

東海低レベル放射性廃棄物埋設事業所

第二種廃棄物埋設事業許可申請

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第十二条

(廃棄施設) への適合性について

平成 30 年 11 月

日本原子力発電株式会社

目 次

1.	はじめに.....	1
2.	廃棄施設に対する基本方針.....	3
3.	廃棄物埋設地における放射性廃棄物の発生防止対策.....	3
3.1	埋設する放射性廃棄物からの放射性物質の飛散防止対策.....	3
3.2	外部事象からの放射性廃棄物の防護対策.....	3
3.3	放射性廃棄物の定置作業中の雨水の侵入防止対策.....	4
4.	放射性廃棄物の保管施設.....	4
5.	まとめ.....	4

1. はじめに

本資料は、東海低レベル放射性廃棄物埋設事業所 第二種廃棄物埋設事業許可申請について、「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」（以下「第二種埋設許可基準規則」という。）の第十二条及び「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解釈」（以下「第二種埋設許可基準解釈」という。）第12条への適合性を説明するものである。

第二種埋設許可基準規則第十二条及び第二種埋設許可基準解釈第12条の要求事項を第1表に示す。

第1表 第二種埋設許可基準規則第十二条及び第二種埋設許可基準解釈第12条の要求事項

第二種埋設許可基準規則	第二種埋設許可基準解釈
<p>【第二種埋設許可基準規則 第1項】 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。</p>	<p>【第二種埋設許可基準解釈 第1項】 1 第1項については、廃棄物埋設施設の操業に伴い発生する放射性廃棄物の処理施設は、平常時に周辺環境に対して放出される放射性物質の濃度について、法令に定める限度を超えないことはもとより、ALARAの考え方の下、合理的に達成できる限り十分に低いものであること。また、その放出される放射性物質による公衆の受ける線量が、平常時における廃棄物埋設施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線（第8条第1項）並びに廃棄物埋設地から漏出し、及び移行する放射性物質（第10条第1項）による線量を含め、法令に定める線量限度を超えないことはもとより、ALARAの考え方の下、合理的に達成できる限り十分に低いものであること（「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」（昭和50年5月13日原子力委員会決定）を参考に、実効線量で50マイクロシーベルト／年以下を達成できるものであること。）。</p>
<p>【第二種埋設許可基準規則 第2項】 二 廃棄物埋設施設には、十分な容量を有する放射性廃棄物を保管廃棄する施設を設けなければならない。</p>	<p>【第二種埋設許可基準解釈 第2項】 2 第2項については、放射性廃棄物の保管廃棄施設は、廃棄物埋設施設から発生する放射性廃棄物を保管廃棄する容量が十分であるとともに、放射性物質による汚染の拡大防止を考慮して設計されていること。</p> <p>【第二種埋設許可基準解釈 第3項】 3 第1項及び第2項に規定する「保管廃棄する施設」とは、事業規則第2条第1項第2号トに規定する廃気槽、廃液槽及び保管廃棄施設をいう。</p>

2. 廃棄施設に対する基本方針

本施設では操業に伴い気体、液体及び固体廃棄物は発生しないため、廃棄施設は設置しない設計とする。そのため、放射性廃棄物を保管する施設も設置しない。

3. 廃棄物埋設地における放射性廃棄物の発生防止対策

本施設で取り扱う放射性廃棄物は、以下のとおり対策を行うことから、廃棄物埋設地では放射性廃棄物は発生しない。

3.1 埋設する放射性廃棄物からの放射性物質の飛散防止対策

廃棄物埋設地にて受け入れる放射性廃棄物は、搬出元である東海発電所において、大気中に放射性物質が飛散しないように第1図のとおり容器に封入又は梱包する。また、廃棄物埋設地では容器を開封又は開梱しない。そのため、廃棄物埋設地では気体、液体及び固体廃棄物が発生しない。



第1図 埋設する廃棄物の状態

3.2 外部事象からの放射性廃棄物の防護対策

埋設時に放射性物質の飛散防止の措置を損なうおそれのある外部事象（自然現象及び外部人為事象）の発生が予想される場合は、放射性廃棄物の定置作業は行わない。想定される主な外部事象と運用の制限の例は第2表のとおり。

第2表 外部事象が想定される場合の運用制限の例

主な外部事象	運用の制限
地震	地震発生時は、移動式クレーンで吊り上げている放射性廃棄物を速やかにおろす。
風(台風)	強風(10分間の平均風速で10m/s以上)が予想される場合は、放射性廃棄物の定置作業は行わない。
竜巻	竜巻注意報が発表された場合は、放射性廃棄物の定置作業は行わない。
落雷	雷注意報が発表された場合は、放射性廃棄物の定置作業は行わない。
森林火災	森林火災発生時は、放射性廃棄物の定置作業は行わない。
近隣工場等の火災	近隣工場等の火災が発生した場合は、放射性廃棄物の定置作業は行わない。

なお、放射性廃棄物の定置作業中に、廃棄物埋設地周辺で火災が発生した際は、覆土が完了していない廃棄物については不燃シートで覆うことで火の粉等から保護する。

3.3 放射性廃棄物の定置作業中の雨水の侵入防止対策

本施設では、放射性廃棄物の定置作業を行う際には、該当する区画に雨水防止テントを設置し、テント内で作業を行うことにより、定置中の放射性廃棄物と雨水の接触を防止する。

4. 放射性廃棄物の保管施設

本施設では操業に伴う放射性廃棄物は発生しないことから、放射性廃棄物を保管廃棄する施設は設置しない。

5. まとめ

本施設で取り扱う放射性廃棄物は、放射性物質の飛散防止対策を行うことから、操業に伴い発生する放射性廃棄物はない。そのため、第二種埋設許可基準規則第12条及び第二種埋設許可基準解釈第12条で要求されている「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」及び「放射性廃棄物を保管廃棄する施設」は設置しない。

以上