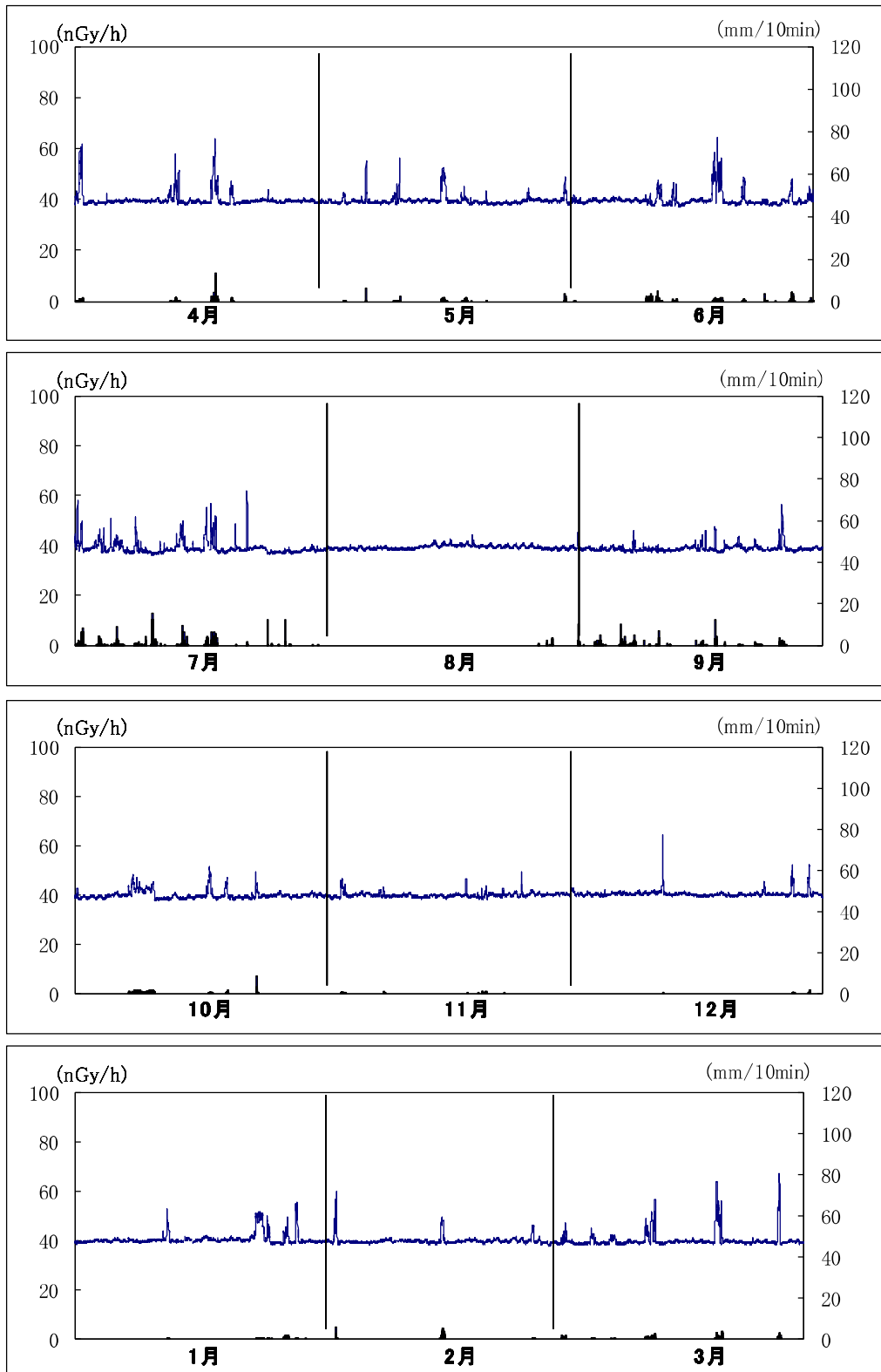


(3) 線量率（10 分間平均値）と降雨量の時系列グラフ

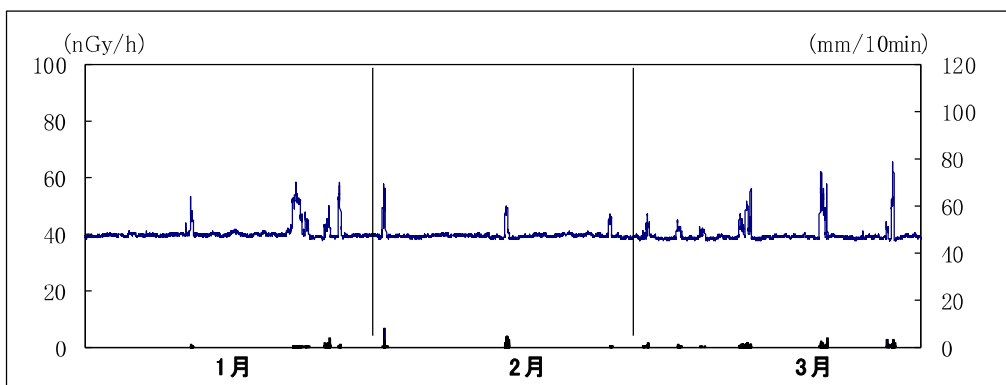
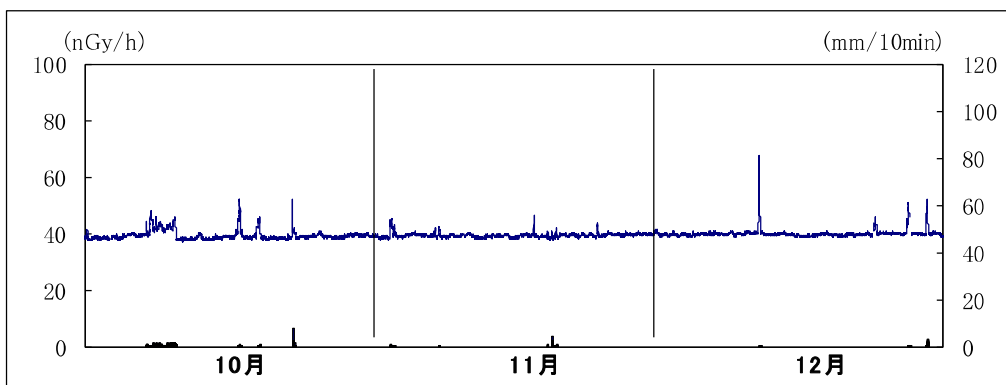
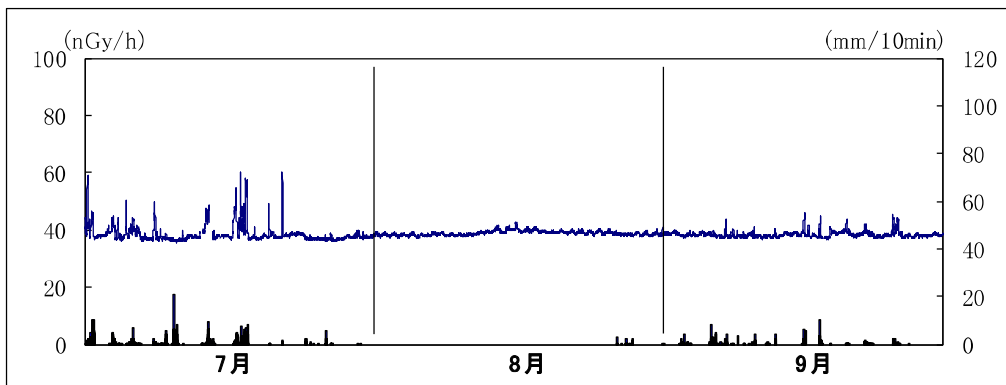
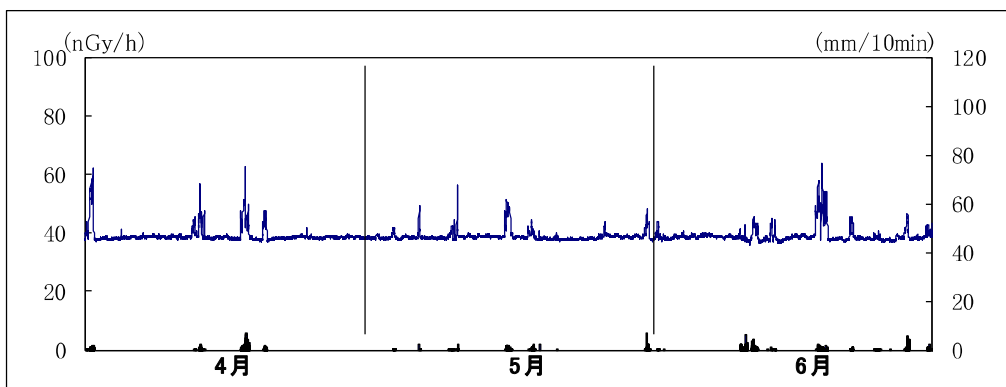
(注) 降雨が無い場合に線量率の上昇が見られているものは特に断りのない限り「感雨」が観測されている。

御前崎市 白砂



※上線は線量率, 下線は降雨量

御前崎市 平場



※上線は線量率, 下線は降雨量

4 その他

(1) 補足参考測定

補足参考測定として行った空間放射線量（積算線量）及び環境試料中の放射能の測定結果を次に示す。

ア 積算線量

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺 12 地点の積算線量の測定結果を表 14 に示す。

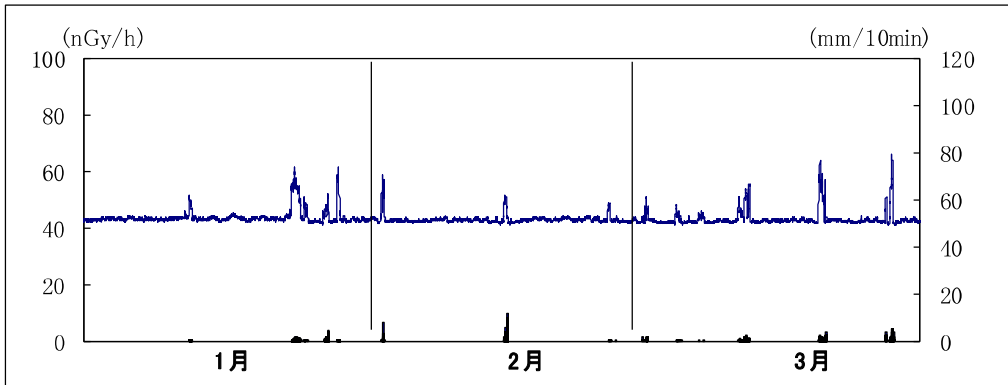
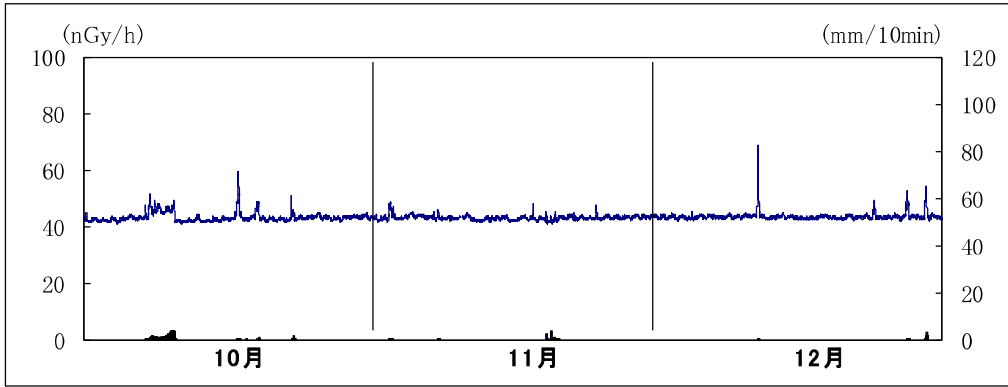
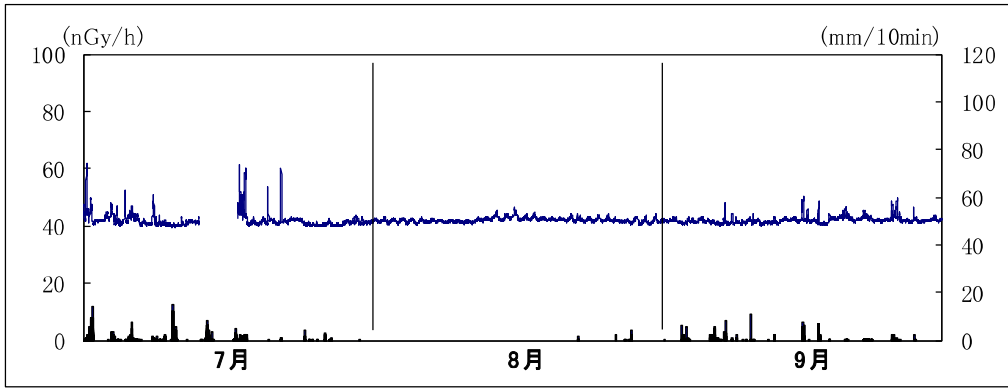
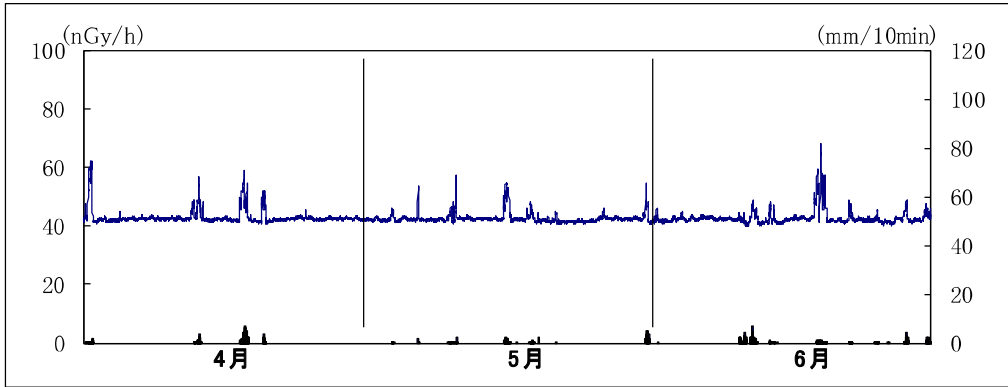
測定の結果、全ての地点で平常の変動幅の範囲内であった。

表 14 積算線量の測定結果

単位：mGy

測定地点名	測定値 (90日換算値)				平常の変動幅
	4～6月	7～9月	10～12月	1～3月	
芹 沢 (御前崎市)	0.14	0.14	0.14～0.15	0.14～0.15	0.14～0.15
西 山 (御前崎市)	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14～0.15
上引木 (御前崎市)	0.15～0.16	0.15	0.15	0.15	0.15～0.16
合戸東前 (御前崎市)	0.15	0.14～0.15	0.15	0.14～0.15	0.14～0.15
門屋石田 (御前崎市)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14～0.15
中 尾 (御前崎市)	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16～0.17
朝比奈原公民館 (御前崎市)	0.14～0.15	0.14	0.14～0.15	0.14	0.13～0.15
旧地頭方中学校 (牧之原市)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14～0.15
菅山保育園 (牧之原市)	0.15	0.15	0.15	0.14～0.15	0.13～0.15
鬼女新田公民館 (牧之原市)	0.14	0.14	0.14～0.15	0.14	0.13～0.15
千浜小学校 (掛川市)	0.16	0.16	0.15～0.16	0.15	0.15～0.16
東小学校 (菊川市)	0.14	0.14	0.14～0.15	0.14～0.15	0.14～0.15

牧之原市 地頭方小学校

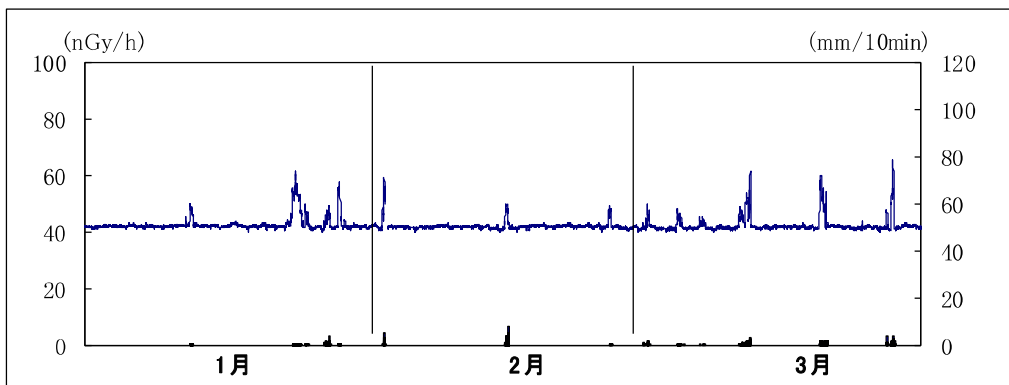
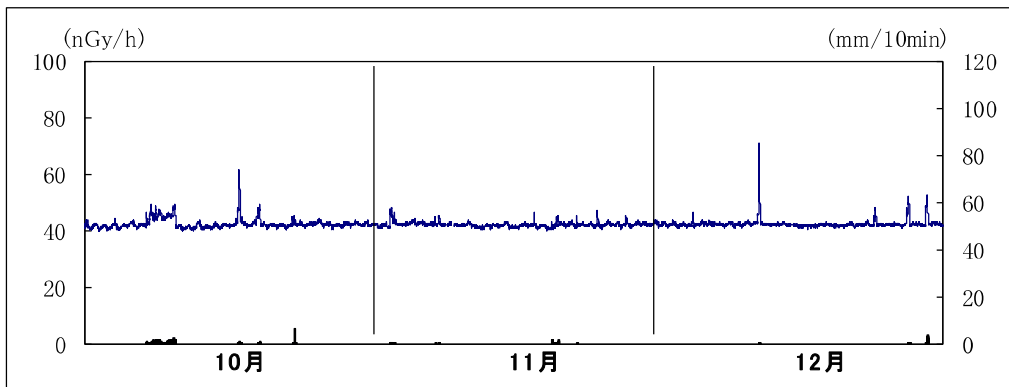
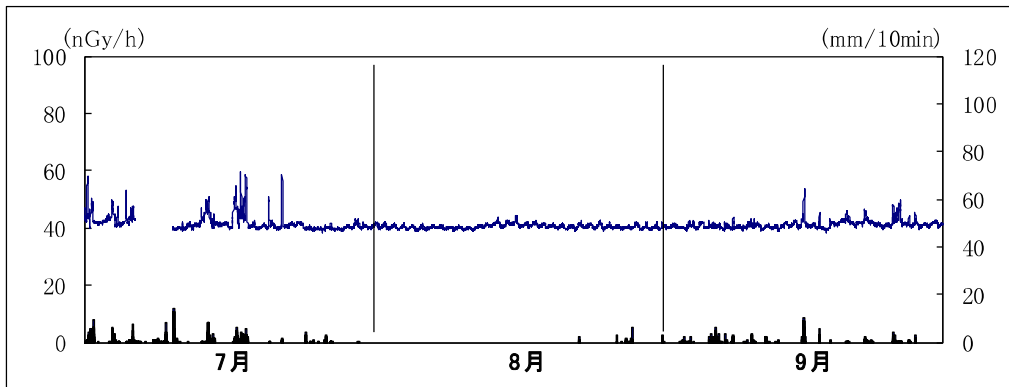
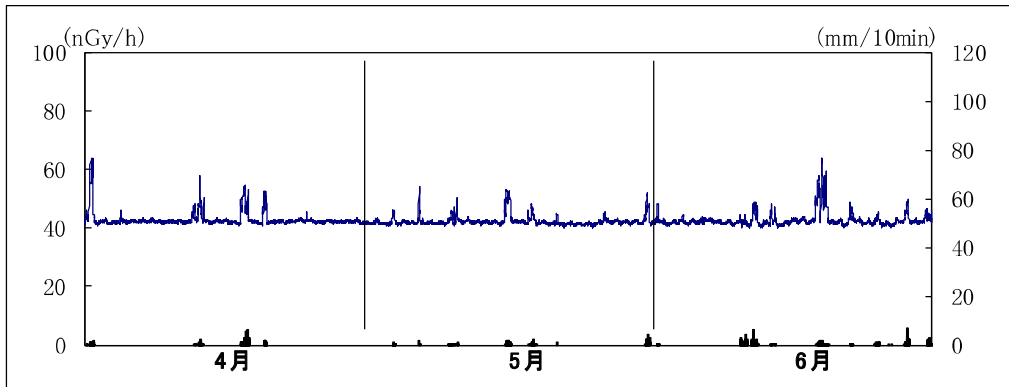


※上線は線量率, 下線は降雨量

※ 地頭方小学校は7月13日～17日に測定器の一部更新の作業を行っており、その間は欠測となっている。

る

御前崎市 白羽小学校



※上線は線量率, 下線は降雨量

※ 白羽小学校は7月6日～10日に測定器の一部更新の作業を行っており、その間は欠測となっている。

ウ トリチウム分析

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺 2 地点の海水について、トリチウム分析の測定結果を表 19 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 19 トリチウムの測定結果

試料名	地点数	測定値	平常の変動幅	震災後の変動幅	単位
海水	2	* ¹⁾ ~0.47	*~0.88	*~0.81	Bq/L

注 1) 「*」は、「検出されず」を示す。

エ プルトニウム分析（プルトニウム 238，プルトニウム 239+240）

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺 1 地点の土壌について、プルトニウム分析によるプルトニウム 238 及びプルトニウム 239+240 の測定結果を表 20 に示す。

測定の結果、「検出されず」であった。

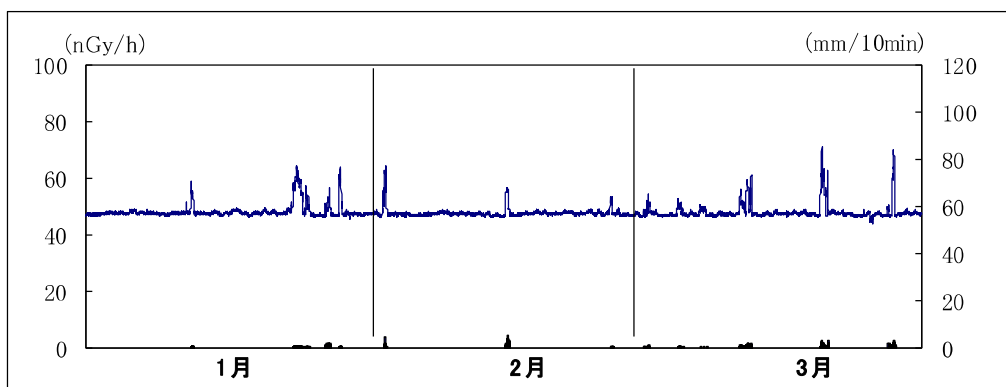
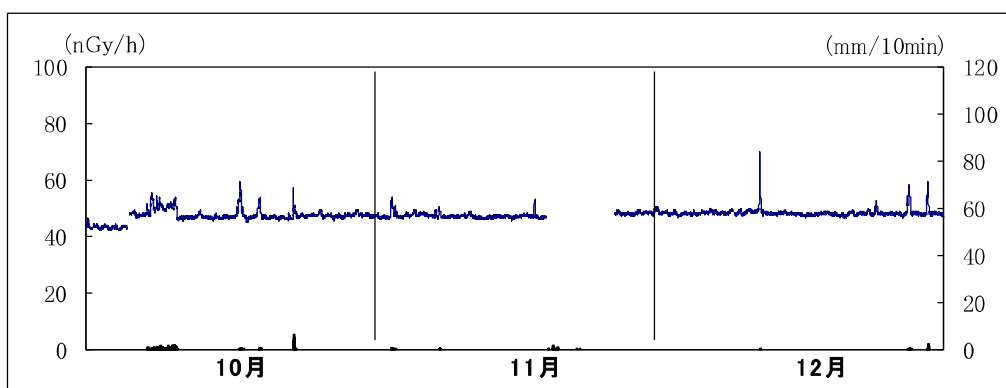
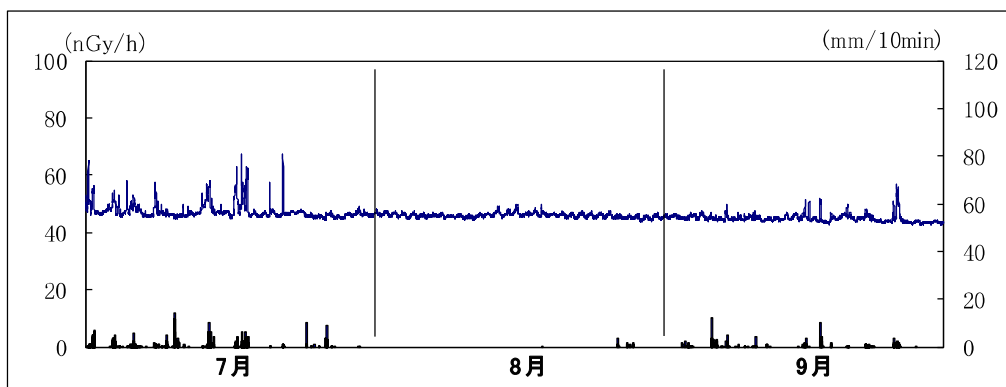
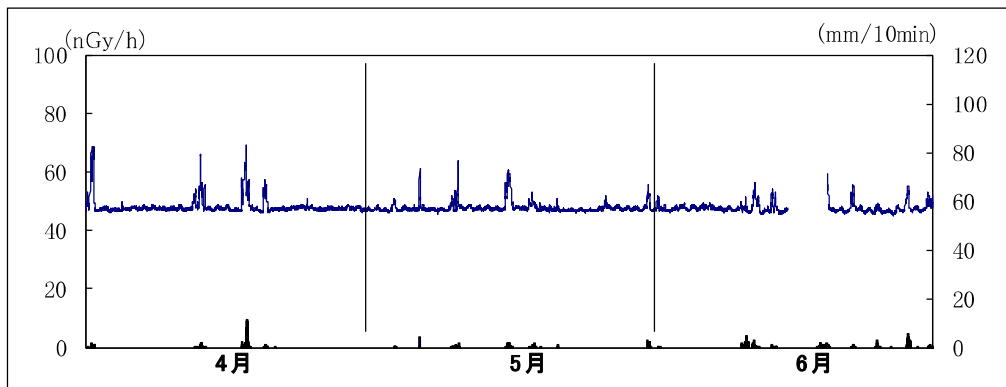
表 20 プルトニウムの測定結果

試料名	地点数	測定値	単位
土壌 ¹⁾	1	Pu-238 * ²⁾	Bq/kg 乾土
		Pu-239+240 *	

注 1) 土壌は、令和 2 年度から測定を開始したため、平常の変動幅等を設定していない。

注 2) 「*」は、「検出されず」を示す。

御前崎市 桜ヶ池公民館



※上線は線量率, 下線は降雨量

※ 桜ヶ池公民館は6月15日～19日に測定器の一部更新の作業を行い、11月19日～26日に保守点検を行っており、その間は欠測となっている。

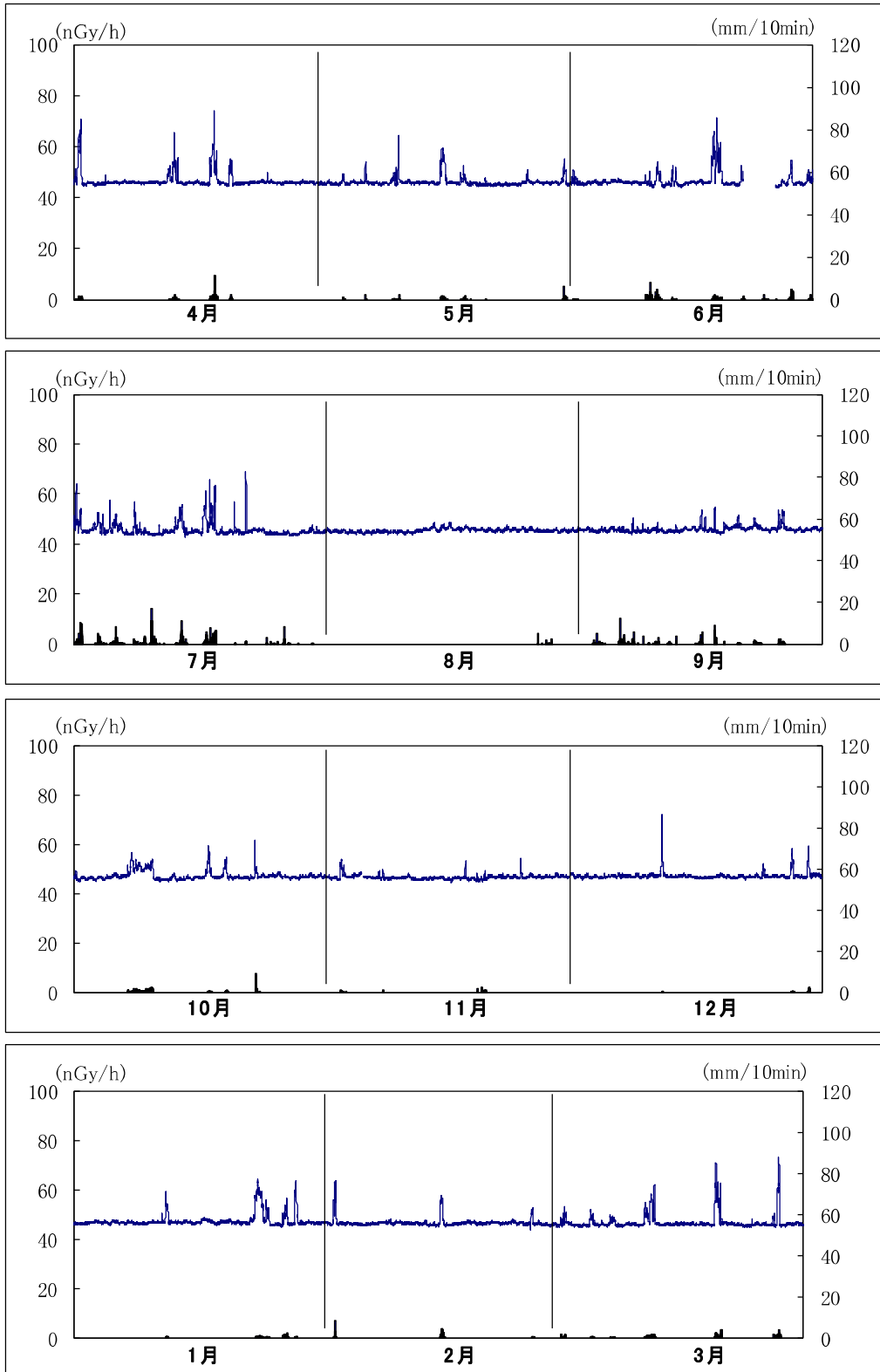
資 料 編

I	測定データ資料	23
	1 空間放射線量率	23
	(1) 月間測定値	23
	(2) 1 か月間平均値の推移	27
	(3) 線量率（10 分間平均値）と降雨量の時系列グラフ	29
	(4) 線量率（1 時間平均値）と降雨量の時系列グラフ	43
	2 環境試料中の放射能	57
	(1) 大気浮遊塵の全 α 放射能・全 β 放射能	57
	(2) 核種分析	60
	ア 機器分析（ γ 線放出核種）	60
	イ 放射性ストロンチウム分析（ストロンチウム 90）	75
	3 排水の全計数率	78
	(1) 月間測定値	78
	(2) 全計数率と降雨量の時系列グラフ	79
	4 補足参考測定	83
	5 バックグラウンド測定	92
	付表 測定器の種類	94
II	平常の変動幅の上限逸脱に係る原因調査報告（空間放射線量率） （静岡県環境放射線監視センター及び中部電力㈱浜岡原子力発電所）	95
III	平常の変動幅の上限逸脱に係る原因調査報告（環境試料中の放射能） （静岡県環境放射線監視センター及び中部電力㈱浜岡原子力発電所）	101
IV	平常の変動幅の下限逸脱に係る原因調査報告（空間放射線量率） （中部電力㈱浜岡原子力発電所）	113
V	平常の変動幅の下限逸脱に係る原因調査報告（排水の全計数率） （中部電力㈱浜岡原子力発電所）	117
VI	大気中水分トリチウムの捕集カラムの破損事象に係る報告 （静岡県環境放射線監視センター）	120
VII	令和 3 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㈱浜岡原子力発電所）	123
VIII	令和 2 年度浜岡原子力発電所周辺環境放射能測定計画	134
IX	浜岡原子力発電所周辺環境放射能測定に係る測定法及び評価方法	142
X	令和 2 年度の平常の変動幅	160
XI	令和 2 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及び中部電力㈱浜岡原子力発電所）	166
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）	213

単位：nGy/h

測定地点名	月	平均値	10 分間平均値		1 時間平均値	
			最小値	最大値	最小値	最大値
大東支所 (掛川市)	4 月	41	39	66	40	65
	5 月	41	39	65	39	57
	6 月	41	39	69	39	67
	7 月	41	38	63	39	59
	8 月	41	39	51	39	49
	9 月	41	39	48	39	46
	10 月	42	39	52	40	51
	11 月	42	40	49	40	48
	12 月	42	40	61	40	59
	1 月	42	40	54	40	53
	2 月	41	40	61	40	57
	3 月	42	39	64	40	62
	菊川市 水道事務所 (菊川市)	4 月	47	45	66	45
5 月		47	45	68	45	62
6 月		47	44	75	45	73
7 月		47	44	69	44	64
8 月		47	45	59	45	57
9 月		47	45	54	45	53
10 月		47	45	57	46	56
11 月		48	46	54	46	54
12 月		48	46	67	47	65
1 月		48	46	58	46	58
2 月		47	46	65	46	64
3 月		48	45	70	46	68

御前崎市 上ノ原



※上線は線量率, 下線は降雨量

※ 上ノ原は6月22日～26日に測定器の一部更新の作業を行っており、その間は欠測となっている。

イ 環境試料中の放射能

① 機器分析（ γ 線放出核種）

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺 14 地点の陸上試料及び海洋試料について、ゲルマニウム半導体検出器を用いた機器分析による γ 線放出核種の測定結果を表 15 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 15 γ 線放出核種の測定結果

試料名	地点数	測定値	平常の変動幅	震災後の変動幅	単位
降下物	1	^{60}Co : * ¹⁾	*	*	Bq/m ²
		^{134}Cs : *	*	*~617	
		^{137}Cs : *~0.082	*~0.12	*~611	
		その他 ²⁾ : *	*	*	
指標生物 (松葉)	3	^{60}Co : *	*	*	Bq/kg 生
		^{131}I : *	*	*	
		^{134}Cs : *	*	*~41.1	
		^{137}Cs : 0.050~0.14	*~0.22	0.029~44.3	
その他 :	*	*	*		
海 水	10	^{60}Co : *	*	*	mBq/L
		^{134}Cs : *	*	*~4.5	
		^{137}Cs : *~3.7	*~4.0	*~6.1	
		その他 :	*	*	

注 1) 「*」は、「検出されず」を示す。

注 2) 「その他」は、コバルト 60、ヨウ素 131、セシウム 134 及びセシウム 137 以外の人工放射性核種を示す。

② トリチウム分析

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺 4 地点について、トリチウム分析の測定結果を表 16 に示す。

8 月の測定（地点：御前崎市白砂）において、捕集カラムの破損があり、試料を採取することができなかつたため、欠測となった（資料編VI参照）。

それ以外は、全て平常の変動幅の範囲内であった。

表 16 トリチウムの測定結果

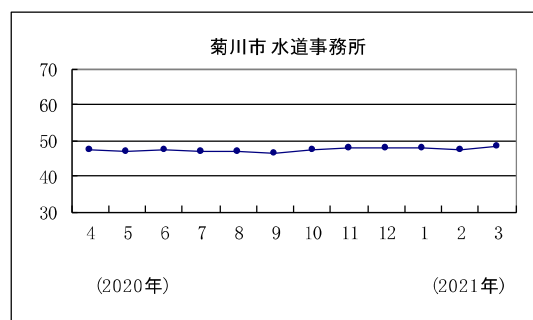
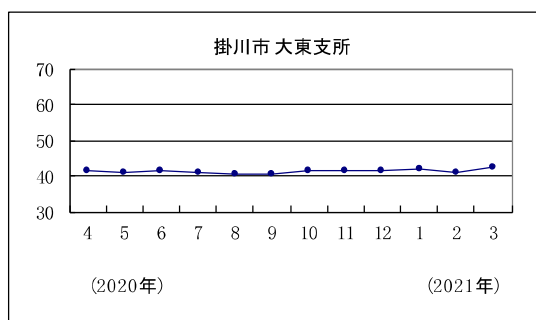
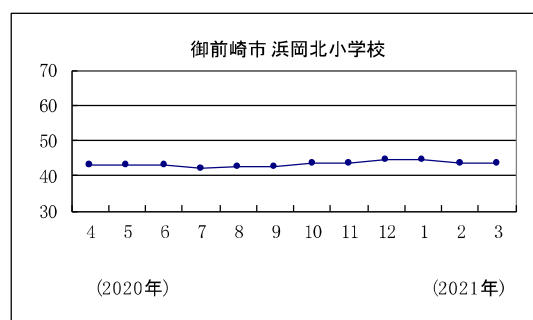
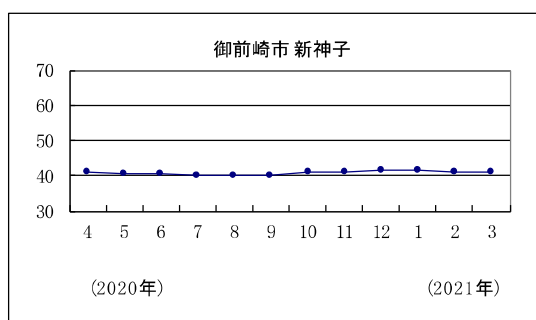
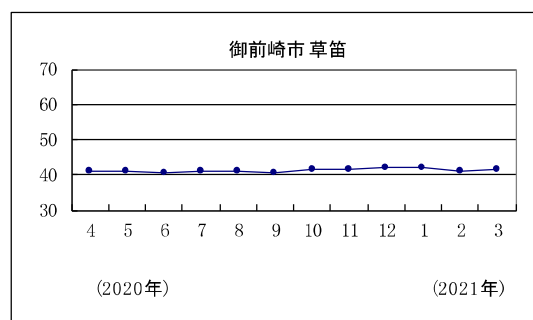
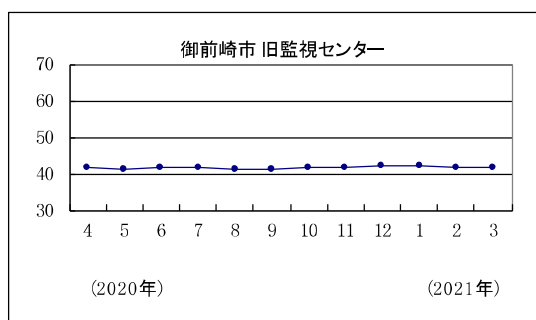
試料名	地点数	測定値	平常の変動幅	震災後の変動幅	単位
大気中水分	4	捕集水 ¹⁾	* ³⁾ ~1.1	*~2.0	*~1.4
		空気 ²⁾	*~0.010	*~0.017	*~0.019

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。

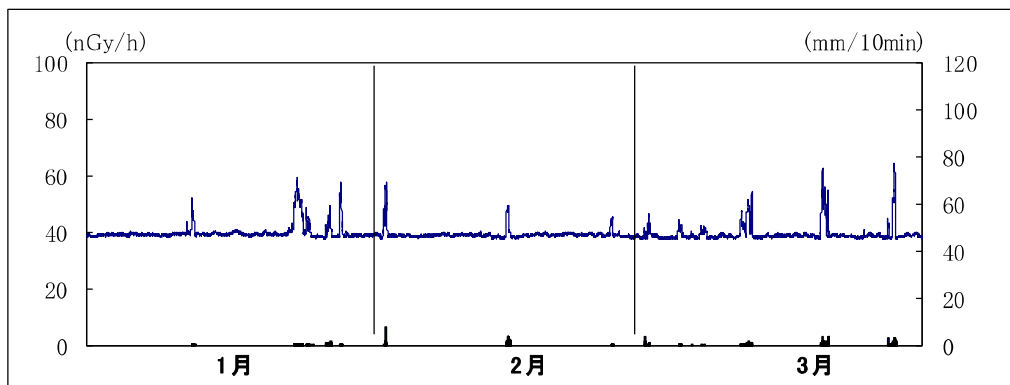
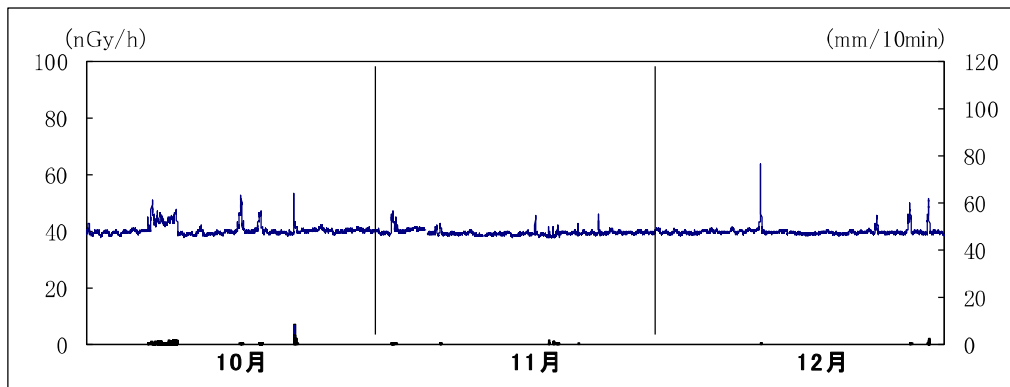
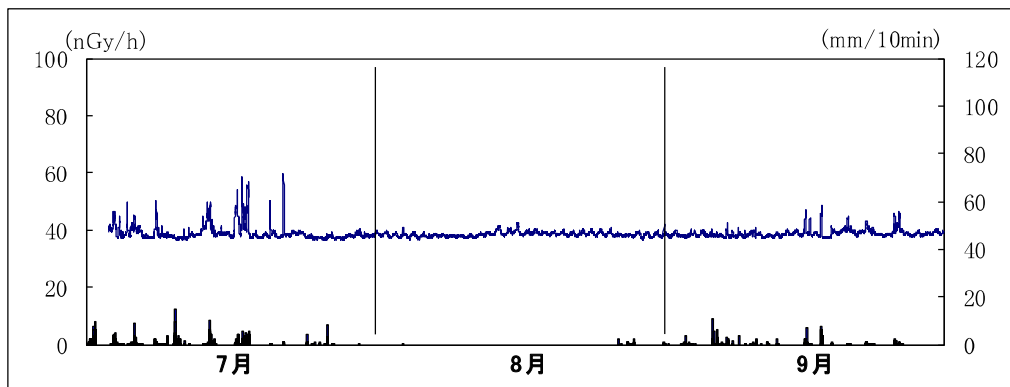
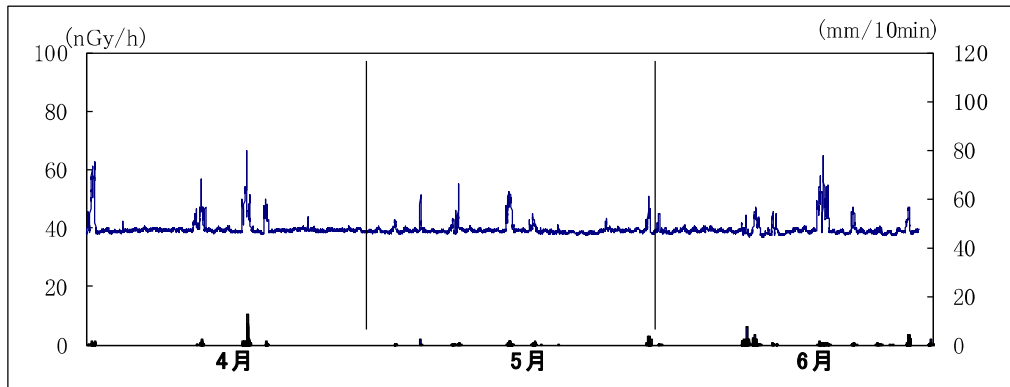
注 2) 空気中トリチウム濃度は、捕集水中トリチウム濃度から求めたものである。

注 3) 「*」は、「検出されず」を示す。

単位：nGy/h



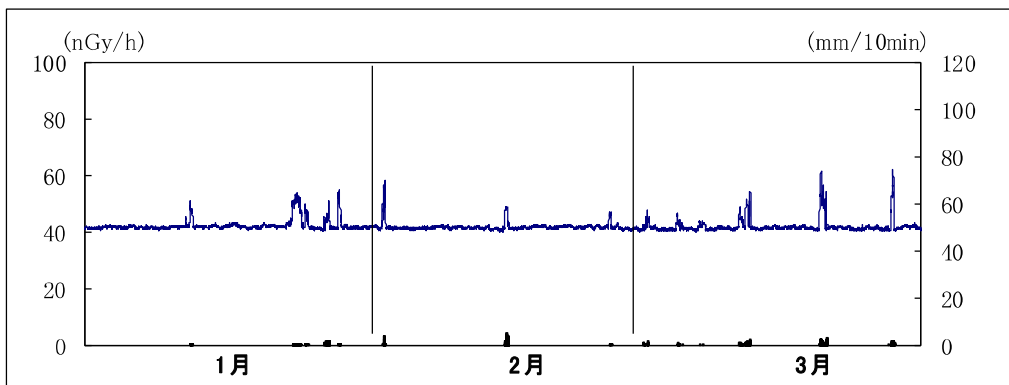
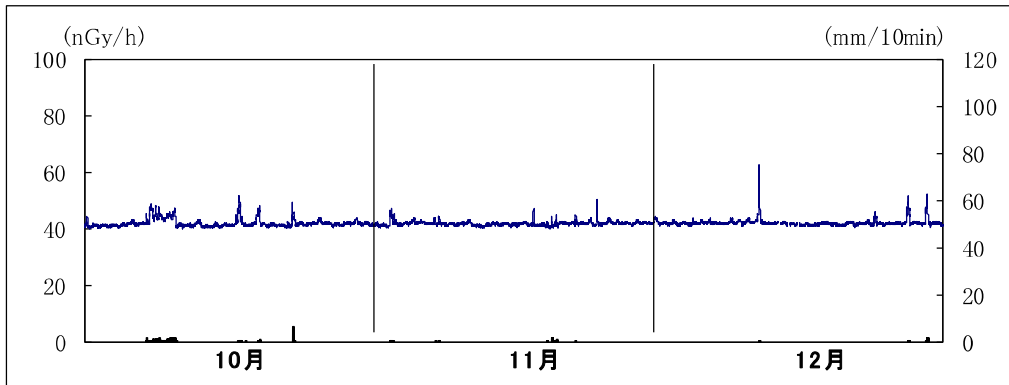
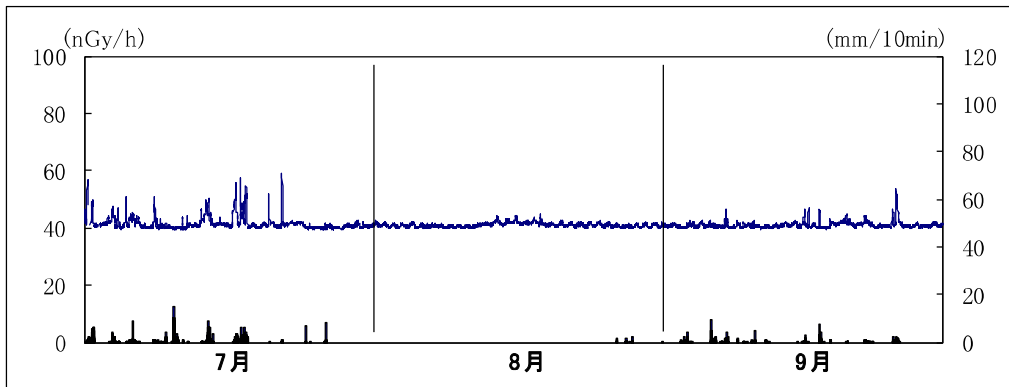
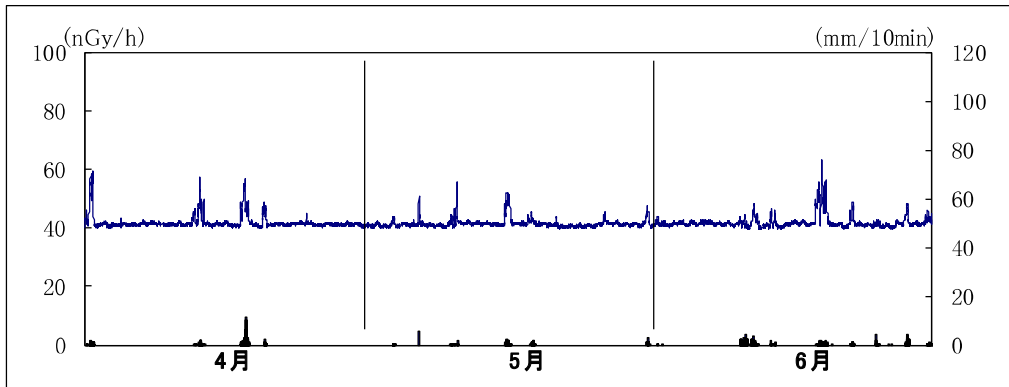
御前崎市 佐倉三区



※上線は線量率, 下線は降雨量

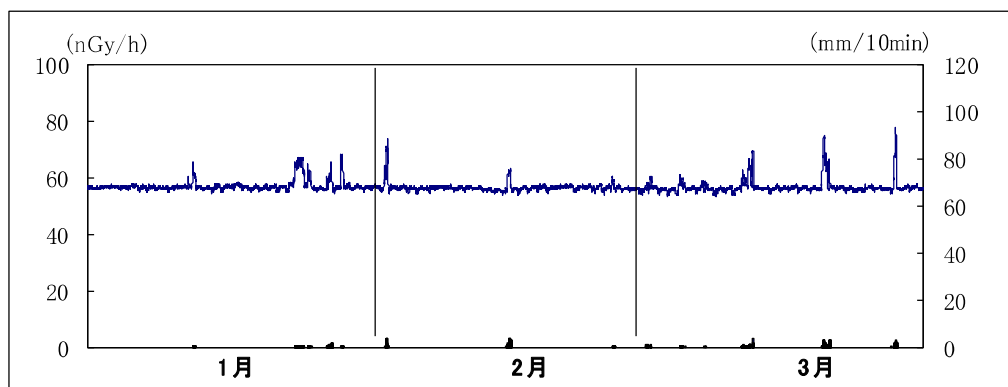
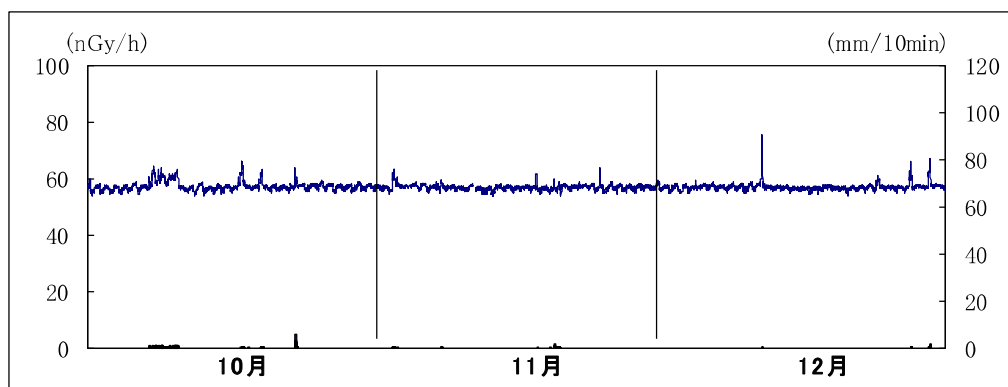
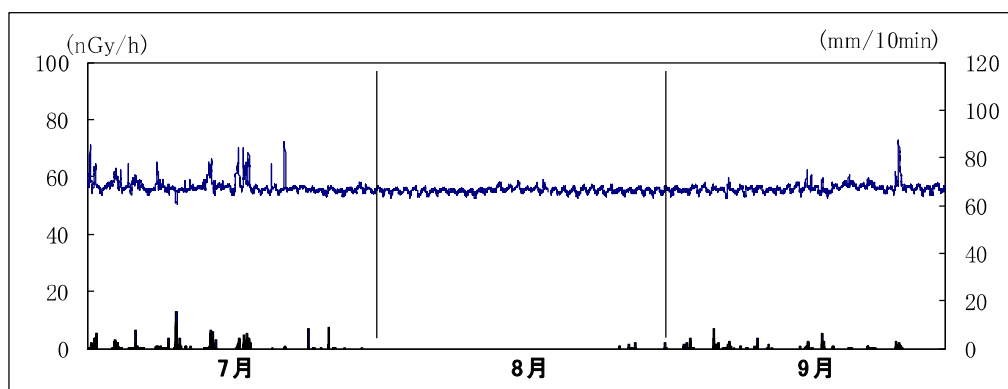
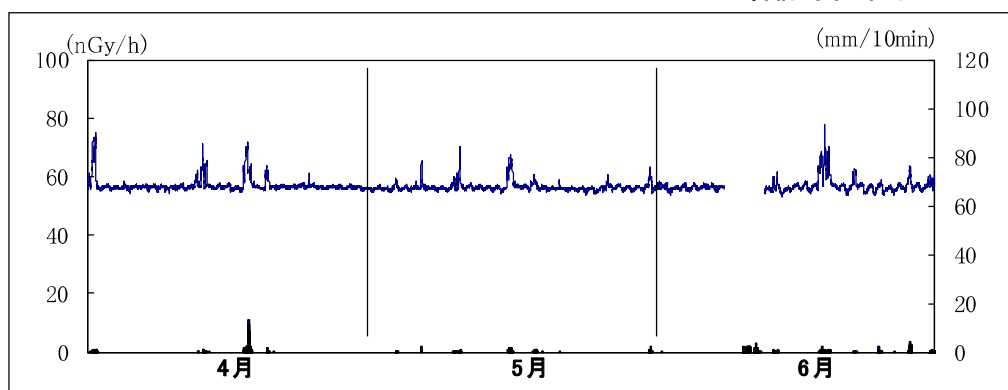
※ 佐倉三区は6月29日~7月3日に測定器の一部更新の作業を行っており、その間は欠測となっている。

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 中町



※上線は線量率, 下線は降雨量

※ 中町は6月8日～12日に測定器の一部更新の作業を行っており、その間は欠測となっている。

(2) バックグラウンド測定

バックグラウンド測定として行った環境試料中の放射能の測定結果を次に示す。

ア 機器分析（ γ 線放出核種）

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺 2 地点の陸上試料について、ゲルマニウム半導体検出器を用いた機器分析による γ 線放出核種の測定結果を表 17 に示す。

測定の結果、いずれも平常の変動幅の範囲内であった。

表 17 γ 線放出核種の測定結果

試料名	地点数	測定値	平常の変動幅	震災後の変動幅	単位
土 壤	1	^{60}Co : * ¹⁾	*	*	Bq/kg 乾土
		^{134}Cs : *	*	*~21.6	
		^{137}Cs : 5.3~6.6	1.7~8.9	3.3~28.4	
		その他 ²⁾ : *	*	*	
玄 米	1	^{60}Co : *	*	*	Bq/kg 生
		^{134}Cs : *	*	*~0.076	
		^{137}Cs : *	*	*~0.079	
		その他 : *	*	*	

注 1) 「*」は、「検出されず」を示す。

注 2) 「その他」は、コバルト 60、ヨウ素 131、セシウム 134 及びセシウム 137 以外の人工放射性核種を示す。

イ 放射線ストロンチウム分析（ストロンチウム 90）

【測定結果】

浜岡原子力発電所周辺 1 地点の土壌について、ストロンチウム分析によるストロンチウム 90 の測定結果を表 18 に示す。

表 18 ストロンチウムの測定結果

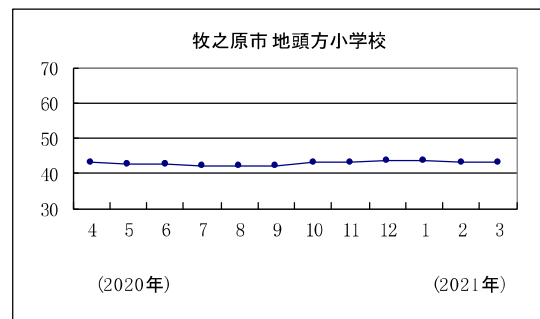
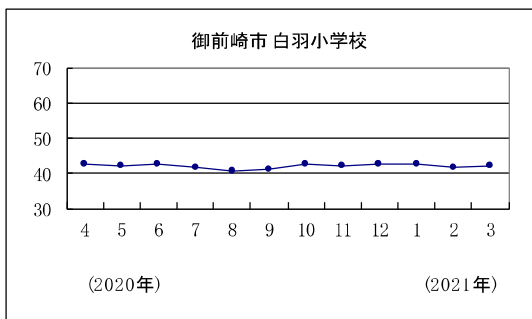
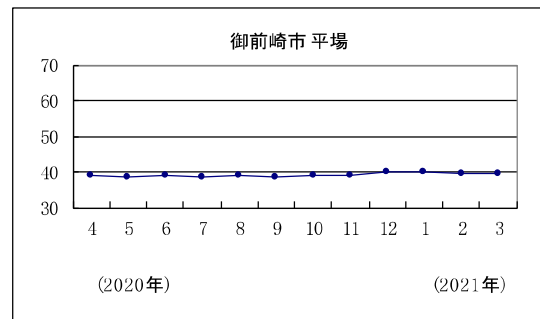
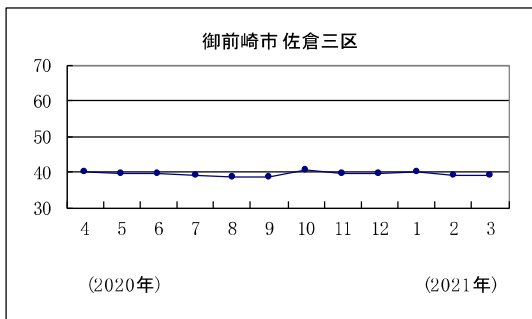
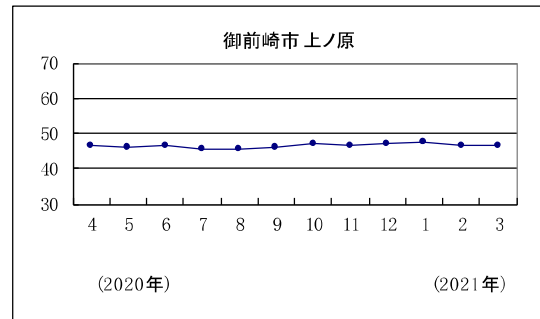
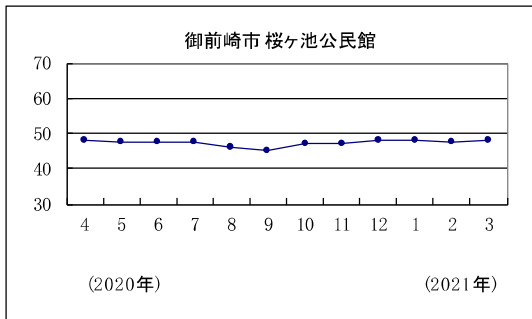
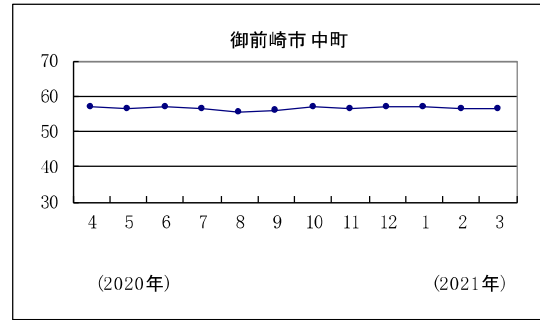
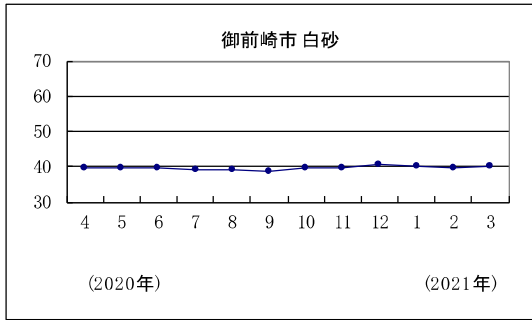
試料名	地点数	測定値	単位
土 壤 ¹⁾	1	* ²⁾ ~0.22	Bq/kg 乾土

注 1) 土壌は、令和 2 年度から測定を開始したため、変動幅を設定していない。

注 2) 「*」は、「検出されず」を示す。

(2) 1 か月間平均値の推移

単位 nGy/h



単位：nGy/h

測定地点名	月	平均值	10 分間平均值		1 時間平均值	
			最小値	最大値	最小値	最大値
佐倉三区 (御前崎市)	4 月	40	38	66	38	62
	5 月	39	37	55	38	52
	6 月	40	37	65	37	64
	7 月	39	36	60	37	54
	8 月	38	37	43	37	42
	9 月	39	37	48	37	47
	10 月	40	38	53	38	52
	11 月	39	37	47	38	46
	12 月	40	38	64	38	60
	1 月	40	37	59	38	58
	2 月	39	37	57	38	55
	3 月	39	37	64	38	62
	平 場 (御前崎市)	4 月	39	37	63	37
5 月		39	37	56	37	50
6 月		39	36	63	36	62
7 月		38	36	60	36	57
8 月		39	37	43	37	42
9 月		38	37	46	37	45
10 月		39	37	52	37	51
11 月		39	37	46	38	45
12 月		40	38	67	39	63
1 月		40	38	58	38	58
2 月		39	38	58	38	56
3 月		39	37	65	38	62
白羽小学校 (御前崎市)		4 月	43	41	64	41
	5 月	42	40	54	41	53
	6 月	43	40	64	40	63
	7 月	42	38	60	39	58
	8 月	40	39	44	39	44
	9 月	41	38	54	39	52
	10 月	42	40	61	40	60
	11 月	42	40	48	40	48
	12 月	42	40	71	41	66
	1 月	43	40	61	40	61
	2 月	42	40	59	40	57
	3 月	42	40	66	40	63
	地頭方小学校 (牧之原市)	4 月	43	41	62	41
5 月		42	40	58	41	54
6 月		43	40	68	40	67
7 月		42	39	62	40	59
8 月		42	40	46	41	46
9 月		42	40	50	40	49
10 月		43	41	59	41	58
11 月		43	41	49	41	48
12 月		43	42	69	42	65
1 月		44	41	61	41	60
2 月		43	41	58	41	57
3 月		43	41	66	41	64

単位：nGy/h

測定地点名	月	平均値	10 分間平均値		1 時間平均値	
			最小値	最大値	最小値	最大値
旧監視センター (御前崎市)	4 月	42	40	59	40	58
	5 月	41	40	55	40	51
	6 月	42	39	63	40	62
	7 月	42	39	59	40	56
	8 月	41	40	45	40	44
	9 月	41	40	54	40	53
	10 月	42	40	51	40	51
	11 月	42	40	50	40	49
	12 月	42	40	62	41	60
	1 月	42	40	55	40	53
	2 月	42	40	58	40	55
	3 月	42	40	62	40	60
	草 笛 (御前崎市)	4 月	41	39	62	40
5 月		41	39	55	40	52
6 月		41	38	62	39	61
7 月		41	38	210	38	119
8 月		41	39	229	40	84
9 月		41	39	49	39	48
10 月		42	39	53	40	51
11 月		42	40	50	40	48
12 月		42	40	62	41	59
1 月		42	40	56	40	56
2 月		41	40	57	40	55
3 月		41	40	64	40	62
新神子 (御前崎市)		4 月	41	39	63	39
	5 月	41	39	54	39	51
	6 月	41	38	64	38	64
	7 月	40	37	61	38	58
	8 月	40	38	44	39	44
	9 月	40	38	48	38	47
	10 月	41	38	54	39	53
	11 月	41	39	47	40	47
	12 月	42	40	68	40	64
	1 月	42	39	59	40	58
	2 月	41	39	60	40	59
	3 月	41	39	67	39	64
	浜岡北小学校 (御前崎市)	4 月	43	41	69	41
5 月		43	41	65	41	60
6 月		43	40	73	41	70
7 月		42	39	66	40	61
8 月		43	41	48	41	47
9 月		42	41	56	41	55
10 月		43	41	55	41	55
11 月		44	42	52	42	51
12 月		44	43	68	43	65
1 月		44	42	61	42	59
2 月		43	42	68	42	63
3 月		44	41	70	42	67

I 測定データ資料

1 空間放射線量率

(1) 月間測定値

単位：nGy/h

測定地点名	月	平均値	10 分間平均値		1 時間平均値	
			最小値	最大値	最小値	最大値
白 砂 (御前崎市)	4 月	40	38	64	38	60
	5 月	39	38	56	38	52
	6 月	40	37	64	37	64
	7 月	39	36	62	37	57
	8 月	39	38	45	38	43
	9 月	39	37	56	37	54
	10 月	40	37	52	38	51
	11 月	40	38	49	38	48
	12 月	40	39	64	39	61
	1 月	40	38	55	38	53
	2 月	40	37	60	38	56
	3 月	40	38	67	38	63
	中 町 (御前崎市)	4 月	57	54	75	54
5 月		56	54	70	54	67
6 月		57	53	77	54	77
7 月		57	50	72	51	70
8 月		55	52	59	53	58
9 月		56	53	73	53	71
10 月		57	54	66	54	66
11 月		57	54	64	54	63
12 月		57	54	75	54	73
1 月		57	54	68	55	67
2 月		56	54	74	54	70
3 月		57	53	78	54	76
桜ヶ池公民館 (御前崎市)		4 月	48	46	69	46
	5 月	48	46	64	46	60
	6 月	48	45	59	45	55
	7 月	47	44	68	45	64
	8 月	46	44	50	44	49
	9 月	45	42	57	43	55
	10 月	47	42	59	42	58
	11 月	47	46	53	46	53
	12 月	48	46	70	47	66
	1 月	48	45	64	46	64
	2 月	47	46	64	46	61
	3 月	48	44	71	45	69
	上ノ原 (御前崎市)	4 月	47	44	74	45
5 月		46	44	64	45	59
6 月		46	44	71	44	70
7 月		46	43	69	43	63
8 月		45	44	49	44	49
9 月		46	44	55	44	53
10 月		47	45	61	45	59
11 月		47	44	54	45	53
12 月		47	45	72	46	68
1 月		47	45	64	45	63
2 月		46	43	63	45	62
3 月		47	45	73	45	70