

X 平成 28 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

県は、平成 25 年度から UPZ 圏内（10km 以遠）における環境放射能測定を開始した。
平成 28 年度の測定内容及び結果は以下のとおりである。

1 目 的

○ 平常時の環境放射能レベルの把握

原子力発電所から予期しない放射性物質又は放射線の放出があった場合に、その影響を的確かつ迅速に評価するため、平常時の環境放射能レベルを把握する。

○ 緊急時モニタリング体制の整備

緊急事態等が発生した場合に、平常時モニタリングの強化及び緊急時モニタリングの実施へ迅速に移行できるよう、平常時からこれらの事態を見据えた環境放射線モニタリング体制を整備する。

2 測定機関

静岡県環境放射線監視センター

3 調査期間

平成 28 年 4 月～平成 29 年 3 月

4 測定項目

(1) 空間放射線量の測定

ア 空間ガンマ線測定装置による線量率（連続測定）

12 地点

イ 蛍光ガラス線量計による積算線量（3 ヶ月間）

22 地点

(2) 環境試料中の放射能の測定

機器分析によるガンマ線放出核種の放射能

32 地点

5 測定方法

8 に記載の測定器により、静岡県環境放射能測定技術会が定める「環境放射能測定法」に準じて実施した。

6 測定のまとめ

平成 28 年度の測定結果は次頁以降に示すとおりである。

測定結果は、浜岡原子力発電所周辺環境放射能調査結果と同程度であり、特異な傾向は認められなかった。

7 測定結果

(1) 空間放射線量の測定

ア 空間ガンマ線測定装置による線量率（連続測定）

① 1 時間平均値及び 3 ヶ月間平均値

単位：nGy/h

測定地点名	月	1 時間平均値		3 ヶ月間平均値
		最小値	最大値	
磐田市 福田支所	4 月	35	52	37
	5 月	35	59	
	6 月	35	62	
	7 月	35	56	37
	8 月	35	68	
	9 月	34	49	
	10 月	35	60	38
	11 月	36	62	
	12 月	36	52	
	1 月	36	45	38
	2 月	36	57	
	3 月	36	55	
袋井市役所	4 月	42	60	44
	5 月	42	72	
	6 月	42	70	
	7 月	41	56	44
	8 月	42	81	
	9 月	41	56	
	10 月	42	68	44
	11 月	42	69	
	12 月	42	65	
	1 月	42	52	44
	2 月	42	71	
	3 月	42	60	
森町 飯田総合センター	4 月	37	53	39
	5 月	37	59	
	6 月	36	67	
	7 月	37	52	39
	8 月	37	66	
	9 月	36	56	
	10 月	37	61	39
	11 月	37	66	
	12 月	37	64	
	1 月	38	51	39
	2 月	37	71	
	3 月	37	61	
掛川市役所	4 月	42	60	44
	5 月	42	72	
	6 月	42	73	
	7 月	42	60	44
	8 月	42	69	
	9 月	41	61	
	10 月	42	65	45
	11 月	42	71	
	12 月	42	68	
	1 月	43	54	45
	2 月	43	69	
	3 月	42	67	

単位：nGy/h

測定地点名	月	1 時間平均値		3 ヶ月間平均値
		最小値	最大値	
掛川市 大須賀支所	4 月	39	56	41
	5 月	39	58	
	6 月	39	63	
	7 月	39	57	41
	8 月	39	69	
	9 月	39	47	
	10 月	39	63	41
	11 月	39	64	
	12 月	40	57	
	1 月	40	50	41
	2 月	40	62	
	3 月	39	56	
掛川市 倉真	4 月	41	58	44
	5 月	41	62	
	6 月	41	69	
	7 月	41	57	44
	8 月	42	72	
	9 月	41	57	
	10 月	41	63	44
	11 月	42	70	
	12 月	42	69	
	1 月	42	57	44
	2 月	42	71	
	3 月	42	65	
菊川市役所	4 月	44	62	46
	5 月	44	67	
	6 月	43	70	
	7 月	44	60	46
	8 月	44	71	
	9 月	43	61	
	10 月	44	69	46
	11 月	44	71	
	12 月	44	69	
	1 月	45	57	46
	2 月	44	70	
	3 月	44	65	
牧之原市 富士山静岡空港	4 月	42	66	44
	5 月	42	73	
	6 月	41	76	
	7 月	42	58	44
	8 月	40	64	
	9 月	40	61	
	10 月	42	73	44
	11 月	42	78	
	12 月	41	78	
	1 月	41	59	44
	2 月	42	82	
	3 月	42	69	

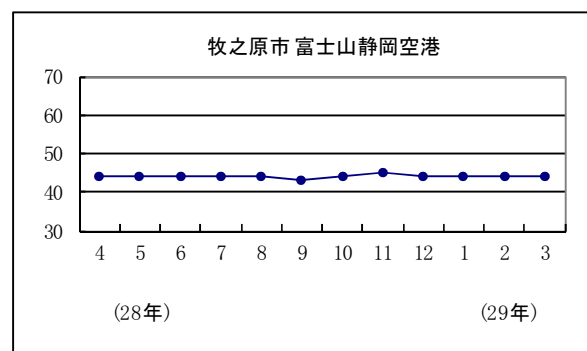
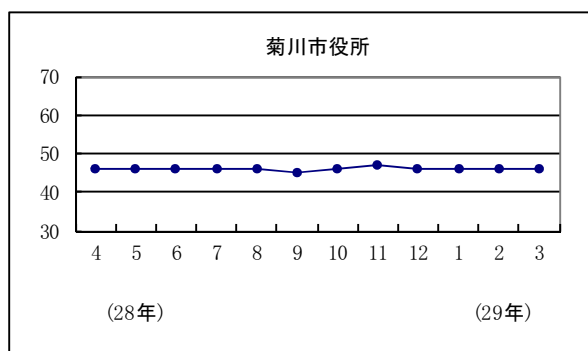
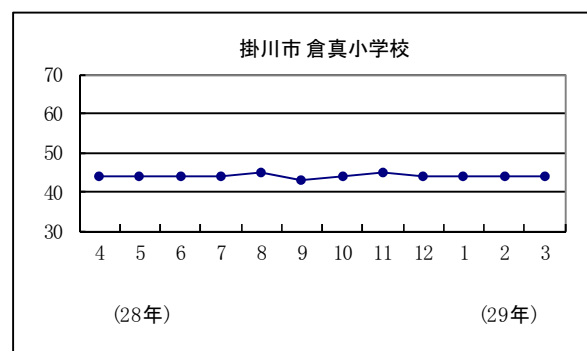
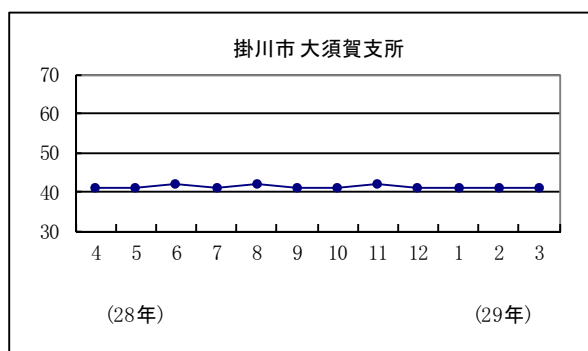
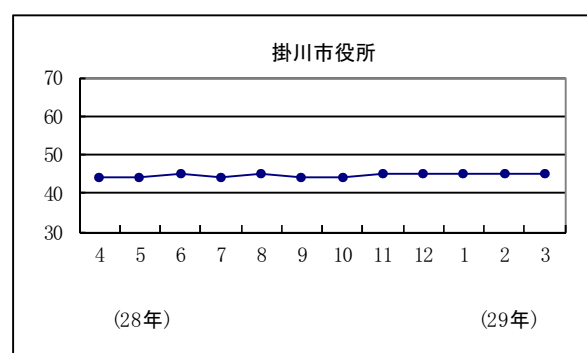
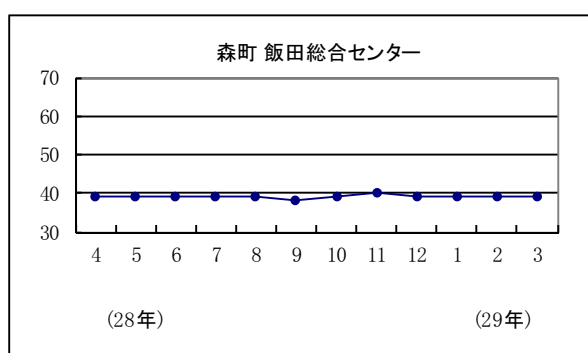
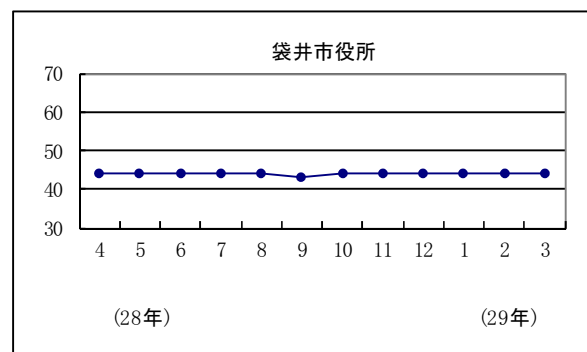
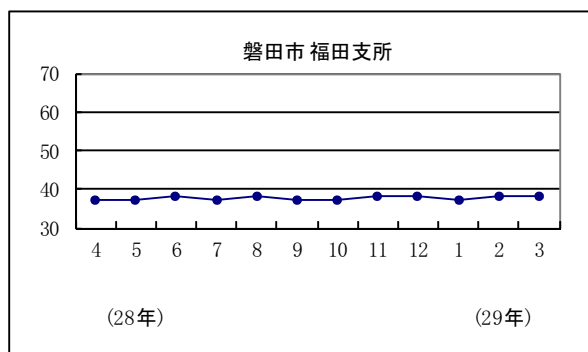
単位：nGy/h

測定地点名	月	1 時間平均値		3 ヶ月間平均値
		最小値	最大値	
牧之原市 萩間小学校	4 月	42	61	45
	5 月	40	67	
	6 月	41	65	
	7 月	40	63	45
	8 月	42	83	
	9 月	40	53	
	10 月	41	71	45
	11 月	42	78	
	12 月	42	66	
	1 月	42	61	45
	2 月	43	72	
	3 月	42	66	
島田市 中央公園	4 月	39	57	43
	5 月	39	69	
	6 月	39	70	
	7 月	41	53	43
	8 月	41	72	
	9 月	39	58	
	10 月	39	68	43
	11 月	40	70	
	12 月	40	68	
	1 月	41	59	43
	2 月	40	71	
	3 月	41	66	
吉田町役場	4 月	43	66	48
	5 月	45	68	
	6 月	45	75	
	7 月	45	62	47
	8 月	42	74	
	9 月	45	67	
	10 月	44	77	48
	11 月	46	79	
	12 月	45	71	
	1 月	44	63	48
	2 月	45	76	
	3 月	46	67	
焼津市 大井川庁舎北	4 月	44	63	46
	5 月	44	59	
	6 月	43	67	
	7 月	43	55	46
	8 月	44	69	
	9 月	43	59	
	10 月	43	72	47
	11 月	44	75	
	12 月	44	63	
	1 月	44	60	46
	2 月	42	70	
	3 月	44	63	
参 考 ¹⁾ (H28 10km 圏内測定値の範囲)		36 ～ 80		38 ～ 57

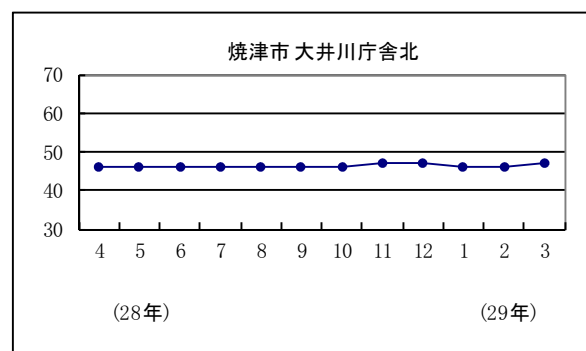
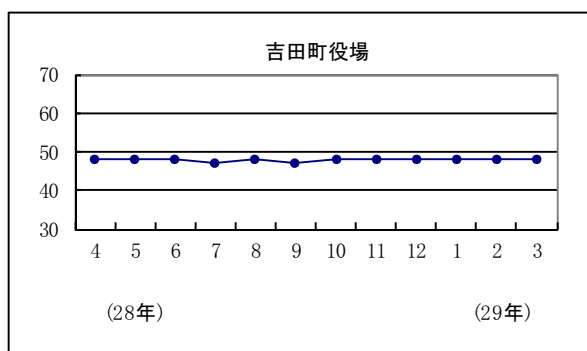
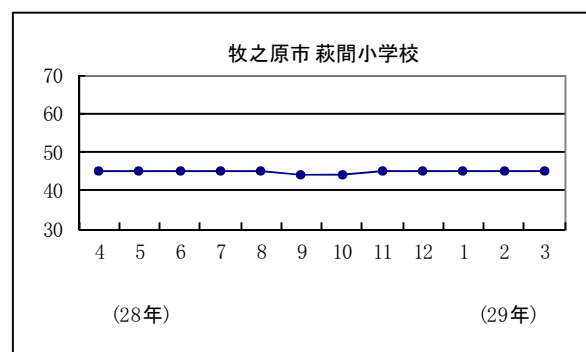
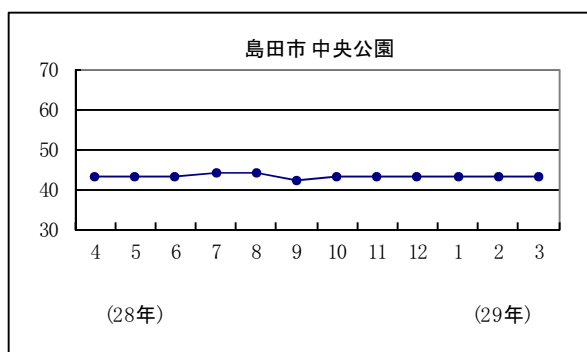
注 1) 平成 28 年度の県及び中部電力の 10km 圏内測定結果

② モニタリングポストの線量率（1ヶ月平均値）の推移

単位 nGy/h



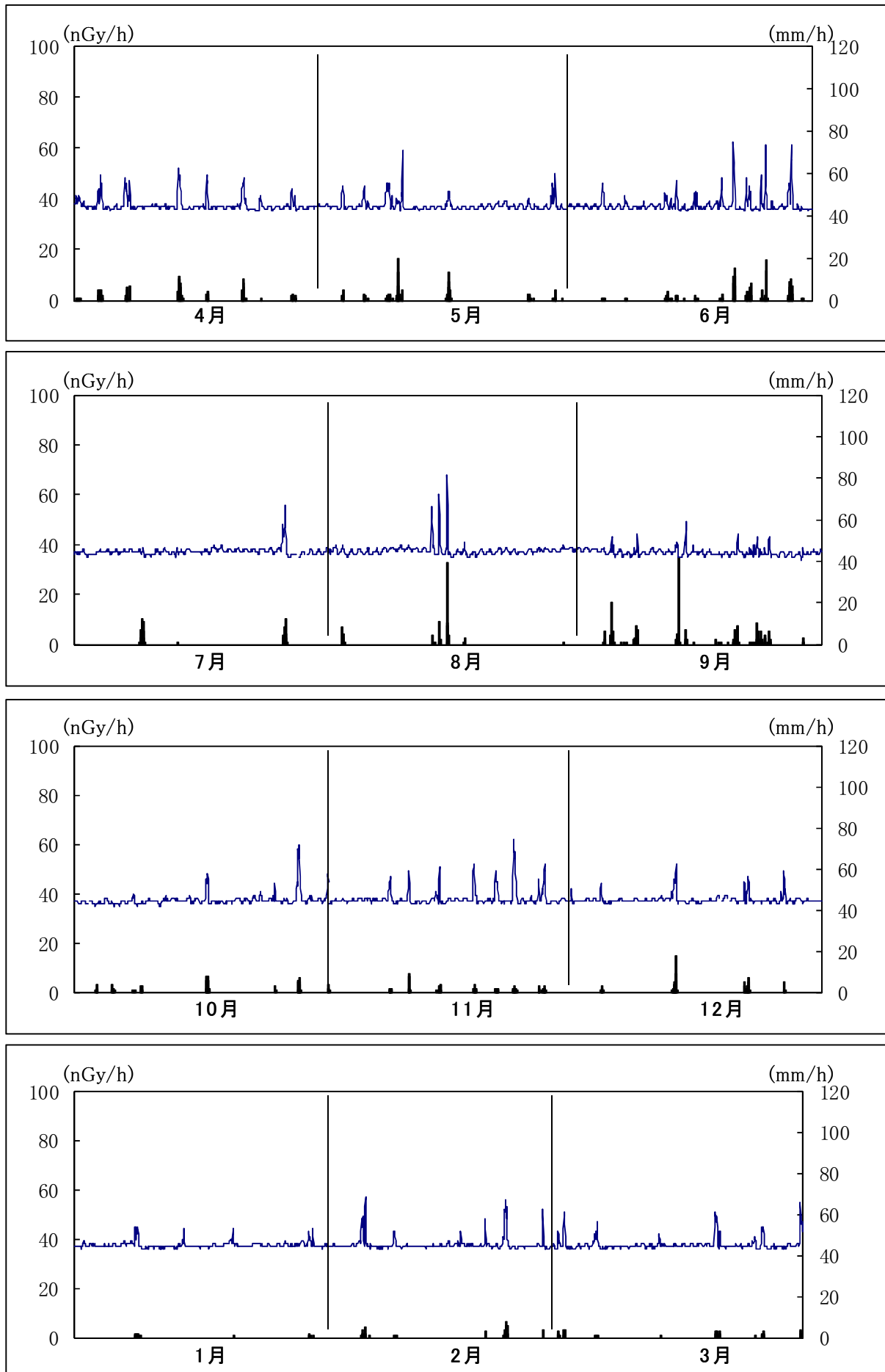
単位：nGy/h



③ 線量率と降雨量の時系列グラフ

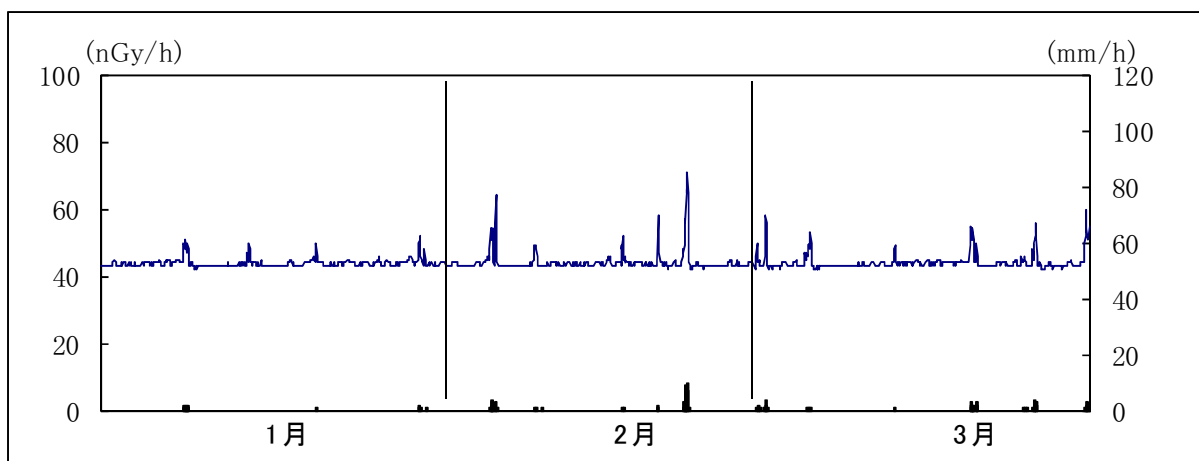
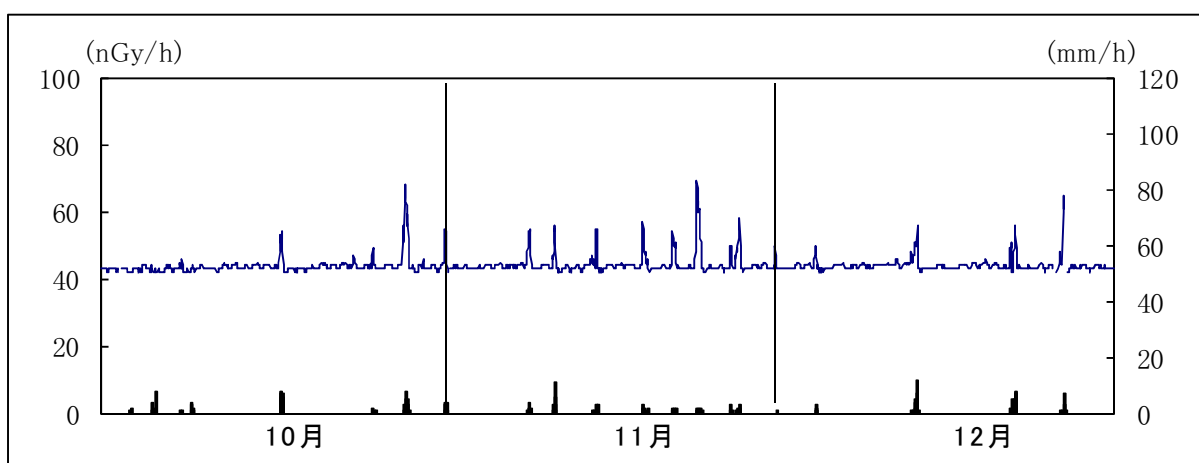
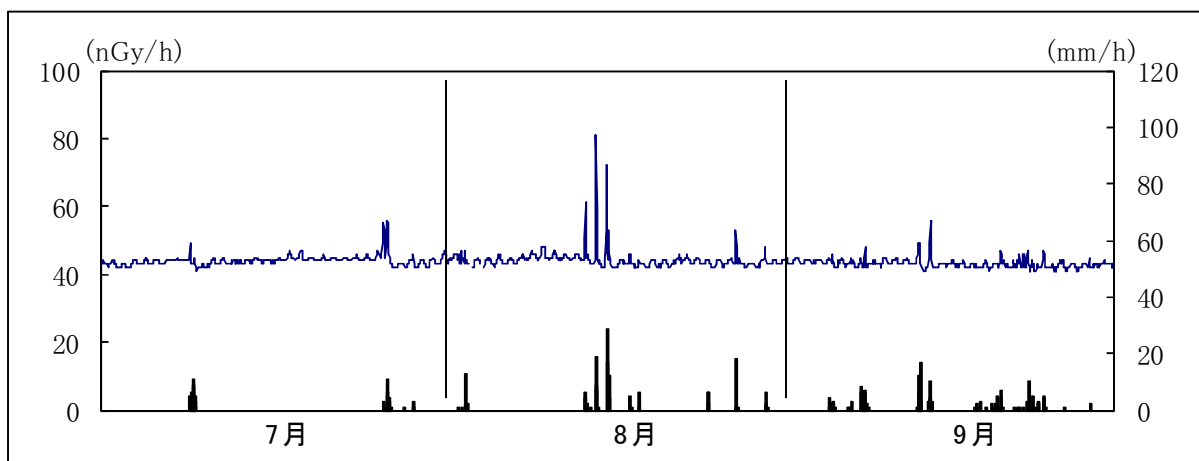
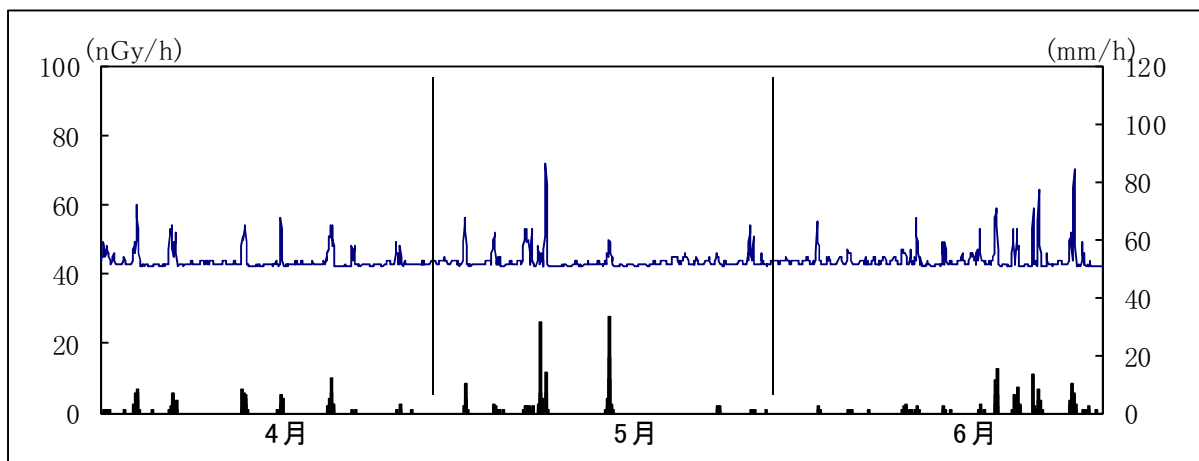
(注) 降雨が無い場合に線量率の上昇が見られているものは特に断りのない限り「感雨」が観測されている。

磐田市福田支所



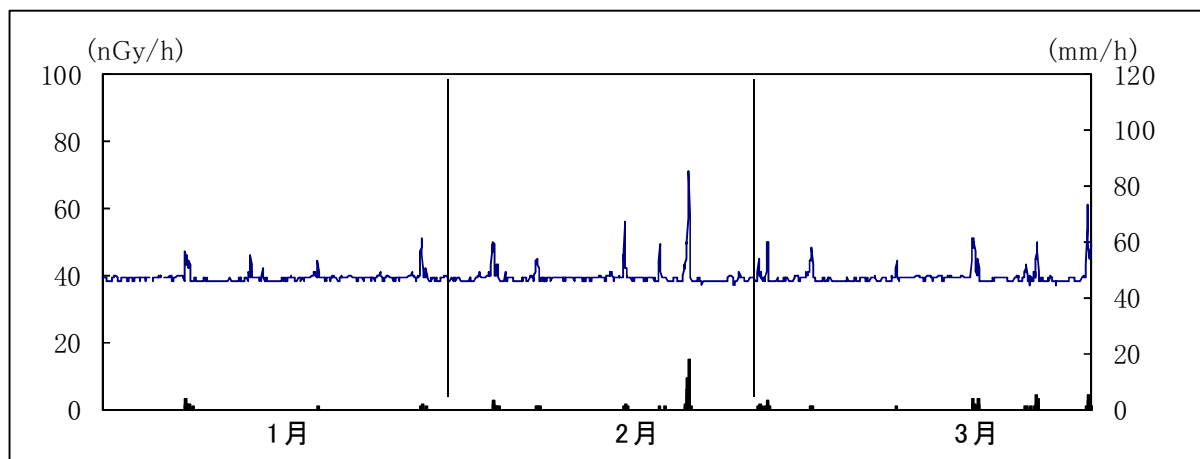
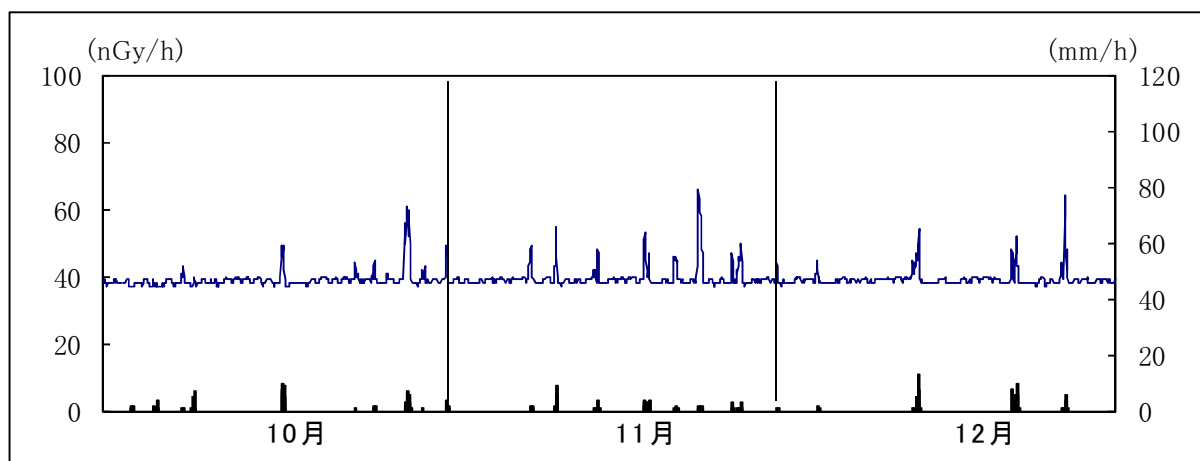
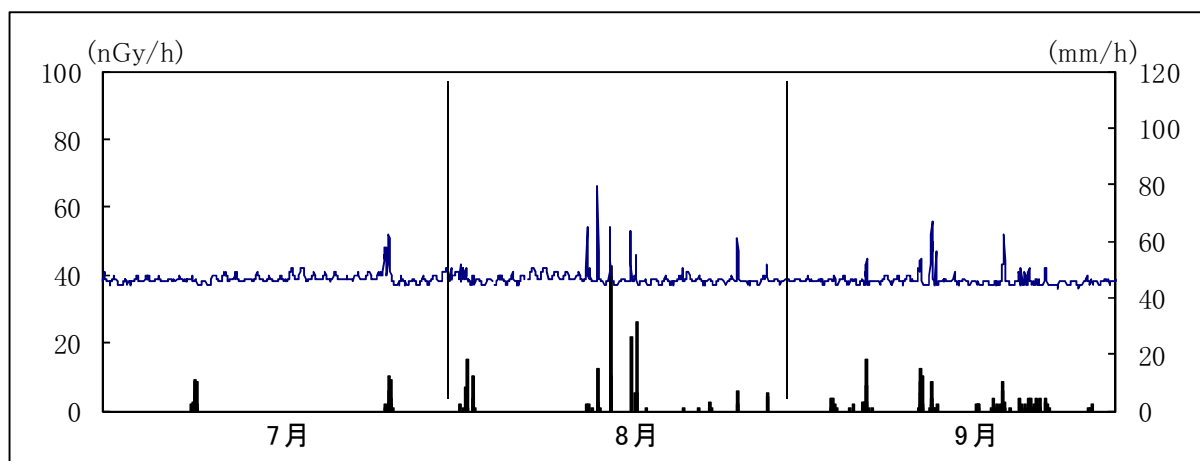
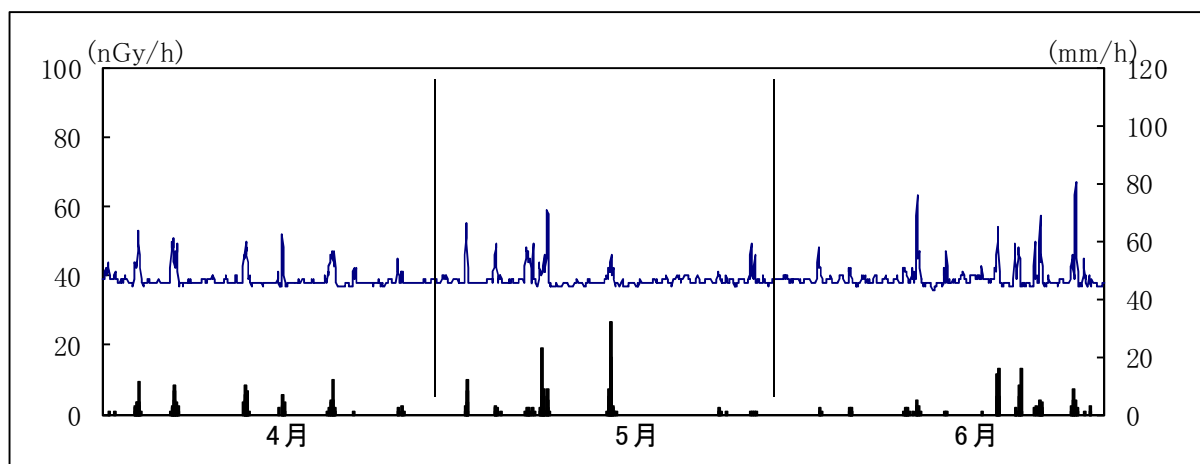
※上線は線量率, 下線は降雨量

袋井市役所



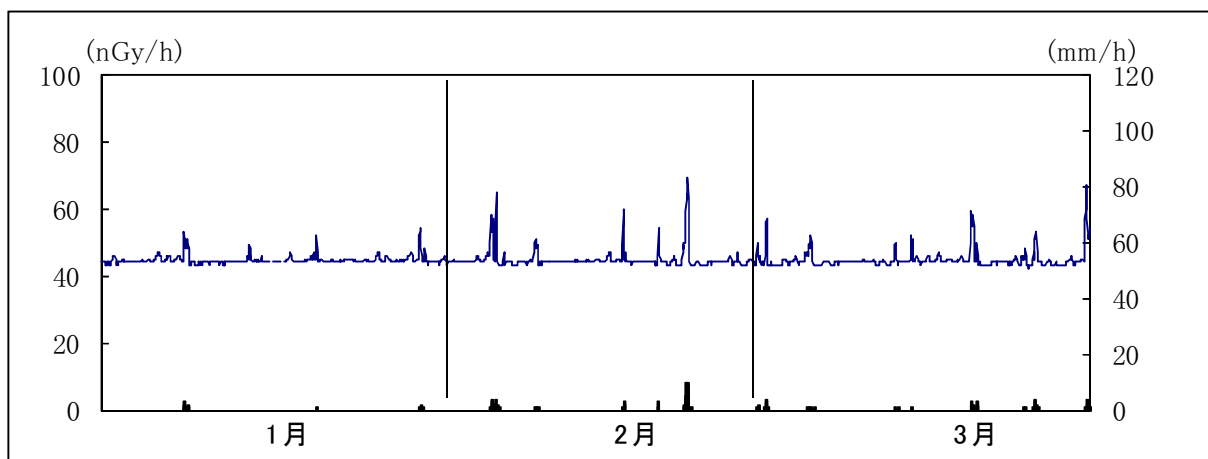
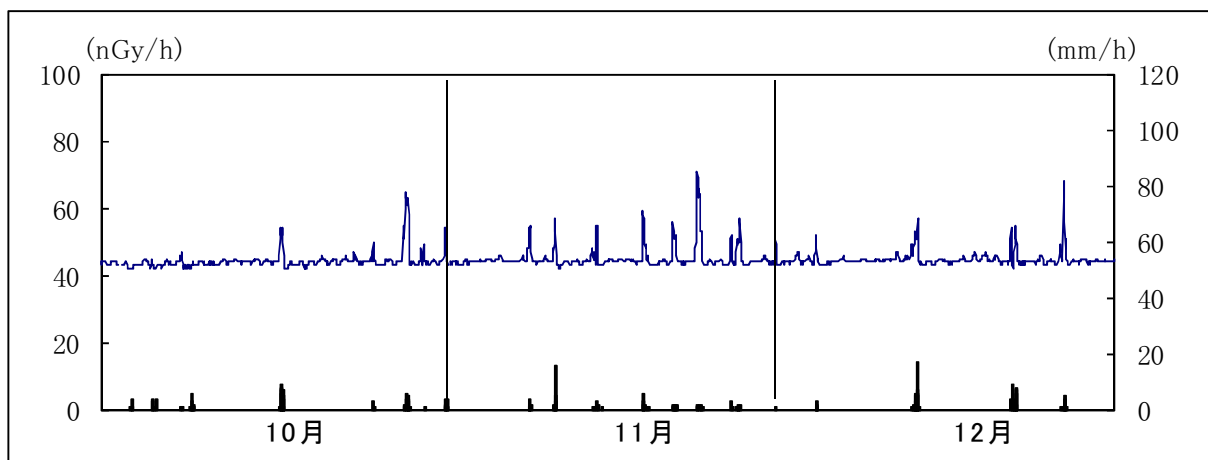
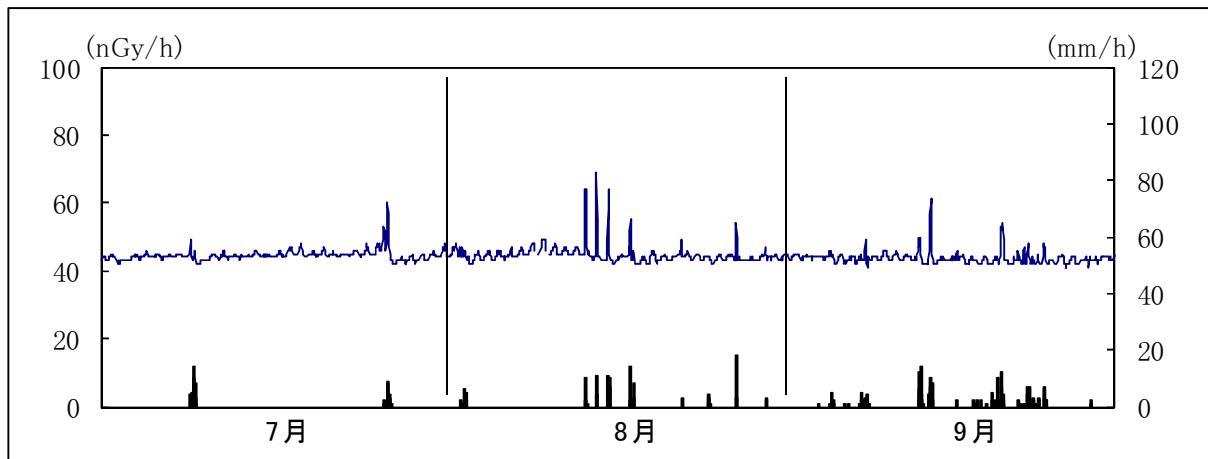
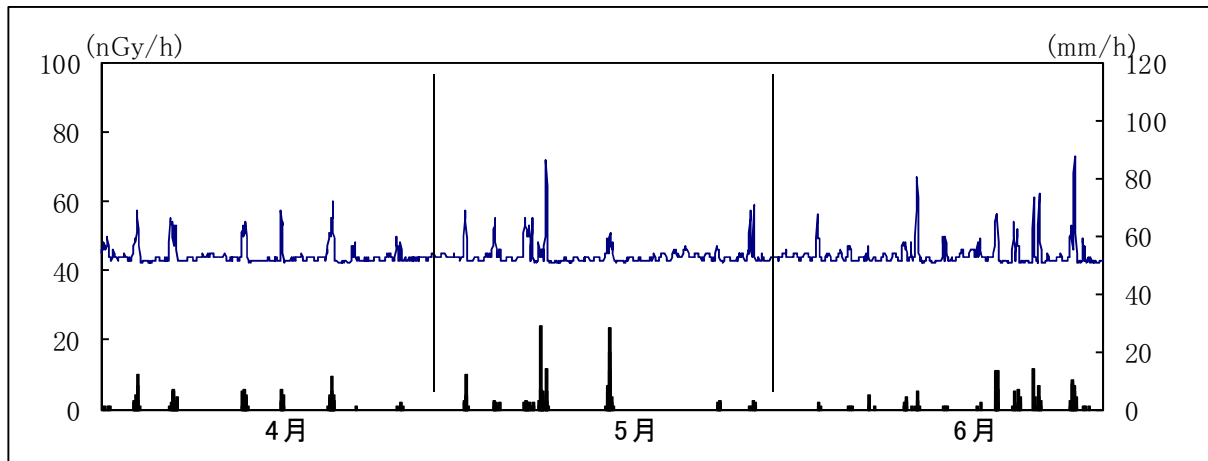
※上線は線量率, 下線は降雨量

森町飯田総合センター



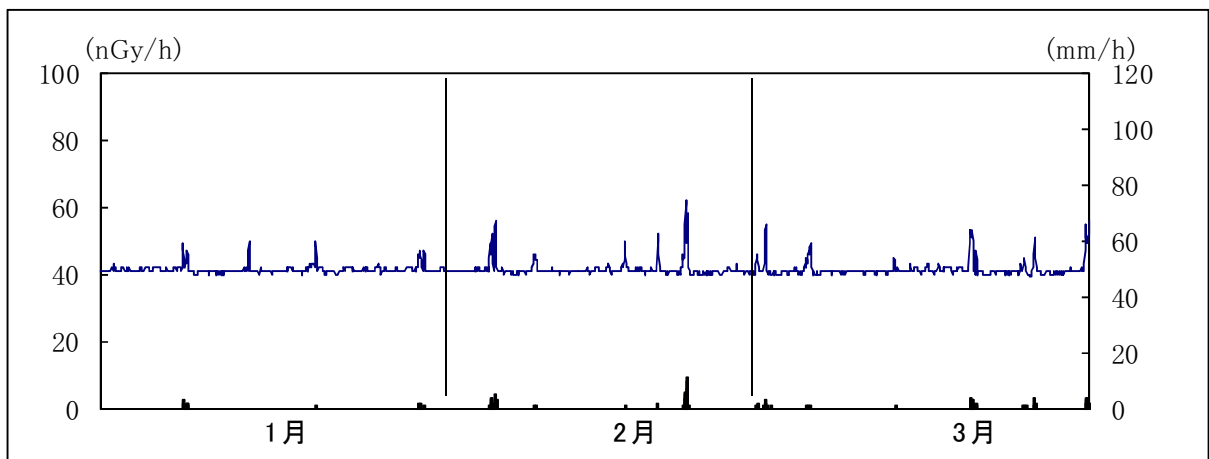
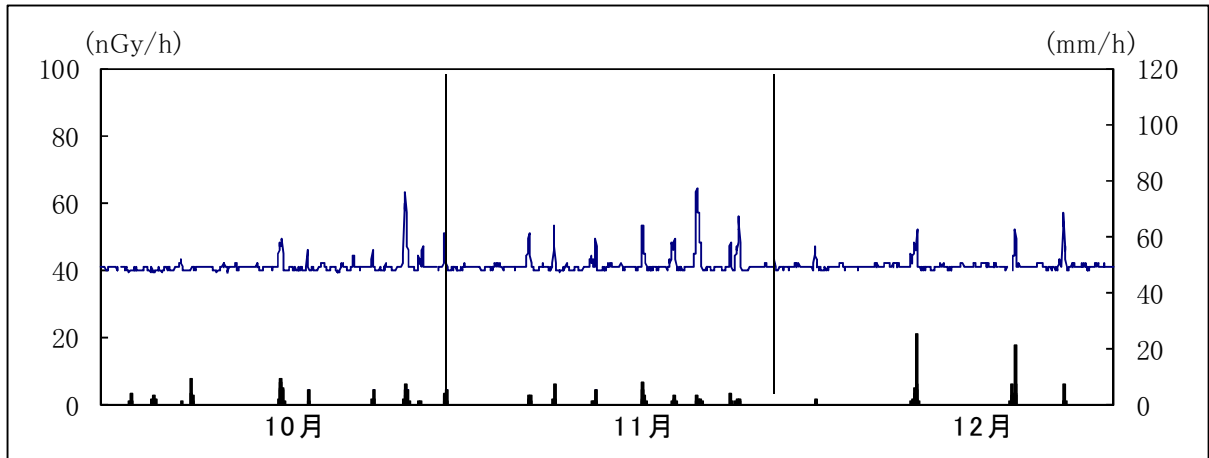
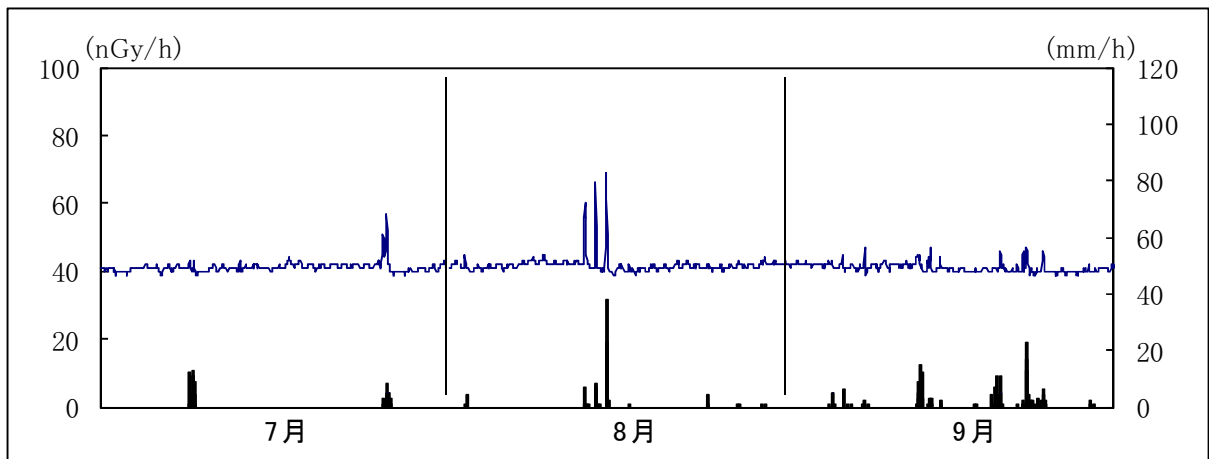
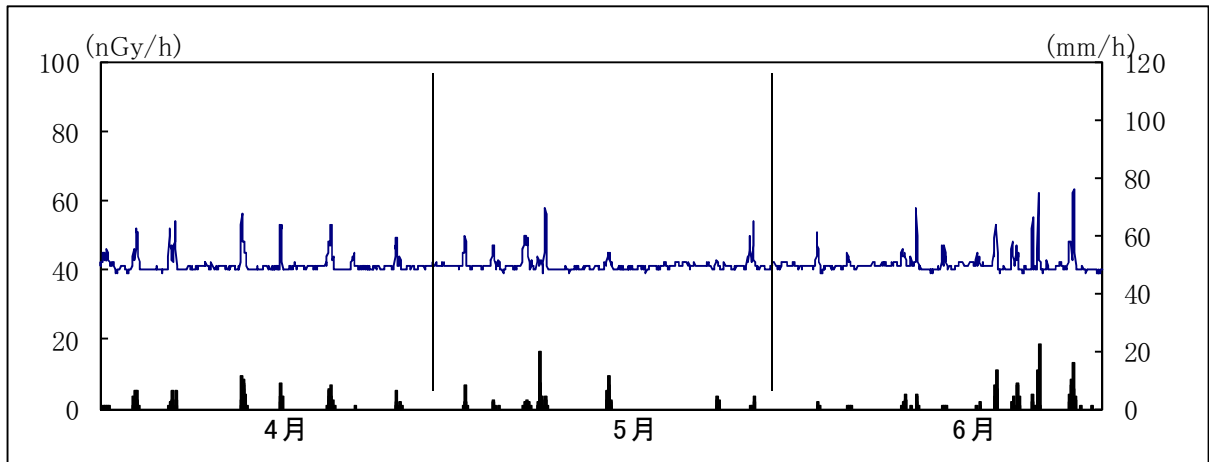
※上線は線量率, 下線は降雨量

掛川市役所



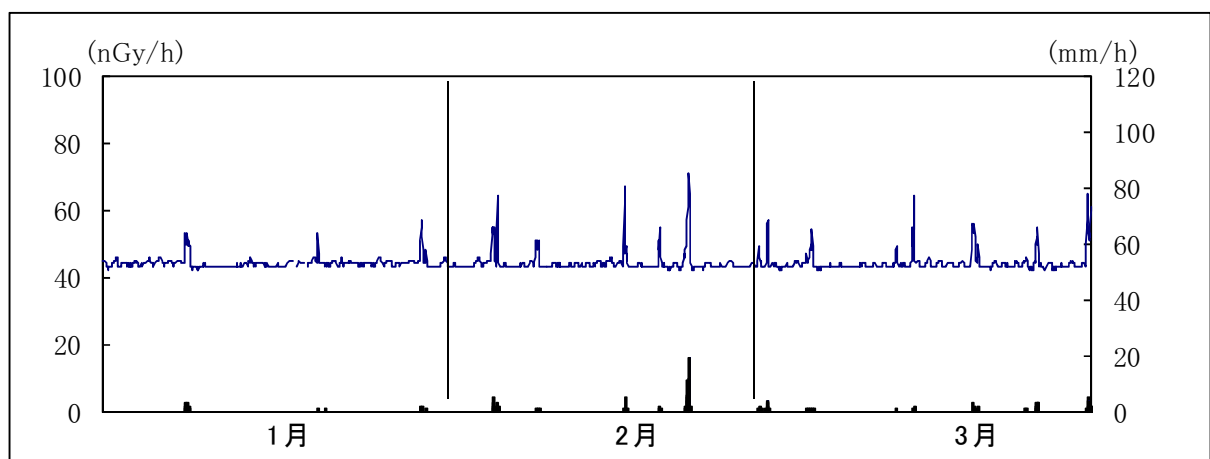
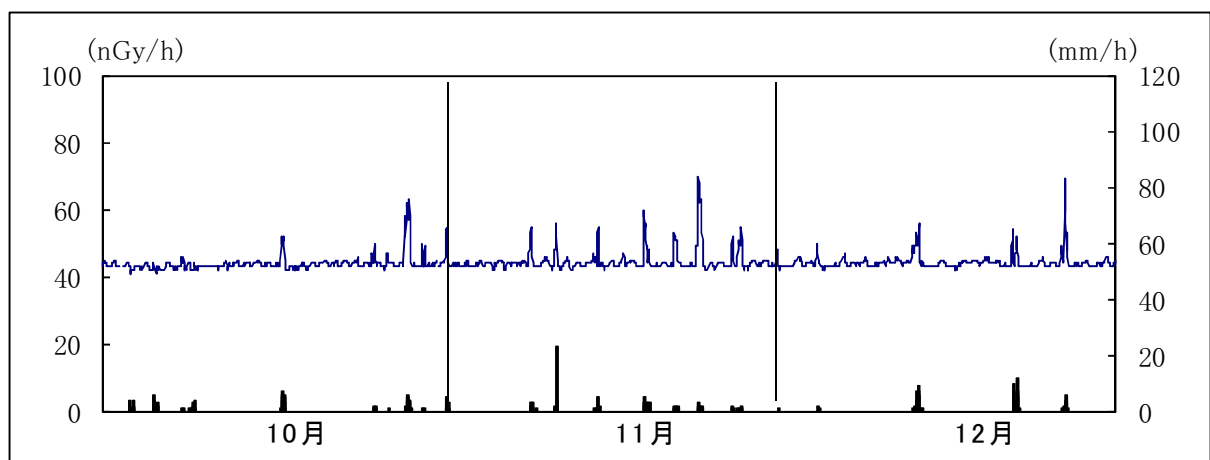
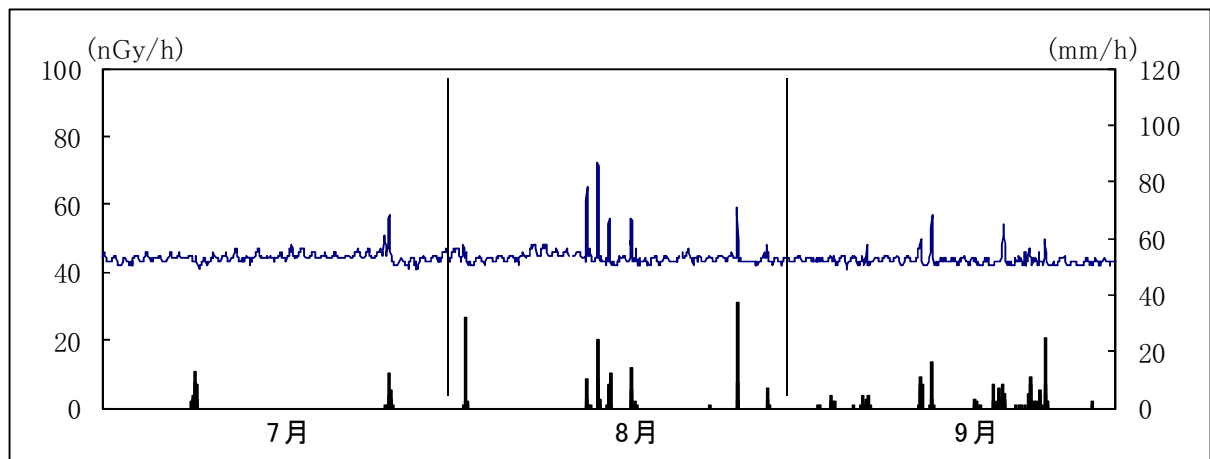
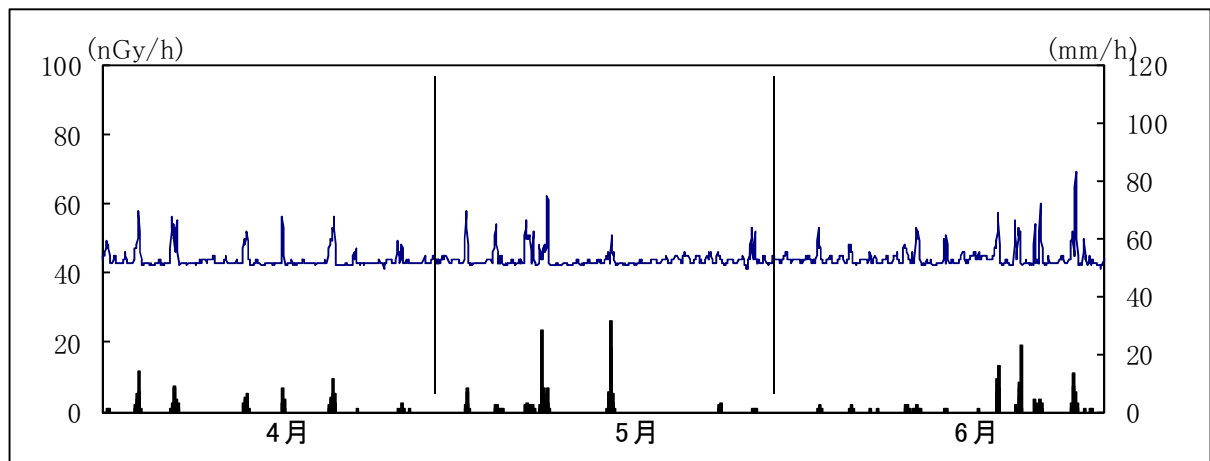
※上線は線量率, 下線は降雨量

掛川市大須賀支所



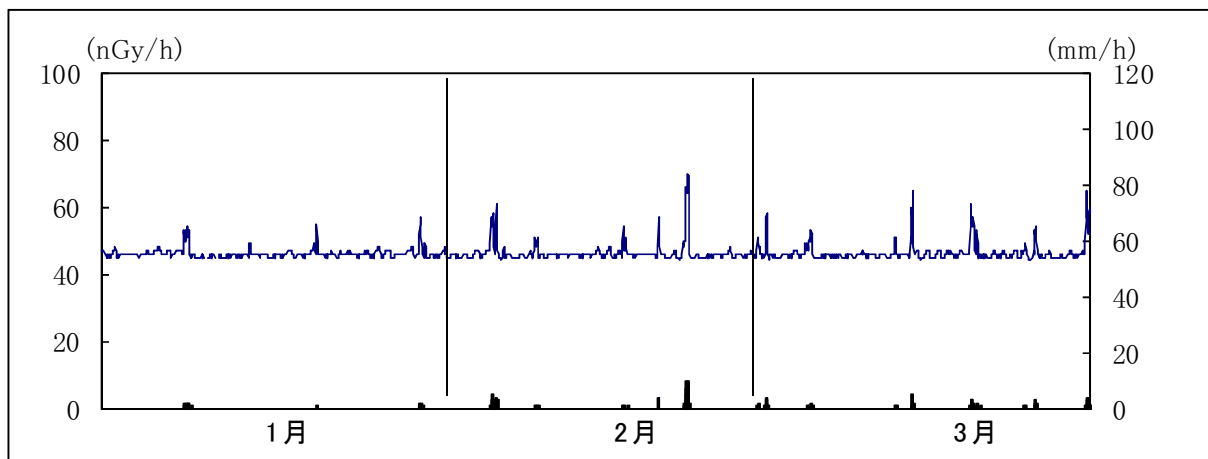
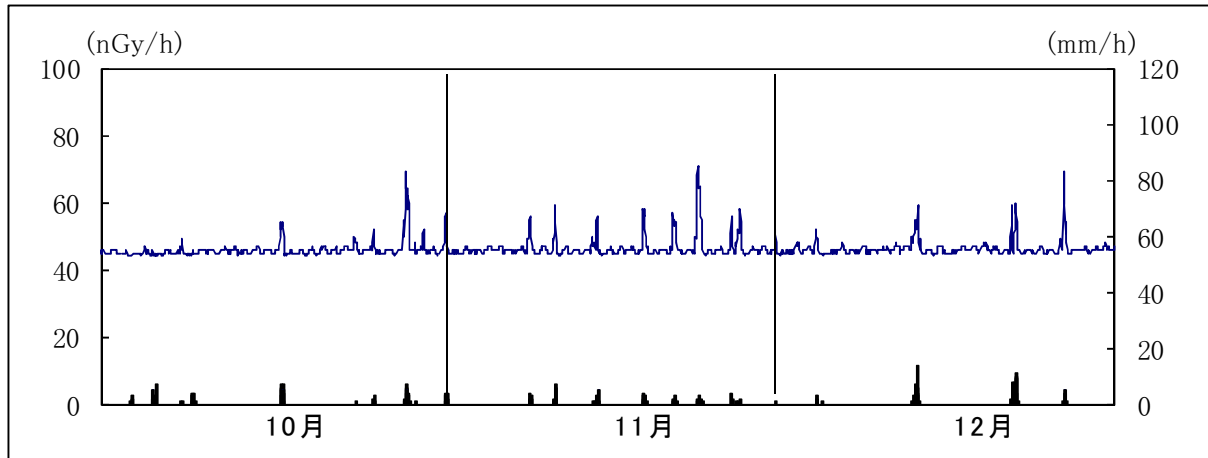
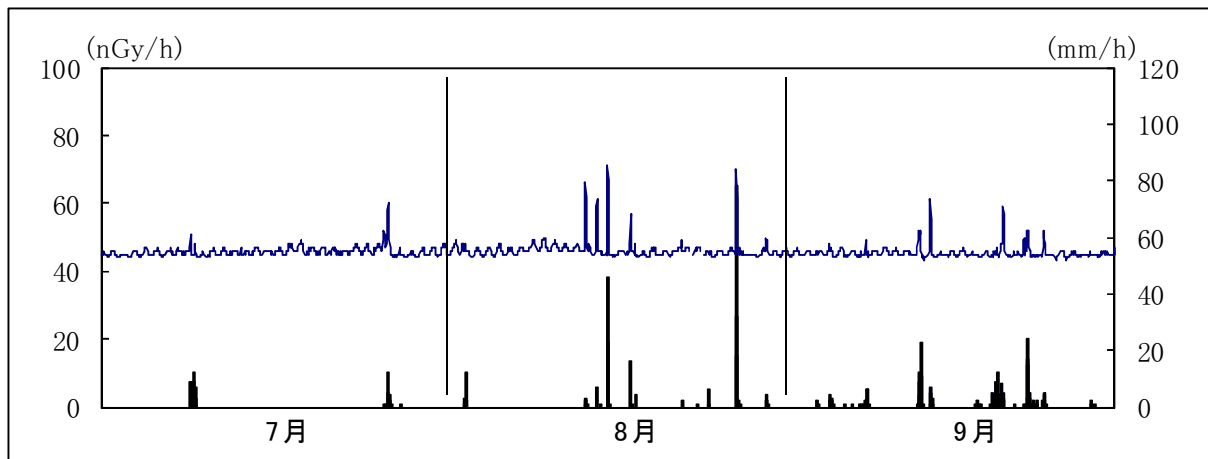
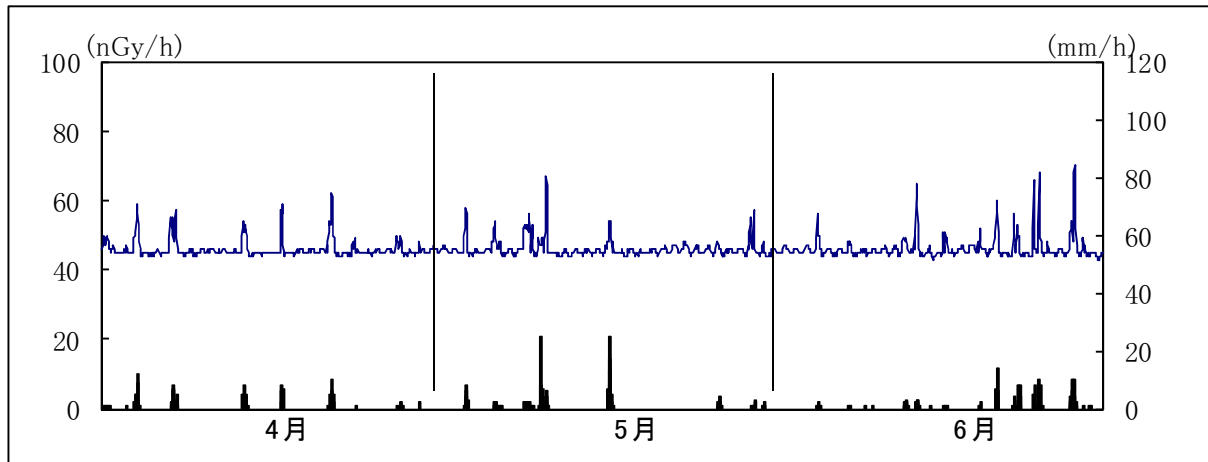
※上線は線量率, 下線は降雨量

掛川市倉真小学校



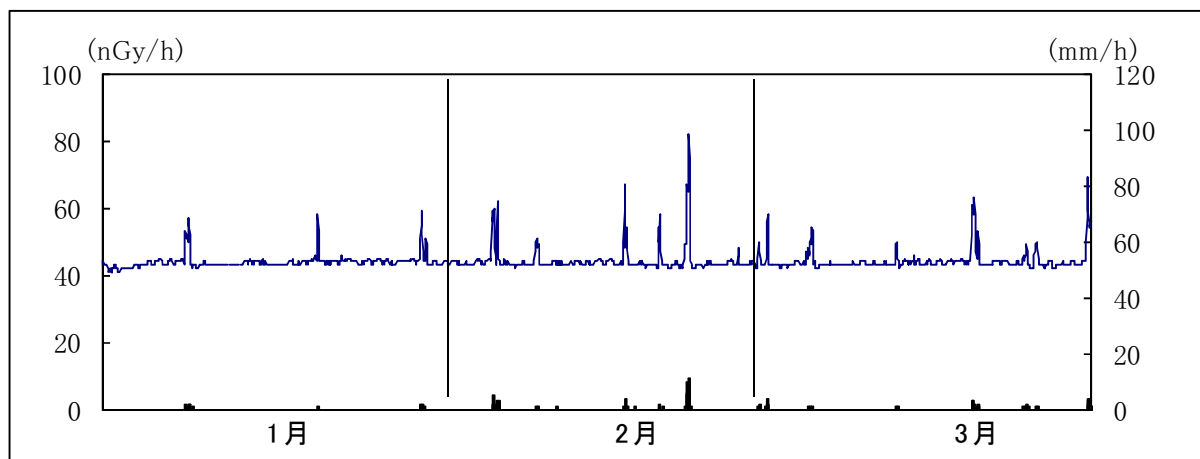
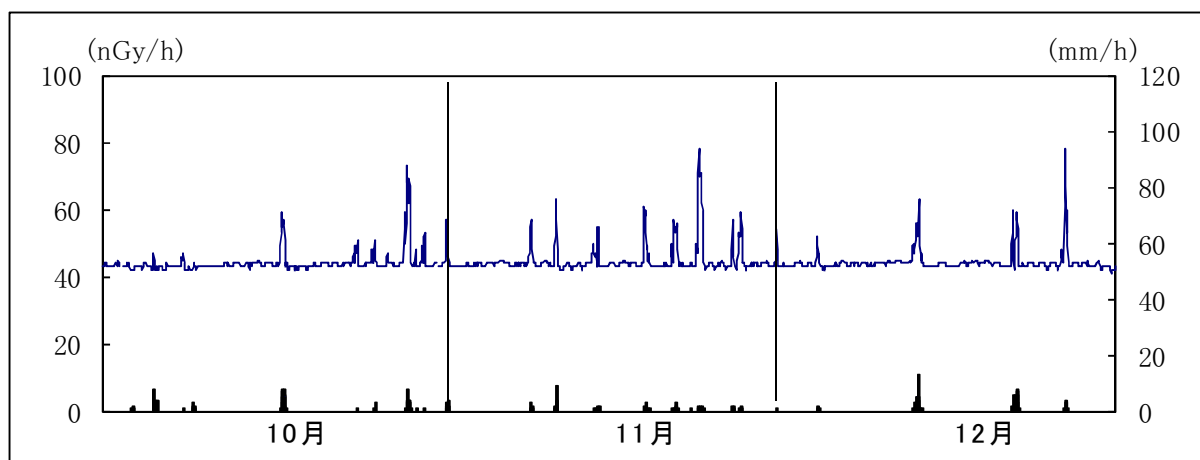
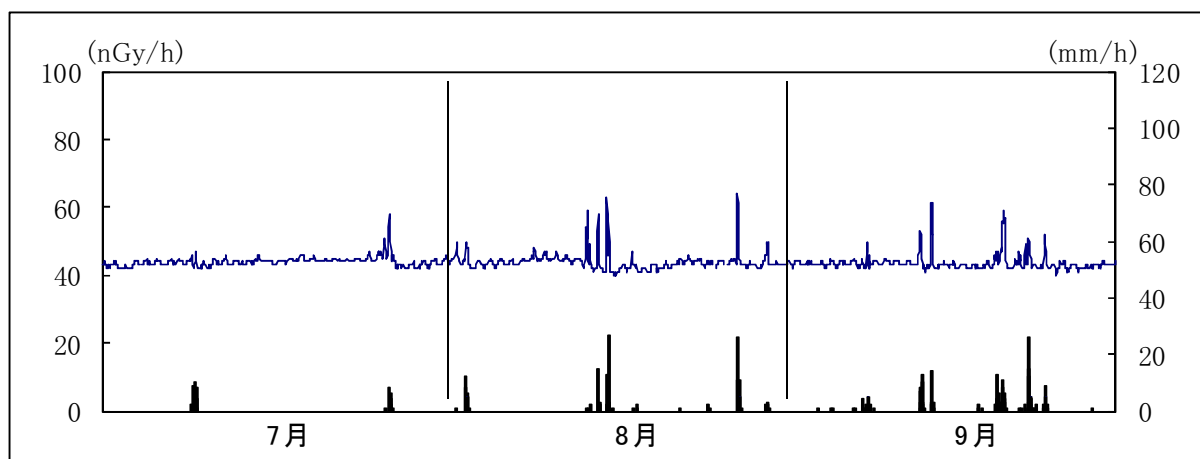
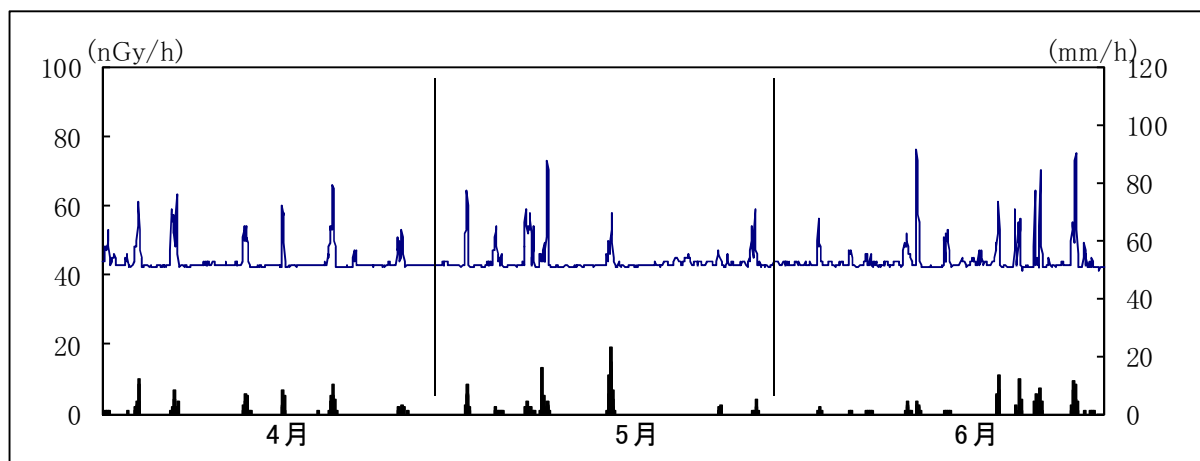
※上線は線量率, 下線は降雨量

菊川市役所



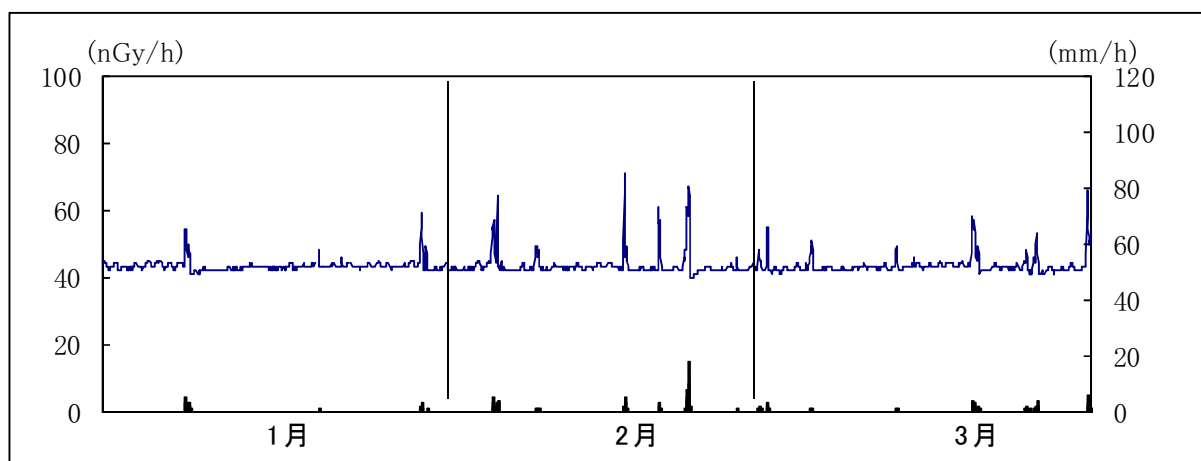
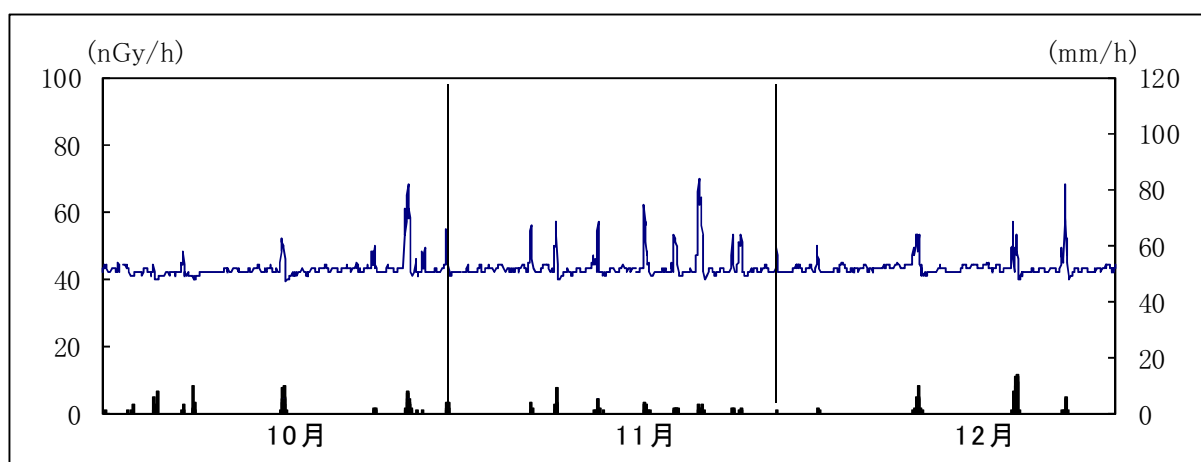
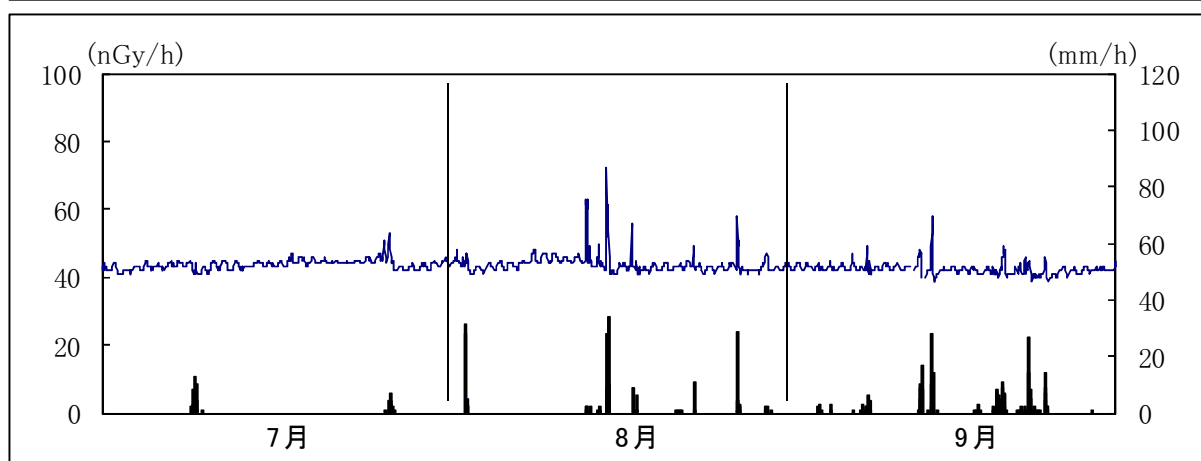
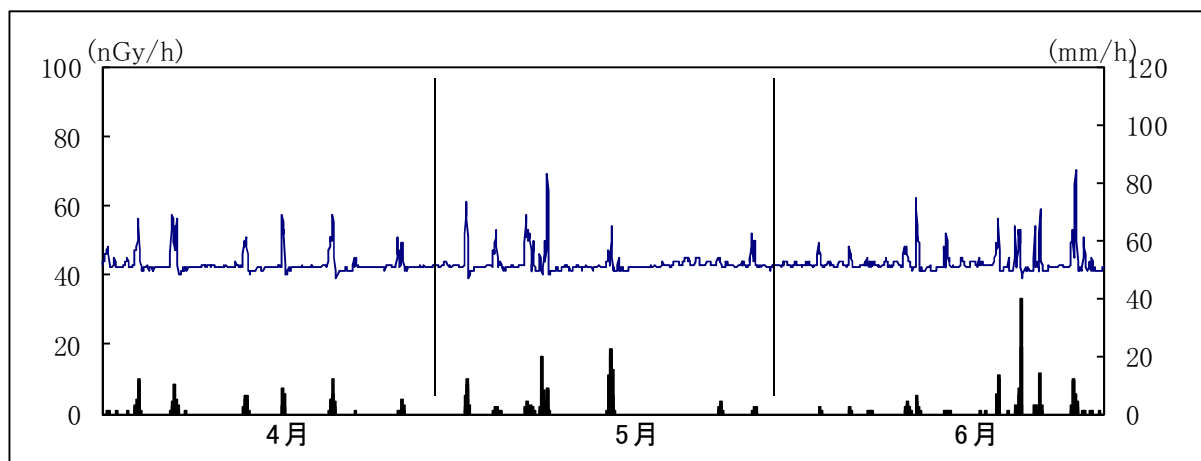
※上線は線量率, 下線は降雨量

牧之原市 富士山静岡空港



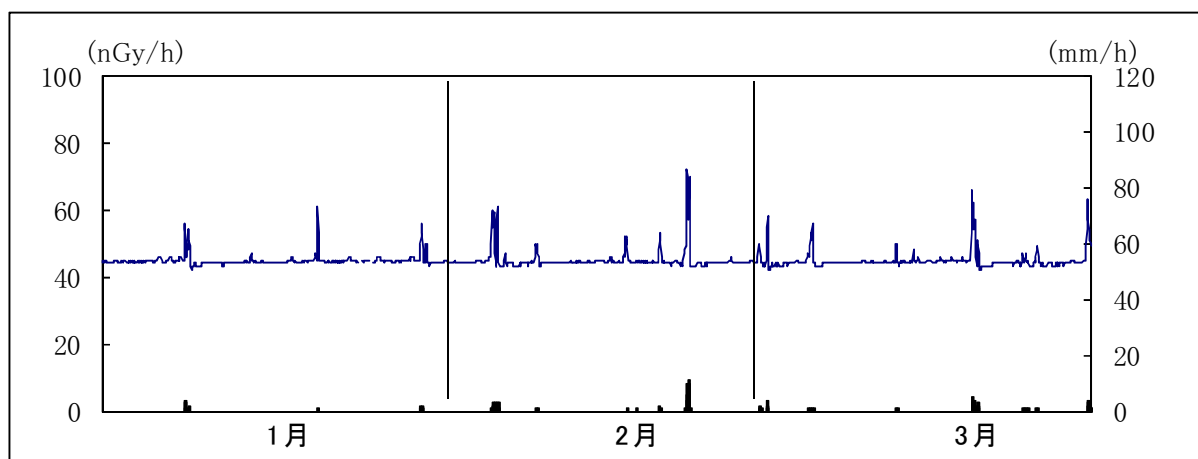
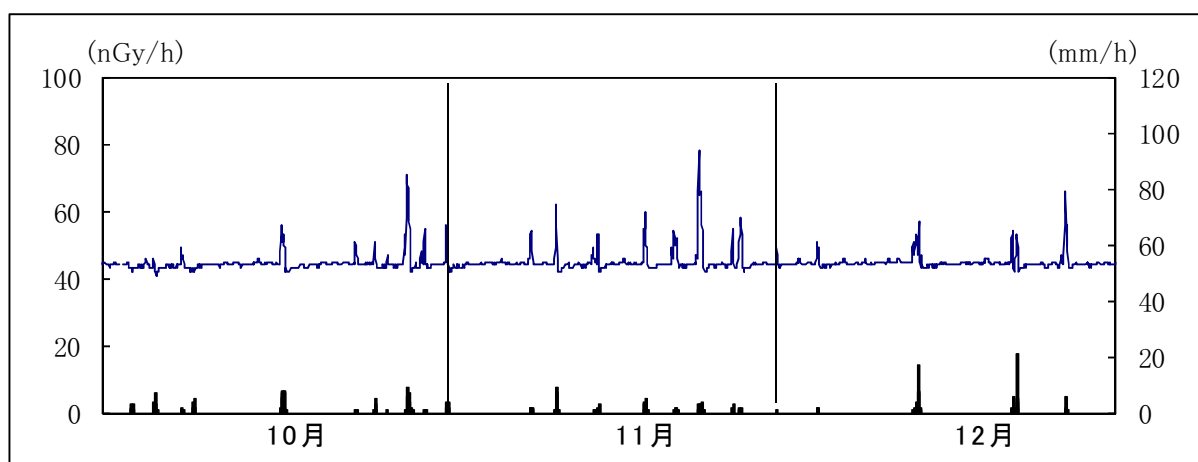
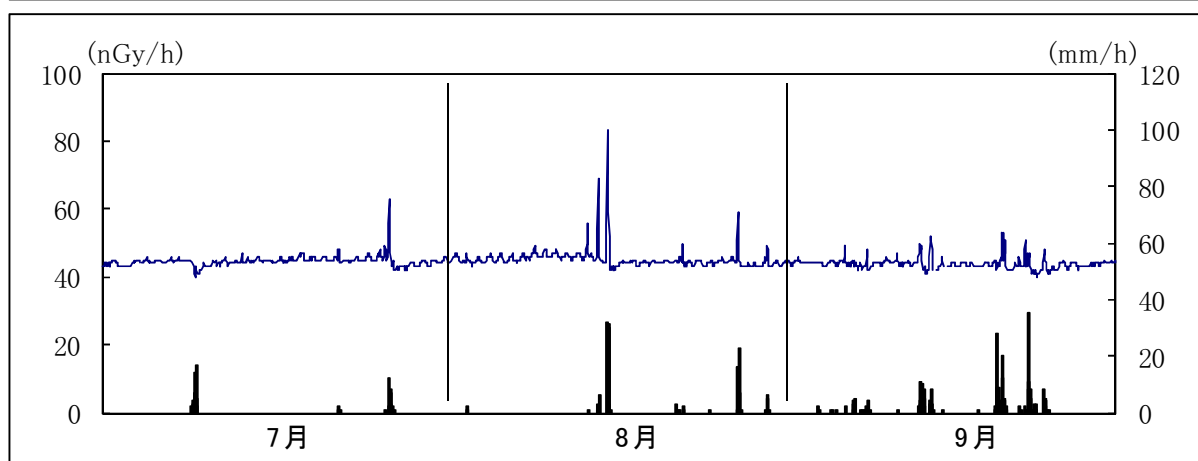
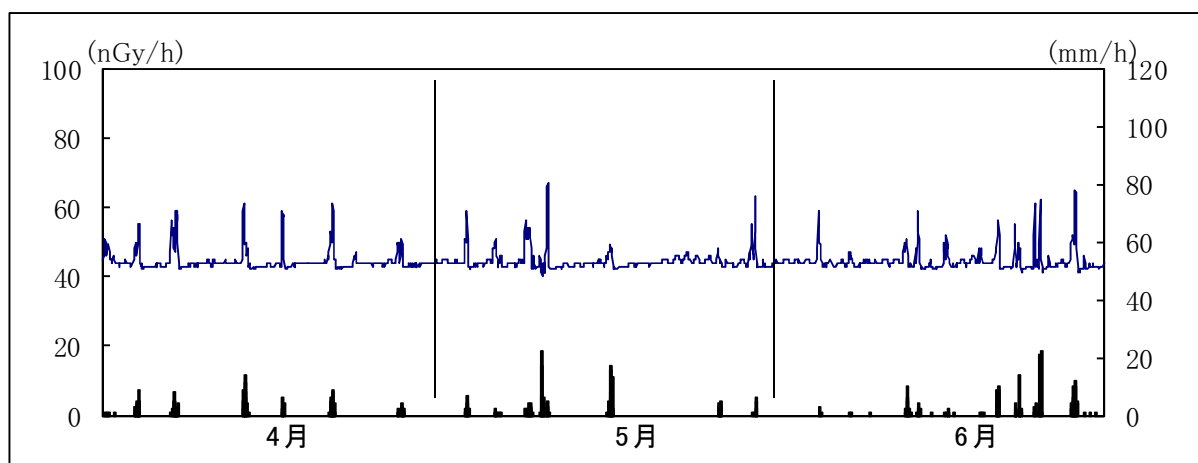
※上線は線量率, 下線は降雨量

島田市中央公園



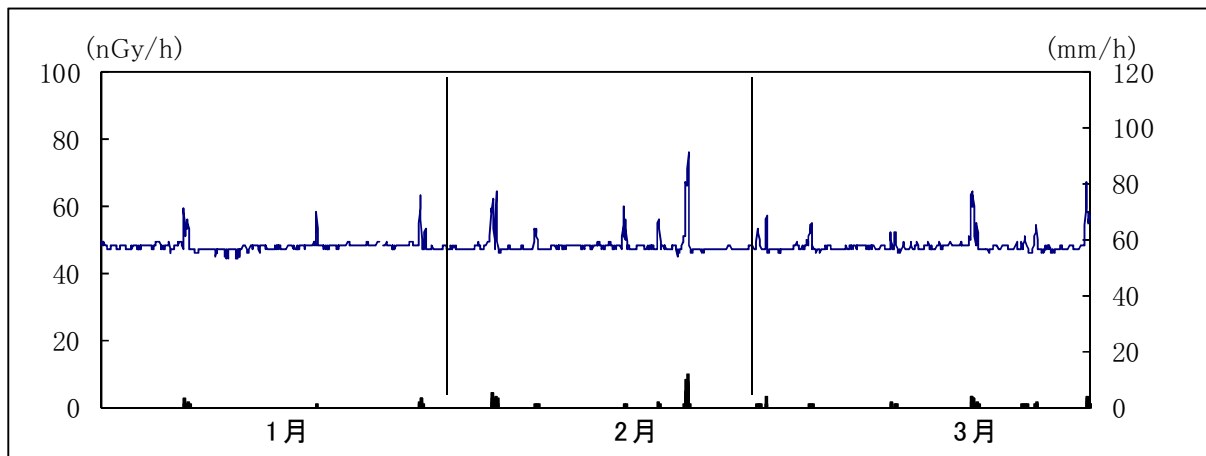
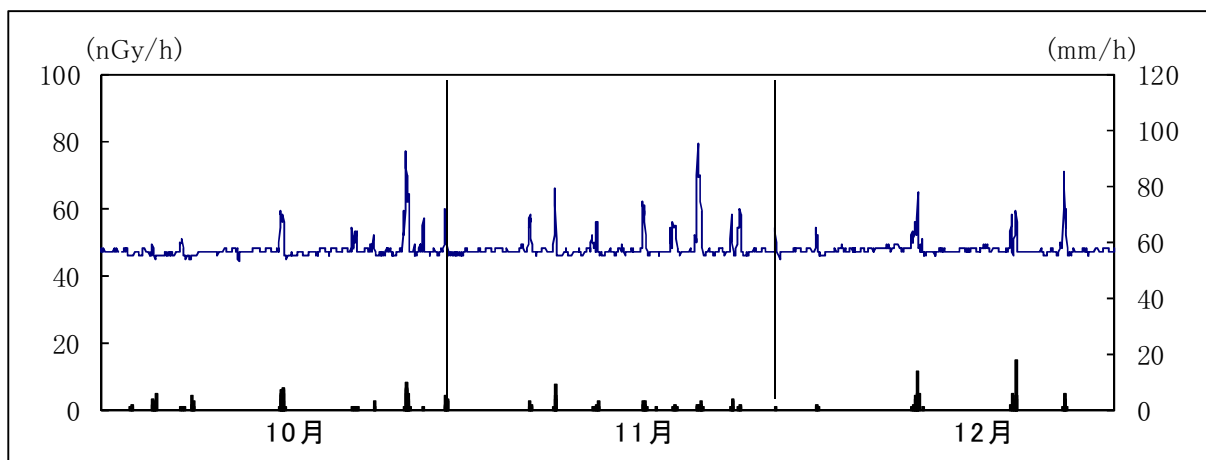
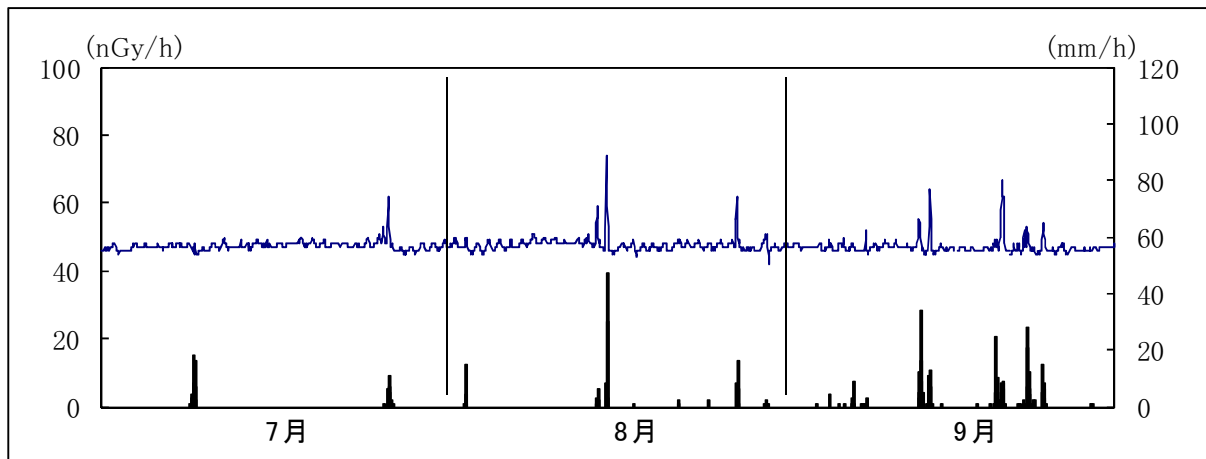
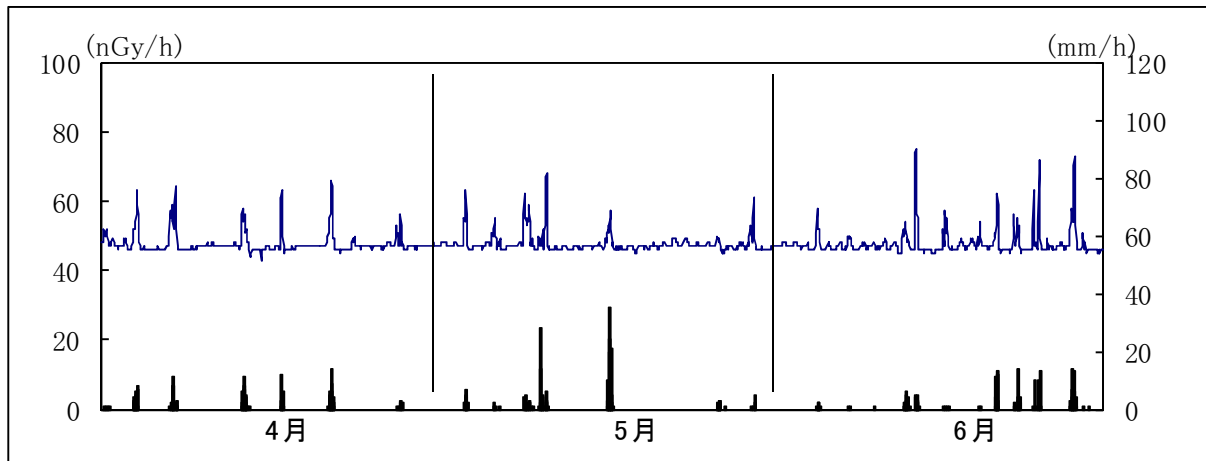
※上線は線量率, 下線は降雨量

牧之原市萩間小学校



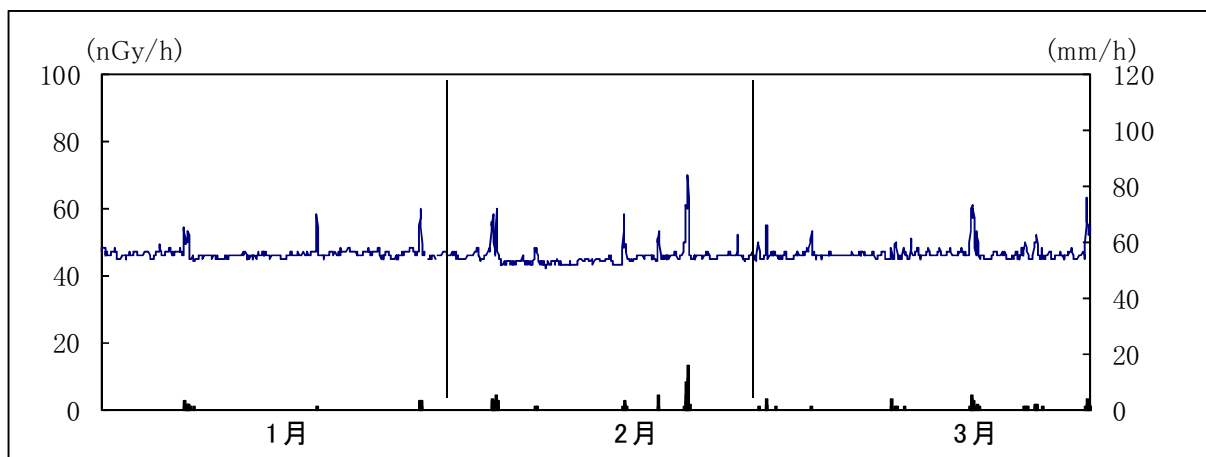
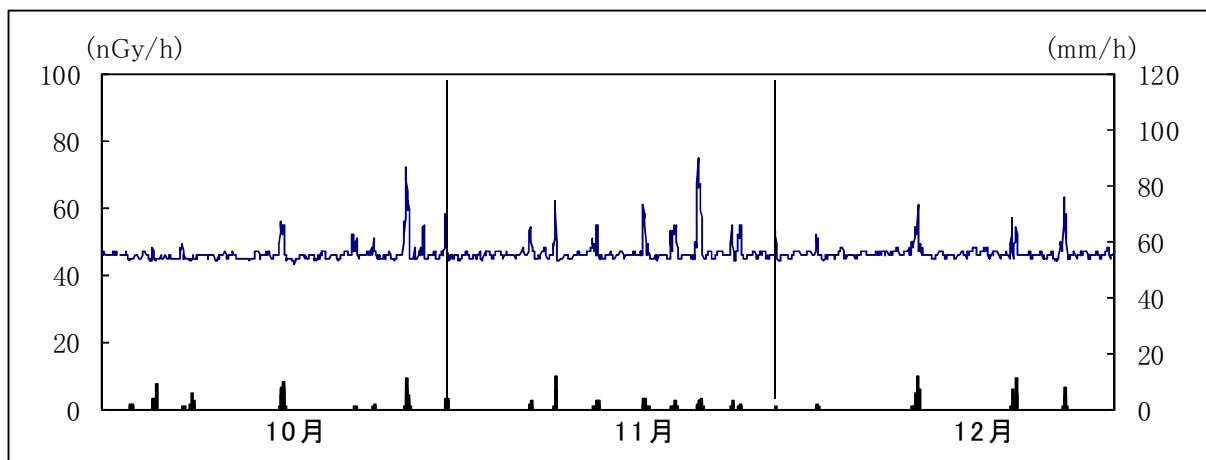
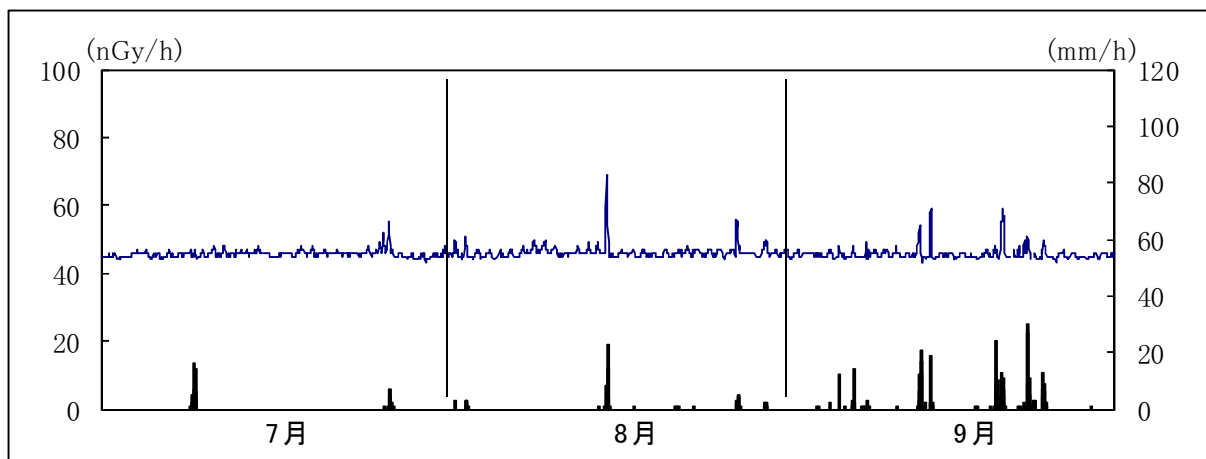
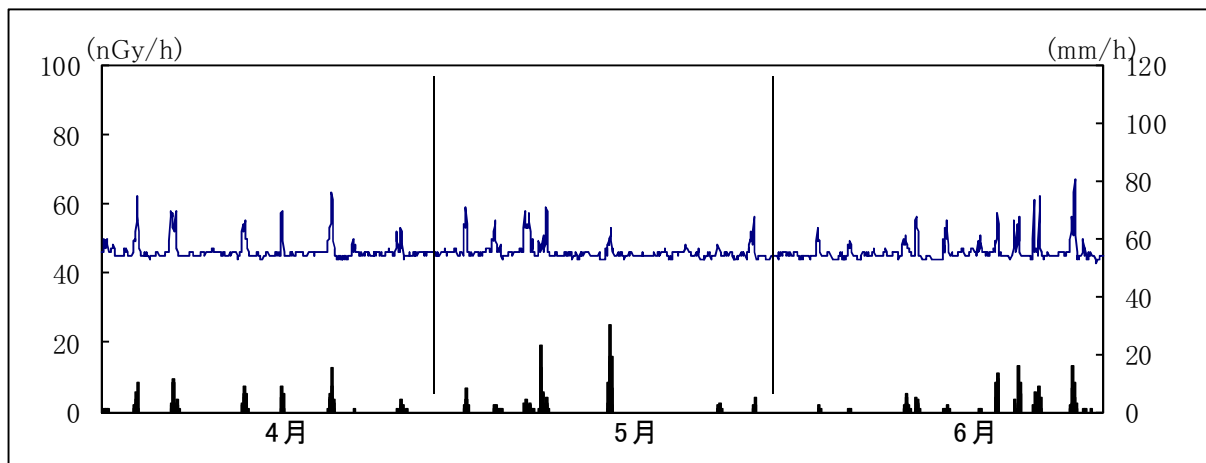
※上線は線量率, 下線は降雨量

吉田町役場



※上線は線量率, 下線は降雨量

焼津市大井川庁舎北



※上線は線量率, 下線は降雨量

イ 蛍光ガラス線量計による積算線量（3 ヶ月間）

単位：mGy

ポイント 番号	測定地点		測定値（90 日換算値）			
	地点名		4 月～6 月	7 月～9 月	10 月～12 月	1 月～3 月
101	磐田市	大中瀬	0.12	0.12	0.13	0.13
102		大原	0.12	0.12	0.13	0.13
103	袋井市	上山梨	0.13	0.13	0.13	0.13
104		浅名	0.13	0.13	0.14	0.13
105	掛川市	富部	0.13	0.13	0.14	0.13
106		大渕	0.13	0.13	0.14	0.13
107		上西郷	0.13	0.13	0.14	0.13
108		金城	0.13	0.13	0.14	0.13
109		下土方	0.15	0.15	0.16	0.15
110		大坂	0.14	0.14	0.15	0.14
111		八坂	0.15	0.14	0.16	0.15
112	菊川市	東横地	0.16	0.15	0.16	0.16
113		倉沢	0.14	0.14	0.15	0.14
114	島田市	金谷代官町	0.17	0.17	0.18	0.17
115		中央町	0.14	0.14	0.15	0.14
116	牧之原市	東萩間	0.14	0.14	0.15	0.14
117		坂部	0.15	0.14	0.16	0.15
118		静波	0.15	0.15	0.15	0.15
119	藤枝市	岡出山	0.14	0.14	0.15	0.14
120	吉田町	川尻	0.14	0.14	0.14	0.14
121	焼津市	道原	0.13	0.13	0.14	0.14
122		田尻北	0.14	0.14	0.14	0.14
参 考 ¹⁾ (H28 10km 圏内測定値の範囲)			0.13～0.17	0.13～0.17	0.13～0.17	0.13～0.17

注 1) 平成 28 年度の県及び中部電力の 10km 圏内測定結果

(2) 環境試料中の放射能の測定結果

ガンマ線放出核種の放射能

単位：上水 Bq/L, 上水以外 Bq/kg 生

試料名	採取地点名	採取年月日	^{54}Mn , ^{59}Fe , ^{60}Co , ^{95}Zr , ^{95}Nb , ^{144}Ce , ^{131}I	^{134}Cs	^{137}Cs	$^{40}\text{K}^{2)}$	参 考 ³⁾ (H28 10km 圏内測定結果)
上 水	森 町 飯 田	28 年 9 月 6 日	* ¹⁾	*	*	0.39	○測定地点 御前崎市役所 御前崎市新神子
	藤枝市 岡出山	29 年 1 月 19 日	*	*	*	*	○測定値の範囲 ^{134}Cs : * ^{137}Cs : *
玄 米	磐田市 上大之郷	28 年 9 月 26 日	*	*	*	70	○測定地点 御前崎市下朝比奈 牧之原市地頭方 ○測定値の範囲 ^{134}Cs : * ^{137}Cs : *
	袋井市 新 池	28 年 9 月 20 日	*	*	*	74	
	森 町 飯 田	28 年 8 月 19 日	*	*	*	62.0	
	掛川市 大 坂	28 年 9 月 13 日	*	*	*	74	
	菊川市 上平川	28 年 8 月 26 日	*	*	*	65.7	
	島田市 阪 本	28 年 9 月 5 日	*	*	*	69	
	藤枝市 高 柳	28 年 10 月 28 日	*	*	*	66	
	吉田町 川 尻	28 年 9 月 23 日	*	*	*	75	
	吉田町 神 戸	28 年 9 月 23 日	*	*	*	87	
	焼津市 上小杉	28 年 9 月 8 日	*	*	*	75	
とうもろこし	森 町 飯 田	28 年 6 月 14 日	*	*	*	87	
麦	焼津市 上小杉	28 年 6 月 13 日	*	*	*	116	
レタス	菊川市 中内田	28 年 12 月 12 日	*	*	*	98	

注 1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

注 2) ^{40}K は、自然放射性核種である。

注 3) 平成 28 年度の県及び中部電力の 10km 圏内測定結果

単位：Bq/kg 生

試料名	採取地点名	採取年月日	^{54}Mn , ^{59}Fe , ^{60}Co , ^{95}Zr , ^{95}Nb , ^{144}Ce , ^{131}I	^{134}Cs	^{137}Cs	^{40}K ²⁾	参 考 ³⁾ (H28 10km 圏内測定結果)
かんしよ	掛川市 沖之須	28 年 9 月 26 日	* ¹⁾	*	*	131	○測定地点 御前崎市新神子
	磐田市 見 付	28 年 10 月 31 日	*	*	*	124	○測定値の範囲 ^{134}Cs : * ^{137}Cs : 0.046~0.058
みかん	袋井市 山 崎	28 年 11 月 30 日	*	*	*	37.6	○測定地点 御前崎市上ノ原 牧之原市堀野新田 ○測定値の範囲 ^{134}Cs : *~0.012 ^{137}Cs : 0.015~0.050
梨	焼津市 上 泉	28 年 8 月 4 日	*	*	*	47	
柿	森 町 飯 田	28 年 11 月 9 日	*	*	*	52	
茶 葉	袋井市 豊 沢	28 年 4 月 27 日	*	*	0.15	136	○測定地点 御前崎市法ノ沢 御前崎市門屋 御前崎市新谷 牧之原市笠名 菊川市川上原 ○測定値の範囲 ^{134}Cs : *~0.063 ^{137}Cs : 0.102~0.32
	森 町 睦 実	28 年 4 月 26 日	*	*	0.22	139	
	掛川市 日 坂	28 年 4 月 28 日	*	*	*	128	
	菊川市 堀之内	28 年 4 月 27 日	*	*	*	126	
	島田市 湯 日	28 年 4 月 26 日	*	*	0.28	136	
	島田市 大 草	28 年 4 月 25 日	*	0.21	0.55	157	
	島田市 横 岡	28 年 4 月 26 日	*	*	0.24	143	
	牧之原市 東萩間	28 年 4 月 25 日	*	*	0.26	138	
	牧之原市 勝間田	28 年 4 月 26 日	*	*	0.19	155	
	藤枝市 谷稲葉	28 年 4 月 27 日	*	*	0.36	149	

注 1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

注 2) ^{40}K は、自然放射性核種である。

注 3) 平成 28 年度の県及び中部電力の 10km 圏内測定結果

単位：Bq/kg 生

試料名	採取地点名	採取年月日	^{54}Mn , ^{59}Fe , ^{60}Co , ^{95}Zr , ^{95}Nb , ^{144}Ce , ^{131}I	^{134}Cs	^{137}Cs	$^{40}\text{K}^{2)}$	参 考 ³⁾ (H28 10km 圏内測定結果)
大豆	袋井市 大 野	28 年 11 月 30 日	* ¹⁾	*	*	539	
さくらえび	焼津市 大井川港	28 年 12 月 8 日	*	*	0.12	109	

注 1) 「*」は、「ND：検出されず」を表す。

注 2) ^{40}K は、自然放射性核種である。

注 3) 平成 28 年度の県及び中部電力の 10km 圏内測定結果

8 参考

測定器の種類

測定項目		測定器	校正年月
空間放射線量	線量率	NaI (Tl) 型空間ガンマ線測定装置 (株)日立製作所製エネルギー特性補償型	28 年 12 月 29 年 1 月
	積算線量	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	28 年 8 月
環境試料中の放射能	核種分析	ガンマ線放出核種 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 DSA-2000 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	28 年 9 月

UPZ圏内（10km 以遠）空間線量測定地点及び環境試料採取地点図

北
北北西
北北東
北東
西
西北西
西

UPZ モニタリングホスト (12)
モニタリングステーション (14)
積算線量 (22)

