

9 鳥取県における放射能調査について

【大気騒音科】

1 はじめに

前年度に引き続き、平成3年度に実施した科学技術庁委託調査による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

GM計数装置：ALOKA TDC-103

Ge半導体波高分析器：セイコー EG&G MCA 7800

サーベイメータ：ALOKA TCS-121C

モニタリングポスト：ALOKA MAR-11

(4) 試料の送付

放射化分析のための、検体を採取、全処理し、日本分析センターへ送付した。

(5) 調査結果の概要

降水及び空間線量率共に例年のレベル内で異常値は認められず、降水の全β放射能の年間検出数は前年度の13回より10回と減少したが、冬季に多い傾向は例年と変わらなかった。

ゲルマニウム半導体検出器により測定をした¹³⁷Cs等人工核種については、降下物、土壌、食品(ほうれん草、日常食、牛乳、さば)に検出されたが、これらは全国平均値以下であった。

他の試料(大気浮遊じん、蛇口水、米及び大根)については、いずれも検出されなかった。

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(33)」に収録。

表1 定時降水試料中の全β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3年4月	179.0	10	ND	ND	ND
5月	75.6	11	ND	ND	ND
6月	181.5	14	ND	ND	ND
7月	223.4	16	ND	ND	ND
8月	73.5	15	ND	ND	ND
9月	57.2	9	ND	ND	ND
10月	142.9	8	ND	ND	ND
11月	123.5	11	ND	1.9	16.8
12月	202.5	10	ND	4.0	139.6
平成4年1月	120.5	13	ND	2.4	110.2
2月	177.6	15	ND	3.8	32.2
3月	170.0	17	ND	ND	ND
年間値	1,727.2	149	ND	4.0	ND~139.6
前年度までの過去3年間の値		367	ND	15.5	ND~344.1

表2 牛乳中の¹³¹I分析結果

採取場所	米子市	米子市	米子市	米子市	米子市	米子市	前年度まで 過去3年間の値	
採取年月日	3. 6.26	3.10. 9	3.11. 5	3.12.13	4. 1.21	4. 3. 2	最低値	最高値
放射能濃度 (Bq/l)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表3 Ge-半導体検出器による核種分析調査結果

試料名	採取場所	採取年月	件数	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 放射能	単位
				最低値	最高値	最低値	最高値		
大気浮遊じん	鳥取市	平3.10,4,2	4	ND	ND	ND	ND		mBq/m ³
降下物	鳥取市	平2.10,11, 12 平4.1,2,3	12	ND	0.230	ND	0.161		MBq/km ²
陸水 上蛇口水	鳥取市	平3.6,12	2	ND	ND	ND	ND		mBq/l
土	0-5cm	岩美郡国府町	平3.7	1		2.95		2.48	Bq/g乾土
						252		180	MBq/km ²
壤	5-20cm	岩美郡国府町	平3.7	1		2.80		2.57	Bq/kg乾土
						583		405	MBq/km ²
精米	鳥取市	平3.12	1		ND		ND		Bq/kg生
野大根	岩美郡国府町	平3.12	1		ND		ND		Bq/kg生
菜ほうれん草	倉吉市	平3.11	1		0.091		0.182		Bq/kg生
牛乳	米子市	平3.6,8, 10,11,12 平4.1,2,3	8	ND	0.184	ND	ND		Bq/l
日常食	鳥取市	平3.6,12	2	0.034	0.092		0.111		Bq/人・日
	福部村	平3.6,12	2	0.041	0.043		0.046		Bq/人・日
海産生物	さば	境港市	3.12	1		0.180	0.146		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 (cps)			サーベイメータ
	最低値	最高値	平均値	(nGy/h)
平成3年4月	13.8	23.4	15.9	82
5月	13.7	19.7	16.1	100
6月	14.1	25.6	15.8	96
7月	13.4	21.6	15.6	97
8月	13.5	19.1	15.6	99
9月	13.7	18.6	15.5	96
10月	13.7	25.7	15.3	86
11月	13.5	27.4	15.7	97
12月	12.5	25.6	15.4	97
平成4年1月	13.7	26.8	15.8	99
2月	12.3	22.7	15.5	86
3月	13.4	20.7	15.5	96
年間値	12.3	27.4	15.4	82~100
前年度までの過去3年間の値	9.0	33.3	15.7	76~98

表5 送付試料

検体名	採取地点	件数	備考
降下物 陸水	鳥取市松並町	12	蛇口水
		2	
食品	岩美郡福部村 鳥取市立川	2	
		2	
	米子市	2	
	鳥取市	1	
	岩美郡国府町 倉吉市北野	1	大根
1		ほうれん草	
海水魚	境港市	1	さば
その他	鳥取市松並町 岩美郡国府町	4	0~5cm、5~20cm
		2	

地方衛生研究所設置要綱

『地方衛生研究所の強化について』厚生事務次官通知

(厚生省衛発第173号)
(昭和51年 9 月10日)

1 設置の目的

地方衛生研究所は、公衆衛生の向上を図るため、都道府県又は指定都市における衛生行政の科学、技術の中核として、関係行政部局と緊密な連携のもとに、調査研究、試験検査、研修指導及び公衆衛生情報の解析、提供を行うことを目的とする。

2 業 務

地方衛生研究所は、次の業務を行うものとする。

1 調査研究

- (1) 疾病予防に関する調査研究
- (2) 環境保健に関する調査研究
- (3) 生活環境施設に関する調査研究
- (4) 食品・医薬品等・家庭用品及び栄養に関する調査研究
- (5) 健康事象に関する疫学的調査研究
- (6) 試験検査方法に関する研究
- (7) その他必要な調査研究

なお、これらの業務のうちで、広域的に調査研究を行う必要のあるものについては、地方衛生研究所相互間及び関連する試験研究機関との協力を強化し積極的に推進するものとする。

2 試験検査

- (1) 衛生微生物に関する試験検査
- (2) 衛生動物に関する試験検査
- (3) 水・空気等に関する試験検査
- (4) 廃棄物に関する試験検査
- (5) 食品・食品添加物等に関する試験検査
- (6) 毒物・劇物及び医薬品等に関する試験検査
- (7) 家庭用品に関する試験検査
- (8) 温泉に関する試験検査
- (9) 放射能に関する試験検査

- (10) 病理学的検査
- (11) 生理学的検査
- (12) 生化学的検査
- (13) 毒性学的検査
- (14) その他必要な試験検査

3 研修指導

- (1) 保健所の職員、市町村の衛生関係職員等の技術面における研修指導
- (2) 衛生に関する試験検査機関等に対する技術的指導

4 公衆衛生情報の解析提供

- (1) 試験検査に関する情報の収集、解析
- (2) 公衆衛生に関する文献、資料の収集、解析
- (3) 衛生関係部局等への公衆衛生情報の提供

3 行政各部局との関係

- 1 地方衛生研究所の運営にあたっては、必要に応じ、関係各部局と協議し、相互に密接な連携を保つものとする。
- 2 地方衛生研究所は、かい（靡）とし、その人事、予算等に関する総括的事項についての連絡調整は衛生主管部局において行うものとする。

4 業務推進の方策

- 1 地方衛生研究所には、2に掲げる業務の実施に必要な人員及び施設、設備を備えるものとする。
- 2 地方衛生研究所は、その目的にかんがみ、国内留学、海外留学に配慮するなど、職員の知識技能向上を図るとともに科学技術の進歩に即応した施設・設備を備えるものとする。

鳥 取 県 行 政 組 織 規 則

(昭和39年 3 月30日) 抜 粋
(鳥取県規則第13号)

第 3 節 の 2 衛 生 環 境 部 の 所 管 に 属 す る 機 関

第 2 款 衛 生 研 究 所

(設置)

第74条 衛生研究所を次のとおり置く。

名 称	位 置
鳥取県衛生研究所	鳥 取 市

(分掌事務)

第75条 衛生研究所は、地方公衆衛生に係る次の各号に掲げる事務を分掌する。

- 1 細菌学的検査に関すること。
- 2 病理臨床試験検査に関すること。
- 3 化学試験に関すること。
- 4 食品の衛生検査に関すること。
- 5 公害の防止のための試験検査に関すること。

(内部組織)

第76条 衛生研究所に総務課、微生物科、食品化学科、水質調査科、水質環境科及び大気騒音科を置く。

後 記

本誌中、3 調査研究、4 資料に記載した基礎データは、当所の責任に属するものであるが、解析、考察は各報告者の個人またはグループの責任において見解を示したものであります。

鳥取県衛生研究所報 第32号

発行年月日 平成4年12月
編集・発行 鳥取県衛生研究所
〒680 鳥取市松並町2丁目470番地
☎ 0857-23-0051
FAX 0857-27-3484
印刷所 総合印刷出版株式会社
〒680 鳥取市西町1丁目215番地
☎ 0857-23-0031
