

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  
(第三十八報)

平成 23 年 4 月 30 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 17 日より、福島第一原子力発電所の沖合 3 km 地点 4 箇所（4 月 26 日より 2 箇所追加、計 6 箇所）、沖合 8 km 地点 2 箇所、沖合 15 km 地点 6 箇所でサンプリングを実施しており、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 29 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。

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: 4/30)

採取場所	福島第一 5,6号機放水口北側 (5,6号機放水口から北側に約30m地点)		福島第一 南放水口付近 (1~4号機放水口から南側に約330m地点)		福島第二 北放水口付近 (3,4号機放水口付近) (福島第一から約10km地点)		福島第二 岩沢海岸付近 (1,2号機放水口から南側に約7km地点) (福島第一から約16km地点)		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29日 9時00分	平成23年4月29日 14時10分	平成23年4月29日 8時30分	平成23年4月29日 13時50分	平成23年4月29日 8時30分	平成23年4月29日 8時10分	平成23年4月29日 8時30分	平成23年4月29日 8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)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	②炉規則告示濃度限度	
I-131 (約8日)	2.8E-02	0.70	1.5E-02	0.38	1.8E-02	0.45	1.5E-02	0.38		4E-02
Cs-134 (約2年)	1.3E-01	2.2	9.2E-02	1.5	8.2E-02	1.4	4.6E-02	0.77		6E-02
Cs-137 (約30年)	1.2E-01	1.3	9.9E-02	1.1	8.1E-02	0.90	5.3E-02	0.59	9E-02	

※ O.OE-Oとは、O.O×10<sup>-O</sup>と同じ意味である。

※ その他の核種については評価中。

海水核種分析結果＜沖合＞

参考値  
(データ集約：4/30)

採取場所	南相馬市沖合15km		福島第一 敷地沖合15km		福島第二 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29日 9時45分	倍率 (①/②)	平成23年4月29日 9時00分	倍率 (①/②)	平成23年4月29日 8時40分	倍率 (①/②)	平成23年4月29日 8時20分	倍率 (①/②)	平成23年4月29日 7時55分	倍率 (①/②)	
試験採取日時刻											
検出核種 (半減期)											
I-131 (約8日)	1.0E-02	0.40	1.2E-02	0.30	1.6E-02	0.53	1.0E-02	0.25	ND	-	4E-02
Cs-134 (約2年)	5.0E-02	0.93	4.0E-02	0.80	3.4E-02	1.4	3.5E-02	0.58	ND	-	6E-02
Cs-137 (約30年)	6.0E-02	0.73	5.0E-02	0.56	7.2E-02	0.80	4.5E-02	0.50	ND	-	9E-02

※ O.E-Oとは、 $O \times 10^{-O}$ と同じ意味である。  
※ その他の核種については評価中。

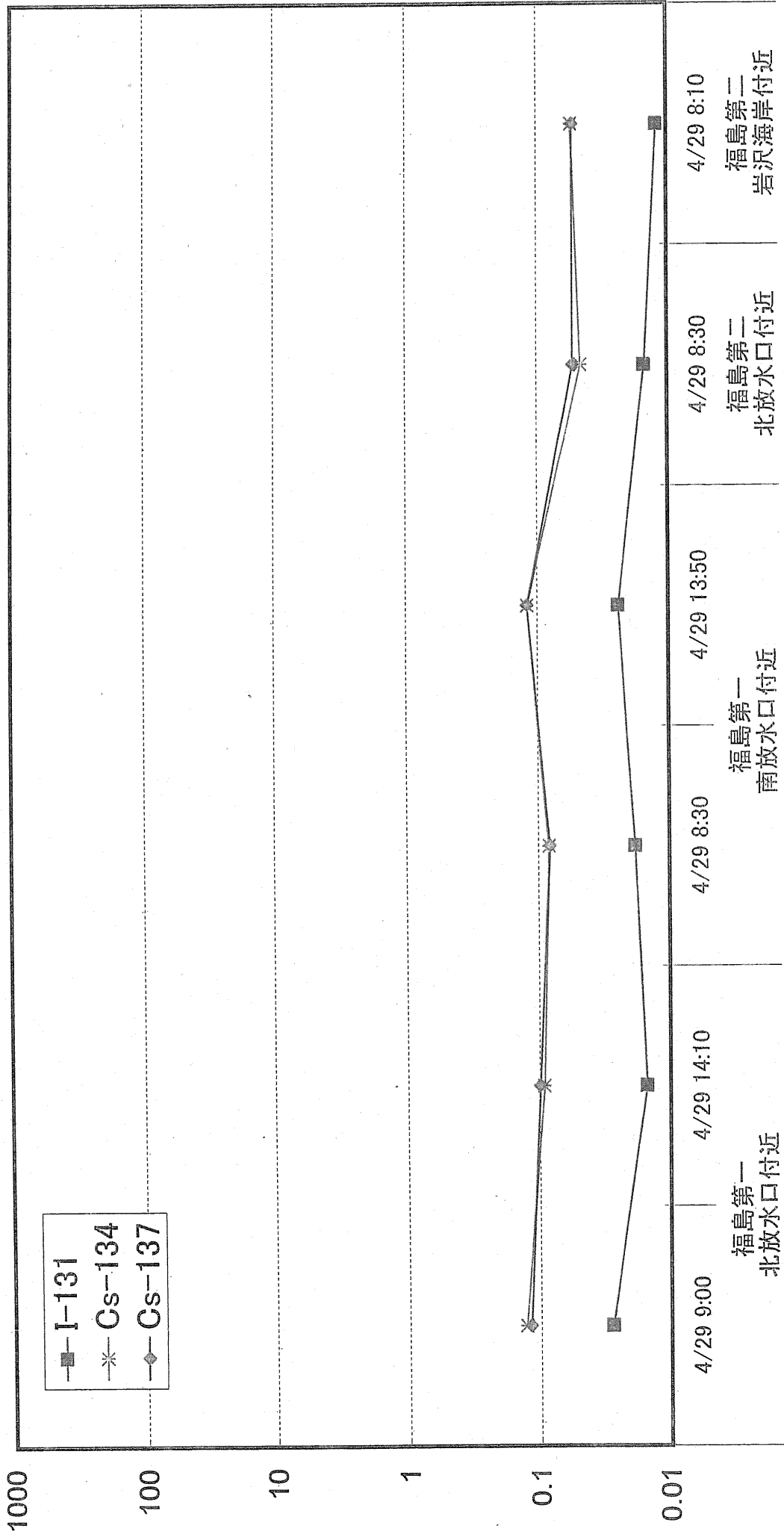
採取場所	原町区沖合3km		小高区沖合3km		岩沢海岸沖合3km		いわき市北部沖合3km		小高区沖合8km		岩沢海岸沖合8km		②炉規則告示濃度限度 Bq/cm <sup>3</sup> (別表第2第六欄 周辺監視区域外の 水中の濃度限度)
	平成23年4月29日 10時59分	倍率 (①/②)	平成23年4月29日 10時39分	倍率 (①/②)	平成23年4月29日 8時02分	倍率 (①/②)	平成23年4月29日 7時34分	倍率 (①/②)	平成23年4月29日 10時06分	倍率 (①/②)	平成23年4月29日 8時35分	倍率 (①/②)	
試験採取日時刻													
検出核種 (半減期)													
I-131 (約8日)	5.4E-03	0.14	5.2E-03	0.13	1.2E-02	0.30	8.3E-03	0.21	1.0E-02	0.25	1.6E-02	0.40	4E-02
Cs-134 (約2年)	1.3E-02	0.22	2.0E-02	0.33	4.5E-02	0.75	2.8E-02	0.47	3.2E-02	0.53	6.4E-02	1.1	6E-02
Cs-137 (約30年)	1.3E-02	0.14	1.9E-02	0.21	4.0E-02	0.44	2.6E-02	0.29	3.5E-02	0.39	6.7E-02	0.74	9E-02

※ O.E-Oとは、 $O \times 10^{-O}$ 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	夏井川沖合3km		小名浜港沖合3km		岩沢海岸沖合3km		小高区沖合3km		岩沢海岸沖合3km		岩沢海岸沖合3km		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29日 6時59分	倍率 (①/②)	平成23年4月29日 5時59分	倍率 (①/②)	平成23年4月29日 8時02分	倍率 (①/②)	平成23年4月29日 7時34分	倍率 (①/②)	平成23年4月29日 10時06分	倍率 (①/②)	平成23年4月29日 8時35分	倍率 (①/②)	
試験採取日時刻													
検出核種 (半減期)													
I-131 (約8日)	1.0E-02	0.25	ND	-	1.2E-02	0.30	8.3E-03	0.21	1.0E-02	0.25	1.6E-02	0.40	4E-02
Cs-134 (約2年)	4.1E-02	0.68	ND	-	4.5E-02	0.75	2.8E-02	0.47	3.2E-02	0.53	6.4E-02	1.1	6E-02
Cs-137 (約30年)	4.5E-02	0.50	6.4E-03	0.07	4.0E-02	0.44	2.6E-02	0.29	3.5E-02	0.39	6.7E-02	0.74	9E-02

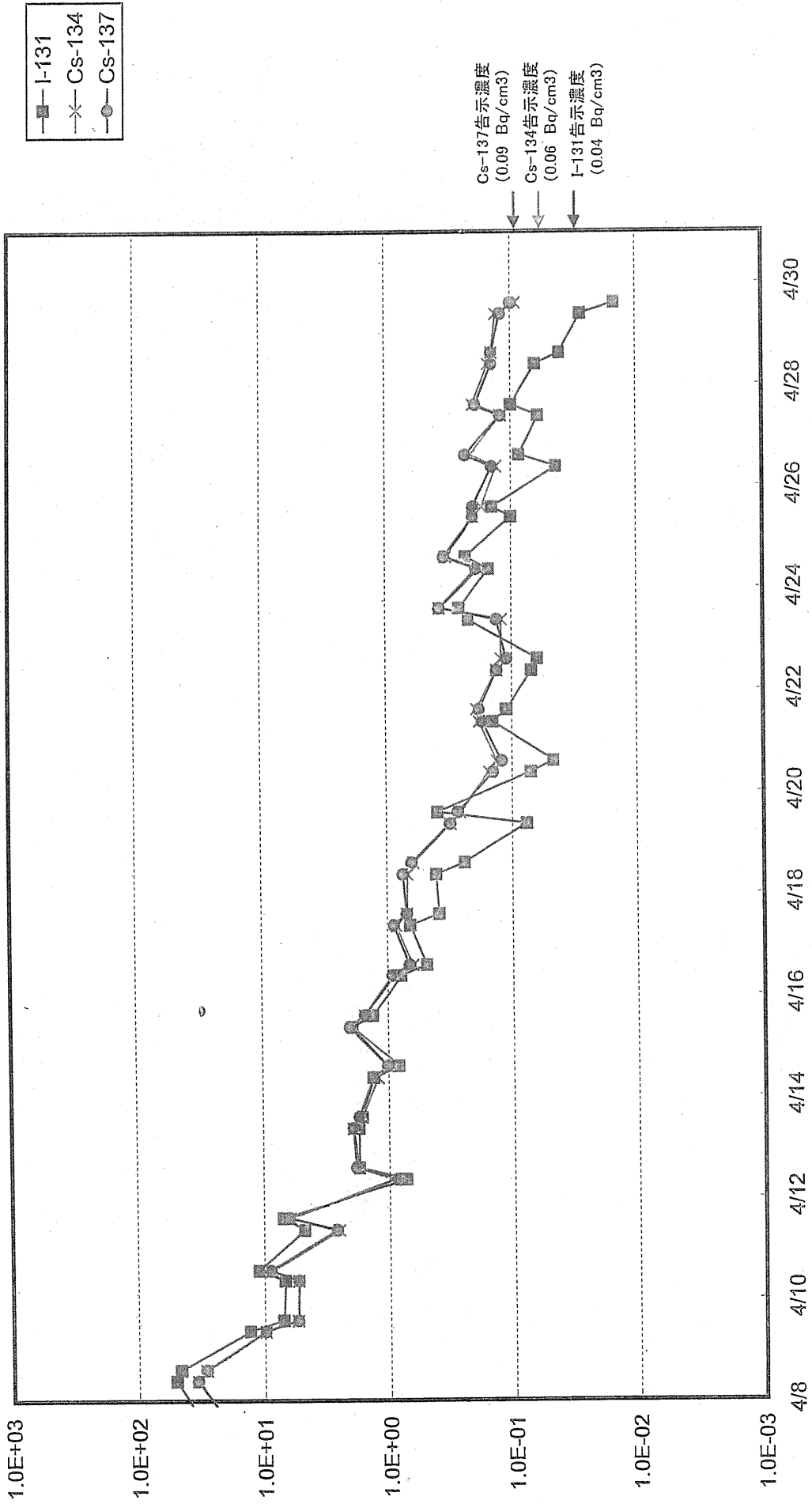
※ O.E-Oとは、 $O \times 10^{-O}$ と同じ意味である。  
※ その他の核種については評価中。

# 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)

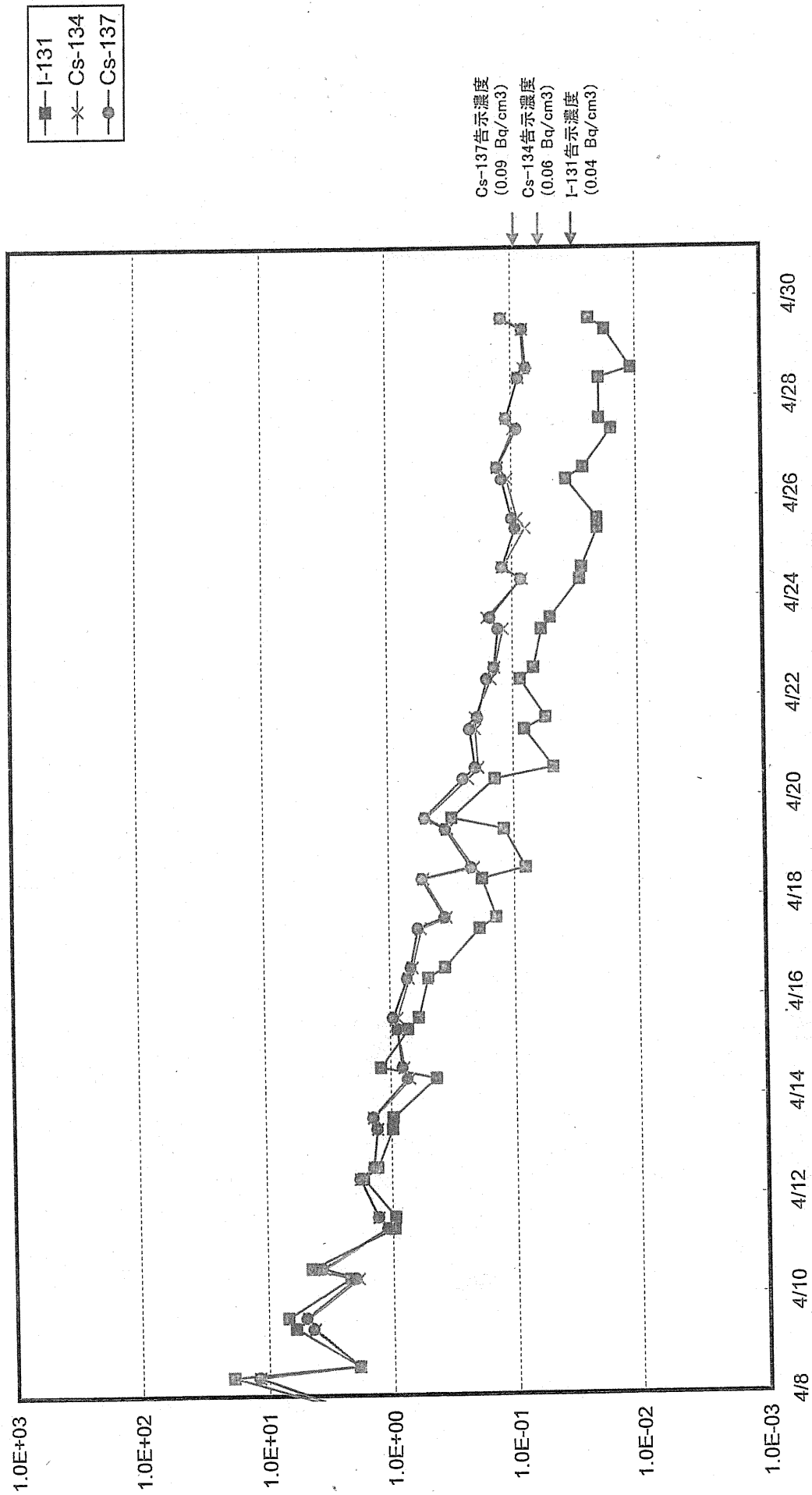




福島第一 5,6放水口北側(5,6u放水口から北側に約30m地点)放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)

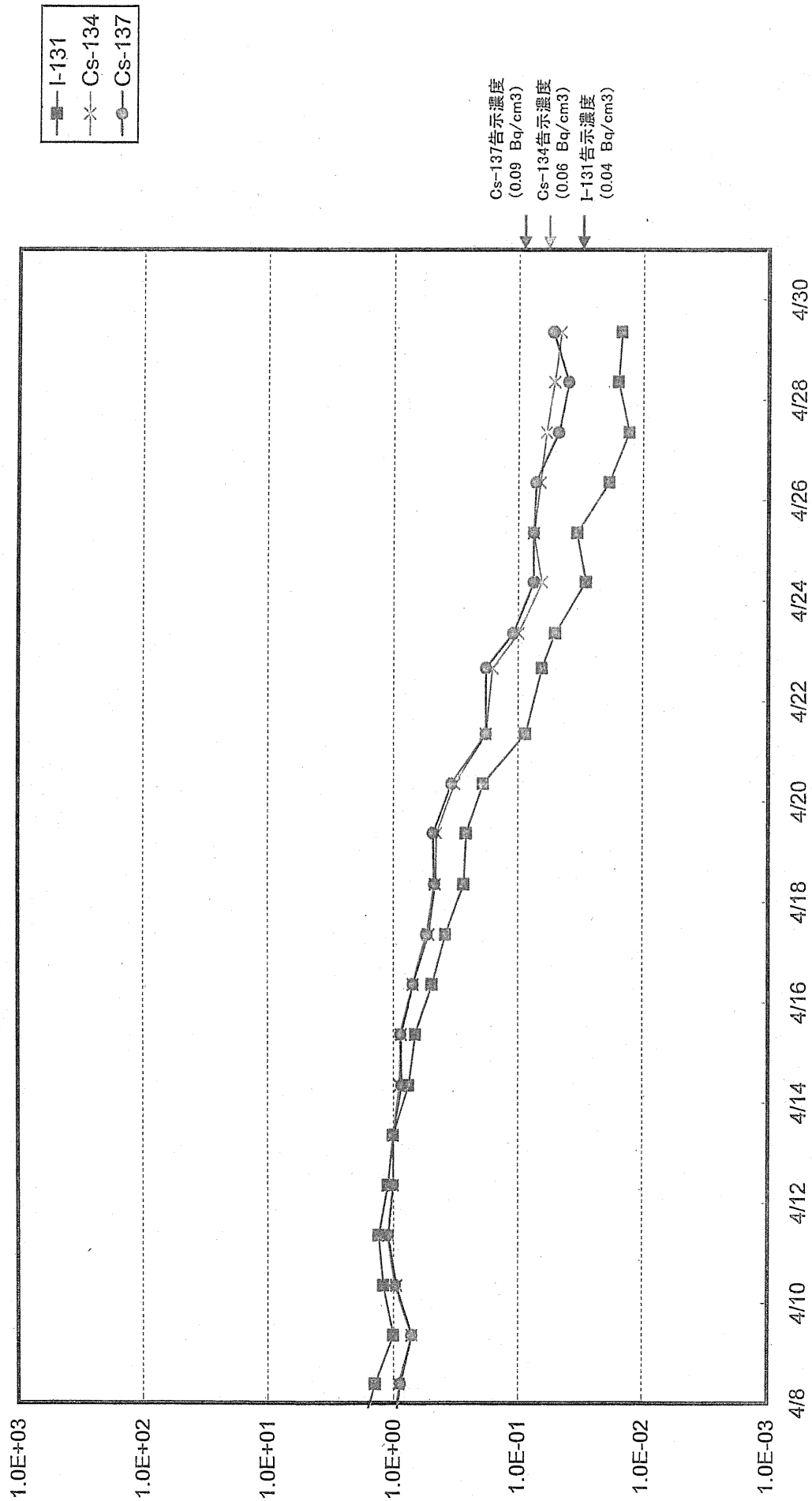


福島第一 南放水口付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)

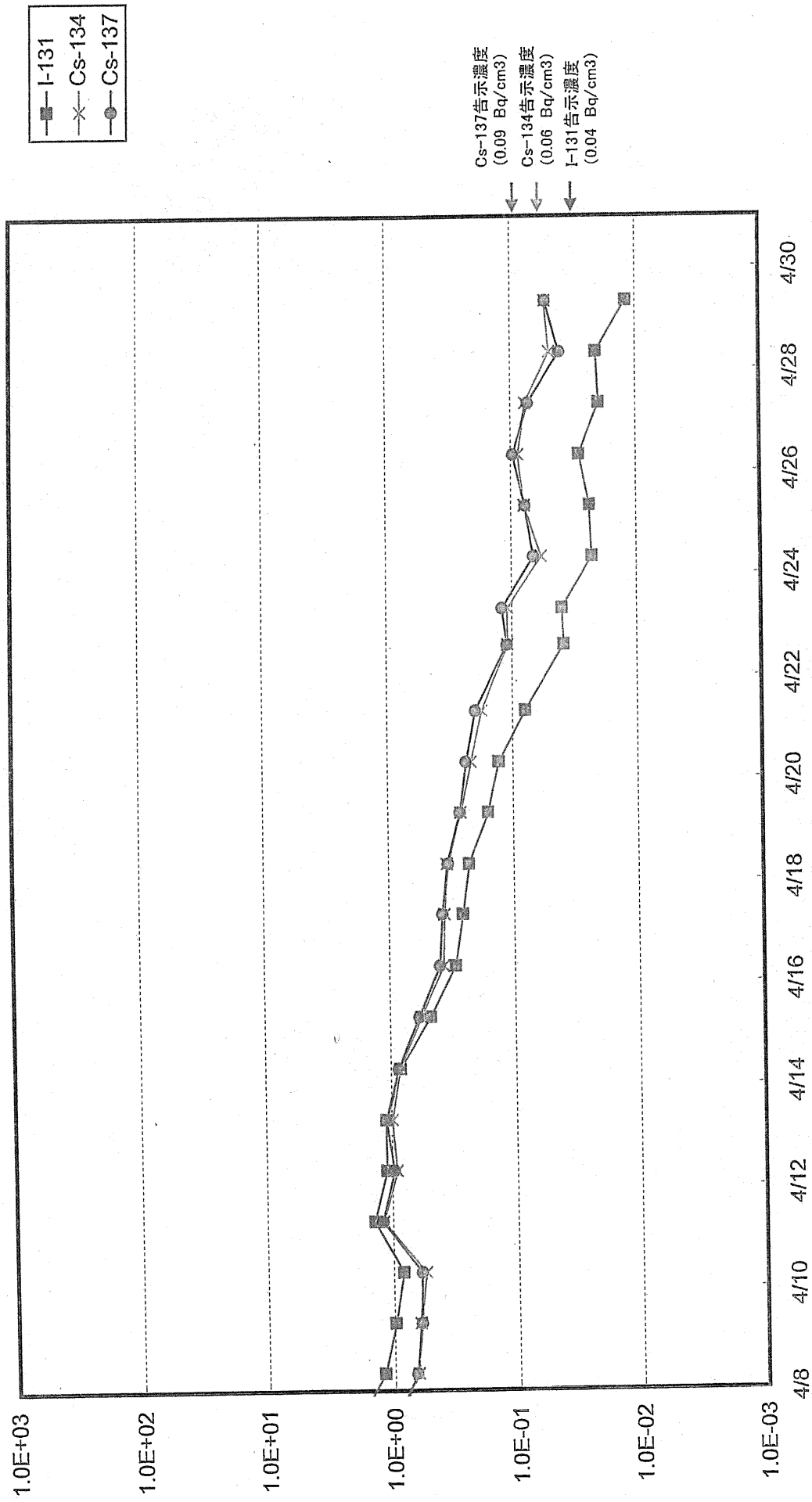




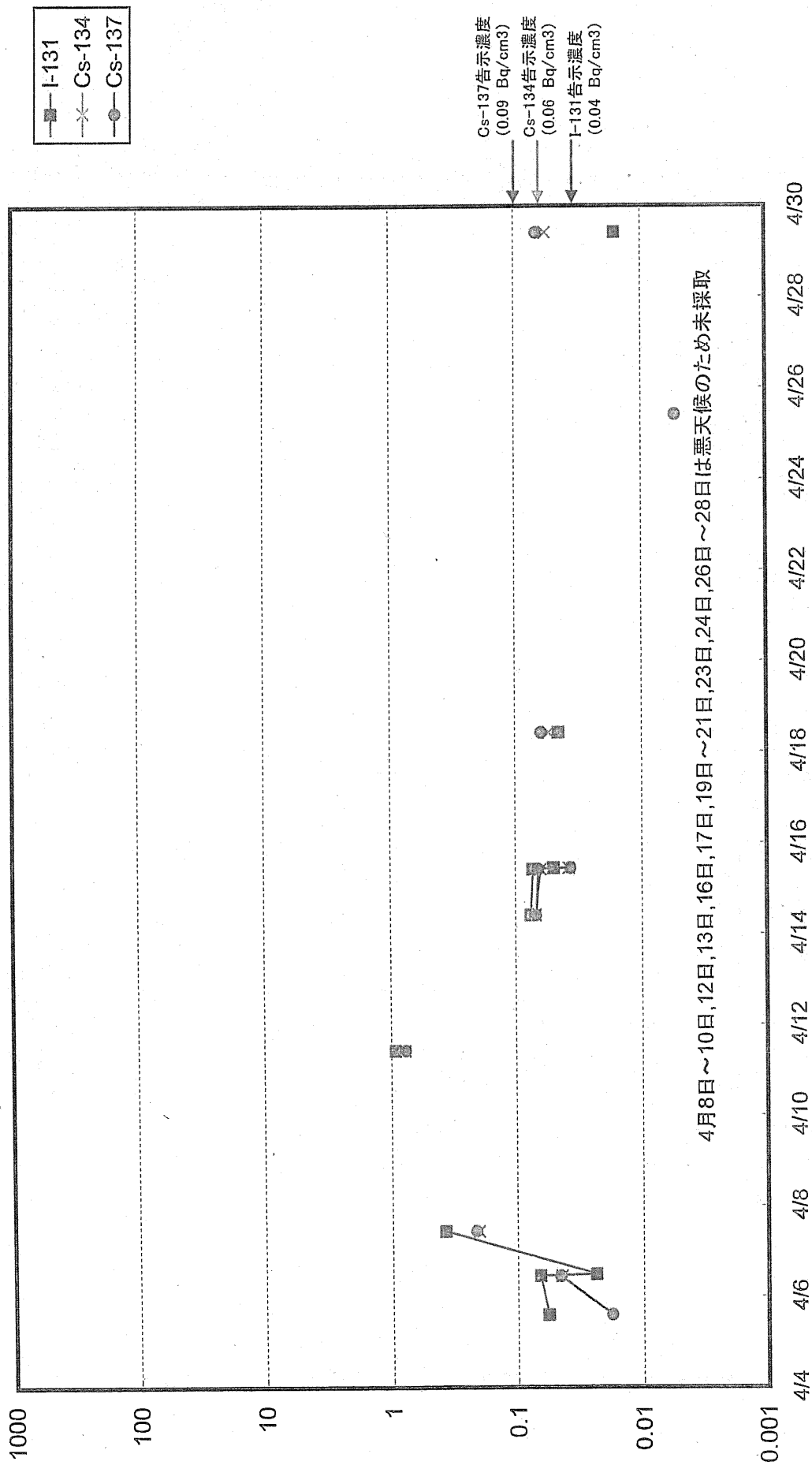
福島第二 北側放水口付近 海水放射能濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)



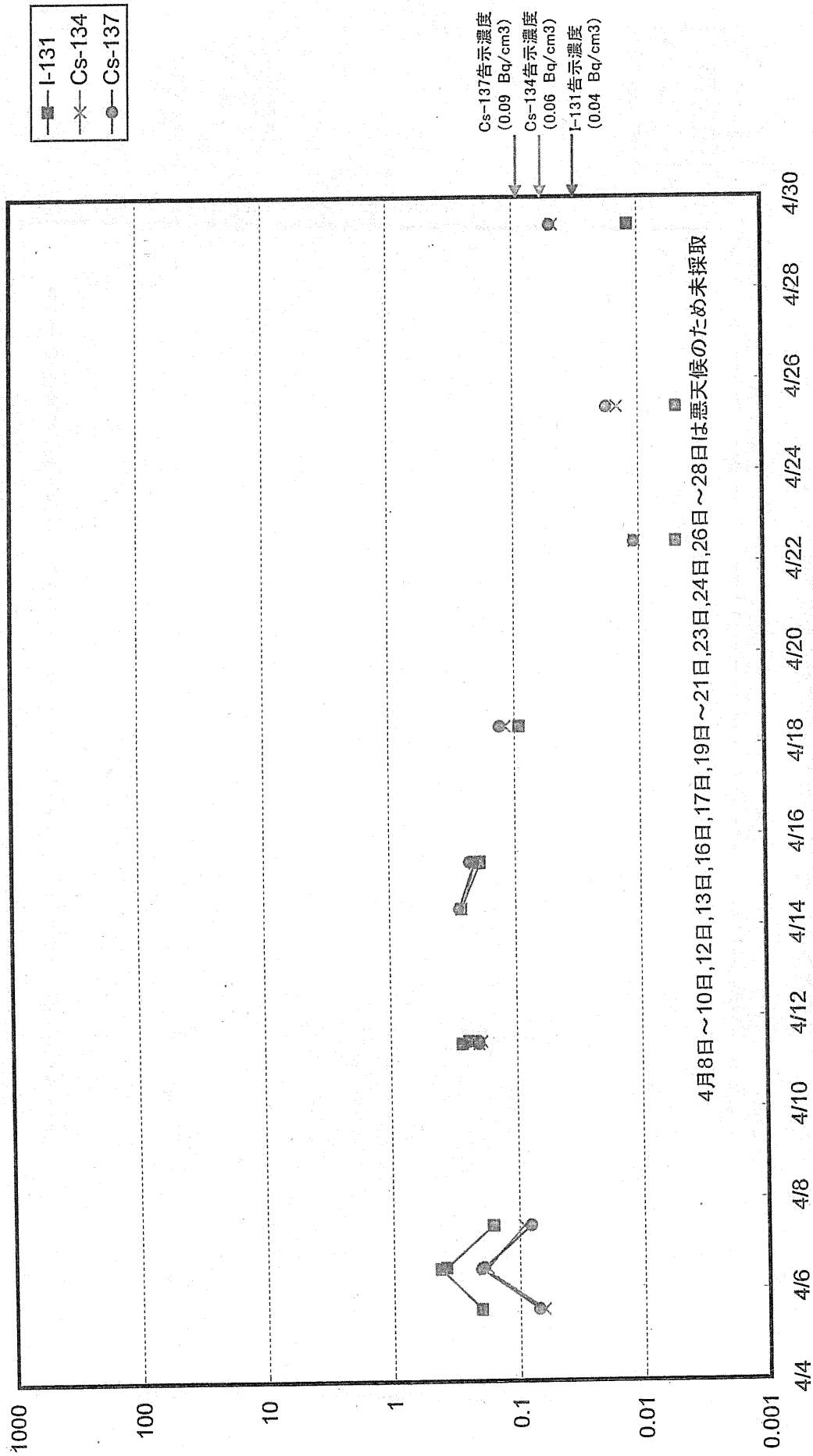
福島第二 岩沢海岸付近 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)



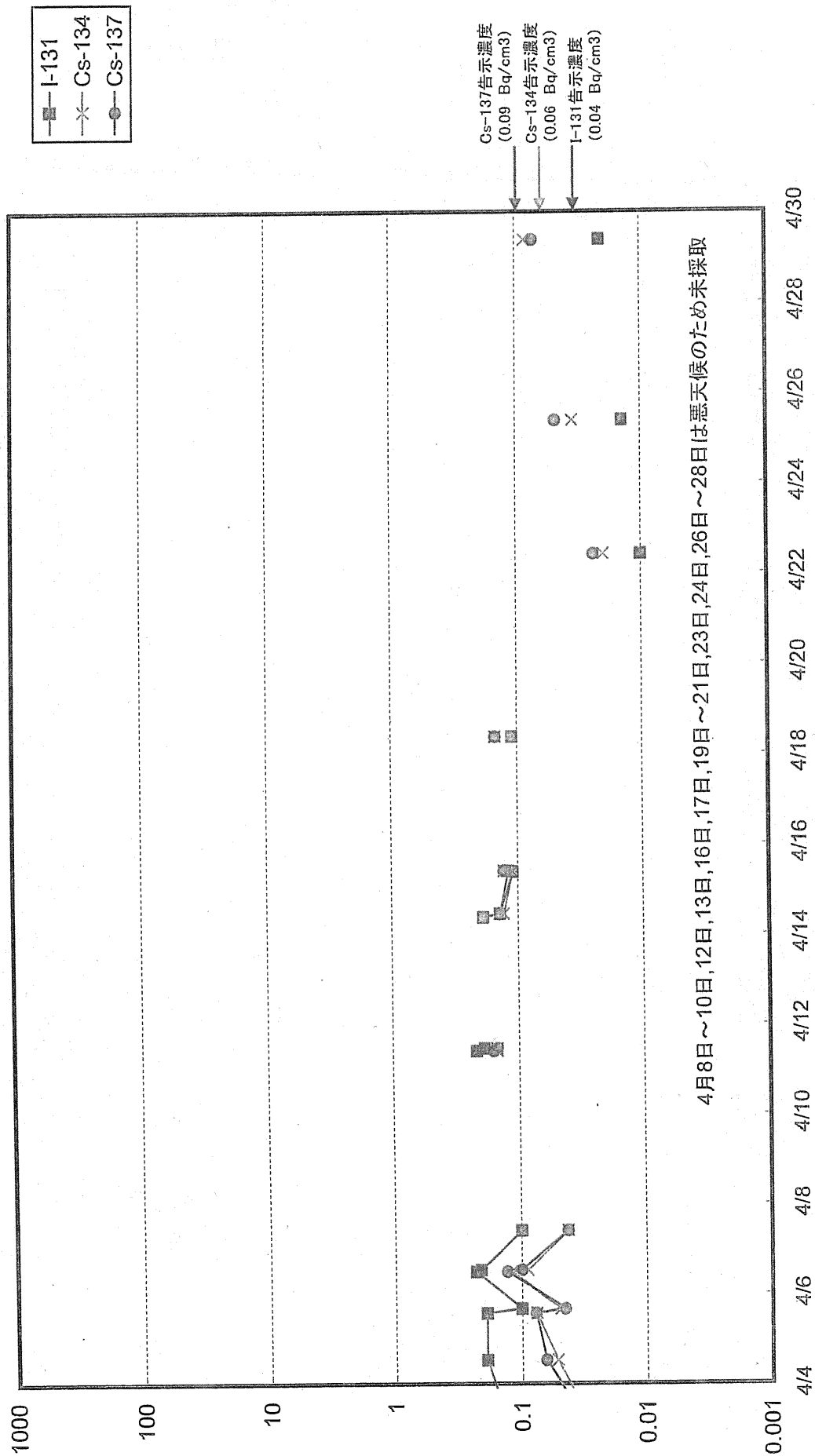
南相馬市沖合約15km付近 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)



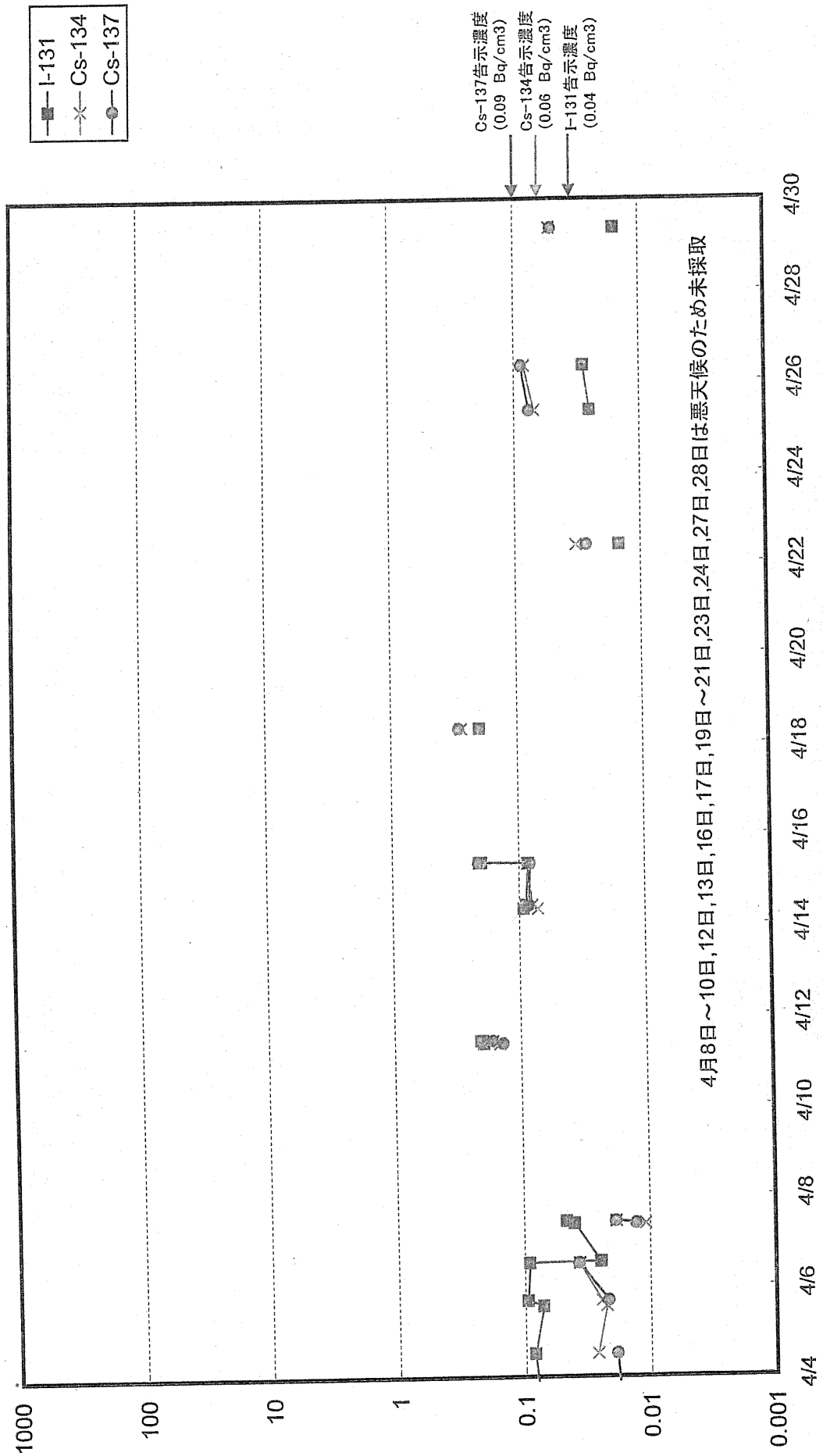
請戸川沖合約15km付近 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)



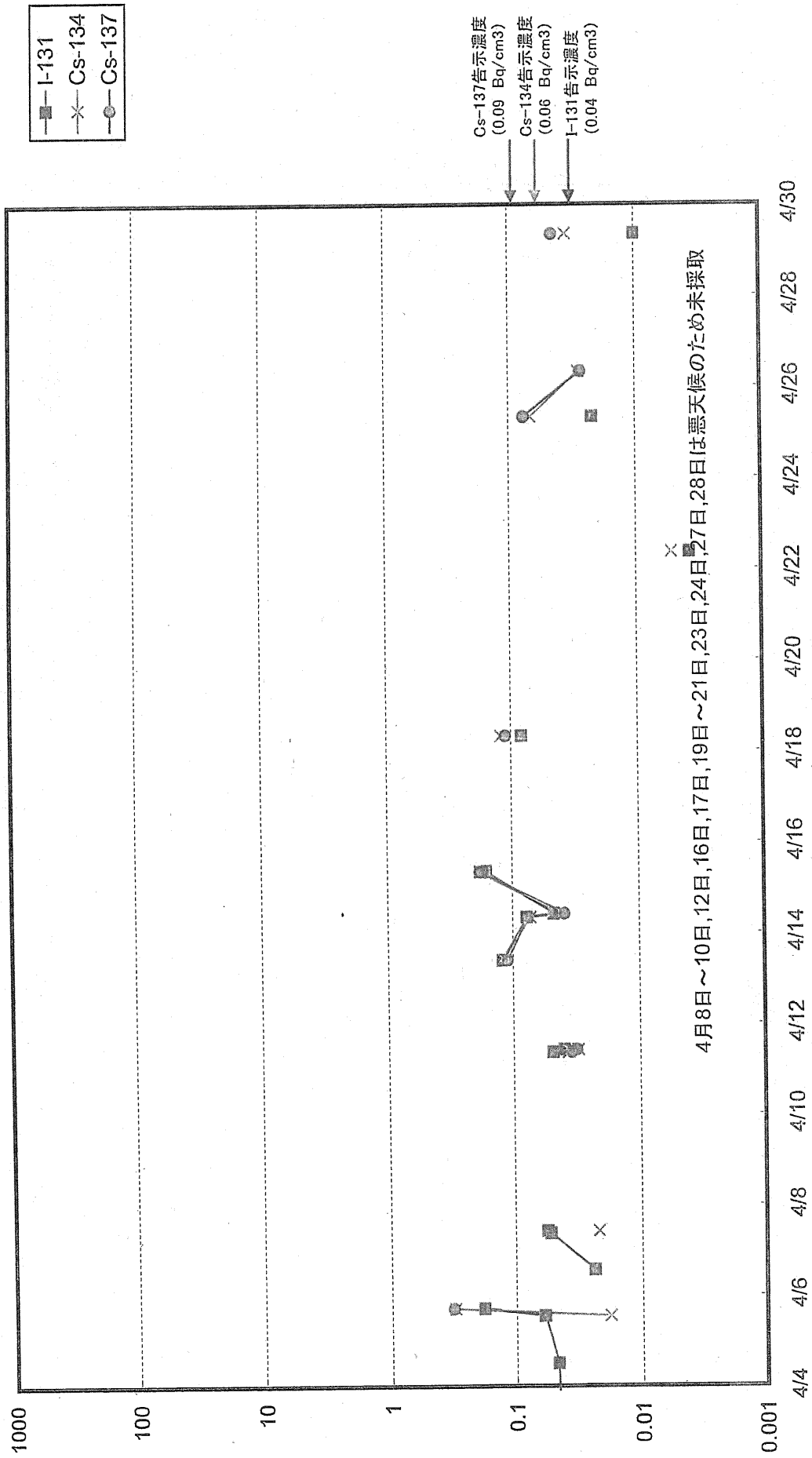
福島第一 敷地沖合約15km付近 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)



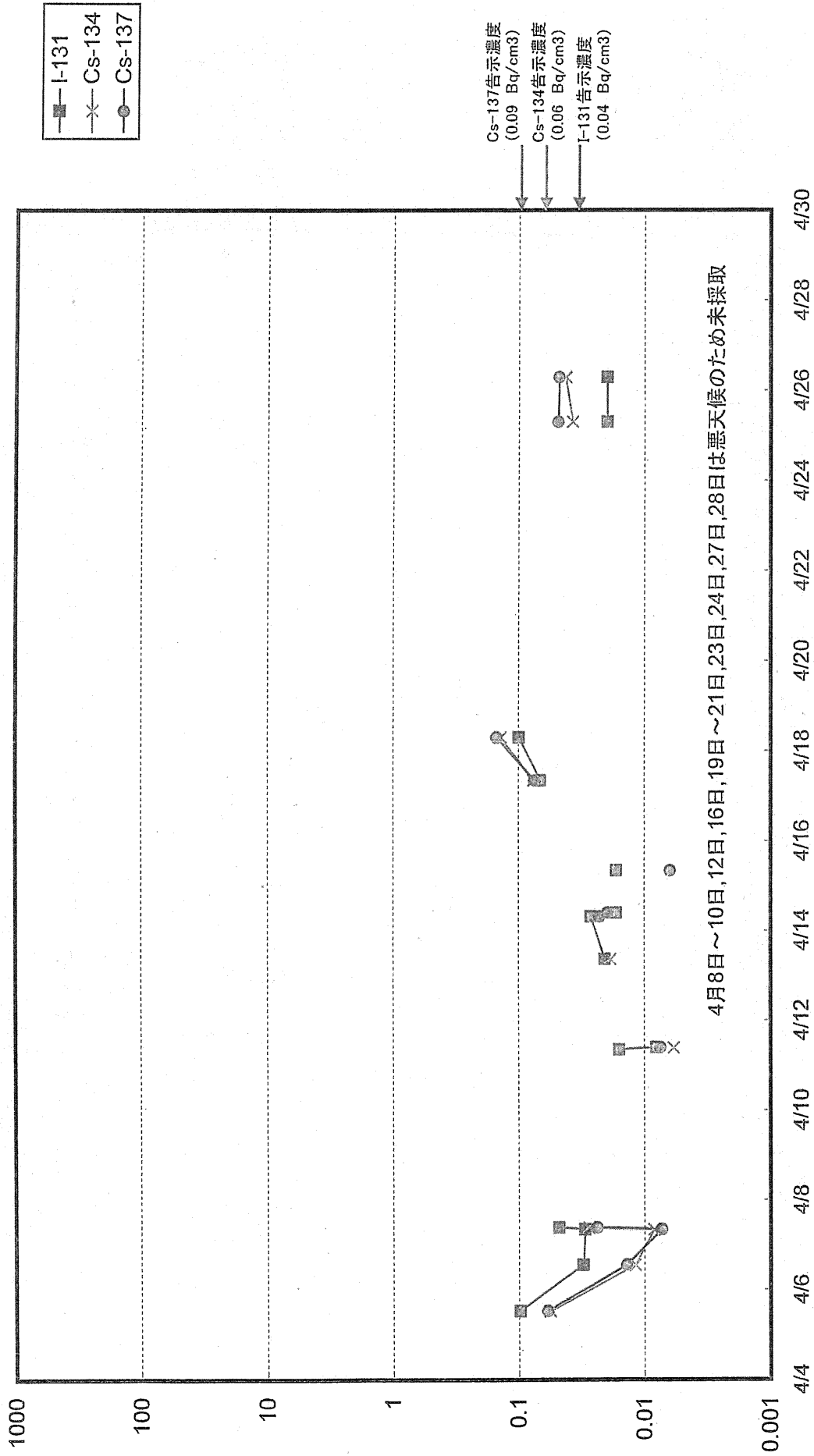
福島第二 敷地沖合約15km付近 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)



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

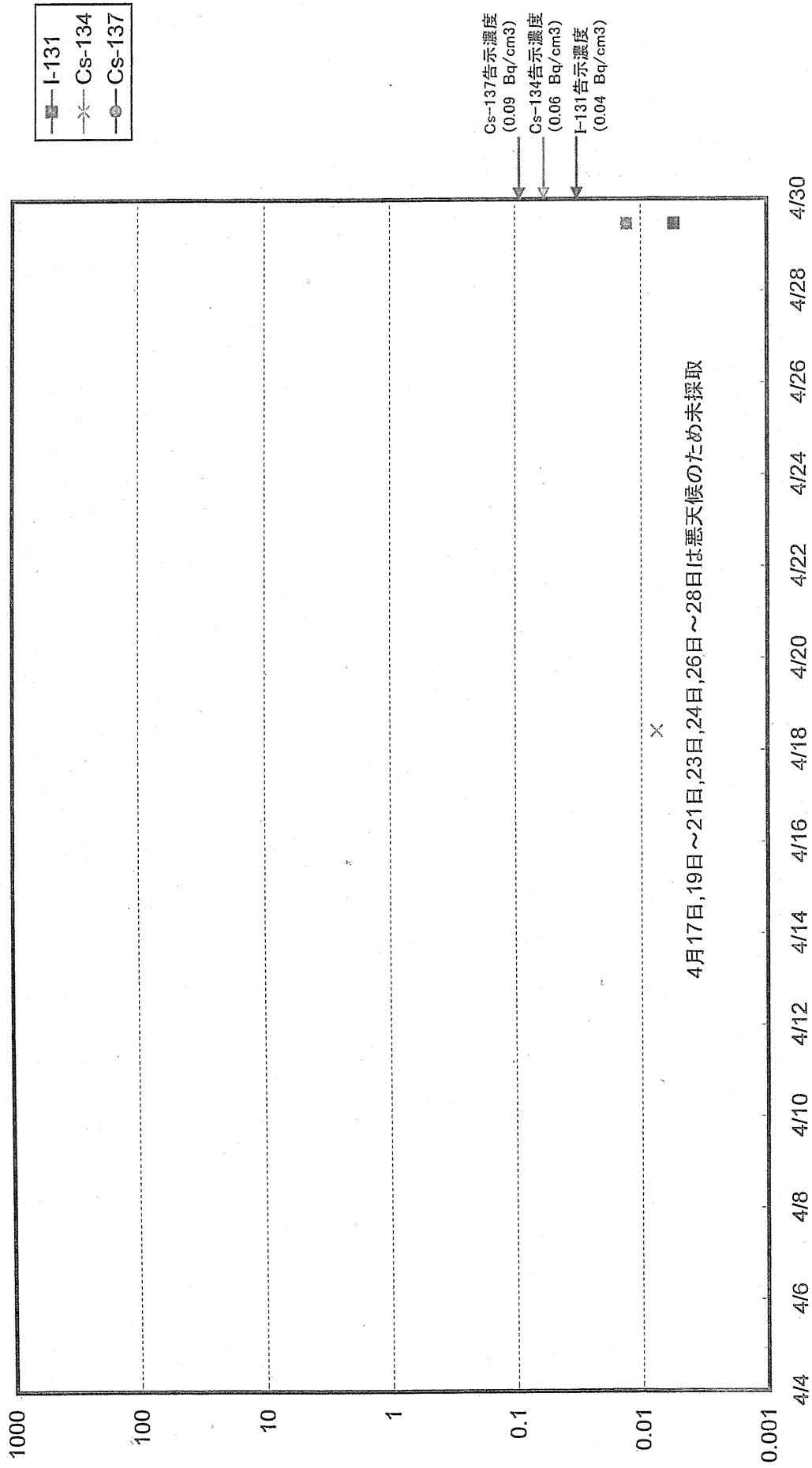


広野町沖合約15km付近 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)

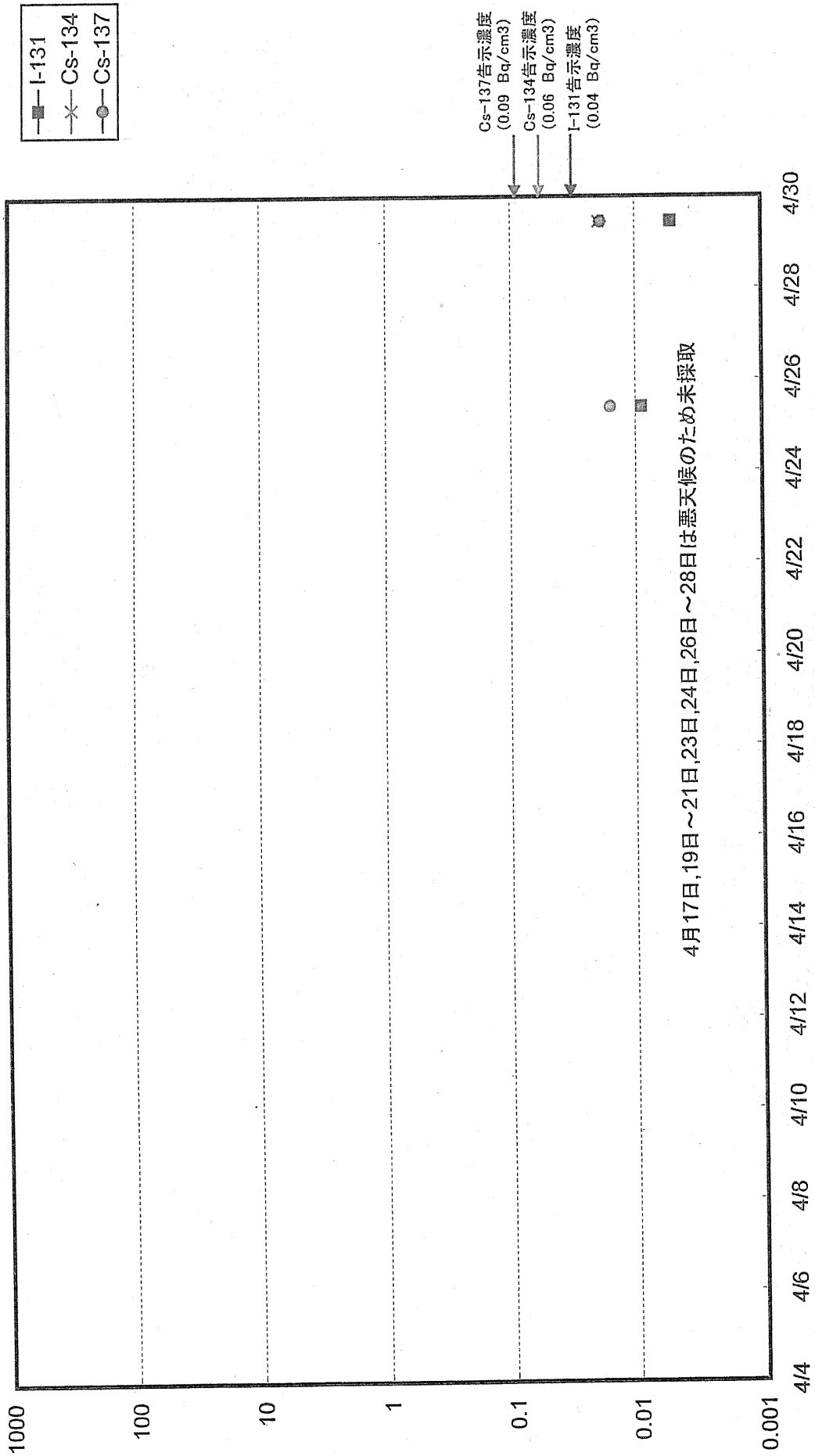




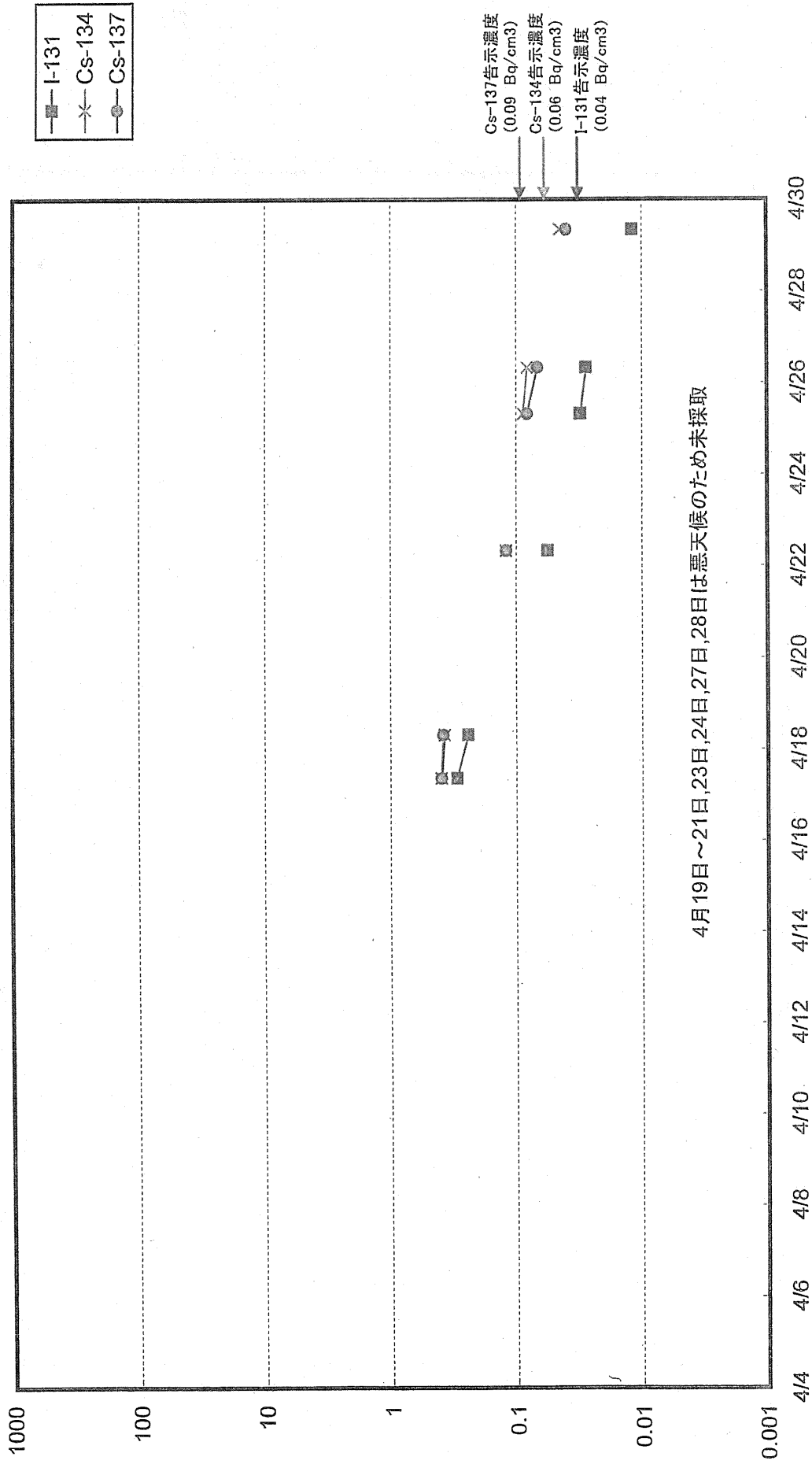
原町区沖合3km付近 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)



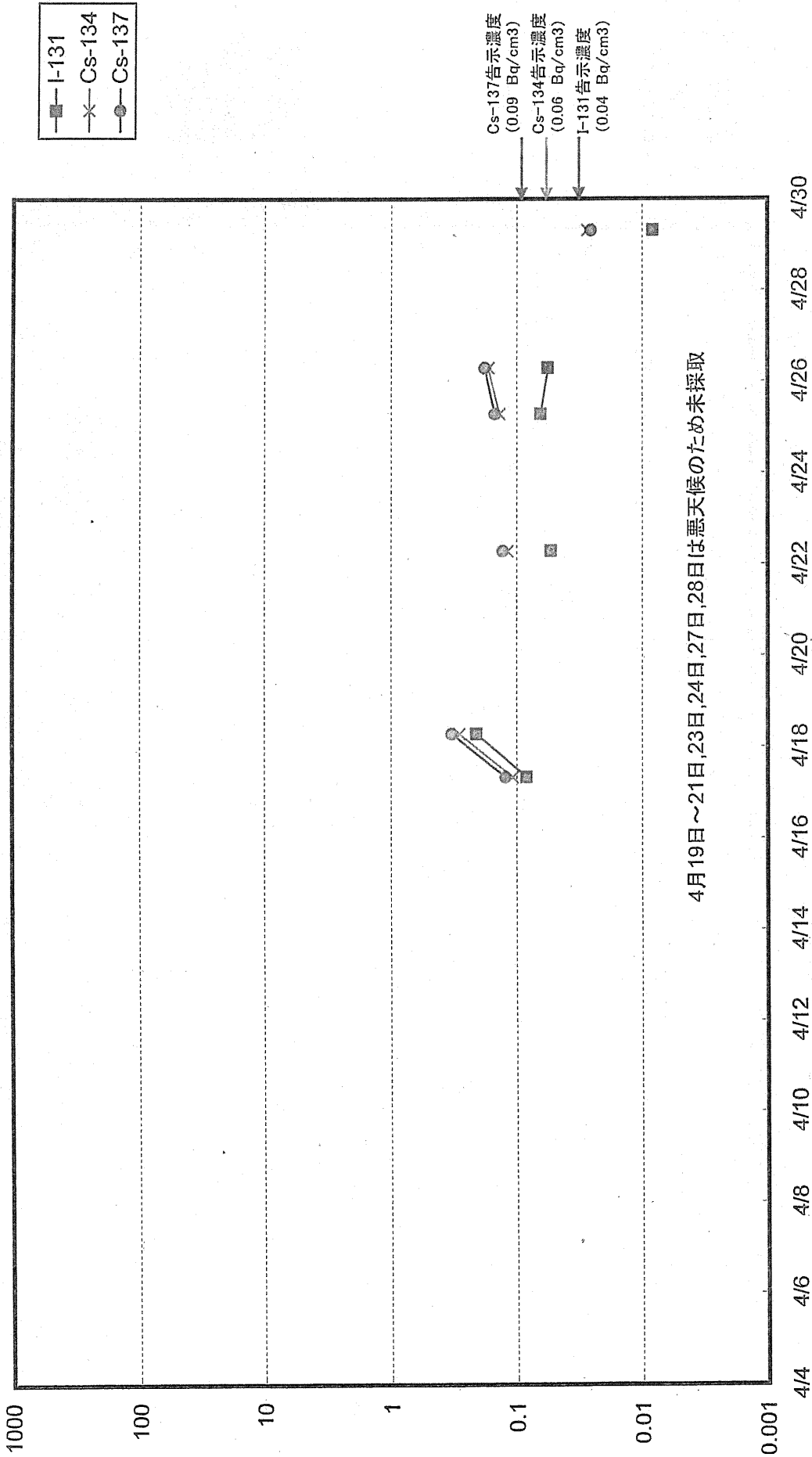
小高区沖合3km付近 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)



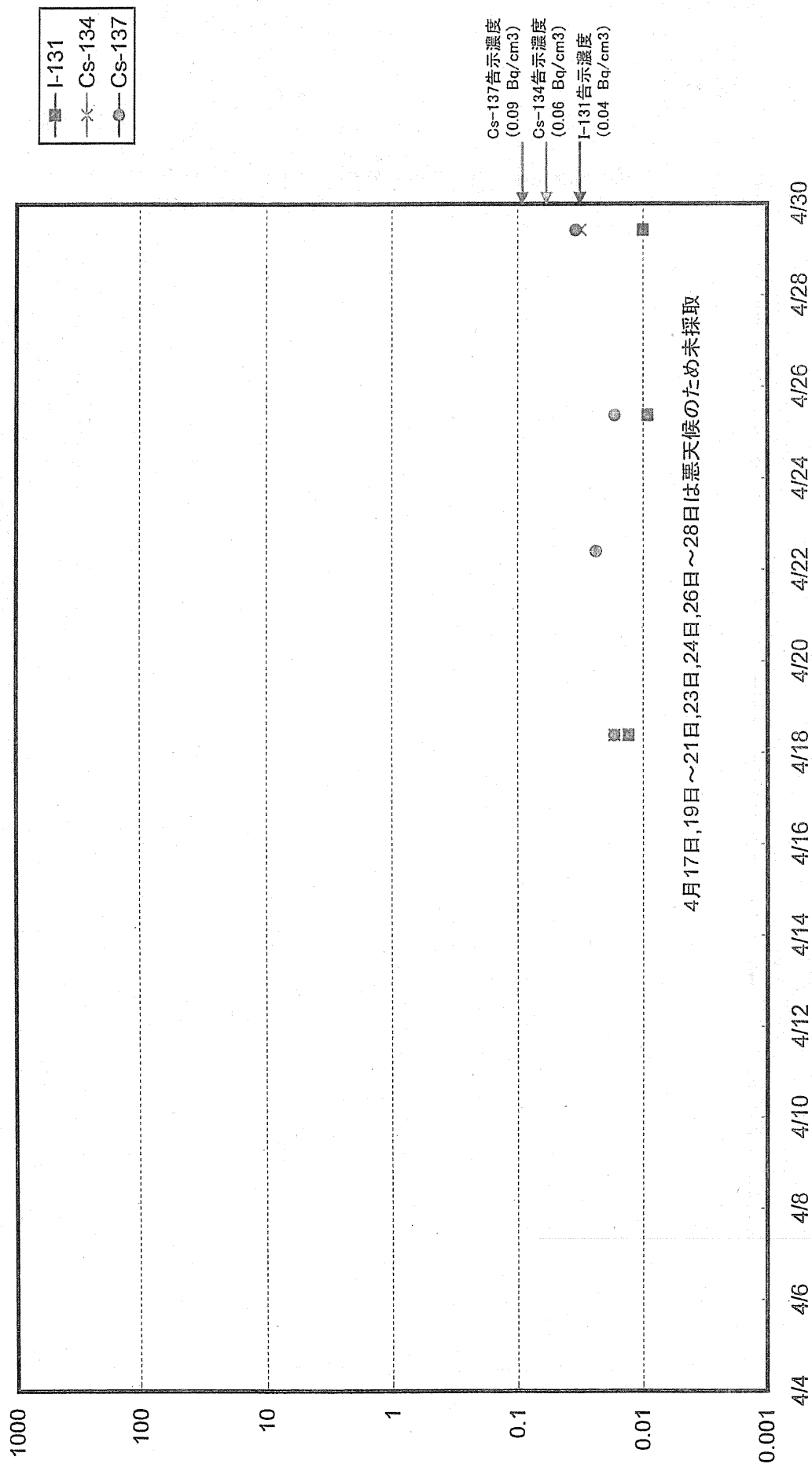
岩沢海岸沖合3km付近 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)



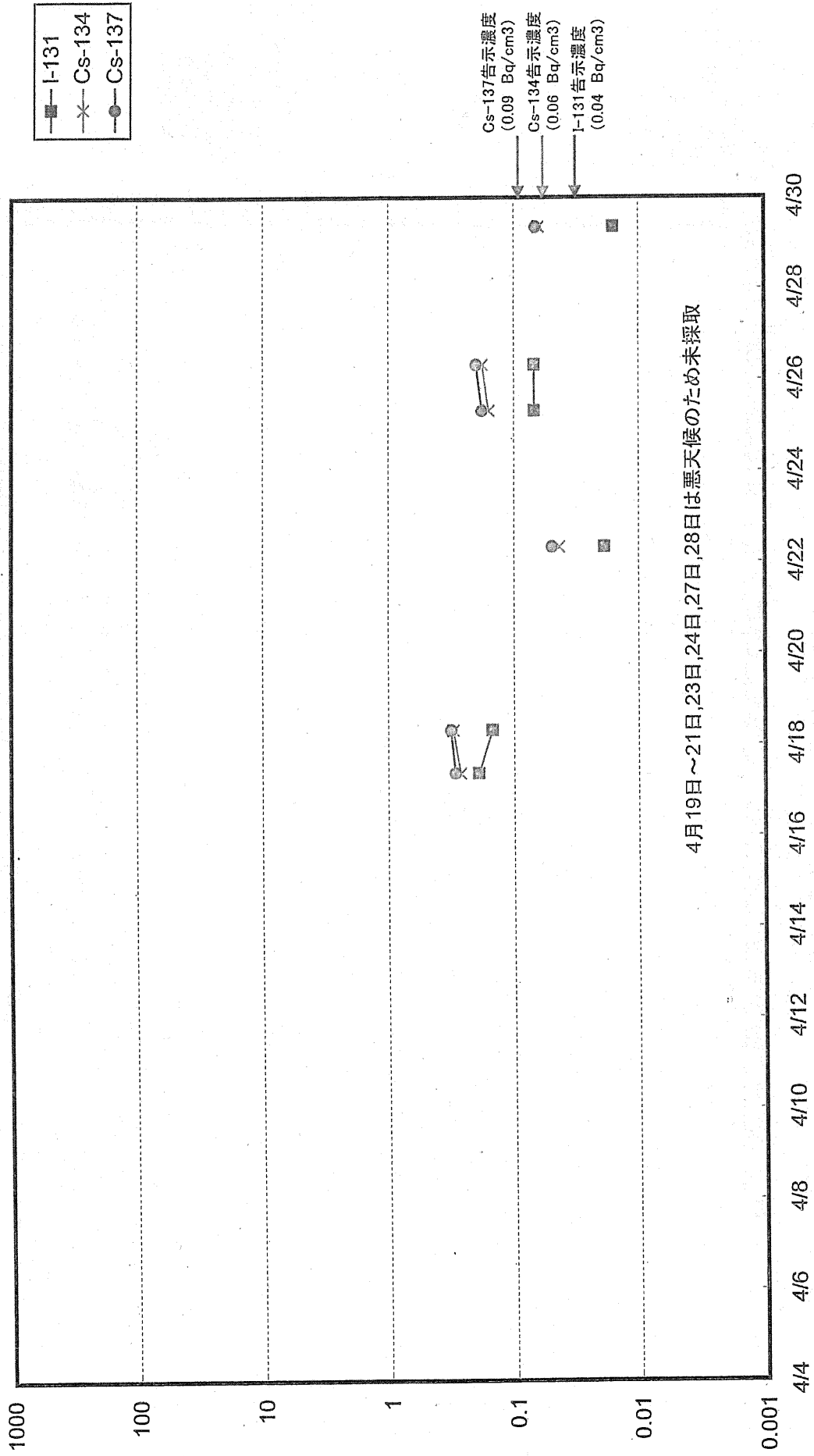
いわき市北部沖合3km付近 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)



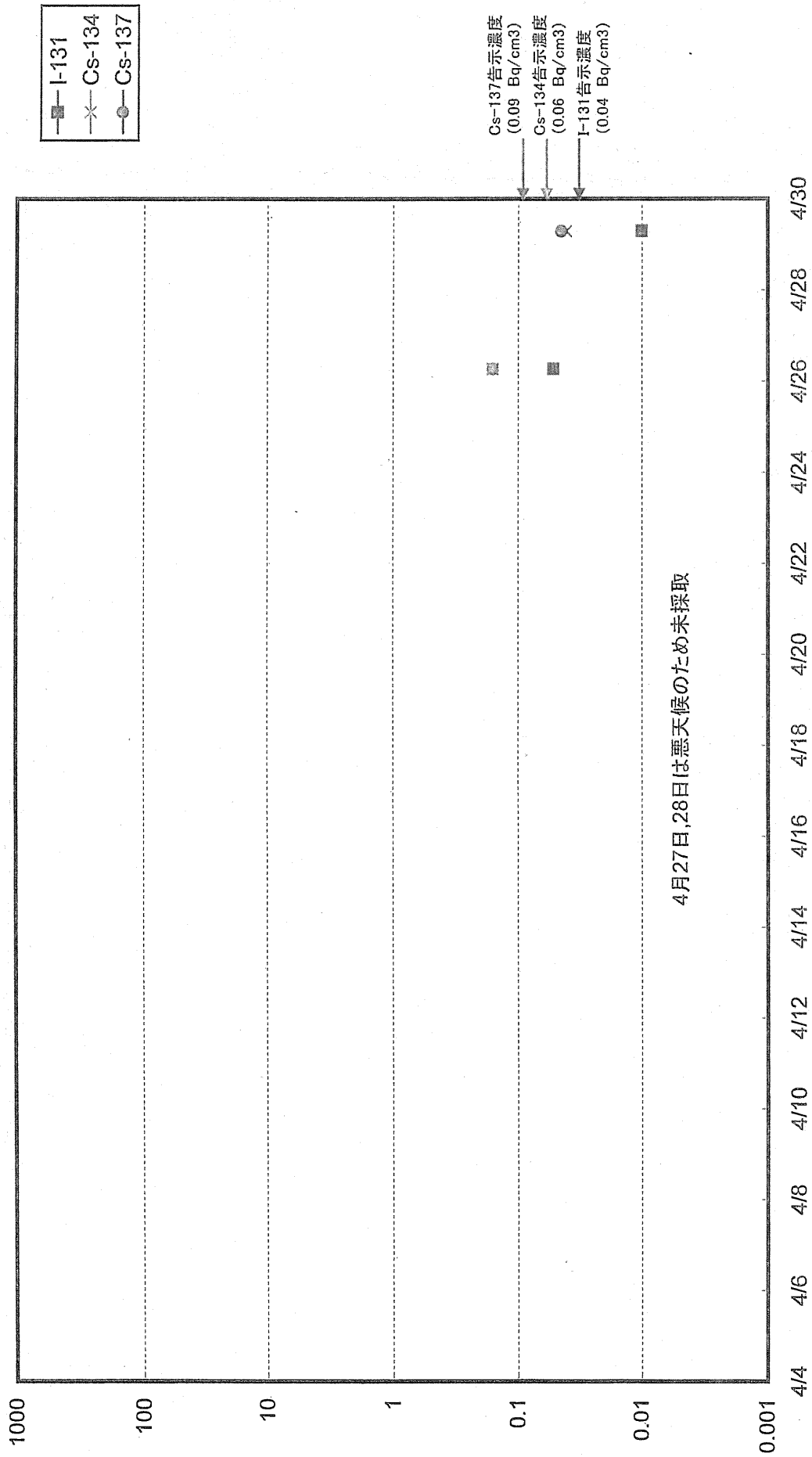
小高区沖合8km付近 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)



岩沢海岸沖8km付近 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)



夏井川沖合3km付近 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)



小名浜港沖合3km付近 海水放射能濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)

