

2020埋埋発第22号  
2020年8月17日

原子力規制委員会殿

青森県上北郡六ヶ所村大字尾駸字沖付4番地108  
日本原燃株式会社  
代表取締役社長  
社長執行役員 増田 尚宏

廃棄物埋設確認申請書（廃棄体用）の変更について（届出）

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第7条第3項の規定に基づき、2020年7月8日付け2020埋埋発第15号をもって申請いたしました、当社「廃棄物埋設確認申請書（廃棄体用）」（関西電力㈱高浜発電所（充填固化体））を、別紙のとおり変更いたします。

1. 変更の内容

「廃棄物埋設確認申請書（廃棄体用）」（関西電力㈱高浜発電所（充填固化体））の記述を、別添1の廃棄物埋設確認申請書（廃棄体用）変更前後比較表（関西電力㈱高浜発電所（充填固化体））のとおり変更する。また、変更後の該当書類を別添2～4に示す。

2. 変更の理由

(1) 本文「容器に封入し、又は容器に固型化した方法」（別添2のとおり）

容器に封入し、又は容器に固型化した方法について、埋設規則の技術基準に該当しない項目（廃棄物発生年月日、表面線量当量率）を削除し、表現の適正化を図る。

(2) 本文「耐荷重強度」（別添2のとおり）

耐荷重強度について、本文「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」の記載と整合を図り表現の適正化を図る。

(3) 本文「確認を受けようとする年月日」（別添2のとおり）

確認を受けようとする年月日について、より適切な記載として廃棄物確認申請書の記載内容の確認も考慮した記載に見直すこととし、開始の日付けを申請日（当初）に変更する。

(4) 本文 別紙（別添3のとおり）

別紙「別紙の記号等の説明」について、埋設規則の技術基準に関連しない項目（著しい破損、廃棄物発生年月日、表面線量当量率）については、受入基準であることを明記し、表現の適正化を図る。

(5) 添付書類八（別添4のとおり）

添付書類八について、受入基準と埋設規則の技術基準との関連性の説明として、受入基準が技術基準を包含していることを「2. 本申請に係る業務実施状況」に追加記載するとともに、表-2「本申請に係る廃棄体の受入基準」に技術基準の該当条項を明記する。

以 上



当初申請（2020年7月8日付け、2020埋埋発第15号）			変更申請（2020年8月17日付け、2020埋埋発第22号）			変更理由		
<b>【本文 別紙】</b> 別紙の記号等の説明			<b>【本文 別紙】</b> 別紙の記号等の説明					
帳票欄	記号	記号の説明	帳票欄	記号	記号の説明			
放射性廃棄物の種類	L	溶融体以外の固体状廃棄物を固型化したことを示す。	放射性廃棄物の種類	L	溶融体以外の固体状廃棄物を固型化したことを示す。			
号機	0	廃棄物の発生号機が1～4号機であることを示す。	号機	0	廃棄物の発生号機が1～4号機であることを示す。			
放射性廃棄物を示す標識	P	放射性廃棄物を示す標識が貼付されていることを示す。	放射性廃棄物を示す標識	P	放射性廃棄物を示す標識が貼付されていることを示す。			
固型化材料 <u>(注)</u>	R 5 2 1 0	固型化材料が J I S R 5 2 1 0 のポルトランドセメントであることを示す。	固型化材料	R 5 2 1 0	固型化材料が J I S R 5 2 1 0 のポルトランドセメントであることを示す。	・表現の適正化		
容器 <u>(注)</u>	容器	Z 1 6 0 0	容器が J I S Z 1 6 0 0 に定めるものと同等であることを示す。	容器	容器	Z 1 6 0 0	容器が J I S Z 1 6 0 0 に定めるものと同等であることを示す。	・表現の適正化
	等級	H	H級であることを示す。		等級	H	H級であることを示す。	
有害な空隙	上部空隙値 (cm)	8	上部空隙が8cm以下であることを示す。	有害な空隙	上部空隙値 (cm)	8	上部空隙が8cm以下であることを示す。	
表面密度 (Bq/cm <sup>2</sup> )	4. 0 E - 0 1	廃棄体の表面密度が4. 0 E - 0 1 Bq/cm <sup>2</sup> 以下であることを示す。	表面密度 (Bq/cm <sup>2</sup> )	4. 0 E - 0 1	廃棄体の表面密度が4. 0 E - 0 1 Bq/cm <sup>2</sup> 以下であることを示す。			
著しい破損	P	著しい破損がないことを示す。	著しい破損 <u>(注)</u>	P	著しい破損がないことを示す。		・表現の適正化	
廃棄物発生年月日	YY/MM/DD	廃棄物の発生年月日のうち、最も新しい発生年月日を示す。	廃棄物発生年月日 <u>(注)</u>	YY/MM/DD	廃棄物の発生年月日のうち、最も新しい発生年月日を示す。		・表現の適正化	
除去物質の除去	P	廃棄体の健全性を損なうおそれのある物質及び除去する物質が除去されていることを示す。	除去物質の除去	P	廃棄体の健全性を損なうおそれのある物質及び除去する物質が除去されていることを示す。			
収納区分 <u>(注)</u>	N	廃棄物自体の強度が高いものを容器に直接収納していることを示す。	収納区分	N	廃棄物自体の強度が高いものを容器に直接収納していることを示す。		・表現の適正化	
	B	廃棄物自体の強度が低いものを内籠を収納した容器に収納していることを示す。		B	廃棄物自体の強度が低いものを内籠を収納した容器に収納していることを示す。	・表現の適正化		
注：廃棄物自体の強度に応じた容器への収納及び固型化が適切に行われておりその耐荷重強度は12トン以上である。			注：上表及び帳票に記載した項目のうち、「著しい破損」、「廃棄物発生年月日」については、 <u>第二種廃棄物埋設規則第八条第2項に定める「廃棄体に係る技術上の基準」には該当しないが、濃縮・埋設事業所廃棄物埋設施設保安規定に定める「廃棄物受入基準」として記載している。</u> また、帳票に記載した項目のうち、「表面線量当量率」についても同様である。					

当初申請（2020年7月8日付け、2020埋埋発第15号）	変更申請（2020年8月17日付け、2020埋埋発第22号）	変更理由																																																						
<p><b>【添付書類八（P.2）】</b></p> <p>2. 本申請に係る業務実施状況                      廃棄体確認業務に係る具体的な業務実施状況を表-1、<u>また</u>、本申請に係る廃棄体の受入基準を表-2に示す。</p>	<p><b>【添付書類八（P.2）】</b></p> <p>2. 本申請に係る業務実施状況                      廃棄体確認業務に係る具体的な業務実施状況を表-1、本申請に係る廃棄体の受入基準を表-2に示す。  <u>廃棄体の受入基準は、第二種廃棄物埋設規則第八条第2項に定める「廃棄体に係る技術上の基準」を包含したものであり、表-2に示すとおり廃棄体の受入基準を確認することにより第二種廃棄物埋設規則第八条第2項に定める「廃棄体に係る技術上の基準」を確認できる。</u></p>	<p>・技術基準との関連性を追記</p>																																																						
<p><b>【添付書類八（P.5）】</b></p> <p style="text-align: center;">表-2 本申請に係る廃棄体の受入基準</p> <table border="1" data-bbox="142 590 1294 1829"> <thead> <tr> <th>確認項目</th> <th>受入基準</th> <th>関連文書</th> <th>申請書記載箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 固化の方法</td> <td>放射線障害防止のため、埋設の終了までの間に受けるおそれのある荷重（1 t o nの廃棄体を9段積みで定置する際の荷重）に耐える強度を有するよう及び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（8 m）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くなるよう、事業許可において廃棄を許可された放射性廃棄物を以下に定める方法により容器に固化してあること。</td> <td>・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>(1) 固化材料</td> <td>J I S R 5 2 1 0（1992）若しくはJ I S R 5 2 1 1（1992）に定めるセメント又はこれらと同等以上の安定性及び圧縮強さを有するセメントであること。</td> <td>・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領</td> <td>・申請書本文（別紙） ・添付書類三</td> </tr> <tr> <td>(2) 容器</td> <td>J I S Z 1 6 0 0（1993）に定める金属製容器又はこれと同等以上の強度及び密封性を有するものであること。</td> <td>・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領</td> <td>・申請書本文（別紙） ・添付書類二</td> </tr> <tr> <td>(3) 固化方法</td> <td>試験等により均質に練り混ぜられることが確認された固化設備及び運転条件によってあらかじめ固化材料若しくは固化材料及び混和材料が練り混ぜられてあること及び試験等により容器内の放射性廃棄物と一体となるように充てんできることが確認された方法によって固化されてあること。 また、ゴム片等（強度分類が不明な固体状廃棄物を含む。）を収納する廃棄体は、廃棄物と容器との隙間を30mm以上確保してあること。</td> <td>・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領</td> <td>・添付書類一（1.（2）～（4））</td> </tr> <tr> <td>(4) 有害な空げき</td> <td>容器内に有害な空げき※が残らないようにすること。 ※上部空げきが体積で10%（充てん面から容器の蓋の下面までの長さが約8cm）を超えないこと</td> <td>・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領</td> <td>・申請書本文（別紙） ・添付書類一（1.（5））</td> </tr> </tbody> </table>	確認項目	受入基準	関連文書	申請書記載箇所	1. 固化の方法	放射線障害防止のため、埋設の終了までの間に受けるおそれのある荷重（1 t o nの廃棄体を9段積みで定置する際の荷重）に耐える強度を有するよう及び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（8 m）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くなるよう、事業許可において廃棄を許可された放射性廃棄物を以下に定める方法により容器に固化してあること。	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	/	(1) 固化材料	J I S R 5 2 1 0（1992）若しくはJ I S R 5 2 1 1（1992）に定めるセメント又はこれらと同等以上の安定性及び圧縮強さを有するセメントであること。	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙） ・添付書類三	(2) 容器	J I S Z 1 6 0 0（1993）に定める金属製容器又はこれと同等以上の強度及び密封性を有するものであること。	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙） ・添付書類二	(3) 固化方法	試験等により均質に練り混ぜられることが確認された固化設備及び運転条件によってあらかじめ固化材料若しくは固化材料及び混和材料が練り混ぜられてあること及び試験等により容器内の放射性廃棄物と一体となるように充てんできることが確認された方法によって固化されてあること。 また、ゴム片等（強度分類が不明な固体状廃棄物を含む。）を収納する廃棄体は、廃棄物と容器との隙間を30mm以上確保してあること。	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・添付書類一（1.（2）～（4））	(4) 有害な空げき	容器内に有害な空げき※が残らないようにすること。 ※上部空げきが体積で10%（充てん面から容器の蓋の下面までの長さが約8cm）を超えないこと	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙） ・添付書類一（1.（5））	<p><b>【添付書類八（P.5）】</b></p> <p style="text-align: center;">表-2 本申請に係る廃棄体の受入基準</p> <table border="1" data-bbox="1359 590 2564 1862"> <thead> <tr> <th>確認項目</th> <th>受入基準</th> <th>第二種廃棄物埋設規則該当条項</th> <th>関連文書</th> <th>申請書記載箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 固化の方法</td> <td>放射線障害防止のため、埋設の終了までの間に受けるおそれのある荷重（1 t o nの廃棄体を9段積みで定置する際の荷重）に耐える強度を有するよう及び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（8 m）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くなるよう、事業許可において廃棄を許可された放射性廃棄物を以下に定める方法により容器に固化してあること。</td> <td>・第八条第2項 第二号 ・第八条第2項 第六号 ・第八条第2項 第七号</td> <td>・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>(1) 固化材料</td> <td>J I S R 5 2 1 0（1992）若しくはJ I S R 5 2 1 1（1992）に定めるセメント又はこれらと同等以上の安定性及び圧縮強さを有するセメントであること。</td> <td></td> <td></td> <td>・申請書本文（別紙） ・添付書類三</td> </tr> <tr> <td>(2) 容器</td> <td>J I S Z 1 6 0 0（1993）に定める金属製容器又はこれと同等以上の強度及び密封性を有するものであること。</td> <td></td> <td></td> <td>・申請書本文（別紙） ・添付書類二</td> </tr> <tr> <td>(3) 固化方法</td> <td>試験等により均質に練り混ぜられることが確認された固化設備及び運転条件によってあらかじめ固化材料若しくは固化材料及び混和材料が練り混ぜられてあること及び試験等により容器内の放射性廃棄物と一体となるように充てんできることが確認された方法によって固化されてあること。 また、ゴム片等（強度分類が不明な固体状廃棄物を含む。）を収納する廃棄体は、廃棄物と容器との隙間を30mm以上確保してあること。</td> <td></td> <td></td> <td>・添付書類一（1.（2）～（4））</td> </tr> <tr> <td>(4) 有害な空げき</td> <td>容器内に有害な空げき※が残らないようにすること。 ※上部空げきが体積で10%（充てん面から容器の蓋の下面までの長さが約8cm）を超えないこと</td> <td></td> <td></td> <td>・申請書本文（別紙） ・添付書類一（1.（5））</td> </tr> </tbody> </table>	確認項目	受入基準	第二種廃棄物埋設規則該当条項	関連文書	申請書記載箇所	1. 固化の方法	放射線障害防止のため、埋設の終了までの間に受けるおそれのある荷重（1 t o nの廃棄体を9段積みで定置する際の荷重）に耐える強度を有するよう及び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（8 m）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くなるよう、事業許可において廃棄を許可された放射性廃棄物を以下に定める方法により容器に固化してあること。	・第八条第2項 第二号 ・第八条第2項 第六号 ・第八条第2項 第七号	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	/	(1) 固化材料	J I S R 5 2 1 0（1992）若しくはJ I S R 5 2 1 1（1992）に定めるセメント又はこれらと同等以上の安定性及び圧縮強さを有するセメントであること。			・申請書本文（別紙） ・添付書類三	(2) 容器	J I S Z 1 6 0 0（1993）に定める金属製容器又はこれと同等以上の強度及び密封性を有するものであること。			・申請書本文（別紙） ・添付書類二	(3) 固化方法	試験等により均質に練り混ぜられることが確認された固化設備及び運転条件によってあらかじめ固化材料若しくは固化材料及び混和材料が練り混ぜられてあること及び試験等により容器内の放射性廃棄物と一体となるように充てんできることが確認された方法によって固化されてあること。 また、ゴム片等（強度分類が不明な固体状廃棄物を含む。）を収納する廃棄体は、廃棄物と容器との隙間を30mm以上確保してあること。			・添付書類一（1.（2）～（4））	(4) 有害な空げき	容器内に有害な空げき※が残らないようにすること。 ※上部空げきが体積で10%（充てん面から容器の蓋の下面までの長さが約8cm）を超えないこと			・申請書本文（別紙） ・添付書類一（1.（5））	<p>・技術基準との関連性を追記</p>
確認項目	受入基準	関連文書	申請書記載箇所																																																					
1. 固化の方法	放射線障害防止のため、埋設の終了までの間に受けるおそれのある荷重（1 t o nの廃棄体を9段積みで定置する際の荷重）に耐える強度を有するよう及び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（8 m）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くなるよう、事業許可において廃棄を許可された放射性廃棄物を以下に定める方法により容器に固化してあること。	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	/																																																					
(1) 固化材料	J I S R 5 2 1 0（1992）若しくはJ I S R 5 2 1 1（1992）に定めるセメント又はこれらと同等以上の安定性及び圧縮強さを有するセメントであること。	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙） ・添付書類三																																																					
(2) 容器	J I S Z 1 6 0 0（1993）に定める金属製容器又はこれと同等以上の強度及び密封性を有するものであること。	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙） ・添付書類二																																																					
(3) 固化方法	試験等により均質に練り混ぜられることが確認された固化設備及び運転条件によってあらかじめ固化材料若しくは固化材料及び混和材料が練り混ぜられてあること及び試験等により容器内の放射性廃棄物と一体となるように充てんできることが確認された方法によって固化されてあること。 また、ゴム片等（強度分類が不明な固体状廃棄物を含む。）を収納する廃棄体は、廃棄物と容器との隙間を30mm以上確保してあること。	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・添付書類一（1.（2）～（4））																																																					
(4) 有害な空げき	容器内に有害な空げき※が残らないようにすること。 ※上部空げきが体積で10%（充てん面から容器の蓋の下面までの長さが約8cm）を超えないこと	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙） ・添付書類一（1.（5））																																																					
確認項目	受入基準	第二種廃棄物埋設規則該当条項	関連文書	申請書記載箇所																																																				
1. 固化の方法	放射線障害防止のため、埋設の終了までの間に受けるおそれのある荷重（1 t o nの廃棄体を9段積みで定置する際の荷重）に耐える強度を有するよう及び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（8 m）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くなるよう、事業許可において廃棄を許可された放射性廃棄物を以下に定める方法により容器に固化してあること。	・第八条第2項 第二号 ・第八条第2項 第六号 ・第八条第2項 第七号	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	/																																																				
(1) 固化材料	J I S R 5 2 1 0（1992）若しくはJ I S R 5 2 1 1（1992）に定めるセメント又はこれらと同等以上の安定性及び圧縮強さを有するセメントであること。			・申請書本文（別紙） ・添付書類三																																																				
(2) 容器	J I S Z 1 6 0 0（1993）に定める金属製容器又はこれと同等以上の強度及び密封性を有するものであること。			・申請書本文（別紙） ・添付書類二																																																				
(3) 固化方法	試験等により均質に練り混ぜられることが確認された固化設備及び運転条件によってあらかじめ固化材料若しくは固化材料及び混和材料が練り混ぜられてあること及び試験等により容器内の放射性廃棄物と一体となるように充てんできることが確認された方法によって固化されてあること。 また、ゴム片等（強度分類が不明な固体状廃棄物を含む。）を収納する廃棄体は、廃棄物と容器との隙間を30mm以上確保してあること。			・添付書類一（1.（2）～（4））																																																				
(4) 有害な空げき	容器内に有害な空げき※が残らないようにすること。 ※上部空げきが体積で10%（充てん面から容器の蓋の下面までの長さが約8cm）を超えないこと			・申請書本文（別紙） ・添付書類一（1.（5））																																																				

当初申請（2020年7月8日付け、2020埋埋発第15号）				変更申請（2020年8月17日付け、2020埋埋発第22号）					変更理由
【添付書類八（P.6）】				【添付書類八（P.6）】					・技術基準との関連性を追記
確認項目	受入基準	関連文書	申請書記載箇所	確認項目	受入基準	第二種廃棄物埋設規則該当条項	関連文書	申請書記載箇所	
2. 最大放射能濃度	次のいずれかの方法により、受入れ時の放射能濃度が2号廃棄体の最大放射能濃度を超えないことが確認されたものであること (1) スケーリングファクタ法 (2) 平均放射能濃度法 (3) 非破壊外部測定法 (4) 理論計算法 (5) 原廃棄物分析法	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙） ・添付書類四	2. 最大放射能濃度	次のいずれかの方法により、受入れ時の放射能濃度が2号廃棄体の最大放射能濃度を超えないことが確認されたものであること (1) スケーリングファクタ法 (2) 平均放射能濃度法 (3) 非破壊外部測定法 (4) 理論計算法 (5) 原廃棄物分析法	・ <u>第八条第2項第三号</u> ・ <u>第八条第2項第七号</u>	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙） ・添付書類四	
3. 表面密度限度	表面の放射性物質の密度が次の値を超えないこと。 (1) アルファ線を放出する放射性物質： $0.4 Bq/cm^2$ (2) アルファ線を放出しない放射性物質： $4 Bq/cm^2$	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙）	3. 表面密度限度	表面の放射性物質の密度が次の値を超えないこと。 (1) アルファ線を放出する放射性物質： $0.4 Bq/cm^2$ (2) アルファ線を放出しない放射性物質： $4 Bq/cm^2$	・ <u>第八条第2項第四号</u>	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙）	
4. 健全性を損なうおそれのある物質	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よう、以下の物質を含まないものであること。 (1) 爆発性の物質又は水と接触したときに爆発的に反応する物質 (2) 揮発性の物質 (3) 自然発火性の物質 (4) 廃棄体を著しく腐食させる物質 (5) 多量にガスを発生させる物質 (6) その他これまでの知見を踏まえた有害物質	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙） ・添付書類一（1.（7））	4. 健全性を損なうおそれのある物質	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よう、以下の物質を含まないものであること。 (1) 爆発性の物質又は水と接触したときに爆発的に反応する物質 (2) 揮発性の物質 (3) 自然発火性の物質 (4) 廃棄体を著しく腐食させる物質 (5) 多量にガスを発生させる物質 (6) その他これまでの知見を踏まえた有害物質	・ <u>第八条第2項第五号</u>	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙） ・添付書類一（1.（7））	
5. 耐埋設荷重	「1. 固型化の方法」を確認することによって、埋設規則第8条第2項第6号への適合性が確認されたものであること。	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・添付書類五	5. 耐埋設荷重	「1. 固型化の方法」を確認することによって、埋設規則第8条第2項第6号への適合性が確認されたものであること。	・ <u>第八条第2項第六号</u>	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・添付書類五	
6. 落下により飛散又は漏えいする放射性物質の量	「1. 固型化の方法」を確認することによって、埋設規則第8条第2項第7号への適合性が確認されたものであること。	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・添付書類六	6. 落下により飛散又は漏えいする放射性物質の量	「1. 固型化の方法」を確認することによって、埋設規則第8条第2項第7号への適合性が確認されたものであること。	・ <u>第八条第2項第七号</u>	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・添付書類六	
7. 放射性廃棄物を示す標識、整理番号の表示	放射性廃棄物を示す標識及び当該廃棄体に関して廃棄物埋設確認申請書（廃棄体用）に記載された事項と照合できる整理番号が、容易に消えにくい塗料又は剥がれにくいステッカーで表示されてあること。	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領 ・廃棄物埋設施設埋設管理要領	・申請書本文（別紙） ・添付書類一（1.（6））						

当初申請（2020年7月8日付け、2020埋埋発第15号）				変更申請（2020年8月17日付け、2020埋埋発第22号）					変更理由
<b>【添付書類八（P.7）】</b>				<b>【添付書類八（P.7）】</b>					・技術基準との関連性を追記
確認項目	受入基準	関連文書	申請書記載箇所	確認項目	受入基準	第二種廃棄物埋設規則 該当条項	関連文書	申請書記載箇所	
8. 廃棄物発生後の経過期間	受入れ時までに発生後6ヶ月以上経過していること。（本施設で発生した廃棄体はこの限りでない。）	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙）	7. 放射性廃棄物を示す標識、整理番号の表示	放射性廃棄物を示す標識及び当該廃棄体に関して廃棄物埋設確認申請書（廃棄体用）に記載された事項と照合できる整理番号が、容易に消えにくい塗料又は剥がれにくいステッカーで表示されてあること。	・ <u>第八条第2項第八号</u>	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領 ・廃棄物埋設施設埋設管理要領	・申請書本文（別紙） ・添付書類一（1.（6））	
9. 表面線量当量率	10mSv/hを超えないこと。	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙）	8. 廃棄物発生後の経過期間	受入れ時までに発生後6ヶ月以上経過していること。（本施設で発生した廃棄体はこの限りでない。）	・ <u>該当なし</u>	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙）	
10. 廃棄体重量	1ton/本を超えないこと。	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙）	9. 表面線量当量率	10mSv/hを超えないこと。	・ <u>該当なし</u>	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙）	
11. 著しい破損	以下の著しい破損がないこと。 （1）廃棄体から固型化材料等が露出している。 （2）廃棄体の表面の劣化が認められる。 （3）廃棄体の運搬上支障がある容器の変形*がある。 ※廃棄体取扱い設備での取扱いができない変形	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領 ・廃棄物埋設施設埋設管理要領	・申請書本文（別紙）	10. 廃棄体重量	1ton/本を超えないこと。	・ <u>第八条第2項第七号</u>	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領	・申請書本文（別紙）	
				11. 著しい破損	以下の著しい破損がないこと。 （1）廃棄体から固型化材料等が露出している。 （2）廃棄体の表面の劣化が認められる。 （3）廃棄体の運搬上支障がある容器の変形*がある。 ※廃棄体取扱い設備での取扱いができない変形	・ <u>該当なし</u>	・廃棄体確認要領 ・法定確認に係る検査実施要領 ・廃棄物埋設施設埋設管理要領	・申請書本文（別紙）	

事業所	名称	日本原燃株式会社 濃縮・埋設事業所	
	所在地	青森県上北郡六ヶ所村大字尾駸	
廃棄体の数量		1,600本	
整理番号	放射性廃棄物の発生場所	放射性廃棄物の種類	容器に封入し、又は容器に固型化した方法
別紙のとおり	関西電力株式会社 高浜発電所	充填固化体 (溶融体以外の 固体状廃棄物)	容器に一体となるように 固型化した方法(固型化材 料、容器、有害な空隙)は 別紙のとおり
整理番号	重量	廃棄体に含まれる 放射性物質の種類ごとの 放射エネルギー	廃棄体に含まれる 放射性物質の種類ごとの 放射能濃度
別紙のとおり	別紙のとおり	別紙のとおり	別紙のとおり
整理番号	表面の放射性物質の密度		耐荷重強度
別紙のとおり	別紙のとおり		添付書類五のとおり
整理番号	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		
別紙のとおり	無し		
整理番号	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		
別紙のとおり	添付書類六のとおり		
整理番号	放射性廃棄物を示す標識		
別紙のとおり	三葉マーク		
標識及び整理番号の表示方法		ペイント塗装又はステッカー	
埋設しようとする年月日		2020年9月28日 ~ 2020年11月27日	
確認を受けようとする場所		日本原燃株式会社 濃縮・埋設事業所 (※)	
確認を受けようとする年月日		2020年7月8日 ~ 2020年11月27日 (※)	

(※) 濃縮・埋設事業所における確認が終了した廃棄体は速やかに埋設することから、当該廃棄体に係る確認証は、確認が終了した日ごと(延べ10日)に分割交付願います。



## 別紙の記号等の説明

帳票欄		記号	記号の説明
放射性廃棄物の種類		L	溶融体以外の固体状廃棄物を固型化したことを示す。
号機		0	廃棄物の発生号機が1～4号機であることを示す。
放射性廃棄物を示す標識		P	放射性廃棄物を示す標識が貼付されていることを示す。
固型化材料		R 5 2 1 0	固型化材料が J I S R 5 2 1 0 のポルトランドセメントであることを示す。
容器	容器	Z 1 6 0 0	容器が J I S Z 1 6 0 0 に定めるものと同等であることを示す。
	等級	H	H級であることを示す。
有害な空隙	上部空隙値 (cm)	8	上部空隙が8 cm以下であることを示す。
表面密度 (Bq/cm <sup>2</sup> )		4 . 0 E - 0 1	廃棄体の表面密度が4 . 0 E - 0 1 Bq/cm <sup>2</sup> 以下であることを示す。
著しい破損 (注)		P	著しい破損がないことを示す。
廃棄物発生年月日 (注)		Y Y / M M / D D	廃棄物の発生年月日のうち、最も新しい発生年月日を示す。
除去物質の除去		P	廃棄体の健全性を損なうおそれのある物質及び除去する物質が除去されていることを示す。
収納区分		N	廃棄物自体の強度が高いものを容器に直接収納していることを示す。
		B	廃棄物自体の強度が低いものを内籠を収納した容器に収納していることを示す。

注：上表及び帳票に記載した項目のうち、「著しい破損」、「廃棄物発生年月日」については、第二種廃棄物埋設規則第八条第2項に定める「廃棄体に係る技術上の基準」には該当しないが、濃縮・埋設事業所廃棄物埋設施設保安規定に定める「廃棄物受入基準」として記載している。  
また、帳票に記載した項目のうち、「表面線量当量率」についても同様である。

添 付 書 類 八

「放射性廃棄物等に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」

## 1. 放射性廃棄物等に係る品質マネジメントシステム

### (1) 業務の信頼性の確保

廃棄物埋設施設において埋設しようとする放射性廃棄物（以下、「廃棄体」という。）及びこれに関する保安の措置について、濃縮・埋設事業所廃棄物埋設施設保安規定（以下、「保安規定」という。）の廃棄物受入基準（以下、「受入基準」という。）に適合した結果を確実にするとともに、確認申請に係る業務を高い信頼性をもって実施し、これらを維持、改善するための品質保証活動を次のとおり実施している。

品質マネジメントシステムは、社長をトップマネジメントとして構築し、体系化した組織及び文書類により、廃棄体の受入基準適合性確認のための廃棄体の検査（記録検査<sup>※1</sup>、受入検査<sup>※2</sup>）及び廃棄物確認に係る検査（廃棄体確認監査<sup>※3</sup>、廃棄体検査<sup>※4</sup>）、確認申請の一連の業務（以下、「廃棄体確認業務」という。）に係る計画と実施、評価及び改善のプロセスを実施するための品質マネジメントシステム計画を定めている。

図－1「廃棄体の受入基準適合性確認及び確認申請に係る基本業務フロー」に示す廃棄体の検査及び廃棄物確認に係る検査、確認申請、これら一連の業務に関する記録の作成及び保存並びに不適合発生時の処置（是正処置及び必要に応じて未然防止処置を含む）等を行う際には、以下の品質保証活動を実施し、廃棄体確認業務の信頼性を確保している。

※1：電力から受領した廃棄体に係る記録に対する受入基準の適合性の検査

※2：電力から受入れた廃棄体に対する受入基準の適合性の外観検査

※3：電力が廃棄体に係る記録を作成するために採取した記録に対する受入基準の適合性の検査

※4：廃棄体の検査（受入検査）の結果の記録の検査

### (2) 責任の明確化

廃棄体確認業務を統一的に管理する者を組織の中で明確にし、責任を明らかにする。

### (3) 教育・訓練

廃棄体確認業務を実施する上で必要となる知識・技能について明確にし、当該業務を実施する者への教育・訓練により、知識・技能の維持を図る。また、必要な知識・技能を習得した者がこれらの業務を実施するよう社内認定を行う。

### (4) 業務の実施

廃棄体確認業務は、保安規定及び原子力安全に係る品質マネジメントシステム規程（以下、「品質マネジメントシステム規程」という。）並びにこれらに基づく下部規定に具体的な業務を定め、厳格な品質管理の下で業務を実施するとともに、継続的に改善する。

なお、廃棄体の受入基準適合性確認のための廃棄物確認に係る検査は、品質マネジメントシステム規程に基づき、廃棄体の検査を行う者と異なる部門が実施することにより検査の独立性を確保している。

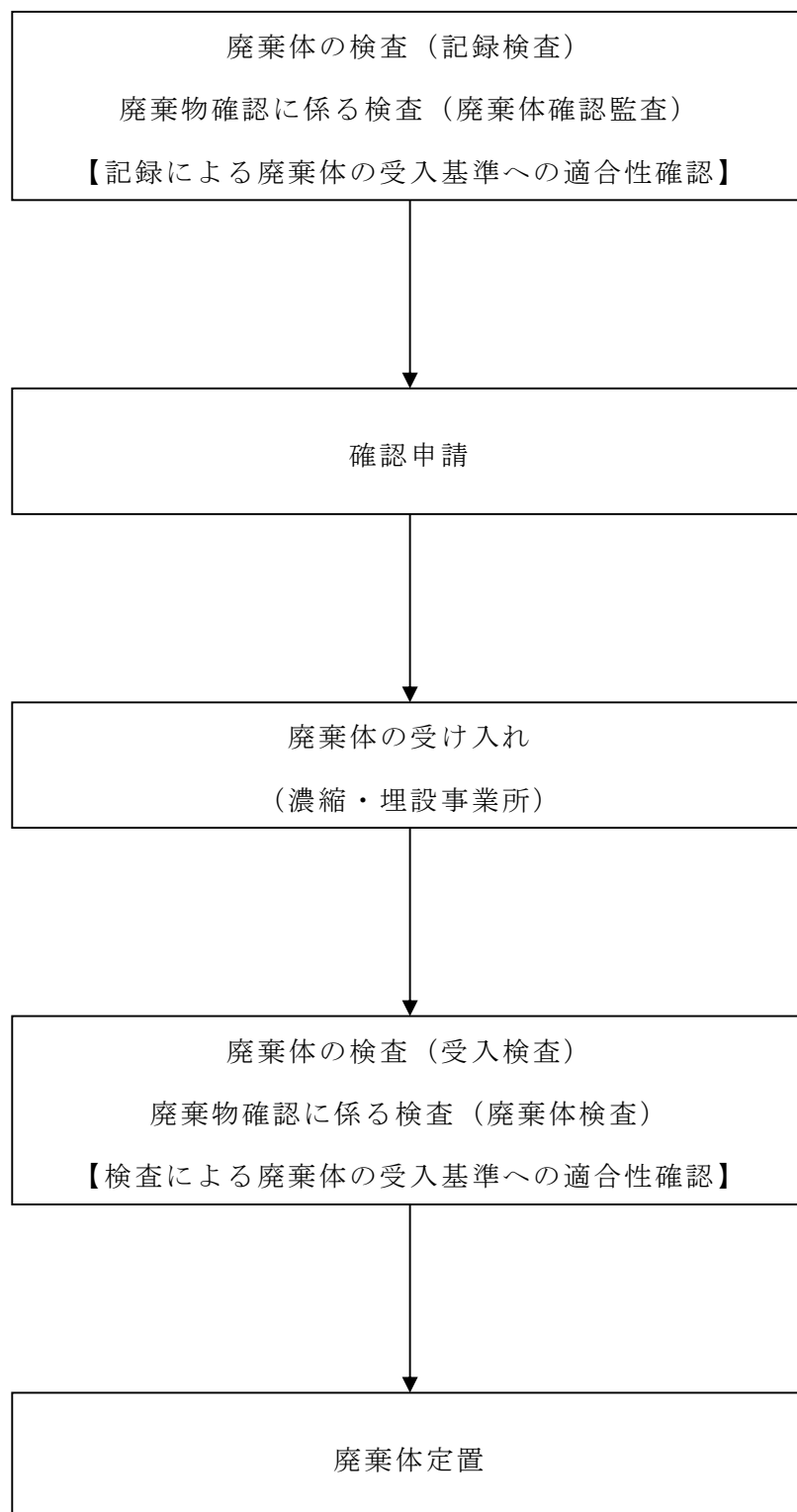
### (5) 評価及び改善

廃棄体確認業務を定められた手順のとおり実施する。当該業務においてヒューマンエラー等を発生させないよう努めるとともに、万一、不適合が発生した場合は適切な処置をとり、原因の究明及び対策、必要に応じて未然防止処置を講じる。また、廃棄体確認業務について実績を反映し、適宜、手順の見直し及び管理の充実を図る。

## 2. 本申請に係る業務実施状況

廃棄体確認業務に係る具体的な業務実施状況を表－1、本申請に係る廃棄体の受入基準を表－2に示す。

廃棄体の受入基準は、第二種廃棄物埋設規則第八条第2項に定める「廃棄体に係る技術上の基準」を包含したものであり、表－2に示すとおり廃棄体の受入基準を確認することにより第二種廃棄物埋設規則第八条第2項に定める「廃棄体に係る技術上の基準」を確認できる。



図－1 廃棄体の受入基準適合性確認及び確認申請に係る基本業務フロー

表－1 廃棄物確認業務に係る具体的な業務実施状況

分類	実施状況	関連文書
計画	廃棄物確認に係る検査（廃棄物確認監査）や廃棄物確認申請時期について、電力と調整し年間計画を作成している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法定確認に係る検査実施要領</li> </ul>
	廃棄物の検査（受入検査）について、廃棄物埋設計画を基に廃棄物埋設施設操業工程を作成している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄物埋設計画作成要領</li> </ul>
実施	廃棄物の検査（記録検査）及び廃棄物確認に係る検査（廃棄物確認監査）にて、申請を行う廃棄物が受入基準に適合することを確認している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄物確認要領</li> <li>・ 法定確認に係る検査実施要領</li> </ul>
	廃棄物の検査（受入検査）及び廃棄物確認に係る検査（廃棄物検査）にて、電力から受け入れた廃棄物の整理番号、放射性廃棄物を示す標識及び著しい破損がないことを確認している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄物埋設施設埋設管理要領</li> <li>・ 法定確認に係る検査実施要領</li> </ul>
評価	保安活動が適切に実施され維持されていることを内部監査等により確認する品質保証体制を確立している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 品質マネジメントシステム規程</li> </ul>
改善	保安活動が適切に実施され維持されていることを内部監査等により確認する品質保証体制を確立している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 品質マネジメントシステム規程</li> </ul>

表－２ 本申請に係る廃棄体の受入基準

確認項目	受入基準	第二種廃棄物 埋設規則 該当条項	関連文書	申請書 記載箇所	
1. 固型化の方法	放射線障害防止のため、埋設の終了までの間に受けるおそれのある荷重(1 t o nの廃棄体を9段積みで定置する際の荷重)に耐える強度を有するよう及び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(8 m)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くなるよう、事業許可において廃棄を許可された放射性廃棄物を以下に定める方法により容器に固型化してあること。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第八条第2項 第二号</li> <li>・ 第八条第2項 第六号</li> <li>・ 第八条第2項 第七号</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄体確認要領</li> <li>・ 法定確認に係る検査実施要領</li> </ul>		
(1) 固型化材料	J I S R 5 2 1 0 ( 1 9 9 2 ) 若しくは J I S R 5 2 1 1 ( 1 9 9 2 ) に定めるセメント又はこれらと同等以上の安定性及び圧縮強さを有するセメントであること。				<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 申請書本文(別紙)</li> <li>・ 添付書類三</li> </ul>
(2) 容器	J I S Z 1 6 0 0 ( 1 9 9 3 ) に定める金属製容器又はこれと同等以上の強度及び密封性を有するものであること。				<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 申請書本文(別紙)</li> <li>・ 添付書類二</li> </ul>
(3) 固型化方法	試験等により均質に練り混ぜられることが確認された固型化設備及び運転条件によってあらかじめ固型化材料若しくは固型化材料及び混和材料が練り混ぜられてあること及び試験等により容器内の放射性廃棄物と一体となるように充てんできることが確認された方法によって固型化されてあること。 また、ゴム片等(強度分類が不明な固体状廃棄物を含む。)を収納する廃棄体は、廃棄物と容器との隙間を30 m m 以上確保してあること。				<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 添付書類一(1. (2) ~ (4))</li> </ul>
(4) 有害な空げき	容器内に有害な空げき※が残らないようにすること。 ※上部空げきが体積で10%(充てん面から容器の蓋の下面までの長さが約8 c m)を超えないこと				<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 申請書本文(別紙)</li> <li>・ 添付書類一(1. (5))</li> </ul>

確認項目	受入基準	第二種廃棄物 埋設規則 該当条項	関連文書	申請書 記載箇所
2. 最大放射能濃度	次のいずれかの方法により、受入れ時の放射能濃度が2号廃棄体の最大放射能濃度を超えないことが確認されたものであること (1) スケーリングファクタ法 (2) 平均放射能濃度法 (3) 非破壊外部測定法 (4) 理論計算法 (5) 原廃棄物分析法	・ 第八条第2項第三号 ・ 第八条第2項第七号	・ 廃棄体確認要領 ・ 法定確認に係る検査実施要領	・ 申請書本文(別紙) ・ 添付書類四
3. 表面密度限度	表面の放射性物質の密度が次の値を超えないこと。 (1) アルファ線を放出する放射性物質： $0.4 \text{ Bq} / \text{cm}^2$ (2) アルファ線を放出しない放射性物質： $4 \text{ Bq} / \text{cm}^2$	・ 第八条第2項第四号	・ 廃棄体確認要領 ・ 法定確認に係る検査実施要領	・ 申請書本文(別紙)
4. 健全性を損なうおそれのある物質	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よう、以下の物質を含まないものであること。 (1) 爆発性の物質又は水と接触したときに爆発的に反応する物質 (2) 揮発性の物質 (3) 自然発火性の物質 (4) 廃棄体を著しく腐食させる物質 (5) 多量にガスを発生させる物質 (6) その他これまでの知見を踏まえた有害物質	・ 第八条第2項第五号	・ 廃棄体確認要領 ・ 法定確認に係る検査実施要領	・ 申請書本文(別紙) ・ 添付書類一(1.(7))
5. 耐埋設荷重	「1. 固型化の方法」を確認することによって、埋設規則第8条第2項第6号への適合性が確認されたものであること。	・ 第八条第2項第六号	・ 廃棄体確認要領 ・ 法定確認に係る検査実施要領	・ 添付書類五
6. 落下により飛散又は漏えいする放射性物質の量	「1. 固型化の方法」を確認することによって、埋設規則第8条第2項第7号への適合性が確認されたものであること。	・ 第八条第2項第七号	・ 廃棄体確認要領 ・ 法定確認に係る検査実施要領	・ 添付書類六



確認項目	受入基準	第二種廃棄物 埋設規則 該当条項	関連文書	申請書 記載箇所
7. 放射性 廃棄物を 示す標 識、整理 番号の表 示	放射性廃棄物を示す標識及び当該廃棄体に関して廃棄物埋設確認申請書(廃棄体用)に記載された事項と照合できる整理番号が、容易に消えにくい塗料又は剥がれにくいステッカーで表示されてあること。	・ 第八条第2項 第八号	・ 廃棄体確認 要領 ・ 法定確認に 係る検査 実施要領 ・ 廃棄物埋設 施設埋設 管理要領	・ 申請書本文 (別紙) ・ 添付書類一 (1.(6))
8. 廃棄物 発生後の 経過期間	受入れ時までに発生後6ヶ月以上経過していること。(本施設で発生した廃棄体はこの限りでない。)	・ 該当なし	・ 廃棄体確認 要領 ・ 法定確認に 係る検査 実施要領	・ 申請書本文 (別紙)
9. 表面線 量当量率	10mSv/hを超えないこと。	・ 該当なし	・ 廃棄体確認 要領 ・ 法定確認に 係る検査 実施要領	・ 申請書本文 (別紙)
10. 廃棄 体重量	1ton/本を超えないこと。	・ 第八条第2項 第七号	・ 廃棄体確認 要領 ・ 法定確認に 係る検査 実施要領	・ 申請書本文 (別紙)
11. 著し い破損	以下の著しい破損がないこと。 (1) 廃棄体から固型化材料等が 露出している。 (2) 廃棄体の表面の劣化が認め られる。 (3) 廃棄体の運搬上支障がある 容器の変形*がある。 ※ 廃棄体取扱い設備での取 扱いができない変形	・ 該当なし	・ 廃棄体確認 要領 ・ 法定確認に 係る検査 実施要領 ・ 廃棄物埋設 施設埋設 管理要領	・ 申請書本文 (別紙)