設備の電源確保 外部電源が喪失しても、火災受信機は予備電源として蓄電池（10分以上作動）を有する設計とする。また、上記に加え、自主的に出入管理建屋及び受変電施設に設置している無停電電源装置より給電される設計とする。</p> <p>(2) 消火設備 使用済燃料貯蔵建屋の貯蔵区域及び受入れ区域は、除熱のための空気を通風させる給気口及び排気口が設置されており煙が充満しないこと及び放射線の影響により消火活動が困難となることはないことから固定式消火設備は設置しないが、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> <p>(3) 自然現象の考慮 a. 凍結防止対策 動力消防ポンプの水源となる防火水槽は、冬季の凍結を考慮して地下に設置する設計とする。</p>	○	—	○

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
	<p>四、1.ロ.(5) c. 火災の影響軽減 使用済燃料貯蔵建屋の各区域及び区画は、3時間耐火能力を有するコンクリート壁、並びに1時間耐火能力を有する防火扉及び防火シャッター（「建築基準法」に基づく特定防火設備）で分離する。 更に、受入れ区域と貯蔵区域の間の防火扉及び防火シャッターには、箱状の鋼材にコンクリートを充填した遮蔽扉を併設する。 これらの施設、設備により、火災発生時の影響が他の区域や区画に波及しない設計とし、火災発生時の影響を軽減する。</p>	<p>b. 風水害対策 貯蔵区域及び受入れ区域で想定される火災の性質に応じて配置する消火器及び動力消防ポンプは、風雨時の屋外でも使用可能な設計とする。</p> <p>添付六 1.2.6 火災等による損傷の防止 適合のための設計方針</p> <p>(2) 火災の感知及び消火 火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行うため、火災感知設備及び消火設備を設置する設計とする。 火災感知設備として、使用済燃料貯蔵建屋の貯蔵区域、受入れ区域に火災感知器を設置し、火災警報を火災受信機において表示、吹鳴する設計とする。 使用済燃料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> <p>1.1.5.4 火災の影響軽減 使用済燃料貯蔵建屋は、貯蔵区域、受入れ区域、付帯区域で構成し、貯蔵区域はさらに6分割した区画を設定する。これらの区域及び区画は、3時間耐火能力を有するコンクリート壁、並びに1時間耐火能力を有する防火扉及び防火シャッター（「建築基準法」に基づく特定防火設備）で分離する。 更に、受入れ区域と貯蔵区域の間の防火扉及び防火シャッターには、箱状の鋼材にコンクリートを充填した遮蔽扉を併設する。 これらの施設、設備により、火災発生時の影響が他の区域や区画に波及しない設計とする。なお、配管が区域及び区画を貫通する場合には、当該管と区域及び区画との隙間をモルタルその他の不燃性材料で埋める設計とする。</p> <p>添付六 1.2.6 火災等による損傷の防止 適合のための設計方針</p> <p>(3) 火災の影響軽減 使用済燃料貯蔵建屋の各区域及び区画は、3時間耐火能力を有するコンクリート壁、並びに1時間耐火能力を有する防火扉及び防火シャッター（「建築基準法」に基づく特定</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>防火設備)で分離する。</p> <p>更に,受入れ区域と貯蔵区域の間の防火扉及び防火シャッタには,箱状の鋼材にコンクリートを充填した遮蔽扉を併設する。</p> <p>これらの施設,設備により,火災発生時の影響が他の区域や区画に波及しない設計とし,火災発生時の影響を軽減する。</p>			

使用済燃料貯蔵事業許可基準規則／事業変更許可申請書記載事項 整理表

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>(地震による損傷の防止)</p> <p>第九条 使用済燃料貯蔵施設は、地震力に十分に耐えることができるものでなければならない。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【解釈】</p> <p>第9条(地震による損傷の防止)</p> <p>1 第9条第1項に規定する「地震力に十分に耐える」とは、ある地震力に対して施設全体としておおむね弾性範囲の設計がなされることをいう。この場合、上記の「弾性範囲の設計」とは、施設を弾性体とみなして応力解析を行い、施設各部の応力を許容限界以下に留めることをいう。また、この場合、上記の「許容限界」とは、必ずしも厳密な弾性限界ではなく、局部的に弾性限界を超える場合を容認しつつも施設全体としておおむね弾性範囲に留まり得ることをいう。</p> </div>	<p>四、1. ロ. (6)</p> <p>a. 使用済燃料貯蔵施設は、地震により発生するおそれがある施設の安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から耐震設計上の重要度を分類し、それぞれの重要度に応じた地震力に十分耐えることができるように設計する。</p>	<p>添付六 1.1.6 耐震設計</p> <p>1.1.6.1 耐震設計の基本方針</p> <p>(3) 金属キャスク及び金属キャスクの支持構造物は、Sクラスの設計とし、基準地震動による地震力に対して基本的安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐える設計とする。</p> <p>なお、基準地震動及び弾性設計用地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせるものとする。静的地震力は、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。</p> <p>(5) Bクラス及びCクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐える設計とする。</p> <p>1.1.6.5 荷重の組合せと許容限界</p> <p>(4) 許容限界</p> <p>各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は次のとおりとする。</p> <p>a. 貯蔵建屋</p> <p>(a) 静的地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>(b) 保有水平耐力</p> <p>貯蔵建屋の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して重要度に応じた妥当な安全余裕を有していることを確認するものとする。</p> <p>(c) 基準地震動との組合せに対する許容限界</p> <p>貯蔵建屋が構造物全体として変形能力(終局耐力時の変形)について十分な余裕を有し、終局耐力に対して妥当な安全余裕をもたせることとする。</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>(a) Sクラスの機器系</p>	○	○	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>i 基準地震動による地震力との組合せに対する許容限界 荷重条件に対して、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない限度を許容限界とする。</p> <p>ii 弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 荷重条件に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まる限度を許容限界とする。</p> <p>(b) Bクラス及びCクラスの機器・配管系 発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まる限度を許容限界とする。 なお、Bクラスの機器で基準地震動による地震力に対して基本的安全機能を損なわない設計とするものは、荷重条件に対して、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない限度を許容限界とする。</p> <p>1.2.8 地震による損傷の防止 <u>適合のための設計方針</u></p> <p>1 について 使用済燃料貯蔵施設は、耐震設計上の重要度分類をSクラス、Bクラス又はCクラスに分類し、それぞれに応じて設定した地震力に対しておおむね弾性範囲の設計を行う。 なお、耐震設計上の重要度分類及び地震力については、「2 について」に示すとおりである。</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第9条（地震による損傷の防止） 3 第9条第1項に規定する「地震力に十分に耐えること」を満たすために、使用済燃料貯蔵施設の耐震設計に当たっては、以下の方針によること。</p> <p>一 基本的安全機能を確保する上で必要な施設（使用済燃料貯蔵設備本体に限る。） ① 「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」（原規技発第1306193号（平成25年6月19日原子力規制委員会決定））（以下「実用炉設置許可基準解釈」という。）第4条3の一を準用すること。 貯蔵時に金属キャスクを床等に固定しない場合は、上記の規定にかかわらず、金属キャスクは、地震力による転倒等によって作用する衝撃力等に対して、おおむね弾性状態に留まる範囲で耐えること。</p> <p>二 基本的安全機能を確保する上で必要な施設（使用済燃料貯蔵設備本体、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）及びその他の安全機能を有する施設 ① 実用炉設置許可基準解釈第4条3の二又は三を準用すること。</p>	<p>四、1. ロ. (6) a. 使用済燃料貯蔵施設は、地震により発生するおそれがある施設の安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から耐震設計上の重要度を分類し、それぞれの重要度に応じた地震力に十分耐えることができるように設計する。 b. 使用済燃料貯蔵施設は、基準地震動による地震力に対して、基本的安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。</p>	<p>添付六 1.1.6 耐震設計 1.1.6.1 耐震設計の基本方針 (3) 金属キャスク及び金属キャスクの支持構造物は、Sクラスの設計とし、基準地震動による地震力に対して基本的安全機能を損なわない設計とする。 また、弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐える設計とする。 なお、基準地震動及び弾性設計用地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて作用するものとする。静的地震力は、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。 (4) 使用済燃料貯蔵建屋（以下1.1.6では「貯蔵建屋」という。）、受入れ区域天井クレーン及び搬送台車は、Bクラスの設計とし、かつ、基準地震動による地震力に対して、基本的安全機能を損なわない設計とする。 なお、貯蔵建屋は、杭基礎構造とし、杭先端は基準地震動による地震力が作用した場合においても十分な支持性能をもつ地盤に支持させる。 (5) Bクラス及びCクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐える設計とする。 (6) Bクラスの施設のうち共振のおそれのあるものについては、その影響について検討を行う。その場合、検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動に2分の1を乗じたものとする。</p> <p>1.1.6.2 耐震設計上の重要度分類 使用済燃料貯蔵施設は、地震により発生するおそれがある施設の安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、「基本的安全機能を確保する上で必要な施設」及び「その他の安全機能を有する施設」に分類し、更に、耐震設計上の重要度を次のように分類する。 基本的安全機能を確保する上で必要な施設 Sクラス：使用済燃料貯蔵設備本体である金属キャ</p>	○	○	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>スク及び貯蔵架台</p> <p>Bクラス：基本的安全機能の遮蔽機能及び除熱機能の一部を有する貯蔵建屋</p> <p>使用済燃料の受入施設のうち、金属キャスクの落下・衝突を防止する機能を有する受入れ区域天井クレーン及び金属キャスクの衝突・転倒を防止する機能を有する搬送台車</p> <p>その他の安全機能を有する施設</p> <p>Cクラス：Sクラス及びBクラスに属さないその他の安全機能を有する施設であり、安全機能を確保するために必要な機能が喪失しても、基本的安全機能を損なうおそれがない施設</p> <p>上記に基づくクラス別施設（主要設備）を第1.1-1表に示す。</p> <p>なお、同表には当該施設を支持する構造物の支持機能が維持されることを確認する地震動及び相互影響を考慮すべき設備に適用する地震動についても併記する。</p> <p>1.1.6.5 荷重の組合せと許容限界</p> <p>(1) 耐震設計上考慮する状態</p> <p>地震以外に設計上考慮する状態を次に示す。</p> <p>a. 貯蔵建屋</p> <p>(a) 貯蔵時の状態</p> <p>金属キャスクを貯蔵している状態</p> <p>(b) 設計用自然条件</p> <p>設計上基本的に考慮しなければならない自然条件</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>(a) 貯蔵時の状態</p> <p>金属キャスクを貯蔵している状態</p> <p>(2) 荷重の種類</p> <p>a. 貯蔵建屋</p> <p>(a) 常時作用している荷重, すなわち固定荷重及び積載荷重</p> <p>(b) 貯蔵時の状態で作用する荷重</p> <p>(c) 金属キャスク取り扱い時の状態で作用する荷重</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>(d) 地震力, 風荷重, 雪荷重, 降下火砕物の荷重 ただし, (b)貯蔵時の状態で作用する荷重には, 機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとする。 また, (d)地震力には, 機器・配管系からの反力等による荷重が含まれるものとする。</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>(a) 常時作用している荷重, すなわち死荷重 (b) 貯蔵時の状態で作用する荷重 (c) 金属キャスク取り扱い時の状態で作用する荷重 (d) 地震力</p> <p>(3) 荷重の組合せ 地震力と他の荷重との組合せは次による。</p> <p>a. 貯蔵建屋 地震力と常時作用している荷重, 貯蔵時の状態で作用する荷重, 金属キャスク取り扱い時の状態で作用する荷重, 風荷重, 雪荷重, 降下火砕物の荷重とを組み合わせる。</p> <p>b. 機器・配管系 地震力と常時作用している荷重, 貯蔵時の状態で作用する荷重, 金属キャスク取り扱い時の状態で作用する荷重とを組み合わせる。</p> <p>c. 荷重の組合せ上の留意事項</p> <p>(a) ある荷重の組合せ状態での評価が明らかに厳しいことが判明している場合には, その他の荷重の組合せ状態での評価は行わないことがある。</p> <p>(b) 複数の荷重が同時に作用し, それらの荷重による応力の各ピークの生起時刻に明らかになずれがあることが判明しているならば, それぞれの応力のピーク値を重ねなくてもよいものとする。</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>2 前項の地震力は、地震の発生によって生ずるおそれがある使用済燃料貯蔵施設の安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度に応じて算定しなければならない。</p> <p>【解釈】 第9条（地震による損傷の防止） 2 第9条第2項に規定する「地震の発生によって生ずるおそれがある使用済燃料貯蔵施設の安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度」とは、地震により発生するおそれがある使用済燃料貯蔵施設の安全機能の喪失（地震に伴って発生するおそれがある津波及び周辺斜面の崩壊等による安全機能の喪失を含む。）及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、各施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度をいう。使用済燃料貯蔵施設は、その程度に応じて、以下のように分類するものとする。</p> <p>一 基本的安全機能を確保する上で必要な施設 基本的安全機能を有する施設及びその機能喪失により基本的安全機能を損なうおそれがある施設をいい、少なくとも次の施設を含む。</p> <p>① 使用済燃料貯蔵設備本体（金属キャスク等） ② 使用済燃料の受入れ施設（その機能喪失により、金属キャスクが有する基本的安全機能を損なうおそれがないことが明らかであるものを除く。） ③ 津波防護機能を有する設備（以下「津波防護施設」という）及び浸水防止機能を有する設備（以下「浸水防止設備」という。） ④ 敷地における津波監視機能を有する施設（以下「津波監視設備」という。）</p> <p>二 その他の安全機能を有する施設 安全機能を有する施設のうち、上記一に属する施設以外の施設をいう。</p>	<p>四、1. ロ. (6) a. 使用済燃料貯蔵施設は、地震により発生するおそれがある施設の安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から耐震設計上の重要度を分類し、それぞれの重要度に応じた地震力に十分耐えることができるように設計する。</p>	<p>添付六 1.1.6 耐震設計</p> <p>1.1.6.1 耐震設計の基本方針 (2) 使用済燃料貯蔵施設は、地震により発生するおそれがある施設の安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、耐震設計上の重要度をSクラス、Bクラス又はCクラスに分類し、それぞれの重要度に応じた地震力に十分耐えることができるように設計する。</p> <p>1.1.6.2 耐震設計上の重要度分類 使用済燃料貯蔵施設は、地震により発生するおそれがある施設の安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、「基本的安全機能を確保する上で必要な施設」及び「その他の安全機能を有する施設」に分類し、更に、耐震設計上の重要度を次のように分類する。</p> <p>基本的安全機能を確保する上で必要な施設 Sクラス：使用済燃料貯蔵設備本体である金属キャスク及び貯蔵架台 Bクラス：基本的安全機能の遮蔽機能及び除熱機能の一部を有する貯蔵建屋 使用済燃料の受入れ施設のうち、金属キャスクの落下・衝突を防止する機能を有する受入れ区域天井クレーン及び金属キャスクの衝突・転倒を防止する機能を有する搬送台車</p> <p>その他の安全機能を有する施設 Cクラス：Sクラス及びBクラスに属さないその他の安全機能を有する施設であり、安全機能を確保するために必要な機能が喪失しても、基本的安全機能を損なうおそれがない施設</p> <p>上記に基づくクラス別施設（主要設備）を第1.1-1表に示す。</p> <p>なお、同表には当該施設を支持する構造物の支持機能が維持されることを確認する地震動及び相互影響を考慮すべき設備に適用する地震動についても併記する。</p>	○	○	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>1.2.8 地震による損傷の防止 適合のための設計方針</p> <p>2 について</p> <p>使用済燃料貯蔵施設は、地震により発生するおそれがある安全機能の喪失（地震に伴って発生するおそれがある津波及び周辺斜面の崩壊等による安全機能の喪失を含む。）及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、各施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度に応じて、以下のとおり、「基本的安全機能を確保する上で必要な施設」及び「その他の安全機能を有する施設」に分類し、更に、耐震設計上の重要度分類として、Sクラス、Bクラス又はCクラスに分類してそれぞれに応じた地震力を算定する。</p> <p>なお、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備の設置はない。</p> <p>(1) 耐震設計上の重要度分類</p> <p>基本的安全機能を確保する上で必要な施設</p> <p>Sクラス：使用済燃料貯蔵設備本体である金属キャスク及び貯蔵架台</p> <p>Bクラス：基本的安全機能の遮蔽機能及び除熱機能の一部を有する使用済燃料貯蔵建屋 使用済燃料の受入施設のうち、金属キャスクの落下・衝突を防止する機能を有する受入れ区域天井クレーン及び金属キャスクの衝突・転倒を防止する機能を有する搬送台車</p> <p>その他の安全機能を有する施設</p> <p>Cクラス：Sクラス及びBクラスに属さないその他の安全機能を有する施設であり、安全機能を確保するために必要な機能が喪失しても、基本的安全機能を損なうおそれがない施設</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第9条（地震による損傷の防止） 4 第9条第2項に規定する「地震力」の「算定」に当たっては、実用炉設置許可基準解釈第4条4の方法を準用すること。この場合において、実用炉設置許可基準解釈第4条4の二の方法で用いる地震層せん断力係数C_iに乗じる係数は、使用済燃料貯蔵設備本体については3.0、その他の施設については1.5又は1.0とすること。</p>	<p>四、1.ロ.(6) a. 使用済燃料貯蔵施設は、地震により発生するおそれがある施設の安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から耐震設計上の重要度を分類し、それぞれの重要度に応じた地震力に十分耐えることができるように設計する。 c. 基準地震動は、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造、地盤構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から想定することが適切なものを策定する。基準地震動を策定する解放基盤表面は、砂子又層のS波速度が0.7km/s以上を有する標高-218mの位置に想定することとする。 策定した基準地震動の応答スペクトルを第1図及び第2図に、加速度時刻歴波形を第3図～第7図に示す。 また、弾性設計用地震動は、基準地震動との応答スペクトルの比率の値が、目安として0.5を下回らないような値で、工学的判断に基づいて設定する。</p>	<p>添付六 1.1.6 耐震設計 1.1.6.1 耐震設計の基本方針 (3) 金属キャスク及び金属キャスクの支持構造物は、Sクラスの設計とし、基準地震動による地震力に対して基本的安全機能を損なわない設計とする。 また、弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐える設計とする。 なお、基準地震動及び弾性設計用地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて作用するものとする。静的地震力は、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。 (5) Bクラス及びCクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐える設計とする。 1.1.6.4 地震力の算定法 使用済燃料貯蔵施設の耐震設計に用いる地震力の算定は以下の方法による。 (1) 動的地震力 動的地震力は、Sクラスの施設に適用することとする。 添付書類四「5.地震」に示す基準地震動による地震力は、基準地震動から定める入力地震動を入力として、動的解析により水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。 また、弾性設計用地震動による地震力は、弾性設計用地震動から定める入力地震動を入力として、動的解析により水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。ここで、弾性設計用地震動は、基準地震動に工学的判断から求められる係数0.5を乗じて設定する。 なお、貯蔵建屋、受入れ区域天井クレーン及び搬送台車は、Bクラスの施設ではあるが、基準地震動による地震力に対して、基本的安全機能を損なわない設計とする。</p>	○	○	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>a. 入力地震動</p> <p>貯蔵建屋設置位置周辺は、地質調査の結果によれば、貯蔵建屋を構造耐力上安全に支持し得る砂子又層が十分な広がりをもって存在することが確認されている。貯蔵建屋は、この砂子又層に杭を介して支持させることとする。</p> <p>解放基盤表面は、砂子又層のS波速度が0.7km/s以上を有する標高-218mの位置に想定することとする。</p> <p>建物・機器の動的解析モデルに対する水平方向及び鉛直方向の入力地震動は、この解放基盤表面で定義された基準地震動から、建物及び地盤が地震動に与える影響を考慮して定めることとする。</p> <p>b. 動的解析法</p> <p>(a) 建物・構築物</p> <p>「建物・構築物」として安全機能を有する施設は貯蔵建屋のみであるため、以下1.1.6では「建物・構築物」については貯蔵建屋の内容を記載する。</p> <p>動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定する。貯蔵建屋の動的解析は、原則として、時刻歴応答解析法による。</p> <p>貯蔵建屋の動的解析に当たっては、貯蔵建屋の剛性はその形状、構造特性等を十分考慮して評価し、集中質点系等に置換した解析モデルを設定する。</p> <p>動的解析には、建屋・杭と地盤との相互作用を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、杭の配置状況、地盤の剛性等を考慮して定める。設計用地盤定数は、原則として、弾性波試験等に基づき適切に定める。</p> <p>地盤-建屋・杭連成系の減衰定数は、振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。なお、貯蔵建屋への入力地震動における計算での減衰定数については、各基準地震動により生じる地盤のひずみに応じた値とする。</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>基準地震動に対する応答解析において、貯蔵建屋の主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。</p> <p>(b) 機器・配管系</p> <p>動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定する。</p> <p>機器の動的解析は、原則として、機器の形状を考慮して、1質点系又は多質点系モデルに置換し、設計用床応答曲線を用いた応答スペクトル・モーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。</p> <p>なお、剛性の高い機器は、その機器の設置床面の最大応答加速度の1.2倍の加速度を震度として作用させて地震力を算定する。</p> <p>動的解析に用いる減衰定数は、既往の振動実験等を考慮して適切な値を定める。</p> <p>配管系については、耐震設計上の重要度分類においてCクラスの施設の配管のみであるため動的解析は実施しない。</p> <p>(2) 静的地震力</p> <p>静的地震力は、Sクラス、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれクラスに応じて次の地震層せん断力係数 C_i 及び震度に基づき算定する。</p> <p>a. 貯蔵建屋</p> <p>水平地震力は、地震層せん断力係数 C_i に、次に示す施設の耐震設計上の重要度分類に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。</p> <p>Bクラス 1.5</p> <p>ここで、地震層せん断力係数 C_i は、標準せん断力係数 C_0 を0.2以上とし、貯蔵建屋の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。</p> <p>また、必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数 C_i に乗じる施設の耐震設計上の重要度分類に応じた係数は1.0とし、その際に用いる標準</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>せん断力係数 C_0 は 1.0 以上とする。</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>耐震設計上の重要度分類の各クラスの水平地震力は、地震層せん断力係数 C_i に、次に示す施設の耐震設計上の重要度分類に応じた係数を乗じたものを水平震度とし、当該水平震度を 20%増しとした震度より求めるものとする。</p> <p>Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力は同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。</p> <p>鉛直地震力は、震度 0.3 を基準とし、貯蔵建屋の振動特性、地盤の種類等を考慮して求めた鉛直震度を 20%増しとした震度より算定するものとする。ただし、鉛直震度は、高さ方向に一定とする。</p> <p>上記 a. 及び b. の標準せん断力係数 C_0 等の割増し係数の適用については、耐震性向上の観点から、一般産業施設、公共施設等の耐震基準との関係を考慮して設定する。</p>			
<p>3 使用済燃料貯蔵施設は、その供用中に当該使用済燃料貯蔵施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力に対して基本的安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【解釈】 第9条（地震による損傷の防止） 5 第9条第3項に規定する「その供用中に当該使用済燃料貯蔵施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震」による地震動（以下「基準地震動」という。）は、実用炉設置許可基準解釈第4条5の方針を準用すること。</p> </div>	<p>四、1. ロ. (6)</p> <p>b. 使用済燃料貯蔵施設は、基準地震動による地震力に対して、基本的安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。</p> <p>c. 基準地震動は、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造、地盤構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から想定することが適切なものを策定する。基準地震動を策定する解放基盤表面は、砂子又層のS波速度が 0.7km/s 以上を有する標高-218mの位置に想定することとする。</p> <p>策定した基準地震動の応答スペクトルを第1図及び第2図に、加速度時刻歴波形を第3図～第7図に示す。</p> <p>また、弾性設計用地震動は、基準地震動との応答</p>	<p>添付六 1.1.6 耐震設計</p> <p>1.1.6.1 耐震設計の基本方針</p> <p>(1) 使用済燃料貯蔵施設は、その供用中に当該使用済燃料貯蔵施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力に対して基本的安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。</p> <p>1.1.6.3 基準地震動及び弾性設計用地震動</p> <p>基準地震動は、「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」及び「震源を特定せず策定する地震動」について、解放基盤表面における水平方向及び鉛直方向の地震動としてそれぞれ策定する。</p> <p>ここで、基準地震動 S_s-B4 は、水平方向の地震動のみであることから、水平方向と鉛直方向を組み合わせた影響評価を行う場合には、「一関東評価用地震動」を用いる。一関東評価用地震動（鉛直方向）の応答スペクトルを第</p>	○	—	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
	<p>スペクトルの比率の値が、目安として0.5を下回らないような値で、工学的判断に基づいて設定する。</p>	<p>1.1-1 図に示す。</p> <p>なお、基準地震動の年超過確率は、$10^{-4} \sim 10^{-5}$程度となる。</p> <p>また、上記基準地震動に工学的判断から求められる係数0.5を乗じて弾性設計用地震動を設定する。この係数0.5は、基準地震動に対する弾性設計用地震動の比率を一定以上の値とし、それに対する応答を弾性限界以下とすることにより、基準地震動に対する地震応答解析結果の信頼性を確保しつつ、原子炉施設の安全機能限界と弾性限界に対する入力値の比率に関する知見⁽¹⁾を踏まえて設定した値である。弾性設計用地震動の最大加速度振幅値を第1.1-2表に、応答スペクトルを第1.1-2図に示す。</p> <p>1.1.6.4 地震力の算定法</p> <p>使用済燃料貯蔵施設の耐震設計に用いる地震力の算定は以下の方法による。</p> <p>(1) 動的地震力</p> <p>動的地震力は、Sクラスの施設に適用することとする。</p> <p>添付書類四「5. 地震」に示す基準地震動による地震力は、基準地震動から定める入力地震動を入力として、動的解析により水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。</p> <p>また、弾性設計用地震動による地震力は、弾性設計用地震動から定める入力地震動を入力として、動的解析により水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。ここで、弾性設計用地震動は、基準地震動に工学的判断から求められる係数0.5を乗じて設定する。</p> <p>なお、貯蔵建屋、受入れ区域天井クレーン及び搬送台車は、Bクラスの施設ではあるが、基準地震動による地震力に対して、基本的安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>a. 入力地震動</p> <p>貯蔵建屋設置位置周辺は、地質調査の結果によれば、貯蔵建屋を構造耐力上安全に支持し得る砂子又層が十分な広がりをもって存在することが確認されている。貯蔵建屋は、この砂子又層に杭を介して支持</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>させることとする。</p> <p>解放基盤表面は、砂子又層のS波速度が0.7km/s以上を有する標高-218mの位置に想定することとする。</p> <p>建物・機器の動的解析モデルに対する水平方向及び鉛直方向の入力地震動は、この解放基盤表面で定義された基準地震動から、建物及び地盤が地震動に与える影響を考慮して定めることとする。</p> <p>b. 動的解析法</p> <p>(a) 建物・構築物</p> <p>「建物・構築物」として安全機能を有する施設は貯蔵建屋のみであるため、以下1.1.6では「建物・構築物」については貯蔵建屋の内容を記載する。</p> <p>動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定する。貯蔵建屋の動的解析は、原則として、時刻歴応答解析法による。</p> <p>貯蔵建屋の動的解析に当たっては、貯蔵建屋の剛性はその形状、構造特性等を十分考慮して評価し、集中質点系等に置換した解析モデルを設定する。</p> <p>動的解析には、建屋・杭と地盤との相互作用を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、杭の配置状況、地盤の剛性等を考慮して定める。設計用地盤定数は、原則として、弾性波試験等に基づき適切に定める。</p> <p>地盤-建屋・杭連成系の減衰定数は、振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。なお、貯蔵建屋への入力地震動における計算での減衰定数については、各基準地震動により生じる地盤のひずみに応じた値とする。</p> <p>基準地震動に対する応答解析において、貯蔵建屋の主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。</p> <p>(b) 機器・配管系</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定する。</p> <p>機器の動的解析は、原則として、機器の形状を考慮して、1質点系又は多質点系モデルに置換し、設計用床応答曲線を用いた応答スペクトル・モード解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。</p> <p>なお、剛性の高い機器は、その機器の設置床面の最大応答加速度の1.2倍の加速度を震度として作用させて地震力を算定する。</p> <p>動的解析に用いる減衰定数は、既往の振動実験等を考慮して適切な値を定める。</p> <p>配管系については、耐震設計上の重要度分類においてCクラスの施設の配管のみであるため動的解析は実施しない。</p> <p>1.2.8 地震による損傷の防止 適合のための設計方針</p> <p>3 について</p> <p>Sクラスの施設は、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造、地盤構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から想定することが適切な地震動、すなわち添付書類四の「5. 地震」に示す基準地震動による地震力に対して、基本的安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>また、Bクラスの施設のうち、使用済燃料貯蔵建屋、受入れ区域天井クレーン及び搬送台車は、添付書類四の「5. 地震」に示す基準地震動による地震力に対して、基本的安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>基準地震動による地震力は、基準地震動を用いて、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせたものとして算定する。</p> <p>なお、基本的安全機能を確保する上で必要な施設が、その他の安全機能を有する施設の波及的影響によって、その基本的安全機能を損なわないように設計する。</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】</p> <p>第9条（地震による損傷の防止）</p> <p>6 第9条第3項に規定する「基本的安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない」ことを満たすために、基準地震動に対する使用済燃料貯蔵施設的设计に当たっては、以下の方針によること。</p> <p>一 基本的安全機能を確保する上で必要な施設のうち、二以外のもの</p> <p>① 基準地震動による地震力に対して、金属キャスクが、必要に応じてその他の構築物、系統及び機器と相まって、基本的安全機能を確保できること。</p> <p>② 機器・配管系については、通常時及び事故時に生じるそれぞれの荷重と基準地震動による地震力を組み合わせた荷重条件に対して、その施設に要求される機能を保持すること。なお、上記により求められる荷重により塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさないこと。</p> <p>貯蔵時に金属キャスクを床等に固定しない場合は、上記の規定にかかわらず、地震力に対する金属キャスクの転倒等を考慮した上で、金属キャスクが有する基本的安全機能が損なわれるおそれがないこと。</p> <p>③ 貯蔵建屋を設置する場合には、常時作用している荷重及び金属キャスクの受入れ作業時に作用する荷重と基準地震動による地震力との組合せに対して、当該建屋が構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を有していること。ただし、当該建屋が損傷した場合において、次の事項を満足する場合は、この限りでない。</p> <p>a) 金属キャスクが有する基本的安全機能が損なわれるおそれがないこと。</p> <p>b) 適切な復旧手段及び復旧期間において、損傷を受けた貯蔵建屋の遮蔽機能及び除</p>	<p>四、1. ロ. (6)</p> <p>a. 使用済燃料貯蔵施設は、地震により発生するおそれがある施設の安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から耐震設計上の重要度を分類し、それぞれの重要度に応じた地震力に十分耐えることができるように設計する。</p> <p>b. 使用済燃料貯蔵施設は、基準地震動による地震力に対して、基本的安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。</p>	<p>添付六 1.1.6 耐震設計</p> <p>1.1.6.1 耐震設計の基本方針</p> <p>(7) 基本的安全機能を確保する上で必要な施設が、その他の安全機能を有する施設の波及的影響によって、その基本的安全機能を損なわないように設計する。</p> <p>1.1.6.5 荷重の組合せと許容限界</p> <p>(1) 耐震設計上考慮する状態</p> <p>地震以外に設計上考慮する状態を次に示す。</p> <p>a. 貯蔵建屋</p> <p>(a) 貯蔵時の状態</p> <p>金属キャスクを貯蔵している状態</p> <p>(b) 設計用自然条件</p> <p>設計上基本的に考慮しなければならない自然条件</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>(a) 貯蔵時の状態</p> <p>金属キャスクを貯蔵している状態</p> <p>(2) 荷重の種類</p> <p>a. 貯蔵建屋</p> <p>(a) 常時作用している荷重，すなわち固定荷重及び積載荷重</p> <p>(b) 貯蔵時の状態で作用する荷重</p> <p>(c) 金属キャスク取り扱い時の状態で作用する荷重</p> <p>(d) 地震力，風荷重，雪荷重，降下火砕物の荷重</p> <p>ただし，(b)貯蔵時の状態で作用する荷重には，機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとする。</p> <p>また，(d)地震力には，機器・配管系からの反力等による荷重が含まれるものとする。</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>(a) 常時作用している荷重，すなわち死荷重</p> <p>(b) 貯蔵時の状態で作用する荷重</p> <p>(c) 金属キャスク取り扱い時の状態で作用する荷重</p> <p>(d) 地震力</p> <p>(3) 荷重の組合せ</p> <p>地震力と他の荷重との組合せは次による。</p> <p>a. 貯蔵建屋</p>	○	○	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>熱機能が回復可能であること。</p> <p>c) 上記の復旧期間において、事業所周辺の公衆に放射線障害を及ぼさないこと。</p> <p>二 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物</p> <p>① 基準地震動による地震力に対して、それぞれの施設及び設備に要求される機能（津波防護機能、浸水防止機能及び津波監視機能をいう。）が保持できること。</p> <p>② 津波防護施設及び浸水防止設備が設置された建物・構築物は、常時作用している荷重及び金属キャスクの受入れ作業時に作用する荷重と基準地震動による地震力の組合せに対して、当該施設及び建物・構築物が構造全体として変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有するとともに、その施設に要求される機能（津波防護機能及び浸水防止機能）を保持すること。</p> <p>③ 浸水防止設備及び津波監視設備は、常時作用している荷重及び金属キャスクの受入れ作業時に作用する荷重等と基準地震動による地震力の組合せに対して、その設備に要求される機能（浸水防止機能及び津波監視機能）を保持すること。</p> <p>④ これらの荷重組合せに関しては、地震と津波が同時に作用する可能性について検討し、必要に応じて基準地震動による地震力と津波による荷重の組合せを考慮すること。</p> <p>なお、上記の「終局耐力」とは、構造物に対する荷重を漸次増大した際、構造物の変形又は歪みが著しく増加する状態を構造物の終局状態と考え、この状態に至る限界の最大荷重負荷をいう。</p>		<p>地震力と常時作用している荷重、貯蔵時の状態で作用する荷重、金属キャスク取り扱い時の状態で作用する荷重、風荷重、雪荷重、降下火砕物の荷重とを組み合わせる。</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>地震力と常時作用している荷重、貯蔵時の状態で作用する荷重、金属キャスク取り扱い時の状態で作用する荷重とを組み合わせる。</p> <p>c. 荷重の組合せ上の留意事項</p> <p>(a) ある荷重の組合せ状態での評価が明らかに厳しいことが判明している場合には、その他の荷重の組合せ状態での評価は行わないことがある。</p> <p>(b) 複数の荷重が同時に作用し、それらの荷重による応力の各ピークの生起時刻に明らかなずれがあることが判明しているならば、それぞれの応力のピーク値を重ねなくてもよいものとする。</p> <p>(4) 許容限界</p> <p>各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は次のとおりとする。</p> <p>a. 貯蔵建屋</p> <p>(a) 静的地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>(b) 保有水平耐力</p> <p>貯蔵建屋の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して重要度に応じた妥当な安全余裕を有していることを確認するものとする。</p> <p>(c) 基準地震動との組合せに対する許容限界</p> <p>貯蔵建屋が構造物全体として変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、終局耐力に対して妥当な安全余裕をもたせることとする。</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>(a) Sクラスの機器系</p> <p>i 基準地震動による地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>荷重条件に対して、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない限度を許容限界とする。</p> <p>ii 弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 荷重条件に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まる限度を許容限界とする。</p> <p>(b) Bクラス及びCクラスの機器・配管系 発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まる限度を許容限界とする。 なお、Bクラスの機器で基準地震動による地震力に対して基本的安全機能を損なわない設計とするものは、荷重条件に対して、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない限度を許容限界とする。</p> <p>1.1.6.6 設計における留意事項 基本的安全機能を確保する上で必要な施設が、その他の安全機能を有する施設の波及的影響によって、その基本的安全機能を損なわないように設計する。この波及的影響の評価に当たっては、以下の4つの観点をもとに、敷地全体を俯瞰した調査・検討を行い、事象選定及び影響評価を実施するとともに、基準地震動又は基準地震動による地震力を適用する。</p> <p>(1) 設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する相対変位又は不等沈下による影響</p> <p>a. 不等沈下 基準地震動又は基準地震動による地震力に対して不等沈下により、基本的安全機能を確保する上で必要な施設の基本的安全機能を損なわないことを確認する。</p> <p>b. 相対変位 基準地震動又は基準地震動による地震力によるその他の安全機能を有する施設と基本的安全機能を確保する上で必要な施設の相対変位により、基本的安</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>全機能を確保する上で必要な施設の基本的安全機能を損なわないことを確認する。</p> <p>(2) 基本的安全機能を確保する上で必要な施設とその他の安全機能を有する施設との接続部における相互影響 基準地震動又は基準地震動による地震力に対して、基本的安全機能を確保する上で必要な施設に接続するその他の安全機能を有する施設の損傷により、基本的安全機能を確保する上で必要な施設の基本的安全機能を損なわないことを確認する。</p> <p>(3) 貯蔵建屋内におけるその他の安全機能を有する施設の損傷、転倒及び落下等による基本的安全機能を確保する上で必要な施設への影響 基準地震動又は基準地震動による地震力に対して、貯蔵建屋内のその他の安全機能を有する施設の損傷、転倒及び落下等により、基本的安全機能を確保する上で必要な施設の基本的安全機能を損なわないことを確認する。</p> <p>(4) 貯蔵建屋外におけるその他の安全機能を有する施設の損傷、転倒及び落下等による基本的安全機能を確保する上で必要な施設への影響 a. 基準地震動又は基準地震動による地震力に対して、貯蔵建屋外のその他の安全機能を有する施設の損傷、転倒及び落下等により、基本的安全機能を確保する上で必要な施設の基本的安全機能を損なわないことを確認する。 b. 基準地震動又は基準地震動による地震力に対して、基本的安全機能を確保する上で必要な施設の周辺斜面が崩壊しないことを確認する。</p>			
<p>【解釈】 第9条（地震による損傷の防止） 7 第9条第3項に規定する「その供用中に当該使用済燃料貯蔵施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力」の算定に当たっては、実用炉設置許可基準解釈第4条7に示す方法を準用すること。</p>	<p>四、1. ロ. (6) b. 使用済燃料貯蔵施設は、基準地震動による地震力に対して、基本的安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。 c. 基準地震動は、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造、地盤構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から想定することが適切なものを策定する。基準地</p>	<p>添付六 1.1.6 耐震設計 1.1.6.1 耐震設計の基本方針 (1) 使用済燃料貯蔵施設は、その供用中に当該使用済燃料貯蔵施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力に対して基本的安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。 (3) 金属キャスク及び金属キャスクの支持構造物は、Sクラスの設計とし、基準地震動による地震力に対して</p>	○	—	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
	<p>震動を策定する解放基盤表面は、砂子又層のS波速度が0.7km/s以上を有する標高-218mの位置に想定することとする。</p> <p>策定した基準地震動の応答スペクトルを第1図及び第2図に、加速度時刻歴波形を第3図～第7図に示す。</p> <p>また、弾性設計用地震動は、基準地震動との応答スペクトルの比率の値が、目安として0.5を下回らないような値で、工学的判断に基づいて設定する。</p>	<p>基本的安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐える設計とする。</p> <p>なお、基準地震動及び弾性設計用地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせるものとする。静的地震力は、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。</p> <p>1.1.6.4 地震力の算定法</p> <p>使用済燃料貯蔵施設の耐震設計に用いる地震力の算定は以下の方法による。</p> <p>(1) 動的地震力</p> <p>動的地震力は、Sクラスの施設に適用することとする。</p> <p>添付書類四「5.地震」に示す基準地震動による地震力は、基準地震動から定める入力地震動を入力として、動的解析により水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせるものとする。</p> <p>また、弾性設計用地震動による地震力は、弾性設計用地震動から定める入力地震動を入力として、動的解析により水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせるものとする。ここで、弾性設計用地震動は、基準地震動に工学的判断から求められる係数0.5を乗じて設定する。</p> <p>なお、貯蔵建屋、受入れ区域天井クレーン及び搬送台車は、Bクラスの施設ではあるが、基準地震動による地震力に対して、基本的安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>a. 入力地震動</p> <p>貯蔵建屋設置位置周辺は、地質調査の結果によれば、貯蔵建屋を構造耐力上安全に支持し得る砂子又層が十分な広がりをもって存在することが確認されている。貯蔵建屋は、この砂子又層に杭を介して支持させることとする。</p> <p>解放基盤表面は、砂子又層のS波速度が0.7km/s以</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>上を有する標高-218mの位置に想定することとする。</p> <p>建物・機器の動的解析モデルに対する水平方向及び鉛直方向の入力地震動は、この解放基盤表面で定義された基準地震動から、建物及び地盤が地震動に与える影響を考慮して定めることとする。</p> <p>b. 動的解析法</p> <p>(a) 建物・構築物</p> <p>「建物・構築物」として安全機能を有する施設は貯蔵建屋のみであるため、以下1.1.6では「建物・構築物」については貯蔵建屋の内容を記載する。</p> <p>動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定する。貯蔵建屋の動的解析は、原則として、時刻歴応答解析法による。</p> <p>貯蔵建屋の動的解析に当たっては、貯蔵建屋の剛性はその形状、構造特性等を十分考慮して評価し、集中質点系等に置換した解析モデルを設定する。</p> <p>動的解析には、建屋・杭と地盤との相互作用を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、杭の配置状況、地盤の剛性等を考慮して定める。設計用地盤定数は、原則として、弾性波試験等に基づき適切に定める。</p> <p>地盤-建屋・杭連成系の減衰定数は、振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。なお、貯蔵建屋への入力地震動における計算での減衰定数については、各基準地震動により生じる地盤のひずみに応じた値とする。</p> <p>基準地震動に対する応答解析において、貯蔵建屋の主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。</p> <p>(b) 機器・配管系</p> <p>動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮のう</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>え、適切な解析法を選定する。</p> <p>機器の動的解析は、原則として、機器の形状を考慮して、1質点系又は多質点系モデルに置換し、設計用床応答曲線を用いた応答スペクトル・モーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。</p> <p>なお、剛性の高い機器は、その機器の設置床面の最大応答加速度の1.2倍の加速度を震度として作用させて地震力を算定する。</p> <p>動的解析に用いる減衰定数は、既往の振動実験等を考慮して適切な値を定める。</p> <p>配管系については、耐震設計上の重要度分類においてCクラスの施設の配管のみであるため動的解析は実施しない。</p>			
<p>4 使用済燃料貯蔵施設は、前項の地震の発生によって生ずるおそれがある斜面の崩壊に対して基本的安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。</p> <p>【解釈】 第9条（地震による損傷の防止） 8 第9条第4項は、基本的安全機能を確保する上で必要な施設の周辺斜面について、基準地震動による地震力を作用させた安定解析を行い、崩壊のおそれがないことを確認するとともに、崩壊のおそれがある場合には、当該部分の除去及び敷地内土木工作物による斜面の保持等の措置を講じることにより、基本的安全機能を確保する上で必要な施設に影響を及ぼすことがないようにすることをいう。 また、安定解析に当たっては、次の方針によること。 一 安定性の評価対象としては、基本的安全機能を確保する上で必要な施設が内包された建屋等に影響を与えるおそれのある斜面とすること。 二 地質・地盤の構造、地盤等級区分、液状化の可能性及び地下水の影響等を考慮して、すべり安全率等により評価すること。</p>	<p>四、1. イ.</p> <p>(1) 敷地の面積及び形状</p> <p>使用済燃料貯蔵施設を設置する敷地は、下北半島の津軽海峡側のほぼ中央部に位置し、なだらかな台地からなっている。</p> <p>敷地の地質は、新第三系鮮新統及び第四系からなり、断層の露頭は無く、地震発生に伴う地殻変動によって生じる可能性のある支持地盤の傾斜、撓み等の周辺地盤の変状により、基本的安全機能が損なわれるおそれはない。また、使用済燃料貯蔵施設には、施設に大きな影響を及ぼすような地震の発生によって崩壊するおそれがある斜面は存在しない。</p> <p>敷地の形状は、ほぼ正方形であり、敷地全体の広さは、約26万m²である。</p>	<p>添付四 3.5.3.4 周辺斜面の安定性評価</p> <p>貯蔵建屋と周辺斜面の離隔距離に基づき、地震時における安定性評価の対象とすべき斜面の有無を確認した。安定性評価の対象とすべき斜面は、日本電気協会 原子力規格委員会(2016)⁽⁶⁵⁾及び「土砂災害防止法」⁽⁶⁶⁾を参考として、斜面法尻と対象施設の離隔距離が約50m以内または斜面高さの約1.4倍以内の斜面とした。なお、斜面の高さは最大で約13mである。</p> <p>貯蔵建屋は、周辺の斜面の法尻から50mの離隔距離を確保しており、安定性評価の対象とすべき周辺斜面はない。</p> <p>添付六 1.2.8 地震による損傷の防止 <u>適合のための設計方針</u> 4 について</p> <p>使用済燃料貯蔵建屋設置位置付近に存在する斜面は、最大高さ約13mであり、斜面勾配は最大1：2で、高さ5m毎に幅1.5mの小段を設けている。また、斜面法尻と使用済燃料貯蔵建屋との距離が50m以上確保されている。</p> <p>したがって、斜面の崩壊に対して基本的安全機能が損なわれるおそれはない。</p>	○	—	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>三 評価に用いる地盤モデル、地盤パラメータ及び地震力の設定等は、基礎地盤の支持性能の評価に準じて行うこと。特に地下水の影響に留意すること。</p>					

使用済燃料貯蔵事業許可基準規則／事業変更許可申請書記載事項 整理表

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>(使用済燃料貯蔵施設への人の不法な侵入等の防止)</p> <p>第十二条 事業所には、使用済燃料貯蔵施設への人の不法な侵入、使用済燃料貯蔵施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれること及び不正アクセス行為（不正アクセス行為の禁止等に関する法律（平成十一年法律第二百二十八号）第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。）を防止するための設備を設けなければならない。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【解釈】</p> <p>第12条（使用済燃料貯蔵施設への人の不法な侵入等の防止）</p> <p>1 第12条に規定する「使用済燃料貯蔵施設への人の不法な侵入、使用済燃料貯蔵施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれること及び不正アクセス行為（不正アクセス行為の禁止等に関する法律（平成十一年法律第二百二十八号）第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。）」とは、敷地内の人による核物質の不法な移動又は妨害破壊行為、郵便物等による敷地外からの爆破物又は有害物質の持ち込み、サイバーテロが含まれる。</p> </div>	<p>四、1.ロ.(8)</p> <p>c.(略)</p> <p>さらに、防護された区域内においても、施錠管理により、使用済燃料貯蔵施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムへの不法な侵入を防止する設計とする。</p> <p>使用済燃料貯蔵施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等によるリサイクル燃料備蓄センター外からの爆破物及び有害物質の持込みを含む。）を防止するため、核物質防護対策として、持込み点検を行うことができる設計とする。</p> <p>不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を防止するため、核物質防護対策として、使用済燃料貯蔵施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムが、電気通信回線を通じた不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を受けることがないように、当該情報システムに対する外部からのアクセスを遮断する設計とする。</p>	<p>添付六 1.1.11.2</p> <p>(13) (略)</p> <p>さらに、防護された区域内においても、施錠管理により、使用済燃料貯蔵施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムへの不法な侵入を防止する設計とする。</p> <p>使用済燃料貯蔵施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等によるリサイクル燃料備蓄センター外からの爆破物及び有害物質の持込みを含む。）を防止するため、核物質防護対策として、持込み点検を行うことができる設計とする。</p> <p>不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を防止するため、核物質防護対策として、使用済燃料貯蔵施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムが、電気通信回線を通じた不正アクセス行為を受けることがないように、当該情報システムに対する外部からのアクセスを遮断する設計とする。</p> <p>添付六 1.2.11</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>使用済燃料貯蔵施設への人の不法な侵入、郵便物等によるリサイクル燃料備蓄センター外からの爆発物や有害物質の持ち込み及び不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）に対し、これを防護するため、核物質防護対策として以下の措置を講じた設計とする。</p> <p>(1) 人の不法な侵入の防止措置</p> <p>d. 防護された区域内においても、施錠管理により、使用済燃料貯蔵施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムへの不法な侵入を防止する設計とする。</p> <p>(2) 爆発性又は可燃性を有する物件等の持込みの防止措置</p> <p>a. 区域を設定し、区域の境界を物理的障壁により区画し、侵入防止及び出入管理を行うことができる設計とする。</p>	○	—	— 核物質防護規定

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>b. 区域の出入口において、使用済燃料貯蔵施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等によるリサイクル燃料備蓄センター外からの爆発物及び有害物質の持込みを含む。）が行われないように物品の持込み点検を行うことができる設計とする。</p> <p>(3) 特定核燃料物質の不法な移動及び持ち出しの防止措置</p> <p>a. 区域を設定し、区域の境界を物理的障壁により区画し、侵入防止及び出入管理を行うことができる設計とする。</p> <p>b. 探知施設を設け、警報、映像等、集中監視する設計とする。</p> <p>(4) 不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）の防止措置</p> <p>a. 使用済燃料貯蔵施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムについては、電気通信回線を通じた当該情報システムに対する外部からのアクセスを遮断する設計とする。</p>			
<p>【解釈】</p> <p>第12条（使用済燃料貯蔵施設への人の不法な侵入等の防止）</p> <p>2 第12条に規定する「防止するための設備を設けなければならない」とは、例えば、人がみだりに管理区域に立ち入らないように壁、柵、塀その他の人の侵入を防止するための設備を設けることをいう。</p>	<p>四、1.ロ.(8)</p> <p>c. 使用済燃料貯蔵施設への人の不法な侵入を防止するための区域を設定し、核物質防護対策として、その区域を人の容易な侵入を防止できる柵、鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁によって区画して、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止措置を含む。）を行うことができる設計とする。</p> <p>また、探知施設を設け、警報、映像等を集中監視するとともに、核物質防護措置に係る関係機関等との通信連絡を行うことができる設計とする。</p> <p>四、1.チ.(5)</p> <p>(5)人の不法な侵入等防止設備</p> <p>人の不法な侵入等を防止するための設備を設ける。</p>	<p>添付六 1.1.11.2</p> <p>(13) 使用済燃料貯蔵施設への人の不法な侵入を防止するための区域を設定し、核物質防護対策として、その区域を人の容易な侵入を防止できる柵、鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁によって区画して、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止措置を含む。）を行うことができる設計とする。</p> <p>また、探知施設を設け、警報、映像等を集中監視するとともに、核物質防護措置に係る関係機関等との通信連絡を行うことができる設計とする。</p> <p>添付六 1.2.11</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>使用済燃料貯蔵施設への人の不法な侵入、郵便物等によるリサイクル燃料備蓄センター外からの爆発物や有害物質の持ち込み及び不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）に対し、これを防護するため、核物質防護対策として以下の措置を講じた設計とする。</p> <p>(1) 人の不法な侵入の防止措置</p> <p>a. 区域を設定し、区域の境界を物理的障壁により区画し、</p>	○	—	— 核物質防護規定

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>侵入防止及び出入管理を行うことができる設計とする。</p> <p>b. 探知施設を設け、警報、映像等、集中監視する設計とする。</p> <p>c. 外部との通信連絡設備を設け、関係機関等との通信連絡を行うことができる設計とする。</p> <p>添付六 2.2. (2) 設計方針</p> <p>(2) 人の不法な侵入等の防止</p> <p>使用済燃料貯蔵施設は、核物質防護対策として、区域への人の不法な侵入の防止措置を考慮した設計とする。</p> <p>添付六 2.3 全体配置</p> <p>(略)</p> <p>なお、使用済燃料貯蔵施設への人の不法な侵入を防止するための区域を設定し、核物質防護対策として、その区域を人の容易な侵入を防止できる柵、鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁によって区画して、巡視、監視等を行うことにより、侵入防止及び出入管理を行う。また、探知施設を設け、警報、映像等を集中監視する設計とする。</p> <p>添付六 8.5 人の不法な侵入等防止設備</p> <p>8.5.1 概要</p> <p>人の不法な侵入等を防止するため、核物質防護対策として、人の容易な侵入を防止できる柵、鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁、探知設備を設ける。</p> <p>8.5.2 試験検査</p> <p>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が実施可能な設計とする。</p>			

使用済燃料貯蔵事業許可基準規則／事業変更許可申請書記載事項 整理表

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>(設計最大評価事故時の放射線障害の防止)</p> <p>第十四条 使用済燃料貯蔵施設は、設計最大評価事故(安全設計上想定される事故のうち、公衆が被ばくする線量を評価した結果、その線量が最大となるものをいう。)が発生した場合において、事業所周辺の公衆に放射線障害を及ぼさないものでなければならない。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【解釈】</p> <p>第14条(設計最大評価事故時の放射線障害の防止)</p> <p>1 第14条の適用に当たっては、以下に掲げる手順に基づき評価を行うこと。</p> <p>一 事故の選定</p> <p>使用済燃料貯蔵施設の設計に即し、</p> <p>① 施設内移送中の誤操作等による金属キャスクの衝突・落下</p> <p>② 自然災害等、使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能を損なうおそれのある事故の発生の可能性を、金属キャスクの構成部材の経年変化も踏まえ、技術的観点から十分に検討し、技術的に発生が想定される事故であって、公衆の放射線被ばくの観点から重要と考えられる事故を選定すること。</p> </div>	<p>四、1. ロ. (8)</p> <p>k. 使用済燃料貯蔵施設の安全評価に当たっては、自然災害等、金属キャスク及び使用済燃料貯蔵建屋の基本的安全機能を著しく損なうおそれのある事故の発生の可能性を、金属キャスクの構成部材の経年変化も踏まえ、技術的観点から十分に検討し、最悪の場合、技術的に発生が想定される事故であって、公衆の放射線被ばくの観点から重要と考えられる事故を選定し評価する。評価の結果、使用済燃料貯蔵施設では、公衆に放射線被ばくのリスクを及ぼす事象の発生は想定されず、評価すべき設計最大評価事故はないことから事業所周辺の公衆に放射線障害を及ぼすことはない。</p>	<p>添付六 1.2.13 設計最大評価事故時の放射線障害の防止適合のための設計方針</p> <p>(1) 事故の選定について</p> <p>使用済燃料貯蔵施設の安全評価に当たっては、自然災害等、金属キャスク及び使用済燃料貯蔵建屋の基本的安全機能を著しく損なうおそれのある事故の発生の可能性を、金属キャスクの構成部材の経年変化も踏まえ、技術的観点から十分に検討し、最悪の場合、技術的に発生が想定される事故であって、公衆の放射線被ばくの観点から重要と考えられる事故を選定し評価する。</p> <p>添付八 1. 安全評価に関する基本方針</p> <p>金属キャスク及び使用済燃料貯蔵建屋の基本的安全機能を著しく損なうおそれのある事故の発生の可能性を金属キャスクの構成部材の経年変化も踏まえ、技術的観点から十分に検討し、最悪の場合、技術的に発生が想定される事故であって、公衆の放射線被ばくの観点から重要と考えられる事故を選定し評価することとする。</p> <p>添付八 2.1 事故選定</p> <p>抽出した事象について、設計及び運用による対応の有効性を考慮して、金属キャスクの基本的安全機能への影響を確認し、万一発生した場合、公衆に対し放射線被ばくのリスクを及ぼす可能性がある事象を選定する。</p> <p>(略)</p> <p>さらに、選定した事象の中から、公衆の放射線被ばくの観点から重要と考えられる事象を事象として選定する。</p>	—	—	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】</p> <p>第14条（設計最大評価事故時の放射線障害の防止）</p> <p>1 第14条の適用に当たっては、以下に掲げる手順に基づき評価を行うこと。</p> <p>二 放射線及び放射性物質の放出量の計算 選定したそれぞれの事故について、技術的に適切な解析モデル及びパラメータを採用するほか、次の事項を十分に検討した上で、安全裕度のある適切な条件を設定して、放射線及び放射性物質の放出量の計算を行うこと。</p> <p>① 燃料被覆管からの放射性物質の漏えい量</p> <p>② 金属キャスクの閉じ込め機能及び遮蔽機能の健全性</p> <p>③ 放射性物質の漏えいを想定する金属キャスクの基数</p> <p>④ 放射性物質の大気中の拡散条件</p> <p>⑤ 評価期間</p> <p>放射線及び放射性物質の放出量の計算における評価期間の設定に当たっては、事故発生後異常を検知するまでの時間や、影響緩和のための対策に要する作業時間等を適切に考慮すること。</p>	<p>四、1. ロ. (8)</p> <p>k. 使用済燃料貯蔵施設の安全評価に当たっては、自然災害等、金属キャスク及び使用済燃料貯蔵建屋の基本的安全機能を著しく損なうおそれのある事故の発生の可能性を、金属キャスクの構成部材の経年変化も踏まえ、技術的観点から十分に検討し、最悪の場合、技術的に発生が想定される事故であって、公衆の放射線被ばくの観点から重要と考えられる事故を選定し評価する。評価の結果、使用済燃料貯蔵施設では、公衆に放射線被ばくのリスクを及ぼす事象の発生は想定されず、評価すべき設計最大評価事故はないことから事業所周辺の公衆に放射線障害を及ぼすことはない。</p>	<p>添付八 1.2.13 設計最大評価事故時の放射線障害の防止適合のための設計方針</p> <p>(2) 放射線及び放射性物質の放出量の計算について</p> <p>選定した事故について、技術的に適切な解析モデル及びパラメータを採用するほか、金属キャスクの遮蔽機能の健全性、評価期間等、安全裕度のある適切な条件を設定する。</p> <p>添付八 2.2 事故評価</p> <p>「2.1 事故選定」の評価結果から、使用済燃料貯蔵施設では、公衆に放射線被ばくのリスクを及ぼす事象の発生は想定されず、評価すべき設計最大評価事故はない。</p>	—	—	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第14条（設計最大評価事故時の放射線障害の防止）</p> <p>1 第14条の適用に当たっては、以下に掲げる手順に基づき評価を行うこと。</p> <p>三 線量の評価 選定した事故のうち、放射線及び放射性物質の放出量の計算により公衆に対して最大の放射線被ばくを及ぼす事故を設計最大評価事故として設定し、その場合の線量をもってしても、公衆に対して著しい放射線被ばくのリスクを与えるものでないことを確認すること。</p>	<p>四、1. ロ. (8)</p> <p>k. 使用済燃料貯蔵施設の安全評価に当たっては、自然災害等、金属キャスク及び使用済燃料貯蔵建屋の基本的安全機能を著しく損なうおそれのある事故の発生の可能性を、金属キャスクの構成部材の経年変化も踏まえ、技術的観点から十分に検討し、最悪の場合、技術的に発生が想定される事故であって、公衆の放射線被ばくの観点から重要と考えられる事故を選定し評価する。評価の結果、使用済燃料貯蔵施設では、公衆に放射線被ばくのリスクを及ぼす事象の発生は想定されず、評価すべき設計最大評価事故はないことから事業所周辺の公衆に放射線障害を及ぼすことはない。</p>	<p>添付八 1.2.13 設計最大評価事故時の放射線障害の防止適合のための設計方針</p> <p>(3) 線量評価について</p> <p>選定した事故について、放射線及び放射性物質の放出量の計算で設定した条件により公衆に対して最大の放射線被ばくを及ぼす事故を設計最大評価事故として設定し、その場合の線量をもってしても、公衆に対して著しい放射線被ばくのリスクを与えるものでないことを確認する。</p> <p>添付八 2.2 事故評価</p> <p>「2.1 事故選定」の評価結果から、使用済燃料貯蔵施設では、公衆に放射線被ばくのリスクを及ぼす事象の発生は想定されず、評価すべき設計最大評価事故はない。</p>	—	—	—
<p>【解釈】 第14条（設計最大評価事故時の放射線障害の防止）</p> <p>2 第14条に規定する「事業所周辺の公衆に放射線障害を及ぼさないもの」とは、設計最大評価事故時に公衆が被ばくする線量の評価値が、発生事故当たり5ミリシーベルト以下であることをいう。</p>	<p>四、1. ロ. (8)</p> <p>k. 使用済燃料貯蔵施設の安全評価に当たっては、自然災害等、金属キャスク及び使用済燃料貯蔵建屋の基本的安全機能を著しく損なうおそれのある事故の発生の可能性を、金属キャスクの構成部材の経年変化も踏まえ、技術的観点から十分に検討し、最悪の場合、技術的に発生が想定される事故であって、公衆の放射線被ばくの観点から重要と考えられる事故を選定し評価する。評価の結果、使用済燃料貯蔵施設では、公衆に放射線被ばくのリスクを及ぼす事象の発生は想定されず、評価すべき設計最大評価事故はないことから事業所周辺の公衆に放射線障害を及ぼすことはない。</p>	<p>添付八 1.2.13 設計最大評価事故時の放射線障害の防止適合のための設計方針</p> <p>(3) 線量評価について</p> <p>選定した事故について、放射線及び放射性物質の放出量の計算で設定した条件により公衆に対して最大の放射線被ばくを及ぼす事故を設計最大評価事故として設定し、その場合の線量をもってしても、公衆に対して著しい放射線被ばくのリスクを与えるものでないことを確認する。</p> <p>添付八 2.2 事故評価</p> <p>「2.1 事故選定」の評価結果から、使用済燃料貯蔵施設では、公衆に放射線被ばくのリスクを及ぼす事象の発生は想定されず、評価すべき設計最大評価事故はない。</p>	—	—	—

使用済燃料貯蔵事業許可基準規則／事業変更許可申請書記載事項 整理表

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>(金属キャスク)</p> <p>第十五条 使用済燃料貯蔵施設には、金属キャスクを設けなければならない。</p>	<p>四、1. ロ. 貯蔵する使用済燃料集合体は健全性を確保した使用済燃料集合体であり、使用済燃料貯蔵設備本体である基本的安全機能を有する金属キャスクに収納する。</p>	<p>添付六 1.1 安全設計の基本方針 使用済燃料貯蔵設備本体である金属キャスクは、基本的安全機能を有するとともに、使用済燃料集合体の事業所外運搬に用いる輸送容器としての機能を併せ持つ容器とする。</p> <p>添付六 1.2.14 金属キャスク <u>適合のための設計方針</u> 1について 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。 金属キャスクは、使用済燃料集合体を貯蔵する機能を有するとともに、使用済燃料集合体の事業所外運搬に用いる輸送容器としての機能を併せもつ鋼製の乾式容器であり、その設計においては、設計貯蔵期間に事業所外運搬に係る期間等、十分な余裕を考慮する。</p>	○	○	—
<p>2 金属キャスクは、当該金属キャスクを構成する部材及び使用済燃料の経年変化を考慮した上で、使用済燃料の健全性を確保するものでなければならない。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【解釈】 第15条 (金属キャスク) 1 第2項に規定する「当該金属キャスクを構成する部材及び使用済燃料の経年変化を考慮した上で、使用済燃料の健全性を確保するもの」とは、基本的安全機能を維持する上で重要な金属キャスクの構成部材について、設計貯蔵期間中の温度、放射線等の環境及びその環境下での腐食、クリープ、応力腐食割れ等の経年変化に対して十分な信頼性のある材料を選定し、その必要とされる強度、性能を維持し、必要な安全機能を失うことのない設計とすることをいう。</p> </div>	<p>四、1. ロ. (8) a. 基本的安全機能を維持する上で重要な金属キャスクの構成部材は、設計貯蔵期間中の温度、放射線等の環境及びその環境下での腐食、クリープ、応力腐食割れ等の経年変化に対して十分な信頼性のある材料を選定し、その必要とされる強度、性能を維持し、必要な安全機能を失うことのない設計とする。その設計においては、設計貯蔵期間に事業所外運搬に係る期間等、十分な余裕を有する60年間の経年変化を考慮する。</p>	<p>添付六 1.1.11.1 長期貯蔵に対する考慮 (1) 基本的安全機能を維持する上で重要な金属キャスクの構成部材は、設計貯蔵期間中の温度、放射線等の環境及びその環境下での腐食等の経年変化に対して十分な信頼性のある材料を選定し、その必要とされる強度、性能を維持し、必要な安全機能を失うことのない設計とする。 (2) 金属キャスクは、使用済燃料集合体の健全性及び基本的安全機能を有する構成部材の健全性を適切に保つ観点から、使用済燃料集合体を不活性ガスとともに封入して貯蔵する設計とする。</p> <p>添付六 1.2.14 金属キャスク <u>適合のための設計方針</u> 2について 基本的安全機能を維持する上で重要な金属キャスクの構成部材は、設計貯蔵期間中の温度、放射線等の環境及びその環境下での腐食、クリープ、応力腐食割れ等の経年変化に対して十分な信頼性のある材料を選定し、その必要とされる強度、性能を維持し、必要な安全機能を失うことのない設計とする。その設計においては、設計貯蔵期間に事業所外運搬に係る期間等、十分な余裕を有する60年間の経年変化を考慮する。また、金属キャスク本体内部、バ</p>	○	○	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		スケット及び使用済燃料集合体の腐食等を防止するために、使用済燃料集合体を不活性ガスであるヘリウムとともに封入して貯蔵する設計とする。			

使用済燃料貯蔵事業許可基準規則／事業変更許可申請書記載事項 整理表

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>(計測制御系統施設)</p> <p>第十七条 使用済燃料貯蔵施設には、基本的安全機能のうち閉じ込め機能及び除熱機能が確保されていることを適切に監視することができる計測制御系統施設を設けなければならない。</p> <p>【解釈】 第17条 (計測制御系統施設) 1 第1項に規定する「適切に監視することができる」とは、以下の設計をいう。</p> <p>一 蓋部が有する閉じ込め機能を監視できること。</p>	<p>四、1.ホ.(1) 計測制御系統施設は、使用済燃料貯蔵施設の監視のため、金属キャスク蓋間圧力、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の測定を行う以下の計測設備で構成する。</p> <p>a. 金属キャスク蓋間圧力監視装置</p>	<p>添付六 1.2.16 計測制御系統施設 <u>適合のための設計方針</u> 1 について 使用済燃料貯蔵施設は、基本的安全機能のうち、閉じ込め機能及び除熱機能が確保されていることを以下のとおり適切に監視する設計とする。 (1) 金属キャスクの蓋部が有する閉じ込め機能を監視するために金属キャスク蓋間圧力を測定する。</p>	○	○	—
<p>(解釈) 第17条 (計測制御系統施設) 1 第1項に規定する「適切に監視することができる」とは、以下の設計をいう。</p> <p>二 貯蔵建屋内の雰囲気温度が異常に上昇していないことを監視できること。</p>	<p>四、1.ホ.(1) 計測制御系統施設は、使用済燃料貯蔵施設の監視のため、金属キャスク蓋間圧力、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の測定を行う以下の計測設備で構成する。</p> <p>b. 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</p>	<p>添付六 1.2.16 計測制御系統施設 <u>適合のための設計方針</u> (2) 使用済燃料貯蔵建屋内の雰囲気温度が異常に上昇していないことを監視するために使用済燃料貯蔵建屋給排気温度を測定する。</p>	○	○	—
<p>(解釈) 第17条 (計測制御系統施設) 1 第1項に規定する「適切に監視することができる」とは、以下の設計をいう。</p> <p>三 使用済燃料及び金属キャスクの温度が制限される値以下に維持されていることを評価するために必要なデータを測定等により取得できること。</p>	<p>四、1.ホ.(1) 計測制御系統施設は、使用済燃料貯蔵施設の監視のため、金属キャスク蓋間圧力、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の測定を行う以下の計測設備で構成する。</p> <p>b. 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</p>	<p>添付六 1.2.16 計測制御系統施設 <u>適合のための設計方針</u> (3) 使用済燃料及び金属キャスクの温度が制限される値以下に維持されていることを評価するために必要なデータとして金属キャスク表面温度を測定する。</p>	○	○	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>2 使用済燃料貯蔵施設には、安全設計上想定される事故により当該使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能を損なうおそれが生じたとき、第十九条第二号の放射性物質の濃度若しくは線量が著しく上昇したとき又は廃棄施設から放射性廃棄物が著しく漏えいするおそれが生じたときに、これらを確実に検知して速やかに警報する設備を設けなければならない。</p>	<p>四、1.ロ.(8)</p> <p>h. 使用済燃料貯蔵施設は、当該施設の基本的安全機能のうち、閉じ込め機能及び除熱機能が確保されていることを監視するための計測設備を設ける。また、「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(平成25年12月18日施行)」第十九条に基づき、管理区域内主要箇所と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、放射線監視設備を設ける。</p> <p>なお、これらの設備は測定データの表示及び記録を行い、異常を検知した際に警報を発報する設計とする。</p> <p>使用済燃料貯蔵施設においては、金属キャスクの蓋間圧力を監視し放射性物質の放出がないことを確認することにより、事業所及びその境界付近における放射性物質濃度の監視を不要とする。</p> <p>四、1.ホ.</p> <p>(2)その他の主要な事項</p> <p>漏えい検知装置の設置に関して放射性液体廃棄物の発生はなく、保管廃棄する廃棄物貯蔵室において著しい漏えいの発生はないため漏えい検知装置は不要である。</p>	<p>添付六 1.2.16 計測制御系統施設 <u>適合のための設計方針</u></p> <p>1 について</p> <p>使用済燃料貯蔵施設は、基本的安全機能のうち、閉じ込め機能及び除熱機能が確保されていることを以下のとおり適切に監視する設計とする。</p> <p>(1) 金属キャスクの蓋部が有する閉じ込め機能を監視するために金属キャスク蓋間圧力を測定する。</p> <p>(2) 使用済燃料貯蔵建屋内の雰囲気温度が異常に上昇していないことを監視するために使用済燃料貯蔵建屋給排気温度を測定する。</p> <p>(3) 使用済燃料及び金属キャスクの温度が制限される値以下に維持されていることを評価するために必要なデータとして金属キャスク表面温度を測定する。</p> <p>また、計測設備は、測定データを監視盤室に表示及び記録する設計とするとともに、事務建屋でも表示する設計とする。</p> <p>なお、基準設定値を超えたときは、監視盤室及び監視員が監視を行う事務建屋に警報を発報する設計とする。</p> <p>2 について</p> <p>管理区域内の主要な場所にガンマ線エリアモニタと中性子線エリアモニタで構成されるエリアモニタリング設備を設ける。また、周辺監視区域境界付近にはモニタリングポストを設置する。それらの放射線レベル基準設定値を超えた場合は監視盤室及び監視員が監視を行う事務建屋に警報を発報する設計とする。</p> <p>使用済燃料貯蔵施設においては、金属キャスクの蓋間圧力を監視し放射性物質の放出がないことを確認することにより、事業所及びその境界付近における放射性物質濃度の監視を不要とする。</p> <p>なお、安全設計上想定される事故のうち、経年変化による基本的安全機能の劣化については、金属キャスクの蓋間圧力、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することにより検知する。</p>	○	○	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		添付六 6. 放射性廃棄物の廃棄施設 (略) (3) 廃棄物貯蔵室 (略) 放射性液体廃棄物の発生はないが、万一発生しても著しい漏えいの発生はないため漏えい検知装置は不要であるが、事業者自主として漏えい検知装置を設置し、漏えいを検知した時点で貯蔵建屋監視盤室及び事務建屋に警報を発する。 (略)			

使用済燃料貯蔵事業許可基準規則／事業変更許可申請書記載事項 整理表

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>(廃棄施設)</p> <p>第十八条 使用済燃料貯蔵施設には、周辺監視区域の外の空气中及び周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度を十分に低減できるよう、必要に応じて、当該使用済燃料貯蔵施設において発生する放射性廃棄物を処理する能力を有する廃棄施設(放射性廃棄物を保管廃棄する施設を除く。)を設けなければならない。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【解釈】</p> <p>第18条(廃棄施設)</p> <p>1 第1項に規定する「放射性物質の濃度を十分に低減できるよう、必要に応じて、当該使用済燃料貯蔵施設において発生する放射性廃棄物を処理する能力を有する」とは、以下の設計をいう。</p> <p>一 使用済燃料貯蔵施設で発生する放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物を環境に放出する場合には、放出される排気中及び排水中の放射性物質の濃度及び量について、法令に定める限度を超えないことはもとより、ALARAの考え方の下、当該施設として、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」(昭和50年5月13日原子力委員会決定)において定める線量目標値(50マイクロシーベルト/年以下)が達成できるよう、処理が行える設計であること。</p> </div>	<p>四、1. へ.</p> <p>(1) 気体廃棄物の廃棄施設 気体廃棄物の処理設備を設置しないので該当なし。</p> <p>(2) 液体廃棄物の廃棄施設 (略)</p> <p>(iii) 廃棄物の処理能力 液体廃棄物の処理設備を設置しないので該当なし。</p> <p>(略)</p> <p>(3) 固体廃棄物の廃棄施設 (略)</p> <p>(iii) 廃棄物の処理能力 固体廃棄物の処理設備を設置しないので該当なし。</p> <p>(iv) 保管廃棄施設の最大保管廃棄能力 廃棄物貯蔵室は、液体廃棄物と併せて2000ドラム缶約100本相当を保管廃棄する能力を有するものを設ける。また、必要がある場合には増設を考慮する。</p>	<p>添付六 1.2.17 廃棄施設 <u>適合のための設計方針</u></p> <p>1 について 使用済燃料貯蔵施設は、平常時に発生する放射性廃棄物はないことから、放射性廃棄物を処理する能力を有する廃棄施設はない。 (略)</p> <p>添付六 6. 放射性廃棄物の廃棄施設</p> <p>6.1 概要 廃棄物貯蔵室を設け、管理区域内で発生する液体廃棄物及び固体廃棄物をドラム缶、ステンレス製の密封容器に封入して保管廃棄する。</p> <p>6.2 設計方針 廃棄物貯蔵室は、事業開始以降、金属キャスクを順次搬入してから全ての金属キャスクを貯蔵後搬出するまで、いずれの状態においても、安全性の確保の観点から以下を考慮した設計とする。 使用済燃料貯蔵施設は、平常時に発生する放射性廃棄物はないことから、放射性廃棄物を処理する能力を有する廃棄施設はない。 (略)</p>	—	—	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第18条（廃棄施設） 1 第1項に規定する「放射性物質の濃度を十分に低減できるよう、必要に応じて、当該使用済燃料貯蔵施設において発生する放射性廃棄物を処理する能力を有する」とは、以下の設計をいう。</p> <p>二 平常時における使用済燃料貯蔵施設からの環境への放射性物質の放出等に伴う公衆の受ける線量が、第4条第1項の直接線及びスカイシャイン線により公衆の受ける線量を含めて法令に定める線量限度を超えないことはもとより、ALARAの考え方の下、合理的に達成できる限り十分に低いものであること（「発電用軽水型原子炉施設の安全審査における一般公衆の線量評価について」（平成元年3月27日原子力委員会了承）を参考に、実効線量で50マイクロシーベルト/年以下を達成できること。）。</p>	<p>四、1. へ、</p> <p>(1) 気体廃棄物の廃棄施設 気体廃棄物の処理設備を設置しないので該当なし。</p> <p>(2) 液体廃棄物の廃棄施設 (略)</p> <p>(iii) 廃棄物の処理能力 液体廃棄物の処理設備を設置しないので該当なし。</p> <p>(3) 固体廃棄物の廃棄施設 (略)</p> <p>(iii) 廃棄物の処理能力 固体廃棄物の処理設備を設置しないので該当なし。</p> <p>(iv) 保管廃棄施設の最大保管廃棄能力 廃棄物貯蔵室は、液体廃棄物と併せて2000ドラム缶約100本相当を保管廃棄する能力を有するものを設ける。また、必要がある場合には増設を考慮する。</p> <p>(略)</p>	<p>添付六 1.2.17 廃棄施設 <u>適合のための設計方針</u> 1 について 使用済燃料貯蔵施設は、平常時に発生する放射性廃棄物はないことから、放射性廃棄物を処理する能力を有する廃棄施設はない。 (略)</p> <p>添付六 6. 放射性廃棄物の廃棄施設 6.1 概要 廃棄物貯蔵室を設け、管理区域内で発生する液体廃棄物及び固体廃棄物をドラム缶、ステンレス製の密封容器に封入して保管廃棄する。</p> <p>6.2 設計方針 廃棄物貯蔵室は、事業開始以降、金属キャスクを順次搬入してから全ての金属キャスクを貯蔵後搬出するまで、いずれの状態においても、安全性の確保の観点から以下を考慮した設計とする。 使用済燃料貯蔵施設は、平常時に発生する放射性廃棄物はないことから、放射性廃棄物を処理する能力を有する廃棄施設はない。 (略)</p>	—	—	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第18条（廃棄施設）</p> <p>1 第1項に規定する「放射性物質の濃度を十分に低減できるよう、必要に応じて、当該使用済燃料貯蔵施設において発生する放射性廃棄物を処理する能力を有する」とは、以下の設計をいう。</p> <p>三 放射性廃棄物を保管廃棄する施設は、使用済燃料貯蔵施設から発生する放射性廃棄物を貯蔵する容量が十分であるとともに、放射性廃棄物による汚染の拡大防止を考慮して設計されていること。</p>	<p>四、1. へ、 (略)</p> <p>(2) 液体廃棄物の廃棄施設</p> <p>(i) 構造 廃棄物貯蔵室を設け、管理区域内で発生する液体廃棄物をドラム缶、ステンレス製の密封容器に封入して保管廃棄する。 また、廃棄物による汚染の拡大を防止するため、出入口にはせきを設ける構造とするとともに、床等は、廃水が浸透し難い材料で仕上げる。</p> <p>(略)</p> <p>(iv) 廃液槽の最大保管廃棄能力 廃棄物貯蔵室は、固体廃棄物と併せて2000ドラム缶約100本相当を保管廃棄する能力を有するものを設ける。また、必要がある場合には増設を考慮する。</p> <p>(v) 排水口の位置 排水口を設置しないので該当なし。</p> <p>(3) 固体廃棄物の廃棄施設</p> <p>(略)</p> <p>(iv) 保管廃棄施設の最大保管廃棄能力 廃棄物貯蔵室は、液体廃棄物と併せて2000ドラム缶約100本相当を保管廃棄する能力を有するものを設ける。また、必要がある場合には増設を考慮する。</p> <p>(略)</p>	<p>添付六 1.2.17 廃棄施設 <u>適合のための設計方針</u></p> <p>1 について 使用済燃料貯蔵施設は、平常時に発生する放射性廃棄物はないことから、放射性廃棄物を処理する能力を有する廃棄施設はない。 なお、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は、除染に使用した水等の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封入した後、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する。 また、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とともに、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ことにより、お互いに影響を与えないことから共用による安全性は損なわない。 放射性廃棄物を保管廃棄する施設として廃棄物貯蔵室を設置し、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内に設け、出入口にはせきを設ける構造とする。 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。</p> <p>2 について 廃棄物貯蔵室は、平常時に発生する放射性廃棄物はないが、仮に1年間に搬入する金属キャスク2基に原子力発電所と同様の除染を行う場合に発生する2000ドラム缶量は10年間で80本から100本程度に対して、2000ドラム缶約100本相当を保管廃棄する能力を有し、貯蔵容量は十分であるが、必要がある場合には増設を考慮する。</p> <p>添付六 6. 放射性廃棄物の廃棄施設 6.1 概要 廃棄物貯蔵室を設け、管理区域内で発生する液体廃棄物及び固体廃棄物をドラム缶、ステンレス製の密封容器に封入して保管廃棄する。</p> <p>6.2 設計方針</p>	○	—	○

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>廃棄物貯蔵室は、事業開始以降、金属キャスクを順次搬入してから全ての金属キャスクを貯蔵後搬出するまで、いずれの状態においても、安全性の確保の観点から以下を考慮した設計とする。</p> <p>(略)</p> <p>なお、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は、除染に使用した水等の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封入した後、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する。</p> <p>(1) 汚染の拡大防止</p> <p>放射性廃棄物を保管廃棄する施設として廃棄物貯蔵室を設置し、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内に設け、出入口にはせきを設ける構造とする。</p> <p>また、廃棄物貯蔵室内に保管廃棄するドラム缶、ステンレス製の密封容器は漏えい防止を考慮した設計とする。</p> <p>(2) 漏えいの発見</p> <p>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。</p> <p>(略)</p> <p>(4) 貯蔵容量</p> <p>廃棄物貯蔵室は、2000ドラム缶約100本相当を保管廃棄する能力を有する設計とする。</p> <p>廃棄物貯蔵室は、平常時に発生する放射性廃棄物はないが、仮に1年間に搬入する金属キャスク2基に原子力発電所と同様の除染を行う場合に発生する2000ドラム缶量は10年間で80本から100本程度に対して、2000ドラム缶約100本相当を保管廃棄する能力を有し、貯蔵容量は十分であるが、必要がある場合には増設を考慮する。</p> <p>6.3 主要設備</p> <p>(1) 液体廃棄物の保管</p> <p>放射性の液体廃棄物が発生した場合、液体廃棄物をドラム缶、ステンレス製の密封容器に収集し、その容</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>器を廃棄物貯蔵室に保管廃棄する。</p> <p>液体廃棄物を封入するドラム缶，ステンレス製等の密封容器は，漏えい防止を考慮して密封構造を採用する。</p> <p>(2) 固体廃棄物の保管</p> <p>放射性の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。</p> <p>固体廃棄物を封入するドラム缶，ステンレス製等の密封容器は，汚染拡大の防止を考慮して密封構造を採用する。</p> <p>(3) 廃棄物貯蔵室</p> <p>放射性廃棄物を封入したドラム缶，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。</p> <p>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。</p> <p>廃棄物貯蔵室の出入口にはせきを設ける構造とするとともに，床等は，廃水が浸透し難い材料で仕上げる。</p> <p>放射性液体廃棄物の発生はないが，万一発生しても著しい漏えいの発生はないため漏えい検知装置は不要であるが，事業者自主として漏えい検知装置を設置し，漏えいを検知した時点で貯蔵建屋監視盤室及び事務建屋に警報を発する。</p> <p>また，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。</p> <p>液体廃棄物及び固体廃棄物は，識別されたドラム缶，ステンレス製等の密封容器にそれぞれ分けて入れるとともに，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ことにより，お互いに影響を与えないことから共用による安全性は損なわない。</p> <p>(4) 保管廃棄方法</p> <p>廃棄物貯蔵室では，200ℓ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。</p> <p>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こととし，液体廃棄物を</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>貯蔵するドラム缶，ステンレス製等の密封容器は腐食を考慮した仕様とする。</p> <p>ドラム缶，ステンレス製等の密封容器の管理については，巡視点検にてドラム缶，ステンレス製等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>必要がある場合には増設を検討する。</p> <p>6.4 主要仕様</p> <p>放射性廃棄物の廃棄施設の主要仕様を第6.4-1表に示す。</p> <p>(略)</p> <p>第6.4-1表 放射性廃棄物の廃棄施設の主要仕様</p> <p>位 置 使用済燃料貯蔵建屋受入れ区域内</p> <p>貯蔵能力 液体廃棄物及び固体廃棄物約 100 本相当 (2000 ドラム缶)</p> <p>面 積 約 30m²</p>			
<p>2 使用済燃料貯蔵施設には、十分な容量を有する放射性廃棄物を保管廃棄する施設を設けなければならない。</p> <p>【解釈】 第18条（廃棄施設） 2 第1項及び第2項に規定する「保管廃棄する施設」とは、事業規則第2条第1項第2号へに規定する廃気槽、廃液槽及び保管廃棄施設をいう。</p>	<p>四、1. へ。 (略)</p> <p>(2) 液体廃棄物の廃棄施設 (i) 構造 廃棄物貯蔵室を設け、管理区域内で発生する液体廃棄物をドラム缶，ステンレス製等の密封容器に封入して保管廃棄する。 (略)</p> <p>(iv) 廃液槽の最大保管廃棄能力 廃棄物貯蔵室は、固体廃棄物と併せて2000ドラム缶約100本相当を保管廃棄する能力を有するものを設ける。また、必要がある場合には増設を考慮する。</p> <p>(3) 固体廃棄物の廃棄施設 (i) 構造 廃棄物貯蔵室を設け、管理区域内で発生する固体廃棄物をドラム缶，ステンレス製等の密封容器に封入して保管廃棄する。</p>	<p>添付六 1.2.17 廃棄施設 適合のための設計方針 (略)</p> <p>2 について 廃棄物貯蔵室は、平常時に発生する放射性廃棄物はないが、仮に1年間に搬入する金属キャスク2基に原子力発電所と同様の除染を行う場合に発生する2000ドラム缶量は10年間で80本から100本程度に対して、2000ドラム缶約100本相当を保管廃棄する能力を有し、貯蔵容量は十分であるが、必要がある場合には増設を考慮する。</p> <p>添付六 6. 放射性廃棄物の廃棄施設 6.1 概要 廃棄物貯蔵室を設け、管理区域内で発生する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封入して保管廃棄する。</p> <p>6.2 設計方針</p>	○	—	○

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
	<p>(略)</p> <p>(iv) 保管廃棄施設の最大保管廃棄能力 廃棄物貯蔵室は、液体廃棄物と併せて2000ドラム缶約100本相当を保管廃棄する能力を有するものを設ける。また、必要がある場合には増設を考慮する。</p>	<p>廃棄物貯蔵室は、事業開始以降、金属キャスクを順次搬入してから全ての金属キャスクを貯蔵後搬出するまで、いずれの状態においても、安全性の確保の観点から以下を考慮した設計とする。</p> <p>(略)</p> <p>なお、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は、除染に使用した水等の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封入した後、廃棄物貯蔵室に保管廃棄する。</p> <p>(略)</p> <p>(3) 共用による安全性 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とともに、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ことにより、お互いに影響を与えないことから共用による安全性は損なわない。</p> <p>(4) 貯蔵容量 廃棄物貯蔵室は、2000ドラム缶約100本相当を保管廃棄する能力を有する設計とする。</p> <p>廃棄物貯蔵室は、平常時に発生する放射性廃棄物はないが、仮に1年間に搬入する金属キャスク2基に原子力発電所と同様の除染を行う場合に発生する2000ドラム缶量は10年間で80本から100本程度に対して、2000ドラム缶約100本相当を保管廃棄する能力を有し、貯蔵容量は十分であるが、必要がある場合には増設を考慮する。</p> <p>6.3 主要設備</p> <p>(1) 液体廃棄物の保管 放射性の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。</p> <p>(略)</p> <p>(2) 固体廃棄物の保管 放射性の固体廃棄物が発生した場合、固体廃棄物をドラム缶、ステンレス製の密封容器に収集し、その容</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定						
			第1回	第2回以降							
		<p>器を廃棄物貯蔵室に保管廃棄する。</p> <p>(略)</p> <p>(3) 廃棄物貯蔵室 放射性廃棄物を封入したドラム缶，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。</p> <p>(略)</p> <p>液体廃棄物及び固体廃棄物は，識別されたドラム缶，ステンレス製等の密封容器にそれぞれ分けて入れるとともに，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ことにより，お互いに影響を与えないことから共用による安全性は損なわない。</p> <p>(4) 保管廃棄方法 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。</p> <p>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こととし，液体廃棄物を貯蔵するドラム缶，ステンレス製等の密封容器は腐食を考慮した仕様とする。</p> <p>ドラム缶，ステンレス製等の密封容器の管理については，巡視点検にてドラム缶，ステンレス製等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>必要がある場合には増設を検討する。</p> <p>6.4 主要仕様 放射性廃棄物の廃棄施設の主要仕様を第6.4-1表に示す。</p> <p>(略)</p> <p>第6.4-1表 放射性廃棄物の廃棄施設の主要仕様</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">位 置</td> <td>使用済燃料貯蔵建屋受入れ区域内</td> </tr> <tr> <td>貯蔵能力</td> <td>液体廃棄物及び固体廃棄物約 100 本相当 (200 ドラム缶)</td> </tr> <tr> <td>面 積</td> <td>約 30m²</td> </tr> </table>	位 置	使用済燃料貯蔵建屋受入れ区域内	貯蔵能力	液体廃棄物及び固体廃棄物約 100 本相当 (200 ドラム缶)	面 積	約 30m ²			
位 置	使用済燃料貯蔵建屋受入れ区域内										
貯蔵能力	液体廃棄物及び固体廃棄物約 100 本相当 (200 ドラム缶)										
面 積	約 30m ²										

使用済燃料貯蔵事業許可基準規則／事業変更許可申請書記載事項 整理表

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>(放射線管理施設)</p> <p>第十九条 事業所には、次に掲げるところにより、放射線管理施設を設けなければならない。</p> <p>一 放射線から放射線業務従事者を防護するため、線量を監視し、及び管理する設備を設けること。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【解釈】</p> <p>第19条（放射線管理施設）</p> <p>1 第19条に規定する「放射線管理施設」とは、放射線被ばくを監視及び管理するための施設であつて、放射線業務従事者の出入管理、汚染管理、除染等を行う施設及び放射線業務従事者等の個人被ばく管理に必要な線量計等の機器をいう。</p> </div>	<p>四、1. ト. (1)</p> <p>a. 放射線管理関係設備</p> <p>管理区域への出入管理、放射線業務従事者等の個人被ばく管理を行うため、出入管理設備、個人管理用測定設備を設ける。</p>	<p>添付六 1.2.18 放射線管理施設</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>(1) 放射線業務従事者等の出入管理のため、チェックポイント（使用済燃料貯蔵建屋付帯区域）等を設ける。また、放射線業務従事者等の個人被ばく管理のため、外部放射線に係る線量当量を測定する個人線量計を備える。</p>	—	—	○
<p>二 事業所及びその境界付近における放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定する設備を設けること。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【解釈】</p> <p>第19条（放射線管理施設）</p> <p>2 第2号に規定する「事業所及びその境界付近における放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定する」とは、次のことをいう。</p> <p>一 平常時には使用済燃料貯蔵施設の周辺監視区域周辺において、事故時には放射線源、放出点、使用済燃料貯蔵施設周辺、予想される放射性物質の放出経路等において放射線量並びに放射性物質の濃度及び量を監視及び測定すること。</p> </div>	<p>四、1. ト. (1)</p> <p>b. 放射線監視設備</p> <p>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。</p> <p>四、1. ト. (2)</p> <p>a. 放射線監視設備</p> <p>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を設ける。</p>	<p>添付六 1.2.18 放射線管理施設</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>(2) 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> <p>金属キャスクは、蓋部の多重の閉じ込め構造により放射性物質を限定された区域に閉じ込める設計とし、金属キャスクの蓋間圧力を測定して閉じ込め機能を監視する。</p> <p>放射性廃棄物は、ドラム缶等の容器に封入して廃棄物貯蔵室に保管廃棄する設計とする。したがって、使用済燃料貯蔵施設には放射性廃棄物の放出口等はなく、外部放射線に係る線量当量を監視する。</p> <p>以上より、金属キャスクの蓋間圧力を監視することにより放射性物質の放出がないことを確認するため、事業所及びその境界付近における放射性物質の濃度の監視は不要である。</p> <p>リサイクル燃料備蓄センター内外の放射線監視のために、エリアモニタリング設備、周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備等を設置し、平常時及び放射線レベルが上昇するような事故時に必要箇所をモニタリングでき、必要な情報は監視盤室及び事務建屋に表示できる設計とする。</p>	○	—	○

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>(3) 放射線計測器 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。</p> <p>7.2.3 (3) c. 放射線サーベイ機器 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。 測定は，外部放射線に係る線量当量率については，携帯用の各種サーベイメータにより，空気中の放射性物質濃度については，サンプリング法により，また，表面汚染密度については，サーベイメータ又はスミヤ法による放射能測定によって行う。 放射線サーベイ関係主要測定器及び器具は，以下の通りである。</p> <p>GM管サーベイメータ 電離箱サーベイメータ シンチレーションサーベイメータ 中性子線用サーベイメータ ダストサンプラ ガスモニタ</p>			
<p>【解釈】 第19条（放射線管理施設） 2 第2号に規定する「事業所及びその境界付近における放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定する」とは、次のことをいう。</p> <p>二 平常時において環境に放出される気体・液体廃棄物の監視及び測定については、「発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針」（昭和53年9月29日原子力委員会決定）を参考とすること。</p>	<p>四、1. へ. (1) 気体廃棄物の廃棄施設 気体廃棄物の処理設備を設置しないので該当なし 四、1. へ. (2) (v) 排水口の位置 排水口を設置しないので該当なし</p> <p>四、1. ト. (1) b. 放射線監視設備 管理区域内の主要箇所の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。</p> <p>四、1. ト. (2) a. 放射線監視設備 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</p>	<p>添付六 1.2.18 放射線管理施設 適合のための設計方針</p> <p>(2) 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。 金属キャスクは，蓋部の多重の閉じ込め構造により放射性物質を限定された区域に閉じ込める設計とし，金属キャスクの蓋間圧力を測定して閉じ込め機能を監視する。 放射性廃棄物は，ドラム缶等の容器に封入して廃棄物貯蔵室に保管廃棄する設計とする。したがって，使用済燃料貯蔵施設には放射性廃棄物の放出口等はなく，外部放射線に係る線量当量を監視する。 以上より，金属キャスクの蓋間圧力を監視することにより放射性物質の放出がないことを確認するため，事業所及びその境界付近における放射性物質の濃度の監視は不要である。</p>	○	—	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
	設備を設ける。	<p>リサイクル燃料備蓄センター内外の放射線監視のために、エリアモニタリング設備, 周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備等を設置し, 平常時及び放射線レベルが上昇するような事故時に必要箇所をモニタリングでき, 必要な情報は監視盤室及び事務建屋に表示できる設計とする。放射線監視の具体例は以下のとおりである。</p> <p>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より低下したときは監視盤室及び事務建屋に警報を出す。</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を超えたときは監視盤室及び事務建屋に警報を出す。</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>			
<p>【解釈】 第19条（放射線管理施設） 2 第2号に規定する「事業所及びその境界付近における放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定する」とは、次のことをいう。</p> <p>三 事故時における監視及び測定については、「発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針」（昭和56年7月23日原子力安全委員会決定）を参考とすること。</p>	<p>四、1. ト. (1) b. 放射線監視設備 管理区域内の主要箇所の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。</p> <p>四、1. ト. (2) a. 放射線監視設備 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を設ける。</p>	<p>添付六 1.2.18 放射線管理施設 適合のための設計方針</p> <p>(2) 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> <p>金属キャスクは, 蓋部の多重の閉じ込め構造により放射性物質を限定された区域に閉じ込める設計とし, 金属キャスクの蓋間圧力を測定して閉じ込め機能を監視する。</p> <p>放射性廃棄物は, ドラム缶等の容器に封入して廃棄物貯蔵室に保管廃棄する設計とする。したがって, 使用済燃料貯蔵施設には放射性廃棄物の放出口等はなく, 外部放射線に係る線量当量を監視する。</p> <p>以上より, 金属キャスクの蓋間圧力を監視することにより放射性物質の放出がないことを確認するため, 事業所及びその境界付近における放射性物質の濃度の監視は不要である。</p> <p>リサイクル燃料備蓄センター内外の放射線監視のために, エリアモニタリング設備, 周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備等を設置し, 平常時及び放射線レベルが上昇するような事故時に必要箇所をモニタリングでき, 必要な情報は監視盤室及び事務建屋に表示できる設</p>	○	—	○

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		<p>計とする。放射線監視の具体例は以下のとおりである。</p> <p>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より低下したときは監視盤室及び事務建屋に警報を出す。</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を超えたときは監視盤室及び事務建屋に警報を出す。</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> <p>7.2.3 (3)</p> <p>c. 放射線サーベイ機器</p> <p>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。</p> <p>測定は、外部放射線に係る線量当量率については、携帯用の各種サーベイメータにより、空気中の放射性物質濃度については、サンプリング法により、また、表面汚染密度については、サーベイメータ又はスミヤ法による放射能測定によって行う。</p> <p>放射線サーベイ関係主要測定器及び器具は、以下の通りである。</p> <p>GM管サーベイメータ 電離箱サーベイメータ シンチレーションサーベイメータ 中性子線用サーベイメータ ダストサンプラ ガスモニタ</p>			

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>三 放射線から公衆及び放射線業務従事者を防護するため、必要な情報を適切な場所に表示する設備を設けること。</p> <p>【解釈】 第19条（放射線管理施設） 3 第3号に規定する「必要な情報を適切な場所に表示する」とは、次のことをいう。</p> <p>一 管理区域における放射線量、空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度を、放射線業務従事者が安全に認識できる場所に表示できること。</p>	<p>四、1. ト. リサイクル燃料備蓄センター周辺の公衆及び放射線業務従事者等の安全管理を確実にを行うため、次の放射線管理施設を設ける。なお、管理区域における線量当量率、空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度を放射線業務従事者等が安全に認識できるよう、適切な場所に表示する。</p>	<p>添付六 1.2.18 放射線管理施設 適合のための設計方針 (3) 管理区域における線量当量率、空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度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。</p>	—	—	○
<p>【解釈】 第19条（放射線管理施設） 3 第3号に規定する「必要な情報を適切な場所に表示する」とは、次のことをいう。</p> <p>二 監視及び測定される放射線量並びに放射性物質の濃度及び量又はそれらを換算して得られる被ばく線量を、従業者が安全に認識できる場所に表示できること。</p>	<p>四、1. ト. リサイクル燃料備蓄センター周辺の公衆及び放射線業務従事者等の安全管理を確実にを行うため、次の放射線管理施設を設ける。なお、管理区域における線量当量率、空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度を放射線業務従事者等が安全に認識できるよう、適切な場所に表示する。</p>	<p>添付六 1.2.18 放射線管理施設 適合のための設計方針 (3) 管理区域における線量当量率、空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度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。</p>	—	—	○

使用済燃料貯蔵事業許可基準規則／事業変更許可申請書記載事項 整理表

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>(予備電源)</p> <p>第二十条 使用済燃料貯蔵施設には、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、監視設備その他必要な設備に使用することができる予備電源を設けなければならない。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【解釈】</p> <p>第20条 (予備電源)</p> <p>1 第20条に規定する「監視設備その他必要な設備に使用することができる」とは、停電等の外部電源系の機能喪失時に、以下の安全上必要な設備・機器を作動するために十分な容量及び信頼性のある電源系を有する設計であることをいう。</p> <p>一 金属キャスクの閉じ込め機能を監視する設備</p> </div>	<p>四、1. ロ. (8)</p> <p>g. 使用済燃料貯蔵施設は、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。</p> <p>(略)</p> <p>四、1. チ. (2)</p> <p>使用済燃料貯蔵施設の操作、監視等に必要な電気設備を設ける。また、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合に、計測設備、放射線監視設備等の監視機能が作動し得るように、十分な容量及び信頼性のある無停電電源装置と電源車等を設置する。</p>	<p>1.2.19 予備電源 適合のための設計方針</p> <p>使用済燃料貯蔵施設は、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も、基本的安全機能に直接影響を及ぼすおそれはないが、基本的安全機能が維持されていることの監視を継続して行うために、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のに十分な容量及び信頼性を有した無停電電源装置を設ける設計とする。</p> <p>(略)</p> <p>さらに、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等を有し、監視を継続するために電源車等から無停電電源装置に電気を供給する設計とする。電源車等に燃料を補給するために軽油貯蔵タンクを設ける。</p> <p>(略)</p> <p>8.3 電気設備</p> <p>8.3.1 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回線から受電し、変圧器により420Vに降圧した後、使用済燃料貯蔵施設内の各負荷へ給電する。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。</p> <p>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。</p> <p>8.3.2 設計方針</p> <p>電気設備は、事業開始以降、金属キャスクを順次搬入してから全ての金属キャスクを貯蔵後搬出するまで、いずれの状態においても安全性の確保の観点から、以下を考慮した設計とする。</p> <p>(1) 電気設備は、使用済燃料貯蔵施設の操作、監視等に必要な電源として、外部電源系統と信頼性のある無停電電源装置及び電源車等を有する設計とする。</p>	○	—	○

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定												
			第1回	第2回以降													
		<p>(2) 無停電電源装置は、外部電源喪失時にも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が作動し得るのに十分な容量を有する設計とする。</p> <p>(略)</p> <p>(4) 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時間の給電を可能とする。</p> <p>(5) 電源車等に燃料を補給するために、敷地南側高台に地下式の軽油貯蔵タンクを設ける設計とする。</p> <p>8.3.3 主要設備</p> <p>電気設備は、第8.3-1図に示すように変圧器、遮断器、母線、無停電電源装置及び電源車等で構成する。</p> <p>リサイクル燃料備蓄センターの単線結線図を第8.3-1図に、無停電電源装置の単線結線図を第8.3-2図に示す。</p> <p>(略)</p> <p>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。</p> <p>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等を有し、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。</p> <p>8.3.4 主要仕様</p> <p>電気設備の主要仕様を第8.3-1表に示す。</p> <p>第8.3-1表 電気設備の主要仕様</p> <p>(1) 無停電電源装置</p> <table border="0"> <tr><td>台数</td><td>1</td></tr> <tr><td>容量</td><td>約30kVA</td></tr> <tr><td>給電時間</td><td>8時間</td></tr> </table> <p>(2) 電源車</p> <table border="0"> <tr><td>台数</td><td>1</td></tr> <tr><td>容量</td><td>約250kVA</td></tr> <tr><td>燃料</td><td>軽油</td></tr> </table>	台数	1	容量	約30kVA	給電時間	8時間	台数	1	容量	約250kVA	燃料	軽油			
台数	1																
容量	約30kVA																
給電時間	8時間																
台数	1																
容量	約250kVA																
燃料	軽油																

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第20条（予備電源）</p> <p>1 第20条に規定する「監視設備その他必要な設備に使用することができる」とは、停電等の外部電源系の機能喪失時に、以下の安全上必要な設備・機器を作動するために十分な容量及び信頼性のある電源系を有する設計であることをいう。</p> <p>二 放射線監視設備</p>	<p>四、1. ロ. (8) g. 使用済燃料貯蔵施設は、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。 (略)</p> <p>四、1. チ. (2) 使用済燃料貯蔵施設の操作、監視等に必要な電気設備を設ける。また、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合に、計測設備、放射線監視設備等の監視機能が作動し得るように、十分な容量及び信頼性のある無停電電源装置と電源車等を設置する。</p>	<p>1.2.19 予備電源 <u>適合のための設計方針</u> 使用済燃料貯蔵施設は、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も、基本的安全機能に直接影響を及ぼすおそれはないが、基本的安全機能が維持されていることの監視を継続して行うために、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のに十分な容量及び信頼性を有した無停電電源装置を設ける設計とする。 (略)</p> <p>さらに、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等を有し、監視を継続するために電源車等から無停電電源装置に電気を供給する設計とする。電源車等に燃料を補給するために軽油貯蔵タンクを設ける。 (略)</p> <p>8.3 電気設備 8.3.1 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回線から受電し、変圧器により420Vに降圧した後、使用済燃料貯蔵施設内の各負荷へ給電する。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。 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。</p> <p>8.3.2 設計方針 電気設備は、事業開始以降、金属キャスクを順次搬入してから全ての金属キャスクを貯蔵後搬出するまで、いずれの状態においても安全性の確保の観点から、以下を考慮した設計とする。 (1) 電気設備は、使用済燃料貯蔵施設の操作、監視等に必要電源として、外部電源系統と信頼性のある無停電電源装置及び電源車等を有する設計とする。</p>	○	—	○

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定												
			第1回	第2回以降													
		<p>(2) 無停電電源装置は、外部電源喪失時にも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が作動し得るのに十分な容量を有する設計とする。</p> <p>(略)</p> <p>(4) 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時間の給電を可能とする。</p> <p>(5) 電源車等に燃料を補給するために、敷地南側高台に地下式の軽油貯蔵タンクを設ける設計とする。</p> <p>8.3.3 主要設備</p> <p>電気設備は、第8.3-1図に示すように変圧器、遮断器、母線、無停電電源装置及び電源車等で構成する。</p> <p>リサイクル燃料備蓄センターの単線結線図を第8.3-1図に、無停電電源装置の単線結線図を第8.3-2図に示す。</p> <p>(略)</p> <p>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。</p> <p>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等を有し、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。</p> <p>8.3.4 主要仕様</p> <p>電気設備の主要仕様を第8.3-1表に示す。</p> <p>第8.3-1表 電気設備の主要仕様</p> <p>(1) 無停電電源装置</p> <table border="0"> <tr><td>台数</td><td>1</td></tr> <tr><td>容量</td><td>約30kVA</td></tr> <tr><td>給電時間</td><td>8時間</td></tr> </table> <p>(2) 電源車</p> <table border="0"> <tr><td>台数</td><td>1</td></tr> <tr><td>容量</td><td>約250kVA</td></tr> <tr><td>燃料</td><td>軽油</td></tr> </table>	台数	1	容量	約30kVA	給電時間	8時間	台数	1	容量	約250kVA	燃料	軽油			
台数	1																
容量	約30kVA																
給電時間	8時間																
台数	1																
容量	約250kVA																
燃料	軽油																

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第20条（予備電源）</p> <p>1 第20条に規定する「監視設備その他必要な設備に使用することができる」とは、停電等の外部電源系の機能喪失時に、以下の安全上必要な設備・機器を作動するために十分な容量及び信頼性のある電源系を有する設計であることをいう。</p> <p>三 火災等の警報設備、緊急通信・連絡設備、非常照明灯等の設備・機器</p>	<p>四、1. ロ. (5)</p> <p>b. 火災の感知及び消火 火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行うため、火災感知設備及び消火設備を設置する設計とする。</p> <p>四、1. ロ. (8)</p> <p>g. 使用済燃料貯蔵施設は、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。 なお、火災感知設備、誘導灯及び保安灯は、「消防法」及び所轄消防署協議に基づく設計とする。</p>	<p>1.1.5.3 火災の感知及び消火 (1) 火災感知設備 c. 火災感知設備の電源確保 外部電源が喪失しても、火災受信機は予備電源として蓄電池（10分以上作動）を有する設計とする。また、上記に加え、自主的に出入管理建屋及び受変電施設に設置している無停電電源装置より給電される設計とする。</p> <p>1.2.19 予備電源 <u>適合のための設計方針</u> 使用済燃料貯蔵施設は、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も、基本的安全機能に直接影響を及ぼすおそれはないが、基本的安全機能が維持されていることの監視を継続して行うために、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のに十分な容量及び信頼性を有した無停電電源装置を設ける設計とする。 また、無停電電源装置は、万一の火災等の非常時においても緊急通信・連絡設備の設備・機器を作動し得るのに十分な容量を有するものとする。 (略) なお、火災感知設備、誘導灯及び保安灯は、「消防法」及び所轄消防署協議に基づく設計とする。</p> <p>8.3 電気設備 8.3.1 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回線から受電し、変圧器により420Vに降圧した後、使用済燃料貯蔵施設内の各負荷へ給電する。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。 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。 8.3.2 設計方針 電気設備は、事業開始以降、金属キャスクを順次搬入してから全ての金属キャスクを貯蔵後搬出するまで、いずれの状態においても安全性の確保の観点から、以下を考慮した設計とする。</p>	○	—	○

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定						
			第1回	第2回以降							
		<p>(1) 電気設備は、使用済燃料貯蔵施設の操作、監視等に 必要な電源として、外部電源系統と信頼性のある無停 電電源装置及び電源車を有する設計とする。</p> <p>(略)</p> <p>(3) 無停電電源装置は、万一の火災等の非常時におい ても緊急通信・連絡設備の設備・機器を作動し得るのに十 分な容量を有する設計とする。</p> <p>(4) 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時間の給電を可能とする。</p> <p>(5) 電源車等に燃料を補給するために、敷地南側高台に 地下式の軽油貯蔵タンクを設ける設計とする。</p> <p>(略)</p> <p>(7) 通路誘導灯と避難口誘導灯は、予備電源として蓄電 池(20分以上作動)を有する設計とする。また、一部 の通路誘導灯の代替として設置する保安灯は、自主的 に受変電施設に設置している無停電電源装置より給電 される設計とする。</p> <p>8.3.3 主要設備 電気設備は、第8.3-1図に示すように変圧器、遮断器、 母線、無停電電源装置及び電源車等で構成する。</p> <p>(略)</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(略)</p> <p>8.3.4 主要仕様 電気設備の主要仕様を第8.3-1表に示す。</p> <p>第8.3-1表 電気設備の主要仕様</p> <p>(1) 無停電電源装置</p> <table border="0"> <tr> <td>台数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約30kVA</td> </tr> <tr> <td>給電時間</td> <td>8時間</td> </tr> </table>	台数	1	容量	約30kVA	給電時間	8時間			
台数	1										
容量	約30kVA										
給電時間	8時間										

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
		(2) 電源車 台数 1 容量 約 250kVA 燃料 軽油			

使用済燃料貯蔵事業許可基準規則／事業変更許可申請書記載事項 整理表

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>(通信連絡設備等)</p> <p>第二十一条 事業所には、安全設計上想定される事故が発生した場合において事業所内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置及び通信連絡設備を設けなければならない。</p> <p>【解釈】 第21条 (通信連絡設備等) 1 第1項に規定する「事業所内の人に対し必要な指示ができる」とは、事故時に施設内に居る全ての人に対する的確に指示ができることをいう。</p>	<p>四、1. ロ. (8)</p> <p>i. リサイクル燃料備蓄センターは、安全設計上想定される事故が発生した場合において事業所内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置及び通信連絡設備を設けるとともに、事業所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な通信連絡設備を設ける。また、通信連絡設備は異なる手段により通信連絡できる設計とする。</p>	<p>添付六 1.2.20 通信連絡設備等 適合のための設計方針</p> <p>1 について リサイクル燃料備蓄センター内の通信連絡設備は、監視盤室、事務建屋及びその他建屋内外の各所に異なる手段により通信連絡できるように、異なる機器で構成された送受話器及び社内電話設備を設置し、事故時に迅速な連絡を可能にするとともに、監視盤室及び事務建屋からリサイクル燃料備蓄センター内に居る全ての人に対する的確に指示及び警報を発することができる設計とする。</p> <p>添付六 8.4.2 設計方針 (1) 通信連絡設備は、事務建屋及び監視盤室等から施設内各所に指示・連絡できる設計とする。また、事務建屋及び監視盤室から各所に警報を発することができる設計とする。</p>	○	—	—
<p>2 事業所には、安全設計上想定される事故が発生した場合において事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、通信連絡設備を設けなければならない。</p> <p>【解釈】 第21条 (通信連絡設備等) 2 第2項に規定する「事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができる」とは、事故が発生した場合において、事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができることをいう。</p>	<p>四、1. ロ. (8)</p> <p>i. リサイクル燃料備蓄センターは、安全設計上想定される事故が発生した場合において事業所内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置及び通信連絡設備を設けるとともに、事業所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な通信連絡設備を設ける。また、通信連絡設備は異なる手段により通信連絡できる設計とする。</p>	<p>添付六 1.2.20 通信連絡設備等 適合のための設計方針</p> <p>2 について リサイクル燃料備蓄センターと事業所外必要箇所との通信連絡設備は、異なる手段により通信連絡できるように加入電話設備及び衛星携帯電話を設ける設計とする。</p> <p>添付六 8.4.2 設計方針 (2) 通信連絡設備は、使用済燃料貯蔵施設と施設外必要箇所に連絡できる設計とする。</p>	○	—	—

許可基準規則及び許可基準規則解釈	申請書本文	申請書添付書類	設工認		保安規定
			第1回	第2回以降	
<p>【解釈】 第21条（通信連絡設備等） 3 上記1及び2の「通信連絡設備」は、必要に応じて、それぞれ異なる手段により通信連絡できるものであること。</p>	<p>四、1. ロ. (8) i. リサイクル燃料備蓄センターは、安全設計上想定される事故が発生した場合において事業所内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置及び通信連絡設備を設けるとともに、事業所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な通信連絡設備を設ける。また、通信連絡設備は異なる手段により通信連絡できる設計とする。</p>	<p>添付六 1.2.20 通信連絡設備等 適合のための設計方針 1 について リサイクル燃料備蓄センター内の通信連絡設備は、監視盤室、事務建屋及びその他建屋内外の各所に異なる手段により通信連絡できるように、異なる機器で構成された送受話器及び社内電話設備を設置し、事故時に迅速な連絡を可能にするとともに、監視盤室及び事務建屋からリサイクル燃料備蓄センター内に居る全ての人に対して的確に指示及び警報を発することができる設計とする。 2 について リサイクル燃料備蓄センターと事業所外必要箇所との通信連絡設備は、異なる手段により通信連絡できるように加入電話設備及び衛星携帯電話を設ける設計とする。 添付六 8.4.2 設計方針 (3) 通信連絡設備は、それぞれ異なる手段により通信連絡できる設計とする。</p>	○	—	—
<p>3 使用済燃料貯蔵施設には、事業所内の人の退避のための設備を設けなければならない。</p> <p>【解釈】 第21条（通信連絡設備等） 4 第3項に規定する「事業所内の人の退避のための設備」とは、通常の照明用電源喪失時においても機能する避難用の照明及び単純、明確かつ永続的な標識を付けた安全避難通路をいう。</p>	<p>四、1. ロ. (8) j. 使用済燃料貯蔵施設には、「消防法」及び所轄消防署協議に基づき、通常の照明用の電源が喪失した場合においても機能する避難用の照明として、誘導灯及び保安灯を設ける設計とし、かつ、単純、明確及び永続性のある標識を設けることにより安全避難通路を確保する。</p>	<p>添付六 1.2.20 通信連絡設備等 適合のための設計方針 3 について 使用済燃料貯蔵建屋には、「消防法」及び所轄消防署協議に基づき、通常の照明用の電源が喪失した場合においても機能する避難用の照明として、誘導灯及び保安灯を設ける設計とし、かつ、単純、明確及び永続性のある標識を設けることにより安全避難通路を確保する。 添付六 2.2 設計方針 (6) 避難通路等 使用済燃料貯蔵建屋には、通常の照明用の電源が喪失した場合においても機能する避難用の照明として、「消防法」に基づき通路誘導灯及び避難口誘導灯を設置する設計とする。また、所轄消防署協議に基づき、一部の通路誘導灯の代替として保安灯を設置する設計とし、かつ、単純、明確及び永続性のある標識を設置することにより、安全避難通路を確保する。</p>	○	—	—