

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

2016年1月25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）。
- その他の項目については、総点検において「対策済み」、「リスクが十分に低い」と整理しており、今後実施するリスク総点検の定期的な見直しにおいて、これら対策の効果や廃炉作業の進捗に応じた状況の変化を確認し、継続的に管理していく。

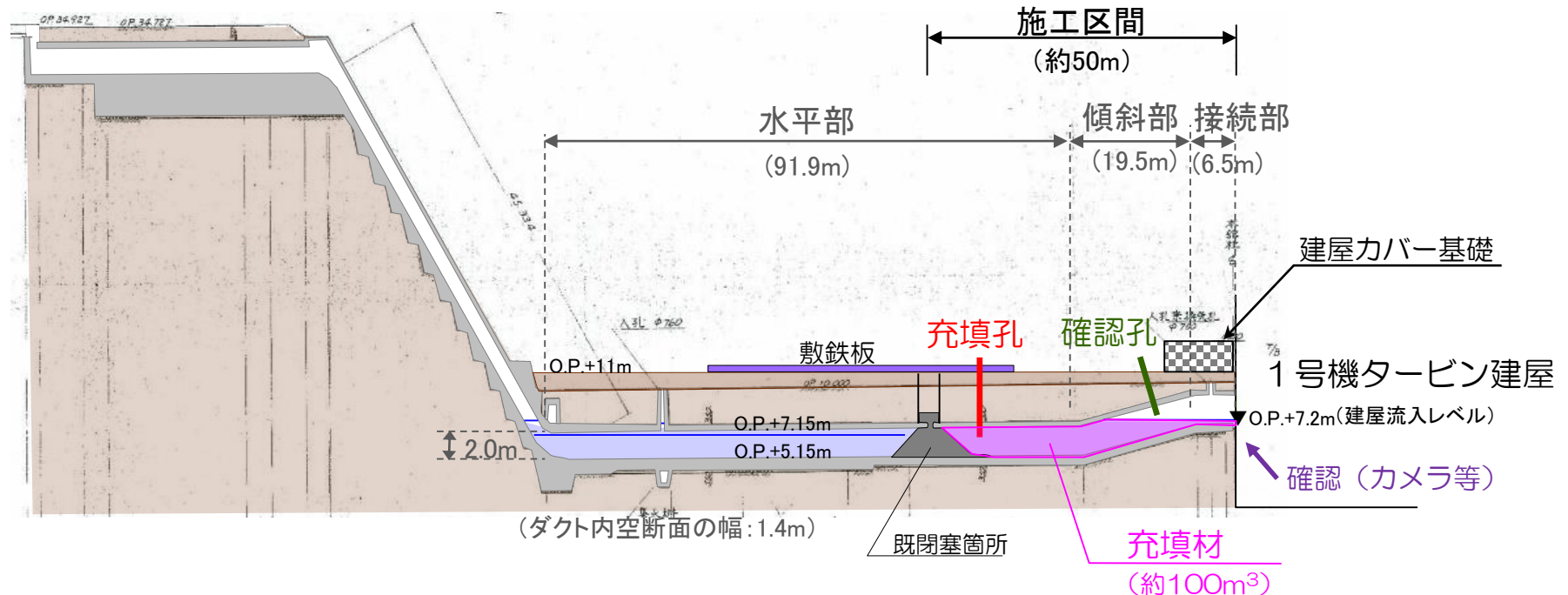
■個別対策の実施状況。

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
94 「対策実施中」	1-4号建屋接 続 調査済トレ ンチ (水有り)	・雨水流入により溢水 ・ピット劣化・損傷によ り地中に漏出	既閉塞箇所～1号機タービン 建屋間を充填		2016年5月頃までの充填完了を目指す。			
102 「調査が必要」	廃棄物処理建 屋間連絡ダク ト	・津波による建屋滞留 水増加により溢水 ・トレンチ壁の劣化等によ り地中に漏出	・当該ダクトへの流入状況に ついて調査するため、ダクト内 の滞留水移送及び水位・水質 監視を実施中	調査		〇〇〇		
110 「対策実施中」	サブドレンピ ットNo.16	・ピット内から周辺地下 水への流出 ・豪雨時等の地下水位 上昇による溢水	サブドレンNo16ピット水の放 射能濃度を低減する為にピッ ト内の水を汲み上げし、放射 能濃度低下を促す。			〇〇〇		汲み上げ継続 ※周辺状況の調査結果により、対策を検討

(リスク総点検番号:94) 1号機コントロールケーブルダクト内部充填工事の進捗状況

- 当該ダクトからは、建屋への流入が継続していたが、2015年11月12日の調査で流入が停止していることを確認。(流入の停止は、サブドレン稼働に伴う地下水位低下によるものと推定。)
- 今後は、大雨による再流入が懸念されることから、既閉塞箇所～1号機タービン建屋間を充填する工事を行い、梅雨時期(2016年5月頃)までの充填完了を目指す。
- 2016年1月12日から工事に着手し、削孔箇所の埋設物調査などを実施中。

超高压開閉所



1号機コントロールケーブルダクト縦断概要図

(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

【2015年度のトレンチ・ダクト内溜り水調査状況】

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。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。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ため、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。

【廃棄物処理建屋間連絡ダクトに関する原因調査状況】

(結果)・地上の汚染水移送配管(PE管)は、異常なし。また、配管周辺及び補助建屋内のサーベイを実施し、異常なし。

・当該ダクトの西側で接続する集合ダクトについては、2014.12の閉塞時、集合ダクトに滞留水が無いことを確認。

(実施中)・当該ダクトへの流入状況について調査するため、2016.1.19から1.21までダクト内の滞留水移送を実施し、水位・水質の監視を継続。

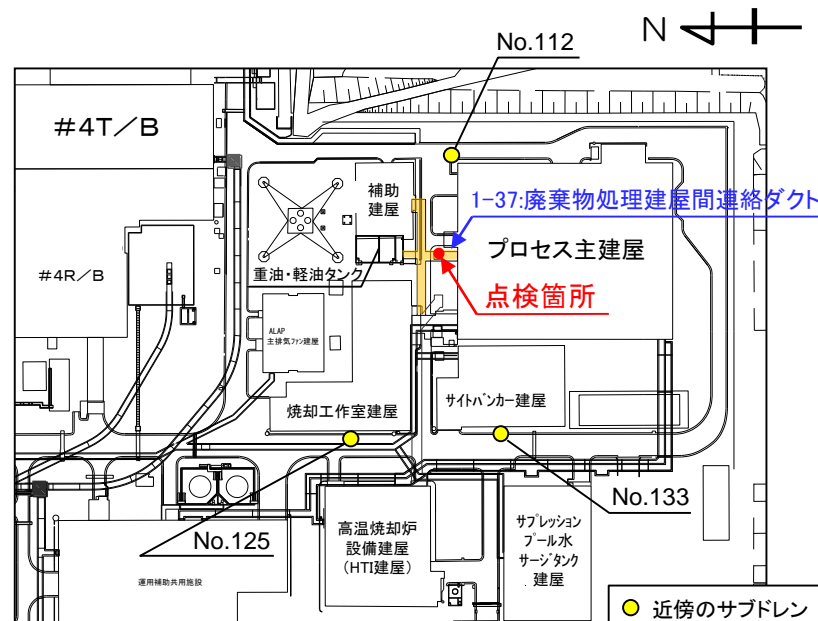
廃棄物処理建屋間連絡ダクト溜り水分析結果一覧表

調査実施年度	核種分析結果(Bq/L)					溜り水の区分※	水位 O.P. (m)	溜り水量 (m ³)
	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	+5.2	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	+6.9	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	+6.75	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	+7.08	420
2015年度 (2015.12.3)	9.2 × 10 ⁴	3.9 × 10 ⁵	4.9 × 10 ⁵	5.0 × 10 ⁵	6.7 × 10 ³	B	+7.52	498
2015年度 (2016.1.13)	6.8 × 10 ⁴	3.1 × 10 ⁵	3.8 × 10 ⁵	4.5 × 10 ⁵	7.4 × 10 ³	B	+7.50	495

※溜り水の区分(Cs計濃度) A:10⁶ Bq/Lレベル以上 B:10⁵ Bq/Lレベル C:10⁴ Bq/Lレベル以下

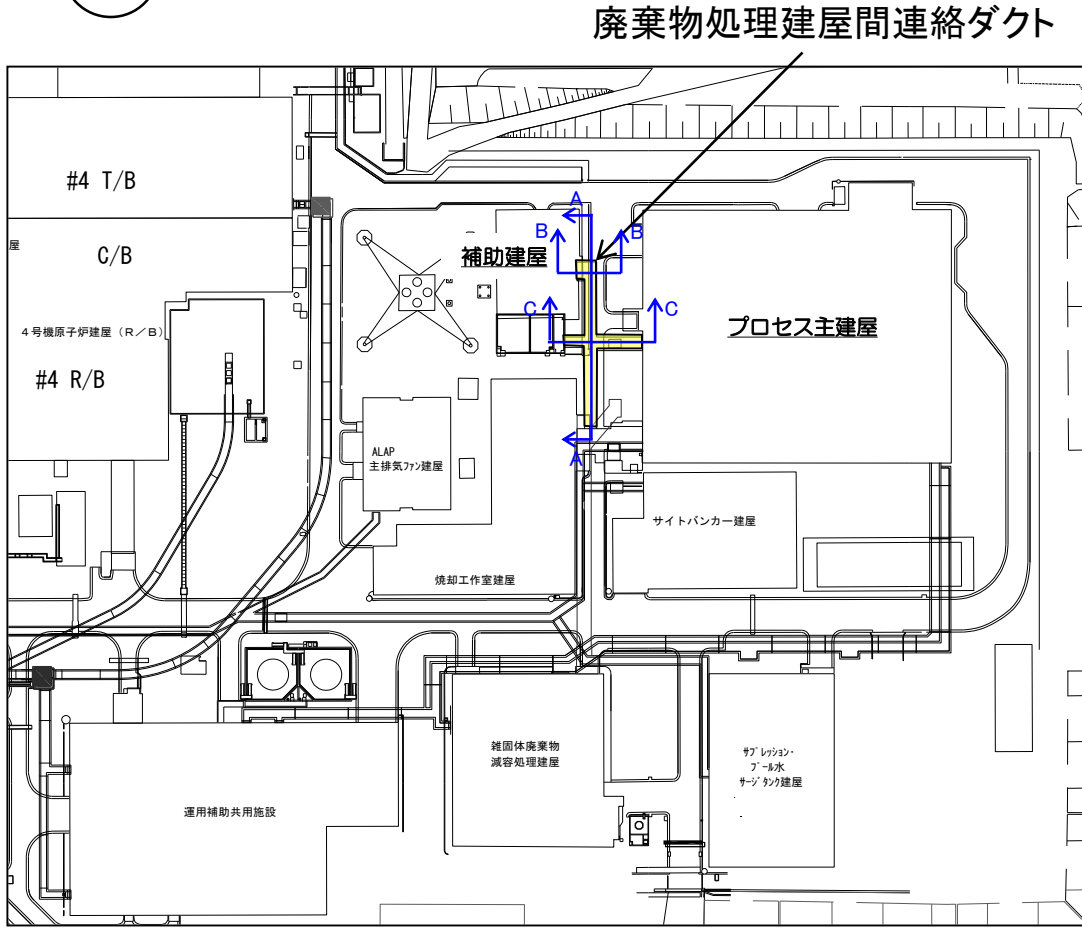
廃棄物処理建屋間連絡ダクト・近傍のサブドレン水位(2016.1.19)

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.+8.4m)
	No.125 T.P.+7.0m(O.P.+8.3m)
	No.133 T.P.+7.3m(O.P.+8.6m)
プロセス主建屋(参考)	T.P.+3.2m(O.P.+4.5m)

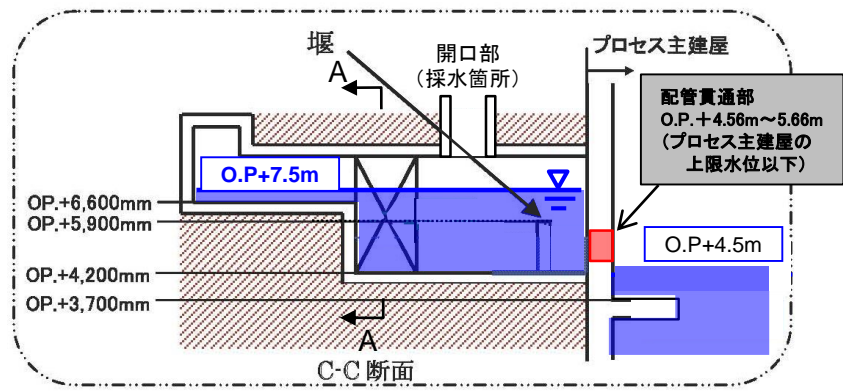
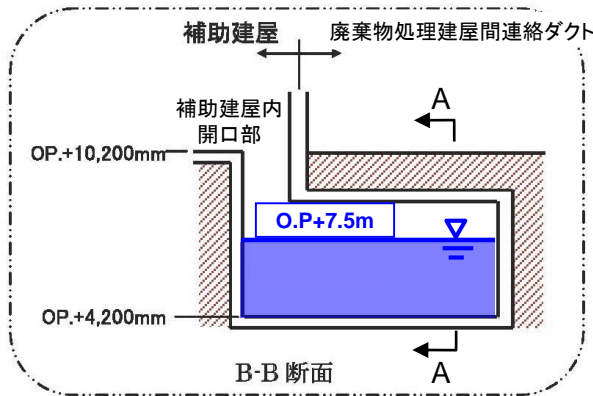
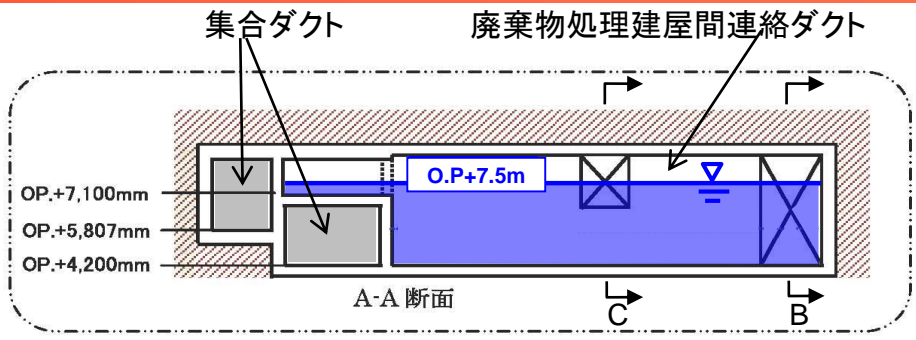


廃棄物処理建屋間連絡ダクト点検箇所位置図

(リスク総点検番号:102) 廃棄物処理建屋間連絡ダクトの構造・滞留水水位

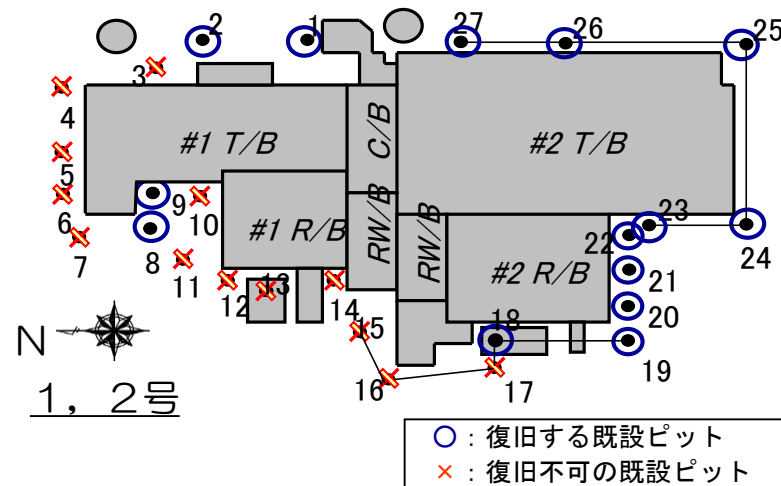
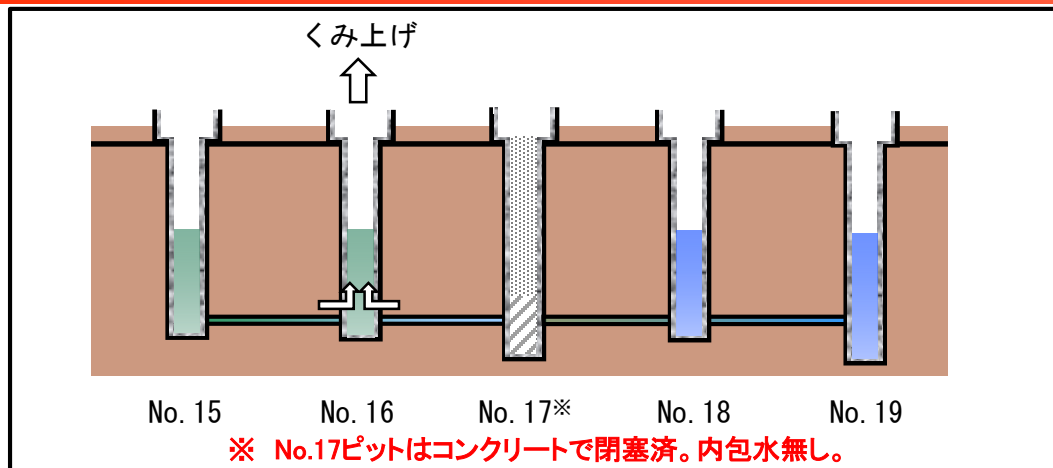


廃棄物処理建屋間連絡ダクト周辺概要平面図



※水位は、2016.1.19時点

(リスク総点検番号:110). サブドレンNo.16ピットの対応状況について



- 月1回程度溜まり水の汲み上げを行うこととし、第8回目として12/15~12/16に約21m³の汲み上げを実施。
- 周辺状況の調査結果により、対策を検討

		1回目 汲み上げ後 (2015.5.22~ 24)	2回目 汲み上げ後 (2015.7.14 ~21)	3回目 汲み上げ後 (2015.7.28 ~29)	4回目 汲み上げ後 (2015.8.27)	5回目 汲み上げ後 (2015.9.28 ~29)	6回目 汲み上げ後 (2015.10.29 ~30)	7回目 汲み上げ後 (2015.11.17 ~18)	8回目 汲み上げ後 (2015.12.15 ~16)
採水日	2014.10.29	2015.5.25	2015.7.22	2015.7.29	2015.8.27	2015.9.29	2015.9.30	2015.11.19	2015.12.17
Cs-134	850,000	83,000	150,000	140,000	63,000	490,000	140,000	120,000	180,000
Cs-137	2,900,000	340,000	630,000	640,000	280,000	2,200,000	660,000	600,000	860,000
全β	3,200,000	390,000	770,000	710,000	350,000	2,200,000	750,000	660,000	910,000
H-3	84,000	4,100	6,000	5,000	2,200	22,000	4,500	4,200	8,400

(Bq/L)