島根原子力	発電所第2号機 審査資料
資料番号	NS2-基-039 改 01
提出年月日	2022年2月28日

基本設計方針に関する説明資料

【第39条 廃棄物処理設備等】

・要求事項との対比表

(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7)

・条文の設計の考え方

(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-6)

・先行審査プラントの記載との比較

2022年2月中国電力株式会社

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

: 前回提出時からの変更箇所

茶色:設置許可と基本設計方針(後)

緑色:技術基準と基本設計方針(後) 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)

様式-7

要求事項との対比表 (DB)

ウ田が毎田医フにひょり	Г		- 安水事項との別比衣 (D B)	T	T	Г
実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	
(廃棄物処理設備等)						
第三十九条 工場等には、次に						
定めるところにより放射性廃						
棄物を処理する設備(排気筒を			ロ 発電用原子炉施設の一般構			
含み、次条及び第四十三条に規			造			
定するものを除く。)を施設し			(3) その他の主要な構造			
なければならない。			(v) 放射性廃棄物の処理施設			
一 周辺監視区域の外の空気中	放射性廃棄物を処理する設	放射性廃棄物を処理する設	放射性廃棄物を処理する施	7. 放射性廃棄物の廃棄施設	・同趣旨の記載ではあるが、表	放射性廃棄物の廃棄施設
及び周辺監視区域の境界にお	備は,周辺監視区域の外の空気	備は,周辺監視区域の外の空気	設(安全施設に係るものに限	放射性廃棄物の廃棄施設は、	現の違いによる差異あり。	1.2 廃棄物処理設備
ける水中の放射性物質の濃度	中及び周辺監視区域の境界に	中及び周辺監視区域の境界に	る。) 🖪 は、周辺監視区域の外	原子炉の運転中及び停止中に	・要求事項に対する設計の明確	
がそれぞれ原子力規制委員会	おける水中の放射性物質の濃	おける水中の放射性物質の濃	の空気中及び周辺監視区域の	生じる放射性廃棄物を集めて	化。	
の定める濃度限度以下になる	度が、それぞれ、「核原料物質	度が、それぞれ、「核原料物質	境界における水中の放射性物	処理するものであり, 気体廃棄	・差異なし。	
ように発電用原子炉施設にお	又は核燃料物質の製錬の事業	又は核燃料物質の製錬の事業	<u>質の濃度</u> を十分に低減できる	物処理系, 液体廃棄物処理系及		
いて発生する放射性廃棄物を	に関する規則等の規定に基づ	に関する規則等の規定に基づ	よう、発電用原子炉施設におい	び固体廃棄物処理系で構成す		
処理する能力を有するもので	く線量限度等を定める告示」に	く線量限度等を定める告示」に	て発生する放射性廃棄物を処	る。 🕏		
あること。	定められた濃度限度以下とな	定められた濃度限度以下とな	理する能力を有①-1し、「発電			
1	るように,発電用原子炉施設に	るように、発電用原子炉施設に	用軽水型原子炉施設周辺の線			
	おいて発生する放射性廃棄物	おいて発生する放射性廃棄物	量目標値に関する指針」を満足	7.1 気体廃棄物処理系		
	を処理する能力を有する設計	を処理する能力を有する設計	できる設計とする。 □(①-2)	7.1.1 概要		
	とする。	とする。	また,液体状の放射性廃棄物	気体廃棄物処理系は,空気抽		
		①-1【39 条1】	の処理に係るものにあっては,	出器排ガス,グランド蒸気復水		
			放射性物質を処理する施設か	器排ガス及び原子炉施設起動		
			ら液体状の放射性廃棄物が漏	時に運転する真空ポンプ排ガ		
			えいすることを防止し, 及び発	スを処理する。◇(①-3)		
	さらに,発電所周辺の一般公	さらに,発電所周辺の一般公	電用原子炉施設外へ液体状の	気体廃棄物のうち主要なも	・同趣旨の記載ではあるが、表	放射性廃棄物の廃棄施設
	衆の線量を合理的に達成でき	衆の線量を合理的に達成でき	放射性廃棄物が漏えいするこ	のは、空気抽出器排ガスであ	現の違いによる差異あり。	1.2 廃棄物処理設備
	る限り低く保つ設計とし、「発	る限り低く保つ設計とし,「発	とを防止でき、 6 固体状の放射	る。これは、活性炭式希ガス・	・要求事項に対する設計の明確	
	電用軽水型原子炉施設周辺の	電用軽水型原子炉施設周辺の	性廃棄物の処理に係るものに	ホールドアップ塔で排ガス中	化。	
	線量目標値に関する指針」を満	線量目標値に関する指針」を満	あっては、放射性廃棄物を処理	の放射能を十分減衰させた後,	・差異なし。	
	足する設計とする。	足する設計とする。	する過程において放射性物質	放射性物質濃度を監視しなが		
		①-2【39条2】	<u>が散逸し難い</u> 設計とする。 <a>3-1	ら排気筒から放出する。◆		①-2 引用元:P11
				(①-3)		

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

: 前回提出時からの変更箇所

茶色:設置許可と基本設計方針(後)

緑色:技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
			ト. 放射性廃棄物の廃棄施設の	なお、グランド蒸気復水器排		
			構造及び設備	ガス及び真空ポンプ排ガスは,		
			放射性廃棄物の廃棄施設は,	フィルタを通した後, 放射性物		
			気体, 液体及び固体の各廃棄物	<u>質濃度を監視</u> しながら <u>排気筒</u>		
			処理系で構成する。 🖸 (①-	<u>から放出する。 4-1</u>		
			3, ①-6, ①-8)	気体廃棄物処理系系統概要		
				図を第7.1−1図に示す。�		
				7.1.2 設計方針		
				(1) 気体廃棄物処理系は,気		
				体廃棄物の放射能を減衰させ,		
				放射性物質の放出を合理的に		
				達成できる限り少なくする。 🥎		
				(1)-2)		
				(2) 空気抽出器排ガス中の放		
				射性希ガスのうちキセノンを		
				約30日間,クリプトンを約40		
				時間保留できるようにする。◆		
				(1)-4)		
				(3) 空気抽出器排ガスの処理		
				に際しては、水素が系内で燃焼		
			(1) 気体廃棄物の廃棄施設	しないようにする。 🥎		
			(i) 構造	7.1.3 主要設備		
	気体廃棄物処理設備は, 主と	気体廃棄物処理設備は,主と	気体廃棄物処理系の主要な	本系統は, <u>排ガス予熱器,</u> 排	・同趣旨の記載ではあるが、表	放射性廃棄物の廃棄施設
	して排ガス予熱器,原子炉で発	して排ガス予熱器, 原子炉で発	設備は <u>原子炉で発生する水素</u>	ガス再結合器,排ガス復水器,	現の違いによる差異あり。	1.2 廃棄物処理設備
	生する水素と酸素とを再結合	生する水素と酸素とを再結合	と酸素とを再結合させる排ガ	除湿冷却器,脱湿塔,活性炭式	・要求事項に対する設計の明確	
	させる排ガス再結合器, 排ガス	させる排ガス再結合器、排ガス	<u>ス再結合器,</u> 排ガス中の放射能	希ガス・ホールドアップ塔,空	化。	
	復水器, 除湿冷却器, 脱湿塔,	復水器, 除湿冷却器, 脱湿塔,	を減衰させる <u>活性炭式希ガ</u>	気抽出器排ガス・フィルタ <u>等で</u>	・差異なし。	
	活性炭式希ガスホールドアッ	活性炭式希ガスホールドアッ	<u>ス・ホールドアップ塔</u> である。	<u>構成</u> する。①-5		
	プ塔等で構成し、排ガスは、放	プ塔等で構成し、排ガスは、放	排ガスは,放射性物質濃度を監	空気抽出器排ガスは,原子炉		
	射性物質の濃度を監視しなが	射性物質の濃度を監視しなが	視しながら排気筒から放出す	で発生した水素ガス及び酸素		
	ら排気筒から放出する設計と	ら排気筒から放出する設計と	<u>る</u> 。①-3	ガスを含むので燃焼する可能		
	する。	する。	なお、タービン・グランドの	性がある。これを防止するため		
	なお、活性炭式希ガスホール	なお、活性炭式希ガスホール	シールには、復水貯蔵タンク水	に, 空気抽出器の駆動蒸気で水		
	ドアップ塔は, キセノンを <mark>約</mark> 30	ドアップ塔は, キセノンを <mark>約</mark> 30	を加熱蒸発した蒸気を使用す	素ガス濃度を4vol%以下に希		

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

茶色:設置許可と基本設計方針(後) 緑色:技術基準と基本設計方針(後)

: 前回提出時からの変更箇所

実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
	日間, クリプトンを <mark>約</mark> 40 時間	日間, クリプトンを <mark>約</mark> 40 時間	る。 2	釈する。💲		
	保持する設計とする。	保持する設計とする。	(ii) 廃棄物の処理能力	更に, 排ガス再結合器で水素		
		①-3, ①-4, ①-5, ④	活性炭式希ガス・ホールドア	ガスと酸素ガスを触媒反応に		
		【39 条3】	<u>ップ塔</u> により, <u>キセノンを約30</u>	よって再結合させ、非凝縮性ガ		
			日間, クリプトンを約40時間保	ス量を減少させる。その後、排		
			留できる。①-4	ガス復水器で排ガス中に存在		
			(iii) 排気口の位置	する蒸気を凝縮させる。 📀		
			排気筒位置原子炉中心	次に、排ガス復水器を出た排		
			からほぼ北西約100m <mark>』</mark>	ガスを、活性炭式希ガス・ホー		
			排気口地上高さ 約120m(標高	ルドアップ塔に導く。ここでキ		
			約130m) 🗓	セノンを約 30 日間, クリプト		
				ンを約 40 時間保留して放射能		
				を減衰させ、フィルタを通し4		
				-2 た後,排気筒から放出する。		
				なお、触媒による水素ガスと		
				酸素ガスの再結合の効率を高		
				めるため、排ガス予熱器を設け		
				排ガスを加熱する。また、排ガ		
				ス復水器を出た排ガスは、活性		
				炭の保留性能を高くするため		
				に除湿冷却器及び脱湿塔で水		
				分を除去する。✨		
				グランド蒸気復水器排ガス		
				については、グランド・シール		
				 用蒸気に復水貯蔵タンク水を		
				 加熱蒸発して使用するので,原		
				子炉発生蒸気を使用する場合		
				と比べるとその中に含まれる		
				放射性物質は無視できる程度		
				となるが、フィルタを通した		
				後、排気筒から放出する。�		
				原子炉起動時に運転する真		
				空ポンプの排ガスについては、		

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

茶色:設置許可と基本設計方針(後) 緑色:技術基準と基本設計方針(後)

: 前回提出時からの変更箇所

		<u> </u>				
備考	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可申請書 本文	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則
		このポンプの運転時に原子炉				,
		蒸気が未だ復水器に流入して				
		いないので、その中に含まれる				
		放射性物質の量は無視できる				
		程度となるが,フィルタを通し				
		た後,排気筒から放出する。 📀				
		7.1.4 主要仕様				
		気体廃棄物処理系の主要機				
		器仕様を第7.1−1表に示す。��				
		7.1.5 試験検査				
		気体廃棄物処理系設備は,中				
		央制御室の制御盤等において				
		その状態の監視を行うことに				
		より, その機能が喪失していな				
		いことを確認する。 ◇(①-3)				
		7.2 液体廃棄物処理系				
		7.2.1 概要				
		液体廃棄物処理系は、機器ド				
		レン系(1号及び2号炉共用,				
		既設),床ドレン・化学廃液系				
		(1号及び2号炉共用, 既設),				
		ランドリ・ドレン系(1号及び				
		2号炉共用, 既設) 等で構成す				
		る。 ﴾ (①−6)				
		液体廃棄物処理系系統概要				
		図を第7.2−1図に示す。��				
		液体廃棄物処理系は,本原子				
		炉施設で発生する放射性廃液				
		及び潜在的に放射性物質によ				
		る汚染の可能性のある廃液を,				
		その性状により分離収集し,処				
		理する。 � (①-6)				
		液体廃棄物処理系により処				

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

: 前回提出時からの変更箇所

茶色:設置許可と基本設計方針(後)

緑色:技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及び の附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
				理した後の処理済液は,原則と		
				して回収して再使用するが, 試		
				料採取分析を行い、放射性物質		
				の濃度の低いことを確認して		
				放出する場合もある。		
				液体廃棄物処理系は屋外タ		
				ンクを除き2号炉廃棄物処理		
			(2) 液体廃棄物の廃棄設備	建物に設置する。♦		
			(i) 構造	7.2.2 設計方針		
			液体廃棄物の廃棄設備 (液体	(1) 放出放射性物質の濃度及		
			廃棄物処理系)は,廃棄物の性	び量の低減		
	液体廃棄物処理設備は, 廃液	液体廃棄物処理設備は, 廃液	状に応じて処理するため、機器	液体廃棄物処理系は,本原子	・同趣旨の記載ではあるが、表	放射性廃棄物の廃棄施設
	の性状により、機器ドレン系	の性状により、機器ドレン系	<u>ドレン系(1</u> 号及び <u>2号</u> 炉 <u>共</u>	炉施設の運転に伴い発生する	現の違いによる差異あり。	1.2 廃棄物処理設備
	(1,2号機共用(以下同	(1,2号機共用(以下同	<u>用</u> , 既設 <u>)</u> , <u>床ドレン</u> ・ <u>化学廃</u>	放射性液体廃棄物の適切なろ	・要求事項に対する設計の明確	
	<mark>し。))</mark> ,床ドレン化学廃液系	じ。)),床ドレン化学廃液系	<u>液系(1</u> 号及び <u>2号炉共用</u> , 既	過、蒸発処理、イオン交換、貯	化。	
	(1,2号機共用(以下同	(1,2号機共用(以下同	設 <u>)</u> , <u>ランドリ</u> ・ <u>ドレン系(1</u>	留,減衰,管理等により周辺環	・差異なし。	
	<mark>じ。))</mark> ,ランドリドレン系 <mark>(1</mark> ,	<mark>じ。))</mark> ,ランドリドレン系 <mark>(1,</mark>	号及び2号炉共用, 既設) 等で	境に対して,放出放射性物質の		
	2号機共用(以下同じ。))等で	2号機共用(以下同じ。))等で	構成する。①-6	濃度及び量を合理的に達成で		
	処理する設計とする。	処理する設計とする。	a. 機器ドレン系は,機器ドレ	きる限り低減できる設計とす		
		①-6【39条4】	ン・タンク、ろ過脱塩器、脱塩	る。 💠		
			器,処理水タンク等で構成す	(2) 処理能力		
			る。 2	液体廃棄物処理系の各タン		
			本系の処理済液は、復水貯蔵	ク類,脱塩器,濃縮器等は,原		
			タンクに回収して再使用する。	子炉施設の運転に伴い発生す		
			b. 床ドレン・化学廃液系は,	る廃液量が最大と予想される		
			床ドレン・タンク, 化学廃液タ	場合に対して十分対処できる		
			ンク、濃縮器、ろ過脱塩器、脱	処理容量とする。◆		
			塩器,処理水タンク等で構成す	濃縮器,脱塩器等の除染能力		
			る。	は,処理済液の発電所内再使用		
			本系の処理済液は,原則とし	あるいは所外放出を可能とす		
			て復水貯蔵タンクに回収して	るのに十分な性能を有するも		
			再使用するが,一部については	のとする。 🖘		
			放射性物質濃度が低いことを	(3) 材料		
			確認して、復水器冷却水放水路	液体廃棄物処理系の機器等		

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

: 前回提出時からの変更箇所

茶色:設置許可と基本設計方針(後)

緑色:技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
			に放出する場合がある。 2	は廃液の性状を考慮し, 適切な		
			c. ランドリ・ドレン系は、収	材料を用いた設計とする。◈		
			集タンク,濃縮器,脱塩器,サ	(4) 放射性物質の漏えい防止		
			ンプル・タンク、ろ過器、ラン	及び管理されない放出の防止		
			ドリ・ドレン・タンク等で構成	液体廃棄物処理系の機器等		
			する。	及びこれを収納する建物又は		
			本系の処理済液は、放射性物	区域は、液体状の放射性物質の		
			質濃度が低いことを確認して,	漏えいの防止及び敷地外への		
			復水器冷却水放水路に放出す	管理されない放出を防止する		
			る。	ため,次の各項を考慮した設計		
			これら液体廃棄物処理系の	とする。		
			主要機器は独立した区域に設	a. 漏えいの発生を防止するた		
			けるか、せきを設置する等、放	め、機器等には適切な材料を使		
			射性物質の漏えいを防止する	用するとともに、		
			設計とする。 	の検出器, インターロック回路		
				等を設ける。◇		
			(ii)廃棄物の処理能力	b. 系外へ開放するドレン管,		
			液体廃棄物処理系の各タン	ベント管等は、閉止キャップ等		
			ク類の容量及び濃縮器, 脱塩器	を施すことを原則とするが, 使		
			等の処理容量は,原子炉の起	用頻度の多いもの等は, ドレ		
			動、停止の態様を考慮して発生	ン、ベントをタンク、サンプ・		
			廃液量が最大と予想される場	ピット等へ導く。��		
			合に対して十分対処できる大	c. 液体状の放射性物質が漏え		
			きさとする。	いした場合は、漏えいの早期検		
			濃縮器,脱塩器等の除染能力	出を可能にするとともに、漏え		
			は, 処理済液の発電所内再使用	 い液体の除去,除染を容易に行		
			あるいは所外放出を可能とす	えるようにする。 💠		
			るのに十分な性能を有するも	d. タンク水位,漏えい検知等		
			のとする。 🛭	の警報については、廃棄物処理		
			(iii) 排水口の位置	制御室及び中央制御室に表示		
				し、異常を確実に運転員に伝え		
			沖合約100mの海底に設置する			
				また中央制御室においては、こ		
				れを監視できるようにする。		

赤色:様式6に関する記載(付番及び下線) 茶色:設置許 青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 緑色:技術基準

: 前回提出時からの変更箇所

茶色:設置許可と基本設計方針(後) 緑色:技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
			側湯戸浜の1号炉復水器冷却	e. 液体廃棄物処理系の機器		
			水放水口(1号及び2号炉共	は、独立した区画内に設ける		
			用, 既設) である。3	か,周辺にせきを設け建物又は		
			(3) 固体廃棄物の廃棄設備	区域内での <u>漏えいの拡大を防</u>		
			(i) 構造	<u>止</u> 8-1 し, 建物又は区域 <u>外に通</u>		
	固体廃棄物処理設備は, 廃棄	固体廃棄物処理設備は, 廃棄	固体廃棄物の廃棄設備 (<u>固体</u>	<u>じる出入口</u> 等 <u>には</u> せきを設け,	・固化材変更に伴う設計及び工	放射性廃棄物の廃棄施設
	物の種類に応じて、濃縮廃液を	物の種類に応じて、濃縮廃液を	廃棄物処理系)は、廃棄物の種	建物又は区域 <u>外へ</u> の <u>漏</u> 出を <u>防</u>	事計画の認可申請は別途行う	1.2 廃棄物処理設備
	固化材(プラスチック)と混合	固化材(プラスチック)と混合	類に応じて処理又は貯蔵保管	<u>止する。</u> 9-1	ため, 固化材変更前の基本設計	
	して固化するドラム詰装置	して固化するドラム詰装置	するため、濃縮廃液タンク(1	また,屋外設備,屋外配管は,	方針を記載。なお、火災防護の	
	(1,2 号機共用 <mark>(以下同じ。)</mark>),	(1,2 号機共用 <mark>(以下同じ。)</mark>),	号及び2号炉共用, 既設), ラ	漏えい液体を遮蔽壁, 配管ダク	観点から再稼働時点では可燃	
	可燃性雑固体廃棄物,濃縮廃	可燃性雑固体廃棄物,濃縮廃	ンドリ・ドレン濃縮廃液タンク	ト等内に留めるようにする。液	性のプラスチック固化材はド	
	液,使用済樹脂 <mark>及び</mark> フィルタス	液, 使用済樹脂 <mark>及び</mark> フィルタス	(1号及び2号炉共用, 既設),	体状の放射性廃棄物が留まる	ラム詰装置内に保管しない設	
	ラッジを焼却する雑固体廃棄	ラッジを焼却する雑固体廃棄	樹脂貯蔵タンク(1号及び2号	おそれのある建物又は区域の	計とする。	
	物焼却設備 (1 号機設備, 1, 2, 3	物焼却設備(1 号機設備, 1, 2, 3	炉共用, 既設), スラッジ貯蔵	床及び壁面は,漏えいし難い構	・要求事項に対する設計の明確	
	号機共用 (以下同じ。)), 不燃	号機共用 (以下同じ。)), 不燃	タンク(1号及び2号炉一部共	造とする。📀	化。	
	性雑固体廃棄物を圧縮減容す	性雑固体廃棄物を圧縮減容す	用, 既設), <u>ドラム詰装置</u> (1	f. 敷地外へ管理されない排水	・火災防護の観点から再稼働時	
	る減容機(1 号機設備, 1,2 号	る減容機(1 号機設備,1,2 号	号及び2号炉共用),雑固体廃	を排出する排水路は建物内部	点では可燃性のプラスチック	
	機共用 (以下同じ。)), 不燃性	機共用 (以下同じ。)), 不燃性	棄物焼却設備(1号,2号及び	の床面の下を通らないように	固化材はドラム詰装置内に保	
	雑固体廃棄物を溶融又はモル	雑固体廃棄物を溶融又はモル	3号炉共用,既設),雑固体廃	する。また、建物又は区域内に	管しない設計とする。	
	タル固化する雑固体廃棄物処	タル固化する雑固体廃棄物処	棄物処理設備(1号,2号及び	は管理されない排水路に通じ		
	理設備 (1 号機設備, 1,2,3 号	理設備 (1 号機設備, 1,2,3 号	<u>3号炉共用</u> , 既設), <u>減容機(1</u>	る開口部を設けない。 😵		
	機共用(以下同じ。))で処理す	機共用(以下同じ。))で処理す	号及び2号炉共用, 既設), サ	(5) 集中監視制御		
	る設計とする。	る設計とする。	イトバンカ(1号,2号及び3	液体廃棄物処理系は, 廃棄物		
		なお, 火災評価の前提条件と	号炉共用, 既設), 固体廃棄物	処理制御室において集中監視		
		してプラスチック固化材を考	貯蔵所(1号,2号及び3号炉	制御できる設計とする。		
		慮していないため、2 号機の <mark>発</mark>	共用, 既設) 等で構成する。	また, 中央制御室において監		
		電用原子炉に燃料体を挿入す	床ドレン・化学廃液系の濃縮	視できる設計とする。◈		
		<mark>る前までに</mark> 可燃性のプラスチ	器から発生する濃縮廃液は,濃	(6) 被ばく低減		
		ック固化材はドラム詰装置内	縮廃液タンクで放射能を減衰	液体廃棄物処理系は、十分な		
		に保管しない設計とする。今	させた後、ドラム詰装置でドラ	遮蔽,機器の配置等により被ば		
		後、プラスチック固化に関する	ム缶内に <u>固化材(セメント)と</u>	くの低減を考慮した設計とす		
		機器等を撤去し、セメント固化	混合して固化①-7し貯蔵保管	る。 🖘		
		専用の機器等を追設する。	する。 4	7.2.3 主要設備		①-9 引用元:P9
		①-7, ①-8, ①-9, ①-10,	ランドリ・ドレン系の濃縮器	(1) 機器ドレン系		①-10, ①-11 引用元:P14

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

: 前回提出時からの変更箇所

茶色:設置許可と基本設計方針(後)

緑色:技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
		①-11【39条5】	から発生する <u>濃縮廃液</u> は、ラン	機器ドレン系は、機器ドレ		
			ドリ・ドレン濃縮廃液タンクに	ン・タンク、ろ過脱塩器、脱塩		
			集め放射能を減衰させた後,雑	器,機器ドレン処理水タンク,		
			固体廃棄物焼却設備で焼却す	計測制御装置等で構成する。		
			<u>る</u> 。焼却灰はドラム缶に詰めて	機器ドレン廃液は,原子炉建		
			貯蔵保管するか, 又は雑固体廃	物、ドライウェル、タービン建		
			棄物処理設備で溶融した後、ド	物及び廃棄物処理建物の各機		
			ラム缶内にモルタル固化して	器ドレン・サンプにそれぞれ集		
			貯蔵保管する。	めた後、あるいは直接タンクに		
			復水系及び液体廃棄物処理	収集し,機器ドレン系で処理す		
			系の脱塩器から発生する <u>使用</u>	る。機器ドレン系によりろ過,		
			済樹脂及びろ過脱塩器から発	脱塩した処理済液は、復水貯蔵		
			<u>生するフィルタ</u> ・ <u>スラッジ</u> は,	タンク又は補助復水貯蔵タン		
			樹脂貯蔵タンク及びスラッジ	クに回収し再使用する。		
			貯蔵タンクに貯蔵し放射能を	なお、機器ドレン廃液は、ト		
			減衰させた後、雑固体廃棄物焼	ーラス水受入タンク(1号及び		
			却設備で焼却する。焼却灰はド	2号炉共用, 既設) に貯留する		
			ラム缶に詰めて貯蔵保管する	こともできる。💠		
			か、又は雑固体廃棄物処理設備	(2) 床ドレン・化学廃液系		
	放射性廃棄物を処理する設	放射性廃棄物を処理する設	で溶融した後、ドラム缶内にモ	床ドレン・化学廃液系は,床	・技術基準規則の要求事項に対	放射性廃棄物の廃棄施設
	備は,放射性廃棄物以外の廃棄	備は,放射性廃棄物以外の廃棄	ルタル固化して貯蔵保管する。	ドレン・タンク、化学廃液タン	する基本設計方針を記載。	1.2 廃棄物処理設備
	物を処理する設備と区別し,放	物を処理する設備と区別し,放	1-8	ク,濃縮器,ろ過脱塩器,脱塩	・要求事項に対する設計の明確	
二 放射性廃棄物以外の廃棄物	射性廃棄物以外の流体状の廃	射性廃棄物以外の流体状の廃	復水系及び液体廃棄物処理	器、処理水タンク、計測制御装	化。	
を処理する設備と区別して施	棄物を流体状の放射性廃棄物	棄物を流体状の放射性廃棄物	系以外の脱塩器から発生する	置等で構成する。	・差異なし。	
設すること。ただし、放射性廃	を処理する設備に導かない設	を処理する設備に導かない設	使用済樹脂及びろ過脱塩器か	導電率が高く脱塩処理に適		
棄物以外の流体状の廃棄物を	計とする。	計とする。	ら発生するフィルタ・スラッジ	さない原子炉建物、ドライウェ		
流体状の放射性廃棄物を処理		②【39条6】	は, 樹脂貯蔵タンク及びスラッ	ル, タービン建物及び廃棄物処		
する設備に導く場合において、			ジ貯蔵タンクに貯蔵する。4	理建物等の床ドレン・サンプに		
流体状の放射性廃棄物が放射			可燃性雑固体廃棄物は、ドラ	集めた床ドレン廃液, 脱塩器の		
性廃棄物以外の廃棄物を取り			ム缶等に詰めて貯蔵保管する	樹脂再生等で発生する化学廃		
扱う設備に逆流するおそれが			か,又は雑固体廃棄物焼却設備	液,機器の除染廃液等はタンク		
ない場合は、この限りでない。			で焼却する。焼却灰はドラム缶	に収集し, 床ドレン・化学廃液		
2			に詰めて貯蔵保管するか、又は	系で処理する。		
			雑固体廃棄物処理設備で溶融	床ドレン・化学廃液系によ		

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

: 前回提出時からの変更箇所

茶色:設置許可と基本設計方針(後)

緑色:技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
【解釈】			した後、ドラム缶内にモルタル	り、蒸留、ろ過、脱塩した処理		
1 第1項第2号に規定する			固化して貯蔵保管する。 不燃性	済液は,原則として復水貯蔵タ		
「流体状の放射性廃棄物」と			<u>雑固体廃棄物</u> は, 圧縮可能なも	ンク又は補助復水貯蔵タンク		
は、液体状の放射性廃棄物及び			のは <u>圧縮減容</u> し、ドラム缶等に	に回収して再使用するが,一部		
液体にスラッジ等の固体が混			詰めて貯蔵保管するか、又は雑	については放射性物質の濃度		
入している状態のものをいう			固体廃棄物処理設備で、溶融し	が十分低いことを確認して,復		
(以下、本解釈において同			てドラム缶内にモルタル固化	水器冷却水放水路に放出する		
C.). 2			<u>する</u> か, 若しくは溶融しないで	場合がある。		
2 第1項第2号に規定する			ドラム缶内にモルタル固化し	なお、床ドレン廃液は、トー		
「流体状の放射性廃棄物を処			て, 貯蔵保管する。 ①-9	ラス水受入タンクに貯留する		
理する設備」とは、流体状の放			なお, 貯蔵保管している可燃	こともできる。		
射性廃棄物に係る廃棄設備の			性雑固体廃棄物, 焼却灰, 不燃	化学廃液タンクは,廃液の中		
うち、流体状の放射性廃棄物を			性雑固体廃棄物についても必	和用にも使用する。		
処理する樹脂塔、熱交換器、濃			要に応じて焼却、溶融、モルタ	(3) ランドリ・ドレン系		
縮器、ポンプ、タンク(処理の			ル固化し、ドラム缶に詰めて貯	ランドリ・ドレン系は,ラン		
過程で一時的に貯蔵するも			蔵保管する。 4	ドリ・ドレン収集タンク、濃縮		
の)、弁等の機器をいい、貯蔵			また, 使用済制御棒等の放射	器, 脱塩器, ランドリ・ドレン・		
する設備(長期間貯蔵するタン			化された機器は燃料プールに	サンプル・タンク、ろ過器、ラ		
ク等) 以外の設備をいう。なお、			貯蔵した後, サイトバンカに貯	ンドリ・ドレン・タンク、計測		
廃棄物処理設備に該当するタ			蔵保管する。 4	制御装置等で構成する。		
ンク類としては、機器ドレンタ			雑固体廃棄物焼却設備及び	保護衣類を除染する際に発		
ンク、床ドレンタンクが含まれ			雑固体廃棄物処理設備からの	生するランドリ・ドレン廃液等		
る。②			排ガスは,フィルタを通し放射	はタンクに収集し、ランドリ・		
			性物質濃度を監視しつつ専用	ドレン系で処理する。		
			の排気口から放出する。 □	ランドリ・ドレン系により,		
			固体廃棄物処理系は, 廃棄物	蒸留し,必要に応じて脱塩処理		
			の破砕, 圧縮, 焼却, 溶融, 固	した処理済液は、放射性物質の		
			化等の処理過程における放射	濃度が十分低いことを確認し		
			性物質の散逸等を防止する設	て,復水器冷却水放水路に放出		
			計とする。 🖸 (③-1)	する。		
			上記濃縮廃液等を詰めたド	なお,放射性物質による汚染		
			ラム缶等は, 所要の遮蔽設計を	がほとんどない下着類のラン		
			行った発電所内の固体廃棄物	ドリ・ドレン廃液は必要に応		
			貯蔵所に貯蔵保管する。 4	じ, ランドリ・ドレン・タンク		

			: 前回提出時からの	変更箇所	紫色:基本設計方針(前)と基	
実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
三 放射性廃棄物が漏えいし難	放射性廃棄物を処理する設	放射性廃棄物を処理する設	なお,必要に応じて,固体廃	に収集し、放射性物質の濃度が	・同趣旨の記載ではあるが、表	放射性廃棄物の廃棄施設
い構造であり、かつ、放射性廃	備は,放射性廃棄物が漏えいし	備は,放射性廃棄物が漏えいし	棄物を廃棄事業者の廃棄施設	十分低いことを確認して,復水	現の違いによる差異あり。	1.2 廃棄物処理設備
棄物に含まれる化学薬品の影	難い又は処理する過程におい	難い又は処理する過程におい	へ廃棄する。☑	器冷却水放水路に放出する場	・要求事項に対する設計の明確	
響その他の負荷により著しく	て放射性物質が散逸し難い構	て放射性物質が散逸し難い構	(ii) 廃棄物の処理能力	合がある。	化。	
腐食しないものであること。③	造とし、かつ、放射性廃棄物に	造とし、かつ、放射性廃棄物に	原子炉浄化系樹脂貯蔵タン	また,上着類の洗濯は,ドラ	・差異なし。	
	含まれる化学薬品の影響及び	含まれる化学薬品の影響及び	クの容量は約520m³, 復水系樹	イ・クリーニングする場合があ		
【解釈】	不純物の影響により著しく腐	不純物の影響により著しく腐	脂貯蔵タンクの容量は約	る。 🕏		
3 第1項第3号に規定する	食しない設計とする。	食しない設計とする。	250㎡, 原子炉浄化系スラッジ	7.2.4 主要仕様		
「その他の負荷」とは、不純物		③-1【39条7】	貯蔵タンクの容量は約140m³,	液体廃棄物処理系の基本仕		
の影響をいう。(技術基準規則			復水系スラッジ貯蔵タンクの	様を第7.2−1表に示す。�		③-1 引用元:P1
第40条第1項第3号も同			容量は約790m³, また, サイト	7.2.5 試験検査		
C.) 3			バンカの容量は約2,200m³であ	液体廃棄物処理系は, 定期的		
			る。	な試験又は検査を行うことに		
四 気体状の放射性廃棄物を処			固体廃棄物貯蔵所は,200Lド	より、その機能の健全性を確認		
理する設備は、第四十三条第三	気体状の放射性廃棄物は、フ	気体状の放射性廃棄物は,フ	ラム缶約35,500本相当を貯蔵	する。�	・同趣旨の記載ではあるが、表	放射性廃棄物の廃棄施設
号の規定に準ずるほか、排気筒	イルタを通し放射性物質の濃	イルタを通し放射性物質の濃	保管する能力がある。	1. 安全設計	現の違いによる差異あり。	1.2 廃棄物処理設備
の出口以外の箇所において気	度を監視可能な排気筒 <mark>等</mark> から	度を監視可能な排気筒 <mark>等</mark> から	これらは、必要がある場合に	1.10 発電用原子炉設置変更	・要求事項に対する設計の明確	
体状の放射性廃棄物を排出し	放出する設計とする。	放出する設計とする。	は増設を考慮する。4	許可申請に係る安全設計の方	化。	
ないこと。4		④-1, ④-2【39 条8】		針	差異なし。	④-1 引用元:P2
			一以下余白一	1.10.1 発電用原子炉設置変		④-2 引用元:P3
	また、フィルタは、放射性物	また、フィルタは、放射性物		更許可申請(平成25年12月25	技術基準規則の要求事項に対	放射性廃棄物の廃棄施設
	質による汚染の除去又は交換	質による汚染の除去又は交換		日申請) に係る実用発電用原子	する基本設計方針を記載。	1.2 廃棄物処理設備
	に必要な空間を有するととも	に必要な空間を有するととも		炉及びその附属施設の位置、構	・要求事項に対する設計の明確	
	に,必要に応じて梯子等を設置	に,必要に応じて梯子等を設置		造及び設備の基準に関する規	化。(第四十三条第三号の要求	
	し、取替が容易な設計とする。	し、取替が容易な設計とする。		則への適合	事項に対する記載。)	
		④【39条9】		(放射性廃棄物の処理施設) 第	差異なし。	
				二十七条		
				適合のための設計方針		
				1 ー について		
				放射性気体廃棄物及び放射		
				性液体廃棄物の処理施設は,周		
				辺公衆の線量を合理的に達成		
				できる限り低く保つ設計とし、		
				「発電用軽水型原子炉施設周		

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 緑色:技術基準と基本設計方針(後)

茶色:設置許可と基本設計方針(後)

量が科技庁告示第5号第3条

茶色:設置許可と基本設計方針(後) 赤色:様式6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 :前回提出時からの変更箇所 緑色:技術基準と基本設計方針(後) 紫色・基本設計方針(前)と基本設計方針(後)

(3) 汚染の可能性のある区域

			: 前回提出時から	の変更箇所	紫色:基本設計方針(前)と基	本設計方針(後)
実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
五 流体状の放射性廃棄物及び	流体状の放射性廃棄物は、管	流体状の放射性廃棄物は、管		辺の線量目標値に関する指針」	技術基準規則の要求事項に対	放射性廃棄物の廃棄施設
原子炉冷却材圧力バウンダリ	理区域内で処理することとし,	理区域内で処理することとし,		(昭和50年5月13日原子力安	する基本設計方針を記載。	1.2 廃棄物処理設備
内に施設されたものから発生	流体状の放射性廃棄物を管理	流体状の放射性廃棄物を管理		全委員会決定) において定める	・要求事項に対する設計の明確	
する高放射性の固体状の放射	区域外において運搬するため	区域外において運搬するため		線量目標値 <u>を</u> 達成できるよう	化。	
性廃棄物を工場等内において	の容器は設置しない。	の容器は設置しない。		に <u>設計する。</u> ①-2	・差異なし。	
運搬するための容器は、取扱中		⑤, ⑪【39条10】		気体廃棄物の主なものであ		
における衝撃その他の負荷に				る空気抽出器排ガスを活性炭	・技術基準規則の要求事項に対	放射性廃棄物の廃棄施設
耐え、かつ、容易に破損しない	原子炉冷却材圧力バウンダ	原子炉冷却材圧力バウンダ		式希ガス・ホールドアップ塔に	する基本設計方針を記載。	1.2 廃棄物処理設備
ものであること。ただし、管理	リ内に施設されたものから発	リ内に施設されたものから発		通し排ガス中の放射能を十分	・要求事項に対する設計の明確	
区域内においてのみ使用され	生する高放射性の固体状の放	生する高放射性の固体状の放		減衰させ,監視しながら排気筒	化。	
るものについては、この限りで	射性廃棄物(放射能量が科技庁	射性廃棄物(放射能量が科技庁		から放出する。 ◆(①-3)	・差異なし。	
ない。 5	告示第5号第3条第1号に規	告示第5号第3条第1号に規		また,他の排気については下		
【解釈】	定する A1 値又は A2 値を超え	定する A1 値又は A2 値を超え		記の対策を講じることにより,		
4 第1項第5号で対象とする	るもの (除染等により線量低減	るもの (除染等により線量低減		排気中の放射性物質の低減を		
「流体状の放射性廃棄物」は、内	ができるものは除く))を管理	ができるものは除く))を管理		図った後,監視しながら排気筒		
包する流体の放射性物質の濃	区域外において運搬するため	区域外において運搬する <mark>ため</mark>		から放出する。 🧇		
度が 37mBq/cm³ (流体が液体の	の固体廃棄物移送容器(「2 号機			(1) タービン・グランドのシ		
場合にあっては、37kBq/cm³)	設備, 1, 2, 3 号機共用」(以下同	設備, 1, 2, 3 号機共用」(以下同		ールには,グランド蒸気発生器		
以上のもの(クラス3相当)を	じ。))は、容易かつ安全に取り	じ。))は、容易かつ安全に取り		の蒸気を使用し、かつ、グラン		
いう。⑤	扱うことができ、かつ、運搬中	扱うことができ、かつ、運搬中		ド蒸気発生器への給水には、復		
5 第1項第5号に規定する	に予想される温度及び内圧の	に予想される温度及び内圧の		水貯蔵タンク水を使用するこ		
「原子炉冷却材圧力バウンダ	変化,振動等により,亀裂,破	変化、振動等により、亀裂、破		とにより, グランド蒸気復水器		
リ内に施設されたものから発	損等が生じるおそれがない設	損等が生じるおそれがない設		の排ガス中の放射性物質を無		
生する高放射性の固体状の放	計とする。	計とする。		視できる程度とする。♦		
射性廃棄物」とは、炉内構造物				(2) 原子炉の通常停止時に		
取替工事により発生するシュ	また, 固体廃棄物移送容器	また、固体廃棄物移送容器		は,原子炉出力及び圧力が低下		
ラウド等、高線量(除染等によ	は、放射性廃棄物が漏えいし難	は、放射性廃棄物が漏えいし難		した後にも,空気抽出器の運転		
り線量低減ができるものは除	い構造であり、崩壊熱及び放射	い構造であり、崩壊熱及び放射		を続行して、その排ガスを活性		
く) の主要な固体状放射性廃棄	線の照射により発生する熱に	線の照射により発生する熱に		炭式希ガス・ホールドアップ塔		
物をいう。	耐え、かつ、放射性廃棄物に含	耐え、かつ、放射性廃棄物に含		等で処理することにより,原子		
なお、「高線量の主要な固体放	まれる化学薬品の影響及び不	まれる化学薬品の影響及び不		炉の起動時に運転する真空ポ		
射性廃棄物」とは、構内輸送す	純物の影響により著しく腐食	純物の影響により著しく腐食		ンプ排ガス中に含まれる放射		
る固体放射性廃棄物の放射能	しない設計とする。	しない設計とする。		性物質を低減する。 \delta		
		i				

⑤【39条11】

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

茶色:設置許可と基本設計方針(後) 緑色:技術基準と基本設計方針(後)

: 前回提出時からの変更箇所

実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
第1号に規定するA1値又は				からの換気系の排気について		
A 2 値(2 種類以上の放射性物				は, 粒子用フィルタで処理する		
質がある場合にあっては、それ				ことにより、排気中に含まれる		
らの放射性物質の放射能の量				粒子状放射性物質を低減する。		
のそれぞれその放射性物質に				液体廃棄物処理系は液体廃		
ついてのA1値又はA2値に				棄物をその種類に応じろ過、脱		
対する割合の和が1)を超える				塩,蒸発濃縮等適切な処理を行		
ものをいう。⑤				う。機器ドレン系及び床ドレ		
6 第1項第5号に規定する				ン・化学廃液系の処理済液は、		
「取扱中における衝撃その他				原則として環境に放出せず、で		
の負荷に耐え、かつ、容易に破				きる限り再使用する。また、床		
損しないものであること」と				ドレン・化学廃液系の余剰水及		
は、「実用発電用原子炉の設置、				びランドリ・ドレンは, あらか		
運転等に関する規則第88条				じめ放射性物質濃度が十分低		
第1項第3号ロに規定されて				いことを確認して復水器冷却		
いる「容易かつ安全に取扱うこ				水放水路へ放出する。なお、2		
とができ、かつ、運搬中に予想				号炉と共用することとしてい		
される温度及び内圧の変化、振				た1号炉の機器ドレン系,床ド		
動等により、亀裂、破損等が生				レン・再生廃液系、シャワ・ド		
じるおそれがないもの」である				レン系は共用を取止めること		
こと。				とするが、2号炉の運用に必要		
また、流体状の放射性廃棄物を				な容量及び処理能力を有する		
運搬する容器は、技術基準規則				設備を2号炉において設置し		
第17条のクラス3容器の規				ていること並びに2号炉から		
定を満足すること。主要な固体				シャワ・ドレン廃液は発生しな		
状放射性廃棄物を運搬する容				い運用とすることから,液体廃		
器については、同規則第40条				棄物の処理能力に影響はない。		
第1項第2号及び第3号の規				⟨₅⟩		
定を満足すること。 5				1 二 について		
				放射性液体廃棄物の処理施		
				設は,これらの施設からの液体		
				状の放射性物質の漏えいの防		
				止及び敷地外への管理されな		
				い放出を防止するため, 次の各		

: 前回提出時からの変更箇所

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

茶色:設置許可と基本設計方針(後) 緑色:技術基準と基本設計方針(後)

紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及び 工事計画認可申請書 工事計画認可申請書 設置変更許可申請書 設置変更許可申請書 設置許可,基本設計方針及び技 その附属施設の技術基準に 備考 基本設計方針(前) 基本設計方針(後) 本文 添付書類八 術基準との対比 関する規則 六 前号の容器は、内部に放射 固体廃棄物移送容器は, 内部 固体廃棄物移送容器は, 内部 技術基準規則の要求事項に対 項を考慮した設計とする。◊ 放射性廃棄物の廃棄施設 ((1)-2)する基本設計方針を記載。 性廃棄物を入れた場合に、放射 に放射性廃棄物を入れた場合 に放射性廃棄物を入れた場合 1.2 廃棄物処理設備 線障害を防止するため、その表 に,放射線障害を防止するた に,放射線障害を防止するた (1) 漏えいの発生を防止する ・要求事項に対する設計の明確 面の線量当量率及びその表面 め, その表面の線量当量率及び め、その表面の線量当量率及び ため, 処理施設には適切な材料 から一メートルの距離におけ その表面から 1m の距離におけ その表面から 1m の距離におけ を使用するとともに,適切な計 差異なし。 る線量当量率が原子力規制委 る線量当量率が「工場又は事業 る線量当量率が「工場又は事業 (2) 放射性液体が漏えいした 員会の定める線量当量率を超 所における核燃料物質等の運 所における核燃料物質等の運 えないよう、遮蔽できるもので|搬に関する措置に係る技術的 搬に関する措置に係る技術的 場合には、漏えいを早期に検出 あること。ただし、管理区域内 細目等を定める告示」に定めら 細目等を定める告示」に定めら し、中央制御室等に警報を発す においてのみ使用されるもの れた線量当量率を超えない設 れた線量当量率を超えない設 る。 については、この限りでない。 計とする。 計とする。 また, 処理施設は独立した区 **(6)** 6 【39 条 12】 画内に設けるか周辺にせき等 を設け、漏えいの拡大防止対策 2 流体状の放射性廃棄物を処 理する設備が設置される放射 (3) 建物外に通じる出入口等 性廃棄物処理施設(流体状の放 にはせき等を設け、建物外への 射性廃棄物の漏えいが拡大す るおそれがある部分に限る。以 (4) 敷地外へ管理されない排 下この項において同じ。)は、 水を排出する排水路上には施 次に定めるところにより施設 設内部の床面を設けない。 しなければならない。 また、関連する施設内には管 理されない排水路に通じる開 口部を設けない。😵 【解釈】 1 三 について 7 第2項に規定する「流体状 放射性固体廃棄物の処理施 の放射性廃棄物を処理する設 設は,これらの処理過程におい 備が設置される放射性廃棄物 て放射性物質が散逸し難い設 処理施設」とは、流体状の放射 性廃棄物を処理する設備が設 なお, 重大事故等時の現場作 置される建屋全部をいう(技術 業場所及びアクセスルートに 基準規則第40条において同 対して火災による影響を及ぼ じ)。また、「漏えいが拡大する さないようにするため、ドラム おそれがある部分に限る」と 詰装置の固化材を可燃性のプ は、流体状の放射性廃棄物を処 ラスチックから不燃性のセメ

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

: 前回提出時からの変更箇所

茶色:設置許可と基本設計方針(後)

緑色:技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
理する設備が設置される施設				ントへ変更する。①-10		
内であっても、流体状の放射性				ドラム詰装置については, <u>プ</u>		
物質が流入するおそれがない				ラスチック固化に関する機器		
場所であって流体状の放射性				等を撤去し、セメント固化専用		
廃棄物を処理する設備が設置				<u>の機器等を追設する</u> ①-11 が,		
されていない場所(例えば廃棄				固化材の変更後においても放		
設備の制御室、換気空調室、電				射性物質が散逸し難い設計と		
気室等) 及び二重管構造等によ				する。 �(③-1)		
り流体状の放射性廃棄物が漏						
えいし難い構造となっている				7.3 固体廃棄物処理系		
場所を適用除外にすることが				7.3.1 概要		
できる。 ⑦, ⑧, ⑨, ⑩				固体廃棄物処理系は, 廃棄物		
				の種類に応じて処理又は貯蔵		
一 放射性廃棄物処理施設内部	放射性液体廃棄物処理施設	放射性液体廃棄物処理施設		保管するため,濃縮廃液タンク	・技術基準規則の要求事項に対	放射性廃棄物の廃棄施設
の床面及び壁面は、流体状の放	内部のうち,流体状の放射性廃	内部のうち,流体状の放射性廃		(1号及び2号炉共用, 既設),	する基本設計方針を記載。	1.3.1 流体状の放射性廃棄物
射性廃棄物が漏えいし難い構	棄物の漏えいが拡大するおそ	棄物の漏えいが拡大するおそ		ランドリ・ドレン濃縮廃液タン	・要求事項に対する設計の明確	の漏えいし難い構造及び漏え
造であること。 7	れがある部分の、全ての床面、	れがある部分の、全ての床面、		ク(1号及び2号炉共用,既	化。	いの拡大防止
【解釈】	適切な高さまでの壁面及びそ	適切な高さまでの壁面及びそ		設), 樹脂貯蔵タンク (1号及	差異なし	(1) 漏えいし難い構造
8 第2項第1号に規定する	の両者の接合部は、耐水性を有	の両者の接合部は、耐水性を有		び2号炉共用, 既設), スラッ		
「漏えいし難い構造」とは、適	する設計とし,流体状の放射性	する設計とし,流体状の放射性		ジ貯蔵タンク(1号及び2号炉		
切な高さまでの壁面、床面全部	廃棄物が漏えいし難い構造と	廃棄物が漏えいし難い構造と		一部共用, 既設), ドラム詰装		
及び両者の接合部には耐水性	する。また、その貫通部は堰の	する。また、その貫通部は堰の		置(1号及び2号炉共用),雑		
を有する塗料が塗布されてい	機能を失わない構造とする。	機能を失わない構造とする。		固体廃棄物焼却設備(1号,2		
ること、並びに漏えい防止措置		⑦【39条13】		号及び3号炉共用, 既設), 雑		
の必要な床面及び壁面の貫通				固体廃棄物処理設備(1号,2		
部にはラバーブーツ又はモル				号及び3号炉共用, 既設), 減		
タル等の充填が施されている				容機(1号及び2号炉共用,既		
こと等、堰の機能を失わせない				設), サイトバンカ (1号, 2		
よう適切な耐漏えい措置が施				号及び3号炉共用, 既設), 固		
された構造とすること(技術基				体廃棄物貯蔵所(1号,2号及		
準規則第40条において同				び3号炉共用, 既設) 等で構成		
じ。) <u> </u>				する。		
				固体廃棄物は、濃縮廃液、使		
				用済樹脂、フィルタ・スラッジ		

赤色:様式6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 : 前回提出時からの変更箇所 ※色:設置許可と基本設計方針(後) 緑色:技術基準と基本設計方針(後) 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
二 放射性廃棄物処理施設内部	放射性液体廃棄物処理施設	放射性液体廃棄物処理施設		及び雑固体廃棄物等である。◆	・同趣旨の記載ではあるが、表	放射性廃棄物の廃棄施設
の床面は、床面の傾斜又は床面	内部のうち,流体状の放射性廃	内部のうち,流体状の放射性廃		(①-7, ①-8, ①-9)	現の違いによる差異あり。	1.3.1 流体状の放射性廃棄物
に設けられた溝の傾斜により	棄物の漏えいが拡大するおそ	棄物の漏えいが拡大するおそ		固体廃棄物処理系系統概要	・要求事項に対する設計の明確	の漏えいし難い構造及び漏え
流体状の放射性廃棄物が排液	れがある部分の床面は、床面の	れがある部分の床面は、床面の		図を第7.3−1図に示す。�	化。	いの拡大防止
受け口に導かれる構造であり、	傾斜又は床面に設けられた溝	傾斜又は床面に設けられた溝		固体廃棄物処理系は,雑固体	・差異なし。	(2) 漏えいの拡大防止
かつ、流体状の放射性廃棄物	の傾斜により流体状の放射性	の傾斜により流体状の放射性		廃棄物焼却設備, 雑固体廃棄物		
(気体状のものを除く。以下同	廃棄物が排液受け口に導かれ	廃棄物が排液受け口に導かれ		処理設備,サイトバンカ及び固		
じ。) を処理する設備の周辺部	る構造とし、かつ、気体状のも	る構造とし、かつ、気体状のも		体廃棄物貯蔵所を除き,2号炉		
には、流体状の放射性廃棄物の	のを除く流体状の放射性廃棄	のを除く流体状の放射性廃棄		廃棄物処理建物に設置する。 📀		
漏えいの拡大を防止するため	物を処理する設備の周辺部に	物を処理する設備の周辺部に		7.3.2 設計方針		
の堰(せき)が施設されている	は、堰又は堰と同様の効果を有	は,堰又は堰と同様の効果を有		(1) 貯蔵設備		
こと。 ⑧	するものを施設し、流体状の放	するものを施設し,流体状の放		固体廃棄物処理系は, 濃縮廃		
【解釈】	射性廃棄物の漏えいの拡大を	射性廃棄物の漏えいの拡大を		液,脱塩器から発生する使用済		
9 第2項第2号に規定する	防止する設計とする。	防止する設計とする。		樹脂, ろ過脱塩器から発生する		
「漏えいの拡大を防止するた		8−1【 39 条 14】		フィルタ・スラッジ及び雑固体		
めの堰」とは、ポンプのシール				廃棄物等を分離収集し, その種		®-1 引用元: P7
がリークした時、機器のメイン				類に応じ、タンクに貯蔵する		
テナンス時又は除染時等に飛				か、又は焼却、溶融、固化等の		
散する液体状の放射性廃棄物				処理を行い∳(①-7, ①-8,		
が広範囲に拡大することを防				①-9) 固体廃棄物貯蔵所又はサ		
止するために設けるものをい				イトバンカに貯蔵保管する設		
い、排水溝、床面段差等堰と同				計とする。		
様の効果を有するものを含む。				固体廃棄物貯蔵設備は,廃棄		
8				物による汚染の拡大を防止す		
				るため、貯蔵タンク類を密封構		
				造とし独立した区画内に設け		
				るか,あるいは周辺にせきを設		
				ける等の対策を講じる。また,		
				必要な箇所には漏えい検出器		
				等を設けるほか、エリアモニタ		
				等で汚染レベルを監視する設		
				計とする。③		
				(2) 被ばく低減		
				固体廃棄物処理系は, ドラム		

実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
三 放射性廃棄物処理施設外に	放射性液体廃棄物処理施設	放射性液体廃棄物処理施設		詰等の操作に際し,放射線業務	・同趣旨の記載ではあるが、表	放射性廃棄物の廃棄施設
通じる出入口又はその周辺部	内部のうち,流体状の放射性廃	内部のうち,流体状の放射性廃		従事者の被ばくを合理的に達	現の違いによる差異あり。	1.3.1 流体状の放射性廃棄物
には、流体状の放射性廃棄物が	棄物の漏えいが拡大するおそ	棄物の漏えいが拡大するおそ		成できる限り低減するように,	・要求事項に対する設計の明確	の漏えいし難い構造及び漏え
放射性廃棄物処理施設外へ漏	れがある放射性廃棄物処理施	れがある放射性廃棄物処理施		十分な遮蔽を行うとともに,遠	化。	いの拡大防止
えいすることを防止するため	設外に通じる出入口又はその	設外に通じる出入口又はその		隔操作可能な設計とする。 🦠	・差異なし。	(3) 放射性廃棄物処理施設に
の堰 (せき) が施設されている	周辺部には、堰を施設すること	周辺部には、堰を施設すること		(3) 散逸等の防止		係る堰の施設
こと。ただし、放射性廃棄物処	により、流体状の放射性廃棄物	により、流体状の放射性廃棄物		固体廃棄物処理系は廃棄物		
理施設内部の床面が隣接する	が施設外へ漏えいすることを	が施設外へ漏えいすることを		の破砕, 圧縮, 焼却, 溶融, 固		
発電用原子炉施設の床面又は	防止する設計とする。	防止する設計とする。		化等の処理過程における放射		
地表面より低い場合であって、		9-1 【39条15】		性物質の散逸等を防止する設		
放射性廃棄物処理施設外へ漏				計とする。 �(③-1)		⑨-1 引用元:P7
えいするおそれがない場合は、				具体的には次のとおりとす		
この限りでない。9	施設外へ漏えいすることを	施設外へ漏えいすることを		3.	・技術基準規則の要求事項に対	放射性廃棄物の廃棄施設
【解釈】	防止するための堰は、処理する	防止するための堰は, 処理する		可燃性雑固体廃棄物は, ドラ	する基本設計方針を記載。	1.3.1 流体状の放射性廃棄物
10 第2項第3号に規定する	設備に係わる配管について,長	設備に係わる配管について,長		ム缶等に詰めて貯蔵保管する	・要求事項に対する設計の明確	の漏えいし難い構造及び漏え
「施設外へ漏えいすることを	さが当該設備に接続される配	さが当該設備に接続される配		か、又は雑固体廃棄物焼却設備	化。	いの拡大防止
防止するための堰」とは、処理	管の内径の 1/2, 幅がその配管	管の内径の 1/2, 幅がその配管		で焼却する。焼却灰はドラム缶	・差異なし。	(3) 放射性廃棄物処理施設に
する設備に係わる配管につい	の肉厚の 1/2 の大きさの開口	の肉厚の 1/2 の大きさの開口		に詰めて貯蔵保管するか, 又は		係る堰の施設
て、長さが当該設備に接続され	を当該設備と当該配管との接	を当該設備と当該配管との接		雑固体廃棄物処理設備で溶融		
る配管の内径の1/2、幅がそ	合部近傍に仮定したとき,開口	合部近傍に仮定したとき,開口		した後、ドラム缶内にモルタル		
の配管の肉厚の1/2の大き	からの流体状の放射性廃棄物	からの流体状の放射性廃棄物		固化して貯蔵保管する。不燃性		
さの開口を当該設備と当該配	の漏えい量のうち最大の漏え	の漏えい量のうち最大の漏え		雑固体廃棄物は,圧縮可能なも		
管との接合部近傍に仮定した	い量をもってしても,流体状の	い量をもってしても, 流体状の		のは減容機により圧縮減容を		
とき、開口からの流体状の放射	放射性廃棄物の漏えいが広範	放射性廃棄物の漏えいが広範		行い、ドラム缶等に詰めて貯蔵		
性廃棄物の漏えい量のうち最	囲に拡大することを防止する	囲に拡大することを防止する		保管するか, 又は雑固体廃棄物		
大の漏えい量をもってしても、	設計とする。	設計とする。		処理設備で、溶融してドラム缶		
流体状の放射性廃棄物の漏え		⑨【39条16】		内にモルタル固化するか, 若し		
いが広範囲に拡大することを				くは溶融しないでドラム缶内		
防止するため、当該貯蔵設備の	この場合の仮定は堰の能力	この場合の仮定は堰の能力		にモルタル固化して, 貯蔵保管	技術基準規則の要求事項に対	放射性廃棄物の廃棄施設
周辺近傍に設けること。この場	を算定するためにのみに設け	を算定するためにのみに設け		する。③	する基本設計方針を記載。	1.3.1 流体状の放射性廃棄物
合の仮定は堰の能力を算定す	るものであり、開口は施設内の	るものであり、開口は施設内の		また,放射性物質が飛散しな	・要求事項に対する設計の明確	の漏えいし難い構造及び漏え
るためにのみに設けるもので	貯蔵設備に1ヶ所想定し,漏え	貯蔵設備に1ヶ所想定し、漏え		いような措置を講じて固体廃	化。	いの拡大防止
あり、開口は施設内の貯蔵設備	い時間は漏えいを適切に止め	い時間は漏えいを適切に止め		棄物貯蔵所に貯蔵保管するこ	・差異なし。	(3) 放射性廃棄物処理施設に
に1ヶ所想定し、漏えい時間は	ることができるまでの時間と	ることができるまでの時間と		とがある。📀		係る堰の施設

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

茶色:設置許可と基本設計方針(後) 緑色:技術基準と基本設計方針(後)

: 前回提出時からの変更箇所

実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
漏えいを適切に止めることが	し、床ドレンファンネルの排出	し,床ドレンファンネルの排出		なお, 貯蔵保管している可燃		
できるまでの時間とし、床ドレ	機能を考慮する。床ドレンファ	機能を考慮する。床ドレンファ		性雑固体廃棄物, 焼却灰, 不燃		
ンファンネルの排出能力は考	ンネルは、その機能が確実なも	ンネルは、その機能が確実なも		性雑固体廃棄物についても必		
慮できるものとする。ただし、	のとなるように設計する。	のとなるように設計する。		要に応じて焼却、溶融、モルタ		
床ドレンファンネルの排出機		9【39条17】		ル固化し、ドラム缶に詰めて貯		
能を期待する場合は、その機能				蔵保管する。◊◊		
が確実なものでなければなら				これらの処理過程で生じる		
ない。 9				粒子等は粒子用フィルタで除		
				去する。また、ドラム詰装置、		
				減容機, 雑固体廃棄物焼却設		
				備,雑固体廃棄物処理設備は必		
				要に応じて独立した区画内に		
				設ける構造とする。◊		
				使用済制御棒等は, その放射		
				能を減衰させるため、燃料プー		
				ルに貯蔵した後、サイトバンカ		
				に貯蔵保管する。◊		
				(4) 放射性物質の漏えい防止		
				及び放出防止		
				濃縮廃液,使用済樹脂,フィ		
				ルタ・スラッジを処理する固体		
				廃棄物処理系の機器等は, 独立		
四 工場等外に排水を排出する	液体廃棄物処理設備及びこ	液体廃棄物処理設備及びこ		した区画内に設けるか、あるい	・技術基準規則の要求事項に対	放射性廃棄物の廃棄施設
排水路(湧水に係るものであっ	れらに関連する施設を設ける	れらに関連する施設を設ける		は周辺にせきを設け、廃液、使	する基本設計方針を記載。	1.4 排水路
て放射性物質により汚染する	建屋の床面下には,発電所外に	建屋の床面下には,発電所外に		用済樹脂等が管理区域外に漏	・要求事項に対する設計の明確	
おそれがある管理区域内に開	管理されずに排出される排水	管理されずに排出される排水		えいすることを防止する設計	化。	一以下余白一
口部がないもの並びに排水監	が流れる排水路を施設しない	が流れる排水路を施設しない		とする。また、漏えいの発生を	・差異なし。	
視設備及び放射性物質を含む	設計とする。	設計とする。		防止するため、機器等には適切		
排水を安全に処理する設備を		⑩【39条18】		な材料を使用するとともに、タ	一以下余白一	
施設するものを除く。)上に放				ンク水位の検出器, インターロ		
射性廃棄物処理施設内部の床				ック回路等を設ける。漏えいし		
面がないよう、施設すること。				た場合は,漏えいの早期検出を		
10	一以下余白一	一以下余白一		可能にするとともに,漏えい液		
【解釈】				体の除去・除染を容易に行える		

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 緑色:技術基準と基本設計方針(後)

茶色:設置許可と基本設計方針(後) 緑色:技術基準と基本設計方針(後)

: 前回提出時からの変更箇所

			・ 門園返田時かり		米 C ・	
実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
11 第2項第4号に規定する				設計とする。◆		
「湧水に係るものであって放				濃縮廃液等が留まるおそれ		
射性物質により汚染するおそ				のある建物又は区域の床及び		
れがある管理区域内に開口部				壁面は、漏えいし難い構造とす		
がないものを除く。」とは、自				る。また、敷地外へ管理されな		
然発生的に地下から大量に湧				い排水を排出する排水路は建		
き出し、この排出を止めること				物内部の床面の下を通らない		
が技術的に不可能な湧水に係				ようにする。さらに、建物又は		
る排水路は、放射性物質により				区域には管理されない排水路		
汚染するおそれがある管理区				に通じる開口部を設けない設		
域に開口部がない場合には本				計とする。😵		
号を適用除外することができ				タンク水位,漏えい検知等の		
る。10				警報については、廃棄物処理制		
				御室又はサイトバンカ建物制		
3 第一項第五号の流体状の放				御室及び中央制御室に表示す		
射性廃棄物を運搬するための				る設計とする。◆		
容器は、前項第三号に準じて流				(5) 貯蔵容量		
体状の放射性廃棄物の漏えい				復水系及び液体廃棄物処理		
の拡大を防止するように施設				系の脱塩器から発生する使用		
しなければならない。ただし、				済樹脂及びろ過脱塩器から発		
管理区域内においてのみ使用				生するフィルタ・スラッジを貯		
されるもの及び漏えいするお				蔵するタンクは、発生量の約5		
それがない構造のものは、この				年分の貯蔵容量を有する設計		
限りでない。①				とする。③		
				復水系及び液体廃棄物処理		
【解釈】				系以外の脱塩器から発生する		
12 第3項における「漏えい				使用済樹脂及びろ過脱塩器か		
の拡大を防止するように施設				ら発生するフィルタ・スラッジ		
しなければならない」とは、第				を貯蔵するタンクは,発生量の		
2項第3号に準じて運搬容器				約 30 年分の貯蔵容量を有する		
の周辺に堰、受皿(トレイ)、				設計とする。◊◊		
吸収材を設置すること。				床ドレン・化学廃液系の濃縮		
「漏えいするおそれのない構				器から発生する濃縮廃液を貯		
造」とは、胴の二重容器構造や				蔵するタンクは、発生量の約3		

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

緑色:技術基準と基本設計方針(後)

茶色:設置許可と基本設計方針(後)

: 前回提出時からの変更箇所

実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
フランジ部の二重Oリング構				年分の貯蔵容量を有する設計		
造とすることを含む。 <u>(11</u>				とする。③		
				ランドリ・ドレン系の濃縮器		
				から発生する濃縮廃液を貯蔵		
一以下余白一				するタンクは、発生量の約3か		
				月分の貯蔵容量を有する設計		
				とする。③		
				固体廃棄物貯蔵所は,200L		
				ドラム缶約 35,500 本相当を貯		
				蔵保管できる設計とする。サイ		
				トバンカは、使用済制御棒等を		
				発生量の約 20 年分を貯蔵保管		
				できる設計とする。		
				これらは、必要がある場合に		
				は増設を考慮する。 �		
				(6) 集中監視制御		
				濃縮廃液,使用済樹脂,フィ		
				ルタ・スラッジ等の収集・処理		
				(焼却処理,溶融処理及びモル		
				タル固化処理は除く)は、廃棄		
				物処理制御室において集中監		
				視制御できる設計とし,中央制		
				御室において監視できる設計		
				とする。�		
				また、焼却処理、溶融処理及		
				びモルタル固化処理は、サイト		
				バンカ建物制御室において集		
				中監視制御できる設計とし、中		
				央制御室において監視できる		
				設計とする。 ♦		
				7.3.3 主要設備		
				(1) 濃縮廃液の処理		
				濃縮廃液の処理を行う設備		
				は、濃縮廃液タンク、ドラム詰		

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 |

: 前回提出時からの変更箇所

茶色:設置許可と基本設計方針(後)

緑色:技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及び	工事計画認可申請書	工事計画認可申請書	設置変更許可申請書		設置許可,基本設計方針及び技	
その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設直変更計可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設直計可,基本設計方針及び投	備考
				装置, 雜固体廃棄物焼却設備等		
				である。� (①-7, ①-8, ①-9)		
				床ドレン・化学廃液系の濃縮		
				器から発生する濃縮廃液は,約		
				3年分の貯蔵容量を有する濃		
				縮廃液タンクに集め,放射能を		
				減衰させた後、ドラム詰装置で		
				ドラム缶内に固化材(セメン		
				ト)と混合して固化し貯蔵保管		
				する。③		
				ランドリ・ドレン系の濃縮器		
				から発生する濃縮廃液は、約3		
				か月分の貯蔵容量を有するラ		
				ンドリ・ドレン濃縮廃液タンク		
				に集め、放射能を減衰させた		
				後,雑固体廃棄物焼却設備で焼		
				却する。◆ (①-8, ①-9) 焼却		
				灰はドラム缶に詰めて貯蔵保		
				管するか、又は雑固体廃棄物処		
				理設備で溶融した後、ドラム缶		
				内にモルタル固化して貯蔵保		
				管する。◊		
				(2) 使用済樹脂及びフィル		
				タ・スラッジの処理		
				使用済樹脂及びフィルタ・ス		
				ラッジの処理を行う設備は、樹		
				脂貯蔵タンク、スラッジ貯蔵タ		
				ンク、ドラム詰装置、雑固体廃		
				棄物焼却設備等である。◇(①		
				未初がが以補寺 (める。 ♥ (1) −8, ①−9)		
				復水系及び液体廃棄物処理		
				系の脱塩器から発生する使用		
				済樹脂及びろ過脱塩器から発		
				作倒加及いつ		

: 前回提出時からの変更箇所

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

18771.47 [1

茶色:設置許可と基本設計方針(後) 緑色:技術基準と基本設計方針(後)

紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及び 工事計画認可申請書 工事計画認可申請書 設置変更許可申請書 設置変更許可申請書 設置許可,基本設計方針及び技 備考 その附属施設の技術基準に 基本設計方針(前) 基本設計方針(後) 本文 添付書類八 術基準との対比 関する規則 約5年分の貯蔵容量を有する 復水系樹脂貯蔵タンク及び約 5年分の貯蔵容量を有する復 水系スラッジ貯蔵タンクに貯 蔵し、放射能を減衰させた後、 雑固体廃棄物焼却設備で焼却 する。焼却灰はドラム缶に詰め て貯蔵保管するか, 又は雑固体 廃棄物処理設備で溶融した後, ドラム缶内にモルタル固化し て貯蔵保管する。◊ 復水系及び液体廃棄物処理 系以外の脱塩器から発生する 使用済樹脂及びろ過脱塩器か ら発生するフィルタ・スラッジ は、約30年分の貯蔵容量を有 する原子炉浄化系樹脂貯蔵タ ンク及び約30年分の貯蔵容量 を有する原子炉浄化系スラッ ジ貯蔵タンクに貯蔵する。 (3) 雑固体廃棄物の処理 雑固体廃棄物の処理を行う 設備は,減容機,雑固体廃棄物 焼却設備, 雑固体廃棄物処理設 備である。◆ (①-8, ①-9) 可燃性雑固体廃棄物は,ドラ ム缶等に詰めて貯蔵保管する か, 又は雑固体廃棄物焼却設備 で焼却する。焼却灰はドラム缶 に詰めて貯蔵保管するか, 又は 雑固体廃棄物処理設備で溶融 した後、ドラム缶内にモルタル 固化して貯蔵保管する。◊ 不燃性雑固体廃棄物は, 圧縮

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

: 前回提出時からの変更箇所

茶色:設置許可と基本設計方針(後)

緑色:技術基準と基本設計方針(後)

ERRAGA N	Т			1		
電用原子炉及び を設の技術基準に する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
				可能なものは減容機により圧		
				縮減容を行い、ドラム缶等に詰		
				めて貯蔵保管するか、又は雑固		
				体廃棄物処理設備で,溶融して		
				ドラム缶内にモルタル固化す		
				るか、若しくは溶融しないでド		
				ラム缶内にモルタル固化して,		
				貯蔵保管する。◈		
				また,放射性物質が飛散しな		
				いような措置を講じて固体廃		
				棄物貯蔵所に貯蔵保管するこ		
				とがある。 📀		
				なお, 貯蔵保管している可燃		
				性雜固体廃棄物,燒却灰,不燃		
				性雑固体廃棄物についても必		
				要に応じて焼却、溶融、モルタ		
				ル固化し、ドラム缶に詰めて貯		
				蔵保管する。◊		
				圧縮等の処理過程で生じる		
				粒子等は粒子用フィルタで除		
				去する。 🕏		
				(4) 固体廃棄物の焼却処理		
				雑固体廃棄物焼却設備は,可		
				燃性雜固体廃棄物,使用済樹		
				脂,フィルタ・スラッジ及びラ		
				ンドリ・ドレン系の濃縮廃液を		
				 焼却するための設備である。		
				本設備は,雑固体焼却炉,焼		
				却排ガス処理装置等で構成す		
				る。		
				焼却排ガス処理装置は,1次		
				及び2次のセラミック・フィル		
				タ並びに排ガス・フィルタで構		
				成する。�		

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

茶色:設置許可と基本設計方針(後) 緑色:技術基準と基本設計方針(後)

:前回提出時からの変更箇所

実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
				系統全体の除染係数 105以上		
				で処理された焼却排ガスは,放		
				射性物質濃度を監視しつつ, サ		
				イトバンカ建物排気口(地上高		
				さ約 24m) から放出する。 🦠		
				雑固体焼却炉,1次及び2次		
				セラミック・フィルタから発生		
				する焼却灰は、各々の下部のグ		
				ローブボックスに圧着したド		
				ラム缶に詰め, 貯蔵保管する		
				か,又は雑固体廃棄物処理設備		
				で溶融した後、ドラム缶内にモ		
				ルタル固化して貯蔵保管する。		
				\$5		
				本設備は系統内を負圧に維		
				持することによる排ガスの系		
				 統外への漏えい防止,焼却炉内		
				及び焼却排ガス処理装置の温		
				 度監視による異常燃焼防止, 耐		
				 火性及び不燃性材質の採用に		
				 よる火災防止等の対策を講じ		
				る。 🕏		
				· 維固体廃棄物焼却設備系統		
				 概要図を第7.3−2図に示す。��		
				 (5) 固体廃棄物の溶融処理		
				 雑固体廃棄物処理設備は,不		
				燃性雑固体廃棄物及び焼却灰		
				を溶融しドラム缶内にモルタ		
				ル固化するか、又は不燃性雑固		
				体廃棄物を溶融しないでドラ		
				ム缶内にモルタル固化するた		
				めの設備である。		
				本設備は、雑固体溶融炉、溶		
				融排ガス処理装置、モルタル固		

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 緑

: 前回提出時からの変更箇所

茶色:設置許可と基本設計方針(後)

緑色:技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及び その附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
				化装置等で構成する。		
				溶融排ガス処理装置は, セラ		
				ミック・フィルタ及び排ガス・		
				フィルタで構成する。◆(①-8,		
				1)-9)		
				系統全体の除染係数 10 7以上		
				で処理された溶融排ガスは,放		
				射性物質濃度を監視しつつ、サ		
				イトバンカ建物排気口(地上高		
				さ約24m) から放出する。 📀		
				本設備は、系統内を負圧に維		
				持することによる排ガスの系		
				統外への漏えい防止, 溶融炉内		
				の温度監視による異常溶融防		
				止、耐火性及び不燃性材質の採		
				用による火災防止等の対策を		
				 講じる。 🕏		
				雑固体廃棄物処理設備系統		
				概要図を第7.3−3図に示す。�		
				(6) 固体廃棄物の貯蔵保管		
				濃縮廃液等を詰めたドラム		
				告等は,固体廃棄物貯蔵所に,		
				また、使用済制御棒等は、その		
				放射能を減衰させるため、燃料		
				プールに貯蔵した後、固体廃棄		
				物移送容器(1号及び2号炉共		
				用、既設)に収納してサイトバ		
				ンカに運び貯蔵保管する。な		
				お、使用済チャンネル・ボック		
				スは、必要に応じて切断減容し		
				貯蔵保管する。◇		
				a. 固体廃棄物貯蔵所		
				固体廃棄物貯蔵所は、所要の		
				遮蔽設計を行うとともに, 200L		

青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

: 前回提出時からの変更箇所

茶色:設置許可と基本設計方針(後)

緑色:技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及び の附属施設の技術基準に 関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針(前)	工事計画認可申請書 基本設計方針(後)	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可,基本設計方針及び技 術基準との対比	備考
				ドラム缶約 35,500 本相当を貯		
				蔵保管することができる。◊		
				固体廃棄物貯蔵所の概略を		
				第7.3-4図及び第7.3-5図に		
				示す。�		
				b. サイトバンカ		
				サイトバンカは、貯蔵プー		
				ル,プール水ろ過脱塩器,クレ		
				ーン等で構成する。 🕏		
				貯蔵プールは,鉄筋コンクリ		
				ート製でプール水の漏えい防		
				止のため, 内面にステンレス鋼		
				ライニングを施し, 万一プール		
				水が漏えいした場合でも、漏え		
				い検出器で検知できる設計と		
				する。�		
				貯蔵プールは,使用済制御棒		
				等を発生量の約 20 年分を貯蔵		
				固体廃棄物貯蔵設備は,廃棄		
				物による汚染の拡大を防止す		
				るため、貯蔵タンク類を密封構		
				造とし独立した区画内に設け		
				 るか,あるいは周辺にせきを設		
				ける等の対策を講じる。また,		
				必要な箇所には漏えい検出器		
				等を設けるほか、エリアモニタ		
				等で汚染レベルを監視する。◆		
				7.3.4 主要仕様		
				固体廃棄物処理系の基本仕		
				様を第7.3-1表に示す。 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・		
				7.3.5 試験検査		
				固体廃棄物処理系は、定期的		
				な試験又は検査を行うことに		

茶色:設置許可と基本設計方針(後) 青色:設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

: 前回提出時からの変更箇所

緑色:技術基準と基本設計方針(後) 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及び 工事計画認可申請書 設置変更許可申請書 設置変更許可申請書 設置許可,基本設計方針及び技 工事計画認可申請書 その附属施設の技術基準に 備考 基本設計方針(前) 基本設計方針(後) 本文 添付書類八 術基準との対比 関する規則 より, その機能の健全性を確認 する。🕏 一以下余白一

【第39条 廃棄物処理設備等】

- : 該当なし

※:条文全体に関わる説明書

様式-6

各条文の設計の考え方

姓 20 夕	(廃棄物処理設備等)
男 39 余	

1.	1. 技術基準の条文,解釈への適合性に関する考え方				
No.	基本設計方針で記載する事項	適合性の考え方(理由)	項-号	解釈	説明資料等
1	周辺監視区域の濃度限度, 周辺公衆の線量目標値に 係る放射性廃棄物を処理 する能力	技術基準規則の要求事項を受けている内容を記載する。 なお,線量目標値を満足する設計とする旨も記載する。	1項 1号		_
2	放射性廃棄物以外の廃棄 物処理設備との区別	技術基準規則の要求事項及びその解釈を 受けている内容を記載する。	1項 2号	1, 2	_
3	漏えい又は散逸し難い構 造及び腐食防止	技術基準規則の要求事項及びその解釈を 受けている内容を記載する。	1項 3号	3	_
4	排気塔からの排出及び放射性物質による汚染除去 又はフィルタの取替が容易な構造	技術基準規則の要求事項を受けている内容を記載する。	1項 4号	_	_
5	放射性廃棄物を運搬する ための容器の破損しない 設計	技術基準規則の要求事項及びその解釈を 受けている内容を記載する。 なお,流体状の放射性廃棄物は管理区域内 で処理することを記載する。	1項 5号	4, 5, 6	_
6	放射性廃棄物を運搬する ための容器の遮蔽できる 設計	技術基準規則の要求事項を受けている内容を記載する。	1項 6号		_
7	放射性廃棄物処理施設内 部の漏えいし難い構造	技術基準規則の要求事項及びその解釈を 受けている内容を記載する。	2項 1号	7, 8	I
8	放射性廃棄物処理施設内 部の漏えい拡大を防止す る構造	技術基準規則の要求事項及びその解釈を 受けている内容を記載する。	2項 2号	7, 9	I
9	放射性廃棄物処理施設外 へ漏えいすることを防止 するための堰の施設	技術基準規則の要求事項及びその解釈を 受けている内容を記載する。	2項 3号	7, 10	_
10	施設外に排水を排出する 排水路	技術基準規則の要求事項及びその解釈を 受けている内容を記載する。	2項 4号	7, 11	-
(1)	運搬容器からの液体の漏 えい拡大防止	本条項に該当する設備がないことを記載 する。	3項	12	_

【第39条 廃棄物処理設備等】

- : 該当なし

※:条文全体に関わる説明書

様式-6

2.	設置許可本文のうち,基本認	計方針に記載しないことの考え方	1876 0
No.	項目	考え方	説明資料等
1	設置許可添八との重複記 載	設置許可添八の記載の方がより適切であり,設置許可添八の 記載を採用するため記載しない。	_
2	設備の補足的な記載	設備の補足的な記載であるため記載しない。	_
3	仕様	要目表,構造図,配置図として整理するため記載しない。	_
4	他条文に関する記載	第40条に対する設計方針であり,第40条にて同趣旨の内容 を整理するため記載しない。	_
5	技術基準要求範囲	技術基準規則では「安全施設に係るものに限る。」と限定していないため記載しない。	_
6	放射性廃棄物処理施設か らの漏えいに関する記載	「1. No. ③」にて同趣旨の内容を包括して記載するため記載 しない。	_
7	設置許可本文内の重複記 載	設置許可本文内にある同趣旨の記載を採用するため記載しない。	_
8	廃棄物の処理能力	「1. No. ①」にて同趣旨の内容を包括して記載するため記載 しない。	_
3.割	设置許可添八のうち,基本設	計方針に記載しないことの考え方	
No.	項目	考え方	説明資料等
$\langle \hat{1} \rangle$	廃棄物の処理能力	「1. No. ①」にて同趣旨の内容を包括して記載するため記載しない。	_
2>	設置許可添八内の重複記 載	設置許可添八内にある同趣旨の記載を採用するため記載しない。	_
\$	他条文に関する記載	第40条に対する設計方針であり,第40条にて同趣旨の内容 を整理するため記載しない。	_
4>	設置許可本文との重複記 載	設置許可本文にある同趣旨の記載を採用するため記載しない。	_
\$	設備の補足的な記載	設備の補足的な記載であるため記載しない。	_
6 >	放射性廃棄物処理施設の 腐食及び漏えいに関する 記載	「1. No. ③」にて同趣旨の内容を包括して記載するため記載 しない。	_
⟨₹⟩	他条文に関する記載	第47条に対する設計方針であり,第47条にて同趣旨の内容 を整理するため記載しない。	_
\$	施設外に排水を排出する 排水路に関する記載	「1. No. ⑩」にて同趣旨の内容を包括して記載するため記載 しない。	_
\$	液体状放射性物質の漏え いに関する記載	「1. No. ⑨」にて同趣旨の内容を包括して記載するため記載 しない。	
	文章、表又は図の呼込み	設置許可内での文章、表又は図の呼込みであるため記載しない。	_

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-6

【第39条 廃棄物処理設備等】

- : 該当なし

※:条文全体に関わる説明書

様式-6

4.	詳細な検討が必要な事項
No.	記載先
*	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書
*	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書
_	排気中及び排水中の放射性物質の濃度に関する説明書
_	放射性物質により汚染するおそれがある管理区域並びにその地下に施設する排水路並びに当該排水路に施設する排水監視設備及び放射性物質を含む排水を安全に処理する設備の配置の概要を明示した図面
_	設備別記載事項の設定根拠に関する説明書
_	機器の配置を明示した図面及び系統図
_	排気筒の設置場所を明示した図面
_	構造図
_	流体状の放射性廃棄物の漏えいの拡大防止能力及び施設外への漏えい防止能力についての計算書
_	固体廃棄物処理設備における放射性物質の散逸防止に関する説明書
_	放射性廃棄物運搬用容器の放射線遮蔽材の放射線の遮蔽及び熱除去についての計算書
_	流体状の放射性廃棄物の漏えいの検出装置及び自動警報装置の構成に関する説明書、検出器の取付箇所を明示 した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書

√/☆ √/ ·

実線・・設備運用又は体制等の相違(設計方針の相違)

波線・・記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし)

・・前回提出時からの変更箇所

東海第二発電所(2018.10.12版) 島根原子力発電所 2号機 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 (2020. 9. 25 版) 工事計画認可申請書 基本設計方針(変更後) 工事計画認可申請書 基本設計方針(変更後) 工事計画認可申請書 基本設計方針(変更後) 1.2 廃棄物処理設備 放射性廃棄物を処理する設備は、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の濃度 が、それぞれ、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関 する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」に定め られた濃度限度以下となるように、発電用原子炉施設におい て発生する放射性廃棄物を処理する能力を有する設計とす る。【39 条1】 さらに, 発電所周辺の一般公衆の線量を合理的に達成でき る限り低く保つ設計とし、「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」を満足する設計とする。【39条2】 気体廃棄物処理設備は、主として排ガス予熱器、原子炉でし、設備の相違 発生する水素と酸素とを再結合させる排ガス再結合器、排ガ 【東海第二,柏崎7】 <u>ス復水器,除湿冷却器,脱湿塔</u>,活性炭式希ガスホールドア ップ塔等で構成し、排ガスは、放射性物質の濃度を監視しな がら排気筒から放出する設計とする。 なお,活性炭式希ガスホールドアップ塔は,キセノンを<mark>約</mark> 30 日間, クリプトンを<mark>約</mark>40 時間保持する設計とする。【39 条 液体廃棄物処理設備は、廃液の性状により、機器ドレン系 (1,2 号機共用(以下同じ。)), 床ドレン化学廃液系(1,2 号 機共用(以下同じ。)), ランドリドレン系(1,2 号機共用(以 <mark>下同じ。))</mark>等で処理する設計とする。【39 条 4】 固体廃棄物処理設備は、廃棄物の種類に応じて、濃縮廃液 を固化材(プラスチック)と混合して固化するドラム詰装置 (1,2 号機共用 (以下同じ。)),可燃性雑固体廃棄物,濃縮廃 <u>液</u>,使用済樹脂及びフィルタスラッジを焼却する雑固体廃棄 物焼却設備(1号機設備,1,2,3号機共用(以下同じ。),不 燃性雑固体廃棄物を圧縮減容する減容機(1号機設備,1,2号 機共用(以下同じ。),不燃性雑固体廃棄物を溶融又はモルタ ル固化する雑固体廃棄物処理設備(1号機設備,1,2,3号機共 用(以下同じ。))で処理する設計とする。

先行審査プラントの記載との比較表 (放射性廃棄物の廃棄施設の基本設計方針)

東海第二発電所(2018. 10. 12 版)	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 (2020. 9. 25 版)	島根原子力発電所 2 号機	備考
工事計画認可申請書 基本設計方針(変更後)	工事計画認可申請書 基本設計方針(変更後)	工事計画認可申請書 基本設計方針(変更後)	加力
		なお、火災評価の前提条件としてプラスチック固化材を考	・申請範囲の相違
		慮していないため,2号機の <mark>発電用原子炉に燃料体を挿入す</mark>	【東海第二,柏崎7】
		る前までに 可燃性のプラスチック固化材はドラム詰装置内に	島根2号機は設置変
		保管しない設計とする。今後, プラスチック固化に関する機	更許可申請において,固
		器等を撤去し、セメント固化専用の機器等を追設する。【39条	化材の変更について申
		5]	請
			・資料構成の相違
			【東海第二】
			共用について、島根2
			号機は「3. 設備の共
			用」に記載
		放射性廃棄物を処理する設備は,放射性廃棄物以外の廃棄	
		物を処理する設備と区別し、放射性廃棄物以外の流体状の廃	
		乗物を流体状の放射性廃棄物を処理する設備に導かない設計	
		とする。【39条6】	
		放射性廃棄物を処理する設備は、放射性廃棄物が漏えいし	
		難い又は処理する過程において放射性物質が散逸し難い構造	
		とし、かつ、放射性廃棄物に含まれる化学薬品の影響及び不	
		純物の影響により著しく腐食しない設計とする。【39条7】	
		気体状の放射性廃棄物は、フィルタを通し放射性物質の濃	
		度を監視可能な排気筒 <mark>等</mark> から放出する設計とする。【39 条 8】	・設備の相違
		また、フィルタは、放射性物質による汚染の除去又は交換	【 <mark>柏崎 7</mark> 】
		に必要な空間を有するとともに、必要に応じて梯子等を設置	
		し,取替が容易な設計とする。【39条9】	
		流体状の放射性廃棄物は、管理区域内で処理することとし、	
		流体状の放射性廃棄物を管理区域外において運搬するための	
		容器は設置しない。【39条10】	
		原子炉冷却材圧力バウンダリ内に施設されたものから発生	
		する高放射性の固体状の放射性廃棄物(放射能量が科技庁告 示第5号第3条第1号に規定するA1値又はA2値を超える	
		小弟 5 万弟 3 宋弟 1 万に規定 9 つ A1 恒又は A2 恒を起える もの (除染等により線量低減ができるものは除く)) を管理区	
		域外において運搬する <mark>ための</mark> 固体廃棄物移送容器(「2 号機設	
		備、1,2,3号機共用」(以下同じ。))は、容易かつ安全に取り	
		扱うことができ、かつ、運搬中に予想される温度及び内圧の	
		変化、振動等により、亀裂、破損等が生じるおそれがない設	
		計とする。	

東海第二発電所(2018.10.12版)	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 (2020.9.25 版)	島根原子力発電所 2 号機	備考
工事計画認可申請書 基本設計方針(変更後)	工事計画認可申請書 基本設計方針(変更後)	工事計画認可申請書 基本設計方針(変更後)	加州
		また,固体廃棄物移送容器は,放射性廃棄物が漏えいし難	
		い構造であり、崩壊熱及び放射線の照射により発生する熱に	
		耐え、かつ、放射性廃棄物に含まれる化学薬品の影響及び不	
		純物の影響により著しく腐食しない設計とする。【39 条 11】	
		固体廃棄物移送容器は、内部に放射性廃棄物を入れた場合	
		に、放射線障害を防止するため、その表面の線量当量率及び	
		その表面から 1m の距離における線量当量率が <u>「工場又は事</u>	・運用の相違
		業所における核燃料物質等の運搬に関する措置に係る技術的	【東海第二】
			島根2号機の固体
		- 計とする。【39 条 12】	棄物輸送容器は,発電
			内の輸送のみに用い
			ものであるため,事刻
			内運搬に関する措置
			係る技術的細目等を
			める告示に従う
		1.3 汚染拡大防止	
		1.3.1 流体状の放射性廃棄物の漏えいし難い構造及び漏えいの	
		拡大防止	
		放射性液体廃棄物処理施設内部又は内包する放射性廃棄	
		物の濃度が 37 Bq/cm³を超える放射性液体廃棄物貯蔵施設内	
		部のうち, 流体状の放射性廃棄物の漏えいが拡大するおそれ	
		がある部分の漏えいし難い構造,漏えいの拡大防止,堰につ	
		いては,次のとおりとする。【39 条 13】【40 条 4】【39 条	
		14】【40条5】【39条15】【39条16】【39条17】【40条6】	
		【40条7】	
		(1) 漏えいし難い構造	
		全ての床面, 適切な高さまでの壁面及びその両者の接	
		合部は、耐水性を有する設計とし、流体状の放射性廃棄	
		物が漏えいし難い構造とする。また、その貫通部は堰の	
		機能を失わない構造とする。【39 条 13】【40 条 4】	
		(2) 漏えいの拡大防止	
		床面は、床面の傾斜又は床面に設けられた溝の傾斜に	
		より流体状の放射性廃棄物が排液受け口に導かれる構	
		造とし、かつ、気体状のものを除く流体状の放射性廃棄	
		物を処理又は貯蔵する設備の周辺部には、堰又は堰と同	
		様の効果を有するものを施設し、流体状の放射性廃棄物	
		の漏えいの拡大を防止 <mark>する</mark> 設計とする。【39 条 14】【40	

東海第二発電所(2018. 10. 12 版)	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 (2020. 9. 25 版)	島根原子力発電所 2 号機	/++: -+ r .
工事計画認可申請書 基本設計方針(変更後)	工事計画認可申請書 基本設計方針(変更後)	工事計画認可申請書 基本設計方針(変更後)	備考
		条 5】	
		(3) 放射性廃棄物処理施設に係る堰の施設	
		放射性廃棄物処理施設外に通じる出入口又はその周	
		辺部には,堰を施設することにより、流体状の放射性廃	
		棄物が施設外へ漏えいすることを防止する設計とする。	
		【39 条 15】	
		施設外へ漏えいすることを防止するための堰は, 処理	
		する設備に係わる配管について, 長さが当該設備に接続	
		される配管の内径の 1/2,幅がその配管の肉厚の 1/2	
		の大きさの開口を当該設備と当該配管との接合部近傍	
		に仮定したとき, 開口からの流体状の放射性廃棄物の漏	
		えい量のうち最大の漏えい量をもってしても, 流体状の	
		放射性廃棄物の漏えいが広範囲に拡大することを防止	
		する設計とする。【39 条 16】	
		この場合の仮定は堰の能力を算定するためにのみに	
		設けるものであり、開口は施設内の貯蔵設備に1ヶ所	
		想定し,漏えい時間は漏えいを適切に止めることがで	
		きるまでの時間とし、床ドレンファンネルの排出機能	
		を考慮する。床ドレンファンネルは、その機能が確実	
		なものとなるように設計する。【39 条 17】	
		1.4 排水路	
		液体廃棄物処理設備,液体廃棄物貯蔵設備及びこれらに関	
		連する施設を設ける建屋の床面下には、発電所外に管理され	
		ずに排出される排水が流れる排水路を施設しない設計とす	
		る。【39 条 18】【40 条 8】	