

改正 令和元年 月 日 原規規発第 号 原子力規制委員会決定

令和元年 月 日

原子力規制委員会

第二種廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
の一部改正について

第二種廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈（原
菅廃発第 1311277 号）の一部を、別添新旧対照表のように改正する。

附 則

この規程は、令和元年 月 日から施行する。

第二種廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈 新旧対照表

(傍線部分は改正部分)

改 正 後			改 正 前		
目 次			目 次		
条	見出し	(削る)	条	見出し	頁
第一条	(略)	(削る)	第一条	(略)	<u>2</u>
第二条	(略)	(削る)	第二条	(略)	<u>2</u>
第三条	<u>安全機能を有する施設の地盤</u>	(削る)	第三条	<u>廃棄物埋設施設の地盤</u>	<u>2</u>
第四条	(略)	(削る)	第四条	(略)	<u>4</u>
第五条	(略)	(削る)	第五条	(略)	<u>5</u>
第六条	(略)	(削る)	第六条	(略)	<u>6</u>
第七条	(略)	(削る)	第七条	(略)	<u>7</u>
第八条	(略)	(削る)	第八条	(略)	<u>7</u>
第九条	異常時の放射線障害の <u>防止</u>	(削る)	第九条	異常時の放射線障害の <u>防止等</u>	<u>8</u>
第十条	(略)	(削る)	第十条	(略)	<u>1 1</u>
第十一条	(略)	(削る)	第十一条	(略)	<u>1 2</u>
第十二条	<u>監視測定設備</u>		(新設)		
第十三条	(略)	(削る)	第十二条	(略)	<u>1 3</u>
(削る)	(削る)	(削る)	第十三条	<u>地下水の水位等の監視設備</u>	<u>1 3</u>
第十四条	(略)	(削る)	第十四条	(略)	<u>1 4</u>
第十五条	(略)	(削る)	第十五条	(略)	<u>1 4</u>
第 3 条 (安全機能を有する施設の地盤)			第 3 条 (廃棄物埋設施設の地盤)		

1 第1項に規定する「<u>安全機能を有する施設</u>を十分に支持することができる」とは、<u>安全機能を有する施設</u>について、自重及び作業時の荷重等に加え、本規程第4条第2項の分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する設計であることをいう。 2 (略) (削る) <u>3</u> (略)	1 第1項に規定する「<u>廃棄物埋設施設</u>を十分に支持することができる」とは、<u>廃棄物埋設施設</u>について、自重及び作業時の荷重等に加え、本規程第4条2の分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する設計であることをいう。 2 (略) <u>3</u> 第2項に規定する「安全性が損なわれるおそれがない」とは、<u>廃棄物埋設地</u>については、<u>ピット処分に係る埋設する放射性廃棄物の受入れの開始から埋設の終了までの間においては、閉じ込めの機能及び遮蔽の機能が損なわれないことを、ピット処分に係る埋設の終了後及びトレンチ処分に係る埋設する放射性廃棄物の受入れの開始以後においては、移行抑制の機能及び遮蔽の機能が損なわれないことをいい、廃棄物埋設地の附属施設については、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物を取り扱っている期間において、閉じ込めの機能及び遮蔽の機能が損なわれないことをいう。</u> <u>4</u> (略)
第4条(地震による損傷の防止) 1 (略) 2 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<u>安全機能を有する施設の安全機能</u>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<u>安全機能を有する施設の安全機能</u>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	第4条(地震による損傷の防止) 1 (略) 2 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<u>廃棄物埋設施設の安全性を確保するために必要な機能</u>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<u>廃棄物埋設施設の安全性を確保するために必要な機能</u>(以下「<u>安全機能</u>」という。)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

した場合の影響の相対的な程度（以下「耐震重要度」という。）をいう。
安全機能を有する施設は、耐震重要度に応じて、以下に掲げるクラスに分類するものとする。

一 （略）

二 Cクラス

安全機能を有する施設のうち、Bクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設をいう。

3 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、安全機能を有する施設の耐震設計に当たっては、以下の方針によること。

一～三 （略）

4 第2項に規定する「地震力」の算定に当たっては、「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。）別記2第4条第4項の方法を準用すること。

第5条（津波による損傷の防止）

1 （略）

（削る）

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（以下「耐震重要度」という。）をいう。
廃棄物埋設施設は、耐震重要度に応じて、以下のクラスに分類するものとする。

一 （略）

二 廃棄物埋設施設のうち、Bクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設をいう。

3 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、廃棄物埋設施設の耐震設計に当たっては、以下の方針によること。

一～三 （略）

4 第2項に規定する「地震力」の算定に当たっては、「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4の方法を準用すること。

第5条（津波による損傷の防止）

1 （略）

2 第5条に規定する「安全性が損なわれるおそれがない」とは、廃棄物埋設地については、ピット処分に係る埋設する放射性廃棄物の受入れの開始から埋設の終了までの間においては、閉じ込めの機能及び遮蔽の機能が損なわれないことを、ピット処分に係る埋設の終了後及びトレンチ処分に係る埋設する放射性廃棄物の受入れの開始以後におい

2 <u>第5条に規定する「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」を満たすために、前項の津波に対する廃棄物埋設施設の設計に当たっては、以下のいずれかの方針によること。</u> 一 <u>安全機能を有する施設は、津波による遡上波が到達しない十分高い場所に設置すること。</u> 二 <u>津波による遡上波が到達する高さにある場合には、遡上波によって安全機能を損なうおそれがないこと。「安全機能を損なうおそれがないこと」とは、遡上波による安全機能への影響を評価し、施設の一部の機能が損なわれることがあっても、廃棄物埋設施設全体として安全性が確保されることをいう。なお、「安全機能を損なうおそれがないこと」には、防潮堤等の津波防護施設及び浸水防止設備を設置して、遡上波の到達又は流入を防止することを含む。</u> 3 <u>前項の遡上波の到達防止に当たっては、実用炉設置許可基準解釈別記3第5条第3項第1号②の方針を準用すること。</u> 4 <u>本規程第5条第2項第2号の津波防護施設及び浸水防止設備並びに津波監視設備を設置する場合には、実用炉設置許可基準解釈別記3第5条第3項第2号及び第5号から第7号までの方針を準用すること。この場合において、これら規定中「発電所」とあるのは「廃棄物埋設施設」と読み替えるものとする。</u> 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）	<u>ては、移行抑制の機能及び遮蔽の機能が損なわれないことをいい、廃棄物埋設地の附属施設については、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物を取り扱っている期間において、閉じ込めの機能及び遮蔽の機能が損なわれないことをいう。</u> 3 <u>第5条の「安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない」を満たすために、上記1の津波に対する廃棄物埋設施設の設計に当たっては、以下の方針によること。</u> 一 <u>廃棄物埋設施設は、津波による遡上波が到達しない十分高い場所に設置すること。</u> 二 <u>津波による遡上波が到達する高さにある場合には、遡上波によって閉じ込め、移行抑制及び遮蔽の安全機能を損なうおそれがないこと。「安全機能を損なうおそれがないこと」とは、遡上波による安全機能への影響を評価し、廃棄物埋設施設全体として安全性が確保されることをいう。なお、「安全機能を損なうおそれがないこと」には、防潮堤等の津波防護施設及び浸水防止設備を設置して、遡上波の到達又は流入を防止することを含む。</u> 4 <u>上記3の遡上波の到達防止に当たっては、実用炉設置許可基準解釈第5条3の一の②の方針を参考とすること。</u> 5 <u>上記3の二の津波防護施設及び浸水防止設備並びに津波監視設備を設置する場合には、実用炉設置許可基準解釈第5条3の二及び五から七までの方針を準用すること。</u> 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）
--	--

1 第1項に規定する「想定される自然現象」とは、廃棄物埋設施設の敷地及びその周辺の自然環境を基に、最新の科学的・技術的知見に基づき、<u>洪水、地滑り、火山の影響等から適用されるものをいう。</u>なお、必要のある場合には、異種の自然現象の重畳を考慮すること。 2 第2項に規定する「廃棄物埋設施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）」とは、敷地及び敷地周辺の状況をもとに選択されるものであり、<u>ダムの崩壊等をいう。</u> 3 第1項及び第2項に規定する「安全機能を損なわないもの」とは、<u>安全機能が達成されること（安全上支障のない期間内において速やかに修復できることが確実であることを含む。）をいう。</u>	1 第1項に規定する「想定される自然現象」とは、廃棄物埋設施設の敷地及びその周辺の自然環境を基に、最新の科学的・技術的知見に基づき、<u>洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、地形及び陸水の変化、生物学的事象、森林火災等から適用されるものをいう。</u>なお、必要のある場合には、異種の自然現象の重畳を考慮すること。 2 第2項に規定する「廃棄物埋設施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）」とは、敷地及び敷地周辺の状況をもとに選択されるものであり、<u>飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、電磁的障害等をいう。</u>なお、上記「航空機落下」については、<u>「実用発電用原子炉施設への航空機落下の評価基準について」（平成14・07・29原院第4号（平成14年7月30日原子力安全・保安院制定））等に基づき、防護設計の要否について確認すること。</u>近隣工場における事故については、<u>その工場における事故の影響が、廃棄物埋設施設の安全性を損なうことがないことを確認すること。</u> 3 第1項及び第2項に規定する「安全性を損なわない」とは、廃棄物埋設地については、<u>ピット処分に係る埋設する放射性廃棄物の受入れの開始から埋設の終了までの間においては、閉じ込めの機能及び遮蔽の機能が損なわれないことを、ピット処分に係る埋設の終了後及びトレンチ処分に係る埋設する放射性廃棄物の受入れの開始以後においては、移行抑制の機能及び遮蔽の機能が損なわれないことをいい、廃棄物埋設地の附属施設については、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物を取り扱っている期間において、閉じ込めの機能及び遮蔽の機能が損なわれないことをいう。</u>
--	---

第7条（火災等による損傷の防止）

- 1 第1号については、安全機能を有する施設は、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。なお、安全機能を有する施設において可燃性物質を使用する場合は、火災・爆発を防止するため、着火源の排除、異常な温度上昇の防止、可燃性物質の漏えい防止及び漏れ込み防止等の措置を講じた設計とすることが必要である。
- 2 第2号については、安全機能を有する施設は、火災・爆発の発生を早期に感知し、及び消火するために、必要に応じて、火災・爆発の検知・警報設備、消火設備等が設けられていること。
- 3 第3号については、安全機能を有する施設は、火災・爆発の影響を軽減するために、換気設備の分離、防火区画の設置等の措置を講じた設計であること。

第8条（遮蔽等）

- 1 第1項に規定する「線量を十分に低減できる」とは、平常時における廃棄物埋施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線により公衆の受ける線量が、第10条第1号及び第2号に規定する「廃棄物埋設地の外への放射性物質」の移行及び第13条第1項に規定する「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」の放出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、As Low As Reasonably Achievable（ALARA）の考え方の下、実効線量で50マイクロシー

第7条（火災等による損傷の防止）

- 1 第1号については、廃棄物埋施設は、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。なお、廃棄物埋施設において可燃性物質を使用する場合は、火災・爆発を防止するため、着火源の排除、異常な温度上昇の防止、可燃性物質の漏えい防止及び漏れ込み防止等の措置を講じた設計とすることが必要である。
- 2 第2号及び第3号については、廃棄物埋施設は、火災・爆発の拡大を防止するために、火災・爆発の検知、警報設備、消火設備等が設けられるとともに、火災・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。
(新設)

第8条（遮蔽等）

- 1 第1項に規定する「線量を十分に低減できる」とは、平常時における廃棄物埋施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線により公衆の受ける線量が、廃棄物埋設地からの放射性物質の漏出及び移行（第10条第1項）及び廃棄物埋施設からの環境への放射性物質の放出（第12条第1項）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、As Low As Reasonably Achievable（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

<u>ベルト／年以下であることをいう。</u> ２・３ （略） ４ 第３項に規定する「飛散防止のための措置」とは、<u>誤操作や機器の故障による放射性廃棄物の落下防止のための措置、落下物による放射性廃棄物の損傷防止のための措置その他必要な措置をいう。</u> 第９条（異常時の放射線障害の防止） １ 第９条に規定する「異常が発生した場合においても事業所周辺の公衆に放射線障害を及ぼさないもの」とは、<u>以下の異常の発生の可能性を検討し、異常が発生した場合における敷地周辺の公衆への実効線量の評価値が５ミリシーベルト以下であることをいう。</u> ① 誤操作による<u>放射性廃棄物</u>の落下等に伴う放射性物質の飛散 （削る） （削る） ② <u>廃棄物埋設施設内の火災及び爆発による影響</u> ③ <u>その他機器等の破損、故障、誤動作又は操作員の誤操作等に伴う放射性物質の外部放出等であって、公衆の放射線被ばくの観点から重要と考えられる異常</u>	<u>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ものであること。）。</u> ２・３ （略） ４ 第３項に規定する「飛散防止のための措置」は、<u>放射性固体廃棄物の落下防止のために必要な措置を含む。</u> 第９条（異常時の放射線障害の防止等） １ 第１号に規定する「放射線障害を及ぼさないものであること」とは、<u>事故・異常時における公衆の受ける線量が、発生した事故・異常につき５ミリシーベルト以下であることをいい、以下を考慮して設計されていることが必要である。</u> 二 <u>埋設する放射性廃棄物の受入れの開始から埋設の終了までの間においては、以下の事故・異常の発生の可能性を検討し、廃棄物埋設施設に事故・異常が発生した場合においても事業所周辺の公衆に放射線障害を及ぼさないものであること。</u> ① 誤操作による<u>放射性固体廃棄物</u>の落下等に伴う放射性物質の飛散 ② <u>配管等の破損、各種機器の故障等による放射性物質の漏出</u> ③ <u>自然現象による影響</u> （新設） （新設）
---	--

(削る) (削る) 2 第9条に規定する「<u>廃止措置の開始まで</u>」とは、ピット処分にあっては埋設の終了後300～400年以内、トレンチ処分にあっては埋設の終了後<u>50年程度</u>を目安とする。 (削る)	④ <u>外部人為事象（故意によるものを除く。）、火災・爆発、電源喪失等による影響</u> 二 <u>埋設の終了から廃止措置の開始までの間においては、以下の事故・異常の発生の可能性を検討し、廃棄物埋設施設に事故・異常が発生した場合においても事業所周辺の公衆に放射線障害を及ぼさないものであること。なお、人工バリア（埋設された放射性廃棄物からの放射性物質の漏出の防止及び低減を行う人工構築物をいう。以下同じ。）及び天然バリア（埋設された放射性廃棄物又は人工バリアの周囲に存在し、埋設された放射性廃棄物から漏出してきた放射性物質の生活環境への移行の抑制を行う岩盤又は地盤等をいう。以下同じ。）の機能の劣化等に係る状態設定は保守的な仮定によること。</u> ・ <u>自然現象、外部人為事象（故意によるものを除く。）、火災・爆発、電源喪失等による廃棄物埋設施設からの放射線及び放射性物質の異常な放出又は漏出</u> 2 第2号に規定する「<u>前号の期間</u>」は、ピット処分にあっては埋設の終了後300～400年以内、トレンチ処分にあっては埋設の終了後<u>50年程度以内</u>を目安とする。 3 第2号に規定する「<u>廃棄物埋設地の保全に関する措置を必要としない状態に移行する見通しがあるもの</u>」とは、設計時点における知見に基づき、廃棄物埋設施設の基本設計及びその方針について、<u>廃止措置の開始以後における埋設した放射性廃棄物に起因して発生すると想定される放射性物質の環境に及ぼす影響が以下の基準を満たすよう設計されていることをいう。</u> 一 評価に当たっては、<u>廃棄物埋設施設の敷地及びその周辺に係る過去の記録や現地調査結果等の最新の科学的・技術的知見に基づき、</u>
---	---

	<u>人工バリア及び天然バリアの機能並びに被ばく経路等に影響を与える自然現象及び土地利用による人間活動を考慮するものとし、人工バリア及び天然バリアの機能の状態の変化に関する要素を体系的に収集・分析し、網羅的・包括的に評価すべきシナリオを選定し、評価を行う。</u> <u>二 廃止措置の開始以後において評価の対象とする期間は、シナリオごとに公衆が受ける線量として評価した値の最大値が出現するまでの期間とする。</u> <u>三 基本シナリオ</u> <u>① 基本シナリオは、過去及び現在の状況から、廃棄物埋設地及びその周辺の地質環境、被ばく経路の特性に基づき将来起こる可能性が最も高いと予見される一連の変化を考慮し、科学的に最も可能性が高いと考えられる状態設定の下で、科学的に最も可能性が高いと考えられるパラメータを用いて評価すること。</u> <u>② 科学的に最も可能性が高い状態設定による評価シナリオにより与えられる線量が、可能な限り低く抑えられるように、廃棄物埋設施設の設計が配慮されているものであることを示すこと。すなわち、基本シナリオによる評価の結果により、埋設した放射性固体廃棄物に起因して発生すると想定される放射性物質の生活環境に及ぼす影響が無視できるほど軽微であることを示すものとして、公衆の受ける線量が年間当たり10マイクロシーベルト以下になる可能性が十分にあることを示すこと。</u> <u>③ 同一事業所内に複数の廃棄物埋設施設が予定される場合は、これらの重畳を考慮すること。</u> <u>四 変動シナリオ</u>
--	--

第 10 条（廃棄物埋設地） （削る）	① <u>変動シナリオは、基本シナリオに対する不確かさを網羅的に考慮した状態設定の下で、科学的に合理的と考えられる範囲で最も厳しい設定により評価する。なお、パラメータ間に相関関係がある場合には、これを勘案した上で保守性が確保されるように設定すること。</u> ② <u>科学的に想定される変動要因を網羅的に考慮した評価シナリオにおいて、廃棄物埋設施設の設計が様々な不確かさに対する頑健性を有するものであることを示すこと。すなわち、変動シナリオによる評価の結果により、公衆の受ける線量が国際放射線防護委員会（ICRP）の勧告（P u b . 1 0 3 等）で示された線量拘束値の上限である一年間当たり 3 0 0 マイクロシーベルトを超えないことを示すこと。</u> ③ <u>同一事業所内に複数の廃棄物埋設施設が予定される場合は、これらの重畳を考慮すること。</u> 五 <u>上記以外の自然現象及び人為事象に係るシナリオ</u> ・ <u>上記以外の自然現象及び人為事象に係るシナリオについては、サイト条件を十分に勘案して、その影響について評価を行い、公衆の受ける線量が一年間当たり 1 ミリシーベルトを超えないことを示すこと。</u> 第 10 条（廃棄物埋設地） 1 <u>第 1 項に規定する「廃棄物埋設地の外への放射性物質の異常な漏えいを防止する」とは、次のことをいう。</u> 一 <u>埋設する放射性廃棄物の受入れの開始から廃止措置の開始までの間にあっては、平常時における廃棄物埋設地からの放射性物質の漏</u>
--------------------------------	--

(削る) 1 <u>第1号に規定する「外周仕切設備を設置する方法、その表面を土砂等で覆う方法その他の方法」及び第2号に規定する「その表面を土砂等で覆う方法その他の方法」とは、以下の設計をいう。</u> 一 <u>埋設する放射性廃棄物に含まれる放射性物質の性質及び放射能濃度に応じて、設計時点において合理的かつ利用可能な最善の建設・施工技術によるものであること。</u>	<u>出及び移行に伴う公衆の受ける線量が、廃棄物埋施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線（第8条第1項）並びに廃棄物埋施設からの環境への放射性物質の放出（第12条第1項）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）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ものであること。）。</u> 二 <u>廃止措置の開始後にあつては、第9条3の三の②及び四の②を満たすこと。</u> 2 <u>第1項の「異常な漏えいを防止する機能」については、以下に留意して設計されていることが必要である。</u> 一 <u>合理的に利用可能な最善の建設・施工技術によるものであること。</u> 二 <u>劣化・損傷に対する抵抗性を考慮すること。</u> 三 <u>劣化・損傷が生じた場合にも当該機能ができるだけ維持できる構成・仕様であること。</u> 四 <u>人工バリア及び天然バリアが有する機能については、その機能を構成する特性の一つに過度に依存しないこと。</u> (新設)
---	--

二 <u>劣化・損傷に対する抵抗性を考慮すること。</u>	
三 <u>劣化・損傷が生じた場合にも機能が維持できる（安全上支障のない期間内において速やかに修復できることが確実であることを含む。）構造・仕様であること。</u>	
2 <u>第1号に規定する「廃棄物埋設地の限定された区域からの放射性物質の漏出を防止する」とは、雨水や地下水の浸入を防止する構造及び放射性物質の漏出を防止する構造が相まって、廃棄物埋設地の限定された区域から放射性物質が漏えいしない状況（工学的に有意な漏えいがない状況）を達成することをいう。</u>	（新設）
3 <u>第1号に規定する「廃棄物埋設地の外への放射性物質の漏出を低減する機能」は、地下水の浸入を抑制する機能、放射性物質を収着する機能等の機能のうち、一つのものに過度に依存しないこと。</u>	（新設）
4 <u>第1号及び第2号の「廃棄物埋設地の外への放射性物質の漏出を低減」については、平常時における廃棄物埋設地からの放射性物質の移行に伴う公衆の受ける線量が、第8条第1項に規定する「廃棄物埋設施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による事業所周辺の線量」及び第13条第1項に規定する「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」の放出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、実効線量で50マイクロシーベルト／年以下であること。</u>	（新設）
5 <u>第3号に規定する「安全機能が損なわれないものであること」とは、埋設した放射性廃棄物、人工バリア（埋設する放射性廃棄物からの放射性物質の漏出の防止又は低減の機能を有する人工構築物をいう。以下同じ。）及び廃棄物埋設地に充填する土砂等が含有する可燃性の化</u>	3 <u>第3項に規定する「安全性を損なわない」とは、埋設した放射性廃棄物、外周仕切設備及び廃棄物埋設地に充填する土砂等に含有する化学物質が人工バリア及び天然バリアの機能に有意な影響を及ぼさない対策を講じた設計であることをいう。</u>

<u>学物質、可燃性ガスを発生する化学物質その他の化学物質の性質及び量に応じて、埋設する放射性廃棄物の受入れの開始から廃止措置の開始までの間において、廃棄物埋設地の安全機能に有意な影響を及ぼさないよう対策を講じたものであることをいう。</u> 6 <u>第4号に規定する「廃棄物埋設地の保全に関する措置を必要としない状態に移行する見通しがあるもの」とは、設計時点における知見に基づき、廃棄物埋設施設の基本設計について、廃止措置の開始後における埋設した放射性廃棄物に起因して発生することが想定される放射性物質が公衆に及ぼす影響が、以下に掲げる各シナリオに基づく評価の結果、それぞれの基準を満たすよう設計されていることをいう。</u> <u>これらの評価は、廃棄物埋設施設の敷地及びその周辺に係る過去の記録や、現地調査等の最新の科学的・技術的知見に基づき、人工バリア及び天然バリア（埋設された放射性廃棄物又は人工バリアの周囲に存在し、埋設された放射性廃棄物から漏出してきた放射性物質の生活環境への移行の抑制を行う岩盤又は地盤等をいう。以下同じ。）の状態の変化、被ばくに至る経路等に影響を与える自然現象及び土地利用による人間活動を考慮した上で行うこと。なお、廃止措置の開始後において評価の対象とする期間は、シナリオごとに公衆が受ける線量として評価した値の最大値が出現するまでの期間とする。</u> 一 <u>自然事象シナリオ</u> <u>自然現象による放射性物質の廃棄物埋設地からの漏えい、天然バリア中の移行、河川等への移行及び一般的な土地利用（廃棄物埋設地の掘削を伴うものを除く。）を考慮したシナリオを対象として、以下のとおりであること。この際、同一の事業所内に複数の廃棄物埋設施設の設置が予定される場合は、これらの重畳を考慮すること。</u>	(新設)
--	-------------

<u>イ 科学的に合理的と考えられる範囲の人工バリアと天然バリアの状態及び被ばくに至る経路の組み合わせのうち最も厳しいシナリオであっても、評価される公衆の受ける線量が、300マイクロシーベルト／年を超えないこと。</u> <u>ロ 科学的に合理的と考えられる範囲の人工バリアや天然バリアの状態及び被ばくに至る経路の組み合わせのうち、最も可能性が高いと考えられるパラメータを設定し、評価される公衆の受ける線量が、10マイクロシーベルト／年を超えないこと。</u> <u>二 人為事象シナリオ 廃棄物埋設地の掘削による放射性物質の廃棄物埋設地からの漏えい、天然バリア中の移行及び当該掘削後の土地利用を考慮したシナリオに基づき、評価される公衆の受ける線量が、ピット処分にあっては1ミリシーベルト／年、トレンチ処分にあっては300マイクロシーベルト／年をそれぞれ超えないこと。ただし、外周仕切設備等と同等の掘削抵抗性を有する設備を設置したトレンチ処分にあっては1ミリシーベルト／年を超えないこと。</u>	
第11条（放射線管理施設） 1 （略） （削る）	第11条（放射線管理施設） 1 （略） <u>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。</u> <u>一 埋設する放射性廃棄物の受入れの開始から廃止措置の開始までの間において、廃棄物埋設施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による周辺環境における放射線量並びに操業に伴い周辺環境に放出される放射性物質の濃度等を監視及び測定できる設備を有する設計であること。</u>

2 <u>第2号に規定する「必要な情報を適切な場所に表示する」とは、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、管理区域に立ち入る者が安全に認識できる場所に表示することをいう。</u> <u>第12条（監視測定設備）</u> 1 <u>第1号に規定する「廃棄物埋設地から漏えいする放射性物質の濃度及び線量」を監視し、及び測定できる設備は、次に掲げる要件を満たすものをいう。</u> 一 <u>ピット処分に係る廃棄物埋設施設は、埋設する放射性廃棄物の受入れの開始から埋設の終了までの間にあっては廃棄物埋設地の限定された区域から漏えいする放射性物質の濃度又は線量を、埋設の終了から廃止措置の開始までの間にあっては廃棄物埋設地から漏えいする放射性物質の濃度又は線量を、それぞれ監視及び測定できる設計であること。</u> 二 <u>トレンチ処分に係る廃棄物埋設施設は、埋設する放射性廃棄物の受入れの開始から廃止措置の開始までの間において、廃棄物埋設地</u>	二 <u>ピット処分を行う場合は、埋設する放射性廃棄物の受入れの開始から埋設の終了までの間において、人工バリアから漏出する放射性物質の濃度等を監視及び測定できる設計であること。</u> 三 <u>埋設する放射性廃棄物の受入れの開始から廃止措置の開始までの間において、廃棄物埋設地の外に漏出し生活環境に移行する放射性物質の濃度等を監視及び測定できる設計であること。</u> 四 <u>測定期間及び使用環境に適応して実用上必要な精度で監視及び測定ができる性能を有する監視設備及び測定設備を用いること。</u> 3 <u>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、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、管理区域に立ち入る者が安全に認識できる場所に表示することをいう。</u> （新設）
---	--

<u>から漏えいする放射性物質の濃度又は線量を監視及び測定できる設計であること。</u> 2 <u>前項の設備は、次に掲げる要件を満たすものをいう。</u> 一 <u>測定期間及び使用環境に適応して実用上必要な精度で監視及び測定ができる性能を有し、かつ、人工バリア及び天然バリアの機能を著しく損なわないものであること。</u> 二 <u>廃止措置の開始以降において設備を設置した場所を経由した放射性物質の異常な漏えいが生じるおそれがある場合は、異常な漏えいが生じないよう当該設備の解体及び埋戻しを行うことができるものであること。</u> 3 <u>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、及び測定できる設備は、埋設する放射性廃棄物の受入れの開始から廃止措置の開始までの間において、廃棄物埋施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による周辺環境における放射線量並びに操業に伴い周辺環境に放出される放射性物質の濃度等を監視及び測定できる設計であること。</u> 4 <u>第3号に規定する「地下水の水位その他の廃棄物埋設地及びその周囲の状況」を監視し、及び測定できる設備は、事業規則第19条の2に規定する定期的な評価等に必要なデータを取得するため、人工バリア及び天然バリアの機能並びにこれらに影響を及ぼす地下水の状況等の監視及び測定の項目を選定し、埋設する放射性廃棄物の受入れの開始から廃止措置の開始までの間において、監視及び測定できる設計であること。ただし、実際の環境と類似した環境下での原位置試験等の間接的な方法により人工バリア及び天然バリアの機能並びにこれらに影響を及ぼす地下水の状況等のデータを取得できる場合は、当該方法</u>	
--	--

によることができる。

第13条（廃棄施設）

1 第1項の「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」については、平常時に周辺環境に対して放出される放射性物質による公衆の受ける線量が、第8条第1項に規定する「廃棄物埋設施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による事業所周辺の線量」及び第10条第1号及び第2号に規定する「廃棄物埋設地の外への放射性物質」の移行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、実効線量で50マイクロシーベルト／年以下であること。

2 （略）

3 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号リに規定する廃気槽、廃液槽及び保管廃棄施設をいう。

（削る）

第12条（廃棄施設）

1 第1項については、廃棄物埋設施設の操業に伴い発生する放射性廃棄物の処理施設は、平常時に周辺環境に対して放出される放射性物質の濃度について、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、合理的に達成できる限り十分に低いものであること。また、その放出される放射性物質による公衆の受ける線量が、平常時における廃棄物埋設施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線（第8条第1項）並びに廃棄物埋設地から漏出し、及び移行する放射性物質（第10条第1項）による線量を含め、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）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ものであること。）。

2 （略）

3 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号トに規定する廃気槽、廃液槽及び保管廃棄施設をいう。

第13条（地下水の水位等の監視設備）

1 第13条に規定する「廃棄物埋設地及びその周辺の状況を監視し、及び測定する設備」とは、次のことをいう。

一 第9条第2号並びに第10条第1項及び第2項との関係に基づき

第14条（予備電源） 1 第14条に規定する「予備電源」とは、停電等の外部電源系の機能喪失時に、監視、警報、通信連絡等に必要な設備・機器を作動するために十分な容量及び信頼性のある<u>常設の予備電源</u>をいう。なお、予備電源については、廃棄物埋設施設における事故・異常発生時において緊急を要する事態が想定されない場合は、<u>仮設電源（可搬型）</u>によることができる。 第15条（通信連絡設備等） 1 （略） 2 第2項に規定する「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、事業所外必要箇所への<u>異常</u>の発生等に係る連絡を音声により行うことができる通信連絡設備を使用できることをいう。 3 （略） 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。なお、避難用の照明	<u>事業規則第19条の2に規定する定期的な評価等に必要なデータを取得するため、人工バリア及び天然バリアの機能に係る地下水の状況等の監視及び測定の項目を選定し、埋設する放射性廃棄物の受入れの開始から廃止措置の開始までの間において、監視及び測定できる設計であること。</u> 二 <u>測定期間及び使用環境に適応して実用上必要な精度で監視及び測定ができる性能を有する監視設備及び測定設備を用いること。</u> 第14条（予備電源） 1 第14条に規定する「予備電源」とは、停電等の外部電源系の機能喪失時に、監視、警報、通信連絡等に必要な設備・機器を作動するために十分な容量及び信頼性のある<u>予備電源</u>をいう。なお、予備電源については、廃棄物埋設施設における事故・異常発生時において緊急を要する事態が想定されない場合は、<u>可搬型の電源</u>によることができる。 第15条（通信連絡設備等） 1 （略） 2 第2項に規定する「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、事業所外必要箇所への<u>事故・異常</u>の発生等に係る連絡を音声により行うことができる通信連絡設備を使用できることをいう。 3 （略） 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。なお、避難用の照明
---	--

については、廃棄物埋設施設における異常発生時において緊急を要する事態が想定されない場合は、可搬型の仮設照明によることができる。

については、廃棄物埋設施設における事故・異常発生時において緊急を要する事態が想定されない場合は、可搬型の仮設照明によることができる。