

# 鳥取県における放射能調査結果について

## 【大気・地球環境室】

### 1 はじめに

前年度に引き続き、平成18年度に文部科学省の委託を受けて実施した放射能調査結果の概要を報告する。

### 2 概要

#### 1) 調査の対象

降水、降下物、上水、牛乳、野菜、米、海水魚、日常食、大気浮遊じん、土壌及び空間線量。

#### 2) 試料の採取及び測定法

「環境放射能水準調査委託実施計画書」及び科学技術庁編「全ベータ放射能測定法(昭和51年)」他放射能測定法シリーズに基づいて実施した。

#### 3) 測定装置

定時降水：GM計数装置 ALOKA TDC-511

核種分析：Ge半導体波高分析器セイコ-EG&G  
MCA7700

空間線量：モニタリングポスト：ALOKA MAR-21

サ-ベイメ-ター：ALOKA TCS-151

#### 4) 試料の送付

放射化学分析のための検体を採取、前処理し、分析機関である(財)日本分析センターへ送付した。

### 3 調査結果

1)降水の全ベ-タ放射能測定結果を表1に示す。

検出回数は16回(昨年14回)と例年並であった。月間降下量は9月、7月が例年に比べ多かった。

2)牛乳中のI-131の測定結果を表2に示す。全試料とも検出されなかった。

3)Ge半導体検出器による核種分析測定結果を表3に示す。さば及び降下物の一部からCs-137が低レベルながら検出された。

4)空間放射線量率測定結果を表4に示す。モニタリングポストの結果は、50~115nGy/h、サ-ベイメ-ターの結果は、116~149nG/hで推移していた。年間を通じて異常値は認められなかった。

表1 定時降水試料中の全ベータ放射能測定結果

採取年月	降水量 (mm)	降水の定時採取(定時降水)		
		放射能濃度(Bq/c)		月間降下量 (MBq/km <sup>2</sup> )
		測定数	範囲	
平成18年 4月	62.0	9	ND	ND
5月	131.0	10	ND~4.4	178
6月	97.0	7	ND	ND
7月	409.5	9	ND~4.2	257
8月	15.5	1	ND	ND
9月	174.5	11	ND~8.0	519
10月	103.0	7	ND	ND
11月	123.0	11	ND~3.5	17
12月	120.5	11	ND~3.6	62
平成19年 1月	115.5	11	ND~3.7	88
2月	118.0	9	ND	ND
3月	66.0	12	ND~4.4	40
年間値	1535.5	108	ND~8.0	ND~519
平成15~17年度までの3年間の値		94~111	ND~6.8	ND~213

表2 牛乳中のI-131測定結果

採取場所	東伯郡 琴浦町	東伯郡 琴浦町	東伯郡 琴浦町	東伯郡 琴浦町	東伯郡 琴浦町	東伯郡 琴浦町	平成15～17 年度までの3 年間の値
採取年月日	H18.5.15	H18.7.19	H18.9.20	H18.11.21	H19.1.15	H19.3.6	範囲
放射能濃度(Bq/ç)	ND						

表3 ゲルマニウム半導体検出器による核種分析測定結果

試料名	採取場所	採取年月日	検体数	Cs-137		平成15～17 年度までの3 年間の値	その他の 検出され た人工放 射性核種	単位
				範囲	範囲			
大気浮遊じん	東伯郡 湯梨浜町	H18.4～ H19.3	4	ND	ND	ND	-	mBq/m <sup>3</sup>
降下物	東伯郡 湯梨浜町	H18.4～ H19.3	12	ND～ 0.094	ND～0.25	ND～0.25	-	MBq/km <sup>2</sup>
陸水	上水 (蛇口水)	東伯郡 湯梨浜町	H18.6.15	1	ND	ND	-	mBq/ç
土壌	0～5cm	倉吉市大原	H18.7.27	1	ND	ND	-	Bq/kg <sup>乾土</sup>
	5～20cm	倉吉市大原	H18.7.27	1	ND	ND	-	MBq/km <sup>2</sup>
精米	倉吉市秋喜	H18.12.11	1	ND	ND	ND～0.059	-	Bq/kg生
野菜	大根	鳥取市河原町	H18.12.11	1	ND	ND	-	Bq/kg生
	ホウレン草	東伯郡湯梨浜町	H18.11.20	1	ND	ND～0.052	-	Bq/kg生
牛乳	東伯郡琴浦町	H18.8.21	1	ND	ND	ND	-	Bq/ç
日常食	鳥取市	H18.6.25 H18.11.26	2	ND	ND	ND～0.057	-	Bq/人/日
海産生物	さば	境港市	H19.2.2	1	0.092	0.073～ 0.103	-	Bq/kg生

表4 空間放射線量率測定結果

単位：nGy/h

測定年月	モニタリングポスト(*1)			サーベイメーター (*2)
	上 値	下 値	平均値	
平成18年 4月	71	54	56	149
5月	74	54	56	145
6月	70	52	58	132
7月	82	57	60	116
8月	68	58	60	128
9月	79	56	59	127
10月	71	57	59	130
11月	78	56	59	117
12月	83	56	59	129
平成19年 1月	115	56	59	126
2月	95	50	58	124
3月	79	56	58	134
年 間 値	115	50	58	116～149
H15～17年度までの3年間の値	90～117	42～50	58～62	80～147

\*1 モニタリングポストの調査地点：東伯郡湯梨浜町南谷

\*2 サーベイメーターの調査地点：倉吉市大原