

平成 28 年度

**柏崎刈羽原子力発電所周辺
環境放射線監視調査結果**

第 4 四半期（1 月～3 月）

平成 29 年 5 月

東京電力ホールディングス株式会社

目 次

I	監視調査結果の概要	1
II	監視調査の実施機関	3
III	監視調査の内容	3
1	監視調査項目	3
2	監視調査地点	4
(1)	空間放射線調査地点	4
(2)	環境試料採取地点	5
3	測定方法及び測定装置	6
4	表示単位及び測定値の取扱い方法	7
(1)	空間放射線	7
(2)	環境試料中の放射能	7
IV	監視調査結果	8
1	空間放射線	8
(1)	空間放射線量率	8
(2)	積算線量	9
2	環境試料中の放射能	10
(1)	浮遊じんの全ベータ放射能	10
(2)	核種分析結果(機器分析)	11
(3)	核種分析結果(ストロンチウム 90 の放射化学分析)	12
(4)	核種分析結果(トリチウムの放射化学分析)	12
V	参考	13
	海水放射能モニタによる測定	13
添付資料		
付表 1	空間放射線量率の月別測定結果	17
付表 2	積算線量の測定結果	23
付表 3	浮遊じんの月別全ベータ放射能測定結果	24
付表 4	環境試料の核種分析結果	26
付表 5	海水放射能モニタの月別測定結果	31

単 位 の 略 字

単 位	単位の略字
ナノグレイ毎時	nGy/h
ミリグレイ毎 91 日	mGy/91 日
ベクレル毎立方メートル	Bq/m ³
ベクレル毎リットル	Bq/L
ベクレル毎キログラム乾	Bq/kg 乾
ベクレル毎キログラム生	Bq/kg 生

東京電力ホールディングス株式会社は、柏崎刈羽原子力発電所周辺の環境放射線監視調査を「平成 28 年度柏崎刈羽原子力発電所周辺環境放射線監視調査年度計画」に基づき実施しているが、平成 29 年 1 月から 3 月までの第 4 四半期における監視調査結果をとりまとめたので報告する。

なお、本監視調査結果は、技術連絡会議で技術的検討を行い評価会議に諮るものである。

測定結果は、「対照期間」（福島第一原子力発電所事故の影響を除くため、原則として同事故前の 5 か年（平成 17～21 年度）及び事前調査期間（調査開始～昭和 59 年 12 月まで））の測定値の範囲と比較して、次の 3 つに区分（計数誤差を考慮）した。

〔超える〕：測定結果の計数誤差を加味しても対照期間の測定値の上限値を超える場合

〔同程度〕：測定結果が対照期間の測定値の上限値を超えるが、計数誤差を加味すると対照期間の測定値の上限値と同程度となる場合

〔範囲内〕：測定結果が対照期間の測定値の上限値を超えない場合

ただし、空間放射線の対照期間の測定値との比較にあたっては、計数誤差を考慮せず、〔超える〕又は〔範囲内〕に区分した。

I 監視調査結果の概要

平成 29 年 1 月から 3 月までの第 4 四半期に実施した柏崎刈羽原子力発電所周辺の環境放射線監視調査結果の概要は以下のとおりである。

1 空間放射線

(1) 空間放射線量率〈詳細は p8 参照〉

9 地点のモニタリングポストにおける測定結果について、平均値の範囲は、31～38nGy/h、1 時間値の最高値の範囲は、97～108nGy/h、10 分値の最高値の範囲は、100～115nGy/h で、対照期間の測定値の範囲内であり、最高値は、すべて降水に伴い出現した。

なお、対照期間（事前調査期間を除く）の同一四半期における 1 時間値の最高値の範囲は、102～118nGy/h、10 分値の最高値の範囲は、110～125nGy/h であり、各地点の測定結果は、対照期間（事前調査期間を除く）の測定値の範囲内であった。

(2) 積算線量〈詳細は p9 参照〉

18 地点における測定結果について、測定値の範囲は、0.11～0.13mGy/91日、対照期間の測定値の範囲内であった。

なお、対照期間（事前調査期間を除く）の同一四半期における最高値の範囲は、0.12～0.14mGy/91日であり、各地点の測定結果は、対照期間（事前調査期間を除く）の測定値の範囲内であった。

2 環境試料中の放射能

(1) 浮遊じんの全ベータ放射能〈詳細は p10 参照〉

3 地点において 6 時間集じんの測定を行った。

集じん終了直後の測定結果について、最高値は、 $2.2\text{Bq}/\text{m}^3$ 、平均値は、 $0.72\text{Bq}/\text{m}^3$ であり、各地点の測定結果は、対照期間（福島第一原子力発電所事故前の 3 年間に限り、事前調査期間を除く）の測定値の範囲内であった。

また、集じん終了 5 時間後の測定結果について、最高値は、 $0.056\text{Bq}/\text{m}^3$ 、平均値は、 $0.0074\text{Bq}/\text{m}^3$ であり、各地点の測定結果は、対照期間（福島第一原子力発電所事故前の 3 年間に限り、事前調査期間を除く）の測定値の範囲内であった。

(2) 核種分析結果（機器分析）〈詳細は p11 参照〉

浮遊じん、陸水（飲料水）、畜産物（牛乳）、指標生物（松葉）、海水及び指標生物（ホンダワラ類）の試料について測定を行った。

その結果、従来から検出されているセシウム 137 が、指標生物（松葉）及び海水から検出されたが、検出された値はいずれも対照期間の測定値の範囲内であった。

(3) 核種分析結果（トリチウムの放射化学分析）〈詳細は p12 参照〉

陸水（飲料水）及び海水の試料について、トリチウムの測定を行った。

その結果、陸水（飲料水）から同核種が検出されたが、対照期間の測定値の範囲内であった。

II 監視調査の実施機関

東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所

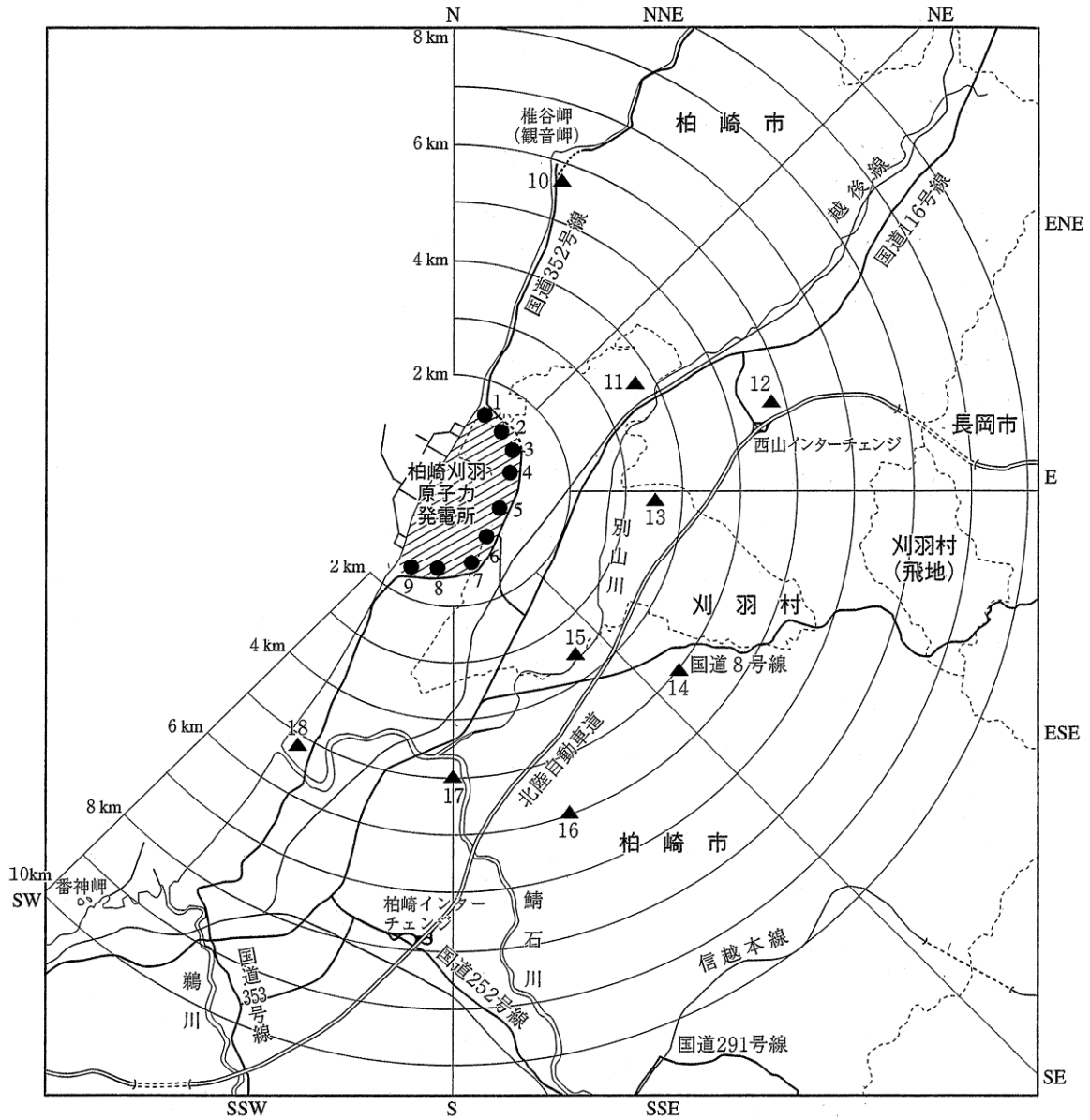
III 監視調査の内容

1 監視調査項目

- (1) 空間放射線
 - ア 空間放射線量率
 - イ 積算線量
- (2) 環境試料中の放射能
 - ア 浮遊じんの全ベータ放射能
 - イ 浮遊じん、陸水(飲料水)、畜産物(牛乳)、指標生物(松葉)、海水及び指標生物(ホンダワラ類)の核種分析

2 監視調査地点

(1) 空間放射線調査地点

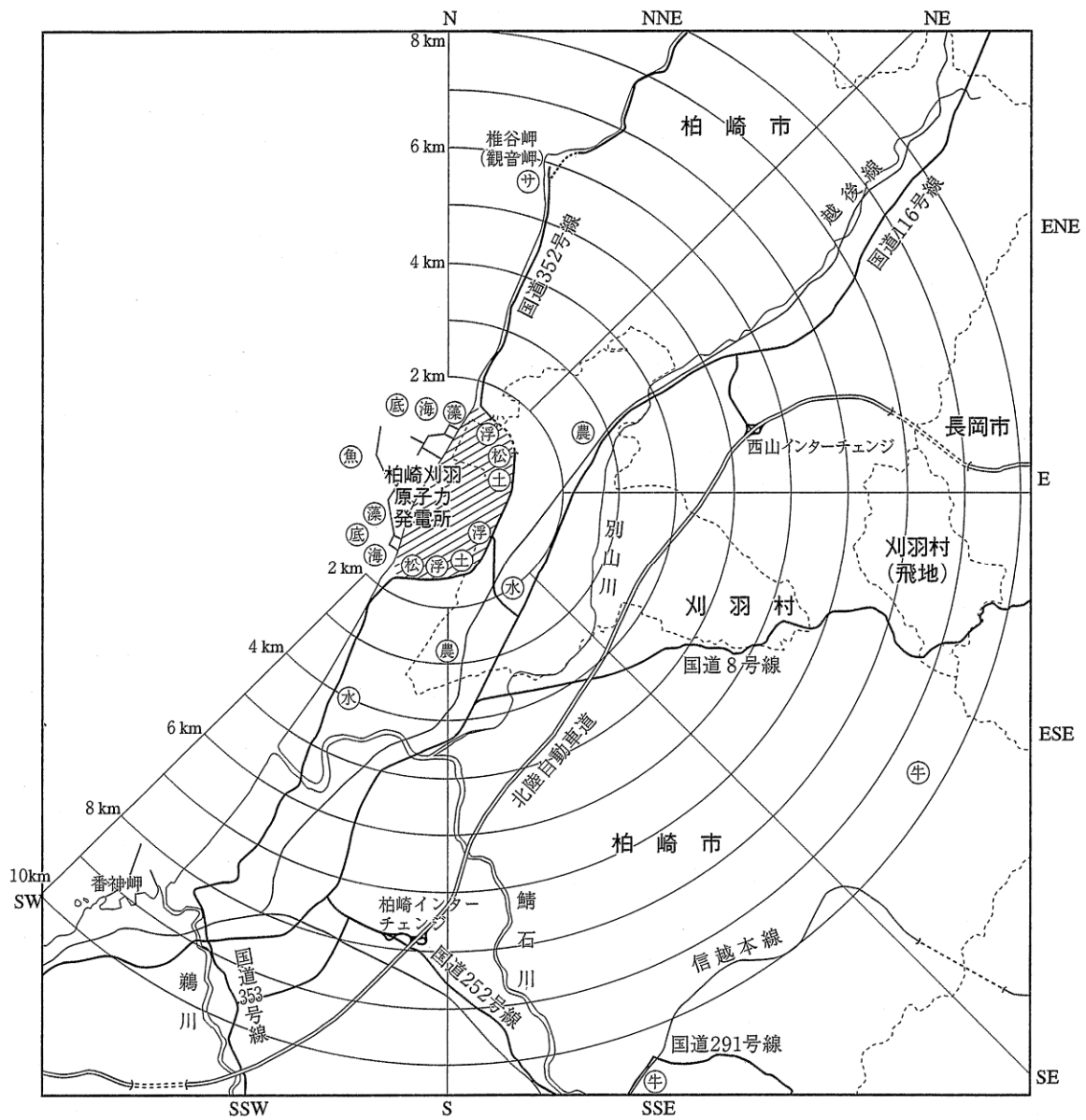


No.	調査地点	方位	距離 (km)	No.	調査地点	方位	距離 (km)
1	● MP-1	NNE	1.5	10	▲ 柏崎市椎谷	NNE	5.3
2	● MP-2	N E	1.5	11	▲ 刈羽村滝谷	N E	3.4
3	● MP-3	ENE	1.3	12	▲ 柏崎市西山町坂田	ENE	5.6
4	● MP-4	E	1.1	13	▲ 刈羽村井岡	E	3.5
5	● MP-5	ESE	0.9	14	▲ 柏崎市曾地	S E	5.0
6	● MP-6	S E	1.2	15	▲ 刈羽村大沼	S E	3.8
7	● MP-7	SSE	1.4	16	▲ 柏崎市与三	SSE	6.0
8	● MP-8	S	1.5	17	▲ 柏崎市上原	S	4.9
9	● MP-9	SSW	1.6	18	▲ 柏崎市松波	SSW	5.6

● : モニタリングポスト及び蛍光ガラス線量計ポスト

▲ : 蛍光ガラス線量計ポスト

(2) 環境試料採取地点



記号	環境試料名	採取地点	記号	環境試料名	採取地点
①	浮遊じん	MP-1、MP-5、MP-8	②	海水	放水口(南)付近 放水口(北)付近
③	飲料水	刈羽村 刈羽 柏崎市 荒浜	④	海底土	放水口(南)付近 放水口(北)付近
⑤	陸土	MP-2 付近 MP-8 付近	⑥	魚類	発電所前面海域
⑦	農産物	刈羽村 勝山 刈羽村 高町	⑧	サザエ	柏崎市 椎谷岬 (観音岬)
⑨	牛乳	柏崎市 東長鳥 柏崎市 北条	⑩	ワカメ、 ホンダワラ類	放水口(南)付近 放水口(北)付近
⑪	松葉	発電所 北側 発電所 南側			

3 測定方法及び測定装置

監視調査項目		測定方法	測定装置
空間放射線	空間放射線量率	<ul style="list-style-type: none"> 文部科学省編「連続モニタによる環境γ線測定法」(平成8年改訂)に準拠 環境放射線監視テレメータシステムでの1時間計測繰り返しによる年間連続測定 	<ul style="list-style-type: none"> 2" φ×2" NaI(Tl)シンチレーション検出器
	積算線量	<ul style="list-style-type: none"> 文部科学省編「蛍光ガラス線量計を用いた環境γ線量測定法」(平成14年制定)に準拠 3か月積算の繰り返しによる年間連続測定 	<ul style="list-style-type: none"> 蛍光ガラス線量計 素子主成分: 銀活性リン酸塩 蛍光ガラス線量計リーダー
環境試料中の放射能	全ベータ放射能	<ul style="list-style-type: none"> 文部科学省編「全ベータ放射能測定法」(昭和51年改訂)に準拠 環境放射線監視テレメータシステムでの年間連続測定 	<ul style="list-style-type: none"> 空气中放射性塵埃測定装置(浮遊じん)間欠移動ろ紙式
	核種分析	<ul style="list-style-type: none"> 機器分析法 文部科学省編「ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー」(平成4年改訂)に準拠 トリチウム 文部科学省編「トリチウム分析法」(平成14年改訂)に準拠 ストロンチウム90 文部科学省編「放射性ストロンチウム分析法」(平成15年改訂)に準拠 	<ul style="list-style-type: none"> ゲルマニウム半導体検出装置 高純度ゲルマニウム半導体検出器 低バックグラウンド 液体シンチレーション検出装置 低バックグラウンド自動測定装置

4 表示単位及び測定値の取扱い方法

(1) 空間放射線

項目	表示単位	測定値の取扱い方法
空間放射線量率	nGy/h	表示の数値は、10分値及び1時間値である。表示は整数とし、小数第1位を四捨五入してある。 10分値は、10分間の計測値からの1時間換算値である。 1時間値は、正時から次の正時までの1時間の積算値である。
積算線量	mGy	3か月積算値は91日に、年間積算値は365日に換算してある。表示は小数第2位までとし、小数第3位を四捨五入してある。

(2) 環境試料中の放射能

区分	試料名	表示単位	測定値の取扱い方法
全ベータ放射能	浮遊じん	Bq/m ³	表示は原則として有効数字2桁とし、3桁目を四捨五入してある。
核種分析	浮遊じん	Bq/m ³	①表示は原則として有効数字2桁とし、3桁目を四捨五入してある。 ②検出下限値は、次のとおりである。 ア 機器分析による検出下限値は、文部科学省編「ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー」（平成4年改訂）によるものである。 イ トリチウム及びストロンチウム90の検出下限値は、 $3 \times \Delta N$ としてある。 ただし、 ΔN は、放射能の計数誤差である。 ウ 検出下限値未満の測定値は、「*」で表してある。
	陸水	Bq/L	
	土壌	Bq/kg乾	
	農産物	Bq/kg生	
	畜産物	Bq/L	
	指標生物（松葉）	Bq/kg生	
	海水	Bq/L	
	海底土	Bq/kg乾	
	海産物	Bq/kg生	
	指標生物（ホンダワラ類）	Bq/kg生	

IV 監視調査結果

1 空間放射線

(1) 空間放射線量率

(単位：nGy/h)

測定地点	平成 28 年度第 4 四半期の測定結果				対照期間の測定結果 (測定値の範囲)			福島第一原子力 発電所事故発生 年度以降の 第 4 四半期の 測定結果 (H22～H27 年度)	
	測定時間 (時間)	平均値	測定値の範囲		福島第一原子力 発電所事故前の 第 4 四半期 (H17～H21 年度)	事前調査期間 (S57.4 ～S59.12)	1 時間値		
			1 時間値	10 分値				1 時間値	10 分値
MP-1	2,155	38	23～98	23～100	20～112	20～122	16～141	15～95	15～97
MP-2	2,160	31	18～101	18～103	12～102	11～110	6～130	11～84	10～90
MP-3	2,160	34	19～108	19～113	10～118	10～125	5～147	8～99	8～102
MP-4	2,160	34	21～102	20～112	11～113	11～119	5～146	9～103	9～106
MP-5	2,153	38	23～108	23～115	14～116	13～120	5～160	10～96	10～99
MP-6	2,160	35	20～102	20～110	12～110	11～113	5～174	9～92	9～96
MP-7	2,160	34	20～100	19～110	13～107	12～113	5～151	10～90	10～94
MP-8	2,146	33	20～97	20～107	14～108	14～112	5～143	10～85	10～91
MP-9	2,160	33	20～97	20～106	17～112	17～117	7～140	13～94	13～99
全地点	計 19,414	34	18～108	18～115	10～118	10～125	5～174	8～103	8～106

(注) 平均値及び事前調査期間の測定結果は、1 時間値である。

(2) 積算線量

(単位：mGy/91日)

測定地点	平成 28 年度第 4 四半期の測定結果 (積算開始：H28. 12. 15 積算終了：H29. 3. 23 積算期間：98 日間)	対照期間の測定結果 (測定値の範囲)		福島第一原子力 発電所事故発生 年度以降の 第 4 四半期の 測定結果 (H22～H27 年度)	
		福島第一原子力 発電所事故前の 第 4 四半期 (H17～H21 年度)	事前調査期間 (S57. 4 ～S59. 12)		
発電所敷地境界付近	MP-1	0.12	0.12～0.13	0.12～0.16	0.11～0.12
	MP-2	0.12	0.10～0.12	0.09～0.17	0.10～0.11
	MP-3	0.12	0.09～0.12	0.09～0.15	0.10～0.12
	MP-4	0.12	0.09～0.12	0.08～0.15	0.09～0.11
	MP-5	0.12	0.09～0.13	0.09～0.15	0.10～0.12
	MP-6	0.11	0.09～0.12	0.09～0.15	0.09～0.11
	MP-7	0.11	0.10～0.12	0.09～0.14	0.09～0.11
	MP-8	0.12	0.10～0.12	0.10～0.14	0.10～0.11
	MP-9	0.12	0.11～0.12	0.10～0.14	0.11
	平均値	0.12	—	—	—
最高値	0.12	0.13	0.17	0.12	
最低値	0.11	0.09	0.08	0.09	
発電所周辺	柏崎市 椎谷	0.13	0.13～0.14	0.14～0.17	0.13～0.14
	刈羽村 滝谷	0.13	0.11～0.13	0.10～0.16	0.10～0.13
	柏崎市西山町坂田	0.13	0.10～0.13	0.09～0.16	0.10～0.13
	刈羽村 井岡	0.12	0.09～0.12	0.09～0.15	0.09～0.12
	柏崎市 曾地	0.13	0.09～0.14	0.09～0.17	0.10～0.13
	刈羽村 大沼	0.12	0.10～0.12	0.10～0.15	0.10～0.12
	柏崎市 与三	0.13	0.11～0.13	0.10～0.15	0.10～0.13
	柏崎市 上原	0.13	0.10～0.13	0.10～0.16	0.10～0.13
	柏崎市 松波	0.12	0.11～0.12	0.10～0.15	0.11～0.12
	平均値	0.13	—	—	—
最高値	0.13	0.14	0.17	0.14	
最低値	0.12	0.09	0.09	0.09	

- (注) 1 柏崎市松波については、平成 15 年度第 1 四半期から測定場所を約 12m 移動した。
 2 平成 15 年度までの対照期間の測定結果は、熱蛍光線量計 (TLD) による値である。
 3 柏崎市椎谷については、平成 20 年度第 2 四半期から測定場所を約 200m 移動した。

2 環境試料中の放射能

(1) 浮遊じんの全ベータ放射能

ア 6時間集じんの測定結果

(ア) 集じん終了直後の測定結果

(単位：Bq/m³)

測定地点	平成 28 年度第 4 四半期の測定結果				対照期間の測定結果 (測定値の範囲)	
	集じん回数 (回)	平均空気吸引量 (m ³ /回)	平均値	測定値の範囲	福島第一原子力 発電所事故前の 第 4 四半期 (H19～H21 年度)	福島第一原子力 発電所事故発生 年度以降の 第 4 四半期の 測定結果 (H22～H27 年度)
MP-1	341	73.8	0.73	0.052～2.2	0.031～3.2	0.037～3.1
MP-5	351	75.9	0.70	0.047～2.0	0.036～3.4	0.033～2.9
MP-8	348	74.3	0.72	0.063～2.0	0.035～3.2	0.028～2.9
全地点	計 1,040	74.7	0.72	0.047～2.2	0.031～3.4	0.028～3.1

(注) 1 測定時間は、すべて 10 分間である。

2 平成 20 年 2 月より測定方法を変更し、測定を開始した。

(イ) 集じん終了 5 時間後の測定結果

(単位：Bq/m³)

測定地点	平成 28 年度第 4 四半期の測定結果				対照期間の測定結果 (測定値の範囲)	
	集じん回数 (回)	平均空気吸引量 (m ³ /回)	平均値	測定値の範囲	福島第一原子力 発電所事故前の 第 4 四半期 (H19～H21 年度)	福島第一原子力 発電所事故発生 年度以降の 第 4 四半期の 測定結果 (H22～H27 年度)
MP-1	341	73.8	0.0087	*～0.056	*～0.099	*～0.095
MP-5	351	75.9	0.0079	*～0.055	*～0.11	*～0.11
MP-8	348	74.3	0.0055	*～0.049	*～0.094	*～0.089
全地点	計 1,040	74.7	0.0074	*～0.056	*～0.11	*～0.11

(注) 1 測定時間は、すべて 10 分間である。

2 平成 20 年 2 月より測定方法を変更し、測定を開始した。

3 *は検出下限値未満を示す。

(2) 核種分析結果 (機器分析)

試料名	単位	平成28年度 第4四半期の測定結果 (測定値の範囲)	平成28年度 第1~3四半期の測定結果 (測定値の範囲)	対照期間の測定結果 (当該核種の測定値の範囲)		福島第一原子力 発電所事故発生 年度以降の 測定結果 (H22~H27年度)	
				福島第一原子力 発電所事故前 (H17~H21年度)	事前調査期間 (S59.12まで)		
浮遊じん	Bq/m ³	Cs-137 *	Cs-137 *	*	* ~0.00011	* ~0.00058	
陸水	飲料水	Bq/L	Cs-137 *	Cs-137 *	* ~0.0015	* ~0.0016	
土壌	陸土 (0~5cm)	Bq/kg乾	/	Cs-137 2.1~3.2	2.2 ~7.7	0.85 ~29	1.4 ~5.0
農産物	米 (精米)	Bq/kg生	/	Cs-137 *	* ~0.014	0.041~0.15	* ~0.028
	キャベツ (葉茎)		/	Cs-137 *~0.15	* ~0.044	0.022~0.12	* ~0.086
	大根 (根部)		/	Cs-137 *~0.062	* ~0.082	* ~0.26	* ~0.019
畜産物	牛乳 (原乳)	Bq/L	Cs-137 *	Cs-137 *	* ~0.022	0.030~0.25	* ~0.032
指標生物	松葉 (2年葉)	Bq/kg生	Cs-137 0.083 ~ 0.21	Cs-137 0.033 ~ 0.19	0.032~0.37	0.18 ~6.7	* ~2.8
海水	(表層水)	Bq/L	Cs-137 0.0020	Cs-137 *~0.0027	* ~0.0040	0.0037	* ~0.0042
海底土	(表層土)	Bq/kg乾	/	Cs-137 *	*	*	* ~0.91
海産物	マダイ (可食部)	Bq/kg生	/	Cs-137 0.12	0.085~0.16	0.21~0.24	0.080~0.16
	サザエ (可食部)		/	Cs-137 *	*	0.093	* ~0.058
	ワカメ (葉茎)		/	Cs-137 *	*	0.078	*
指標生物	ホンダワラ 類(葉茎)	Bq/kg生	Cs-137 *	Cs-137 *	*	* ~0.16	* ~0.26

(注) 1 人工放射性核種が検出されない試料についてはCs-137を記した。

2 *は検出下限値未満を示す。

3 放射能濃度の有効数字は2桁である。

4 松葉については、平成21年度より採取地点を拡大し、従来のMP-2付近及び発電所北側を発電所北側に、従来のMP-8付近及び発電所南側を発電所南側にそれぞれ変更した。

(3) 核種分析結果（ストロンチウム 90 の放射化学分析）

試料名	単位	平成 28 年度 第 4 四半期 の測定結果 (測定値の範囲)	平成 28 年度 第 1~3 四半期 の測定結果 (測定値の範囲)	対照期間の測定結果 (当該核種の測定値の範囲)		福島第一原子力 発電所事故発生 年度以降の 測定結果 (H22~H27 年度)	
				福島第一原子力 発電所事故前 (H21 年度)	事前調査期間 (S59.12 まで)		
土 壤	陸 土 (0~5cm)	Bq/kg乾		*	0.21	—	* ~ 0.22
農 産 物	米 (精 米)	Bq/kg生		*	*	—	* ~ 0.022
	大 根 (根 部)			0.018	0.028	—	* ~ 0.035
畜 産 物	牛 乳 (原 乳)	Bq/L		*	*	—	* ~ 0.022
海 水 (表 層 水)		Bq/L		0.0011	0.0021	—	0.00064~0.0021
海 産 物	サザエ (可食部)	Bq/kg生		*	0.023	—	* ~ 0.015
指標生物	ホンダワラ類 (葉 茎)	Bq/kg生		0.035	0.058	—	0.041~ 0.057

- (注) 1 *は検出下限値未満を示す。
 2 放射能濃度の有効数字は2桁である。
 3 Sr-90 は、平成 21 年度より測定を開始した。

(4) 核種分析結果（トリチウムの放射化学分析）

試料名	単位	平成 28 年度 第 4 四半期 の測定結果 (測定値の範囲)	平成 28 年度 第 1~3 四半期 の測定結果 (測定値の範囲)	対照期間の測定結果 (当該核種の測定値の範囲)		福島第一原子力 発電所事故発生 年度以降の 測定結果 (H22~H27 年度)	
				福島第一原子力 発電所事故前 (H17~H21 年度)	事前調査期間 (S59.12 まで)		
陸 水	飲 料 水	Bq/L	* ~ 0.55	* ~ 0.54	* ~ 1.2	1.6 ~ 4.4	* ~ 0.80
海 水 (表 層 水)		Bq/L	*	*	* ~ 0.82	1.4 ~ 2.9	* ~ 0.60

- (注) 1 *は検出下限値未満を示す。
 2 放射能濃度の有効数字は2桁である。
 3 海水の対照期間における測定値の範囲について、平成 20 年度第 4 四半期の測定値 (3.5Bq/L) は、放射性液体廃棄物の計画放出の影響を受けていると考えられることから除外した。

V 参 考

海水放射能モニタによる測定

(1) 測定結果

海水放射能モニタの測定値は、降水等に含まれる自然放射性核種の影響を受けて上昇しますが、その影響は各放水口に流れ込む降水の量と放流される冷却水量との比率により異なります。冷却水量は各号機の運転状況により変動するため、各号機で検出されるレベルが異なることとなります。

(単位：cpm)

調査地点		平成 28 年度第 4 四半期の測定結果		
		測定時間 (時間)	平均値	測定値の範囲 (10 分値)
放水口 (南)	1 号機放水口	2, 159	472	400 ~ 2, 245
	2 号機放水口	2, 159	474	391 ~ 2, 624
	3 号機放水口	2, 159	485	397 ~ 2, 594
	4 号機放水口	2, 159	452	384 ~ 2, 011
放水口 (北)	5 号機放水口	2, 160	485	398 ~ 4, 488
	6 号機放水口	2, 160	461	394 ~ 2, 633
	7 号機放水口	2, 160	459	389 ~ 1, 545

(2) 調査地点及び測定装置

調査項目	調査地点	測定装置	頻度
海水	放水口 (南) (1 ~ 4 号機) 放水口 (北) (5 ~ 7 号機)	3" φ × 3" NaI (T1) シンチレーション検出器	連続

(補足)

海水放射能モニタの単位「cpm」とは、海水放射能モニタが 1 分間に検出した放射線の数 (カウント毎分) のことを言います。

添 付 資 料

付表 1 空間放射線量率の月別測定結果

(単位：nGy/h)

測定地点	年月	平均値	最高値	最低値	平均値 + 3 σ	平均値 + 3 σ を超えた回数	
						降雨雪	その他
MP-1	28. 4	38	61(63)	35(35)	47	18	0
	5	38	69(70)	35(35)	47	18	0
	6	39	70(73)	36(35)	51	13	0
	7	38	73(77)	35(34)	50	16	0
	8	40	64(71)	37(36)	46	15	0
	9	39	57(59)	35(34)	48	17	0
	10	38	61(63)	35(35)	47	22	0
	11	39	68(71)	35(35)	54	14	0
	12	40	96(106)	32(32)	61	20	0
	29. 1	38	68(73)	23(23)	59	16	0
	2	39	98(100)	33(33)	60	16	0
	3	37	58(66)	35(34)	46	23	0
MP-2	28. 4	31	56(57)	29(28)	40	22	0
	5	31	65(66)	28(28)	40	20	0
	6	32	65(69)	29(28)	44	14	0
	7	31	72(75)	28(28)	43	17	0
	8	32	68(80)	30(29)	41	17	0
	9	32	52(53)	28(28)	41	23	0
	10	31	55(57)	29(28)	40	28	0
	11	32	67(72)	28(28)	47	17	0
	12	33	95(103)	26(25)	57	18	0
	29. 1	30	59(66)	18(18)	54	13	0
	2	32	101(103)	27(26)	56	15	0
	3	31	48(54)	27(27)	40	21	0
MP-3	28. 4	35	61(62)	32(31)	47	12	0
	5	35	68(70)	32(31)	44	20	0
	6	35	70(75)	32(32)	47	16	0
	7	35	76(80)	31(31)	47	17	0
	8	36	64(74)	33(33)	45	17	0
	9	35	58(63)	32(32)	47	14	0
	10	35	59(61)	32(32)	47	19	0
	11	36	72(80)	32(32)	51	19	0
	12	37	102(108)	28(27)	61	23	0
	29. 1	33	64(69)	19(19)	60	6	0
	2	36	108(113)	30(29)	60	16	0
	3	34	52(55)	30(30)	43	22	0

(注) 1 σ は、標準偏差を示す。

2 () 内の数値は 10 分間値である。

(単位：nGy/h)

測定地点	年月	平均値	最高値	最低値	平均値 + 3σ	平均値 + 3σ を超えた回数	
						降雨雪	その他
MP-4	28. 4	35	60(61)	33(32)	44	25	0
	5	35	66(67)	33(32)	44	20	0
	6	36	70(75)	33(33)	48	14	0
	7	36	74(76)	33(32)	48	17	0
	8	37	60(66)	34(34)	46	17	0
	9	36	54(56)	33(33)	45	20	0
	10	35	58(64)	33(32)	44	29	0
	11	36	72(81)	33(32)	51	19	0
	12	37	97(102)	28(28)	61	19	0
	29. 1	33	63(67)	21(20)	57	9	0
	2	36	102(112)	30(30)	57	16	0
	3	35	50(54)	31(31)	44	20	0
MP-5	28. 4	39	64(65)	36(36)	48	18	0
	5	39	70(71)	36(35)	48	18	0
	6	40	74(80)	37(37)	52	12	0
	7	39	80(82)	36(36)	51	17	0
	8	40	67(71)	38(37)	49	19	0
	9	40	58(60)	37(36)	49	22	0
	10	39	64(67)	37(36)	51	17	0
	11	40	76(83)	36(36)	55	16	0
	12	41	98(102)	32(32)	65	18	0
	29. 1	36	69(77)	23(23)	63	5	0
	2	40	108(115)	33(32)	64	15	0
	3	38	54(58)	35(34)	47	23	0
MP-6	28. 4	36	62(63)	33(33)	48	13	0
	5	36	69(70)	33(32)	45	20	0
	6	36	75(80)	33(33)	48	15	0
	7	36	80(81)	33(33)	48	19	0
	8	37	64(68)	34(34)	46	17	0
	9	36	56(59)	33(33)	45	28	0
	10	36	62(65)	33(33)	48	19	0
	11	37	72(75)	33(32)	55	12	0
	12	38	98(102)	29(28)	62	22	0
	29. 1	33	66(72)	20(20)	60	5	0
	2	37	102(110)	30(30)	61	15	0
	3	35	51(55)	30(30)	44	24	0

(注) 1 σは、標準偏差を示す。

2 () 内の数値は10分間値である。

(単位：nGy/h)

測定地点	年月	平均値	最高値	最低値	平均値 + 3σ	平均値 + 3σ を超えた回数	
						降雨雪	その他
MP-7	28. 4	34	59(61)	32(31)	43	24	0
	5	34	66(67)	31(31)	43	23	0
	6	35	73(79)	32(31)	47	13	0
	7	34	77(81)	31(30)	46	20	0
	8	35	59(62)	33(33)	44	17	0
	9	35	55(56)	32(31)	44	25	0
	10	34	61(64)	32(32)	43	29	0
	11	36	68(69)	31(31)	51	17	0
	12	37	99(103)	28(27)	61	18	0
	29. 1	32	66(73)	20(19)	56	12	0
	2	35	100(110)	30(29)	59	15	0
	3	34	51(54)	30(29)	43	18	0
MP-8	28. 4	33	56(57)	31(30)	42	18	0
	5	33	65(66)	31(30)	42	19	0
	6	34	70(76)	31(30)	46	12	0
	7	33	74(76)	30(30)	45	19	0
	8	34	57(60)	32(31)	43	16	0
	9	34	53(55)	31(30)	43	23	0
	10	33	57(60)	31(30)	42	27	0
	11	34	65(67)	31(30)	49	17	0
	12	36	92(98)	28(27)	60	13	0
	29. 1	32	67(74)	20(20)	56	11	0
	2	34	97(107)	29(28)	55	16	0
	3	33	49(52)	29(29)	42	17	0
MP-9	28. 4	32	57(59)	29(29)	41	19	0
	5	32	70(71)	29(29)	41	20	0
	6	33	72(78)	30(30)	45	13	0
	7	32	74(77)	29(29)	44	20	0
	8	34	62(65)	31(31)	43	16	0
	9	33	53(56)	30(29)	42	23	0
	10	32	55(59)	30(30)	41	27	0
	11	33	64(66)	30(29)	48	18	0
	12	35	85(90)	27(26)	59	12	0
	29. 1	33	74(81)	20(20)	57	9	0
	2	34	97(106)	28(28)	58	14	0
	3	32	52(57)	29(29)	41	23	1

(注) 1 σは、標準偏差を示す。

2 () 内の数値は10分間値である。

図1 MP-1～3の空間放射線量率と降水量及び積雪深との関係
 (測定期間：平成29年1月1日～平成29年3月31日)

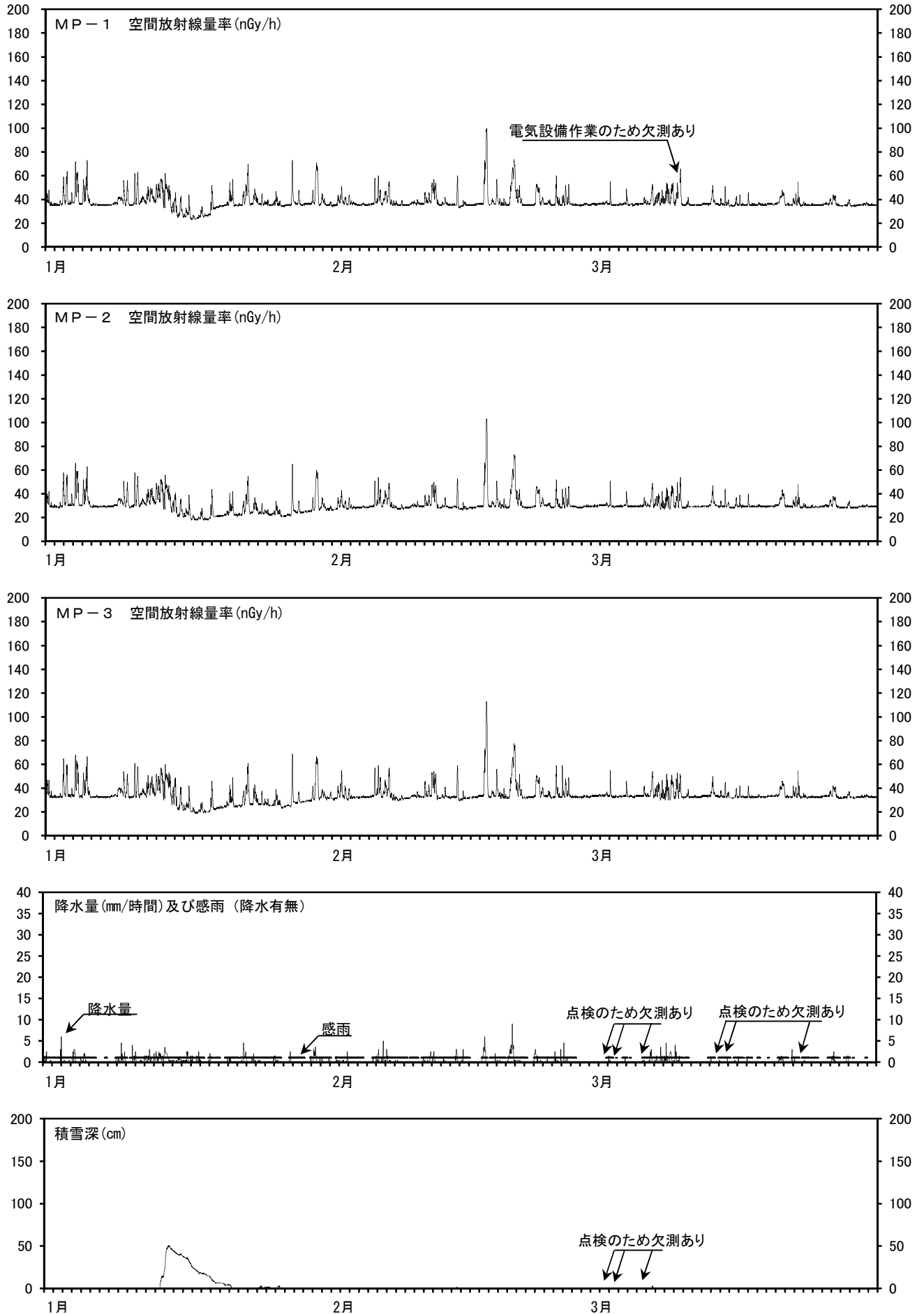


図2 MP-4～6の空間放射線量率と降水量及び積雪深との関係
 (測定期間：平成29年1月1日～平成29年3月31日)

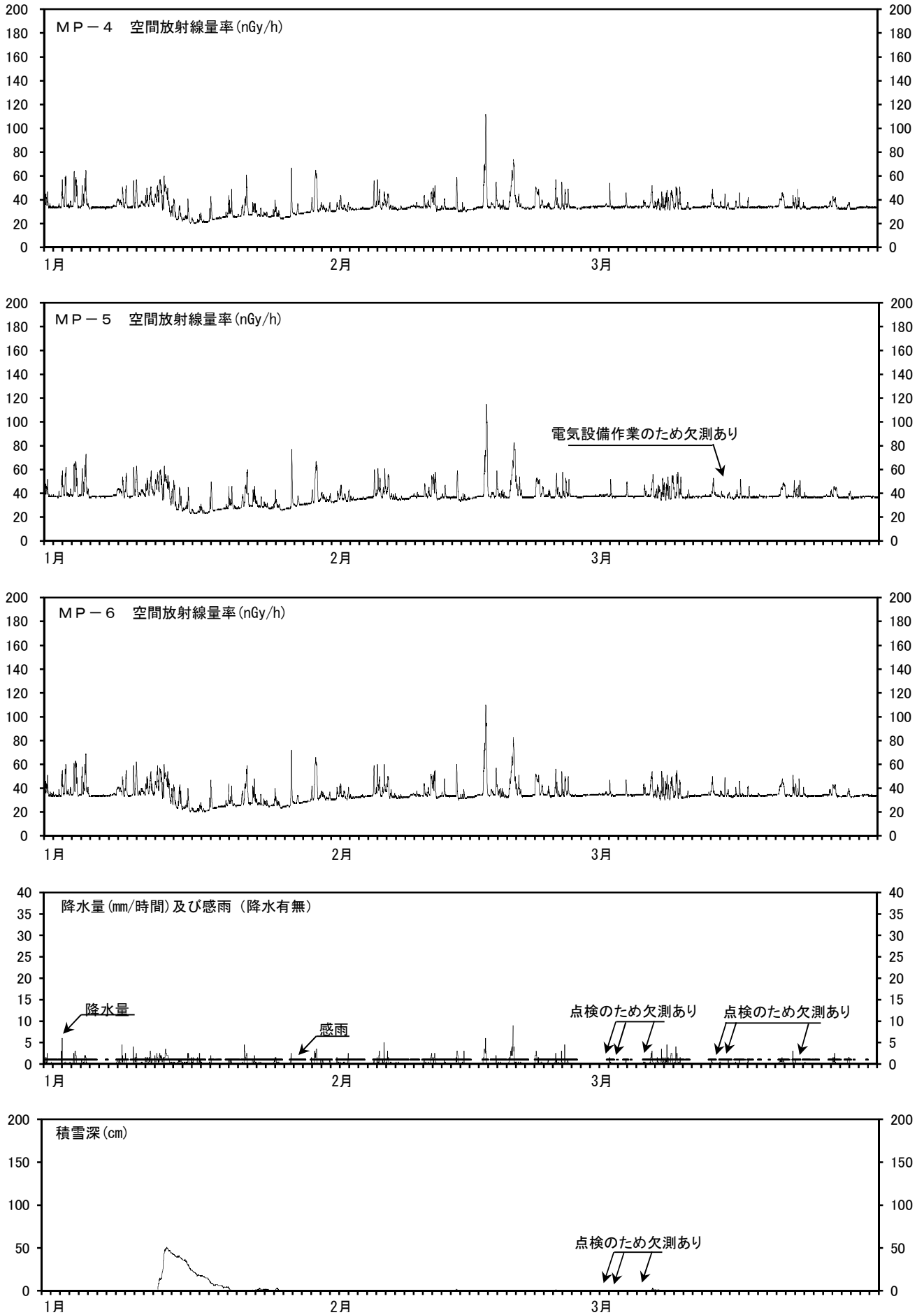
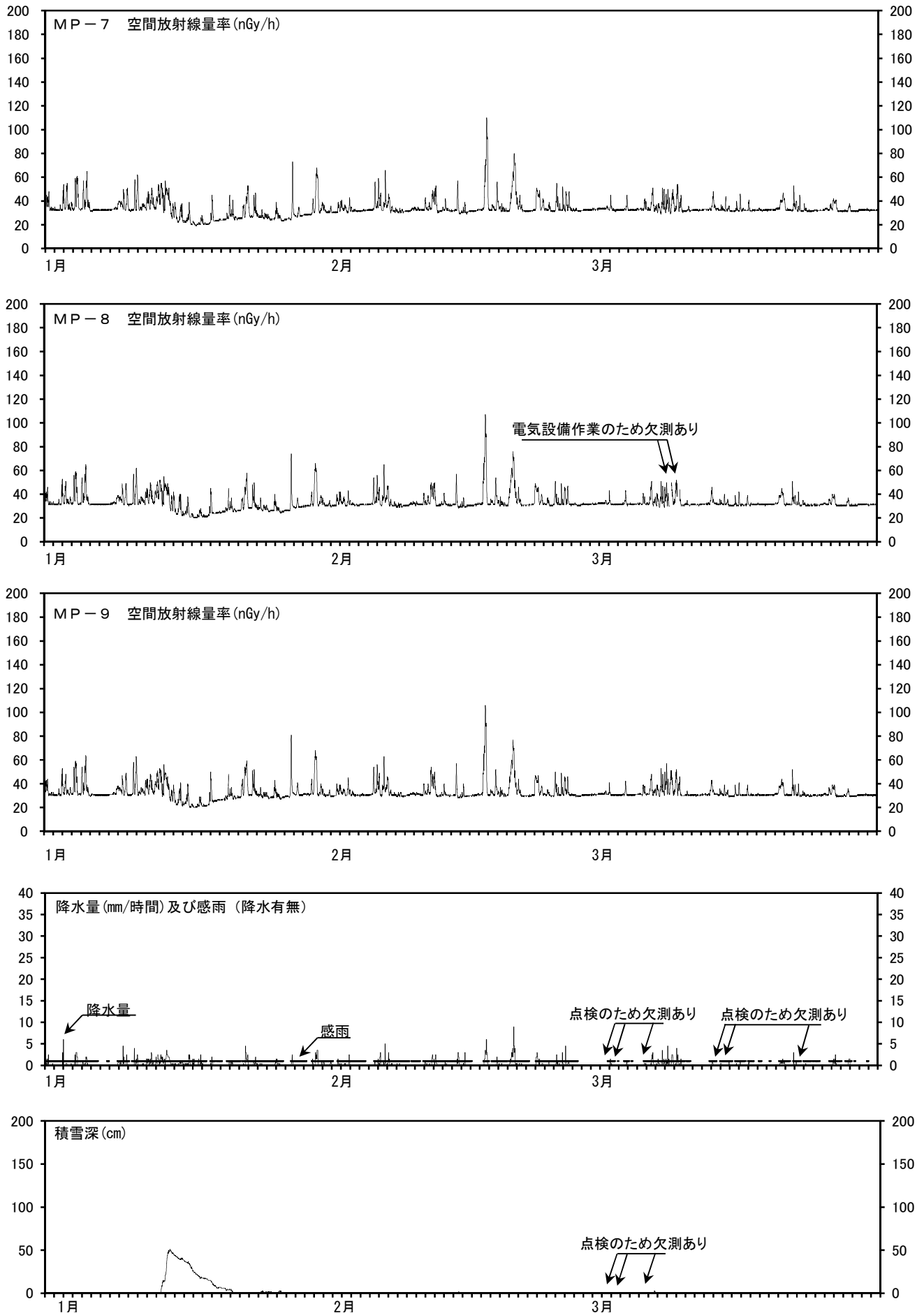


図3 MP-7～9の空間放射線量率と降水量及び積雪深との関係
 (測定期間：平成29年1月1日～平成29年3月31日)



付表2 積算線量の測定結果

No.	測定地点	3 か月積算線量 (mGy/91日)				年間積算線量 (mGy/365日)
		第1 四半期	第2 四半期	第3 四半期	第4 四半期	
1	MP-1	0.13 (0.13)	0.13 (0.12)	0.12 (0.12)	0.12 (0.13)	0.50(0.50)
2	MP-2	0.12 (0.12)	0.12 (0.11)	0.12 (0.12)	0.12 (0.12)	0.47(0.47)
3	MP-3	0.12 (0.12)	0.13 (0.12)	0.12 (0.12)	0.12 (0.13)	0.49(0.49)
4	MP-4	0.12 (0.12)	0.12 (0.12)	0.12 (0.12)	0.12 (0.13)	0.49(0.48)
5	MP-5	0.13 (0.13)	0.13 (0.12)	0.13 (0.13)	0.12 (0.13)	0.51(0.51)
6	MP-6	0.12 (0.12)	0.12 (0.11)	0.12 (0.12)	0.11 (0.12)	0.48(0.47)
7	MP-7	0.12 (0.12)	0.12 (0.11)	0.12 (0.12)	0.11 (0.12)	0.47(0.47)
8	MP-8	0.12 (0.12)	0.12 (0.11)	0.12 (0.12)	0.12 (0.13)	0.47(0.47)
9	MP-9	0.11 (0.11)	0.12 (0.11)	0.11 (0.11)	0.12 (0.13)	0.47(0.46)
10	柏崎市 椎谷	0.13 (0.13)	0.14 (0.13)	0.13 (0.13)	0.13 (0.14)	0.53(0.53)
11	刈羽村 滝谷	0.13 (0.13)	0.13 (0.12)	0.13 (0.13)	0.13 (0.14)	0.52(0.52)
12	柏崎市西山町坂田	0.13 (0.13)	0.14 (0.13)	0.13 (0.13)	0.13 (0.14)	0.53(0.53)
13	刈羽村 井岡	0.13 (0.13)	0.13 (0.12)	0.13 (0.13)	0.12 (0.13)	0.50(0.50)
14	柏崎市 曾地	0.14 (0.14)	0.14 (0.13)	0.14 (0.14)	0.13 (0.14)	0.55(0.55)
15	刈羽村 大沼	0.12 (0.12)	0.13 (0.12)	0.12 (0.12)	0.12 (0.13)	0.49(0.49)
16	柏崎市 与三	0.13 (0.13)	0.13 (0.12)	0.13 (0.13)	0.13 (0.14)	0.52(0.52)
17	柏崎市 上原	0.13 (0.13)	0.13 (0.12)	0.13 (0.13)	0.13 (0.14)	0.52(0.52)
18	柏崎市 松波	0.12 (0.12)	0.12 (0.11)	0.12 (0.12)	0.12 (0.13)	0.48(0.48)
積算開始年月日		28. 3.24	28. 6.23	28. 9.15	28.12.15	28. 3.24
積算終了年月日		28. 6.23	28. 9.15	28.12.15	29. 3.23	29. 3.23
積算期間		91日間	84日間	91日間	98日間	364日間

(注) 1 3 か月積算線量の () 内の数値は、実測値であり、3 か月積算線量は、小数第3位まで求めた実測値の91日換算値である。

2 年間積算線量の () 内の数値は、小数第3位まで求めた各四半期の実測値の和であり、年間積算線量は、その365日換算値である。

付表3 浮遊じんの月別全ベータ放射能測定結果

ア 6時間集じんの測定結果

(ア) 集じん終了直後の測定結果

(単位: Bq/m³)

測定地点	年 月	集じん回数 (回)	平均 空気吸引量 (m ³ /回)	平均値	最高値	最低値
MP-1	28. 4	120	74.9	0.90	1.9	0.26
	5	124	75.1	1.1	2.6	0.10
	6	118	75.3	1.1	3.3	0.11
	7	122	75.3	1.1	2.8	0.21
	8	124	74.3	1.3	3.5	0.13
	9	120	75.2	1.1	3.2	0.17
	10	122	75.5	1.1	2.3	0.41
	11	120	75.3	1.0	2.2	0.18
	12	110	75.8	0.83	2.0	0.11
	29. 1	116	75.0	0.73	1.9	0.052
	2	107	73.6	0.61	1.4	0.22
	3	118	72.8	0.84	2.2	0.24
MP-5	28. 4	120	73.4	0.86	1.9	0.25
	5	124	72.3	0.88	1.9	0.11
	6	119	73.3	1.1	3.7	0.10
	7	120	74.3	1.0	2.6	0.21
	8	124	74.3	1.2	3.4	0.11
	9	99	75.3	1.0	2.9	0.16
	10	121	74.6	1.0	2.3	0.33
	11	118	74.5	1.0	2.0	0.16
	12	112	75.0	0.76	2.2	0.078
	29. 1	124	76.1	0.70	1.8	0.047
	2	112	76.0	0.61	1.8	0.18
	3	115	75.6	0.78	2.0	0.28
MP-8	28. 4	120	73.7	0.90	1.9	0.30
	5	124	73.6	1.1	2.8	0.15
	6	119	73.5	1.1	3.5	0.15
	7	120	74.0	1.0	2.6	0.21
	8	123	73.7	1.3	3.4	0.19
	9	120	74.5	1.1	3.0	0.16
	10	124	74.5	1.1	2.4	0.38
	11	118	74.8	1.1	2.0	0.24
	12	111	74.4	0.81	2.1	0.084
	29. 1	122	74.2	0.72	1.7	0.063
	2	112	74.4	0.62	1.7	0.19
	3	114	74.2	0.81	2.0	0.22

(注) 測定時間は、すべて10分間である。

(イ) 集じん終了5時間後の測定結果

(単位 : Bq/m³)

測定地点	年 月	集じん回数 (回)	平均 空気吸引量 (m ³ /回)	平均値	最高値	最低値
MP-1	28. 4	120	74.9	0.026	0.088	*
	5	124	75.1	0.031	0.11	*
	6	118	75.3	0.026	0.10	*
	7	122	75.3	0.023	0.089	*
	8	124	74.3	0.038	0.15	*
	9	120	75.2	0.031	0.11	*
	10	122	75.5	0.029	0.086	*
	11	120	75.3	0.017	0.061	*
	12	110	75.8	0.012	0.048	*
	29. 1	116	75.0	0.0061	0.027	*
	2	107	73.6	0.0062	0.037	*
	3	118	72.8	0.014	0.056	0.0011
MP-5	28. 4	120	73.4	0.031	0.12	*
	5	124	72.3	0.031	0.097	*
	6	119	73.3	0.032	0.14	*
	7	120	74.3	0.028	0.12	*
	8	124	74.3	0.043	0.17	*
	9	99	75.3	0.029	0.096	*
	10	121	74.6	0.031	0.10	*
	11	118	74.5	0.021	0.065	*
	12	112	75.0	0.010	0.057	*
	29. 1	124	76.1	0.0049	0.028	*
	2	112	76.0	0.0056	0.029	*
	3	115	75.6	0.013	0.055	*
MP-8	28. 4	120	73.7	0.029	0.11	0.000083
	5	124	73.6	0.032	0.11	*
	6	119	73.5	0.029	0.13	*
	7	120	74.0	0.026	0.11	0.00017
	8	123	73.7	0.041	0.17	*
	9	120	74.5	0.033	0.14	*
	10	124	74.5	0.030	0.098	*
	11	118	74.8	0.020	0.058	0.00049
	12	111	74.4	0.010	0.056	*
	29. 1	122	74.2	0.0035	0.025	*
	2	112	74.4	0.0031	0.021	*
	3	114	74.2	0.010	0.049	*

(注) 1 測定時間は、すべて10分間である。

2 *は検出下限値未満を示す。

付表4 環境試料の核種分析結果

試料名	採取地点	採取年月日	単位	人工放射性核種						天然放射性核種		放射化学分析		備考
				Mn-54	Co-58	Co-60	I-131	Cs-134	Cs-137	Be-7	K-40	Sr-90	H-3	
浮遊じん	MP-1	28. 4. 30	Bq/m ³	*	*	*	/	*	*	0.0042	/	/	/	
		5. 31		*	*	*	/	*	*	0.0054	/	/	/	
		6. 30		*	*	*	/	*	*	0.0030	/	/	/	
		7. 31		*	*	*	/	*	*	0.0017	/	/	/	
		8. 31		*	*	*	/	*	*	0.0028	/	/	/	
		9. 30		*	*	*	/	*	*	0.0029	/	/	/	
		10. 31		*	*	*	/	*	*	0.0056	/	/	/	
		11. 30		*	*	*	/	*	*	0.0048	/	/	/	
		12. 31		*	*	*	/	*	*	0.0040	/	/	/	
		29. 1. 31		*	*	*	/	*	*	0.0040	/	/	/	
		2. 28		*	*	*	/	*	*	0.0047	/	/	/	
		3. 31		*	*	*	/	*	*	0.0052	/	/	/	
	MP-5	28. 4. 30		*	*	*	/	*	*	0.0041	/	/	/	
		5. 31		*	*	*	/	*	*	0.0039	/	/	/	
		6. 30		*	*	*	/	*	*	0.0029	/	/	/	
		7. 31		*	*	*	/	*	*	0.0017	/	/	/	
		8. 31		*	*	*	/	*	*	0.0027	/	/	/	
		9. 30		*	*	*	/	*	*	0.0028	/	/	/	
		10. 31		*	*	*	/	*	*	0.0052	/	/	/	
		11. 30		*	*	*	/	*	*	0.0045	/	/	/	
		12. 31		*	*	*	/	*	*	0.0039	/	/	/	
		29. 1. 31		*	*	*	/	*	*	0.0038	/	/	/	
		2. 28		*	*	*	/	*	*	0.0045	/	/	/	
		3. 31		*	*	*	/	*	*	0.0050	/	/	/	

(注) 1 Be-7、K-40は「参考値」である。
 2 放射能濃度の有効数字は2桁である。
 3 *は検出下限値未満を示す。

試料名	採取地点	採取年月日	単位	人工放射性核種						天然放射性核種		放射化学分析		備考
				Mn-54	Co-58	Co-60	I-131	Cs-134	Cs-137	Be-7	K-40	Sr-90	H-3	
浮遊じん	MP-8	28. 4. 30	Bq/m ³	*	*	*	/	*	*	0.0040	/	/	/	
		5. 31		*	*	*	/	*	*	0.0050	/	/	/	
		6. 30		*	*	*	/	*	*	0.0029	/	/	/	
		7. 31		*	*	*	/	*	*	0.0017	/	/	/	
		8. 31		*	*	*	/	*	*	0.0027	/	/	/	
		9. 30		*	*	*	/	*	*	0.0027	/	/	/	
		10. 31		*	*	*	/	*	*	0.0053	/	/	/	
		11. 30		*	*	*	/	*	*	0.0046	/	/	/	
		12. 31		*	*	*	/	*	*	0.0038	/	/	/	
		29. 1. 31		*	*	*	/	*	*	0.0037	/	/	/	
		2. 28		*	*	*	/	*	*	0.0042	/	/	/	
		3. 31		*	*	*	/	*	*	0.0049	/	/	/	
陸水	刈羽村 刈羽	28. 4. 15	Bq/L	*	*	*	/	*	*	*	0.027	/	0.54	pH(6.83)
		28. 7. 1		*	*	*	/	*	*	*	0.051	/	0.51	pH(7.31)
		28. 10. 3		*	*	*	/	*	*	*	0.041	/	*	pH(6.90)
		29. 2. 2		*	*	*	/	*	*	*	0.045	/	0.55	pH(7.31)
	柏崎市 荒浜	28. 4. 15		*	*	*	/	*	*	*	0.030	/	*	pH(6.97)
		28. 7. 1		*	*	*	/	*	*	*	0.051	/	0.50	pH(7.30)
		28. 10. 3		*	*	*	/	*	*	*	0.046	/	*	pH(6.98)
		29. 2. 2		*	*	*	/	*	*	*	0.029	/	*	pH(7.30)
土壌	MP-2 付近	28. 5. 9	Bq/kg乾	*	*	*	/	*	2.1	13	360	*	/	地目: 裸地、性状: 砂質、色: 褐色
		28. 11. 2		*	*	*	/	*	2.2	*	370	/	地目: 裸地、性状: 砂質、色: 褐色	
	MP-8 付近	28. 5. 9		*	*	*	/	*	2.4	11	440	/	地目: 裸地、性状: 砂質、色: 褐色	
		28. 11. 2		*	*	*	/	*	3.2	5.3	420	/	地目: 裸地、性状: 砂質、色: 褐色	

(注) 1 Be-7、K-40 は「参考値」である。
 2 放射能濃度の有効数字は2桁である。
 3 *は検出下限値未満を示す。

試料名	採取地点	採取年月日	単位	人工放射性核種						天然放射性核種		放射化学分析		備考	
				Mn-54	Co-58	Co-60	I-131	Cs-134	Cs-137	Be-7	K-40	Sr-90	H-3		
農産物	米 (精米)	刈羽村 勝山	28.10.11	Bq/kg生	*	*	*	/	*	*	0.084	24	*	/	品種：コシヒカリ
		刈羽村 高町	28.10.11		*	*	*	/	*	*	*	21	/	/	品種：コシヒカリ
	キャベツ (葉茎)	刈羽村 勝山	28.11.1		*	*	*	*	*	*	0.17	56	/	/	品種：金力
		刈羽村 高町	28.11.10		*	*	*	*	*	0.15	0.18	67	/	/	品種：コシノヒカリ及び弥彦
	大根 (根部)	刈羽村 勝山	28.11.21		*	*	*	/	*	*	0.14	61	0.018	/	品種：新貴聖
		刈羽村 高町	28.11.11		*	*	*	/	*	0.062	0.24	58	/	/	品種：あおくび総太り
畜産物	牛乳 (原乳)	柏崎市東長島	28.5.10	Bq/L	*	*	*	*	*	*	*	49	*	/	品種：ホルスタイン種、搾乳牛数：37頭
			28.8.3		*	*	*	*	*	*	*	49	/	/	品種：ホルスタイン種、搾乳牛数：37頭
			28.11.7		*	*	*	*	*	*	*	49	/	/	品種：ホルスタイン種、搾乳牛数：33頭
			29.2.9		*	*	*	*	*	*	*	51	/	/	品種：ホルスタイン種、搾乳牛数：39頭
	柏崎市北条	28.5.10	*		*	*	*	*	*	*	*	46	/	/	品種：ホルスタイン種、搾乳牛数：15頭
		28.8.3	*		*	*	*	*	*	*	*	48	/	/	品種：ホルスタイン種、搾乳牛数：16頭
		28.11.7	*		*	*	*	*	*	*	*	49	/	/	品種：ホルスタイン種、搾乳牛数：14頭
		29.2.9	*		*	*	*	*	*	*	*	48	/	/	品種：ホルスタイン種、搾乳牛数：9頭
指標生物	松葉 (2年葉)	発電所北側	28.5.2	Bq/kg生	*	*	*	/	*	0.033	28	66	/	/	品種：クロマツ
			28.8.1		*	*	*	/	*	0.040	46	72	/	/	品種：クロマツ
			28.11.14		*	*	*	/	*	0.037	41	75	/	/	品種：クロマツ
			29.3.1		*	*	*	/	*	0.083	37	74	/	/	品種：クロマツ
	発電所南側	28.5.2	*		*	*	/	*	0.16	37	65	/	/	品種：クロマツ	
		28.8.1	*		*	*	/	*	0.12	47	65	/	/	品種：クロマツ	
		28.11.14	*		*	*	/	*	0.19	57	70	/	/	品種：クロマツ	
		29.3.1	*		*	*	/	*	0.21	58	71	/	/	品種：クロマツ	

(注) 1 Be-7、K-40は「参考値」である。
 2 放射能濃度の有効数字は2桁である。
 3 *は検出下限値未満を示す。

試料名	採取地点	採取年月日	単位	人工放射性核種						天然放射性核種		放射化学分析		備考		
				Mn-54	Co-58	Co-60	I-131	Cs-134	Cs-137	Be-7	K-40	Sr-90	H-3			
海水 (表層水)	放水口 (南)付近	28. 5. 18	Bq/L	*	*	*	/	*	0.0022	*	/	/	*	pH : 8.17、塩分量 : 32.7		
		28. 7. 12		*	*	*	/	*	0.0023	*	/	/	*	pH : 8.06、塩分量 : 32.9		
		28.10.18		*	*	*	/	*	*	*	/	0.0011	*	pH : 8.07、塩分量 : 33.2		
		29. 2. 27		*	*	*	/	*	0.0020	*	/	/	*	pH : 8.04、塩分量 : 32.2		
	放水口 (北)付近	28. 5. 18		*	*	*	/	*	0.0024	*	/	/	*	pH : 8.24、塩分量 : 32.8		
		28. 7. 12		*	*	*	/	*	0.0024	*	/	/	*	pH : 8.10、塩分量 : 32.9		
		28.10.18		*	*	*	/	*	0.0027	*	/	/	*	pH : 8.23、塩分量 : 32.9		
		29. 2. 27		*	*	*	/	*	0.0020	*	/	/	*	pH : 8.04、塩分量 : 32.3		
海底土 (表層土)	放水口 (南)付近	28. 5. 30	Bq/kg乾	*	*	*	/	*	*	*	370	/	/	水深:約12m、 試料の状況:砂質		
		28.10.14		*	*	*	/	*	*	*	360	/	/	水深:約12m、 試料の状況:砂質		
	放水口 (北)付近	28. 5. 30		*	*	*	/	*	*	6.6	470	/	/	水深:約10m、 試料の状況:砂質		
		28.10.14		*	*	*	/	*	*	8.4	500	/	/	水深:約10m、 試料の状況:砂質		
海産物	マダイ (可食部)	発電所 前面海域	28. 5. 25	Bq/kg生	*	*	*	/	*	0.12	*	140	/	/	発電所沖合 : 約4km	
	ヒラメ (可食部)	発電所 前面海域	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	サザエ (可食部)	柏崎市椎谷 岬 (観音岬)	28. 8. 5		*	*	*	/	*	*	12	77	*	/	/	
	ワカメ (葉茎)	放水口 (南)付近	28. 5. 30		*	*	*	*	*	*	1.8	220	/	/		
		放水口 (北)付近	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

- (注) 1 Be-7、K-40は「参考値」である。
 2 放射能濃度の有効数字は2桁である。
 3 *は検出下限値未満を示す。
 4 ヒラメについては、複数回採取を行ったが、分析に必要な試料量に達しなかった。
 5 ワカメの放水口(北)付近については、生育不良のため採取できなかった。

試料名	採取地点	採取年月日	単位	人工放射性核種						天然放射性核種		放射化学分析		備考
				Mn-54	Co-58	Co-60	I-131	Cs-134	Cs-137	Be-7	K-40	Sr-90	H-3	
指標生物	ホンダワラ類 (葉茎)	放水口 (南)付近	Bq/kg生	*	*	*	*	*	*	6.3	400	0.035		品種：イソモク
				*	*	*	*	*	*	12	400			品種：イソモク
				*	*	*	*	*	*	2.8	350			品種：ヨレモク
				*	*	*	*	*	*	22	290			品種：イソモク
		放水口 (北)付近		*	*	*	*	*	*	7.9	350			品種：イソモク
				*	*	*	*	*	*	7.4	460			品種：イソモク
				*	*	*	*	*	*	4.2	320			品種：ヨレモク
				*	*	*	*	*	*	11	300			品種：ヨレモク

- (注) 1 Be-7、K-40 は「参考値」である。
2 放射能濃度の有効数字は2桁である。
3 *は検出下限値未満を示す。

付表5 海水放射能モニタの月別測定結果

(単位：cpm)

調査地点	年 月	測定時間 (時間)	平均 値	最 低 値 (10 分値)	最 高 値 (10 分値)
放水口(南) 1号機放水口	28. 4	720	443	402	620
	5	744	440	402	796
	6	720	436	401	704
	7	732	438	405	2,534
	8	744	431	394	901
	9	720	429	396	540
	10	744	432	403	1,423
	11	720	443	397	1,350
	12	744	471	398	1,930
	29. 1	744	476	400	1,837
	2	672	480	406	2,245
	3	743	460	411	1,060
	放水口(南) 2号機放水口	28. 4	720	431	385
5		744	426	388	757
6		717	421	387	752
7		733	428	389	2,590
8		744	423	390	953
9		720	420	385	608
10		744	423	387	1,239
11		720	437	384	1,541
12		744	466	384	2,023
29. 1		744	471	391	1,537
2		672	492	402	2,624
3		743	461	412	1,134
放水口(南) 3号機放水口		28. 4	720	434	387
	5	744	427	391	760
	6	708	421	391	678
	7	742	421	388	2,548
	8	744	418	386	963
	9	720	418	383	670
	10	744	422	390	958
	11	720	437	386	1,480
	12	744	474	392	2,113
	29. 1	744	482	397	1,185
	2	672	507	412	2,594
	3	743	468	414	1,277

(単位：cpm)

調査地点	年 月	測定時間 (時間)	平均 値	最低 値 (10 分値)	最高 値 (10 分値)
放水口(南) 4号機放水口	28. 4	720	439	395	772
	5	744	434	396	898
	6	720	427	392	1,145
	7	734	429	391	2,916
	8	744	424	390	1,029
	9	717	410	380	782
	10	744	411	378	1,285
	11	720	424	378	1,423
	12	744	453	374	1,672
	29. 1	744	455	384	1,159
	2	672	464	387	2,011
	3	743	439	388	1,293
	放水口(北) 5号機放水口	28. 4	720	452	402
5		744	450	405	1,390
6		720	444	398	1,596
7		734	443	400	2,009
8		744	437	400	1,287
9		720	441	391	1,068
10		744	439	396	1,059
11		720	462	392	2,737
12		744	507	398	4,011
29. 1		744	493	398	2,055
2		672	494	399	4,488
3		744	468	410	1,211
放水口(北) 6号機放水口		28. 4	720	440	393
	5	744	438	396	1,858
	6	720	434	400	1,127
	7	741	432	395	2,019
	8	739	425	397	591
	9	720	425	386	1,154
	10	744	428	391	1,062
	11	720	444	392	1,862
	12	744	472	390	2,546
	29. 1	744	463	394	1,294
	2	672	466	396	2,633
	3	744	455	407	843

(単位：cpm)

調査地点	年 月	測定時間 (時間)	平均 値	最低 値 (10 分値)	最高 値 (10 分値)
放水口(北) 7号機放水口	28. 4	720	443	398	776
	5	744	438	394	780
	6	720	434	399	1,466
	7	741	431	397	1,968
	8	737	425	390	747
	9	720	423	388	1,209
	10	744	425	387	887
	11	720	438	387	1,557
	12	744	460	386	1,931
	29. 1	744	464	389	1,289
	2	672	463	398	1,545
	3	744	449	404	709

