

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  
(第二十報)

平成 23 年 4 月 12 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。

また、4月2日より、福島第一原子力発電所の沖合 15 km 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 11 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。

また、昨日の福島第一原子力発電所の沖合 15 km 地点におけるサンプリング採取については、6 箇所 11 ポイントで実施しており、その評価結果もあわせて連絡しております。

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: 4/12)

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10km地点)		2F 岩手海岸付近 (1, 2m放水口から南側に約7km地点) (1Fから約16km地点)		②所組則告示濃度限度 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11日 08時40分	平成23年4月11日 14時20分	平成23年4月11日 09時30分	平成23年4月11日 14時00分	平成23年4月11日 08時30分	平成23年4月11日 08時00分	平成23年4月11日 08時00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)	4.7E+00	120	9.7E-01	24	9.5E-01	24	1.4E+00	35	4E-02
Cs-134 (約2年)	2.5E+00	42	1.1E+00	18	1.3E+00	22	1.2E+00	20	6E-02
Cs-137 (約30年)	2.6E+00	29	1.1E+00	12	1.3E+00	14	1.2E+00	13	9E-02

※ O.OE-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: 4/12)

採取場所	南相馬市沖合15km				磯戸川沖合15km				1F敷地沖合15km				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)
	平成23年4月11日 10時24分		4月11日2回目 試料採取中止		平成23年4月11日 10時00分		平成23年4月11日 11時18分		平成23年4月11日 9時31分		平成23年4月11日 10時53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)	9.2E-01	23.0			2.7E-01	6.8	2.4E-01	6.0	2.2E-01	5.5	1.9E-01	4.8	4E-02
Cs-134 (約2年)	7.6E-01	13			2.0E-01	3.3	1.9E-01	3.2	1.5E-01	2.5	1.5E-01	2.5	6E-02
Cs-137 (約30年)	7.6E-01	8.4			2.0E-01	2.2	2.0E-01	2.2	1.6E-01	1.8	1.5E-01	1.7	9E-02

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

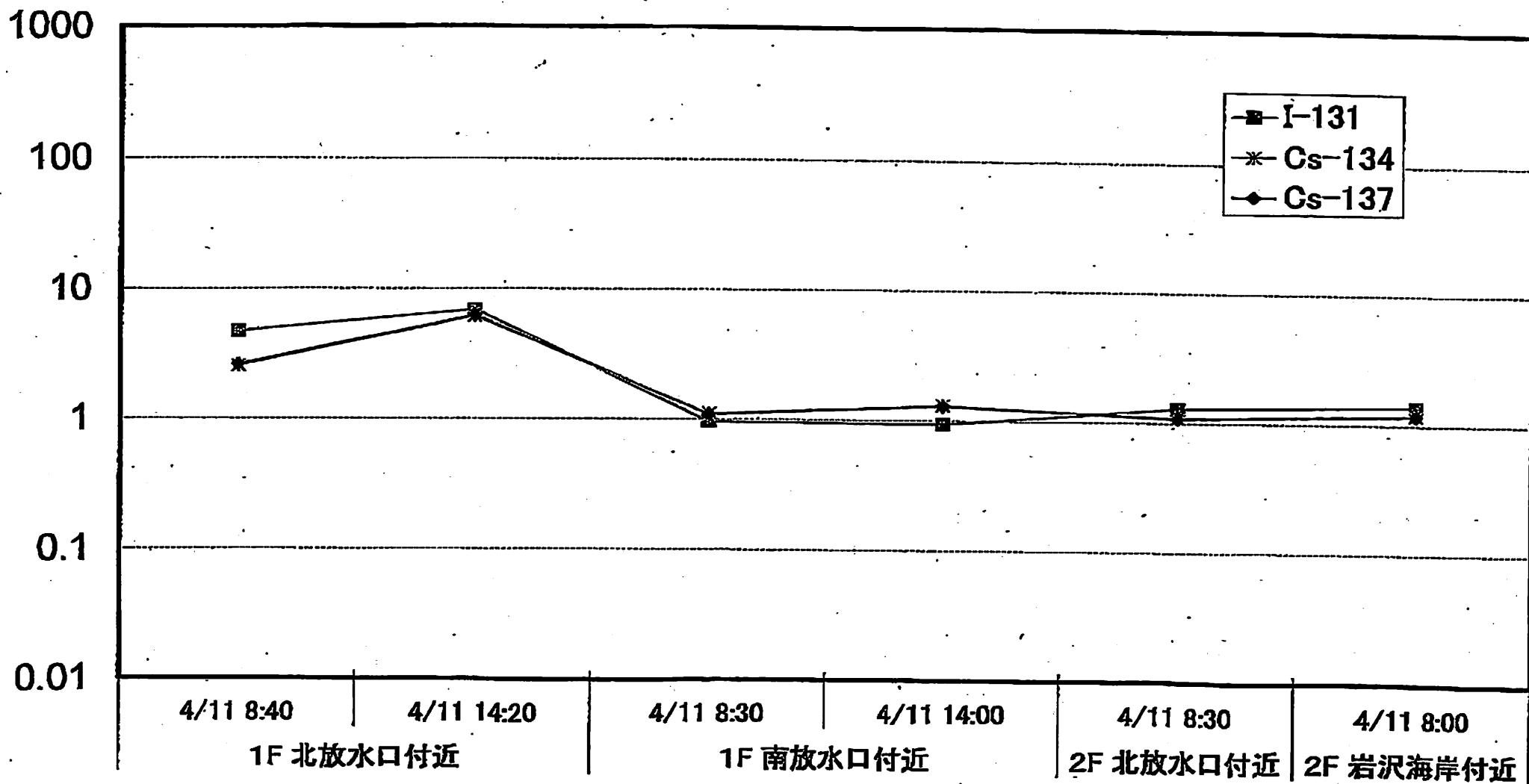
※ その他の核種については評価中。

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)
	平成23年4月11日 09時01分		平成23年4月11日 10時27分		平成23年4月11日 8時37分		平成23年4月11日 9時58分		平成23年4月11日 8時10分		平成23年4月11日 9時30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)	2.9E-01	5.0	2.1E-01	5.3	4.9E-02	1.2	4.0E-02	1.0	1.6E-02	0.40	8.1E-03	0.20	4E-02
Cs-134 (約2年)	1.5E-01	2.5	1.7E-01	2.8	3.7E-02	0.62	3.1E-02	0.52	ND	-	5.9E-03	0.10	6E-02
Cs-137 (約30年)	1.4E-01	1.6	1.7E-01	1.9	3.5E-02	0.39	3.2E-02	0.36	ND	-	7.5E-03	0.08	9E-02

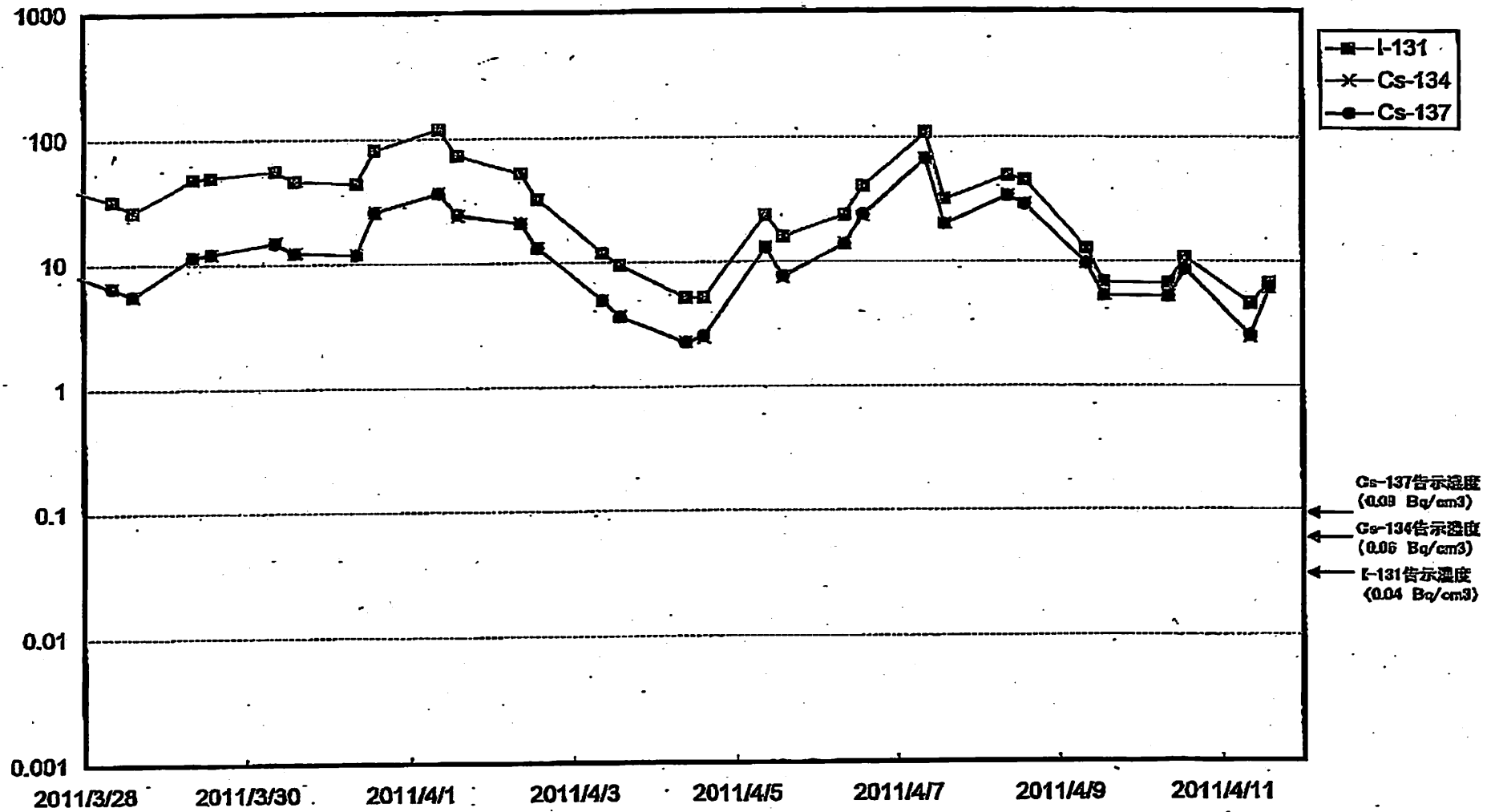
※ 0.0E-0とは、0.0×10<sup>-0</sup>と同じ意味である。

※ その他の核種については評価中。

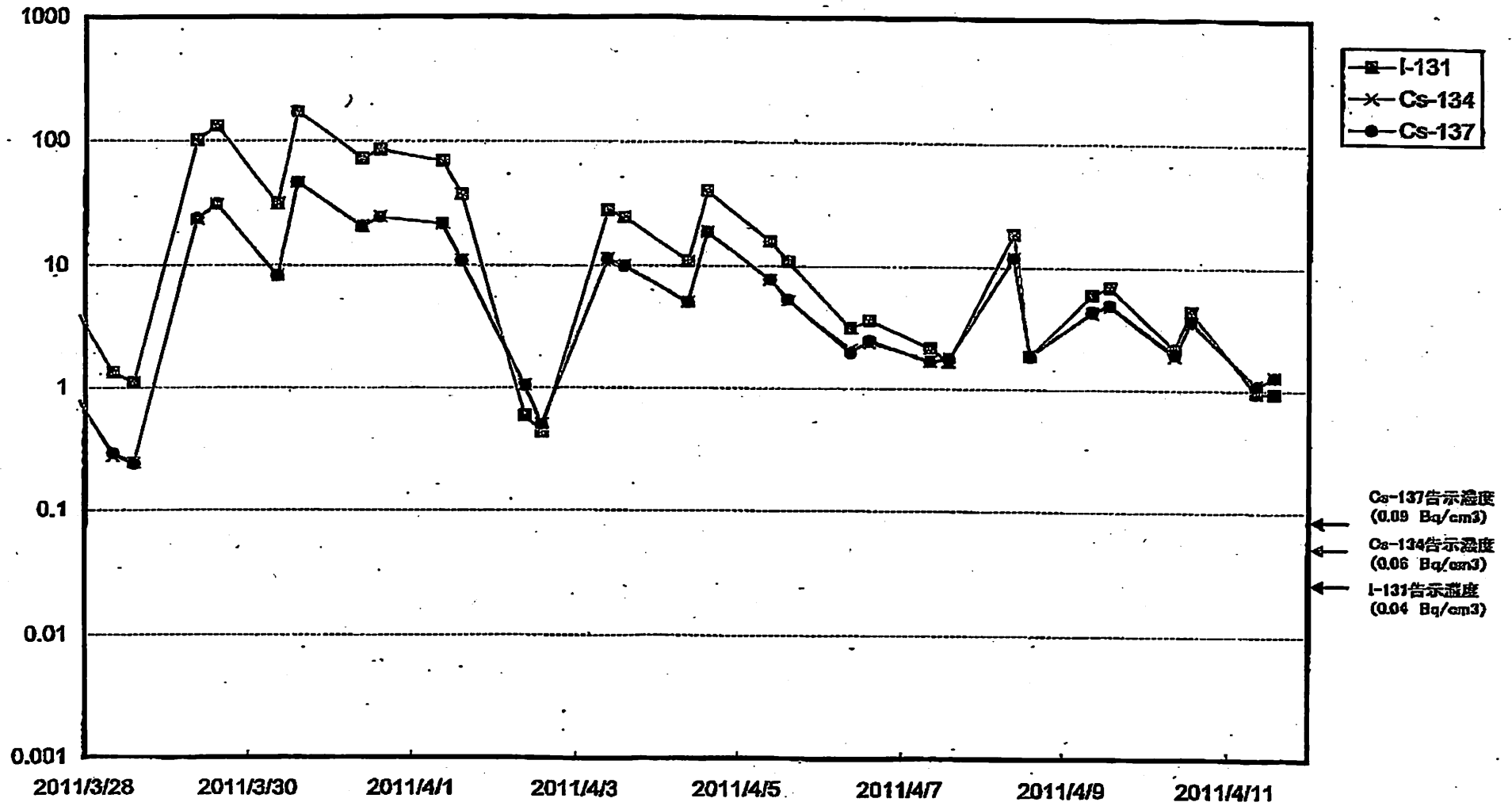
海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



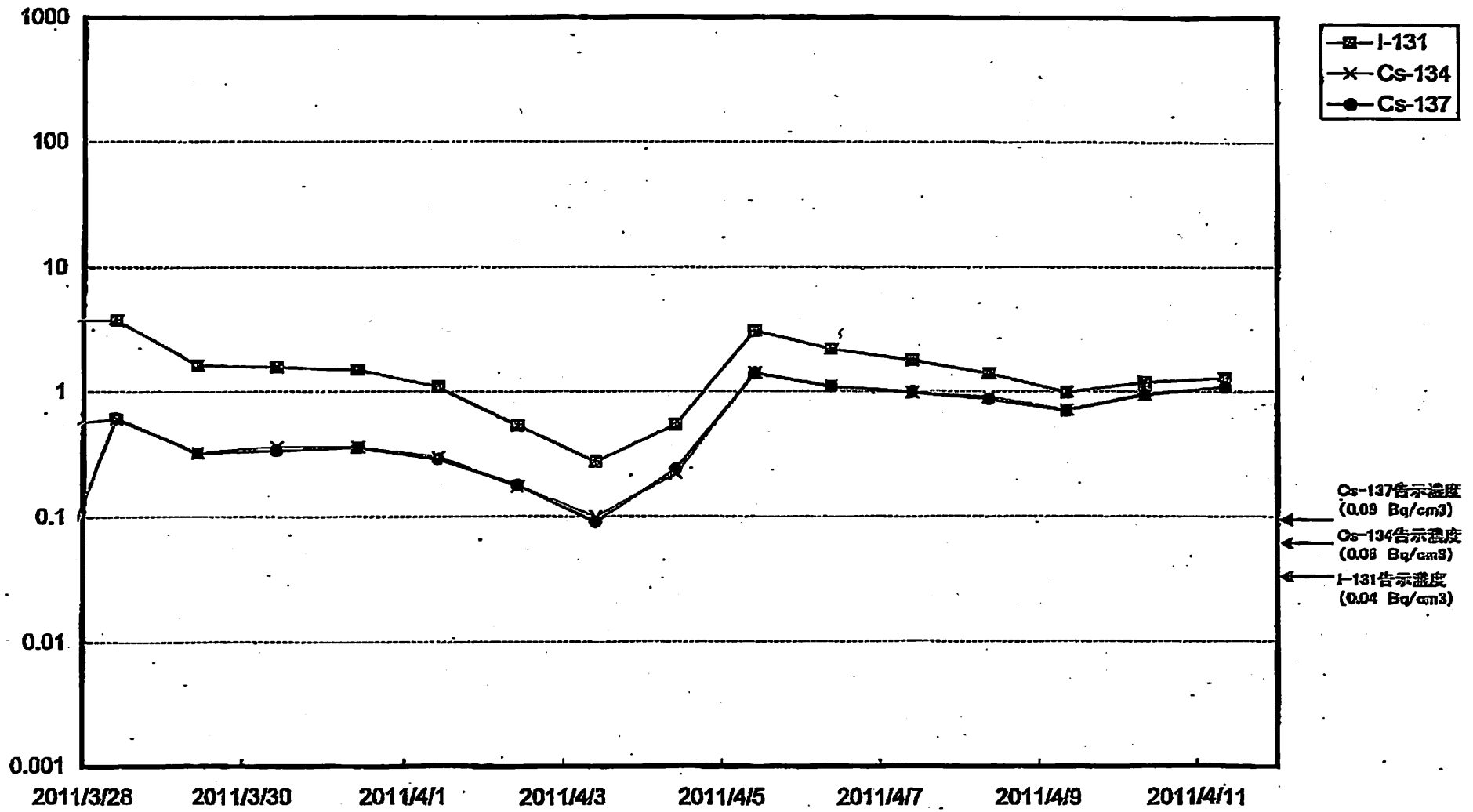
1F 5~6放水口北側(5~6号放水口から北側に約30m地点)放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



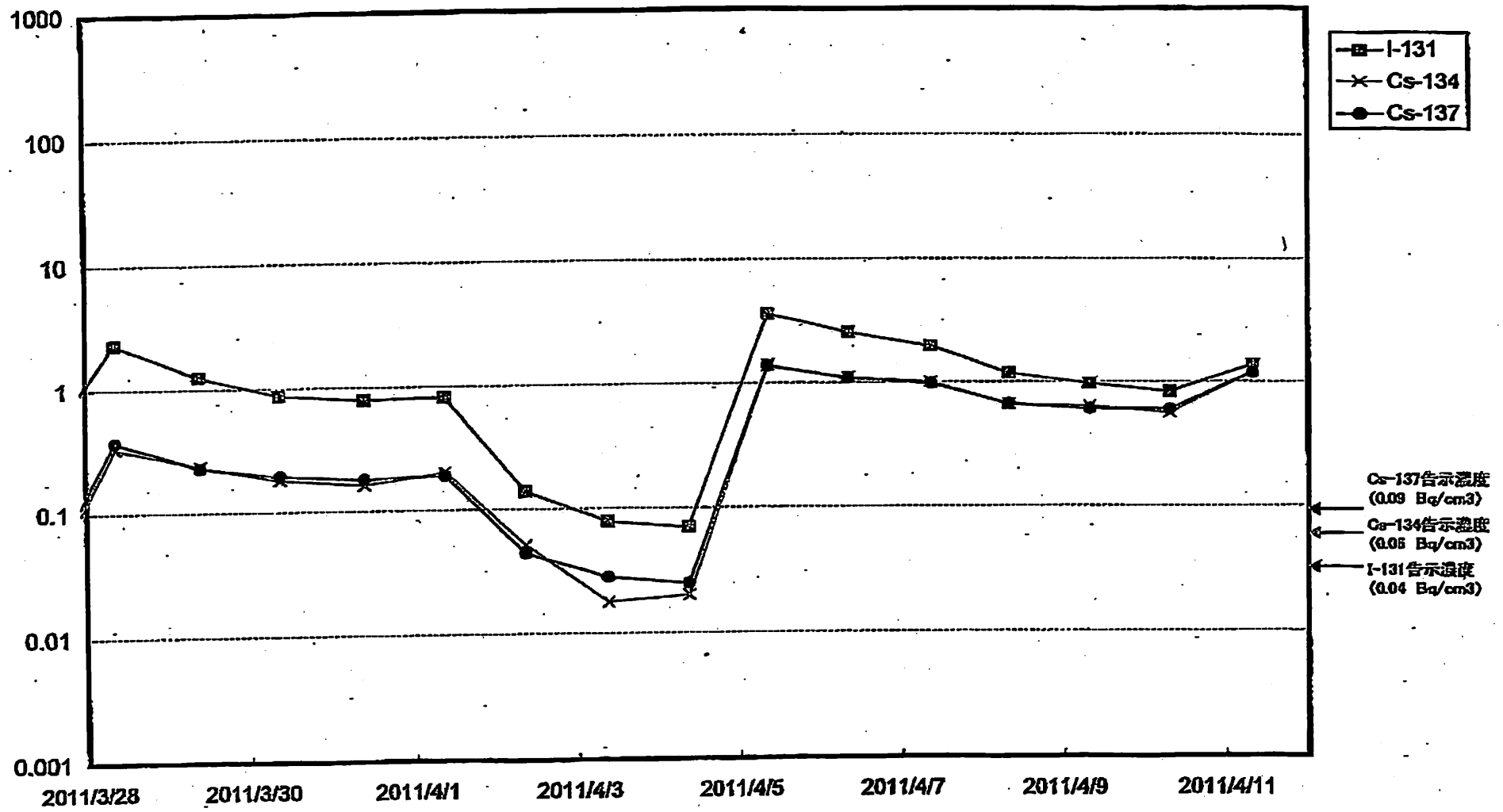
1F南放水口付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



2F北側放水口付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)

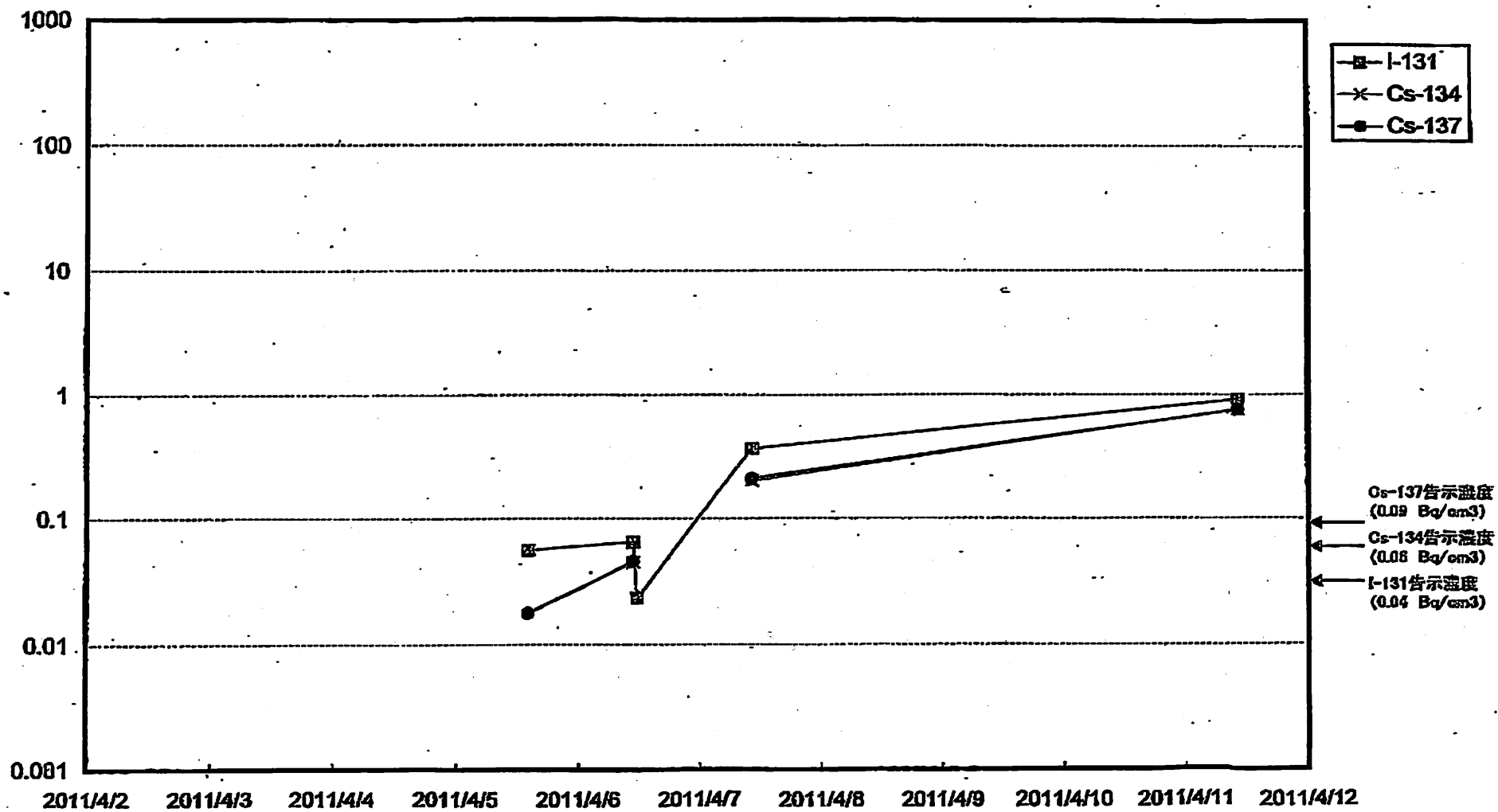


2F岩沢海岸付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)

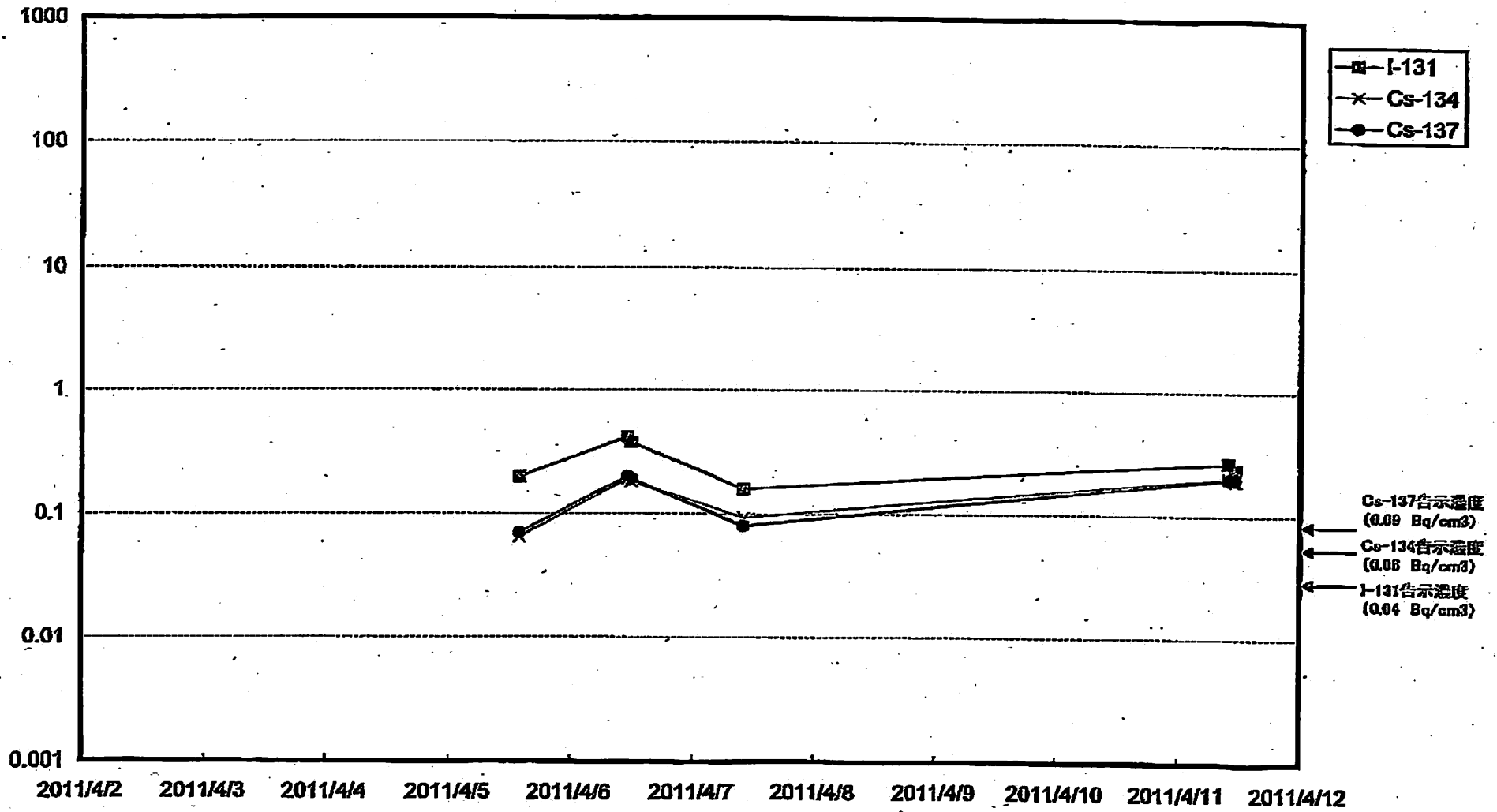




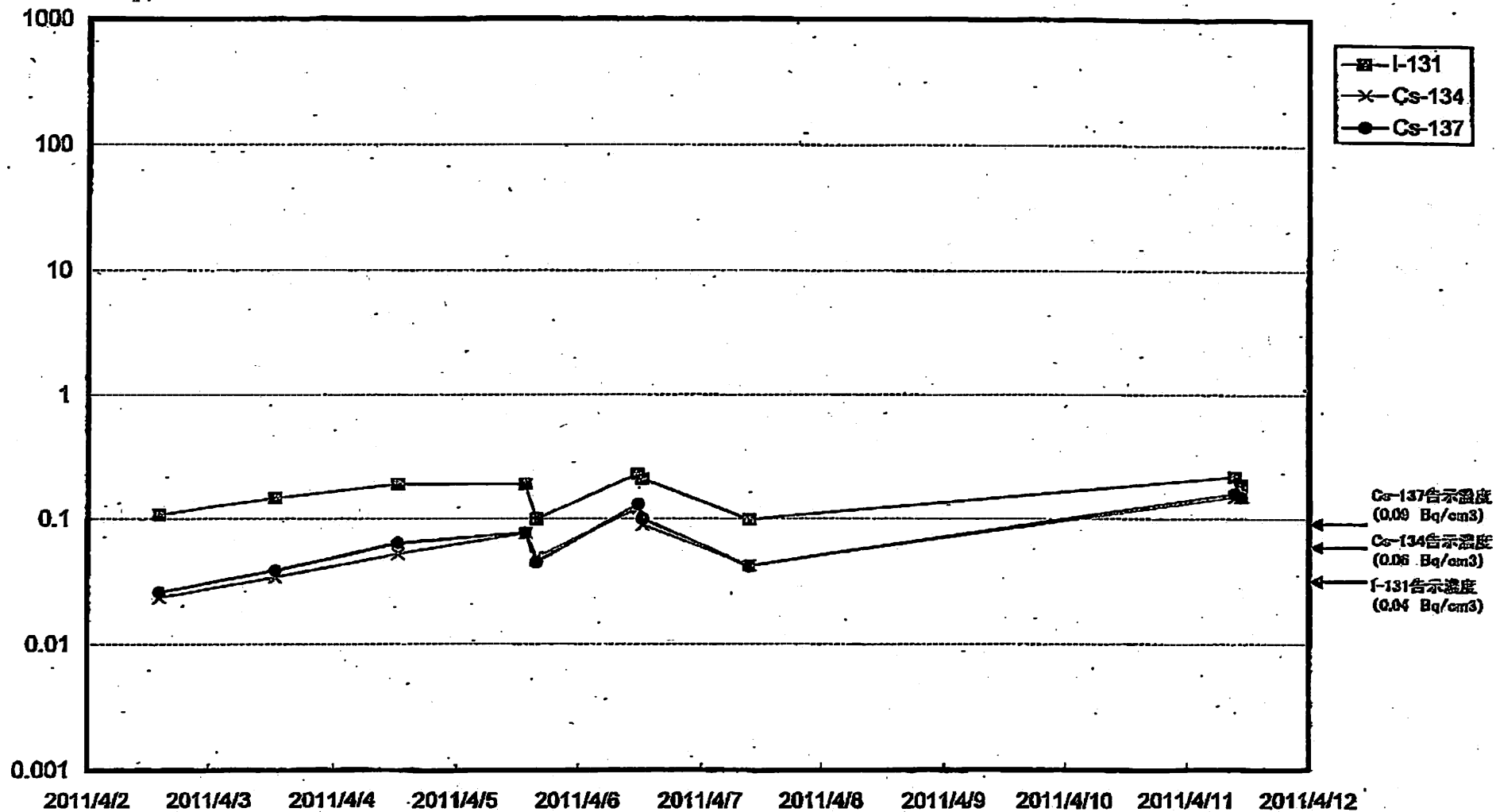
南相馬市沖合約15km付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



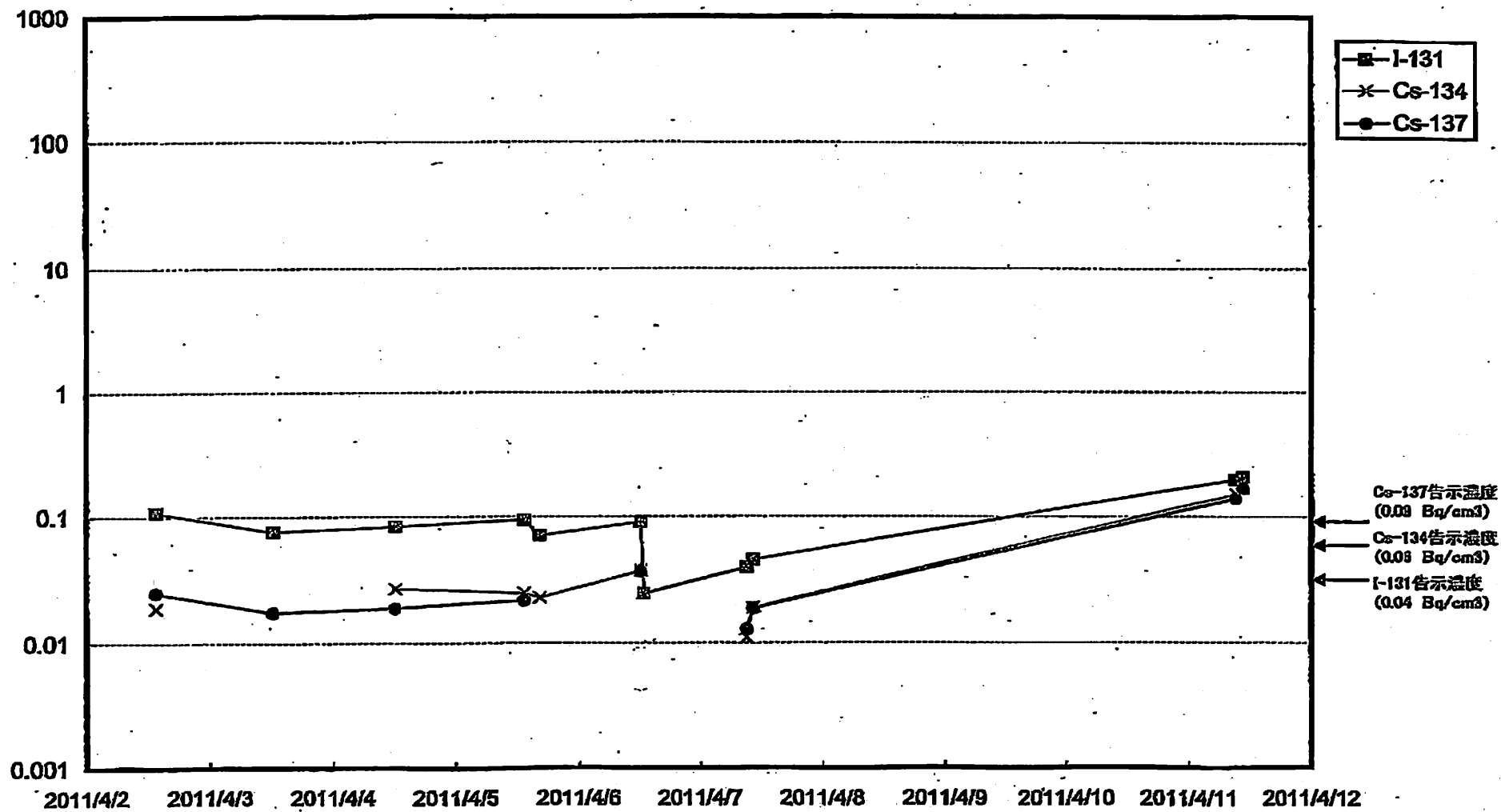
請戸川沖合約15km付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



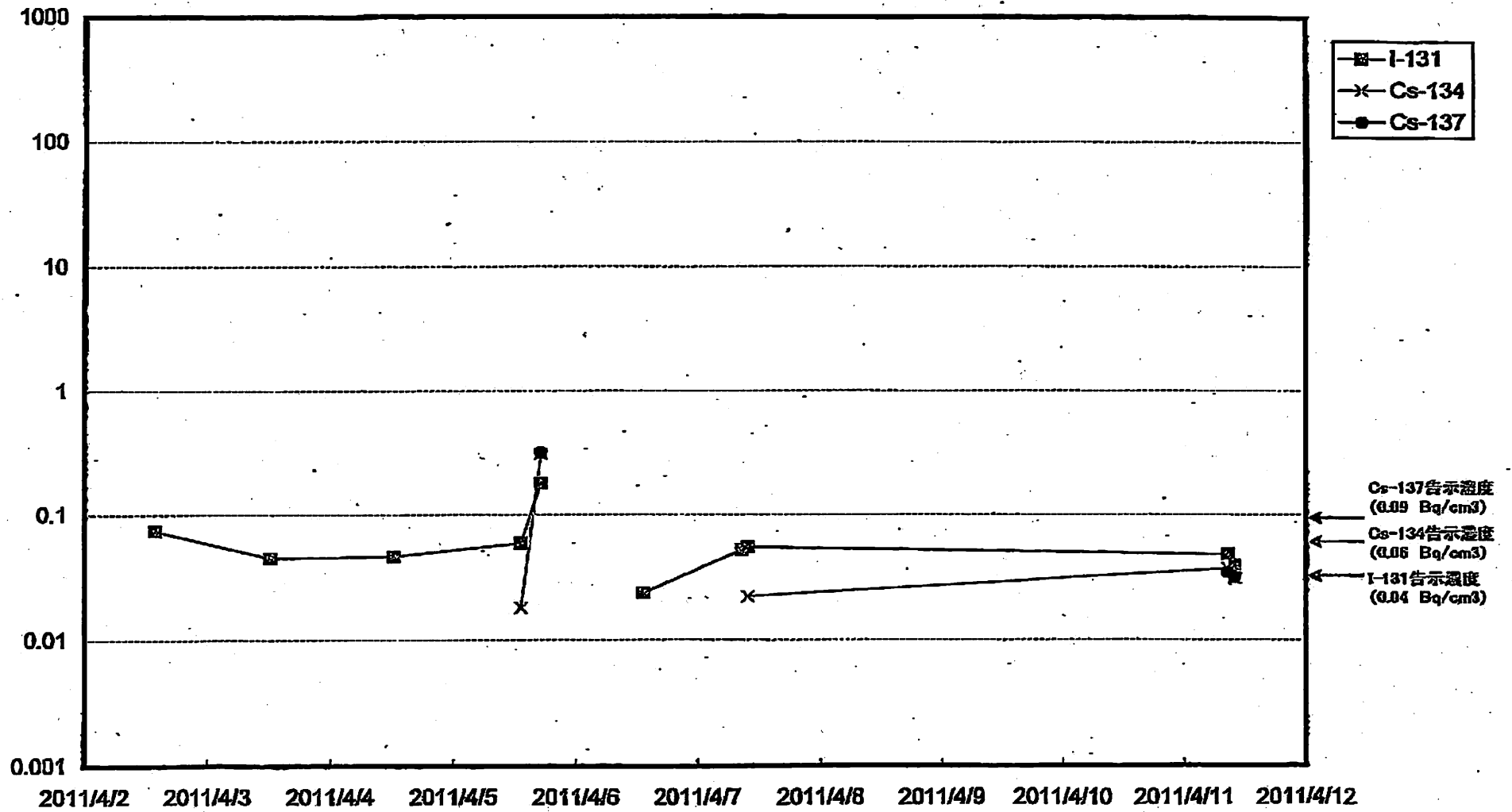
1F敷地沖合約15km付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



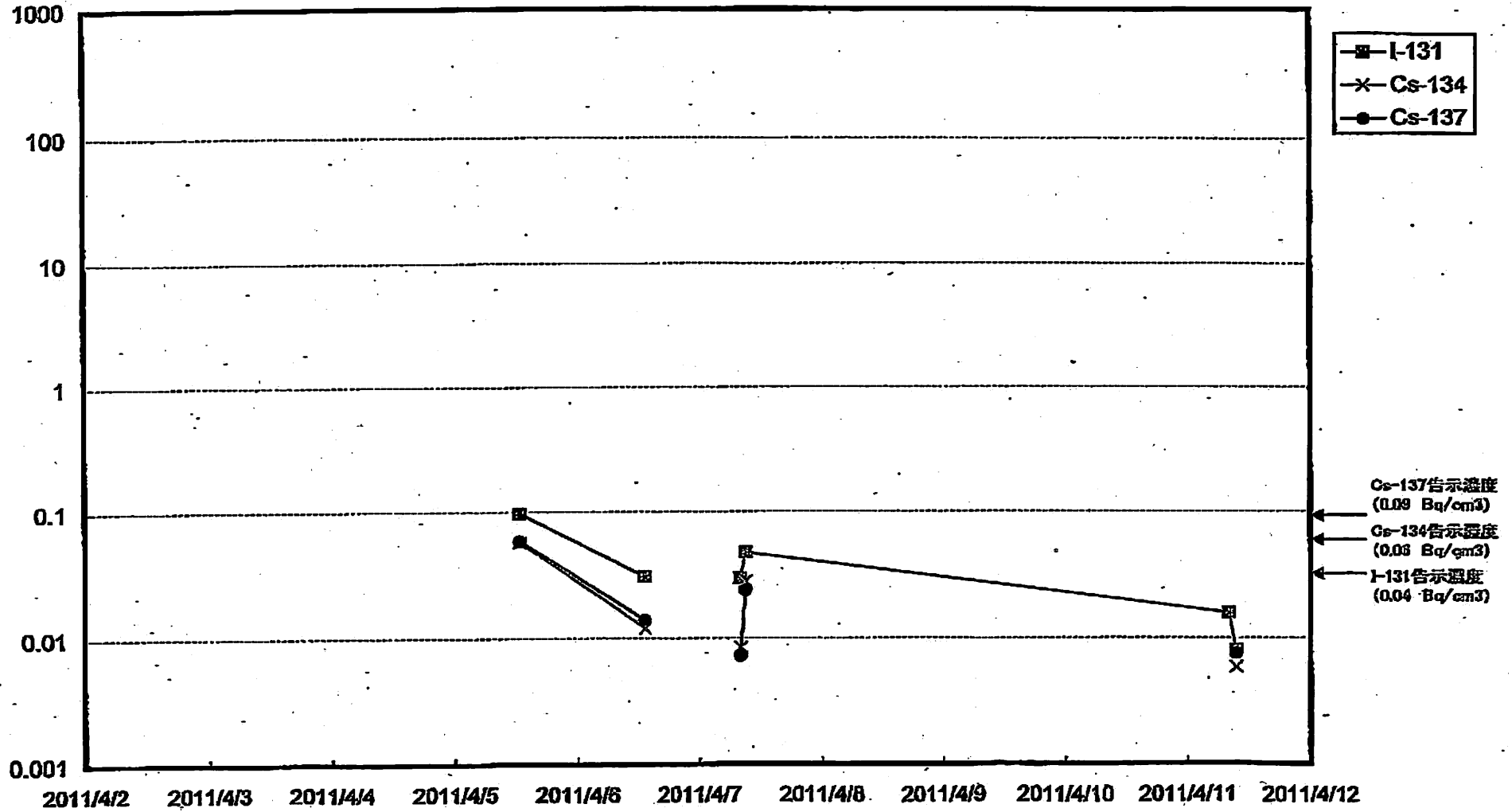
2F敷地沖合約15km付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



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  
(第十八報)

平成 23 年 4 月 12 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 11 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：4/12)

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11日 02時00分～02時20分		平成23年4月11日 09時15分～09時22分		平成23年4月11日 16時03分～16時11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)	1.1E-04	0.11	1.7E-05	0.02	1.6E-05	0.02	
	Cs-134 (約2年)	1.1E-05	0.01	ND	-	8.9E-06	0.00	2E-03
	Cs-137 (約30年)	1.4E-05	0.00	ND	-	8.5E-06	0.00	3E-03
粒子状	I-131 (約8日)	4.0E-05	0.04	1.2E-05	0.01	8.4E-06	0.01	1E-03
	Cs-134 (約2年)	ND	-	ND	-	ND	-	2E-03
	Cs-137 (約30年)	5.8E-06	0.00	ND	-	ND	-	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。

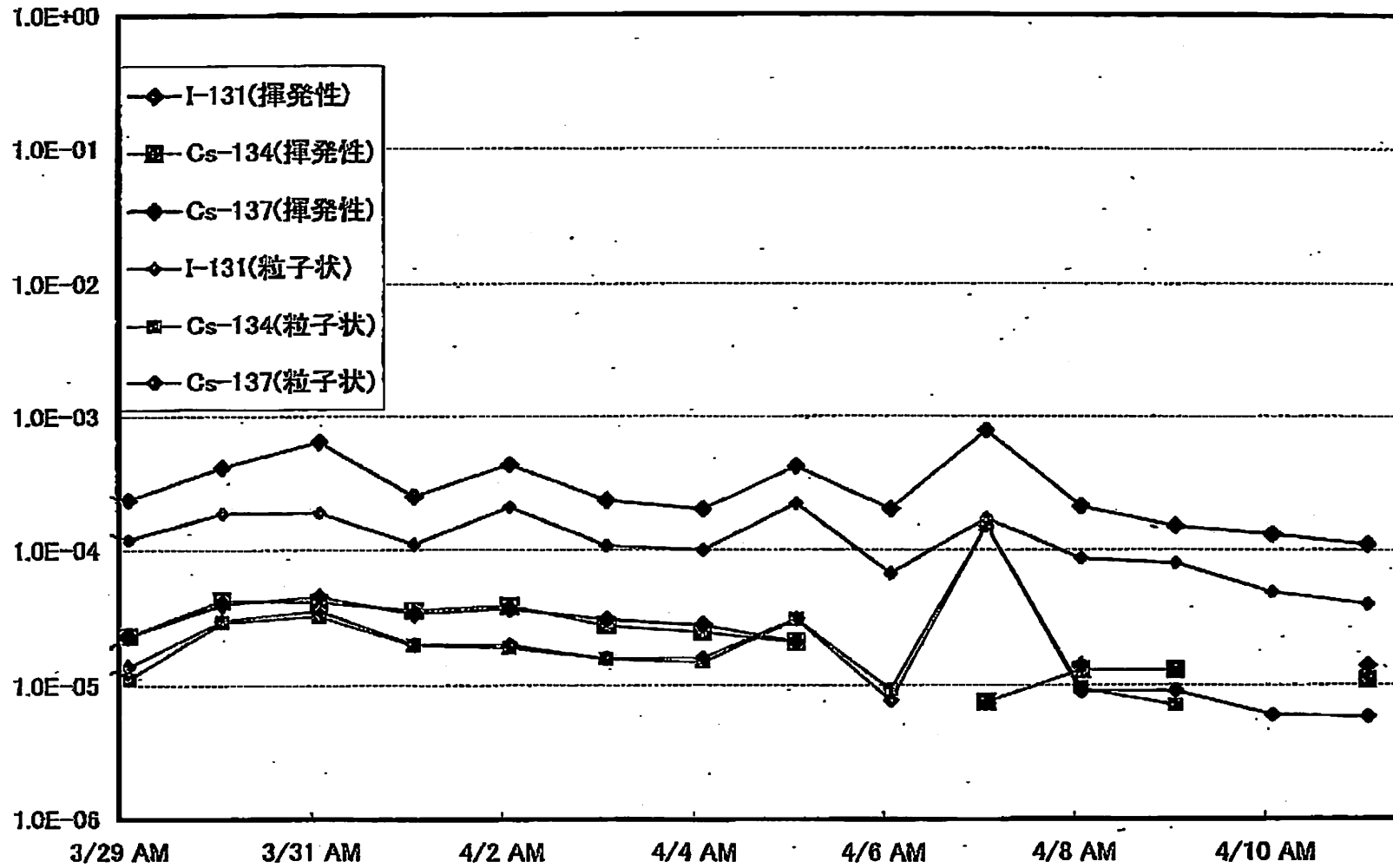
※ 0.0E-0とは、0.0×10<sup>-0</sup>と同じ意味である。

※ その他の核種については評価中。



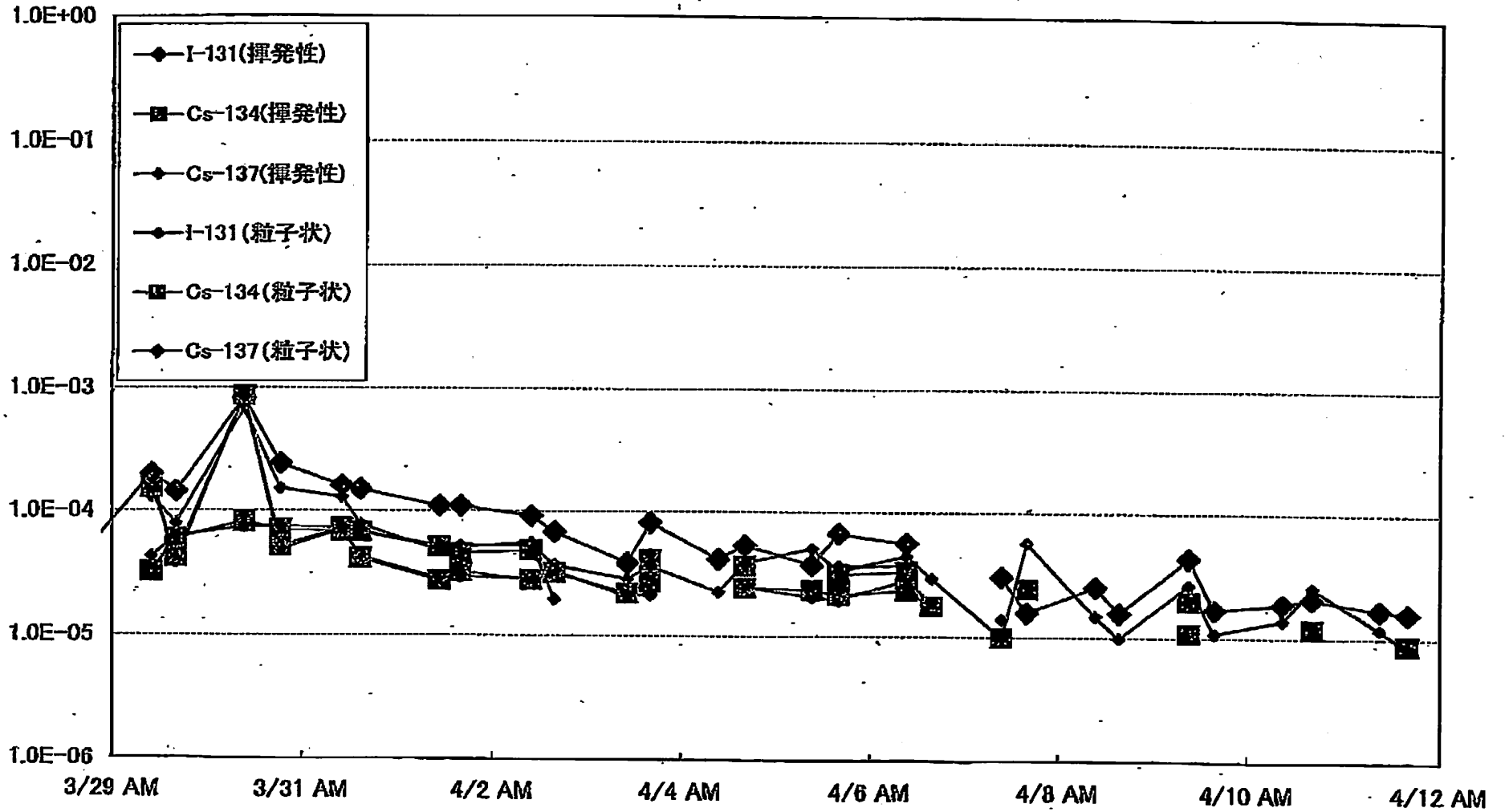
Bq/cm<sup>3</sup>

### 1Fダスト核種分析結果



# 2Fダスト核種分析結果

Bq/cm<sup>3</sup>



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8)

平成23年4月12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。

(4月2日お知らせ済み)

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6日お知らせ済み)

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、サンプリングを行っておりますが、昨日(4月11日)のサンプリングした試料について、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。

以上

\* ピット

コンクリート製の立坑

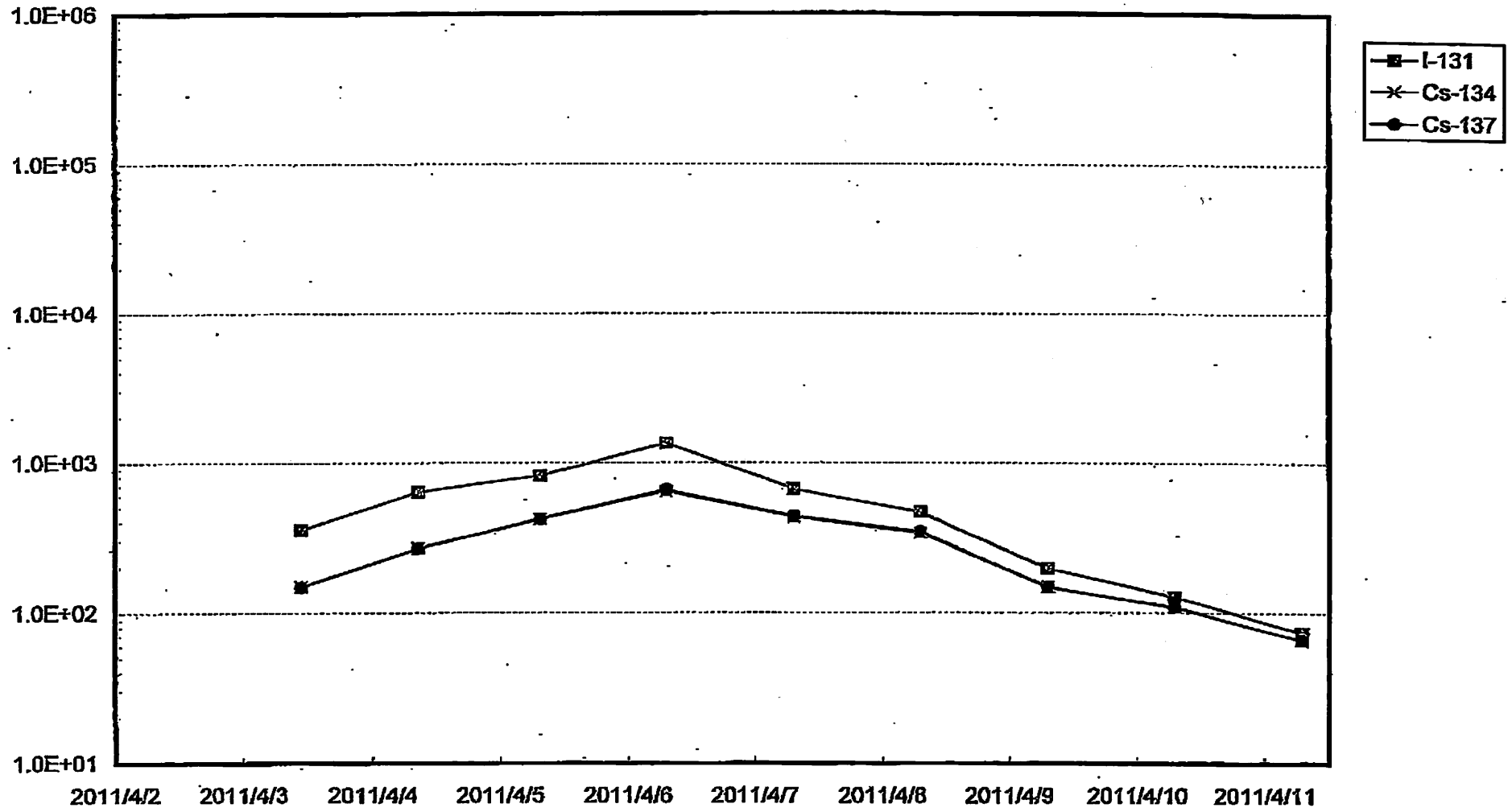
参考値

福島第一 物揚場前および2号機、4号機スクリーン海水核種分析結果

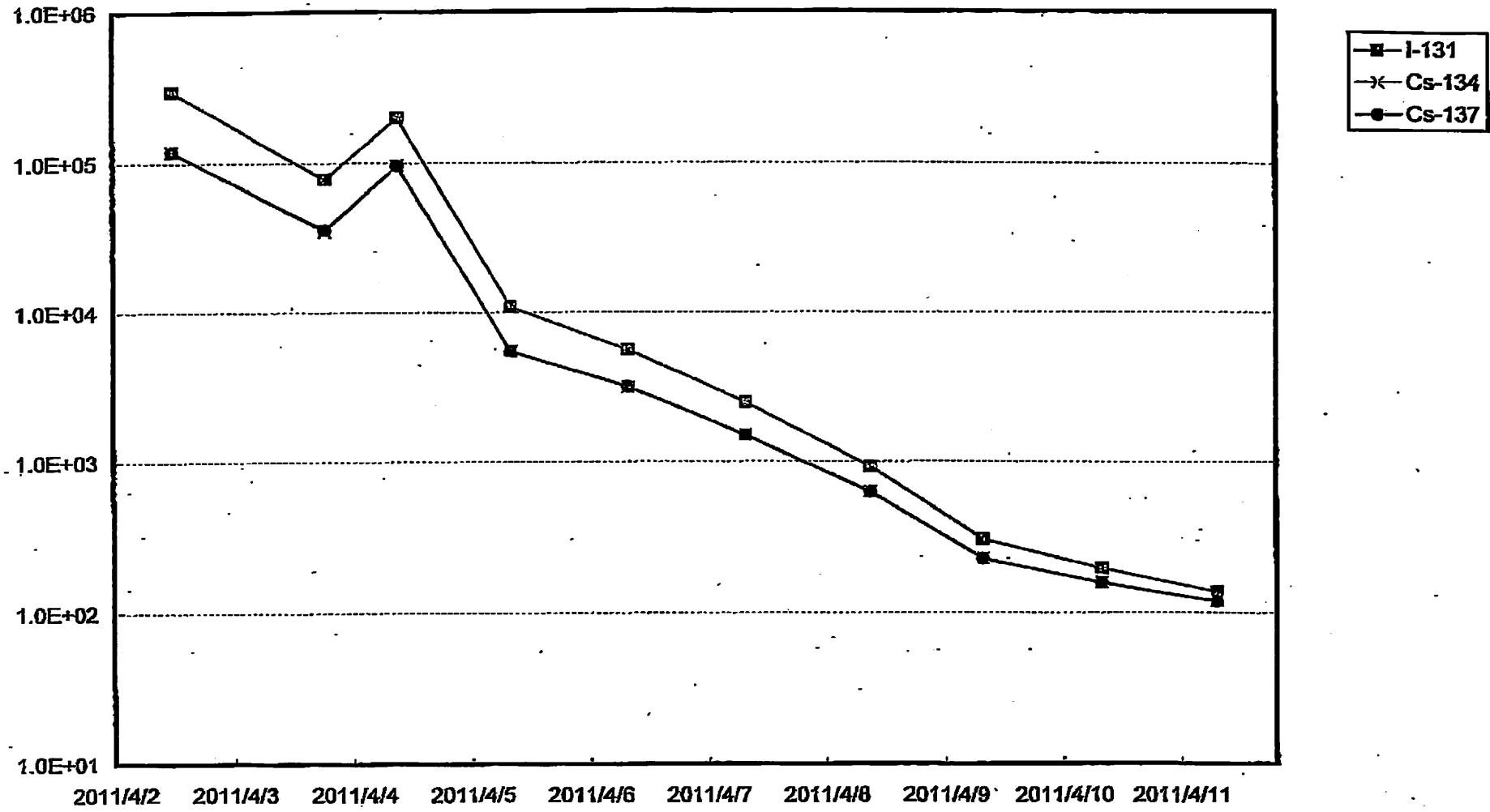
(データ集約：4/12)

採取場所	1F 物揚場前海水		1F 2号機スクリーン海水		1F 4号機スクリーン海水		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11日 07時00分		平成23年4月11日 07時17分		平成23年4月11日 07時10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)	
I-131 (約8日)	7.5E+01	1,900	1.4E+02	3,500	1.4E+02	3,500	
Cs-134 (約2年)	6.6E+01	1,100	1.2E+02	2,000	1.2E+02	2,000	6E-02
Cs-137 (約30年)	6.7E+01	740	1.2E+02	1,300	1.2E+02	1,300	9E-02

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>)



1F4号機バースクリーン付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)

