

Ⅱ-2 資料

伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査計画の 見直しに係る事前調査結果

東京電力福島第一原子力発電所事故を踏まえ、愛媛県では、従来から実施してきた伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査について、調査範囲を発電所から概ね 30km 圏に拡大するとともに、調査地点の見直しを行うなど、拡充を図ることとし、平成 24 年度後半に事前調査を実施した。この調査結果については、伊方原子力発電所環境安全管理委員会環境専門部会等で報告したところであるが、データ集として参照できるよう、本号に再掲した。今後、平成 25 年度の調査計画に反映し、本格調査に移行する予定である。

伊方原子力発電所周辺環境放射線等監視調査計画の見直しに係る事前調査結果(データ集)

表6 サーベイメータによる線量率定期測定(緊急時モニタリング候補地点)

(単位:nGy/h)

地点 番号	測定場所		測定地点名	測定年月日	測定値
	市 町	地名			
Ik-07	伊方町	亀浦	亀浦変電所下	25. 1. 18	21
Ik-13		発電所周辺	九町越 (Ik-13)	25. 1. 18	20
Ik-35		二見	亀ヶ池農村公園	25. 1. 18	34
Ik-39		大江	大江集会所上	24. 12. 3	19
Ik-40		小島	小島集会所	24. 12. 3	29
Ik-47		与修	みさき風の丘パーク	25. 1. 18	21
Ik-48		名取	名取小学校跡	25. 1. 18	34
Ik-50		正野	佐田岬駐車場	25. 1. 18	28
Ya-03		八幡浜市	日土町榎野	日土ふれあい広場	25. 1. 16
Ya-04	保内町宮内		両家・枇杷谷集会所	25. 1. 16	41
Ya-08	川之内		川之内地区公民館	24. 12. 4	23
Ya-11	向灘		シーロード八幡浜駐車場	25. 1. 23	20
Ya-13	栗野浦		諏訪崎駐車場	25. 1. 23	26
0o-01	大洲市	長浜町今坊	今坊しおさい館	24. 12. 13	50
0o-02		長浜町	長浜港港湾環境緑地	24. 12. 13	32
0o-05		長浜町下須戒	下須戒郷地区1号公園	24. 12. 13	67
0o-06		柳沢	柳沢公民館	24. 12. 11	20
0o-10		春賀	三善小学校	24. 12. 11	56
0o-14		菅田町菅田	菅田公民館	24. 11. 29	27
0o-18		森山	大川公民館	24. 11. 29	32
0o-19		野佐来	札掛ボケットパーク	24. 11. 30	42
0o-20		蔵川	大川公民館蔵川分館	24. 11. 30	67
0o-21		肱川町山鳥坂	大洲市肱川支所	24. 11. 30	25
Se-01	西予市	野村町白髭	白髭集会所	24. 11. 30	65
Se-02		宇和町河内	多田公民館	24. 11. 27	47
Se-03		野村町鳥鹿野	溪筋公民館	24. 11. 30	39
Se-04		宇和町岩木	岩木集会所	24. 11. 27	30
Se-06		野村町野村	西予市野村支所	24. 11. 30	46
Se-12		宇和町下川	下川公会堂	24. 11. 27	31
Se-14		明浜町俵津	俵津公民館	25. 1. 23	31
Uw-01	宇和島市	三間町宮野下	宇和島市三間支所	24. 12. 10	40
Uw-03		吉田町東小路	宇和島市吉田支所	24. 12. 10	74
Uc-01	内子町	内子	内の子広場	24. 12. 11	60
Iy-01	伊予市	双海町上灘	伊予市双海地域事務所	24. 12. 13	57

(注)宇宙線の寄与分は、ほとんど含まれていない

表7 可搬型ポストによる線量率定期測定

(単位:nGy/h)

地点番号	測定場所		測定地点名	測定		測定値
	市 町	地 名		年月日	時間 (m)	
Ik-27	伊方町	二見	二見くるりん 風の丘パーク	25. 1. 18	1, 000	27
Ya-04	八幡浜市	保内町 宮内	両家・枇杷谷集会所	25. 1. 16	1, 000	23
0o-12	大洲市	上須戒	上須戒公民館	25. 1. 16	1, 000	22
0o-21		肱川町 山鳥坂	大洲市肱川支所	25. 1. 16	1, 000	22
Se-02	西予市	宇和町 河内	多田公民館	25. 1. 16	1, 000	22
Uw-01	宇和島市	三間町 宮野下	宇和島市三間支所	25. 1. 16	1, 000	42

(注1) 宇宙線及び検出器のバックグラウンドの寄与分がわずかに含まれている。

表 8 モニタリングカーによる線量率走行測定

走行ルート	測定場所		測定地点名	測定年月日 時間	区間距離 (km)	平均時速 (km/h)	天候	$3''\phi \times 3''$ NaI(Tl) シンチレーション検出器 (エネルギー補償方式)			加圧型電離箱検出器		
	市町	地名						最高	最低	平均	最高	最低	平均
①	伊方町 八幡浜市	国道197号	八幡浜市保内町宮内 ～ 伊方町三崎	25.1.16 9:56 ~ 10:49	34.5	39.1	晴	35	10	17	55	32	43
②	八幡浜市 大洲市 伊予市	国道378号	八幡浜市保内町喜木津 ～ 伊予市双海町下灘	25.1.18 16:25 ~ 17:02	30.7	49.8	晴	35	12	22	67	42	52
③	八幡浜市 大洲市 内子町	国道197号、 国道56号	八幡浜市江戸岡 ～ 内子町城廻	25.1.16 13:26 ~ 14:16	28.9	34.7	晴	27	14	20	57	17	45
④	八幡浜市 西予市	国道378号 国道197号 県道25号 県道26号	八幡浜市保内町喜木津 ～ 西予市三瓶町長早	25.1.18 17:03 ~ 18:03	26.9	26.9	晴	35	12	18	53	20	44
⑤	大洲市 西予市 宇和島市	国道378号 県道24号 国道56号 国道320号	大洲市長浜町長浜 ～ 宇和島市天神町	25.1.17 15:20 ~ 16:58	57.2	35	晴	50	12	22	65	27	52

(注) 宇宙線の寄与分は、ほとんど含まれていない。

表 9 一般車両に積載した球形 3φ “NaI(Tl)”シンチレーション検出器による測定

走行ルート	測定場所		測定地点名	測定年月日 時間	区間距離 (km)	平均時速 (km/h)	天候	測定値 (nGy/h)								
	市町	地名						γ線線量率		宇宙線線量率		総線量率				
								最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
①	伊方町 八幡浜市	国道197号	八幡浜市保内町宮内 ～ 伊方町三崎	25.1.25 10:48 ~ 11:36	34.5	43.1	晴	39	13	21	38	1	25	61	32	47
②	八幡浜市 大洲市 伊予市	国道378号	八幡浜市保内町喜木津 ～ 伊予市双海町下灘	25.1.25 14:23 ~ 15:07	30.7	41.9	晴	48	15	27	34	8	27	76	32	55
③	八幡浜市 大洲市 内子町	国道197号 国道56号	八幡浜市江戸岡 ～ 内子町内子	25.1.25 12:22 ~ 13:09	28.9	36.9	晴	38	17	24	36	0	28	71	21	52
④	八幡浜市 西予市	国道378号 国道197号 県道25号 県道26号	八幡浜市保内町喜木津 ～ 西予市三瓶町長早	25.1.25 15:07 ~ 15:50	26.9	37.5	晴	42	14	21	34	0	25	60	25	46
⑤	大洲市 西予市 宇和島市	国道378号 県道24号 国道56号 国道320号	大洲市長浜町長浜 ～ 宇和島市天神町	25.1.28 13:41 ~ 15:12	57.2	37.7	晴	61	14	29	38	1	28	81	32	57

表 10 ゲルマニウム半導体検出器を用いた環境試料の核種分析

試料	市町	採取年月日 (注1)	測定値 (注3)														単位		
			Ba-7	Mn-54	Fe-59	Co-58	Co-60	Zn-65	Zr-95	Nb-95	Ru-103	Ru-106	Sr-125	I-131	Cs-134	Cs-137		Co-141	Co-144
陸	水	伊方町	25.1.25	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	32 ±4.4
		方永町	25.1.25	9.9 ±3.1	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず						
可食	八幡浜市	24.11.26	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.012 ±0.0025	検出されず	検出されず	検出されず	39.4 ±0.19
		真皮	24.11.26	1.9 ±0.11	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.038 ±0.0080	検出されず	検出されず	検出されず						
可食	八幡浜市	24.11.21	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.0090 ±0.0021	検出されず	検出されず	検出されず	38.7 ±0.18
		向皮	24.11.21	2.3 ±0.12	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず						
農産	宇和島市	24.11.4	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	38.3 ±0.19
		吉田町	24.11.4	1.3 ±0.12	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず						
食品	大洲市	24.12.17	0.14 ±0.035	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.100 ±0.0058	検出されず	検出されず	検出されず	62.3 ±0.32
		川町	24.12.17	1.62 ±0.064	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.033 ±0.0055	検出されず	検出されず	検出されず						
米	西予市	(注2)	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	22.3 ±0.23
		米子町	24.12.4	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.18 ±0.040	検出されず	検出されず	検出されず
茶	西予市	(注2)	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	51.1 ±0.39
		茶子町	24.12.4	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.060 ±0.011	検出されず	検出されず	検出されず
牛乳	西予市	24.12.12	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	114 ±0.75
		山田	24.12.12	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.074 ±0.012	検出されず	検出されず	検出されず
魚類	大洲市	24.11.1	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	61.8 ±0.44
		川	24.11.9	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.049 ±0.010	検出されず	検出されず	検出されず
海産物	大洲市	25.1.8	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.021 ±0.0068	検出されず	検出されず	検出されず	61.8 ±0.44
		長浜	25.1.15	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.021 ±0.0068	検出されず	検出されず	検出されず

(注1) 採取・測定年月日が核種によって異なる場合には、上段にI-131以外の核種、下段にI-131の採取・測定年月日を示した。

(注2) 当年度産試料であるが、採取月日は特定できないため、原子力センターへの搬入日を示した。

(注3) 未知試料の放射能N±ΔNにおいて、N<3ΔNのときは、「検出されず」と表示した。

愛媛県原子力センター所報 第2号

平成 25 年 3 月発行

編集発行所 愛媛県原子力センター
〒796-0202
愛媛県八幡浜市保内町宮内 1 番耕地 485 番地 1
Tel 0894-20-6610 Fax 0894-36-1150
E-mail genshiryoku-center@pref.ehime.jp

印刷所 株式会社 豊予社
〒796-0010
愛媛県八幡浜市松柏甲 771 番地 1
Tel 0894-22-0144 Fax 0894-23-2279
