

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
<p>はじめに</p> <p>I 特定原子力施設の全体工程及びリスク評価 (中略)</p> <p>II 特定原子力施設の設計, 設備 (中略)</p> <p>2.44 放射性固体廃棄物等の管理施設及び関連施設 (増設雑固体廃棄物焼却設備) II-2-44-1</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>はじめに</p> <p>I 特定原子力施設の全体工程及びリスク評価 (中略)</p> <p>II 特定原子力施設の設計, 設備 (中略)</p> <p>2.44 放射性固体廃棄物等の管理施設及び関連施設 (増設雑固体廃棄物焼却設備) II-2-44-1</p> <p><u>2.48 放射性物質分析・研究施設第2棟</u> <u>II-2-48-1</u></p> <p>(以下、省略)</p>	<p>放射性物質分析・研究 施設第2棟の設置に伴 い新規記載</p>

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Ⅱ章 2.48 放射性物質分析・研究施設 第2棟）

変更前	変更後	変更理由
(現行記載なし)	<u>2.48 放射性物質分析・研究施設第2棟</u> <u>(新規追加)</u> <u>(以下、省略)</u>	放射性物質分析・研究施設第2棟の設置に伴い新規記載

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
<p>(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。 (1) 社長は、トップマネジメントとして、管理責任者を指揮し、品質マネジメントシステムの構築、実施、維持、改善に関して、保安活動を統轄するとともに、関係法令及び保安規定の遵守の意識を定着させるための活動並びに安全文化の醸成活動を統轄する。また、保安に関する組織（原子炉主任技術者を含む。）から適宜報告を求め、「DF-51-11 トラブル等の報告マニュアル」に基づき、原子力安全を最優先し必要な指示を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>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。</p> <p>(中略)</p> <p>(8) 廃棄物対策プログラム部は、その他安全確保設備等のうち、放射性固体廃棄物等の管理施設及び関連施設並びに放射性物質分析・研究施設第1棟のプロジェクトの計画及び管理に関する業務を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>(36) 水処理計装設備グループは、1～4号炉に係る安全確保設備等のうち、汚染水処理設備等、滞留水を貯留する建屋、多核種除去設備等、サブドレン他水処理施設、油処理装置、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設のうち、5・6号炉仮設設備（滞留水貯留設備）、その他安全確保設備等のうち、放射性固体廃棄物等の管理施設及び関連施設、放射性物質分析・研究施設第1棟並びに大型機器除染設備に係る計装設備の建設・設置及び保守管理に関する業務を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>(44) 分析評価グループは、分析施設の運用、放射能・化学分析機器の管理並びに放射性物質分析・研究施設第1棟の運用及び保守管理、分析・データ評価に関する業務を行う。</p> <p>(省略)</p>	<p>(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。 (1) 社長は、トップマネジメントとして、管理責任者を指揮し、品質マネジメントシステムの構築、実施、維持、改善に関して、保安活動を統轄するとともに、関係法令及び保安規定の遵守の意識を定着させるための活動並びに安全文化の醸成活動を統轄する。また、保安に関する組織（原子炉主任技術者を含む。）から適宜報告を求め、「DF-51-11 トラブル等の報告マニュアル」に基づき、原子力安全を最優先し必要な指示を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>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。</p> <p>(中略)</p> <p>(8) 廃棄物対策プログラム部は、その他安全確保設備等のうち、放射性固体廃棄物等の管理施設及び関連施設、放射性物質分析・研究施設第1棟並びに第2棟のプロジェクトの計画及び管理に関する業務を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>(36) 水処理計装設備グループは、1～4号炉に係る安全確保設備等のうち、汚染水処理設備等、滞留水を貯留する建屋、多核種除去設備等、サブドレン他水処理施設、油処理装置、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設のうち、5・6号炉仮設設備（滞留水貯留設備）、その他安全確保設備等のうち、放射性固体廃棄物等の管理施設及び関連施設、放射性物質分析・研究施設第1棟及び第2棟並びに大型機器除染設備に係る計装設備の建設・設置及び保守管理に関する業務を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>(44) 分析評価グループは、分析施設の運用、放射能・化学分析機器の管理、放射性物質分析・研究施設第1棟並びに第2棟の運用及び保守管理、分析・データ評価に関する業務を行う。</p> <p>(省略)</p>	<p>放射性物質分析・研究施設第2棟設置に伴う変更</p>

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
<p>（放射性気体廃棄物の管理） 第42条の2 分析評価GMは、表42の2-1に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、測定した結果を放出・環境モニタリングGMに通知する。また、放出・環境モニタリングGMは、次の事項を管理するとともに、その結果を放出実施GMに通知する。</p> <p>（1）排気筒又は排気口からの放射性気体廃棄物の放出による周辺監視区域外の空気中の放射性物質濃度の3ヶ月平均値が、法令に定める周辺監視区域外における空気中の濃度限度を超えないこと。</p> <p>2. 放出実施GMは、放射性気体廃棄物を放出する場合は、排気筒又は排気口より放出する。また、当直長は排気放射線モニタの指示値を監視する。</p>	<p>（放射性気体廃棄物の管理） 第42条の2 分析評価GMは、表42の2-1に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、測定した結果を放出・環境モニタリングGMに通知する。また、放出・環境モニタリングGMは、次の事項を管理するとともに、その結果を放出実施GMに通知する。</p> <p>（1）排気筒又は排気口からの放射性気体廃棄物の放出による周辺監視区域外の空気中の放射性物質濃度の3ヶ月平均値が、法令に定める周辺監視区域外における空気中の濃度限度を超えないこと。</p> <p>2. 放出実施GMは、放射性気体廃棄物を放出する場合は、排気筒又は排気口より放出する。また、当直長は排気放射線モニタの指示値を監視する。</p>	<p>（変更なし）</p>

変更前					変更後					変更理由
表4.2の2-1					表4.2の2-1					放射性物質分析・研究施設第2棟設置に伴う変更
放出箇所	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出実施GM	放出箇所	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出実施GM	
焼却炉建屋 排気筒	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出 核種, 全ベータ放射 能)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (建屋換気空調系運 転時)	運用支援GM	焼却炉建屋 排気筒	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出 核種, 全ベータ放射 能)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (建屋換気空調系運 転時)	運用支援GM	
	ストロンチウム90 濃度	試料放射能 測定装置	3ヶ月に1回 (建屋換気空調系運 転時)			ストロンチウム90 濃度	試料放射能 測定装置	3ヶ月に1回 (建屋換気空調系運 転時)		
(中略)					(中略)					
分析・研究施 設第1棟排 気口	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出 核種, 全アルファ放 射能, 全ベータ放射 能)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (建屋換気空調系運 転時)	分析評価GM	分析・研究施 設第1棟排 気口	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出 核種, 全アルファ放 射能, 全ベータ放射 能)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (建屋換気空調系運 転時)	分析評価GM	
	ストロンチウム90 濃度	試料放射能 測定装置	3ヶ月に1回 (建屋換気空調系運 転時)			ストロンチウム90 濃度	試料放射能 測定装置	3ヶ月に1回 (建屋換気空調系運 転時)		
大型機器除 染設備排気 口及び汚染 拡大防止ハ ウス排気口	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出 核種, 全ベータ放射 能)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (除染設備運転時)	運用支援GM	<u>分析・研究施 設第2棟排 気口</u>	<u>粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出 核種, 全アルファ放 射能, 全ベータ放射 能)</u>	<u>試料放射能 測定装置</u>	<u>1週間に1回 (建屋換気空調系運 転時)</u>	<u>分析評価GM</u>	
	ストロンチウム90 濃度	試料放射能 測定装置	3ヶ月に1回 (除染設備運転時)			<u>ストロンチウム90 濃度</u>	<u>試料放射能 測定装置</u>	<u>3ヶ月に1回 (建屋換気空調系運 転時)</u>		
油処理装置 排気口	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出 核種, 全ベータ放射 能)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (油処理装置運転時)	地下水対策設備 GM	大型機器除 染設備排気 口及び汚染 拡大防止ハ ウス排気口	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出 核種, 全ベータ放射 能)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (除染設備運転時)	運用支援GM	
	ストロンチウム90 濃度	試料放射能 測定装置	3ヶ月に1回 (油処理装置運転時)			ストロンチウム90 濃度	試料放射能 測定装置	3ヶ月に1回 (除染設備運転時)		
油処理装置 排気口	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出 核種, 全ベータ放射 能)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (油処理装置運転時)	地下水対策設備 GM	油処理装置 排気口	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出 核種, 全ベータ放射 能)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (油処理装置運転時)	地下水対策設備 GM	
	ストロンチウム90 濃度	試料放射能 測定装置	3ヶ月に1回 (油処理装置運転時)			ストロンチウム90 濃度	試料放射能 測定装置	3ヶ月に1回 (油処理装置運転時)		
3					5					

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
<p>(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。 (1) 社長は、トップマネジメントとして、管理責任者を指揮し、品質マネジメントシステムの構築、実施、維持、改善に関して、保安活動を統轄するとともに、関係法令及び保安規定の遵守の意識を定着させるための活動並びに安全文化の醸成活動を統轄する。また、保安に関する組織（原子炉主任技術者を含む。）から適宜報告を求め、「DF-51-11 トラブル等の報告マニュアル」に基づき、原子力安全を最優先し必要な指示を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>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。</p> <p>(中略)</p> <p>(8) 廃棄物対策プログラム部は、その他安全確保設備等のうち、放射性固体廃棄物等の管理施設及び関連施設並びに放射性物質分析・研究施設第1棟のプロジェクトの計画及び管理に関する業務を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>(36) 水処理計装設備グループは、1～4号炉に係る安全確保設備等のうち、汚染水処理設備等、滞留水を貯留する建屋、多核種除去設備等、サブドレン他水処理施設、油処理装置、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設のうち、5・6号炉仮設設備（滞留水貯留設備）、その他安全確保設備等のうち、放射性固体廃棄物等の管理施設及び関連施設、放射性物質分析・研究施設第1棟並びに大型機器除染設備に係る計装設備の建設・設置及び保守管理に関する業務を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>(44) 分析評価グループは、分析施設の運用、放射能・化学分析機器の管理並びに放射性物質分析・研究施設第1棟の運用及び保守管理、分析・データ評価に関する業務を行う。</p> <p>(省略)</p>	<p>(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。 (1) 社長は、トップマネジメントとして、管理責任者を指揮し、品質マネジメントシステムの構築、実施、維持、改善に関して、保安活動を統轄するとともに、関係法令及び保安規定の遵守の意識を定着させるための活動並びに安全文化の醸成活動を統轄する。また、保安に関する組織（原子炉主任技術者を含む。）から適宜報告を求め、「DF-51-11 トラブル等の報告マニュアル」に基づき、原子力安全を最優先し必要な指示を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>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。</p> <p>(中略)</p> <p>(8) 廃棄物対策プログラム部は、その他安全確保設備等のうち、放射性固体廃棄物等の管理施設及び関連施設、放射性物質分析・研究施設第1棟並びに第2棟のプロジェクトの計画及び管理に関する業務を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>(36) 水処理計装設備グループは、1～4号炉に係る安全確保設備等のうち、汚染水処理設備等、滞留水を貯留する建屋、多核種除去設備等、サブドレン他水処理施設、油処理装置、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設のうち、5・6号炉仮設設備（滞留水貯留設備）、その他安全確保設備等のうち、放射性固体廃棄物等の管理施設及び関連施設、放射性物質分析・研究施設第1棟及び第2棟並びに大型機器除染設備に係る計装設備の建設・設置及び保守管理に関する業務を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>(44) 分析評価グループは、分析施設の運用、放射能・化学分析機器の管理、放射性物質分析・研究施設第1棟並びに第2棟の運用及び保守管理、分析・データ評価に関する業務を行う。</p> <p>(省略)</p>	<p>放射性物質分析・研究施設第2棟設置に伴う変更</p>

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3編 2.2 線量評価）

変更前	変更後	変更理由
<p>2.2 線量評価 (中略)</p> <p>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 (中略)</p> <p>2.2.2.2 各施設における線量評価 (中略)</p> <p>(現行記載なし)</p> <p>2.2.2.3 敷地境界における線量評価結果 (中略)</p>	<p>2.2 線量評価 (中略)</p> <p>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 (中略)</p> <p>2.2.2.2 各施設における線量評価 (中略)</p> <p><u>2.2.2.2.19 放射性物質分析・研究施設第2棟</u> <u>放射性物質分析・研究施設第2棟については、燃料デブリ等として福島第一原子力発電所1号機～3号機で燃焼した燃料を想定し、燃焼度を60GWd/t、原子炉停止から12年経過したときの線源の放射能強度を核種生成減衰計算コードORIGEN2により求め、3次元モンテカルロ計算コードMCNPにより敷地境界における実効線量を評価した。</u></p> <p style="text-align: center;"> <u>放射能強度：コンクリートセル</u> <u>1.2×10¹⁴ Bq</u> <u>試料ピット</u> <u>3.1×10¹⁵ Bq</u> <u>鉄セル</u> <u>2.3×10¹¹ Bq</u> <u>分析室及びα・γ測定室</u> <u>2.3×10⁷ Bq</u> <u>固体廃棄物払出準備室</u> <u>2.3×10¹⁰ Bq</u> <u>液体廃棄物一時貯留室</u> <u>2.4×10⁸ Bq</u> </p> <p><u>遮 蔽：建屋天井及び壁 コンクリート 厚さ 約 250mm～約 1400mm,</u> <u>密度 約 2.1g/cm³</u> <u>鉄セル 鉄 厚さ約 160mm～ 約 300mm, 密度 約 7.8g/cm³</u></p> <p><u>評価点までの距離：約 440m</u> <u>線源の標高：T.P.約 40m</u> <u>線源の形状：直方体,円柱,点</u> <u>評価結果：約 1.28×10⁻⁴mSv/年</u></p> <p>2.2.2.3 敷地境界における線量評価結果 (中略)</p>	<p>放射性物質分析・研究施設第2棟の設置に伴う追加</p>

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3編 2.2 線量評価)

変更前	変更後	変更理由
<p>● 瓦礫類一時保管エリア ● 伐採木一時保管エリア ● キャスク仮保管設備 ● 雑固体廃棄物焼却設備 ● 分析・研究施設第1棟 ● 大型機器除染設備 ● 増設雑固体廃棄物焼却設備 ● 油処理装置</p> <p>最大実効線量評価地点 (標高T.P. 約32m)</p> <p>気体最大評価地点* 0.03mSv/y</p>	<p>● 瓦礫類一時保管エリア ● 伐採木一時保管エリア ● キャスク仮保管設備 ● 雑固体廃棄物焼却設備 ● 分析・研究施設第1棟 ● 大型機器除染設備 ● 増設雑固体廃棄物焼却設備 ● 油処理装置 ● 分析・研究施設第2棟</p> <p>最大実効線量評価地点 (標高T.P. 約32m)</p> <p>気体最大評価地点* 0.03mSv/y</p>	<p>放射性物質分析・研究施設第2棟の設置に伴う追加</p>
<p>図2. 2. 2-2 敷地境界線上の最大実効線量評価地点</p> <p>* : 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</p>	<p>図2. 2. 2-2 敷地境界線上の最大実効線量評価地点</p> <p>* : 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</p>	

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3編 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・スカイシャイン線の評価結果			放射性物質分析・研究施設第2棟の設置に伴う変更
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」	
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.3	T.P.約18	0.10	No.53	T.P.約39	0.16	
No.4	T.P.約19	0.18	No.54	T.P.約39	0.16	
No.5	T.P.約16	0.29	No.55	T.P.約39	0.04	
No.6	T.P.約16	0.29	No.56	T.P.約33	0.01	
No.7	T.P.約21	0.53	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.9	T.P.約14	0.17	No.59	T.P.約39	0.09	
No.10	T.P.約15	0.09	No.60	T.P.約41	0.05	
No.11	T.P.約17	0.18	No.61	T.P.約42	0.02	
No.12	T.P.約17	0.14	No.62	T.P.約38	0.02	
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.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.17	T.P.約34	0.16	No.67	T.P.約39	0.31	
No.18	T.P.約37	0.09	No.68	T.P.約37	0.43	
No.19	T.P.約33	0.03	No.69	T.P.約36	0.27	
No.20	T.P.約37	0.04	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.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.24	T.P.約38	0.03	No.74	T.P.約35	0.10	
No.25	T.P.約39	0.03	No.75	T.P.約31	0.07	
No.26	T.P.約32	0.02	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.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.30	T.P.約39	0.12	No.80	T.P.約19	0.07	
No.31	T.P.約39	0.04	No.81	T.P.約35	0.11	
No.32	T.P.約31	0.01	No.82	T.P.約38	0.22	
No.33	T.P.約33	0.01	No.83	T.P.約40	0.11	
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.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.38	T.P.約39	0.13	No.88	T.P.約22	0.15	
No.39	T.P.約39	0.04	No.89	T.P.約20	0.34	
No.40	T.P.約32	0.01	No.90	T.P.約20	0.49	
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.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.45	T.P.約39	0.04	No.95	T.P.約21	0.27	
No.46	T.P.約30	0.01	No.96	T.P.約19	0.15	
No.47	T.P.約32	0.01	No.97	T.P.約15	0.06	
No.48	T.P.約39	0.03	No.98	T.P.約23	0.08	
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	