

設備等のデータベースと保全計画の策定 について

2015年7月30日
東京電力株式会社



東京電力

1. 設備等のデータベースと保全計画策定の取り組み

- これまで、1Fに設置された設備等についてデータベースと保全計画の作成を進めているが、急速なタンク増設や汚染水全量処理などの対応に集中していたため、2014年度以降に設置した水処理設備をはじめ、一部の設備について作成の遅れが生じている。
- 5月に発生した1000トンノッチタンク移送ホース漏えい事象において、当該設備は設備データベースと保全計画が未作成の状態であった。
- 1Fに設置されている設備を適切に管理するために、設備等のデータベース及び保全計画の作成・維持管理を行うことは今後長期にわたる廃炉作業を円滑に進めていくための重要な活動である。
- 合わせて、保全計画の基礎データとなる図面類を計画的に整備し、リスク総点検の進捗管理表を作成する。



設備等のデータベース及び保全計画を早急に策定するとともに、設備所管組織の取り組み状況を確認・支援し、廃炉カンパニーの組織全体で設備の適切な維持管理が行われるよう、改めて体制を整備した。

2. 設備のデータベースと保全計画の策定（1／2）

2-1 設備データベースと個々の設備の保全計画

- 仮設の設備を含め、当社が管理する設備について7月末までに保全計画※の作成を完了させる。

※：管理すべき設備をデータベース化し保全内容（点検頻度、点検方法、設備修繕・取替の計画等）を示したものの。

- 管理対象設備（保全計画を作成して管理する設備）
 - 運用を開始している実施計画に記載の設備（運用開始直後の設備は運用状況を踏まえて速やかに作成）
 - 汚染水・ダストを取り扱う仮設設備*（ホース、タンク、ポンプ・ファン、ダストモニタ、電源）

*：工事監理で扱う治工具類は除く

2. 設備のデータベースと保全計画の策定（2／2）

2-2 図面類の整備

- 当社が設備を運営するために必要な図面（マスター図※）の初期整備については、2015年度中に整備を完了する計画で進めている。

※：マスター図

- 単線結線図：高圧（M／C・P／C）、低圧（MCC他）
- P&ID：炉注設備・SFP冷却設備・N2封入設備等冷却設備、KURION・SARRY・ALPS・凍土壁等水処理設備、焼却設備、その他設備
- 配置図：建物配置図、電源・配管等ルート図、機器配置図、埋設管理図

2-3 リスク総点検の対応進捗管理表

- 敷地境界外に影響を与える可能性があるリスクの総点検を実施し、対象とすべき190項目を抽出し、今後対応が必要な項目について優先度を考慮した進捗管理表を作成しているところ。

2-4 構内専用車両等のデータベース

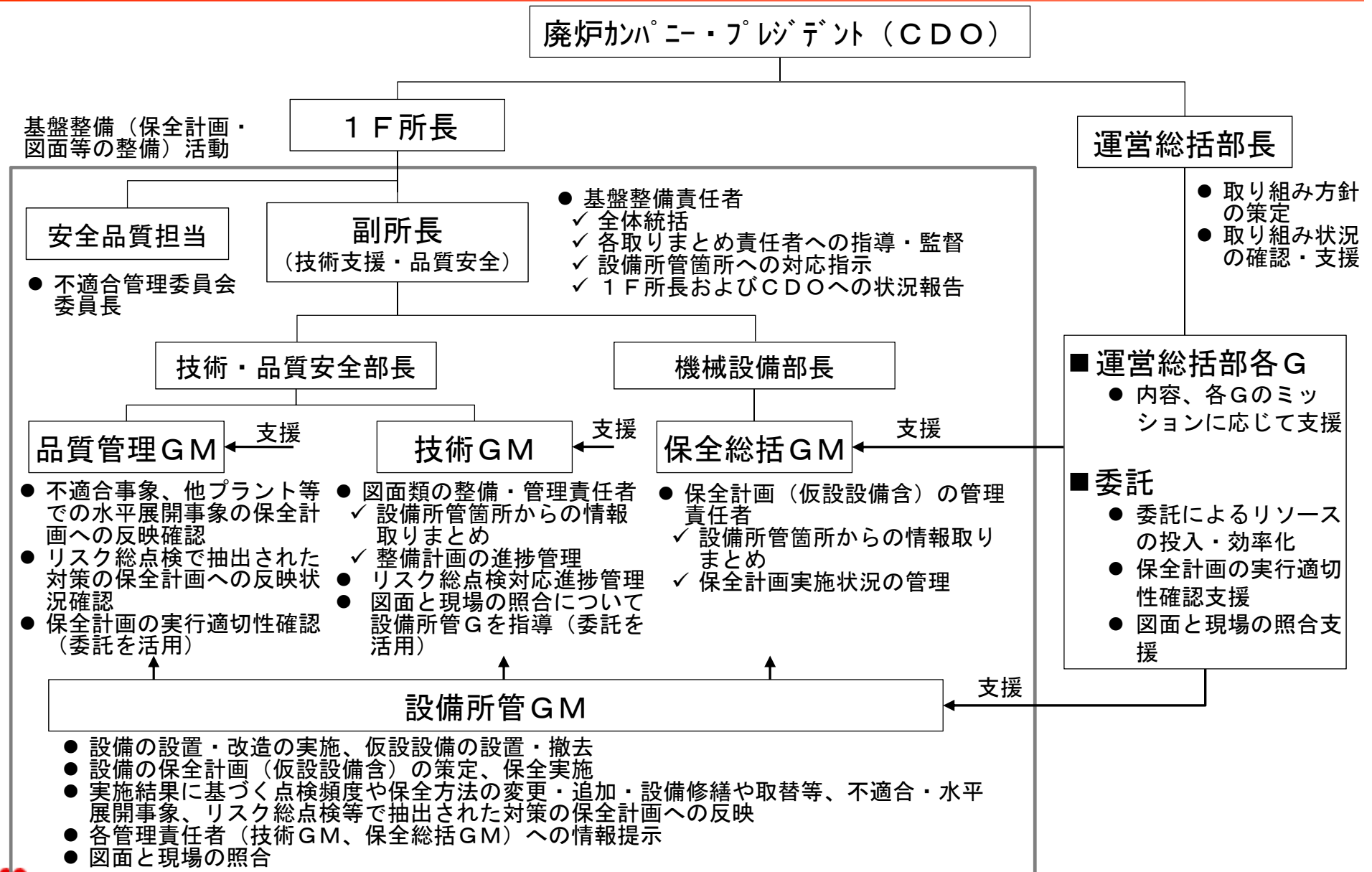
- 構内専用車両について、7月末までに全て永久抹消し、当社発行の「赤ステッカー」を貼り付けし、台帳管理を実施（データベース化）。
- 構内建設車両（重機）について、データベース化済み。台帳管理を実施。

2. 添付-1 保全計画の作成状況

2015年6月末現在

設備所管部	主な設備	保全計画作成済数	状況	備考
冷却設備部	炉注、PCVガス管理、SFP冷却、D/G他	6,000/6,000	済	・一部震災前からの流用設備(D/G等)含
水処理設備部	KURION、SARRY、スラッジ貯蔵設備、ALPS他	1,000/7,600		・未作成設備は主に既設・増設・高性能ALPS
水処理運営部	淡水化設備、多核種移送設備、堰内雨水移送設備他	1,200/7,600		・未作成は、H26年度に本格運用した設備を中心に取り巻く現場の状況が頻繁に変化しているため
電気通信基盤部	開閉所設備、所内電源設備、非常用エンジン発電機、計装品他	8,000/9,800		・一部震災前からの流用設備(D/G等) ・未作成設備は主に増設・高性能ALPS計装品
機械設備部	キャスク仮保管設備、共用プール冷却設備、5,6号RW設備他	11,800/11,800	済	・ほぼ震災前からの流用設備(共用プール設備など) ・5, 6号RW設備も含む
5, 6号保全部	5,6号(原子炉設備、タービン設備、電気設備、計装設備)	87,800/90,800		・未作成数に計上している数値は震災前にあった点検長計が震災で紛失して再作成しているもの
建築部	建物等建築設備	1,900/2,000		・未作成設備は主にサブドレン収集設備
土木部	道路、トレンチ等土木設備	300/300	済	
水処理土木部	タンク基礎、堰、地下BP設備他	35/35	済	
放射線環境部	ダストモニタ、モニタリングポスト、側溝モニタ他	100/150		・未作成設備は主に可搬型ダストモニタ

2. 添付-3 設備等の維持管理体制



【参考】 構内専用車両等データベース

(例) 構内専用車両把握用管理台帳

No.	受付年月日	管理No.	企業名	車 両 番 号				車台番号	型式
1	H24.9.4	1F- 1	東双不動産管理(株)	いわき	580	き	9172	HM2-1709945	ABA-HM2
2	H24.9.5	1F- 2	東電環境エツジニアリング(株)	いわき	400	せ	1499	SK82VN-312850	TC-SK82VN
3	H24.9.15	1F- 3	東京電力(株) 資材G	いわき	500	ほ	1616	ZRR70-0261411	DBA-ZRR70G
4	H24.9.15	1F- 4	東京電力(株) 資材G	いわき	500	ほ	1617	RK1-1006909	DBA-RK1
5	H24.9.15	1F- 5	東京電力(株) 資材G	いわき	500	ほ	1619	RK1-1006923	DBA-RK1

(例) 構内専用建設車両（重機）管理台帳

No.	種類	重機番号	重機名	型式	規模別 (吊荷重・重量等)	性能検査 (2年毎に実施)		定期自主検査(年次)	
						性能点検 (H26年度実施:○)	消耗品 交換	自主検査 (H26年度実施:○)	消耗品 交換
1	クレーン	CC-004	クローラークレーン	7055	100t未満	9月29日		9月29日	
2	クレーン	CC-005	クローラークレーン	7300	100～450t	10月17日		10月16日	
3	クレーン	CC-006	クローラークレーン	7150	100～450t	9月29日		9月29日	
4	クレーン	CC-007	クローラークレーン	7150	100～450t			9月19日	
5	クレーン	CC-301	ラフタークレーン	SD-KR512	100t未満			4月14日	
6	クレーン	CC-302	ラフタークレーン	KR500	100t未満			6月11日	
7	クレーン	CC-303	ラフタークレーン	TR255	100t未満	11月6日		11月6日	
8	クレーン	CC-304	ラフタークレーン	KR258	100t未満	6月6日		6月6日	
9	クレーン	CC-305	ラフタークレーン	KR258	100t未満	9月29日		9月29日	

【参考】 構内専用車両等のデータベース・維持管理体制

- 構内専用車両について、7月末までに全て永久抹消し、当社発行の「赤ステッカー」を貼り付けし、台帳管理を実施（データベース化）。
- 構内建設車両（重機）について、データベース化済み。台帳管理を実施。

