

ピット処分及びトレンチ処分に係る規則等の改正 及び改正案に対する意見募集の結果について

令和元年 10 月 2 日
原 子 力 規 制 庁

1. 経緯

平成 31 年 2 月 20 日原子力規制委員会において、浅地中処分（ピット処分及びトレンチ処分）に係る審査等を円滑に行うため、原子力規制庁が示した施設や廃棄体の性能規定化及び規制期間終了後の被ばく評価シナリオの線量基準等に係る改正方針に基づき、以下の規則等のうち浅地中処分に係る改正を行うことについて了承された。

- ・第二種廃棄物埋設施設の許可基準規則※¹とその解釈※²
- ・第二種廃棄物埋設の事業規則※³及び告示※⁴
- ・保安規定の審査基準※⁵

これを受け、令和元年 7 月 17 日の第 18 回原子力規制委員会において、浅地中処分に係る規則等の改正案に対する意見募集の実施が了承され、同年 7 月 18 日から 30 日間行政手続法に基づく意見募集を実施した。

2. 意見募集の実施状況

（1）意見募集の対象：

- ・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一部改正案
- ・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案
- ・核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則の一部改正案
- ・核燃料物質等の第二種廃棄物埋設に関する措置等に係る技術的細目を定める告示の廃止案
- ・第二種廃棄物埋設事業に係る廃棄物埋設施設における保安規定の審査基準の一部改正案

※1 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

※2 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

※3 核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則

※4 核燃料物質等の第二種廃棄物埋設に関する措置等に係る技術的細目を定める告示

※5 第二種廃棄物埋設事業に係る廃棄物埋設施設における保安規定の審査基準

- (2) 意見募集の期間：令和元年7月18日～8月16日
- (3) 意見募集の方法：電子政府の総合窓口（e-Gov）、郵送、FAX
- (4) 意見 : 15件*

○寄せられた意見及びこれに対する考え方については、別紙1のとおり整理した。
○規則等の改正案については、寄せられた意見を参考に、別紙2～別紙5のとおり、記載内容の明確化や整合性の確保等のための修正を行った。（別紙2～5中の赤字部分は、意見募集時の案からの変更箇所を示す。）

3. 規則等の改正

上記2. を踏まえ、ピット処分及びトレンチ処分に係る規則等を改正することとしたい。
以下のものについて決定いただきたい。

- (1) 核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則及び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一部を改正する規則（案）【別紙2】
- (2) 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（案）【別紙3】
- (3) 核燃料物質等の第二種廃棄物埋設に関する措置等に係る技術的細目を定める告示を廃止する原子力規制委員会告示（案）【別紙4】
- (4) 第二種廃棄物埋設事業に係る廃棄物埋設施設における保安規定の審査基準の一部改正（案）【別紙5】

4. 施行期日等

公布の日から施行する。

【別紙2】のとおり所要の経過措置等を規定する。

[別紙及び参考]

- 別紙1 ピット処分及びトレンチ処分に係る規則等の改正案に対する意見と回答（案）
- 別紙2 核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則及び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一部を改正する規則（案）

*意見数は、総務省が実施する行政手続法の施行状況調査において指定された算出方法に基づく。

- 別紙3 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（案）
- 別紙4 核燃料物質等の第二種廃棄物埋設に関する措置等に係る技術的細目を定める告示を廃止する原子力規制委員会告示（案）
- 別紙5 第二種廃棄物埋設事業に係る廃棄物埋設施設における保安規定の審査基準の一部改正（案）
- 参考 ピット処分及びトレンチ処分に係る規則等の改正案及び改正案に対する意見募集の実施について（令和元年7月17日第18回原子力規制委員会資料1）

ピット処分及びトレンチ処分に係る規則等の改正案
に対する意見と回答（案）

1. 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

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|--|
| 1-1 | 2 | <p><該当箇所></p> <p>(定義)</p> <p>第二条 【略】</p> <p>2 この規則において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。</p> <p>一 「安全機能」とは、廃棄物埋設施設の安全性を確保するために必要な機能をいう。</p> <p>二 「安全機能を有する施設」とは、廃棄物埋設施設のうち、安全機能を有するものをいう。</p> <p><内容></p> <p>第二条に言葉の意味を明確にすることを目的として定義を追加されたと考えますが、今回追加された定義のうち「安全機能」については、「廃棄物埋設施設の安全性を確保するために必要な機能」と定義されており、内容が抽象的な表現となっております。</p> <p>言葉の意味を明確にする観点から、具体的に定義すべきと考えます。</p> <p>2018年8月31日に行われた事業者意見交換では、「安全機能」は規則で要求する全ての機能が対象との回答がありましたが、放射性物質を取り扱う施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則であることから、「安全機能」は、以下のように定義するのが適切かと考えます。</p> <p>[修正案]</p> <p>「安全機能」とは、廃棄物埋設施設の安全性を確保するために必要な機能であって、その機能の喪失により公衆又は従事者に放射線障害を及ぼすおそれがあ</p> | <p>安全機能とは、基本的には、ご指摘のとおり、「安全性を確保するために必要な機能であって、その機能の喪失により公衆又は従事者に放射線障害を及ぼすおそれがある機能」ですので、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（以下「許可基準規則」という。）（案）第2条第2項第1号を以下のように修正します。</p> <p>「一 「安全機能」とは、廃棄物埋設施設の安全性を確保するために必要な機能であって、その機能の喪失により公衆又は従事者に放射線障害を及ぼすおそれがあるものをいう。」</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | る機能をいう。 | |
| 1-2 | 4 | <p>(該当箇所) 第二条 2 項一号</p> <p>(意見) 条文を追記して「安全機能」を定義しているが、ここでいう「安全性を確保するために必要な機能」とは、第四条以降において使われている「〇〇による損傷の防止」機能を指していると考える。一方で、第四条以降で各種損傷防止の対象を「廃棄物埋設施設」から「安全機能を有する施設」と変更しているが、許可申請をする際の施設選定が不明確になると予想される。従前通り、「廃棄物埋設施設」を主語とし、対象となる損傷防止のための機能・性能を有する施設を「安全性を確保するために必要な機能」と位置づけるよう修正をお願いしたい。</p> <p>(理由) 事業許可申請の際に、対象施設の選定が不明確になってしまうため。</p> | <p>安全機能の定義については、回答 1-1 を参照下さい。</p> <p>許可基準規則（案）の各基準を満足するための設計上の対策として必要な安全機能及びその機能の維持期間については、事業者が考え、事業許可申請書に示すことになります。</p> |
| 1-3 | 10 | <ul style="list-style-type: none"> ・該当箇所：第二条（定義）、2 ・意見：「安全機能」の定義の中で、「安全性を確保するために必要な機能」の定義がない。規制側が隨時必要と思われる機能を追加することに対する歯止めがない。 | 回答 1-1 及び 1-2 を参照して下さい。 |
| 1-4 | 14 | <p><該当箇所> 1 頁 11 行目</p> <p>第 2 条（定義）</p> <p>第 2 項 この規則において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。</p> <p>一 「安全機能」とは、廃棄物埋設施設の安全性を確保するために必要な機能をいう。</p> <p><内容></p> <p>「安全機能」の定義について、具体例を例示すべきではないでしょうか。また、ガイドや解釈において具体的に定義することによって明確化すべきではないで</p> | 回答 1-1 及び 1-2 を参照して下さい。 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|--|
| | | しょうか。 | |
| 1-5 | 1 | <p>＜該当箇所＞ (津波による損傷の防止)</p> <p>第五条 安全機能を有する施設は、その供用中に当該安全機能を有する施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対して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>＜内容＞</p> <p>「その供用中に」については、供用中の定義がされておらず、どの期間を指すのかが不明確となること及び設計対応に関する規制であることから、他の条との平仄を合わせる必要があり、以下のとおり修正すべきと考えます。</p> <p>【修正案】</p> <p>安全機能を有する施設は、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、当該安全機能を有する施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対して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>回答 1-2 で述べたように、必要な安全機能については、その維持期間を含め事業者が示すことになります。</p> <p>また、「供用中」とは、安全機能を有する施設が安全機能を発揮する期間のことを指します。例えば、遮蔽の機能や放射性物質の漏出を防止する機能のように、廃止措置の開始までではなく、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必要となる安全機能もありますので、ご提案の「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」とは一概に規定できません。</p> <p>したがって、原案のとおりとします。</p> |
| 1-6 | 10 | <ul style="list-style-type: none"> ・該当箇所：第五条（津波による損傷の防止）、第1項 ・意見：「供用中」の意味は？第二条に「安全機能」の定義は記載しているが、安全機能の維持期間を記載していないため、「供用中」の意味が不明である。上記【意見3】と同様に「期間」に関する考え方を示すべき。 | 回答 1-5 を参照して下さい。 |
| 1-7 | 13 | <p>＜該当箇所＞第六条第2項</p> <p>「安全機能を有する施設は、事業所又はその周辺において想定され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つて人為によるもの（故意によるものを除く。）に対して安全機能を損なわないものでなければならない。」</p> | <p>安全機能を有する施設は、廃棄物埋設施設の安全性を確保するためのものですので、「安全性」という用語は安全機能を有する施設ではなく、廃棄物埋設施設に対して用いています。</p> <p>また、「第六条においては、安全機能を有しない</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | <p>＜内容＞</p> <p>以下のとおり、条文の表記を修正すべきと考えます。</p> <p>「安全機能を有する施設は、事業所又はその周辺において想定される当該安全機能を有する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つて人為によるもの（故意によるものを除く。）に対して安全機能を損なわないものでなければならない。」</p> <p>＜理由＞</p> <p>本改正案（津波による損傷の防止）第五条では、安全機能を有する施設は、・・（中略）・・当該安全機能を有する施設に大きな影響を及ぼすおそれのある津波に対して・・・・（後略）とあり、埋設施設のうち、安全機能を有する施設に対象を限定しています。</p> <p>一方で、第六条においては、安全機能を有しない埋設施設も含めて対象としており、対象施設の考え方の整合が取れていません。</p> <p>このため、これらの対象施設が違う理由を説明されるか、対象施設の考え方の整合を図ることが必要と考えます。</p> <p>（火災等による損傷の防止）第七条に対しても同様です。</p> | <p>埋設施設も含めて対象としており、対象施設の考え方の整合が取れていません。」とのご指摘については、許可基準規則（案）の第6条は、「安全機能を有する施設」を対象とした規定ですので、整合は取れていると考えます。</p> <p>したがって、原案のとおりとします。</p> |
| 1-8 | 14 | <p>＜該当箇所＞ 3頁 14行目</p> <p>第10条（廃棄物埋設地）</p> <p>廃棄物埋設地は、次の各号に掲げる要件を満たすものでなければならない。</p> <p>一 廃棄物埋設地（ピット処分に係るものに限る。）は、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により、埋設する放射性廃棄物の受け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の放射性物質の漏出を防止する機能、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の外への放射性物質の漏出を低減する機能を有するものであること。</p> | <p>許可基準規則（案）第10条第1号の「その表面を土砂等で覆う方法」の「その表面」は、核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則（以下「事業規則」という。）（案）第6条第1項第7号の「埋設した物及び廃棄物埋設地に設置された設備」の表面を指します。</p> <p>また、許可基準規則（案）第10条第1号の「その表面を土砂等で覆う方法」の「土砂等で覆う」</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>＜内容＞</p> <p>「廃棄物埋設地（ピット処分に係るものに限る。）は、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により、・・・」について、「その表面」は事業規則第6条第1項第6号と同様、「廃棄物埋設地に設置された設備の表面」であって、「土砂等で覆う」とは「覆土」を指すということでしょうか。</p> | <p>は、覆土を指します。</p> <p>これに関連して、事業規則（案）第6条第1項第7号では、「埋設が終了した廃棄物埋設地は、…その表面を土砂等で覆うこと。」としており、「覆土」が廃棄物埋設地の「埋設の終了後」に行われるよう読みます。</p> <p>一方、許可基準規則において、「埋設の終了」は覆土が完了した時点を指します。</p> <p>事業規則と許可基準規則の記載を整合させ、誤解を招かないよう、事業規則（案）第6条第1項第7号を以下のように修正します。</p> <p>「七 埋設が終了した廃棄物埋設地は、埋設した物及び廃棄物埋設地に設置された設備が容易に露出しないようにその表面をが土砂等で覆うわれていること。」</p> |
| 1-9 | 14 | <p>＜該当箇所＞ 3頁 18行目</p> <p>第10条（廃棄物埋設地）</p> <p>廃棄物埋設地は、次の各号に掲げる要件を満たすものでなければならない。</p> <p>一 廃棄物埋設地（ピット処分に係るものに限る。）は、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により、埋設する放射性廃棄物の受け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の放射性物質の漏出を防止する機能、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の外への放射性物質の漏出を低減する機</p> | <p>ピット処分の埋設の終了までの間は、地上での廃棄物の保管又は貯蔵と同じレベルの閉じ込めを求める観点から、「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」することを要求しています。</p> <p>これは、設計上の対策としての要件であって、はじめから漏出することを許容するような設計は認められないというものですが、いかなる漏出も</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|--|
| | | <p>能を有するものであること。</p> <p>＜内容＞</p> <p>「放射性物質の漏出を防止する機能」について、「漏出を防止」とは漏出量ゼロという解釈もできますが、漏出量ゼロでは科学的合理性を欠くと考えられるところから、「漏出を抑制」という表現が望ましいのではないかでしょうか。また、抑制に係わる基準については、ガイドや解釈において明確化すべきではないでしょうか。</p> | <p>許容しないということではありません。</p> <p>既存のピット処分施設やコンクリート構造物に係る技術的知見を踏まえると、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（以下「解釈」という。）（案）第10条第2項に規定している「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を達成」する設計は可能と考えられますので、「科学的合理性を欠く」とのご指摘は当たらないと考えます。</p> <p>以上を踏まえると、ご提案の「漏出を抑制」という表現は上記の考え方を反映していないと考えますが、誤解を招かないよう、解釈（案）第10条第2項を以下のように修正します。</p> <p>「2 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。」</p> |
| 1-10 | 12 | 【意見】 | 「漏出」と「漏えい」は、いずれも「漏れ出る |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ・今回の規則等の改正案には、「漏えい」と「漏出」という言葉が散見されるが、両者に定義の違いがないのであれば誤解が生じないようにどちらかの表現に統一してもらいたい。 ・例えば、以下の規則等の条項号が該当する。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 許可基準規則第 10 条第 1 項第 1 号「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機能」、「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」 ➢ 許可基準規則解釈第 12 条第 1 項第 1 号「廃棄物埋設地から漏えいする放射性物質」 ➢ 事業規則第 2 条第 1 項第 2 号ハ「(4) 放射性物質の漏出の防止及び低減に関する構造」 ➢ 事業規則第 6 条第 1 項第 4 号「放射性物質の漏えいのおそれがあると認められる場合」 <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・両者を意図的に使い分けているのであれば定義の明確化、同じ意味であるなら表現の統一が必要と考える。 | <p>こと」を指します。</p> <p>許可基準規則（案）及び事業規則（案）では、「漏出の防止」や「漏出の低減」といった安全機能に係る用語として「漏出」を用い、「異常な漏えい」や「漏えいのおそれ」のように必ずしも設計上意図していないことを含む状況に係る用語としては「漏えい」を用いています。</p> <p>以上のことから、原案のとおりとします。</p> |
| 1-11 | 10 | <p>【意見 1】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・該当箇所：第十条（廃棄物埋設地）、一 ・意見：「漏出を防止する機能」に対して、「防止」とは、本来設計と併せて、「品質管理」の中で達成するもの。「設計」と「品質管理（構造物の維持管理）」の両方の考え方方が入っており、本表現は適切ではない。「設計」を意味するものであれば、「漏出を抑制する機能」という表現が適切である。修正を求める。 | <p>許可基準規則に規定されている基準は、設計上の対策に係る要求（設計要求）ですので、品質管理のような「管理要求」は含まれていません。このことは明らかと考えますので、「漏出を防止する機能」という表現は適切と考えます。</p> <p>また、回答 1-9 で述べたように、「漏出を抑制」という表現は適当でないと考えます。</p> <p>以上のことから、原案のとおりとします。</p> |
| 1-12 | 2 | <該当箇所> | 許可基準規則（案）第 10 条第 2 号の要件は、令 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | <p>第十条 [略]</p> <p>一 [略]</p> <p>二 廃棄物埋設地（トレンチ処分に係るものに限る。）は、その表面を土砂等で覆う方法その他の方法により、廃棄物埋設地への雨水及び地下水の侵入を防止し、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、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を有するものであること。</p> <p><内容></p> <p>第十条第1項第二号において「廃棄物埋設地への雨水及び地下水の侵入を防止し、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、廃棄物埋設地の外への放射性物質の漏出を低減する」とされたことから、廃棄物埋設地への雨水及び地下水の侵入を防止することによって、廃棄物埋設地の外への放射性物質の漏出を低減することが新たに要求されたと解釈します。</p> <p>このため、目的が「低減（廃棄物埋設地の外への放射性物質の漏出を低減）」であるのに対して、方法が「防止（廃棄物埋設地への雨水及び地下水の侵入を防止）」であることから、過剰な方法により目的を達成することが要求されており、合理的を欠いた要求であると考えます。</p> <p>トレンチ処分において、廃棄物埋設地の外への放射性廃棄物の漏出は、廃棄物埋設地への雨水又は地下水が侵入することに生じる事象であるため、廃棄物埋設地への雨水又は地下水の侵入を低減又は抑制することによって、廃棄物埋設</p> | <p>和元年度第18回原子力規制委員会資料2に示したように、放射能濃度が比較的高い埋設直後の段階から放射性物質が廃棄物埋設地の外へ容易に漏出する状況に至らないよう、雨水や地下水の浸入を避けるための覆土等によって放射性物質の漏出を低減することを求めるものです。</p> <p>雨水や地下水の浸入を避けるための覆土等の性能としては、解釈（案）第10条第1項第1号に「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。」を踏まえて、ピット処分の外周仕切設備などの性能は必要としないものの、設計時点において、海外の類似の放射性廃棄物の処分場や、国内の産業廃棄物の処分場の性能^{※1}に比べて遜色のないものとすることが適当と考えます。</p> <p>「廃棄物埋設地への雨水及び地下水の侵入を防止し」という表現は、廃棄物埋設地への雨水や地下水の浸入量がゼロであることを求めているようにも読みますので、誤解が生じないように、許可基準規則（案）第10条第2号の記載を以下のように</p> |

※1 一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令（昭和52年3月14日総理府、厚生省令第1号）第1条第1項第5号イ(1)(イ)及びロ(2)によると、粘土系材料を用いる場合の遮水の性能としては、「厚さ50センチ以上」で「透水係数が毎秒10ナノメートル(10^{-8} メートル)以下」といった水準が示されている。

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>地の外への放射性物質の漏出を低減することが可能であると考えることから、「廃棄物埋設地への雨水及び地下水の侵入を防止し、」ではなく「廃棄物埋設地への雨水及び地下水の侵入を低減し、」とするのが適切であると考えます。</p> | <p>に修正します。なお、ご提案の「浸入を低減」という記述では、少しでも雨水や地下水の浸入が低減できればよいようにも読め、上記の意図とは異なるため、適当ではないと考えます。</p> <p>「廃棄物埋設地（トレンチ処分に係るものに限る。）は、その表面を土砂等で覆う方法その他の方法により、廃棄物埋設地への雨水及び地下水の浸入を<u>防止十分に抑制</u>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、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を有するものであること。」</p> <p>また、これに伴い、解釈（案）第10条第3項の記載を以下のように修正します。</p> <p>「3 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<u>防止抑制</u>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。」</p> |
| 1-13 | 8 | <p><該当箇所></p> <p>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一部改正案 3頁 第十条1項2号 3行目</p> | 回答1-12を参照してください。 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|-------------------|
| | | <p>＜内容＞</p> <p>「廃棄物埋設地への雨水及び地下水の浸入を防止し、」について。</p> <p>「表面を土砂等で覆う方法」においては、「雨水及び地下水の浸入」を低減または抑制するものであり、まったく浸入しないという意味での「防止」とは異なるものと考えます。</p> <p>「浸入を低減し、」といった表記が良いかと考えます。</p> | |
| 1-14 | 13 | <p>＜該当箇所＞第十条第二号</p> <p>「廃棄物埋設地(トレンチ処分に係るものに限る。)は、その表面を土砂等で覆う方法その他の方法により、廃棄物埋設地への雨水及び地下水の浸入を防止し、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、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を有するものであること。」</p> <p>＜内容＞</p> <p>以下のとおり、条文の表記を修正すべきと考えます。</p> <p>「廃棄物埋設地(トレンチ処分に係るものに限る。)は、その表面を土砂等で覆う方法その他の方法により、廃棄物埋設地への雨水及び地下水の浸入を低減し、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、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を有するものであること。」</p> <p>＜理由＞</p> <p>本改正案第十条第一号でピット処分に対しては、廃棄物埋設地の限定された区画からの放射性物質の漏出を防止する機能を要求しています。この漏出を防止する機能の意図するところは、「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」改正後の第10条第2項によると、放射性物質が漏えいしない状況を達成することと示されています。これより、防止</p> | 回答 1-12 を参照して下さい。 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | <p>という文言は、放射性物質が全く漏出しないことと解釈できます。同様に、「雨水及び地下水の浸入を防止し」とは、雨水及び地下水が全く浸入しないことと解釈することができます。</p> <p>令和元年度第18回原子力規制委員会資料2における主な改正の内容からは、放射性物質が廃棄物埋設地の外へ容易に漏出する状況に至らないよう覆土等によって、放射性物質の漏出を低減することと示されており、全く漏出しないことを求めているものではないと解釈できるため、「雨水及び地下水の浸入を低減し」と規定することが適切と考えます。</p> | |
| 1-15 | 13 | <p>＜該当箇所＞第十条第二号</p> <p>「廃棄物埋設地(トレンチ処分に係るものに限る。)は、その表面を土砂等で覆う方法その他の方法により、廃棄物埋設地への雨水及び地下水の浸入を防止し、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、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を有するものであること。」</p> <p>＜内容＞</p> <p>以下のとおり、条文の表記を修正すべきと考えます。</p> <p>「廃棄物埋設地(トレンチ処分に係るものに限る。)は、必要に応じて、その表面を土砂等で覆う方法その他の方法により、廃棄物埋設地への雨水及び地下水の浸入を低減し、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、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を有すること。」</p> <p>＜理由＞</p> <p>トレンチ処分では、従来、人工バリアの設置が義務付けられておらず、埋設する放射性物質の量の制限や、埋設地周辺の地下水流动及び地質の収着特性等によって、トレンチ処分に起因する周辺公衆への線量が基準より十分低い場合は、</p> | <p>「雨水や地下水の浸入を避ける」ための覆土のように、工学的に設置されるものは人工バリアに位置づけられますので、許可基準規則(案)においては、ご指摘の「人工バリアの設置が義務付けられておらず」は当たりません。</p> <p>また、ご提案の「雨水及び地下水の浸入を低減」と修正することについては、回答1-12を参照して下さい。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|--|
| | | <p>必ずしも覆土に雨水及び地下水の浸入を低減する機能は必要ないと考えられます。</p> <p>そのため、「必要に応じて、・・低減し、・・」と規定し、個々の事業許可申請において必要に応じて低減する機能を設置できる規定とすべきと考えます。</p> | |
| 1-16 | 15 | <p>< 該当箇所> 別紙 1 「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一部改正に関する表」, 3 頁 21 行目</p> <p>< 内容></p> <p>(廃棄物埋設地) 第十条廃棄物埋設地</p> <p>二 廃棄物埋設地(トレンチ処分に係るものに限る。)は、その表面を土砂等で覆う方法その他の方法により、廃棄物埋設地への雨水及び地下水の浸入を防止し、埋設する放射性廃棄物の受,,,</p> <p>「その表面を土砂等で覆う方法その他の方法により」の表記では、“土砂等で覆う方法” and “その他の方法”, “土砂等で覆う方法” or “その他の方法”の解釈が発生する。</p> <p>「その表面を土砂等で覆う方法又はその他の方法により」、「その表面を土砂等で覆う方法, その他の方法により」などの表記に変える方がよいと思います。ご検討、よろしく御願いします。</p> | <p>「その表面を土砂等で覆う方法」は、埋設の終了から廃止措置の開始までの間における廃棄物埋設地への雨水や地下水の浸入防止のための措置ですが、埋設の終了までの間の雨水や地下水の浸入防止については、「その表面を土砂等で覆う方法」以外の方法、すなわち「その他の方法」が用いられると考えられます。</p> <p>以上のことから、原案のとおりとします。</p> |
| 1-17 | 15 | <p>< 該当箇所>別紙 1 「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一部改正に関する表」, 4 頁 19 行目</p> <p>< 内容></p> <p>(監視測定設備)</p> <p>第十二条 事業所には、次に掲げる事項を監視し、及び測定し、並びに必要な情報を適切な場所に表示できる設備を設けなければならない。,,</p> | <p>許可基準規則(案)第 12 条の監視測定設備のうち、「必要な情報を適切な場所に表示できる設備」は、放射線から公衆を防護するためのもので、第 2 号の「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」についての情報が対象となります。</p> <p>したがって、「必要な情報を適切な場所に表示で</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|--|
| | | <p>「必要な情報を適切な場所」の「適切な場所」とは、監視測定設備の適切な場所との解釈でよろしいでしょうか。または、表示する媒体は、監視設備に直接附属せず「事業所内であればよい」ということでしょうか。</p> <p>確認、よろしく御願いします。</p> | <p>「適切な場所」は、事業所及びその境界付近と考えられますので、監視設備に直接附属している必要はありません。</p> <p>ご意見に関連し、「必要な情報を適切な場所に表示できる設備」の対象が不明確であったため、許可基準規則（案）第12条を以下のように修正します。</p> <p>「第十二条 事業所には、次に掲げる事項を監視し、及び測定し、並びに必要な情報（第二号に掲げる事項に係るものに限る。）を適切な場所に表示できる設備を設けなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 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 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 三 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」 |
| 1-18 | 3 | <p><該当箇所> 4頁 10～21行目 (放射線管理施設)</p> <p>第十一条 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ぬ。</p> | <p>回答1-17を参照してください。</p> <p>許可基準規則（案）第12条の記載の修正によって、「必要な情報を適切な場所に表示」の「必要な情報」が「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」であることを明確化しま</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|--|
| | | <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> <p>二 放射線から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。 (監視測定設備)</p> <p>第十二条</p> <p>事業所には、次に掲げる事項を監視し、及び測定し、並びに必要な情報を適切な場所に表示できる設備を設けなければならない。</p> <p>一 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</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</p> <p><内容></p> <p>第十二条第一号及び第二号が「線量を監視」及び「必要な情報を適切な場所に表示」の点で第十一条第一号及び第二号と同じ要求となっているため、記載を明確に書き分けていただきたい。</p> <p>具体的には、第十一条第一号及び第二号が「放射線から放射線業務従事者を防護するため」とされていることに対して、第十二条第一号及び第二号は「放射線から公衆を防護するため」として、第十一条と同様に、要求の目的を明示していただきたい。</p> <p>また、第十二条における「必要な情報を適切な場所に表示」についての解釈を第十一条と同様に「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」に具体的に記載していただきたい。</p> | <p>したので、「適切な場所」についての解釈は不要と考えます。したがって、解釈（案）については原案のとおりとします。</p> <p>また、回答1-17で述べたとおり、第12条第2号の情報は、放射線から公衆を防護するためのものですが、これは同号の規定から明らかと考えられますので、原案のとおりとします。</p> |
| 1-19 | 13 | <p><該当箇所>第十二条第三号</p> <p>「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」</p> <p><内容></p> | <p>「周辺」は「周囲」に比べて広い範囲を指すことから、監視測定設備の測定対象とする「地下水の水位その他」の状況が事業所の敷地外の状況も</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|--|
| | | <p>以下のとおり条文を修正すべきと考えます。</p> <p>「地下水の水位その他の廃棄物埋設地及びその周辺の状況」</p> <p><理由></p> <p>現行の核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設施設の事業に関する規則第十三条の表中八「法第五十一条の十八第一項の認可又は変更の認可を受けた保安規定に定める廃棄物埋設地及びその周辺の状況・・・(後略)」とあり、同一のものと考えられるためです。</p> | <p>含んでいると誤解されないよう、「周囲」という用語を用いています。</p> <p>したがって、原案のとおりとします。</p> |

2. 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

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|--|
| 2-1 | 11 | <p>規則の解釈の新旧対照表について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1ページの改正後欄の目次は、第十二条と同様に、他の条文についても欄そのものを削除したほうがよいのではないか。頁の欄内の数字だけを削るのではなくて。 ・ 1ページの目次以降の記載について： 現行の第1条、第2条についての変更の有無についての記載が漏れていると思います。 ・ 1ページの第3条等の記載について： 現行解釈の2ページの表の「第二種廃棄物埋設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」欄の変更についての新旧対照表である旨の記載が必要ではないかと思います。 また、現行解釈の2ページ以降の表の「第二種廃棄物埋設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」欄についても変更するべき箇所があると思います。 | <p>改正後欄の目次については、誤解を与えるなどの特段の支障はないものと考えますので、原案のとおりとします。</p> <p>別紙2には、現行解釈からの変更がある条のみを示しています。第1条及び第2条については変更はありませんので、記載していません。</p> <p>別紙2の表題に、「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」と記載しており、現行解釈の「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」欄の変更についての新旧対照表であることは明確と考えますので、原案のとおりとします。</p> |
| 2-2 | 13 | <p><該当箇所>第4条(地震による損傷の防止)第2項</p> <p>二 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。</p> <p><内容></p> <p>以下のとおり条文を修正すべきと考えます。</p> <p>二 Cクラス</p> <p>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。</p> | <p>ご指摘のとおり、解釈（案）第4条第2項第2号はCクラスについての解釈ですので、以下のように修正します。</p> <p>「二 Cクラス</p> <p>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</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|--|
| | | <p>＜理由＞</p> <p>二号の内容は、C クラスの説明であるので、見出しに C クラスの文言が必要と考えられます。</p> | う。」 |
| 2-3 | 10 | <p>・該当箇所：第三条（安全機能を有する施設の地盤）の解釈（現行「第3項」削除）に対して、</p> <p>第五条（津波による損傷の防止）の解釈（現行「第2項」削除）に対して</p> <ul style="list-style-type: none"> ・意見：「安全機能」を維持させなければいけない期間が削除されている。廃止措置開始前まで、どのような「安全機能」が維持されるべきかの記載が必要。廃止措置以後も「安全機能」が必要なように読める。閉じ込めも廃止措置以後も必要なのか？管理建屋も廃止措置開始以後も必要？廃止措置のタイミングは？ | <p>現行の解釈第5条では、「閉じ込めの機能」、「遮蔽の機能」、「移行抑制の機能」を示し、それぞれの機能（安全機能）の維持期間を規定しています。</p> <p>しかし、安全機能はこれらに限らない場合があること、安全機能の種類に応じて維持が必要な期間も異なる可能性があることを踏まえ、どのような安全機能をどの程度の期間維持するかについては、事業者が示すことになります。</p> <p>したがって、原案のとおりとします。</p> |
| 2-4 | 1 | <p>＜該当箇所＞</p> <p>第5条（津波による損傷の防止）</p> <p>二 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。</p> <p>＜内容＞</p> <p>本改正にて「安全性」との文言が削除された中で、当該箇所のみに使用されていること及び「安全機能を損なうおそれがない」の意味を定義するうえで、ここで定義すべきは「施設全体として安全機能の確保」であると考えられるため</p> | <p>ご意見の「廃棄物埋設施設全体として安全機能が確保される」の意味が明確ではありませんが、回答1-7で述べたように、安全機能を有する施設は、廃棄物埋設施設の安全性を確保するためのものですので、原案のとおりとします。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|--|
| | | <p>以下のとおり修正すべきと考えます。</p> <p>[修正案]</p> <p>二（前略）・・・「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機能が確保されることをいう。・・・（後略）</p> | |
| 2-5 | 2 | <p><該当箇所></p> <p>第5条（津波による損傷の防止）</p> <p>1 [略]</p> <p>2 [略]</p> <p>3 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。</p> <p><内容></p> <p>第5条第3項において「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。」とされており、「前項」とは、同条の第1項に示されている津波であると解釈します。</p> <p>一方、準用する実用炉設置許可基準解釈別記3第5条第3項第1号2における遡上波は、“基準津波”によるものであると解釈します。</p> <p>第5条第3項と準用する実用炉設置許可基準解釈別記3第5条第3項第1号2の方針では、津波の規模に相違があり誤認を誘発する恐れがあることから、準用する規定中の津波は第5条第1項に示されている津波である旨を明記するのが適切であると考えます。</p> | <p>「前項の遡上波」（解釈（案）第5条第2項の遡上波）については、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の規定を準用することとしており、準用される側の「上記①の遡上波」は「前項の遡上波」として当然読み替えられますので、ご懸念のように実用炉の基準津波の遡上波と誤認するおそれはないと考えます。</p> <p>したがって、原案のとおりとします。</p> |
| 2-6 | 1 | <p><該当箇所></p> <p>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）</p> | <p>「原子力発電所とは異なり静的な安全対策を要する浅地中処分の潜在的なリスクに応じて対象と</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|--|
| | | <p>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、洪水、地滑り、火山の影響等から適用されるものをいう。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。</p> <p>＜内容＞</p> <p>原子力発電所とは異なり静的な安全対策を要する浅地中処分の潜在的なリスクに応じて対象となる自然現象が抽出されていると考えますが、例示される「洪水、地滑り、火山の影響」については、浅地中処分の潜在的なリスクに応じて抽出される自然現象という理解でしょうか。</p> <p>加えて、「火山の影響等」となっており、「等」が何を示すかが不明確であるため、その考え方及び指標を示していただきたい。</p> <p>また、浅地中処分の潜在的なリスクを考慮した場合、自然現象の事象規模についても、例えば平年値等の設計当時の最新の科学的・技術的知見に基づき設定すべきと考えるが、自然現象の事象規模に対する考え方を示していただきたい。</p> | <p>なる自然現象が抽出されている」についてはご指摘のとおりです。後述の回答2-7を参照して下さい。</p> <p>「洪水、地滑り、火山の影響」は例示ですので、「火山の影響等」の「等」については、事業所やその周辺の状況を踏まえて、上記の観点で対象とすべき自然現象の有無について事業者が検討することになります。</p> <p>自然現象の規模についても、申請時点における事業所やその周辺の状況を踏まえて事業者が設定することになります。</p> <p>これらのことは明らかと考えますので、原案のとおりとします。</p> |
| 2-7 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第6条第1項に「想定される自然現象」として、「洪水、地滑り、火山の影響等」が挙げられている。 ・また、第6条第2項に「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。）」として、「ダムの崩壊等」が挙げられている。 ・今回の改正案では、現行の許可基準規則解釈に挙げられていた事象の例示の多くが削除されている。 ・第18回原子力規制委員会の資料2「ピット処分及びトレンチ処分に係る規則等の改正案及び改正案に対する意見募集の実施について」では、浅地中処分の | <p>令和元年度第18回原子力規制委員会資料2に示したように浅地中処分の潜在的なリスクは比較的小小さく、また廃棄物を地中に埋設するという事業の特徴を踏まえて、許可基準規則（案）第6条第1項の「想定される自然現象（地震及び津波を除く。）」の例示として、その発生によって、廃棄物埋設施設に大きな影響を及ぼすおそれのある事象と考えられる「洪水、地滑り、火山の影響」を解釈（案）第6条第1項に挙げ、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷といった自然現象につい</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | <p>潜在的なリスクが比較的低いことを考慮して、航空機落下に対する防護設計の要否の確認や、対象として例示されていた竜巻等の事象を削除すると述べられているが、洪水、地滑り、火山の影響、ダムの崩壊を例示として残した考え方について確認させていただきたい。</p> <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・改正案では対象となる事象の例が現行よりも絞られる記載に変更されているが、その理由を確認したい。 | <p>ては例示から削除しました。</p> <p>また、解釈（案）第6条第2項にも同様の考え方に基づき「ダムの崩壊」を例示しています。</p> <p>上記の考え方が明確になるよう、許可基準規則（案）第6条第1項及び第2項を以下のように修正します。</p> <p>「第六条 安全機能を有する施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）であつてその供用中に当該安全機能を有する施設に大きな影響を及ぼすおそれがあるものに対してが発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。</p> <p>2 安全機能を有する施設は、事業所又はその周辺において想定され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つて人為によるもの（故意によるものを除く。）のうち、その供用中に当該安全機能を有する施設に大きな影響を及ぼすおそれがあるものに対して安全機能を損なわないものでなければならない。」</p> |
| 2-8 | 1 | <p>＜該当箇所＞</p> <p>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）</p> <p>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つて人為によるもの（故意によるものを除く。）」とは、敷地</p> | <p>回答2-7で述べたように、解釈（案）第6条第2項には、その発生によって、廃棄物埋設施設に大きな影響を及ぼすおそれのある人為事象の例示として、「ダムの崩壊」を挙げています。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>及び敷地周辺の状況をもとに選択されるものであり、ダムの崩壊等をいう。</p> <p>＜内容＞</p> <p>原子力発電所とは異なり静的な安全対策をする浅地中処分の潜在的なリスクに応じて対象となる「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。）」が抽出されていると考えますが、例示される「ダムの崩壊」については、浅地中処分の潜在的なリスクに応じて抽出される事象という理解でしょうか。</p> <p>加えて、「ダムの崩壊等」となっており、「等」が何を示すかが不明確であるため、その考え方及び指標を示していただきたい。</p> | <p>また、「ダムの崩壊等」の「等」は例示ですので、事業所やその周辺の状況を踏まえて、回答2-7で述べた観点で対象とすべき人・事象の有無について事業者が検討することになります。</p> |
| 2-9 | 1 | <p>＜該当箇所＞</p> <p>第7条（火災等による損傷の防止）</p> <p>2 第2号については、安全機能を有する施設は、火災・爆発の発生を想起に感知し、及び消火するために、火災・爆発の検知・警報設備、消火設備等が設けられていること。</p> <p>＜内容＞</p> <p>トレンチ処分の安全機能を有する施設の施設形状によっては、火災・爆発の検知・警報設備は不要な場合があると考えられること及び誤記があることから、以下のとおり修正すべきと考えます。</p> <p>[修正案]</p> <p>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。</p> | <p>廃棄物埋設施設の構造や埋設する廃棄物の特性によっては、ご指摘のとおり、火災・爆発の検知・警報設備は不要な場合があると考えます。</p> <p>また、解釈（案）第7条第2項の「火災・爆発の発生を想起に感知し、」の「想起」は、ご指摘のとおり「早期」の誤りです。</p> <p>以上を踏まえて、以下のように修正及び訂正します。</p> <p>「2 第2号については、安全機能を有する施設は、火災・爆発の発生を想起<u>早期</u>に感知し、及び消火するために、<u>必要に応じて</u>、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。」</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| 2-10 | 1 | <p>＜該当箇所＞</p> <p>第8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」とは、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により公衆の受けける線量が、第10条第2号及び第3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気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マイクロシーベルト／年以下を達成できるものであることをいう。</p> <p>＜内容＞</p> <p>「第10条第2号及び第3号」は誤記と思われること及び第10条で規定されるのは「廃棄物埋設地の外への放射性物質の漏出の防止又は低減」であることから、以下のとおり修正すべきと考えます。</p> <p>〔修正案〕</p> <p>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り公衆の受けける線量が、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」の漏出及び第13条第1項に規定する「周辺監視区域の外の空気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マイクロシーベルト／年以下を達成できるものであることをいう。</p> | <p>解釈（案）第8条第1項の「第10条第2号及び第3号に規定する「廃棄物埋設地の外への放射性物質」」の「第2号及び第3号」は、ご指摘のとおり「第1号及び第2号」の誤りですので、以下のように訂正します。</p> <p>「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り公衆の受けける線量が、<u>第10条第2号及び第3号第1号及び第2号</u>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（略）」</p> <p>また、公衆の受けける線量は、廃棄物埋設地から漏出し生活環境に到達した放射性物質に起因します。解釈（案）において、生活環境に到達するまでの放射性物質の移動については「移行」という用語を用いていますので、解釈（案）第8条第1項の「「廃棄物埋設地の外への放射性物質」の移行」については、原案のとおりとします。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| 2-11 | 11 | <ul style="list-style-type: none"> ・改正後欄の第8条の1の3行目「第10条第3号」： 同号は「廃棄物埋設地の外への放射性物質」については規定していません。 ・改正後欄の第8条の1の4行目「移行」： 第10条第2号の「漏出」とは違うものを意味しているのか？ ・改正後欄の第8条の1の6行目「の放出」は削除したほうが文章が自然になると思います。 | <p>解釈（案）第8条第1項の「第10条第2号及び第3号に規定する「廃棄物埋設地の外への放射性物質」」の「第2号及び第3号」は、ご指摘のとおり「第1号及び第2号」の誤りです。訂正については、回答2-10を参照して下さい。</p> <p>解釈（案）第8条第1項の「移行」については、回答2-10を参照して下さい。</p> <p>また、公衆の受ける線量は、「周辺監視区域の外の空気中及び周辺監視区域の境界における水中の放射性物質」が周辺監視区域の境界から放出されることにより生じることから、解釈（案）第8条第1項の「第13条第1項に規定する「周辺監視区域の外の空気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」については、原案のとおりとします。</p> |
| 2-12 | 13 | <p>＜該当箇所＞第8条(遮蔽等)第1項</p> <p>(前略)・「線量を十分に低減できる」とは、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による公衆の受ける線量が、第10条第2号及び第3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・・・(後略)</p> <p>＜内容＞</p> <p>以下のとおり条文を修正すべきと考えます。</p> <p>(前略)・「線量を十分に低減できる」とは、平常時における安全機能を有する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公衆の受ける線量</p> | <p>安全機能を有する施設かどうかにかかわらず、廃棄物埋設施設から発生する直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による公衆の線量を評価することを示していますので、ご指摘の解釈（案）第8条第1項については、原案のとおりとします。</p> <p>他方、第8条第1項と第10条第4項の記載が整合していないのはご指摘のとおりですので、解釈（案）第10条第4項及び第13条第1項の記載をそれぞれ以下のように修正します。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|--|
| | | <p>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・・・・(後略)</p> <p><理由></p> <p>(廃棄物埋設施設について)</p> <p>本改正案第 10 条第 4 項においては、「第 8 条第 1 項に規定する「安全機能を有する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・・・・(後略)」」とあり、第 8 条第 1 項では、「廃棄物埋設施設からの直接ガンマ線・・・・(後略)」となっており、整合していません。</p> <p>廃棄物埋設施設のうち安全機能を有する施設に、放射性廃棄物が存在することから、第 8 条第 1 項中「廃棄物埋設施設」を「安全機能を有する施設」と修正することが適切と考えます。</p> <p>(第 10 条第 2 号及び第 3 号について)</p> <p>当該規定の第 10 条第 1 項第 2 号及び第 3 号を引用するのであれば「本規定第 10 条第 1 項第 2 号及び第 3 号」とすべきと考えられます。「廃棄物埋設地の外への放射性物質」の移行を引用するのであれば、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一部改正に関する表中第十条第一号及び第二号を引用することが適切と考えます。</p> | <p>「4 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「安全機能を有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気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。」</p> <p>「1 第 1 項の「周辺監視区域の外の空気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「安全機能を有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</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|--|
| | | | <p>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、(略)」</p> <p>また、解釈（案）第8条第1項の「第10条第 2号及び第3号に規定する「廃棄物埋設地の外へ の放射性物質」」の「第2号及び第3号」は、ご指 摘のとおり、「第1号及び第2号」の誤りです。訂 正については、回答2-10を参照して下さい。</p> |
| 2-13 | 1 | <p>＜該当箇所＞</p> <p>第8条（遮蔽等）</p> <p>4 第3項に規定する「飛散防止のための措置」とは、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破損防止のための措置その他必要な措置をいう。</p> <p>＜内容＞</p> <p>「飛散防止のための措置」として、「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破損防止のための措置」、「その他必要な措置」とあるが、「その他必要な措置」は不明確であり、具体的な措置を明確にしていただきたい。</p> | <p>「その他必要な措置」としては、例えば、放射性物質の飛散拡大を防ぐための区画を設置することや、集塵フィルタを設置することが考えられますか、必要な措置については、取り扱う放射性廃棄物の特性や施設設計及び作業内容を踏まえ、また必要性の有無も含めて事業者が考える必要があります。</p> |
| 2-14 | 1 | <p>＜該当箇所＞</p> <p>第9条（異常時の放射線障害の防止）</p> <p>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、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。</p> | <p>「その他機器等の破損、故障、誤動作及び操作員の誤操作等に伴う放射性物質の外部放出等」としては、例えば、廃棄物埋設地への廃棄物の定置作業や充填作業中における機器の誤操作による廃棄物埋設地の損壊などが考えられますが、「公衆の放射線被ばくの観点から重要と考えられる異常」</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>1 (※) 誤操作による放射性廃棄物の落下等に伴う放射性物質の飛散 2 (※) 廃棄物埋設施設内の火災及び爆発による影響 3 (※) その他機器等の破損、故障、誤動作及び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</p> <p><内容></p> <p>「3 (※) その他機器等の破損・・・(略)」とあるが、1 (※) 及び2 (※) 以外として放射性物質の外部放出を考える事象として何を想定しているのか明確にしていただきたい。</p> <p>なお、1 (※)、2 (※) 及び3 (※) は丸数字を示す。</p> | については、取り扱う放射性廃棄物の特性や施設設計及び作業内容を踏まえて、発生の可能性やその内容を事業者が考える必要があります。 |
| 2-15 | 14 | <p><該当箇所> 7 頁 14 行目</p> <p>第 9 条（異常時の放射線障害の防止）</p> <p>第 1 項</p> <p>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、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。</p> <p>① 誤操作による放射性廃棄物の落下等に伴う放射性物質の飛散 ② 廃棄物埋設施設内の火災及び爆発による影響 ③ 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</p> <p><内容></p> <p>放射性廃棄物の通常の取扱において、①及び②以外に、放射性物質の大きな飛</p> | 回答 2-14 を参照して下さい。 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|--|
| | | 散、クリティカルになる飛散は考え難いことから、「その他」については、ガイドや解釈において明確化すべきではないでしょうか。 | |
| 2-16 | 1 | <p><該当箇所></p> <p>第9条（異常時の放射線障害の防止）</p> <p>2 第9条に規定する「廃止措置の開始まで」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50年程度を目安とする。</p> <p><内容></p> <p>トレンチ処分の期間を変更した意図を示していただきたい。</p> | <p>トレンチ処分の「埋設の終了後50年」という期間については、必ずしも超えてはならない期間ではないことから、現行の解釈第9条第2項の「埋設の終了後50年程度以内」を改正して、解釈(案)では「埋設の終了後50年程度」としました。</p> |
| 2-17 | 1 | <p><該当箇所></p> <p>第10条（廃棄物埋設地）</p> <p>1 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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 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。 二 劣化・損傷に対する抵抗性を考慮すること。 三 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。 <p>4 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「安全機能を有する施設からの直接ガ</p> | <p>解釈(案)第10条第1項は設計方法に係る規定であり、同条第4項はその設計に基づいた線量評価に係る規定です。</p> <p>このように、両者は異なる視点での規定ですので、原案のとおりとします。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | <p>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気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。</p> <p>＜内容＞</p> <p>トレンチ処分の「その表面を土砂等で覆う方法その他の方法」による「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、解釈第1項により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及び解釈第4項により実効線量で50マイクロシーベルト／年以下であることが要求されております。</p> <p>解釈第4項で要求される実効線量で50マイクロシーベルト／年を下回ったうえで、さらに「合理的かつ利用可能な最善の建設・施工技術であること」が要求されているとすれば、「合理的かつ利用可能な最善の建設・施工技術であること」を示す指標が不明確であり、指標を明確にしていただきたい。</p> | |
| 2-18 | 9 | <p>[該当箇所]</p> <p>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 第10条（廃棄物埋設地） 1～4</p> <p>[意見]</p> <p>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」で要求される「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」は、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実効線量で50マイクロシーベルト/年以下でありかつALARAの考え方をとつていれば、各方法単体について放射性物質の漏出を防止あるいは低減する性能</p> | <p>回答2-17で述べたように、解釈（案）第10条第1項と第4項は、異なる視点での規定です。</p> <p>このうち前者の「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」については、ご指摘のとおり、「廃棄物埋設地を構成する各要素に単一で常に最高レベルの性能を要求する」ものではありません。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | <p>の最高レベルを求めるに限らず、合理的な性能レベルの組合せで設計が可能である、との解釈でよいか。</p> <p>[理由]</p> <p>「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」「地下水の浸入を防止する機能、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」との記述は、各要素について合理的に選択した性能レベルを組合せた廃棄物埋設地が 50 マイクロシーベルト/年以下を満たす安全機能を示し、かつ ALARA の考え方を示していれば、規則を満たすものと読めるため。廃棄物埋設地を構成する各要素に単一で常に最高レベルの性能を要求することは、必ずしも第二種廃棄物埋設の事業の着実な実施につながるとは限らない。適用する技術について、実績があること、品質管理の見通しがあること、過度な費用が発生しないことなどが重要である。技術的・経済的なリソースの合理的な配分によって ALARA を達成することが安全かつ着実な処分事業の実施を可能とする。</p> | |
| 2-19 | 14 | <p><該当箇所> 12 頁 15 行目</p> <p>第 1 項</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 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。 二 劣化・損傷に対する抵抗性を考慮すること。 三 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。 | <p>回答 2-17 で述べたように、解釈（案）第 10 条第 1 項と第 4 項は、それぞれ設計に係る規定と評価に係る規定であり、異なる観点からの規定です。</p> <p>したがって、ご指摘の「経済合理性と線量低減が両立し得る、具体的な指標」を規定する必要はないものと考えますので、原案のとおりとします。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>と。</p> <p>第2項、3項（省略）</p> <p>第4項</p> <p>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ける線量が、第8条第1項に規定する「安全機能を有する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気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。</p> <p>＜内容＞</p> <p>「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」であることと「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」を要求されることについて、経済合理性と線量低減が両立し得る、具体的な指標が必要ではないでしょうか。</p> <p>また、具体的な指標については、廃棄物埋設地の設計プロセスと線量評価に関する審査ガイドを制定して、この中に例示とともに考え方を示すのが良いのではないかでしょうか。</p> | |
| 2-20 | 9 | <p>[該当箇所]</p> <p>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</p> <p>第十条（廃棄物埋設地）一</p> <p>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</p> <p>第10条（廃棄物埋設地） 1 三</p> | <p>解釈（案）第10条第1項第3号は、劣化・損傷が生じた場合にも機能が維持できる構造・仕様であることが原則ですが、劣化・損傷した場合であっても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な設計であれば許容すると</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | <p>【意見】</p> <p>解釈第10条1三の「安全上支障のない期間」は、規則第十条一の「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」「埋設の終了から廃止措置の開始までの間」であるとの解釈でよいか。</p> <p>【理由】</p> <p>「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。」とあることから、修復を含めた機能維持を課す期間は、解釈第9条二にある「ピット処分にあっては埋設の終了後300～400年以内、トレーナー処分にあっては埋設の終了後50年程度を目安」と解釈されるため。</p> | <p>ということです。</p> <p>「安全上支障のない期間」を一概に示すことはできませんが、重要なことは「速やかに」修復できることが確実な設計であることです。</p> |
| 2-21 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第10条第1項第3号「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。」について、現行の「機能ができるだけ維持できる」が、「機能が維持できる」に変更されている。 ・現行の規則解釈は「機能ができるだけ維持できる」という表現であることから、設計時にある部材に期待した機能が、部材の劣化・損傷による性能の低下によっても、特定の期間は維持されることを要求しているものと考えている。 ・今回の変更は表現の適正化が目的であって、要求内容は現行と変わらないと考えるが、その理解でよいか。 <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「機能が維持できる」という表現の場合、部材の劣化・損傷が生じた場合にも初期性能が維持できることを要求しているようにも読めるため、今回の表現の修正の意図を確認したい。 | <p>当該規定は、ご指摘の「初期性能」ではなく、許可基準規則（案）第10条第1号及び第2号を満足するために必要な機能が必要な期間維持できることを意図しています。その際、回答2-20で述べたように、劣化・損傷した場合であっても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な設計であれば、許容することとしています。</p> <p>また、現行の解釈の「機能ができるだけ維持できる」は、明確な表現ではないと考えられることから、本解釈（案）では「できるだけ」を削除しました。</p> |
| 2-22 | 11 | ・改正後欄の第10条の4の1行目「廃棄物埋設地の外」と4行目「事業所周 | 解釈（案）第10条第4項の「廃棄物埋設地の |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | 「辺」と5行目「周辺監視区域の外」とは、同一地点（での評価）を想定しているのですか？ | 「外」は、例えば廃棄物埋設地の直上や直下の領域を含みますので、「事業所周辺」や「周辺監視区域の外」とは同じではありません。 |
| 2-23 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> 許可基準規則解釈第10条第2項「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」は、第1号で記載の「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」を踏まえ、「雨水や地下水の浸入を抑制する構造及び放射性物質の漏出を抑制する構造」に記載を見直し、「防止」の意味がゼロリリースでないことを明確にすべきと考える。 <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> 許可基準規則第10条第1項「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の放射性物質の漏出を防止する」の「防止」という言葉は、ゼロリリースを意味するものでないと考えられる。 また、「防止」という表現の場合、水を浸入させない対策が限定的となる上、対策を取った場合においても、放射性物質の漏出の可能性に関して確認が必要となれば、「防止」よりもむしろ「抑制」の方が表現としては妥当と考えられる。 | 回答1-12を参照して下さい。 |
| 2-24 | 14 | <p>＜該当箇所＞ 12頁 6行目</p> <p>第10条（廃棄物埋設地）</p> <p>第2項</p> <p>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を達成することをいう。</p> | 許可基準規則（案）第10条第1号についての回答1-9を参照して下さい。 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|-------------------|
| | | <p>＜内容＞</p> <p>「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」について、「漏えいしない」ことがゼロリリースを意味するのであれば、科学的合理性を欠くと考えられます。「漏えいしない」とは、全く漏えいしないという意味ではないという理解でよろしいでしょうか。</p> | |
| 2-25 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第 10 条第 3 項の「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」について、その達成のために必要な機能として、「地下水の浸入を防止する機能」が一例に挙げられている。 ・「地下水の浸入を防止する機能」は、例えば、「地下水の浸入を抑制する機能」に修正、もしくは、別の例に変更する等、適正化が必要でないか。 <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項は「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」の要求であって、「地下水の浸入の防止する機能」は、そもそもその要求と照らして過剰な機能であり、例として適切でないと考える。 | 回答 1-12 を参照して下さい。 |
| 2-26 | 13 | <p>＜該当箇所＞第 10 条(廃棄物埋設地)</p> <p>第 3 項 (前略) . . . 「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、地下水の浸入を防止する機能、放射性物質を収着する機能のうち、一つのものに過度に依存しないこと。</p> <p>＜内容＞</p> <p>以下のとおり条文を修正すべきと考えます。</p> <p>第 3 項 (前略) . . . 「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、地下水の浸入を低減する機能、放射性物質を収着する機能のうち、一つのものに過度に依存しないこと。</p> <p>＜理由＞</p> | 回答 1-12 を参照して下さい。 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | <p>第10条第2項において、「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、放射性物質が漏えいしない状況を達成することと示されています。これより、防止という文言は、放射性物質が全く漏出しないことと解釈できます。同様に、地下水の浸入を防止する機能とは、地下水が全く浸入しない機能と解釈することができます。第10条第3項では、「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」を求めていましたので、地下水の浸入を防止する機能ではなく、地下水の浸入を低減する機能とすることが適切と考えます。</p> | |
| 2-27 | 1 | <p>＜該当箇所＞</p> <p>第10条（廃棄物埋設地）</p> <p>5 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及び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。</p> <p>＜内容＞</p> <p>人工バリアの定義として、「埋設する放射性廃棄物からの放射性物質の漏出の防止及び低減の機能を有する人工構築物をいう。」と規定されているが、「及び」では漏出の防止と低減の両方を要求している。</p> <p>トレンチ処分の処分概念として「漏出の防止」ではなく「漏出の低減」であることから、トレンチ処分においても人工バリアを設置できるように以下のとおり修正すべきと考える。</p> | <p>許可基準規則（案）第10条においては、ご指摘のとおり、トレンチ処分については「漏出の防止」ではなく「漏出の低減」を求めていましたので、規定の適正化のため、解釈（案）第10条第5項を以下のように修正します。</p> <p>「5 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及び<u>又は</u>低減の機能を有する人工構築物をいう。以下同じ。）（略）」</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|--|
| | | <p>[修正案]</p> <p>5 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。</p> | |
| 2-28 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第10条第5項について、安全審査の時点では、候補となる種々の材料に関して、現時点で入手可能な情報を基に、廃棄物埋設地の安全機能に有意な影響を及ぼさないことを確実にする材料選定方法や評価方法等を示し、将来の施工時に、実際に使用する材料が規則に適合するものであることを確認すれば良いと考えるが、その理解で良いか。 <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全審査から覆土までには数十年オーダーの期間が想定されるため、特に「人工バリア及び廃棄物埋設地に充填する土砂等」については、将来に使用すべき最適な材料やその仕様は変わり得る。 ・したがって、安全審査の時点で、ある特定の材料を選択し、その材料に含まれる化学物質の性質及び量等から規則への適合性を判断することは合理的ではなく、将来の施工時点での技術レベル、利用可能な資源等の環境条件を踏まえて、最適なものを選択できる形が望ましいと考える。 | <p>ご意見に示された理解のとおりです。</p> <p>ただし、「将来の施工時に、実際に使用する材料」が、許可申請書に示した内容から逸脱するものではないことが必要です。</p> |
| 2-29 | 6 | <p><該当箇所></p> <p>第10条（廃棄物埋設地）第6項</p> | (「何を持って合理的と判断するのか」との質問について) |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|--|
| | | <p>一 自然事象シナリオ</p> <p>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、これらの重畠を考慮すること。</p> <p>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。</p> <p><内容></p> <p>現行解釈第9条第3項第4号において変動シナリオ（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）とされていたものが、改正案第10条第6項第一号において厳しいシナリオ（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）に変更されています。「科学的に合理的と考えられる範囲で最も厳しいシナリオ」とあるが、何を持って合理的と判断するのか、この判断の指標がないと際限のない設計となり ALARA は ALAP になってしまふため、判断の指標を明確に示す必要があると考えます。</p> <p>また、今回示された「厳しいシナリオ」は、昨年8月に示された改正案（発生が合理的に想定できる範囲内で最も厳しい設定を含む網羅的なシナリオ）とも表現が異なるため、従来の変動シナリオとの違いとともに明確にする必要があると考えます。</p> | <p>解釈（案）第10条第6項第1号イのシナリオの設定に当たっては、人工バリアの状態、天然バリアの状態及び被ばくに至る経路のそれぞれについて「科学的に合理的と考えられる範囲」を考慮する必要があります。</p> <p>ご質問の「何を持って合理的と判断するのか」については、地質環境データ、地下水の状況等の設置環境条件や材料設計に基づき、各々の分野における最新の技術的知見やこれまでの実績等に照らして現実的かつ工学的な観点から判断するものと考えます。</p> <p>（現行解釈の「変動シナリオ」との表現の違いについて）</p> <p>現行の解釈第9条第3項第4号の変動シナリオで網羅的に考慮するのは、基本シナリオに対する不確かさであり、例えば設定パラメータの大小などが該当します。しかし、これではシナリオに含まれる事象そのものの範囲やそれらの組み合わせを変えることにはならないため、解釈（案）第10条第6項第1号イでは、「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」としました。</p> <p>また、今回は、ご指摘のとおり、「網羅的なシナリオ」という表現は用いませんでした。その理由</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|--|
| | | | は、「網羅的なシナリオ」は、「最も厳しいシナリオ」の妥当性をみる上で役立つことも考えられますが、基準適合性の判断はあくまで「最も厳しいシナリオ」に対して行われること、シナリオの網羅性の追求は曖昧で際限がなく合理性に乏しいこと等によるものです。 |
| 2-30 | 1 | <p>＜該当箇所＞</p> <p>第10条（廃棄物埋設地）</p> <p>一 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。</p> <p>＜内容＞</p> <p>「一般的な土地利用」を考慮したシナリオとあるが、「一般的」との記載が抽象的であり、個人によって解釈が異なるため明確にすべきと考えます。</p> <p>浅地中処分の潜在的なリスクを考慮し、指標として使用すべき対象を明確にしていただきたい。</p> | <p>「一般的な土地利用」としては、例えば農耕や地下水利用など様々なものが考えられますが、設計時点における廃棄物埋設施設の周辺の地域における社会環境によって大きく異なる可能性があるため、それを踏まえて選定することが必要ですでの、具体的な対象を規定することは適当でないと考えます。</p> <p>したがって、原案のとおりとします。</p> |
| 2-31 | 13 | <p>＜該当箇所＞第10条(廃棄物埋設地)</p> <p>第6項一号 ハ 同一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。</p> <p>＜内容＞</p> <p>削除すべきと考えます。</p> <p>＜理由＞</p> | <p>ご指摘のとおり、記載が重複しておりましたので、以下のとおり解釈（案）第10条第6項第1号ハを削除します。</p> <p>「ハ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</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | 第 10 条第 6 項一号中に同一の要件があり、重複していると考えられます。 | 慮すること。」 |
| 2-32 | 9 | <p>[該当箇所] 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 第 10 条（廃棄物埋設地） 6</p> <p>[意見] 「厳しいシナリオ」が、“一つのバリア性能の著しく劣化した状態”を想定したシナリオを指すのであれば、線量基準は 1 ミリシーベルト／年を適用すべきである。</p> <p>[理由] 中深度処分等に係る規制基準等の策定に係る検討では、“厳しい状態”は、将来の世代が不当に高い被ばくを受けないことを確認する目的で、“一つのバリア性能の著しく劣化した状態”を設定するものとされている。浅地中処分で“一つのバリア性能の著しく劣化した状態”を設定することは、バリア設計をほとんど無視して、廃棄物が浅地中にただ存在する場合の評価に相当する。これは、大規模掘削のような稀頻度事象や、「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」人為事象のシナリオに相当する。従って、「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」「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」を超えないことを要求すべきである。</p> | <p>回答 2-29 で述べたように、解釈（案）第 10 条第 6 項第 1 号イのシナリオの設定に当たっては、人工バリアの状態、天然バリアの状態及び被ばくに至る経路のそれぞれについて「科学的に合理的と考えられる範囲」を考慮する必要があります。</p> <p>すなわち、ご指摘の「一つのバリア性能の著しく劣化した状態」を想定するか否かは、バリア性能の種類やバリア材の特性及びバリアの設置環境条件等を考慮した上で、当該設定が科学的に合理的かどうかに依ります。</p> <p>以上を踏まえて、原案のとおりとします。</p> |
| 2-33 | 9 | <p>[該当箇所] 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 第 10 条（廃棄物埋設地） 6</p> <p>[意見] パラメータの変動範囲を考慮した、科学的に合理的と考えられる保守的な状態</p> | <p>「一つのバリア性能の著しく劣化した状態」との関係については、回答 2-32 を参照して下さい。</p> <p>また、現行の解釈との関係については、回答 2-29 の（現行解釈の「変動シナリオ」との表現の違いについて）を参照して下さい。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>の評価を要求すべきである。またその目安は「300 マイクロシーベルト／年を超えないこと」とすべきである。</p> <p>[理由]</p> <p>科学的に合理的と考えられる範囲で「最も可能性が高いと考えられるパラメータ」を設定した評価は、現行の解釈にある“基本シナリオ”的考え方と同様として「10 マイクロシーベルト／年を超えないこと」としているが、これと“一つのバリア性能の著しく劣化した状態”的 2 段階での評価では、パラメータの変動範囲を適切に考慮することができない。「最も可能性が高いと考えられるパラメータ」を設定するためには、科学的に合理的と考えられるパラメータの変動範囲の検討が必要であり、これを評価する目安が必要である。この考え方には、現行の解釈にある“変動シナリオ”的考え方があり、その目安は「300 マイクロシーベルト／年を超えないこと」が適切である。これは、ICRP が示してきた線量拘束値の概念に整合するものである。（“厳しい状態”は、複数のバリア性能のパラメータを保守的に設定した上で、一つのバリア性能の著しく劣化した状態を想定したものである。各バリア性能のパラメータを保守的に設定するためには、その変動範囲を検討しておく必要がある。）</p> | 以上を踏まえて、原案のとおりとします。 |
| 2-34 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第 10 条第 6 項第 1 号イについて、中深度処分の規制に取り込む方針となっている厳しい状態（一つのバリア性能の著しく劣化した状態）との差別化のため、以下のとおり修正していただきたい。 ●「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（一つのバリア性能の著しく劣化した状態を除く。）及び被ばくに至る経路の組み合わせのうち、保守的と考えられるパラメータを設定して評価する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。」 | <p>「一つのバリア性能の著しく劣化した状態」の想定の要求は、それが「科学的に合理的」であるかに依りますので原案のとおりとします。</p> <p>詳しくは、回答 2-32 を参照して下さい。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「中深度処分における廃棄物埋設地の廃止措置後の保全に関する措置を必要としないための設計プロセス及び公衆の被ばく線量評価に係る審査ガイド骨子案」(平成30年8月1日、第22回原子力規制委員会、資料3、別紙1-3)では、中深度処分に関しては、厳しい状態において「一つのバリア性能の著しく劣化した状態」を考慮する方針が示されており、ピット・トレンチ処分における取り扱いも今回の規則改正で明確にするべきと考える。 ・中深度処分での議論の経緯を踏まえれば、ピット・トレンチ処分に関しては、処分対象となる放射性廃棄物の特性、線量評価で考慮すべきタイムスケールの違いにより、「一つのバリア性能の著しく劣化した状態」を想定する必要はないものと考えられる。 | |
| 2-35 | 6 | <p><該当箇所></p> <p>第10条（廃棄物埋設地）第6項</p> <p>二 人為事象シナリオ</p> <p>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。</p> <p><内容></p> <p>本改正にて、「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つ</p> | <p>(「外周仕切設備等と同等の掘削抵抗性」について)</p> <p>ピット処分は外周仕切設備等の人工構築物を設置する処分方法であり、一定の掘削抵抗性を有していると考えられることから、掘削が行われた際、人工構築物の存在に気づくことなく掘削が続けられ、廃棄物埋設地の擾乱に至る蓋然性は低いものと考えます。</p> <p>このようなシナリオは、発生が合理的と考えられる範囲を超える事象と整理し、対応する線量基準として、年間300マイクロシーベルトよりも高い年間1ミリシーベルトとしています</p> <p>解釈(案)第10条第6項第2号におけるトレンチ処分について同様の線量を適用する場合は、「外</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | <p>ては「1ミリシーベルト／年を超えないこと。」に変更されているが、線量基準の境界を「外周仕切り等と同等の掘削抵抗性」の有無で判断する理由、及び掘削抵抗性の対象設備を「外周仕切り等」に限定する理由について合理的な説明が必要です。</p> <p>また、掘削抵抗性の有無により線量基準を変えることに合理性があるのならば、掘削抵抗性を持つものとしては、トレーンチの覆土表面に施工する「じゃかご工」などの構造工や「アスファルト工」なども存在するため、「外周仕切り等」と限定せず可能性のある工法の具体例をさらに明示するとともに、「同等の掘削抵抗性」の有無の判断基準及びその設定根拠を明示する必要があると考えます。</p> | <p>周仕切設備等と同等の掘削抵抗性を有する設備」と規定しているように、放射性物質の漏出の防止や遮蔽の観点ではなく、掘削抵抗性の観点で外周仕切設備等と同等以上であればよく、工法や材料等の仕様については限定しません。</p> <p>以上のことから、原案のとおりとします。</p> |
| 2-36 | 5 | <p>「人為事象シナリオについては、発生が合理的と考えられる範囲を超える事象と整理し、線量基準として $1\text{mSv}/\text{y}$ を超えないこととする。しかし、トレーンチ処分については、ピット処分の外周仕切設備のような掘削抵抗性を有すると考えられる設備に対する要求がないため、自然事象シナリオの厳しいシナリオと同等の線量基準($300\mu\text{Sv}/\text{y}$)を適用する。」としている。</p> <p>合理的と考えられる範囲を超えるシナリオを考えているのに、掘削抵抗性がないからと言って線量基準を切り下げるることは論理的におかしいのではないか。</p> <p>トレーンチ処分に対しても、発生が合理的と考えられる範囲を超える事象と整理し、線量基準として $1\text{mSv}/\text{y}$ を超えないこととすべきと考える。</p> <p>また、このような線量基準の検討プロセスとして、放射線審議会での議論を行う必要があるのではないか。</p> | <p>掘削抵抗性のないトレーンチ処分については、規制期間終了後は地下利用等の人為事象が意図せず容易に発生する可能性があり、これらを「発生が合理的と考えられる範囲を超える事象」とは整理していません。</p> <p>したがって、原案のとおりとします。</p> <p>また、放射線障害防止の技術的基準を定めようとするときは、放射線審議会に諮問することになります^{※2}が、解釈(案)第10条第6項第2号に規定した線量基準は、従来の浅地中処分に係る線量基準の設定の考え方を変更しようとしているわけではありませんので、放射線審議会への諮問は行</p> |

※2 放射線障害防止の技術的基準に関する法律第6条

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|--|
| | | | いません。 |
| 2-37 | 13 | <p><該当箇所>第10条(廃棄物埋設地)</p> <p>第6項二号 (前略)・・・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。</p> <p><内容></p> <p>掘削抵抗性とは、埋設地の掘削作業を進めていく途中で、人工構築物の存在に気付き、その後の作業の継続を抑制させる機能と理解してよいでしょうか。</p> <p><理由></p> <p>本改正案第10条第1項では、「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」とありますが、第一～三号中に外周仕切設備の掘削抵抗性は示されていません。掘削抵抗性とは、人間侵入の発生の可能性を低減する対策として理解できることから、意見のような機能と考えます。</p> | <p>掘削抵抗性とは、ご指摘のとおり、「埋設地の掘削作業を進めていく途中で、人工構築物の存在に気付き、その後の作業の継続を抑制させる」ものです。</p> |
| 2-38 | 14 | <p><該当箇所> 14頁 12行目</p> <p>第6項</p> <p>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。</p> <p><内容></p> <p>「二 人為事象シナリオ ・・・トレンチ処分にあっては300マイクロシーベル</p> | <p>トレンチ処分は、浅い地中に放射性廃棄物を埋設する方法であり、ピット処分のように外周仕切設備等の設置は要求されておらず、また規制期間終了後は廃棄物埋設地の掘削を制限する制度もないため、規制期間終了後に廃棄物埋設地が掘削されるような事象（人為事象）が意図せず容易に発生することを想定する必要があります。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | ト／年をそれぞれ超えないこと。」について、トレント処分ではコンクリートや金属など、化学的、物理的に安定な性質の廃棄物のうち放射能レベルの極めて低いものが埋設され、50 年程度の管理期間を経た後は、一般的な土地利用が可能になると説明されてきており、そもそも、管理期間後の人為事象はあり得ないのではないか。 | |
| 2-39 | 15 | <p>< 該当箇所></p> <p>別紙2「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」 14 頁 9 行目～ トレントの掘削抵抗性を有する設備について</p> <p>< 内容></p> <p>「別紙3 第10条（廃棄物埋設地）</p> <p>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、トレント処分にあっては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ト処分にあっては1ミリシーベルト／年を超えないこと。」</p> <p>トレント処分の掘削抵抗性を有する設備が、現行のピット処分施設の外周仕切り設備と同等の構造、強度を持たなければならないのでしょうか。単に掘削抵抗性であれば、ピット処分の外周仕切り設備のような設備は過大な設備と考えられます。</p> <p>トレントの掘削抵抗性を有する設備の考え方について解説を御願いします。</p> | ご指摘のとおり、掘削抵抗性の観点からの規定ですので、回答2-35で述べたように、そうした観点で外周仕切設備等と同等以上であればよく、工法や材料等の仕様については限定しません。 |
| 2-40 | 10 | ・該当箇所：第十二条（監視測定設備）解釈、第1項 | 許可基準規則（案）第10条第1号では、ピット |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>・意見：こちらは、10条の「漏出を防止する」という表現から、「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及び線量」と表現されている。上記【意見1】に示したように、「漏出を抑制する機能」という表現であれば矛盾しない。</p> | <p>処分の埋設の終了までの間は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」する機能を求めますが、監視測定設備では、当該区域からの放射性物質の「漏えい」が万一あった場合にこれを検知できるように監視、測定する必要があります。</p> <p>したがって、原案の表現に矛盾はありません。</p> <p>なお、回答1-10で述べたように、「漏出の防止」や「漏出の低減」といった安全機能に係る用語として「漏出」を用い、必ずしも設計上意図していないことを含む現象に係る用語としては「漏えい」を用いています。</p> |
| 2-41 | 14 | <p>＜該当箇所＞ 15頁 13行目</p> <p>第12条（監視測定設備）</p> <p>第1項</p> <p>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とは、次に掲げる要件を満たすものをいう。</p> <p>一 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及び線量を、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及び線量を、それぞれ監視及び測定できる設計であること。</p> <p>＜内容＞</p> <p>廃棄物埋設地の限定された区域から漏えいする「放射性物質の濃度及び線量を、</p> | <p>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を監視するためには、当該区域から漏出する水中の放射性物質の濃度を測定する方法や、当該区域の外壁における放射性物質の線量を測定する方法が考えられます。</p> <p>放射性物質の漏えいの有無を確認するためには、廃棄物埋設地の設計に応じて適切な方法を選定すればよいと考えますので、ご意見を踏まえて、記載の適正化のため、解釈（案）第12条第1項第1号を以下のように修正します。</p> <p>「一 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</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>それぞれ監視及び測定できる設計であること。」について、「放射性物質の濃度」又は「放射性物質の線量」のどちらかを監視・測定できれば、埋設施設が期待された性能を発揮していることを確認できるのではないですか。</p> | <p>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及び又は線量を、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及び又は線量を、それぞれ監視及び測定できる設計であること。」</p> <p>また、同様の理由から、解釈（案）第12条第1項第2号を以下のように修正します。</p> <p>「二 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、廃棄物埋設地から漏えいする放射性物質の濃度及び又は線量を監視及び測定できる設計であること。」</p> |
| 2-42 | 2 | <p><該当箇所></p> <p>第12条（監視測定設備）</p> <p>1 [略]</p> <p>一 [略]</p> <p>二 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、廃棄物埋設地から漏えいする放射性物質の濃度及び線量を監視及び測定できる設計であること。</p> <p>2 [略]</p> <p>3 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とは、埋設する放射性廃棄物の受入れ</p> | <p>廃棄物埋設地から漏えいするガンマ線放出核種以外の放射性物質の監視を行うためには、直接ガンマ線による放射線量の測定だけでは十分ではなく、アルファ線やベータ線の測定も必要と考えます。</p> <p>したがって、原案のとおりとします。なお、解釈（案）第12条第1項第2号は、回答2-41のとおり修正します。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | <p>開始から廃止措置の開始までの間において、廃棄物埋設設備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をいう。</p> <p>＜内容＞</p> <p>第12条第1項第二号において、「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及び測定できる設計であること。」とされていますが、ここで要求されている“廃棄物埋設地から漏えいする放射性物質の線量を監視及び測定”は、第12条第3項と同様に“廃棄物埋設地からの直接ガンマ線による放射線量”を測定することで、適切かつ十分であるとの解釈で良いか。</p> <p>この解釈で良い場合、第12条第1項第二号は「廃棄物埋設地から漏えいする直接ガンマ線による放射線量を監視及び測定できる設計であること。」などに修文するのが適切であると考えます。</p> | |
| 2-43 | 13 | <p>＜該当箇所＞第12条(監視測定設備)</p> <p>第1項第二号 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、廃棄物埋設地から漏えいする放射性物質の濃度及び線量を監視及び測定できる設計であること。</p> <p>＜内容＞</p> <p>廃棄物埋設地から漏えいする放射性物質の線量でなく、廃棄物埋設地に起因する放射線量を測定すると解釈し、以下のように修文すべきと考えます。</p> <p>第1項第二号 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、廃棄物埋設地から漏えいする放射性物質の濃度を監視及び測定できる設計であること。</p> <p>また、廃棄物埋設地に起因する線量の監視及び測定については、廃止措置の開</p> | <p>許可基準規則（案）第10条第2号では、トレンチ処分について、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、廃棄物埋設地の外への放射性物質の漏出を低減する機能を有することとしています。</p> <p>当該機能を確認するためには、周辺監視区域の有無とは関係なく、廃棄物埋設地の近傍において放射性物質の漏えいを監視、測定する必要があります。これはピット処分についても同様です。</p> <p>したがって、ご提案の修文案は適当でないと考</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | <p>始までではなく、周辺監視区域の設定が解除されるまでにすることが適切と考え、以下のように修文すべきと考えます。</p> <p>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の開始から周辺監視区域の設定を解除するまでの間において、周辺監視区域境界における線量を監視及び測定できる設計であること。</p> <p>＜理由＞</p> <p>核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則の第十四条（管理区域への立入制限等）より、覆土を完了した後は、周辺監視区域を廃止することが可能であり、周辺監視区域でない土地の外部線量を監視測定する設備を維持することは合理的でないと考えます。</p> <p>なお、同条第1項第一号のピット処分に関する規定も同様です。</p> | <p>えます。</p> <p>解釈（案）第12条第1項第1号及び第2号の記載については、回答2-41を参照して下さい。</p> |
| 2-44 | 13 | <p>＜該当箇所＞</p> <p>第12条（監視測定設備）</p> <p>第3項 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とは、埋設する放射性物質の受入れの開始から・・・・(中略)・・・・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をいう。</p> <p>＜内容＞</p> <p>以下のとおり条文を修正すべきと考えます。</p> <p>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、埋設する放射性物質の受入れの開始から・・・・(中略)・・・・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。</p> <p>＜理由＞</p> <p>改正案では、「設備とは、・・・・設備を有する設計であることをいう。」とあ</p> | <p>ご指摘のとおり、解釈（案）第12条第3項の文 章は不明確でしたので、明確化のため解釈（案） 第12条第3項及び第4項の記載を以下のように 修正します。</p> <p>「3 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とは、(略)、廃棄 物埋設施設からの直接ガンマ線及びスカイシ ヤ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をいう。</p> <p>4 第3号に規定する「地下水の水位その他の</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | り、主語の設備の説明の文章と、設計を要求する旨の文章が、一文で記載されており、不明確と考えられます。このため、「設備は、〇〇できる設計であること」とし、当該設備に対する設計要求であることを明確にすべきと考えます。同条第4項も同じです。 | 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とは、(略)、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をいう。(略) |
| 2-45 | 11 | ・改正後欄の第12条の3の6行目「濃度等」の「等」は何を指しているのですか？ | 「濃度等」の「等」は、放出された放射性物質の線量を指します。 |
| 2-46 | 1 | <p>＜該当箇所＞</p> <p>第13条（廃棄施設）</p> <p>1 第1項の「周辺監視区域の外の空気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ける線量が、第8条第1項に規定する「安全機能を有する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。</p> <p>＜内容＞</p> <p>第10条で規定されるのは「廃棄物埋設地の外への放射性物質の漏出の防止又は低減」であることから、以下のとおり修正すべきと考えます。</p> <p>[修正案]</p> <p>1 第1項の「周辺監視区域の外の空気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</p> | 回答2-10で述べたように、生活環境に到達するまでの放射性物質の移動については「移行」という用語を用いていますので、原案のとおりとします。 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|----|
| | | 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「安全機能を有する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」の漏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。 | |

3. 核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| 3-1 | 8 | <p>＜内容＞</p> <p>総放射能量に加え、区画別放射能量の要求が追加されたが、「区画」とはどのような範囲を指しているのでしょうか。</p> <p>また、区画別放射能量を追加する目的はどのようなものでしょうか。</p> <p>(目的によっては、必ずしも記載の必要がないことも考えられます)</p> | <p>解釈(案)第10条第6項に規定するシナリオ評価の種類によっては、廃棄物埋設地に埋設する全ての廃棄物の放射能量ではなく、ある区画に埋設する廃棄物の放射能量によって評価結果が決まるものもあると考えられます。</p> <p>このような場合は、事業許可後の確認段階において、当該区画に埋設した廃棄物の放射能量がシナリオ評価の前提とした放射能量を超えていないことについて確認する必要があります。</p> <p>このため、事業規則(案)第2条第1項第1号において、許可申請書に区画別放射能量を記載することを要求しています。</p> <p>以上のように、区画の範囲は事業者が行うシナリオ評価の内容に依存しますので、区画別放射能量を示す必要がない場合もあり得ます。</p> |
| 3-2 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第2条第1項第1号に記載されている「区画別放射能量」とは、評価方法に応じて事業者が設定し、申請書に記載する事項であると考えるがその理解で良いか。 ・例えば、日本原燃(株)廃棄物埋設事業変更許可申請書(2018年8月1日)のケースでは、「区画別放射能量」は、埋設する廃棄体の種類に応じた、埋設設備毎の放射能量の記載が該当すると考える。 ・第3条第1項と第6条第1項第1号も同じ。 | <p>「日本原燃(株)廃棄物埋設事業変更許可申請書(2018年8月1日)」については審査中の案件ですので回答は控えますが、「区画別放射能量」の「区画」は、単なる物理的な仕切には意味はなく、線量評価上の前提条件を踏まえた単位で設定することについては、ご指摘のとおりです。</p> <p>区画別放射能量の「区画」の範囲の設定の考え方については、回答3-1を参照して下さい。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「区画別放射能量」の「区画」は、単なる物理的な仕切には大きな意味ではなく、線量評価上の前提条件を踏まえた単位で設定する方が、実効的な管理に繋がると考えられる。 | |
| 3-3 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第2条第1項第2号ニ(1)について、「廃棄物埋設地への雨水、地下水等の浸入防止に関するもの」が何を示すのか明確にし、誤解のない表現に改めていただきたい。 <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地を掘下げて設置するピット構造の場合、廃棄物埋設地全体への雨水・地下水の浸入を防止することは不可能であり、「廃棄物埋設地への雨水、地下水等の侵入防止に関するもの」がどんな構造・設備を意味しているのか不明確であるため。 | <p>事業規則（案）第2条第1項第2号ニ(1)の「廃棄物埋設地への雨水、地下水等の浸入防止に関するもの」とは、トレンチ処分に係る許可基準規則（案）第10条第2号の「廃棄物埋設地への雨水及び地下水の浸入を防止」に関する構造及び設備についてのものです。</p> <p>誤解の無いよう、事業規則（案）第2条第1項第2号ニ(1)の記載を以下のように修正します。</p> <p>「(1) 構造及び設備（トレンチ処分を行う場合にあつては、廃棄物埋設地への雨水及び、地下水等の浸入防止抑制に関するものを含む。）」</p> |
| 3-4 | 14 | <p><該当箇所> 6頁 3行目</p> <p>第6条（廃棄物埋設施設等の技術上の基準）</p> <p>法第五十一条の六第一項に規定する原子力規制委員会規則で定める技術上の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。</p> <p>一 埋設を行うことによつて、廃棄物埋設施設を設置した事業所に埋設された放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとに埋設された放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとのとの総放射能量及び区画別放射能量が、法第五十一条の二第放射能の総量が、法第五十一条の二第一項又は法第五十一条の一項又は法第五十一条の五第一項の許可に係る申請書及び法五第一項の許可に</p> | 回答3-1を参照して下さい。 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|--|
| | | <p>係る申請書及び法第六十二条の二第一項の規第六十二条の二第一項の規定により許可の際に付された条件定により許可の際に付された条件を記載した書類（以下この条を記載した書類（以下「許可申請書等」という。）に記載し及び第八条において「申請書等」という。）に記載した放射性た放射性物質の種類ごとの総放射能量及び区画別放射能量を物質の種類ごとの総放射能量を超えないこと。それぞれ超えないこと。</p> <p>＜内容＞</p> <p>「・・・放射性物質の種類ごとの総放射能量及び区画別放射能量・・・」について、区画別放射能量を要求する意味は何でしょうか。</p> | |
| 3-5 | 15 | <p>＜該当箇所＞</p> <p>別紙3「核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則の一部改正に関する表」 2 頁5行目</p> <p>＜内容＞</p> <p>「別紙3（第二種廃棄物埋設の事業の許可の申請）</p> <p>第二条一法第五十一条の二第三項第三号の廃棄する核燃料物質等の性状及び量については、第二種廃棄物埋設を行う放射性廃棄物の種類及び数量並びに当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの最大放射能濃度、総放射能量及び区画別放射能量（廃棄物埋設地を物理的に区画する場合において区画ごとの放射性物質に含まれる放射能量をいう。以下同じ。）を記載すること。」と</p> <p>「別紙3（第二種廃棄物埋設の事業の許可の申請）</p> <p>第二条 二 二 廃棄物埋設地の構造及び設備</p> <p>(1) 構造及び設備（廃棄物埋設地への雨水、地下水等の浸入防止に関するものを含む。）」</p> | <p>回答3-1を参照して下さい。区画の範囲は、事業者が行うシナリオ評価において設定している放射能量や、線量評価結果を決定している放射能量に依存します。</p> <p>したがって、ご質問の「トレンチの場合、「物理的に区画する場合」は、具体的にどのような状況を想定」しているのかについては、一概には言えませんが、例えば、回答3-1に示した線量評価結果を決定している放射能量がいずれも廃棄物埋設地の総放射能量である場合は、許可申請書に区画別放射能量を記載する必要はありません。</p> <p>このように区画別放射能量は、廃棄物の埋設が終了した時点での放射能量が対象になりますので、ご質問の「埋設地を複数期間に分割して運用する」かどうかは関係ありません。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|------------------------|
| | | <p>について。</p> <p>トレンチの場合、「物理的に区画する場合」は、具体的にどのような状況を想定しているのでしょうか。</p> <p>また、埋設地を複数期間に分割して運用する場合には該当するのでしょうか。</p> <p>さらに、「第二条 二 二 廃棄物埋設地の構造及び設備 (1) 構造及び設備(廃棄物埋設地への雨水、地下水等の浸入防止に関するものを含む)」の「構造及び設備」と「物理的に区画する場合」、など、「区画」に対して複数の解釈が発生しますが、これらについて確認、解説を御願いします。</p> | |
| 3-6 | 15 | <p>< 該当箇所></p> <p>別紙3「核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則の一部改正に関する表)」 2 頁5 行目 と</p> <p>別紙3「核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則の一部改正に関する表)」 2 頁29 行目 と</p> <p>別紙3「核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則の一部改正に関する表)」 6 頁3 行目と7行目</p> <p>< 内容></p> <p>「別紙3 (第二種廃棄物埋設の事業の許可の申請)</p> <p>第二条 一 法第五十一条の二第三項第三号の廃棄する核燃料物質等の性状及び量については、第二種廃棄物埋設を行う放射性廃棄物の種類及び数量並びに当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの最大放射能濃度、総放射</p> | 回答3-1 及び回答3-5を参照して下さい。 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|--|
| | | <p>能量及び区画別放射能量（廃棄物埋設地を物理的に区画する場合において区画ごとの放射性物質に含まれる放射能量をいう。以下同じ。）を記載すること。」と</p> <p>「別紙3 （第二種廃棄物埋設の事業の許可の申請）</p> <p>第二条 二 二 廃棄物埋設地の構造及び設備</p> <p>(1) 構造及び設備（廃棄物埋設地への雨水、地下水等の浸入防止に関するものを含む。）」</p> <p>と</p> <p>「(廃棄物埋設施設等の技術上の基準) 第六条 総放射能量及び区画別放射能量」</p> <p>について</p> <p>トレンチの場合、「物理的に区画する場合」は、具体的にどのような状況を想定しているのでしょうか。</p> <p>トレンチの場合の「区画別放射能量」が対応するのか、対応しないのか等を含めて確認、解説を御願いします。</p> | |
| 3-7 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ピット処分及びトレンチ処分に係る規則等の改正案及び改正案に対する意見募集の実施について」(令和元年7月17日、第18回原子力規制委員会、資料2)の「3. 既に事業許可を受けている施設等に対する改正後の規則等の適用に係る考え方」において、旧基準、改正後の基準の廃棄物確認の適用時期は明示されているが、規則の施行日から保安規定の変更に係る処分がなされるまでの | <p>廃棄物埋設確認申請書の提出後において、保安規定の変更に係る処分がなされた場合については、当該処分がなされるまでの廃棄物埋設確認においては旧基準・旧様式を適用し、同処分がなされた後における同確認においては新基準・新様式を適用します。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | <p>間における廃棄物埋設確認申請書の提出の扱いについて明示されていない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資料の考え方では、この期間中は確認申請書の提出ができないようにも思えるが、この場合、廃棄体の受入計画に大きな影響が出ることになる。 ・このため、改正後の基準の適用にあたっては、保安規定変更認可からの適用とするか、または規則公布から施行までの間、経過期間を設けるなどの対応をお願いしたい。 ・これに関し、施行日から保安規定の変更に係る処分がなされるまでの間について、事業規則第7条の改正案に加えられた「変更の届出」で対応する場合、記載の充足性はどの程度求められるのか。 <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・確認申請できない期間が発生すると、廃棄体の受入計画に大きな影響が出ることから、確認させていただきたい。 | <p>なお、既に（公布・施行日前までに）申請のあった放射性廃棄物の確認申請については、保安規定の変更に係る処分がなされた後においても旧基準・旧申請様式を適用します。</p> |
| 3-8 | 4 | <p>(当該箇所) 第八条1項二号イ</p> <p>(意見) 条文では、「ウラン及びその化合物」に汚染されている場合、それが環境に影響を与えるような主たる汚染源でなくとも処分対象から除外されるよう読めるため、除外対象が「ウラン廃棄物」に限定されるよう修正をお願いしたい。</p> <p>(理由) ウラン及びその化合物を取り扱うが、それが主たる汚染核種でない放射性廃棄物については処分対象であることを明確にするため。</p> | <p>事業規則（案）第8条第1項第2号イにおいて対象外としている施設は、ウラン及びその化合物又はこれらによって汚染された物を「専ら」取り扱う施設です。</p> <p>該当する施設としては、ウラン加工施設や核燃料物質の使用の許可を受けたいわゆる「使用施設」があります。</p> <p>ただし、使用施設の中には、照射後試験施設のように、専ら取り扱う物が「ウラン及びその化合物又はこれらによって汚染された物」ではない施設もあります。このような施設は事業規則（案）第8条第1項第2号イの対象とします。</p> <p>「ウラン及びその化合物」に汚染されている場</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|----|---|
| | | | <p>合、それが環境に影響を与えるような主たる汚染源でなくとも処分対象から除外されるよう読める」とのご指摘を踏まえ、誤解が生じないように、事業規則（案）第8条第1項第2号イを以下のように修正します。</p> <p>「イ 埋設しようとする放射性廃棄物が原子力施設（製錬施設、加工施設（その燃料材にウラン・プルトニウム混合酸化物を含む燃料体の加工を専ら行うものを除く。）及び使用施設等（核燃料物質（ウラン及びその化合物に限る。）又は当該核燃料物質によって汚染された物を専ら取り扱うものに限る。）を除く。）を設置した工場又は事業所において生じたもの（放射性同位元素等の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十七号）第三十三条の二の規定により核燃料物質等とみなされた放射性同位元素又は放射性汚染物を含む。）であること。」</p> <p>なお、ウラン廃棄物については、令和元年度第18回原子力規制委員会資料2に示したように、数十年から数百年の期間における減衰は見込めず、かつ子孫核種の生成により1万年以降の長期において放射能量が増大する特性を有することから、</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|--|
| | | | 今後、その特性に応じた必要な規制基準等の検討を行うこととしています。 |
| 3-9 | 4 | <p>(当該箇所) 第八条 1 項二号イ</p> <p>(意見) ウラン廃棄物が早期に第二種埋設事業規則の対象となるよう対応をお願いしたい。</p> <p>(理由) 原子炉等規制法の規制を受ける使用施設のうち、原子力を専業としていない事業者の多くがウラン廃棄物を保管しており、その扱いに苦慮している。ウラン廃棄物の処分に関する規制基準を早期に制度化することにより、処分を見据えたより安全な状態への廃棄物処理が進み、事業者の負荷低減へも繋がるため。</p> | 令和元年度第 18 回原子力規制委員会資料 2 に示したように、ウラン廃棄物については、今後、その特性に応じた必要な規制基準等の検討を行うこととしています。 |
| 3-10 | 13 | <p><該当箇所> 第八条 第 1 項第二号イ</p> <p>埋設しようとする放射性廃棄物が原子力施設（製錬施設、加工施設（その燃料材にウラン・プルトニウム混合酸化物を含む燃料体の加工を専ら行うものを除く。）及び使用施設等（核燃料物質（ウラン及びその化合物に限る。）又は当該核燃料物質によつて汚染された物を取り扱うものに限る。）を除く。）を設置した工場又は事業所において生じたもの（放射性同位元素等の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十七号）第三十三条の二の規定により核燃料物質等とみなされた放射性同位元素又は放射性汚染物を含む。）であること。</p> <p><内容></p> <p>以下のとおり、条文を修正すべきと考えます。</p> <p>埋設しようとする放射性廃棄物が原子力施設（製錬施設、加工施設（その燃料材にウラン・プルトニウム混合酸化物を含む燃料体の加工を専ら行うものを除く。）及び使用施設等（核燃料物質（ウラン及びその化合物に限る。）又は当該核燃料物質によつて汚染された物を取り扱うものに限る。）を除く。）を設</p> | 回答 3-8 を参照して下さい。 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|----------------|
| | | <p>置した工場又は事業所において生じたもの・・・・(中略)・・・・であること。</p> <p>＜理由＞</p> <p>核燃料物質の使用の許可を受けた照射後試験施設から発生する放射性廃棄物が処分対象とできることを確認させていただきたい。</p> <p>使用者が原子炉において燃料として使用した核燃料物質又は当該核燃料物質によって汚染された物を取り扱う使用施設（照射後試験施設）であっても、許可申請書にウラン及びその化合物を取り扱うと記載している施設があります。当該施設から発生する放射性廃棄物には、核分裂生成物が含まれ、いわゆる「ウラン廃棄物」とは異なります。</p> <p>したがって、ウラン及びその化合物又は当該核燃料物質によって汚染された物を取り扱う使用施設であっても、ウラン及びその化合物を専ら取り扱う施設でなければ、処分対象とできることを明確にすべきと考えます。</p> | |
| 3-11 | 13 | <p>＜該当箇所＞第八条 第1項第二号イ</p> <p>埋設しようとする放射性廃棄物が原子力施設（製錬施設、加工施設（その燃料材にウラン・プルトニウム混合酸化物を含む燃料体の加工を専ら行うものを除く。）及び使用施設等（核燃料物質（ウラン及びその化合物に限る。）又は当該核燃料物質によつて汚染された物を取り扱うものに限る。）を除く。）を設置した工場又は事業所において生じたもの（放射性同位元素等の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十七号）第三十三条の二の規定により核燃料物質等とみなされた放射性同位元素又は放射性汚染物を含む。）であること。</p> <p>＜内容＞</p> <p>本規則改正案において除外されているウラン廃棄物について、本規則の改正後、第二種廃棄物埋設事業の処分対象に含めるよう引き続き検討をお願いしたい。</p> <p>＜理由＞</p> <p>ウラン廃棄物の浅地中処分への安全確保の方策として、既に原子力学会や保健</p> | 回答3-9を参照して下さい。 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|--|
| | | <p>物理学会での議論が取り纏められているとともに、今年の原子力規制委員会での重点課題に取り上げられています。</p> <p>また、海外では、加工施設や使用施設等の施設から発生した放射能濃度の低いウラン廃棄物は、浅地中処分が安全に実施されていると承知しています。国内の多くの核燃料物質使用施設等においては、海外で浅地中処分されているものと同等の廃棄物の保管のみを継続している状況であり、かつ、将来的な発生も見込まれていることから、ウラン廃棄物の浅地中処分に係る基準及び安全評価の方法等を検討し、可能な限り早期に、第二種廃棄物埋設事業の対象に含め、処理処分を進めることができるように対応をお願いしたい。</p> | |
| 3-12 | 7 | <p>第8条（放射性廃棄物等の技術上の基準）第1項第2号「ピット処分又はトレンチ処分を行う場合」　□(1)埋設しようとする放射性廃棄物が廃棄体であつて、次項各号に掲げる技術上の基準に適合するものであること。第2項に「廃棄体に係る技術上の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。」となっており、一号から九号まで記載があります。一方、第3項にはコンクリート等廃棄物に係る技術上の基準が一号から四号まで書かれていますが、同じトレンチ処分する廃棄物でありながら、廃棄体化する場合と廃棄体化しない場合（コンクリート等廃棄物）では要求される技術上の基準が違います。つまり、トレンチ処分する廃棄物を廃棄体化すると、三号、六号、七号が追加されます。濃度上限値と関連付けて、ピット処分する場合に要求される技術上の基準とトレンチ処分する場合の技術上の基準を規定すべきかと思います。</p> | <p>コンクリート等廃棄物とは、汚染されたコンクリートや金属であり、このような性状の廃棄物については容器に封入又は固型化する必要がなく、廃棄体の基準を適用する必要もありません。</p> <p>これを明確にするため、事業規則（案）第1条の2第2項第7号を以下のように修正します。</p> <p>「七 「コンクリート等廃棄物」とは、容器に封入しておらず、又は容器に固型化していない固体状の放射性廃棄物であつて次に掲げるものをいう。</p> <ul style="list-style-type: none"> イ 核燃料物質によつて汚染されたコンクリート ロ 核燃料物質によつて汚染された金属 ハ その他イ又はロに類するもの」 |
| 3-13 | 15 | < 該当箇所> | 回答3-12を参照して下さい。 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>別紙3「核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則の一部改正に関する表)」10頁8行目等 「廃棄体」について</p> <p>< 内容></p> <p>「別紙3 (放射性廃棄物等の技術上の基準) 第八条</p> <p>二 ピット処分又はトレンチ処分を行う場合ニピット処分を行う場合」のトレンチに対する「廃棄体」について</p> <p>以後の記載だと、トレンチに対する「廃棄体」についても、現行の「ピット処分」の廃棄体に対する要求と同等の要求が課せられるとの解釈も成り立ちます。</p> <p>また、「トレンチのコンクリート等廃棄物」が、例えばコンクリート壁などのコンクリートの塊である場合と、トレンチの金属廃棄物をモルタル固化してコンクリートの塊とした場合で求められる技術的要求が異なるのでしょうか。</p> <p>例えば、廃棄物としての強度や落下に対する飛散防止などを含めて確認、解説を御願いします。</p> | <p>事業規則(案)第1条の2第2項第7号のイ、ロ、ハに該当する廃棄物については、容器に封入又は固型化している場合であつても、コンクリート等廃棄物の基準を適用します。</p> |
| 3-14 | 4 | <p>(当該箇所) 第八条2項二号</p> <p>(意見) 条文では、固体状の廃棄物は、全て容器に封入し固型化する必要があると読める。容器への封入が合理的でない大型の廃棄物についても処分対象となるよう修正をお願いしたい。</p> <p>(理由) 大型の廃棄物を容器に封入するため切断することで2次廃棄物が発生し、結果として廃棄物の量を増やすことは合理的ではない。</p> <p>大型の廃棄物については、容器へ封入、固型化をせずとも、安全上問題が無ければ(基準を満たせば) 処分対象とすべきであるため。</p> | <p>「容器への封入が合理的でない大型の廃棄物」の取扱いについては、ご意見を踏まえて、今後事業者の計画や実状を把握し、必要に応じ、対応について検討することとします。</p> |
| 3-15 | 13 | <該当箇所> 第八条 第2項第二号 | 回答3-14を参照して下さい。 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|--|
| | | <p>固体状の放射性廃棄物（前号に掲げるものを除く。）にあつては、容器に封入し、又は固型化してあること。</p> <p>＜内容＞</p> <p>容器に封入することが合理的でない大型・有姿の廃棄物の技術上の基準の明確化を図るため、過去の事業規則（改正平成十五年九月二四日経済産業省令第一一八号）に規定されていた大型廃棄物に係る技術基準を引用して以下のとおり、条文を修正すべきと考えます。</p> <p>固体状の放射性廃棄物（前号に掲げるものを除く。）にあつては、容器に封入、又は固型化であること、又は開口部の密閉その他の処理をしてあること。</p> <p>＜理由＞</p> <p>多種多様な放射性廃棄物に柔軟に対応する本改正の主旨を踏まえれば、大型・有姿の廃棄物に対しては、容器へ封入、固型化をせずとも、事業者が定める受入基準への適合性を示せれば埋設可能とすべきで、当該廃棄物を処分対象から除くべきでないと考えられます。</p> | |
| 3-16 | 14 | <p>＜該当箇所＞ 10 頁 14 行目</p> <p>第 8 条（放射性廃棄物等の技術上の基準）</p> <p>法第五十一条の六第二項に規定する原子力規制委員会規則で定める技術上の基準は、次の各号に掲げる場合に応じ、当該各号に定めるところによる。</p> <p>第 2 項</p> <p>廃棄体に係る技術上の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。</p> <p>一 液体状の放射性廃棄物又はイオン交換樹脂、焼却灰、フィルタスラッジ</p> | <p>第 8 条第 2 項第 2 号の「固体状の放射性廃棄物（前号に掲げるものを除く。）」については、容器に固型化しなくとも、容器に封入していれば同号に適合します。例えば、容器内を砂で充填することについては妨げていません。</p> <p>ご質問の「WAC^{※3}に定めて埋設可能なのでしょうか」については、他の廃棄体の技術基準への適合</p> |

※3 Waste Acceptance Criteria（廃棄物受入基準）

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>その他の粉状若しくは粒状の放射性廃棄物若しくはこれらを成型した放射性廃棄物にあつては、容器に固型化であること。</p> <p>二 固体状の放射性廃棄物（前号に掲げるものを除く。）にあつては、容器に封入し、又は固型化すること。</p> <p><内容></p> <p>「二 固体状の放射性廃棄物（前号に掲げるものを除く。）にあつては、容器に封入し、又は固型化であること。」について、処分容器に固体の廃棄物を封入して、例えば仏国のように処分容器内を砂充填により有害な空隙を無くした廃棄体であれば、処分容器と一体的に固型化していなくても、WAC に定めて埋設可能なのでしょうか。</p> | 性も含めて、事業者が適切に判断することになります。 |
| 3-17 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第 8 条第 2 項第 6 号は、従来の「埋設された場合において受けるおそれのある荷重」から「埋設の終了までの間において受けるおそれのある荷重」と表現が見直しされている。 ・ここでいう「埋設の終了までの間」は、第 6 条第 1 項第 7 号の「埋設が終了した廃棄物埋設地は・・・その表面を土砂等で覆うこと。」の「埋設が終了した」と同じ解釈（覆土前の状況）で良いか。また、その間の最大荷重という理解で良いか。 <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現行規則の「埋設された・・・」を踏まえた廃棄確認申請書では、定置時に廃棄体が受ける荷重を（最大）耐埋設荷重として説明している対応を踏まえて確認させていただきたい。 | 回答 1-8 で述べたように、埋設した物及び廃棄物埋設地に設置された設備の表面が土砂等で覆われた時点が「埋設の終了」ですので、土砂等で覆われた時点、すなわち覆土が終了した時点までの間の最大荷重です。 |
| 3-18 | 7 | <p>第八条（放射性廃棄物等の技術上の基準）</p> <p>第 2 項第七号「廃棄物埋設地に定置するまでの間に想定される最大の高さから</p> | 事業規則（案）第 8 条第 2 項第 7 号の規定は、廃棄体の容器や固型化方法に係る仕様規定を廃止 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>の落下による衝撃により飛散又は漏えいする放射性物質の量が極めて少ないと。」について、この条文は事故時の影響を考慮するために廃棄体側に規制されたと理解します。しかし、「飛散又は漏えいする放射性物質の量が極めて少ないと。」は、事故時の評価は廃棄体側だけで具体化できるものではなく、この記載は不適切であると考えます。また、落下に伴う放射性物質の飛散又は漏えいに対する影響の有無は埋設施設の設計条件の中で評価されるもので九号に含めて規制すればよく、規則で一律に規制すべきではないと考えます。</p> | <p>したことも踏まえ、従事者の放射線障害や作業環境の著しい悪化を防止する観点から、要求性能を明確化したものであり、許可基準規則の解釈（案）第9条第1項で規定する廃棄物の落下時における公衆への影響を考慮するためのものではありません。</p> <p>なお、廃棄物埋設施設における「想定される最大の高さ」と廃棄体の仕様が分かれれば、基準適合性を評価することが可能と考えます。</p> |
| 3-19 | 13 | <p>＜該当箇所＞ 第八条第2項第七号 廃棄物埋設地に定置するまでの間に想定される最大の高さからの落下による衝撃により飛散又は漏えいする放射性物質の量が極めて少ないと。</p> <p>＜内容＞ 以下のとおり、条文を修正すべきと考えます。 廃棄物埋設地に定置するまでの間に想定される最大の高さからの落下による衝撃により飛散又は漏えいする放射性物質により事業所周辺の公衆に放射線障害を及ぼさないこと。</p> <p>＜理由＞ 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改正案の第9条（異常時の放射線障害の防止）第1項①では、誤操作による放射性廃棄物の落下等に伴う放射性物質の飛散を異常の事例とし、事業所周辺の公衆に放射線障害防止を及ぼさないものであることと示されています。 当該条文と同じ落下事象と考えられることから、整合を図ることが適切と考えます。</p> | <p>本規定は、ご指摘の「事業所周辺の公衆に放射線障害」を防止する観点のものではありませんので、原案のとおりとします。</p> <p>詳しくは、回答3-18を参照して下さい。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| 3-20 | 14 | <p><該当箇所> 11 頁 1 行目</p> <p>第 8 条（放射性廃棄物等の技術上の基準）</p> <p>法第五十一条の六第二項に規定する原子力規制委員会規則で定める技術上の基準は、次の各号に掲げる場合に応じ、当該各号に定めるところによる。</p> <p>第 2 項</p> <p>廃棄体に係る技術上の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。</p> <p>七 廃棄物埋設地に定置するまでの間に想定される最大の高さからの落下による衝撃により飛散又は漏えいする放射性物質の量が極めて少ないこと。</p> <p><内容></p> <p>「七 廃棄物埋設地に定置するまでの間に想定される最大の高さからの落下による衝撃により飛散又は漏えいする放射性物質の量が極めて少ないこと。」について、許可基準規則解釈第 9 条では「誤操作による放射性廃棄物の落下等に伴う放射性物質の飛散」は異常時に整理されています。通常の状態を規定する廃棄体の技術基準に「七号」を規定することは矛盾するのではないか。</p> <p>また、“廃棄物埋設地に定置するまでの間”の起点は“埋設する放射性廃棄物の受入れの開始”ということでしょうか。</p> | <p>本規定は、解釈（案）第 9 条第 1 項の規定とは異なる観点のものであり、両者に矛盾はありませんので、原案のとおりとします。</p> <p>詳しくは、回答 3-18 を参照して下さい。</p> <p>また、「廃棄物埋設地に定置するまでの間」の起点については、そのとおりです。</p> |
| 3-21 | 14 | <p><該当箇所> 11 頁 1 行目</p> <p>第 8 条（放射性廃棄物等の技術上の基準）</p> <p>法第五十一条の六第二項に規定する原子力規制委員会規則で定める技術上の基準は、次の各号に掲げる場合に応じ、当該各号に定めるところによる。</p> <p>第 2 項</p> <p>廃棄体に係る技術上の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。</p> <p>七 廃棄物埋設地に定置するまでの間に想定される最大の高さからの落下による衝撃により飛散又は漏えいする放射性物質の量が極めて少ないこと。</p> | <p>事業規則（案）第 8 条第 2 項第 1 号及び第 2 号では、放射性廃棄物が飛散又は漏えいしにくい性状とするために、容器に固型化又は封入することを規定していますが、飛散又は漏えいしないことを求めるものとはしていません。</p> <p>その上で、飛散又は漏えいの程度やその条件といった要求性能に係る基準については、事業規則（案）第 8 条第 2 項第 7 号に規定していますので、</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | <p>＜内容＞</p> <p>2018年8月31日「第1回廃炉等に伴う放射性廃棄物の規制に関する事業者との意見交換」での規制庁殿の発言「“容易に飛散又は漏えいしないこと”は容器、固型化材料の種類、廃棄体の作成方法などによって性能を担保するものと考えている。WACに容器等の仕様や廃棄体の作成方法を記載してもらうと考えている。」があり、「一号、二号にて、固型化であること」を規定して廃棄体性能を担保しているにも拘わらず、「七号にて、落下時の飛散又は漏えいする放射性物質の量が極めて少ないと」を改めて規定することは矛盾しているのではないか。」</p> | <p>矛盾はありません。</p> <p>したがって、原案のとおりとします。</p> |
| 3-22 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業規則第8条第2項第9号として追加された要求事項「前各号に定めるもののほか、許可申請書等に記載したものであること。」に関し、「ピット処分及びトレンチ処分に係る規則等の改正案及び改正案に対する意見募集の実施について」（令和元年7月17日、第18原子力規制委員会、資料2）の2.(4)3では、「廃棄体に期待する安全機能は、許可申請書等に記載したとおりのものであることについて、廃棄体等の確認時において確認を求める。」としている。 ・しかしながら、廃棄体に期待する安全機能の種類によっては、本条の廃棄体確認ではなく、廃棄物埋設施設に係る確認（事業規則第6条第1項第8号）または保安規定（事業規則第20条第1項第14号（WAC）または第15号（受入れ、運搬、廃棄その他の取扱い）において確保することが適当）の意味が明確ではありませんが、本規定（事業規則第8条第2項第9号）は、廃棄体を対象としたものであり、許可申請書等において廃棄体について記載したことは履行される必要があるとの趣旨です。 <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・埋設する廃棄体の種類によっては、核種の「漏えい防止」または「漏出低減」といった安全機能を期待し得るが、このような安全機能は必ずしも廃棄体一体 | |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | <p>ごとに確保しなければならないというものではなく、廃棄物埋設地の全体または区画単位で確保すれば良いものもあるため。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なお、この考え方は、許可基準規則の解釈第10条第3項（※）に示されている要求事項とも符合する。 <p>（※）解釈第10条第3項（改正案）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、地下水の浸入を防止する機能、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。</p> | |
| 3-23 | 9 | <p>[該当箇所] 核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則の一部改正 第八条2七</p> <p>[意見] 「飛散又は漏えいする放射性物質の量が極めて少ないと」の「極めて少ない」を判断する基準や目安の提示を望む。</p> <p>[理由] 飛散又は漏えいする放射性物質の量をゼロとすることを要求していないことは明確であるが、判断の目安は必要である。内容量のある割合以下、飛散又は漏えいした放射性物質による被ばく線量がある値以下、などの考え方を提示することになるものと考える。</p> | <p>回答3-18を参照して下さい。その上で、廃棄体の落下に伴う放射性物質の飛散又は漏えいの評価については、事業規則（案）別記様式第2の表中に示したように、「飛散又は漏えいする放射性物質の量又は漏えい率」が指標となります。</p> <p>具体的な漏えい率等の数値については、廃棄体に含まれる放射性物質の種類や放射能濃度を踏まえて、事業者が廃棄物受入基準（WAC）に定めるものと考えます。</p> <p>なお、あらゆる廃棄体に対して共通的に適用すべき「極めて少ないと」の定量的な基準を決めることは難しいですが、例えば米国NRCの規制指針NUREG-0683^{※4}では、放射能濃度の高い廃棄物をセメントで固化した廃棄体のハンドリング中に想定される事故に対して、呼吸域粉塵として放出さ</p> |

※4 U.S.NRC NUREG-0683; "Final Programmatic Environmental Impact Statement related to decontamination and disposal of radioactive wastes resulting from March 28, 1979, accident Three Mile Island Nuclear Station, Unit 2" (1981)

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | | れる放射性物質の量を推定するために、 10^{-5} (10万分の1)という飛散率※5が用いられています。 |
| 3-24 | 14 | <p><該当箇所> 11 頁 8 行目</p> <p>第8条（放射性廃棄物等の技術上の基準）</p> <p>法第五十一条の六第二項に規定する原子力規制委員会規則で定める技術上の基準は、次の各号に掲げる場合に応じ、当該各号に定めるところによる。</p> <p>第2項 廃棄体に係る技術上の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。</p> <p>九 前各号に定めるもののほか、許可申請書等に記載したものであること。</p> <p><内容></p> <p>「九 前各号に定めるもののほか、許可申請書等に記載したものであること。」について、廃棄体に係る技術上の基準は予め決めておくものであり、それを満足するように申請するのであって、許可申請書に記載した事項が技術基準になるのは論理矛盾していないでしょうか。</p> | <p>事業規則（案）第8条の放射性廃棄物等の技術上の基準は、設計基準ではなく、事業許可後における確認のための技術基準です。</p> <p>したがって、許可申請書に記載した設計において、廃棄物が何らかの安全機能を担保している場合には、許可申請書に記載したとおりの廃棄物であることについて、事業許可後の廃棄物の確認段階で確認することになります。</p> <p>以上のことから、論理矛盾はないと考えます。</p> |
| 3-25 | 4 | <p>(当該箇所) 第十三条表上欄五</p> <p>(意見) 条文では、「事故記録」を「異常に係る記録」と変更しているが、同規則に於いて「異常」が定義されていないことから、記録対象範囲が不明確になってしまう。従前の「事故」は第二十二条の十七(事故故障等の報告)において明確になっていたことから、従前通りの条文となるよう修正をお願いしたい。</p> <p>(理由) 法令に基づいて記録すべき内容と事業者が自らの保安活動として記録すべき範囲を明確にする観点からも、同規則内で定義されているものを記録対象として規定するべきであるため。</p> | <p>廃棄物埋設施設における許可基準規則（案）第9条に規定する「異常」に該当する記録を意図することの明確化のため、事業規則（案）では第13条の表中「事故記録」の記載を「異常に係る記録」としていました。</p> <p>しかし、現行の事業規則13条の「事故記録」とは、許可基準規則（案）第9条に規定する「異常」とは別のものを対象としたものですので、この記載をあらためると、ご指摘のように、記録対象範</p> |

※5 “The fractional release rates used to estimate the amounts of radionuclides released in the form of respirable particulates for the postulated accidents”

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|---|
| | | | <p>因が不明確になると考えます。</p> <p>以上を踏まえて、事業規則（案）第13条第1項の表の第五号を以下のように修正します。</p> <p>「五 廃棄物埋設施設の異常に係る事故記録</p> <p>イ 異常事故の発生及び復旧の時</p> <p>ロ 異常事故の状況及び異常事故に際して採つた処置</p> <p>ハ 異常事故の原因</p> <p>ニ 異常発生事故後の処置」</p> |
| 3-26 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第8条第2項第5号では「廃棄物埋設地に定置するまでの間に、廃棄体に含まれる物質により健全性を損なうおそれがないものであること。」としている。 ・しかしながら、別記様式第2では、「廃棄体の健全性及び廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのある物質の有無」としており、記載の整合が図れていない。 ・このため、第8条第2項第5号の記載に合わせた「廃棄体の健全性を損なうおそれのある物質の有無」等の記載とするべき。 <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第8条第2項第5号と別記様式第2で記載の整合が図れていないため。 | <p>廃棄物の確認においては、事業規則（案）第8条第2項第5号に基づいた「廃棄体に含まれる物質により健全性を損なうおそれがないものであること」に加えて、同規則（案）第6条第1項第6号に基づいた「廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれがないこと」の両方を確認する必要があることから、別記様式第2では両者について記載することとしています。</p> <p>したがって、原案のとおりとします。</p> |
| 3-27 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・別記様式第2においては、「廃棄体に含まれる放射性物質の種類ごとの放射能量（注3）」と記載しており、一方、注3では「埋設しようとする廃棄体に含まれる放射能量の総和」となっている。 ・注3の表現では、廃棄体一体あたりの総放射能量あるいは申請廃棄体の総放 | <p>事業規則（案）別記様式第2の注3は、廃棄体一体当たりの放射能量ではなく、申請される廃棄体の放射能量の総和であることを意味しています。</p> <p>ただし、廃棄体一体当たりの放射能量を確認す</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>射能量を指しているようにも解釈できるため、「総和」を削除する等、注3の表現を見直していただきたい。</p> <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・不必要的総放射能量を要求していると、誤解されるおそれがあるため。 | <p>ることによっても、埋設区画ごとの放射能量が許可時に想定した量を超えないことの確認は可能ですので、廃棄体一体当たりの放射能量を記載することも可能です。</p> <p>以上を踏まえて、明確化のため、事業規則（案）別記様式第2（第7条関係）の注3の記載を以下のように修正します。</p> <p>「3 埋設しようとする<u>全ての廃棄体に含まれる放射能量の総和又は埋設しようとするそれぞれの廃棄体に含まれる放射能量をベクレル単位（有効数字2桁）で記載すること。」</u></p> <p>同様の理由で、事業規則（案）別記様式第3（第7条関係）の注2の記載を以下のように修正します。また、注2における「コンクリート等廃棄体」は「コンクリート等廃棄物」の誤りですので訂正します。</p> <p>「2 埋設しようとする<u>全てのコンクリート等廃棄物体に含まれる放射能量の総和又は埋設しようとするそれぞれのコンクリート等廃棄物に含まれる放射能量をベクレル単位（有効数字2桁）で記載すること。」</u></p> |
| 3-28 | 12 | 【意見】 | ご指摘のとおり、廃棄体の耐荷重強度について |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ・別記様式第2の「耐荷重強度」については、廃棄体のそれぞれにつき記載するものではなく、まとめて記載することから（注2）を追記いただきたい。 <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・担保方法等記載内容が共通のものはまとめて記載したほうが合理的である。 | <p>は、まとめて記載することが合理的と考えられることから、事業規則（案）別記様式第2（第7条関係）の表中の記述を以下のように修正します。</p> <p>「耐荷重強度（注2）」</p> |
| 3-29 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・別記様式第2に「想定される最大の高さからの落下による衝撃により飛散又は漏えいする放射性物質の量又は漏えい率」が挙げられている。 ・上記については、事業許可申請の事故時評価で設定した飛散率以下であることを示すことで良いか。 ・また、「WACに容器等の仕様、廃棄体の作成方法などを示せばよい」（2018年8月_改正の考え方での事業者意見への回答）を踏まえた対応が適切ではないか。 <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・改正案について、2018年8月_改正の考え方での事業者意見への回答時点から変わった理由を教えていただきたい。 ・また、保安規定 WAC、廃棄体確認申請で直ぐに対応が必要となることから具体について確認させていただきたい。 | <p>ご指摘の2018年8月の事業者意見への回答の意味は、事業規則（案）第8条第2項第7号の基準に適合する廃棄体であることについて、一体一体の落下試験等のデータを示す必要はなく、当該基準に適合する容器等の仕様や作製方法の例（複数でもよい）を事業者が定めて、その仕様等をWACに示せば良いということです。</p> <p>WACに示した仕様等であれば基準に適合するとの技術的根拠は、あらかじめ実施した落下試験データ等のエビデンスに基づいているはずですでので、事業者はそのエビデンスに基づいて、事業規則（案）別記様式第2の「想定される最大の高さからの落下による衝撃により飛散又は漏えいする放射性物質の量又は漏えい率」として示せばよいと考えます。</p> <p>したがって、2018年8月の事業者意見への回答時の考え方は変更していません。</p> |

4. 第二種廃棄物埋設事業に係る廃棄物埋設施設における保安規定の審査基準の一部改正案

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|--|
| 4-1 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「5. 放射性廃棄物の種類に関すること」について、どういった観点で「種類」を確認することを求めているのか確認したい。 <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生施設が不明の廃棄物を受け入れる可能性は考え難く、性状（液体状、粉状、粒状、固体状）については、前述の2. 及び3. で確認可能であるため、改めて基準として定める必要はないと考える。 | <p>廃棄物の種類（金属、コンクリート、ガラス、塩化ビニル、プラスチック、ゴム、保温材等）によって廃棄体の強度、密度又は重量が変わることが想定されます。過去には密度の小さい廃棄体が埋設施設に充填材を充填した後に浮き上がるといった事象が起こっていることからも、容器に封入又は固型化する廃棄物の種類に係る事項についても WAC に規定する必要があると考えます。</p> <p>なお、事業規則において放射性廃棄物の定義は廃棄体又はコンクリート等廃棄物を指しますので、明確化のため、保安規定の審査基準（案）「第二種埋設規則第 20 条第 1 項第 14 号」の 5. を以下のように修正します。</p> <p style="text-align: center;">「5. 放射性廃棄物の種類に関すること」</p> |
| 4-2 | 12 | <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「8. 廃棄体の健全性を損なうおそれのある物質の性質及び量に関すること」について、事業規則改正案第 8 条第 2 項第 5 号（※1）および別記様式第 2（第 7 条関係）の改正案（※2）に記載の要求事項と整合を図る必要がある。 ・事業規則第 8 条第 2 項第 5 号の観点からは、「定置するまでの間」がターゲットであるが、別記様式第 2（第 7 条関係）の観点からは、許可基準規則解釈改正案第 10 条第 5 項の記載事項（※3）を踏まえると「廃止措置の開始までの間」がターゲットであると解釈できる。 | <p>ご指摘のとおり、事業規則（案）第 8 条第 2 項第 5 号の観点からは、廃棄物埋設地に定置するまでの間が対象であり、解釈（案）第 10 条第 5 項の観点からは、廃止措置の開始までの間が対象となります。</p> <p>ご指摘を踏まえて、記載の適正化のため、保安規定の審査基準（案）「第二種埋設規則第 20 条第 1 項第 14 号」の 8. を以下のように修正します。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>・このため、「廃棄体の健全性を損なうおそれのある物質」と「廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのある物質」に対する要求事項については、対象とする期間および定量化の要否の観点から差別化が必要と考える。</p> <p>(※1) 廃棄物埋設地に定置するまでの間に、廃棄体に含まれる物質により健全性を損なうおそれがないものであること。</p> <p>(※2) 廃棄体の健全性及び廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのある物質の有無（注2）</p> <p>(※3) 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、…が含有する可燃性の化学物質、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、…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。</p> <p>【理由】</p> <p>・「(定置するまでの間) 廃棄体の健全性を損なうおそれのある物質」は「含まれないこと」の確認が必要であるが、「廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのある物質」については、「(廃止措置の開始までの間において) 有意な影響を及ぼさないように対策を講じる必要」があり、「性質及び量」の把握が必要であると考える。</p> | 「8. 廃棄体の健全性又は廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのある物質の性質及び量に関すること」 |
| 4-3 | 14 | <p><該当箇所> 2頁 2行目</p> <p>第二種埋設規則第20条第1項第14号 放射性廃棄物の受入れの基準</p> <p>○廃棄物埋設施設に受け入れる放射性廃棄物が、第二種埋設規則第8条に規定する埋設しようとする放射性廃棄物等の技術上の基準に適合していることについて確認するための受入れの基準（以下「廃棄物受入基準」という。）に関する事項が定められていること。</p> | 「廃棄体の健全性を損なうおそれのある物質」としてはどのような物質があり、どの程度の含有が許容されるかを事業者が考えた上で、ご指摘のように、「廃棄体製作プロセス等」から、それらの物質が許容量を超えて混入する可能性が低いこと、すなわち許容量以下であることを評価・確認 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>○廃棄体に係る廃棄物受入基準は、少なくとも以下の事項を含むこと。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 放射性廃棄物を封入し、又は固型化した容器に関するこ 2. 第二種埋設規則第8条第2項第1号に定める放射性廃棄物にあっては、容器に固型化した方法 3. 第二種埋設規則第8条第2項第2号に定める放射性廃棄物にあっては、容器に封入し、又は固型化した方法 4. 容器に固型化した放射性廃棄物にあっては、固型化材料に関するこ 5. 放射性廃棄物の種類に関するこ 6. 放射能濃度 7. 表面の放射性物質の密度 8. 廃棄体の健全性を損なうおそれのある物質の性質及び量に関するこ <p><内容></p> <p>「8. 廃棄体の健全性を損なうおそれのある物質の性質及び量に関するこ」について、日本原燃の埋設施設が受入れる廃棄体は、原子力発電所における廃棄体製作プロセス等から、廃棄体の健全性を損なうおそれのある物質が含有されないこの判断は可能であると考えられます。このため、健全性を損なう恐れのある全ての物質について、具体的な量による確認を求ることは不可能ではないでしょうか。</p> <p>なお、対象物質をある程度限定した場合であっても、対象物質毎の含有量を調査して、製作記録に残すことは不合理ではないでしょうか。</p> <p>また、原子力発電所においては、廃棄体製作プロセス等から判断する考え方採用できることについて、ガイドや解釈において具体的に示すことによって、明確化すべきではないでしょうか。</p> | <p>すれば良いと考えます。</p> <p>このように、必ずしも「廃棄体の健全性を損なうおそれのある物質」の絶対量を確認する必要はなく、許容量以下であることの評価・確認は可能と考えますので、ご指摘の「具体的な量による確認を求ることは不可能」には当たらず、また、ご指摘の「製作記録に残すことは不合理」にも当たらないと考えます。</p> <p>したがって、原案のとおりとします。</p> |
| 4-4 | 12 | 【意見】 | ご指摘を踏まえて、記載の適正化のため、保安 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|--|
| | | <p>・「9. 埋設の終了までの間において受けるおそれのある最大の荷重」について、「廃棄体の耐埋設荷重に関すること」に表現を見直してもらいたい。</p> <p>【理由】</p> <p>・「最大荷重」は廃棄体の性能ではないため、廃棄体の受入れ基準として適当な表現ではないと考える。</p> | <p>規定の審査基準（案）「第二種埋設規則第 20 条第 1 項第 14 号」の 9. を以下のように修正します。</p> <p><u>「9. 埋設の終了までの間において受けるおそれのある最大の荷重廃棄体の耐荷重強度に関すること」</u></p> |
| 4-5 | 12 | <p>【意見】</p> <p>・保安規定審査基準 廃棄物受入基準に「10. 廃棄物埋設地に定置するまでの間に想定される最大の高さからの落下による衝撃により飛散又は漏えいする放射性物質の量」が挙げられているが、「第 1 回廃炉等に伴う放射性廃棄物の規制に関する事業者との意見交換」（平成 30 年 8 月 31 日）の回答から考え方があわった理由を教えていただきたい。</p> <p>【理由】</p> <p>・意見交換では、事業規則第 8 条第 7 項の考え方に関する事業者意見に対し、「飛散又は漏えいについては、W A C に容器等の仕様、廃棄体の作成方法などを示せば良い」との回答があったため。</p> | 回答 3-29 を参照して下さい。 |
| 4-6 | 8 | <p>＜該当箇所＞</p> <p>・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一部改正案</p> <p>3 頁 第九条 1 項 1 行目</p> <p>・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案</p> <p>7 頁 第九条 1 項 1 行目</p> <p>・第二種廃棄物埋設事業に係る廃棄物埋設施設における保安規定の審査基準の一部改正案</p> | <p>回答 3-18 で述べたように、事業規則（案）第 8 条第 2 項第 7 号の基準と解釈（案）第 9 条第 1 項の規定とは異なる観点のものです。</p> <p>保安規定の審査基準（案）「第二種埋設規則第 20 条第 1 項第 14 号」の 10. は、事業規則（案）第 8 条第 2 項第 7 号の基準に関係するもので、ご指摘の「『10.』は、基準規則改正案 第 9 条 1 号を踏まえ、公衆被ばく 5 ミリシーベルト以下を担保することを目的とした、飛散又は漏えいする</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|---|
| | | <p>2 頁 4 行目 (10.)</p> <p><内容></p> <p>第二種埋設規則改正案 第 20 条第 1 項第 14 号 廃棄体に係る廃棄物受入基準では、</p> <p>『10. 廃棄物埋設地に定置するまでの間に想定される最大の高さからの落下による衝撃により飛散又は漏えいする放射性物質の量』(以下、『10.』)について定めることとされています。</p> <p>『10.』は廃棄物受入基準として定めることから、廃棄物埋設地（受入後）における落下事象を想定した飛散又は漏えいする放射性物質の量を想定しているものと認識しています。</p> <p>一方、廃棄物埋設地（受入後）における落下事象は、</p> <p>基準規則改正案 第 9 条 1 号（異常時の放射線障害の防止）において、</p> <p>『埋設する放射性廃棄物の受け入れの開始の日から廃止措置の開始の日の前日までの間において、廃棄物埋設施設に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』、</p> <p>および基準規則解釈改正案では、</p> <p>『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、事故・異常時における公衆の受けける線量が、発生した事故・異常につけ 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』において規定されています。</p> <p>したがって、『10.』は、基準規則改正案 第 9 条 1 号を踏まえ、公衆被ばく 5 ミリシーベルト以下を担保することを目的とした、飛散又は漏えいするおそれのある最大の放射性物質の量を規定することとすべきと考えます。</p> | <p>おそれのある最大の放射性物質の量を規定することとすべき」には当たらないと考えます。</p> <p>したがって、原案のとおりとします。</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|--|--|
| 4-7 | 10 | <p>・該当箇所：第二種埋設規則第 20 条第 1 項第 14 号</p> <p>・意見：放射性廃棄物の受入れの基準において、必要とされる記載事項の一つに「10. 廃棄物埋設地に定置するまでの間に想定される最大高さからの落下による衝撃により飛散又は漏えいする放射性物質の量」が示されております。一方、許可基準規則解釈の改正案「第 9 条（異常時の放射線障害の防止）」においては「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」とされており、異常時の一例として「(1) 誤操作による放射性廃棄物の落下等に伴う放射性物質の飛散」が示されております。以上より、考慮すべき事項は公衆に影響を及ぼしうる飛散物量・漏えい量であることから、第二種埋設規則第 20 条第 1 項第 14 号 放射性廃棄物の受入れの基準における 10. においても、公衆に影響を及ぼしうる飛散物・漏えい物の量とすることが適切ではないかと思われます。</p> | 回答 3-23 を参照して下さい。 |
| 4-8 | 12 | <p>【意見】</p> <p>・13. 「1. から 12. までに定めるもののほか、許可申請書等に記載した廃棄体に係る事項を満足するものであること」に関しては、例えば以下の要件を許可申請書等に記載し、WAC として規定することも可能と考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのある物質の性質及び量 ➢ 廃棄体に期待する安全機能（核種の収着性、漏出量の低減など） <p>・ただし、こうした要件は事業許可時に想定した安全評価の前提条件を逸脱しないものであれば良いと考えられ、前提条件によっては廃棄体 1 体ごとにではなく、廃棄物埋設地の全体あるいはその一部ごとの要件として、廃棄体確認ではなく、廃棄物埋設施設に係る確認（事業規則第 6 条第 1 項第 8 号）または保安規定（事業規則第 20 条第 1 項第 15 号（受入れ、運搬、廃棄その他の取扱い）において確保することが適当な場合もある。</p> <p>・このため、合理的な運用が可能となるような規制の仕組みとして欲しい。</p> | <p>ご指摘の「廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのある物質の性質及び量」については、回答 4-2 を参照して下さい。</p> <p>「廃棄体に期待する安全機能（核種の収着性、漏出量の低減など）」については、ご指摘のとおり、「許可申請書等に記載し、WAC として規定することも可能」と考えます。</p> <p>また、「廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのある物質の性質及び量」や「廃棄体に期待する安全機能」については、ご指摘のとおり、事業許可時に想定した評価の前提条件を逸脱しないものであればよく、前提条件によっては廃棄体 1 体ご</p> |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|--|
| | | <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全評価の前提条件によっては、廃棄体に係る要件であっても、廃棄体確認ではなく、施設確認または保安規定において確保することが適当な場合もあるため。 | <p>とにかく廃棄物埋設地の全体あるいはその一部の単位ごとに、廃棄物の確認ではなく、廃棄物埋設施設確認において原子力規制委員会の確認を受けることが可能です。</p> <p>ご指摘の「保安規定（事業規則第 20 条第 1 項第 15 号（受入れ、運搬、廃棄その他の取扱い）において確保する」の意味が明確ではありませんが、保安規定に定めた WAC に沿って事業者があらかじめ確認し、その結果をもって原子力規制委員会による確認を受けることは可能です。</p> |
| 4-9 | 14 | <p><該当箇所> 2 頁 15 行目</p> <p>コンクリート等廃棄物に係る廃棄物受入基準は、少なくとも以下の事項を含むこと。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 放射性廃棄物の種類に関すること 2. 放射能濃度 3. 廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのある物質の性質及び量に関すること 4. 第二種埋設規則第 7 条第 1 項の申請書に記載された事項と照合できるような整理番号の表示その他の措置の方法 5. 1. から 4. までに定めるもののほか、許可申請書等に記載したコンクリート等廃棄物に係る事項を満足するものであること <p><内容></p> <p>日本原燃の埋設施設においては、「3. 廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのある物質の性質及び量に関すること」について、コンクリートの製造プロセ</p> | 回答 4-3 を参照して下さい。 |

| 整理 No. | 意見 No. | 意見 | 回答 |
|-----------|-----------|---|----|
| | | <p>ス等からコンクリート廃棄物にそれらが含有されないとの判断は可能であると考えられるため、具体的な含有量の提示を求めるることは不合理ではないでしょうか。</p> <p>また、日本原燃の埋設施設においては上記の考え方が採用できることについて、ガイドや解釈において具体的に示すことによって明確化すべきではないでしょうか。</p> | |

別紙 2

○原子力規制委員会規則第 号

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十六号）の規定に基づき、核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則及び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一部を改正する規則を次のように定める。

令和元年 月 日

原子力規制委員会委員長 更田 豊志

核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則及び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一部を改正する規則

（改正の対象となる規則の一部改正）

第一条 次の各号に掲げる規則の一部を、それぞれ当該各号に定める表により改正する。

一 核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則（昭和六十

三年総理府令第一号） 別表第一

二 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（平成二十五年原子力規制委員会規

則第三十号) 別表第二

第二条 前条各号に定める表中の傍線及び二重傍線の意義は、次の各号に掲げるとおりとする。

一 改正前欄に掲げる規定の傍線を付した部分をこれに順次対応する改正後欄に掲げる規定の傍線を付した部分のように改めること。

二 条項番号その他の標記部分（以下単に「標記部分」という。）に二重傍線を付した規定を改正前欄及び改正後欄に対応して掲げている場合であつて、標記部分が改正前欄及び改正後欄で同一のときは、改正前欄に掲げる規定を改正後欄に掲げるもののように改めること。

三 標記部分に二重傍線を付した規定を改正前欄及び改正後欄に対応して掲げている場合であつて、標記部分が改正前欄及び改正後欄で異なるときは、改正前欄に掲げる規定を改正後欄に掲げる規定として移動すること。

四 標記部分に二重傍線を付した規定を改正前欄に掲げている場合であつて、改正後欄にこれに対応するものを掲げていないときは、当該規定を削ること。

五 標記部分に二重傍線を付した規定を改正後欄に掲げている場合であつて、改正前欄にこれに対応する

ものを掲げていないときは、当該規定を新たに追加すること。

附 則

（施行期日）

1 この規則は、公布の日から施行する。

（経過措置）

2 この規則の施行の際現に法第五十一条の二第一項の規定による許可を受けている廃棄物埋設施設に係る廃棄物埋設施設等確認については、施行日以後最初に行われる当該廃棄物埋設施設に係る法第五十一条の五第一項の規定による変更の許可の処分がある日までの間は、新事業規則第四条から第六条までの規定にかかわらず、なお従前の例による。

3 この規則の施行の際現にされている旧事業規則第七条の規定による申請に係る放射性廃棄物等確認については、新事業規則第八条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

4 この規則の施行の際現に法第五十一条の十八第一項の規定による保安規定の認可を受けている者（次項に規定する者を除く。）は、公布の日から起算して三月を経過する日までに、新事業規則第二十条第一項

第十四号に掲げる事項に係る法第五十一条の十八第一項後段の規定による保安規定の変更の認可を申請しなければならない。この場合において、施行日から当該申請に係る変更の認可又は拒否の処分がある日までの間に行う放射性廃棄物等確認については、新事業規則第七条及び第八条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

5 この規則の施行の際現に法第五十一条の二第一項の規定による許可又は法第五十一条の五第一項の規定による変更の許可を受けている者であつて、当該許可を受けたところにより埋設する全ての放射性廃棄物について放射性廃棄物等確認を受けている者については、新事業規則第二十条第一項第十四号の規定は適用しない。

6 この附則において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- 一 法 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律をいう。
- 二 旧事業規則 この規則による改正前の核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設施設の事業に関する規則をいう。

二 新事業規則 この規則による改正後の核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄

物埋設施設の事業に関する規則をいう。

- 三 施行日 この規則の施行の日をいう。
- 四 廃棄物埋設施設等確認 法第五十一条の六第一項の規定による確認をいう。
- 五 放射性廃棄物等確認 法第五十一条の六第二項の規定による確認をいう。

別表第一 核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則の一部改正に関する表

| | 改 正 後 | 改 正 前 |
|--|-------------|-------------|
| 2 第一条の二 「略」 | (定義) | |
| 2 この規則において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。 | | |
| 一 「略」 | | |
| 二 「放射性廃棄物」とは、核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物（以下「核燃料物質等」という。）で廃棄しようとするものをいう。 | | |
| 三 「中深度処分」とは、地表から深さ七十メートル以上の地下に設置された廃棄物埋設地において放射性廃棄物を埋設の方法により最終的に処分することをいう。 | | |
| 七 「コンクリート等廃棄物」とは、固体状の放射性廃棄物であつて次に掲げるものをいう。 | | |
| 〔四〇七六 略〕 | | |
| 〔イヽハ 略〕 | | |
| 八 「管理区域」とは、廃棄物埋設施設の場所であつて、その場所における外部放射線に係る線量が原子力規制委員会の定める線量を超えて、空気中の放射性物質（空気又は水のうちに自然に含まっている放射性物質を除く。以下同じ。）の濃度が原子力規制委員会の定める濃度を超え、又は放射性物質によつて汚染された物の表面の放射性物質の密度が原子力規制委員会の定める密度を超えるおそれのあるものをいう。 | | |
| 2 第一条の二 「同上」 | (定義) | |
| 2 「同上」 | | |
| 一 「同上」 | | |
| 二 「放射性廃棄物」とは、核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物（以下「核燃料物質等」という。）で廃棄しようとするもの（第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。）をいう。 | | |
| 三 「中深度処分」とは、地表から深さ七十メートル以上の地下に設置された廃棄物埋設地（第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。以下同じ。）において放射性廃棄物を埋設の方法により最終的に処分することをいう。 | | |
| 七 「コンクリート等廃棄物」とは、容器に封入しておらず、又は容器に固型化していない固体状の放射性廃棄物であつて次に掲げるものをいう。 | | |
| 〔四〇七六 同上〕 | | |
| 〔イヽハ 同上〕 | | |
| 八 「管理区域」とは、廃棄物埋設施設（第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。以下同じ。）の場所であつて、その場所における外部放射線に係る線量が原子力規制委員会の定める線量を超えて、空気中の放射性物質（空気又は水のうちに自然に含まれている放射性物質を除く。以下同じ。）の濃度が原子力規制委員会の定める濃度を超え、又は放射性物質によつて汚染された物の表面の放射性物質の密度が原子力規制委員会の定める濃度を超えるおそれのあるものをいう。 | | |
| 〔九〇十一 同上〕 | | |

(第二種廃棄物埋設の事業の許可の申請)

第二条 法第五十一条の二第三項の申請書の記載については、次

の各号によるものとする。

(第二種廃棄物埋設の事業の許可の申請)
第二条 法第五十一条の二第三項の申請書（第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。）の記載については、次の各号によるものとする。

一 法第五十一条の二第三項第三号の廃棄する核燃料物質等の性状及び量については、第二種廃棄物埋設を行う放射性廃棄物の種類及び数量並びに当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの最大放射能濃度、総放射能量及び区画別放射能量（廃棄物埋設地を物理的に区画する場合において区画ごとの放射性物質に含まれる放射能量をいう。以下同じ。）を記載すること。

二 法第五十一条の二第三項第四号の廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備については、次の区分によつて記載すること。
イ 廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備に関する安全確保のための設計（以下「安全設計」という。）の基本の方針（安全機能を有する施設及びその安全機能並びにその安全機能を維持すべき期間に関する事項を含む。）

ハ 口 〔略〕 廃棄物埋設施設の一般構造

(7)(6)(5)(4)(3)
〔略〕
〔略〕
〔略〕
〔略〕
耐津波構造（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（平成二十五年原子力規制委員会規則第三十号）第五条に規定する津波に対して廃棄物埋設施設の安全機能が損なわれるおそれがないよう措置を講じた構造をいう。）
火災又は爆発の防止に関する構造
放射性物質の漏出の防止及び低減に関する構造
放射線の遮蔽に関する構造
放射性物質の飛散防止に関する構造

一 法第五十一条の二第三項第三号の廃棄する核燃料物質等の性状及び量については、第二種廃棄物埋設を行う放射性廃棄物の種類及び数量並びに当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの最大放射能濃度及び総放射能量を記載すること。

二 「同上」

〔号の細分を加える。〕

ロイ 〔同上〕 〔同上〕

(2)(1)
耐津波構造（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（平成二十五年原子力規制委員会規則第三十号）第五条に規定する津波に対して廃棄物埋設施設の安全性が損なわれるおそれがないよう措置を講じた構造をいう。）
〔加える。〕
〔加える。〕
〔同上〕

| | | | | | | |
|-----|-----|---|--|---|--|--|
| | | | | | | |
| 4 3 | 2 | (1) 二 廃棄物埋設地の構造及び設備 構造及び設備（トレレンチ处分を行う場合にあつては、 廃棄物埋設地への雨水及び地下水等の浸入防止抑制に 関するものを含む。） | (1) ハ 構造及び設備 | (2) ハ 構造及び設備 | (1) ハ 構造及び設備 | (2) ハ 構造及び設備 |
| 〔略〕 | 〔略〕 | リ (2) (1) チ ト ヘ ホ 監視測定設備 主要な計装設備の種類 その他の主要な事項 予備電源設備の構造 通信連絡設備等の構造 | 〔略〕 〔略〕 〔略〕 〔略〕 〔略〕 | 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) | 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) | 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) |
| 〔略〕 | 〔略〕 | 〔三〕 (5) 略 前項の申請書に添付すべき核原料物質、核燃料物質及び原子 炉の規制に関する法律施行令（以下「令」という。）第三十条 第二項に規定する事業計画書その他原子力規制委員会規則で定 める書類は、次の各号に掲げるとおりとする。 | 〔一〕 (2) 略 〔二〕 (2) 略 〔三〕 (2) 略 〔四〕 (2) 略 〔五〕 (2) 略 〔六〕 (2) 略 〔七〕 (2) 略 〔八〕 (2) 略 | 〔二〕 (2) (1) 〔三〕 (5) 略 〔四〕 (5) (4) 〔五〕 (6) (5) (4) 〔六〕 (6) (5) (4) 〔七〕 (6) (5) (4) 〔八〕 (6) (5) (4) | 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) | 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) |
| 〔略〕 | 〔略〕 | 〔九〕 (2) 略 前項の申請書に添付すべき核原料物質、核燃料物質及び原子 炉の規制に関する法律施行令（以下「令」という。）第三十条 第二項に規定する事業計画書その他原子力規制委員会規則で定 める書類は、次の各号に掲げるとおりとする。 | 〔一〕 (2) 略 〔二〕 (2) 略 〔三〕 (2) 略 〔四〕 (2) 略 〔五〕 (2) 略 〔六〕 (2) 略 〔七〕 (2) 略 〔八〕 (2) 略 | 〔二〕 (2) (1) 〔三〕 (5) 略 〔四〕 (5) (4) 〔五〕 (6) (5) (4) 〔六〕 (6) (5) (4) 〔七〕 (6) (5) (4) 〔八〕 (6) (5) (4) | 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) | 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) |

| | | | | | | |
|------|------|---|--|---|--|--|
| | | | | | | |
| 4 3 | 2 | (1) ハ 構造及び設備 | (1) ハ 構造及び設備 | (2) ハ 構造及び設備 | (1) ハ 構造及び設備 | (2) ハ 構造及び設備 |
| 〔同上〕 | 〔同上〕 | ト 〔同上〕 〔同上〕 〔同上〕 〔同上〕 〔同上〕 〔同上〕 〔同上〕 | 〔同上〕 〔同上〕 〔同上〕 〔同上〕 〔同上〕 〔同上〕 〔同上〕 〔同上〕 | 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) | 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) | 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) |
| 〔同上〕 | 〔同上〕 | 〔三〕 (5) 略 前項の申請書に添付すべき核原料物質、核燃料物質及び原子 炉の規制に関する法律施行令（以下「令」という。）第三十条 第二項に規定する事業計画書その他原子力規制委員会規則で定 める書類は、次の各号に掲げるとおりとする。 | 〔一〕 (2) 略 〔二〕 (2) 略 〔三〕 (2) 略 〔四〕 (2) 略 〔五〕 (2) 略 〔六〕 (2) 略 〔七〕 (2) 略 〔八〕 (2) 略 | 〔二〕 (2) (1) 〔三〕 (5) 略 〔四〕 (5) (4) 〔五〕 (6) (5) (4) 〔六〕 (6) (5) (4) 〔七〕 (6) (5) (4) 〔八〕 (6) (5) (4) | 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) | 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) |
| 〔同上〕 | 〔同上〕 | 〔三〕 (5) 略 前項の申請書に添付すべき核原料物質、核燃料物質及び原子 炉の規制に関する法律施行令（以下「令」という。）第三十条 第二項に規定する事業計画書その他原子力規制委員会規則で定 める書類は、次の各号に掲げるとおりとする。 | 〔一〕 (2) 略 〔二〕 (2) 略 〔三〕 (2) 略 〔四〕 (2) 略 〔五〕 (2) 略 〔六〕 (2) 略 〔七〕 (2) 略 〔八〕 (2) 略 | 〔二〕 (2) (1) 〔三〕 (5) 略 〔四〕 (5) (4) 〔五〕 (6) (5) (4) 〔六〕 (6) (5) (4) 〔七〕 (6) (5) (4) 〔八〕 (6) (5) (4) | 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) | 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) 〔1〕 (3) |

(変更の許可の申請)

第三条 令第三十三条の変更の許可の申請書の記載については、次の各号によるものとする。

一 令第三十三条第三号の変更の内容については、法第五十一条の二第三項第三号の廃棄する核燃料物質等の性状及び量の変更に係る場合にあつては第二種廃棄物埋設を行う放射性廃棄物の種類及び数量並びに当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの最大放射能濃度、総放射能量及び区画別放射能量を記載し、同項第四号の廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備の変更に係る場合にあつては第二条第一項第二号に掲げる区分によつて記載し、法第五十一条の二第三項第四号の廃棄の方法の変更に係る場合にあつては第二条第一項第三号に掲げる区分によつて記載し、法第五十一条の二第三項第五号の変更予定時期の変更に係る場合に第五号の廃棄の方法の変更に係る場合には第二条第一項第一号の廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備の変更に係る場合にあつては第二条第一項第二号に掲げる区分によつて記載し、法第五十一条の二第三項第四号の廃棄の方法の変更に係る場合に第五十一条の二第三項第五号の変更予定時期の変更に係る場合にあつては第二条第一項第三号に掲げる区分によつて記載し、法第五十一条の二第三項第五号の変更予定時期の変更に係る場合にあつては放射能の減衰に応じて行う周辺監視区域又は第十七条第一項に規定する措置の変更又は廃止について、それぞれその措置の変更又は廃止について、それぞれその時期を記載すること。

二 「略」
2 前項の申請書には、次の各号に掲げる書類を添付しなければならない。

「一・二 略」

三 変更に係る廃棄物埋設施設の場所における気象、地盤、地質、水理、地震、社会環境等の状況に関する説明書

「四・六 略」

七 変更後における廃棄物埋設施設に係る設備の操作上の過失、機械又は装置の故障、火災、爆発、電源喪失等があつた場合に発生することが想定される異常の種類、程度、影響等に関する説明書

3 「略」

(変更の許可の申請)
第三条 令第三十三条の変更の許可の申請書(第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。)の記載については、次の各号によるものとする。

一 令第三十三条第三号の変更の内容については、法第五十一条の二第三項第三号の廃棄する核燃料物質等の性状及び量の変更に係る場合にあつては第二種廃棄物埋設を行う放射性廃棄物の種類及び数量並びに当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの最大放射能濃度及び総放射能量を記載し、同項第四号の廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備の変更に係る場合にあつては第二条第一項第二号に掲げる区分によつて記載し、法第五十一条の二第三項第五号の変更予定時期の変更に係る場合に第五十一条の二第三項第四号の廃棄の方法の変更に係る場合には第二条第一項第一号の廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備の変更に係る場合にあつては第二条第一項第三号に掲げる区分によつて記載し、法第五十一条の二第三項第五号の変更予定時期の変更に係る場合にあつては放射能の減衰に応じて行う周辺監視区域又は第十七条第一項に規定する措置の変更又は廃止について、それぞれその措置の変更又は廃止について、それぞれその時期を記載すること。

二 「同上」
2 「同上」

「一・二 同上」

三 変更に係る廃棄物埋設施設の場所における気象、地盤、水理、地震、社会環境等の状況に関する説明書

「四・六 同上」

七 変更後における廃棄物埋設施設に係る設備の操作上の過失、機械又は装置の故障、浸水、地震、火災等があつた場合に発生すると想定される廃棄物埋設施設の事故の種類、程度、影響等に関する説明書

3 「同上」

(廃棄物埋設施設等に係る第二種廃棄物理設に関する確認の申請)

第四条 法第五十一条の六第一項の規定により、廃棄物埋設施設及びこれに関する保安のための措置に係る第二種廃棄物埋設に関する確認を受けようとする者は、別記様式第一による申請書に、次の各号に掲げる書類を添えて、原子力規制委員会に提出しなければならない。

一 廃棄物埋設施設の設計図、構造図、設計計算書等の設計図書並びに廃棄物埋設地にあつては、当該廃棄物埋設地の場所における地形、地質及び地下水の状況を明らかにする書類及び図面

二 廃棄物埋設施設の付近の見取図
廃棄物埋設施設の工事の方法に関する説明書

三 〔略〕

四 〔略〕

五 〔略〕

六 〔略〕

2|| 前項の申請書又は同項各号に掲げる書類に記載された事項を変更したときは、速やかに届け出なければならない。

3|| 第一項の申請書及び前項の届出に係る書類の提出部数は、正本一通とする。

(廃棄物埋設施設等に係る第二種廃棄物理設に関する確認の実施)

第五条 法第五十一条の六第一項の規定による第二種廃棄物埋設に関する確認は、次の各号に掲げる事項について、当該各号に定めるときに行う。

- 一 廃棄物埋設地の位置、構造及び設備に関する事項 当該廃棄物埋設地の位置、構造及び設備の状況が確認できるとき。
- 二 廃棄物埋設地の附属施設の位置、構造及び設備に関する事項 それぞれの施設の主要な部分の寸法の測定ができるとき。
- 三 坑道の閉鎖に関する事項 坑道の埋戻し及び坑口の閉塞を

(廃棄物埋設施設等に係る第二種廃棄物理設に関する確認の申請)

第四条 法第五十一条の六第一項の規定により、第二種廃棄物埋設に関する確認を受けようと/orする者は、別記様式第一による申請書に、次の各号に掲げる書類を添えて、原子力規制委員会に提出しなければならない。

一 当該廃棄物埋設施設の設計図、構造図及び設計計算書並びに廃棄物埋設地にあつては、当該廃棄物埋設地の場所における地形、地質及び地下水の状況を明らかにする書類及び図面

二 当該廃棄物埋設施設の付近の見取図
〔号を加える。〕

三 〔同上〕

四 〔同上〕

五 〔同上〕

六 〔同上〕

2||

前項の申請書の提出部数は、正本一通とする。

第五条 〔同上〕

(廃棄物埋設施設等に係る第二種廃棄物理設に関する確認の実施)

- 一 放射線管理施設以外の廃棄物埋設施設の組立てに関する事項 それぞれの施設の主要な部分の寸法の測定ができるとき。
- 二 放射線管理施設の組立てに関する事項 施設が完成したとき
- 三 坑道 (第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。以下同じ)

行うとき。

四 「略」

(廃棄物埋設施設等の技術上の基準)

第六条 法第五十一条の六第一項に規定する原子力規制委員会規則で定める技術上の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。

一 埋設を行うことによつて、廃棄物埋設施設を設置した事業所に埋設された放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの総放射能量及び区画別放射能量が、法第五十一条の二第二項又は法第五十一条の五第一項の許可に係る申請書及び法第六十二条の二第一項の規定により許可の際に付された条件を記載した書類（以下「許可申請書等」という。）に記載した放射性物質の種類ごとの総放射能量及び区画別放射能量をそれぞれ超えないこと。

二 埋設開始前においては、廃棄物埋設地のうち埋設を行おうとする場所にたまつてゐる水を排除し、埋設時においては、当該場所に雨水等が浸入することを防止する措置を講ずること。

四三 「略」

ピット処分を行う場合にあつては、埋設時において、廃棄物埋設地の設備（廃棄物埋設地への雨水、地下水等の浸入防止に関するものを含む。）を隨時点検し、当該設備の損壊又は放射性物質の漏えいのおそれがあると認められる場合には、当該設備の損壊又は放射性物質の漏えいを防止するためには必要な措置を講ずること。

五 廃棄物埋設地は、土砂等を充填することにより、当該廃棄物埋設地の埋設が終了した後において当該廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのある空隙が残らないように措置

。)の閉鎖に関する事項 坑道の埋戻し及び坑口の閉塞を行うとき。

四 「同上」

(廃棄物埋設施設等の技術上の基準)

第六条 法第五十一条の六第一項に規定する第二種廃棄物埋設の事業に係る技術上の基準（以下「廃棄物埋設施設等の技術上の基準」という。）は、次の各号に掲げるとおりとする。

一 埋設を行うことによつて、廃棄物埋設施設を設置した事業所に埋設された放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの放射能の総量が、法第五十一条の二第二項又は法第五十一条の五第一項の許可に係る申請書及び法第六十二条の二第一項の規定により許可の際に付された条件を記載した書類（以下この条及び第八条において「申請書等」という。）に記載した放射性物質の種類ごとの総放射能量を超えないこと。

二 埋設開始前においては、廃棄物埋設地のうち埋設を行おうとする場所（廃棄物埋設地を次項第三号の内部仕切設備によつて区画する場合は埋設を行おうとする区画）にたまつてゐる水を排除し、埋設時においては、当該場所に雨水等が浸入することを防止する措置を講ずること。

三四 「同上」 〔号を加える。〕

四 廃棄物埋設地は、土砂等を充填することにより、当該廃棄物埋設地の埋設が終了した後において空隙が残らないように措置すること。

措置すること。

六 廃棄物埋設地には、爆発性の物質、他の物質を著しく腐食させる物質その他の危険物であつて、当該物質の性質及び量に照らして、廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのあるものを埋設しないこと。

七 埋設が終了した廃棄物埋設地は、埋設した物及び廃棄物埋設地に設置された設備が容易に露出しないようにその表面を土砂等で覆われていること。
八 廃棄物埋設施設は、前各号に定めるもののほか、許可申請書等に記載した構造及び設備を有すること。〔項を削る。〕

五 廃棄物埋設地には、爆発性の物質、他の物質を著しく腐食させる物質その他の危険物を埋設しないこと。

六 埋設が終了した廃棄物埋設地は、埋設した物及び廃棄物埋設地に設置された設備が容易に露出しないようにその表面を土砂等で覆うこと。

七 廃棄物埋設施設は、前各号に定めるもののほか、申請書等に記載した構造及び設備を有すること。
ピット処分（第一条の二第二項第四号イに掲げる方法によるものに限る。）を行う場合の廃棄物埋設施設等の技術上の基準は、前項に定めるもののほか、次の各号に掲げるとおりとする。
一 放射線障害防止のため、原子力規制委員会の定める方法により施工すること。

二 外周仕切設備は、次に掲げる要件を備えていること。

イ 自重、土圧、地震力等に対して構造耐力上安全であること。

ロ 地表水、地下水及び土壤の性状に応じた有効な腐食防止のための措置が講じられていること。

三 開口部の面積が五十平方メートルを超える、又は埋設容量が二百五十立方メートルを超える廃棄物埋設地は、前号に掲げる要件を備え、かつ、放射線障害防止のため原子力規制委員会の定める方法により施工された内部仕切設備により、一区画の面積がおおむね五十平方メートルを超えないように区画し、又は一区画の埋設容量がおおむね二百五十立方メートルを超えないよう区画すること。

四 埋設においては、外周仕切設備及び前号の内部仕切設備を隨時点検し、これらの設備の損壊又は放射性物質の漏えいのおそれがあると認められる場合には、これらの設備の損壊又は放射性物質の漏えいを防止するために必要な措置を講ずること。

〔項を削る。〕

(放射性廃棄物等に係る第二種廃棄物埋設に関する確認の申請)
第七条 法第五十一条の六第二項の規定により、埋設しようとする放射性廃棄物及びこれに関する保安のための措置(以下「放射性廃棄物等」という。)に係る第二種廃棄物埋設に関する確認を受けようとする者は、次の各号に掲げる放射性廃棄物の区分に応じ、当該各号に定める申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

〔一・二 略〕

2 前項各号の申請書には、廃棄体を埋設する場合にあつては次に掲げる書類、コンクリート等廃棄物を埋設する場合にあつては第一号、第四号及び第七号に掲げる書類を添付しなければならない。

〔一 「略」〕

二 放射性廃棄物を封入し、又は固型化する容器に関する説明

三 書
〔略〕

五 埋設が終了した廃棄物埋設地又は第三号の内部仕切設備によつて区画する場合は埋設が終了した区画には、前項第六号に定めるところにより土砂等で覆う前に速やかに第二号に掲げる要件を備え、放射線障害防止のため原子力規制委員会の定める方法により施工された覆いをすること。
ピット処分(第一条の二第二項第四号口に掲げる方法によるものに限る。)を行う場合の廃棄物埋設施設等の技術上の基準は、第一項に定めるもののほか、次の各号に掲げるとおりとする。

一 放射線障害防止のため、原子力規制委員会の定める方法により施工すること。
二 放射性廃棄物を一体的に固型化したものは前項第二号に掲げる要件を備え、その体積はおおむね五百立方メートルを超えないようにしてこと。

(埋設しようとする放射性廃棄物等に係る第二種廃棄物埋設に関する確認の申請)
第七条 法第五十一条の六第二項の規定により、埋設しようとする放射性廃棄物等に係る第二種廃棄物埋設に関する確認を受けようとする者は、次の各号に掲げる放射性廃棄物の区分に応じ、当該各号に定める申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

〔一・二 同上〕

2 前項各号の申請書には、廃棄体を埋設する場合にあつては次に掲げる書類、コンクリート等廃棄物を埋設する場合にあつては第一号及び第四号に掲げる書類を添付しなければならない。

〔一 「同上」〕

二 放射性廃棄物を封入し、又は固型化する容器の強度及び密封性に関する説明書

三 「同上」

四 放射性廃棄物に含まれる放射性物質の放射能濃度を測定した方法その他放射性廃棄

た方法その他放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの放射能濃度を決定した方法に関する説明書

五 次条第二項第六号の規定に係る廃棄体の強度を測定した方法その他これらの強度を決定した方法に関する説明書

六 次条第二項第七号の技術上の基準に適合していることを説

明する書類

七 廃棄体を埋設する場合にあつては次条第二項第九号、コン

クリート等廃棄物を埋設する場合にあつては同条第三項第四

号の技術上の基準に適合していることを説明する書類

3|| 第一項の申請書又は前項各号に掲げる書類に記載された事項

4|| 第一項の申請書及び前項の届出に係る書類の提出部数は、正

本一通とする。

(放射性廃棄物等の技術上の基準)

第八条 法第五十一条の六第二項に規定する原子力規制委員会規則で定める技術上の基準は、次の各号に掲げる場合に応じ、当該各号に定めるところによる。
一 中深度処分を行う場合

ハ 当該廃棄体が次項各号に掲げる技術上の基準に適合するものであること。

二 ピット処分又はトレチ処分を行う場合

イ 埋設しようとする放射性廃棄物が原子力施設(製鍊施設)、加工施設(その燃料材にウラン・プルトニウム混合酸化物を含む燃料体の加工を専ら行うものを除く。)及び使用施設等(核燃料物質(ウラン及びその化合物に限る。)又は当該核燃料物質によつて汚染された物を専ら取り扱うものに限る。)を除く。)を設置した工場又は事業所において生

四 放射性廃棄物の放射能濃度を測定した方法その他放射性廃棄物の放射能濃度を決定した方法に関する説明書

五 次条第二項第五号の規定に係る廃棄体の強度を測定した方法その他これらの強度を決定した方法及びその結果に関する説明書

〔項を加える。〕
〔号を加える。〕
〔号を加える。〕

〔項を加える。〕
〔号を加える。〕
〔号を加える。〕

3|| 第一項の申請書の提出部数は、正本一通とする。

(埋設しようとする放射性廃棄物等の技術上の基準)

第八条 法第五十一条の六第二項に規定する技術上の基準(第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。)は、次の各号に掲げる場合に応じ、当該各号に定めるところによる。

一 「同上」

〔イ・ロ 同上〕

ハ 当該廃棄体が次項に定めるとおりであること。

二 ピット処分を行う場合

イ 埋設しようとする放射性廃棄物が試験研究用等原子炉施設又は発電用原子炉施設を設置した工場又は事業所において生じたものであること。

て生じたもの（放射性同位元素等の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十七号）第三十三条の二の規定により核燃料物質等とみなされた放射性同位元素又は放射性汚染物を含む。）であること。

口 埋設しようとする放射性廃棄物が次のいずれかに該当するものであること。

(1) 埋設しようとする放射性廃棄物が廃棄体であつて、次項各号に掲げる技術上の基準に適合するものであること。

(2) 埋設しようとする放射性廃棄物がコンクリート等廃棄物であつて、第三項各号に掲げる技術上の基準に適合するものであること。

「号を削る。」

「加える。」

口 埋設しようとする放射性廃棄物が廃棄体又はコンクリート等廃棄物であること。

「加える。」

ハ 当該廃棄体又はコンクリート等廃棄物が次項又は第三項に定めるとおりであること。

イ トレンチ処分を行う場合

口 埋設しようとする放射性廃棄物が試験研究用等原子炉施設又は発電用原子炉施設を設置した工場又は事業所において生じたものであること。

ハ 当該コンクリート等廃棄物が第三項に定めるとおりであること。

「同上」

2 廃棄体に係る技術上の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。

一 液体状の放射性廃棄物又はイオン交換樹脂、焼却灰、フィルタスラッジその他の粉状若しくは粒状の放射性廃棄物若しくはこれらを成型した放射性廃棄物にあつては、容器に固型化してあること。

二 固体状の放射性廃棄物（前号に掲げるものを除く。）にあつては、容器に封入し、又は固型化してあること。

三 放射能濃度が許可申請書等に記載した最大放射能濃度を超えて生じたもの（放射性同位元素等の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十七号）第三十三条の二の規定により核燃料物質等とみなされた放射性同位元素又は放射性汚染物を含む。）であること。

「号を加える。」

一 放射線障害防止のため、放射性廃棄物を原子力規制委員会の定める方法により容器に封入し、又は容器に固型化してあること。

二 放射能濃度が申請書等に記載した最大放射能濃度を超えない

えないこと。

「略」

五四 廃棄物埋設地に定置するまでの間に、廃棄体に含まれる物質により健全性を損なうおそれがないものであること。

六 埋設の終了までの間において受けるおそれのある荷重に耐える強度を有すること。

七 「号を削る。」

八 廃棄物埋設地に定置するまでの間に想定される最大の高さからの落下による衝撃により飛散又は漏えいする放射性物質の量が極めて少ないこと。

九 容易に消えない方法により、廃棄体の表面の目につきやすい箇所に、放射性廃棄物を示す標識を付け、及び当該廃棄体に関する前条第一項の申請書に記載された事項と照合できるような整理番号の表示その他の措置が講じられていること。

前各号に定めるもののほか、許可申請書等に記載したものであること。

二 コンクリート等廃棄物に係る技術上の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。

一 放射能濃度が許可申請書等に記載した最大放射能濃度を超えないこと。

二 コンクリート等廃棄物に含まれる物質によつて廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれがないこと。

三 コンクリート等廃棄物に関して前条第一項の申請書に記載された事項と照合できるような措置が講じられていること。

四 前三号に定めるもののほか、許可申請書等に記載したものであること。

こと。

「同上」

五三 廃棄体の健全性を損なうおそれのある物質を含まないこと。

五六 埋設された場合において受けるおそれのある荷重に耐度を有すること。

六七 著しい破損がないこと。

七 「号を加える。」

八 容易に消えない方法により、廃棄体の表面の目につきやすい箇所に、放射性廃棄物を示す標識を付け、及び当該廃棄体に関する前条第一項の申請書に記載された事項と照合できるような整理番号を表示したものであること。

九 「号を加える。」

二 コンクリート等廃棄物に係る技術上の基準については、前項第二号の規定を準用するほか、次の各号に掲げるとおりとする。

一 「号を加える。」

一 爆発性の物質を含まないこと。

二 当該コンクリート等廃棄物に関して前条第一項の申請書に記載された事項と照合できるような措置が講じられていること。

三 前三号に定めるもののほか、許可申請書等に記載したものであること。

(放射性廃棄物等に係る第二種廃棄物埋設に関する確認の実施要領書)

第八条の二 原子力規制委員会は、第七条第一項の申請書の提出を

(埋設しようとする放射性廃棄物等に係る第二種廃棄物埋設に関する確認の実施要領書)

第八条の二 原子力規制委員会は、第七条第一項の申請書の提出を

を受けた場合には、埋設しようとする放射性廃棄物等が前条第一項の技術上の基準に適合することを確認する方法その他必要な事項を定めた当該申請に係る確認実施要領書を定めるものとする。

(確認証の交付)

第九条 原子力規制委員会は、法第五十一条の六第一項又は第二項の確認をしたときは、確認証を交付する。

(合併及び分割の認可の申請)

第十条 法第五十一条の十二第一項の合併又は分割の認可を受けようとする者は、次の各号に掲げる事項を記載した申請書に、当事者が連署（新設分割の場合にあつては、署名）して、これを原子力規制委員会に提出しなければならない。

〔一〕六 略
〔略〕

(変更等の届出)

第十一条 法第五十一条の五第二項又は法第五十一条の十三第二項の規定による届出に係る書類の提出部数は、正本及び写し各一通とする。
2 法第五十一条の十一の規定による届出に係る書類の提出部数は、正本一通とする。

(許可の取消し)

第十二条 法第五十一条の十四第一項の原子力規制委員会規則で定める期間は、法第五十一条の二第一項の許可を受けた日から

受けた場合には、前条各号に掲げる事項の確認の方法その他必要な事項を定めた当該申請に係る確認実施要領書を定めるものとする。

(確認証の交付)

第九条 原子力規制委員会は、法第五十一条の六第一項又は第二項の確認（第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。）をしたときは、確認証を交付する。

(合併及び分割の認可の申請)

第十条 法第五十一条の十二第一項の合併又は分割の認可（第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。）を受けようとする者は、次の各号に掲げる事項を記載した申請書に、当事者が連署（新設分割の場合にあつては、署名）して、これを原子力規制委員会に提出しなければならない。

〔一〕六 同上
〔同上〕

(変更等の届出)

第十一条 法第五十一条の五第二項又は法第五十一条の十三第二項の規定による届出に係る書類（第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。）の提出部数は、正本及び写し各一通とする。
2 法第五十一条の十一の規定による届出に係る書類（第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。）の提出部数は、正本一通とする。

(許可の取消し)

第十二条 法第五十一条の十四第一項の原子力規制委員会規則で定める期間（第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。）は、法

三年とする。

第五十一条の二第一項の許可を受けた日から三年とする。

(記録)

第十三条 法第五十一条の十五の規定による記録は、事業所ごとに、次表の上欄に掲げる事項について、それぞれ同表中欄に掲げるところに従つて記録し、それぞれ同表下欄に掲げる期間これを保存して置かなければならない。

| 記 録 事 項 | 記録すべき場合 | 保 存 期 間 | (記録) | |
|--|---|------------------|--|-----------|
| | | | 一 「略」 | 二 放射線管理記録 |
| 六五 〔イ 降雨量 場合を除く。〕 | 〔イ 降雨記録 〔法第五十一条の 二十五第二項の認可を受けた 〕〕 | 〔略〕 | リ 廃棄施設に廃棄した放射性廃棄物（事業所内の廃棄物埋設地に埋設したもの）を除く。〕の種類、当該放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器に固形化した場合には当該容器の数量及び比重並びにその廃棄の日時、場所及び方法 | 〔略〕 |
| 〔イ 降雨量 〔法第五十一条の 二十五第二項の認可を受けた 〕〕 | 〔イ 降雨記録 〔法第五十一条の 二十五第二項の認可を受けた 〕〕 | 〔略〕 | 〔イ 降雨量 〔法第五十一条の 二十五第二項の認可を受けた 〕〕 | 〔略〕 |

(記録)

第十三条 法第五十一条の十五の規定による記録（第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。）は、事業所ごとに、次表の上欄に掲げる事項について、それぞれ同表中欄に掲げるところに従つて記録し、それぞれ同表下欄に掲げる期間これを保存して置かなければならない。

| 記 録 事 項 | 記録すべき場合 | 保 存 期 間 | (記録) | |
|--|---|------------------|---|--------|
| | | | 一 「同上」 | 二 「同上」 |
| 六五 〔イ 降雨量 〔法第五十一条の 二十五第二項の認可を受けた 〕〕 | 〔イ 降雨記録 〔法第五十一条の 二十五第二項の認可を受けた 〕〕 | 〔同上〕 | リ 廃棄施設に廃棄した放射性廃棄物（事業所内の廃棄物埋設地に埋設した放射性廃棄物を除く。〕の種類、当該放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器に固形化した場合には当該容器の数量及び比重並びにその廃棄の日時、場所及び方法 | 〔同上〕 |
| 〔イ 降雨量 〔法第五十一条の 二十五第二項の認可を受けた 〕〕 | 〔イ 降雨記録 〔法第五十一条の 二十五第二項の認可を受けた 〕〕 | 〔同上〕 | 〔イ 降雨量 〔法第五十一条の 二十五第二項の認可を受けた 〕〕 | 〔同上〕 |

口 一月間についての積算降
雨量

「七〇十四 略」

(廃棄物埋設施設の巡視及び点検)

第十六条 法第五十一条の十六第二項の規定により、第二種廃棄物埋設事業者は、毎週一回以上、廃棄物埋設施設の保全に従事する者に廃棄物埋設施設について巡視及び点検を行わせなければならない。

(廃棄物埋設施設の定期的な評価等)
第十九条の二 法第五十一条の十六第二項の規定により、第二種廃棄物埋設事業者は、その事業を開始した日以降十年を超える毎年ごとに、廃棄物埋設地について、次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

2 第二種廃棄物埋設事業者は、前項に規定するほか、放射能の減衰に応じた第二種廃棄物埋設についての保安のために講ずべき措

〔2〇7 略〕

口 一月間についての積算降
雨量 (法第五十一条の二十
五第二項の認可を受けた場
合を除く。) た場合を除く。)

「七〇十四 同上」

(廃棄物埋設施設の巡視及び点検)

第十六条 法第五十一条の十六第二項の規定により、第二種廃棄物埋設事業者は、法第五十一条の十八第一項の認可又は変更の認可を受けた保安規定において、毎週一回以上、廃棄物埋設施設の保全に従事する者に廃棄物埋設施設について巡視及び点検を行わせなければならない。

(廃棄物埋設施設の定期的な評価等)

第十九条の二 法第五十一条の十六第二項の規定により、第二種廃棄物埋設事業者は、十年を超えない期間ごとに、廃棄物埋設地について、次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

〔一・二 同上〕

2 第二種廃棄物埋設事業者は、前項に規定するほか、放射能の減衰に応じた第二種廃棄物埋設についての保安のために講ずべき措

〔2〇7 同上〕

き措置を変更しようとするときは、廃棄物埋設地について、前項各号に規定する廃止措置計画を定めようとするときは、廃棄物埋設地について、前項各号に掲げる措置を講じなければならない。

3 [略]

(保安規定)

第二十条 法第五十一条の十八第一項の規定による保安規定の認可を受けようとする者は、認可を受けようとする事業所ごとに、次の各号に掲げる事項について保安規定を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

「一〇五 略」
六 廃棄物埋設施設の放射線業務従事者に対する保安教育に関することであつて次に掲げるもの

ロイ [略]

(4) 核燃料物質等の取扱いに関すること。

ハ [略]
〔七〇十 略〕

十一 第十九条の二の規定による廃棄物埋設施設の定期的な評価等に必要な情報を把握するための廃棄物埋設地及びその周辺の状況の監視（前号に掲げるものを除く。）に関するこ

ト。運搬、廃棄その他の取扱いに関するこ
ト。十四 放射性廃棄物の受入れの基準に関するこ
ト。十五 放射性廃棄物の受入れ（前号に掲げるものを除く。）、

3 [同上]

(保安規定)

第二十条 法第五十一条の十八第一項の規定による保安規定の認可を受けようとする者（第二種廃棄物埋設事業者に限る。）は、認可を受けようとする事業所ごとに、次の各号に掲げる事項について保安規定を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

「一〇五 同上」
六 「一〇五 同上」

ロイ 「同上」
〔七〇十 同上〕

(4) 核燃料物質及び核燃料物質によつて汚染された物の取扱いに関するこ

ト。ハ [略]
〔七〇十 同上〕

十一 第十九条の二の規定による廃棄物埋設施設の定期的な評価等に必要な情報を把握するための廃棄物埋設地及びその周辺の状況の監視（第十号に掲げるものを除く。）に関するこ

ト。十四 放射性廃棄物の受入れ、運搬、廃棄その他の取扱いに関するこ
ト。十四 放射性廃棄物の受入れ、運搬、廃棄その他の取扱いに関するこ
ト。十四 [号を加える。]
ト。十四 放射性廃棄物の受入れ、運搬、廃棄その他の取扱いに関するこ

| | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--|--------------------------|----------------------------------|---|--|
| 十三 四 [略] | 十二 八 ハ (6) [略] [略] | (5) (1) (4) 略 核燃料物質等の取扱いに関する事項 | ロイ ロ 保安教育の内容に関する事項 | 七 廃止措置の放射線業務従事者に対する保安教育に関すること | 一二 第十九条の二の規定による廃棄物埋設施設の定期的な評価等に必要な情報を把握するための廃棄物埋設地及びその周辺の状況の監視（前号に掲げるものを除く。）に関する事項 | 二十一 二十九 十八 十七 十六 [略] [略] [略] [略] [略] [略] |
| 二 法第五十一条の二十五第二項の認可を受けようとする者は、当該認可の日までに、当該認可を受けようとする廃止措置計画に定められている廃止措置を実施するため、法第五十一条の十八第一項の規定により認可を受けた保安規定について次に掲げる事項（法第五十一条の二十五第二項の認可を受けようとする者は、第八号、第十二号及び第十九号を除く。）を追加し、又は変更した保安規定の認可を受けなければならない。これを変更しようとするときも同様とする。 | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---|
| 十二 [同上] | 八 ハ (6) [同上] [同上] [号を加える。] | (5) (1) (4) 同上 同上 同上 | ロイ ロ 保安教育の内容に関する事項 | 七 廃止措置の放射線業務従事者に対する保安教育に関すること | 二十九 十八 十七 十六 十五 [同上] [同上] [同上] [同上] [同上] |
| 二 法第五十一条の二十五第二項の認可を受けようとする者（第二種廃棄物埋設事業者に限る。）は、当該認可の日までに、当該認可を受けようとする廃止措置計画に定められている廃止措置を実施するため、法第五十一条の十八第一項の規定により認可を受けた保安規定について次に掲げる事項を追加し、又は変更した保安規定の認可を受けなければならない。これを変更しようするときも同様とする。 | | | | | |

廃棄物埋設施設の定期的な評価等に関すること。

十五
十六
十七
十八
十九
二十
二十一
二十二
二十三
〔略〕
〔略〕
〔略〕
〔略〕
〔略〕
〔略〕
〔略〕
〔略〕
〔略〕
〔略〕

3 法第五十一条の十八第一項の規定により認可又は変更の認可を受けた保安規定について第一項第七号又は前項第八号に掲げる事項の変更の認可を受けようとする者は、第一項又は前項の申請書に第十九条の二の規定による廃棄物埋設施設の定期的な評価等の結果に関する説明書を添えて提出しなければならない。

〔4・5 略〕

(保安規定の遵守状況の検査)

第二十条の二 法第五十一条の十八第五項の規定による検査は、毎年四回行うものとする。ただし、法第五十一条の二十五第二項の認可を受けた場合は、廃止措置の実施状況に応じ、毎年四回以内行うものとする。

2 「略」

(廃棄物埋設地の譲受けの許可の申請)

第二十一条 令第三十七条の譲受けの許可の申請書の記載については、次の各号によるものとする。

一 令第三十七条第四号の廃棄する核燃料物質等の性状及び量については、第二種廃棄物埋設を行う放射性廃棄物の種類及び量

十四
十五
十六
十七
十八
十九
二十
二十一
〔同上〕
〔同上〕
〔同上〕
〔同上〕
〔同上〕
〔同上〕
〔同上〕
〔同上〕
〔同上〕
〔同上〕

3 法第五十一条の十八第一項の規定による認可又は変更の認可を受けた保安規定について第一項第七号に掲げる事項の変更の認可を受けようとする者は、第一項又は前項の申請書に第十九条の二の規定による廃棄物埋設施設の定期的な評価等の結果に関する説明書を添えて提出しなければならない。

〔4・5 同上〕

(保安規定の遵守状況の検査)

第二十条の二 法第五十一条の十八第五項の規定による検査(第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。)は、毎年四回行うものとする。ただし、法第五十一条の二十五第二項の認可を受けた場合は、廃止措置の実施状況に応じ、毎年四回以内行うものとする。

2 「同上」

(廃棄物埋設地の譲受けの許可の申請)

第二十一条 令第三十七条の譲受けの許可の申請書(第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。)の記載については、次の各号によるものとする。

一 令第三十七条第四号の核燃料物質等の性状及び量については、第二種廃棄物埋設を行う放射性廃棄物の種類及び数量並びに

び数量並びに当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの最大放射ごとの最大放射能濃度及び総放射能量を記載すること。

〔二・三 略〕

2 前項の申請書には、次の各号に掲げる書類を添付しなければならない。

〔一～四 略〕

五 廃棄物埋設施設に係る設備の操作上の過失、機械又は装置の故障、火災、爆発、電源喪失等があつた場合に発生するごとが想定される異常の種類、程度、影響等に関する説明書

〔六・七 略〕

3 [略]

(廃棄物取扱主任者の選任等)

第二十二条 法第五十一条の二十第一項の規定による廃棄物取扱主任者の選任は、事業所ごとに行うものとする。

2 法第五十一条の二十第一項の原子力規制委員会規則で定める資格は、法第二十二条の三第一項の核燃料取扱主任者免状又は法第四十一条第一項の原子炉主任技術者免状を有することとする。

3 法第五十一条の二十第二項の規定による届出に係る書類の提出部数は、正本一通とする。

(核物質防護規定)

第二十二条の二 法第五十一条の二十三第一項の規定による核物質防護規定の認可を受けようとする者は、認可を受けようとす事業所ごとに、次の各号に掲げる事項について核物質防護規定を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

〔一～十八 略〕

当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの最大放射能濃度及び総放射能量を記載すること。

〔二・三 同上〕

2 [同上]

〔一～四 同上〕

五 廃棄物埋設施設に係る設備の操作上の過失、機械又は装置の故障、浸水、地震、火災等があつた場合に発生すると想定される廃棄物埋設施設の事故の種類、程度、影響等に関する説明書

〔六・七 同上〕

3 [同上]

(廃棄物取扱主任者の選任等)

第二十二条 法第五十一条の二十第一項の規定による廃棄物取扱主任者の選任(第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。)は、法第二十二条の三第一項の核燃料取扱主任者免状又は法第四十一条第一項の原子炉主任技術者免状を有することとする。

2 法第五十一条の二十第一項の原子力規制委員会規則で定める資格(第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。)は、法第二十二条の三第一項の核燃料取扱主任者免状又は法第四十一条第一項の原子炉主任技術者免状を有することとする。

3 法第五十一条の二十第二項の規定による届出に係る書類(第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。)の提出部数は、正本一通とする。

(核物質防護規定)

第二十二条の二 法第五十一条の二十三第一項の規定による核物質防護規定の認可を受けようとする者(第二種廃棄物埋設事業者に限る。)は、認可を受けようとする事業所ごとに、次の各号に掲げる事項について核物質防護規定を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

〔一～十八 同上〕

2 「略」

(核物質防護規定の遵守状況の検査)

第二十二条の三 法第五十一条の二十三第二項において準用する法第十二条の二第五項の規定による検査は、毎年一回行うものとする。

2 「略」

(核物質防護管理者の選任等)

第二十二条の四 法第五十一条の二十四第一項の規定による核物質防護管理者の選任は事業所ごとに行うものとする。

2 法第五十一条の二十四第二項において準用する法第十二条の三第二項の規定による届出に係る書類の提出部数は、正本及び写し各一通（廃棄物埋設施設のうち令第六十四条の表第八号の原子力規制委員会が告示で定めるものに係る届出をする場合に正本一通及び写し二通）とする。

(核物質防護管理者の要件)

第二十二条の五 法第五十一条の二十四第一項の原子力規制委員会規則で定める要件は、次の各号に掲げるものとする。

「一～三 略」

(廃止措置として行うべき事項)

第二十二条の六 法第五十一条の二十四の三第一項の原子力規制委員会規則で定める廃止措置は、廃棄物埋設地の附属施設の解体、核燃料物質による汚染の除去、核燃料物質等の廃棄及び第十三条第一項に規定する放射線管理記録の同条第五項の原子力規制委員会が指定する機関への引渡し並びに廃棄物埋設地の所

2 「同上」

(核物質防護規定の遵守状況の検査)

第二十二条の三 法第五十一条の二十四第一項の規定による核物質防護管理者の選任（第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。）は、毎年一回行うものとする。

2 「同上」

(核物質防護管理者の選任等)

第二十二条の四 法第五十一条の二十四第一項の規定による核物質防護管理者の選任（第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。）の提出部数は、正本及び写し各一通（廃棄物埋設施設のうち令第六十四条の表第八号の原子力規制委員会が告示で定めるものに係る届出をする場合には、正本一通及び写し二通）とする。

(核物質防護管理者の要件)

第二十二条の五 法第五十一条の二十四第一項の原子力規制委員会規則で定める要件（第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。）は、次の各号に掲げるものとする。

「一～三 同上」

(廃止措置として行うべき事項)

第二十二条の六 法第五十一条の二十四の三第一項の原子力規制委員会規則で定める廃止措置のうち第二種廃棄物埋設の事業に係るものは、廃棄物埋設地の附属施設の解体、核燃料物質による汚染の除去、核燃料物質等の廃棄及び第十三条第一項に規定する放射線管理記録の同条第五項の原子力規制委員会が指定する機関への引渡し並びに廃棄物埋設地の所

在等を示す措置の実施とする。

引渡しとする。

(廃止措置実施方針に定める事項)

第二十二条の六の二 法第五十一条の二十四の三第一項の廃止措

置実施方針には、次に掲げる事項を定めなければならない。

〔一〇七 略〕

八 廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、火災、爆発、電

源喪失等があつた場合に発生することが想定される異常の種

類、程度、影響等

〔九〇十四 略〕

(廃止措置計画の認可の申請)

第二十二条の七 法第五十一条の二十五第二項の規定により廃止

措置計画について認可を受けようとする者は、次の各号に掲げる事項について廃止措置計画を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

〔一〇三 略〕

四 廃止措置対象附属施設のうち解体の対象となる施設及びその解体の方法

〔五〇七 略〕

2 前項の申請書には、次の各号に掲げる書類又は図面を添付しなければならない。

〔一〇四 略〕

五 廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、火災、爆発、電源喪失等があつた場合に発生することが想定される異常の種類、程度、影響等に関する説明書

〔六〇九 略〕
十一 廃棄物埋設地の所在等を示す措置に関する説明書
〔略〕
〔略〕

(廃止措置実施方針に定める事項)

第二十二条の六の二 「同上」

〔一〇七 同上〕

八 廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、浸水、地震、火災等があつた場合に発生することが想定される事故の種類、程度

、影響等

〔九〇十四 同上〕

(廃止措置計画の認可の申請)

第二十二条の七 法第五十一条の二十五第二項の規定により廃止措

置計画について認可を受けようとする者(第二種廃棄物埋設事業者に限る。)は、次の各号に掲げる事項について廃止措置計画を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

〔一〇三 同上〕

四 前号の施設のうち解体の対象となる施設及びその解体の方法

〔五〇七 同上〕

2 「同上」

〔一〇四 同上〕

五 廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、浸水、地震、火災等があつた場合に発生することが想定される事故の種類、程度、影響等に関する説明書

〔六〇九 同上〕
十一 〔号を加える。〕
〔同上〕
〔同上〕

(廃止措置計画の変更の認可の申請)

第二十二条の八 法第五十一条の二十五第三項において準用する法第十二条の六 第三項の認可を受けようとする者は、次の各号に掲げる事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

「一～四 略」

3 2
〔略〕

(廃止措置計画に係る軽微な変更)

第二十二条の九 法第五十一条の二十五第三項において準用する法第十二条の六 第三項ただし書に規定する原子力規制委員会規則で定める軽微な変更は、廃止措置の実施に伴う災害の防止上支障のない変更とする。

2 法第五十一条の二十五第二項の規定による認可を受けた者は

、前項の変更をしたときは、その変更の日から三十日以内に、その旨を原子力規制委員会に届け出なければならない。

(廃止措置計画の認可の基準)

第二十二条の十 法第五十一条の二十五第三項において準用する法第十二条の六 第四項に規定する原子力規制委員会規則で定める基準は、次の各号に掲げるとおりとする。

「一～三 略」

四 前号に掲げるもののほか、廃止措置の実施が核燃料物質等による災害の防止上適切なものであること。

(廃止措置の終了の確認の申請)

(廃止措置計画の変更の認可の申請)

第二十二条の八 法第五十一条の二十五第三項において準用する法第十二条の六 第三項の認可を受けようとする者(第二種廃棄物埋設事業者に限る。)は、次の各号に掲げる事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

「一～四 同上」

3 2
〔同上〕

(廃止措置計画に係る軽微な変更)

第二十二条の九 法第五十一条の二十五第三項において準用する法第十二条の六 第三項ただし書に規定する原子力規制委員会規則で定める軽微な変更(第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。)は、廃止措置の実施に伴う災害の防止上支障のない変更とする。

2 法第五十一条の二十五第二項の規定による認可を受けた者(第二種廃棄物埋設事業者に限る。)は、前項の変更をしたときは、

その変更の日から三十日以内に、その旨を原子力規制委員会に届け出なければならない。

(廃止措置計画の認可の基準)

第二十二条の十 法第五十一条の二十五第三項において準用する法第十二条の六 第四項に規定する原子力規制委員会規則で定める基準(第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。)は、次の各号に掲げるとおりとする。

「一～三 同上」

四 廃止措置の実施が核燃料物質等による災害の防止上適切なものであること。

(廃止措置の終了の確認の申請)

第二十二条の十一 法第五十一条の二十五第三項において準用する法第十二条の六第八項の規定により、廃止措置の終了の確認を受けようとする者は、次の各号に掲げる事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

第二十二条の十一 法第五十一条の二十五第三項において準用する法第十二条の六第八項の規定により、廃止措置の終了の確認を受けようとする者（第二種廃棄物埋設事業者に限る。）は、次の各号に掲げる事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

〔一～五 略〕
〔略〕

〔一～五 同上〕
〔同上〕

〔廃止措置の終了確認の基準〕

第二十二条の十二 法第五十一条の二十五第三項において準用する法第十二条の六第八項に規定する原子力規制委員会規則で定める基準は、次の各号に掲げるとおりとする。

第二十二条の十二 法第五十一条の二十五第三項において準用する法第十二条の六第八項に規定する原子力規制委員会規則で定める基準（第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。）は、次の各号に掲げるとおりとする。

〔一～三 略〕
四 廃棄物埋設地の所在等を示す措置が講じられていること。

〔一～三 同上〕
〔号を加える。〕

〔旧廃棄事業者等の廃止措置計画の認可の申請〕

第二十二条の十三 法第五十一条の二十六第二項の規定により廃止措置計画について認可を受けようとする者は、次の各号に掲げる事項について廃止措置計画を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

第二十二条の十三 法第五十一条の二十六第二項の規定により廃止措置計画について認可を受けようとする者（第二種廃棄物埋設事業者に係る者に限る。）は、次の各号に掲げる事項について廃止措置計画を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

〔一～三 略〕

四 廃止措置対象附属施設のうち解体の対象となる施設及びその解体の方法

〔五～七 略〕

2 前項の申請書には、次の各号に掲げる書類又は図面を添付しなければならない。

一 法第五十一条の二第三項第五号に規定する措置を実施する期間が経過していること又は旧廃棄事業者等に係る廃棄物埋設

一 法第五十一条の二第三項第五号に規定する措置を実施する期間が経過していること又は旧廃棄事業者等（第二種廃棄物埋設

設地を廃止措置計画の認可の申請を行うまでの間に他の第二種廃棄物埋設事業者に譲り渡していることを明らかにする資料

〔二〇四 略〕

五 廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、火災、爆発、電源喪失等があつた場合に発生することが想定される異常の種類、程度、影響等に関する説明書
〔六〇十 略〕
〔略〕

3

(旧廃棄事業者等の廃止措置計画の提出期限)

第二十二条の十四 法第五十一条の二十六第二項に規定する原子力規制委員会規則で定める期間は、六月とする。

(旧廃棄事業者等の廃止措置計画の変更の認可の申請)

第二十二条の十五 法第五十一条の二十六第四項において準用する法第十二条の七第四項の認可を受けようとする者は、第二十二条の八の規定の例により申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

(旧廃棄事業者等の廃止措置計画の提出期限)
第二十二条の十四 法第五十一条の二十六第二項に規定する原子力規制委員会規則で定める期間(第二種廃棄物埋設の事業に係るものに限る。)は、六月とする。

事業者に係る者に限る。以下同じ。)に係る廃棄物埋設地を廃止措置計画の認可の申請を行うまでの間に他の第二種廃棄物埋設事業者に譲り渡していることを明らかにする資料
〔二〇四 同上〕
五 廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、浸水、地震、火災等があつた場合に発生することが想定される事故の種類、程度、影響等に関する説明書
〔六〇十 同上〕
〔同上〕

3

(旧廃棄事業者等の廃止措置計画の変更の認可の申請)

第二十二条の十五 法第五十一条の二十六第四項において準用する法第十二条の七第四項の認可を受けようとする者(第二種廃棄物埋設事業者に係るものに限る。)は、第二十二条の八の規定の例により申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

2 法第五十一条の二十六第二項の規定による認可を受けた者は、前項の変更をしたときは、その変更の日から三十日以内に、その旨を原子力規制委員会に届け出なければならない。
2 法第五十一条の二十六第二項の規定による認可を受けた者(第二種廃棄物埋設事業者に係る者に限る。)は、前項の変更をしたときは、その変更の日から三十日以内に、その旨を原子力規制委員会に届け出なければならない。

(事故故障等の報告)

第二十二条の十七 法第六十二条の三の規定により、第二種廃棄物埋設事業者（旧廃棄事業者等を含む。次条及び第二十七条において同じ。）は、次の各号のいずれかに該当するときは、その旨を直ちに、その状況及びそれに対する処置を十日以内に原子力規制委員会に報告しなければならない。

[一・二 略]

三 廃棄物埋設施設の故障により、限定された区域からの核燃料物質等の漏出を防止する機能、外部放射線による放射線障害を防止するための放射線の遮蔽機能若しくは廃棄物埋設施設における火災若しくは爆発の防止の機能を喪失し、又は喪失するおそれがあつたことにより、第二種廃棄物埋設に支障を及ぼしたとや。

[回～十一 監]

別記様式第1（第4条関係）

廃棄物埋設確認申請書（廃棄物埋設施設用）

[略]

注 廃棄物埋設の名称、構造及び設備その他の概要を明らかにする事項を記載し、廃棄物埋設地にあつては、埋設された放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの放射能量を併記すること。

備考 [略]

別記様式第2（第7条関係）

廃棄物埋設確認申請書（廃棄体用）

[略]

[回～十一 回上]

(事故故障等の報告)

第一十二条の十七 [回上]

三 廃棄物埋設施設の故障により、核燃料物質等を限定された区域に閉じ込める機能、外部放射線による放射線障害を防止するための放射線の遮蔽機能若しくは廃棄物埋設施設における火災若しくは爆発の防止の機能を喪失し、又は喪失するおそれがあつたことにより、第二種廃棄物埋設に支障を及ぼしたとや。

[回～十一 回上]

別記様式第1（第4条関係）

廃棄物埋設確認申請書（廃棄物埋設施設用）

[同上]

注 廃棄物埋設の名称、構造及び設備その他の概要を明らかにする事項を記載し、廃棄物埋設地にあつては、埋設を行ふ放射性廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの放射能量を併記すること。

備考 [同上]

別記様式第2（第7条関係）

廃棄物埋設確認申請書（廃棄体用）

[同上]

[回～十一 回上]

| | | | | |
|---------------|--|-----------------------------------|---------------------------------------|--|
| | | | | |
| 整理番号 (注 1) | 放射性廃棄物の発生場所 (注 2) | 放射性廃棄物の種類 (注 2) | 容器に封入し、又は容器に固型化した方法 (注 2) | 放射性廃棄物の発生場所、種類及び容器に封入し、器に入し、器に固型化した方法 (注 1) |
| 整理番号 (注 1) | 重量 廃棄体に含まれる放射性物質の種類ごとの放射能量 (注 3) | 廃棄体に含まれる放射性物質の種類ごとの放射能濃度 (注 4) | 廃棄体の廃棄体に含まれる放射性物質の種類ごとの放射能量 (注 3) | 放射性廃棄物の発生場所 容器に封入し、又は容器に固型化した方法 (注 2) |
| 整理番号 (注 1) | 表面の放射性物質の密度 (注 5) | 耐荷重強度 <u>(注 2)</u> | 廃棄体の廃棄体に含まれる放射性物質の種類ごとの放射能濃度 (注 4) | 放射性廃棄物の発生場所 容器に封入し、又は容器に固型化した方法 (注 2) |
| 整理番号 (注 1) | 廃棄体の健全性及び廃棄物理設地の安全機能を損なうおそれのある物質の有無 (注 2) | 廃棄体の放射能濃度及び廃棄体の密度 | 表面の放射性物質の密度 (注 6) | 放射性廃棄物の発生場所 容器に封入し、又は容器に固型化した方法 (注 2) |

| 整理 番号 (注 1) | 想定される最大の高さからの落下による衝撃により飛散又は漏えいする放射性物質の量又は漏えい率 (注 2) | の耐荷重 強度 |
|--------------------|--|--|
| 整理 番号 (注 1) | 放射性廃棄物を示す標識 (注 2) | 廃棄体の健全性を著しい破損の有無 廃棄体の健全性を著しい破損の有無 廃棄体の健全性を著しい破損の有無 廃棄体の健全性を著しい破損の有無 |
| 〔略〕 | 〔略〕 | 〔同上〕 |
| 〔削る。〕 | 〔削る。〕 | 〔同上〕 |

注 1 放射性廃棄物の発生場所、放射性廃棄物の種類及び容器に入し、又は容器に固型化した方法が共通の廃棄体についてはまとめて記載すること。

注 2 記載内容が共通のものについてはまとめて記載すること。

〔削る。〕

〔削る。〕

埋設しようとする全ての廃棄体に含まれる放射能の総和

又は埋設しようとするそれぞれの廃棄体に含まれる放射能

量をベクセル単位(有効数字2桁)で記載すること。

〔略〕

5 [同上]

五 [略]
〔削る。〕

備考
[略]

別記様式第3（第7条関係）
廃棄物埋設確認申請書（コンクリート等廃棄物用）
[略]

| [略] | |
|-----|-----------------|
| 区分 | 放射性廃棄物の発生場所（注1） |
| | |

| [同上] | |
|--|--|
| 区分 | 放射性廃棄物の発生場所 |
| コンクリート等廃棄物の種類（注1） | |
| 区 分 重 量 コンクリート等廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの放射能量（注2） | 区 分 重 量 コンクリート等廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの放射能濃度（注3） |
| 区 分 重 量 コンクリート等廃棄物の重量、当に含まれる放射性物質の種類ごとの放射能量（注2） | 区 分 重 量 コンクリート等廃棄物に含まれる放射性物質の種類ごとの放射能濃度（注3） |
| 区 分 重 量 コンクリート等廃棄物ごとの放射能量及び放射能濃度 | |

六 [同上]
七 廃棄体の健全性を損なうおそれのある物質の有無、著しい破損の有無及び放射性廃棄物を示す標識が共通の廃棄体についてはまとめて記載すること。

備考
[同上]

別記様式第3（第7条関係）
廃棄物埋設確認申請書（コンクリート等廃棄物用）
[同上]

| | |
|--|--|
| 廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのある物質の有無 | 爆発性の物質の有無 |
| 〔略〕 | 〔同上〕 |
| 注 1 記載内容が共通のものについてはまとめて記載すること。 2 埋設しようとする全てのコンクリート等廃棄物 等 に含まれる放射能量の総和又は埋設しようとするそれぞれのコンクリート等廃棄物に含まれる放射能量をベクレル単位(有効数字2桁)で記載すること。 | 注 1 放射性廃棄物の発生場所及び放射性廃棄物の種類が共通のものについてはまとめて記載すること。 2 ベクレル単位(有効数字2桁)で記載すること。 |
| 3 備考 〔略〕 | 3 備考 〔同上〕 |
| 備考 欄の「」の記載せば差しやぬ。 | |

別表第二 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一部改正に関する表

| | 改 正 後 | 改 正 前 |
|--|-------------|-------------|
| (適用範囲) | | |
| 第一条 この規則は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「法」という。）第五十一条の二第一項第二号に規定する第二種廃棄物埋設の事業に係る廃棄物埋設施設（中深度処分に係るもの）を除く。）について適用する。 | | |
| (定義) | | |
| 2 第二条 この規則において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。 | | |
| 一 「安全機能」とは、廃棄物埋設施設の安全性を確保するために必要な機能であつて、その機能の喪失により公衆又は従事者に放射線障害を及ぼすおそれがあるものをいう。 | | |
| 二 「安全機能を有する施設」とは、廃棄物埋設施設のうち、安全機能を有するものをいう。 | | |
| (安全機能を有する施設の地盤) | | |
| 第三条 安全機能を有する施設は、次条第二項の規定により算定する地震力が作用した場合においても当該安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設けなければならない。 | | |
| 2 廃棄物埋設地は、変形した場合においてもその安全機能が損なわれるおそれがない地盤に設けなければならない。 | | |
| 3 「略」 | | |
| (地震による損傷の防止) | | |
| 第四条 安全機能を有する施設は、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。 | | |
| (適用範囲) | | |
| 第一条 この規則は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「法」という。）第五十一条の二第一項第二号に規定する第二種廃棄物埋設の事業に係る廃棄物埋設施設（余裕深度処分に係るもの）を除く。）について適用する。 | | |
| (定義) | | |
| 第二条 「同上」 「項を加える。」 | | |
| (廃棄物埋設施設の地盤) | | |
| 第三条 廃棄物埋設施設は、次条第二項の規定により算定する地震力が作用した場合においても当該廃棄物埋設施設を十分に支持することができる地盤に設けなければならない。 | | |
| 2 廃棄物埋設地は、変形した場合においてもその安全性が損なわれるおそれがない地盤に設けなければならない。 | | |
| 3 「同上」 | | |
| (地震による損傷の防止) | | |
| 第四条 廃棄物埋設施設は、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。 | | |

2 前項の地震力は、地震の発生によつて生ずるおそれがある安全機能を有する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。

(津波による損傷の防止)

第五条 安全機能を有する施設は、その供用中に当該安全機能を有する施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対しても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ぬ。

(外部からの衝撃による損傷の防止)

第六条 安全機能を有する施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）であつてその供用中に当該安全機能を有する施設に大きな影響を及ぼすおそれがあるものに対してが発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。

2 安全機能を有する施設は、事業所又はその周辺において想定され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つて人為によるもの（故意によるものを除く。）のうち、その供用中に当該安全機能を有する施設に大きな影響を及ぼすおそれがあるものに対して安全機能を損なわないものでなければならない。

(火災等による損傷の防止)

第七条 安全機能を有する施設は、火災又は爆発により廃棄物埋設施設の安全性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。

「一～三 略」

(遮蔽等)

第八条 安全機能を有する施設は、当該安全機能を有する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

2 前項の地震力は、地震の発生によつて生ずるおそれがある廃棄物埋設施設の安全性を確保するために必要な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。

(津波による損傷の防止)

第五条 廃棄物埋設施設は、当該廃棄物埋設施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対しても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。

(外部からの衝撃による損傷の防止)

第六条 廃棄物埋設施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）が発生した場合においても安全性を損なわないものでなければならない。

2 廃棄物埋設施設は、事業所又はその周辺において想定され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つて人為によるもの（故意によるものを除く。）に対して安全性を損なわないものでなければならない。

(火災等による損傷の防止)

第七条 廃棄物埋設施設は、火災又は爆発により当該廃棄物埋設施設の安全性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。

「一～三 同上」

(遮蔽等)

第八条 廃棄物埋設施設は、当該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を十分に

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。

2 安全機能を有する施設は、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々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。

3 安全機能を有する施設は、放射性物質の飛散防止のための措置を講じたものでなければならない。

(異常時の放射線障害の防止)

第九条 安全機能を有する施設は、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、当該安全機能を有する施設に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なければならない。

〔各号を削る。〕

(廃棄物埋設地)

第十条 廃棄物埋設地は、次の各号に掲げる要件を満たすものでなければならない。

一 廃棄物埋設地（ピット処分に係るものに限る。）は、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により、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つては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機能、埋設の終了から廃止措置の開始までの間についでは廃棄物埋設地の外への放射性物質の漏

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。

2 廃棄物埋設施設は、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々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。

3 廃棄物埋設施設は、放射性物質の飛散防止のための措置を講じたものでなければならない。

(異常時の放射線障害の防止等)

第九条 廃棄物埋設施設は、次に掲げる要件を満たすものでなければならない。

一 埋設する放射性廃棄物の受入れの開始の日から廃止措置の開始の日の前日までの間において、廃棄物埋設施設に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。
二 前号の期間において、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であること。

(廃棄物埋設地)

第十条 廃棄物埋設地は、廃棄物埋設地の外への放射性物質の異常漏えいを防止する機能を有するものでなければならない。

〔各号を加える。〕

出を低減する機能を有するものであること。

二 廃棄物埋設地（トレーンチ処分に係るものに限る。）は、その表面を土砂等で覆う方法その他の方法により、廃棄物埋設地への雨水及び地下水の浸入を~~防止~~十分に抑制し、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、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を有するものであること。

三 埋設した放射性廃棄物に含有される化学物質その他の化学物質により安全機能が損なわれないものであること。

四 廃止措置の開始までに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であること。

〔項を削る。〕

〔項を削る。〕

（放射線管理施設）

第十一條 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。

一 「略」

「号を削る。」

二 放射線から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。

（監視測定設備）

第十二条 事業所には、次に掲げる事項を監視し、及び測定し、並びに必要な情報（第二号に掲げる事項に係るものに限る。）を適

〔条を加える。〕

2||

3|| ピット処分を行う場合の廃棄物埋設地は、外周仕切設備を設置する方法その他の方法により、少なくとも埋設が終了するまでの期間、放射性物質を廃棄物埋設地の限定された区域に閉じ込める機能を有するものでなければならない。
廃棄物埋設地は、埋設した放射性廃棄物に含有される化学物質その他の化学物質により安全性を損なわないものでなければならぬ。

（放射線管理施設）

第十一條 「同上」

一 「同上」

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。

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。

切な場所に表示できる設備を設けなければならない。

- 一 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
- 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
- 三 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

(廃棄施設)

第十三条 廃棄物埋設施設には、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、廃棄物埋設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。

2 「略」

「条を削る。」

(廃棄施設)

第十二条 廃棄物埋設施設には、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、放射性廃棄物の埋設に伴い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。

2 「同上」

(地下水の水位等の監視設備)

第十三条 廃棄物埋設施設には、地下水の水位その他の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（第十一条第一号及び第二号に規定する設備を除く。）を設けなければならない。

(予備電源)

第十四条 安全機能を有する施設（その安全機能を維持するために電気の供給が必要なものに限る。）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。

第十四条 廃棄物埋設施設には、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。

備考 表中の「」の記載は注記である。

別紙3

(案)

改正 令和元年 月 日 原規技発第 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
規発第 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「安全機能を有する施設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、自重及び操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。 | 1 第1項に規定する「廃棄物埋設施設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、自重及び操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) (削る) | 2 (略) |
| | 3 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、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、 <u>廃棄物埋設地</u> 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。 |
| 3 (略) | 4 (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の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度</u> 」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の喪失</u> （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の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度</u> 」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、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

| | |
|---|---|
| <p><u>2 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></p> <ul style="list-style-type: none"> <u>一 安全機能を有する施設</u>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 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。</u>「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、<u>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</u>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。 <p><u>3 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></p> <p><u>4 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。</u> <u>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></p> | <p>ては、<u>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></p> <p><u>3 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ぬ」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></p> <ul style="list-style-type: none"> <u>一 廃棄物埋設施設</u>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 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。</u>「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、<u>廃棄物埋設施設全体として安全性が確保されること</u>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。 <p><u>4 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></p> <p><u>5 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></p> |
| <p>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）</p> | <p>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）</p> |

- | | |
|--|--|
| <p>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</u>から適用されるものをいう。なお、必要のある場合には、異種の自然現象の重畠を考慮すること。</p> <p>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</u>をいう。</p> <p>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。）</u>をいう。</p> | <p>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</u>から適用されるものをいう。なお、必要のある場合には、異種の自然現象の重畠を考慮すること。</p> <p>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</u>をいう。なお、上記「<u>航空機落下</u>」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</u>」（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。近隣工場における事故については、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がないことを確認すること。</p> <p>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、<u>廃棄物埋設地</u>については、<u>ピット処分</u>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、<u>ピット処分</u>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、<u>移行抑制</u>の機能及び遮蔽の機能が損なわれないことをいい、<u>廃棄物埋設地</u>の附属施設については、<u>核燃料物質又は核燃料物質</u>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。</p> |
|--|--|

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・爆発の発生を想起早期に感知し、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り公衆の受ける線量が、第10条第2号及び第3号第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

第7条（火災等による損傷の防止）

- 1 第1号については、廃棄物埋設施設は、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、廃棄物埋設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、廃棄物埋設施設は、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）及び廃棄物埋設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るALARAの考え方」）

マイクロシーベルト／年以下であることをいう。

2・3 (略)

4 第3項に規定する「飛散防止のための措置」とは、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。

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、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。

① 誤操作による放射性廃棄物の落下等に伴う放射性物質の飛散

(削る)

(削る)

② 廃棄物埋設施設内の火災及び爆発による影響

③ 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

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。。

2・3 (略)

4 第3項に規定する「飛散防止のための措置」は、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。

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、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。

二 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。

① 誤操作による放射性固体廃棄物の落下等に伴う放射性物質の飛散

② 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

③ 自然現象による影響

(新設)

(新設)

| | |
|------|--|
| (削る) | <p>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></p> <p>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。</u>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <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> |
| (削る) | <p>2 <u>第9条に規定する「廃止措置の開始まで」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50年程度を目安とする。</u></p> |
| (削る) | <p>2 <u>第2号に規定する「前号の期間」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50年程度以内を目安とする。</u></p> |
| | <p>3 <u>第2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及びその方針について、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></p> <p>二 <u>評価に当たっては、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結果等の最新の科学的・技術的知見に基づき、</u></p> |

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。

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。

三 基本シナリオ

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。

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一年間当たり 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。

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、これらの重畠を考慮すること。

四 変動シナリオ

| | |
|----------------------|---|
| | <p>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></p> <p>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（Pub. 103等）で示された線量拘束値の上限である一年間当たり300マイクロシーベルトを超えないことを示すこと。</u></p> <p>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、これらの重畠を考慮すること。</u></p> |
| 第10条（廃棄物埋設地） (削る) | <p>五 上記以外の自然現象及び人為事象に係るシナリオ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 |

| | |
|---|--|
| <p>(削る)</p> <p><u>1 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></p> <p><u>二 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></p> | <p><u>出及び移行に伴う公衆の受ける線量が、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></p> <p><u>二 廃止措置の開始後にあっては、第9条3の三の②及び四の②を満たすこと。</u></p> <p><u>2 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></p> <p><u>二 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></p> <p><u>二 劣化・損傷に対する抵抗性を考慮すること。</u></p> <p><u>三 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></p> <p><u>四 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></p> <p>(新設)</p> |
|---|--|

二 劣化・損傷に対する抵抗性を考慮すること。

三 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。

2 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。

3 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~~防止抑制~~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。

4 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ける線量が、第8条第1項に規定する「安全機能を有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気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。

5 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~~及び又は~~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

(新設)

(新設)

(新設)

3 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。

性の化学物質、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。

6 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する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。

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。

二 自然事象シナリオ

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、これらの重畠を考慮すること。

(新設)

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。

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。

ハ 同一の事業所内に複数の廃棄物埋設施設設の設置が予定される場合は、これらの重畠を考慮すること。

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。

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)

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。

二 埋設する放射性廃棄物の受け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

| | |
|--|---|
| | <p><u>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></p> <p>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></p> <p>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></p> <p>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></p> <p>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、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。</p> |
| 2 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。 | (新設) |

第12条（監視測定設備）

- 1 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とは、次に掲げる要件を満たすものをいう。
- 二 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及び又は線量を、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及び又は線量を、それぞれ監視及び測定できる設計であること。

二 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、廃棄物埋設地から漏えいする放射性物質の濃度及び又は線量を監視及び測定できる設計であること。

2 前項の設備は、次に掲げる要件を満たすものをいう。

二 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。

三 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。

3 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とは、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をいう。

4 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とは、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

であることをいう。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気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「安全機能を有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・3 (略)

(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こと。）。

2・3 (略)

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。
二 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

| | |
|--|--|
| | <p><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関す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></p> <p><u>二 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></p> |
| 第14条（予備電源） | 第14条（予備電源） |
| <p>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。</p> | <p>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。</p> |

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。

○原子力規制委員会告示第 号

核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則及び第二種廃棄物埋設設置の位置、構造及び設備の基準に関する規則の一部を改正する規則（令和元年原子力規制委員会規則第 号）の施行に伴い、核燃料物質等の第二種廃棄物埋設に関する措置等に係る技術的細目を定める告示（昭和六十三年科学技術庁告示第二号）は、廃止する。

令和元年 月 日

附 則

原子力規制委員会委員長 更田 豊志

この告示は、核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則及び第二種廃棄物埋設設置の位置、構造及び設備の基準に関する規則の一部を改正する規則の施行の日（令和元年 月 日）から施行する。

別紙5

(案)

改正 令和元年 月 日 原規技発第 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

第二種廃棄物埋設事業に係る廃棄物埋設施設における保安規定の審査基準の一部改正について

第二種廃棄物埋設事業に係る廃棄物埋設施設における保安規定の審査基準(原菅廃発第 1311278 号)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。

第二種廃棄物埋設事業に係る廃棄物埋設施設における保安規定の審査基準 新旧対照表

(傍線部分は改正部分)

| 改 正 後 | 改 正 前 |
|---|---|
| <p><u>第二種埋設規則第20条第1項第7号</u> 放射能の減衰に応じた第二種廃棄物埋設についての保安のために講ずべき措置</p> | <p><u>第二種埋設規則第20条第1項第7号</u> 放射能の減衰に応じた第二種廃棄物埋設についての保安のために講ずべき措置</p> |
| <p>○周辺監視区域及び埋設保全区域の設定及び廃止を含め、放射能の減衰に応じた第二種廃棄物埋設についての保安のために講ずべき措置の内容が、<u>許可申請書等</u>又は廃棄物埋設施設の定期的な評価等の結果に基づき定められていること。</p> | <p>○周辺監視区域及び埋設保全区域の設定及び廃止を含め、放射能の減衰に応じた第二種廃棄物埋設についての保安のために講ずべき措置の内容が、<u>事業許可申請書</u>又は廃棄物埋設施設の定期的な評価等の結果に基づき定められていること。</p> |
| <p><u>第二種埋設規則第20条第1項第14号</u> 放射性廃棄物の受入れの基準</p> | <p>(新設)</p> |
| <p>○廃棄物埋設施設に受け入れる放射性廃棄物が、<u>第二種埋設規則第8条に規定する埋設しようとする放射性廃棄物等の技術上の基準に適合していること</u>について確認するための受入れの基準（以下「廃棄物受入基準」という。）に関する事項が定められていること。</p> | |
| <p>○廃棄体に係る廃棄物受入基準は、少なくとも以下の事項を含むこと。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 放射性廃棄物を封入し、又は固型化した容器に関すること 2. 第二種埋設規則第8条第2項第1号に定める放射性廃棄物にあっては、容器に固型化した方法 3. 第二種埋設規則第8条第2項第2号に定める放射性廃棄物にあっては、容器に封入し、又は固型化した方法 4. 容器に固型化した放射性廃棄物にあっては、固型化材料に関するこ 5. 放射性廃棄物の種類に関するこ 6. 放射能濃度 7. 表面の放射性物質の密度 | |

8. 廃棄体の健全性又は廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのある物質の性質及び量に関すること
9. 埋設の終了までの間において受けるおそれのある最大の荷重廃棄体の耐荷重強度に関すること
10. 廃棄物埋設地に定置するまでの間に想定される最大の高さからの落下による衝撃により飛散又は漏えいする放射性物質の量
11. 放射性廃棄物を示す標識を付ける方法
12. 第二種埋設規則第7条第1項の申請書に記載された事項と照合できるような整理番号の表示その他の措置の方法
13. 1. から 12. までに定めるもののほか、許可申請書等に記載した廃棄体に係る事項を満足するものであること

○コンクリート等廃棄物に係る廃棄物受入基準は、少なくとも以下の事項を含むこと。

1. 放射性廃棄物の種類に関すること
2. 放射能濃度
3. 廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのある物質の性質及び量に関すること
4. 第二種埋設規則第7条第1項の申請書に記載された事項と照合できるような整理番号の表示その他の措置の方法
5. 1. から 4. までに定めるもののほか、許可申請書等に記載したコンクリート等廃棄物に係る事項を満足するものであること

第二種埋設規則第20条第1項第15号

放射性廃棄物の受け入れ、運搬、廃棄等

(略)

第二種埋設規則第20条第1項第14号

放射性廃棄物の運搬、廃棄等

(略)

第二種埋設規則第20条第1項第16号

非常の場合に採るべき処置

(略)

第二種埋設規則第20条第1項第15号

非常の場合に採るべき処置

(略)

| | | | |
|---------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| <u>第二種埋設規則第20条第1項第17号</u> | 記録及び報告 (略) | <u>第二種埋設規則第20条第1項第16号</u> | 記録及び報告 (略) |
| <u>第二種埋設規則第20条第1項第18号</u> | 廃棄物埋設施設の定期的な評価等 (略) | <u>第二種埋設規則第20条第1項第17号</u> | 廃棄物埋設施設の定期的な評価等 (略) |
| <u>第二種埋設規則第20条第1項第19号</u> | 技術情報の共有 (略) | <u>第二種埋設規則第20条第1項第18号</u> | 技術情報の共有 (略) |
| <u>第二種埋設規則第20条第1項第20号</u> | 不適合発生時の情報の公開 (略) | <u>第二種埋設規則第20条第1項第19号</u> | 不適合発生時の情報の公開 (略) |
| <u>第二種埋設規則第20条第1項第21号</u> | その他必要な事項 (略) | <u>第二種埋設規則第20条第1項第20号</u> | その他必要な事項 (略) |

ピット処分及びトレンチ処分に係る規則等の改正案 及び改正案に対する意見募集の実施について

令和元年7月17日
原 子 力 規 制 庁

1. 経緯

原子力規制委員会は、「炉内等廃棄物の埋設に係る規制の考え方について」を平成28年8月に決定した後、「廃炉等に伴う放射性廃棄物の規制に関する検討チーム」（以下「検討チーム」という。）において第二種廃棄物埋設（中深度処分、ピット処分及びトレンチ処分）に係る規則等の検討を進めてきた。

平成31年2月20日原子力規制委員会において、浅地中処分（ピット処分及びトレンチ処分）に係る審査等を円滑に行うため、原子力規制庁が示した施設や廃棄体の性能規定化及び規制期間終了後の被ばく評価シナリオの線量基準等に係る改正方針（参考1）に基づき、以下の規則等のうち浅地中処分に係る改正を先行して行うことについて了承された。

- ・第二種廃棄物埋設施設の許可基準規則^{※1}とその解釈^{※2}
- ・第二種廃棄物埋設の事業規則^{※3}及び告示^{※4}
- ・保安規定の審査基準^{※5}

2. 主な改正の内容

1. の経緯を踏まえ、これまでの検討チームにおける検討結果を基に、浅地中処分施設の特徴に応じた規制要求の適正化及び明確化を図る観点から、浅地中処分に係る規則等の改正を行うこととした。本改正は、浅地中処分に係る規制をより実効的かつ合理的に行うために必要なものである。

現行の規則等からの主な改正^{※6}の内容は以下のとおり。

（1）ピット処分施設や廃棄体に対する要求性能の明確化

1) ピット処分における外周仕切設備等に対する要求性能の明確化

※1 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

※2 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

※3 核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則

※4 核燃料物質等の第二種廃棄物埋設に関する措置等に係る技術的細目を定める告示

※5 第二種廃棄物埋設事業に係る廃棄物埋設施設における保安規定の審査基準

※6 主な改正条項を別添1に示す

現行の許可基準規則では、ピット処分の埋設の終了までの間は、外周仕切設備等を設置する方法等^{※7}により放射性物質を限定された区域に閉じ込めることが設計要求されているが^{※8}、この「閉じ込め」についての解釈は規定されていない。一方で、外周仕切設備等の具体的な仕様や施工方法が現行の事業規則^{※9}及び告示^{※10}（参考2）に規定されている。

本改正では、外周仕切設備等の設計に当たって、埋設する放射性廃棄物の性状や放射性物質の性質及び放射能濃度、並びに設置環境等を考慮し、コンクリート構造物のひび割れや劣化、施工上の課題等に係る最新の技術的知見を反映した合理的かつ利用可能な最善の技術が適用されるよう、外周仕切設備等に対する要求性能を解釈において明確化するとともに、現行の事業規則及び告示から外周仕切設備等の仕様等に係る規定を削除（告示については廃止）する。

要求の趣旨に沿った表現として、現行許可基準規則の「放射性物質の閉じ込め」を「放射性物質の漏出の防止」とする。また、その達成方法及び達成すべき水準として、地下水や雨水の浸入を防止する構造や、地下水等の浸入があったとしても放射性物質の漏出を防止する構造^{※11}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を達成することである旨を解釈において規定する。

2) 廃棄体に対する要求性能の明確化

現行の事業規則では、放射性廃棄物を容器に封入又は固型化したものを廃棄体と定義しており^{※12}、廃棄体に係る技術基準^{※13}として、容器に封入する方法や固型化方法についての具体的な仕様が告示（参考2）に定められている^{※14}。

本改正では、多種多様な放射性廃棄物に柔軟に対応することができるよう、また、埋設事業者が主体的に放射性廃棄物の受入れ基準を定められるよう、廃棄体に対する要求性能を技術基準に規定するとともに、具体的な仕様が規定されている告示を廃止する。

廃棄体に必要な安全機能は、受入れから廃棄物埋設地に定置するまでの間における放射性物質の飛散・漏えい及び汚染の拡大の防止であることから、液体状、樹脂状、粉体状のものについては容器に固型化することに加えて、要求性能として、廃

※7 外周仕切設備を設置する方法その他の方法

※8 許可基準規則第10条第2項

※9 事業規則第6条第2項第1号～3号、同条第3項

※10 告示第2条及び第3条

※11 例えば浸入した水が放射性廃棄物に接触しない構造や、浸入した水が放射性廃棄物に接触しても溶出した放射性物質が外部仕切設備等の内側で収着される構造などが考えられる

※12 事業規則第1条の2第2項第6号

※13 事業規則第8条第2項第1号

※14 告示第4条

棄物埋設地に定置するまでの間に想定される最大の高さからの落下の衝撃により廃棄体から飛散又は漏えいする放射性物質の量が極めて少ないととする。

また、原子炉施設等から受け入れる廃棄体等^{※15}について、原子力規制委員会による確認を受ける前に、埋設事業者があらかじめ技術基準適合性等について確認するための受入れ基準を策定することについて、保安規定に定めることを求める。

(2) 規制期間終了後の被ばく評価シナリオの整理と線量基準の変更

現行の解釈では、ピット処分及びトレンチ処分について、以下に掲げる規制期間終了後の被ばく評価シナリオと線量基準が規定されている^{※16}。

①基本シナリオ：

- ・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
- ・10マイクロシーベルト／年を超えないこと

②変動シナリオ：

- ・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る評価シナリオ
- ・300マイクロシーベルト／年を超えないこと

③上記以外の自然現象及び人為事象に係るシナリオ：

- ・1ミリシーベルト／年を超えないこと

本改正では、規制期間終了後の被ばく評価シナリオを自然事象シナリオと人為事象シナリオに整理する。このうち人為事象シナリオは廃棄物埋設地を直接擾乱するシナリオをいう。

自然事象シナリオは、科学的に合理的と考えられる範囲で最も厳しいシナリオ（以下「厳しいシナリオ」という。）と、最も可能性が高いシナリオ（以下「確からしいシナリオ」という。）に整理する。厳しいシナリオと確からしいシナリオの線量基準は、それぞれ300マイクロシーベルト／年、10マイクロシーベルト／年を超えないこととする。

人為事象シナリオについては、発生が合理的と考えられる範囲を超える事象として整理し、線量基準として1ミリシーベルト／年を超えないこととする。しかし、トレンチ処分については、ピット処分の外周仕切設備のような掘削抵抗性を有すると考えられる設備に関する要求がないため、自然事象シナリオの厳しいシナリオと同等の線量基準（300マイクロシーベルト／年を超えないこと）を適用する（ただ

※15 廃棄体やコンクリート等廃棄物

※16 解釈第9条第3項

し、外周仕切設備等と同等の掘削抵抗性を有すると考えられる設備を設置した場合は1ミリシーベルト／年を超えないこととする)。

(3) 処分の対象とする放射性廃棄物の発生施設の拡張

現行の事業規則では、原子炉施設から発生する放射性廃棄物（以下「原子炉廃棄物」という。）のみがピット処分やトレンチ処分の対象となっている^{※17}。

一方、再処理施設やMOX加工施設、RI施設等から発生する放射性廃棄物^{※18}のうち、事業者がピット処分やトレンチ処分を想定している放射性廃棄物に含まれる放射性物質の放射能濃度は、原子炉廃棄物に比べて低い、又は原子炉廃棄物と同様に数十年から数百年の期間経過後に減衰によって十分低くなることが想定される（参考3）。また、上記（1）2）に示した廃棄体に対する要求性能の明確化によって、多種多様な性状の放射性廃棄物に柔軟に対応することが可能となる。

以上を踏まえて、本改正では、原子炉廃棄物以外の放射性廃棄物についても、浅地中処分の対象とする。

ただし、いわゆる「ウラン廃棄物」については、数十年から数百年の期間における減衰は見込めず、かつ子孫核種の生成により1万年以降の長期において放射能量が増大する特性を有することから（参考4）、今後、その特性に応じた必要な規制基準等の検討を行うこととし、本改正では浅地中処分の対象としない。

(4) 浅地中処分施設の特徴に応じた規制要求の適正化及び明確化

1) 覆土等による廃棄物埋設地からの放射性物質の漏出を低減する機能の要求

現行の事業規則では、ピット処分やトレンチ処分の埋設終了後に埋設した物等が容易に露出しないようにその表面を土砂等で覆うことを求めているが^{※19}、雨水や地下水の浸入を防ぐための覆土等に係る規定はない。

本改正では、放射能濃度が比較的高い埋設直後の段階から放射性物質が廃棄物埋設地の外へ容易に漏出する状況に至らないよう、許可基準規則において、規制期間中^{※20}は、トレンチ処分については雨水や地下水の浸入を避けるための覆土等によって、ピット処分については外周仕切設備や覆土等によって、放射性物質の漏出を低減することを新たに求める。

※17 事業規則第8条第1項第2号及び第3号

※18 RI施設からの放射性廃棄物については、RI法第33条の2（廃棄に係る特例）において、RI使用者等が原子炉等規制法の廃棄事業者に廃棄を委託したRI廃棄物を対象とする

※19 事業規則第6条第1項第6号

※20 ピット処分は埋設の終了後300～400年以内、トレンチ処分は埋設の終了後50年程度を目安

2) 浅地中処分の潜在的なリスクに応じた規制要求の適正化及び明確化

放射性廃棄物の管理は、原子力発電所とは異なり核反応の制御を行う必要がなく静的な安全対策を要するものであること、放射性廃棄物の中でも浅地中処分対象の放射性廃棄物の放射能濃度は比較的低いことを考慮すると、浅地中処分の潜在的なリスクは比較的小さい。こうした特徴を踏まえて以下のとおり規制要求の適正化及び明確化を行う。

- ・「外部からの衝撃による損傷の防止」の解釈における航空機落下に対する防護設計の要否の確認等についての例示^{※21}を削除する。
- ・「安全機能を損なわない」設計や覆土等の設計の解釈において、「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」ことも含むことを明確化する。
- ・設計要求としての「異常時の放射線障害の防止」において想定すべき「異常な事象」としては、「外部からの衝撃による損傷の防止」において想定した外部事象を超える事象に対する評価は求めず、廃棄物の落下等の施設内事象を対象とする。
- ・放射性廃棄物や埋戻し材等に化学物質や可燃性物質、可燃性ガスを発生する物質等が含まれる場合は、設計要求として、それらの性質や量に応じ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ることを明確化する。
- ・埋設後に残る空隙や腐食性物質等については、廃棄物埋設地の安全機能を損なうおそれのあるものを排除する旨であることを明確化する。

3) その他

- ・安全設計の基本の方針（安全機能やその機能を維持すべき期間等）等を許可申請書の本文に記載することを求める。
 - ・廃棄体等の放射能量については必ずしも一体ごとに確認する必要はないが、複数の外周仕切設備を有するなど廃棄物埋設地を区画する場合には、埋設区画ごとの放射能量が許可時に想定した量を超えないことの確認を求める。
 - ・廃棄体等に期待する安全機能は、許可申請書等^{※22}に記載したとおりのものであることについて、廃棄体等の確認時において確認を求める。
- など

※21 解釈第6条第1項及び第2項

※22 許可申請書の本文及び許可の際に付された条件を記載した書類

3. 既に事業許可を受けている施設等に対する改正後の規則等の適用に係る考え方

規則等は公布の日から施行する。既に事業許可を受けている廃棄物埋設施設や放射性廃棄物の確認に係る改正後の規則等の適用は以下のとおりとする。

【施設確認】

○第二種廃棄物埋設施設についてはいわゆるバックフィットを求めていないことを踏まえ、次の事業変更許可を受けるまでの間の施設確認は旧規則の基準により行う。

【廃棄物確認】

○改正後の規則の基準は、施行後に確認申請のあった放射性廃棄物について適用するものとし、施行前に確認申請のあった放射性廃棄物の確認については、旧規則の基準により行う。

○改正後の事業規則では、保安規定に「放射性廃棄物の受入れ基準」を新たに定めることを求めている。このため、埋設事業者による同基準の策定及び申請のための手続に必要な期間を考慮した上で、施行から3ヶ月以内に保安規定の変更認可申請の提出を求める。なお、施行日から保安規定の変更に係る処分がなされるまでの間の廃棄物確認については、旧規則の基準により行う。

○ただし、既に許可を受けている第二種廃棄物埋設に係る全ての放射性廃棄物について確認が終了しており、「放射性廃棄物の受入れの基準」を定める必要がない事業所については、保安規定の変更を求めないこととする。

4. 意見募集の実施

別紙1～5の規則等の改正案について、行政手続法（平成5年法律第88号）に基づき、意見募集を実施したい。

別紙1：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一部改正案

別紙2：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案

別紙3：核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則の一部改正案

別紙4：核燃料物質等の第二種廃棄物埋設に関する措置等に係る技術的細目を定める告示の廃止案

別紙5：第二種廃棄物埋設事業に係る廃棄物埋設施設における保安規定の審査基準の一部改正案

5. 今後の予定

- 意見募集の実施 令和元年7月18日（木）から8月16日（金）まで（30日間）
- 原子力規制委員会への結果報告及び規則等の制定 令和元年9月頃

以上

<別添1>

主な改正事項（括弧内は改正後の条項）

| 改正の内容 | | 許可基準規則 | 許可基準規則の解釈 | 事業規則 | 告示 | 保安規定審査基準 |
|----------------------------------|---|----------------|-------------------|----------------------------------|------|----------|
| (1) ピット処分施設や廃棄体に対する要求性能の明確化 | 1) ピット処分における外周仕切設備等に対する要求性能の明確化 | ○ (10条1号) | ○ (10条1,2項) | (一部削除) | (削除) | — |
| | 2) 廃棄体に対する要求性能の明確化 | — | — | ○ (8条2項) | (削除) | — |
| | 放射性廃棄物の受け入れ基準の策定の要求 | — | — | ○ (20条1項14号) | — | ○ |
| (2) 規制期間終了後の被ばく評価シナリオの整理と線量基準の変更 | | — | ○ (10条6項) | — | — | — |
| (3) 処分の対象とする放射性廃棄物の発生施設の拡張 | | — | — | ○ (8条1項2号) | — | — |
| (4) 浅地中処分施設の特徴に応じた規制要求の適正化及び明確化 | 1) 覆土等による廃棄物埋設地からの放射性物質の漏出を低減する機能の要求 | ○ (10条1,2号) | ○ (10条1,3項) | — | — | — |
| | 航空機落下に対する防護設計の要否の確認等の例示の削除 | — | ○ (6条1,2項) | — | — | — |
| | 「安全機能を損なわない」設計等の解釈の明確化（修復による対応の考慮） | — | ○ (6条3項,10条1項) | — | — | — |
| | 想定すべき「異常な事象」を内的事象に限定 | — | ○ (9条1項) | — | — | — |
| | 放射性廃棄物に含まれる化学物質等への対策の明確化 | — | ○ (10条5項) | — | — | — |
| | 埋設の終了後に残る空隙や腐食性物質等のうち排除するもの（安全機能を損なうおそれのあるもの）の明確化 | — | — | ○ (6条1項5,6号) | — | — |
| | 総放射能量及び廃棄物埋設地の区画ごとの放射能量の確認を行うことの明確化 | — | — | ○ (2条1項1号,6条1項1号,7条(様式第2,第3)) | — | — |
| | 廃棄体等に期待する安全機能について廃棄物確認時に確認することの明確化 | — | — | ○ (8条2項9号,8条3項4号) | — | — |