

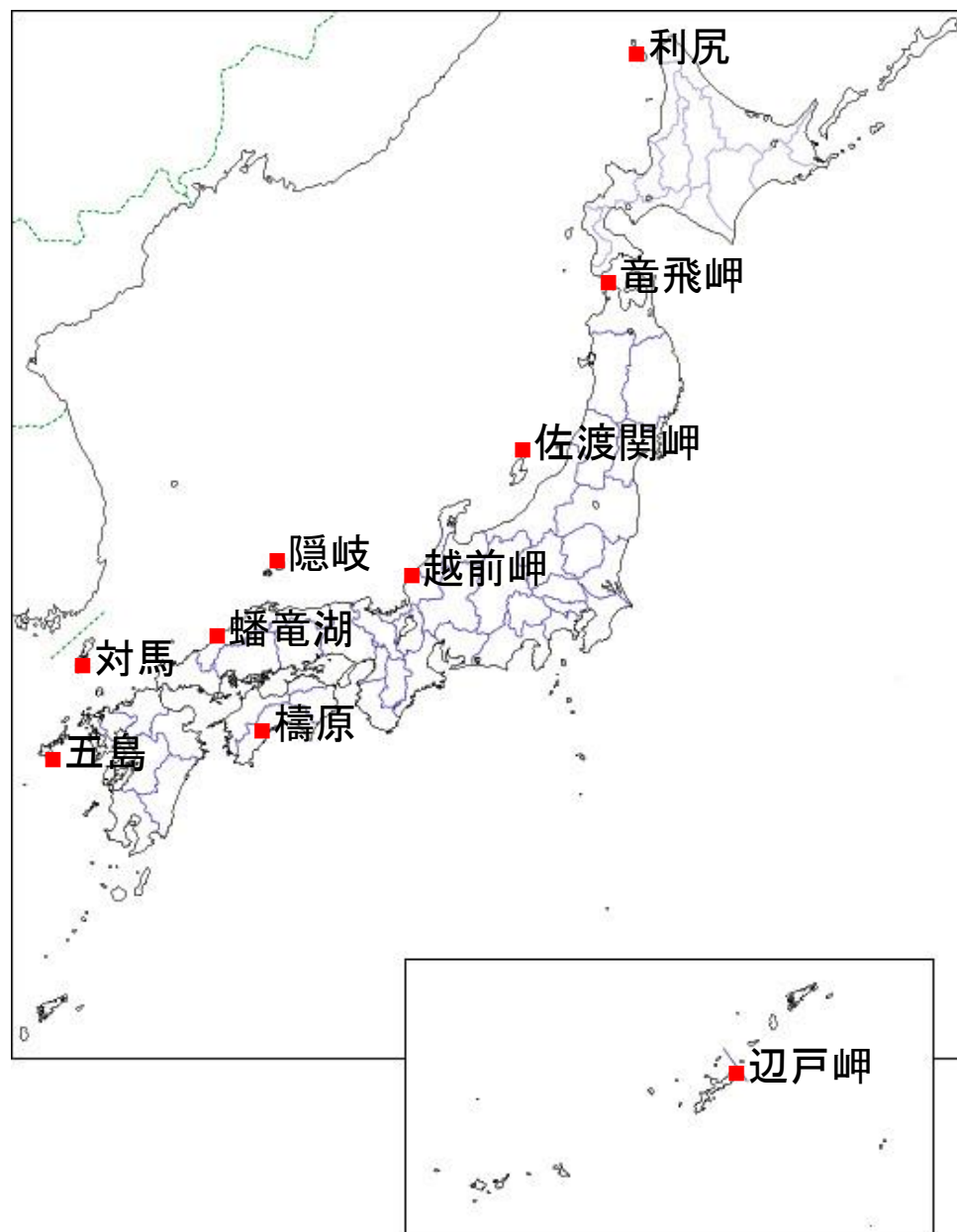
# 環境放射線等モニタリング調査における 環境試料中の核種分析結果 (第1回評価検討会資料)

## 環境放射線等モニタリング調査(離島調査)

10測定所(利尻、竜飛岬、佐渡関岬、越前岬、隠岐、  
蟠竜湖、檜原、対馬、五島、辺戸岬)  
の環境試料中の核種分析

Ge半導体検出器による $\gamma$ 線スペクトロメトリー及び放射化学分析

# 環境放射線等モニタリング調査における測定所の位置



## 大気浮遊じん 離島調査結果の評価方法

今回の調査結果	平成26年1月 - 平成27年3月採取分(15ヶ月分)
比較対象①	平成23年1月 - 平成25年12月採取分
比較対象②	平成20年1月 - 平成22年12月採取分

10測定所、10試料、3ヶ月ごとに分析

本資料では上記のとおり、平成26年1月から平成27年3月までの15ヶ月分の調査結果を掲載している。そのため、昨年度の調査結果が一部含まれる。

# 大気浮遊じん 離島調査

## 今回の調査結果(大気浮遊じん 核種分析)一覧 (単位:mBq/m<sup>3</sup>)

採取地点	試料採取日	ろ紙	γ線スペクトロメリー			放射化学分析	
			<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs
利尻	H25/12/31 - H26/3/12	No.3	2.4 ± 0.10	(< 0.02)	(< 0.009)	(< 0.003)	(< 0.002)
	H26/3/12 - 6/30	No.2	1.6 ± 0.05	(< 0.008)	(< 0.006)	(< 0.002)	0.0032 ± 0.00050
	H26/6/30 - 10/2	No.3	2.1 ± 0.04	(< 0.008)	(< 0.006)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/10/2 - 12/30	No.3	2.5 ± 0.16	(< 0.01)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/12/30 - H27/4/3	No.3	2.1 ± 0.06	(< 0.009)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
竜飛岬	H25/12/27 - H26/3/28	No.3	2.9 ± 0.07	(< 0.01)	(< 0.006)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/3/28 - 6/27	No.3	2.1 ± 0.06	(< 0.009)	(< 0.007)	(< 0.003)	(< 0.002)
	H26/6/27 - 9/25	No.3	2.6 ± 0.06	(< 0.009)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/9/25 - 12/22	No.3	3.4 ± 0.19	(< 0.01)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/12/22 - H27/3/23	No.4	2.4 ± 0.07	(< 0.008)	(< 0.006)	(< 0.002)	(< 0.002)
佐渡関岬	H25/12/26 - H26/4/1	No.2	3.3 ± 0.07	(< 0.009)	(< 0.006)	(< 0.002)	(< 0.0009)
	H26/4/1 - 6/26	No.3	3.2 ± 0.08	(< 0.01)	(< 0.007)	(< 0.003)	(< 0.002)
	H26/6/26 - 9/30	No.3	2.5 ± 0.05	(< 0.008)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/9/30 - 12/25	No.3	3.0 ± 0.18	(< 0.01)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/12/25 - H27/3/31	No.4	3.1 ± 0.06	(< 0.007)	(< 0.005)	(< 0.002)	(< 0.001)

放射化学分析は、Cs-134とCs-137を区別して測定できないため、試料中にCs-134が含まれている場合、Cs-137放射能濃度にCs-134寄与分を含むことがある。  
 大気浮遊じんの捕集に用いたろ紙(HE-40T)には微量の<sup>90</sup>Sr、<sup>134</sup>Cs及び<sup>137</sup>Csが含まれているため、試料の放射能濃度からろ紙に含まれる<sup>90</sup>Sr、<sup>134</sup>Cs及び<sup>137</sup>Csをブランク値として差引いた。  
 測定値は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては検出下限値を示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。  
 測定値は、試料採取日に減衰補正した。

# 大気浮遊じん 離島調査

## 今回の調査結果(大気浮遊じん 核種分析)一覧 (単位:mBq/m<sup>3</sup>)

採取地点	試料採取日	ろ紙	γ線スペクトロメリー			放射化学分析	
			<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs
越前岬	H25/12/19 - H26/3/19	No.3	3.1 ± 0.09	(< 0.01)	(< 0.008)	(< 0.002)	0.0020 ± 0.00047
	H26/3/19 - 6/23	No.3	3.1 ± 0.07	(< 0.009)	(< 0.007)	(< 0.002)	0.0020 ± 0.00047
	H26/6/23 - 9/16	No.3	2.0 ± 0.05	(< 0.02)	(< 0.007)	(< 0.002)	0.0021 ± 0.00050
	H26/9/16 - 12/24	No.3	3.1 ± 0.16	(< 0.009)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/12/24 - H27/3/17	No.4	3.3 ± 0.09	(< 0.01)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
隠岐	H25/12/18 - H26/3/23	No.3	3.3 ± 0.08	(< 0.009)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.001)
	H26/3/23 - 6/23	No.3	3.6 ± 0.08	(< 0.009)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/6/23 - 9/29	No.3	2.5 ± 0.05	(< 0.009)	(< 0.006)	(< 0.002)	(< 0.0009)
	H26/9/29 - 12/19	No.3	3.8 ± 0.19	(< 0.009)	(< 0.006)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/12/19 - H27/3/16	No.4	3.2 ± 0.09	(< 0.009)	(< 0.006)	(< 0.002)	(< 0.002)
幡竜湖	H25/12/25 - H26/3/25	No.3	3.1 ± 0.08	(< 0.01)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/3/25 - 6/25	No.3	3.0 ± 0.07	(< 0.009)	(< 0.007)	(< 0.002)	0.0017 ± 0.00045
	H26/6/25 - 9/25	No.3	2.1 ± 0.05	(< 0.009)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/9/25 - 12/25	No.3	3.8 ± 0.19	(< 0.01)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/12/25 - H27/3/26	No.4	3.2 ± 0.08	(< 0.008)	(< 0.006)	(< 0.002)	(< 0.002)

放射化学分析は、Cs-134とCs-137を区別して測定できないため、試料中にCs-134が含まれている場合、Cs-137放射能濃度にCs-134寄与分を含むことがある。  
 大気浮遊じんの捕集に用いたろ紙(HE-40T)には微量の<sup>90</sup>Sr、<sup>134</sup>Cs及び<sup>137</sup>Csが含まれているため、試料の放射能濃度からろ紙に含まれる<sup>90</sup>Sr、<sup>134</sup>Cs及び<sup>137</sup>Csをブランク値として差し引いた。  
 測定値は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては検出下限値を示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。  
 測定値は、試料採取日に減衰補正した。

# 大気浮遊じん 離島調査

## 今回の調査結果(大気浮遊じん 核種分析)一覧 (単位:mBq/m<sup>3</sup>)

採取地点	試料採取日	ろ紙	γ線スペクトロメトリー			放射化学分析	
			<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs
檜原	H25/12/16 - H26/4/7	No.2	2.8 ± 0.06	(< 0.008)	(< 0.005)	(< 0.002)	0.0017 ± 0.00044
	H26/4/7 - 6/30	No.3	2.8 ± 0.07	(< 0.01)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/6/30 - 9/11	No.3	1.5 ± 0.06	(< 0.01)	(< 0.008)	(< 0.003)	(< 0.002)
	H26/9/11 - 12/15	No.3	3.4 ± 0.21	(< 0.009)	(< 0.006)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/12/15 - H27/4/6	No.4	3.0 ± 0.06	(< 0.006)	(< 0.005)	(< 0.002)	(< 0.0008)
対馬	H25/12/12 - H26/3/13	No.3	3.4 ± 0.11	(< 0.009)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/3/13 - 6/9	No.3	3.5 ± 0.09	(< 0.009)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/6/9 - 9/8	No.3	1.8 ± 0.06	(< 0.01)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/9/8 - 12/8	No.3	4.7 ± 0.25	(< 0.01)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/12/8 - H27/3/12	No.4	3.4 ± 0.11	(< 0.008)	(< 0.006)	(< 0.002)	(< 0.001)
五島	H25/12/5 - H26/3/4	No.3	3.7 ± 0.10	(< 0.009)	(< 0.007)	(< 0.002)	0.0018 ± 0.00045
	H26/3/4 - 6/2	No.3	3.9 ± 0.10	(< 0.008)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/6/2 - 9/3	No.3	1.5 ± 0.06	(< 0.02)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/9/3 - 12/2	No.3	4.1 ± 0.20	(< 0.009)	(< 0.005)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/12/2 - H27/3/3	No.4	3.8 ± 0.10	(< 0.009)	(< 0.006)	(< 0.002)	(< 0.002)

放射化学分析は、Cs-134とCs-137を区別して測定できないため、試料中にCs-134が含まれている場合、Cs-137放射能濃度にCs-134寄与分を含むことがある。  
 大気浮遊じんの捕集に用いたろ紙(HE-40T)には微量の<sup>90</sup>Sr、<sup>134</sup>Cs及び<sup>137</sup>Csが含まれているため、試料の放射能濃度からろ紙に含まれる<sup>90</sup>Sr、<sup>134</sup>Cs及び<sup>137</sup>Csをブランク値として差引いた。  
 測定値は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては検出下限値を示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。  
 測定値は、試料採取日に減衰補正した。

# 大気浮遊じん 離島調査

## 今回の調査結果(大気浮遊じん 核種分析)一覧

(単位:mBq/m<sup>3</sup>)

採取地点	試料採取日	ろ紙	γ線スペクトロメトリー			放射化学分析	
			<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs
辺戸岬	H25/12/16 - H26/3/11	No.3	3.7 ± 0.10	(< 0.01)	(< 0.007)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/3/11 - 6/2	No.3	3.7 ± 0.10	(< 0.009)	(< 0.007)	(< 0.002)	0.0018 ± 0.00049
	H26/6/2 - 9/22	No.3	1.2 ± 0.04	(< 0.007)	(< 0.006)	(< 0.002)	0.0017 ± 0.00043
	H26/9/22 - 12/15	No.3	4.8 ± 0.26	(< 0.02)	(< 0.008)	(< 0.002)	(< 0.002)
	H26/12/15 - H27/3/9	No.4	4.6 ± 0.11	(< 0.008)	(< 0.007)	(< 0.002)	0.0014 ± 0.00041
ろ紙 No.2 Lot. 20921252 (減衰補正日)				0.18 ± 0.044 Bq/試料 (H24/10/31)	0.33 ± 0.034 Bq/試料 (H24/10/31)	0.021 ± 0.0071 Bq/試料 (H24/9/28)	0.11 ± 0.009 Bq/試料 (H24/9/28)
ろ紙 No.3 Lot. 30710251 (減衰補正日)				(< 0.2) Bq/試料 (H25/10/8)	0.14 ± 0.046 Bq/試料 (H25/10/8)	0.036 ± 0.0076 Bq/試料 (H25/9/6)	0.082 ± 0.0075 Bq/試料 (H25/9/6)
ろ紙 No.4 Lot. 40701251 (減衰補正日)				(< 0.2) Bq/試料 (H26/8/19)	0.15 ± 0.037 Bq/試料 (H26/8/19)	0.023 ± 0.0065 Bq/試料 (H26/7/25)	0.057 ± 0.0062 Bq/試料 (H26/7/25)

放射化学分析は、Cs-134とCs-137を区別して測定できないため、試料中にCs-134が含まれている場合、Cs-137放射能濃度にCs-134寄与分を含むことがある。

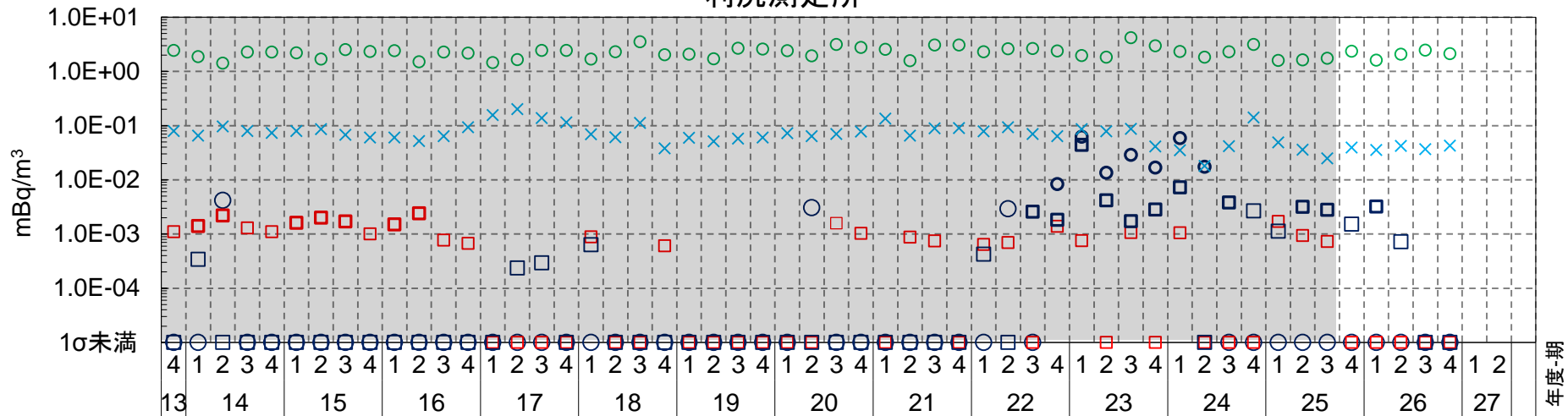
大気浮遊じんの捕集に用いたろ紙(HE-40T)には微量の<sup>90</sup>Sr、<sup>134</sup>Cs及び<sup>137</sup>Csが含まれているため、試料の放射能濃度からろ紙に含まれる<sup>90</sup>Sr、<sup>134</sup>Cs及び<sup>137</sup>Csをブランク値として差引いた。

測定値は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては検出下限値を示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。

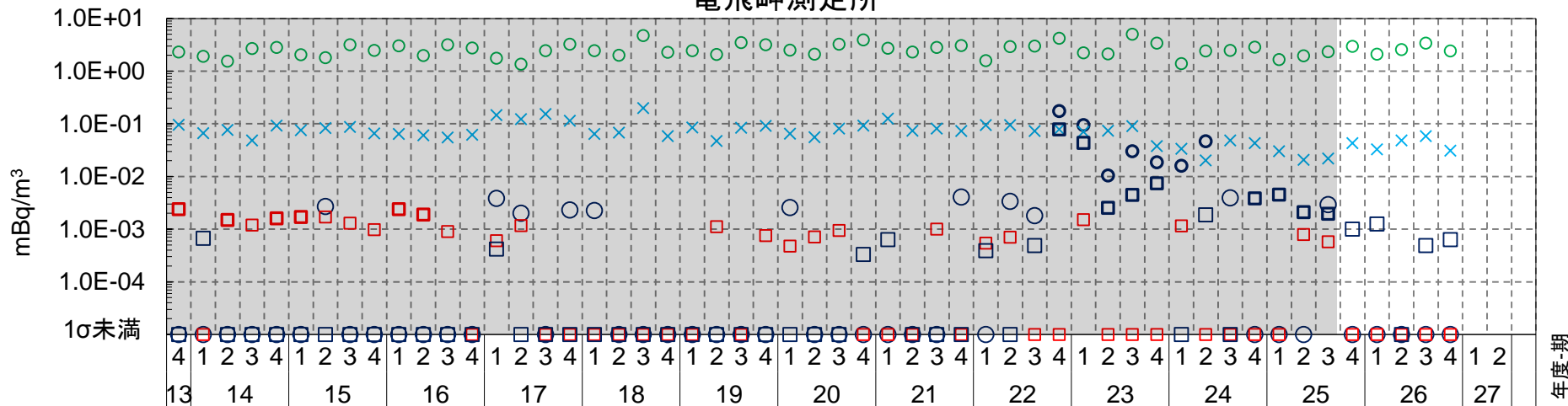
測定値は、試料採取日に減衰補正した。

# 大気浮遊じん 離島調査

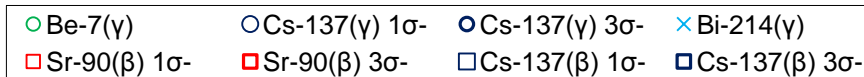
## 利尻測定所



## 竜飛岬測定所



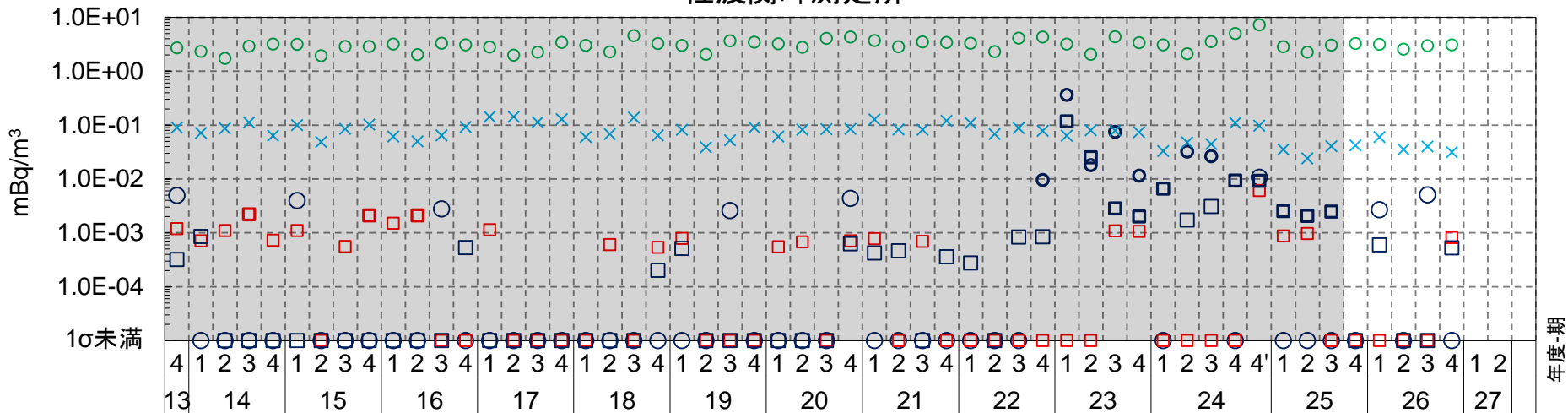
平成17年度第1四半期以降のSr-90の値は、空白ろ紙の値を差し引いた。  
 平成23年度第1四半期以降のCs-137の値は、空白ろ紙の値を差し引いた。



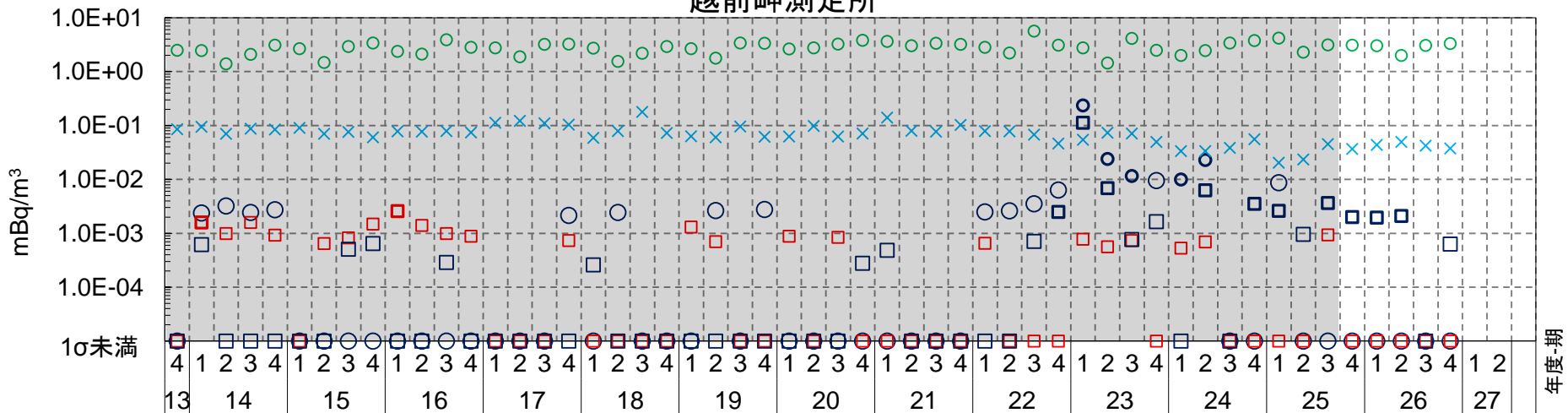


# 大気浮遊じん 離島調査

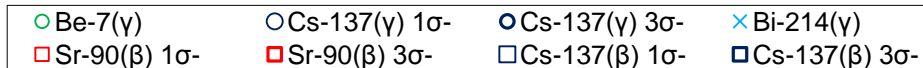
## 佐渡関岬測定所



## 越前岬測定所

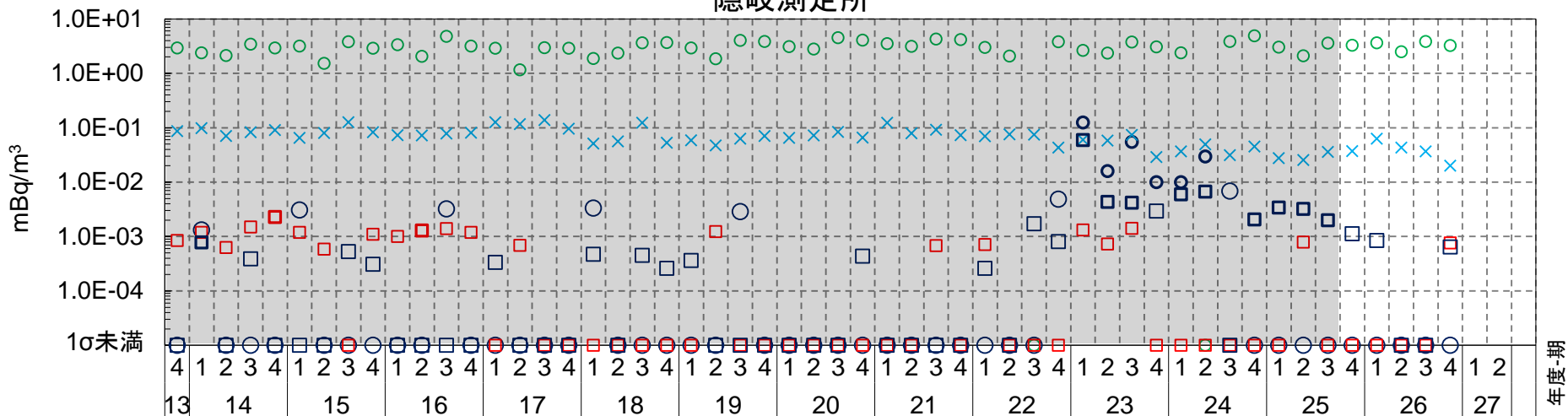


平成17年度第1四半期以降のSr-90の値は、ブランクろ紙の値を差し引いた。  
 平成23年度第1四半期以降のCs-137の値は、ブランクろ紙の値を差し引いた。

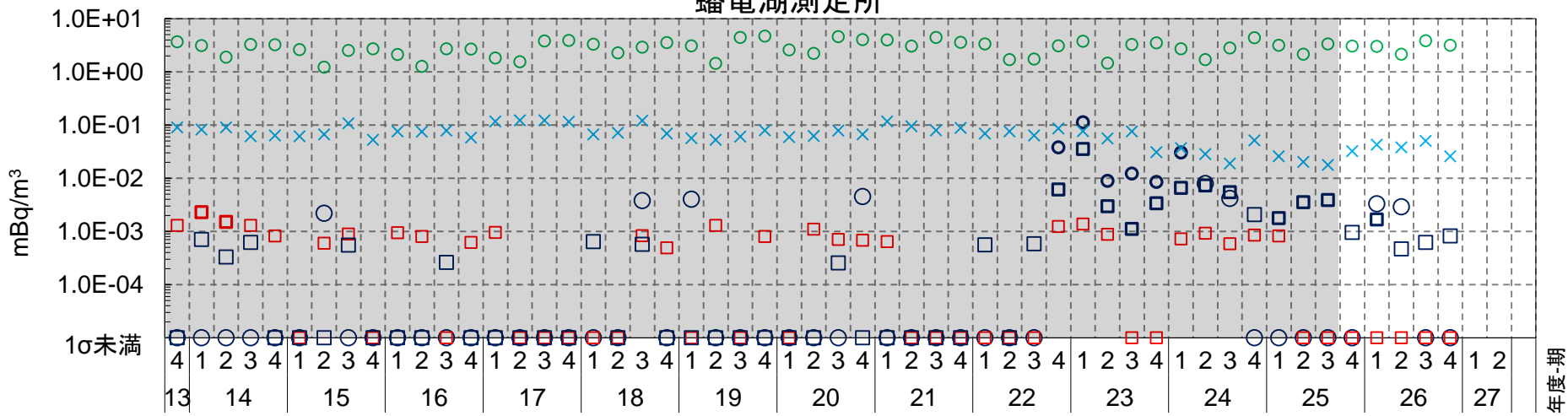


# 大気浮遊じん 離島調査

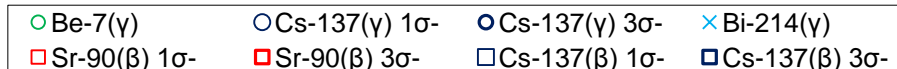
## 隠岐測定所



## 蟠竜湖測定所

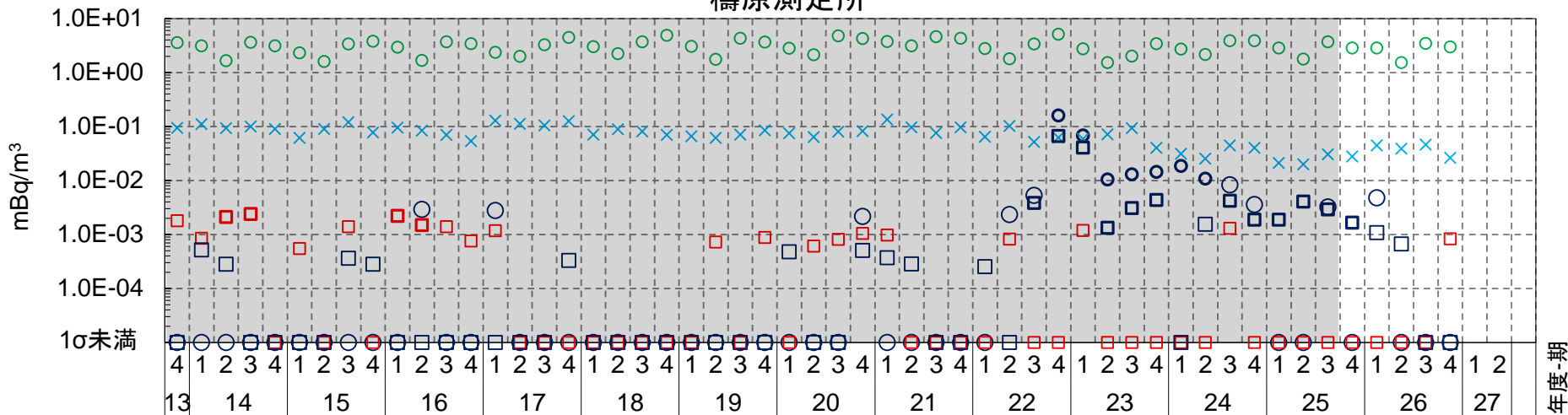


平成17年度第1四半期以降のSr-90の値は、ブランクろ紙の値を差し引いた。  
 平成23年度第1四半期以降のCs-137の値は、ブランクろ紙の値を差し引いた。

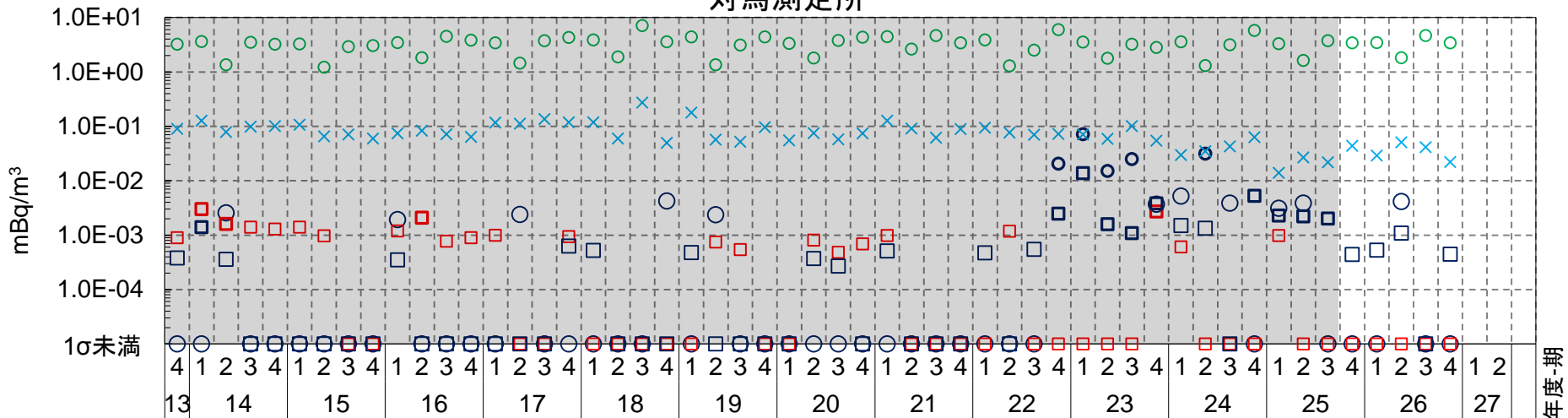


# 大気浮遊じん 離島調査

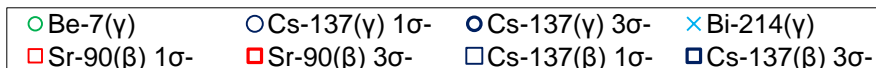
## 橋原測定所



## 対馬測定所

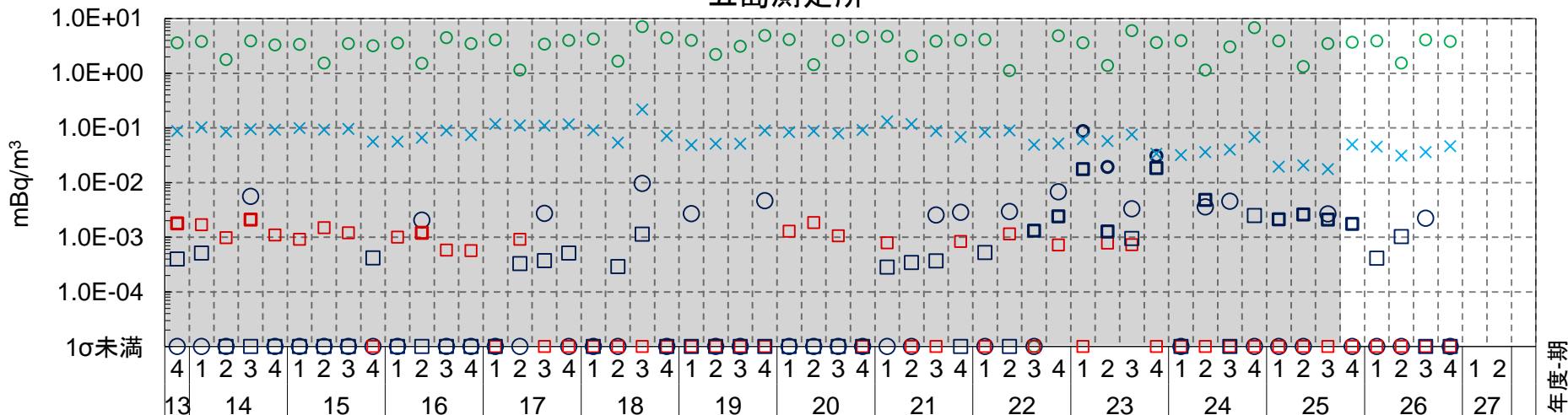


平成17年度第1四半期以降のSr-90の値は、blankろ紙の値を差し引いた。  
 平成23年度第1四半期以降のCs-137の値は、blankろ紙の値を差し引いた。

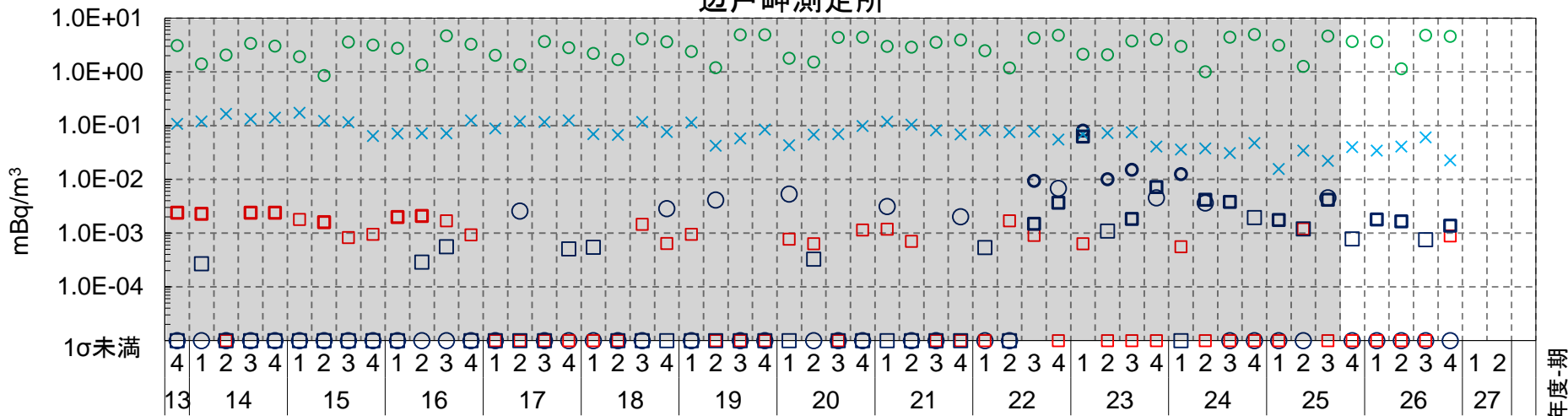


# 大気浮遊じん 離島調査

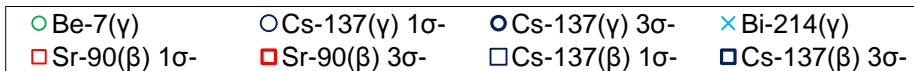
## 五島測定所



## 辺戸岬測定所



平成17年度第1四半期以降のSr-90の値は、ブランクろ紙の値を差し引いた。  
 平成23年度第1四半期以降のCs-137の値は、ブランクろ紙の値を差し引いた。



年度-期

年度-期

# 大気浮遊じん 離島調査

## 今回の調査結果(大気浮遊じん 核種分析)一覽

γ線スペクトロメトリー

単位:mBq/m<sup>3</sup>

調査地点	調査結果			比較対象①			比較対象②		
	平成26年1月～平成27年3月			平成23年1月～平成25年12月			平成20年1月～平成22年12月		
	<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs
利尻	1.6 - 2.5	ND	ND	ND - 3.1	ND - 0.060	ND - 0.062	ND - 3.1	ND	ND
竜飛岬	2.1 - 3.4	ND	ND	1.4 - 5.0	ND - 0.17	ND - 0.17	1.6 - 3.9	ND	ND
佐渡関岬	2.5 - 3.3	ND	ND	ND - 7.2	ND - 0.36	ND - 0.36	ND - 4.3	ND	ND
越前岬	2.0 - 3.3	ND	ND	1.5 - 4.2	ND - 0.23	ND - 0.24	2.2 - 5.7	ND	ND
隠岐	2.5 - 3.8	ND	ND	ND - 4.9	ND - 0.12	ND - 0.13	ND - 4.5	ND	ND
蟠竜湖	2.1 - 3.8	ND	ND	1.5 - 4.4	ND - 0.11	ND - 0.11	ND - 4.7	ND	ND
檜原	1.5 - 3.4	ND	ND	ND - 5.1	ND - 0.17	ND - 0.16	ND - 4.8	ND	ND
対馬	1.8 - 4.7	ND	ND	ND - 6.0	ND - 0.074	ND - 0.072	ND - 4.6	ND	ND
五島	1.5 - 4.1	ND	ND	1.1 - 6.8	ND - 0.088	ND - 0.087	ND - 4.9	ND	ND
辺戸岬	1.2 - 4.8	ND	ND	1.0 - 5.0	ND - 0.076	ND - 0.081	ND - 4.9	ND	ND - 0.0095

# 大気浮遊じん 離島調査

## 今回の調査結果(大気浮遊じん 核種分析)一覧

放射化学分析

単位:mBq/m<sup>3</sup>

調査地点	調査結果		比較対象①		比較対象②	
	平成26年1月～平成27年3月		平成23年1月～平成25年12月		平成20年1月～平成22年12月	
	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs
利尻	ND	ND - 0.0032	ND	ND - 0.044	ND	ND - 0.0026
竜飛岬	ND	ND	ND	ND - 0.078	ND	ND
佐渡関岬	ND	ND	ND	ND - 0.12	ND	ND
越前岬	ND	ND - 0.0021	ND	ND - 0.11	ND	ND
隠岐	ND	ND	ND	ND - 0.060	ND	ND
蟠竜湖	ND	ND - 0.0017	ND	ND - 0.035	ND	ND
檮原	ND	ND - 0.0017	ND	ND - 0.067	ND	ND - 0.0038
対馬	ND	ND	ND - 0.0027	ND - 0.014	ND	ND
五島	ND	ND - 0.0018	ND	ND - 0.018	ND	ND - 0.0013
辺戸岬	ND	ND - 0.0018	ND	ND - 0.063	ND	ND - 0.0015

放射化学分析は、Cs-134とCs-137を区別して測定できないため、試料中にCs-134が含まれている場合、Cs-137放射能濃度にCs-134寄与分を含むことがある。

## 大気浮遊じん 離島調査結果の評価

γ線スペクトロメトリー及び放射化学分析によって大気浮遊じんを分析した結果、人工放射性核種としてはCs-137が検出された。

大気浮遊じんを分析した結果は、過去の調査結果の傾向から外れる値は検出されなかったと評価して良いと考えられる。

## 大気降下物 離島調査結果の評価方法

今回の調査結果	平成26年1月 - 平成27年3月採取分(15ヶ月分)
比較対象①	平成23年1月 - 平成25年12月採取分
比較対象②	平成20年1月 - 平成22年12月採取分

4測定所、4試料、3ヶ月ごとに分析

本資料では上記のとおり、平成26年1月から平成27年3月までの15ヶ月分の調査結果を掲載している。そのため、昨年度の調査結果が一部含まれる。



# 大気降下物 離島調査

## 今回の調査結果(大気降下物 核種分析)一覽

(単位: MBq/km<sup>2</sup>・3ヶ月)

採取地点	試料採取日	γ線スペクトロメトリー			放射化学分析	
		<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs
利尻	H25/12/31 - H26/3/31	190 ± 2	(< 0.07)	(< 0.05)	0.049 ± 0.014	0.067 ± 0.010
	H26/3/31 - 6/30	250 ± 2	(< 0.09)	0.25 ± 0.020	0.13 ± 0.021	0.19 ± 0.015
	H26/6/30 - 10/2	260 ± 2	(< 0.07)	0.087 ± 0.017	0.12 ± 0.018	0.089 ± 0.011
	H26/10/2 - 12/30	350 ± 4	(< 0.07)	(< 0.05)	(< 0.05)	(< 0.03)
	H26/12/30 - H27/4/3	250 ± 2	(< 0.09)	0.083 ± 0.016	0.082 ± 0.018	0.065 ± 0.0097
佐渡 関岬	H25/12/26 - H26/4/1	460 ± 3	(< 0.1)	0.29 ± 0.025	0.049 ± 0.013	0.23 ± 0.017
	H26/4/1 - 6/26	150 ± 2	(< 0.2)	0.15 ± 0.026	0.041 ± 0.013	0.15 ± 0.014
	H26/6/26 - 9/30	210 ± 2	(< 0.2)	0.24 ± 0.027	1.9 ± 0.06	0.16 ± 0.016
	H26/9/30 - 12/25	630 ± 6	(< 0.1)	0.065 ± 0.019	0.11 ± 0.018	0.071 ± 0.011
	H26/12/25 - H27/3/31	270 ± 2	(< 0.1)	(< 0.07)	(< 0.04)	0.078 ± 0.010

放射化学分析は、Cs-134とCs-137を区別して測定できないため、試料中にCs-134が含まれている場合、Cs-137放射能濃度にCs-134寄与分を含むことがある。  
測定値は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては検出下限値を示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。  
測定値は、試料採取日に減衰補正した。

# 大気降下物 離島調査

## 今回の調査結果(大気降下物 核種分析)一覽

(単位: MBq/km<sup>2</sup>・3ヶ月)

採取地点	試料採取日	γ線スペクトロメトリー			放射化学分析	
		<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs
隠岐	H25/12/18 - H26/3/23	360 ± 3	(< 0.2)	0.13 ± 0.029	0.084 ± 0.016	0.12 ± 0.013
	H26/3/23 - 6/23	160 ± 2	(< 0.08)	0.072 ± 0.014	0.082 ± 0.019	0.059 ± 0.0096
	H26/6/23 - 9/29	110 ± 1	(< 0.08)	(< 0.05)	0.097 ± 0.017	0.052 ± 0.0089
	H26/9/29 - 12/19	490 ± 7	(< 0.2)	0.13 ± 0.028	0.28 ± 0.026	0.16 ± 0.014
	H26/12/19 - H27/3/16	340 ± 3	(< 0.2)	0.092 ± 0.030	(< 0.04)	0.079 ± 0.011
五島	H25/12/27 - H26/3/31	410 ± 3	(< 0.1)	0.20 ± 0.021	(< 0.04)	0.26 ± 0.017
	H26/3/31 - 7/1	260 ± 3	(< 0.1)	0.11 ± 0.021	(< 0.05)	0.049 ± 0.0095
	H26/7/1 - 10/1	150 ± 1	(< 0.2)	0.11 ± 0.022	0.10 ± 0.017	0.069 ± 0.0099
	H26/10/1 - 12/26	390 ± 5	(< 0.08)	0.049 ± 0.014	(< 0.05)	0.039 ± 0.0094
	H26/12/26 - H27/3/31	360 ± 3	(< 0.09)	(< 0.06)	(< 0.05)	0.061 ± 0.0094

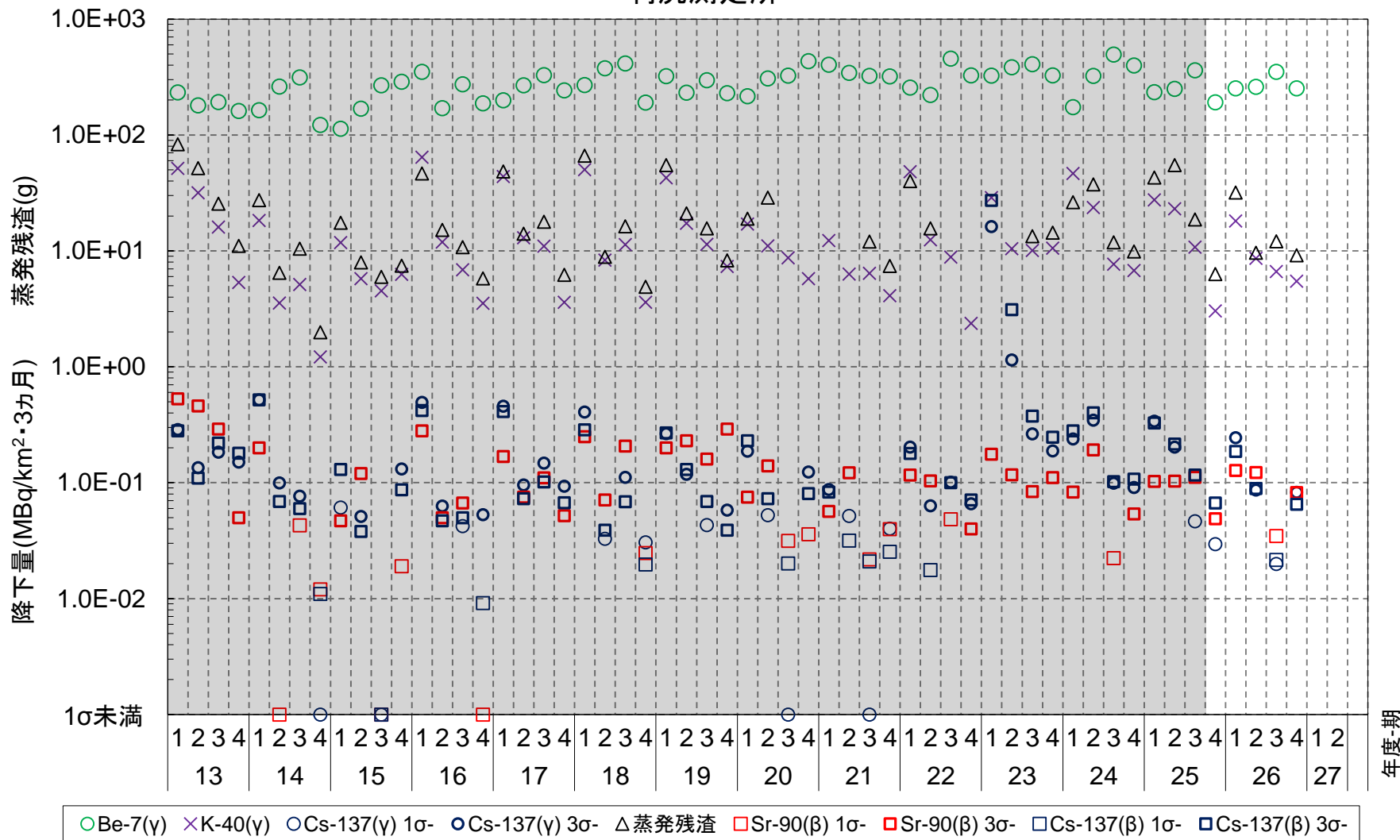
放射化学分析は、Cs-134とCs-137を区別して測定できないため、試料中にCs-134が含まれている場合、Cs-137放射能濃度にCs-134寄与分を含むことがある。

測定値は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては検出下限値を示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。

測定値は、試料採取日に減衰補正した。

# 大気降下物 離島調査

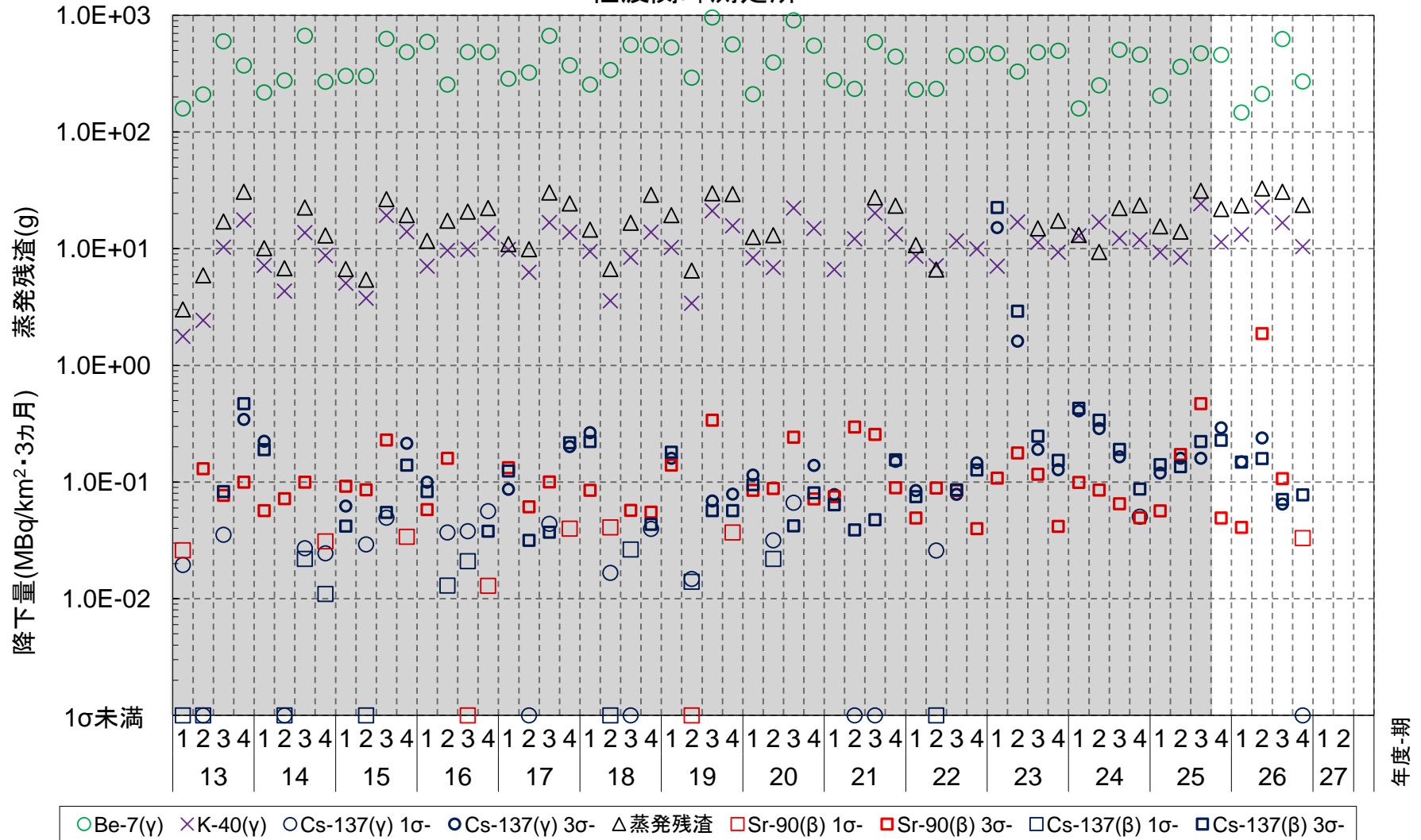
## 利尻測定所



年度・期

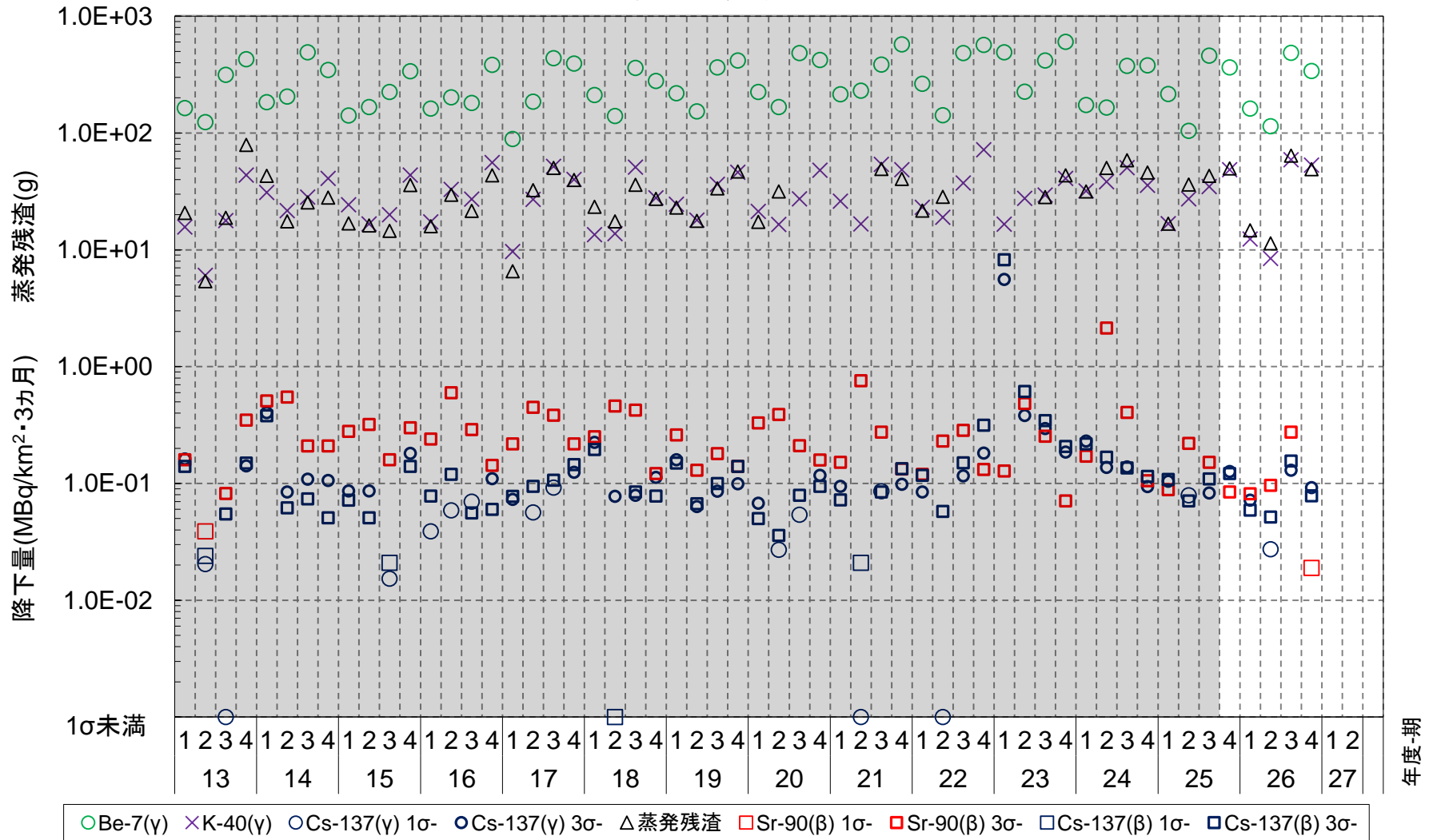
# 大気降下物 離島調査

## 佐渡関岬測定所



# 大気降下物 離島調査

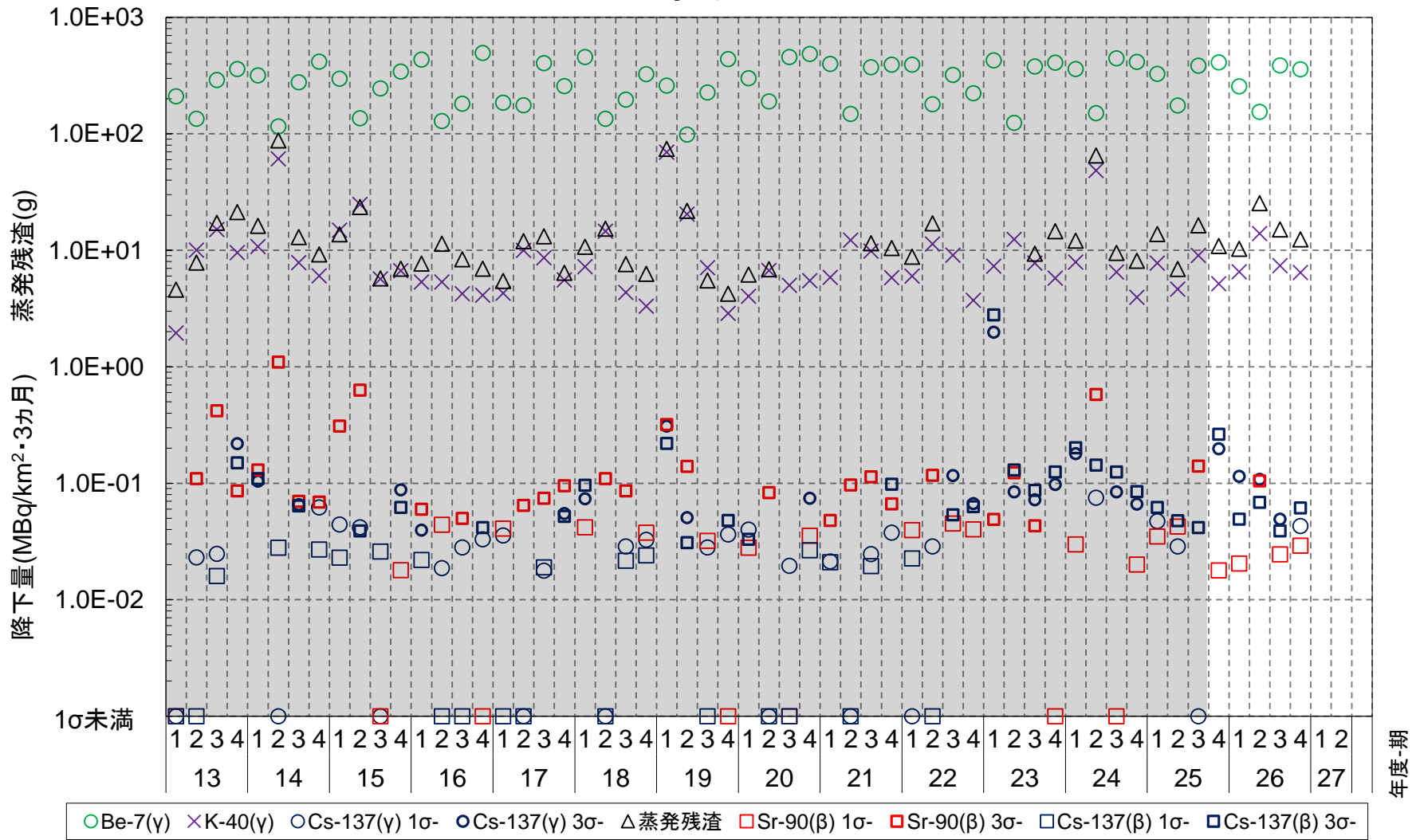
## 隠岐測定所



年度-期

# 大気降下物 離島調査

## 五島測定所



## 今回の調査結果(大気降下物 核種分析)一覧

γ線スペクトロメトリー

単位: MBq/km<sup>2</sup>

調査地点	調査結果			比較対象①			比較対象②		
	平成26年1月～平成27年3月			平成23年1月～平成25年12月			平成20年1月～平成22年12月		
	<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs
利尻	190 - 350	ND	ND - 0.25	170 - 490	ND - 16	ND - 16	220 - 460	ND	ND - 0.20
佐渡関岬	150 - 630	ND	ND - 0.29	160 - 510	ND - 15	ND - 15	210 - 910	ND	ND - 0.15
隠岐	110 - 490	ND	ND - 0.13	100 - 600	ND - 5.3	ND - 5.6	140 - 570	ND	ND - 0.12
五島	150 - 410	ND	ND - 0.20	120 - 450	ND - 2.0	ND - 2.0	150 - 490	ND	ND - 0.12

# 大気降下物 離島調査

## 今回の調査結果(大気降下物 核種分析)一覽

放射化学分析

単位: MBq/km<sup>2</sup>

調査地点	調査結果		比較対象①		比較対象②	
	平成26年1月～平成27年3月		平成23年1月～平成25年12月		平成20年1月～平成22年12月	
	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs
利尻	ND - 0.13	ND - 0.19	ND - 0.19	0.071 - 27	ND - 0.29	ND - 0.23
佐渡関岬	ND - 1.9	0.071 - 0.23	0.040 - 0.47	0.087 - 23	ND - 0.30	ND - 0.16
隠岐	ND - 0.28	0.052 - 0.16	0.071 - 2.1	0.071 - 8.2	0.12 - 0.76	ND - 0.15
五島	ND - 0.10	0.039 - 0.26	ND - 0.58	0.042 - 2.8	ND - 0.12	ND - 0.098

放射化学分析は、Cs-134とCs-137を区別して測定できないため、試料中にCs-134が含まれている場合、Cs-137放射能濃度にCs-134寄与分を含むことがある。



## 大気降下物 離島調査結果の評価

γ線スペクトロメトリー及び放射化学分析によって大気降下物を分析した結果、人工放射性核種としてはCs-137及びSr-90が検出された。

大気降下物を分析した結果は、過去の調査結果の傾向から外れる値は検出されなかったと評価して良いと考えられる。

## 土壌 離島調査結果の評価方法

今回の調査結果	平成26年1月 - 平成27年3月採取分(15ヶ月分)
比較対象①	平成23年1月 - 平成25年12月採取分
比較対象②	平成20年1月 - 平成22年12月採取分

### 4測定所、4試料、年1回分析

本資料では上記のとおり、平成26年1月から平成27年3月までの15ヶ月分の調査結果を掲載している。そのため、昨年度の調査結果が一部含まれる。

# 土壌 離島調査

## 今回の調査結果(土壌 核種分析)一覽

(単位: Bq/kg乾土)

採取地点	採取深度	試料採取日	γ線スペクトロメトリー			放射化学分析	
			<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs
利尻	上層	H26/7/17	(< 10)	(< 0.8)	6.6 ± 0.40	1.6 ± 0.15	5.9 ± 0.23
	下層		(< 9)	(< 1)	4.0 ± 0.31	0.82 ± 0.11	3.5 ± 0.18
越前岬	上層	H26/7/8	(< 6)	(< 0.9)	2.5 ± 0.24	0.39 ± 0.088	2.4 ± 0.15
	下層		(< 6)	(< 0.9)	0.63 ± 0.19	0.25 ± 0.082	0.47 ± 0.079
蟠竜湖	上層	H26/7/4	(< 8)	(< 2)	(< 0.8)	(< 0.3)	0.74 ± 0.090
	下層		(< 8)	(< 2)	0.73 ± 0.24	(< 0.3)	0.44 ± 0.072
檮原	上層	H26/6/19	(< 20)	(< 2)	60 ± 1.3	6.2 ± 0.28	58 ± 0.7
	下層		(< 20)	(< 2)	16 ± 0.7	1.8 ± 0.16	17 ± 0.4

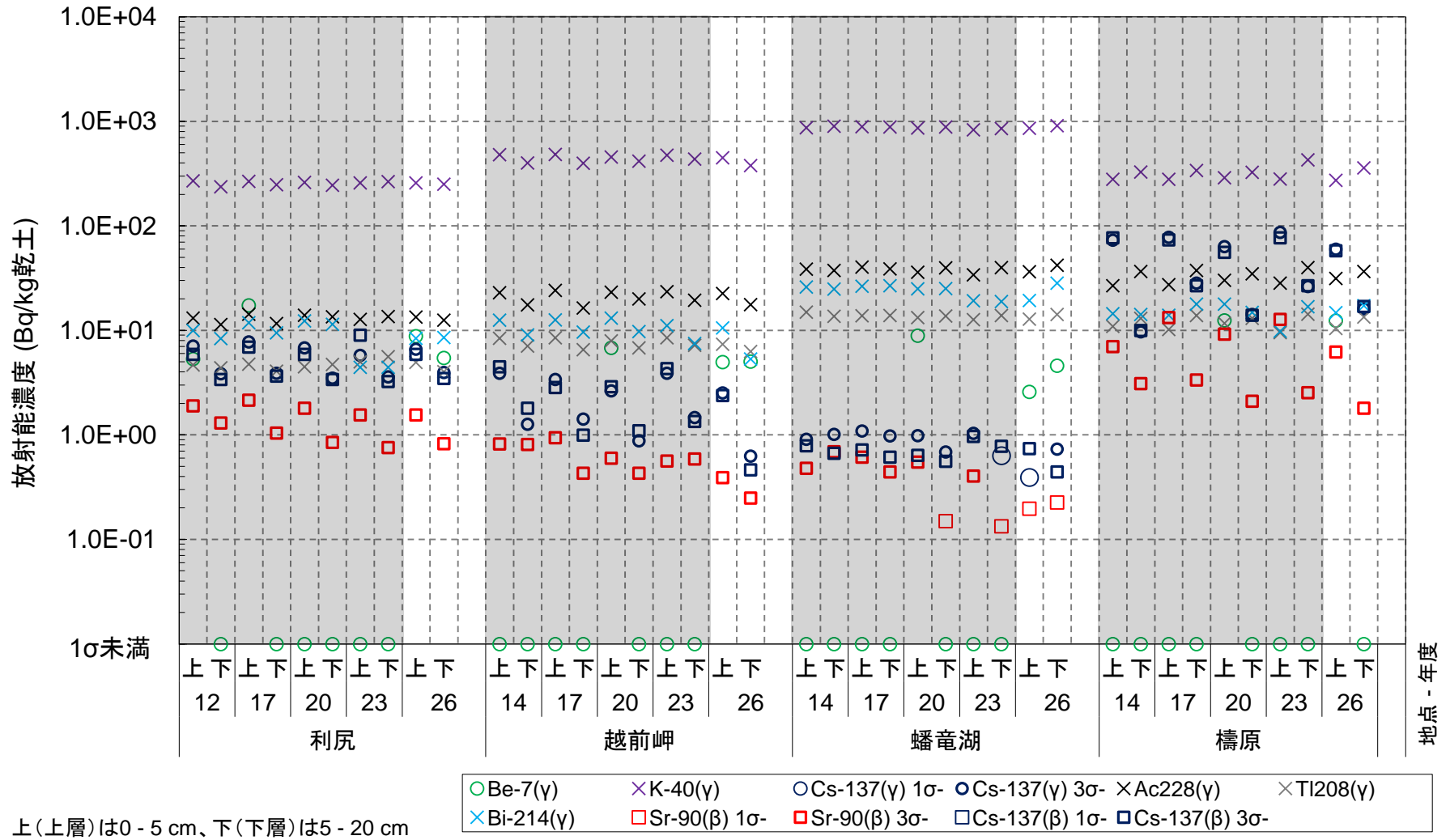
上(上層)は0 - 5 cm、下(下層)は5 - 20 cm

放射化学分析は、Cs-134とCs-137を区別して測定できないため、試料中にCs-134が含まれている場合、Cs-137放射能濃度にCs-134寄与分を含むことがある。

測定値は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては検出下限値を示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。

測定値は、試料採取日に減衰補正した。

# 土壌 離島調査



## 今回の調査結果(土壌 核種分析)一覧

γ線スペクトロメリー

単位: Bq/kg乾土

調査地点	採取深度	調査結果			比較対象①			比較対象②		
		平成26年1月～平成27年3月			平成23年1月～平成25年12月			平成20年1月～平成22年12月		
		<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs
利尻	上層	ND	ND	6.6	ND	ND	5.8	ND	ND	6.8
	下層	ND	ND	4.0	ND	ND	3.6	ND	ND	3.5
越前岬	上層	ND	ND	2.5	ND	ND	3.9	ND	ND	2.6
	下層	ND	ND	0.63	ND	ND	1.5	ND	ND	0.88
蟠竜湖	上層	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	ND	ND	0.99
	下層	ND	ND	0.73	ND	ND	ND	ND	ND	0.69
檮原	上層	ND	ND	60	ND	ND	87	ND	ND	63
	下層	ND	ND	16	ND	ND	26	ND	ND	14

## 今回の調査結果(土壌 核種分析)一覧

### 放射化学分析

単位: Bq/kg乾土

調査地点	採取深度	調査結果		比較対象①		比較対象②	
		平成26年1月～平成27年3月		平成23年1月～平成25年12月		平成20年1月～平成22年12月	
		<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs
利尻	上層	1.6	5.9	1.6	9.0	1.8	5.9
	下層	0.82	3.5	0.76	3.2	0.85	3.4
越前岬	上層	0.39	2.4	0.56	4.3	0.60	2.9
	下層	0.25	0.47	0.59	1.3	0.43	1.1
蟠竜湖	上層	ND	0.74	0.41	0.97	0.55	0.64
	下層	ND	0.44	ND	0.78	ND	0.56
檜原	上層	6.2	58	13	77	9.2	56
	下層	1.8	17	2.5	27	2.1	14

放射化学分析は、Cs-134とCs-137を区別して測定できないため、試料中にCs-134が含まれている場合、Cs-137放射能濃度にCs-134寄与分を含むことがある。

## 土壌 離島調査結果の評価

γ線スペクトロメトリー及び放射化学分析によって土壌を分析した結果、人工放射性核種としてはCs-137及びSr-90が検出された。

土壌を分析した結果は、過去の調査結果の傾向から外れる値は検出されなかったと評価して良いと考えられる。

## 陸水 離島調査結果の評価方法

今回の調査結果	平成26年1月 - 平成27年3月採取分(15ヶ月分)
比較対象①	平成23年1月 - 平成25年12月採取分
比較対象②	平成20年1月 - 平成22年12月採取分

### 4測定所、4試料、年1回分析

本資料では上記のとおり、平成26年1月から平成27年3月までの15ヶ月分の調査結果を掲載している。そのため、昨年度の調査結果が一部含まれる。



## 今回の調査結果(陸水 核種分析)一覧

(単位 : mBq/L)

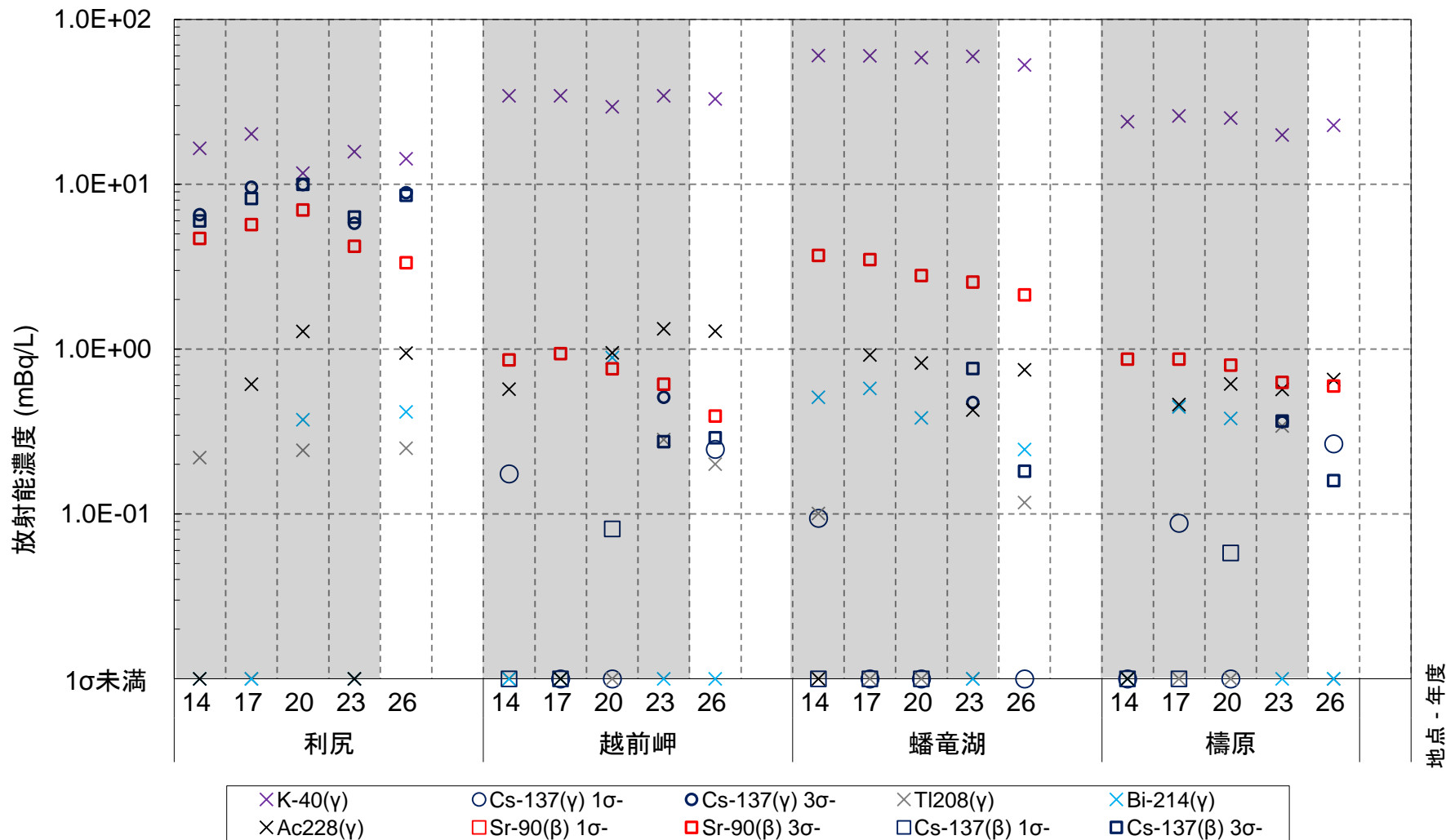
	試料採取日	γ線スペクトロメトリー		放射化学分析	
		<sup>7</sup> Be	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs
利尻 オウトマリ沼	H26/7/17	69 ± 3.2	8.9 ± 0.21	3.3 ± 0.19	8.6 ± 0.20
越前岬 梅浦川上流	H26/7/8	(< 9)	(< 0.4)	0.39 ± 0.073	0.29 ± 0.051
蟠竜湖	H26/7/3	13 ± 2.0	(< 0.3)	2.1 ± 0.15	0.18 ± 0.042
檮原 仲洞川	H26/6/19	(< 20)	(< 0.3)	0.60 ± 0.085	0.16 ± 0.041

放射化学分析は、Cs-134とCs-137を区別して測定できないため、試料中にCs-134が含まれている場合、Cs-137放射能濃度にCs-134寄与分を含むことがある。

測定値は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては検出下限値を示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。

測定値は、試料採取日に減衰補正した。

# 陸水 離島調査



## 今回の調査結果(陸水 核種分析)一覧

γ線スペクトロメトリー

単位:mBq/L

調査地点	調査結果			比較対象①			比較対象②		
	平成26年1月～平成27年3月			平成23年1月～平成25年12月			平成20年1月～平成22年12月		
	<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>7</sup> Be	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs
利尻	69	ND	8.9	150	1.3	5.8	170	ND	10
越前岬	ND	ND	ND	ND	ND	0.51	ND	ND	ND
蟠竜湖	13	ND	ND	ND	0.47	0.47	9.8	ND	ND
檜原	ND	ND	ND	ND	ND	0.36	ND	ND	ND

## 今回の調査結果(陸水 核種分析)一覧

### 放射化学分析

単位:mBq/L

調査地点	調査結果		比較対象①		比較対象②	
	平成26年1月～平成27年3月		平成23年1月～平成25年12月		平成20年1月～平成22年12月	
	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs
利尻	3.3	8.6	4.2	6.3	7.0	10
越前岬	0.39	0.29	0.61	0.27	0.76	ND
蟠竜湖	2.1	0.18	2.5	0.76	2.8	ND
檜原	0.60	0.16	0.63	0.37	0.80	ND

放射化学分析は、Cs-134とCs-137を区別して測定できないため、試料中にCs-134が含まれている場合、Cs-137放射能濃度にCs-134寄与分を含むことがある。

## 陸水 離島調査結果の評価

γ線スペクトロメトリー及び放射化学分析によって陸水を分析した結果、人工放射性核種としてはCs-137及びSr-90が検出された。

陸水を分析した結果は、過去の調査結果の傾向から外れる値は検出されなかったと評価して良いと考えられる。

## まとめ

核種分析の調査結果について、大半の地点については、過去の調査結果の範囲内であった。

一部の地点については、事故後の調査結果と比較して、著しく逸脱した調査結果はなかった。