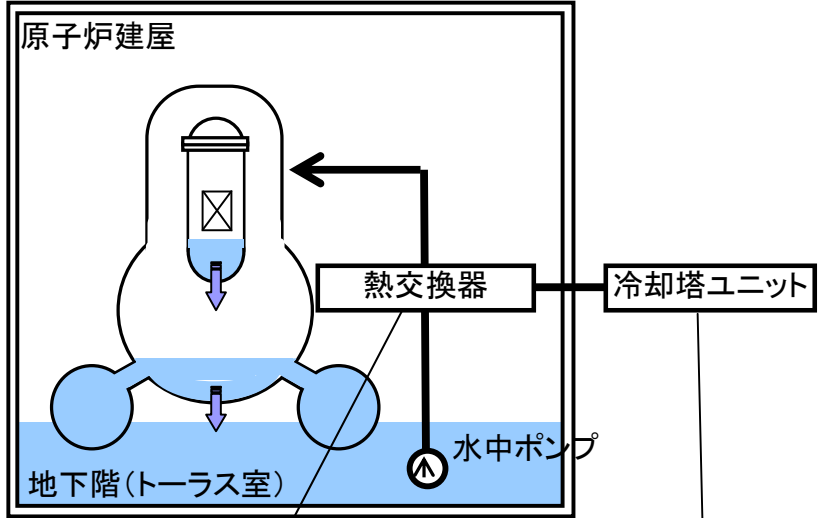






課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
I・冷却 (1)原子炉 1号機	【対策76】 作業環境改善	瓦礫撤去、線量確認、建屋入域(5/9) 原子炉压力容器水位計の校正(5/10) 原子炉格納容器圧力計の校正(5/11) 原子炉建屋地下階水位計の設置(5/27) 仮設原子炉圧力計の設置(6/3)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>パックボットによる 原子炉建屋の現場確認</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>原子炉建屋内 放射線量測定</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>仮設原子炉圧力計の設置</p> </div> </div>
	【対策11】 窒素充填	4/6より実施中	<div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <p>窒素供給装置</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">  <p>窒素充填のシステム概要</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
I・冷却 (1)原子炉 1号機	【対策13】 熱交換機能の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉格納容器からの漏えいにより、原子炉格納容器の水位確保が困難と判断。 ・このため、循環注水冷却による原子炉の循環冷却の確立を優先。 ・循環注水冷却による原子炉の循環冷却の確立を優先し、熱交換器による原子炉冷却設備については、中長期的な対応としての実施を検討中。 (作業実績) ・冷却塔ユニットの組立及び屋外作業時被ばく低減用遮へい設備組立完了 (5/17～6/17)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 【検討中】原子炉建屋循環冷却システム概要 </div>  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>プレート式熱交換器</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>冷却塔ユニット</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> 6/3 冷却ユニットのトレーラへの組み上げ完了 </div>
			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 原子炉代替冷却設備設置に支障となる大物搬入口の瓦礫を解体搬出(5/10～5/15) </div>  <p style="text-align: center;">1号 原子炉建屋 内部大物搬入口前</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> 屋外作業時被ばく低減用遮へい設備 </div>

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)	
I ・ 冷却	(1) 原子炉	1号機	<p>【対策14】 最小限の注水による燃料冷却(注水冷却)</p> <p>・6/22から3.5m³/h程度にて注水実施中。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">原子炉の冠水イメージ</div>
			<p>【対策16】 漏洩箇所の密閉</p> <p>・中長期的な対応として実施を検討</p>	
			<p>【対策9】 格納容器冠水</p> <p>・中長期的な対応として実施を検討</p>	
			<p>【対策12, 45】 滞留水再利用の検討準備</p> <p>・注入ライン工事(5/21～) ・6/27から循環注水冷却開始</p>	
			<p>【対策12, 14, 45】 循環注水冷却の開始実施</p> <p>・6/27から循環注水冷却開始</p>	

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
I 冷却 (1) 原子炉 2号機	【対策76】 作業環境改善	線量確認、建屋入域 (5/18・5/26・6/4・6/11) 局所排風機起動・浄化運転(6/11～19)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 格納容器損傷箇所の密閉対策イメージ </div>
	【対策11】 窒素充填	6/28より実施中	
	【対策13】 熱交換機能の確保	・循環注水冷却による原子炉の循環冷却の確立を優先し、熱交換器による原子炉冷却設備については、中長期的な対応としての実施を検討中。	
	【対策6】 格納容器の漏洩箇所の密閉方法の検討	・密閉方法についてラボ試験を実施。	
	【対策16】 漏洩箇所の密閉	・中長期的な対応として実施を検討。	
	【対策9】 格納容器冠水	・中長期的な対応として実施を検討。	
	【対策14】 最小限の注水による燃料冷却(注水冷却)	・6/22から3.5m ³ /h程度にて注水実施中。	
	【対策12, 45】 滞留水再利用の検討・準備	・注入ライン工事(4/9～) ・6/27から循環注水冷却開始	
【対策12, 14, 45】 循環注水冷却の開始・実施	・6/27から循環注水冷却開始		





課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
I 冷却 (1) 原子炉 3号機	【対策76】 作業環境改善	<ul style="list-style-type: none"> 瓦礫撤去、線量確認、建屋入域(5/18・6/9) ロボットを用いた清掃作業(7/1) 大物搬入口への鉄板敷設(7/4) 	3号原子炉代替冷却設備の設置に支障となる大物搬入口の瓦礫を解体搬出 大物搬入口／外部倒壊柱 大物搬入口／内部 原子炉建屋1階マシンハッチスペース 
	【対策11】 窒素充填	<ul style="list-style-type: none"> 7/14より実施中 	
	【対策13】 熱交換機能の確保	<ul style="list-style-type: none"> 循環注水冷却による原子炉の循環冷却の確立を優先し、熱交換器による原子炉冷却設備については、中長期的な対応としての実施を検討中。 	
	【対策16】 漏洩箇所の密閉	<ul style="list-style-type: none"> 中長期的な対応として実施を検討 	
	【対策9】 格納容器冠水	<ul style="list-style-type: none"> 中長期的な対応として実施を検討 	(撤去後 5/25) (撤去後 5/30) (撤去後 6/4)
	【対策14】 最小限の注水による燃料冷却(注水冷却)	<ul style="list-style-type: none"> 6/24より約9m³/hにて注水実施中。 	ガレキ解体搬出作業状況
	【対策12, 45】 滞留水再利用の検討・準備	<ul style="list-style-type: none"> 注入ライン工事(4/16～) 6/27から循環注水冷却開始 	
	【対策12, 14, 45】 循環注水冷却の開始・実施	<ul style="list-style-type: none"> 6/27から循環注水冷却開始 	無線バックホウによる外部柱撤去 Brokkによるガレキ撤去(有線遠隔操作) 遮へいフォークによるコンテナ詰め


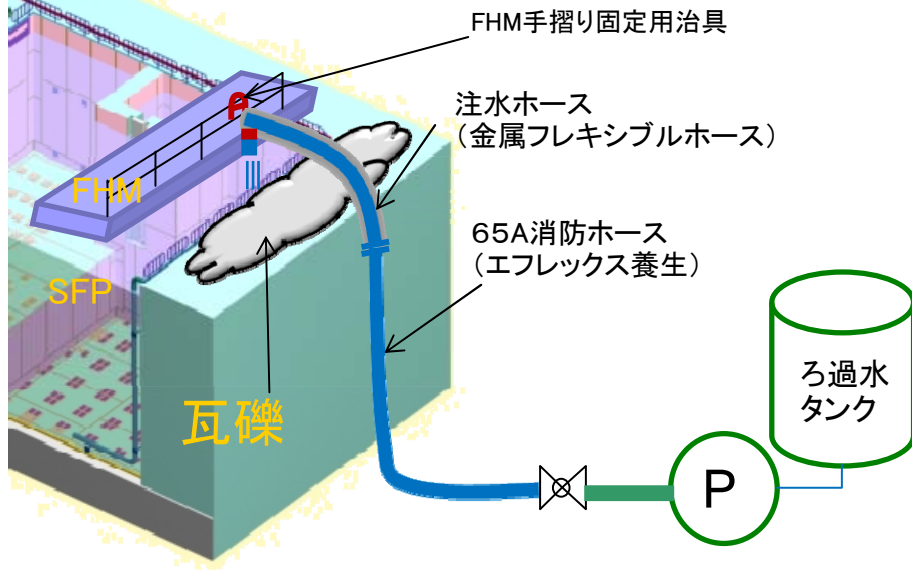

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
I・冷却 (2) 燃料プール 1号機	【対策22】 “キリン”等による注水の継続	<ul style="list-style-type: none"> ・通常のラインによる注水の復旧に伴い、バックアップとして待機。 ・信頼性向上:ホースの耐久性向上 ・線量低減対策:遠隔操作化(ブーム、注水操作) 	<p style="text-align: center;">コンクリートポンプ車の遠隔操作化のイメージ</p>
	【対策24】 通常のラインによる注水の復旧	<ul style="list-style-type: none"> ・γカメラ、ロボットによる線量測定(4/30~5/6) ・フラッシング/遮へい設置による作業線量低減(5/11~15) ・通常のラインから注水(5/29~) 	<p style="text-align: center;">燃料プール冷却概要図</p>
【対策25, 27】 熱交換器の設置	<ul style="list-style-type: none"> ・設置工事実施中(7/12~) ・循環冷却システムを運転中(8/10~) 	<p style="text-align: center;">エアフィンクーラ</p> <p style="text-align: center;">既設熱交換器</p>	

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
I ・ 冷却	2号機	【対策23】 通常のラインによる注水の復旧 ・継続中	  <div data-bbox="1457 856 2110 919" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">2号機 廃棄物処理建屋 瓦礫の状況</div> <div data-bbox="2220 856 2798 919" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">2号機 熱交換器ユニット</div>
		【対策25, 27】 熱交換器の設置 ・熱交換器を設置し、循環冷却システムを運転中(5/31～)	
(2) 燃料プール	3号機	【対策22】 ”麒麟”等による注水の継続 ・通常のラインによる注水の復旧に伴い、バックアップとして待機。 ・信頼性向上:ホースの耐久性向上 ・線量低減対策:遠隔操作化	  <div data-bbox="1486 1759 2041 1822" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">3号機 使用済燃料プールの状況</div> <div data-bbox="2190 1759 2745 1822" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">3号機 熱交換器ユニット</div>
		【対策24】 通常のラインによる注水の復旧 ・麒麟等による水位計測で系統健全性確認(5/8～15) ・通常のラインから注水(5/16～6/29)	
	【対策25, 27】 熱交換器の設置 ・熱交換器を設置し、循環冷却システムを運転中(6/30～)		

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
I・冷却 (2) 燃料プール 4号機	【対策22】 ”麒麟”等による注水の継続	<ul style="list-style-type: none"> ・信頼性向上:ホースの耐久性向上 ・線量低減対策:遠隔操作化 ・水位計の設置(4/22~) 	 <p style="text-align: center;">4号機 ”麒麟”による注水状況</p>
	【対策24】 通常のラインによる注水の復旧	<ul style="list-style-type: none"> ・”麒麟”代替設備設置による注水(6/17~) 	 <p style="text-align: center;">4号機 ”麒麟”代替設備</p>
	【対策25, 27】 熱交換器の設置	<ul style="list-style-type: none"> ・熱交換器を設置し、循環冷却システムを運転中(7/31~) 	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1418 1871 2116 1948" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">4号機 熱交換器ユニット</div> <div data-bbox="2145 1871 2852 1948" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">エアフィンクーラ</div> </div>

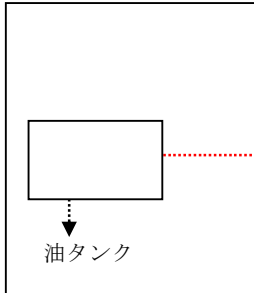
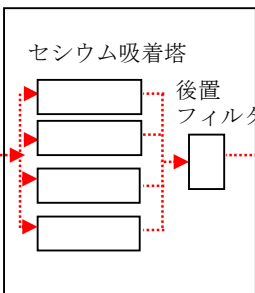
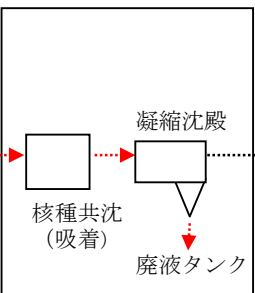
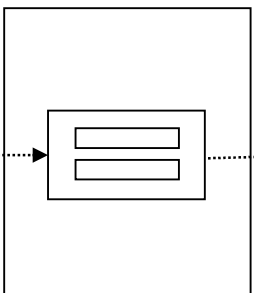
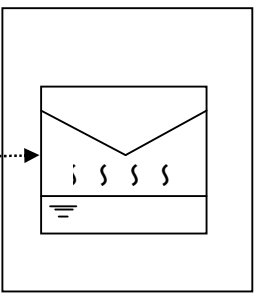




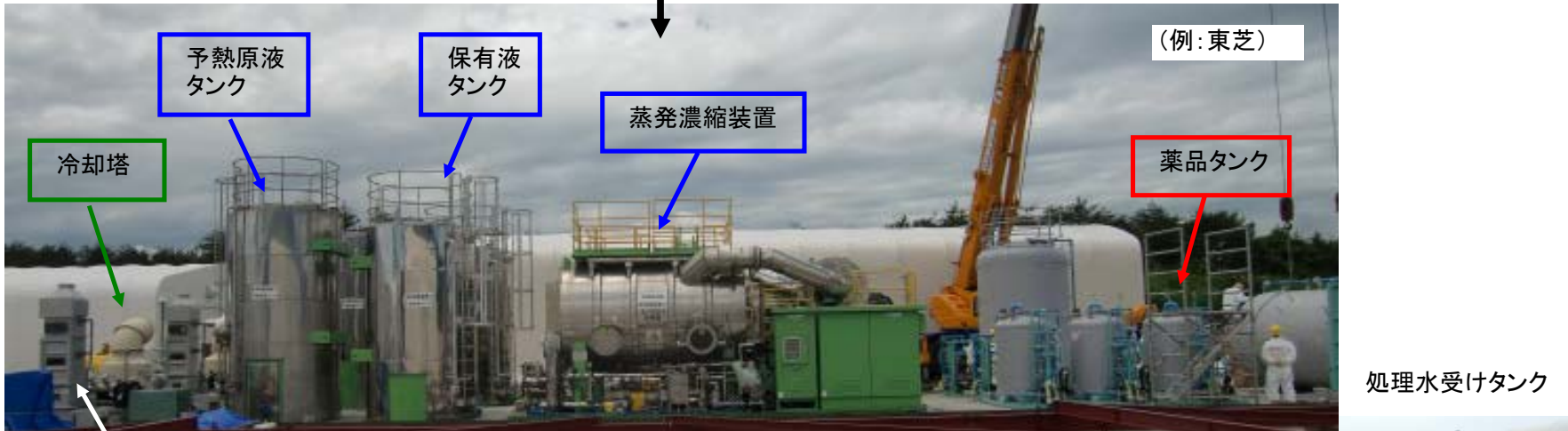

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
II・抑制 (3) 滞留水	高レベル 【対策37・39・42】 十分な保管場所の確保	<ul style="list-style-type: none"> 集中廃棄物処理建屋(プロセス主建屋及び高温焼却炉建屋)内に止水確認後、移送 ◆プロセス主建屋: 止水確認等を実施し、2号機タービン建屋からの移送を開始(4/19) ◆高温焼却炉建屋: 止水確認等を実施し、3号機タービン建屋からの移送を開始(5/17) 	<p><集中廃棄物処理建屋への移送></p>  <p>2号立坑</p> <p>3号ハッチ</p> <p>1号機T/B 2号機T/B 3号機T/B 4号機T/B</p> <p>1号機R/B 2号機R/B 3号機R/B 4号機R/B</p> <p>集中廃棄物処理建屋</p> <p>プロセス主建屋</p> <p>高温焼却炉建屋</p>  <p>処理水受け用のタンク(H1エリア)</p>  <p>高レベル用地下防災タンク</p>




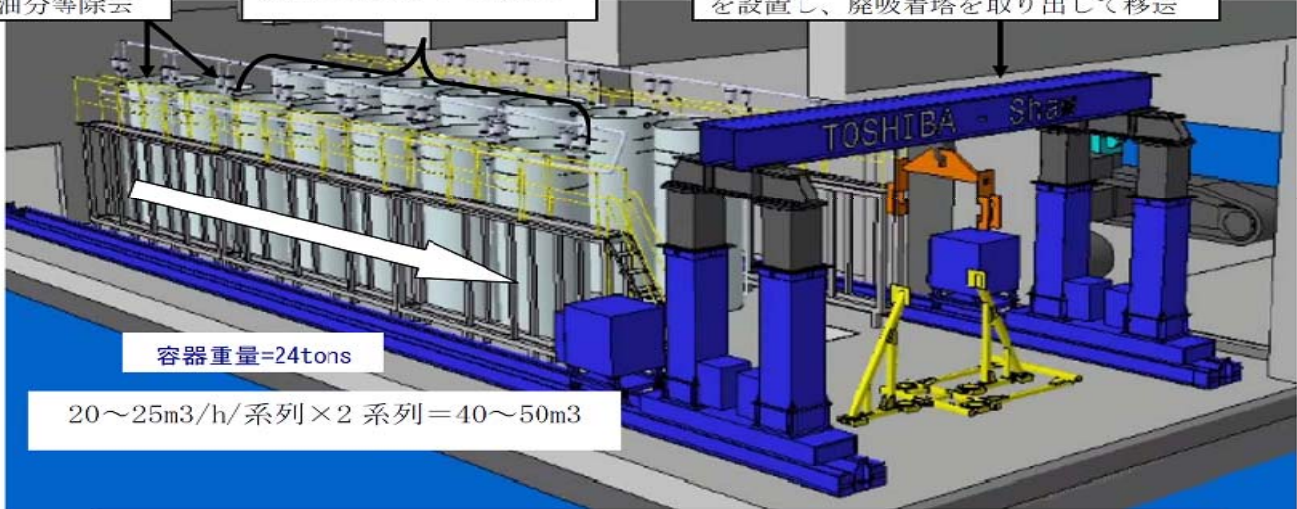
課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
II・抑制 (3) 滞留水 高レベル	【対策64】 海洋汚染拡大防止策の検討	<ul style="list-style-type: none"> ・シルトフェンス設置完了(4/14) ・鋼管矢板設置のための準備工事 [カーテンウォール撤去完了] ・循環型浄化装置による海水の浄化(6/13～) ・1～4号機取水口角落し設置完了(6/29) <ul style="list-style-type: none"> ・鋼管矢板の搬入開始(8/10～) (1～4号機取水路開渠南透過防止工の津波による破損箇所を閉塞するための鋼管矢板打設作業実施する) 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1528 283 2083 674"> <p>取水口角落しの設置状況(2号機の状況)</p> </div> <div data-bbox="2160 283 2715 674"> <p>取水口角落し(作業状況)</p> </div> </div> <div data-bbox="1528 716 2715 1136" style="text-align: center;"> <p>銅管矢板搬入状況</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="1676 1157 2113 1549"> <p>＜ゼオライトによるセシウムの吸着＞</p> <p>ポンプ → ゼオライト → 散水管</p> </div> <div data-bbox="2199 1178 2656 1549"> <p>＜システム外観＞</p> </div> </div>
	【対策65】 高レベル水の閉じ込め	<ul style="list-style-type: none"> ・海水配管トレンチ立坑の閉鎖 2号機:6/2完了、3号機:5/26完了、4号機:4/6完了 ・ピット等閉塞 1号機:5/17完了、2号機:6/9完了、3号機:6/10完了、4号機:6/10完了 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1498 1619 2101 1885"> <p>海水配管トレンチ立坑閉鎖(左:閉止前, 右:閉止後)</p> </div> <div data-bbox="2139 1619 2745 1885"> <p>ピット閉塞(左:閉塞前, 右:閉塞後)</p> </div> </div>




課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
<p style="text-align: center;">II・抑制</p> <p style="text-align: center;">(3) 滞留水</p>	<p style="text-align: center;">高レベル</p>	<p>【対策38・43】 処理施設の設置/建屋内汚染水の排除・処理継続</p> <p>【汚染水の除染機能】 6/17処理開始 ・セシウム吸着装置(キュリオン社) + 放射能処理装置(アレバ社) 6/17処理開始 ・第二セシウム吸着装置(サリー) 8/18処理開始予定</p> <p>【汚染水の塩分除去機能】 ・淡水化装置(RO方式): 6/17処理開始 7/20二期工事完了 ・淡水化装置(蒸留装置): 8/7 東芝分処理開始 8/20アレバ分処理開始予定</p> <p>【廃スラッジの保管機能】 ・ペレット貯槽へ廃スラッジ保管中 ・廃スラッジ貯蔵タンク追加設置準備</p>	<p>参考資料(写真・図面等)</p> <p>＜汚染水の除染の流れ＞</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>I. 油分離装置</p>  <p>油タンク</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>II. セシウム吸着装置</p>  <p>セシウム吸着塔 後置フィルタ</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>III. 除染装置</p>  <p>凝縮沈殿 核種共沈(吸着) 廃液タンク</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>IV. 淡水化装置1 (逆浸透膜(RO)方式)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>V. 淡水化装置2 (蒸発濃縮)</p>  </div> </div> <p style="text-align: center;">↓ ↓ ↓ ↓ ↓</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">     </div> <p style="text-align: center;">↓</p>  




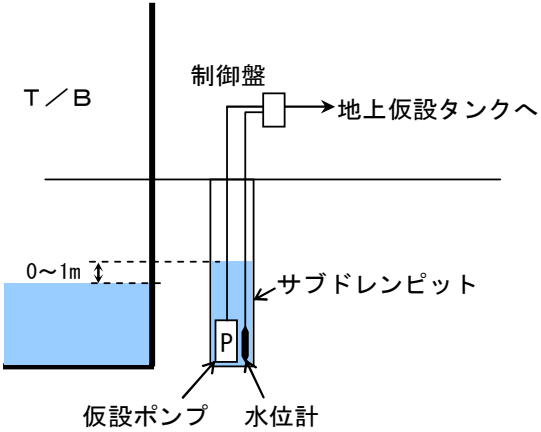
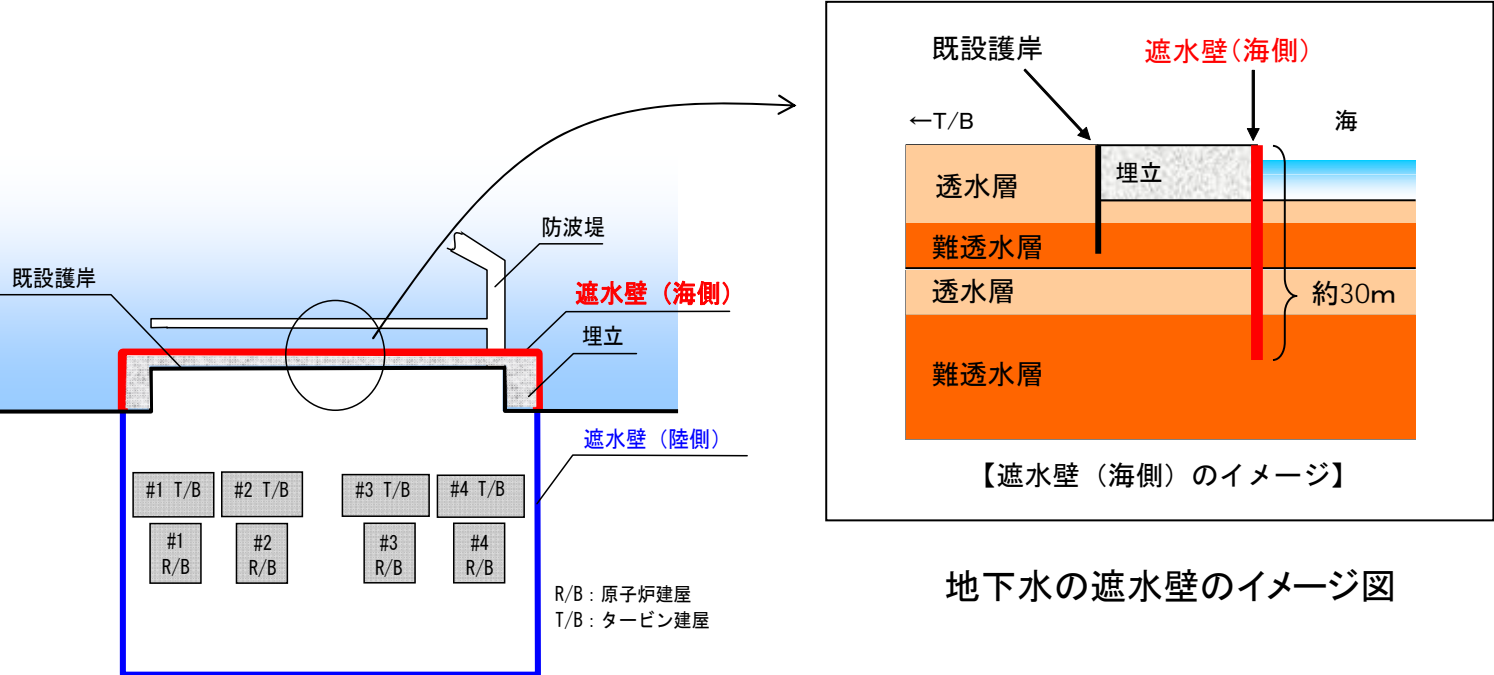
課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
II・抑制 (3) 滞留水	高レベル 【対策38・43】 処理施設の設置/建屋内汚染水の排除・処理継続		<div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <p>セシウム吸着塔設置状況</p> <p>セシウム吸着塔</p> <p>吸着塔交換用リフト設置状</p> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>油分等除云</p> <p>Cs 除去。前段は低除染率、後段は高除染率の吸着材</p> <p>室内に専用の揚重機（油圧式）、移動機を設置し、廃吸着塔を取り出して移送</p>  <p>容器重量=24tons</p> <p>20~25m3/h/系列×2 系列=40~50m3</p> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>除染機能の拡充</p> <pre> graph TD A[キュリオン社 (米)] <--> B[アレバ社 (仏)] A <--> C[SARRY (日米)] B <--> C </pre> </div>






課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題		対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
Ⅱ ・ 抑制	(3) ・ 滞留水	低 レ ベ ル	<p>【対策40・41】 保管容量の拡充・汚染水除染</p> <p>保管容量の拡充・汚染水除染の継続</p> <ul style="list-style-type: none"> ・処理水タンクの設置 廃液RO供給 <ul style="list-style-type: none"> Bエリア 6,200 トン(5/31) RO処理水一時貯槽 Dエリア 5,000 トン(5/10) RO濃縮水一時貯槽 Eエリア 8,000 トン(5/22) RO濃縮水貯槽 Hエリア 32,000 トン(8/15) 蒸発濃縮処理淡水貯槽 Hエリア 5,000 トン(7/21) 蒸発濃縮廃液貯槽 Hエリア 5,000 トン(7/31) ・低レベルタンク <ul style="list-style-type: none"> Fエリア 12,200 トン(5/31) ・メガフロート <ul style="list-style-type: none"> 10,000 トン(5/21) 	<p><メガフロート></p>  <p><Fエリアタンク></p> <p><角型タンク></p>  <p><丸型タンク></p> 
			<p>除染剤(ゼオライト)の利用</p> <p>水中に設置、循環しゼオライトによるセシウム吸着処理</p> <p>6号タービン建屋内滞留水を低レベル水保管用タンクへ移送後除染処理</p> <p>本格運用の開始(5/1～)</p>	 <p style="text-align: center; background-color: blue; color: white; padding: 5px;">除染剤(ゼオライト)</p>




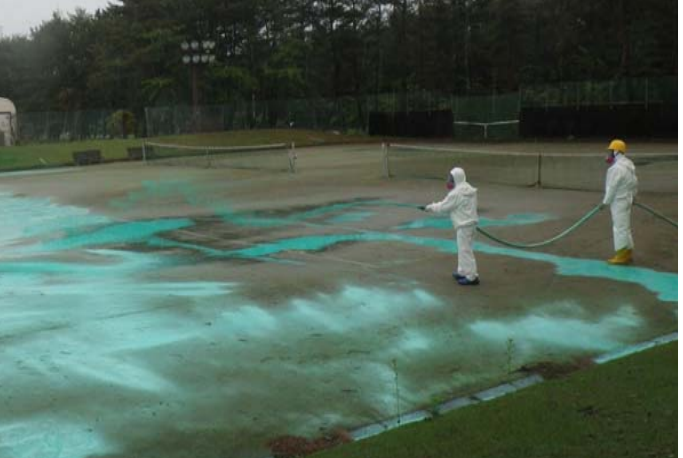



課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
II・抑制 (4) 地下水	【対策66】 地下水の汚染拡大の防止策の検討	<ul style="list-style-type: none"> ・海水配管トレンチ立坑の閉鎖 2号機:6/2完了、3号機:5/26完了 4号機:4/6完了 ・ピット等閉塞 1号機:5/17完了、2号機:6/9完了 3号機:6/10完了、4号機:6/10完了 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">砕石投入</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">コンクリート打設</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">モルタル打設</div> </div>
	【対策67】 地下水の汚染拡大の防止策の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・サブドレンポンプの復旧 T/B側のサブドレンピットへのポンプ設置 7箇所完了(7/29) 移送配管の敷設作業中 R/B側の設置箇所検討中 ・保管／処理施設拡充計画にあわせてサブドレン管理 	 <p style="text-align: center;">サブドレンポンプ管理イメージ図</p>
	【対策68】 地下水の遮水壁の構築	<ul style="list-style-type: none"> ・浸透流解析に基づく地下水流動特性について継続検討中 ・ボーリングによる地下水位、水質等の調査を実施中 <p><今後の取り組み予定></p> <ul style="list-style-type: none"> ・遮水性、耐震性、耐久性などを評価し、最適に地下水を遮水する工法を検討。 ・遮水断面、配置計画の最適化検討を実施。 ・海側についてはステップ2の間に工事着手。 ・陸側についてはステップ2終了までに調査・検討。 	 <p style="text-align: center;">地下水の遮水壁のイメージ図</p>

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
II 抑制 (5) 大気・土壌	【対策52】 飛散防止剤の散布	【現在】 飛散防止剤散布の完了 ○散布実施実績:約56万m ² <発電所構内(平地・法面)>:約40万m ² ・試験散布実績 (4/1~4/25):約3万m ² ・本格散布実績 (4/26~6/28):約37万m ² <建屋周り>:約16万m ² ・クローラードンプによる散布 (4/26~6/27) 1~4号機および5,6号機建屋周り: 約12万m ² ・屈折放水塔車(高所放水車)による 散布(5/27~6/4,6/10) 1~4号機T/Bおよび2号機R/B 屋根外壁部:約3万m ² ・コンクリートポンプ車(シマウマ)に よる散布(6/8,9,18) 1,3,4号機R/B屋根外壁部:約1万m ² 今後、散布箇所の固化状態等を 継続的に確認。	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;">  <p style="text-align: center;">発電所構内(法面)への散布</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p style="text-align: center;">クローラードンプによる 1~4号機建屋周りへの散布</p> </div> <div style="width: 50%;">  </div> <div style="width: 50%;">  </div> <div style="width: 50%;">  <p style="text-align: center;">屈折放水塔車(高所放水車)による散布</p> </div> </div>

課題別取り組み状況(写真・図面集)

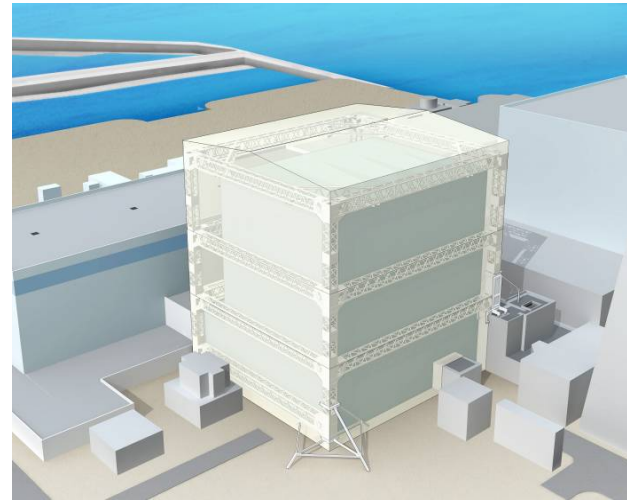
課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
II・抑制 (5) 大気・土壌	【対策52】 飛散防止剤の散布	 <p style="text-align: center;">発電所構内(平面)への散布後</p>	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;">  <p style="text-align: center;">発電所構内(法面)への散布</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p style="text-align: center;">発電所構内(法面)への散布</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p style="text-align: center;">発電所構内(平面)への散布</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p style="text-align: center;">発電所構内(法面)の散布後</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p style="text-align: center;">発電所構内(法面)の散布後</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p style="text-align: center;">発電所構内(平面)への散布後</p> </div> </div>

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
II・抑制 (5) 大気・土壌	【対策53】 瓦礫の撤去	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業員の被ばく低減、現場作業効率の向上を目的として、遠隔操作重機(油圧ショベル、クローラダンプ、ブルドーザー)を使用して、屋外ガレキをコンテナ収容した上で、撤去開始(4/6より)。 ・ 1~4号機建屋周辺における高線量エリア(雰囲気線量10mSv/h以上)の屋外ガレキについて、ほぼ撤去完了。 <p>《瓦礫の撤去実績(8/17時点)》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ コンテナ 約700個分回収済み。 <p>《今後の取り組み予定》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 作業の支障となる屋外ガレキについて、順次撤去を継続する。 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>遠隔操作重機によるガレキ撤去作業</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(コンテナの例:3.2×1.6×1.1m、約4m³)</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>1号機 原子炉建屋周辺 (6/9)</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>1号機 原子炉建屋周辺</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2号機-3号機 原子炉建屋間</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>集中廃棄物処理施設 南側斜面下</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>1号機タービン建屋 海側道路</p> </div> </div>

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
II・抑制 (5) 大気・土壌	【対策54】 原子炉建屋カバーの設置	《1号機》 ・準備工事※の着手(5/13より) ※ ・クレーン走行用道路整備 ・クレーン移動用のスロープ造成 ・物揚場の整備 ・本体工事の着手(6/28より) ・本体鉄骨建方開始(8/10より)	《1号機 進捗状況》  <p style="text-align: center;">作業前 砕石投入・敷均し 敷鉄板 敷設</p>  <p style="text-align: center;">準備工事(物揚場整備 敷鉄板 敷設終了(6/11))</p>  <p style="text-align: center;">準備工事(クローラークレーン走行用道路整備)</p>



1号機原子炉建屋カバー設置イメージ



1号機原子炉建屋カバー施工模型








準備工事(物揚場整備 敷鉄板 敷設終了(6/11))



準備工事(クローラークレーン走行用道路整備)



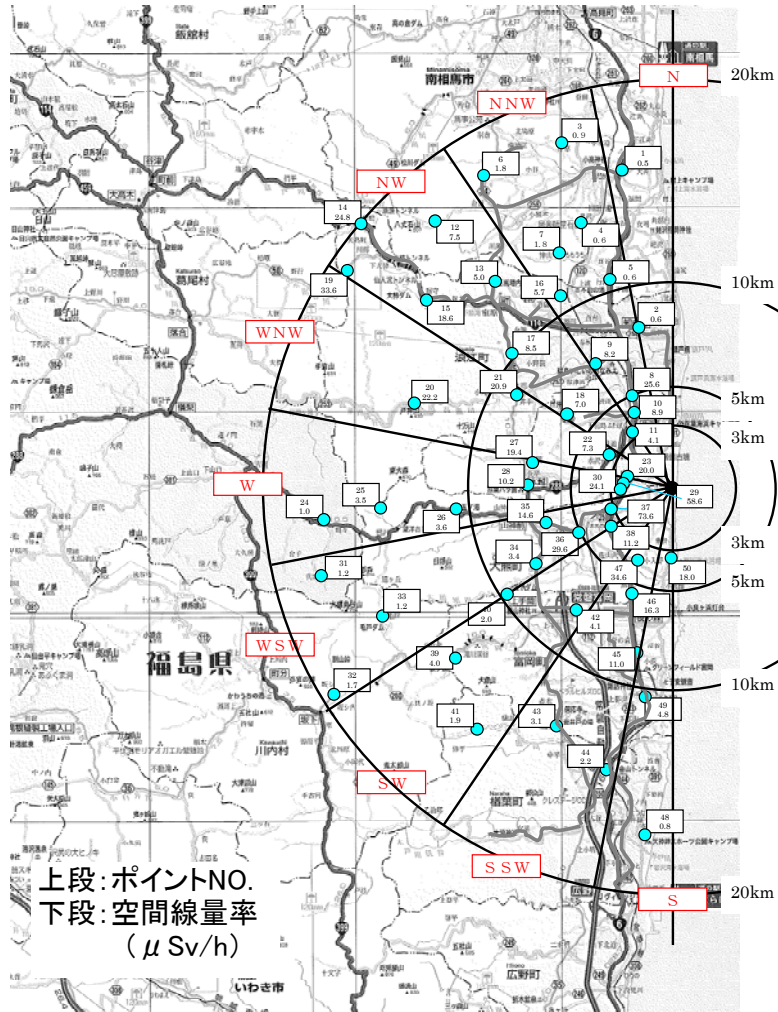
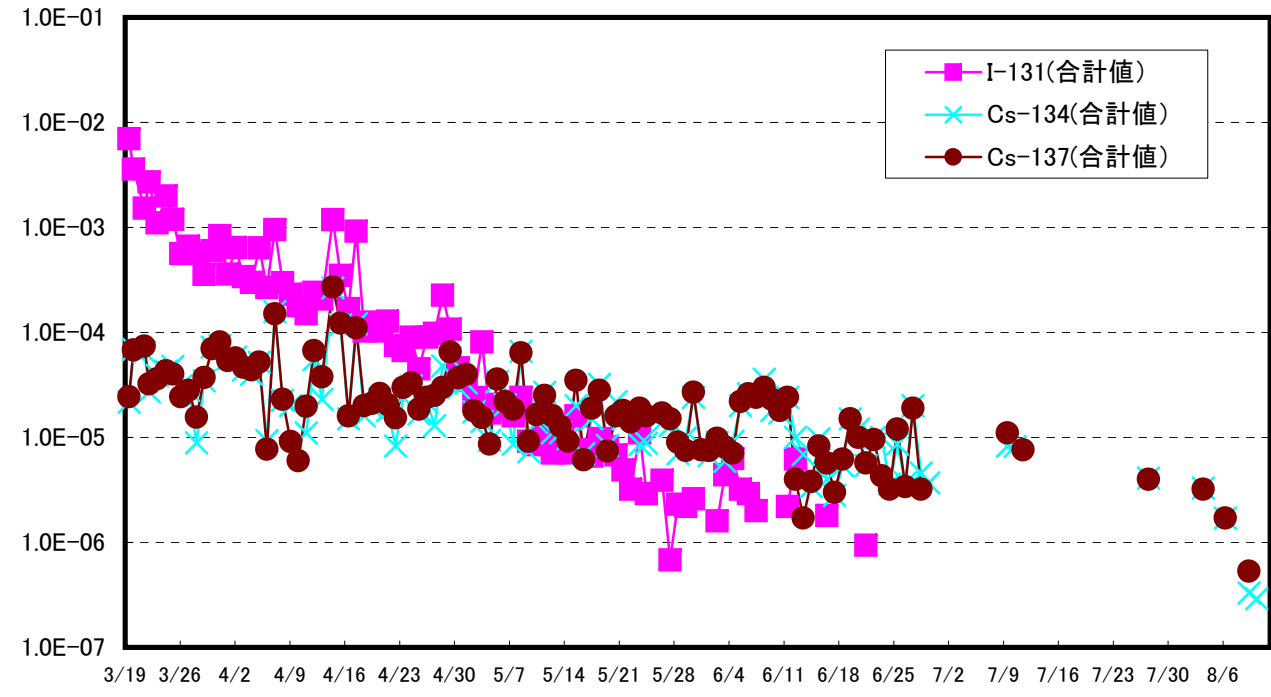

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
II・抑制 (5) 大気・土壌	【対策54】 原子炉建屋カバーの設置		<div style="text-align: center;">  <p>準備工事(物揚場～クローラクレーン走行用道路)整備状況</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>1号機原子炉建屋カバー仮組 (於:小名浜港)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>本体鉄骨建方</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>本体鉄骨建方</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>本体鉄骨建方</p> </div> </div>

課題別取り組み状況(写真・図面集)

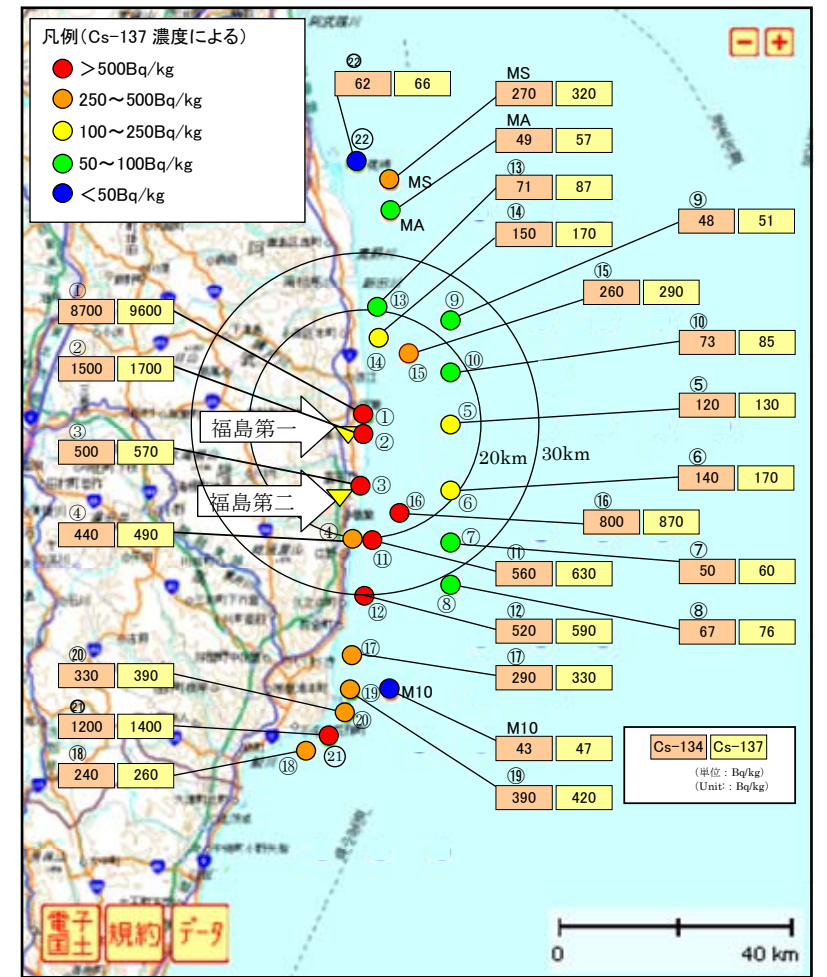
課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)	
II・抑制 (5) 大気・土壌	【対策84】 原子炉建屋上部の瓦礫の撤去	《3, 4号機》 ・準備工事の着手 3号機;6月20日～ 4号機;6月24日～	《3号機原子炉建屋カバー準備工事》	《4号機原子炉建屋カバー準備工事》
				
			大型クレーン走行路盤整備、クレーン組立	大型クレーン作業エリア路盤整備
				
			鉄骨地組ヤード整備	地上ガレキ撤去
				
建屋周辺ガレキ解体準備	建屋周辺ガレキ解体用重機組立、搬入			

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
Ⅲ・モニタリング・除染 (6) 測定・低減・公表	【対策60,61】 モニタリング拡大・充実、公表	発電所敷地内外のモニタリングを継続実施 【陸域】 <20km圏内のモニタリング実施> ・電力支援チームによる空間線量率50地点(週1回) ・同チームによる50地点及び追加地点(約50地点)における土壌採取(6/10,13,30,7/2,8) ・10km圏付近5地点におけるダストサンプリング(8/5) ・3号機格納容器窒素封入時モニタリング(7/13~7/29) <敷地内のモニタリング実施> ・西門付近での空気中の放射性物質濃度測定(毎日) ・原子炉建屋上部でのコンクリートポンプ車等による放射性物質濃度測定(月1回) 1号機(5/22,6/22,7/24)、4号機(5/23,6/18)、3号機(6/13,7/12,13,23)、2号機(7/22) ・敷地内12地点での空気中の放射性物質濃度測定(週1回,月1回) ・敷地外10地点での空気中の放射性物質の降下物量測定(月1~2回) ・モニタリングポストのバックグラウンド低減対策(土壌等からの影響の低減) MP8(5/20),MP3(5/23)	参考資料(写真・図面等) 
	福島第一 空気中の放射性物質濃度の推移 	 <p>コンクリートポンプ車によるダストサンプリング</p> <p>電力支援チームによる土壌採取状況(陸域20km圏内)</p> <p>20km圏内の空間放射線量率測定結果 (測定日:平成23年8月5日)</p>	

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
Ⅲ・モニタリング・除染 (6) 測定・低減・公表	【対策60,61】 モニタリング拡大・充実、公表	【海域】 <福島県> ・海水16点(4/17~) ↓ ・海水22点(5/5~)、海底土2点(4/29~) ↓ ・30km圏外文科省より継承7点、30km圏内11点下層採取追加、頻度見直し(6/4~) ・海底土調査拡大(2点→23点, 7/12~)	<茨城県> ・海水5点(4/29~週1回) ↓ 6/7~週2回採取 <宮城県> ・海水6点(6/21~月2回)
	福島沖 海底土調査結果 (平成23年7月14日~8月10日採取)	① 福島第一 5,6号機放水口北側 ④ 福島第二 岩沢海岸付近 ⑫ いわき市北部沖合3km	福島沖 海底土調査結果 (平成23年7月14日~8月10日採取)



＜無人調査船の導入＞
 ・発電所前面の沖合数キロメートルで海水及び海底の土採取、放射線量率計測を実施(8月下旬予定)

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
IV・余震対策等 (7) 津波・補強・他	【対策69】 津波対策	<ul style="list-style-type: none"> ・高台に非常用仮電源移動(4/15) ・注水ラインの多重化(~4/15) ・高台に消防車等設置(~4/18) 	 <p>海側エリア (標高4m) 仮設防潮堤 設置予定範囲 #3T/B #4T/B 主要建屋設置エリア (標高10m) ©GeoEye</p>
	【対策70】 津波対策の拡充	<ul style="list-style-type: none"> ・5/18より仮設防潮堤の設置を開始 6月30日に設置完了。 	 <p>遮水シート かご等に石を充てん O.P. +14m 仮設防潮堤断面図(イメージ)</p>  <p>仮設防潮堤設置状況(1)</p>  <p>仮設防潮堤設置状況(2)</p>  <p>仮設防潮堤設置状況(3)</p>  <p>仮設防潮堤設置状況(4)</p>

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
IV・余震対策等 (7)津波・補強・他	4号機 【対策26】 燃料プール底部に支持構造物を設置	<ul style="list-style-type: none"> ・構造物健全性を解析評価済。 ・支持構造物設置エリアまでのアクセスルートを確認 (ガレキ撤去・ハッチ部足場設置・シールドブロック撤去) ・設置エリア内干渉物撤去・遮へい材設置 ・鋼製支柱設置完了(6/20) ・コンクリート打設完了(7/26) ・グラウト注入完了(工事完了)(7/30) 	<div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> 支持構造物の設置イメージ </div>  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> 鋼製支柱の設置 コンクリート壁の設置 </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> 瓦礫撤去作業 </div>  <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> 大物搬入口内ガレキ撤去 </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> アクセスルート確保 </div>  <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> ハッチ部足場設置 </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> プール底部支持構造物設置 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>鋼製支柱設置完了(6/20)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>コンクリート打設用型枠設置</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ワイヤーメッシュ筋設置状</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>グラウト注入完了(7/30)</p> </div> </div>









課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
IV・余震対策等 (7)津波・補強・他	【対策72】 多様な放射線遮へい対策の準備	<スラリーの利用> ・スラリー製造設備・移送配管、コンクリートポンプ車配置完了(5/17)	<div style="background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center;">福島第二原子力での設置状況</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>プラント全景</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>スラリー製造装置</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">    </div>
		・設備の維持を継続 ・スラリー製造設備と“ぞうさん3号”を接続した注水訓練の実施(6/16,17) ・手順書作成、及び体制の確認(6/30)	<div style="background-color: #e0ffff; padding: 5px; text-align: center;">福島第一における資機材配置</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>1Fプラント設置状況</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>“ゾウさん3号”</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>高圧コンクリートポンプ車</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>配管敷設状況</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>資機材準備(砂)</p> </div> </div>

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
(8) 生活・職場環境 V 環境改善	【対策74】 作業員の生活・職場環境の改善	<ul style="list-style-type: none"> ・食事の改善、宿泊環境整備 ・生活用水確保 	
	【対策75】 作業員の生活・職場環境の改善の継続・拡充	<ul style="list-style-type: none"> ・仮設寮整備 ・生活用水利用可能量増量 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>全景</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>外観(1)</p> </div> </div> <div style="display: grid; grid-template-columns: repeat(3, 1fr); gap: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>室内(1)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>室内(2)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>室内(3)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>室内(4)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>室内(5)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>室内(6)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>二段ベット(全体)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>二段ベット</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>シャワー室</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>飲料水</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p>福島第二体育館</p> </div>

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)																																																																																										
V・環境改善 (8)生活・職場環境	【対策74】 作業員の生活・職場環境の改善 【対策75】 作業員の生活・職場環境の改善の継続・拡充	・現場休憩施設設置 ・現場休憩施設増設・既存施設復旧	福島第一における休憩施設の設置状況 <table border="1" data-bbox="1730 352 2617 930"> <thead> <tr> <th>開設時期</th> <th>施設場所</th> <th>広さ</th> <th>利用人数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4/22</td> <td>5/6号タービンビル1F</td> <td>120m²</td> <td>—</td> <td>7/1～医療室に</td> </tr> <tr> <td>5/10</td> <td>東芝休憩所</td> <td>400m²</td> <td>260人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5/13</td> <td>免震重要棟前(第1,2期)</td> <td>340m²</td> <td>110人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5/28</td> <td>企業ビル-研修棟</td> <td>190m²</td> <td>60人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5/29</td> <td>企業ビル-厚生棟</td> <td>180m²</td> <td>60人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6/9</td> <td>旧緊対室</td> <td>560m²</td> <td>180人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6/9</td> <td>水処理設備制御室</td> <td>180m²</td> <td>12人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6/9</td> <td>日立GE休憩所</td> <td>180m²</td> <td>120人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6/28</td> <td>5/6号タービンビル2F</td> <td>280m²</td> <td>90人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7/1</td> <td>アリト近傍</td> <td>90m²</td> <td>20人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7/1</td> <td>野鳥の森近傍</td> <td>90m²</td> <td>20人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7/2</td> <td>1号機原子炉建屋カバー</td> <td>140m²</td> <td>100人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7/23</td> <td>1/2号タービンビル2F</td> <td>220m²</td> <td>60人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7/26</td> <td>正門休憩所</td> <td>20m²</td> <td>6人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8/1</td> <td>スラッグ施設休憩所</td> <td>160m²</td> <td>70人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8/1</td> <td>カバー作業員用プレハブ</td> <td>120m²</td> <td>40人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8/4</td> <td>作業船休憩所</td> <td>240m²</td> <td>30人</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	開設時期	施設場所	広さ	利用人数	備考	4/22	5/6号タービンビル1F	120m ²	—	7/1～医療室に	5/10	東芝休憩所	400m ²	260人		5/13	免震重要棟前(第1,2期)	340m ²	110人		5/28	企業ビル-研修棟	190m ²	60人		5/29	企業ビル-厚生棟	180m ²	60人		6/9	旧緊対室	560m ²	180人		6/9	水処理設備制御室	180m ²	12人		6/9	日立GE休憩所	180m ²	120人		6/28	5/6号タービンビル2F	280m ²	90人		7/1	アリト近傍	90m ²	20人		7/1	野鳥の森近傍	90m ²	20人		7/2	1号機原子炉建屋カバー	140m ²	100人		7/23	1/2号タービンビル2F	220m ²	60人		7/26	正門休憩所	20m ²	6人		8/1	スラッグ施設休憩所	160m ²	70人		8/1	カバー作業員用プレハブ	120m ²	40人		8/4	作業船休憩所	240m ²	30人	
	開設時期	施設場所	広さ	利用人数	備考																																																																																								
4/22	5/6号タービンビル1F	120m ²	—	7/1～医療室に																																																																																									
5/10	東芝休憩所	400m ²	260人																																																																																										
5/13	免震重要棟前(第1,2期)	340m ²	110人																																																																																										
5/28	企業ビル-研修棟	190m ²	60人																																																																																										
5/29	企業ビル-厚生棟	180m ²	60人																																																																																										
6/9	旧緊対室	560m ²	180人																																																																																										
6/9	水処理設備制御室	180m ²	12人																																																																																										
6/9	日立GE休憩所	180m ²	120人																																																																																										
6/28	5/6号タービンビル2F	280m ²	90人																																																																																										
7/1	アリト近傍	90m ²	20人																																																																																										
7/1	野鳥の森近傍	90m ²	20人																																																																																										
7/2	1号機原子炉建屋カバー	140m ²	100人																																																																																										
7/23	1/2号タービンビル2F	220m ²	60人																																																																																										
7/26	正門休憩所	20m ²	6人																																																																																										
8/1	スラッグ施設休憩所	160m ²	70人																																																																																										
8/1	カバー作業員用プレハブ	120m ²	40人																																																																																										
8/4	作業船休憩所	240m ²	30人																																																																																										
 <p>休憩所の外観(1)</p>  <p>休憩所の設置状況</p>  <p>休憩所の外観(2)</p> <div data-bbox="519 1608 1062 1675" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 原子炉建屋カバー作業員用休憩所 </div>	 <p>免震重要棟前休憩所</p>  <p>足洗い場</p>  <p>飲料水</p>  <p>休憩所の内部</p>  <p>休憩所の外観</p> <div data-bbox="2249 1808 2585 1864" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 協力企業(東芝)の休憩所 </div>																																																																																												

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)	
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">V・環境改善</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">(8)生活・職場環境</p>	<p>【対策74】 作業員の生活・職場環境の改善</p> <p>【対策75】 作業員の生活・職場環境の改善の継続・拡充</p>	<p>休憩所の外観</p> 	<p>参考資料(写真・図面等)</p>  <p>内部(1) 飲料水</p>  <p>内部(2)</p>	
	<p>休憩所の外観</p>	<p>内部(1) 飲料水</p> <p>内部(2)</p>		
	<p>ヘリポート近傍休憩所</p>			
	<p>出入口</p> 	<p>内部</p> 	<p>サーベイの様子</p> 	<p>内部</p> 
	<p>外観</p> 	<p>外観</p> 		
	<p>免震重要棟休憩所(2期)</p>			<p>協力企業(日立GE)の休憩所</p>

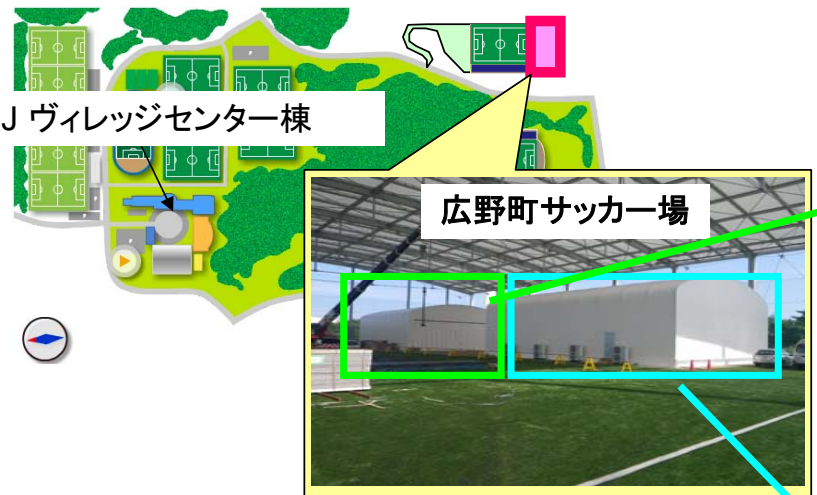
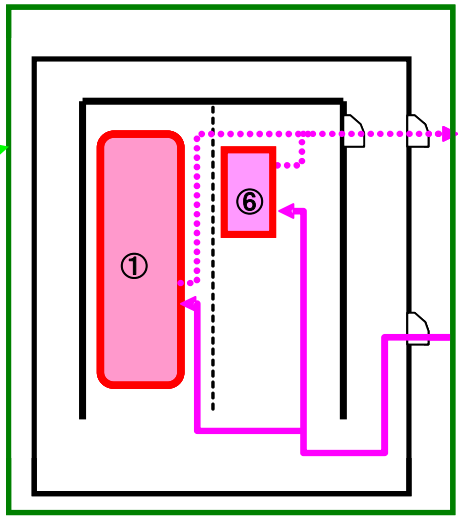
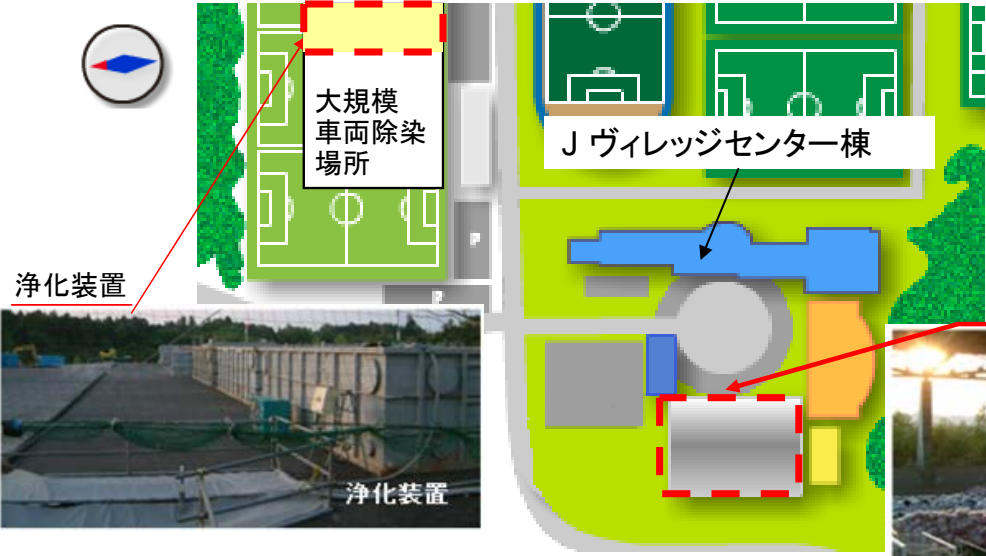


課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)	
V・環境改善 (9)放射線管理・医療	【対策77】 放射線管理の強化 【対策78】 放射線管理の強化継続	・保護具類の充実 作業環境に応じた保護具類を作業員に貸与し、放射線作業安全に努めている。	 <p>特殊防護服; ベータ線や低エネルギーγ線への遮へい効果が期待できる保護衣</p> <p>※メーカー資料より</p>	 <p>※メーカー資料より</p> <p>循環式酸素呼吸器; ポンペ内の酸素を加えながら呼吸を循環させることによって、120分の長時間の使用が可能。酸欠危険場所での作業に適した呼吸器。</p>
			 <p>※写真は、CA-384L3/0Y吸殻缶です。</p>  <p>※メーカー資料より</p>  <p>半面マスク; 空気中の放射性物質濃度が低く安定している場合には全面マスク以外に半面マスクを着用し、作業員の身体負荷軽減を図る(ゴーグルの着用とセット)</p>	  <p>※メーカー資料より</p> <p>電動ファン付き呼吸用保護具; 電動ファンによってフィルタを通った清浄空気を、送風するタイプのマスク。環境圧力よりも面体内を陽圧に保ち、面体がズレても、粉じんを吸入する恐れを低減。また、呼吸が楽で、体力の消耗を抑える。</p>
			 <p>※メーカー資料より</p> <p>フードマスク; フードマスク内が常に陽圧に保たれるため、外気の流入を防止する。連続した送気があるため、内部湿度の排出が促進され、熱中症予防にもつながる。</p>	

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
(9) 放射線管理・医療 V 環境改善	<p>【対策77】 放射線管理の強化</p> <p>【対策78】 放射線管理の強化継続</p>	<p>○Jヴィレッジにおける除染場の設置</p> <p>【スクリーニング管理】 汚染拡大防止のためスクリーニング値を設定し必要に応じた除染を実施。 関係省庁・自治体と統一化したスクリーニング値に変更(6,000cpm⇒100,000cpm) ※13,000cpmを自主基準に別途設定</p> <p>【除染施設】 Jヴィレッジにて放射線計測の結果、スクリーニング値を超過した作業員と車両を除染する場所を設置。 ・作業員用除染シャワー: 消防庁(2基)、日本赤十字社(1基)より借用・運用 ・大規模車両除染場所: 4月4日より運用開始 4月3日までは簡易的な場所を設営 除染廃液は浄化設備を介して貯留槽にて保管 ・雨天時計測場所の設置: 7月15日より運用開始 ・油洗浄/洗剤除染場所の設置: 7月31日より運用開始</p> <p>【汚染検査確認書】 警戒区域設定後より、汚染検査確認書をJヴィレッジのほか、福島第二原子力発電所と新福島変電所にて発行している(5月7日～)。</p>	<p>参考資料(写真・図面等)</p> <p>大規模車両除染場所</p> <p>Jヴィレッジセンター棟</p> <p>雨天時計測設備設置場所</p> <p>油洗浄/洗剤除染場設置場所</p> <p>作業員用除染シャワー設備設置場所</p> <p>雨天時計測設備</p> <p>油洗浄/洗剤除染場所</p> <p>作業員用除染シャワー設備</p>

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)																													
(9) 放射線管理・医療 V 環境改善	【対策77】 放射線管理の強化 【対策78】 放射線管理の強化継続	○ホールボディカウンタ(WBC)増設による体内放射線計測インフラの整備 復旧作業員等の内部被ばく評価を実施するため、広野サッカー場にWBC建屋を設置のうえ、WBC13台を配備する。 【場所】1. スタジアム棟隣接の広野サッカー場(雨天練習場) 2. 首都圏 【台数】1. 13台:車載型1台(JAEA借用①)、据置型12台※ 2. 1台:車載型1台(JAEA借用②) ※1F/2Fから移設4台、新規購入7台、他社借用1台 【運用スケジュール】 [1. スタジアム棟隣接の広野サッカー場] ・8月17日まで(実績) 車載型1台(JAEA借用①)、ならびに据置型5台を運用中 ・10月上旬まで 新規購入する据置型6台、ならびに他社から借用する据置型1台を配備・運用予定 [2. 首都圏] 車載型1台(JAEA借用)を配備・運用中	  <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center;"> <caption>ホールボディカウンタの運用開始時期</caption> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>運用開始時期</th> <th>調達方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>7月11日から運用中</td> <td>車載型 JAEA借用</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>7月13日から運用中</td> <td>2Fから据置型を移設</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>8月5日から運用中</td> <td rowspan="2">1Fから据置型を移設</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>8月6日から運用中</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>8月12日から運用中</td> <td rowspan="2">新規購入</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>7月25日から運用中</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td rowspan="4">10月上旬までに順次運用開始</td> <td rowspan="4">新規購入</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> </tr> <tr> <td>⑩</td> </tr> <tr> <td>⑪</td> <td rowspan="3">他社借用</td> </tr> <tr> <td>⑫</td> </tr> <tr> <td>⑬</td> </tr> </tbody> </table>	番号	運用開始時期	調達方法	①	7月11日から運用中	車載型 JAEA借用	②	7月13日から運用中	2Fから据置型を移設	③	8月5日から運用中	1Fから据置型を移設	④	8月6日から運用中	⑤	8月12日から運用中	新規購入	⑥	7月25日から運用中	⑦	10月上旬までに順次運用開始	新規購入	⑧	⑨	⑩	⑪	他社借用	⑫	⑬
	番号	運用開始時期	調達方法																													
①	7月11日から運用中	車載型 JAEA借用																														
②	7月13日から運用中	2Fから据置型を移設																														
③	8月5日から運用中	1Fから据置型を移設																														
④	8月6日から運用中																															
⑤	8月12日から運用中	新規購入																														
⑥	7月25日から運用中																															
⑦	10月上旬までに順次運用開始	新規購入																														
⑧																																
⑨																																
⑩																																
⑪	他社借用																															
⑫																																
⑬																																
		○放射性廃棄物の的確処理の実施 【液体廃棄物(除染廃液)】 Jヴィレッジにて発生する除染廃液を回収し、浄化装置にて浄化 浄化後廃液は汚染濃度を確認のうえ除染水として再使用する計画 ※浄化装置設置運用:4月4日～、再使用:8月中(予定) 【固体廃棄物】 Jヴィレッジ内および福島県内スクリーニング場所他にて使用済となった保護衣等廃棄物をJヴィレッジ内で保管 可燃・難燃・不燃に識別し、専用の金属製コンテナに収容保管	  																													

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
V 環境改善 (9) 放射線管理・医療	【対策77】 放射線管理の強化 【対策78】 放射線管理の強化継続	・管理体制を強化し運用中 個人線量計の貸し出しはこれまで、台帳への記帳やデータベースへの手入力で行われていたが、6月8日からはバーコードの付いた作業者証を個々人に発行し、バーコードリーダーを用いて直接データベース登録が出来るようになった。 8月16日から、線量データをレシートにて出力できるようにすると共に、その後、個人線量計の値も自動取り込みができるシステムの導入を図っていく予定である。(1F免震重要棟では作業者証の運用中であり個人線量計の値も自動取り込みしているが、Jヴィレッジでは設備が無いため未運用であった)	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>【震災直後(従来)】</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>①個人線量計の貸出、記帳</p>  <p>・個人線量計を貸出、氏名、時刻等について台帳に記帳毎の入域を管理</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>②作業の実施、個人線量計の携行・測定</p>  <p>・作業の都度、個人線量計を用いて測定</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>③個人線量測定結果の記帳、PCへの入力</p>  <p>・退域の都度、時刻、線量読取値、を台帳に記帳または、PCに入力</p> </div> </div> <div style="width: 48%;"> <p>【改善後(6月以降)】</p>  <p>免震重要棟 構内作業への出入管理 個人線量の測定 ・個人線量計の貸出 ・記録 記帳(4/13迄)→バーコード化(4/14～)</p> <p>Jヴィレッジ</p> <p>作業現場</p> <p>福島第一原子力発電所 作業者証 個人番号: [redacted] 所属: 1F 第一運転管理部 放射線・化学管理G 氏名: [redacted]</p> <p>・個人線量計貸出し ・記録・記帳 6/8～ バーコード化 ・線量通知 8/16～ レシート化</p> <p>Jヴィレッジ入退記録 個人番号: [redacted] A P D 番号: JV0122 使用開始: 2011/08/10 06:25 使用終了: 2011/08/10 14:22 線量(γ): [redacted] mSv 立入時間: 7:57 ♪(=^▽^=)ノ お仕事お疲れ様でした。 次回もご安全に!!!</p> </div> </div>

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
(9)放射線管理・医療 V・環境改善	【対策79】 医療体制の強化 【対策80】 医療体制の強化継続	新たに、作業員のメンタルヘルスサポートとして、防衛医科大学校の専門家による面談等を7月より月に1回から2回実施する仕組みを導入した。 また、福島労働局からの指導による「緊急作業に1月を超え従事した者」に対する健診実施を踏まえ、まずは試験的に社員を対象として、メンタル面や熱中症対応を含む健康チェックを8月1日から10日間かけて実施した。 なお、7月1日から開設した5/6号救急医療室での患者実績は、熱中症に対する予防や事前周知等が徹底されたこともあり、8月8日現在、総数26名(うち熱中症対応12名)であったが、電柱より落下した作業員の処置として救急医療にも対応した。	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;">   </div> <div style="width: 100%; text-align: center;"> <p>免震重要棟内医務室</p> </div> <div style="width: 50%;">   </div> <div style="width: 100%; text-align: center;"> <p>5/6号救急医療室</p> </div> <div style="width: 50%;">    </div> <div style="width: 50%;">   </div> <div style="width: 100%; text-align: center;"> <p>クールベスト プロア付マスク クールスカーフ クールスカーフ装着例 首筋用保冷剤(冷凍)装着例</p> </div> <div style="width: 100%; text-align: center;">  <p>首筋用保冷剤 (冷凍)</p> </div> </div>
	・熱中症対策 クールベスト プロア付マスク クールスカーフ	<p style="text-align: center;">※写真はメーカーパンフレットより引用 一部実物と異なる</p>	

課題別取り組み状況(写真・図面集)

課題	対策	取り組み	参考資料(写真・図面等)
V・環境改善 (10) 要員計画	【対策85】 計画的要員育成・配置	<ul style="list-style-type: none"> ・今後、要員の不足が見込まれる放射線関係の要員を育成中。 ・東京電力は、社員及びグループ会社社員を対象とした「放射線測定要員養成教育研修」を実施中。これまでに約1,900人を育成。 ・国は、「放射線測定要員育成研修」及び「放射線管理要員育成研修」を実施中。250人を育成予定。 ・協力会社のニーズに応じて、日本原子力産業協会を通じて幅広く作業員を募集する仕組みを導入。 	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  <p>放射線測定要員養成教育研修 (総合研修センターにて実施)</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  </div> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  <p>放射線測定要員育成研修 (Jヴィレッジにて実施)</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  </div> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  <p>放射線管理要員育成研修 (JAEAにて実施)</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  </div> </div>