

福島第一原子力発電所2号機取水口付近からの
放射性物質を含む液体の海への流出について(続報)

平成23年4月5日
東京電力株式会社

平成23年4月2日、午前9時30分頃、2号機の取水口付近にある電源ケーブルを納めているピット*内に1000ミリシーベルト/時を超える水が貯まっていること、およびピット側面のコンクリート部分に長さ約20センチメートルの亀裂があり、当該部分よりピット内の水が海に流出していることを発見いたしました。その後、午後0時20分頃、再度、同状況を現場にて確認いたしました。

ピット内の水およびピット近傍のバースクリーン前の海水のサンプリングを実施し、福島第二原子力発電所へ送って分析しています。

(平成23年4月2日お知らせ済み)

その後、ピット内の水およびピット近傍のバースクリーン前等の海水について、サンプリングを行い、放射性物質の核種分析を行った結果、別紙の通り、放射性物質が検出されたことから、本日、分析結果をとりまとめて、経済産業省原子力安全・保安院(以下、同院)ならびに福島県へ連絡いたしました。

なお、本調査結果におけるヨウ素-131、セシウム-134、セシウム-137の3核種については確定値としてお知らせすることとし、その他の核種については、4月1日の同院による嚴重注意を受けて策定した再発防止に係る方針に基づき、今後、再評価を実施することとしております。

引き続き、当該ピット付近からの放射性物質の海への流出を止めるための策を講じてまいります。

以上

* ピット

コンクリート製の立坑

2号機ケーブルピットおよびスクリーン海水核種分析結果

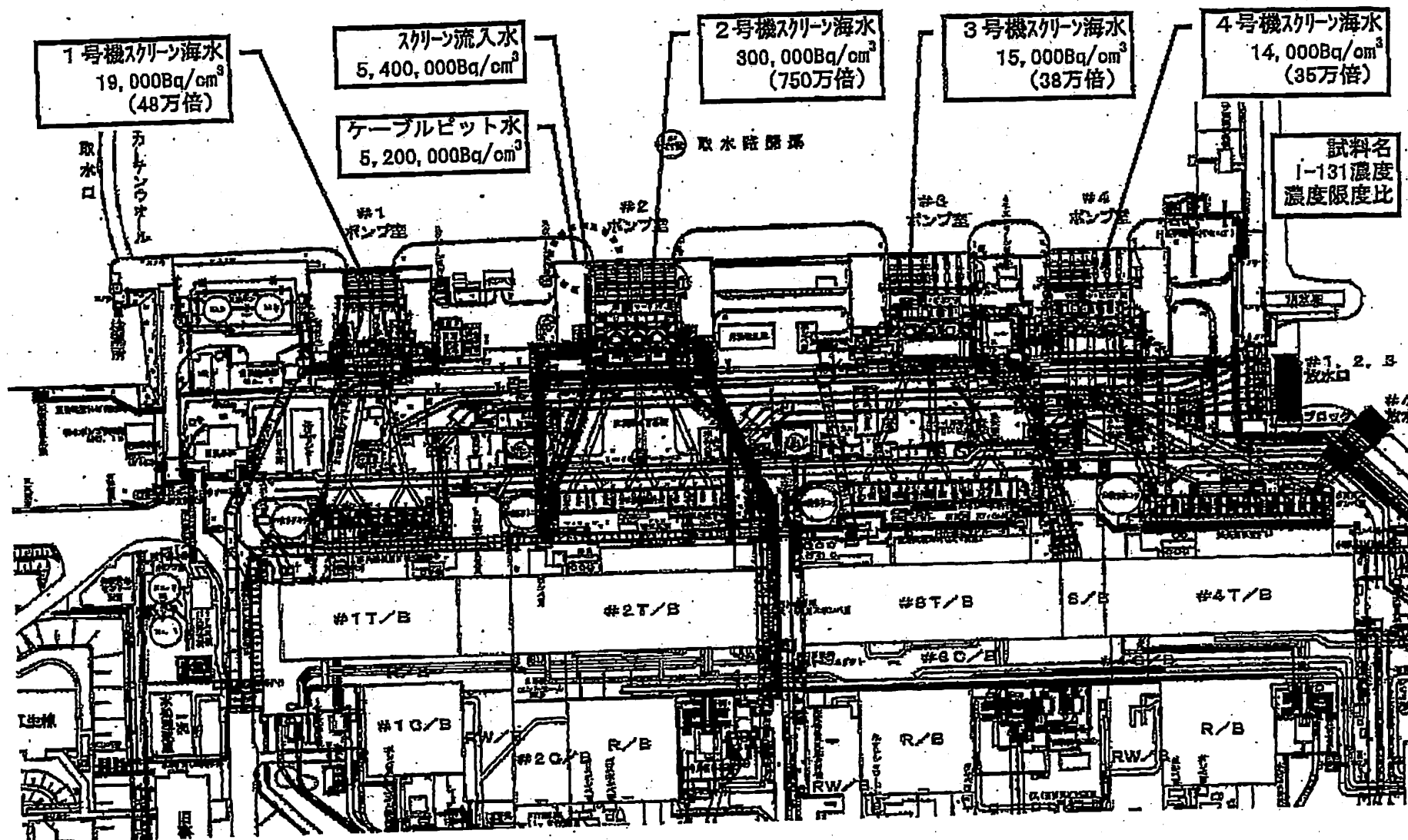
参考値

試料採取日 時刻	平成23年4月2日 11時54分	平成23年4月2日 16時30分	平成23年4月2日 17時03分	平成23年4月2日 11時50分	平成23年4月2日 16時54分	平成23年4月2日 16時44分					
採取場所	2号機スクリーン底 ケーブルピット	2号機スクリーン底入水	1号機スクリーン海水	2号機スクリーン海水	3号機スクリーン海水	4号機スクリーン海水					
測定方法	試料を福島第二へ運搬し、Ge半導体検出器で測定										
測定時間	500秒	1,000秒	1,000秒		1,000秒		1,000秒		1,000秒		
核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	倍率 (①/②)	
I-131 (約8日)	5.2E+05	5.4E+05	1.9E+04	480,000	3.0E+05	7,600,000	1.5E+04	380,000	1.4E+04	350,000	4E-02
Cs-134 (約2年)	1.9E+05	1.8E+05	7.7E+03	130,000	1.2E+05	2,000,000	5.9E+03	98,000	5.8E+03	97,000	6E-02
Cs-137 (約30年)	1.9E+05	1.8E+05	7.9E+03	88,000	1.2E+05	1,300,000	5.9E+03	68,000	5.8E+03	64,000	9E-02

②炉規則告示
濃度限度Bq/cm³
(別表第2第六欄
周辺監視区域外の
水中の濃度限度)

* 〇.〇E+〇とは、〇.〇×10^{+〇}と同じ意味である。

試料採取場所(4月2日)



参考値

物揚場前および2・4号機スクリーン海水核種分析結果

試料採取日時刻	平成23年4月3日 10時55分		平成23年4月3日 18時25分		平成23年4月3日 11時10分		②炉規則告示 濃度限度Bq/cm ³ (別表第2第六欄 周辺監視区域外の 水中の濃度限度)
採取場所	物揚場前		2号機スクリーン海水		4号機スクリーン海水		
測定方法	試料を福島第二へ運搬し、Ge半導体検出器で測定						
測定時間	500秒		500秒		500秒		
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	倍率 (①/②)	
I-131 (約8日)	3.6E+02	8,900	7.9E+04	2,000,000	1.1E+04	270,000	4E-02
Cs-134 (約2年)	1.5E+02	2,500	3.5E+04	590,000	4.6E+03	76,000	6E-02
Cs-137 (約30年)	1.5E+02	1,600	3.6E+04	410,000	4.6E+03	51,000	9E-02

※ 〇.〇E+〇とは、〇.〇×10^{+〇}と同じ意味である。

<添付4>

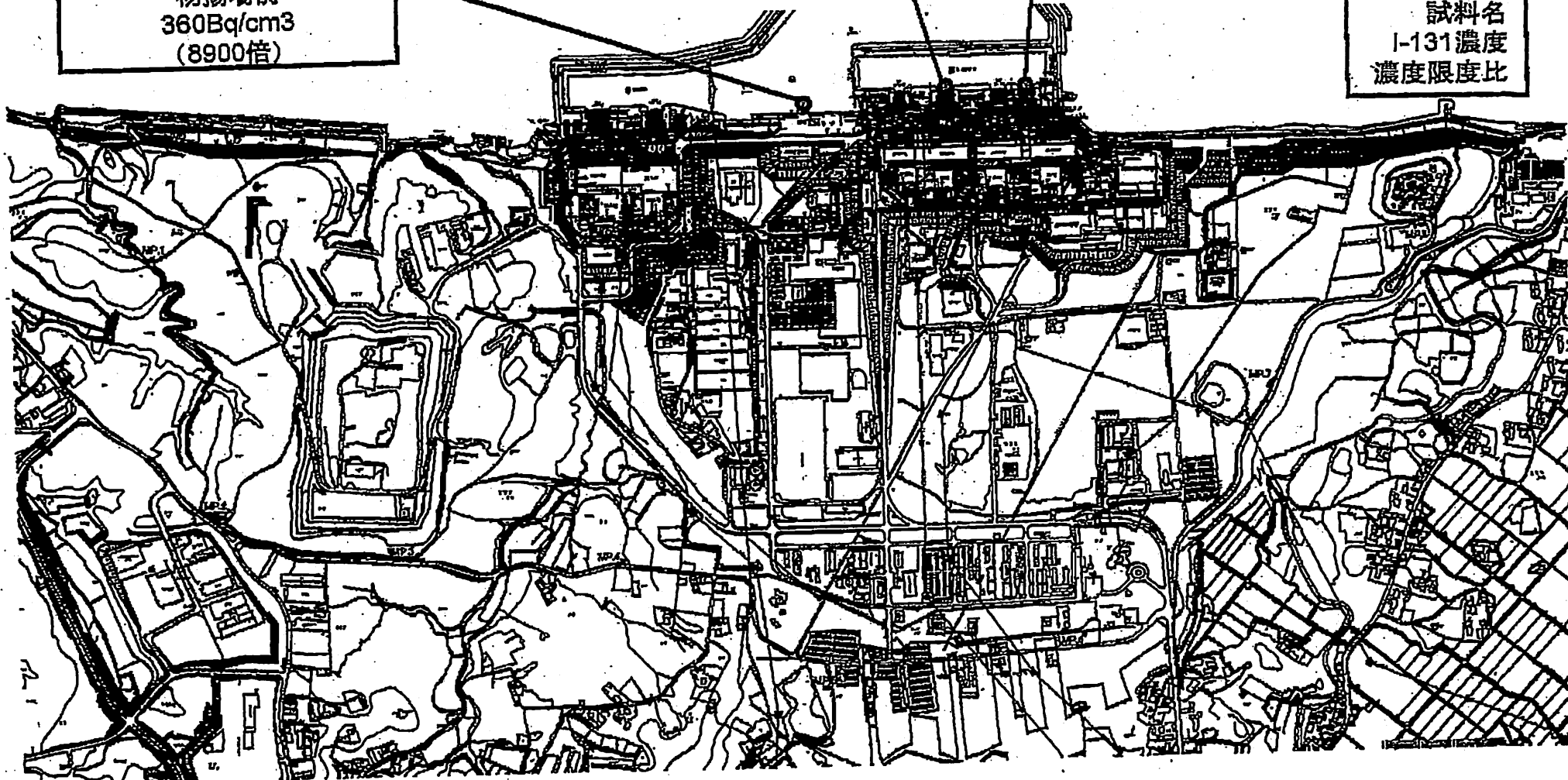
試料採取場所(4月3日)

2号機スクリーン海水
79,000Bq/cm³
(200万倍)

4号機スクリーン海水
11,000Bq/cm³
(27万倍)

物揚場前
360Bq/cm³
(8900倍)

試料名
I-131濃度
濃度限度比



参考値

(データ集約:4/5)

物揚場前および2・4号機スクリーン海水核種分析結果

試料採取日 時刻	平成23年4月4日 8時30分		平成23年4月4日 9時00分		平成23年4月4日 8時50分		②炉規則告示 濃度限度Bq/cm ³ (別表第2第六欄 周辺監視区域外の 水中の濃度限度)
採取場所	物揚場前		2号機スクリーン海水		4号機スクリーン海水		
測定方法	試料を福島第二へ運搬し, Ge半導体検出器で測定						
測定時間	500秒		500秒		500秒		
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	倍率 (①/②)	
I-131 (約8日)	8.4E+02	16,000	2.0E+05	5,000,000	8.0E+03	200,000	4E-02
Cs-134 (約2年)	2.7E+02	4,500	9.6E+04	1,600,000	4.2E+03	70,000	6E-02
Cs-137 (約30年)	2.7E+02	3,000	9.6E+04	1,100,000	4.2E+03	47,000	9E-02

※ 〇.〇E+〇とは、〇.〇×10^{+〇}と同じ意味である。

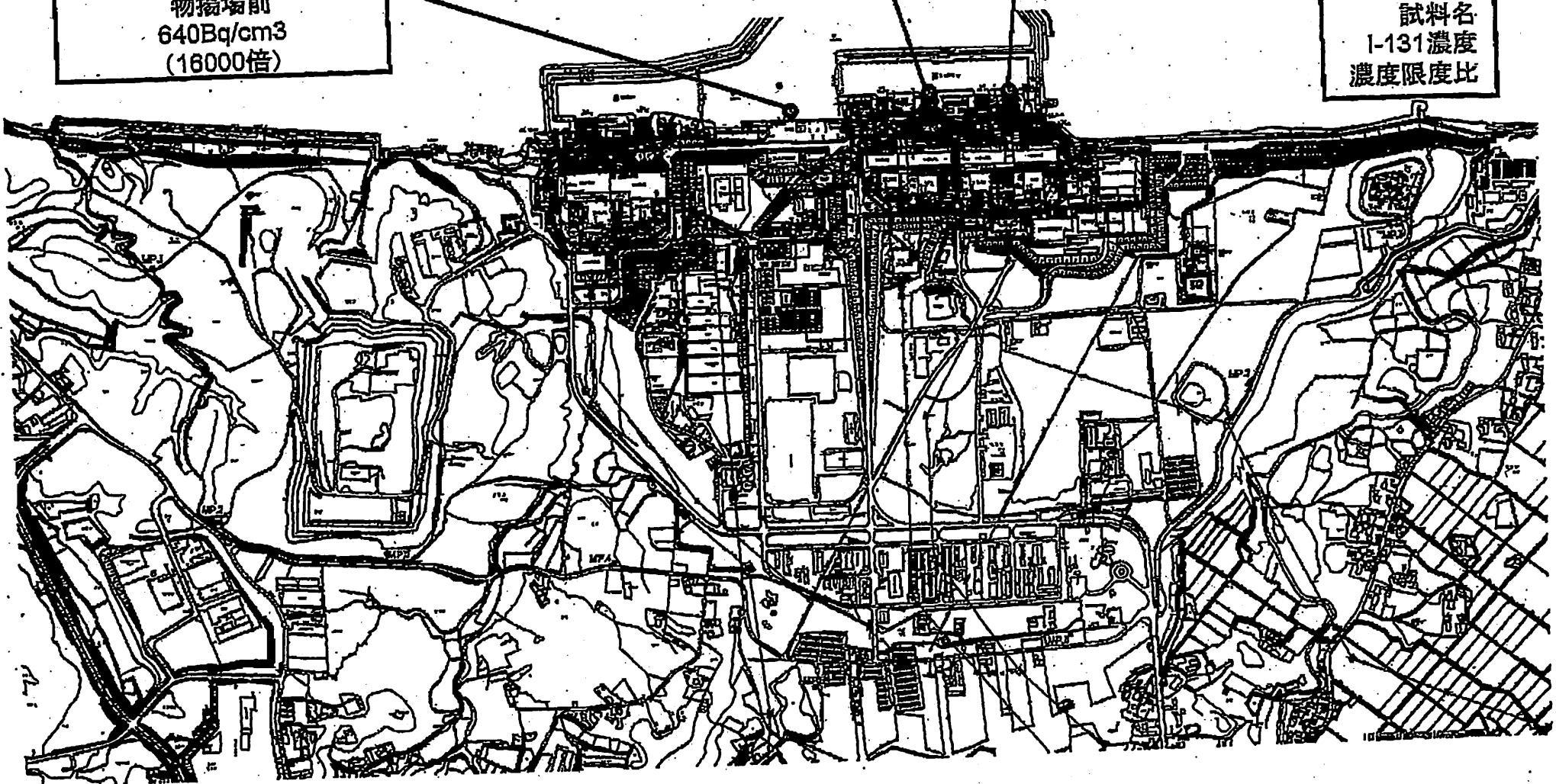
試料採取場所(4月4日)

2号機スクリーン海水
200,000Bq/cm³
(500万倍)

4号機スクリーン海水
8,000Bq/cm³
(20万倍)

物揚場前
640Bq/cm³
(16000倍)

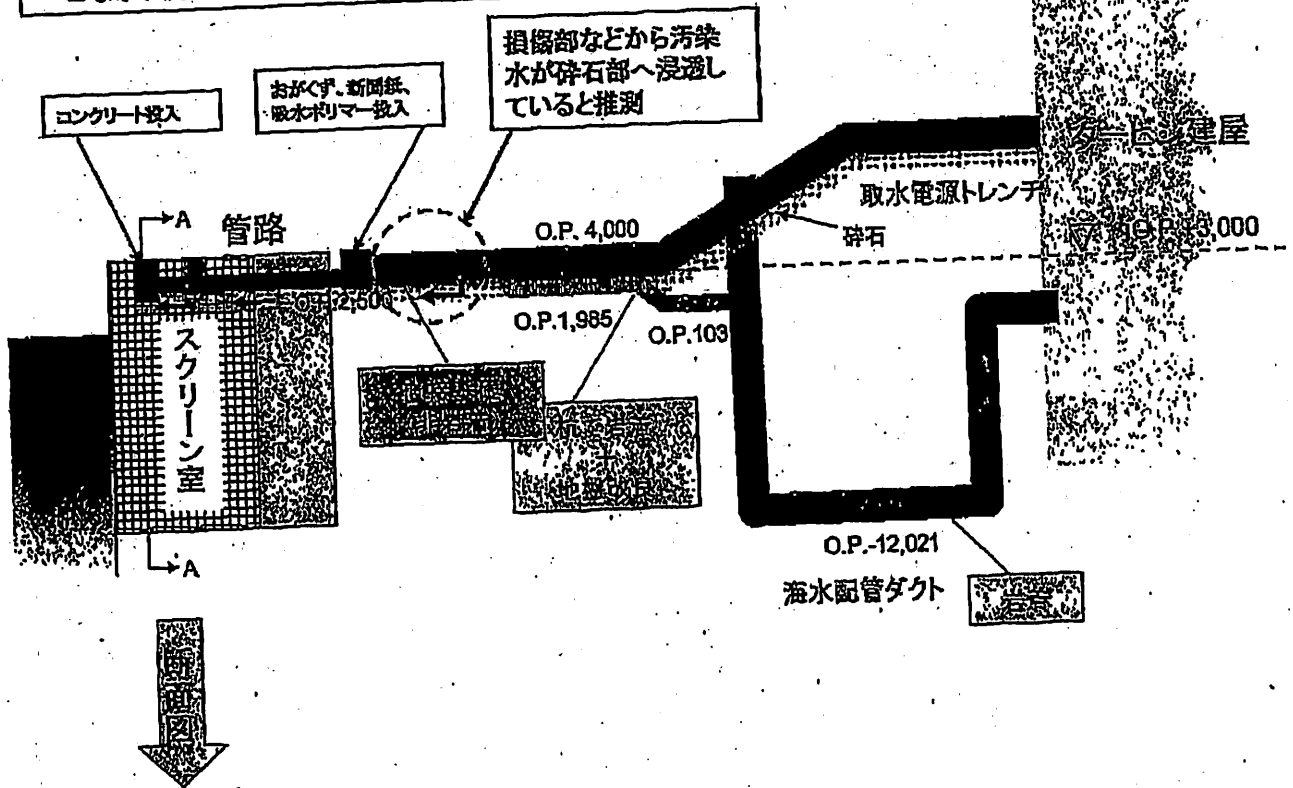
試料名
I-131濃度
濃度限度比



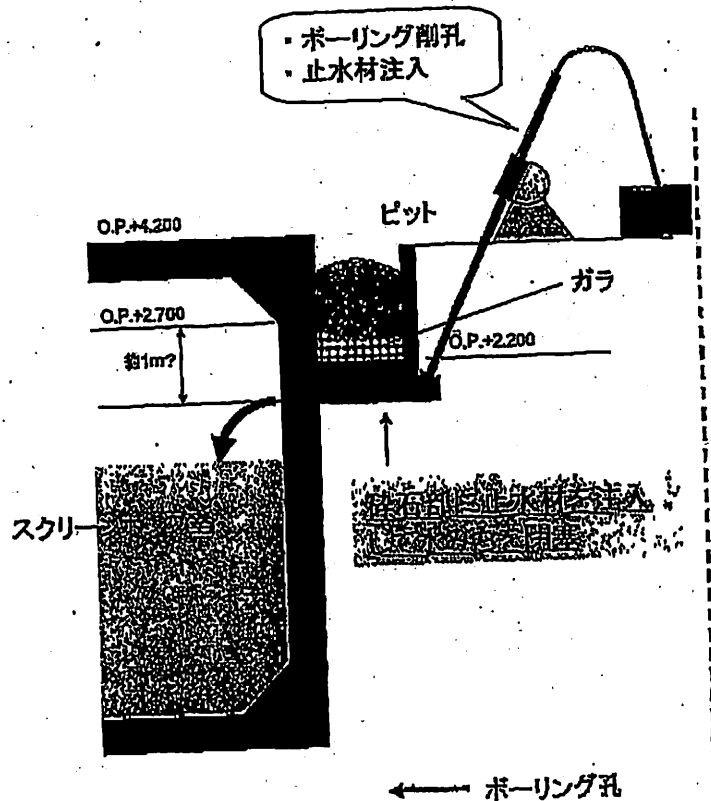
想定される要因

<想定される原因>

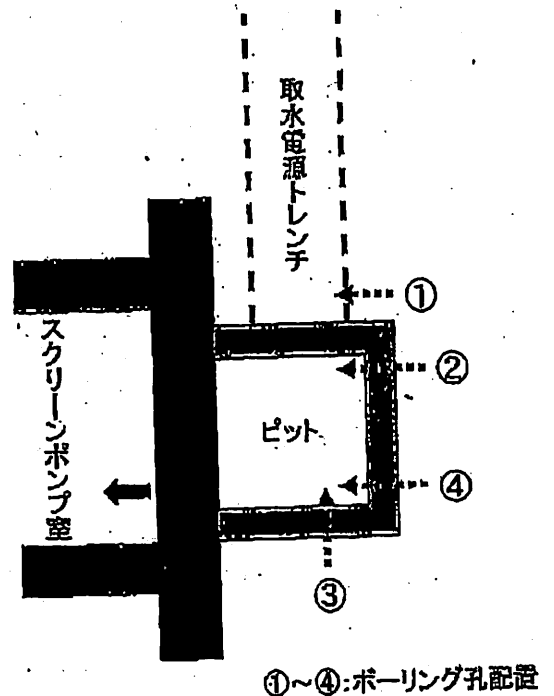
- ・トレンチ下部に敷設されている碎石部が水みちとなり、流出している可能性が高い。



現状考えている対策工事



A-A断面図



平面図

現状考えている拡散防止対策

