

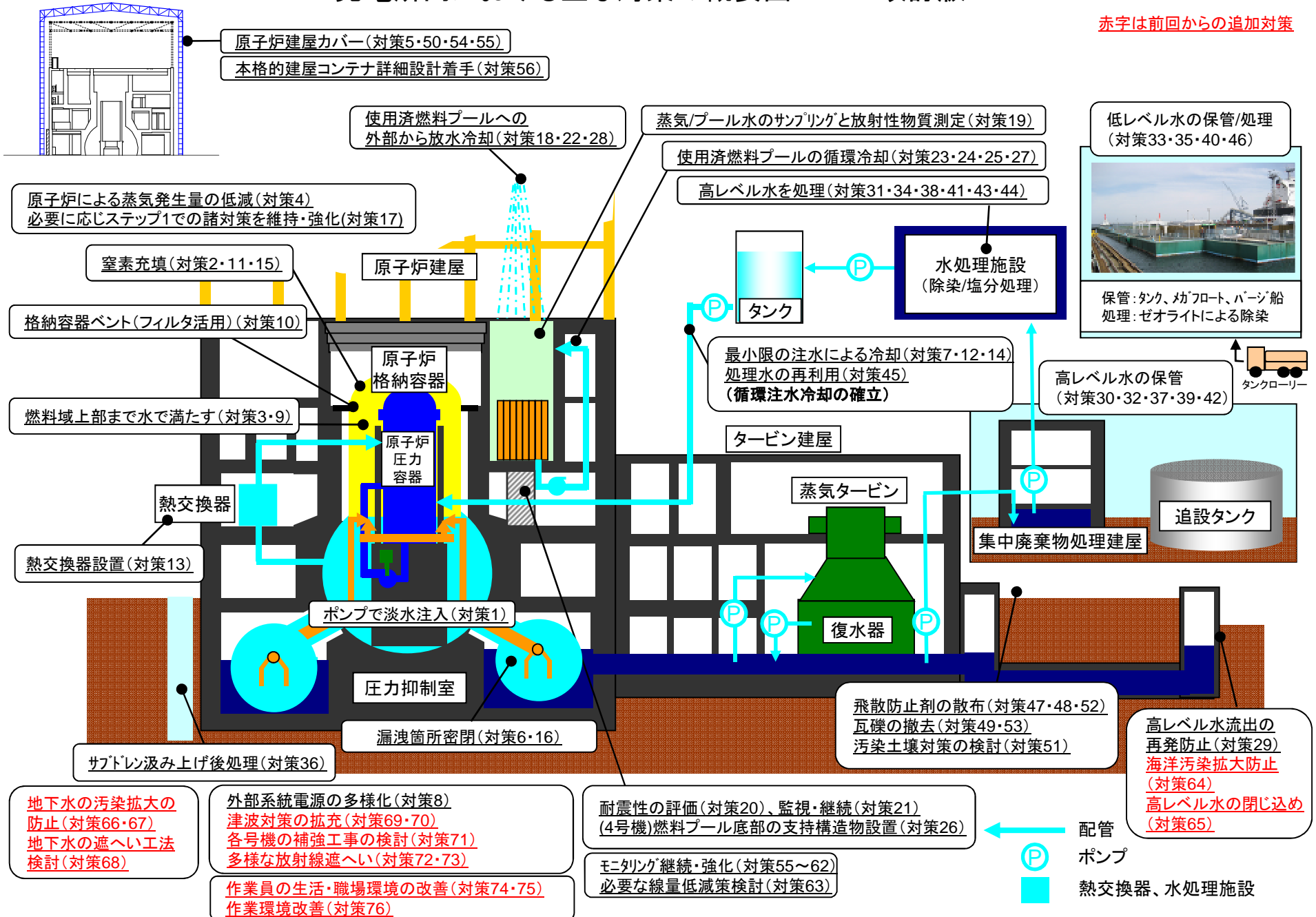
当面の取組み(課題/目標/主な対策)のロードマップ 5/17改訂版 参考資料 ①

赤字: 前回からの追加点、青字: 変更点

課題		前回(4/17)時点	ステップ1(3ヶ月程度) ▼現時点(5/17)	ステップ2 (ステップ1終了後3~6ヶ月程度)	中期的課題
I. 冷却	(1) 原子炉	淡水注入	最小限の注水による燃料冷却(注水冷却) 滞留水再利用の検討/準備 窒素充填 格納容器漏洩箇所の密閉の検討/実施 作業環境改善 熱交換機能の確保	安定的な冷却 循環注水冷却の確立 格納容器冠水	冷温停止状態 構造材の腐食破損防止 <small>※一部前倒し</small>
	(2) 燃料プール	淡水注入	注入操作の信頼性向上/遠隔操作 <small>※前倒し</small> 循環冷却システム(熱交換器の設置) <small>※一部前倒し</small>	注入操作の遠隔操作 熱交換機能の検討/実施	より安定的な冷却 燃料の取り出し
II. 抑制	(3) 滞留水	放射性レベルの高い水の移動 放射性レベルの低い水の保管	保管/処理施設の設置 保管施設の設置/除染処理	保管/処理施設拡充 除染/塩分処理(再利用)等 海洋汚染拡大防止	本格的な水処理施設の設置 建屋内滞留水の処理完了 海洋汚染拡大防止(継続)
	(4) 地下水		地下水の汚染拡大防止(保管/処理施設拡充計画にあわせてサブドレン管理) 地下水の遮へい工法の検討		汚染土壌の固化等 地下水の遮へいの構築
	(5) 大気・土壌		飛散防止剤の散布 瓦礫の撤去 原子炉建屋カバーの設置(換気システム付)		原子炉建屋テナ設置
III. 除染	(6) 低減測定		発電所内外の放射線量のモニタリング拡大・充実 はやく正しくお知らせ	避難指示/計画的避難/緊急時避難 準備区域の放射線量を十分に低減	環境の安全性を継続確認・お知らせ
IV. 余震対策等	(7) 津波・補強他		余震・津波対策の拡充、多様な放射線遮へい対策の準備 (4号機燃料プール)支持構造物の設置	各号機の補強工事の検討/実施	各号機の補強工事
V. 環境改善	(8) 職場生活		作業員の生活・職場環境の改善		

発電所内における主な対策の概要図 5/17改訂版

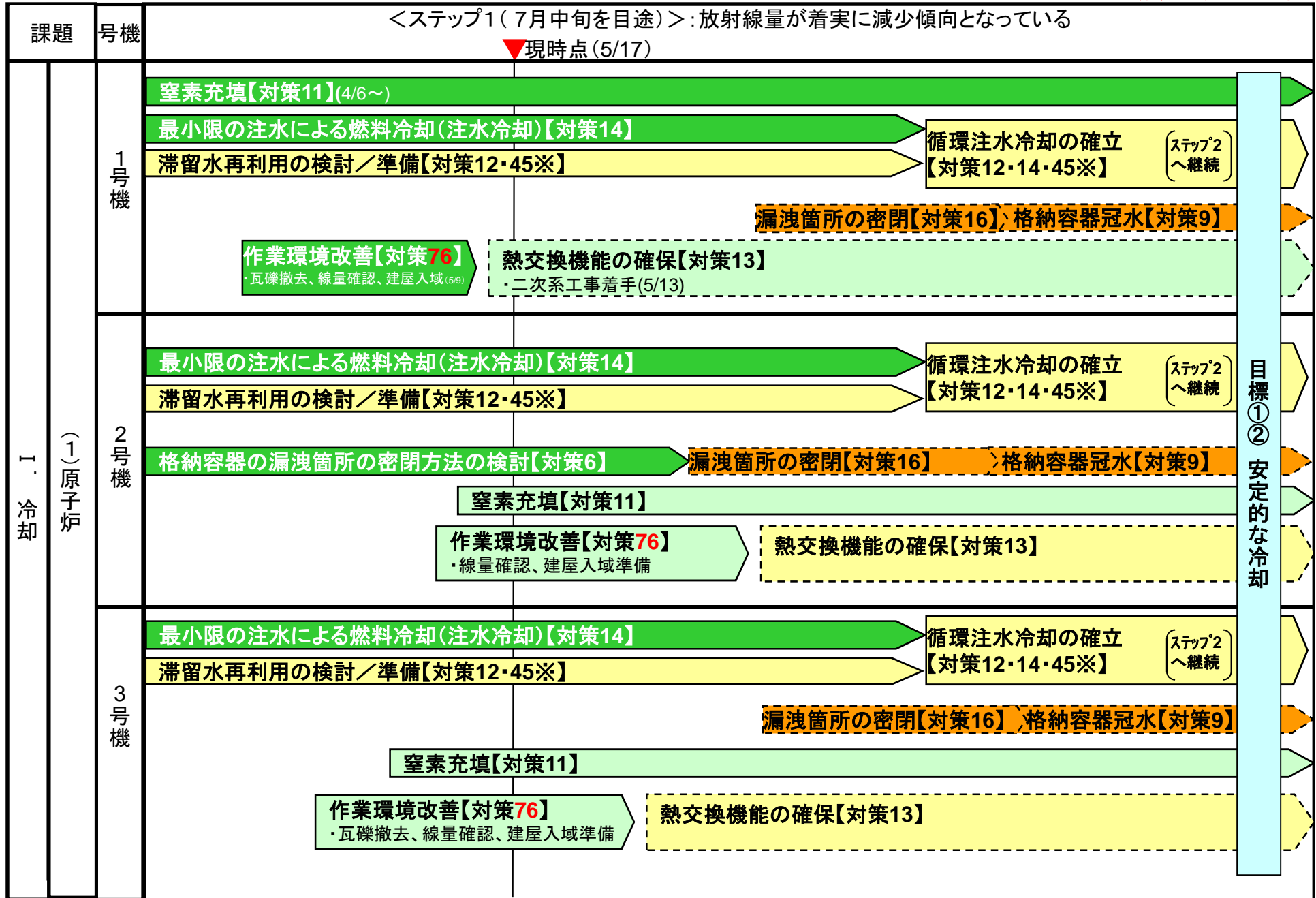
赤字は前回からの追加対策



諸対策の取り組み状況(その1)

③

赤数字は追加した対策



目標①② 安定的な冷却

※(対策45はステップ2からの前倒し実施)

凡例 緑色:実施開始済 浅緑色:現場工事中 黄色:現場着手 赤色:現場未着手

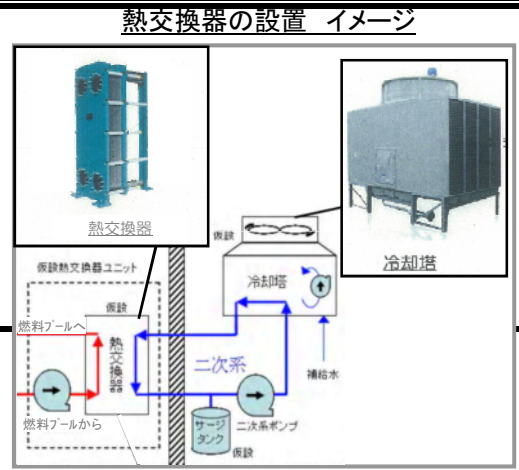
諸対策の取り組み状況(その2)

④

赤数字は追加した対策

<ステップ1(7月中旬を目途)>:放射線量が着実に減少傾向となっている
 ▼現時点(5/17)

課題	号機		
I. 冷却 (2) 燃料プール	1号機	“キリン”等による注水の継続【対策22】 ・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	熱交換器の設置【対策25・27※】 検討・設計 → 製作・輸送 → 据付工事
		通常のラインによる注水の復旧【対策24】 ・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)	
	通常のラインによる注水の復旧【対策23】 ※(対策27はステップ2からの前倒し実施)	熱交換器の設置【対策25・27※】 検討・設計 → 製作・輸送 → 据付工事	
	“キリン”等による注水の継続【対策22】 ・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	通常のラインによる注水の復旧【対策24】 ・キリン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~)	
3号機	通常のラインによる注水の復旧【対策24】 ・キリン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~)	熱交換器の設置【対策25・27※】 検討・設計 → 製作・輸送 → 据付工事	
	“キリン”等による注水の継続【対策22】 ・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	熱交換器の設置【対策25・27※】 検討・設計 → 製作・輸送 → 据付工事	
4号機	通常のラインによる注水の復旧【対策24】 ・現場調査を実施中(~5月下旬) ・瓦礫撤去中。撤去次第、復旧工事着手	熱交換器の設置【対策25・27※】 検討・設計 → 製作・輸送 → 据付工事	
	“キリン”等による注水の継続【対策22】 ・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	熱交換器の設置【対策25・27※】 検討・設計 → 製作・輸送 → 据付工事	



目標④ 安定的な冷却

凡例
 :実施開始済
 :現場工事中
 :現場着手
 :現場未着手

諸対策の取り組み状況(その3)

⑤

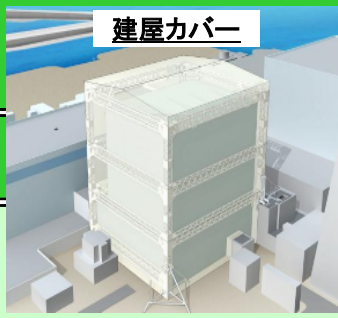
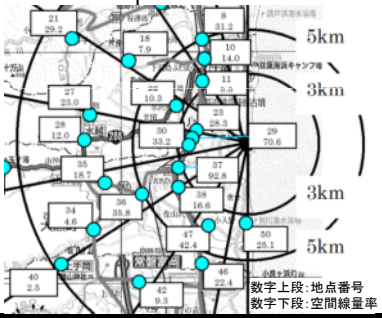

赤数字は追加した対策

課題	<ステップ1(7月中旬を目途)>:放射線量が着実に減少傾向となっている ▼現時点(5/17)		
(3) 滞留水 抑制	【高レベル】 十分な保管場所の確保【対策37-39】 ・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 移送(2号機立坑→プロセス主建屋) 止水確認等(高温焼却炉建屋) ・タンクの設置 [処理水受用]5/10:約11,000トン	十分な保管場所の確保の継続【対策37-39-42※】 ※(対策42はステップ2からの前倒し実施) 移送(3号機タービン建屋→高温焼却炉建屋) ・タンク設置[処理水受用]6月下旬:約28,000トン、地下タンク設置箇所の敷地整備中(5/16~ステップ2)	目標⑥ 高レベル水の十分な保管場所確保
	海洋汚染拡大防止策の検討【対策64】 ・シルトフェンス設置	海洋汚染拡大防止の継続【対策64】 ・循環型浄化装置の設置(5月末日目途)、鋼管矢板設置予定(~ステップ2)	
	高レベル水の閉じ込め【対策65】 ・2,3号機タービンレンヂ立坑の閉鎖(5月末日目途)		
	処理施設の設置【対策38】 検討・設計 → 製作・輸送 → 除染/塩分処理装置据付工事	建屋内汚染水の排除・処理継続【対策38-43-45※】 ※(対策43-45はステップ2からの前倒し実施) 試運転(6月中旬処理開始) → 運転:処理水は再利用(~ステップ2)	目標⑦ 低レベル水の保管・処理
	地下タンク 	処理水受タンク 	
【低レベル】 保管容量の拡充・汚染水除染【対策40-41】 ・タンクの設置(5/8:2,200トン) ・除染剤(ゼオライト)の利用:試験運用実施(5/3~)	保管容量の拡充・汚染水除染の継続【対策40-41】 ・タンクの設置(5月中旬6,200トン、5月下旬:6,400トン、6月上旬:3,600トン)、 メガフロート(5月下旬:10,000トン)、バージ船(6月下旬:1,200トンと1,000トン) ・除染剤(ゼオライト)の本格運用開始(5月下旬~)		
(4) 地下水	地下水の汚染拡大の防止策の検討【対策66】	地下水の汚染拡大の防止策の実施【対策67】 サブドレンポンプの復旧(6月中旬目途) 保管/処理施設拡充計画にあわせてサブドレン管理(~ステップ2)	目標⑨ 汚染拡大の防止 海洋への
		地下水の遮へい工法の検討【対策68】 (~ステップ2)	

凡例 ■:実施開始済 ■:現場工事中 ■:現場着手 ■:現場未着手

諸対策の取り組み状況(その4)

赤数字は追加した対策

課題		<p><ステップ1(7月中旬を目途)>:放射線量が着実に減少傾向となっている ▼現時点(5/17)</p>	
抑制	(5) 大気・土壌	<p>飛散防止剤の散布【対策52】 ・平面及び法面約10.5万m²(5/12実績) ・1~4号機建物周り約4.9万m²(5/12実績)</p>	<p>飛散防止剤の散布の継続【対策52】(~ステップ2) ・平面及び法面:約42万m²(~6月末) ・1~4号機建物周り:約12万m²(~5月末)</p>
		<p>瓦礫の撤去【対策53】(4/6~ ステップ2) ・約4m³のコンテナ127個分回収(5/10実績)</p>	
		<p>原子炉建屋カバーの設置【対策54】 ・1号機:準備工事着手(5/13~)</p> <p>設計 → 調達・製作</p> <p>・3,4号機:現在設計中(~ステップ2)</p> <p>現地工事(準備工事含む)(~ステップ2)</p>	<p>建屋カバー</p> 
目標⑨	放射性物質の飛散防止		
目録	(6) 測定・低減・公表	<p>モニタリング拡大・充実、公表【対策60-61】(~ステップ2) ・発電所敷地内外のモニタリングを継続実施</p>	
		<p>【陸域】 ・20km圏内のモニタリング実施: ①文科省、電力支援チーム、当社と共同で空間線量率128地点、ダスト濃度12地点実施(4/18) ②電力支援チームによる空間線量率50地点(5/6~、毎週1回) ・1号機建屋入域時(二重扉開放時)に、3~5km圏5点実施(5/8,9) (右図は10km近辺までの採取ポイント)</p> 	<p>【海域】 ・福島県側の海水16点(4/17時点)から海水22点(5/5~)と海底土2点(4/29~)に強化 ・茨城県側の海水5点を開始(4/29~) (右図は30km近辺までの採取ポイント)</p> 
目標⑩	モニタリングの拡大・充実等		
余震対策等	(7) 津波・補強・他	<p>津波対策【対策69】 ・高台に非常用仮設電源移動(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>	<p>津波対策の拡充【対策70】 ・仮設防潮堤の設置</p>
		<p>多様な放射線遮へい対策の準備【対策72】(スラーの利用) ・配管工事完了、ポンプ車配備(5/17)</p>	<p>多様な放射線遮へい対策の継続【対策73】(~ステップ2)</p>
		<p>(4号機)燃料プール底部に支持構造物を設置【対策26】 ・構造物健全性を解析評価済、瓦礫撤去後、工事着手(5/23頃)</p>	<p>各号機の補強工事の検討/実施【対策71】(~ステップ2)</p>
目標⑮	災害の拡大防止		
環境改善	(8) 生活・職場環境	<p>作業員の生活・職場環境の改善【対策74】</p> <p>食事の改善 → 宿泊環境整備</p> <p>生活用水確保</p> <p>現場休憩施設設置(約600m²)</p>	
		<p>作業員の生活・職場環境の改善の継続・拡大【対策75】(~ステップ2)</p> <p>仮設寮整備</p> <p>生活用水利用可能量増量</p> <p>現場休憩施設増設・既存施設復旧</p> <p>▽7月以降 仮設寮へ順次移動 仮設寮順次増設</p> <p>現場休憩施設増設</p>	
目標⑰	環境改善の充実		

凡例 ■:実施開始済 ■:現場工事中 ■:現場着手 ■:現場未着手