

浜岡原子力発電所 周辺環境放射能調査結果

第 177 号

調査期間 平成 29 年 4 月～平成 30 年 3 月

平成 30 年 6 月

静岡県環境放射能測定技術会

はじめに

静岡県においては、浜岡原子力発電所の安全確保等に関する協定に基づき、静岡県環境放射能測定技術会が「浜岡原子力発電所周辺環境放射能測定計画」を策定し、昭和 47 年度から浜岡原子力発電所周辺の環境放射能調査を実施している。

この調査結果は、平成 29 年度に各測定機関が実施した測定結果について、静岡県環境放射能測定技術会が検討、評価した結果を取りまとめたものである。

目 次

I	調査結果のまとめ	1
II	調査概要	3
III	調査結果	
1	空間放射線量	6
(1)	線量率	6
ア	短期評価 (1 時間平均値)	6
イ	長期評価 (3 ヶ月間平均値)	7
(2)	積算線量	8
2	環境試料中の放射能	10
(1)	全アルファ・全ベータ放射能	10
(2)	核種分析	12
ア	機器分析 (ガンマ線放出核種)	11
イ	放射化学分析 (ストロンチウム-90)	16
ウ	トリチウム分析	17
	参考資料	18

I 調査結果のまとめ

平成 29 年度の調査では、浜岡原子力発電所からの環境への影響は認められなかった。

1 空間放射線量の測定結果

(1) 線量率 (14 地点)

ア 短期評価 (1 時間平均値)

2 地点で平常の変動幅^{※1}の下限を下回ったときがあったが、それ以外は全て平常の変動幅の範囲内であった。

イ 長期評価 (3 ヶ月間平均値)

全ての地点で平常の変動幅の範囲内であった。

(2) 積算線量 (57 地点)

4 地点で平常の変動幅の上限を超過したときがあったが、それ以外は全て平常の変動幅の範囲内であった。

2 環境試料中の放射能の測定結果

(1) 浮遊塵の全アルファ・全ベータ放射能 (5 地点)

2 地点で集塵終了 6 時間後の全ベータ放射能が平常の変動幅の上限を超過したときがあったが、それ以外は全て平常の変動幅の範囲内であった。

(2) 核種分析

ア セシウム-134、セシウム-137 (77 地点)

① 陸上試料 (42 地点)

14 地点で平常の変動幅の上限を超過した。

② 海洋試料 (35 地点)

10 地点で平常の変動幅の上限を超過した。

イ ストロンチウム-90 (15 地点)

全ての地点で平常の変動幅の範囲内であった。

ウ トリチウム

① 大気中水分 (4 地点)

全ての地点で平常の変動幅の範囲内であった。

② 陸水及び海水 (6 地点)

全ての地点で平常の変動幅の範囲内であった。

3 評価

一部の地点において人工放射性核種を検出し、平常の変動幅^{※1}の上限を超過したが、浜岡原子力発電所内モニタの測定結果や測定系等の異常の有無、対照地点の測定結果などから総合的に判断し、浜岡原子力発電所の影響ではなく、東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故(以下「東電事故」という。)や過去に行われた核爆発実験等による影響と評価した。

4 参 考

東電事故等により放出された人工放射性核種の影響について、平成 29 年度の測定結果から外部被ばく及び内部被ばくによる実効線量を推定したところ、公衆の年線量限度 1mSv よりも十分に低く、健康への影響は心配ないレベルであった。[※]

- ※1 東電事故前の過去 10 年間（測定期間が 10 年に満たない場合にあつては、測定開始から東電事故が発生するまでの間）の最小値と最大値の範囲としている。詳細については、平成 29 年度環境放射能測定結果の評価方法に記載している。
- ※2 実効線量の推定結果は参考資料Ⅱに示した。

Ⅱ 調査概要

1 目的

浜岡原子力発電所周辺の環境放射線及び環境放射能を調査する目的は、環境における原子力発電所に起因する放射性物質又は放射線による周辺住民等の線量が、年線量限度の 1mSv を十分に下回っていることを確認するとともに、万が一、原子力災害対策特別措置法に基づく異常事態等が発生した場合であっても、速やかに対応できるようモニタリング体制を整備しておくことにある。この目的は、具体的に次の 4 項目に要約される。

- (1) 周辺住民等の線量を推定し評価すること。
- (2) 環境における放射性物質の蓄積状況を把握すること。
- (3) 原子力発電所からの予期しない放射性物質の放出を早期に検出し、周辺環境への影響を評価すること。
- (4) 異常事態等が発生した場合、平常時モニタリングを強化するとともに、緊急時モニタリングを迅速に開始できるよう体制を整備すること。

2 測定機関

- (1) 静岡県環境放射線監視センター
- (2) 中部電力株式会社浜岡原子力発電所

3 調査期間

平成 29 年 4 月～平成 30 年 3 月

4 調査内容

(1) 調査項目

ア 空間放射線量の測定

- ① 空間ガンマ線測定装置による線量率
- ② 蛍光ガラス線量計による積算線量

イ 環境試料中の放射能測定

- ① 全アルファ・全ベータ放射能測定
- ② 核種分析

(2) 調査の実施状況

調査対象ごとの調査の実施状況を表 1～3 に示す。

5 測定法

静岡県環境放射能測定技術会が定めた「環境放射能測定法」（平成 25 年 9 月改訂）による。

6 評価方法

静岡県環境放射能測定技術会が定めた「平成 29 年度環境放射能調査結果の評価方法（平成 29 年 6 月）」による。

表1 空間放射線量

調査対象	地点数	調査期間
線量率 ¹⁾	14	平成29年4月～平成30年3月
積算線量	57	

注1) 1地点(白羽小学校)は、平成29年5月22日～平成30年3月26日の間、測定局舎移設工事のため欠測となっている。移設工事期間中は代替測定を実施した。(参考資料参照)

表2 環境試料中の放射能(陸上試料)

調査対象	全アルファ・全ベータ放射能測定		核種分析						
			ガンマ線放出核種		ストロンチウム-90		トリチウム		
	地点数	調査時期	地点数	調査時期	地点数	調査時期	地点数	調査時期	
浮遊塵 ^{1), 2) 3)}	5	平成29年4月～平成30年3月(連続測定)	5	平成29年4月～平成30年3月	—	—	—	—	
大気中水分 ²⁾	—	—	—	—	—	—	4	平成29年4月～平成30年3月	
降下物 ²⁾	—	—	1	平成29年4月～平成30年3月	—	—	—	—	
陸水	上水	—	—	2	6, 9, 12, 3月	—	—	1	6, 9, 12, 3月
	井水	—	—	1	6, 9, 12, 3月	—	—	—	—
	河川水	—	—	3	9, 3月	—	—	—	—
土壌	—	—	3	4, 7, 10, 1月	—	—	—	—	
農畜産物	玄米	—	—	2	10月	2	10月	—	—
	すいか	—	—	2	7月	—	—	—	—
	キャベツ	—	—	1	2月	1	2月	—	—
	白菜	—	—	3	12月	—	—	—	—
	玉ねぎ	—	—	3	4, 1, 3月	—	—	—	—
	かんしょ	—	—	1	9月	—	—	—	—
	大根	—	—	3	1月	3	1月	—	—
	みかん	—	—	2	11月	—	—	—	—
	茶葉	—	—	5	4, 5月	3	4, 5月	—	—
原乳	—	—	2	4, 7, 10, 1月	1	4, 7, 10, 1月	—	—	
指標生物	松葉	—	—	3	6, 9, 12, 3月	—	—	—	—

注1) 浮遊塵の全アルファ・全ベータ放射能測定は、集塵中及び集塵終了6時間後に測定を行った。

注2) 浮遊塵(核種分析)、大気中水分及び降下物は1カ月ごとに採取した。

注3) 1地点(白羽小学校)は、平成29年5月22日～平成30年3月26日の間、測定局舎移設工事のため欠測となっている。移設工事期間中は代替測定を実施した。(参考資料参照)

表3 環境試料中の放射能（海洋試料）

調査対象		核種分析					
		ガンマ線放出核種		ストロンチウム-90		トリチウム	
		地点数	調査時期	地点数	調査時期	地点数	調査時期
海水		10	5, 8, 11, 2月	—	—	5	5, 8, 11, 2月
海底土		10	5, 8, 11, 2月	—	—	—	—
海 産 生 物	しらす	1	4, 8, 10月	1	4, 8, 10月	—	—
	ひらめ	1	1月	—	—	—	—
	あじ	1	8 ¹⁾ , 11月	—	—	—	—
	かさご	1	12月	1	12月	—	—
	さざえ	1	2月	1	2月	—	—
	はまぐり	1	2月	—	—	—	—
	むらさきいがい	1	未採取 ²⁾	—	—	—	—
	かき	1	6月 ³⁾	—	—	—	—
	いせえび	1	10月	1	10月	—	—
	たこ	1	7月 ⁴⁾	—	—	—	—
	なまこ	1	1月	—	—	—	—
	わかめ	1	2月	1	2月	—	—
特定 試料	海岸砂	4	4, 7, 10, 1月	—	—	—	—

注1) 4月に採取予定だったが、漁の都合により8月採取となった。

注2) 7月に採取予定だったが、不漁により未採取となった。

注3) 7月に採取予定だったが、漁の都合により6月採取となった。

注4) 6月に採取予定だったが、漁の都合により7月採取となった。

Ⅲ 調査結果

1 空間放射線量

空間ガンマ線測定装置による線量率及び蛍光ガラス線量計による積算線量の測定結果を評価した。

(1) 線量率

ア 短期評価 (1 時間平均値)

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺に設置した 14 箇所のモニタリングステーションにおける測定結果を表 4 に示す。

測定の結果、白砂 (7 月) 及び佐倉三区 (12 月) の 2 地点で平常の変動幅の下限を下回ったときがあったが、それ以外は全て平常の変動幅の範囲内であった。

【評価結果】

白砂で平常の変動幅の下限を下回った原因は、周辺環境の変化や測定系等の異常は認められないことから、自然変動 (自然放射性核種の変動) によるものと考えられる。

また、佐倉三区で平常の変動幅の下限を下回った原因は、測定装置の一過性の不具合によるものと考えられる。

表 4 線量率 (短期評価) の測定結果

単位: nGy/h

測定地点名	測定値 ¹⁾		平常の変動幅	震災後の変動幅
	最小値	最大値		
御前崎市 白砂	<u>36</u>	76	37~95	37~89
中町	50	82	47~94	52~103 ²⁾
桜ヶ池公民館	45	82	40~97	45~104 ²⁾
上ノ原	44	82	40~98	44~102 ²⁾
佐倉三区	<u>17</u> (38) ³⁾	74	37~91	37~96 ²⁾
平場	36	72	36~96	36~88
白羽小学校	40 ⁴⁾	73	40~94	43~92
牧之原市 地頭方小学校	41	74	37~90	41~100 ²⁾
御前崎市 旧監視センター	40	70	39~95	39~86
草笛	41	77	40~97	40~104(96) ⁵⁾
新神子	39	73	38~105	38~94
浜岡北小学校	41	86	40~94	40~99 ²⁾
掛川市 大東支所	39	71	38~93	39~94 ²⁾
菊川市 水道事務所 ⁶⁾	45	72	44~95	44~106 ²⁾

注 1) 下線は平常の変動幅を外れた値であることを示す。

注 2) 上限値は東電事故の影響ではなく、自然変動によるものと評価している。(調査結果書第 164 号)

注 3) () 内は、測定装置の一過性の不具合により線量率が低下した時期 (12 月 6 日 6 時 24 分~7 時 28 分) の値を除いた場合の測定値である。

注 4) 平成 29 年 5 月 22 日~平成 30 年 3 月 26 日の間、測定局舎移設工事のため欠測となっている。移設工事期間中は可搬型モニタリングポストにより代替測定を実施した。(参考資料参照)

注 5) () 内は、X 線を用いた非破壊検査が実施された時間帯 (平成 27 年 2 月 18 日 11 時~17 時、2 月 19 日 9 時~12 時、3 月 23 日 13 時~18 時、3 月 24 日 8 時~18 時) の値を除いた場合の測定値。

注 6) 旧小笠支所 (次頁以降も同じ。)

イ 長期評価（3ヶ月間平均値）

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺に設置した14箇所のモニタリングステーションにおける測定結果を表5に示す。

測定の結果、全ての地点で平常の変動幅の範囲内であった。

表5 線量率（長期評価）の測定結果

単位：nGy/h

地 点 名	測 定 値				平常の変動幅	震災後の変動幅
	4～6月	7～9月	10～12月	1～3月		
御前崎市 白砂	39	39	40	40	39～43	40～46
中町	57	57	56	56	51～57	55～57
桜ヶ池公民館	47	47	48	48	42～49	47～50
上ノ原	47	46	47	47	42～48	46～49
佐倉三区	40	40	40(40) ¹⁾	40	39～41	39～42
平場	38	38	39	39	38～44	38～45
白羽小学校 ²⁾	45	—	—	42 ³⁾	43～48	46～49
牧之原市 地頭方小学校	43	43	44	44	39～44	43～46
御前崎市 旧監視センター	41	41	42	42	41～50	41～48
草笛	43	43	44	44	41～52	41～50
新神子	41	41	42	42	41～50	41～49
浜岡北小学校	43	43	44	44	43～49	43～46
掛川市 大東支所	41	41	42	42	41～47	41～47
菊川市 水道事務所	48	47	48	48	47～53	47～51

注1) ()内は、測定装置の一過性の不具合により線量率が低下した時期（12月6日6時24分～7時28分）の値を除いた場合の測定値である。

注2) 平成29年5月22日～平成30年3月26日の間、測定局舎移設工事のため欠測となっている。移設工事期間中は可搬型モニタリングポストにより代替測定を実施した。（参考資料参照）

注3) 測定期間（3月26日～3月31日）が短いため参考値とし、評価対象からは除外している。

(2) 積算線量

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺 57 地点と対照地点の 4 地点における積算線量の測定結果を表 6 に示す。

測定の結果、洗井（第 3 四半期）、薄原前（第 3 四半期）、芹沢（第 2 及び第 3 四半期）及び鬼女新田公民館（第 2 四半期）の 4 地点で平常の変動幅の上限を超過したが、それ以外は全て平常の変動幅の範囲内であった。

【評価結果】

4 地点で平常の変動幅の上限を超過したが、他の測定や浜岡原子力発電所内モニタに異常はなく、周辺環境の変化や測定系等にも異常は認められないことから、その原因は自然変動によるものと考えられる。

表 6 積算線量の測定結果

単位：mGy

ポイント番号	測定地点 地点名 ¹⁾	測定値 (90 日換算値) ^{2) 3)}								平常の変動幅	震災後の変動幅	年間相当値 (365 日換算値)	
		4 月～6 月		7 月～9 月		10 月～12 月		1 月～3 月					
1	御前崎市 西上ノ原	0.13		0.13		0.14		0.13		0.12～0.14	0.13～0.14	0.54	
2	上ノ原岩根	0.15		0.15		0.15		0.15		0.14～0.16	0.14～0.16	0.61	
3	玄 保	0.14		0.14		0.14		0.14		0.13～0.14	0.13～0.15	0.56	
4	洗 井	0.13		0.13		0.14		0.13		0.12～0.13	0.13～0.14	0.54	
17	上比木	0.15		0.16		0.16		0.15		0.14～0.16	0.15～0.16	0.62	
18	三 間	0.15		0.15		0.15		0.14		0.13～0.15	0.14～0.15	0.59	
19	名 波*	0.15	0.15	0.15	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14～0.16	0.15～0.16	0.61	0.62
21	宮 内 ⁴⁾	0.15		0.15		0.15		0.14		0.14～0.15	0.14～0.16	0.59	
22	中 田	0.17		0.17		0.17		0.16		0.15～0.17	0.15～0.17	0.67	
23	旧朝比奈小学校*	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14～0.15	0.14～0.16	0.59	0.59
24	下朝比奈	0.15		0.15		0.15		0.14		0.13～0.15	0.13～0.15	0.59	
25	木ヶ谷	0.14		0.14		0.14		0.14		0.13～0.15	0.13～0.15	0.58	
26	蒲 池	0.14		0.14		0.14		0.13		0.13～0.14	0.13～0.14	0.55	
27	塩原新田	0.15		0.15		0.15		0.14		0.13～0.15	0.14～0.16	0.59	
28	合戸東前	0.15		0.15		0.15		0.14		0.14～0.15	0.14～0.15	0.59	
29	七ツ山	0.14		0.14		0.14		0.14		0.13～0.14	0.13～0.15	0.57	
30	落 合	0.14		0.14		0.14		0.13		0.13～0.15	0.13～0.16	0.56	
31	八千代	0.14		0.14		0.14		0.14		0.13～0.14	0.13～0.15	0.56	
32	し尿処理場	0.14		0.14		0.14		0.14		0.13～0.15	0.13～0.15	0.56	
33	西佐倉	0.14		0.15		0.14		0.14		0.13～0.15	0.14～0.15	0.58	
34	桜ヶ池 *	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	0.12～0.14	0.13～0.15	0.56	0.55
35	中 町 *	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.14～0.16	0.14～0.17	0.64	0.64
36	桜ヶ池公民館	0.14		0.15		0.15		0.14		0.13～0.15	0.14～0.15	0.58	
58	第 6 分団 *	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14～0.15	0.14～0.16	0.60	0.60
38	上ノ原	0.13		0.13		0.13		0.13		0.12～0.14	0.12～0.14	0.53	
39	上ノ原平場前	0.14		0.14		0.14		0.14		0.13～0.15	0.13～0.15	0.57	
40	合戸西前	0.13		0.13		0.13		0.13		0.12～0.15	0.13～0.14	0.53	
41	合戸池田	0.15		0.15		0.15		0.14		0.13～0.15	0.14～0.15	0.59	
42	門屋石田*	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.13～0.15	0.15～0.16	0.60	0.60
43	中 尾	0.17		0.17		0.17		0.17		0.15～0.18	0.16～0.18	0.69	
44	白 砂	0.13		0.13		0.13		0.13		0.12～0.18	0.13～0.14	0.53	

注1) 「*」が付記された地点は、県及び中電の両機関が測定を実施し、それ以外の地点は中電が測定を実施した。

注2) 県及び中電の両機関が測定した地点は、左欄に県、右欄に中電の測定値を記載した。

注3) 下線は平常の変動幅を外れた値であることを示す。

注4) 平成 29 年 6 月 21 日に測定場所をそれまでより東へ約 2m、北へ約 5m 移設した。(平成 29 年度第 2 四半期分から変更)

単位：mGy

ポイント番号	測定地点		測定値 (90日換算値) ^{2) 3)}								平常の変動幅	震災後の変動幅	年間相当値 (366日換算値)	
	地点名 ¹⁾	4月～6月		7月～9月		10月～12月		1月～3月						
45	御前崎市 平場		0.14		0.14		0.14		0.14		0.12～0.15	0.14～0.15	0.58	
46	海山*		0.15	0.14	0.15	0.15	0.14	0.15	0.14	0.14	0.13～0.15	0.14～0.15	0.58	0.58
47	本町公民館*		0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.12～0.15	0.13～0.15	0.57	0.57
48	有ヶ谷		0.15		0.15		0.15		0.14		0.13～0.15	0.14～0.15	0.59	
49	朝比奈原公民館*		0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.12～0.14	0.13～0.15	0.58	0.57
5	借宿*		0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13～0.14	0.13～0.15	0.55	0.55
6	中西		0.14		0.14		0.14		0.14		0.13～0.14	0.13～0.15	0.56	
7	白羽小学校 ⁴⁾		0.14		0.15		0.15		0.15		0.13～0.15	0.13～0.15	0.59	
8	薄原前*		0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	<u>0.15</u>	0.14	0.14	0.13～0.14	0.14～0.15	0.58	0.58
9	広沢		0.13		0.13		0.13		0.12		0.12～0.13	0.12～0.14	0.51	
10	芹沢		0.14		<u>0.15</u>		<u>0.15</u>		0.14		0.13～0.14	0.13～0.15	0.58	
11	西山*		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.13～0.15	0.14～0.16	0.59	0.59
12	遠代		0.13		0.13		0.13		0.13		0.12～0.14	0.12～0.14	0.53	
13	牧之原市 堀野新田*		0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12～0.13	0.12～0.14	0.52	0.52
14	地頭方天白		0.13		0.13		0.13		0.13		0.12～0.14	0.12～0.14	0.53	
15	地頭方小学校*		0.14	0.15	0.14	0.15	0.14	0.15	0.14	0.14	0.13～0.15	0.14～0.16	0.58	0.58
16	旧地頭方中学校		0.15		0.15		0.15		0.15		0.14～0.15	0.14～0.16	0.61	
20	笠名		0.15		0.15		0.15		0.15		0.14～0.16	0.14～0.16	0.61	
50	菅山保育園		0.15		0.15		0.15		0.14		0.13～0.15	0.13～0.16	0.59	
51	鬼女新田公民館*		0.14	0.14	0.14	<u>0.15</u>	0.14	0.14	0.14	0.14	0.12～0.14	0.13～0.15	0.58	0.57
52	相良庁舎*		0.14	0.14	0.14	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13～0.15	0.13～0.15	0.58	0.58
53	掛川市 千浜小学校*		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14～0.15	0.15～0.16	0.62	0.61
54	大東支所		0.15		0.15		0.15		0.14		0.13～0.15	0.14～0.15	0.59	
55	菊川市 南山駐在所*		0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13～0.14	0.13～0.15	0.57	0.56
56	水道事務所		0.14		0.15		0.14		0.14		0.13～0.15	0.14～0.15	0.59	
57	東小学校		0.14		0.14		0.14		0.14		0.13～0.15	0.14～0.15	0.57	
対照地点	下田市 中*		0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12～0.13	0.12～0.14	0.52	0.52
	沼津市 高島本町*		0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11～0.12	0.11～0.13	0.49	0.48
	静岡市 北安東*		0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.15～0.17	0.15～0.17	0.65	0.65
	浜松市 下池川町*		0.13	0.13	0.13	0.13	0.12	0.13	0.13	0.13	0.12～0.13	0.12～0.13	0.51	0.51

注1) 「*」が付記された地点は、県及び中電の両機関が測定を実施し、それ以外の地点は中電が測定を実施した。

注2) 県及び中電の両機関が測定した地点は、左欄に県、右欄に中電の測定値を記載した。

注3) 下線は平常の変動幅を外れた値であることを示す。

注4) 平成29年3月15日に測定場所をそれまでより南東に約1m移設した。(平成29年度第1四半期測定分から変更)

2 環境試料中の放射能

全アルファ・全ベータ放射能及び核種分析の測定結果を評価した。

なお、測定結果に記載の「検出されず」と「検出限界未満」については、解説資料において詳細を説明している。

(1) 全アルファ・全ベータ放射能

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺の14箇所のモニタリングステーションのうち、5箇所に設置したダストモニタによる測定結果を表7に示す。

測定の結果、第1四半期に2地点（白羽小学校及び地頭方小学校）で集塵終了6時間後の全ベータ放射能が平常の変動幅の上限を超過したときがあったが、それ以外は全て平常の変動幅の範囲内であった。

【評価結果】

2地点で平常の変動幅の上限を超過したが、その原因は測定装置の更新*による影響に自然変動が加わったためと考えられる。

※ 平成28年3月に測定装置全体の更新を行った。

表7 全アルファ・全ベータ放射能（浮遊塵）の測定結果

① 集塵中の全アルファ・全ベータ放射能比

単位：－

地点名	測定値		平常の変動幅	震災後の変動幅
	最小値	最大値		
御前崎市 白砂	* ¹⁾	3.6	*～9.2	*～17
中町	*	3.8	*～9.1	*～7.5
平場	*	3.6	*～7.3	*～21
白羽小学校 ²⁾	2.2	3.1	*～5.6	*～6.8
牧之原市 地頭方小学校	*	3.8	*～7.2	*～7.3

注1) 「*」は、「LTD：検出限界未満」を示す。

注2) 平成29年5月22日～平成30年3月26日の間、測定局舎移設工事のため欠測となっている。

② 集塵中の全ベータ放射能

単位：Bq/m³

地点名	測定値		平常の変動幅	震災後の変動幅
	最小値	最大値		
御前崎市 白砂	* ¹⁾	12	*～22	*～19
中町	*	12	*～20	*～8.6
平場	*	8.6	*～16	*～16
白羽小学校 ²⁾	0.15	6.4	*～16	*～7.9
牧之原市 地頭方小学校	*	8.7	*～18	*～7.3

注1) 「*」は、「LTD：検出限界未満」を示す。

注2) 平成29年5月22日～平成30年3月26日の間、測定局舎移設工事のため欠測となっている。

③ 集塵終了6時間後の全ベータ放射能

単位：Bq/m³

地点名	測定値 ¹⁾		平常の変動幅	震災後の変動幅
	最小値	最大値		
御前崎市 白砂	* ²⁾	0.38	*～0.40	*～5.6
中町	*	0.21	*～0.37	*～3.9
平場	*	0.19	*～0.28	*～0.77
白羽小学校 ³⁾	*	<u>0.19</u>	*～0.15	*～3.9
牧之原市 地頭方小学校	*	<u>0.29</u>	*～0.27	*～4.2

注1) 下線は平常の変動幅を外れた値であることを示す。

注2) 「*」は、「LTD：検出限界未満」を示す。

注3) 平成29年5月22日～平成30年3月26日の間、測定局舎移設工事のため欠測となっている。

(2) 核種分析

ア 機器分析（ガンマ線放出核種）

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺 77 地点及び松葉の対照 1 地点について、機器分析による測定結果を表 8-1～8-3 に示す。

測定の結果、以下の試料でセシウム-134、セシウム-137 の両方又はどちらか一方が平常の変動幅の上限を超過した。

① 陸上試料（14/42 地点）

浮遊塵（3/5 地点）、降下物（1/1 地点）、土壌（3/3 地点）、みかん（1/2 地点）
茶葉（5/5 地点）、松葉（1/3 地点）

② 海洋試料（10/35 地点）

海水（2/10 地点）、海底土（1/10 地点）、しらす（1/1 地点）、ひらめ（1/1 地点）、
あじ（1/1 地点）、かさご（1/1 地点）、かき（1/1 地点）、いせえび（1/1 地点）、
たこ（1/1 地点）

【評価結果】

24 地点で平常の変動幅の上限を超過したが、浜岡原子力発電所内モニタの測定結果や前処理、測定などに異常は認められないことから、その原因は、セシウム-134 については東電事故の影響、セシウム-137 については過去の核爆発実験等の影響に東電事故の影響が加わったことによるものと考えられる。

表 8-1 機器分析（ガンマ線放出核種）の測定結果

試料名	地点数	測定値 ¹⁾	平常の変動幅	震災後の変動幅	単位	
浮遊塵 ²⁾	5	¹³⁴ Cs : * ³⁾	*	*~7.78	mBq/m ³	
		¹³⁷ Cs : *~0.012	*	*~8.21		
		その他 ⁴⁾ : *	*	*		
降下物	1	¹³⁴ Cs : *~0.080	*	*~617	Bq/m ²	
		¹³⁷ Cs : *~0.77	*~0.12	*~611		
		その他 : *	*	*		
陸水	上水	¹³⁴ Cs : *	*	*	mBq/L	
		¹³⁷ Cs : *	*	*		
		その他 : *	*	*		
	井水	1	¹³⁴ Cs : *	*		*
			¹³⁷ Cs : *	*		*
			その他 : *	*		*
	河川水	3	¹³⁴ Cs : *	*		*~2.3
			¹³⁷ Cs : *	*		*~2.8
			その他 : *	*		*
土壌 ⁵⁾	3	¹³⁴ Cs : *~1.6	*	*~21.6	Bq/kg 乾土	
		¹³⁷ Cs : 1.6~14.1	1.7~10.0	3.8~28.4		
		その他 : *	*	*		
(参考)土壌 ⁶⁾	(1)	¹³⁴ Cs : *	*	*~21.6	Bq/kg 乾土	
		¹³⁷ Cs : 3.8~3.9	1.7~10.0	3.8~28.4		
		その他 : *	*	*		
農畜産物	玄米	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.076	Bq/kg 生	
		¹³⁷ Cs : *	*	*~0.079		
		その他 : *	*	*		
	すいか	2	¹³⁴ Cs : *	*		*~0.19
			¹³⁷ Cs : *~0.015	*~0.015		*~0.190
			その他 : *	*		*
	キャベツ	1	¹³⁴ Cs : *	*		*~0.056
			¹³⁷ Cs : *	*		*~0.065
			その他 : *	*		*
	白菜	3	¹³⁴ Cs : *	*		*~0.036
			¹³⁷ Cs : *~0.017	*~0.024		*~0.055
			その他 : *	*		*
	玉ねぎ	3	¹³⁴ Cs : *	*		*~0.032
			¹³⁷ Cs : *	*		*~0.049
			その他 : *	*		*
かんしょ	1	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.13		
		¹³⁷ Cs : 0.039~0.053	*~0.092	0.046~0.241		
		その他 : *	*	*		

注1) 下線は平常の変動幅を外れた値であることを示す。

注2) 1地点（白羽小学校）は平成29年5月22日～平成30年3月26日の間、測定局舎移設工事のため欠測となっている。移設工事期間中は代替測定を実施した。（参考資料参照）

注3) 「*」は「ND：検出されず」を示す。

注4) 「その他」は、ヨウ素-131、セシウム-134、セシウム-137及びカリウム-40以外の対象核種で、詳細は環境放射能測定法に記載している。

注5) 土壌3地点のうち、1地点（御前崎市新神子）で、平成29年10月に客土が行われていることが判明したため、平成29年度第4四半期から採取場所を変更した。（当該地点の第3四半期の測定結果は客土が行われた後のものである。平成29年度第3回及び第4回技術会で報告済み。）

注6) 注5)に記載の変更後の採取場所において、11月に事前測定した結果を参考に記載した。

表 8-2 機器分析（ガンマ線放出核種）の測定結果

試料名	地点数	測定値 ¹⁾	平常の変動幅	震災後の変動幅	単位		
農畜産物	大 根	¹³⁴ Cs : *	*	* ~ 0.021	Bq/kg 生		
		¹³⁷ Cs : * ~ 0.012	* ~ 0.029	* ~ 0.051			
		¹³¹ I : *	*	*			
		その他 ³⁾ : *	*	*			
	みかん	2	¹³⁴ Cs : *	*		* ~ 0.96	
			¹³⁷ Cs : 0.012 ~ 0.021	* ~ 0.019		0.015 ~ 1.14	
			その他 : *	*		*	
	茶 葉	5	¹³⁴ Cs : * ~ 0.034	*		* ~ 44.6	
			¹³⁷ Cs : 0.11 ~ 0.24	* ~ 0.080		0.102 ~ 45.5	
			その他 : *	*		*	
	原 乳	2	¹³⁴ Cs : *	*		* ~ 0.43	Bq/L
			¹³⁷ Cs : * ~ 0.020	* ~ 0.029		* ~ 0.45	Bq/kg 生
¹³¹ I : *			*	* ~ 0.14			
その他 : *			*	*			
指標生物	松 葉	3	¹³⁴ Cs : *	*	* ~ 41.1	Bq/kg 生	
			¹³⁷ Cs : 0.069 ~ 0.27	* ~ 0.22	0.064 ~ 44.3		
			¹³¹ I : *	*	*		
			その他 : *	*	*		
	松 葉 (対照地点)	1	¹³⁴ Cs : *	*	* ~ 60.9		
			¹³⁷ Cs : 0.033 ~ 0.092	* ~ 0.10	* ~ 69.4		
			¹³¹ I : *	*	*		
		その他 : *	*	*			

注1) 下線は平常の変動幅を外れた値であることを示す。

注2) 「*」は「ND：検出されず」を示す。

注3) 「その他」は、ヨウ素-131、セシウム-134、セシウム-137及びカリウム-40以外の対象核種で、詳細は環境放射能測定法に記載している。

表 8-3 機器分析（ガンマ線放出核種）の測定結果

試料名	地点数	測定値 ¹⁾	平常の変動幅	震災後の変動幅	単位
海 水	10	¹³⁴ Cs : * ²⁾	*	*~4.5	mBq/L
		¹³⁷ Cs : *~4.7	*~4.1	*~6.1	
		その他 ³⁾ : *	*	*	
海底土 ⁴⁾	9	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.47	Bq/kg 乾土
		¹³⁷ Cs : *~1.4	*~1.2	*~1.1	
		その他 : *	*	*	
海底土 ⁵⁾	1	¹³⁴ Cs : *	*	*~1.6	Bq/kg 乾土
		¹³⁷ Cs : 1.7~2.7	*~2.7	1.3~3.1	
		その他 : *	*	*	
しらす	1	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.21	Bq/kg 生
		¹³⁷ Cs : *~0.073	*~0.071	*~0.21	
		その他 : *	*	*	
ひらめ	1	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.44	Bq/kg 生
		¹³⁷ Cs : 0.15	0.10~0.13	0.15~0.68	
		その他 : *	*	*	
あ じ	1	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.21	Bq/kg 生
		¹³⁷ Cs : 0.14~0.31	0.10~0.23	0.11~0.39	
		その他 : *	*	*	
かさご	1	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.25	Bq/kg 生
		¹³⁷ Cs : 0.13~0.15	0.072~0.14	0.13~0.36	
		その他 : *	*	*	
さざえ	1	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.11	Bq/kg 生
		¹³⁷ Cs : *	*	*~0.17	
		その他 : *	*	*	
はまぐり	1	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.031	Bq/kg 生
		¹³⁷ Cs : *	*	*~0.070	
		その他 : *	*	*	
むらさきいがい (未採取)	1	¹³⁴ Cs : —	*	*~0.35	Bq/kg 生
		¹³⁷ Cs : —	*	*~0.46	
		その他 : —	*	*	
か き	1	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.15	Bq/kg 生
		¹³⁷ Cs : *~0.037	*~0.034	*~0.15	
		その他 : *	*	*	
いせえび	1	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.49	Bq/kg 生
		¹³⁷ Cs : 0.075~0.12	0.047~0.098	0.070~0.65	
		その他 : *	*	*	
た こ	1	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.11	Bq/kg 生
		¹³⁷ Cs : *~0.034	*	*~0.14	
		その他 : *	*	*	
なまこ	1	¹³⁴ Cs : *	*	*	Bq/kg 生
		¹³⁷ Cs : *	*	*	
		その他 : *	*	*	
わかめ	1	¹³⁴ Cs : *	*	*	Bq/kg 生
		¹³⁷ Cs : *	*	*~0.045	
		¹³¹ I : *	*	*	
		その他 : *	*	*	
特定試料 海岸砂	4	¹³⁴ Cs : *	*	*	Bq/kg 乾土
		¹³⁷ Cs : *	*	*~0.94	
		その他 : *	*	*	

注1) 下線は平常の変動幅を外れた値であることを示す。

注2) 「*」は「ND：検出されず」を示す。

注3) 「その他」は、ヨウ素-131、セシウム-134、セシウム-137及びカリウム-40以外の対象核種で、詳細は環境放射能測定法に記載している。

注4) 御前崎港以外の採取地点。

注5) 採取地点は御前崎港（内海）。他の採取地点（外海）と環境が異なるため、平常の変動幅を区別して定めている。

イ 放射化学分析（ストロンチウム-90）

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺 15 地点について、放射化学分析による測定結果を表 9 に示す。

測定の結果、全ての地点で平常の変動幅の範囲内であった。

表 9 放射化学分析（ストロンチウム-90）の測定結果

単位：Bq/kg 生

試料名	地点数	測定値	平常の変動幅	震災後の変動幅	
農畜産物	玄米	2	* ¹⁾	*	*
	キャベツ	1	*～0.0092	*～0.012	*
	大根	3	*～0.019	*～0.083	*～0.036
	茶葉	3	*～0.113	*～0.51	*～0.075
	原乳	1	*～0.018	*～0.022	*～0.016
海産物	しらす	1	*	*	*
	かさご	1	*	*	*
	さざえ	1	*	*	*
	いせえび	1	*	*	*
	わかめ	1	*	*	*

注1) 「*」は「ND:検出されず」を示す。

ウ トリチウム分析

① 大気中水分

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺 4 地点及び対照 1 地点について、トリチウム分析による測定結果を表 1 0 に示す。

測定の結果、全ての地点で平常の変動幅の範囲内であった。

表 1 0 大気中水分トリチウムの測定結果 単位：捕集水は Bq/L、空気は Bq/m³

地 点 名	地点数	試料名	測 定 値	平常の変動幅	震災後の変動幅
浜岡原子力 発電所周辺	4	捕集水 ¹⁾	* ²⁾ ~0.92	*~2.1	*~1.4
		空 気 ³⁾	*~0.011	*~0.017	*~0.019
静岡市 ⁴⁾	1	捕集水	*~0.74	*~1.6	*~2.0
		空 気	*~0.0085	*~0.011	*~0.028

注 1) 大気中の水分に含まれるトリチウムの測定結果である。

注 2) 「*」は「ND：検出されず」を示す。

注 3) 空気中トリチウム濃度は、捕集水中トリチウム濃度から求めたものである。

注 4) 対照地点であり、測定は県が実施した。

② 陸水及び海水

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺 6 地点の陸水及び海水について、トリチウム分析による測定結果を表 1 1 に示す。

測定の結果、全ての地点で平常の変動幅の範囲内であった。

表 1 1 トリチウムの測定結果 単位：Bq/L

試 料 名		地点数	測 定 値	平常の変動幅	震災後の変動幅
陸 水	上 水	1	* ¹⁾ ~0.64	*~0.91	*~0.82
海 水		5	*~0.60	*~0.88	*~0.81

注 1) 「*」は「ND：検出されず」を示す。

参 考 資 料

I	測定データ資料	19
1	空間放射線量	19
	(1) 線量率	19
	(2) モニタリングステーションの線量率(1ヶ月平均値)の推移	23
	(3) 線量率と降雨量の時系列グラフ	25
	(4) 積算線量	39
2	環境試料中の放射能	41
	(1) 全アルファ・全ベータ放射能	41
	(2) 核種分析	44
	ア 機器分析(ガンマ線放出核種)	44
	イ 放射化学分析(ストロンチウム-90)	58
	ウ トリチウム分析	59
	付表-1 測定器	
	付表-2 日本における環境試料中のカリウム-40	
II	東京電力(株)福島第一原子力発電所事故及び核爆発実験等の影響について	63
III	平常の変動幅の上限超過(積算線量)に係る原因調査 (中部電力(株)浜岡原子力発電所)	66
IV	平常の変動幅の上限超過(集塵終了6時間後の全ベータ放射能)に係る 原因調査(中部電力(株)浜岡原子力発電所)	69
V	白羽小学校モニタリングステーション移設に伴う代替測定結果について (中部電力(株)浜岡原子力発電所)	74
VI	降下物の測定結果の差異について(中部電力(株)浜岡原子力発電所)	76
VII	平成30年度第1四半期浜岡原子力発電所周辺環境放射能測定結果速報 (静岡県環境放射線監視センター及び中部電力(株)浜岡原子力発電所)	79
VIII	平成29年度浜岡原子力発電所周辺環境放射能測定計画	86
IX	平成29年度環境放射能調査結果の評価方法	99
X	静岡県による計画外測定の実施結果(平成29年度) (静岡県環境放射線監視センター)	113
XI	平成29年度浜岡原子力発電所UPZ圏内(10km以遠)環境放射能測定結果 (静岡県環境放射線監視センター)	115
XII	浜岡原子力発電所の運転状況等・浜岡原子力発電所内モニタ測定結果 (中部電力株式会社)	139

I 測定データ資料

1 空間放射線量

(1) 線量率

単位：nGy/h

測定地点名	月	短期評価		長期評価
		最小値	最大値	3ヶ月間平均値
御前崎市 白 砂	4月	37	76	39
	5月	38	51	
	6月	38	58	
	7月	36	45	39
	8月	38	67	
	9月	38	66	
	10月	37	52	40
	11月	38	53	
	12月	39	47	
	1月	38	63	40
	2月	38	54	
	3月	37	62	
中 町	4月	54	82	57
	5月	54	66	
	6月	54	71	
	7月	54	62	57
	8月	54	80	
	9月	54	76	
	10月	53	69	56
	11月	50	65	
	12月	53	62	
	1月	54	75	56
	2月	53	68	
	3月	53	78	
桜ヶ池公民館	4月	46	82	47
	5月	45	58	
	6月	46	66	
	7月	45	52	47
	8月	45	71	
	9月	45	70	
	10月	46	64	48
	11月	46	59	
	12月	46	55	
	1月	46	72	48
	2月	46	63	
	3月	46	78	
上ノ原	4月	45	82	47
	5月	45	58	
	6月	45	67	
	7月	44	52	46
	8月	45	70	
	9月	45	70	
	10月	45	63	47
	11月	45	59	
	12月	46	55	
	1月	45	74	47
	2月	46	66	
	3月	45	71	

単位：nGy/h

測定地点名	月	短期評価		長期評価
		最小値	最大値	3ヶ月平均値
御前崎市 佐倉三区	4月	38	74	40
	5月	38	51	
	6月	38	59	
	7月	38	45	40
	8月	38	63	
	9月	38	64	
	10月	38	58	40(40) ¹⁾
	11月	39	53	
	12月	17(39) ¹⁾	48	
	1月	38	67	40
	2月	39	59	
	3月	38	61	
平 場	4月	36	72	38
	5月	37	50	
	6月	37	56	
	7月	36	43	38
	8月	37	60	
	9月	37	61	
	10月	37	54	39
	11月	37	49	
	12月	38	46	
	1月	37	64	39
	2月	37	57	
	3月	37	60	
白羽小学校 ²⁾	4月	41	73	45
	5月	40	55	
	6月	—	—	
	7月	—	—	—
	8月	—	—	
	9月	—	—	
	10月	—	—	—
	11月	—	—	
	12月	—	—	
	1月	—	—	42 ³⁾
	2月	—	—	
	3月	42	43	
牧之原市 地頭方小学校	4月	41	74	43
	5月	41	52	
	6月	41	60	
	7月	41	47	43
	8月	41	67	
	9月	42	65	
	10月	41	55	44
	11月	42	52	
	12月	43	51	
	1月	42	68	44
	2月	42	58	
	3月	42	62	

注1) ()内は、測定装置の一過性の不具合により線量率が低下した時期(12月6日6時24分～7時28分)の値を除いた場合の測定値である。

注2) 平成29年5月22日～平成30年3月26日の間、測定局舎移設工事のため、欠測となっている。移設工事期間中は可搬型モニタリングポストにより代替測定を実施した。

注3) 測定期間(3月26日～3月31日)が短いため、参考値とし評価対象からは除外している。

単位：nGy/h

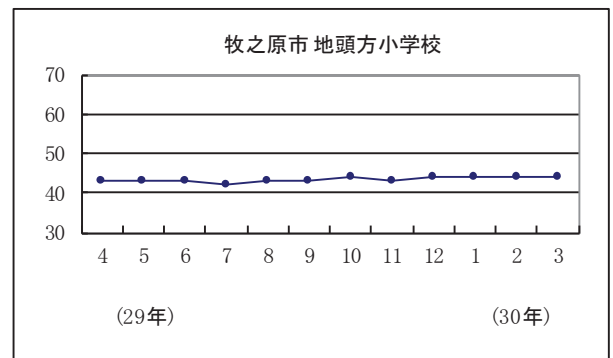
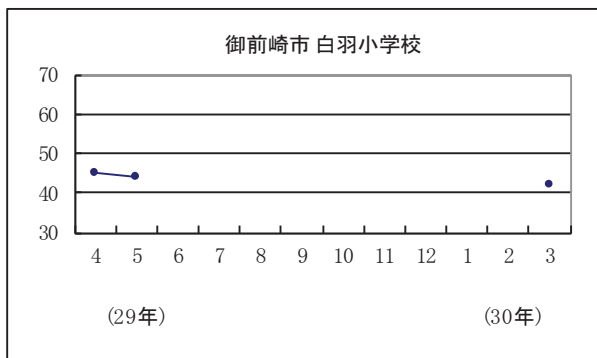
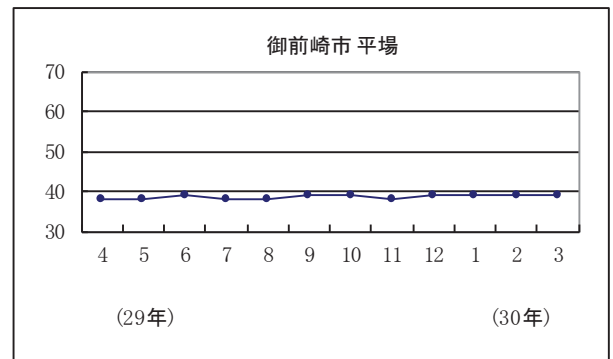
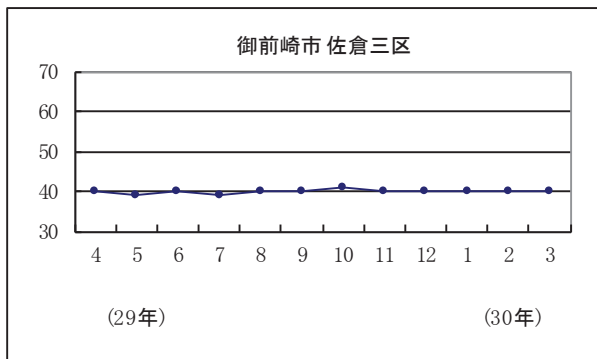
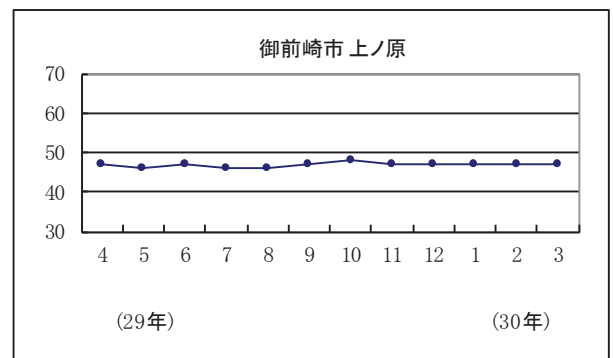
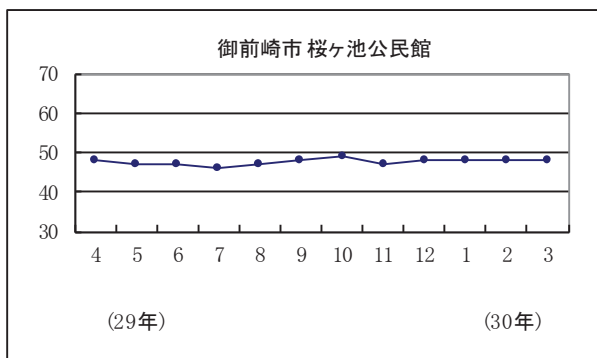
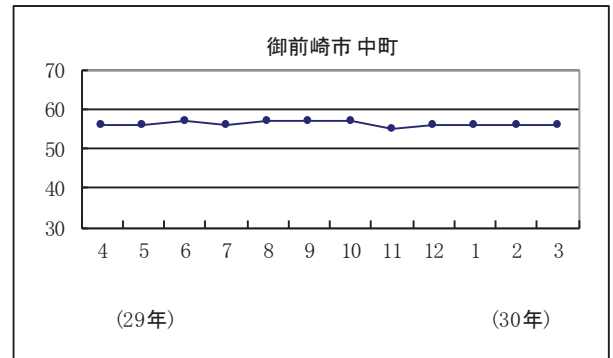
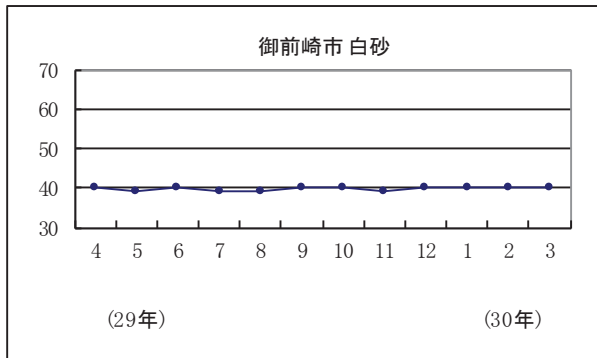
測定地点名	月	短期評価		長期評価
		最小値	最大値	3ヶ月間平均値
御前崎市 旧監視センター	4月	40	70	41
	5月	40	51	
	6月	40	57	
	7月	40	46	41
	8月	40	66	
	9月	40	61	
	10月	40	54	42
	11月	40	52	
	12月	41	48	
	1月	40	61	42
	2月	41	54	
	3月	40	64	
草 笛	4月	42	77	43
	5月	42	54	
	6月	42	63	
	7月	41	48	43
	8月	42	67	
	9月	42	65	
	10月	42	59	44
	11月	42	56	
	12月	43	51	
	1月	42	69	44
	2月	43	60	
	3月	42	69	
新神子	4月	39	73	41
	5月	39	51	
	6月	39	58	
	7月	39	46	41
	8月	39	62	
	9月	39	63	
	10月	39	55	42
	11月	40	51	
	12月	40	49	
	1月	40	66	42
	2月	40	59	
	3月	39	61	
浜岡北小学校	4月	41	86	43
	5月	42	53	
	6月	41	60	
	7月	41	47	43
	8月	41	71	
	9月	42	63	
	10月	41	60	44
	11月	42	56	
	12月	43	55	
	1月	42	66	44
	2月	42	63	
	3月	42	75	

単位：nGy/h

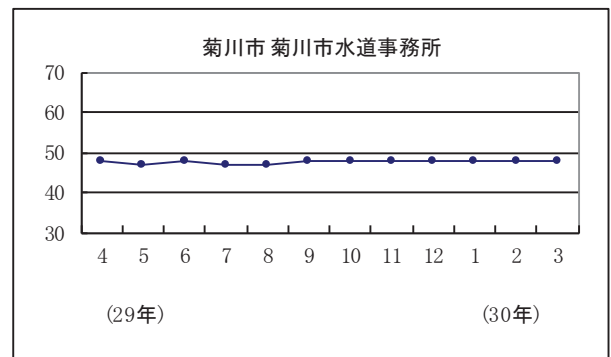
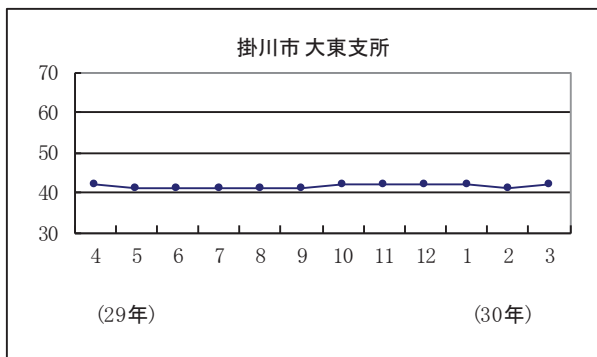
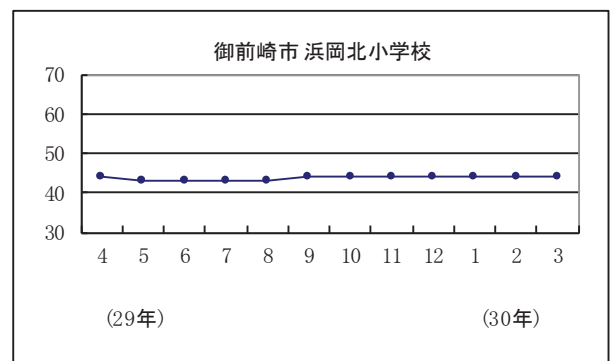
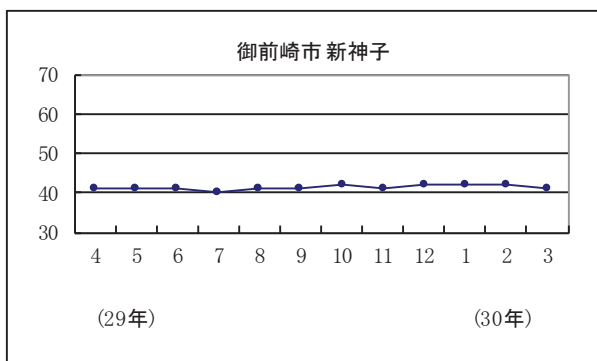
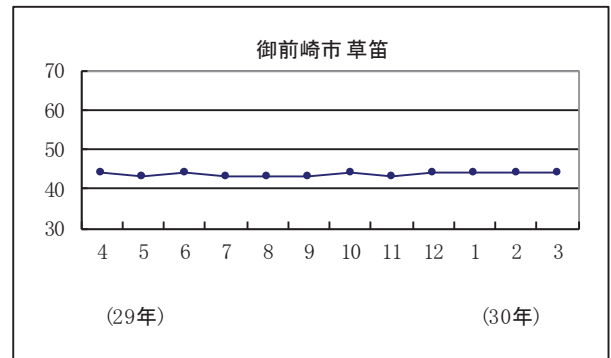
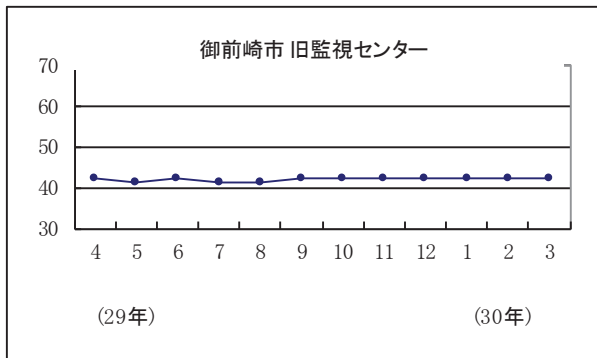
測定地点名	月	短期評価		長期評価
		最小値	最大値	3ヶ月間平均値
掛川市 大東支所	4月	40	71	41
	5月	40	49	
	6月	40	57	
	7月	39	47	41
	8月	39	65	
	9月	40	57	
	10月	40	61	42
	11月	40	52	
	12月	40	54	
	1月	40	58	42
	2月	40	53	
	3月	40	64	
菊川市 水道事務所	4月	45	72	48
	5月	46	54	
	6月	46	60	
	7月	46	52	47
	8月	46	69	
	9月	46	61	
	10月	46	62	48
	11月	46	58	
	12月	47	60	
	1月	46	67	48
	2月	46	57	
	3月	46	71	

(2) モニタリングステーションの線量率 (1ヶ月平均値) の推移

単位 nGy/h



単位：nGy/h

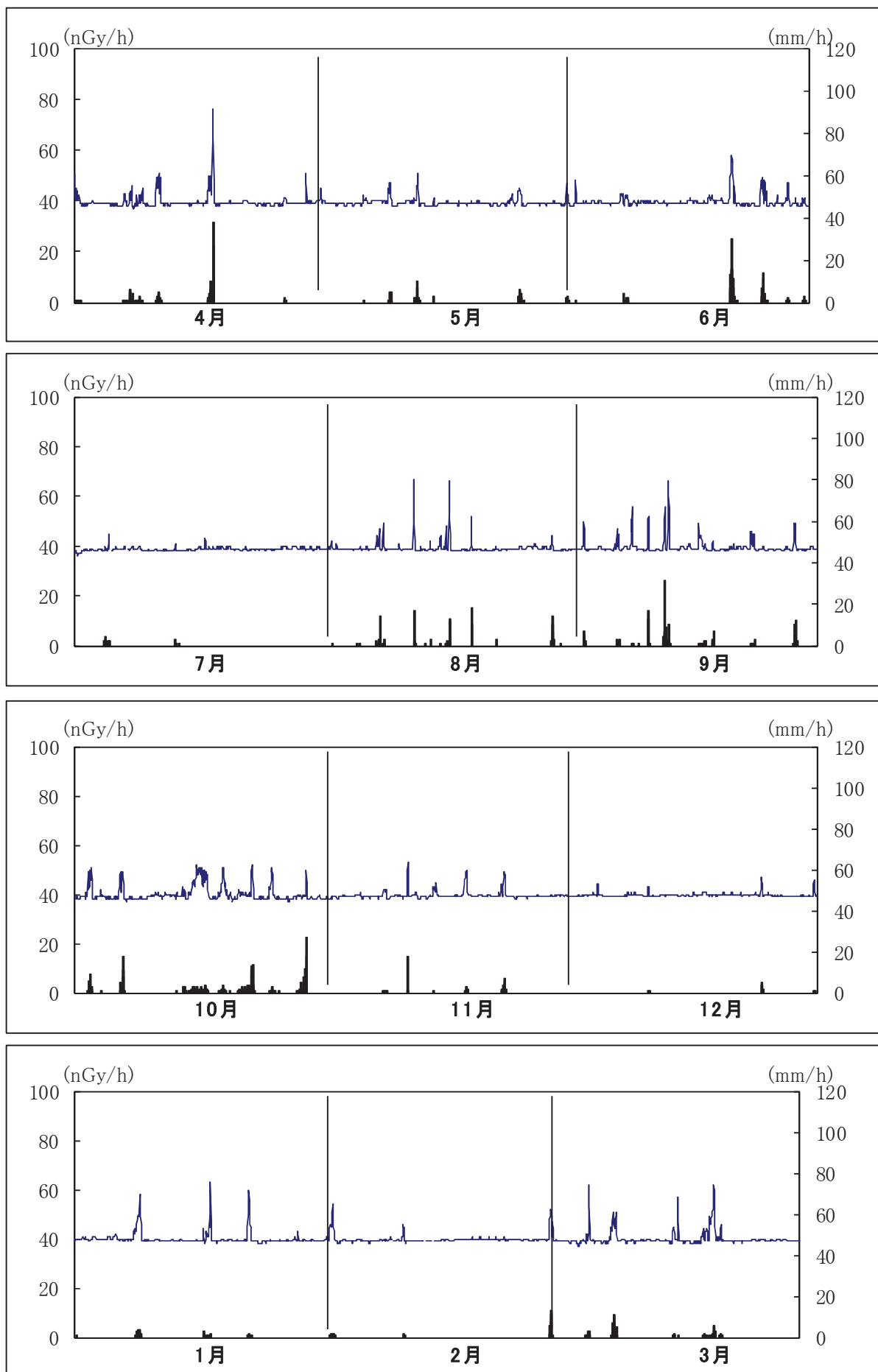


注) 白羽小学校は平成 29 年 5 月 22 日～平成 30 年 3 月 26 日の間、測定局舎移設工事のため、欠測となっている。移設工事期間中は可搬型モニタリングポストにより代替測定を実施した。

(3) 線量率と降雨量の時系列グラフ

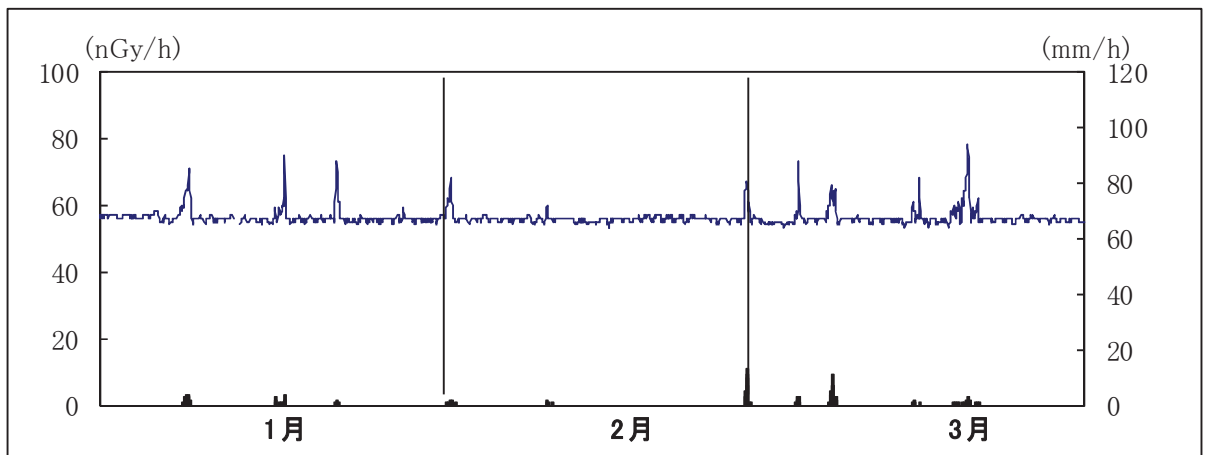
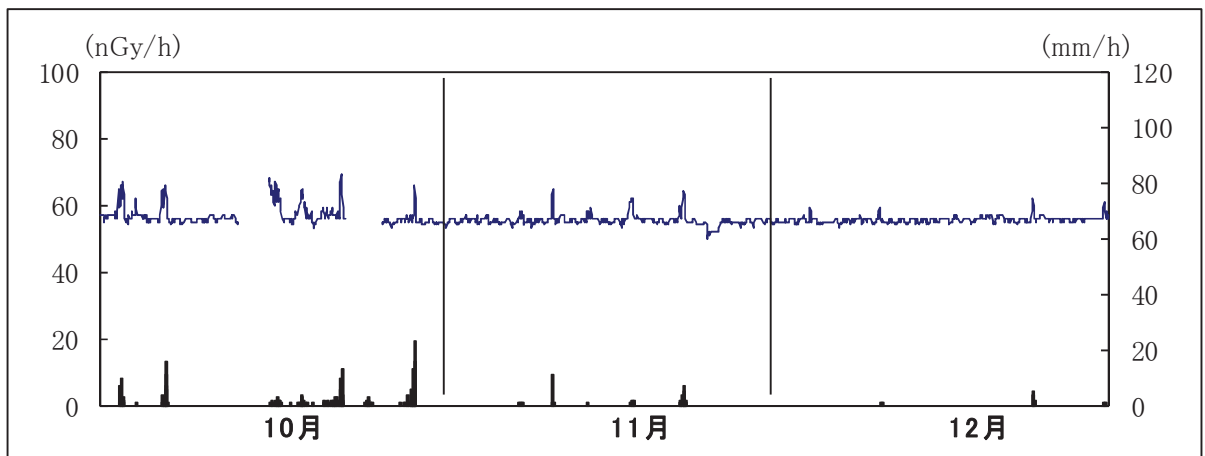
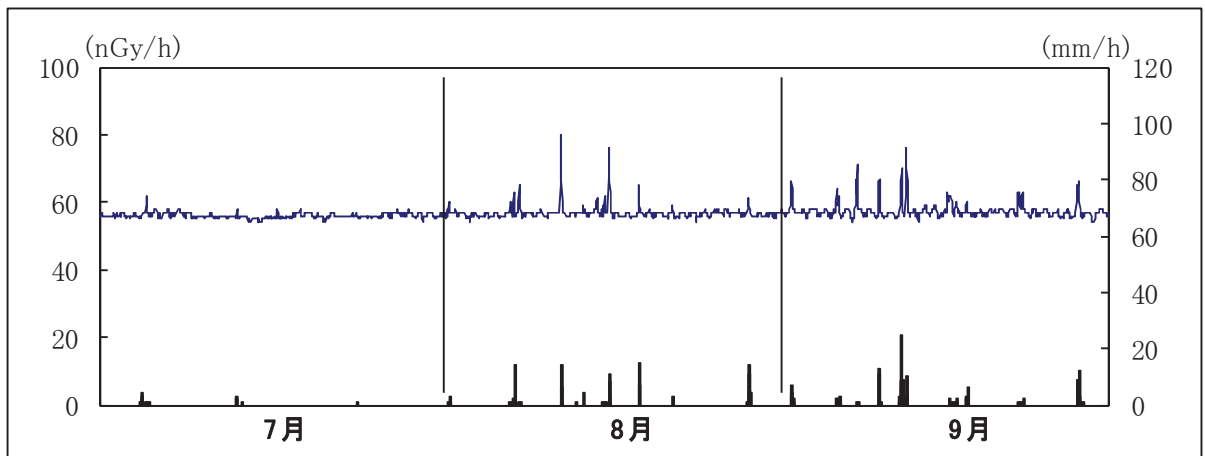
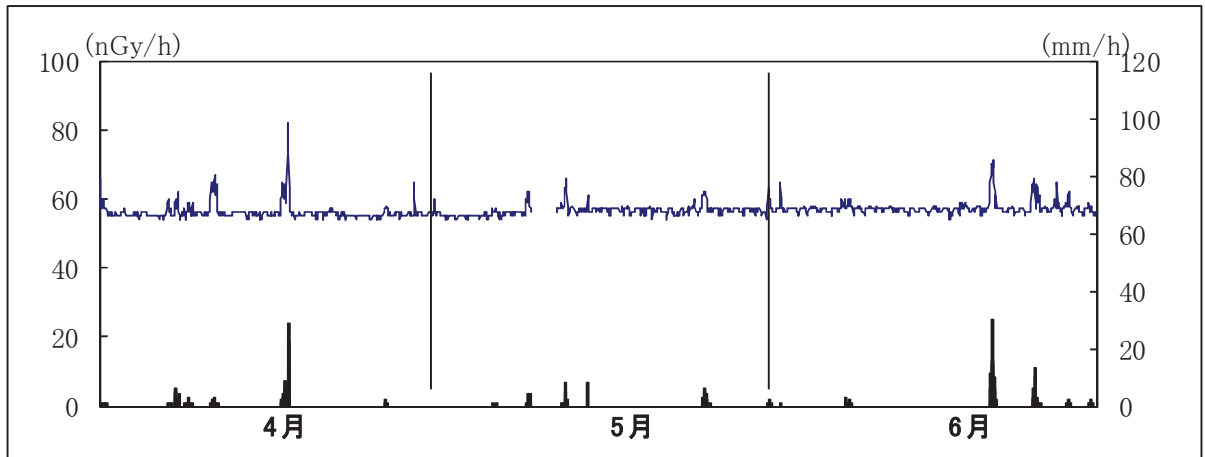
(注) 降雨が無い場合に線量率の上昇が見られているものは特に断りのない限り「感雨」が観測されている。

御前崎市 白砂



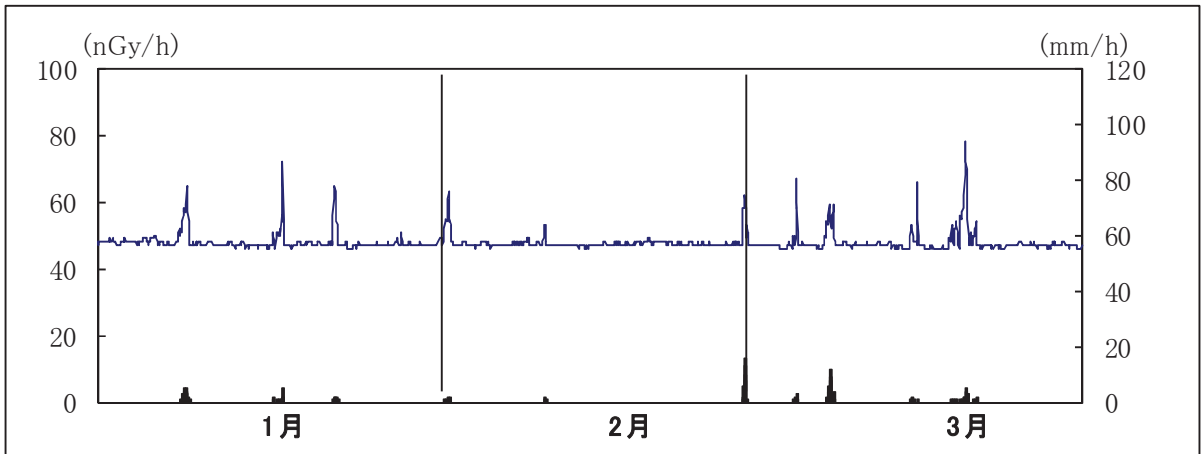
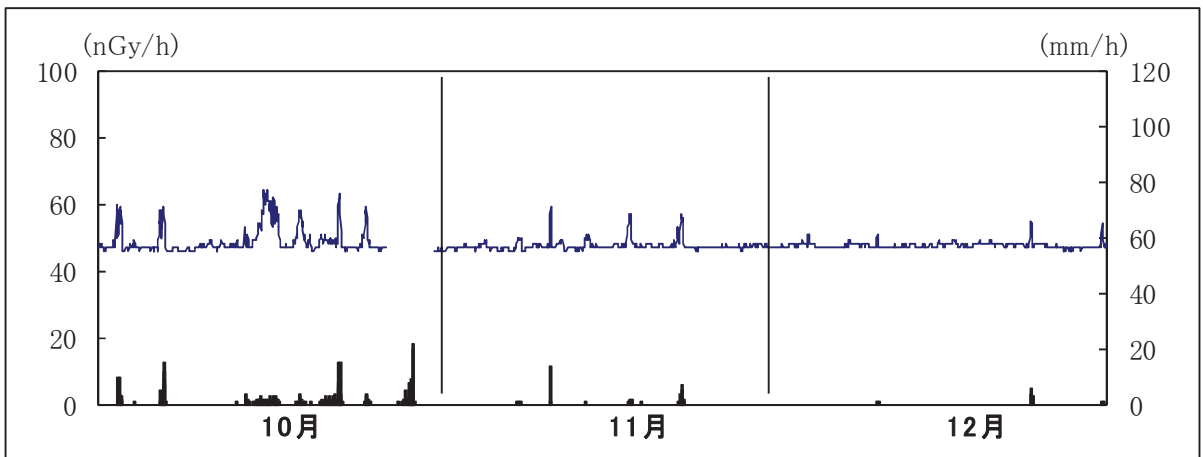
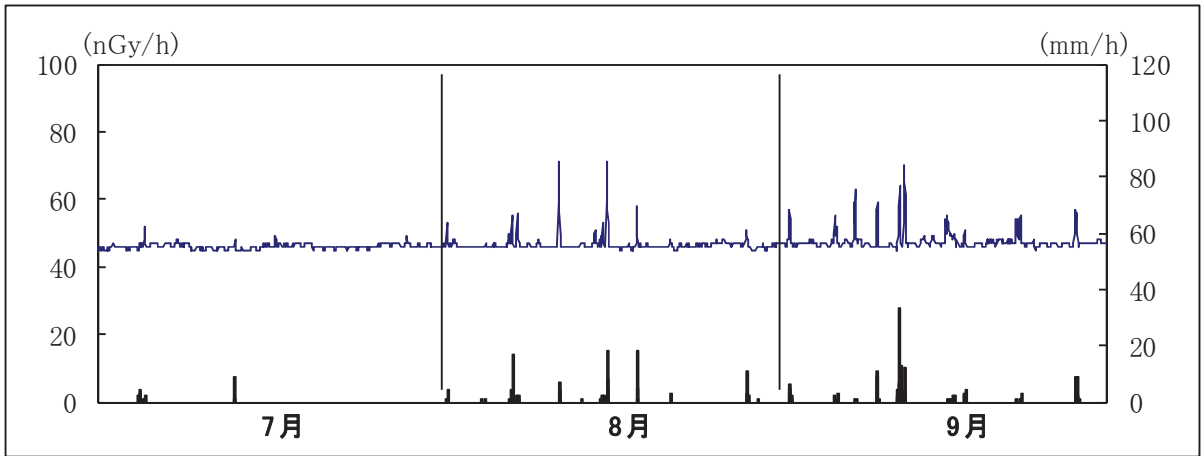
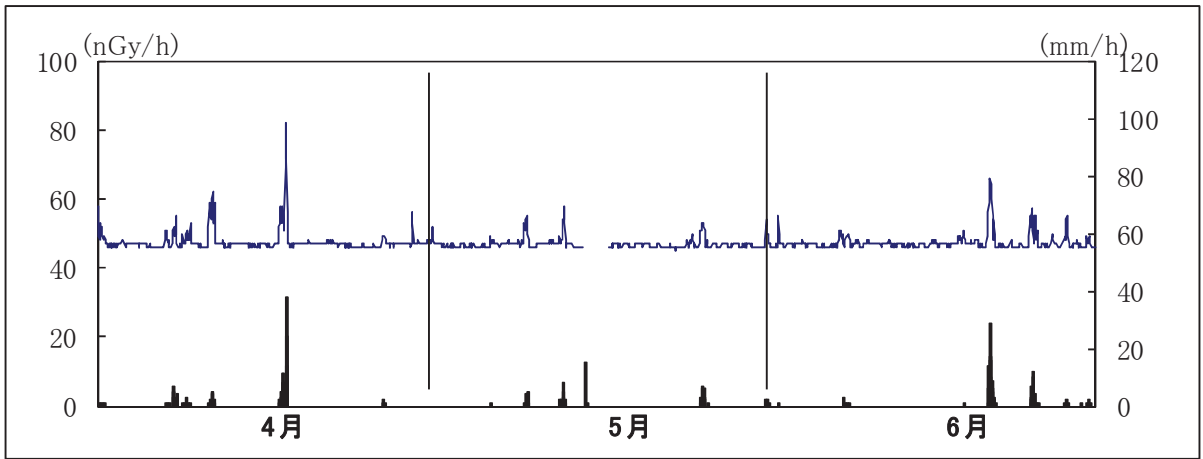
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 中町



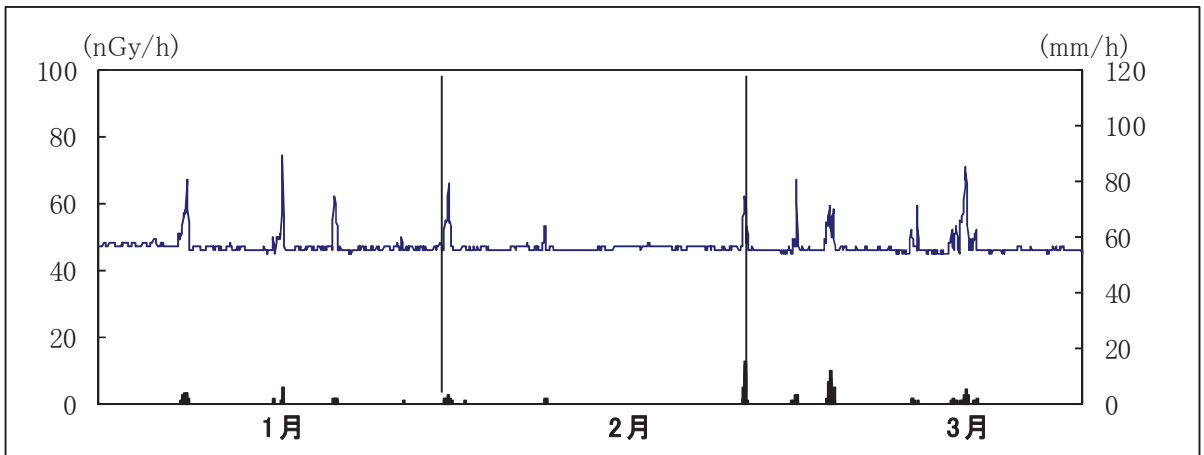
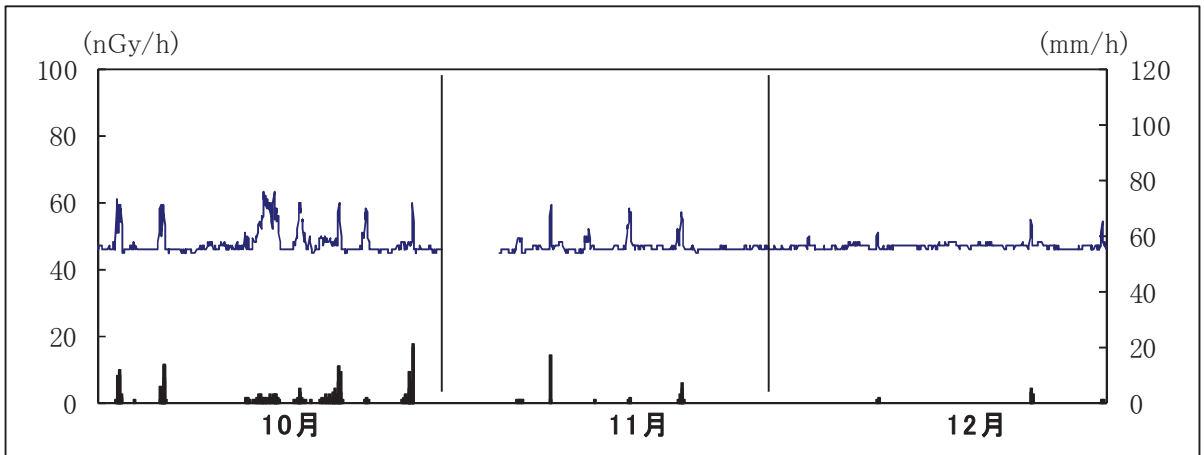
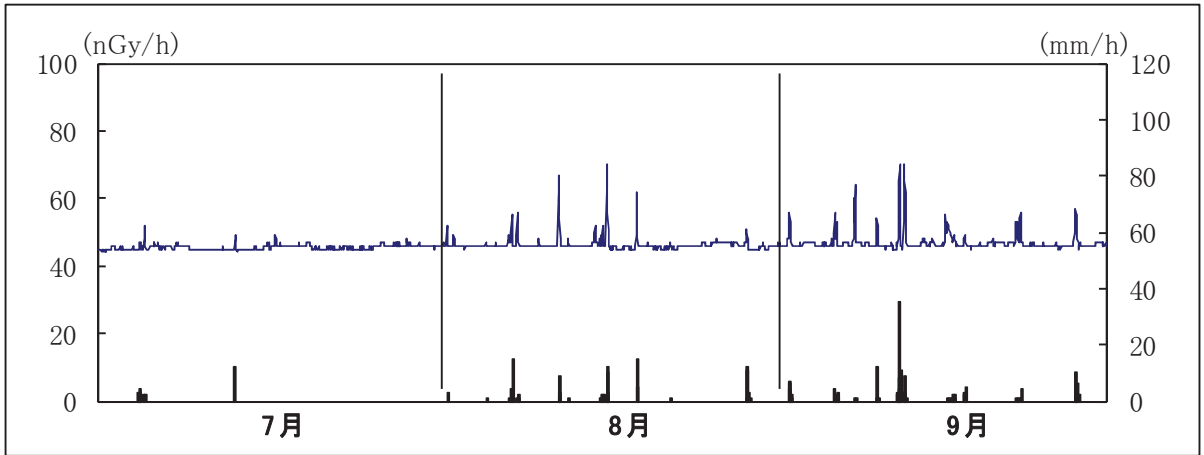
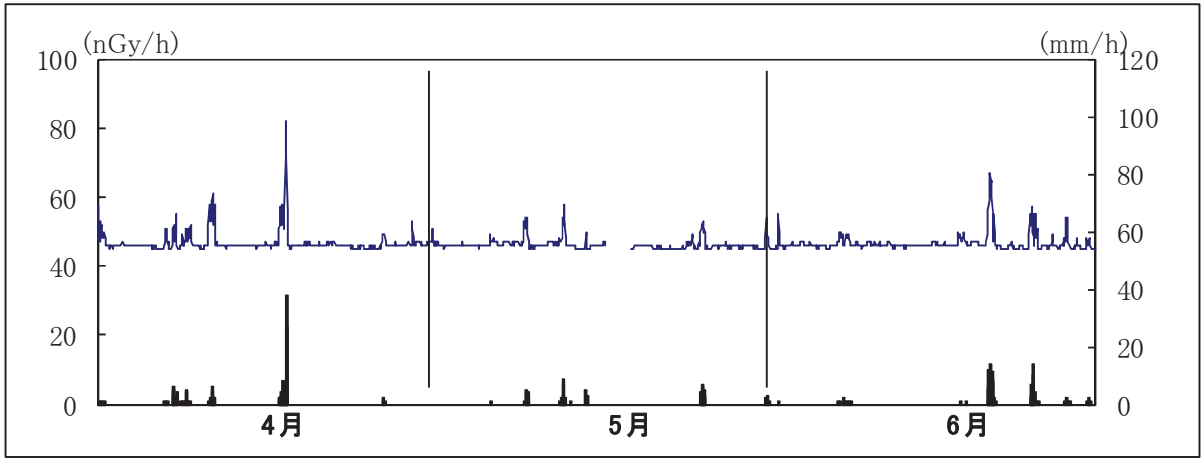
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 桜ヶ池公民館



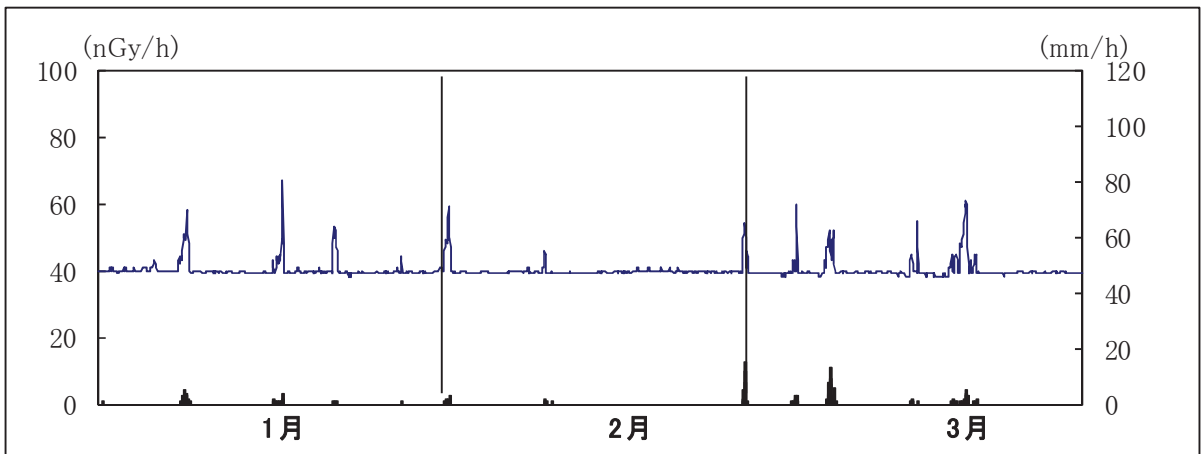
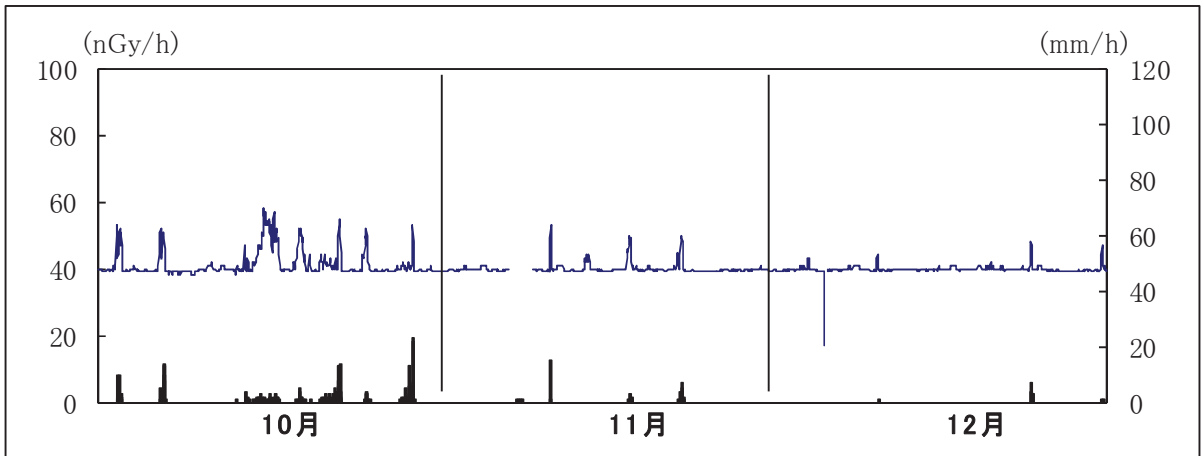
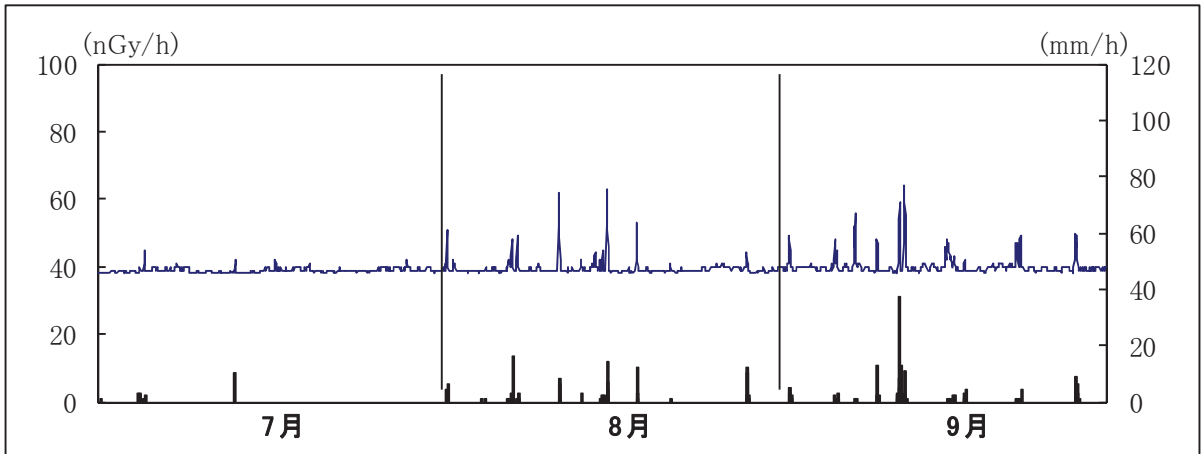
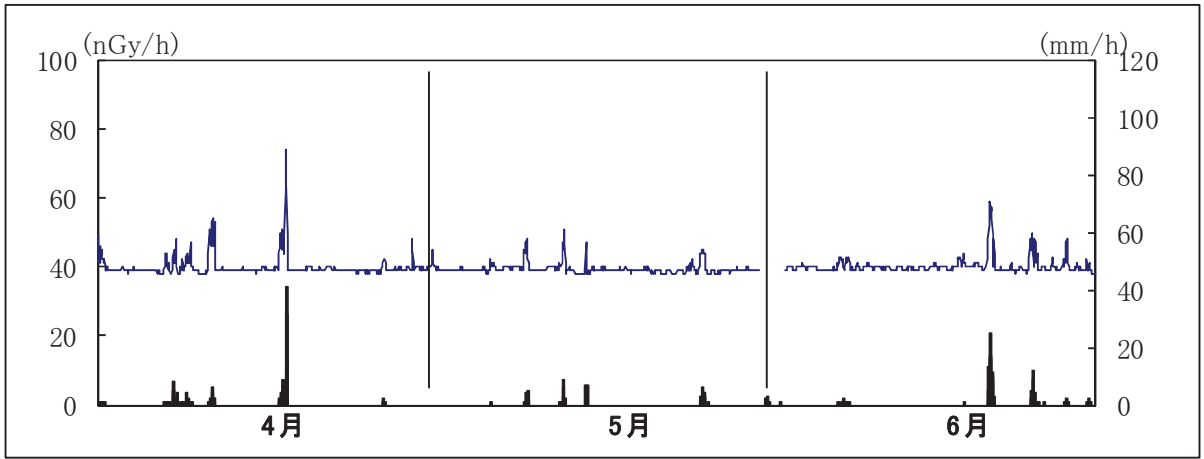
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 上ノ原



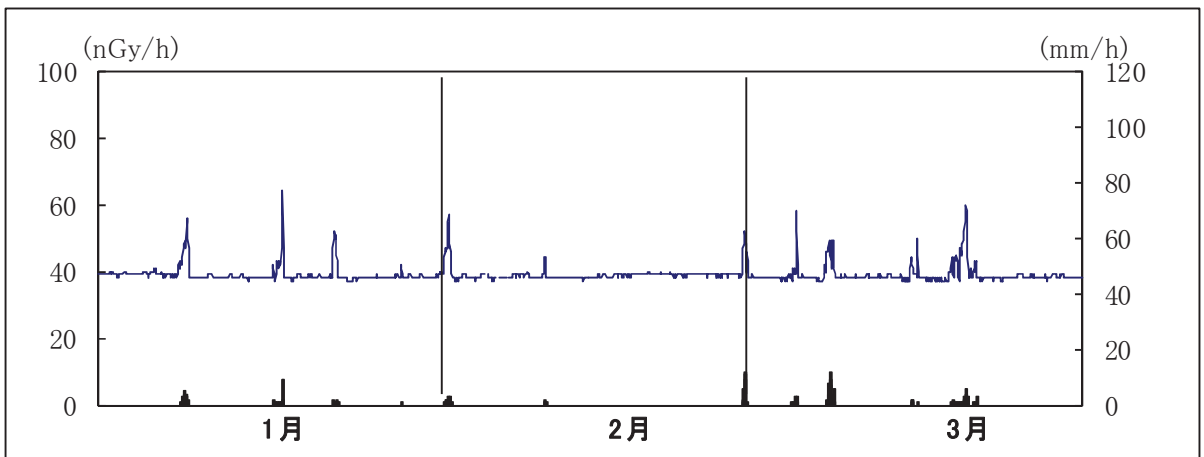
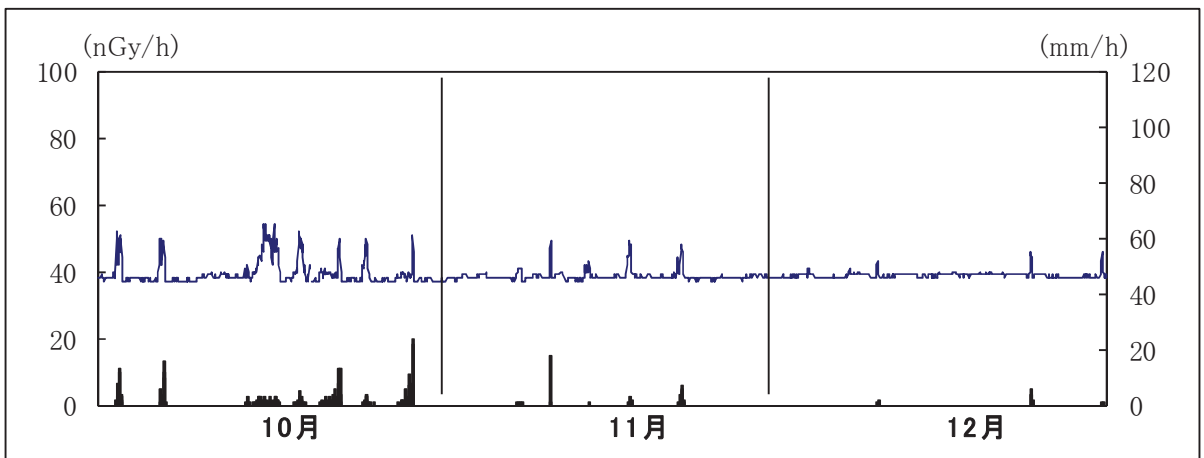
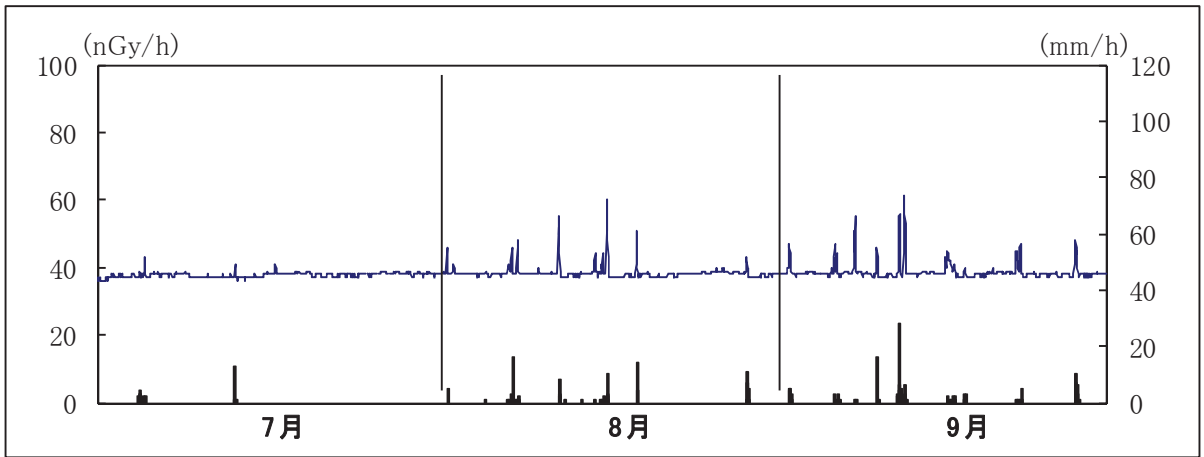
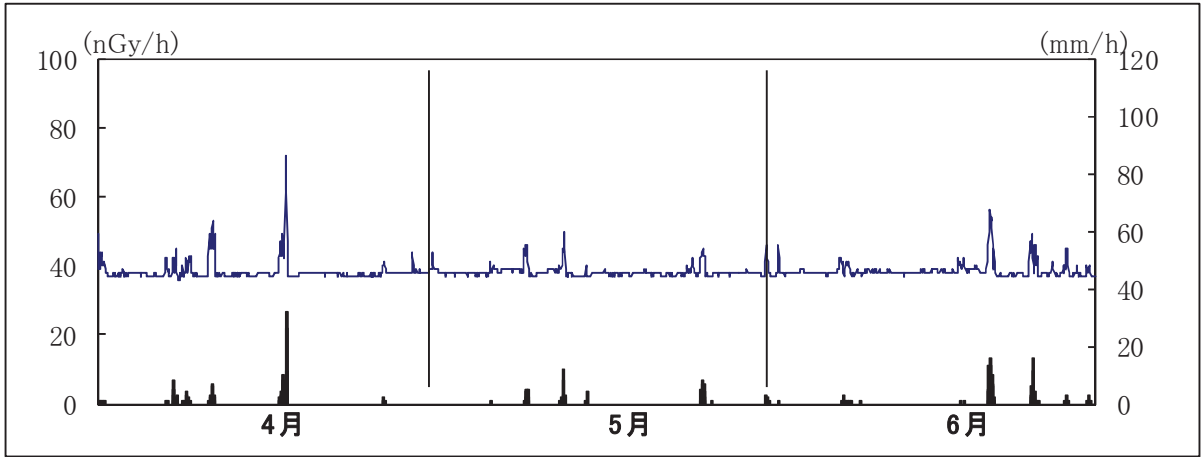
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 佐倉三区



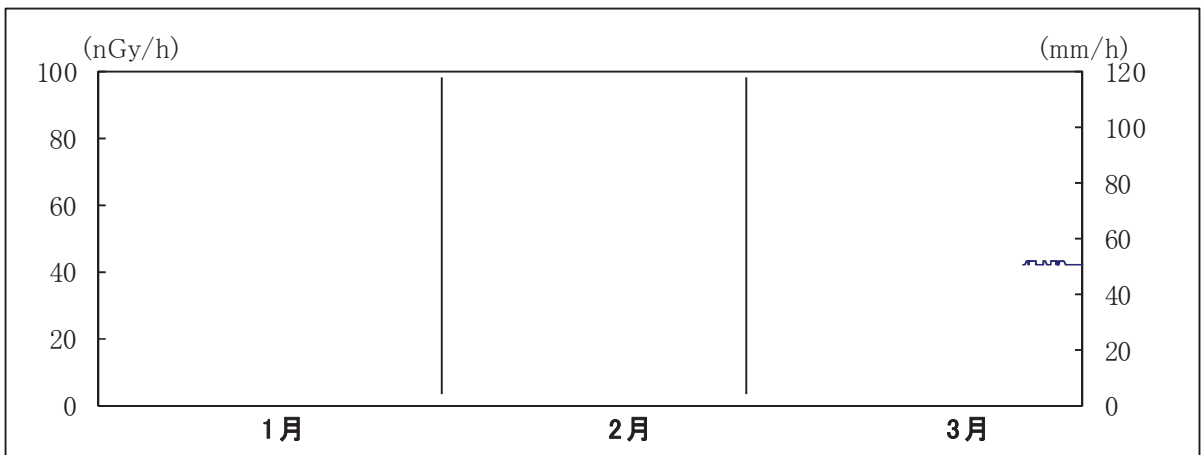
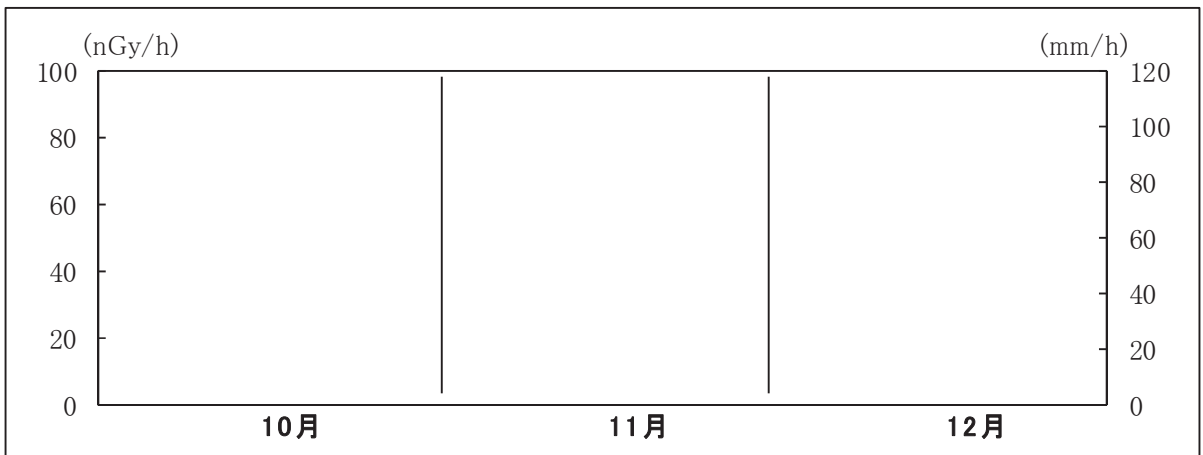
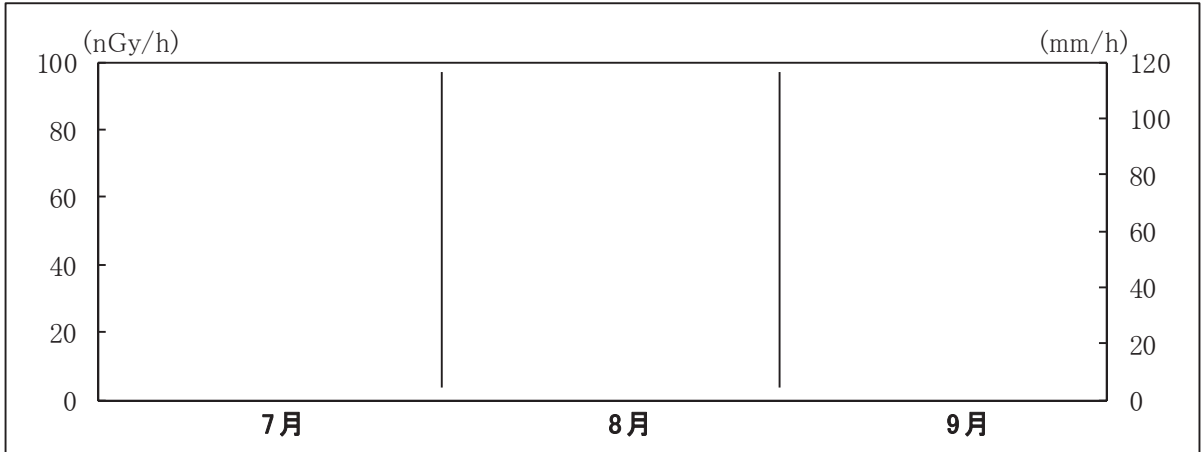
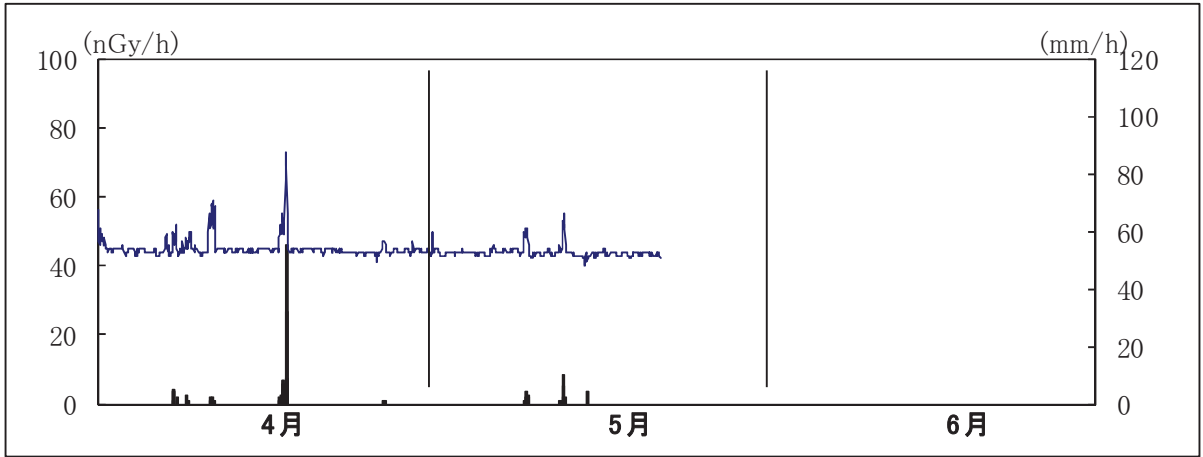
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 平場



※上線は線量率, 下線は降雨量

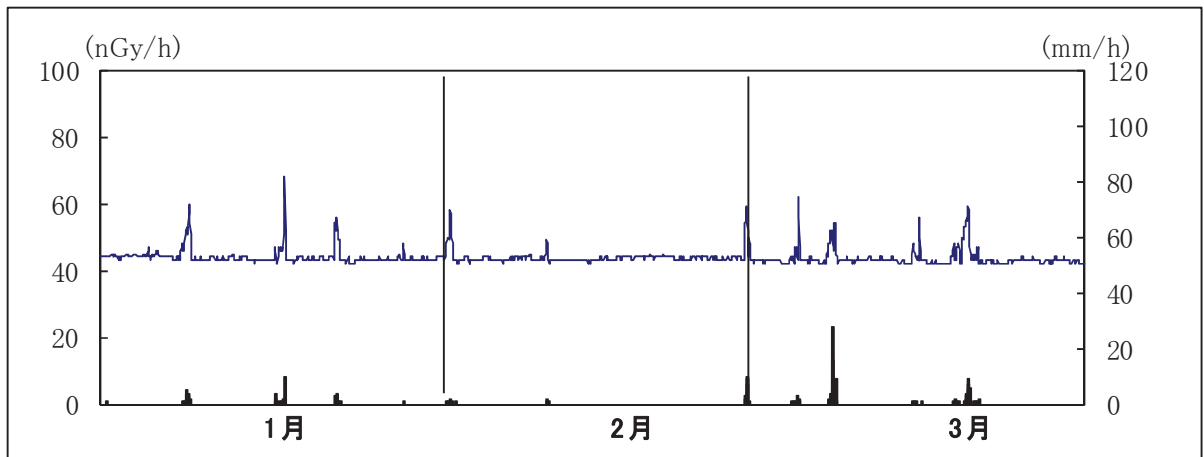
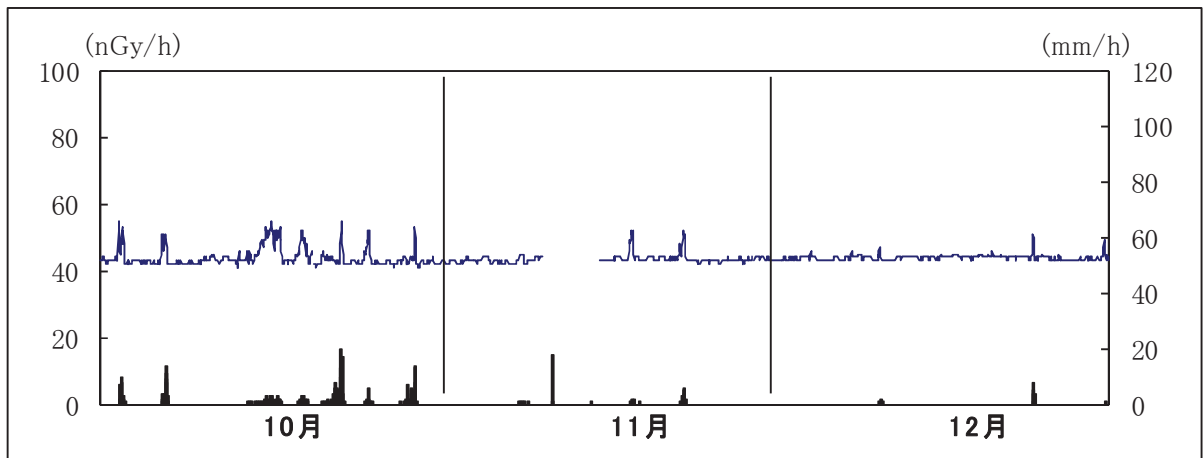
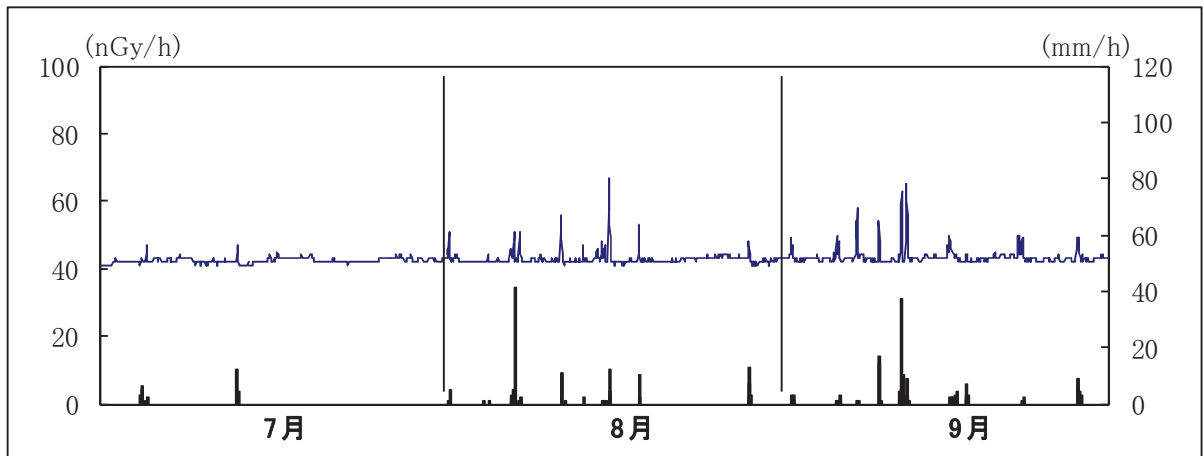
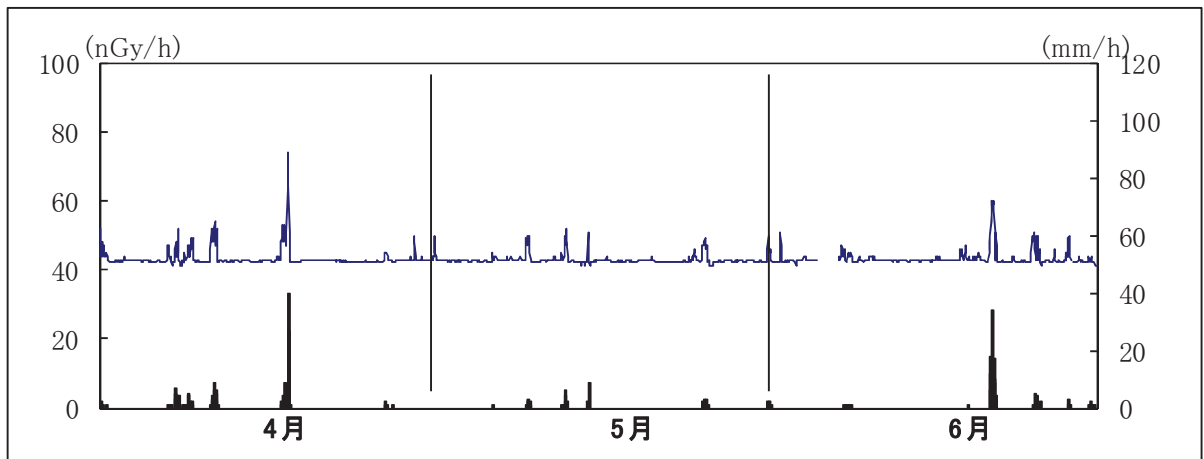
御前崎市 白羽小学校



※上線は線量率, 下線は降雨量

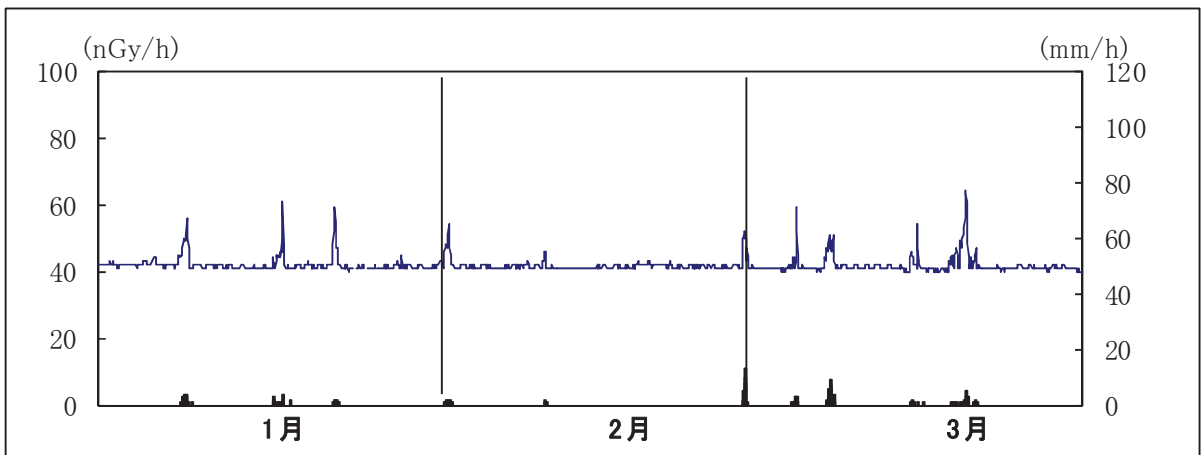
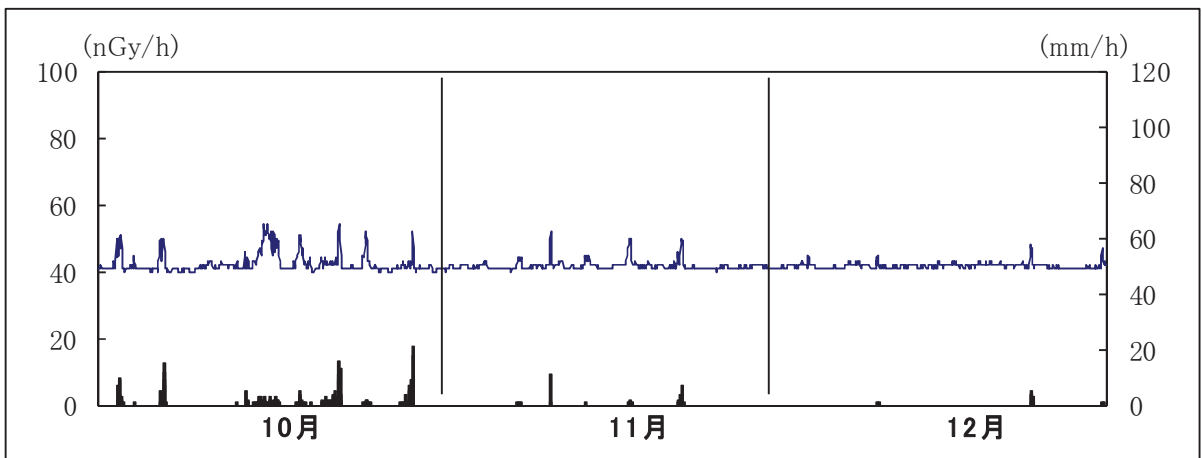
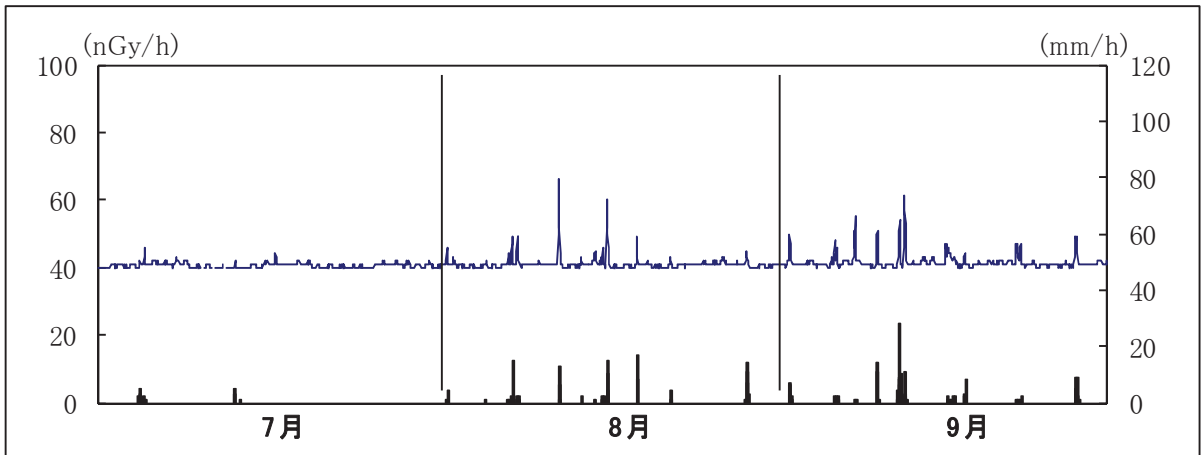
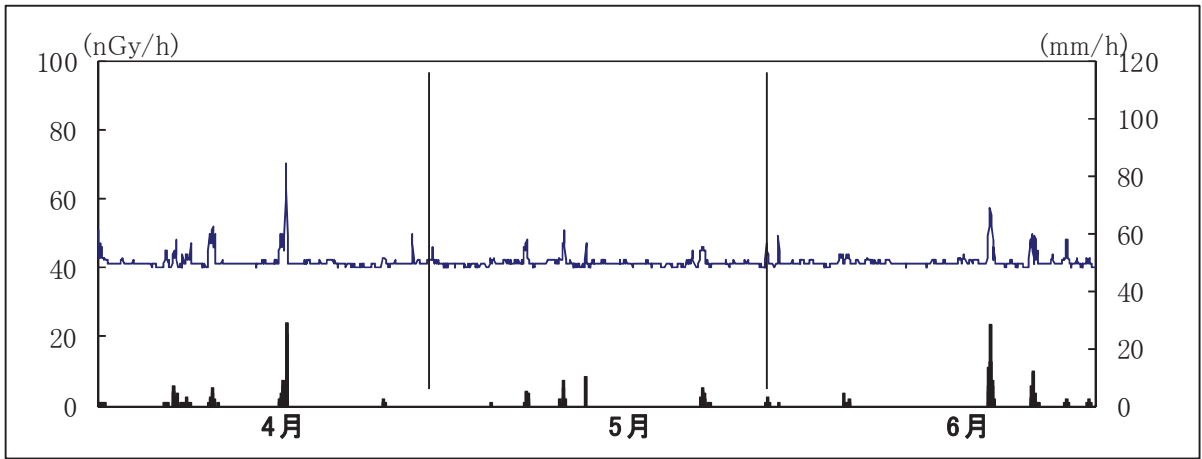
注) 平成 29 年 5 月 22 日～平成 30 年 3 月 26 日の間、測定局舎移設工事のため、欠測となっている。移設工事期間中は可搬型モニタリングポストにより代替測定を実施した。

牧之原市 地頭方小学校



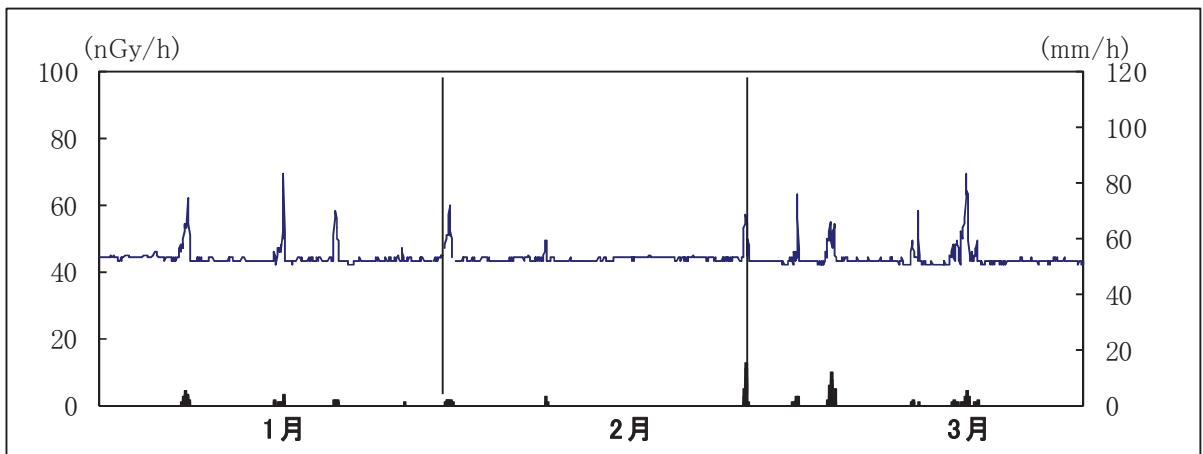
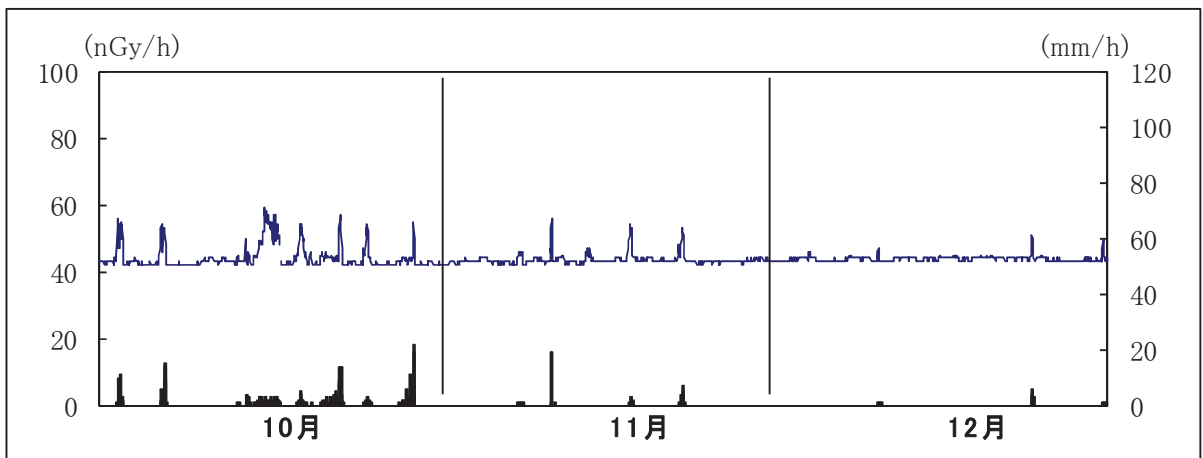
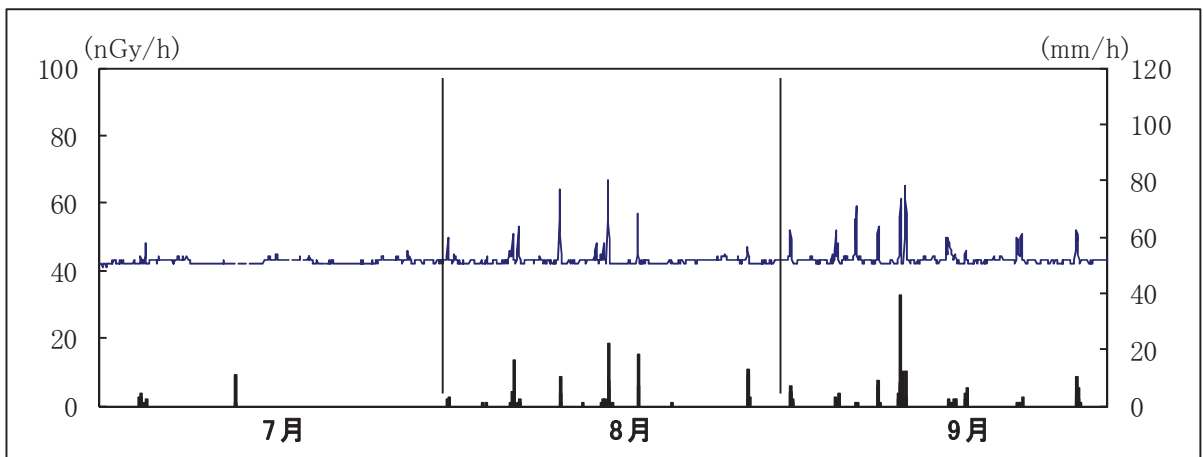
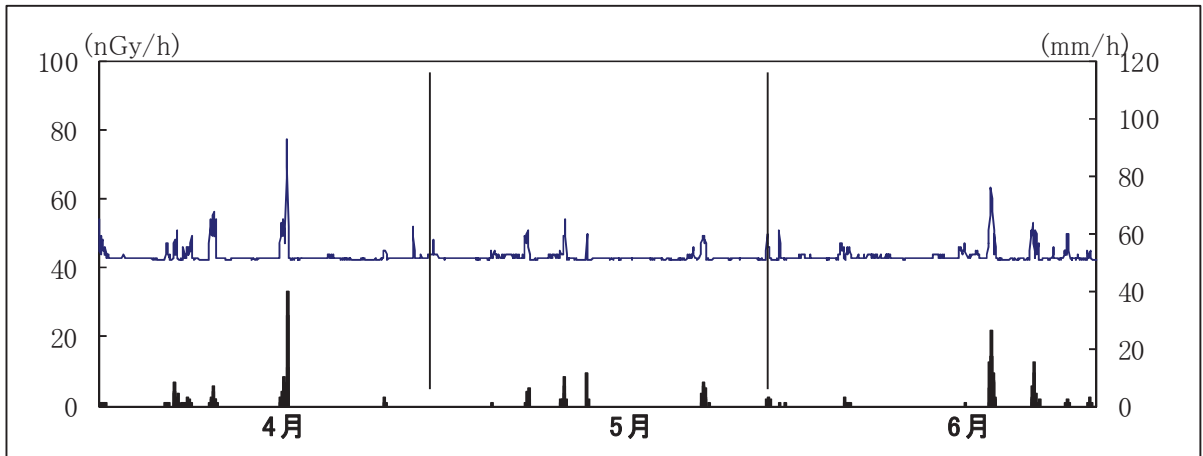
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 旧監視センター



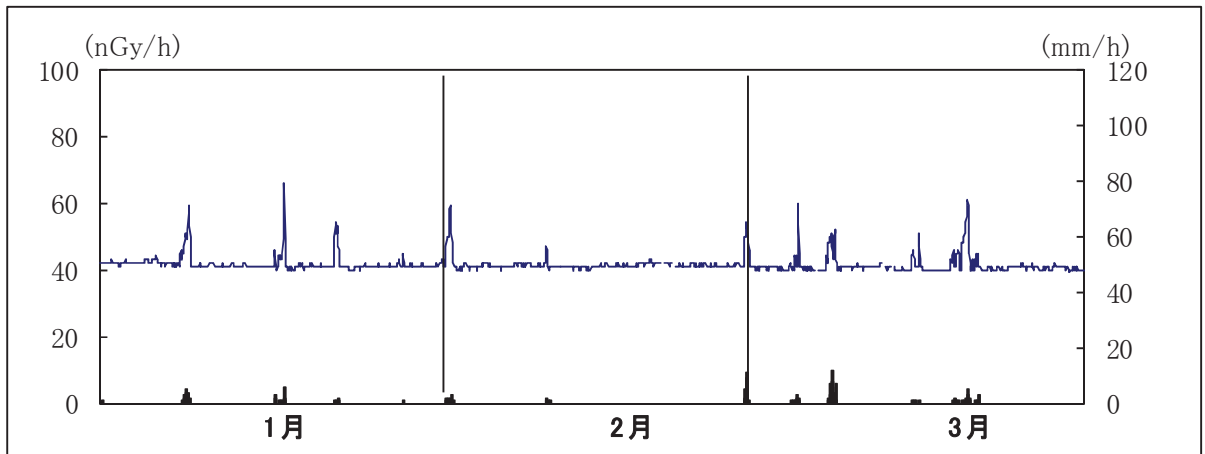
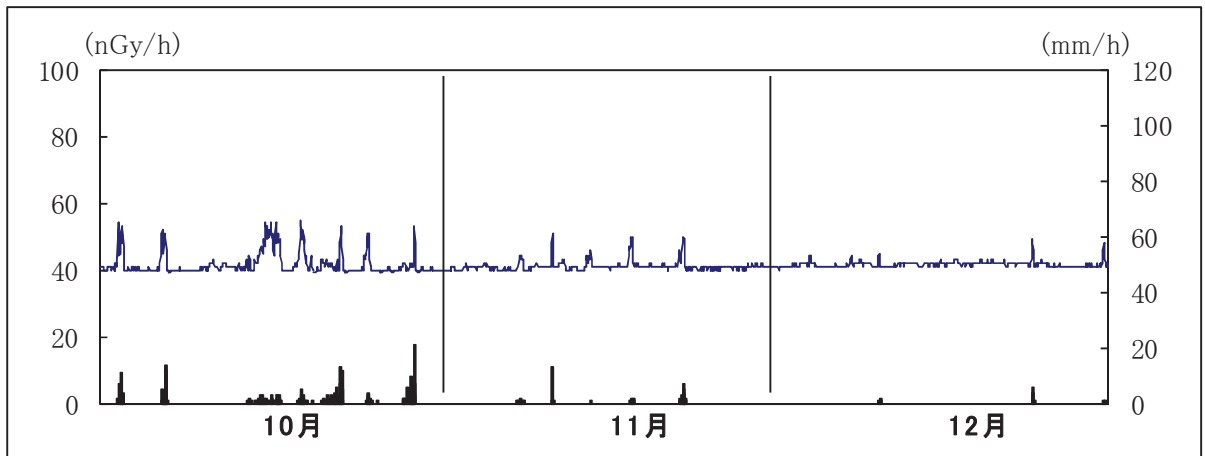
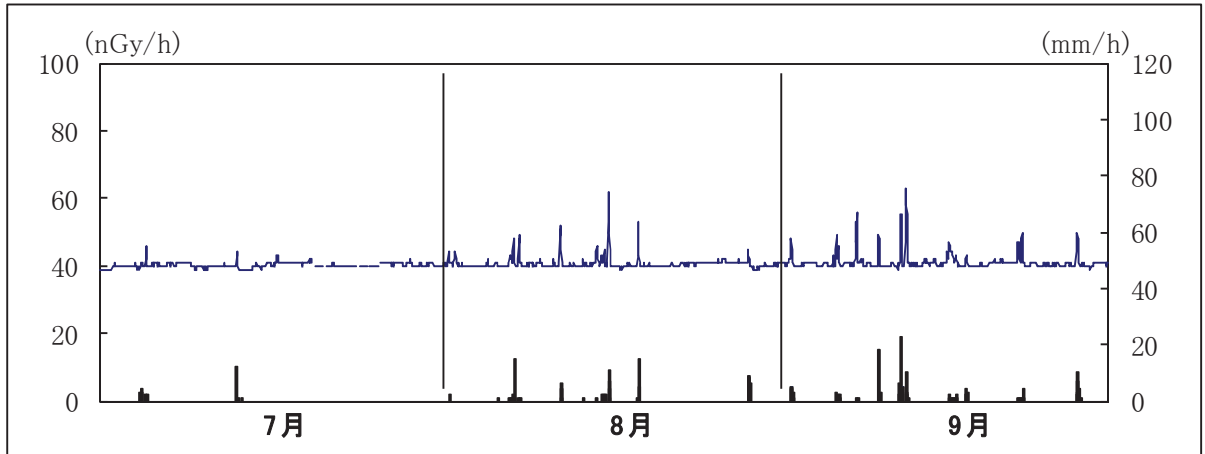
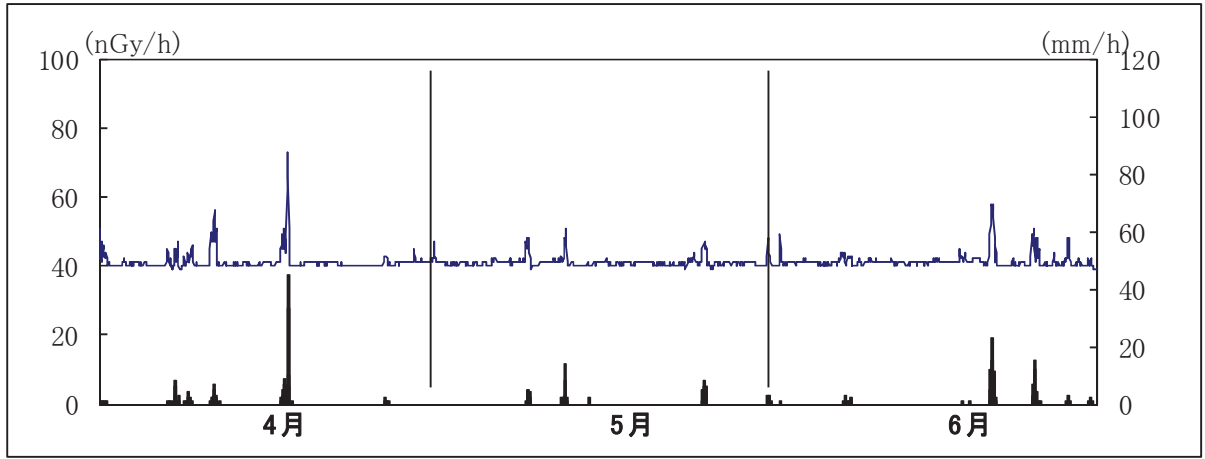
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 草笛



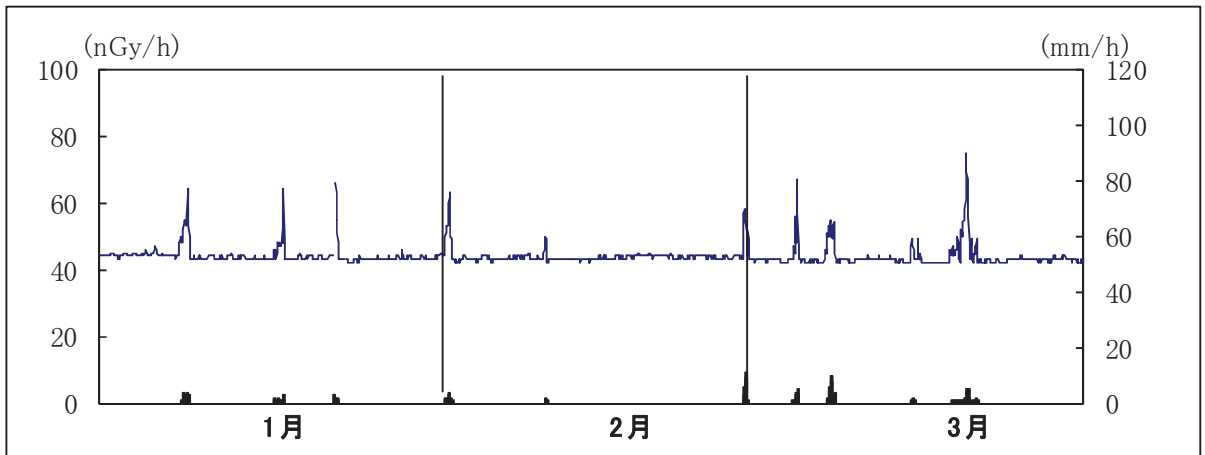
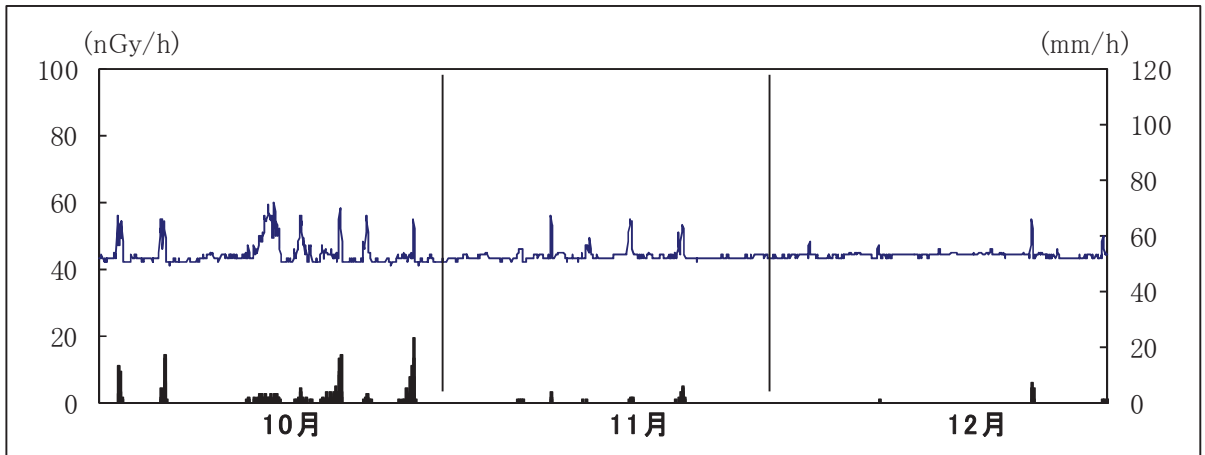
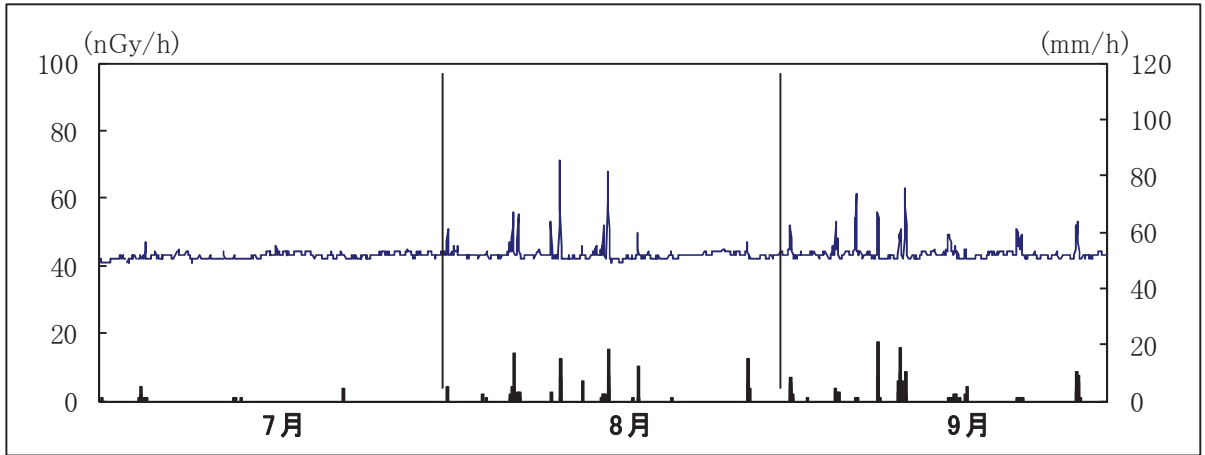
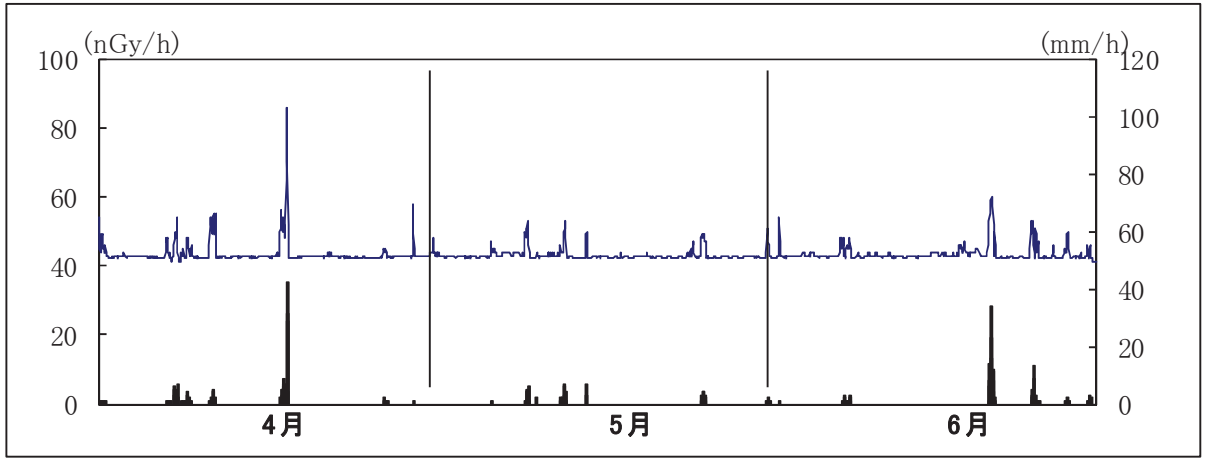
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 新神子



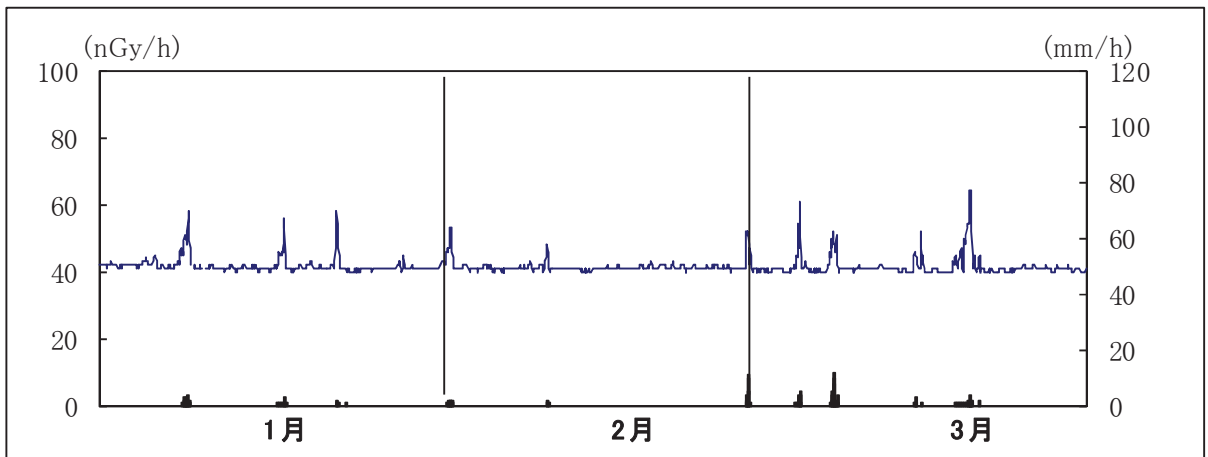
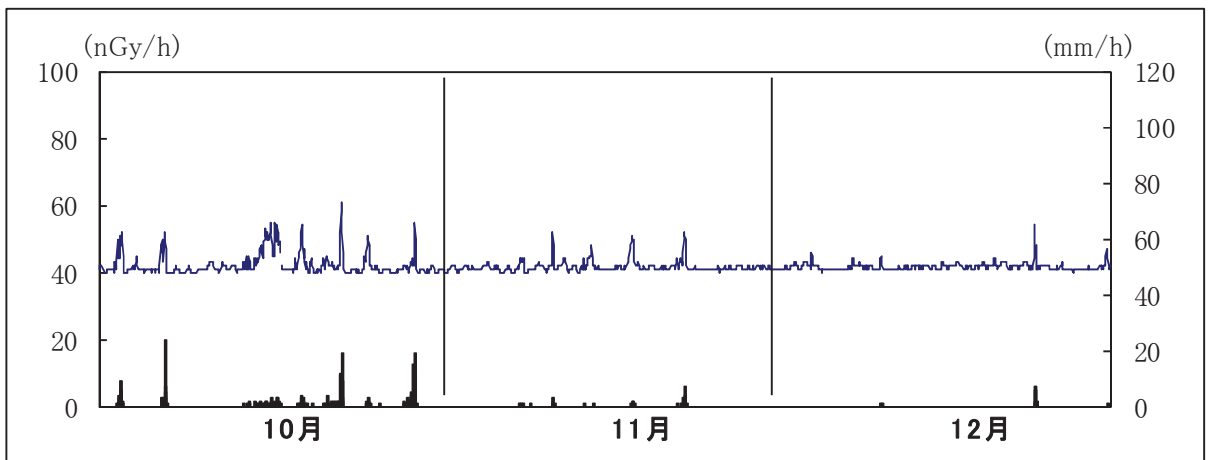
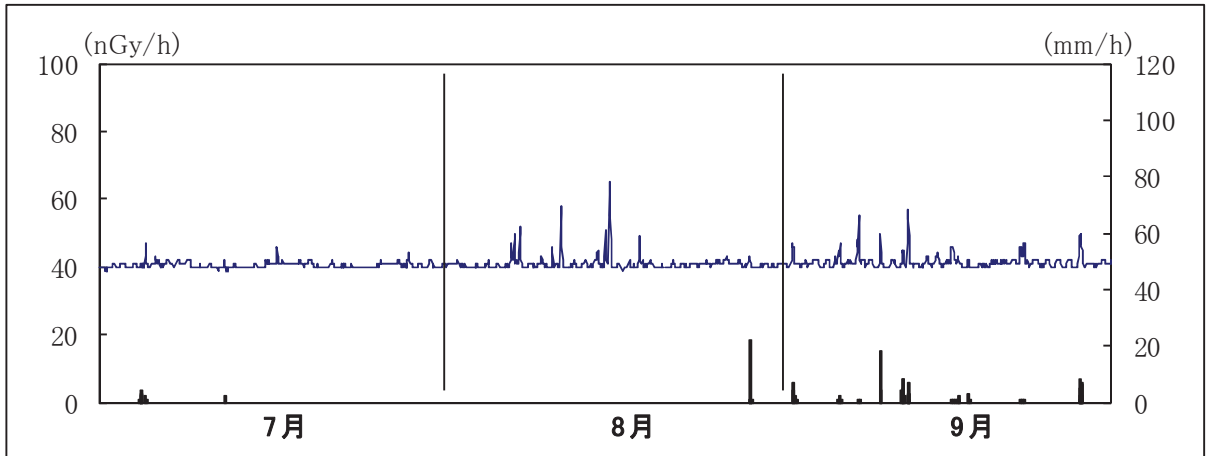
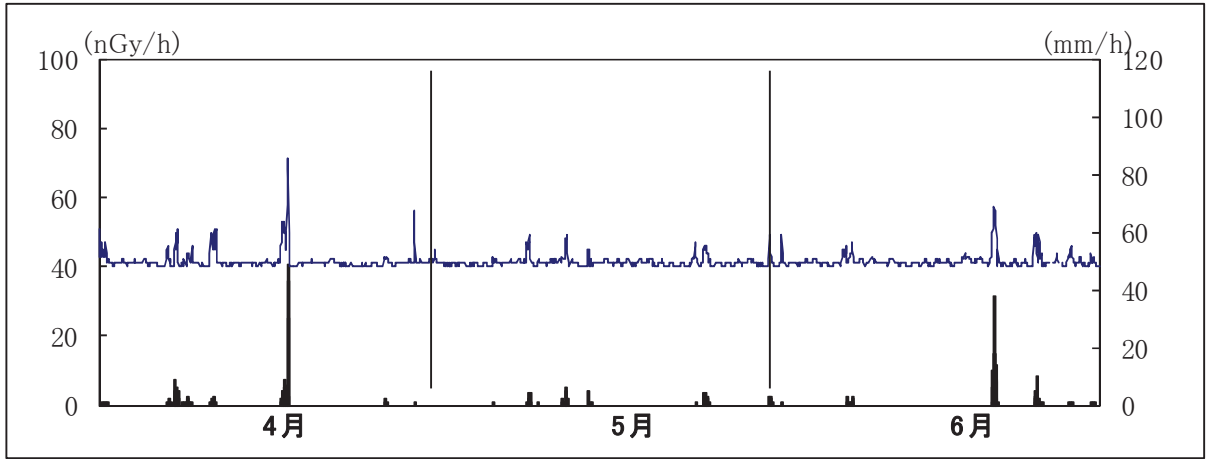
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 浜岡北小学校



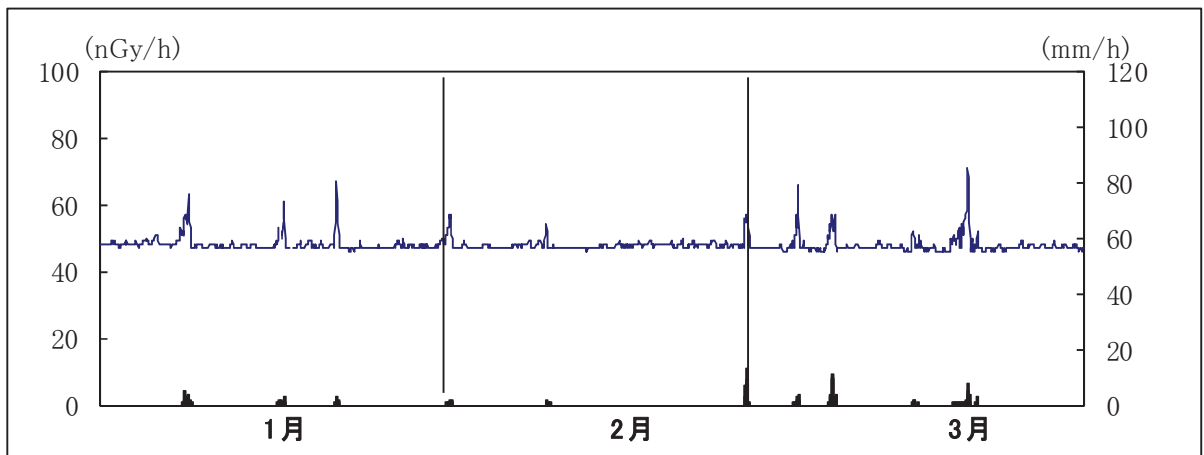
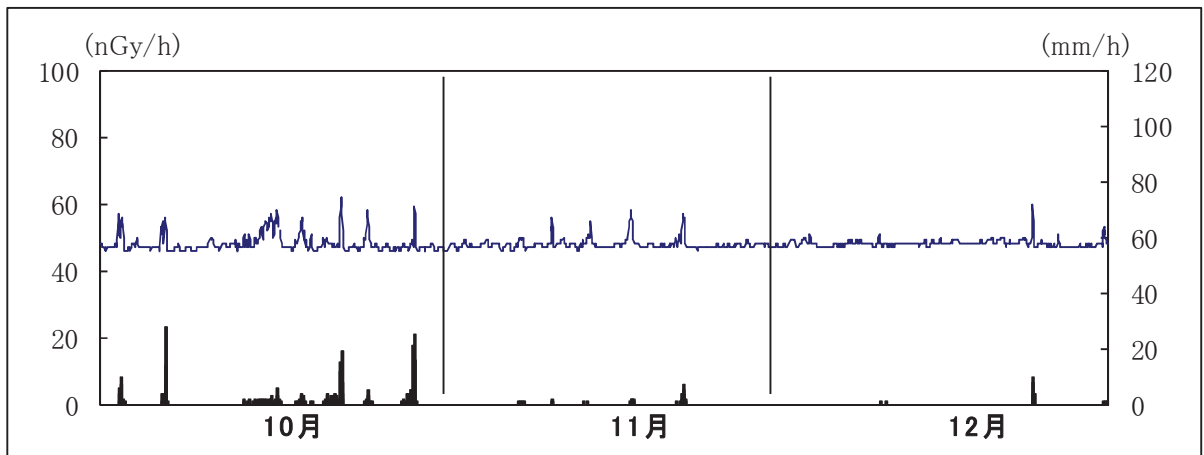
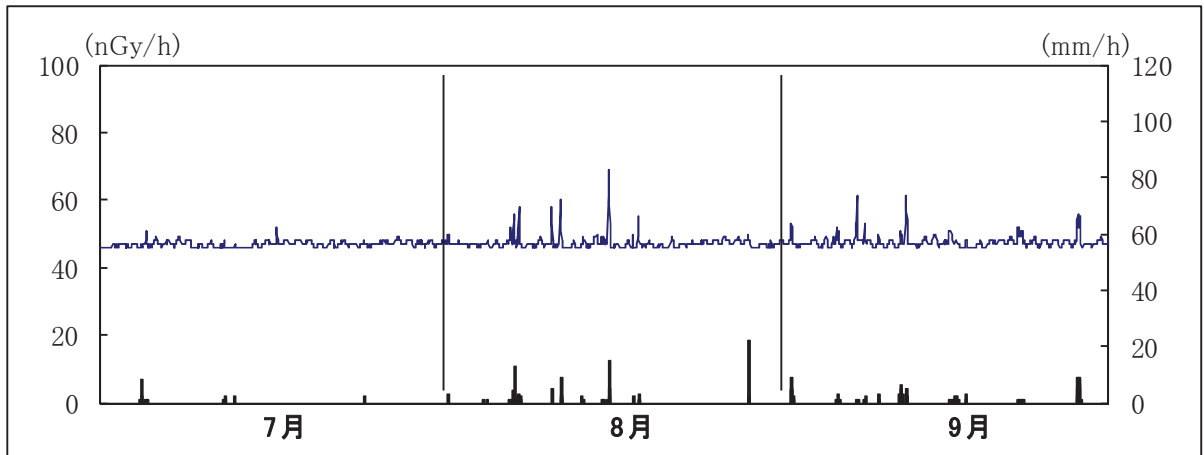
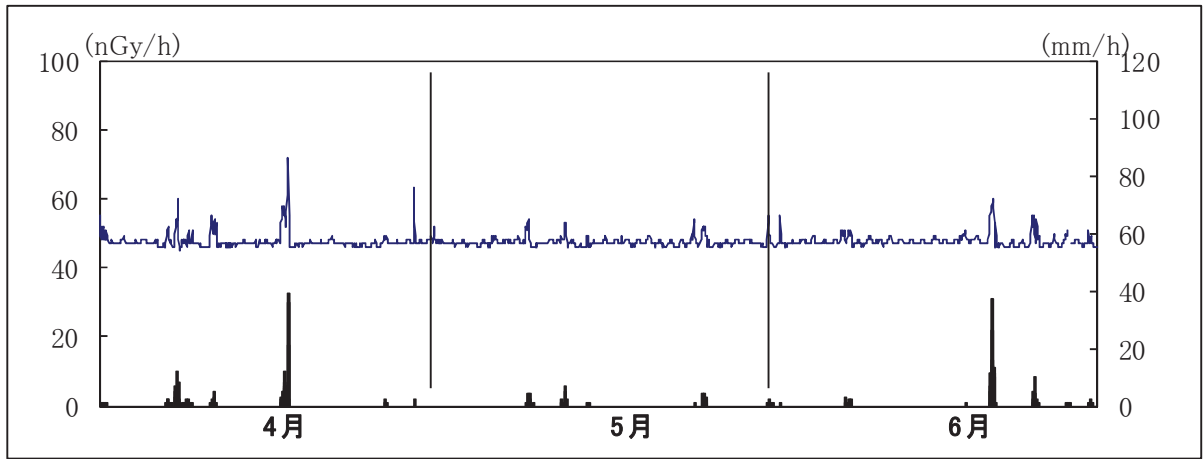
※上線は線量率, 下線は降雨量

掛川市 大東支所



※上線は線量率, 下線は降雨量

菊川市 菊川市水道事務所



※上線は線量率, 下線は降雨量

(4) 積算線量

単位：mGy

ポイント 番号	測定地点 地点名	測定値							
		平成29年3月15日～ 平成29年6月20日 (98日積算値)		平成29年6月21日～ 平成29年9月20日 (92日積算値)		平成29年9月21日～ 平成29年12月20日 (91日積算値)		平成29年12月21日～ 平成30年3月13日 (83日積算値)	
		県	中電	県	中電	県	中電	県	中電
1	御前崎市 西上ノ原	-	0.15	-	0.14	-	0.14	-	0.12
2	上ノ原岩根	-	0.17	-	0.16	-	0.16	-	0.14
3	玄保	-	0.15	-	0.14	-	0.14	-	0.13
4	洗井	-	0.15	-	0.14	-	0.14	-	0.12
17	上比木	-	0.17	-	0.16	-	0.16	-	0.14
18	三間	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
19	名波	0.16	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.14	0.14
21	宮内 ¹⁾	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
22	中田	-	0.18	-	0.17	-	0.17	-	0.15
23	旧朝比奈小学校	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.13	0.13
24	下朝比奈	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
25	木ヶ谷	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
26	蒲池	-	0.15	-	0.14	-	0.14	-	0.12
27	塩原新田	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
28	合戸東前	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
29	七ツ山	-	0.15	-	0.15	-	0.14	-	0.13
30	落合	-	0.15	-	0.15	-	0.14	-	0.12
31	八千代	-	0.15	-	0.14	-	0.14	-	0.12
32	し尿処理場	-	0.15	-	0.15	-	0.14	-	0.13
33	西佐倉	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
34	桜ヶ池	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	0.12
35	中町	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.16	0.15	0.14
36	桜ヶ池公民館	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
58	第6分団	0.16	0.16	0.15	0.16	0.15	0.15	0.14	0.13
38	上ノ原	-	0.14	-	0.14	-	0.14	-	0.12
39	上ノ原平場前	-	0.15	-	0.15	-	0.15	-	0.13
40	合戸西前	-	0.14	-	0.14	-	0.13	-	0.12
41	合戸池田	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
42	門屋石田	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14	0.13
43	中尾	-	0.19	-	0.18	-	0.17	-	0.15
44	白砂	-	0.14	-	0.14	-	0.13	-	0.12

注1) 平成29年6月21日に測定場所をそれまでより東へ約2m、北へ約5m移設した。

単位：mGy

ポイント番号	測定地点 地点名	測定値							
		平成29年3月15日～ 平成29年6月20日 (98日積算値)		平成29年6月21日～ 平成29年9月20日 (92日積算値)		平成29年9月21日～ 平成29年12月20日 (91日積算値)		平成29年12月21日～ 平成30年3月13日 (83日積算値)	
		県	中電	県	中電	県	中電	県	中電
45	御前崎市 平場	-	0.15	-	0.15	-	0.14	-	0.13
46	海山	0.16	0.16	0.15	0.15	0.14	0.15	0.13	0.13
47	本町公民館	0.15	0.16	0.15	0.15	0.14	0.14	0.13	0.13
48	有ヶ谷	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
49	朝比奈原公民館	0.15	0.15	0.14	0.15	0.14	0.14	0.13	0.13
5	借宿	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12
6	中西	-	0.15	-	0.14	-	0.14	-	0.13
7	白羽小学校 ²⁾	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
8	薄原前	0.15	0.16	0.15	0.15	0.14	0.15	0.13	0.13
9	広沢	-	0.14	-	0.13	-	0.13	-	0.11
10	芹沢	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
11	西山	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.13	0.13
12	遠代	-	0.14	-	0.13	-	0.13	-	0.12
13	牧之原市 堀野新田	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12
14	地頭方天白	-	0.14	-	0.14	-	0.13	-	0.12
15	地頭方小学校	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.13	0.13
16	旧地頭方中学校	-	0.16	-	0.16	-	0.15	-	0.14
20	笠名	-	0.17	-	0.16	-	0.15	-	0.14
50	菅山保育園	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
51	鬼女新田公民館	0.16	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.13	0.13
52	相良庁舎	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.13	0.13
53	掛川市 千浜小学校	0.17	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.14	0.14
54	大東支所	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
55	菊川市 南山駐在所	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13
56	水道事務所	-	0.16	-	0.15	-	0.15	-	0.13
57	東小学校	-	0.16	-	0.15	-	0.14	-	0.13
対照地点	下田市 中	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12
	沼津市 高島本町	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11
	静岡市 北安東	0.18	0.18	0.17	0.17	0.16	0.17	0.15	0.15
	浜松市 下池川町	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12

注2) 平成29年3月15日に測定場所をそれまでより南東へ約1m移設した。

2 環境試料中の放射能

(1) 全アルファ・全ベータ放射能（浮遊塵）

① 集塵中全アルファ・全ベータ放射能比

単位：－

測定地点名	月	測定値		測定地点名	月	測定値	
		最小値	最大値			最小値	最大値
御前崎市 白砂	4月	* ¹⁾	3.3	御前崎市 白羽小学校 ²⁾	4月	2.2	3.1
	5月	*	3.4		5月	2.3	3.1
	6月	*	3.4		6月	—	—
	7月	*	3.3		7月	—	—
	8月	*	3.5		8月	—	—
	9月	2.5	3.3		9月	—	—
	10月	*	3.2		10月	—	—
	11月	2.5	3.3		11月	—	—
	12月	2.6	3.5		12月	—	—
	1月	*	3.4		1月	—	—
	2月	2.4	3.3		2月	—	—
	3月	*	3.6		3月	2.2	2.6
	御前崎市 中町	4月	2.3		3.6	牧之原市 地頭方小学校	4月
5月		2.3	3.8	5月	2.2		3.1
6月		2.3	3.4	6月	2.3		3.3
7月		*	3.1	7月	*		3.5
8月		*	3.1	8月	*		3.8
9月		2.2	3.0	9月	2.3		3.1
10月		2.2	3.1	10月	2.3		3.2
11月		2.3	2.9	11月	2.2		2.9
12月		2.2	3.0	12月	2.3		3.2
1月		2.1	2.9	1月	2.2		3.0
2月		2.2	2.8	2月	2.1		2.9
3月		*	3.0	3月	*		2.9
御前崎市 平場		4月	2.4	3.2			
	5月	*	3.3				
	6月	2.4	3.4				
	7月	*	3.6				
	8月	*	3.5				
	9月	2.4	3.5				
	10月	2.3	3.5				
	11月	2.4	3.1				
	12月	2.4	3.2				
	1月	*	3.3				
	2月	2.4	3.1				
	3月	*	3.5				

注1) 「*」は、「LTD：検出限界未満」を表す。

注2) 平成29年5月22日～平成30年3月26日の間、測定局舎移設工事のため、欠測となっている。

② 集塵中の全ベータ放射能

単位：Bq/m³

測定地点名	月	測定値	
		最小値	最大値
御前崎市 白砂	4月	* ¹⁾	8.2
	5月	*	8.1
	6月	*	8.3
	7月	*	6.2
	8月	*	6.5
	9月	0.27	8.8
	10月	*	12
	11月	0.75	7.2
	12月	0.48	8.4
	1月	*	12
	2月	0.75	8.0
	3月	*	8.7
御前崎市 中町	4月	0.18	7.8
	5月	0.16	6.9
	6月	0.18	7.6
	7月	*	6.1
	8月	*	6.2
	9月	0.26	8.8
	10月	0.19	10
	11月	0.77	7.3
	12月	0.47	8.7
	1月	0.16	12
	2月	0.72	8.0
	3月	*	8.2
御前崎市 平場	4月	0.18	7.4
	5月	*	6.5
	6月	0.18	7.8
	7月	*	6.4
	8月	*	5.3
	9月	0.27	6.2
	10月	0.21	8.2
	11月	0.78	6.4
	12月	0.52	6.1
	1月	*	8.6
	2月	0.81	7.7
	3月	*	7.1

測定地点名	月	測定値	
		最小値	最大値
御前崎市 白羽小学校 ²⁾	4月	0.15	6.4
	5月	0.24	6.1
	6月	—	—
	7月	—	—
	8月	—	—
	9月	—	—
	10月	—	—
	11月	—	—
	12月	—	—
	1月	—	—
	2月	—	—
	3月	0.50	5.6
牧之原市 地頭方小学校	4月	0.17	5.7
	5月	0.24	5.8
	6月	0.15	6.7
	7月	*	6.1
	8月	*	6.5
	9月	0.25	5.1
	10月	0.20	8.7
	11月	0.74	5.6
	12月	0.48	5.6
	1月	0.18	7.9
	2月	0.73	6.3
	3月	*	6.8

注1) 「*」は、「LTD：検出限界未満」を表す。

注2) 平成29年5月22日～平成30年3月26日の間、測定局舎移設工事のため、欠測となっている。

③ 集塵終了6時間後の全ベータ放射能

単位：Bq/m³

測定地点名	月	測定値		測定地点名	月	測定値	
		最小値	最大値			最小値	最大値
御前崎市 白砂	4月	* ¹⁾	0.25	御前崎市 白羽小学校 ²⁾	4月	*	0.19
	5月	*	0.37		5月	*	0.17
	6月	*	0.38		6月	—	—
	7月	*	0.26		7月	—	—
	8月	*	0.22		8月	—	—
	9月	*	0.20		9月	—	—
	10月	*	0.27		10月	—	—
	11月	*	0.16		11月	—	—
	12月	*	0.18		12月	—	—
	1月	*	0.15		1月	—	—
	2月	*	0.23		2月	—	—
	3月	*	0.24		3月	*	0.10
御前崎市 中町	4月	*	0.21	牧之原市 地頭方小学校	4月	*	0.25
	5月	*	0.20		5月	*	0.29
	6月	*	0.21		6月	*	0.24
	7月	*	0.15		7月	*	0.15
	8月	*	0.16		8月	*	0.14
	9月	*	0.18		9月	*	0.22
	10月	*	0.20		10月	*	0.24
	11月	*	0.15		11月	*	0.13
	12月	*	0.18		12月	*	0.21
	1月	*	0.17		1月	*	0.12
	2月	*	0.19		2月	*	0.11
	3月	*	0.20		3月	*	0.26
御前崎市 平場	4月	*	0.17				
	5月	*	0.16				
	6月	*	0.15				
	7月	*	0.17				
	8月	*	0.13				
	9月	*	0.12				
	10月	*	0.19				
	11月	*	0.11				
	12月	*	0.13				
	1月	*	0.082				
	2月	*	0.11				
	3月	*	0.16				

注1) 「*」は、「LTD：検出限界未満」を表す。

注2) 平成29年5月22日～平成30年3月26日の間、測定局舎移設工事のため、欠測となっている。

(2) 核種分析

ア 機器分析 (ガンマ線放出核種)

① 浮遊塵

単位：mBq/m³

採取地点名	採取期間	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce
御前崎市 白砂	29年4月3日～29年4月30日	* ¹⁾	*	*	*	*	*	*	*
	29年5月1日～29年5月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年6月1日～29年7月2日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年7月3日～29年7月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年8月1日～29年8月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年9月1日～29年10月1日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年10月2日～29年10月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年11月1日～29年11月30日	*	*	*	*	*	*	0.0088	*
	29年12月1日～30年1月3日	*	*	*	*	*	*	*	*
	30年1月4日～30年1月31日	*	*	*	*	*	*	0.011	*
	30年2月1日～30年2月28日	*	*	*	*	*	*	0.011	*
30年3月1日～30年4月1日	*	*	*	*	*	*	*	*	
御前崎市 中町	29年4月3日～29年4月30日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年5月1日～29年5月31日	*	*	*	*	*	*	0.011	*
	29年6月1日～29年7月2日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年7月3日～29年7月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年8月1日～29年8月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年9月1日～29年10月1日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年10月2日～29年10月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年11月1日～29年11月30日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年12月1日～30年1月3日	*	*	*	*	*	*	*	*
	30年1月4日～30年1月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	30年2月1日～30年2月28日	*	*	*	*	*	*	*	*
30年3月1日～30年4月1日	*	*	*	*	*	*	*	*	
御前崎市 平場	29年4月3日～29年4月30日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年5月1日～29年5月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年6月1日～29年7月2日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年7月3日～29年7月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年8月1日～29年8月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年9月1日～29年10月1日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年10月2日～29年10月31日	*	*	*	*	*	*	0.0090	*
	29年11月1日～29年11月30日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年12月1日～30年1月3日	*	*	*	*	*	*	0.012	*
	30年1月4日～30年1月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	30年2月1日～30年2月28日	*	*	*	*	*	*	*	*
30年3月1日～30年4月1日	*	*	*	*	*	*	*	*	

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

単位：mBq/m³

採取地点名	採取期間	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce
御前崎市 白羽小学校 ¹⁾	29年4月3日～29年4月30日	* ²⁾	*	*	*	*	*	*	*
	29年5月1日～29年5月22日	*	*	*	*	*	*	*	*
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30年3月26日～30年4月1日	*	*	*	*	*	*	*	*	
牧之原市 地頭方小学校	29年4月3日～29年4月30日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年5月1日～29年5月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年6月1日～29年7月2日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年7月3日～29年7月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年8月1日～29年8月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年9月1日～29年10月1日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年10月2日～29年10月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年11月1日～29年11月30日	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年12月1日～30年1月3日	*	*	*	*	*	*	*	*
	30年1月4日～30年1月31日	*	*	*	*	*	*	*	*
	30年2月1日～30年2月28日	*	*	*	*	*	*	*	*
30年3月1日～30年4月1日	*	*	*	*	*	*	*	*	

注1) 平成29年5月22日～平成30年3月26日の間、測定局舎移設工事のため、欠測となっている。移設工事期間中は代替測定を実施した。

注2) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

② 降下物

単位：Bq/m²

採取地点名	採取期間	測定機関	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce
御前崎市 池新田	29年4月3日 ～29年4月30日	県	* ¹⁾	*	*	*	*	*	0.060	*
		中電	*	*	*	*	*	*	0.062	*
	29年5月1日 ～29年5月31日	県	*	*	*	*	*	*	0.066	*
		中電	*	*	*	*	*	*	0.057	*
	29年6月1日 ～29年7月2日	県	*	*	*	*	*	*	0.087	*
		中電	*	*	*	*	*	*	0.073	*
	29年7月3日 ～29年7月31日	県	* ¹⁾	*	*	*	*	*	0.039	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年8月1日 ～29年8月31日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年9月1日 ～29年10月1日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	0.079	*
	29年10月2日 ～29年10月31日	県	*	*	*	*	*	*	0.061	*
		中電	*	*	*	*	*	*	0.050	*
	29年11月1日 ～29年11月30日	県	*	*	*	*	*	*	0.038	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年12月1日 ～30年1月3日	県	*	*	*	*	*	*	0.12	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
30年1月4日 ～30年1月31日	県	*	*	*	*	*	*	0.091	*	
	中電	*	*	*	*	*	*	0.10	*	
30年2月1日 ～30年2月28日	県	*	*	*	*	*	*	0.12	*	
	中電	*	*	*	*	*	*	0.096	*	
30年3月1日 ～30年4月1日	県	*	*	*	*	*	*	0.16	*	
	中電	*	*	*	*	*	0.080	0.77	*	

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

③ 陸 水

単位：mBq/L

試料名	採取地点名	採取年月日	測定機関	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	⁴⁰ K ²⁾	
上 水	御前崎市 市役所 (大井川広域水道)	29年6月7日	県	* ¹⁾	*	*	*	*	*	*	*	26	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	20
		29年9月12日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	*	23
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	32
		29年12月7日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	*	24
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	24
	30年3月2日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	*	25	
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	25	
	御前崎市 新神子 (県営榛南水道及び大井川広域水道混合水)	29年6月7日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	24
		29年9月12日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	20
		29年12月7日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	25
		30年3月2日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	26
井 水	御前崎市 塩原新田	29年6月7日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	84	
		29年9月12日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	79	
		29年12月7日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	82	
		30年3月2日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	78	
河 川 水	御前崎市 合戸 (御手洗川)	29年9月11日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	161	
		30年3月2日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	134	
	御前崎市 大兼 (新野川)	29年9月11日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	*	151
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	139
	30年3月2日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	*	103	
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	104	
	御前崎市 洗井 (箆川)	29年9月11日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	162
		30年3月2日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	127

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

注2) ⁴⁰Kは、自然放射性核種である。

④ 土壌

単位：Bq/kg 乾土

試料名	採取地点名	採取年月日	測定機関	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	⁴⁰ K ²⁾	
土 壌	御前崎市 下朝比奈	29年4月14日	県	* ¹⁾	*	*	*	*	*	8.8	*	570	
			中電	*	*	*	*	*	*	10.1	*	580	
		29年7月6日	県	*	*	*	*	*	*	9.6	*	570	
			中電	*	*	*	*	*	*	8.4	*	550	
		29年10月19日	県	*	*	*	*	*	*	8.5	*	580	
			中電	*	*	*	*	*	*	8.5	*	560	
	30年1月11日	県	*	*	*	*	*	*	9.3	*	570		
		中電	*	*	*	*	*	*	10.9	*	610		
	御前崎市 新神子 ³⁾	29年4月14日	県	*	*	*	*	*	*	1.1	6.8	*	527
			中電	*	*	*	*	*	*	6.0	*	526	
		29年7月6日	県	*	*	*	*	*	*	4.8	*	490	
			中電	*	*	*	*	*	*	4.4	*	506	
		29年10月19日 ⁴⁾	県	*	*	*	*	*	*	1.8	*	524	
			中電	*	*	*	*	*	*	1.6	*	518	
	30年1月11日	県	*	*	*	*	*	*	3.7	*	530		
		中電	*	*	*	*	*	*	4.1	*	524		
	(参考) ⁵⁾	29年11月16日	県	*	*	*	*	*	*	3.8	*	510	
			中電	*	*	*	*	*	*	3.9	*	530	
	牧之原市 笠名	29年4月18日	県	*	*	*	*	*	*	1.4	11.1	*	690
			中電	*	*	*	*	*	*	12.3	*	650	
		29年7月11日	県	*	*	*	*	*	*	1.2	10.5	*	680
			中電	*	*	*	*	*	*	12.1	*	650	
		29年10月17日	県	*	*	*	*	*	*	1.6	14.1	*	670
			中電	*	*	*	*	*	*	1.5	11.4	*	630
30年1月10日	県	*	*	*	*	*	*	0.92	10.8	*	680		
	中電	*	*	*	*	*	*	10.0	*	660			

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

注2) ⁴⁰Kは、自然放射性核種である。

注3) これまでの採取場所において、平成29年10月に客土が行われていることが判明したため、平成29年度第4四半期から採取場所を変更した。(平成29年度第3回及び第4回技術会で報告済み。)

注4) 注3)に記載の変更前の採取場所における測定結果である。

注5) 注3)に記載の変更後の採取場所における事前測定の結果を参考に記載した。

⑤ 農畜産物

単位：Bq/kg 生

試料名	採取地点名	採取年月日	測定機関	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	¹³¹ I ²⁾	⁴⁰ K ³⁾	
玄米	御前崎市 下朝比奈	29年10月19日	県	* ¹⁾	*	*	*	*	*	*	*		71.8	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*		69.8
	牧之原市 地頭方	29年10月17日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*		72.3	
すいか	御前崎市 八千代	29年7月7日	県	*	*	*	*	*	*	0.013	*		37.7	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.015	*		38.4	
	御前崎市 中原	28年7月11日	中電	*	*	*	*	*	*	0.015	*		40.9	
キャベツ	御前崎市 合戸	30年2月9日	県	*	*	*	*	*	*	*	*		80.0	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*		72.4
白菜	御前崎市 雨垂	29年12月7日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*		92.6	
	御前崎市 上ノ原	29年12月13日	県	*	*	*	*	*	*	0.012	*		52.6	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.017	*		71.2	
	牧之原市 笠名	29年12月7日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*		78.7	
玉ねぎ	御前崎市 池新田	29年4月24日	県	*	*	*	*	*	*	*	*		30.2	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*		30.4
	御前崎市 白浜	30年1月29日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*		36.7	
	牧之原市 堀野新田	30年3月15日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	*		35.5
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
かんしょ	御前崎市 新神子	29年9月25日	県	*	*	*	*	*	*	0.039	*		125.8	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.053	*		124.4	
大根	御前崎市 洗井	30年1月11日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	58.9	
	御前崎市 白浜	30年1月29日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	*	49.5	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	47.7
	牧之原市 堀野新田	30年1月10日	県	*	*	*	*	*	*	0.012	*	*	54.3	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	51.7
みかん	御前崎市 上ノ原	29年11月13日	県	*	*	*	*	*	*	0.014	*		33.0	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.012	*		33.0	
	牧之原市 堀野新田	29年11月20日	県	*	*	*	*	*	*	0.021	*		38.0	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.020	*		40.2	

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

注2) ¹³¹Iの単位は、Bq/Lである。

注3) ⁴⁰Kは、自然放射性核種である。

単位：Bq/kg 生

試料名	採取地点名	採取年月日	測定機関	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	¹³¹ I ²⁾	⁴⁰ K ³⁾		
茶葉	御前崎市 法ノ沢	29年 5月 17日	県	* ¹⁾	*	*	*	*	0.024	0.23	*		130.2		
			中電	*	*	*	*	*	*	0.24	*		122.8		
	御前崎市 門屋	29年 5月 2日	中電	*	*	*	*	*	*	0.11	*		137.6		
	御前崎市 新谷	29年 5月 8日	中電	*	*	*	*	*	*	0.21	*		140.7		
	牧之原市 笠名	29年 4月 25日	県	*	*	*	*	*	*	0.142	*		142.4		
			中電	*	*	*	*	*	*	0.13	*		134.1		
	菊川市 川上	29年 5月 1日	県	*	*	*	*	*	0.034	0.21	*		138.0		
			中電	*	*	*	*	*	*	0.16	*		131.7		
	原乳	菊川市 嶺田	29年 4月 13日	県	*	*	*	*	*	*	0.017		*	*	48.6
				中電	*	*	*	*	*	*	*		*	*	48.8
29年 7月 18日			県	*	*	*	*	*	*	*	*	*	47.0		
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	46.2		
29年 10月 18日			県	*	*	*	*	*	*	*	0.020	*	*	48.5	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	47.2	
30年 1月 16日		県	*	*	*	*	*	*	*	0.018	*	*	47.3		
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	47.1		
掛川市 下土方		29年 4月 13日	県	*	*	*	*	*	*	*	0.017	*	*	47.5	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	45.4	
		29年 7月 5日	県	*	*	*	*	*	*	*	0.012	*	*	46.0	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	47.4	
		29年 10月 4日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	45.0	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	44.5	
		30年 1月 10日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	48.6	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	47.3	

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

注2) ¹³¹Iの単位は、Bq/Lである。

注3) ⁴⁰Kは、自然放射性核種である。

⑥ 指標生物

単位：Bq/kg 生

試料名	採取地点名	採取年月日	測定機関	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	¹³¹ I	⁴⁰ K ²⁾	
松	御前崎市 池新田	29年 6月 6日	中電	* ¹⁾	*	*	*	*	*	0.27	*	*	52.2	
		29年 9月 11日	中電	*	*	*	*	*	*	0.24	*	*	56.1	
		29年 12月 4日	中電	*	*	*	*	*	*	0.22	*	*	69.9	
		30年 3月 2日	中電	*	*	*	*	*	*	0.157	*	*	53.9	
	御前崎市 平場前	29年 6月 6日	県	*	*	*	*	*	*	0.101	*	*	63.2	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.089	*	*	63.0	
		29年 9月 11日	県	*	*	*	*	*	*	0.12	*	*	72.7	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.12	*	*	74.9	
		29年 12月 4日	県	*	*	*	*	*	*	0.070	*	*	79.0	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.11	*	*	80.5	
		30年 3月 2日	県	*	*	*	*	*	*	0.14	*	*	58.6	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.12	*	*	78.7	
	葉	御前崎市 白砂	29年 6月 6日	中電	*	*	*	*	*	*	0.10	*	*	60.2
			29年 9月 11日	中電	*	*	*	*	*	*	0.069	*	*	78.9
			29年 12月 4日	中電	*	*	*	*	*	*	0.11	*	*	80.8
			30年 3月 2日	中電	*	*	*	*	*	*	0.094	*	*	72.4
	浜松市 田尻 (対照地点)	29年 6月 12日	県	*	*	*	*	*	*	0.059	*	*	61.4	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.033	*	*	61.6	
		29年 9月 4日	県	*	*	*	*	*	*	0.069	*	*	81.9	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.079	*	*	79.0	
29年 12月 6日		県	*	*	*	*	*	*	0.092	*	*	85.2		
		中電	*	*	*	*	*	*	0.089	*	*	84.9		
30年 3月 7日		県	*	*	*	*	*	*	0.092	*	*	77.6		
		中電	*	*	*	*	*	*	0.064	*	*	82.1		

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

注2) ⁴⁰Kは、自然放射性核種である。

⑦ 海水

単位：mBq/L

採取地点名	採取年月日	測定機関	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce
菊川河口	29年5月25日	県	* ¹⁾	*	*	*	*	*	3.3	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年8月2日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	2.5	*
	29年11月7日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
30年2月8日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	
	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	
高松沖	29年5月25日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年8月2日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年11月7日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
30年2月8日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	
	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	
尾高漁場	29年5月25日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年8月2日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年11月7日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	2.9	*
30年2月8日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	
	中電	*	*	*	*	*	*	3.9	*	
中根礁	29年5月25日	中電	*	*	*	*	*	*	4.0	*
	29年8月2日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年11月7日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	30年2月8日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*
御前崎港	29年5月25日	県	*	*	*	*	*	*	4.0	*
		中電	*	*	*	*	*	*	3.8	*
	29年8月2日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	3.2	*
	29年11月7日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	2.7	*
30年2月8日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	
	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

単位：mBq/L

採取地点名	採取年月日	測定機関	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce
浅根漁場	29年5月25日	中電	* ¹⁾	*	*	*	*	*	3.6	*
	29年8月2日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年11月7日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	30年2月8日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*
1,2号機 放水口付近	29年5月25日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年8月2日	中電	*	*	*	*	*	*	3.0	*
	29年11月7日	中電	*	*	*	*	*	*	3.9	*
	30年2月8日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*
取水口付近	29年5月25日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年8月2日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年11月7日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	30年2月8日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*
3号機及び4号機 放水口付近	29年5月25日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年8月2日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年11月7日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	3.3
30年2月8日	県	*	*	*	*	*	*	*	4.6	*
	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5号機放水口付近	29年5月25日	県	*	*	*	*	*	*	4.7	*
		中電	*	*	*	*	*	*	4.2	*
	29年8月2日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
	29年11月7日	県	*	*	*	*	*	*	*	*
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*
30年2月8日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	
	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

⑧ 海底土

単位：Bq/kg 乾土

採取地点名	採取年月日	測定機関	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	⁴⁰ K ²⁾	
菊川河口	29年5月25日	県	* ¹⁾	*	*	*	*	*	*	*	710	
		中電	*	*	*	*	*	*	0.85	*	690	
	29年8月2日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	720	
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	700	
	29年11月7日	県	* ²⁾	*	*	*	*	*	*	1.4	*	840
		中電	*	*	*	*	*	*	*	1.2	*	870
30年2月8日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	*	670	
	中電	*	*	*	*	*	*	*	0.61	*	675	
高松沖	29年5月25日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	590	
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	682	
	29年8月2日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	730	
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	690	
	29年11月7日	県	*	*	*	*	*	*	*	1.1	*	850
		中電	*	*	*	*	*	*	*	0.63	*	740
30年2月8日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	*	670	
	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	640	
尾高漁場	29年5月25日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	640	
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	590	
	29年8月2日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	620	
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	613	
	29年11月7日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	640	
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	626	
30年2月8日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	670		
	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	620		
中根礁	29年5月25日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	544	
	29年8月2日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	575	
	29年11月7日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	422	
	30年2月8日	中電	*	*	*	*	*	*	1.0	*	580	
御前崎港	29年5月25日	県	*	*	*	*	*	*	2.7	*	720	
		中電	*	*	*	*	*	*	2.4	*	690	
	29年8月2日	県	*	*	*	*	*	*	2.5	*	680	
		中電	*	*	*	*	*	*	2.3	*	680	
	29年11月7日	県	*	*	*	*	*	*	1.7	*	710	
		中電	*	*	*	*	*	*	2.6	*	690	
30年2月8日	県	*	*	*	*	*	*	2.0	*	710		
	中電	*	*	*	*	*	*	2.3	*	700		

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

注2) ⁴⁰Kは、自然放射性核種である。

単位：Bq/kg 乾土

採取地点名	採取年月日	測定機関	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	⁴⁰ K ²⁾
浅根漁場	29年5月25日	中電	* ¹⁾	*	*	*	*	*	*	*	640
	29年8月2日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	637
	29年11月7日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	630
	30年2月8日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	620
1,2号機 放水口付近	29年5月25日	中電	*	*	*	*	*	*	0.54	*	574
	29年8月2日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	620
	29年11月7日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	710
	30年2月8日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	592
取水口付近	29年5月25日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	670
	29年8月2日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	638
	29年11月7日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	740
	30年2月8日	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	557
3号機及び4号機 放水口付近	29年5月25日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	620
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	598
	29年8月2日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	640
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	605
	29年11月7日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	610
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	597
30年2月8日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	560	
	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	569	
5号機放水口付近	29年5月25日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	720
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	600
	29年8月2日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	600
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	620
	29年11月7日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	710
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	555
30年2月8日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	590	
	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	560	

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

注2) ⁴⁰Kは、自然放射性核種である。

⑨ 海産生物

単位：Bq/kg 生

試料名	採取地点名	採取年月日	測定機関	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	¹³¹ I	⁴⁰ K ²⁾	
しらす	尾高漁場	29年4月25日	県	* ¹⁾	*	*	*	*	*	0.073	*		89.3	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.070	*		102.8	
	浅根沖	29年8月10日	県	*	*	*	*	*	*	*	*		53.2	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.038	*		52.8	
	御前崎 灯台沖	29年10月31日	県	*	*	*	*	*	*	*	0.057	*		69.9
			中電	*	*	*	*	*	*	0.059	*		62.8	
ひらめ	地頭方沖	30年1月30日	県	*	*	*	*	*	*	0.15	*		147.4	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.15	*		146.0	
あじ	御前崎 ³⁾ 灯台沖	29年8月23日	県	*	*	*	*	*	*	0.31	*		137.7	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.26	*		128.1	
	地頭方港 周辺	29年11月28日	県	*	*	*	*	*	*	0.14	*		154.0	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.14	*		153.1	
かき ¹⁾	地頭方沖	29年12月15日	県	*	*	*	*	*	*	0.13	*		129.7	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.15	*		114.0	
さざなみ ²⁾	御前崎港	30年2月26日	県	*	*	*	*	*	*	*	*		85.9	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*		80.2
はまぐり	御前崎港	30年2月9日	県	*	*	*	*	*	*	*	*		54.7	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*		48.3
いがい ³⁾	未採取 ⁴⁾	—	県	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
			中電	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
かき	尾高海岸 ⁵⁾	29年6月14日	県	*	*	*	*	*	*	0.037	*		67.5	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*		62.8
いせえび	御前崎港内	29年10月4日	県	*	*	*	*	*	*	0.075	*		148	
			中電	*	*	*	*	*	*	0.12	*		143	
たこ	御前崎港 ⁶⁾	29年7月10日	県	*	*	*	*	*	*	0.034	*		77.6	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*		73.7
なまこ	御前崎港内	30年1月30日	県	*	*	*	*	*	*	*	*		18.2	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*		18.9
わかめ	御前崎港	30年2月26日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	*	139	
			中電	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	166

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

注2) ⁴⁰Kは、自然放射性核種である。

注3) 4月に採取予定だったが、漁の都合により8月採取となった。

注4) 7月に採取予定だったが、不漁により未採取となった。

注5) 7月に採取予定だったが、漁の都合により6月採取となった。

注6) 6月に採取予定だったが、漁の都合により7月採取となった。

⑩ 特定試料（海岸砂）

単位：Bq/kg 乾土

採取地点名	採取年月日	測定機関	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	⁴⁰ K ²⁾
1, 2号機 放水口付近	29年4月10日	県	* ¹⁾	*	*	*	*	*	*	*	432
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	425
	29年7月7日	県	* ¹⁾	*	*	*	*	*	*	*	353
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	357
	29年10月4日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	395
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	400
30年1月15日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	382	
	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	352	
3号機放水口付近	29年4月10日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	302
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	295
	29年7月7日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	331
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	313
	29年10月4日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	463
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	404
30年1月15日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	283	
	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	295	
4号機放水口付近	29年4月10日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	371
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	343
	29年7月7日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	367
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	367
	29年10月4日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	446
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	451
30年1月15日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	282	
	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	281	
5号機放水口付近	29年4月10日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	340
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	316
	29年7月7日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	348
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	377
	29年10月4日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	370
		中電	*	*	*	*	*	*	*	*	370
30年1月15日	県	*	*	*	*	*	*	*	*	466	
	中電	*	*	*	*	*	*	*	*	422	

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

注2) ⁴⁰Kは、自然放射性核種である。

イ 放射化学分析（ストロンチウム-90）

① 農畜産物

単位：Bq/kg 生

試料名	採取地点名	採取年月日	測定機関	測定値
玄米	御前崎市 下朝比奈	平成 29 年 10 月 19 日	県	* ¹⁾
			中電	*
	牧之原市 地頭方	平成 29 年 10 月 17 日	中電	*
キャベツ	御前崎市 合戸	平成 30 年 2 月 9 日	県	0.0092
			中電	*
大根	御前崎市 洗井	平成 30 年 1 月 11 日	中電	0.0099
	御前崎市 白浜	平成 30 年 1 月 29 日	県	0.0071
			中電	*
	牧之原市 堀野新田	平成 30 年 1 月 10 日	県	0.019
			中電	0.017
茶葉	御前崎市 法ノ沢	平成 29 年 5 月 17 日	県	0.113
			中電	0.063
	御前崎市 新谷	平成 29 年 5 月 8 日	中電	*
	牧之原市 笠名	平成 29 年 4 月 25 日	県	*
			中電	*
原乳	菊川市 嶺田	平成 29 年 4 月 13 日	県	0.013
			中電	*
		平成 29 年 7 月 18 日	県	0.015
			中電	0.018
		平成 29 年 10 月 18 日	県	*
			中電	*
		平成 30 年 1 月 16 日	県	*
			中電	*

注 1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

② 海産生物

Bq/kg 生

試料名	採取地点名	採取年月日	測定機関	測定値
しらす	尾高漁場	平成 29 年 4 月 25 日	県	* ¹⁾
			中電	*
	浅根沖	平成 29 年 8 月 10 日	県	*
			中電	*
	御前崎灯台沖	平成 29 年 10 月 31 日	県	*
			中電	*
かさご	地頭方沖	平成 29 年 12 月 15 日	県	*
			中電	*
さざえ	御前崎港	平成 30 年 2 月 26 日	県	*
			中電	*
いせえび	御前崎港内	平成 29 年 10 月 4 日	県	*
			中電	*
わかめ	御前崎港	平成 30 年 2 月 26 日	県	*
			中電	*

注 1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

ウ トリチウム分析

① 大気中水分

採取地点名	採取期間	測定値 (Bq/m ³) (大気中トリチウム濃度)	測定値 (Bq/L) (捕集水中トリチウム濃度)
御前崎市 白 砂	29年4月3日～29年4月30日	0.0038	0.38
	29年5月1日～29年5月31日	0.0038	0.36
	29年6月1日～29年7月2日	0.0042	0.41
	29年7月3日～29年7月31日	0.0075	0.41
	29年8月1日～29年8月31日	* ¹⁾	*
	29年9月1日～29年10月1日	*	*
	29年10月2日～29年10月31日	*	*
	29年11月1日～29年11月30日	0.0033	0.41
	29年12月1日～30年1月3日	*	*
	30年1月4日～30年1月31日	0.00096	0.42
	30年2月1日～30年2月28日	0.00088	0.38
	30年3月1日～30年4月1日	0.0013	0.42
御前崎市 中 町	29年4月3日～29年4月30日	*	*
	29年5月1日～29年5月31日	0.0067	0.61
	29年6月1日～29年7月2日	*	*
	29年7月3日～29年7月31日	0.0093	0.63
	29年8月1日～29年8月31日	0.0089	0.53
	29年9月1日～29年10月1日	0.0070	0.52
	29年10月2日～29年10月31日	0.0074	0.64
	29年11月1日～29年11月30日	0.0054	0.75
	29年12月1日～30年1月3日	0.0023	0.61
	30年1月4日～30年1月31日	*	*
	30年2月1日～30年2月28日	0.0027	0.74
	30年3月1日～30年4月1日	0.0035	0.64
御前崎市 平 場	29年4月3日～29年4月30日	0.0043	0.41
	29年5月1日～29年5月31日	0.0050	0.48
	29年6月1日～29年7月2日	0.0100	0.63
	29年7月3日～29年7月31日	*	*
	29年8月1日～29年8月31日	*	*
	29年9月1日～29年10月1日	*	*
	29年10月2日～29年10月31日	*	*
	29年11月1日～29年11月30日	0.0034	0.43
	29年12月1日～30年1月3日	0.0012	0.33
	30年1月4日～30年1月31日	0.0021	0.50
	30年2月1日～30年2月28日	0.0017	0.67
	30年3月1日～30年4月1日	0.0012	0.33

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

採取地点名	採取期間	測定値(Bq/m ³) (大気中トリチウム濃度)	測定値(Bq/L) (捕集水中トリチウム濃度)
御前崎市 上ノ原	29年4月3日～29年4月30日	0.0046	0.55
	29年5月1日～29年5月31日	* ¹⁾	*
	29年6月1日～29年7月2日	0.0076	0.54
	29年7月3日～29年7月31日	*	*
	29年8月1日～29年8月31日	0.011	0.68
	29年9月1日～29年10月1日	*	*
	29年10月2日～29年10月31日	0.0073	0.57
	29年11月1日～29年11月30日	0.0041	0.54
	29年12月1日～30年1月3日	0.0039	0.92
	30年1月4日～30年1月31日	0.0036	0.87
	30年2月1日～30年2月28日	0.0035	0.87
	30年3月1日～30年4月1日	0.0051	0.72
静岡市 北安東 (対照地点)	29年4月3日～29年4月30日	0.0061	0.74
	29年5月1日～29年5月31日	0.0052	0.57
	29年6月1日～29年7月2日	0.0085	0.50
	29年7月3日～29年7月31日	0.0076	0.47
	29年8月1日～29年8月31日	0.0067	0.37
	29年9月1日～29年10月1日	0.0044	0.35
	29年10月2日～29年10月31日	*	*
	29年11月1日～29年11月30日	0.0026	0.35
	29年12月1日～30年1月3日	0.00065	0.31
	30年1月4日～30年1月31日	*	*
	30年2月1日～30年2月28日	0.0011	0.43
	30年3月1日～30年4月1日	0.00091	0.42

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

② 陸水

単位：Bq/L

試料名	採取地点名	採取年月日	測定機関	測定値
上水	御前崎市 市役所 (大井川広域水道)	29年6月7日	県	* ¹⁾
			中電	0.63
		29年9月12日	県	0.46
			中電	*
		29年12月7日	県	0.35
			中電	*
30年3月2日	県	*		
	中電	0.64		

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

③ 海水

単位：Bq/L

採取地点名	採取年月日	測定機関	測定値
浅根漁場	29年5月25日	中電	* ¹⁾
	29年8月2日	中電	*
	29年11月7日	中電	0.60
	30年2月8日	中電	*
1,2号機 放水口付近	29年5月25日	中電	*
	29年8月2日	中電	0.56
	29年11月7日	中電	0.58
	30年2月8日	中電	*
取水口付近	29年5月25日	中電	*
	29年8月2日	中電	0.53
	29年11月7日	中電	*
	30年2月8日	中電	*
3号機及び4号機 放水口付近	29年5月25日	県	*
		中電	*
	29年8月2日	県	0.30
		中電	*
	29年11月7日	県	*
		中電	*
30年2月8日	県	*	
	中電	*	
5号機放水口付近	29年5月25日	県	*
		中電	*
	29年8月2日	県	*
		中電	*
	29年11月7日	県	*
		中電	*
30年2月8日	県	*	
	中電	*	

注1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

付表－1 測定器

測定項目		測定機関	測定器（直近の設置又は更新年度）	校正年月
空間放射線量	線量率	県	NaI (Tl)型空間ガンマ線測定装置 日立アロカメディカル(株)製エネルギー特性補償型 (5局は方向特定可能型)	29年6～9月 及び29年12月～30年3月
		中電	NaI (Tl)型空間ガンマ線測定装置 日立アロカメディカル(株)製エネルギー特性補償型	29年10～11月 及び30年3月
	積算線量	県	蛍光ガラス線量計素子：AGCテクノグラス(株)製 SC-1 蛍光ガラス線量計読取装置：AGCテクノグラス(株)製 FGD251	29年9月
		中電	蛍光ガラス線量計素子：AGCテクノグラス(株)製 SC-1 蛍光ガラス線量計読取装置：AGCテクノグラス(株)製 FGD201S	30年2月
環境試料中の放射能	全アルファ・全ベータ放射能比	県	ZnS(Ag)+プラスチックシンチレータ型アルファ線・ベータ線 同時測定装置：応用光研工業(株)製 S-2868SIZ	29年9月及び 30年2月
		中電	ZnS(Ag)+プラスチックシンチレータ型アルファ線・ベータ線 同時測定装置：日立アロカメディカル(株)製 ADC-2121	29年12月及び 30年3月
	ガンマ線 放出核種	県	波高分析装置（検出器／波高分析器） キャンベラ製 GC4519／キャンベラ製 Lynx ユリシス製 GCW3523／キャンベラ製 Lynx キャンベラ製 GC4019／キャンベラ製 Lynx キャンベラ製 GX4018／キャンベラ製 DSA-1000 キャンベラ製 GC4018／キャンベラ製 DSA-1000	29年9, 10月
		中電	波高分析装置（検出器／波高分析器） セイコーEG&G GEM-40-83／セイコーEG&G MCA-7600 セイコーEG&G GEM-40-83／セイコーEG&G MCA-7600 セイコーEG&G GEM-40-S／セイコーEG&G MCA-7600	29年11月
	ストロンチウム-90	県	低バックグラウンドガスフロー測定装置 日立アロカメディカル(株)製 LBC-4312	29年7月
		中電	低バックグラウンドガスフロー測定装置 日立アロカメディカル(株)製 LBC-4302B	29年6月
	トリチウム	県	低バックグラウンド液体シンチレーション測定装置 日立アロカメディカル(株)製 LSC-LB5	29年7月
		中電	低バックグラウンド液体シンチレーション測定装置 日立アロカメディカル(株)製 LSC-LB5	29年12月

付表－2 日本における環境試料中のカリウム-40のレベル

試料名	レベル	単位
陸水	15～140	mBq/L
陸土	96～1300	Bq/kg 土
キャベツ	44～85	Bq/kg 生
大根	59～130	Bq/kg 生
茶葉	130～160	Bq/kg 生
牛乳	44～63	Bq/L
松葉	44～93	Bq/kg 生
海底土	110～1200	Bq/kg 乾土
むらさきいがい	41～78	Bq/kg 生
わかめ	110～270	Bq/kg 生

出展：日本分析センター広報（No. 15 1988. 6）
（昭和 57～59 年度放射能分析確認調査データより）

II 東京電力(株)福島第一原子力発電所事故及び核爆発実験等の影響について

平成 29 年度の浜岡原子力発電所周辺環境放射能調査では、浜岡原子力発電所からの環境への影響は認められなかったが、東京電力(株)福島第一原子力発電所事故等の影響が確認されたため、「平成 29 年度環境放射能調査結果の評価方法」等に準じて、下記のとおり外部被ばくによる実効線量及び内部被ばくによる預託実効線量を推定し、影響を評価した。

記

1 外部被ばくによる実効線量

従来から積算線量の平常の変動幅の上限超過量を人工放射線寄与分とみなし、実効線量を推定することとしている。

積算線量の測定値が平常の変動幅の上限を超過したのは第 2 及び第 3 四半期であり、その超過線量はともに 0.01mGy/90 日であった。この結果から平成 29 年度の年実効線量を推定すると、約 0.02mSv/年（建屋による線量の低減を考慮した場合^{*}は約 0.01mSv/年）であった。

※ 1 日のうちの 8 時間を屋外（低減係数 1）で、16 時間を平屋又は 2 階建ての木造家屋（低減係数 0.4）で過ごした場合を仮定し、より現実的な実効線量を推定した。

2 内部被ばくによる預託実効線量

預託実効線量が最大となるよう試料を選定するとともに、年に複数回採取した試料については、試料採取月（第 1 回目の採取が 4 月でない場合は 4 月）から次の採取の前月までの間、その放射能が変わらないと仮定した。

預託実効線量の計算に用いた試料の測定値を表 1 に示し、試料ごとの線量推定値を表 2 に示した。

その結果、平成 29 年 4 月を起点とした 1 年間の預託実効線量は約 0.00032mSv/年であった。

なお、東電事故以前との比較のために、図 1 に 1976～2017 年度の年間線量の時系列変化を示した。

3 線量の推定及び影響の評価

平成 29 年度の外部被ばくによる実効線量及び内部被ばくによる預託実効線量について測定結果から推定したところ、約 0.02mSv/年であり、公衆の年線量限度 1mSv 又は自然放射線による線量（日本平均）2.1mSv と比較して十分に低いレベルであり、健康への影響は心配ないレベルである。

表1 線量評価の対象とした試料と測定値

試料名	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹³¹ I	⁹⁰ Sr	単位	備考
浮遊塵	* ¹⁾	*	— ²⁾	—	mBq/m ³	4月
	*	0.011	—	—	//	5月(中町MS)
	*	*	—	—	//	6月
	*	*	—	—	//	7月
	*	*	—	—	//	8月
	*	*	—	—	//	9月
	*	0.0090	—	—	//	10月(平場MS)
	*	0.0088	—	—	//	11月(白砂MS)
	*	0.012	—	—	//	12月(平場MS)
	*	0.011	—	—	//	1月(白砂MS)
	*	0.011	—	—	//	2月(白砂MS)
*	*	—	—	//	3月	
茶葉	0.024	0.23	—	0.113	Bq/kg 生	御前崎市法ノ沢 H29年5月
かんしょ	*	0.053	—	—	//	御前崎市新神子 H29年9月
原乳	*	0.017	* ³⁾	0.013	//	菊川市嶺田 H29年4月
	*	*	*	0.018	//	菊川市嶺田 H29年7月
	*	0.020	*	*	//	菊川市嶺田 H29年10月
	*	0.018	*	*	//	菊川市嶺田 H29年1月
あじ	*	0.31	—	*	//	御前崎灯台沖 H29年8月
	*	0.14	—	*	//	地頭方港周辺 H29年11月
いせえび	*	0.12	—	*	//	御前崎港内 H29年10月
わかめ	*	*	*	*	//	御前崎港 H30年2月

注1) 「*」は、「ND:検出されず」を表す。

注2) 「—」は測定対象外核種を示す。

注3) 原乳のヨウ素-131の単位はBq/Lである。

表2 大気吸引及び食物摂取による年間線量推定値

(単位:mSv/年)

試料名	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹³¹ I	⁹⁰ Sr	吸引量又は摂取量 ¹⁾
浮遊塵	* ²⁾	0.0000016	— ³⁾	—	22.2m ³ /日
茶葉	0.0000017	0.000011	—	0.000012	10g/日 ⁴⁾
かんしょ	*	0.000025	—	—	100g/日
原乳	*	0.000013	*	0.000011	0.2L/日 ⁵⁾
あじ	*	0.00023	—	—	200g/日
いせえび	*	0.000011	—	*	20g/日
わかめ	*	*	*	*	40g/日

注1) 吸引量又は摂取量は、成人が摂取する量とし、旧原子力安全委員会の「環境放射線モニタリング指針」(平成20年3月)などから引用した。

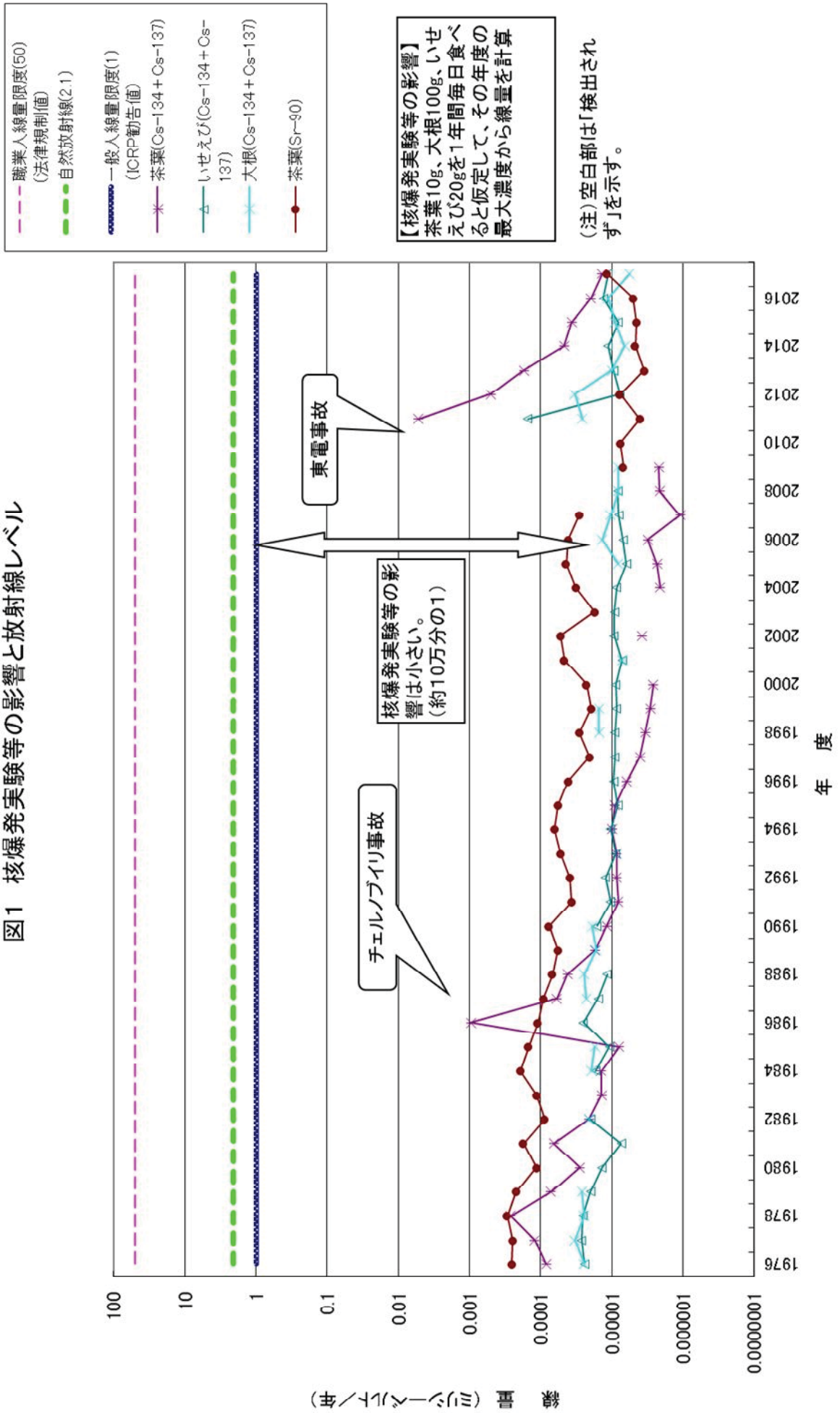
注2) 「*」は、検出されなかったため、評価の算定から除外した。

注3) 「—」は、測定対象外の核種であるため、評価の算定から除外した。

注4) 製茶の摂取量を1日2gとし、製茶1gあたりに使用する生葉を5gとしたため、生葉換算で1日あたり10gとした。また、お湯による放射性物質の抽出率は100%と仮定した。なお、製茶の摂取量は、総務省「家計調査年報(H21年度)」から、静岡市の1世帯あたりの購入数量を、世帯人数で割って求めた。

注5) 原乳中の放射性セシウム及び放射性ストロンチウムによる預託実効線量を求めるために、摂取量0.2L/日を0.2kg/日として用いた。

図1 核爆発実験等の影響と放射線レベル



Ⅲ 平常の変動幅の上限超過（積算線量）に係る原因調査

平成 29 年第 2、3 四半期分の浜岡原子力発電所周辺の積算線量の測定結果において、浜岡原子力発電所周辺 57 地点中のうち、4 地点で平常の変動幅を超過した。

上限超過した地点は、第 2 四半期分（7 月～9 月）では「芹沢」および「鬼女新田公民館」の 2 地点で、第 3 四半期分（10～12 月）では「洗井」、「薄原前」および「芹沢」の 3 地点であった。

調査の結果、平常の変動幅の上限を超過した原因は、浜岡原子力発電所からの人工放射性核種の影響ではなく、自然変動（自然放射性核種の変動）の影響によるものと推定した。

なお至近では、「薄原前」で平成 28 年第 3 四半期（10 月～12 月）、「芹沢」で平成 28 年第 3 四半期（10 月～12 月）、第 4 四半期（1 月～3 月）において上限を超過している。これらの地点はいずれも、今回の原因と同様であると推定した。（平成 28 年度第 4 回技術会および平成 29 年度第 1 回にて報告済）

1 測定結果

表 1 および図 1 に示す地点において、平常の変動幅の上限を超過した。（上限を超過した測定値は下線にて示した。）

表 1 積算線量の平常の変動幅の上限超過状況

単位：mGy

期間	ポイント番号	測定地点名	測定機関	測定値 (90 日換算値)	平常の変動幅 (90 日換算値)
平成 29 年第 2 四半期 ^{※1}	10	芹沢	中部電力(株)	<u>0.15</u> [0.146]	0.13 ～ 0.14
	51	鬼女新田 公民館	中部電力(株)	<u>0.15</u> [0.145]	0.12 ～ 0.14
監視センター			0.14 [0.142]		
平成 29 年第 3 四半期 ^{※2}	4	洗井	中部電力(株)	<u>0.14</u> [0.136]	0.12 ～ 0.13
	8	すずきはらまえ 薄原前	中部電力(株)	<u>0.15</u> [0.145]	0.13 ～ 0.14
			監視センター	0.14 [0.142]	
	10	芹沢	中部電力(株)	<u>0.15</u> [0.146]	0.13 ～ 0.14

※ 1 測定期間：平成 29 年 6 月 21 日～平成 29 年 9 月 20 日（92 日間）

※ 2 測定期間：平成 29 年 9 月 21 日～平成 29 年 12 月 20 日（91 日間）

2 調査結果

(1) 自然放射性核種の影響

以下の調査をした結果、平常の変動幅の上限を超過した原因は、自然変動（自然放射性核種の変動）の影響の可能性が考えられる。

① 積算線量の推移

上限超過した「洗井」、「薄原前」、「芹沢」および「鬼女新田公民館」の測定地点と、地頭方小学校モニタリングステーション（以下、「地頭方MS」という。）の測定地点の積算線量の推移を図 2 に示す。

推移を確認した結果、平常の変動幅を超過した「洗井」、「薄原前」、「芹沢」お

よび「鬼女新田公民館」の積算線量は、上限値付近で推移している状況であった。

② 空間放射線量の長期評価値（3ヶ月平均値）の動向

平常の変動幅を上限超過した地点の近傍にあるモニタリングステーションのうち、地頭方MSで測定した当該四半期と平成26年度第1四半期～平成29年度第1四半期までの長期評価値（3ヶ月平均値）を確認した結果、当該四半期と同程度であった。

③ 気象状況

気象庁の御前崎観測所の気象データ（気温、風速など）より、当該四半期と過去2年間分の第2、3四半期を比較した結果、当該四半期と同程度であった。

④ 蛍光ガラス線量計設置地点の状況

蛍光ガラス線量計の交換時に目視で確認している現地の周辺環境について、変化は認められなかった。

(2) 人工放射性核種の影響

浜岡原子力発電所内の放出監視モニタ等の測定結果から、浜岡原子力発電所からの人工放射性核種の放出は確認されていない。空間放射線量の長期評価値と同様に、平常の変動幅を上限超過した地点に近傍の地頭方MSの浮遊塵におけるガンマ線放出核種測定の結果、人工放射性物質は検出されていない。また、地頭方MSで測定したダストの全アルファ・全ベータ放射能比の結果でも、特異な変動はなかった。

このことから、浜岡原子力発電所からの人工放射性核種の影響ではないと考える。

(3) 測定系の健全性

① 測定器の健全性

蛍光ガラス線量計読取装置について、平成29年2月に定期点検を実施し、異常がないことを確認するとともに、線量の読取前には同装置の使用前確認を行い、異常のないことを確認している。また、蛍光ガラス線量計について、平成29年7月に定期点検を実施し、異常がないことを確認している。また、線量の読取前後には目視による外観確認を行い、異常がないことを確認した。

なお、測定系の健全性は、測定器の管理基準内（蛍光ガラス線量計読取装置は読取値の再現性±5%以内、蛍光ガラス線量計は照射線量平均値±10%以内など）であることを定期点検で確認している。

② 両測定機関の蛍光ガラス線量計読取装置の差異

積算線量は、平成28年より開始した静岡県による計画外測定において、中部電力(株)と監視センターが同一の蛍光ガラス線量計を測定するクロスチェック測定を57地点中8地点において実施している。その結果より、測定値の差異（測定機関による偏り）を確認したが、両測定機関による結果に有意な差は見られなかった（-3～4%程度）。

以上のことから、測定系の健全性は確保できていると考える。

(4) 測定処理の適切性

測定結果の算出については、入念に再チェックを行い、測定結果に問題がないこ

とを確認した。このことから、測定処理は適切であったと考える。

3 評価結果

平常の変動幅の上限を超過した原因は、浜岡原子力発電所からの人工放射性核種の影響ではなく、自然変動（自然放射性核種の変動）の影響によるものと推定した。

以上

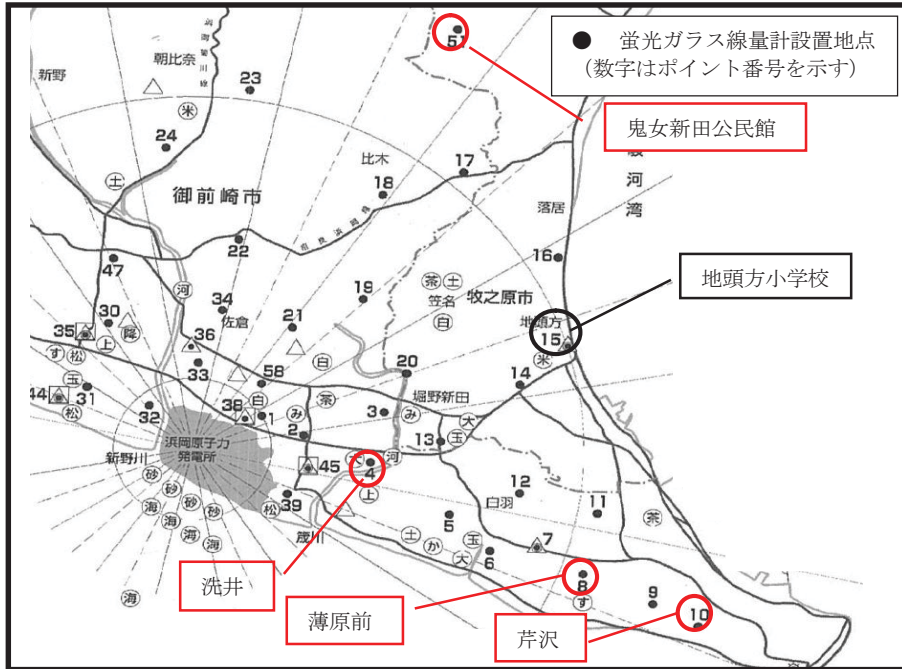
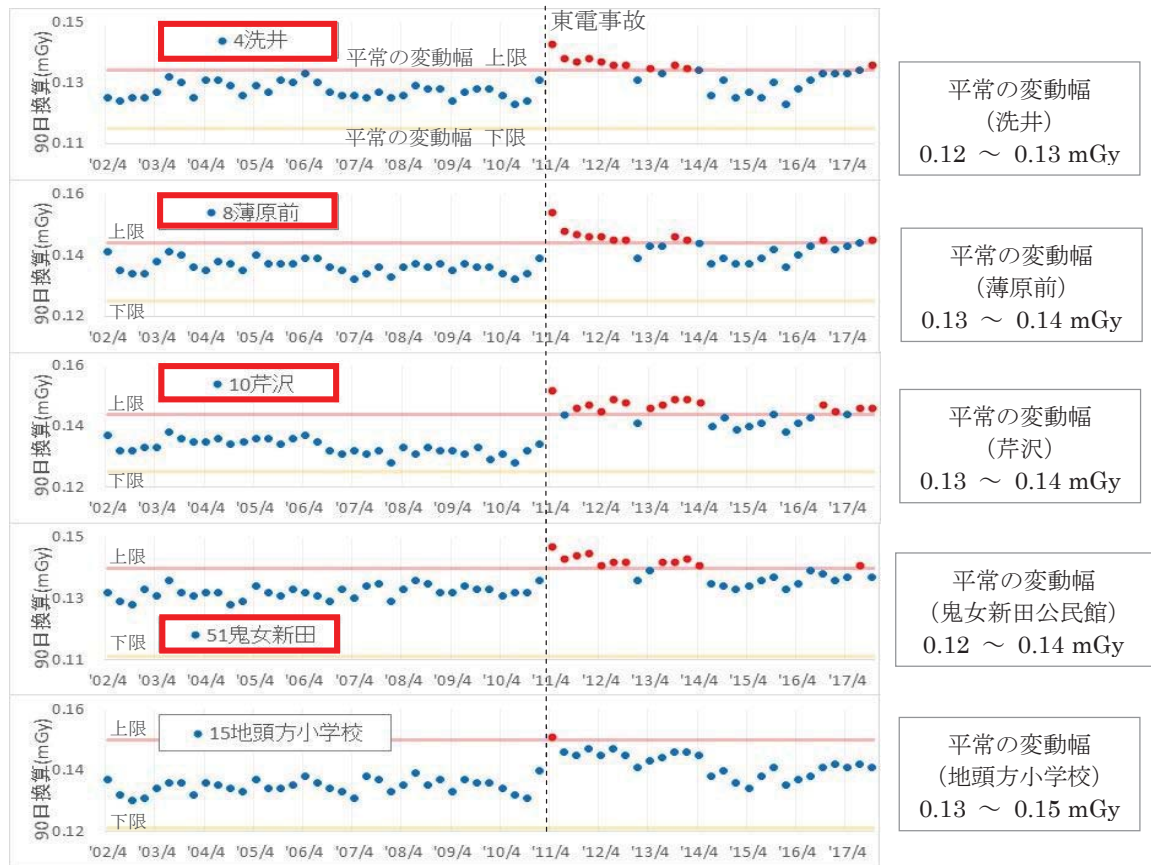


図1 蛍光ガラス線量計の設置地点



●は平常の変動幅の上限を超過した値を示す。

図2 積算線量の推移