

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。^{※2}

- ※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	36	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	17 (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		<u>0.14</u>		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					
			0.14	0.14	0.15	0.15	0.14	0.15	0.14	0.14				
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	¹³⁴ Cs : *	*	*	
		¹³⁷ Cs : *	*	*	
		その他 : *	*	*	
	河川水	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	¹³⁴ Cs : *	*	* ~ 0.19	
		¹³⁷ Cs : * ~ 0.015	* ~ 0.015	* ~ 0.190	
		その他 : *	*	*	
	キャベツ	¹³⁴ Cs : *	*	* ~ 0.056	
		¹³⁷ Cs : *	*	* ~ 0.065	
		その他 : *	*	*	
	白菜	¹³⁴ Cs : *	*	* ~ 0.036	
		¹³⁷ Cs : * ~ 0.017	* ~ 0.024	* ~ 0.055	
		その他 : *	*	*	
	玉ねぎ	¹³⁴ Cs : *	*	* ~ 0.032	
		¹³⁷ Cs : *	*	* ~ 0.049	
		その他 : *	*	*	
かんしょ	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 : * ²⁾	*	*~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~ <u>0.021</u>	*~0.019		0.015~1.14	
			その他 : *	*		*	
	茶葉	5	¹³⁴ Cs : *~0.034	*		*~44.6	
			¹³⁷ Cs : 0.11~ <u>0.24</u>	*~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~ <u>0.27</u>	*~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~ <u>0.092</u>	*~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 : *	*	*	
海産生物	しらす	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.21	Bq/kg 生
		¹³⁷ Cs : *~0.073	*~0.071	*~0.21	
		その他 : *	*	*	
	ひらめ	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.44	
		¹³⁷ Cs : 0.15	0.10~0.13	0.15~0.68	
		その他 : *	*	*	
	あじ	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.21	
		¹³⁷ Cs : 0.14~0.31	0.10~0.23	0.11~0.39	
		その他 : *	*	*	
	かさご	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.25	
		¹³⁷ Cs : 0.13~0.15	0.072~0.14	0.13~0.36	
		その他 : *	*	*	
	さざえ	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.11	
		¹³⁷ Cs : *	*	*~0.17	
		その他 : *	*	*	
	はまぐり	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.031	
		¹³⁷ Cs : *	*	*~0.070	
		その他 : *	*	*	
	むらさきいがい (未採取)	¹³⁴ Cs : —	*	*~0.35	
		¹³⁷ Cs : —	*	*~0.46	
		その他 : —	*	*	
	かき	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.15	
		¹³⁷ Cs : *~0.037	*~0.034	*~0.15	
		その他 : *	*	*	
いせえび	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.49		
	¹³⁷ Cs : 0.075~0.12	0.047~0.098	0.070~0.65		
	その他 : *	*	*		
たこ	¹³⁴ Cs : *	*	*~0.11		
	¹³⁷ Cs : *~0.034	*	*~0.14		
	その他 : *	*	*		
なまこ	¹³⁴ Cs : *	*	*		
	¹³⁷ Cs : *	*	*		
	その他 : *	*	*		
わかめ	¹³⁴ Cs : *	*	*		
	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 生 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		
	平場	1月	38	67	40
		2月	39	59	
		3月	38	61	
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		
白羽小学校 ²⁾	1月	37	64	39	
	2月	37	57		
	3月	37	60		
	4月	41	73	45	
	5月	40	55		
	6月	—	—		
	7月	—	—	—	
	8月	—	—		
	9月	—	—		
	10月	—	—	—	
	11月	—	—		
	12月	—	—		
牧之原市 地頭方小学校	1月	—	—	42 ³⁾	
	2月	—	—		
	3月	42	43		
	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

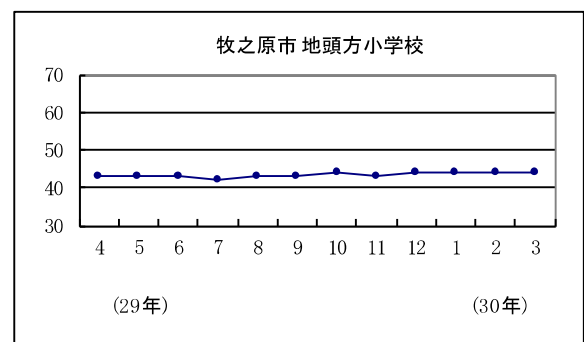
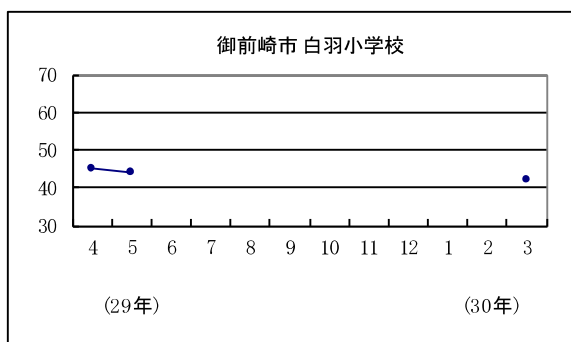
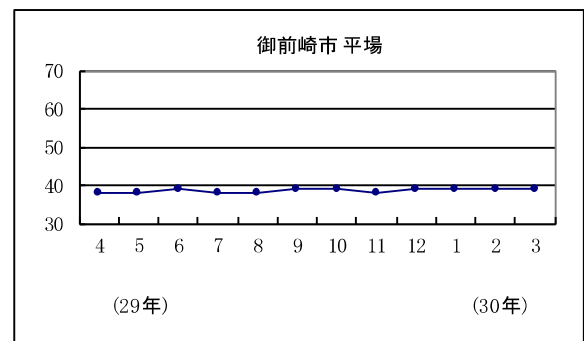
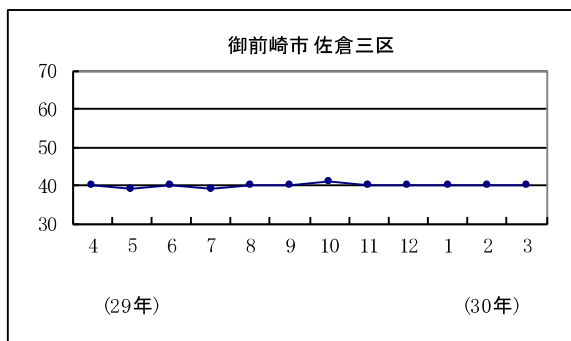
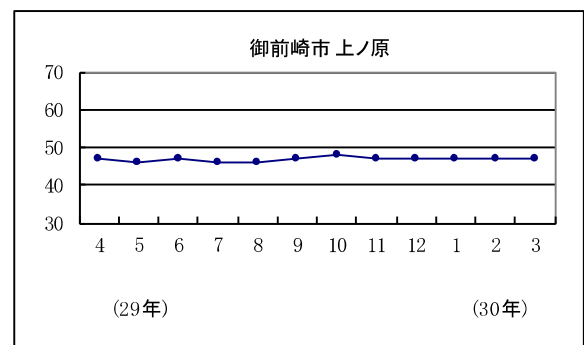
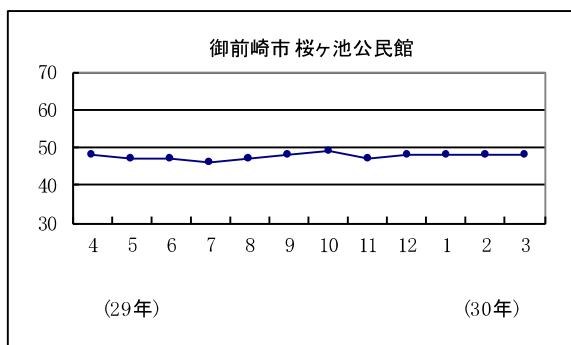
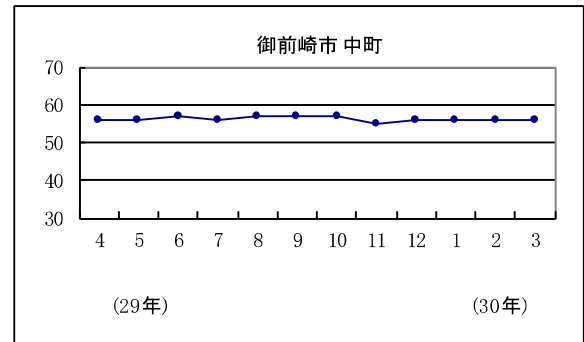
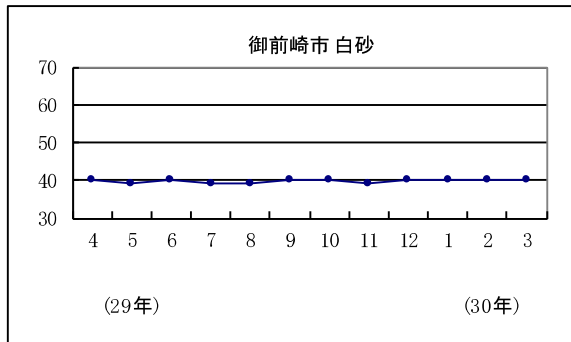
測定地点名	月	短期評価		長期評価
		最小値	最大値	3ヶ月間平均値
御前崎市 旧監視センター	4月	40	70	41
	5月	40	51	
	6月	40	57	
	7月	40	46	41
	8月	40	66	
	9月	40	61	
	10月	40	54	42
	11月	40	52	
	12月	41	48	
	1月	40	61	42
	2月	41	54	
	3月	40	64	
草 笛	4月	42	77	43
	5月	42	54	
	6月	42	63	
	7月	41	48	43
	8月	42	67	
	9月	42	65	
	10月	42	59	44
	11月	42	56	
	12月	43	51	
	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

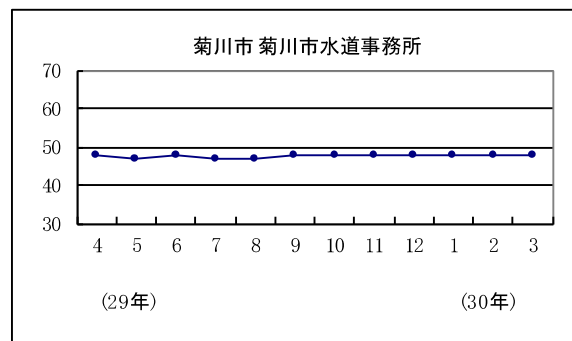
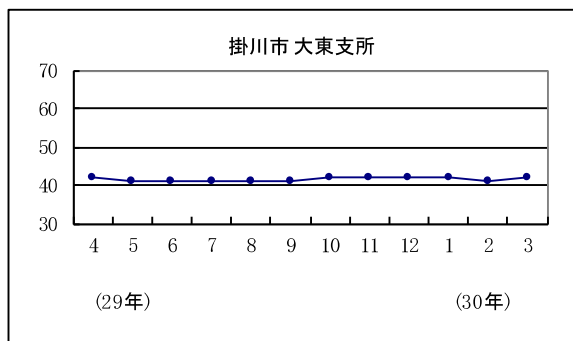
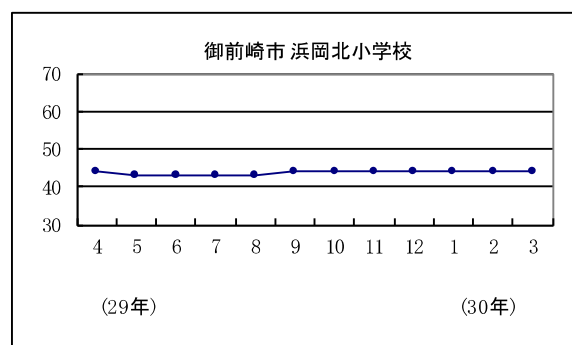
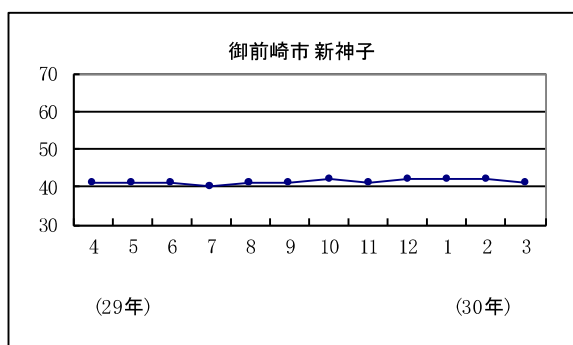
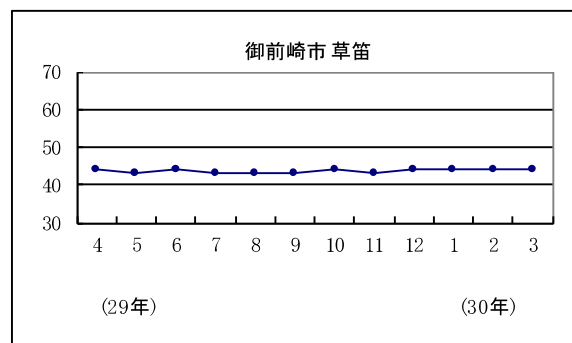
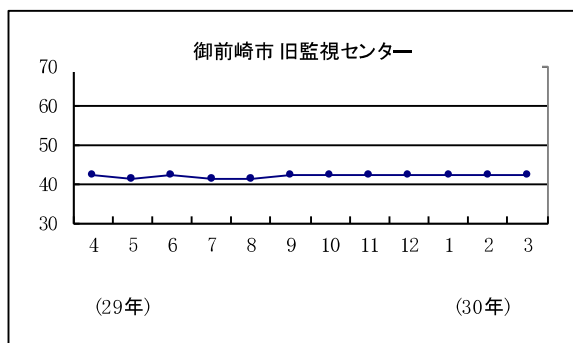
測定地点名	月	短期評価		長期評価
		最小値	最大値	3ヶ月間平均値
掛川市 大東支所	4月	40	71	41
	5月	40	49	
	6月	40	57	
	7月	39	47	41
	8月	39	65	
	9月	40	57	
	10月	40	61	42
	11月	40	52	
	12月	40	54	
	1月	40	58	42
	2月	40	53	
	3月	40	64	
菊川市 水道事務所	4月	45	72	48
	5月	46	54	
	6月	46	60	
	7月	46	52	47
	8月	46	69	
	9月	46	61	
	10月	46	62	48
	11月	46	58	
	12月	47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

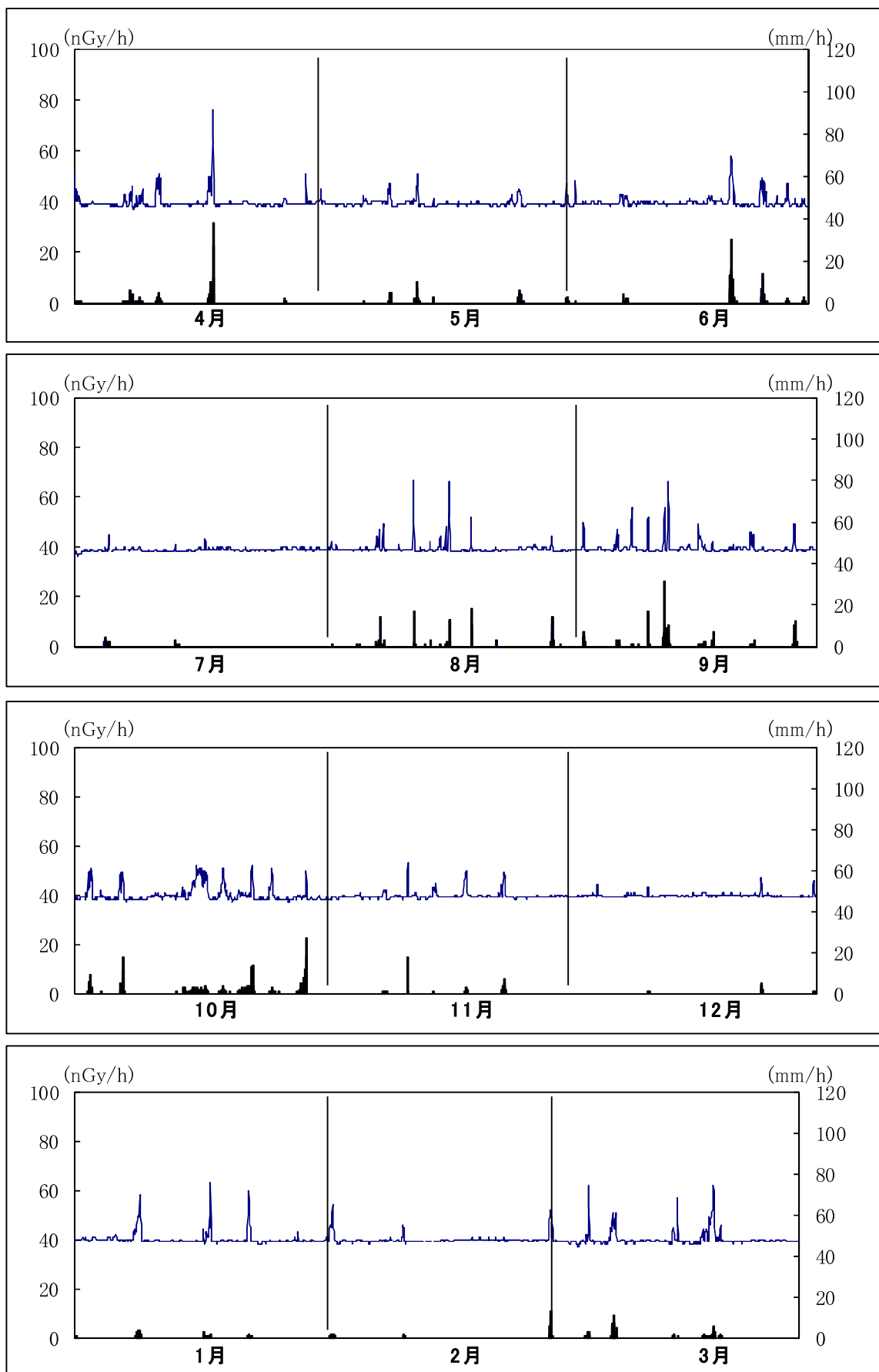


注) 白羽小学校は平成29年5月22日～平成30年3月26日の間、測定局舎移設工事のため、欠測となっている。移設工事期間中は可搬型モニタリングポストにより代替測定を実施した。

(3) 線量率と降雨量の時系列グラフ

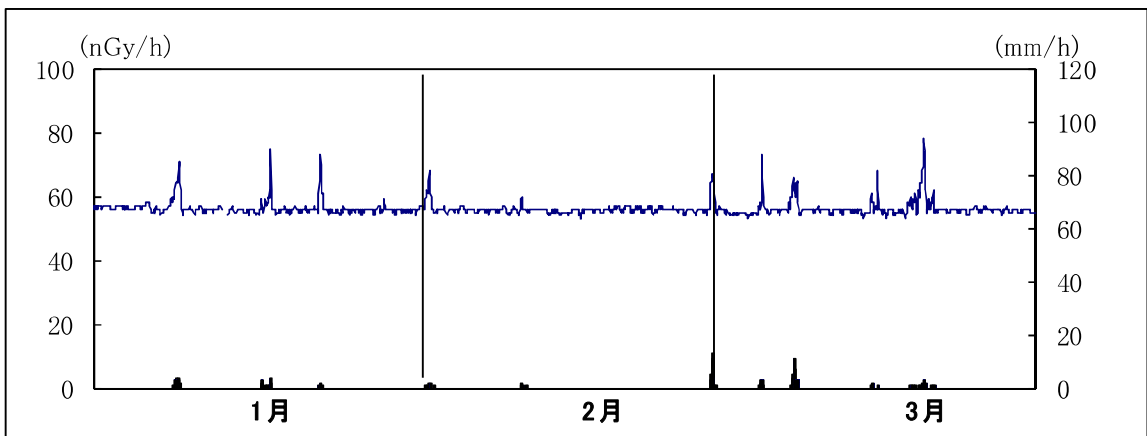
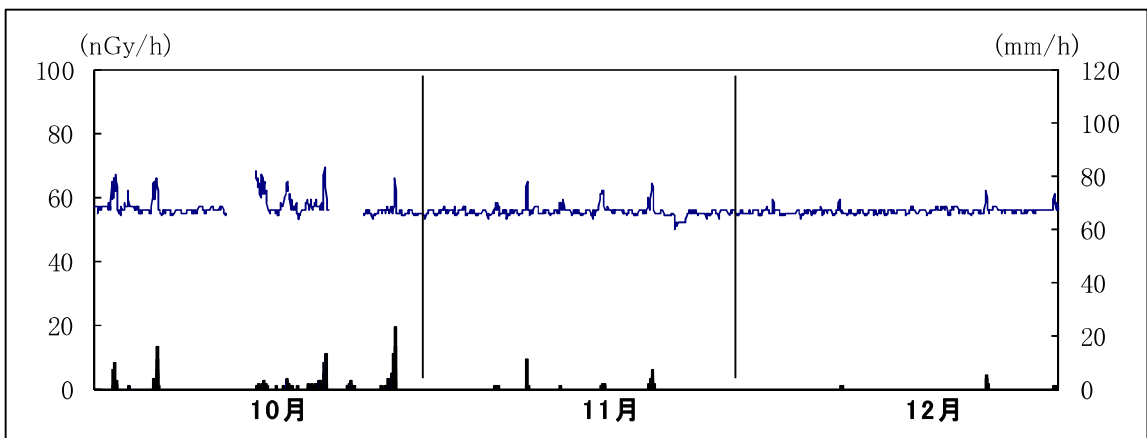
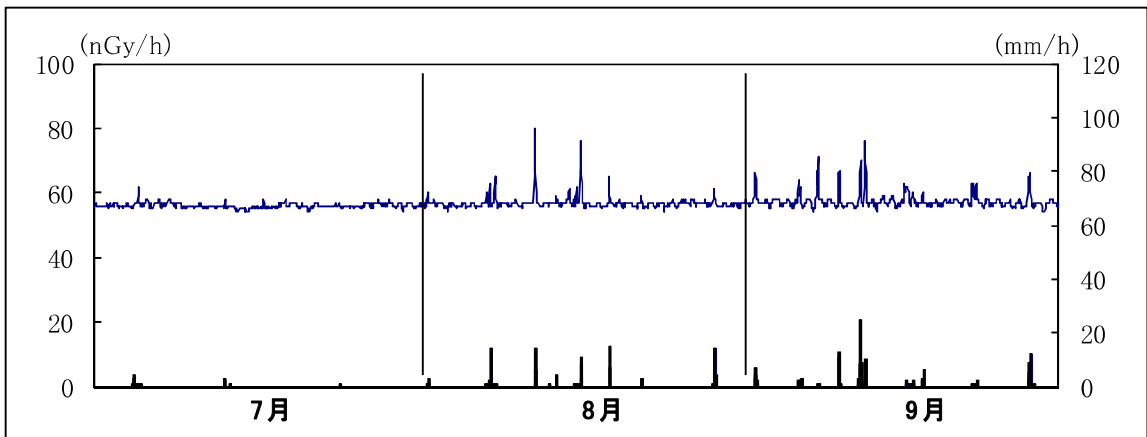
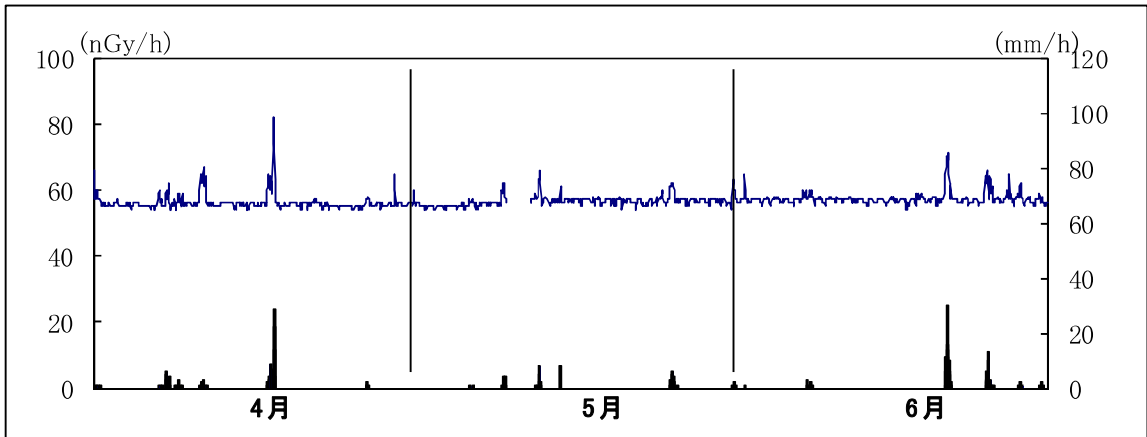
(注) 降雨が無い場合に線量率の上昇が見られているものは特に断りのない限り「感雨」が観測されている。

御前崎市 白砂



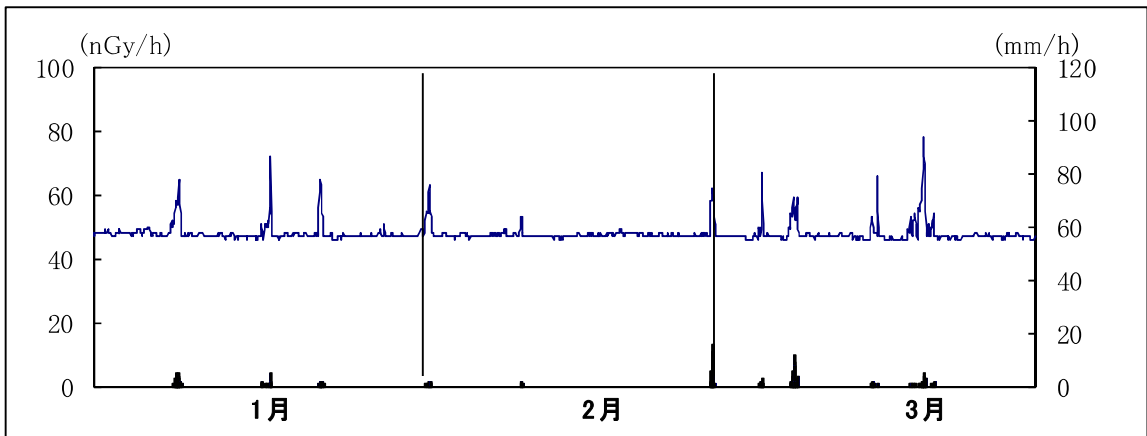
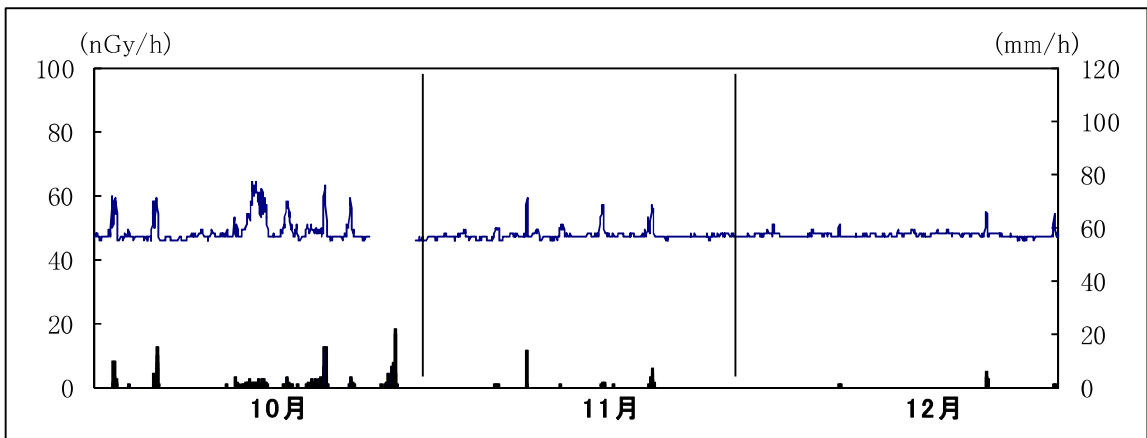
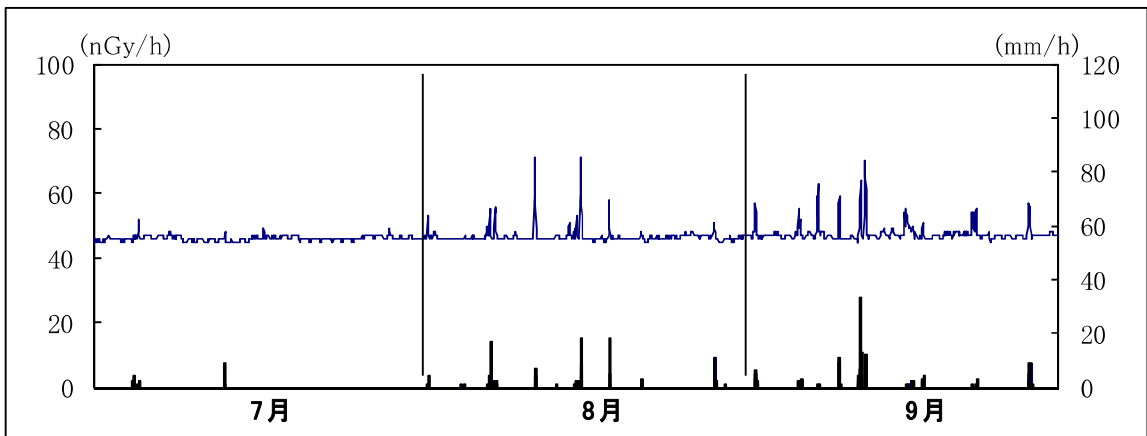
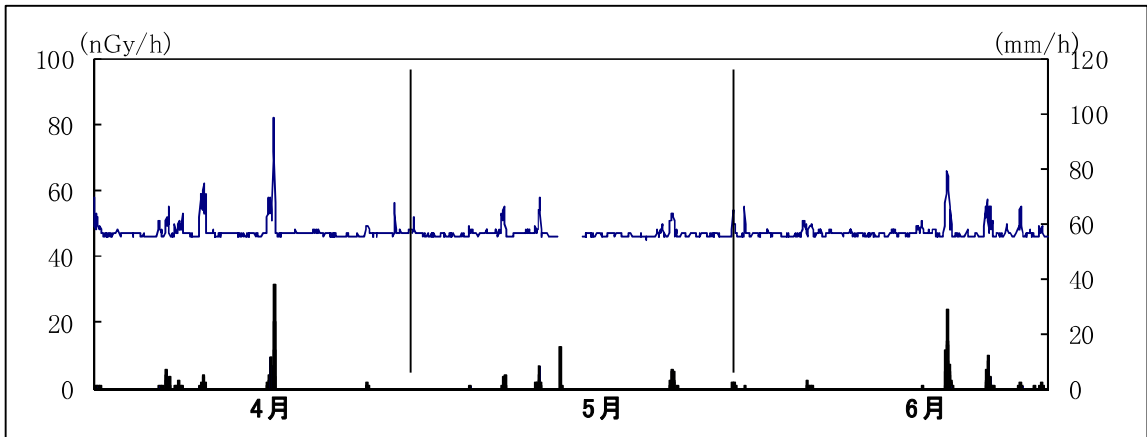
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 中町



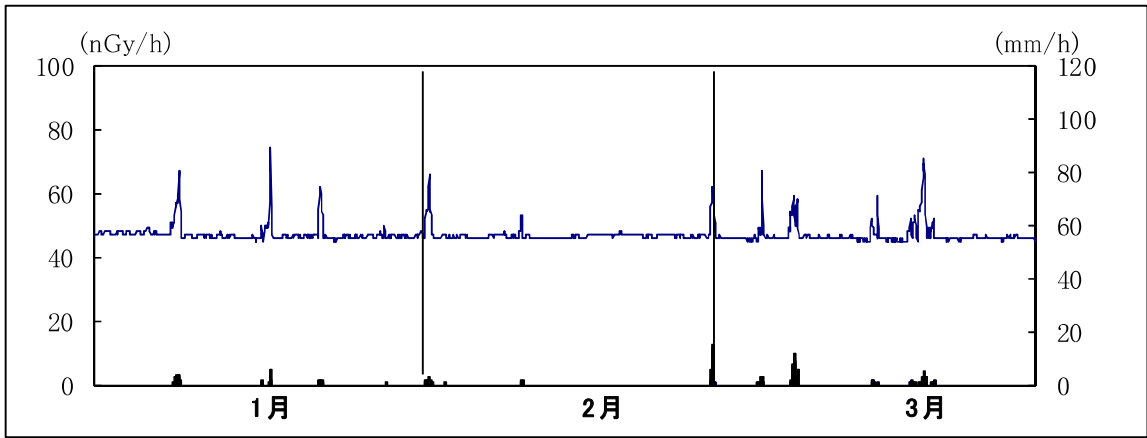
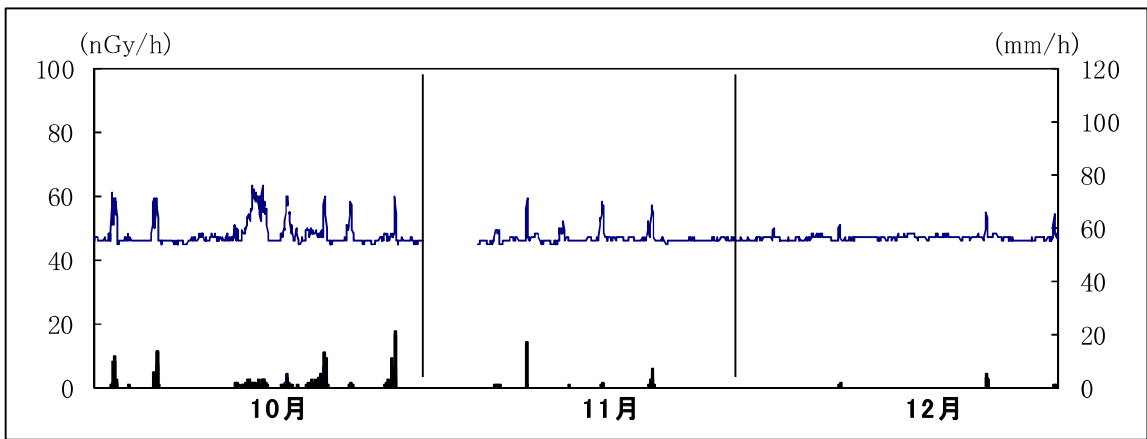
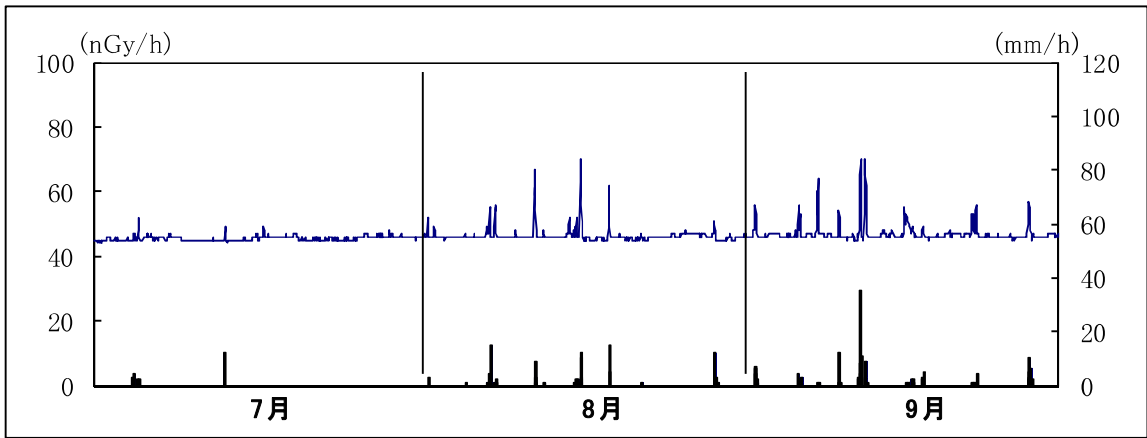
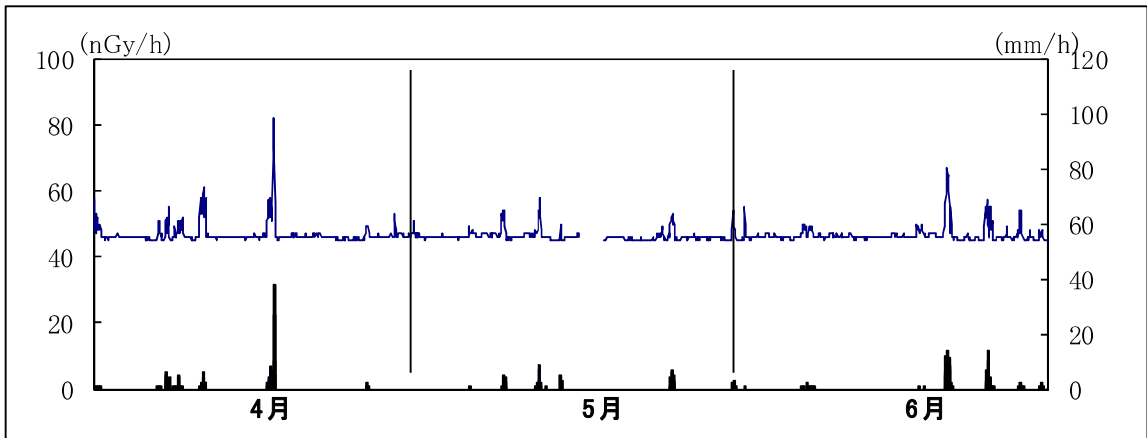
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 桜ヶ池公民館



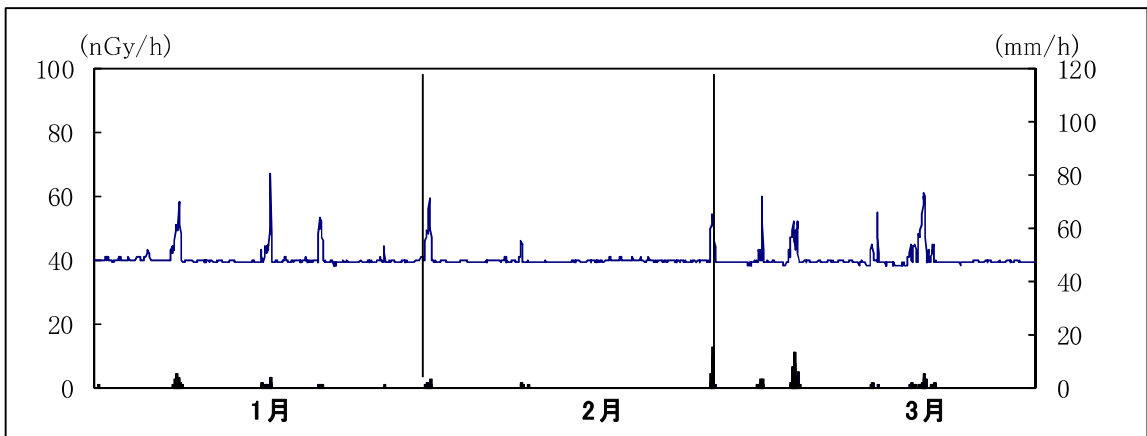
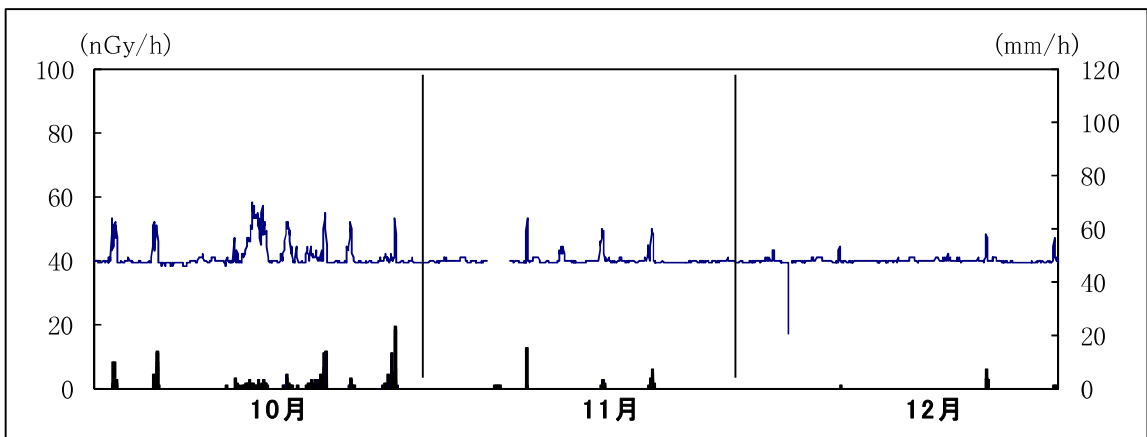
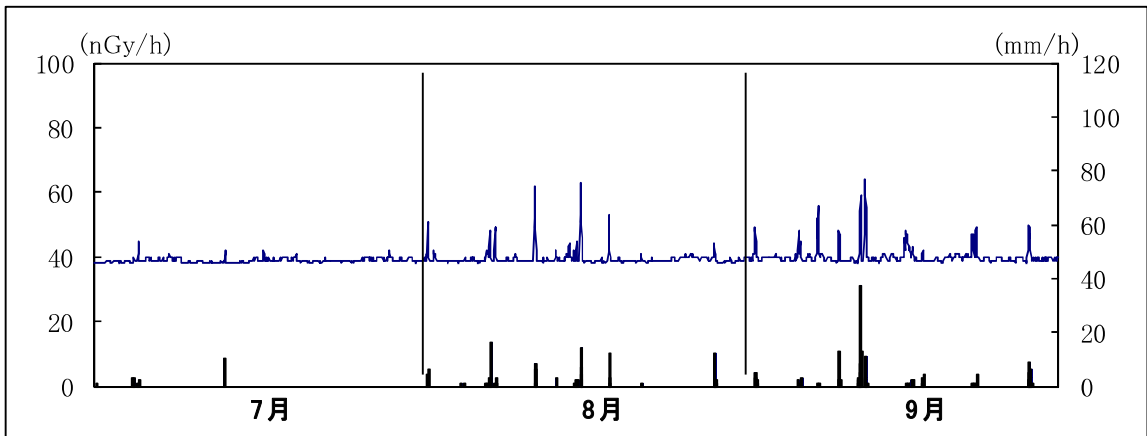
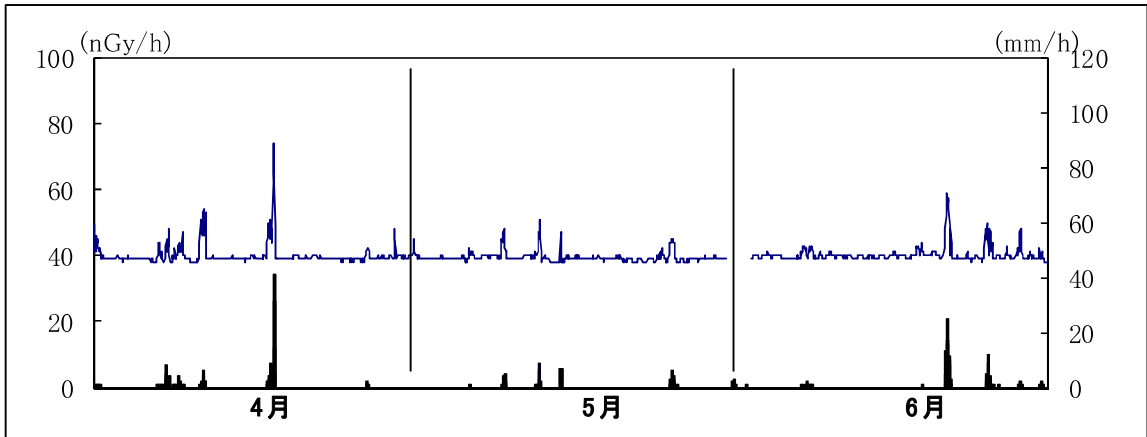
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 上ノ原



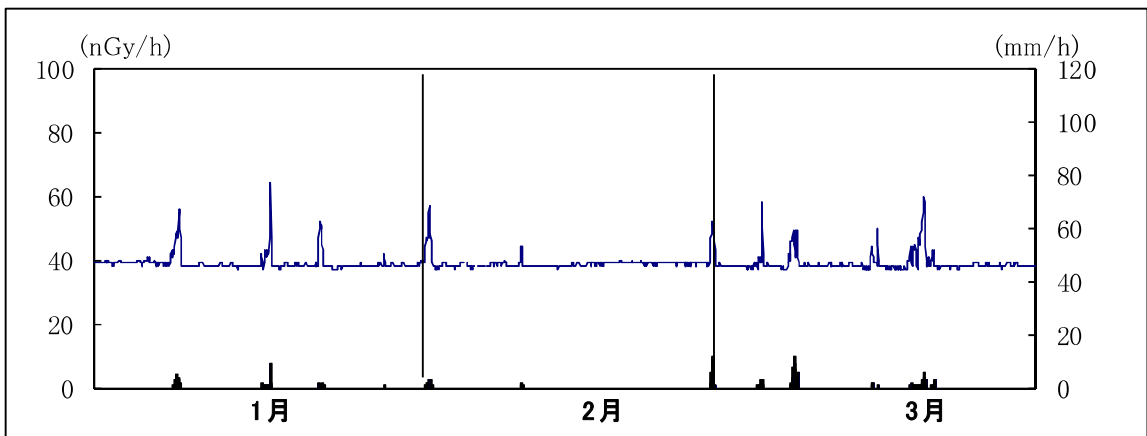
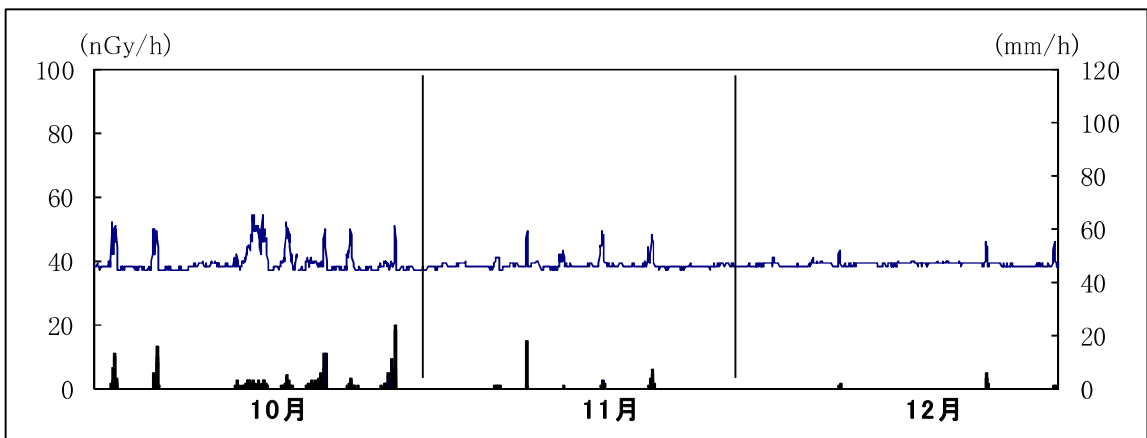
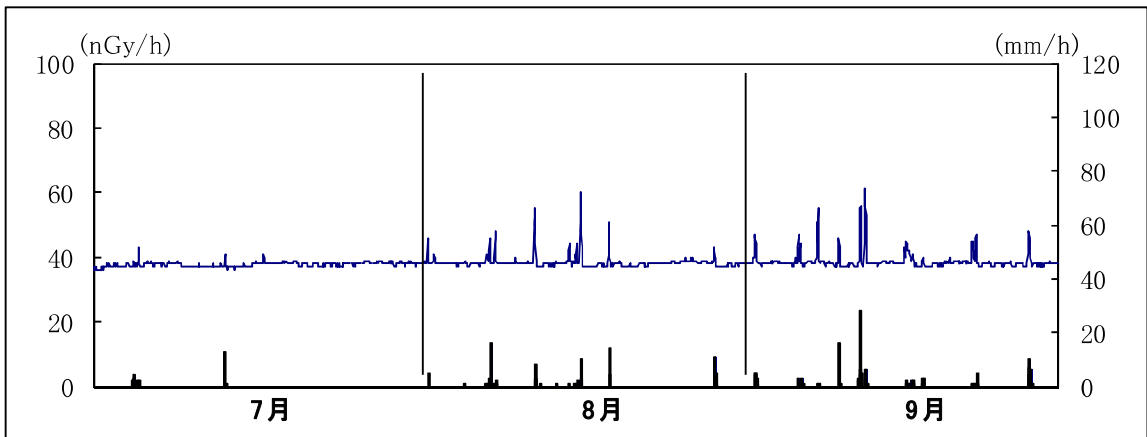
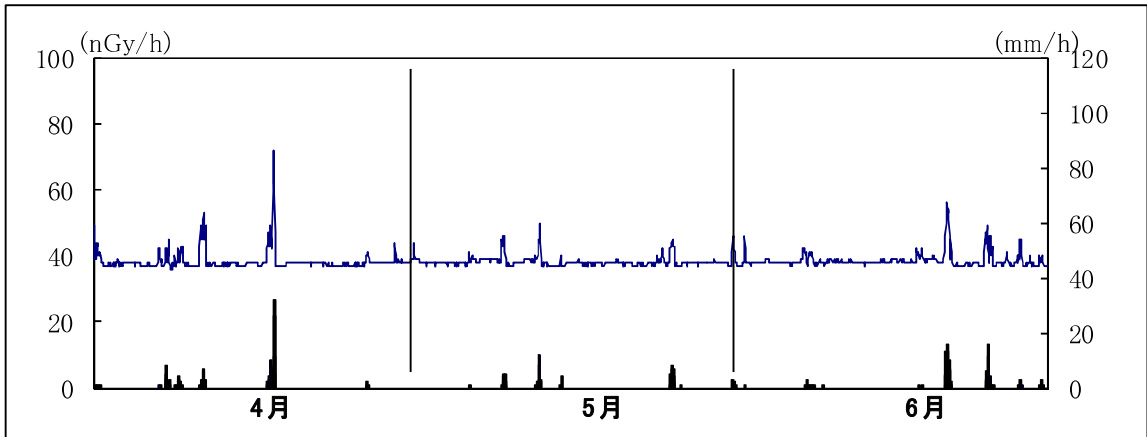
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 佐倉三区



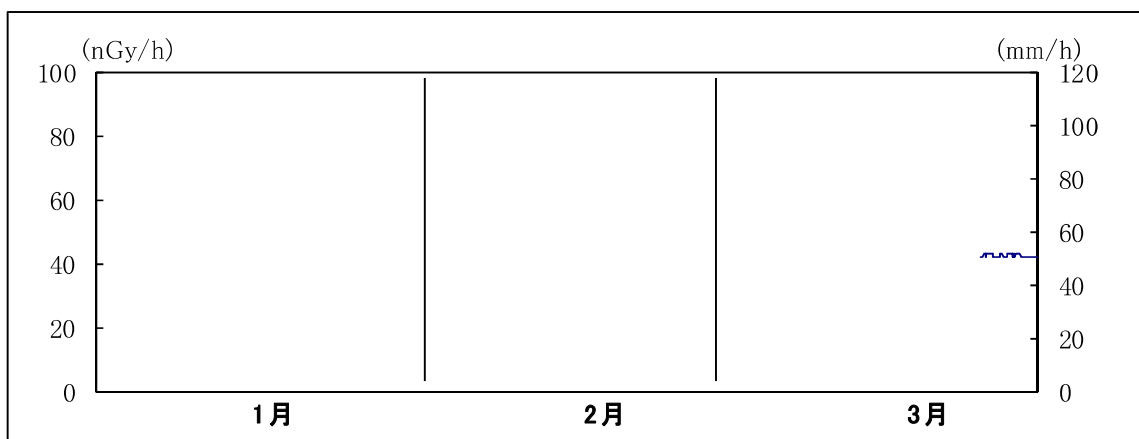
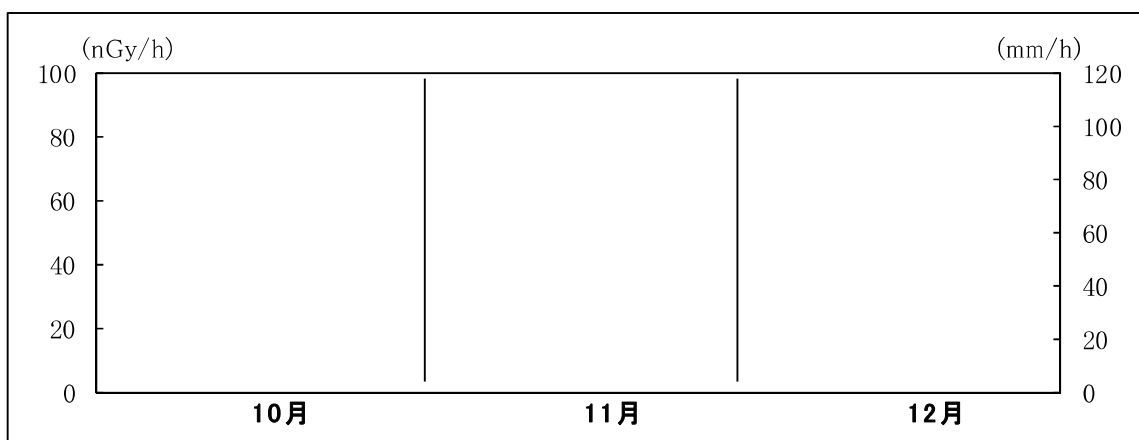
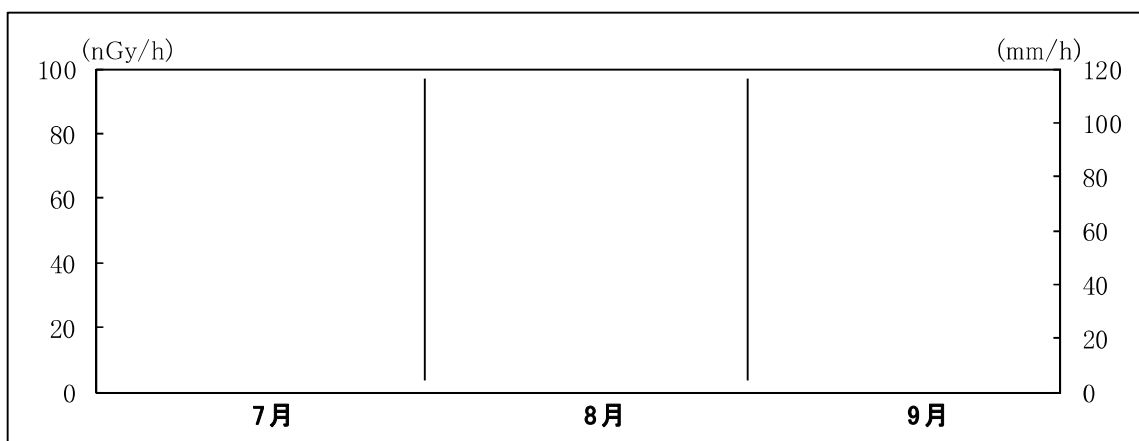
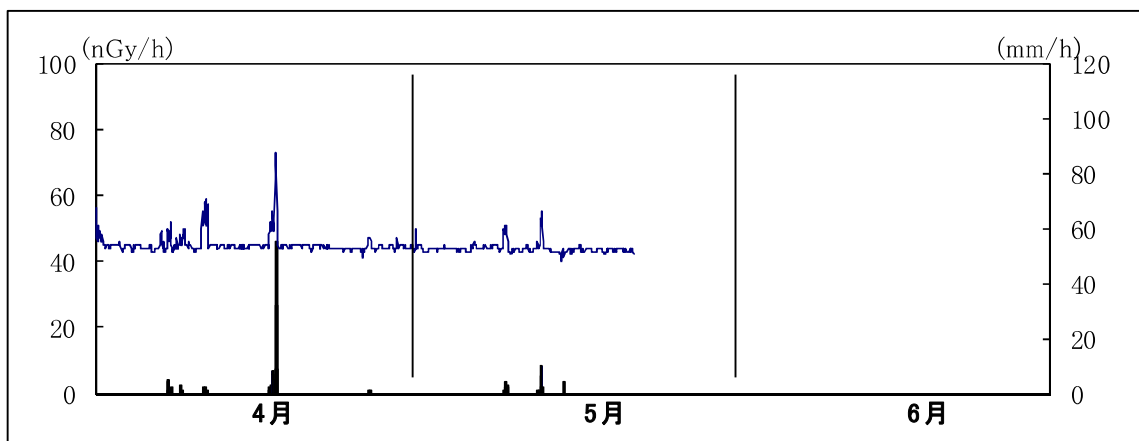
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 平場



※上線は線量率, 下線は降雨量

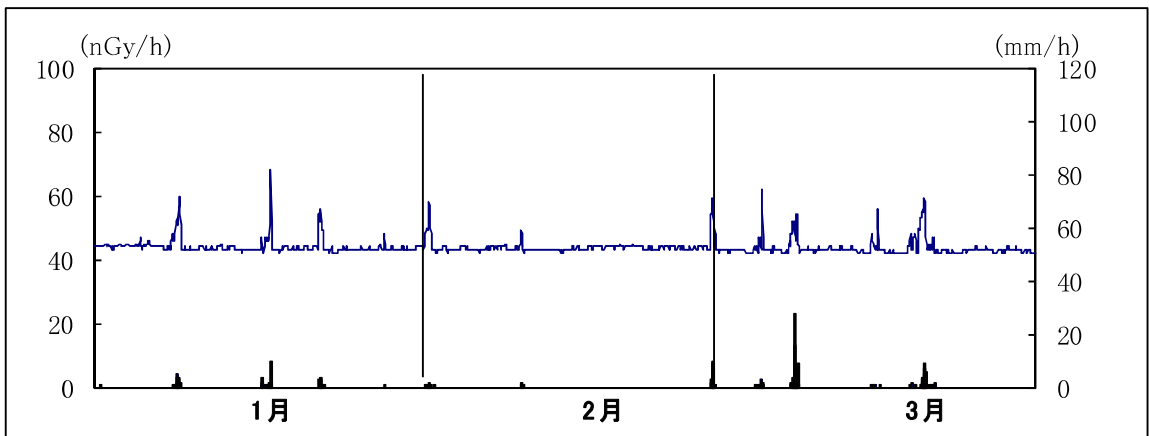
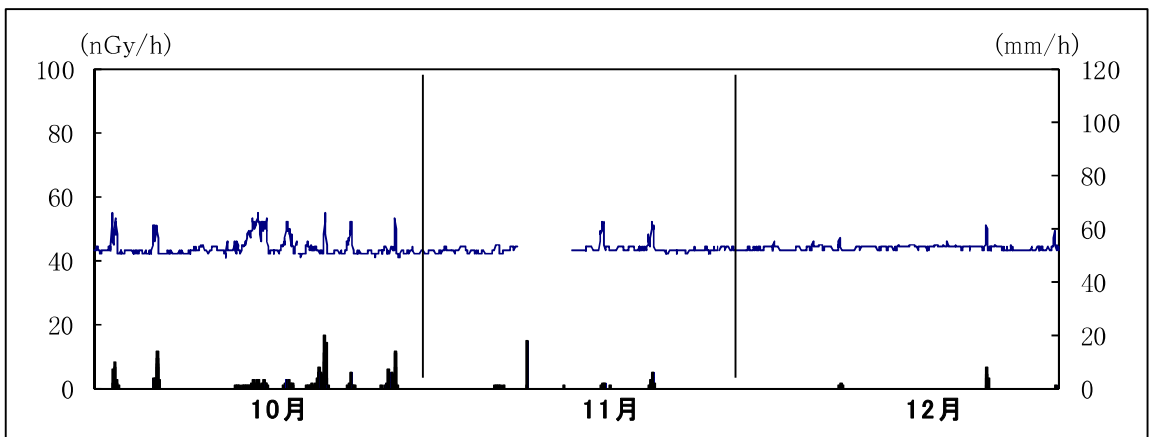
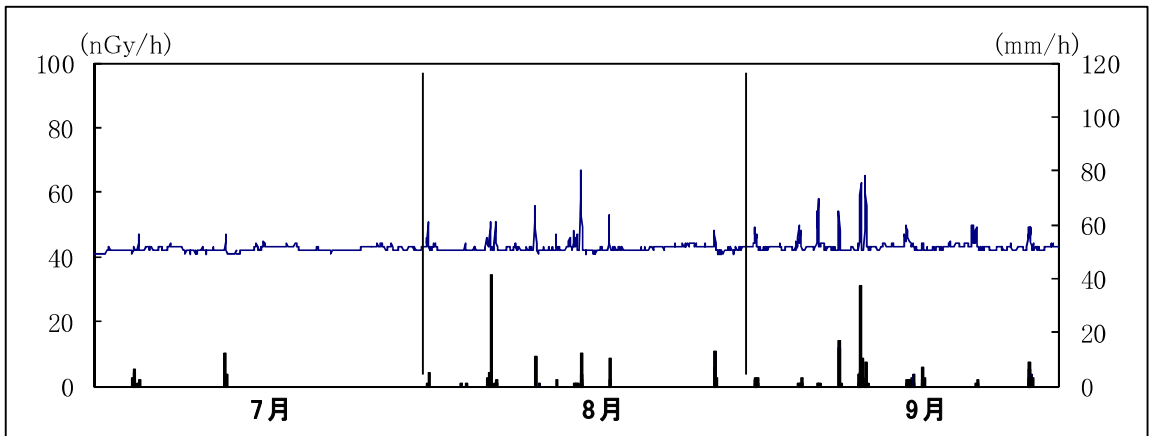
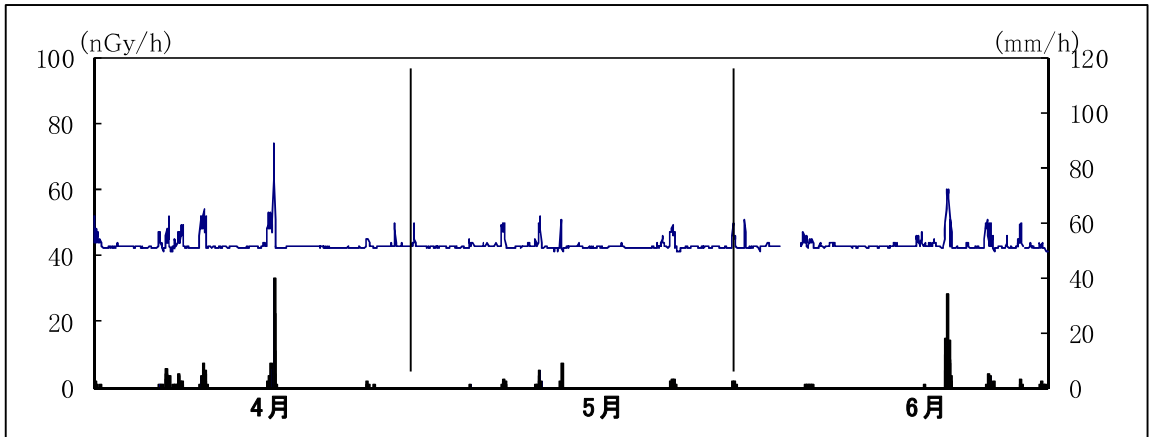
御前崎市 白羽小学校



※上線は線量率, 下線は降雨量

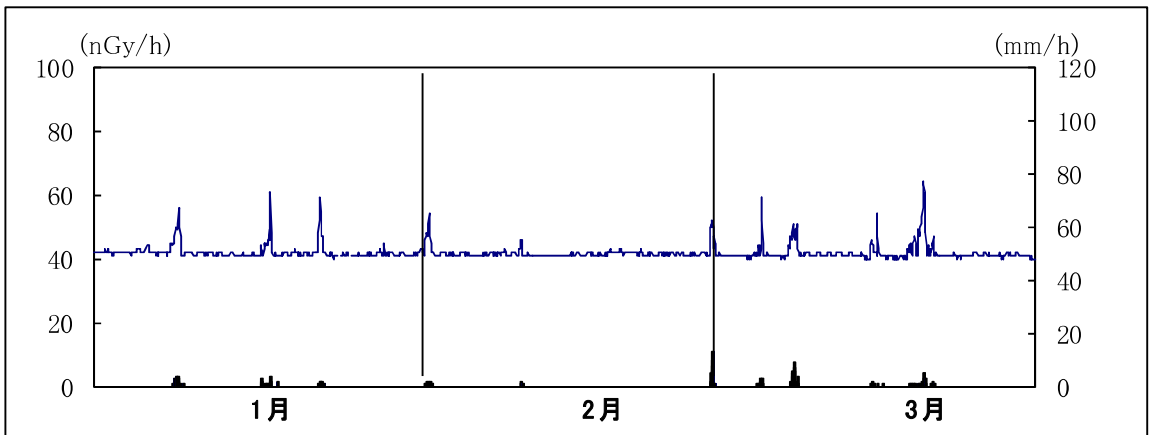
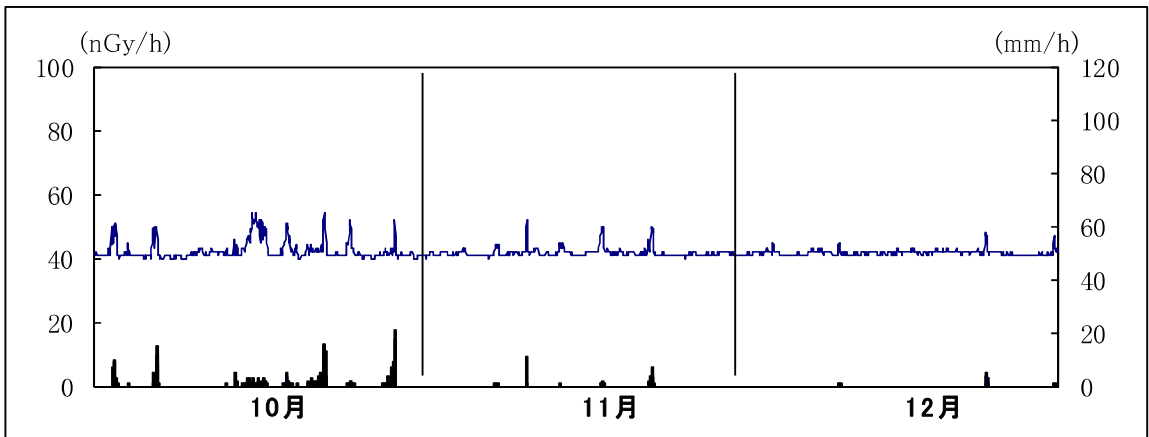
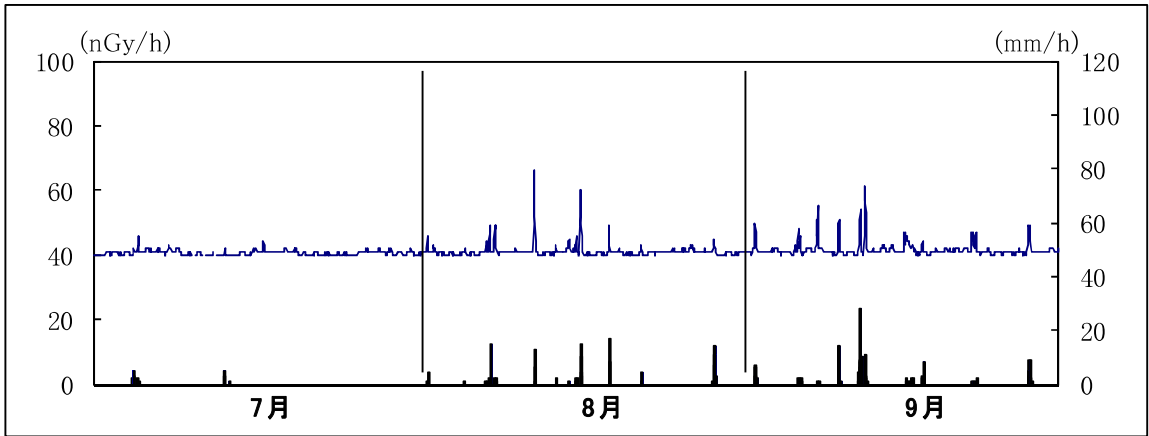
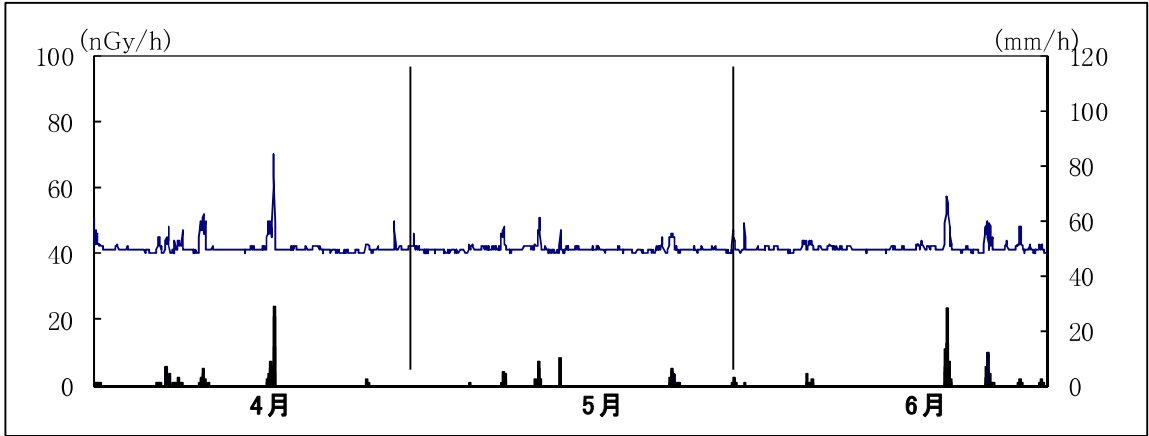
注) 平成 29 年 5 月 22 日～平成 30 年 3 月 26 日の間、測定局舎移設工事のため、欠測となっている。移設工事期間中は可搬型モニタリングポストにより代替測定を実施した。

牧之原市 地頭方小学校



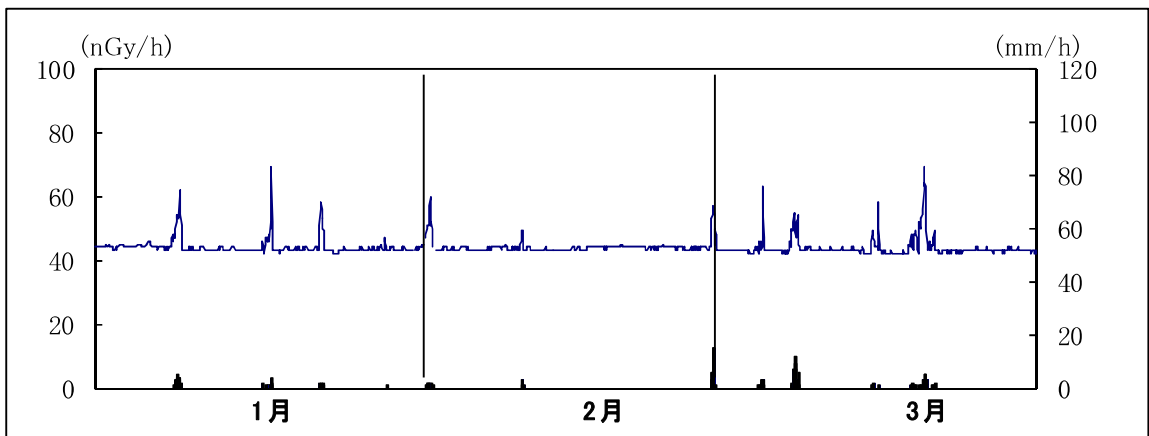
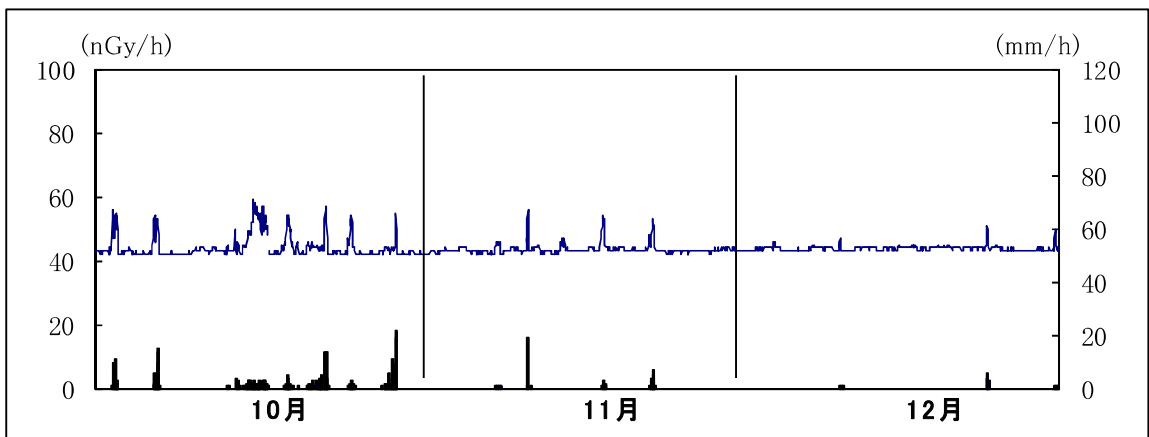
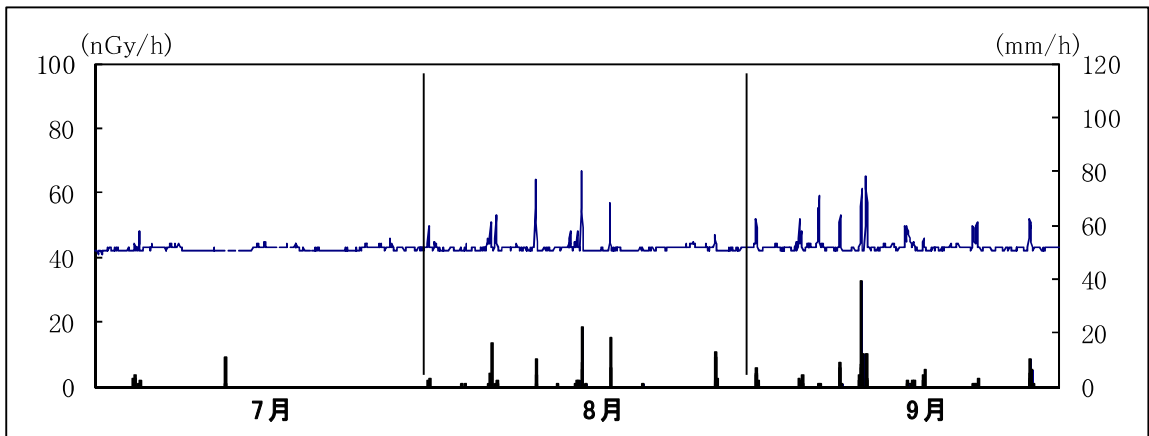
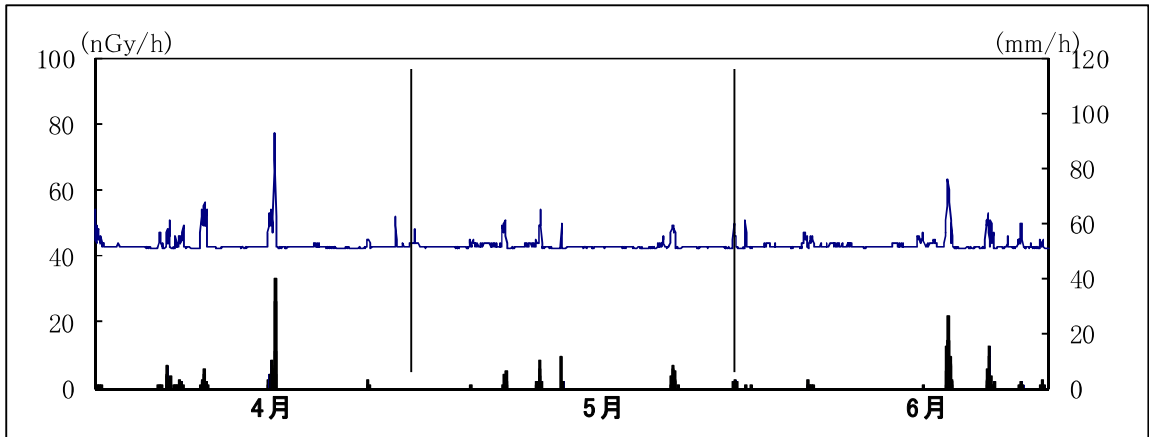
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 旧監視センター



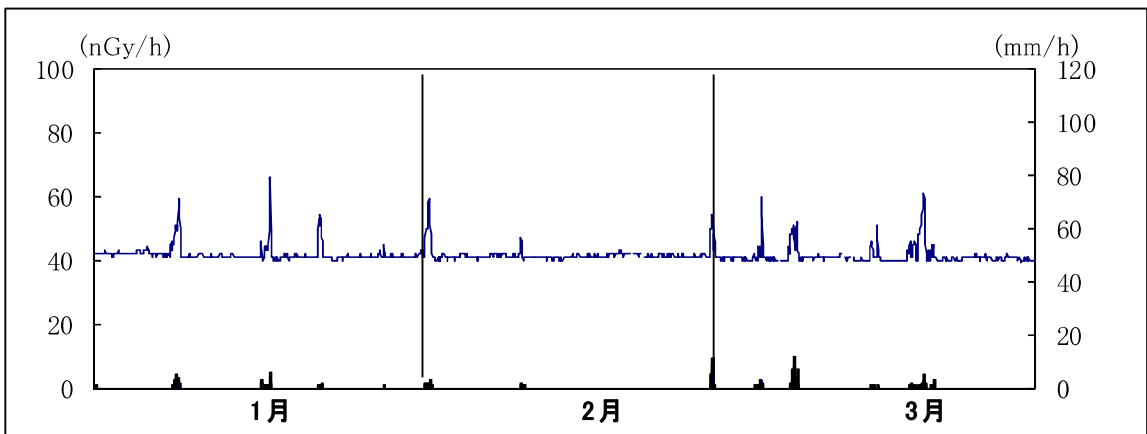
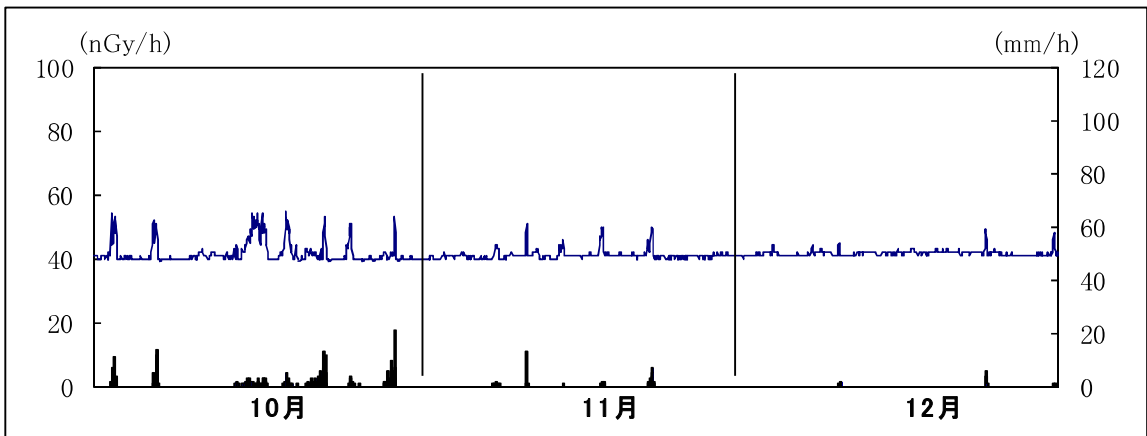
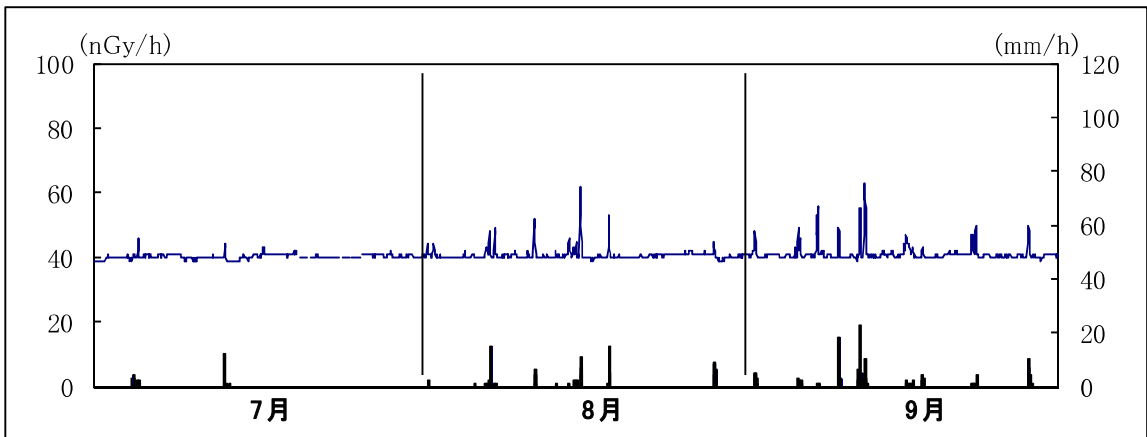
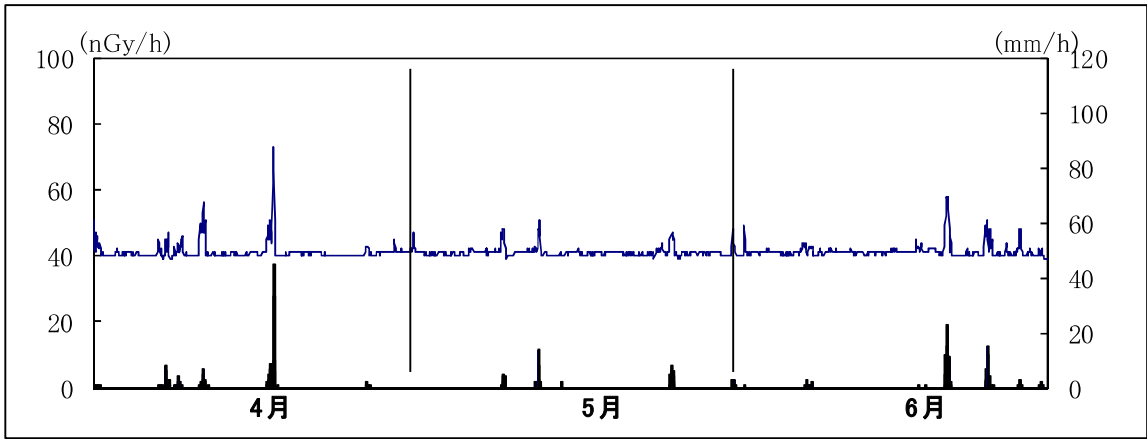
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 草笛



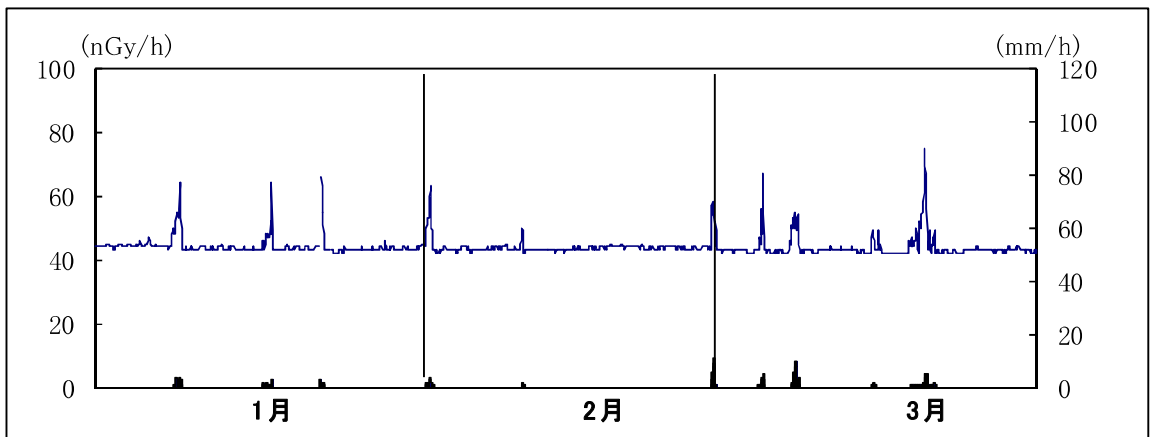
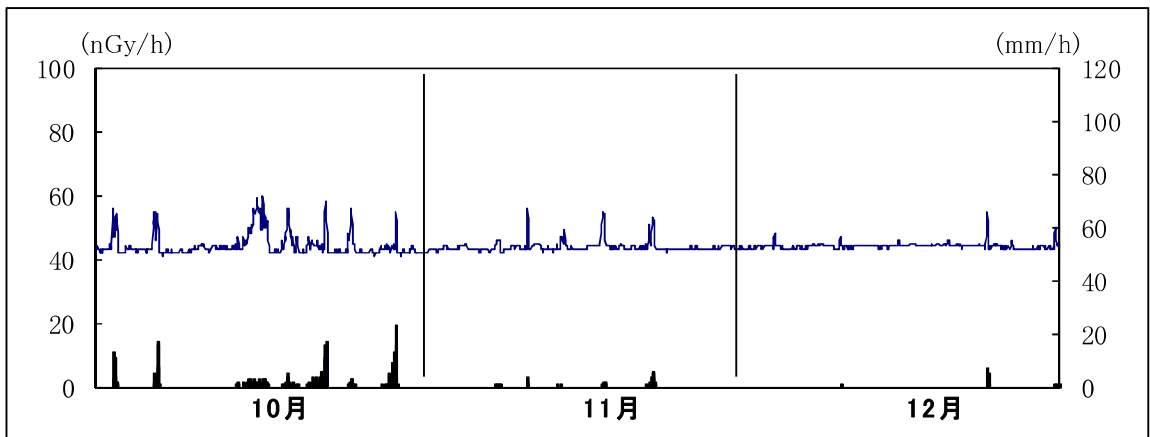
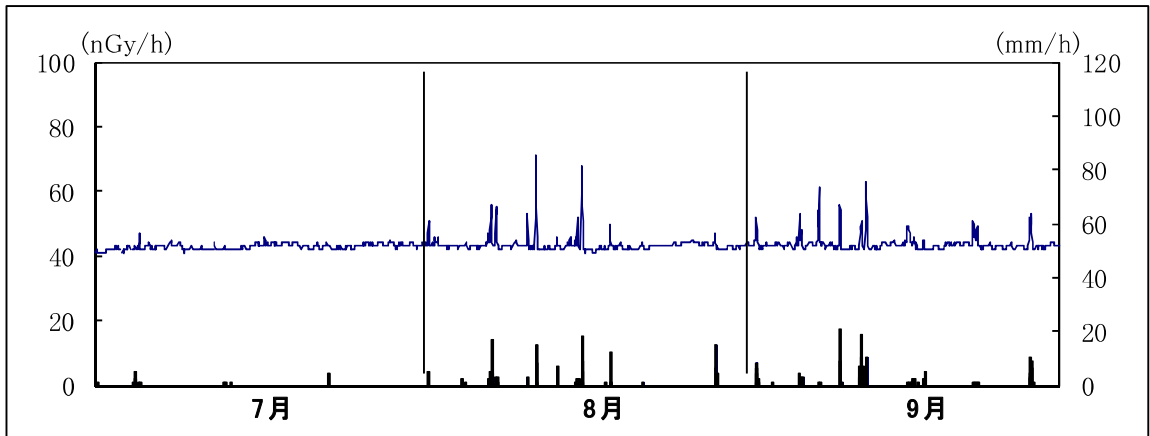
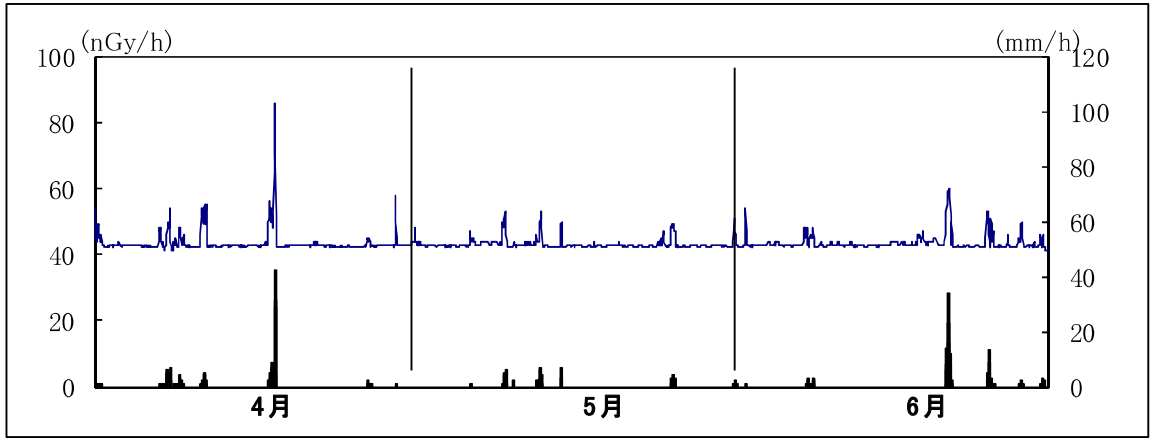
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 新神子



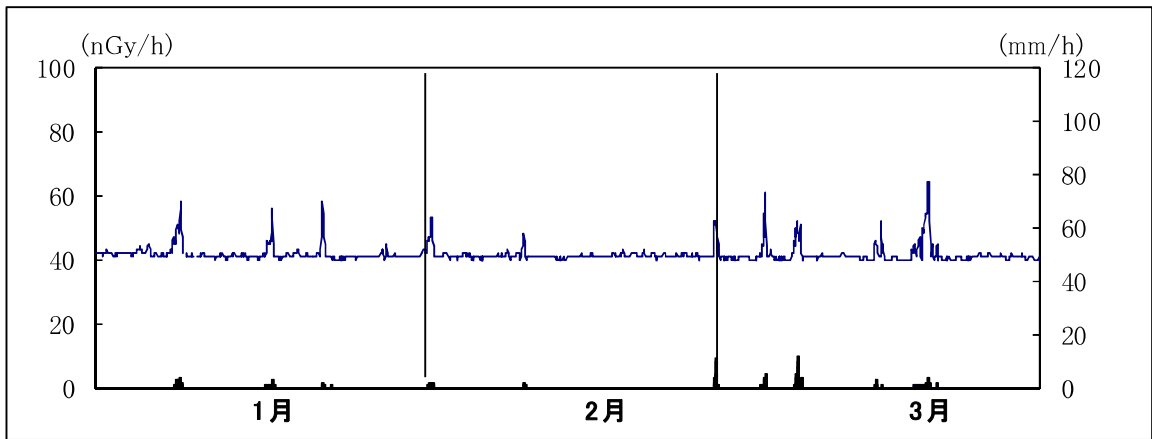
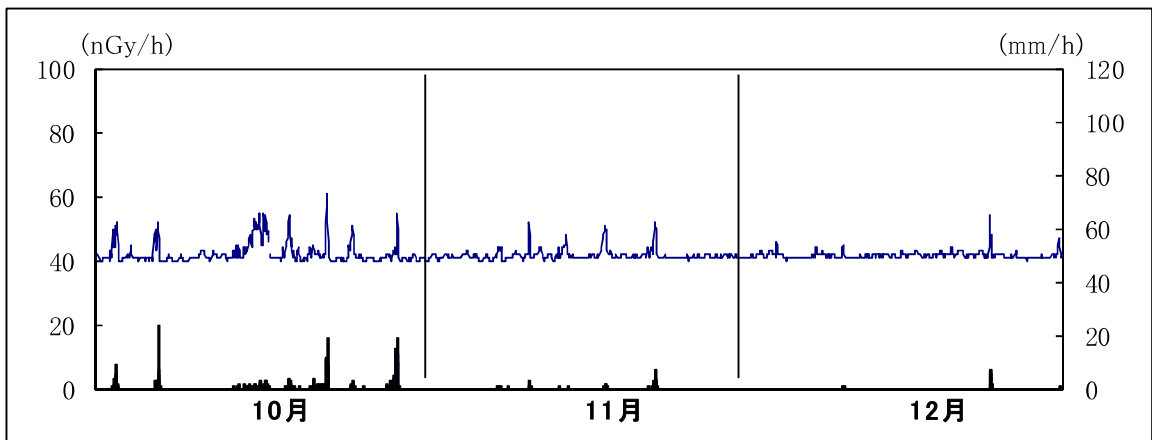
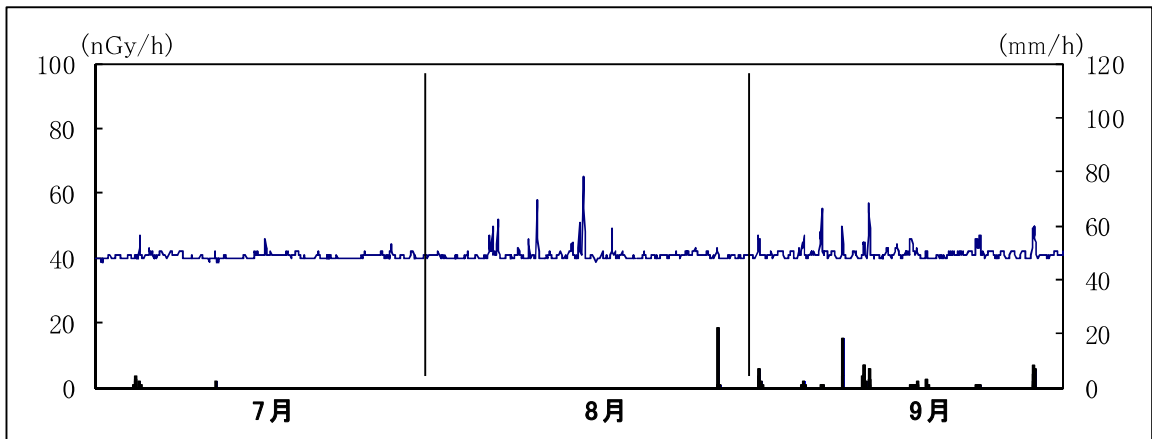
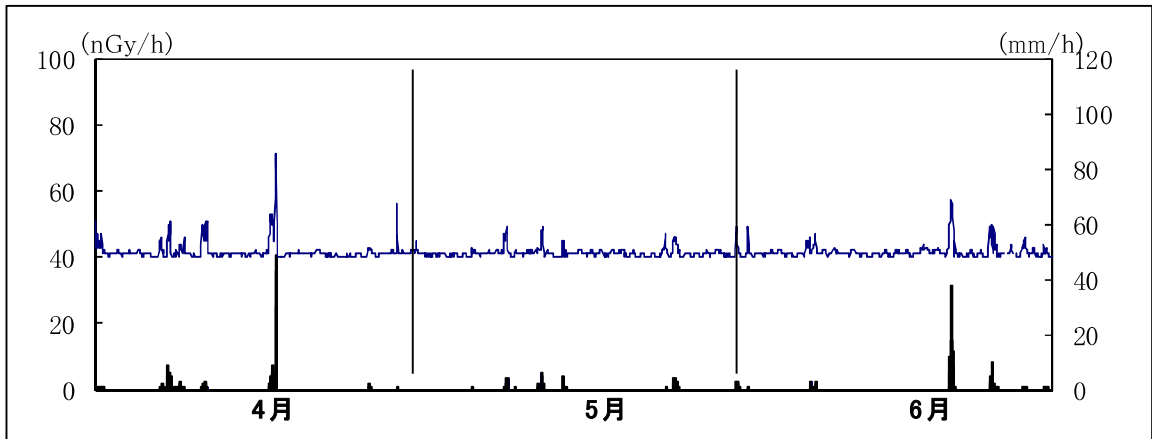
※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 浜岡北小学校



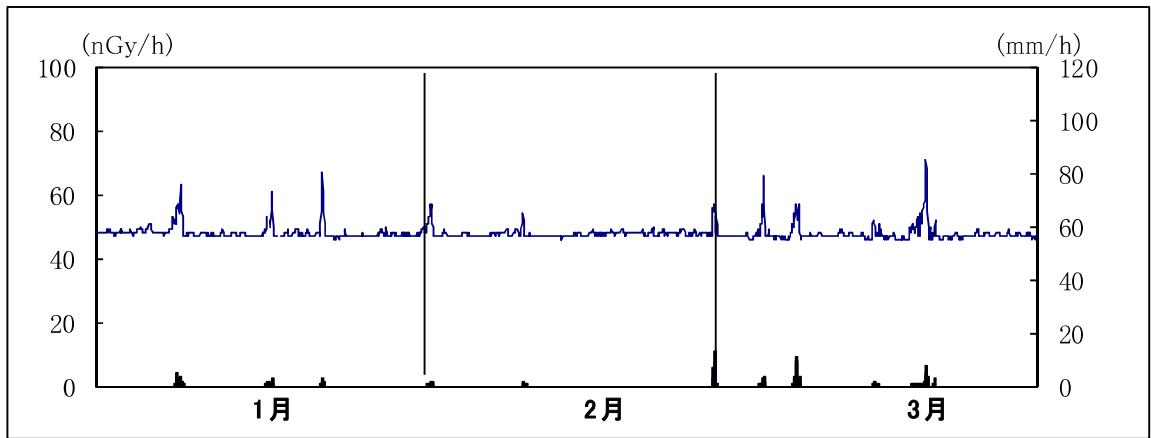
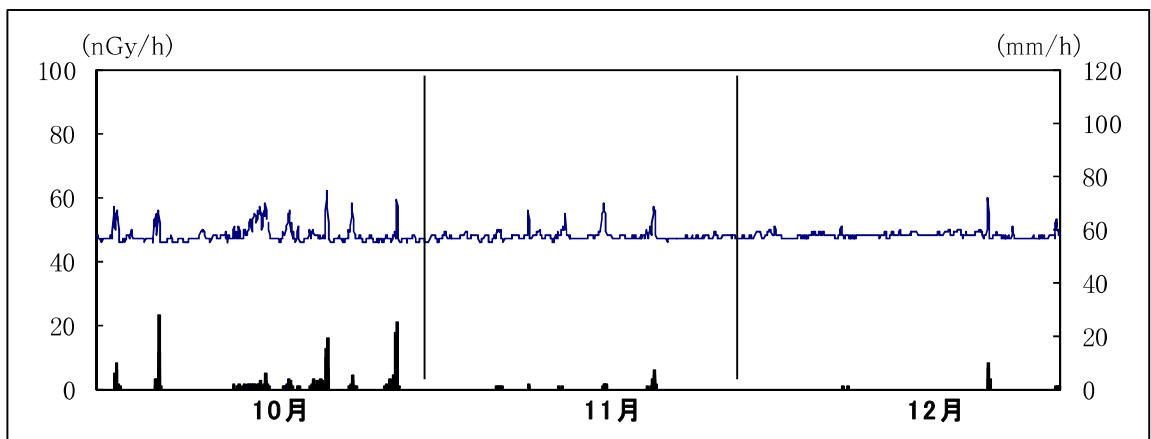
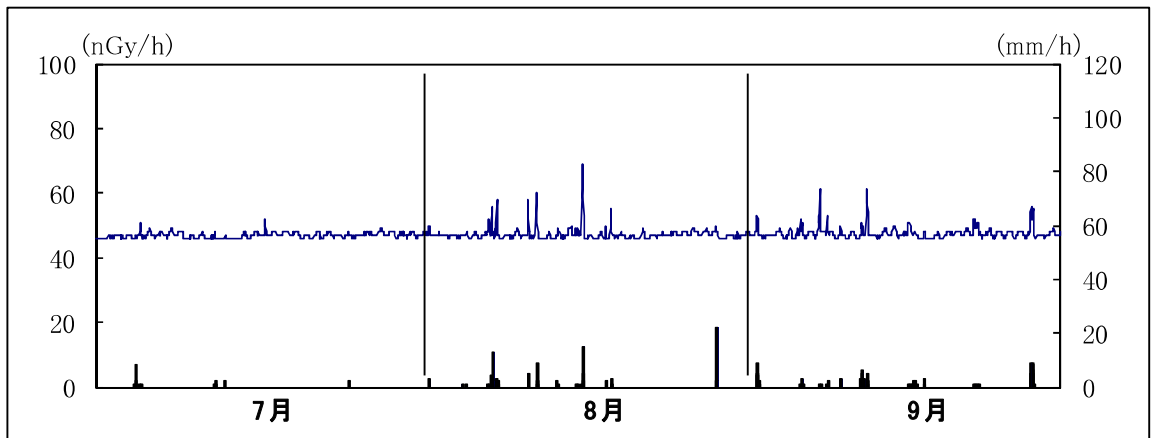
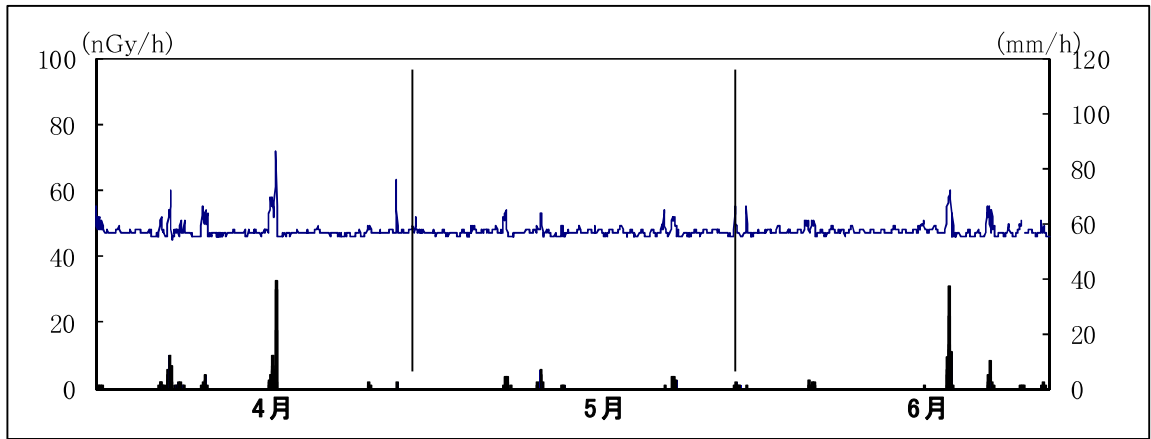
※上線は線量率, 下線は降雨量

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