

福島第一原子力発電所の敷地境界外に影響を 与えるリスク総点検に関わる対応状況

2015年12月17日

東京電力株式会社



東京電力

リスク総点検において、190項目（液体漏出：159項目、ダスト発生：31項目）について抽出し、体系的に整理した（4月28日公表）。

- 「対策が必要」と評価した21項目については、対策の実施内容及び実施時期の計画を策定した（7月報告済）。
- 「調査が必要」と評価した45項目については、調査方法の検討、調査計画の立案などを実施し、スケジュール表に取り纏めた（8月報告済）。
- 「対策実施中」と評価している55項目については、現状の進捗を確認し、スケジュール表に取り纏めた（10月報告済）。
- 至近の進捗状況報告する。

カテゴリ		件名数		備考
		2015.10時点	2015.12時点	
①	調査が必要	46	40	(1)調査の結果、対策が必要と判断した件名：5件(②に移行) (2)対策が必要と判断し、現在実施中の件名：1件(③に移行)
②	対策が必要	18	20	(3)対策に着手し、現在実施中の件名：3件(③に移行)
③	対策実施中	55	58	(4)対策が完了した件名：1件(④に移行)
④	対策実施後の 状況観察中	59	60	
⑤	現状では 対策不要	23	23	
合計		201	201	

※項目は分割・統合等により、4月公表時点の項目数とことなる
 ※進捗確認のタイミングにより、実体の移行時期と異なる場合がある

個別対策の実施状況

	対応の進捗	件名	リスク	対応内容	リスク総点検管理番号
(1)	①「調査が必要」 →②「対策が必要」 に移行	集中RW排気筒ドレンサンプ ピット	・サンプピットは現状屋根が失われて露天状態のため、系外に漏れるリスク。 ・系外に漏れた場合には、排水路、側溝を通じて海洋に出る可能性がある。	屋根かけ等の検討を実施中	19-1
		固体廃棄物貯蔵庫	震災前は固体廃棄物貯蔵庫内の結露は放水していたが、震災後、放水していないこと、外部からの流入が増加したことから、発生した水が固体庫の溜枳(タンク室)にたまり続けており、タンク室から溢れるリスクがある。	処理水の受入先等を検討中	20
		5,6号薬品タンク(硫酸、苛性) フェンス	薬品タンク堰からの雨水溢水	フェンス内の清掃を実施予定	21
		5,6号機逆洗弁ピット・ 吐出弁ピット	汚染源となるたまり水が存在するリスク	屋根かけを設置検討中 H28年度以降にたまり水の回収又は浄化を実施予定	71
		・1,2,3,4号薬品タンク(硫酸、 苛性)フェンス ・No.4,5軽油タンクフェンス ・集中RW重油タンクフェンス	放射能を含んだ雨水を排水するリスクがある。	雨水の処理運用を検討中	78

個別対策の実施状況

	対応の進捗	件名	リスク	対応内容	リスク総点検 管理番号
(2)	①「調査が必要」 →③「対策実施中」 に移行	5/6号排気筒ドレンサンプ ピット	排気筒に降った雨が、スタックサ ンプピットに流入し、ピットから溢 れる可能性がある。	仮設ポンプを設置し、必要に応じ汲み 上げ実施 ・H28年度以降にサンプポンプ復旧を実 施。	32
(3)	②「対策が必要」 →③「対策実施中」 に移行	5,6号機貯留タンク(フラン ジタンク)	フランジタンク継ぎ手部からの漏 洩するとA排水路へ流出する	移送先の溶接タンクを建設中	30
		1~4号機逆洗弁ピット及び 1,4号吐出弁ピット	ピット内に滞留している溜まり水 の海への流出 汚染源となるたまり水が存在する リスク	1,4号吐出弁ピットについてたまり水移 送及びコンクリート充填完了	112
		1~4号機建屋周辺整備工 事	ダストが発生するリスク	飛散抑制対策を実施中	160
(4)	③「対策実施中」 →④「対策実施後の 状況観察中」に移行	処理水バッファタンク堰内 溜まり水	大雨／タンクからの漏えいにより 堰からオーバーフローと物揚場排 水路へ流出する	・バッファタンクへ回収する設備を設置 ・堰内塗装及び屋根設置を実施	62

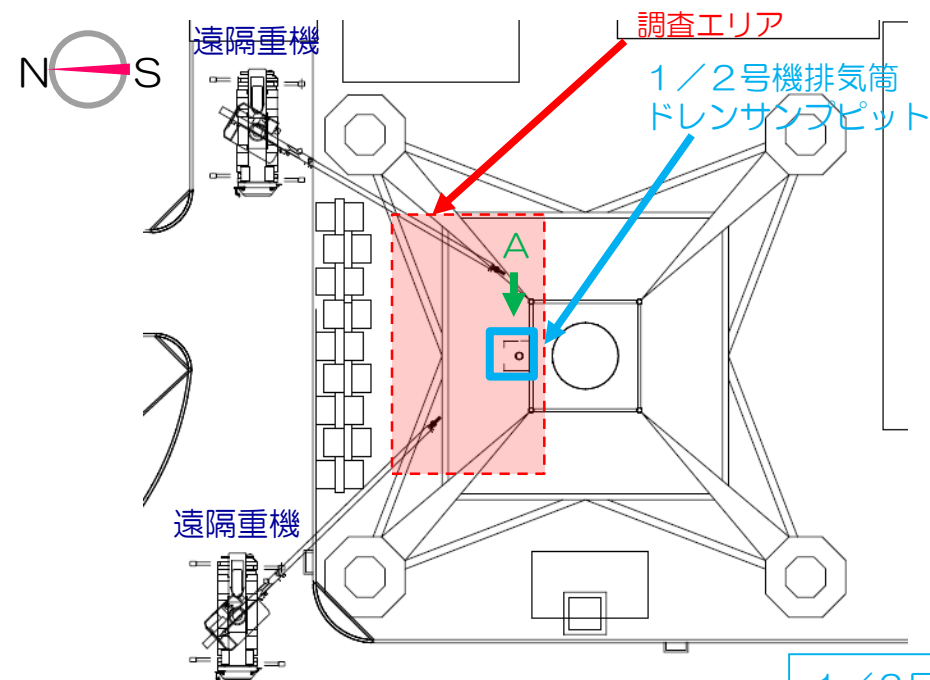
個別対策の実施状況

リスク 総点検 管理番号	リスク 存在箇所	リスク 内容	対応概要	対応スケジュール					
				12月	1月	2月	3月	4月 以降	
19-2	1/2号排気筒ド レンサンプット	スタック内の雨水が、筒身内線源と共にスタックサンプットに流入し、ピットより溢れ、周辺地盤に流出して汚染を拡大する可能性がある。	【H27年度】 ・サンプット周辺調査、排水方法の検討。 ・高線量のため遠隔操作の重機等を検討する。 【H28年度以降】 水位・水質調査、排水の実施等	周辺 調査 <input checked="" type="checkbox"/>					
102	廃棄物処理建屋 間連絡ダクト	・雨水流入により溢水 ・ピット劣化、損傷により地中に漏出	(a)建屋への流入箇所の止水 (b)海側遮水壁の設置済 (c)水ガラスによる地盤改良実施済	調査 <input checked="" type="checkbox"/>					

※周辺状況の調査結果により対策を検討

※(a)溜まり水の処理の検討は別途実施

(リスク総点検番号：19-2) 1/2号機排気筒ドレンサンプルピットの周辺調査結果

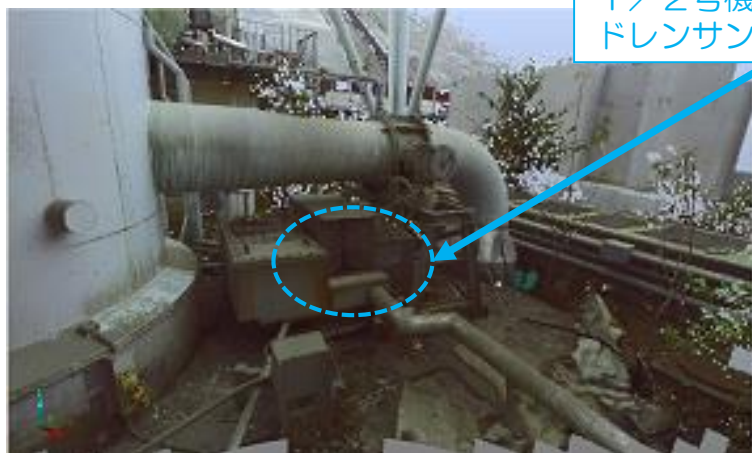


【調査内容】

- 遠隔重機を用いて、排気筒ドレンサンプルピット周辺の画像データを取得
- 採取日：2015年12月1日～2日

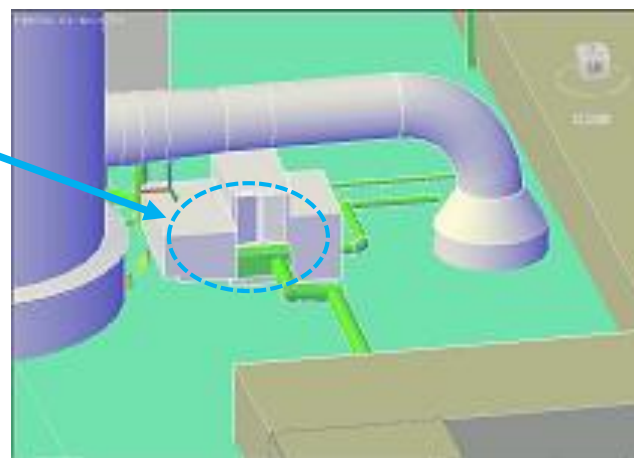
【今後の予定】

- 採取した画像データを基に、既設構造物の配置状況を確認し、今後、排水方法の検討を進める



A方向より採取した画像データ
(サンプルピット東側より採取)

1/2号機排気筒
ドレンサンプルピット位置



採取した画像データより作図 (サンプル)

(リスク総点検番号：102) トレンチ・ダクト内の滞り水の点検状況について

【これまで】

高レベル汚染水が滞留している建屋に接続しているトレンチ等を対象に、年1回点検を実施。

【2015年度の調査進捗状況】

2015年度は、建屋に接続しているトレンチのほか、建屋未接続のトレンチ、5・6号機周辺並びにその他トレンチほかについても点検を実施中。

点検実施済みの設備のうち、廃棄物処理建屋間連絡ダクトについては、滞留水に含まれる放射性物質濃度(12月3日採水)が2014年度より上昇したことから、原因調査を実施するとともに、対応策を検討中。なお、ダクト内の水位は、ダクト周辺のサブドレン水位より低い場合、ダクト内の滞留水が外部に流出することはないものと推定しているが、監視を強化中。

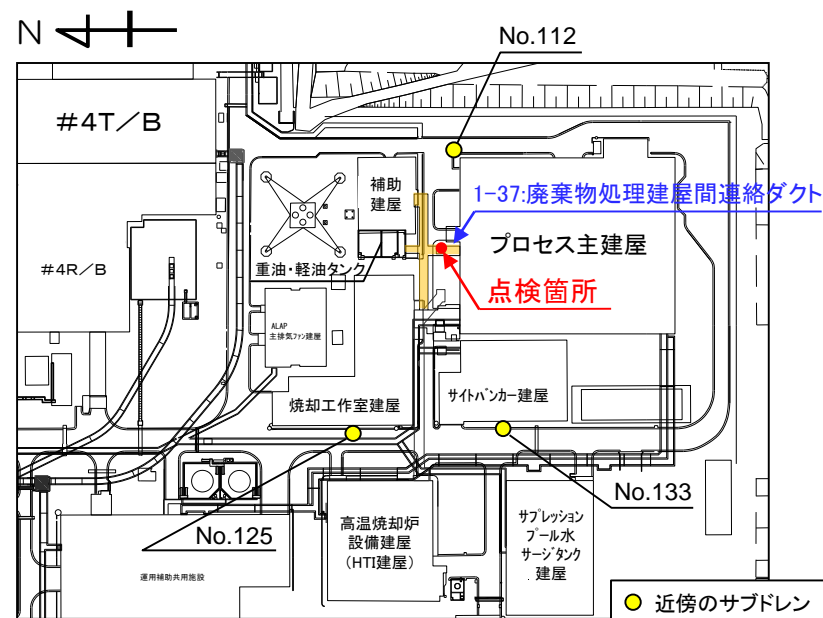
廃棄物処理建屋間連絡ダクト滞り水分析結果一覧表

調査実施年度	核種分析結果(Bq/L)					溜まり水の区分※	概算溜まり水量(m3)
	Cs-134	Cs-137	Cs計	全β	H-3		
2011年度 (2011.12)	1.5×10^2	1.7×10^2	3.2×10^2	データ無し	データ無し	C	150
2012年度 (2012.12)	9.9×10^1	2.0×10^2	3.0×10^2	データ無し	データ無し	C	400
2013年度 (2013.12)	ND	3.9×10^1	3.9×10^1	データ無し	データ無し	C	370
2014年度 (2014.12)	2.7×10^1	9.4×10^1	1.2×10^2	1.2×10^2	3.1×10^2	C	420
2015年度 (2015.12)	9.2×10^4	3.9×10^5	4.9×10^5	5.0×10^5	6.7×10^3	B	480

※溜まり水の区分 (Cs計濃度) A: 10^6 Bq/LLレベル以上 B: 10^5 Bq/LLレベル C: 10^4 Bq/LLレベル以下

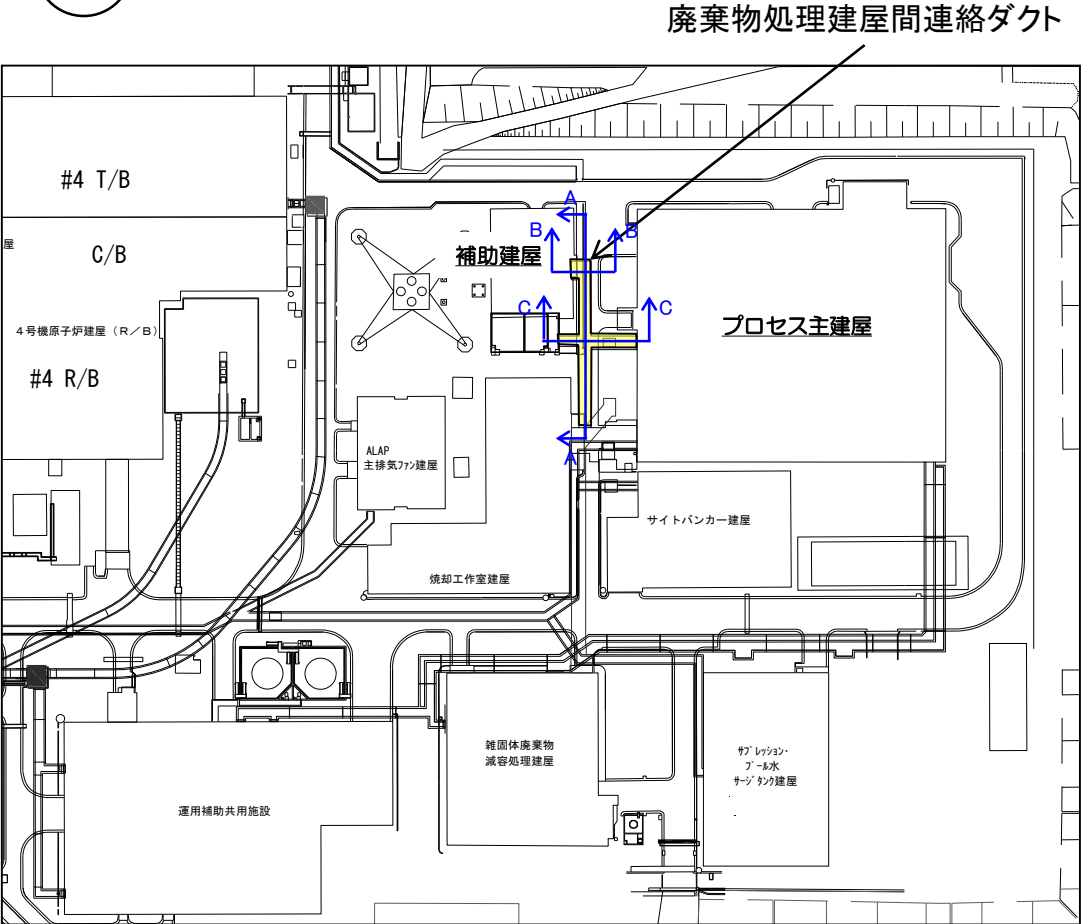
廃棄物処理建屋間連絡ダクト・近傍のサブドレン水位(2015.12.3)

測定箇所		水位
廃棄物処理建屋間連絡ダクト		T.P.+6.2m (O.P.+7.5m)
近傍のサブドレン	No.112	T.P.+7.1m (O.P.+8.5m)
	No.125	T.P.+6.8m (O.P.+8.4m)
	No.133	T.P.+7.3m (O.P.+8.7m)
プロセス主建屋(参考)		T.P.+3.3m (O.P.+4.7m)



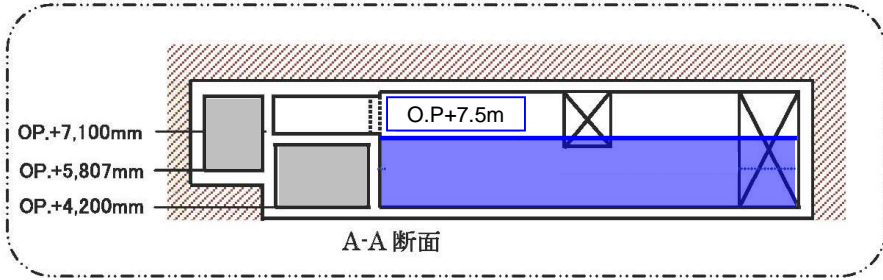
廃棄物処理建屋間連絡ダクト点検箇所位置図

廃棄物処理建屋間連絡ダクトの構造・滞留水水位

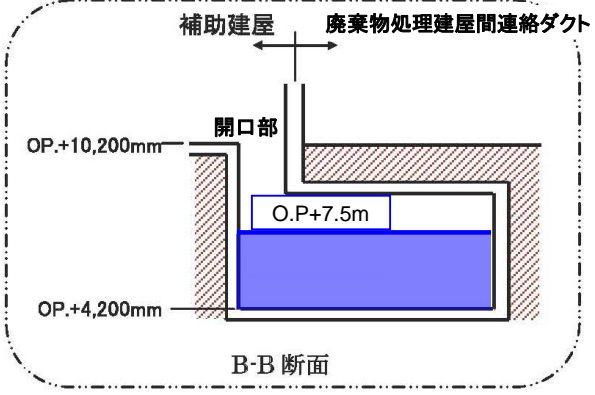


廃棄物処理建屋間連絡ダクト周辺概要平面図

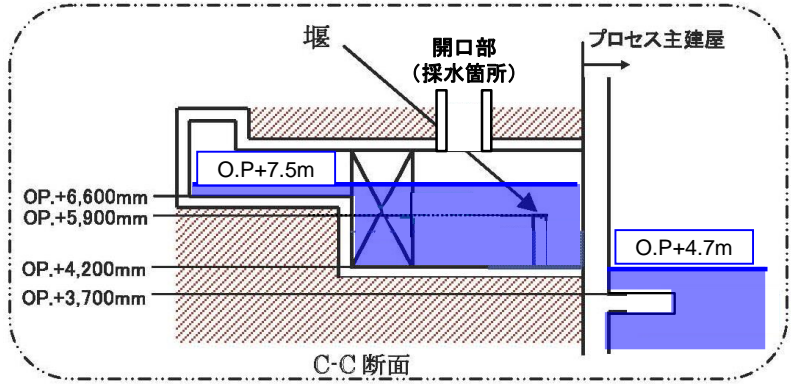
廃棄物処理建屋間連絡ダクト



A-A 断面



B-B 断面



C-C 断面