

鳥取県における放射能調査結果

【大気・地球環境室】

1 はじめに

前年度に引き続き、平成16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 調査研究の概要

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

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及び「放射能測定 調査委託実施計画書」に基づいて行った。

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ーEG&G
MCA7700

空間線量：サーベイメータ：ALOKA TCS-151

モニタリングポスト：ALOKA MAR-21

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、測定機関である(財)日本分析センターへ送付した。

3 調査結果の概要

1) 降水の全ベータ放射能測定結果を表1に示す。検出回数は18回（昨年19回）で例年並であり、冬季に多く検出される傾向も変わらない。

2) 牛乳中のI-131の分析結果を表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結果を表3に示す。日常食及びさばから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、62nGy/h、サーベイメータの結果は100nG/h前後のレベルで推移している。測定結果の詳細については、陸水・各種食品及び土壌の放射能測定 調査結果報告書（47）」に収録予定。

表1 定時降水試料中の全放射能調査結果

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/ℓ）			月間降下量 (MBq/km ²)
		測定数	最低値	最高値	
平成16年4月	71.8	8	ND	2.6	53.8
5月	242	8	ND	ND	ND
6月	112	8	ND	ND	ND
7月	36.2	2	ND	ND	ND
8月	147	8	ND	ND	ND
9月	280	15	ND	1.3	10.1
10月	175	10	ND	1.3	14.9
11月	113	10	ND	2.2	72.7
12月	177	10	ND	2.6	169
平成17年1月	151	10	ND	3.4	213
2月	202	12	ND	4.1	78.3
3月	103	10	ND	1.6	29.2
年間値	1810	111	ND	4.1	ND～213
前年度までの過去3年間の値		308	ND	9.6	ND～282

表2 牛乳中の¹³⁷I調査結果

採取場所	琴浦町	琴浦町	琴浦町	琴浦町	琴浦町	琴浦町	前年度まで 過去3年間の値	
	採取年月日	H16.5.25	H16.7.14	H16.10.14	H16.12.16	H17.1.27	H17.3.10	最低値
射能濃度(Bq/ℓ)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表3 ゲルマニウム半導体検出器による核種分析測定調査結果

試料名	採取場所	採取年月	検体数	¹³⁷ Cs		前年度まで 過去3年間の値		その他の 検出され た人工放 射性核種	単位	
				最低値	最高値	最低値	最高値			
大気浮遊じん	東伯郡 湯梨浜町	H16.4~ H17.3	4	ND	ND	ND	ND		mBq/ m ³	
降下物	東伯郡 湯梨浜町	H16.4~ H17.3	12	ND	ND	ND	ND		MBq/ km ²	
陸水 上水 (蛇口水)	東伯郡 湯梨浜町	H16.6.8	1		ND	ND	ND		mBq/ ℓ	
土壌	鳥取市 国府町	H16.7.29	1		ND	ND	ND		Bq/ kg乾土	
					ND	ND	ND		MBq/ km ²	
土壌	鳥取市 国府町	H17.7.29	1		ND	ND	ND		Bq/ kg乾土	
					ND	ND	ND		MBq/ km ²	
精米	倉吉市秋喜	H16.12.16	1		0.059	ND	ND		Bq/ kg生	
野菜	大根	鳥取市 国府町	H16.12.1	1		ND	ND	ND		Bq/ kg生
	ホウレン草	倉吉市北野	H16.11.19	1		ND	ND	0.0646		
牛乳	東伯郡琴浦町	H16.8.10	1		ND	ND	ND		Bq/ ℓ	
日常食	鳥取市	H17.7.16 H17.12.13	2	ND	ND	ND	0.060		Bq/ 人/	
海産生物	さば	境港市	H17.2.5	1		0.103	0.045	0.139		Bq/ kg生

表4 空間放射線量率測定結果

測定年月日	モニタリングポスト (nGy/h)			サーベイメータ
	最低値	最高値	平均値	(nGy/h)
平成16年4月	60	78	62	110
5月	60	79	62	104
6月	59	77	62	106
7月	60	73	62	114
8月	60	81	62	113
9月	59	76	62	103
10月	58	96	62	102
11月	58	78	61	103
12月	58	94	61	103
平成17年1月	53	97	60	100
2月	44	86	59	99.9
3月	44	90	59	96.4
年間値	44	96	61	96~114
前年度までの過去3年間の値	31	117	62	72~118

表5 送付試料

検体名		採取地点	件数	備考
降下物 水	雨水・ちり水	東伯郡湯梨浜町 東伯郡湯梨浜町	12 1	蛇口水
	日常食	鳥取市	2	
食品	牛乳	東伯町琴浦町	1	
	米	倉吉市	1	
	野菜	鳥取市国府町	1	大根
		倉吉市北野	1	ハウレン草
	海水魚	境港市	1	さば
その他	大気・浮遊じん土	東伯郡湯梨浜町	4	0~5cm、5~20cm
		鳥取市国府町	2	