福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表(目次)

変更前	変更後	変更理由
目次	目次	
はじめに	はじめに	
I 特定原子力施設の全体工程及びリスク評価	I 特定原子力施設の全体工程及びリスク評価	
(中略)	(中略)	
Ⅱ 特定原子力施設の設計、設備	Ⅱ 特定原子力施設の設計、設備	
(中略)	(中略)	
2.44 放射性固体廃棄物等の管理施設及び関連施設(増設維固体廃棄物焼却設備)	2.44 放射性固体廃棄物等の管理施設及び関連施設(増設維固体廃棄物焼却設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	廃スラッジ回収施設の設置に伴う記載の追加

変更前	変更後	変更理由
2.5 汚染水処理設備等	2.5 汚染水処理設備等	
2.5.1 基本設計	2.5.1 基本設計	
2.5.1.5 主要な機器	2.5.1.5 主要な機器	
2.5.1.5 主奏な機器 2.5.1.5.1 汚染水処理設備,貯留設備(タンク等)及び関連設備(移送配管,移送ポンプ等)		
2.5.1.5.1 万泉水処理設備, 灯留設備(ダンク寺)及び関連設備(移送配省, 移送ホンノ寺)	2.5.1.5.1 汚染水処理設備,貯留設備(タンク等)及び関連設備(移送配管,移送ポンプ等)	
(中略)	(中略)	
また,二次廃棄物の廃スラッジは造粒固化体貯槽(D),廃スラッジー時保管施設で一時的に貯蔵する。 汚染水処理設備,貯留設備及び関連設備の主要な機器は,免震重要棟集中監視室またはシールド中央 制御室(シールド中操)から遠隔操作及び運転状況の監視を行う。	よた、一次光来物が光バノグンは起性回位件則情(D)、光バノグン 時休日旭飲 <u>人は休日谷間に休日</u>	廃スラッジ回収施設の設置に 伴う記載の追加
	<u> </u>	

2.5.1.1.3 果果育でおり立場書籍合意意及が強メファジ的を経定 (中部) (中部) (中部) (中部) (中部) (中部) (中部) (中部)	変更前	変更後	変更理由
(1) 使用済セシウム吸着塔保管施設 (中略) b. 使用済セシウム吸着塔一時保管施設 使用済セシウム吸着塔一時保管施設 使用済セシウム吸着塔一時保管施設は、セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置、第三セシウム吸着装置、高性能多核種除去設備除去設備検証試験装置、RO 濃縮水処理設備及び第二モバイル型ストロンチウム除去装置、放水路浄化装置で発生する吸着塔、モバイル型ストロンチウム除去装置、高性能多核種除去設備検証試験装置、RO 濃縮水処理設備及び第二モバイル型ストロンチウム除去装置、放水路浄化装置で発生する吸着塔、モバイル型ストロンチウム除去装置で発生するフィルタ及び吹着塔、多核種除去設備、増設多核種除去設備にて発生するこ次廃棄物を収容する高性能容器及び多核種除去設備、対設多核種除去設備にて発生する処理カラム、5・6号機反設設備(滞留水貯留設備)浄化ユニットで発生する 機能・法設備検証に発生する現地力ラム、5・6号機反設設備(滞留水貯留設備)浄化ユニットで発生する 機能・法設備 (精密水貯留設備)浄化ユニットで発生する したの変数化(滞留水貯留設備)浄化ユニットで発生する したの変数化(滞留水貯留設備)かにカニットで発生する したの変数化(滞留水貯留設備)かにカニットで発生する したの変数化(滞留水貯留設備)浄化ユニットで発生する したの関ウシムノストロンチウム同時吸着塔の回収施設等が設置されるまでの間一時的に貯蔵を行う施設であり、吸着塔、フィルタ、高性能容器とびり、の回収施設であり、吸着塔、フィルタ、高性能容は、などの変数化(滞留水貯留設備)浄化ユニットで発生するの使用済セシウムノストロンチウム同時吸着塔の回収施設等が設置されるまでの間一時的に貯蔵を行う施設であり、吸着塔、フィルタ、高性能容な、機能を有するコンタリート製ボックスカルバート等により構成する。			
(1) 使用済セシウム吸着塔保管施設 (中略) b. 使用済セシウム吸着塔一時保管施設 使用済セシウム吸着塔一時保管施設 使用済セシウム吸着塔一時保管施設は、セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置、第三セシウム吸着装置、高性能多核種除去設備除去設備検証試験装置、RO 濃縮水処理設備及び第二モバイル型ストロンチウム除去装置、放水路浄化装置で発生する吸着塔、モバイル型ストロンチウム除去装置、高性能多核種除去設備検証試験装置、RO 濃縮水処理設備及び第二モバイル型ストロンチウム除去装置、放水路浄化装置で発生する吸着塔、モバイル型ストロンチウム除去装置で発生するフィルタ及び吹着塔、多核種除去設備、増設多核種除去設備にて発生するこ次廃棄物を収容する高性能容器及び多核種除去設備、対設多核種除去設備にて発生する処理カラム、5・6号機反設設備(滞留水貯留設備)浄化ユニットで発生する 機能・法設備検証に発生する現地力ラム、5・6号機反設設備(滞留水貯留設備)浄化ユニットで発生する 機能・法設備 (精密水貯留設備)浄化ユニットで発生する したの変数化(滞留水貯留設備)浄化ユニットで発生する したの変数化(滞留水貯留設備)かにカニットで発生する したの変数化(滞留水貯留設備)かにカニットで発生する したの変数化(滞留水貯留設備)浄化ユニットで発生する したの関ウシムノストロンチウム同時吸着塔の回収施設等が設置されるまでの間一時的に貯蔵を行う施設であり、吸着塔、フィルタ、高性能容器とびり、の回収施設であり、吸着塔、フィルタ、高性能容は、などの変数化(滞留水貯留設備)浄化ユニットで発生するの使用済セシウムノストロンチウム同時吸着塔の回収施設等が設置されるまでの間一時的に貯蔵を行う施設であり、吸着塔、フィルタ、高性能容な、機能を有するコンタリート製ボックスカルバート等により構成する。		(++ m/z \	
(中略) b. 使用済セシウム吸着塔一時保管施設 (中略) b. 使用済セシウム吸着塔一時保管施設 (中略) b. 使用済セシウム吸着塔一時保管施設 (中路) b. 使用済セシウム吸着塔一時保管施設 (中路) b. 使用済セシウム吸着塔一時保管施設 (中路) b. 使用済セシウム吸着塔一時保管施設 (東三セシウム吸着装置、第三セシウム吸着装置、第三セシウム吸着装置、平バイル式処理装置、高性能多核種除去設備検証試験装置、RO 濃縮水処理設備及び第三モバイル型ストロンチウム除去装置、放水路 (特別を接置で発生するのよれ) p. を検理にて発生する吸着塔、モバイル型ストロンチウム除去装置で発生するフィルタ及び吸着塔、除去設備検証試験装置、RO 濃縮水処理設備及び第二モバイル型ストロンチウム除去装置、放水路 (特別を接触で発生する吸着塔、モバイル型ストロンチウム除去装置、放水路 (特別を接触で発生する吸着塔、モバイル型ストロンチウム除去装置で発生するフィルタ及び吸着塔、 (中路) p. 使用済セシウム吸着塔一時保管施設 (中路) p. 使用済セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置、第三セシウム吸着装置、 (中国) p. 使用済セシウム吸着装置、第二セシウム吸着基置、第三セシウム (中国) p. 使用済セシウム吸着性の過程に発生するこれの異なで発生するこれを表するこれを表するこれを表する。 (中国) p. 使用済セシウム吸着性の場合を施設 (中国) p. 使用済セシウム吸着性の場合を一時保管施設 (中国) p. 使用済セシウム吸着性の場合を一時保管施設 (中国) p. 使用済セシウム吸着性の場合を一時保管施設 (中国) p. 使用済セシウム吸着性の場合を一部にあるとして、中国によるで発生する使用済セシウムの関連のといるといるといるといるといるといるといるといるといるといるといるといるといると		(中略)	
b. 使用済セシウム吸着塔一時保管施設 使用済セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置、第三セシウム吸着装置、再二セシウム吸着接置、高性能多核種除去設備、サブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備、中ブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備、中ブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備、中ブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備、中ブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備、中ブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備、中ブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備、中ブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備、中ブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備、中ブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備、中工・レー・カーン・カーン・カーン・カーン・カーン・カーン・カーン・カーン・カーン・カー	(1) 使用済セシウム吸着塔保管施設	(1) 使用済セシウム吸着塔保管施設	
使用済セシウム吸着塔一時保管施設は、セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置、第三セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置、高性能多核種除去設備、サブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備、サブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備検証試験装置、RO 濃縮水処理設備及び第二モバイル型ストロンチウム除去装置、放水路浄化装置で発生する吸着塔、モバイル型ストロンチウム除去装置で発生するフィルタ及び吸着塔、多核種除去設備、増設多核種除去設備にて発生する二次廃棄物を収容する高性能容器及び多核種除去設備にて発生する処理カラム、5・6号機仮設設備(滯留水貯留設備)浄化ユニットで発生する使用済セシウム/ストロンチウム同時吸着塔の回収施設等が設置されるまでの間一時的に貯蔵を行う施設であり、吸着塔、フィルタ、高性能容器及び処理カラムを取り扱うための門型クレーン、遮へい機能を有するコンクリート製ボックスカルバート等により構成する。 使用済セシウム吸着塔一時保管施設は、セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置、第三セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置、放水路神化装置で発生する吸着塔、モバイル型ストロンチウム除去装置で発生するフィルタ及び吸着塔、神化装置で発生する吸着塔、モバイル型ストロンチウム除去装置で発生するフィルタ及び吸着塔、大きで発生する吸着方の表表で発生するの地理カラム、原スラッジ中で発生する使用済セシウム/ストロンチウム同時吸着塔の回収施設等が設置されるまでの間一時的に貯蔵を行う施設であり、吸着塔、フィルタ、高性能容器、処理カラム及び廃スラッジ保管容器を取り扱うための門型クレーン、遮へい機能を有するコンカリート製ボックスカルバート等により構成する。	(中略)	(中略)	
	b. 使用済セシウム吸着塔一時保管施設は、セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置、第三セシウム吸着装置、モバイル式処理装置、高性能多核種除去設備、サブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備検証試験装置、RO 濃縮水処理設備及び第二モバイル型ストロンチウム除去装置、放水路浄化装置で発生する吸着塔、モバイル型ストロンチウム除去装置で発生するフィルタ及び吸着塔、多核種除去設備、増設多核種除去設備にて発生する二次廃棄物を収容する高性能容器及び多核種除去設備にて発生する処理カラム、5・6号機仮設設備(滞留水貯留設備)浄化ユニットで発生する使用済セシウム/ストロンチウム同時吸着塔の回収施設等が設置されるまでの間一時的に貯蔵を行う施設であり、吸着塔、フィルタ、高性能容器及び処理カラムを取り扱うための門型クレーン、遮へい機能を有するコンクリート製ボックスカルバート等により構成する。	b. 使用済セシウム吸着塔一時保管施設は、セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置、第三セシウム吸着装置、モバイル式処理装置、高性能多核種除去設備、サブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備検証試験装置、RO 濃縮水処理設備及び第二モバイル型ストロンチウム除去装置、放水路浄化装置で発生する吸着塔、モバイル型ストロンチウム除去装置で発生するフィルタ及び吸着塔、多核種除去設備、増設多核種除去設備にて発生する二次廃棄物を収容する高性能容器及び多核種除去設備にて発生する処理カラム、廃スラッジ回収施設で発生する廃スラッジ保管容器、5・6号機仮設設備(滞留水貯留設備)浄化ユニットで発生する使用済セシウム/ストロンチウム同時吸着塔の回収施設等が設置されるまでの間一時的に貯蔵を行う施設であり、吸着塔、フィルタ、高性能容器、処理カラム及び廃スラッジ保管容器を取り扱うための門型クレーン、遮へい機能を有するコンクリート製ボックスカルバート等により構成する。	20 / / // H H H H Z = - 11

変更前	変更後	変更理由
2.5.2 基本仕様	2. 5. 2 基本仕様	
2. 5. 2. 1 主要仕様	2. 5. 2. 1 主要仕様	
2. 5. 2. 1. 2 使用済セシウム吸着塔保管施設及び廃スラッジ貯蔵施設	2. 5. 2. 1. 2 使用済セシウム吸着塔保管施設及び廃スラッジ貯蔵施設	
(中略)	(中略)	
(5) 使用済セシウム吸着塔一時保管施設(第四施設)	(5) 使用済セシウム吸着塔一時保管施設(第四施設)	
吸着塔保管体数	吸着塔保管体数	廃スラッジ保管容器発生に伴
680 体(セシウム吸着装置吸着塔,モバイル式処理装置吸着塔,サブドレン他浄化装置吸着塔,高		る記載の追加
性能多核種除去設備検証試験装置吸着塔モバイル型ストロンチウム除去装置フィルタ・吸		
着塔,第二モバイル型ストロンチウム除去装置吸着塔,放水路浄化装置吸着塔,浄化ユニ		
ット吸着塔)	ット吸着塔 <u>, 廃スラッジ保管容器</u>)	
345 体 (第二セシウム吸着装置吸着塔, 第三セシウム吸着装置吸着塔, 多核種除去設備処理カラム,		
高性能多核種除去設備吸着塔,RO 濃縮水処理設備吸着塔,サブドレン他浄化装置吸着塔)	高性能多核種除去設備吸着塔, RO 濃縮水処理設備吸着塔, サブドレン他浄化装置吸着塔)	

変更前 変 更 後 変更理由 添付資料-3 添付資料-3 汚染水処理設備等に関する構造強度及び耐震性等の評価結果 汚染水処理設備等に関する構造強度及び耐震性等の評価結果 (中略) (中略)

- 2.2. 評価結果
- 2.2.1. 使用済セシウム吸着塔仮保管施設

(中略)

c. すべり量評価

(中略)

ま」17 休田汶セシウル吸差株一時保管振塾すべり具証価は用

表-17 使用済セシウ	/ムツ看玲―	時保官施設	すべり重評		
機器名称	評価項目	水平震度	算出値	許容値	単位
【使用済セシウム吸着塔一時保管施設 (第一施設)(第四施設)】** ・セシウム吸着装置吸着塔 ・モバイル式処理装置吸着塔 ・第二モバイル型ストロンチウム除去 装置吸着塔 ・モバイル型ストロンチウム 除去装置フィルタ及び吸着塔 ・サブドレン他浄化装置吸着塔 ・高性能多核種除去設備検証 試験装置吸着塔 ・浄化ユニット吸着塔	すべり量	0. 60	93. 3	494	mm
【使用済セシウム吸着塔一時保管施設 (第三施設)】 ・セシウム吸着装置吸着塔 ・モバイル式処理装置吸着塔 ・第二モバイル型ストロンチウム除去 装置吸着塔 ・モバイル型ストロンチウム 除去装置フィルタ及び吸着塔 ・サブドレン他浄化装置吸着塔 ・高性能多核種除去設備検証 試験装置吸着塔 ・浄化ユニット吸着塔	すべり量	0. 60	57. 5	450	mm

※使用済セシウム吸着塔一時保管施設(第一施設)(第四施設)のうち、ボックスカルバート間の許容 値が評価上最も厳しいセシウム吸着塔一時保管施設(第四施設)にて評価を実施

なお、使用済セシウム吸着塔一時保管施設の第一~第四施設の基礎は、地盤改良による安定した地 盤上に設置されており、十分な支持力を有する地盤上に設置している。

2.2. 評価結果

2.2.1. 使用済セシウム吸着塔仮保管施設

(中略)

c. すべり量評価

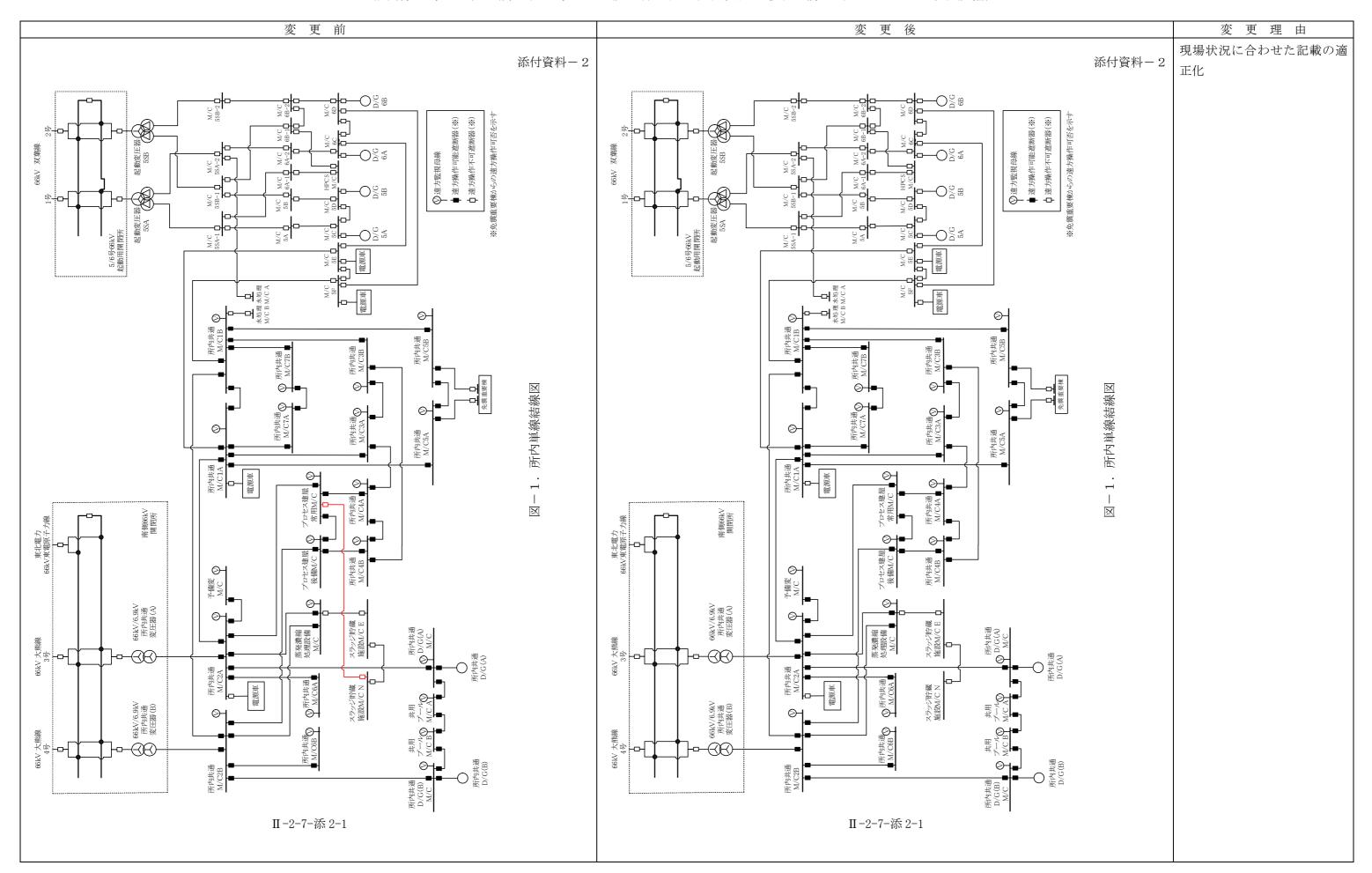
(中略)

表-17 使用済セシウム吸着塔一時保管施設すべり量評価結果

機器名称	評価項目	水平震度	算出値	許容値	単位]
【使用済セシウム吸着塔一時保管施設 (第一施設) (第四施設)】** ・セシウム吸着装置吸着塔 ・モバイル式処理装置吸着塔 ・第二モバイル型ストロンチウム除去 装置吸着塔 ・エバイル型ストロンチウム 除去装置フィルタ及び吸着塔 ・サブドレン他浄化装置吸着塔 ・高性能多核種除去設備検証 試験装置吸着塔 ・浄化ユニット吸着塔 ・摩スラッジ保管容器	すべり量	0.60	93. 3	494	mm	廃スラッジ保管容器発生に伴 う記載の追加
【使用済セシウム吸着塔一時保管施設 (第三施設)】 ・セシウム吸着装置吸着塔 ・モバイル式処理装置吸着塔 ・第二モバイル型ストロンチウム除去 装置吸着塔 ・モバイル型ストロンチウム 除去装置フィルタ及び吸着塔 ・サブドレン他浄化装置吸着塔 ・高性能多核種除去設備検証 試験装置吸着塔 ・浄化ユニット吸着塔	すべり量	0.60	57. 5	450	mm	

※使用済セシウム吸着塔一時保管施設(第一施設)(第四施設)のうち、ボックスカルバート間の許容 | 値が評価上最も厳しいセシウム吸着塔一時保管施設(第四施設)にて評価を実施

なお,使用済セシウム吸着塔一時保管施設の第一~第四施設の基礎は、地盤改良による安定した地 盤上に設置されており、十分な支持力を有する地盤上に設置している。



変 更 前 変 更 後 変更理由 現場状況に合わせた記載の適 添付資料-3 添付資料-3 正化 所内高圧母線に接続する主な負荷及び電源設備の設計区分の考え方 所内高圧母線に接続する主な負荷及び電源設備の設計区分の考え方 表-1. 所内高圧母線に接続する主な負荷及び電源設備の設計区分(A系電源) 表-1. 所内高圧母線に接続する主な負荷及び電源設備の設計区分(A系電源) 所内共通P/C 所内共通P/0 所内高圧母線 所内高圧母線 又は 主な変圧器盤 設備多重性 設備多重性 子炉格納容器内室素封入設備 ガス分離装置 A 射性液体廃棄物処理施設及び関連施設 多核種除去設備 A系, C系/共通系 二重化 二重化 **支種除去設備** 所内共通 M/C1A 月洛燃料プール設備 切恭 (用注水設備(電動ポン 1:消防車との多様件 用洛燃料飲式キャスク仮保管設備 マスク仮保管設備 対性液体廃棄物処理施設及び関連施設 亥種除去設備 A系, C系/共通系 二重化 帯留水移送装置 二重化 多核種除去設備 変圧器盤A 用済燃料乾式キャスク仮保管設備 スク仮保管設備 切替 内共通P/C3A ドレン他水処理施設 地下水ドレン前処理装置 切替 染水処理設備等 留水移送装置 二重化 二重化 水路浄化設備 放水路浄化装置 切替 単一 プドレン他水処理施設 也下水ドレン前処理装置 II -2 切替 二重化 所内共通P/C3A 内共通P/C3A, 3C /2号機 建屋内照明 二重化 水路浄化設備 力水路浄化装置 切巷 华水机理於備等 滞留水移送装置 二重化 二重化 内共通P/C3A, 3C 2号機 計測用電源(監視計測器通信設備含む 二重化 2号機 建屋内照明 二重化 二重化 二重化 选水机理铅借等 遊窃水政关法署 二重化 二重化 号機 タービン確保内行注水ボンブ **久**総化 /2号機 計測用電源(監視計測器通信設備含む) 二重化 二重化 二重化 二重化 号機 タービン建屋内炉注水ボンブ 多模化: 原子炉格納容器ガス管理設備 /2号機 原子炉格納容器ガス管理設備 A 二重化 二重化 f内共通P/C3C (子炉圧力容器·格納容器注水設備 号機 CST炉注水ポンプ A 二重化 子炉圧力容器•格納容器注水設備 除染装置(I 2), セシウム吸着装置(I 2), <u>第三セシウム®</u> 装<u>置(I 2),</u> 造粒固化体貯槽(Ⅲ) 子炉格納容器ガス管理設備 2号機 原子炉格納容器ガス管理設備 A 二重化 二重化 (子炉圧力容器·格納容器注水設備 号機 タービン建屋内炉注水ボンブ 多様化 処理装置 プロセス建屋 計用M/C 余染装置(I2), セシウム吸着装置(I2), 造粒固化体貯槽 ロセス水処理P/C(A)他 汚染水処理設備等 多様化 f内共通P/C4A 滞留水移送装置 二重化 二重化 f内共通P/C4A 污染水処理設備等 滞留水移送装置 二重化 二重化 /4号機 建屋内照明 二重化 二重化 二重化 共通P/C4A, 4C 4号機 建屋内照明 二重化 二重化 染水処理設備等 滞留水移送装置。蒸発濃縮装置 **染水**処理設備等 滞留水移送装置 二重化 二重化 4号機 計測用電源(監視計測器通信設備含む 二重化 二重化 /4号機 計測用電源(監視計測器通信設備含む) 二重化 二重化 多様化 号機 タービン建屋内炉注水ボン f内共通P/C4C (子炉圧力容器·格納容器注水設備 号機 タービン建屋内炉注水ボンブ 多様化 3号機 CST炉注水ポンプ A 二重化 二重化 f内共通P/C4C (子行圧力容異・格納容異注水設備 号機 CST炉注水ポンプ A 二重化 原子炉格納容器ガス管理設備 二重化 二重化 子炉格納容器ガス管理設備 号機 原子炉格納容器ガス管理設備 A 二重化 二重化 4号機 燃料取り出1.用 カバー A 使用洛燃料プールからの燃料取り出し設備 二重化 二重化 使用洛燃料プールからの燃料取り出し設備 4号機 燃料取り出し用 カバー A 二重化 二重化 4号機 燃料取扱設備 受電設備 燃料取扱設備は、「高い安全機能」であ E用済燃料プールからの燃料取り出し設備 1号機 燃料取扱設備 るがフェイルセーフ設計のため電源供給 機能は「安全機能」となる *料取扱設備は、「高い安全機能」では がフェイルセーフ設計のため電源供 1号機 燃料取扱設備 受電設備 用済燃料プールからの燃料取り出し設備 号機 燃料取扱設備 がフェイルセーノロスロ 能は「安全機能」となる 免震重要棟受電設備 監視室・制御室 免露重要棟 二重化 二重化 免震重要棟受電設備 色震重要棟 二重化 プドレン他浄化設備 二重化 二重化 ドレン他水処理施設 コン海小野借京 プドレン他水処理施設 ドレン他浄化設備 二重化 二重化 E圧器盤 A レン浄化設備高原 H件液体磨棄物処理施設及び関連施設 **前野多核種除去設備** 二重化 が圧器盤 A 対性液体廃棄物処理施設及び関連施設 增設多核種除去設備 二重化 二重化 高性能多核種除去設備 村性液体廃棄物処理施設及び関連施設 高性能多核種除去設備 二重化 二重化 放射性液体廃棄物処理施設及び関連施設 生能多核種除去設備 二重化 二重化 二重化 重化 子炉格納容器內室素封入設備 十速水壁設備)内は凍土初期治成時 ガス分離装置 C 二重化 所内共通5系配電盤/ 切替 東結プラントP/C A-2 放射線管理関係設備等 タリングポスト(予備側) 用高台炉注水ポンプ F/F/E/力容器·格納容器注水設備 多様化 P循環冷却設備配電 3号機 使用溶燃料プール冷却系 二重化 二重化 所内共通 放射性物質分析·研究施設第1棟 切替 滞留水を貯留している(滞留している場合を含む 東土遮水壁設備 (単一) (多様化) 折内共通DG(A)P/C f内共通D/G(A)補機 二重化 二重化 統結プラントP/C A-2 放射線管理関係設備等 =タリングポスト(予備側) **I**I−2 切替 ・P循環冷却設備配電 使用済燃料プール設備 -3号機 使用済燃料プール冷却系 二重化 用プールP/C A 用済燃料共用プール設備 プール冷却浄化系 二重化 二重化 放射性物質分析・研究施設第1棟 切替 材件物質分析·研究施設第1棟 予備変M/C 構内配電線(モニタリングポスト予備等) 切替 多様化 D/G負荷はMP予備 ラッジ貯蔵施書 D/G負荷は廃スラッジ設備(水素発生排 二重化 マラッジ貯蔵施設P/C N スラッジー時保管施設 二重化 - 1128.10月時点の計画におけるH31.3月末設備の主要な負荷を記載 - ©は重要接の特に高い安全機能や電視機能を有する設備として供給するもの、〇は◎以外で供給する設備(※2は運用上重要な設備と判断し供給対象とした)。 - 各設備の分達転が必要な系統や機能は対して供給するため、⑥又は〇はすべての機器に同時に供給するものではない。 - D/G供給時、電源車供給時は一部負荷を制限する。 内配雷線(大型廃棄物保管庫) 単一 勺共通D/G(A)補機 二重化 二重化 共用プール補給水系 二重化 二重化 共用プール冷却浄化系 用プールP/CA 使用済燃料共用プール設備 二重化 二重化 Ⅱ-2-7-添 3-1 初赫 予備変M/C 構内配雷線(モニタリングポスト予備等) 多様化 D/G負荷はMP予備 -2019.9月末時点の受電費備及び計画における。主要な負荷を記載 ・②は重要度の特に高い安全機能や電視機能を有する設備として供給するもの、〇は②以外で供給する設備(※2は運用上重要な設備と判断し供給対象とした)。 ・各設備のから運転が必要収支税を快機器に対して供給するため、②又は〇はすべての機器に同時に供給するものではない。 ・D/G供給時、電源車供給時は一部負荷を制限する。

Ⅱ-2-7-添 3-1

			変更前									変更後							変更理由
								添付資料-3										添付資料-3	現場状況に合わせた記載の適 正化
	表-2.	所内高圧母線に接	続する主な負荷及び電	源設	備の)設計[区分(B系	(電源)		表-2.	所内高圧母線に接	続する主な負荷及び	電源設	備の詞	2計⊵	区分(B系電	江源)	
所内高圧母線	所内共通P/C 又は 主な変圧器盤	接	続する主な負荷	所内 共通 D/G 供給	供給対象 電源車 供給	機器付 D/G供 区分 給	電源設計 負荷への電源 供給形態 設備:	重性 備考	所内高圧母線	所内共通P/C 又は 主な変圧器盤	*	接続する主な負荷		性給対象 電源車 供給 D/G 給	付 区分	電源設 負荷への電源 供給形態		備考	
	<u>⑦変圧器盤</u> <u>⑨-2変圧器盤</u>	原子炉圧力容器 - 格納容器注水投值	常用高台炉注水ボンブ	<u>0</u>	0	<u> </u>	<u>単一</u> 多:		所內共通 M/C1B	多核種除去設備 変圧器盤B	放射性液体廃棄物処理施設及び関連施設 使用済燃料乾式キャスク仮保管設備	多核種除去設備 B系, C系/共通系 キャスク仮保管設備	-		I -1	二重化	二重化		
所内共通 M/C1B	<u>⑦変圧器盤</u> ⑨-2変圧器盤	原子炉格納容器内窒素封入設備	<u>室裏ガス分離装置 C</u> <u>窒素ガス分離装置 B</u>	Q Q	=	= I-1	二重化 二				1/2号機 建屋内照明 汚染水処理設備等	滯留水移送装置	© 0 <u>%</u> 2	0 0	I -1	二重化	二重化		
	多核種除去設備	放射性液体廃棄物処理施設及び関連施設	多核種除去設備 B系, C系/共通系	-	-	- I-1	二重化二			所内共通P/C3B	サブドレン他水処理施設	地下水ドレン前処理装置	- **2		П-2	<u> </u>	単一		
	変圧器盤B	使用済燃料乾式キャスク仮保管設備 1/2号機 建屋内照明	キャスク仮保管設備	- ©	- ©	- II-2 ○ I-1	切替 単二重化 二二		所内共通 M/C3B		放水路浄化設備 原子炉圧力容器·格納容器注水設備	放水路浄化装置 1/2号機 CST炉注水ポンプ B	-		II -2	切替二重化	単一 二重化		
	所内共通P/C3B	汚染水処理設備等	滯留水移送装置	○ ※ 2	-	- I-1	二重化二二			所内共通P/C3D	原子炉格納容器ガス管理設備	1/2号機 原子炉格納容器ガス管理設備 B	0		I -1	二重化	二重化		
所内共通		サブドレン他水処理施設 放水路浄化設備	地下水ドレン前処理装置 放水路浄化装置	-	-	— II -2 — II -2	切替 単				1/2号機 計測用電源(監視計測器通信設備: 污染水処理設備等	溶合む) 滯留水移送装置	© O 3%2	O--	I -1	二重化	二重化		
M/C3B		原子炉圧力容器·格納容器注水設備	1/2号機 CST炉注水ポンプ B	0	0	- I-1	二重化二		プロセス建屋	第二セシウム吸着設備 圧器盤	1770700228418197	第二セシウム吸着装置	○ ※2		I -2		多様化		
	所内共通P/C3D	原子炉格納容器ガス管理設備 1/2号機 計測用電源(監視計測器通信設備含	1/2号機 原子炉格納容器ガス管理設備 B む)	0	- ©	- I-1	二重化 二:		後備M/C	プロセス水処理P/C(B)	汚染水処理設備等 プロセス建屋内照明他	第三セシウム吸着装置	<u>**2</u> -		<u>I -2</u> I -1	二重化	多様化 二重化		
	第二セシウム吸着設備変 圧器整	汚染水処理設備等 汚染水処理設備等	滞留水移送装置 第二センウム吸着装置	○ ※2 ○ ※2	-	- I-1 - I-2	二重化 二: 単一 多:			所内共通P/C4B	汚染水処理設備等 3/4号機 建屋内照明	滞留水移送装置	○ ※2 ◎		I -1	二重化	二重化		
プロセス建屋 後備M/C)-T-00-WC	プロセス建屋内照明他		-	-	- I-1	二重化二二		所内共通		污染水処理設備等	蒸発濃縮装置	<u>○</u> <u>₩2</u>	= =	<u>I-1</u>	二重化	二重化		
所内	所内共通P/C4B	汚染水処理設備等 3/4号機 建屋内照明	滞留水移送装置	© **2	- ©	- I-1	二重化 二		M/C4B	所内共通P/C4D	3/4号機 計測用電源(監視計測器通信設備: 原子炉圧力容器-格納容器注水設備	含む) 3号機 CST炉注水ポンプ B	© ©	OOO	I -1	二重化	二重化		
共 通 M 所内共通 / M/C4B		3/4号機 計測用電源(監視計測器通信設備含		0	0	O I-1	二重化二二				原子炉格納容器ガス管理設備 使用済燃料プールからの燃料取り出し設備	3号機 原子炉格納容器ガス管理設備 B 4号機 燃料取り出し用カバー B	0		I-1	二重化	二重化		
2 B	所内共通P/C4D	原子炉圧力容器·格納容器注水設備 原子炉格納容器ガス管理設備	3号機 CST炉注水ボンプ B 3号機 原子炉格納容器ガス管理設備 B	0	○-	- I-1	二重化二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二		内 共通	免震重要棟受電設備		・ 1 分成 別が行政が同じ用が、	0	- 0	I -1	二重化	二重化	免農棟は非常用ガスタービン発電機 があるため電源車供給対象外	
		使用済燃料ブールからの燃料取り出し設備	4号機 燃料取り出し用カバー B	-	-	- I-1	二重化二	免震棟は非常用ガスタービン発電機	M / C	サブドレン浄化設備高回	サブドレン他水処理施設 E	サブドレン他浄化設備	-		I -1	二重化	二重化	D/G負荷はCVCF	
所内共通	免震重要棟受電設備	監視室・制御室 サブドレン他水処理施設	免膜重要棟 サブドレン他浄化設備	0	_	O I-1	二重化二二	D/G負荷はCVCF	B	変圧器盤 B 高性能多核種除去設備 変圧器盤B	放射性液体廃棄物処理施設及び関連施設 放射性液体廃棄物処理施設及び関連施設	增股多核種除去設備 高性能多核種除去設備	-		I -1	二重化	二重化		
所内共通 M/C5B	サブドレン浄化設備高圧 変圧器盤 B	放射性液体廃棄物処理施設及び関連施設	增設多核種除去設備	-	-	- I-1	二重化二二		所内共通 M/C5B	灰江都坐口	原子炉格納容器內容素針入設備	窒素ガス分離装置 A/B	<u>Q</u>	= 0	<u>I-1</u>	二重化	二重化		
		放射性液体廃棄物処理施設及び関連施設 滞留水を貯留している(滞留している場合を含む) 建屋	高性能多核種除去設備 凍土進水壁設備	-	-	- I-1 - I-1 - (I-2)	二重化 二: 二重化 二: (単一) (多)	化 ()内2 + 第 + 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		所内共通5系配電整B		空素ガス分離装置 C 常用高台炉注水ポンプ	<u>o</u>	= =	<u>I-1</u> <u>I-2</u>	<u>二重化</u> <u>単一</u>	<u>二重化</u> 多様化		
所内共通 M/C6B		放射線管理関係設備等使用済燃料プール設備	モニタリングポスト	0	-	- II-2	切替 単				原子炉圧力容器・格納容器注水設值	基水ケンク監行注水ボンブ	<u>©</u>	<u>Θ</u> Ω	<u>I-2</u>	<u>単一</u>	多様化		
	整 B系 −	使用済祭科ブール設備 大型機器除染設備	1~3号機 使用済燃料プール冷却系 大型機器除染設備	-	-	○ I -1— III	二重化 二: 単一 単	- I		凍結プラントP/C B系	使用済燃料ブール設備 滞留水を貯留している(滞留している場合を含む 建屋	非常用注水設備(電動ポンプ) 源土彦水壁設備	<u>O</u>		I -1 (I -2)	<u>単一</u> 二重化 (単一)	多様化※1 二重化 (多様化)	※1:消防車との多様性 ()内は凍土初期造成時	
所内共通 M/C7B 所内共通	— 所内共通D/G(B)P/C	放射性物質分析·研究施設第1棟 所内共通D/G(B)補機	放射性物質分析·研究施設第1棟	-	-	- II-2	切替 単二重化 二二		所内共通 M/C6B	凍結プラントP/C B-2 SFP循環冷却設備配電		モニタリングポスト 1~3号機 使用済燃料ブール冷却系	0		Ⅱ-2 I-1		単一 二重化		
D/G(B)M/C 共用プール		使用済燃料共用プール設備	共用プール補給水系	0	<u>○</u> <u>**2</u>	= 1-1	二重化			<u>\$</u> 8余	大型機器除染設備	大型機器除染設備	-	- -	ш	単一	東一		
M/C B	蒸発濃縮処理設備用		共用プール冷却浄化系	0	-	- I-1	二重化二	D/G負荷はシールド中操	所内共通 M/C7B	-	放射性物質分析·研究施設第1棟 構内配電線(增設維固体廃棄物模却設備)	放射性物質分析-研究施設第1棟	- =		II −2 <u>II −2</u>	切替 <u>切替</u>	<u>東一</u>		
蒸発濃縮処理設備 M/C	変圧器盤ほか	汚染水処理設備等	蒸発濃縮装置,逆浸透膜装置,シールド中操	₩2	-	- II-2	切替 単	D/G負荷は廃スラッジ設備(水素発生排	所内共通 D/G(B)M/C	所内共通D/G(B)P/C	所内共通D/G(B)補機	ILM A AREA LOT	0		I -1	二重化	二重化		
スラッジ貯蔵施設M/C E (注)	他		廃スラッジー時保管施設(<u>111)</u> , 使用済セシウム吸着塔保管 施設(III)	0	-	- <u>I-1</u>	二重化	D/G其何は焼スフッジ設備(水素発生排 気設備) ()内は区分	共用プール	共用プールP/C B	使用済燃料共用プール設備 使用済燃料共用プール設備	共用プール補給水系	0	<u>**2</u> =	<u>I-1</u> I-1	二重化	二重化		
 H28.10月時点の計画 ・◎は重要度の特に高 ・各設備のうち運転が 	におけるH31.3月末設備い安全機能や監視機能必要な系統や機器に対し供給時は一部負荷を制限	を有する設備として供給するもの, ○は◎以 て供給するため, ◎又は○はすべての機器	以外で供給する設備(※2は運用上重要な設備と判断し 場に同時に供給するものではない。	共給対象	とした)。				M/C B	3号機 原子炉カバー所 変圧器整3B 蒸発濃縮処理設備用	H 使用済燃料ブールからの燃料取り出し設備	3号機 燃料取り出し用 カバー B	=	= =	<u>I-1</u>	二重化	二重化	D/G負荷はシールド中操	
- constitution of the state of		•							蒸発濃縮処理設備 M/C	変圧器盤	汚染水処理設備等	茶発濃縮装置、逆浸透膜装置、シールド中操	○ ※2	- -	II -2	切替	単一	D/G負荷は廃スラッジ設備(水素発生排	
			Ⅱ-2-7-添 3-2						スラッジ貯蔵施設M/ E(N) (注) ・2019.9月末時点のき	他 愛電設備及び計画におい	7米小型性以限等 17米小型性以限等 17米小型性的原因性的原因性的原因性的原因性的原因性的原因性的原因性的原因性的原因性的原因	度スラッジー時保管施設(12)、使用済セシウム吸着塔保施設(III)	1 0		<u>I-2</u>	<u> 単一</u>	多様化	気設備) ()內は区分	
									・◎は重要度の特に・各設備のうち運転が	高い安全機能や監視機能	能を有する設備として供給するもの,○は◎! して供給するため,◎又は○はすべての機	以外で供給する設備(※2は運用上重要な設備と判 器に同時に供給するものではない。 II -2-7-添 3-2	所し供給対象と	:した)。					

変更前	変更後	変更理由
(現行記載なし)	2.47 廃スラッジ回収施設	廃スラッジ回収施設の設置に
		伴う記載の追加

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表 (第Ⅲ章 第1編)

変更前	原于月旭設に係る夫旭計画変更比較衣(弟 川 草 - 弟 1 編) 変 更 後	変更理由
(保安に関する職務) 第5条 保安に関する職務のうち,本社組織の職務は次のとおり。	(保安に関する職務) 第5条 保安に関する職務のうち、本社組織の職務は次のとおり。	
(中略)	(中略)	
2. 保安に関する職務のうち、発電所組織の職務は次のとおり。 (1)所長は、廃炉・汚染水対策最高責任者を補佐し、発電所における保安に関する業務を統括し、その際には主任技術者の意見を尊重する。	2. 保安に関する職務のうち、発電所組織の職務は次のとおり。 (1) 所長は、廃炉・汚染水対策最高責任者を補佐し、発電所における保安に関する業務を統括し、その際には主任技術者の意見を尊重する。	
(中略)	(中略)	
(52) 処理設備グループは、安全確保設備等のうち、汚染水処理過程で発生する廃棄物の貯蔵 <u>及び</u> 廃棄物貯蔵施設の建設 <u>並びに</u> 汚染水処理設備の保守管理に関する業務を行う。	(52) 処理設備グループは,安全確保設備等のうち,汚染水処理過程で発生する廃棄物の貯蔵,廃棄物 貯蔵施設の建設,汚染水処理設備の保守管理 <u>並びに廃スラッジ回収施設の設置,運転管理及び保</u> 守管理に関する業務を行う。	
(省略)	(省略)	

変	更前	次・一方地段に係る天地市画及文比較な(分	. 更 後	変更理由			
する。	逐棄物の種類に応じて,それぞれ定められた施設に貯蔵 画設において次の事項を確認するとともに,その結果異 聞に1回確認する。	する。	0				
表 4 0 - 1		表40-1					
放射性廃棄物の種類	貯蔵施設	放射性廃棄物の種類	貯蔵施設				
除染装置の凝集沈殿装置で発生した 凝集沈殿物(廃スラッジ)	造粒固化体貯槽 又は 廃スラッジー時保管施設	除染装置の凝集沈殿装置で発生した 凝集沈殿物(廃スラッジ)	造粒固化体貯槽 又は 廃スラッジー時保管施設				
セシウム吸着装置吸着塔			又は 使用済セシウム吸着塔一時保管施設	廃スラッジ回収施設設置に伴 う変更			
第二セシウム吸着装置吸着塔		5.7.4.1 四类朴田田关博	使用済化シリム吸着培一時保官地設) 及史			
モバイル式処理装置吸着塔	- - 使用済セシウム吸着塔仮保管施設	セシウム吸着装置吸着塔	_				
放水路浄化装置吸着塔	又は	第二セシウム吸着装置吸着塔					
モバイル型ストロンチウム除去装置で	- 人は 使用済セシウム吸着塔一時保管施設	モバイル式処理装置吸着塔	世用済セシウム吸着塔仮保管施設				
使用したフィルタ及び吸着塔	C/NUT = V / F / C/A-14	放水路浄化装置吸着塔	又は				
第二モバイル型ストロンチウム除去装置で		モバイル型ストロンチウム除去装置で 使用済セシウム吸着塔一時保管施設					
使用した吸着塔		使用したフィルタ及び吸着塔					
第三セシウム吸着装置吸着塔		第二モバイル型ストロンチウム除去装置で					
サブドレン他浄化装置吸着塔		使用した吸着塔					
高性能多核種除去設備吸着塔		第三セシウム吸着装置吸着塔	_				
高性能多核種除去設備検証試験装置吸着塔		サブドレン他浄化装置吸着塔	_				
多核種除去設備で発生した二次廃棄物を	使用済セシウム吸着塔一時保管施設	高性能多核種除去設備吸着塔	_				
収納した高性能容器	-	高性能多核種除去設備検証試験装置吸着塔 多核種除去設備で発生した二次廃棄物を	_				
増設多核種除去設備で発生した二次廃棄物を		夕核健原去設備で発生した二次廃棄物を	使用済セシウム吸着塔一時保管施設				
収納した高性能容器		増設多核種除去設備で発生した二次廃棄物を					
多核種除去設備処理カラム		収納した高性能容器					
RO濃縮水処理設備吸着塔		多核種除去設備処理カラム					
		RO濃縮水処理設備吸着塔	-				
(省略)		O MYTHATA C. TRY NH W. E. F.					
		(省略)					
		(HPH)					

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表 (第Ⅲ章 第1編)

変更前	変 更 後	変更理由
附則	附則	
	<u>附則(</u> <u>(施行期日)</u>	
	<u>第1条</u> この規定は,原子力規制委員会の認可を受けた日から10日以内に施行する。	
	2. 第5条及び第40条については、廃スラッジ回収施設の運用を開始した時点から適用することとし、	
	<u>それまでの間は従前の例による。</u>	
附則(令和元年12月17日 原規規発第1912172号)	附則(令和元年12月17日 原規規発第1912172号)	
(施行期日) 第1条	(施行期日) 第1条	
この規定は、令和元年12月27日から施行する。	この規定は、令和元年12月27日から施行する。	
附則(平成31年1月28日 原規規発第 1901285 号)	附則 (平成31年1月28日 原規規発第 1901285号)	
(施行期日) 第1条	(施行期日) 第1条	
2. 第5条及び第42条の2については、油処理装置の運用を開始した時点から適用することとし、それまでの間は従前の例による。		
(省略)	(省略)	

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表 (第Ⅲ章 第2編)

変更前	原于月旭設に係る夫旭計画変更比較衣(弟 川 草 弟 2 編) 変 更 後	変更理由
(保安に関する職務) 第5条 保安に関する職務のうち,本社組織の職務は次のとおり。	(保安に関する職務) 第5条 保安に関する職務のうち、本社組織の職務は次のとおり。	
(中略)	(中略)	
2. 保安に関する職務のうち、発電所組織の職務は次のとおり。 (1)所長は、廃炉・汚染水対策最高責任者を補佐し、発電所における保安に関する業務を統括し、その際には主任技術者の意見を尊重する。	2. 保安に関する職務のうち、発電所組織の職務は次のとおり。 (1) 所長は、廃炉・汚染水対策最高責任者を補佐し、発電所における保安に関する業務を統括し、その際には主任技術者の意見を尊重する。	
(中略)	(中略)	
(52) 処理設備グループは、安全確保設備等のうち、汚染水処理過程で発生する廃棄物の貯蔵 <u>及び</u> 廃棄物貯蔵施設の建設 <u>並びに</u> 汚染水処理設備の保守管理に関する業務を行う。	(52) 処理設備グループは,安全確保設備等のうち,汚染水処理過程で発生する廃棄物の貯蔵,廃棄物 貯蔵施設の建設,汚染水処理設備の保守管理 <u>並びに廃スラッジ回収施設の設置,運転管理及び保</u> 守管理に関する業務を行う。	
(省略)	(省略)	

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表 (第Ⅲ章 第2編)

変更前	変 更 後	変更理由
附則	附 則	
	<u>附則(</u>	
附則(令和元年12月17日 原規規発第1912172号) (施行期日) 第1条 この規定は,令和元年12月27日から施行する。	附則(令和元年12月17日 原規規発第1912172号) (施行期日) 第1条 この規定は、令和元年12月27日から施行する。	
附則(平成31年1月28日 原規規発第 1901285号) (施行期日)	附則(平成31年1月28日 原規規発第 1901285号) (施行期日)	
第1条 2.第5条については、油処理装置の運用を開始した時点から適用することとし、それまでの間は従前の例による。	第1条 2. 第5条については、油処理装置の運用を開始した時点から適用することとし、それまでの間は従前の例による。	
(省略)	(省略)	

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表 (第Ⅲ章 2.2 線量評価)

変更前	変 更 後	変更理由
2.2 線量評価2.2.2 敷地内各施設からの直接線ならびにスカイシャイン線による実効線量2.2.2.2 各施設における線量評価 (中略)	2.2 線量評価 2.2.2 敷地内各施設からの直接線ならびにスカイシャイン線による実効線量 2.2.2.2 各施設における線量評価 (中略)	
現行記載なし		廃スラッジ回収施設の設置に 伴う記載の追加
	遮 蔽: 側面:鉄(4mm+76.2mm, 4mm, 76.2mm) 上面:鉄(4mm+101.6mm, 3mm, 76.2mm) 評価地点までの距離:約1360m 線源の標高:T.P.約7m 評価 結果:約0.0001mSv/年未満。 ※影響が小さいため線量評価上無視する	
	(中略)	



図2.2.2-2 敷地境界線上の最大実効線量評価地点

*:1~4号機原子炉建屋(原子炉格納容器を含む)以外からの追加的放出は極めて 少ないと考えられるため、1~4号機原子炉建屋からの放出量により評価



変 更 後

図2.2.2-2 敷地境界線上の最大実効線量評価地点

*:1~4号機原子炉建屋(原子炉格納容器を含む)以外からの追加的放出は極めて 少ないと考えられるため、1~4号機原子炉建屋からの放出量により評価 廃スラッジ回収施設の設置に 伴う記載の追加

変 更 理 由

	福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表(第Ⅲ章 2.2 線量評価)											
		変	更前					変	更 後			変更理由
					添付資料-4						添付資料-4	
敷地境界における直接線・スカイシャイン線の評価結果								敷地境界における直接線・	フカノシバ	ノン始の証句	工(社: 田	廃スラッジ回収施設の設置に
			<u> </u>						スカインヤー	1 ン 豚の計1		伴う記載の変更
敷地境界 評価地点	評価地点 の標高 「m」	敷地内各施設からの 直接線・スカイシャイン線 「単位:mSv/年」	敷地境界 評価地点	評価地点 の標高 「m」	敷地内各施設からの 直接線・スカイシャイン線 「単位:mSv/年」	敷地境界評価地点	評価地点 の標高 「m」	敷地内各施設からの 直接線・スカイシャイン線 「単位:mSv/年」	敷地境界 評価地点	評価地点 の標高 「m」	敷地内各施設からの 直接線・スカイシャイン線 「単位:mSv/年」	
No.1	T.P.約4	0.06	No.51	T.P.約32	0.02	No.1	T.P.約4	0.06	No.51	T.P.約32	0.02	
No.2	T.P.約18	0.11	No.52	T.P.約39	0.03	No.2	T.P.約18	0.11	No.52	T.P.約39	0.03	
No.3 No.4	T.P.約18 T.P.約19	0.10 0.18	No.53 No.54	T.P.約39 T.P.約39	0.16 0.16	No.3 No.4	T.P.約18 T.P.約19	0.10	No.53 No.54	T.P.約39 T.P.約39	0.16 0.16	
No.5	T.P.約16	0.18	No.55	T.P.約39	0.10	No.5	T.P.約16	0.18	No.55	T.P.約39	0.10	
No.6	T.P.約16	0.29	No.56	T.P.約33	0.01	No.6	T.P.約16	0.29	No.56	T.P.約33	0.01	
No.7	T.P.約21	<u>0.53</u>	No.57	T.P.約39	0.02	No.7	T.P.約21	<u>0.54</u>	No.57	T.P.約39	0.02	
No.8	T.P.約16	0.31	No.58	T.P.約39	0.04	No.8	T.P.約16	0.31	No.58	T.P.約39	0.04	
No.9	T.P.約14	0.17	No.59	T.P.約39	0.09	No.9	T.P.約14	0.17	No.59	T.P.約39	0.09	
No.10 No.11	T.P.約15 T.P.約17	0.09	No.60 No.61	T.P.約41 T.P.約42	0.05	No.10 No.11	T.P.約15 T.P.約17	0.09	No.60 No.61	T.P.約41 T.P.約42	0.05	
No.12	T.P.約17	0.18	No.62	T.P.約38	0.02	No.11	T.P.約17	0.18	No.62	T.P.約42	0.02	
No.13	T.P.約16	0.14	No.63	T.P.約44	0.04	No.13	T.P.約16	0.14	No.63	T.P.約44	0.04	
No.14	T.P.約18	0.14	No.64	T.P.約44	0.07	No.14	T.P.約18	0.14	No.64	T.P.約44	0.07	
No.15	T.P.約21	0.12	No.65	T.P.約41	0.14	No.15	T.P.約21	0.12	No.65	T.P.約41	0.14	
No.16	T.P.約26	0.11	No.66	T.P.約40	0.54	No.16	T.P.約26	0.11	No.66	T.P.約40	0.54	
No.17 No.18	T.P.約34 T.P.約37	0.16	No.67 No.68	T.P.約39 T.P.約37	0.31 0.43	No.17 No.18	T.P.約34 T.P.約37	0.16	No.67 No.68	T.P.約39 T.P.約37	0.31	
No.19	T.P.約33	0.03	No.69	T.P.約36	0.43	No.16 No.19	T.P.約33	0.09	No.69	T.P.約36	0.43	
No.20	T.P.約37	0.04	No.70	T.P.約35	0.58	No.20	T.P.約37	0.03	No.70	T.P.約35	0.58	
No.21	T.P.約38	0.03	No.71	T.P.約32	0.58	No.21	T.P.約38	0.03	No.71	T.P.約32	0.58	
No.22	T.P.約34	0.02	No.72	T.P.約29	0.49	No.22	T.P.約34	0.02	No.72	T.P.約29	0.49	
No.23	T.P.約35	0.02	No.73	T.P.約29	0.22	No.23	T.P.約35	0.02	No.73	T.P.約29	0.22	
No.24 No.25	T.P.約38 T.P.約39	0.03	No.74 No.75	T.P.約35 T.P.約31	0.10	No.24 No.25	T.P.約38 T.P.約39	0.03	No.74 No.75	T.P.約35 T.P.約31	0.10	
No.26	T.P.約32	0.03	No.76	T.P.約31	0.07	No.26	T.P.約39	0.03	No.76	T.P.約31	0.10	
No.27	T.P.約31	0.01	No.77	T.P.約15	0.36	No.27	T.P.約31	0.01	No.77	T.P.約15	0.36	
No.28	T.P.約39	0.03	No.78	T.P.約19	0.40	No.28	T.P.約39	0.03	No.78	T.P.約19	0.40	
No.29	T.P.約39	0.11	No.79	T.P.約19	0.20	No.29	T.P.約39	0.11	No.79	T.P.約19	0.20	
No.30	T.P.約39	0.12	No.80	T.P.約19	0.07	No.30	T.P.約39	0.12	No.80	T.P.約19	0.07	
No.31	T.P.約39 T.P.約31	0.04	No.81 No.82	T.P.約35 T.P.約38	0.11	No.31	T.P.約39 T.P.約31	0.04	No.81 No.82	T.P.約35 T.P.約38	0.11	
No.32 No.33	T.P.約33	0.01	No.83	T.P.約40	0.22	No.32 No.33	T.P.約33	0.01	No.82 No.83	T.P.約38 T.P.約40	0.22	
No.34	T.P.約38	0.01	No.84	T.P.約41	0.05	No.34	T.P.約38	0.02	No.84	T.P.約41	0.05	
No.35	T.P.約38	0.02	No.85	T.P.約37	0.03	No.35	T.P.約38	0.02	No.85	T.P.約37	0.03	
No.36	T.P.約39	0.05	No.86	T.P.約33	0.05	No.36	T.P.約39	0.05	No.86	T.P.約33	0.05	
No.37	T.P.約39	0.13	No.87	T.P.約26	0.06	No.37	T.P.約39	0.13	No.87	T.P.約26	0.06	
No.38 No.39	T.P.約39 T.P.約39	0.13	No.88 No.89	T.P.約22 T.P.約20	0.15 0.34	No.38	T.P.約39 T.P.約39	0.13	No.88 No.89	T.P.約22 T.P.約20	0.15 0.34	
No.40	T.P.約32	0.04	No.90	T.P.約20	0.34	No.39 No.40	T.P.約39	0.04	No.99	T.P.約20 T.P.約20	0.49	
No.41	T.P.約31	0.01	No.91	T.P.約20	0.34	No.41	T.P.約31	0.01	No.91	T.P.約20	0.34	
No.42	T.P.約39	0.04	No.92	T.P.約21	0.51	No.42	T.P.約39	0.04	No.92	T.P.約21	0.51	
No.43	T.P.約39	0.11	No.93	T.P.約20	0.53	No.43	T.P.約39	0.11	No.93	T.P.約20	0.53	
No.44	T.P.約39	0.11	No.94	T.P.約28	0.40	No.44	T.P.約39	0.11	No.94	T.P.約28	0.40	
No.45	T.P.約39	0.04	No.95	T.P.約21	0.27	No.45	T.P.約39	0.04	No.95	T.P.約21	0.27	
No.46 No.47	T.P.約30 T.P.約32	0.01	No.96 No.97	T.P.約19 T.P.約15	0.15 0.06	No.46 No.47	T.P.約30 T.P.約32	0.01	No.96 No.97	T.P.約19 T.P.約15	0.15 0.06	
No.48	T.P.約39	0.03	No.98	T.P.約13	0.08	No.48	T.P.約32	0.01	No.98	T.P.約13 T.P.約23	0.08	
No.49	T.P.約39	0.03	No.99	T.P.約25	0.03	No.49	T.P.約39	0.03	No.99	T.P.約25	0.03	
No.50	T.P.約35	0.02	No.100	T.P.約-1	0.02	No.50	T.P.約35	0.02	No.100	T.P.約-1	0.02	