

福島第一原子力発電所付近の海水からの放射性物質の検出について  
(第二十三報)

平成 23 年 4 月 15 日  
東京電力株式会社

平成 23 年 3 月 21 日、周辺環境のモニタリングの一環として、東北地方太平洋沖地震で被災した福島第一原子力発電所の放水口付近(南側)において、海水に含まれる放射性物質のサンプリング調査を行った結果、放射性物質が検出されたことから、原子力安全・保安院ならびに福島県へ連絡いたしました。

3 月 22 日より、福島第一原子力発電所沿岸部におけるサンプリング採取については、4 箇所(うち 2 箇所については、3 月 26 日より、1 日各 2 回実施)で実施しております。

また、4 月 2 日より、福島第一原子力発電所の沖合 15km 地点 3 箇所(4 月 5 日より 6 箇所、4 月 6 日より 6 箇所)で 1 日各 2 回実施)でサンプリング採取を実施しており、その評価結果もあわせて連絡しております。

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 日の原子力安全・保安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。

(お知らせ済み)

平成 23 年 4 月 14 日、福島第一原子力発電所で検出された放射性物質の海洋への拡散を評価するためサンプリング調査を行い、別紙のとおり、放射性物質が検出されたことから、本日、原子力安全・保安院ならびに福島県へ連絡いたしました。

なお、昨日の沖合 15km 地点 6 箇所におけるサンプリング採取については、悪天候の影響により、2 箇所)で 1 回)のみの実施となっております。

今後も、同様のサンプリング調査を実施することとしております。

以上

### 海水核種分析結果<沿岸>

参考値

(データ集約: 4/15)

採取場所	1F 5~6放水口北側 (5.6m放水口から北側に約30m地点)				1F 南放水口付近 (1~4m放水口から南側に約330m地点)				2F 北放水口付近 (3.4m放水口付近) (1Fから約10m地点)		2F 岩沢海岸付近 (1.2m放水口から 南側に約7m地点) (1Fから約16m地点)		②規則告示濃度限度 Bq/cm <sup>3</sup> (別表第2第六欄 周辺監視区域外の 水中の濃度限度)
	試料採取日時刻	平成23年4月14日 8時50分		平成23年4月14日 14時20分		平成23年4月14日 8時40分		平成23年4月14日 14時00分		平成23年4月14日 8時25分		平成23年4月14日 7時55分	
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	
I-131 (約8日)	1.3E+00	33	8.1E-01	20	4.3E-01	11	1.2E+00	30	7.5E-01	19	8.4E-01	21	4E-02
Cs-134 (約2年)	1.2E+00	20	1.0E+00	17	7.1E-01	12	7.9E-01	13	8.8E-01	15	8.6E-01	14	6E-02
Cs-137 (約30年)	1.3E+00	14	1.0E+00	11	7.4E-01	8.2	8.1E-01	9.0	8.5E-01	9.4	8.7E-01	9.7	9E-02

※ 0.0E-0とは、 $0.0 \times 10^{-0}$ と同じ意味である。

※ その他の核種については評価中。

海水核種分析結果<沖合>

参考値

(データ集約: 4/15)

採取場所	南相馬市沖合15km				請戸川沖合15km				1F敷地沖合15km				②伊規則告示濃度限度 Bq/cm <sup>3</sup> (別表第2第六欄 周辺監視区域外の 水中の濃度限度)
	平成23年4月14日 9時42分		平成23年4月14日 試料採取中止		平成23年4月14日 9時14分		平成23年4月14日 試料採取中止		平成23年4月14日 8時48分		平成23年4月14日 10時43分		
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	
I-131 (約8日)	7.6E-02	1.9	/	/	2.7E-01	6.8	/	/	1.9E-01	4.8	1.4E-01	3.5	4E-02
Cs-134 (約2年)	6.9E-02	1.2	/	/	2.7E-01	4.5	/	/	1.9E-01	3.2	1.3E-01	2.2	6E-02
Cs-137 (約30年)	6.9E-02	0.77	/	/	2.8E-01	3.1	/	/	1.9E-01	2.1	1.4E-01	1.6	9E-02

※ 0.0E-0とは、0.0×10<sup>-0</sup>と同じ意味である。

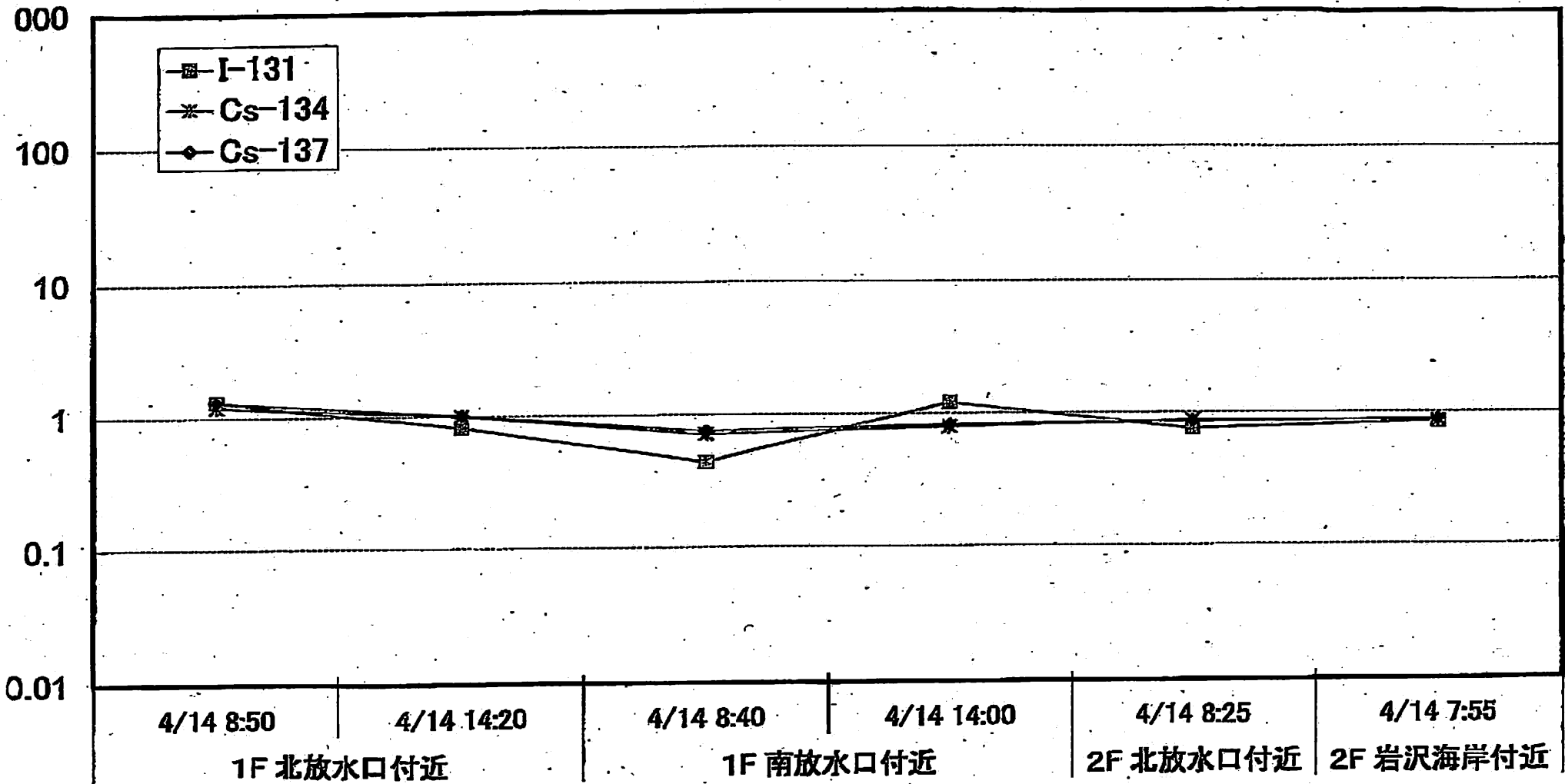
※ その他の核種については評価中。

採取場所	2F敷地沖合15km				岩沢海岸沖合15km				広野町沖合15km				②伊規則告示濃度限度 Bq/cm <sup>3</sup> (別表第2第六欄 周辺監視区域外の 水中の濃度限度)
	平成23年4月14日 8時22分		平成23年4月14日 10時19分		平成23年4月14日 7時57分		平成23年4月14日 9時51分		平成23年4月14日 7時30分		平成23年4月14日 9時29分		
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	
I-131 (約8日)	9.3E-02	2.3	8.9E-02	2.2	7.7E-02	1.9	4.7E-02	1.2	2.7E-02	0.68	1.7E-02	0.43	4E-02
Cs-134 (約2年)	7.2E-02	1.2	8.0E-02	1.3	7.2E-02	1.2	4.2E-02	0.70	ND	-	ND	-	6E-02
Cs-137 (約30年)	9.1E-02	1.0	8.4E-02	0.93	7.6E-02	0.84	3.9E-02	0.43	2.3E-02	0.26	2.0E-02	0.22	9E-02

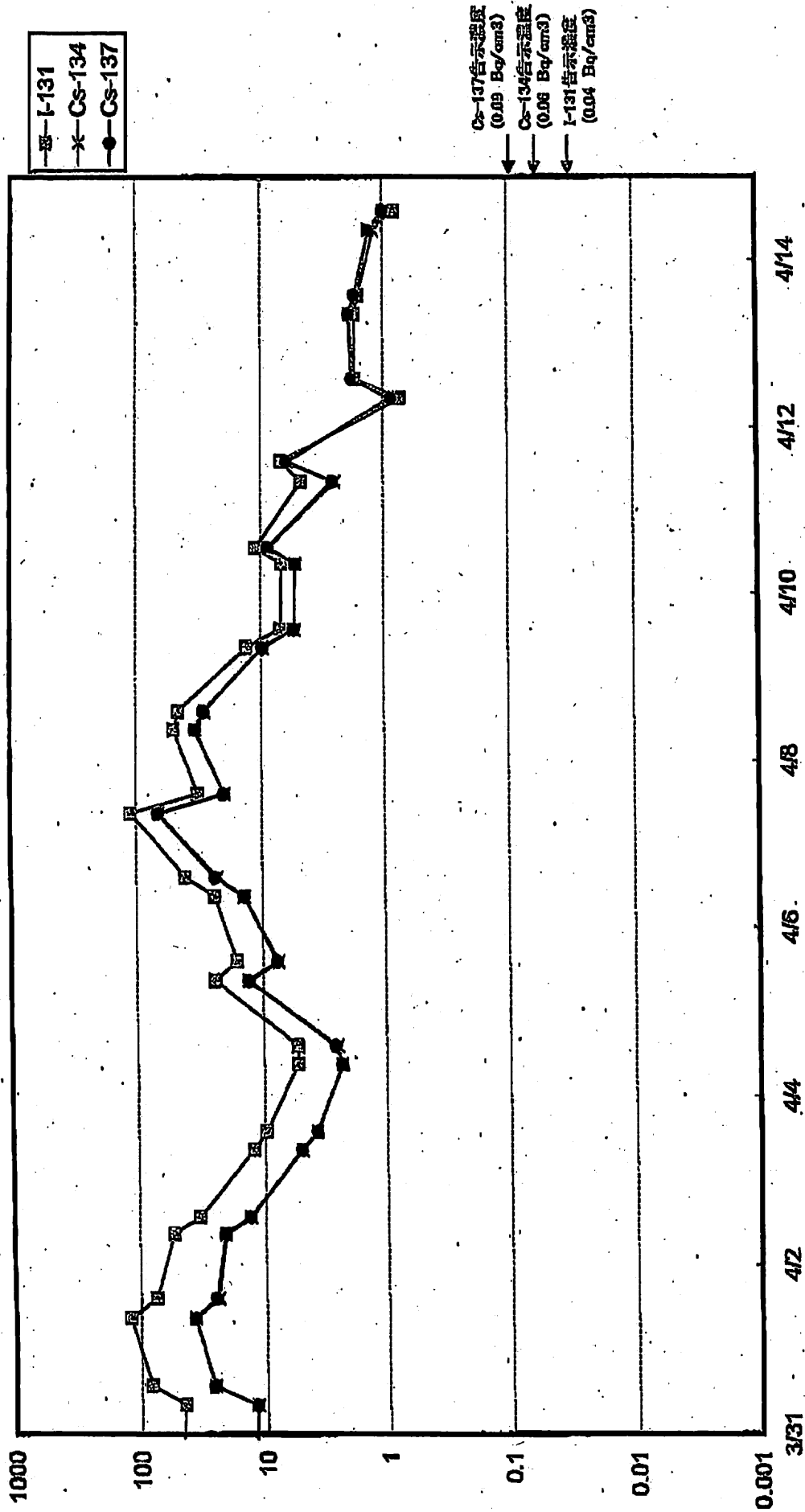
※ 0.0E-0とは、0.0×10<sup>-0</sup>と同じ意味である。

※ その他の核種については評価中。

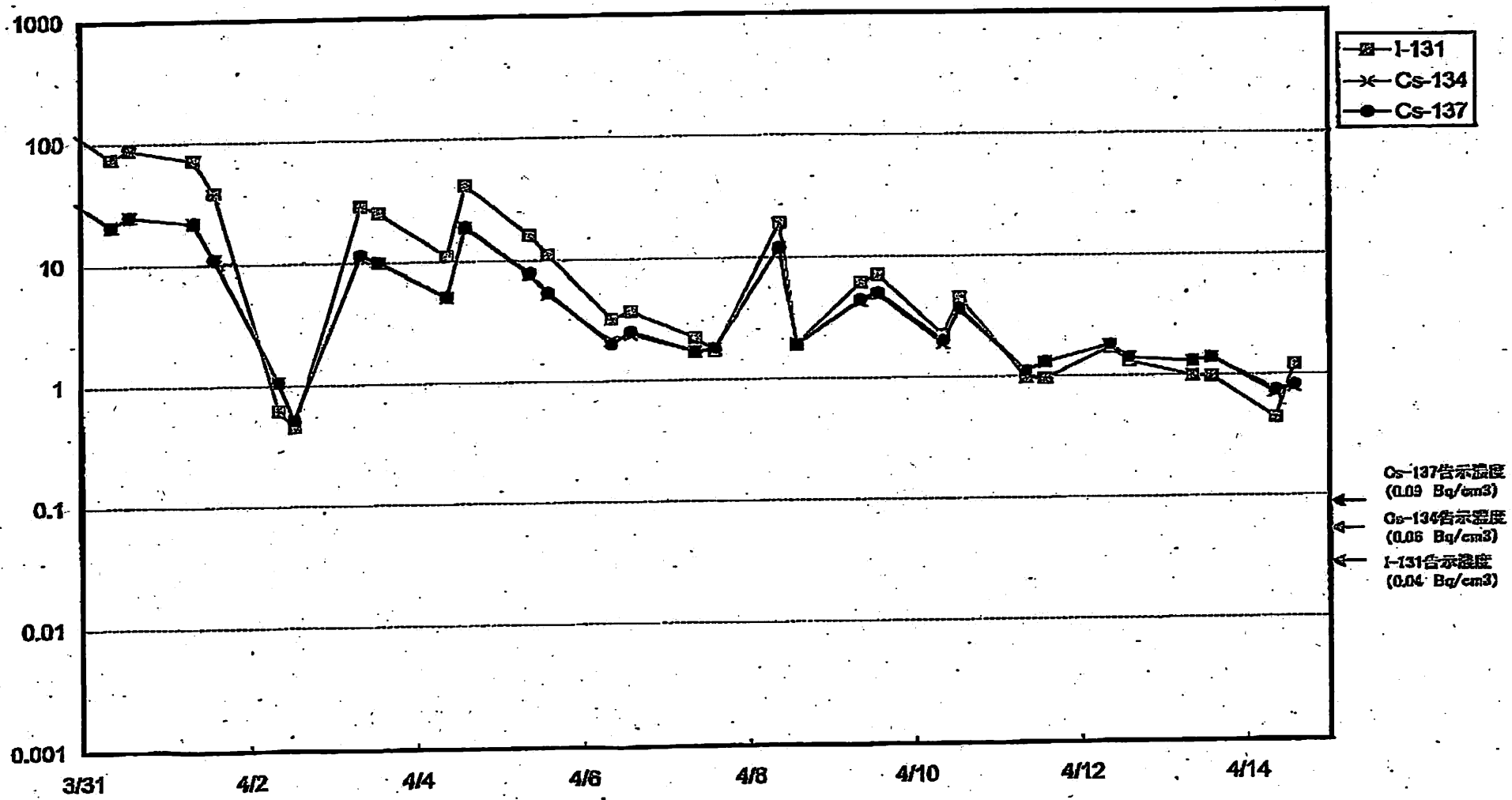
海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



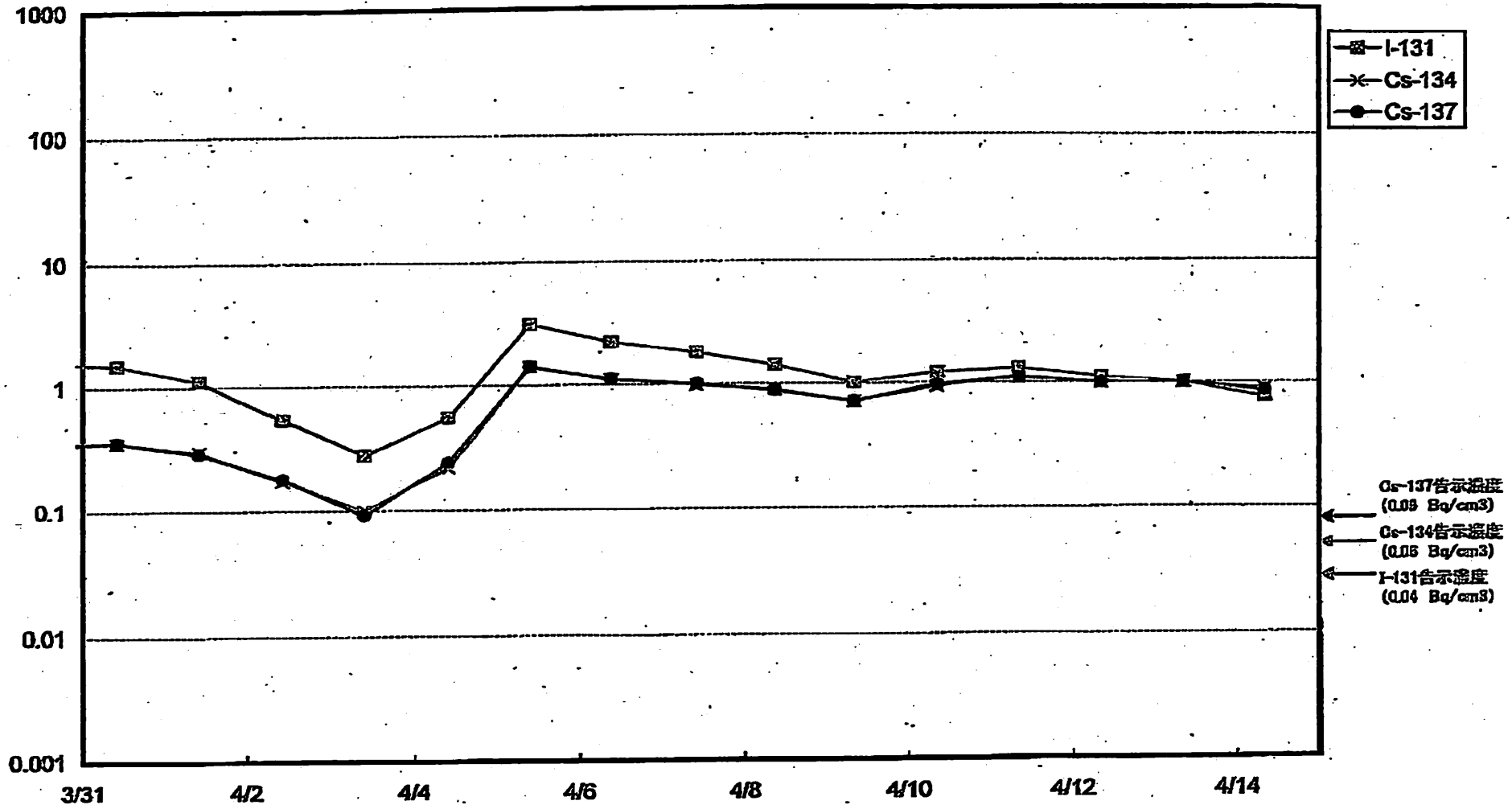
1F 5~6放水口北側(5~6u放水口から北側に約30m地点)放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



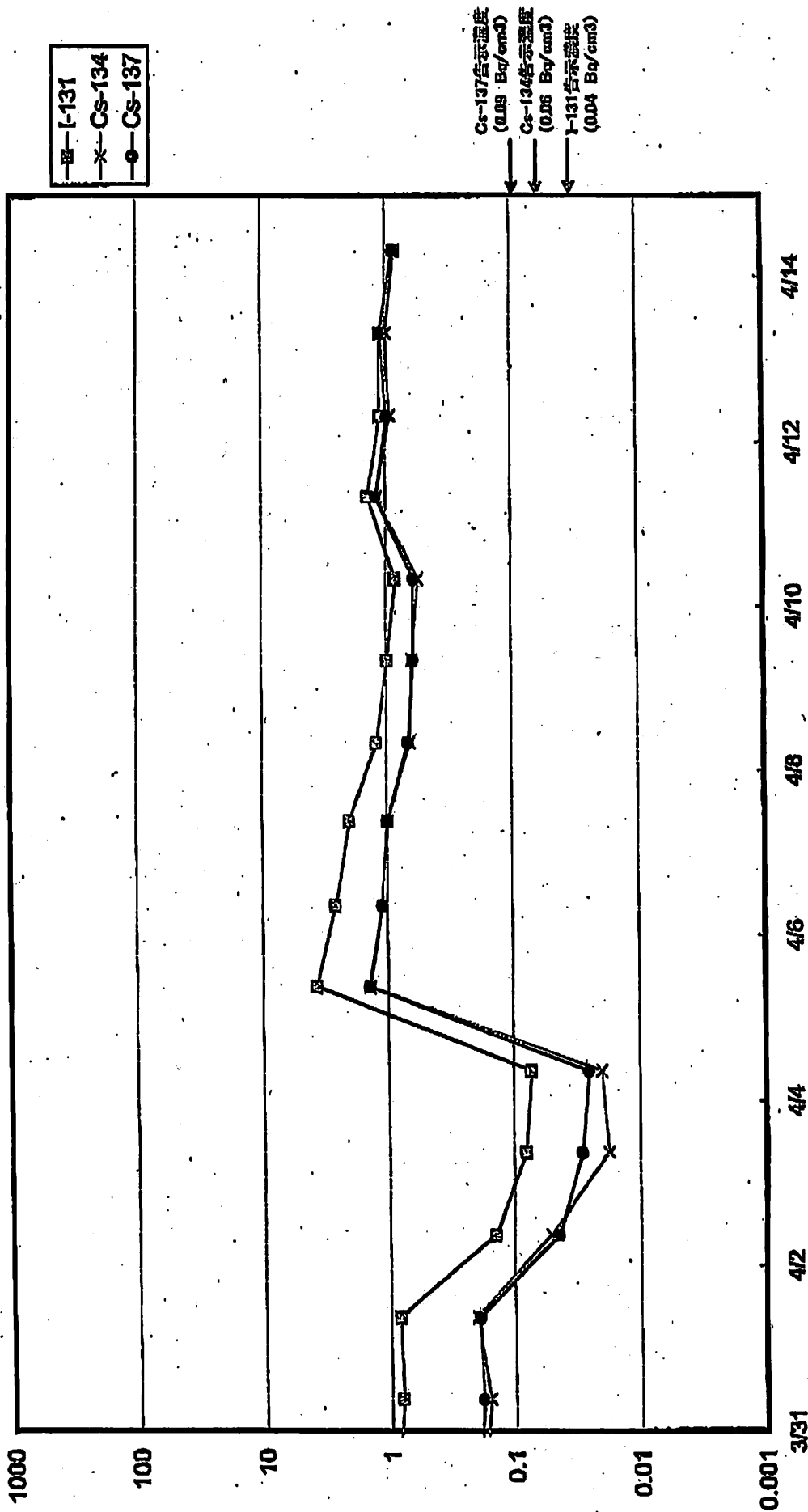
1F南放水口付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



2F北側放水口付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)

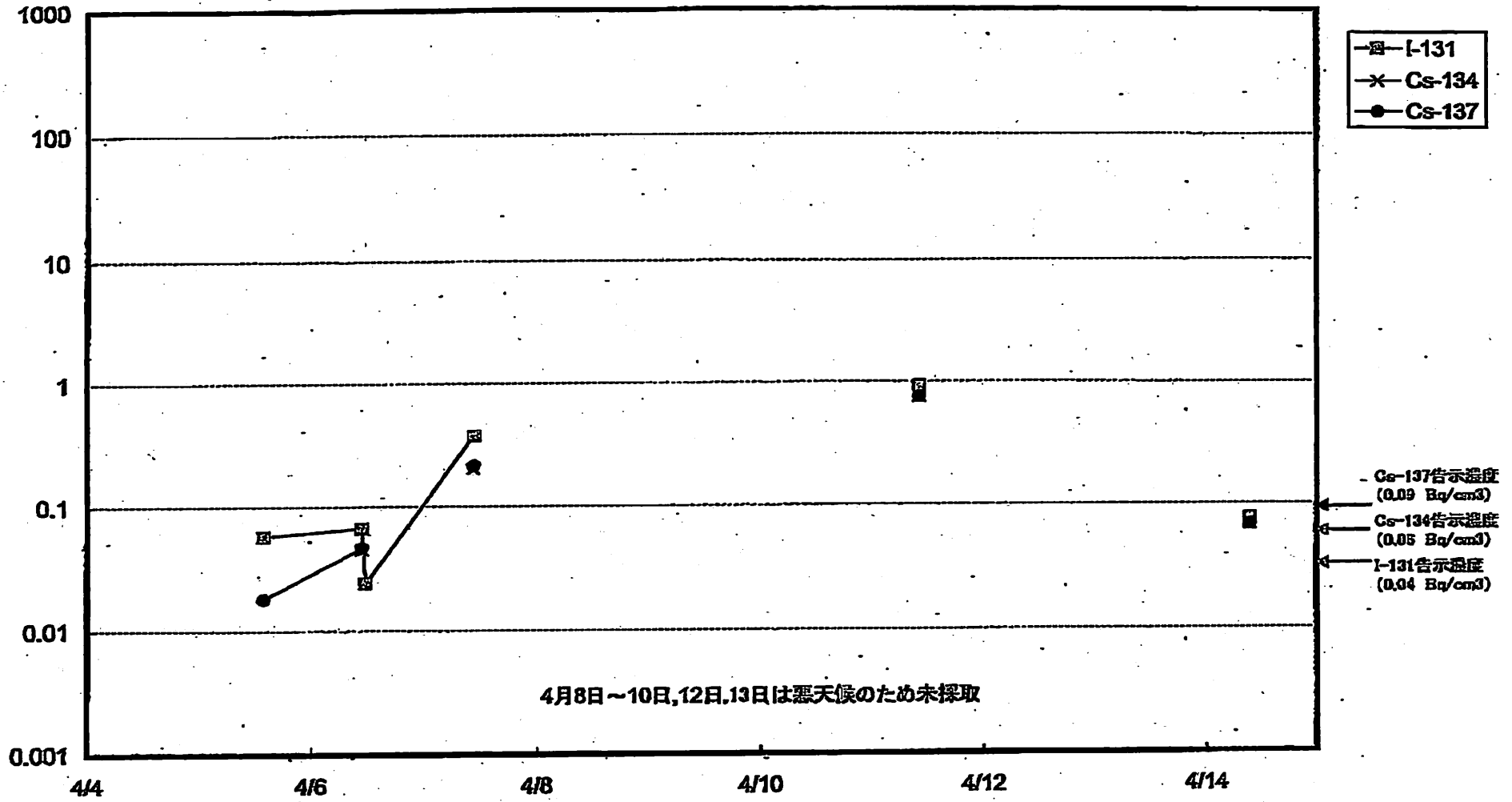


2F岩沢海岸付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)

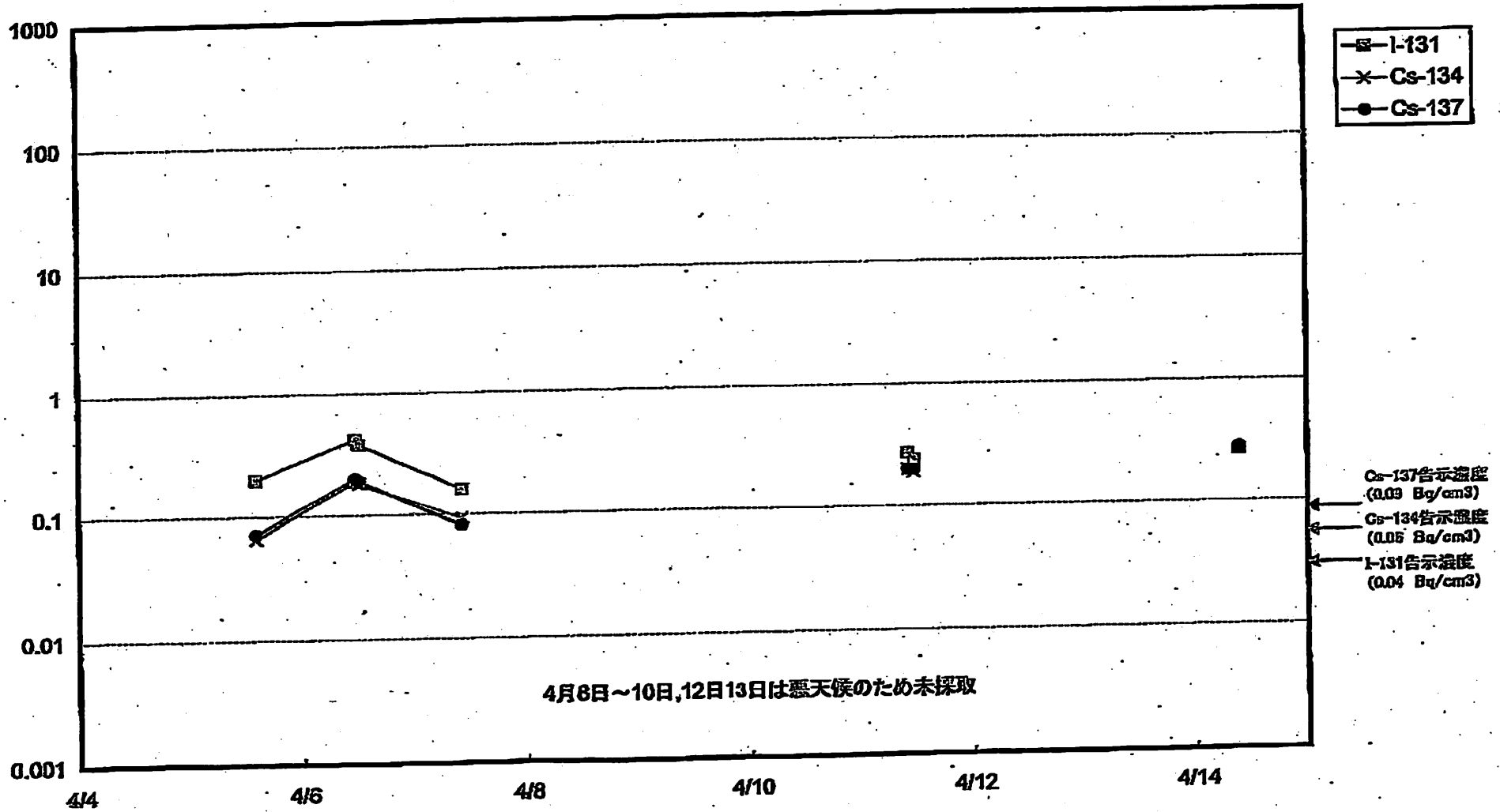




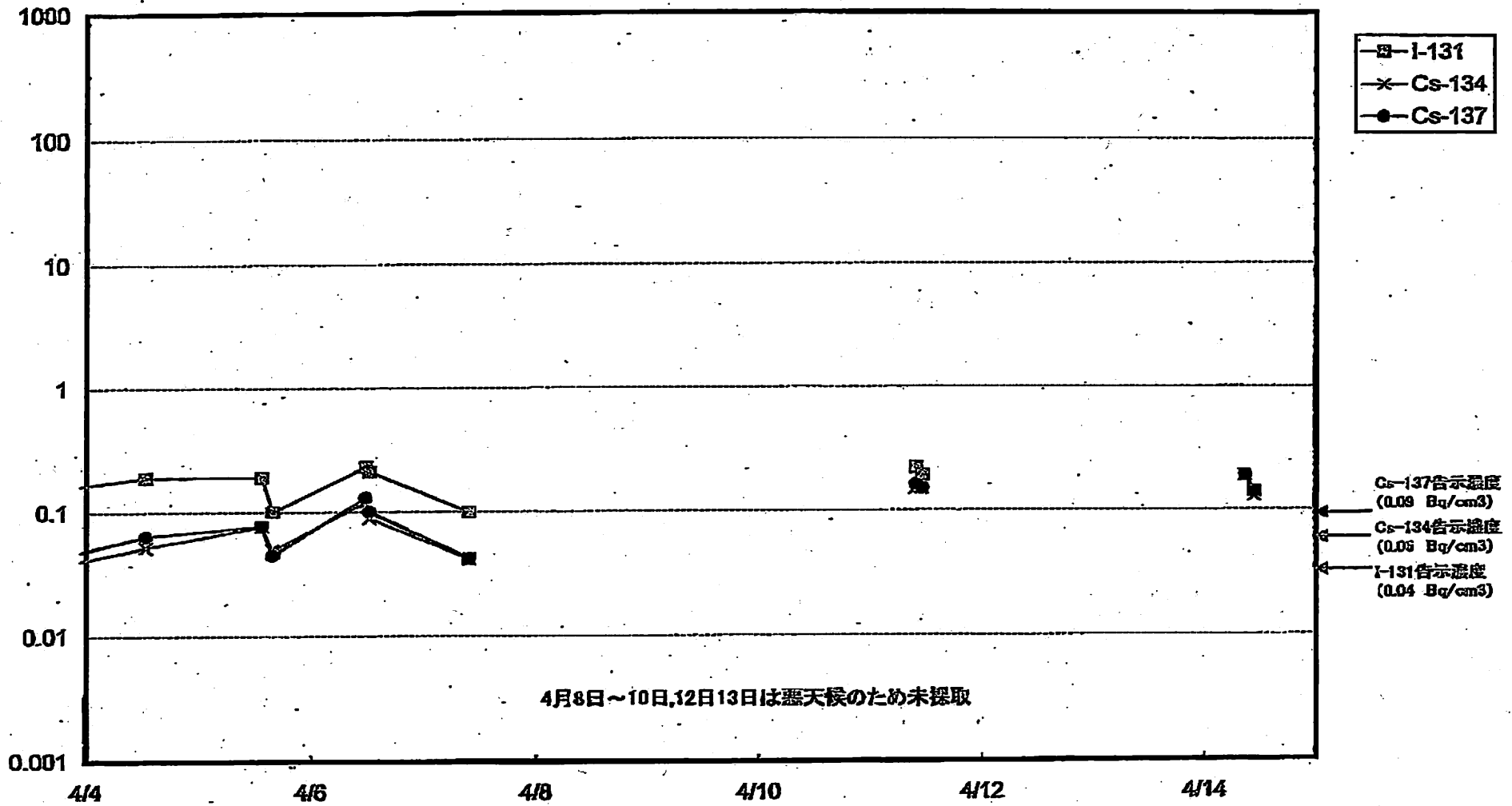
南相馬市沖合約15km付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



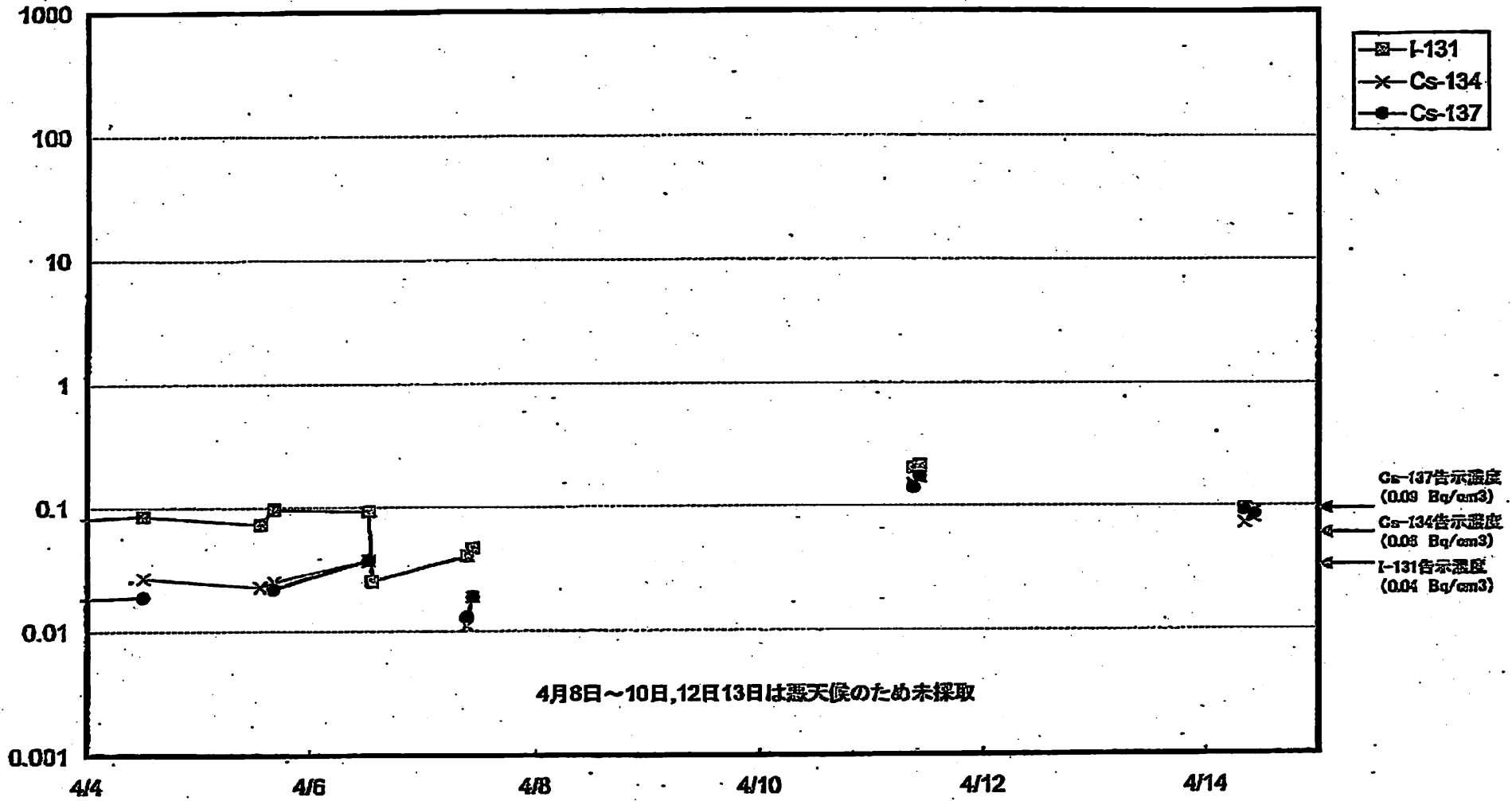
諸戸川沖合約15km付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



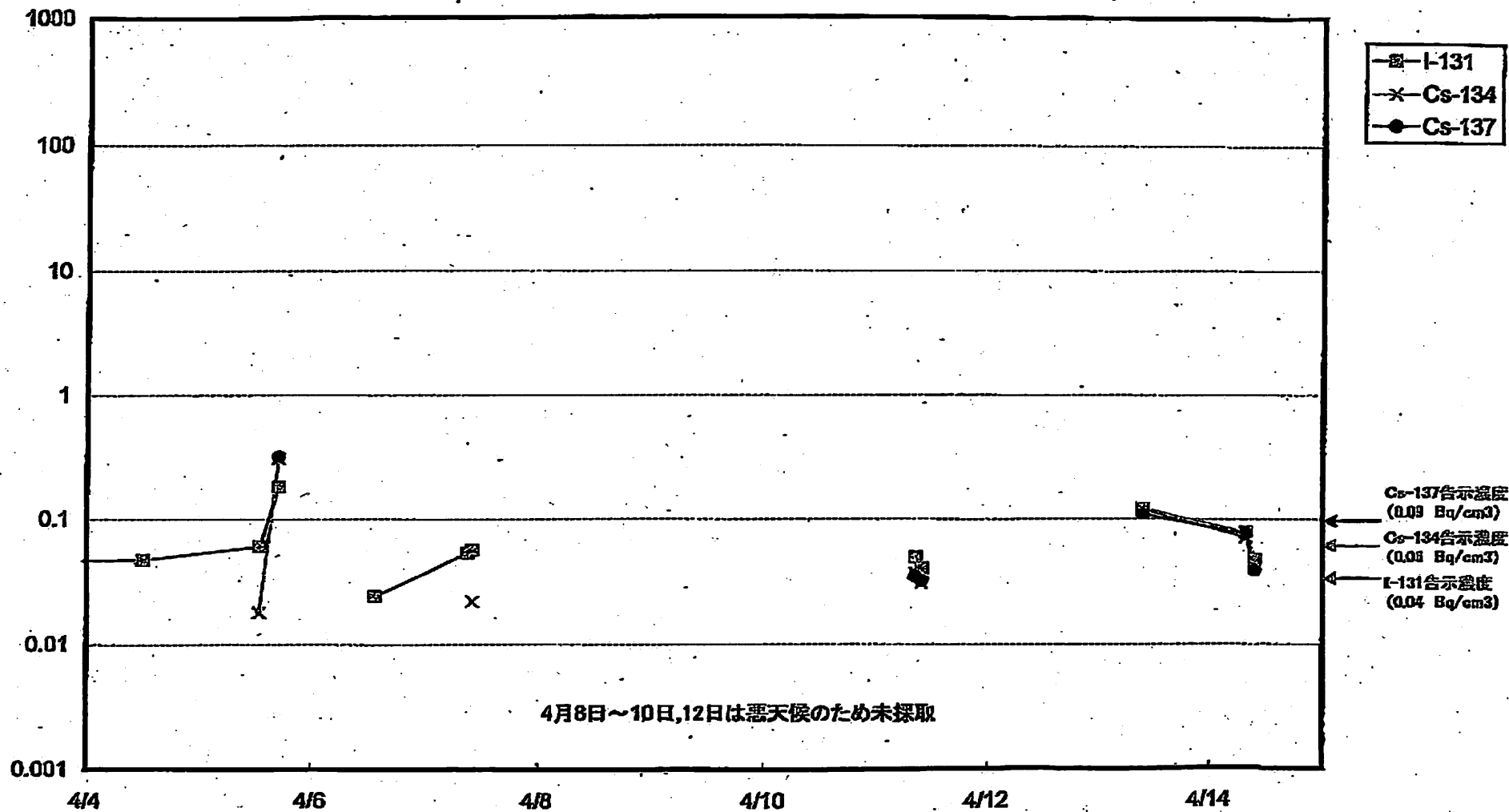
1F敷地沖合約15km付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



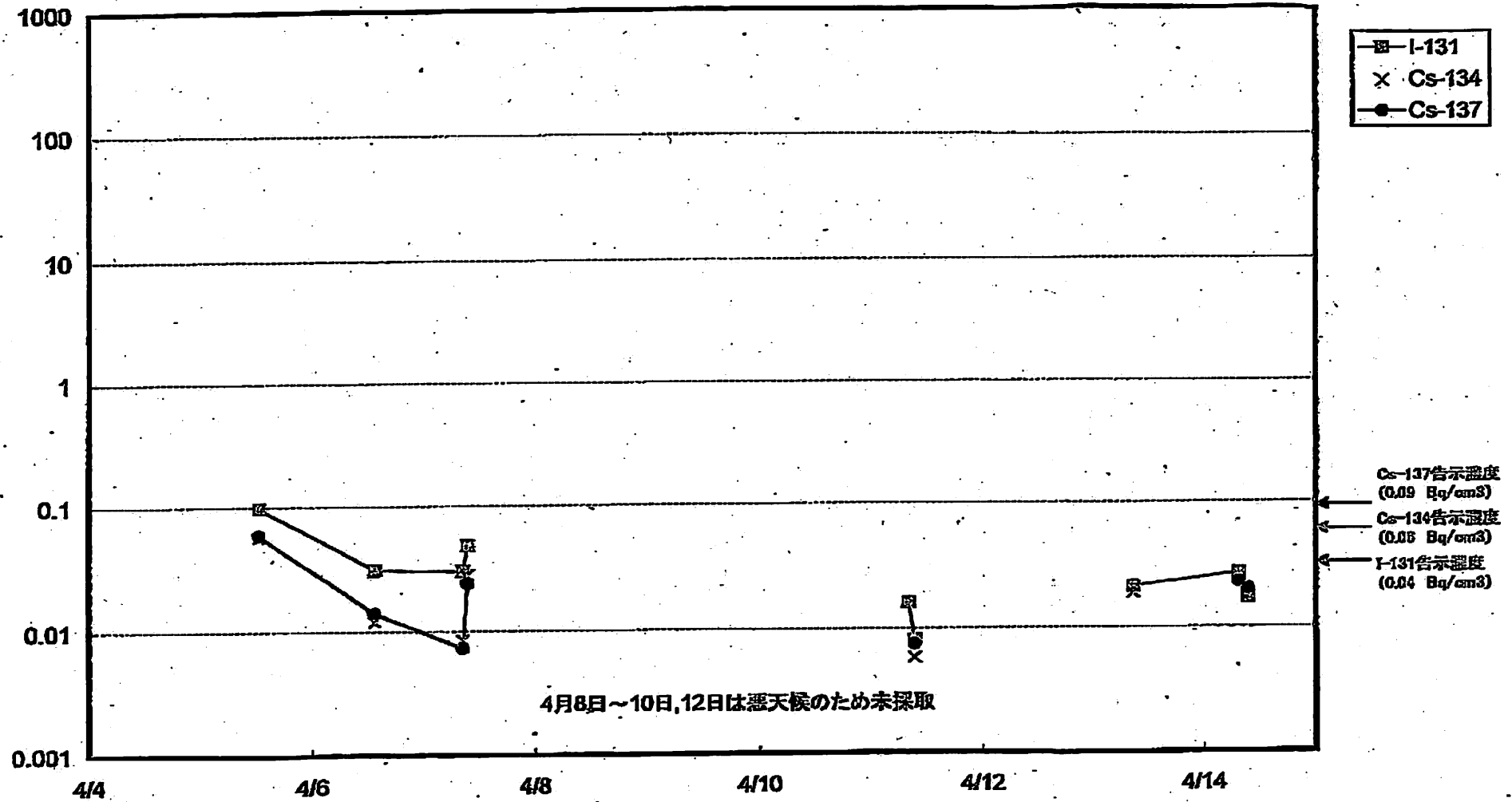
2F敷地沖合約15km付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



岩沢海岸沖合約15km付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



広野町沖合約15km付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



福島第一原子力発電所敷地内における空気中の放射性物質の  
核種分析の結果について  
(第二十一報)

平成 23 年 4 月 15 日  
東京電力株式会社

平成 23 年 3 月 22 日、周辺環境のモニタリングの一環として、東北地方太平洋沖地震で被災した福島第一原子力発電所の敷地内において採取した空気中に含まれる放射性物質の核種分析を行った結果、放射性物質が検出されたことから、分析結果をとりまとめて、原子力安全・保安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。

(お知らせ済み)

平成 23 年 4 月 14 日、福島第一原子力発電所の敷地内において、同日に採取した空気中に含まれる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、本日までに分析結果をとりまとめて、原子力安全・保安院ならびに福島県へ連絡いたしました。

今後も、同様のサンプリング調査を実施することとしております。

以上

発電所敷地内における空气中放射性物質の核種分析結果

参考値

(データ集約：4/15)

採取場所		1F 西門		2F MP-1 (参考)				②放射線業務従事者の呼吸する空气中の濃度限度 (Bq/cm <sup>3</sup> ) ※
試料採取日時刻		平成23年4月14日 11時25分 ~ 11時45分		平成23年4月14日 9時27分 ~ 9時34分		平成23年4月14日 15時34分 ~ 15時42分		
検出核種 (半減期)		①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	
揮発性	I-131 (約8日)	7.6E-04	0.76	1.7E-05	0.02	1.9E-05	0.02	1E-03
	Cs-134 (約2年)	7.5E-05	0.04	9.7E-06	0.00	1.0E-05	0.01	2E-03
	Cs-137 (約30年)	8.1E-05	0.03	8.6E-06	0.00	1.1E-05	0.00	3E-03
粒子状	I-131 (約8日)	4.2E-04	0.42	1.0E-05	0.01	1.3E-05	0.01	1E-03
	Cs-134 (約2年)	1.9E-04	0.10	6.1E-06	0.00	7.9E-06	0.00	2E-03
	Cs-137 (約30年)	1.9E-04	0.06	6.6E-06	0.00	6.3E-06	0.00	3E-03

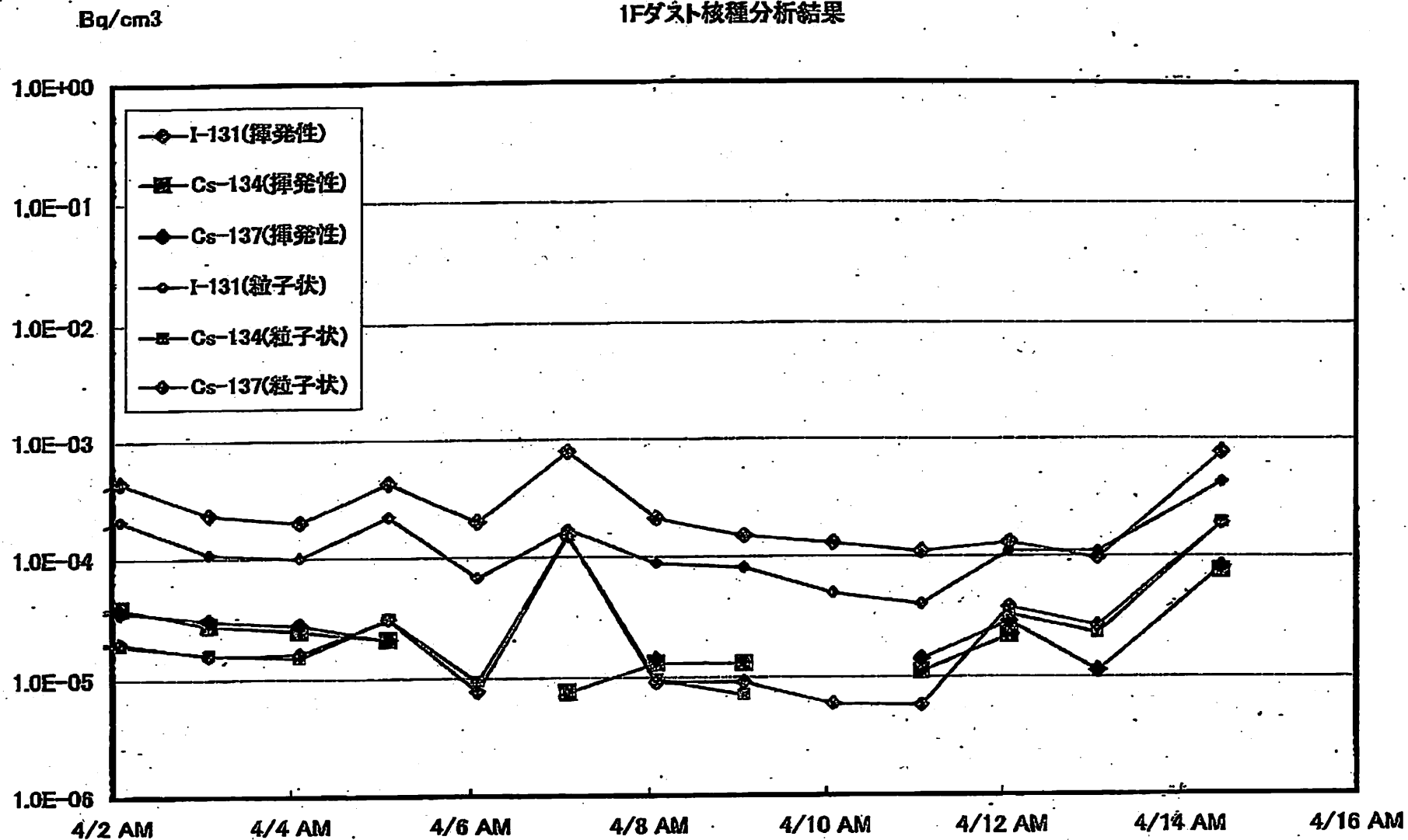
※ 人が呼吸する空气中の放射性核種の3ヶ月間についての平均濃度に対して、法令にて定められている濃度限度。

※ 0.0E-0とは、 $0.0 \times 10^{-0}$ と同じ意味である。

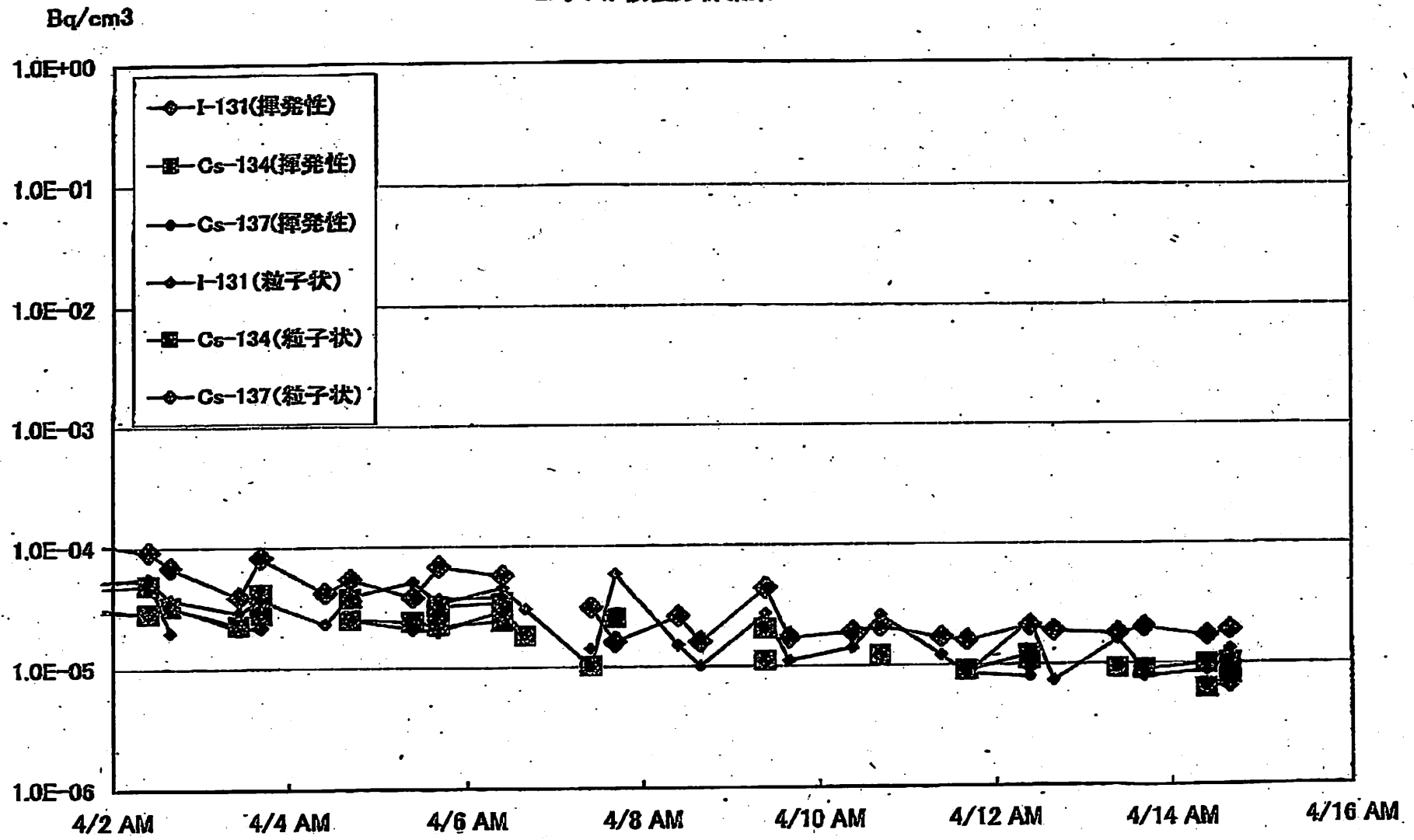
※ その他の核種については評価中。



1Fダスト核種分析結果



### 2Fダスト核種分析結果



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11)

平成23年4月15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ミリシールド/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。

4月6日、午前5時38分頃、ピット側面のコンクリート部分からの海への流出が止まったことを確認いたしました。現在、止水状況をさらに完全なものとするため、当該箇所に漏水防止のための補強を施し、凝固剤注入の継続を含めた今後の対策を検討してまいります。また、2号機タービン建屋内の水位に変化がないことを確認しております。今後、その他の漏えいの有無を確認してまいります。

4月5日より、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、サンプリング調査を行っておりますが、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日の原子力安全・保安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。

4月12日より、シルトフェンスの設置に伴い、サンプリング箇所を4号機バースクリーン前から1～4号機取水口内南側、北側へ変更しております。

(お知らせ済み)

平成23年4月14日、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、サンプリング採取し、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、原子力安全・保安院ならびに福島県へ連絡いたしました。

以上

\* ピット

コンクリート製の立坑

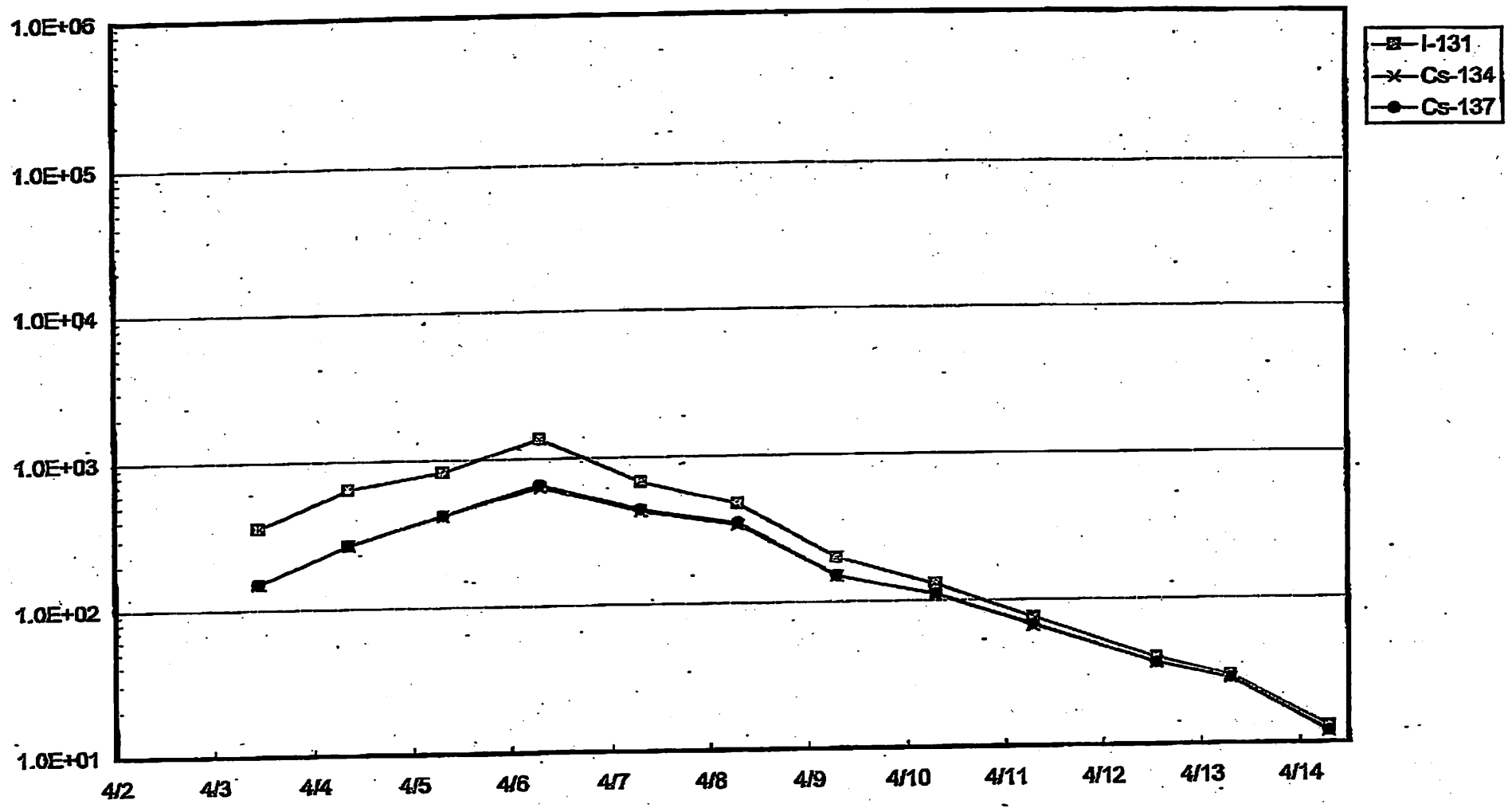
福島第一 物揚場前、2号機スクリーン、1~4号機取水口内 海水核種分析結果

(データ集約: 4/15)

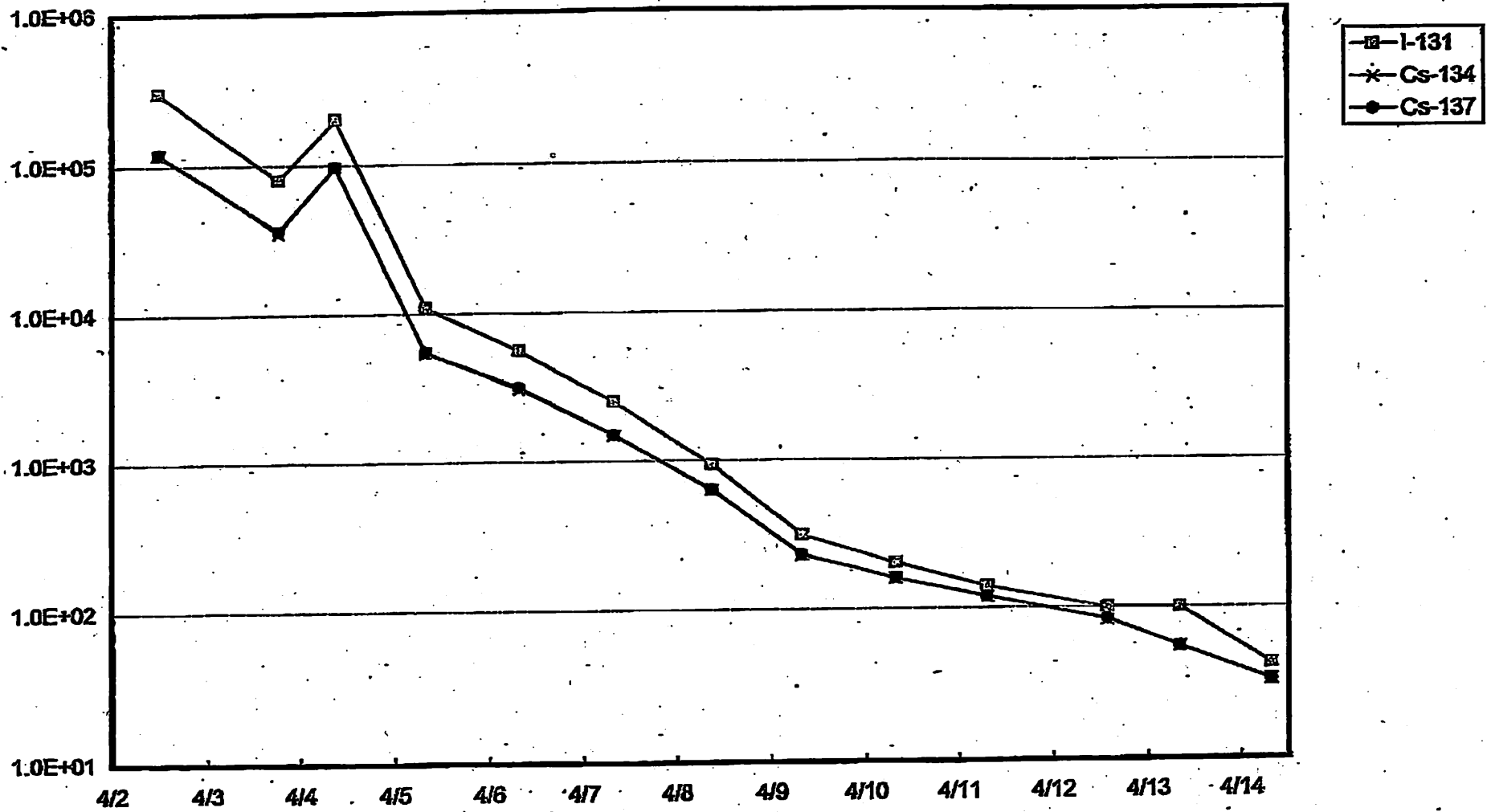
採取場所	1F 物揚場前海水		1F 2号機スクリーン海水		1F 1~4号機取水口内南側海水		1F 1~4号機取水口内北側海水		②炉規則告示 濃度限度Bq/cm <sup>3</sup> (別表第2第六欄 周辺監視区域外の 水中の濃度限度)
試料採取日 時刻	平成23年4月14日 7時10分		平成23年4月14日 7時40分		平成23年4月14日 7時55分		平成23年4月14日 7時25分		
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	
I-131 (約8日)	1.3E+01	330	4.2E+01	1,100	6.2E+01	1,600	4.6E+01	1,200	
Cs-134 (約2年)	1.2E+01	200	3.3E+01	550	5.6E+01	930	3.6E+01	600	6E-02
Cs-137 (約30年)	1.2E+01	130	3.3E+01	370	5.7E+01	630	3.6E+01	400	9E-02

※ 0.0E+0とは、0.0×10<sup>+0</sup>と同じ意味である。  
 ※ その他の核種については評価中。

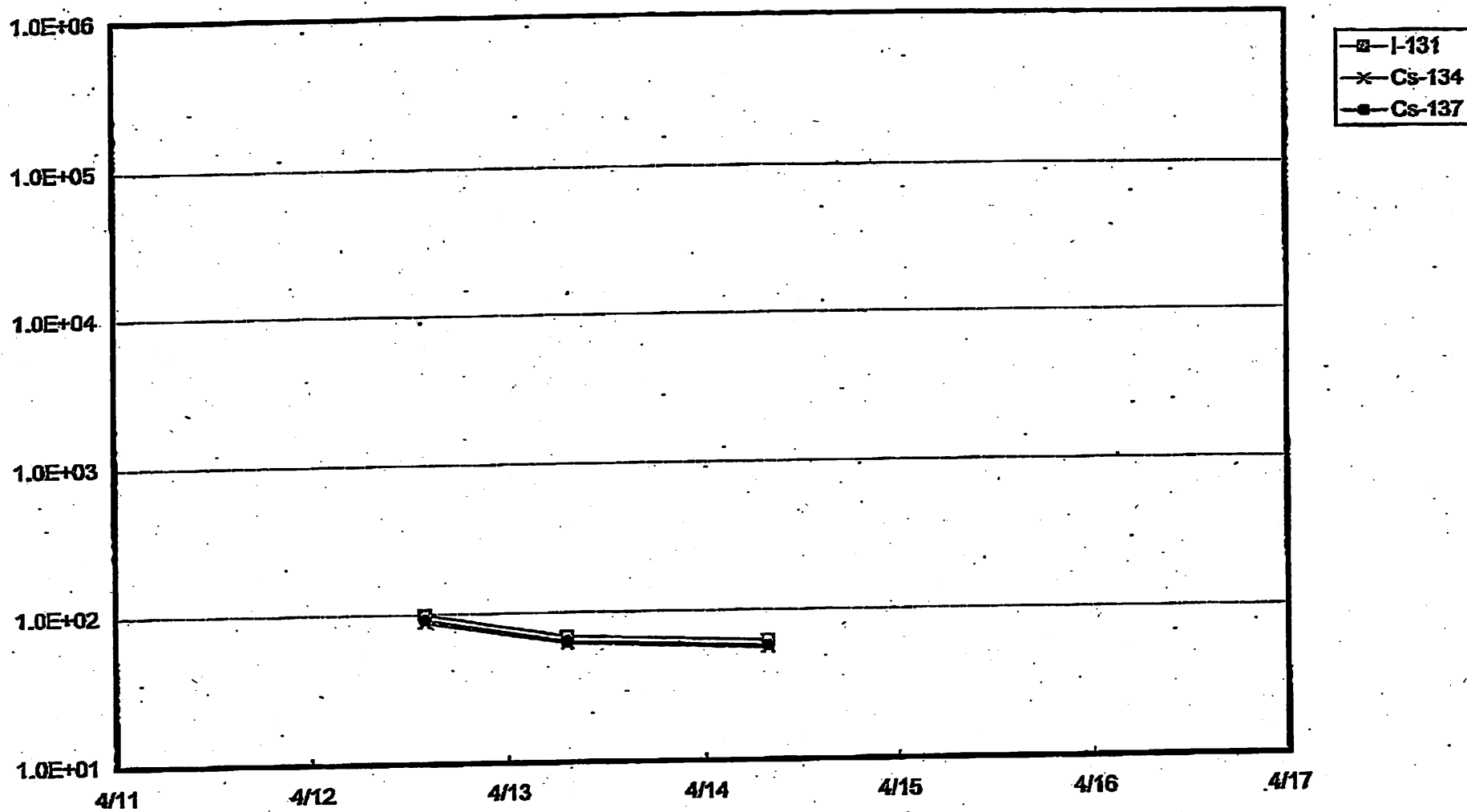
1F物揚場付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



1F2号機バースクリーン付近海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



1F1~4号機取水口内南侧海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



1F1~4号機取水口内北側海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)

