

令和 3 年 度  
浜 岡 原 子 力 発 電 所  
U P Z 圏 内 ( 1 0 k m 以 遠 )  
環 境 放 射 能 測 定 結 果 報 告 書  
( 中 間 報 告 )

令和 3 年 11 月 26 日

静岡県環境放射線監視センター

( 実 施 期 間 : 令 和 3 年 4 月 ~ 9 月 )

# 目 次

|                                      | ページ |
|--------------------------------------|-----|
| 1 測定計画                               | 1   |
| 2 測定の実施数                             | 1   |
| 3 測定のまとめ                             | 1   |
| 4 測定結果                               |     |
| (1) 空間放射線量率                          |     |
| ア 月間測定値                              | 2   |
| イ 1 か月間平均値の推移                        | 5   |
| ウ 線量率 (10 分間平均値) と降雨量の時系列グラフ         | 7   |
| エ 線量率 (1 時間平均値) と降雨量の時系列グラフ          | 13  |
| (2) 環境試料中の放射能                        |     |
| ア $\gamma$ 線放出核種                     | 19  |
| イ ストロンチウム 90                         | 21  |
| ウ プルトニウム 238, プルトニウム 239+240         | 22  |
| (3) 補足参考測定 (積算線量)                    | 23  |
| <b>【参 考】</b>                         |     |
| 測定器の種類                               | 24  |
| 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 | 25  |

(添付)

令和 3 年度浜岡原子力発電所 UPZ 内 (10km 以遠) 環境放射能測定計画

## 1 測定計画

添付「令和3年度浜岡原子力発電所UPZ内（10km以遠）環境放射能測定計画」のとおり。

## 2 測定の実施数

令和3年9月末までに実施した測定は、次のとおりである。

### (1) 「緊急事態が発生した場合への平常時からの備え」として行う測定

#### ア 空間放射線量率の測定

磐田市福田支所ほか11地点（うち協定に基づく測定の実施数6地点）

#### イ 環境試料中の放射能の測定

##### ① $\gamma$ 線放出核種

茶葉（菊川市河城）ほか14地点（うち協定に基づく測定の実施数6地点）

##### ② ストロンチウム90

土壌（牧之原市黒子）ほか7地点（うち協定に基づく測定の実施数2地点）

##### ③ プルトニウム238，プルトニウム239+240

土壌（牧之原市黒子）ほか7地点（うち協定に基づく測定の実施数2地点）

### (2) 補足参考測定（積算線量）

磐田市大中瀬ほか21地点（うち協定に基づく測定の実施数10地点）

## 3 測定のまとめ

測定結果は、4に示すとおりであり、浜岡原子力発電所周辺環境放射能調査結果又は全国の環境放射能の水準と比較しても、特異なものはなかった。

空間放射線量の測定値の変動については、自然放射性核種の変動によるものである。

また、環境試料中の放射能の測定により検出された人工放射性核種は、東京電力㈱福島第一原子力発電所の事故や過去に行われた核爆発実験等による影響と考えられる。

#### 4 測定結果

##### (1) 空間放射線量率

##### ア 月間測定値

単位：nGy/h

| 測定地点名 <sup>1)</sup> | 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 |
| <u>磐田市福田支所</u>      | 4 月                | 37  | 35       | 55  | 35      | 52  |
|                     | 5 月                | 37  | 35       | 57  | 35      | 56  |
|                     | 6 月                | 37  | 34       | 51  | 34      | 49  |
|                     | 7 月                | 37  | 34       | 59  | 34      | 58  |
|                     | 8 月                | 36  | 34       | 45  | 34      | 44  |
|                     | 9 月                | 37  | 34       | 63  | 34      | 61  |
|                     | 10 月               |     |          |     |         |     |
|                     | 11 月               |     |          |     |         |     |
|                     | 12 月               |     |          |     |         |     |
|                     | 1 月                |     |          |     |         |     |
|                     | 2 月                |     |          |     |         |     |
|                     | 3 月                |     |          |     |         |     |
|                     | 過去の値 <sup>2)</sup> |     |          | 33  | 75      | 33  |
| <u>袋井市役所</u>        | 4 月                | 43  | 41       | 58  | 42      | 57  |
|                     | 5 月                | 44  | 41       | 70  | 41      | 63  |
|                     | 6 月                | 43  | 41       | 60  | 41      | 59  |
|                     | 7 月                | 44  | 41       | 69  | 41      | 67  |
|                     | 8 月                | 43  | 39       | 59  | 40      | 57  |
|                     | 9 月                | 43  | 41       | 63  | 41      | 61  |
|                     | 10 月               |     |          |     |         |     |
|                     | 11 月               |     |          |     |         |     |
|                     | 12 月               |     |          |     |         |     |
|                     | 1 月                |     |          |     |         |     |
|                     | 2 月                |     |          |     |         |     |
|                     | 3 月                |     |          |     |         |     |
|                     | 過去の値               |     |          | 39  | 91      | 39  |
| <u>森町飯田総合センター</u>   | 4 月                | 39  | 37       | 52  | 37      | 52  |
|                     | 5 月                | 39  | 36       | 58  | 36      | 55  |
|                     | 6 月                | 39  | 36       | 54  | 37      | 54  |
|                     | 7 月                | 39  | 36       | 61  | 36      | 60  |
|                     | 8 月                | 38  | 35       | 48  | 35      | 47  |
|                     | 9 月                | 39  | 36       | 61  | 37      | 59  |
|                     | 10 月               |     |          |     |         |     |
|                     | 11 月               |     |          |     |         |     |
|                     | 12 月               |     |          |     |         |     |
|                     | 1 月                |     |          |     |         |     |
|                     | 2 月                |     |          |     |         |     |
|                     | 3 月                |     |          |     |         |     |
|                     | 過去の値               |     |          | 35  | 87      | 35  |
| <u>掛川市役所</u>        | 4 月                | 44  | 42       | 58  | 42      | 56  |
|                     | 5 月                | 44  | 41       | 65  | 41      | 61  |
|                     | 6 月                | 44  | 41       | 60  | 42      | 59  |
|                     | 7 月                | 45  | 41       | 68  | 41      | 65  |
|                     | 8 月                | 44  | 40       | 57  | 40      | 55  |
|                     | 9 月                | 44  | 41       | 67  | 42      | 64  |
|                     | 10 月               |     |          |     |         |     |
|                     | 11 月               |     |          |     |         |     |
|                     | 12 月               |     |          |     |         |     |
|                     | 1 月                |     |          |     |         |     |
|                     | 2 月                |     |          |     |         |     |
|                     | 3 月                |     |          |     |         |     |
|                     | 過去の値               |     |          | 38  | 87      | 39  |

注 1) 下線は、協定に基づく測定の実施地点を示す。

注 2) 平成 28 年度から令和 2 年度までの過去 5 年間における測定結果を示す。

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 |
| 掛川市大須賀支所       | 4 月                | 41  | 39       | 56  | 40      | 55  |
|                | 5 月                | 42  | 39       | 60  | 39      | 59  |
|                | 6 月                | 41  | 39       | 56  | 39      | 54  |
|                | 7 月                | 42  | 39       | 61  | 39      | 59  |
|                | 8 月                | 41  | 38       | 50  | 38      | 49  |
|                | 9 月                | 41  | 38       | 61  | 39      | 59  |
|                | 10 月               |     |          |     |         |     |
|                | 11 月               |     |          |     |         |     |
|                | 12 月               |     |          |     |         |     |
|                | 1 月                |     |          |     |         |     |
|                | 2 月                |     |          |     |         |     |
|                | 3 月                |     |          |     |         |     |
|                | 過去の値 <sup>1)</sup> |     |          | 38  | 81      | 38  |
| 掛川市倉真          | 4 月                | 43  | 40       | 57  | 41      | 55  |
|                | 5 月                | 43  | 40       | 61  | 40      | 59  |
|                | 6 月                | 43  | 39       | 55  | 40      | 53  |
|                | 7 月                | 44  | 40       | 70  | 41      | 66  |
|                | 8 月                | 42  | 38       | 52  | 39      | 51  |
|                | 9 月                | 43  | 40       | 63  | 41      | 62  |
|                | 10 月               |     |          |     |         |     |
|                | 11 月               |     |          |     |         |     |
|                | 12 月               |     |          |     |         |     |
|                | 1 月                |     |          |     |         |     |
|                | 2 月                |     |          |     |         |     |
|                | 3 月                |     |          |     |         |     |
|                | 過去の値               |     |          | 34  | 88      | 39  |
| 菊川市役所          | 4 月                | 46  | 45       | 61  | 45      | 60  |
|                | 5 月                | 47  | 44       | 65  | 45      | 63  |
|                | 6 月                | 46  | 44       | 64  | 44      | 63  |
|                | 7 月                | 47  | 44       | 80  | 44      | 78  |
|                | 8 月                | 46  | 43       | 61  | 43      | 58  |
|                | 9 月                | 46  | 43       | 65  | 44      | 62  |
|                | 10 月               |     |          |     |         |     |
|                | 11 月               |     |          |     |         |     |
|                | 12 月               |     |          |     |         |     |
|                | 1 月                |     |          |     |         |     |
|                | 2 月                |     |          |     |         |     |
|                | 3 月                |     |          |     |         |     |
|                | 過去の値               |     |          | 43  | 83      | 43  |
| 富士山静岡空港 (牧之原市) | 4 月                | 44  | 41       | 60  | 42      | 60  |
|                | 5 月                | 44  | 41       | 68  | 41      | 65  |
|                | 6 月                | 44  | 41       | 61  | 41      | 59  |
|                | 7 月                | 45  | 41       | 87  | 41      | 82  |
|                | 8 月                | 43  | 38       | 58  | 40      | 56  |
|                | 9 月                | 44  | 41       | 67  | 41      | 66  |
|                | 10 月               |     |          |     |         |     |
|                | 11 月               |     |          |     |         |     |
|                | 12 月               |     |          |     |         |     |
|                | 1 月                |     |          |     |         |     |
|                | 2 月                |     |          |     |         |     |
|                | 3 月                |     |          |     |         |     |
|                | 過去の値               |     |          | 39  | 106     | 40  |

注 1) 平成 28 年度から令和 2 年度までの過去 5 年間における測定結果を示す。

| 測定地点名 <sup>1)</sup>        | 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 |
| <u>島田市中央公園</u>             | 4 月                | 43  | 41       | 57  | 41      | 55  |
|                            | 5 月                | 43  | 40       | 64  | 40      | 61  |
|                            | 6 月                | 43  | 40       | 61  | 41      | 60  |
|                            | 7 月                | 44  | 40       | 72  | 40      | 70  |
|                            | 8 月                | 42  | 37       | 59  | 38      | 56  |
|                            | 9 月                | 43  | 40       | 65  | 40      | 58  |
|                            | 10 月               |     |          |     |         |     |
|                            | 11 月               |     |          |     |         |     |
|                            | 12 月               |     |          |     |         |     |
|                            | 1 月                |     |          |     |         |     |
|                            | 2 月                |     |          |     |         |     |
|                            | 3 月                |     |          |     |         |     |
|                            | 過去の値 <sup>2)</sup> |     |          | 36  | 102     | 37  |
| 牧之原市萩間小学校                  | 4 月                | 45  | 42       | 61  | 42      | 58  |
|                            | 5 月                | 45  | 41       | 72  | 42      | 66  |
|                            | 6 月                | 45  | 42       | 61  | 42      | 60  |
|                            | 7 月                | 45  | 41       | 64  | 42      | 63  |
|                            | 8 月                | 44  | 38       | 57  | 40      | 52  |
|                            | 9 月                | 45  | 42       | 73  | 42      | 71  |
|                            | 10 月               |     |          |     |         |     |
|                            | 11 月               |     |          |     |         |     |
|                            | 12 月               |     |          |     |         |     |
|                            | 1 月                |     |          |     |         |     |
|                            | 2 月                |     |          |     |         |     |
|                            | 3 月                |     |          |     |         |     |
|                            | 過去の値               |     |          | 38  | 86      | 39  |
| <u>吉田町役場</u>               | 4 月                | 47  | 45       | 68  | 45      | 66  |
|                            | 5 月                | 48  | 45       | 71  | 45      | 69  |
|                            | 6 月                | 47  | 44       | 63  | 45      | 62  |
|                            | 7 月                | 48  | 44       | 76  | 45      | 72  |
|                            | 8 月                | 46  | 44       | 57  | 44      | 55  |
|                            | 9 月                | 47  | 45       | 72  | 45      | 69  |
|                            | 10 月               |     |          |     |         |     |
|                            | 11 月               |     |          |     |         |     |
|                            | 12 月               |     |          |     |         |     |
|                            | 1 月                |     |          |     |         |     |
|                            | 2 月                |     |          |     |         |     |
|                            | 3 月                |     |          |     |         |     |
|                            | 過去の値               |     |          | 42  | 94      | 42  |
| <u>焼津市大井川庁舎北</u>           | 4 月                | 46  | 44       | 62  | 44      | 61  |
|                            | 5 月                | 46  | 44       | 68  | 44      | 65  |
|                            | 6 月                | 45  | 43       | 56  | 44      | 55  |
|                            | 7 月                | 46  | 43       | 73  | 44      | 71  |
|                            | 8 月                | 45  | 43       | 54  | 43      | 52  |
|                            | 9 月                | 46  | 43       | 64  | 44      | 63  |
|                            | 10 月               |     |          |     |         |     |
|                            | 11 月               |     |          |     |         |     |
|                            | 12 月               |     |          |     |         |     |
|                            | 1 月                |     |          |     |         |     |
|                            | 2 月                |     |          |     |         |     |
|                            | 3 月                |     |          |     |         |     |
|                            | 過去の値               |     |          | 38  | 90      | 42  |
| 10km 圏内の調査結果 <sup>3)</sup> |                    |     | 36       | 79  | 36      | 76  |

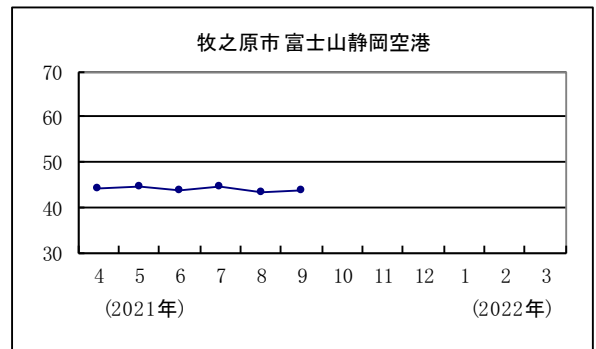
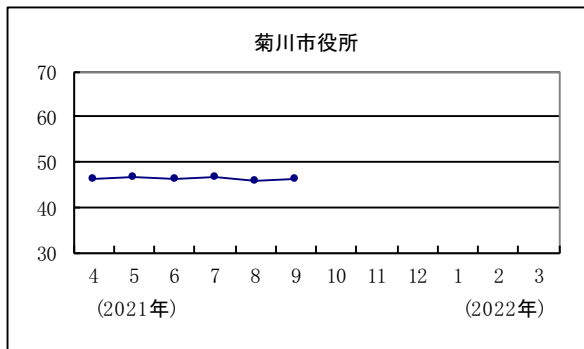
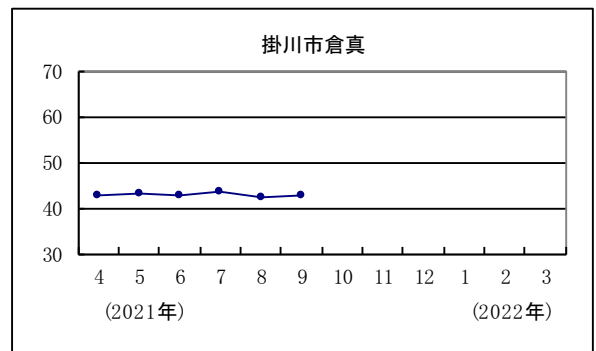
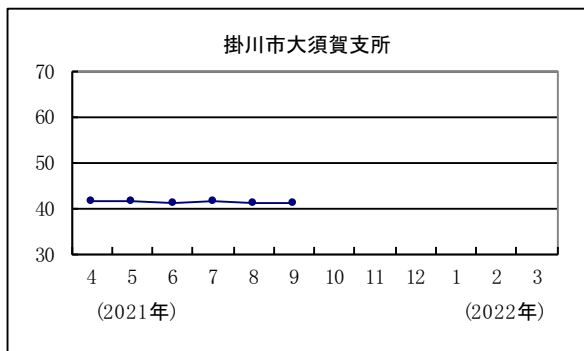
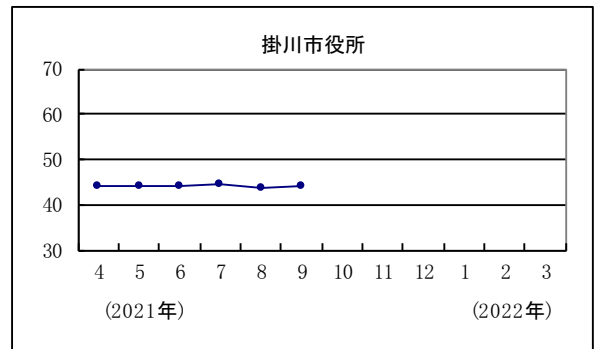
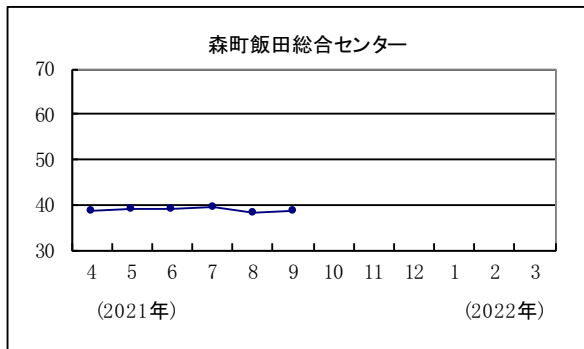
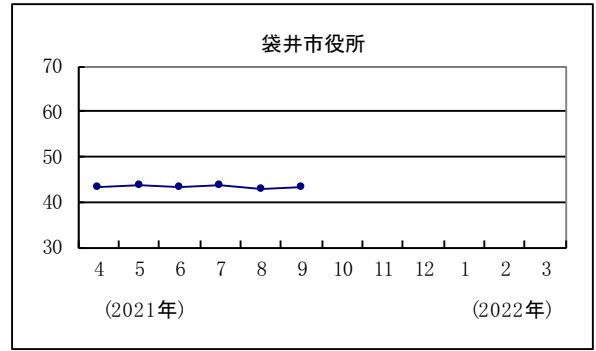
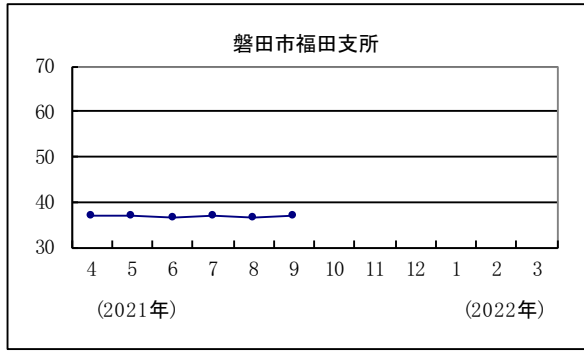
注 1) 下線は、協定に基づく測定の実施地点を示す。

注 2) 平成 28 年度から令和 2 年度までの過去 5 年間における測定結果を示す。

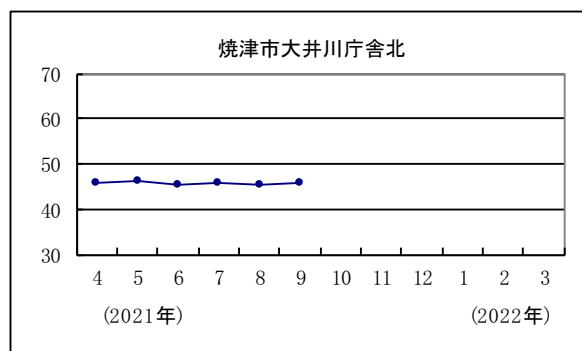
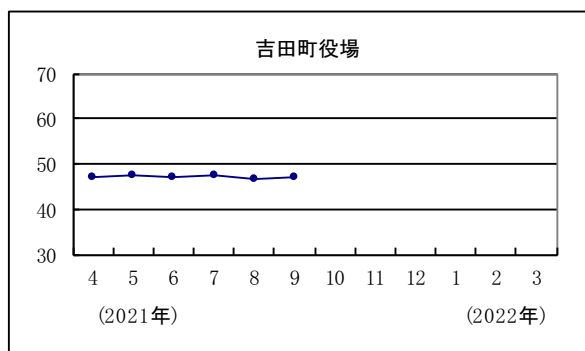
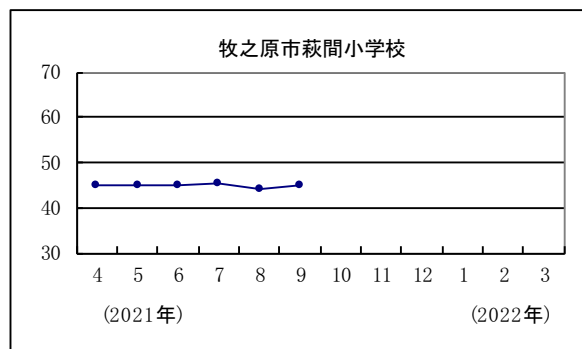
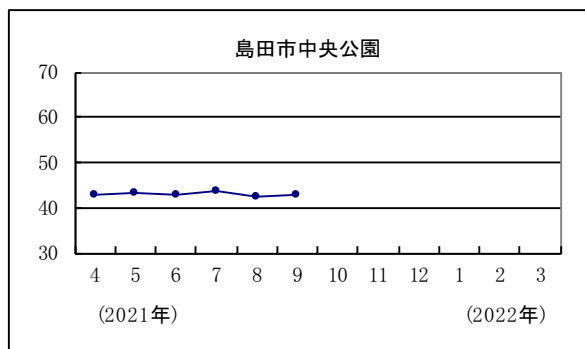
注 3) 令和 3 年度の 10km 圏内の調査結果を示す。

# イ 1 か月間平均値の推移

単位 nGy/h



単位：nGy/h

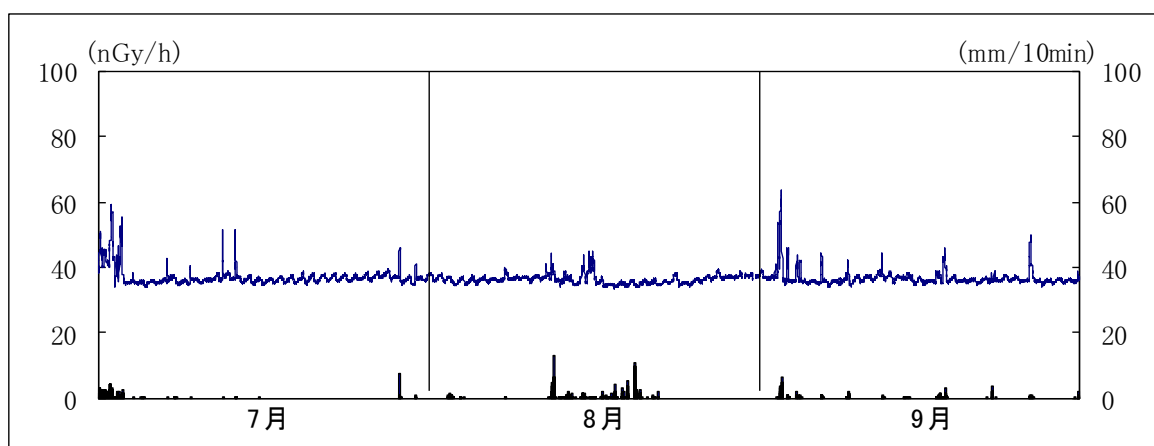
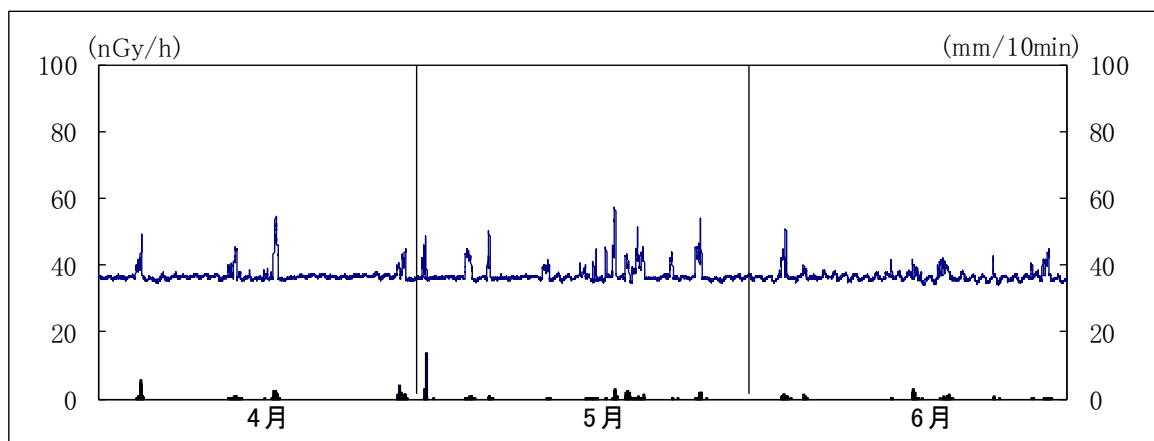




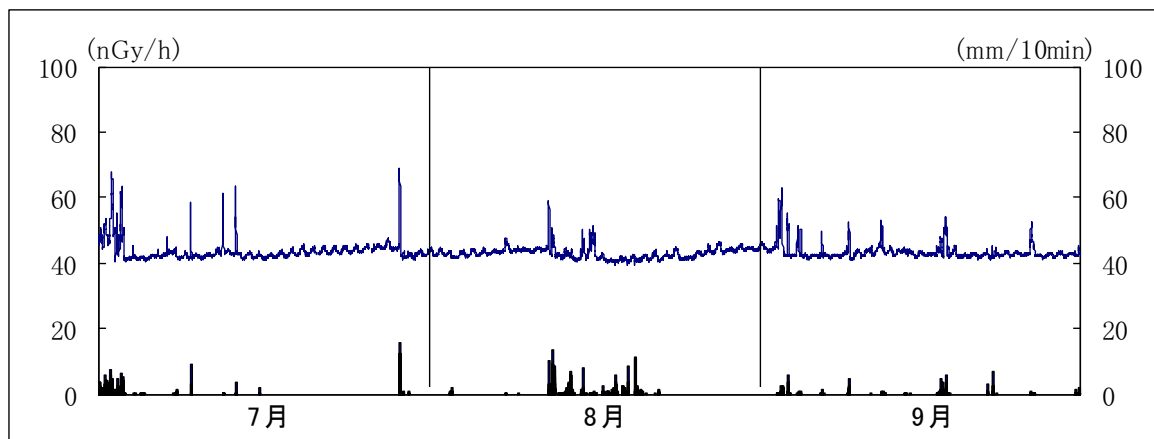
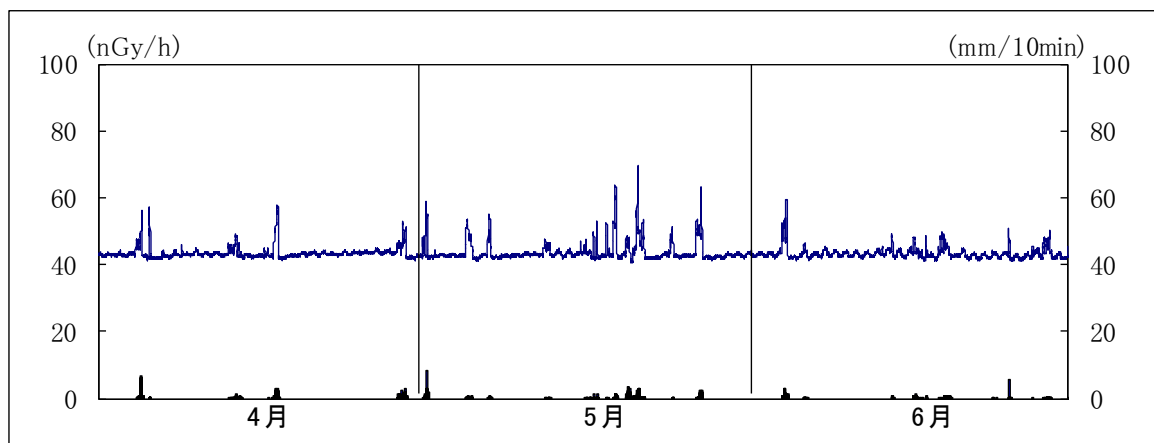
## ウ 線量率（10 分間平均値）と降雨量の時系列グラフ

(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。

磐田市福田支所

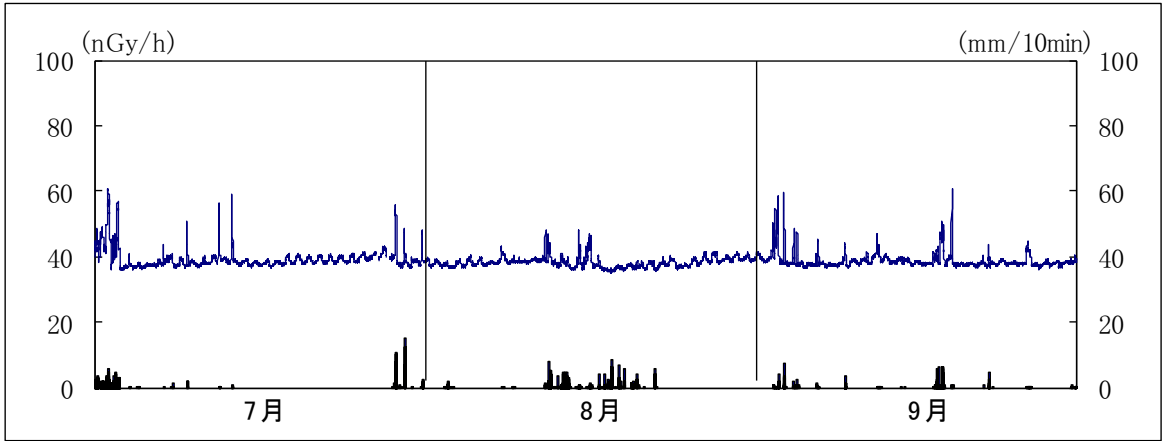
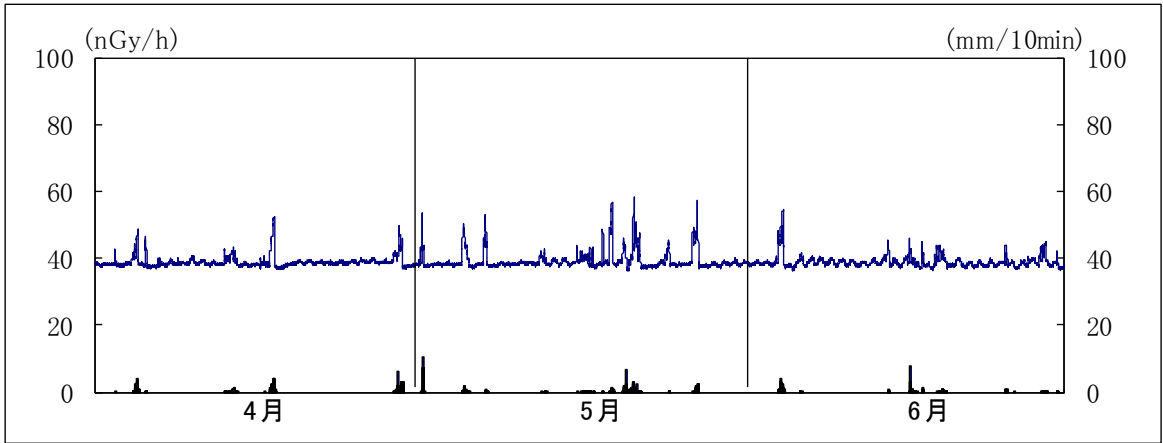


袋井市役所

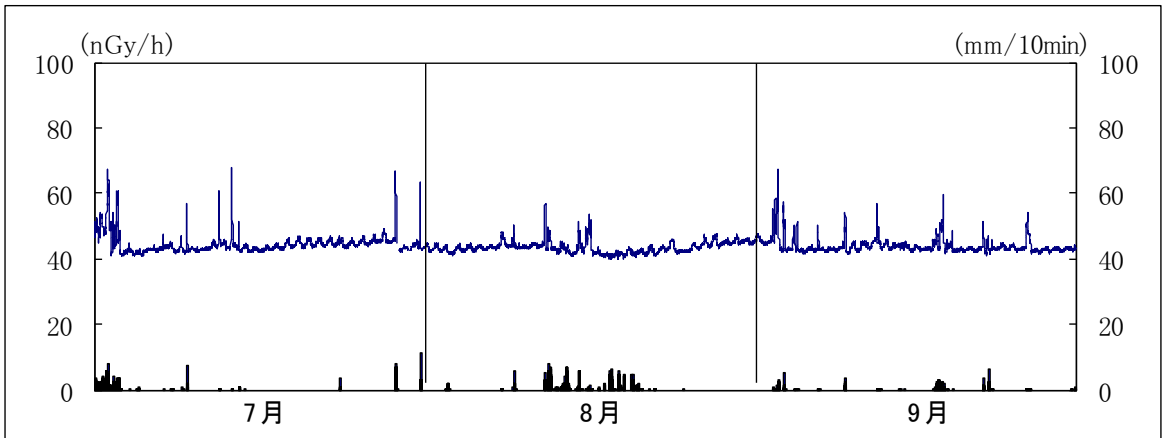
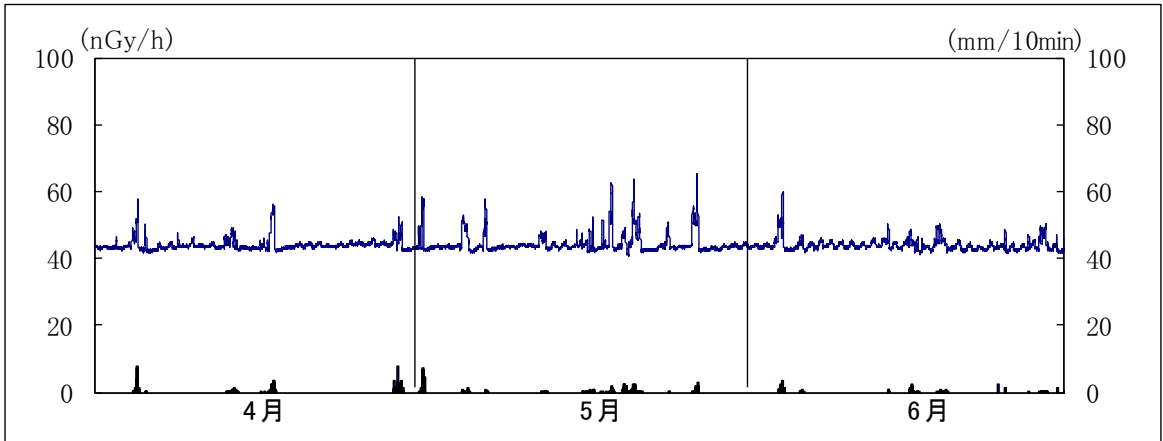


※上線は線量率、下線は降雨量

森町飯田総合センター

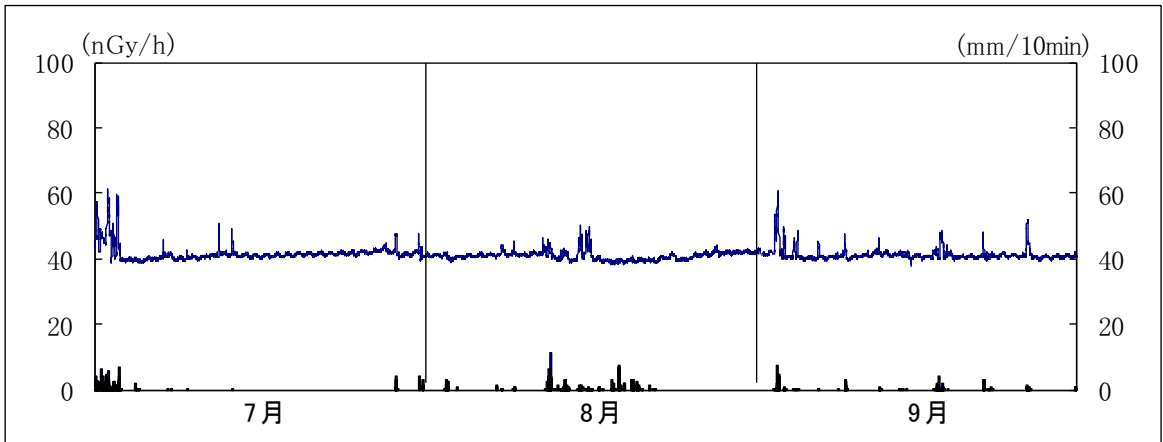
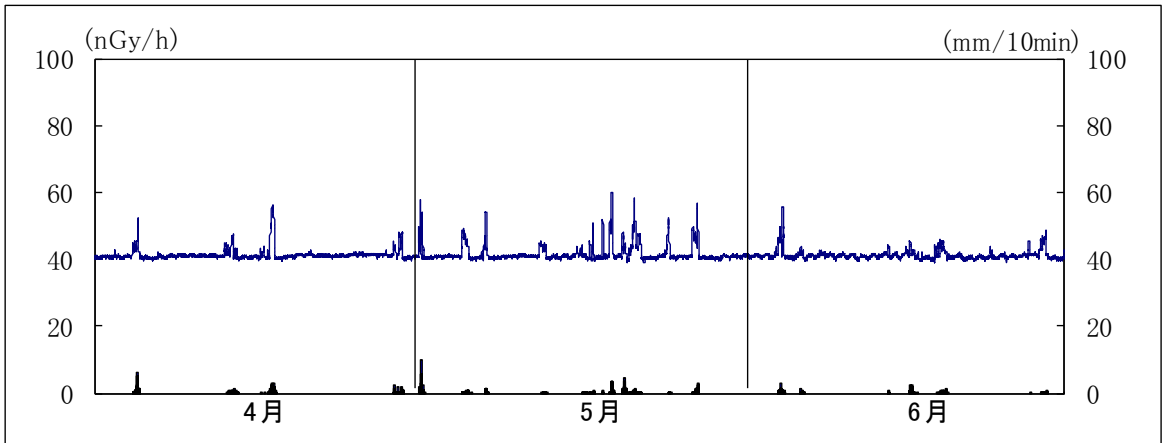


掛川市役所

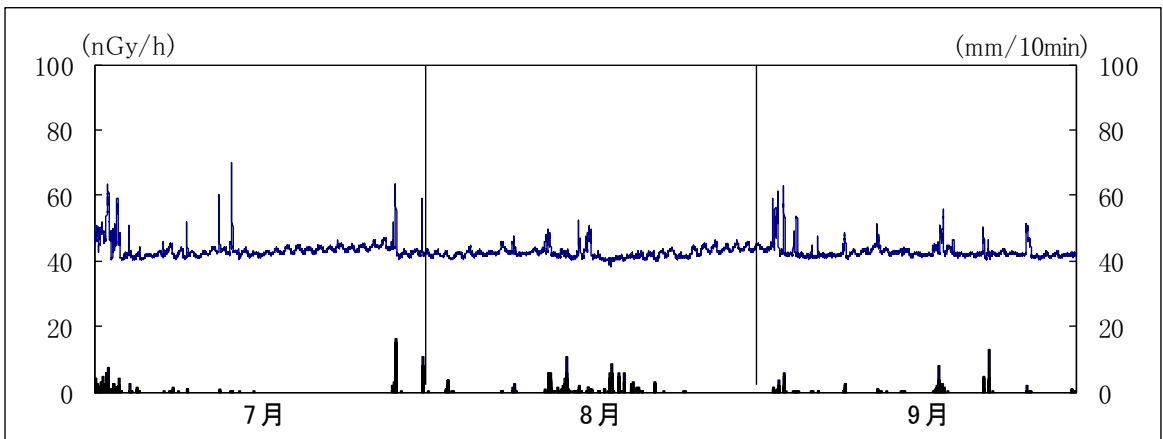
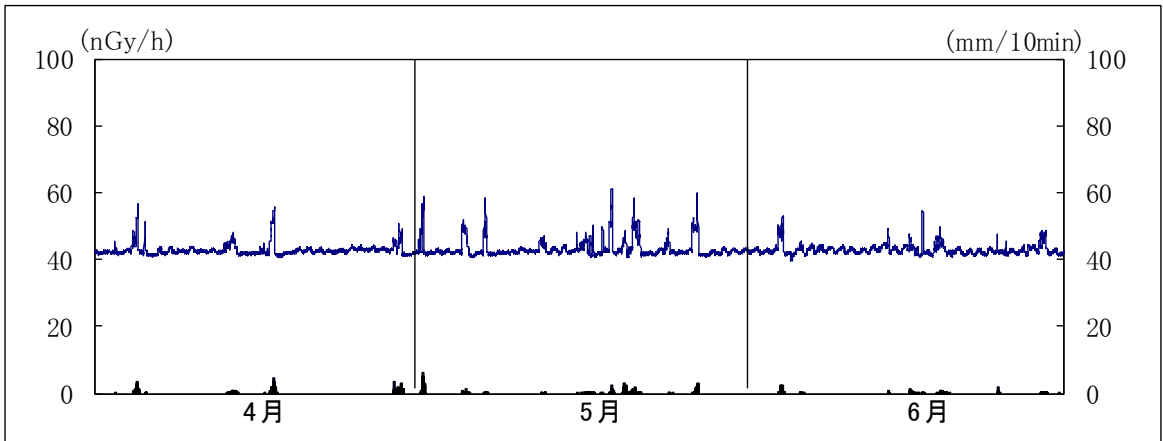


※上線は線量率、下線は降雨量

掛川市大須賀支所

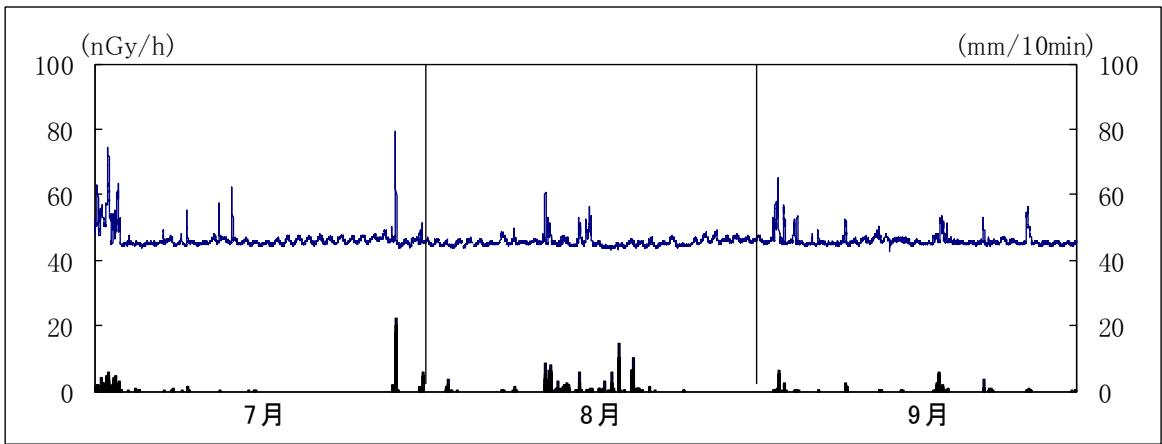
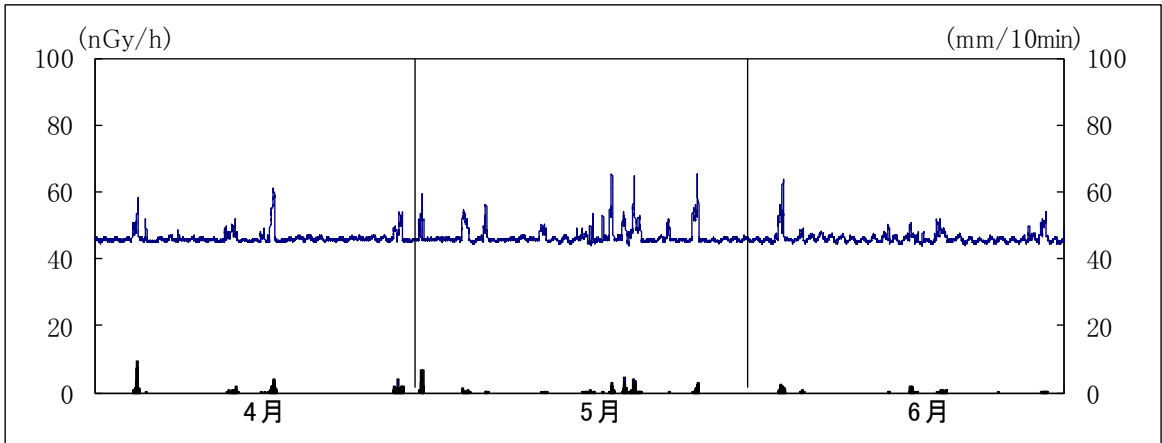


掛川市倉真

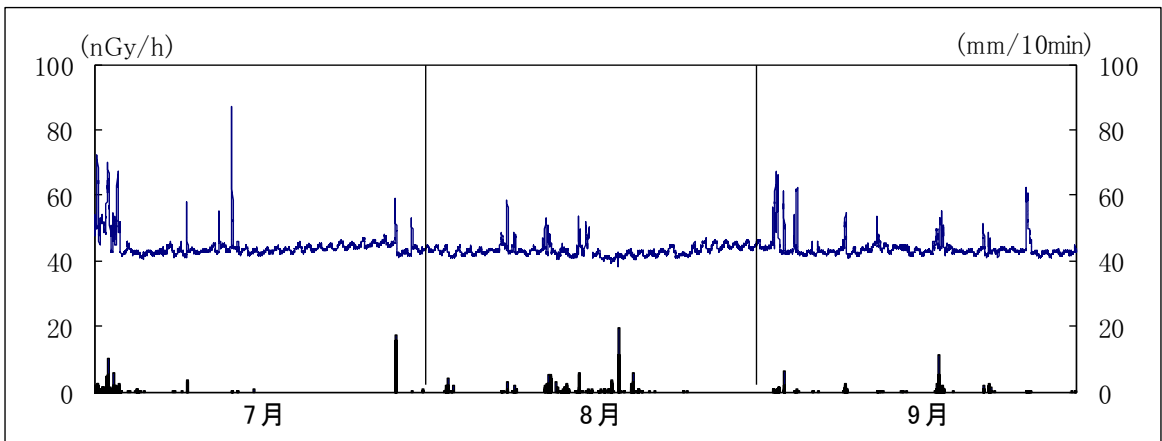
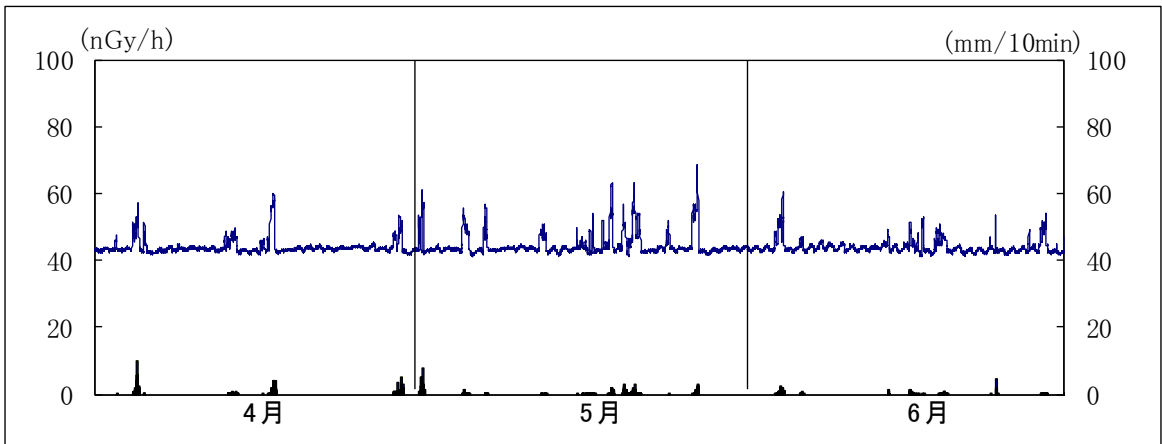


※上線は線量率、下線は降雨量

菊川市役所

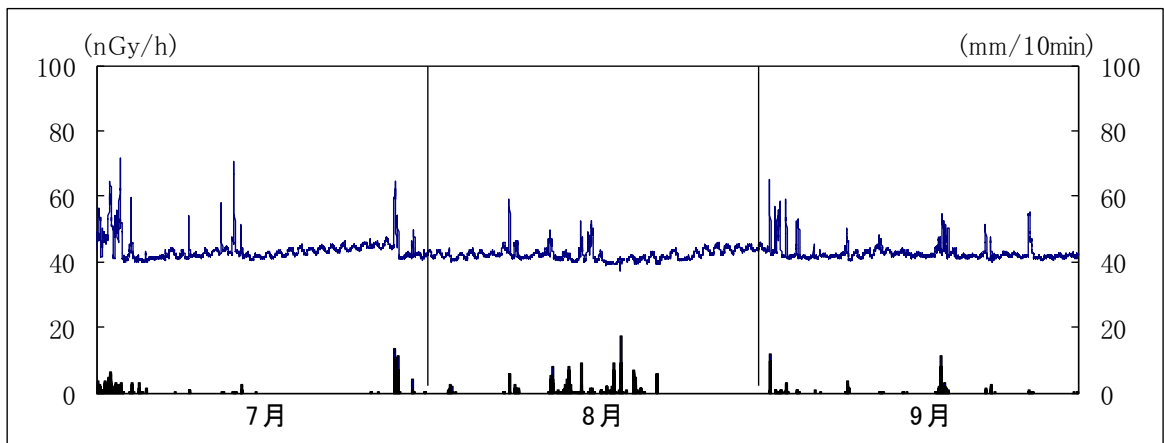
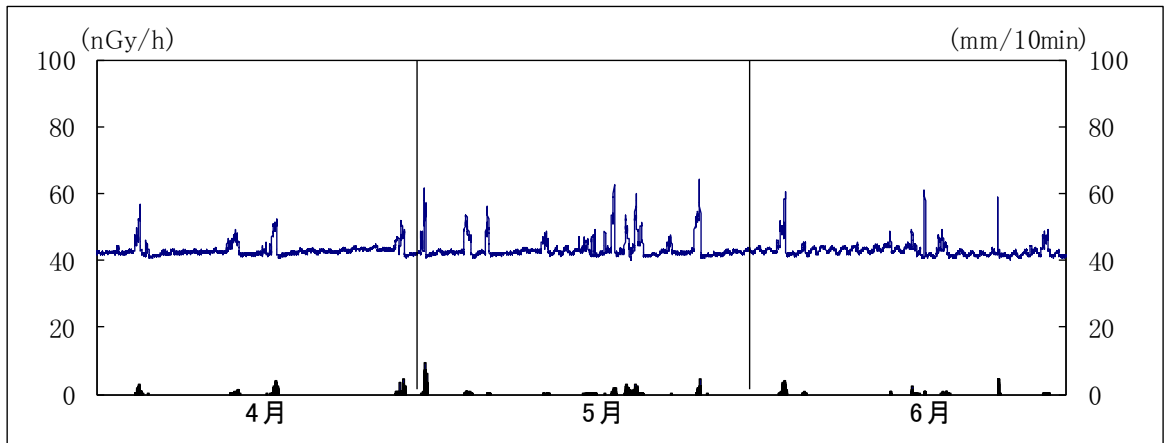


牧之原市 富士山静岡空港

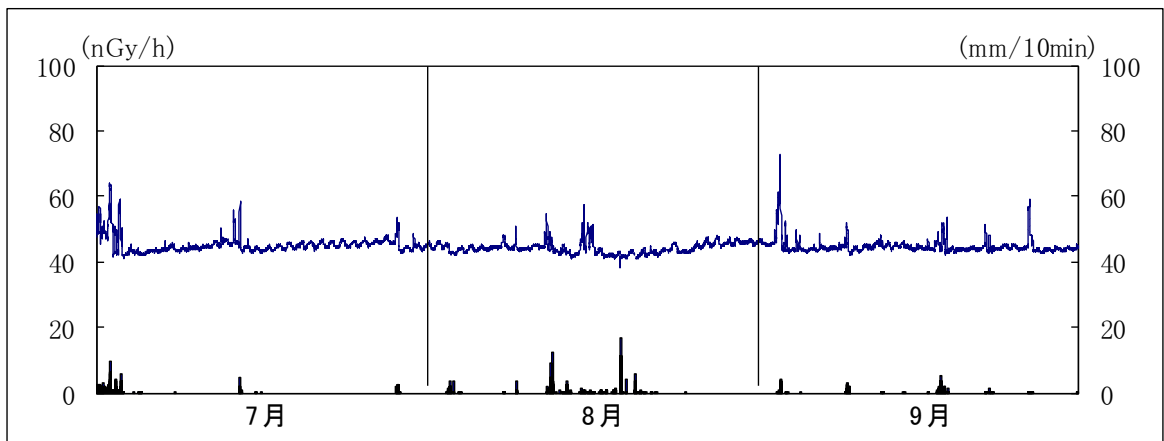
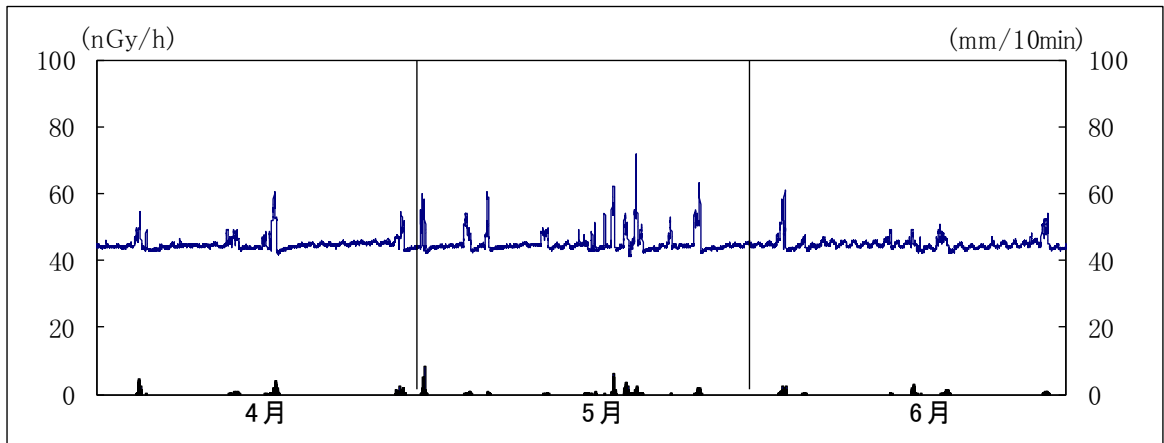


※上線は線量率、下線は降雨量

島田市中央公園

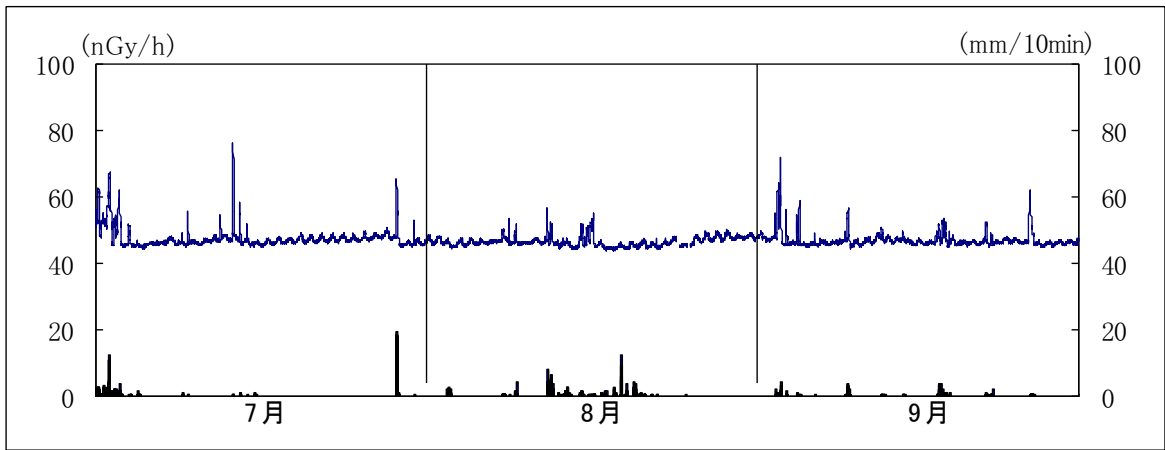
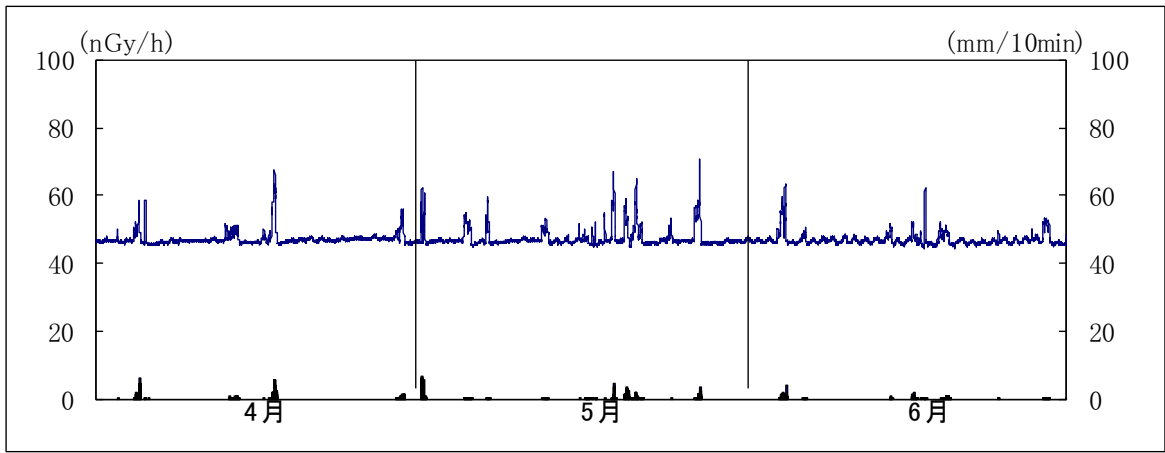


牧之原市萩間小学校

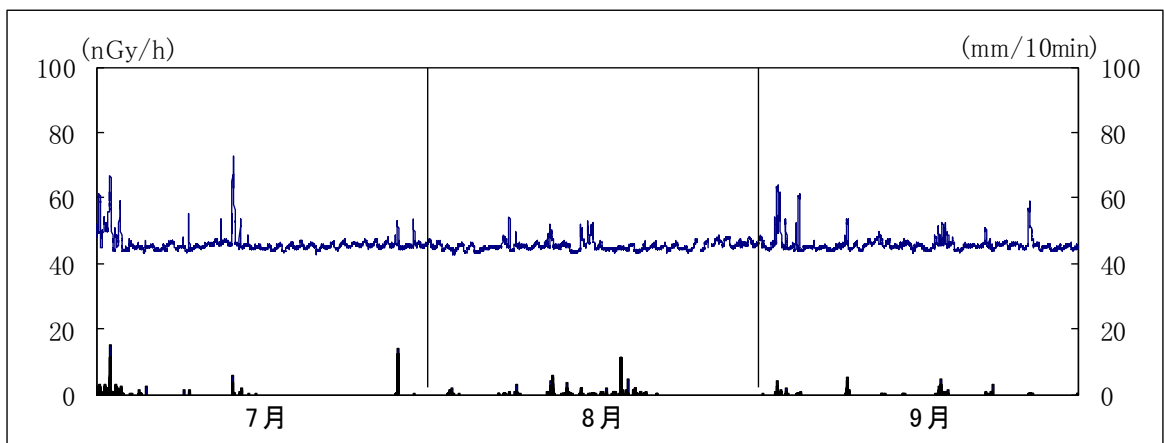
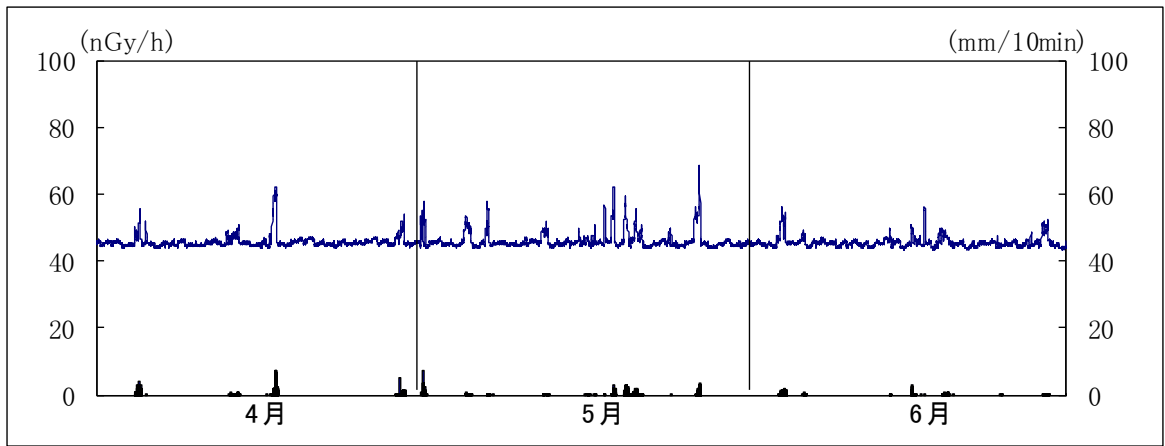


※上線は線量率、下線は降雨量

吉田町役場



焼津市大井川庁舎北

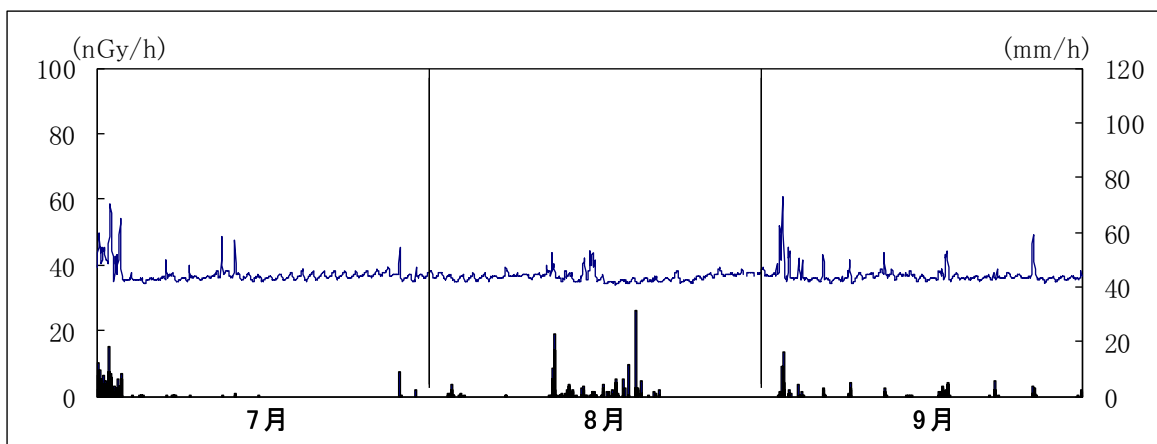
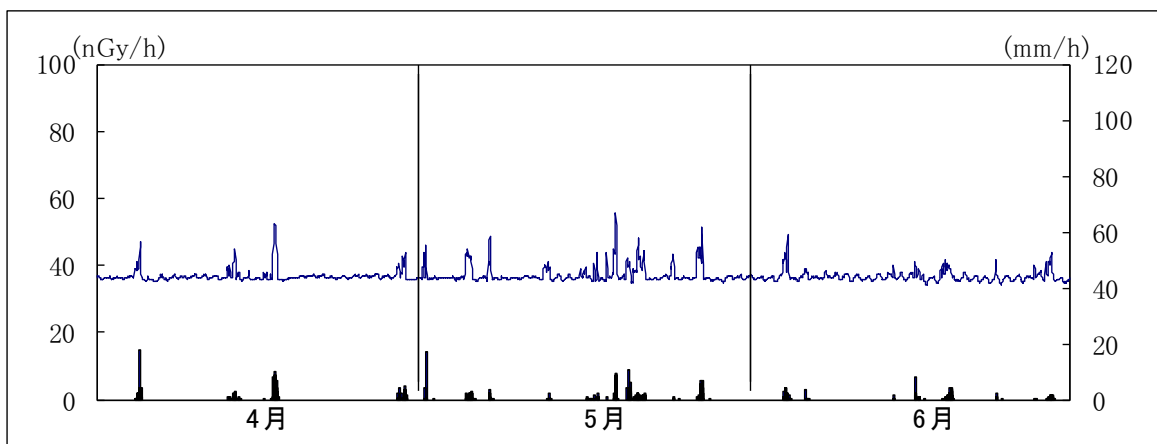


※上線は線量率、下線は降雨量

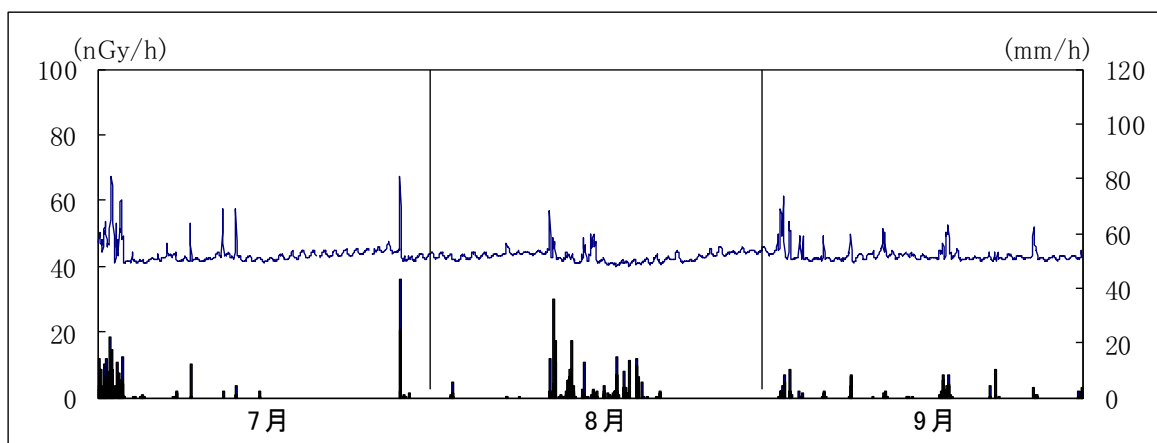
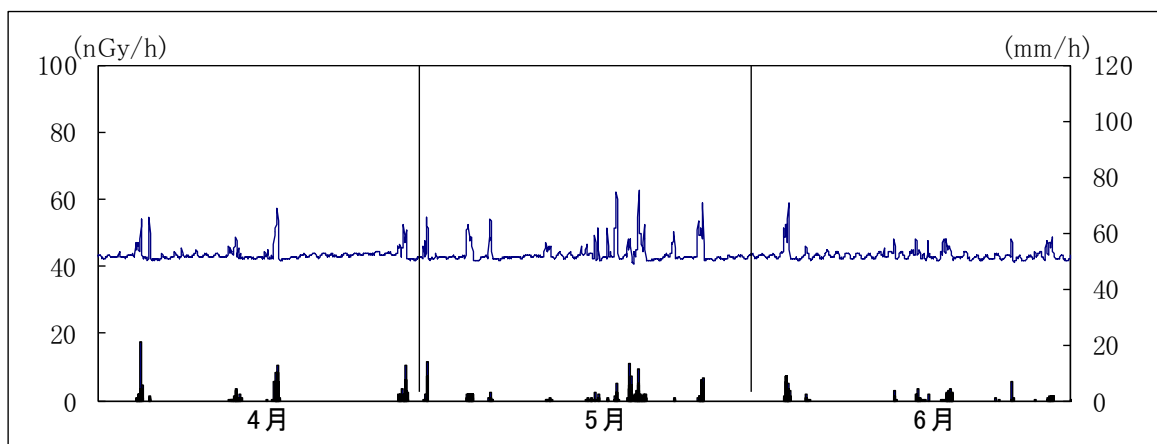
## エ 線量率（1時間平均値）と降雨量の時系列グラフ

(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。

磐田市福田支所

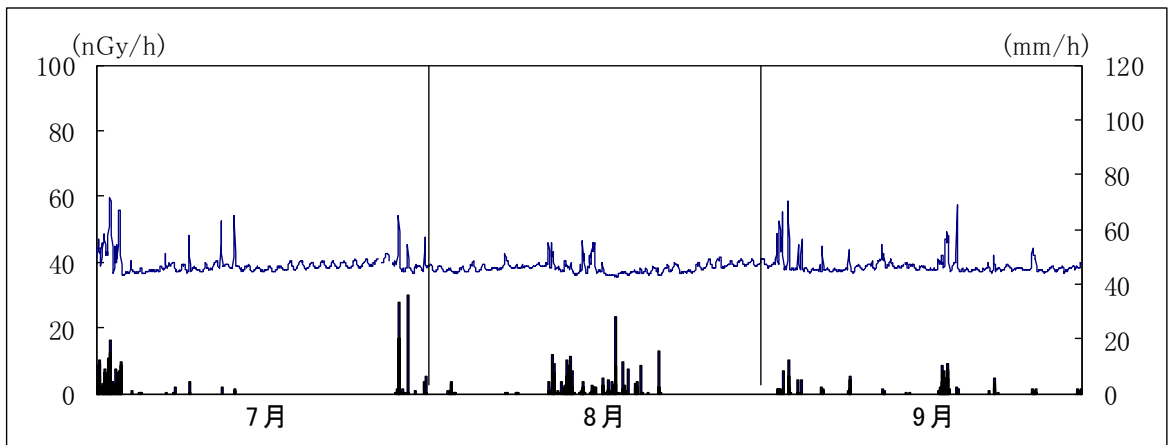
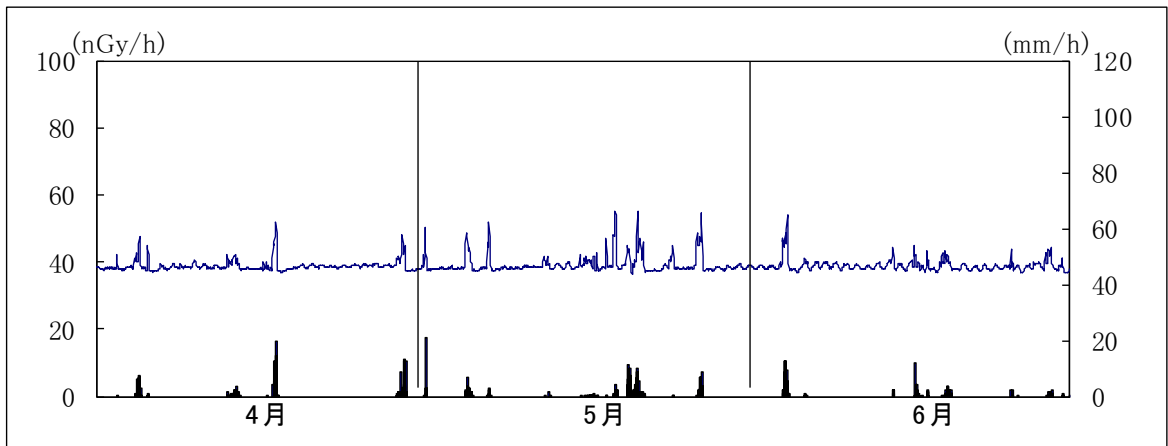


袋井市役所

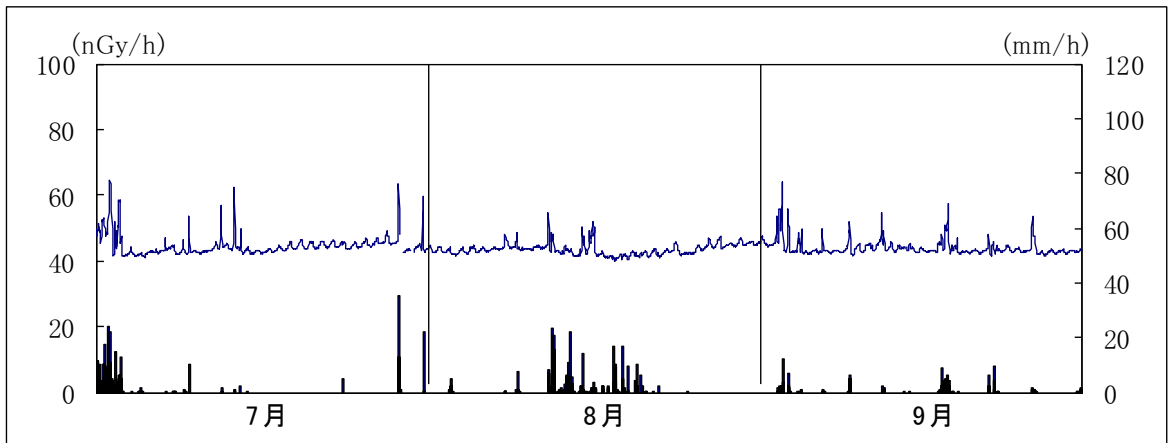
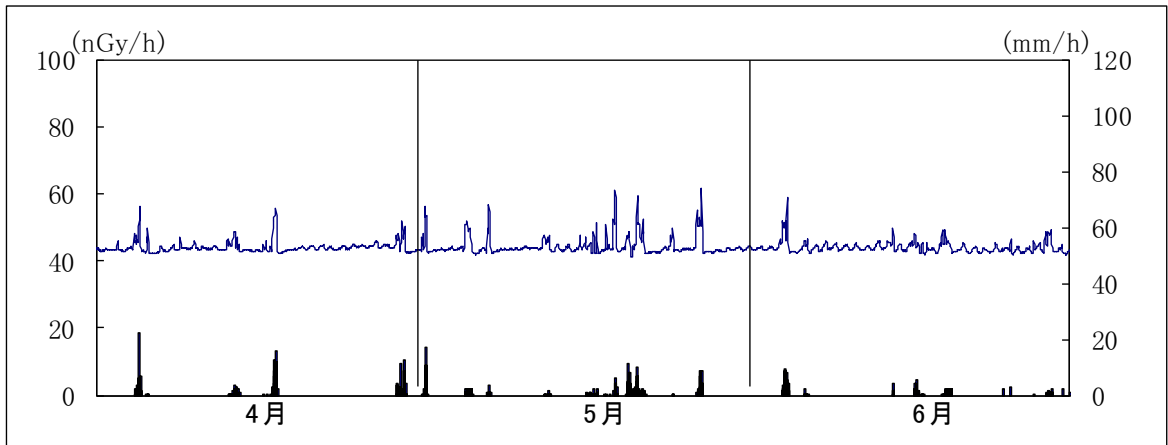


※上線は線量率、下線は降雨量

森町飯田総合センター



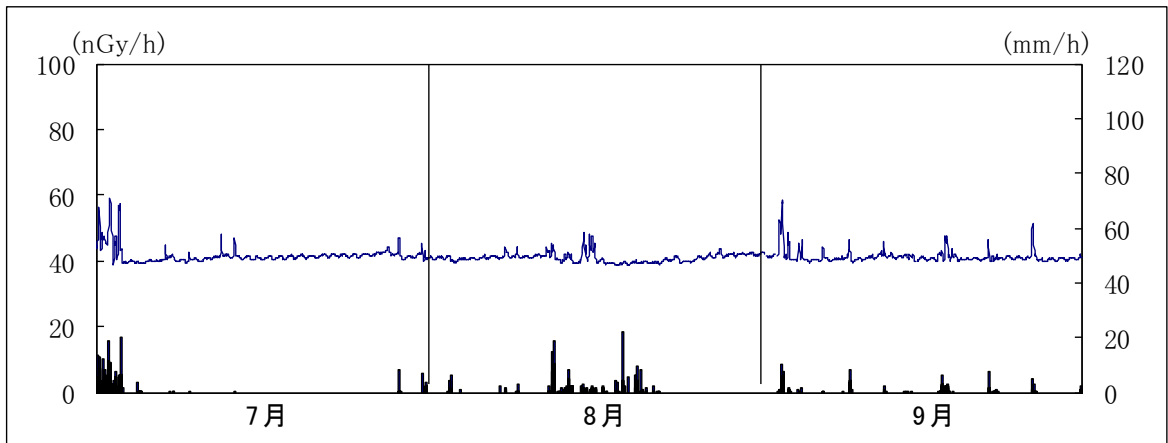
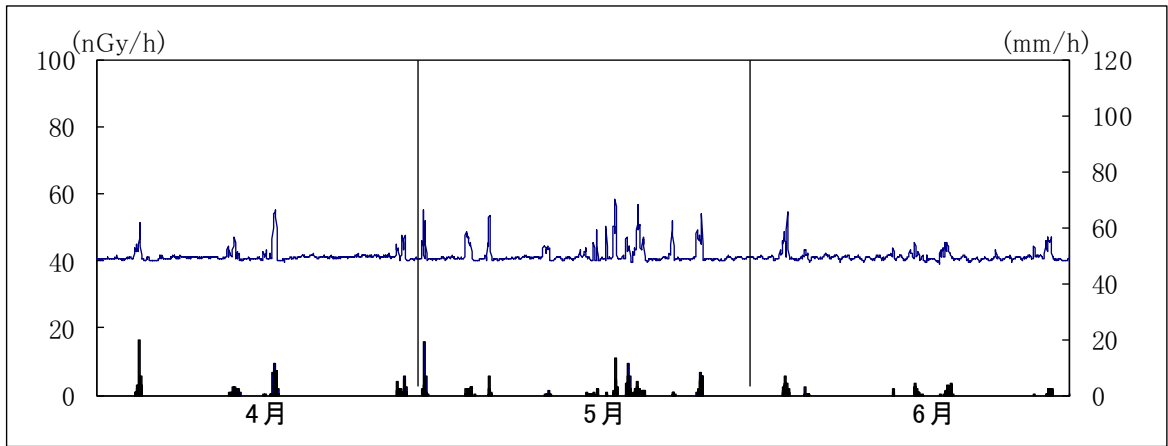
掛川市役所



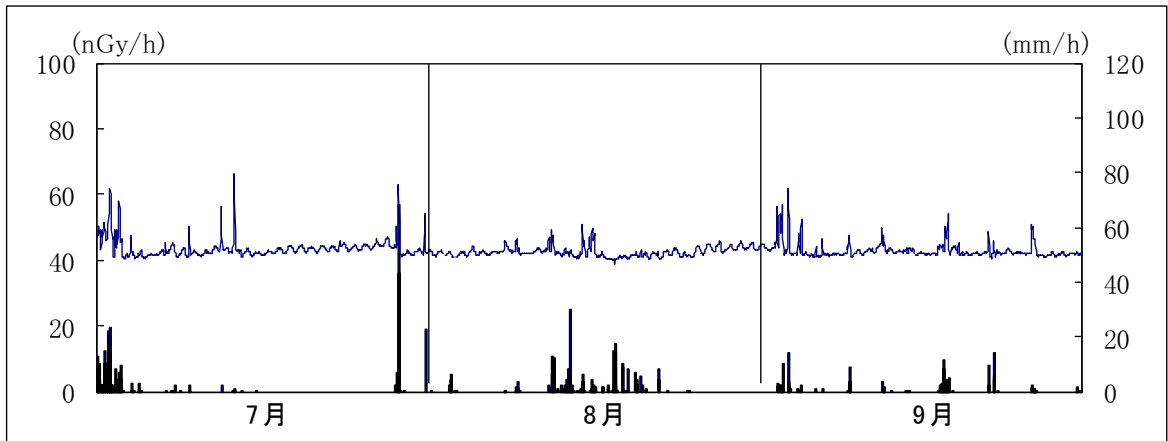
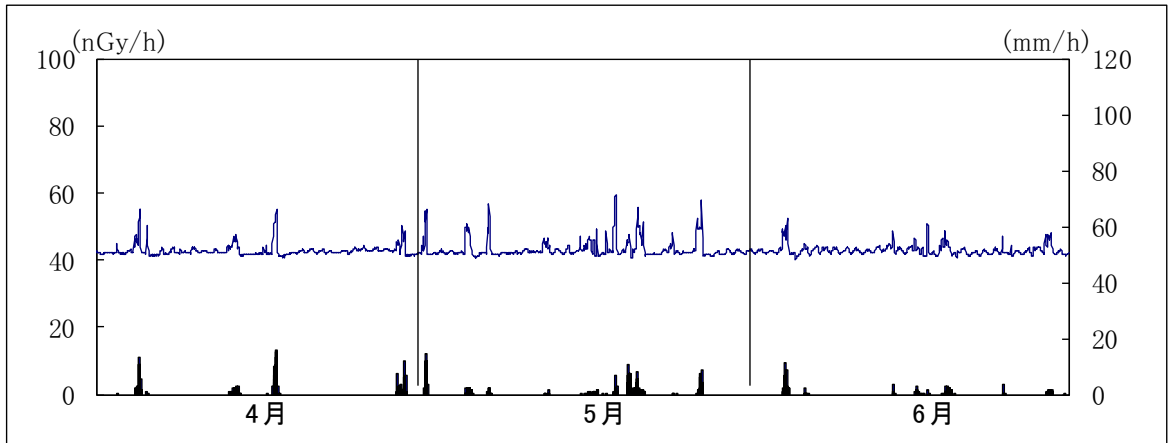
※上線は線量率、下線は降雨量



掛川市大須賀支所

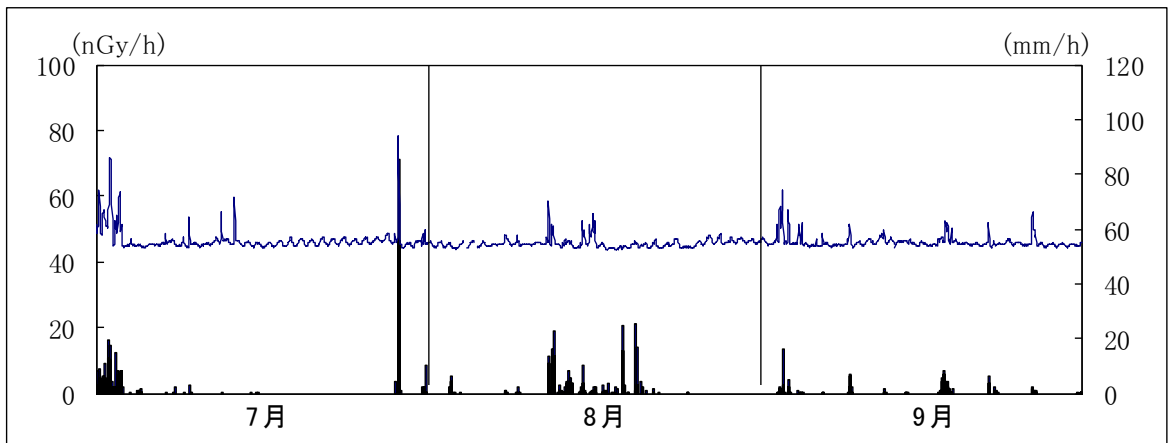
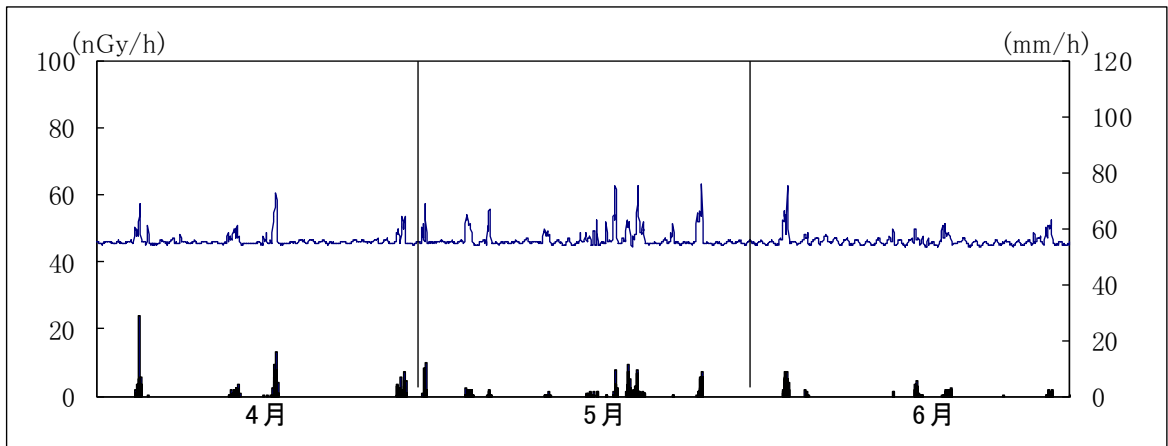


掛川市倉真

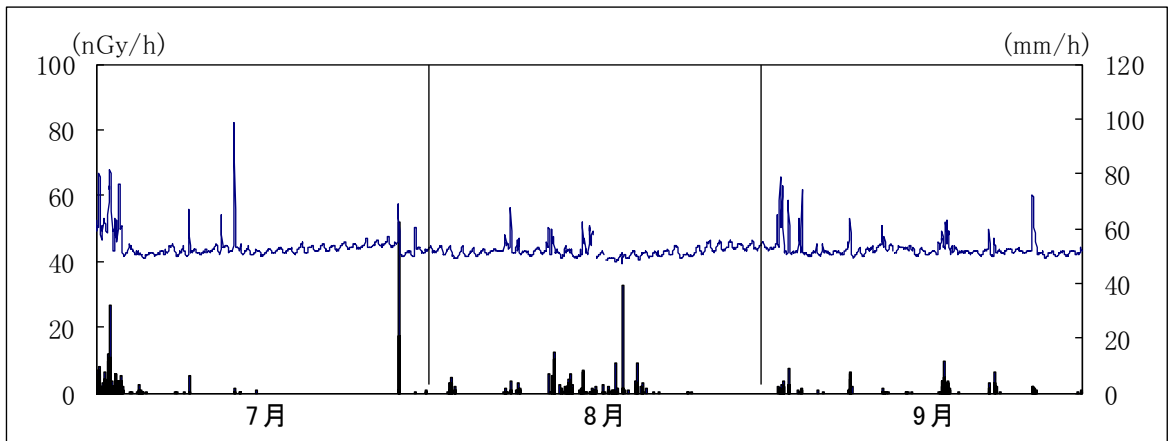
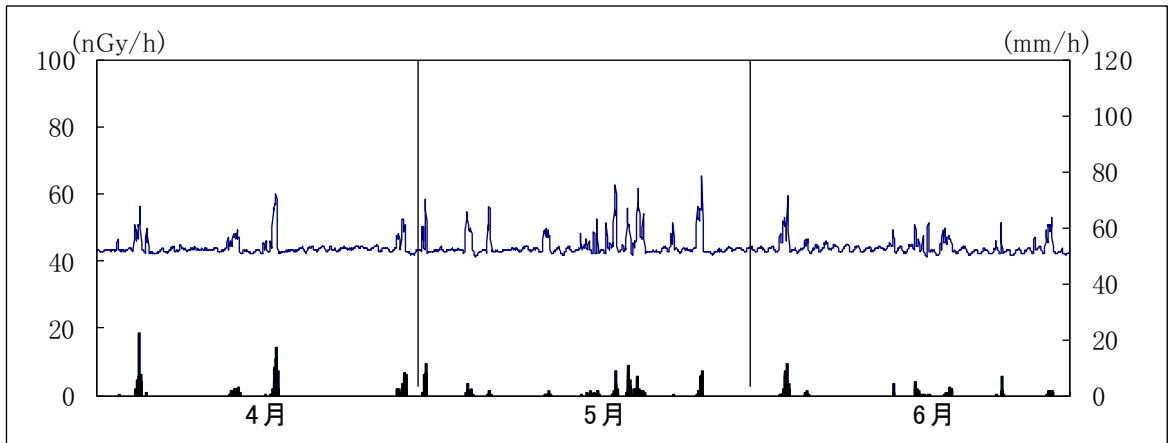


※上線は線量率、下線は降雨量

菊川市役所

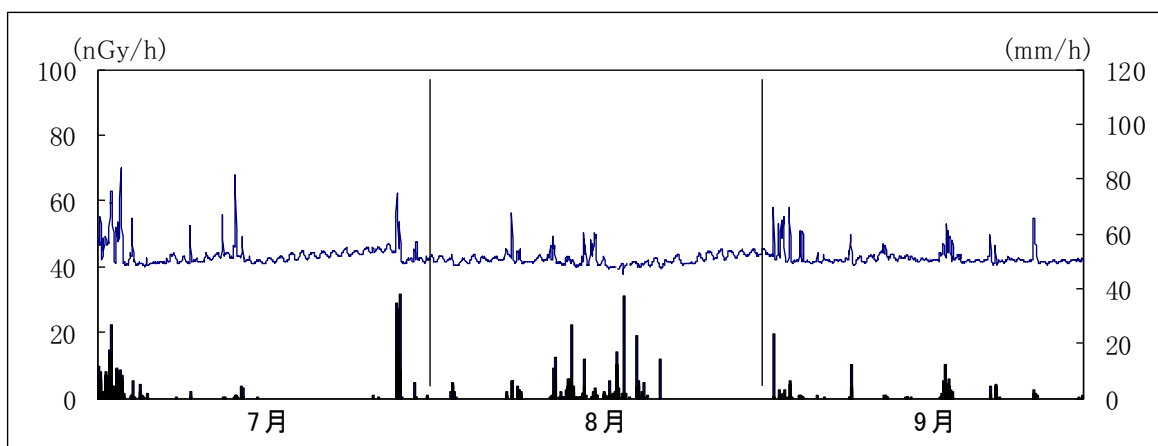
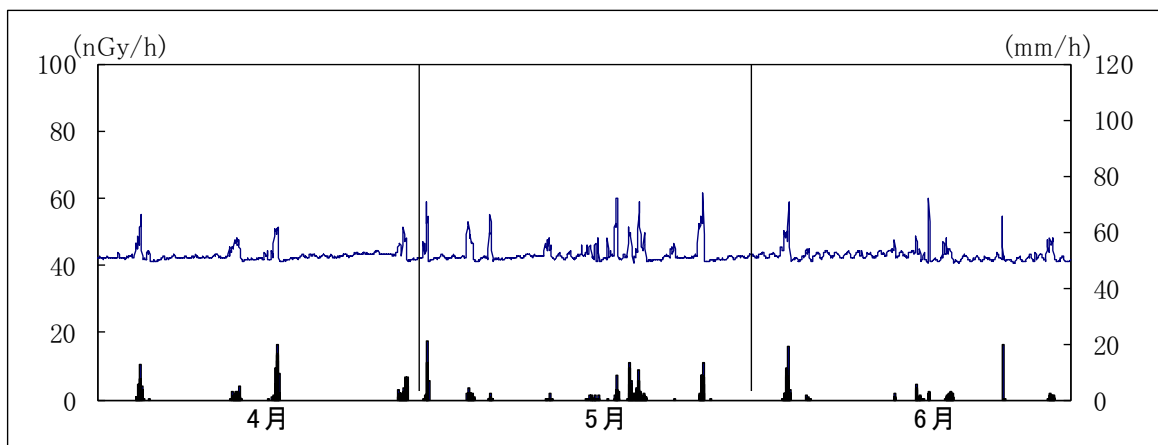


牧之原市 富士山静岡空港

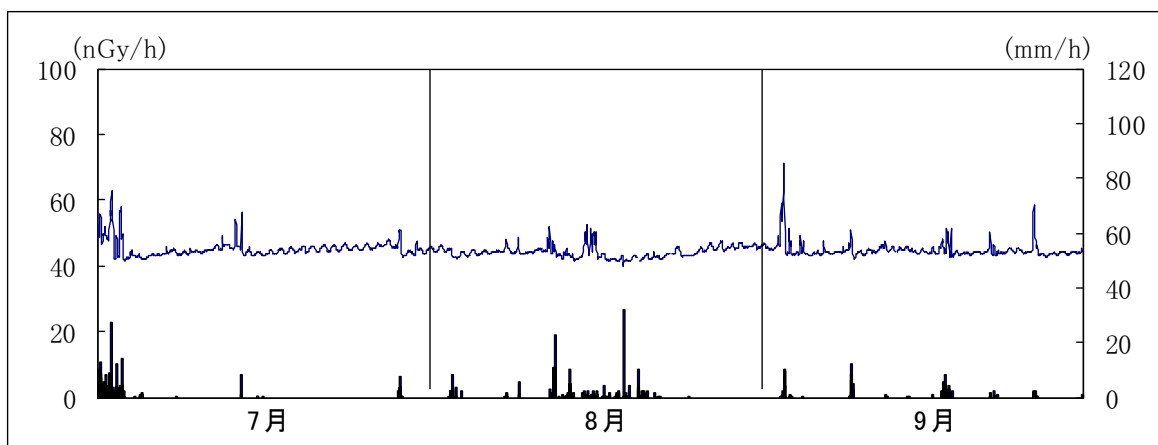
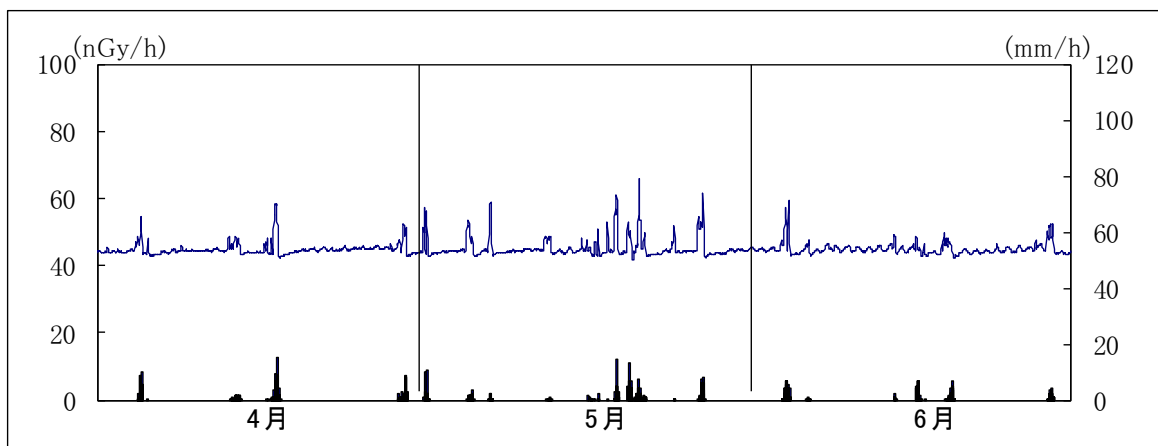


※上線は線量率、下線は降雨量

島田市中央公園

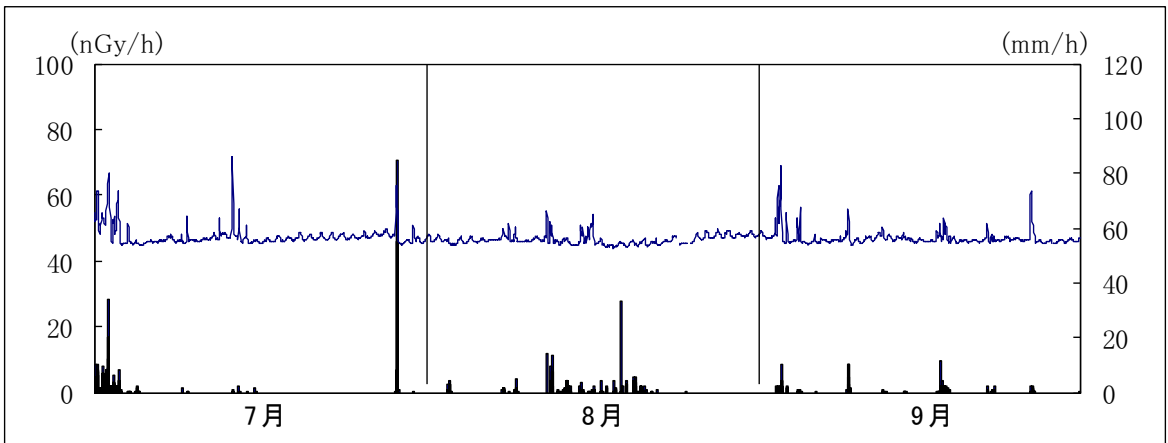
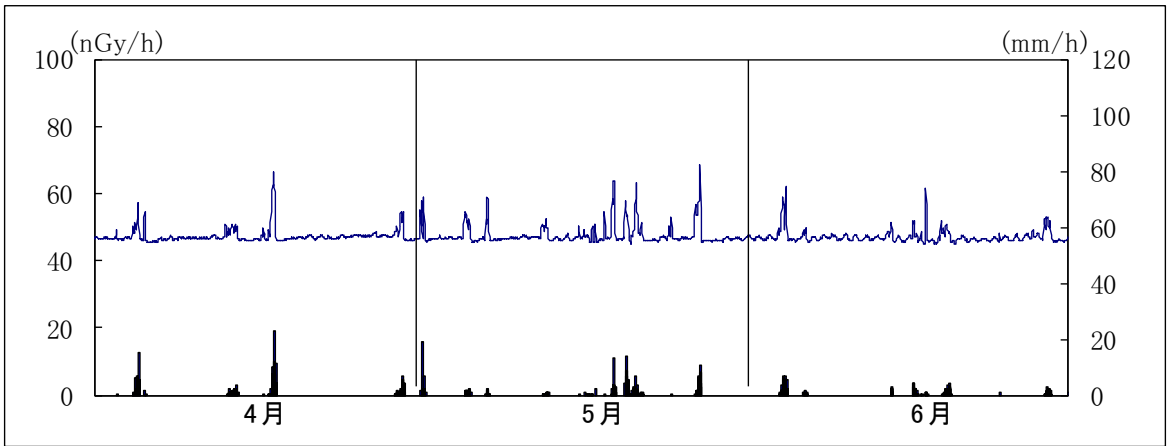


牧之原市萩間小学校

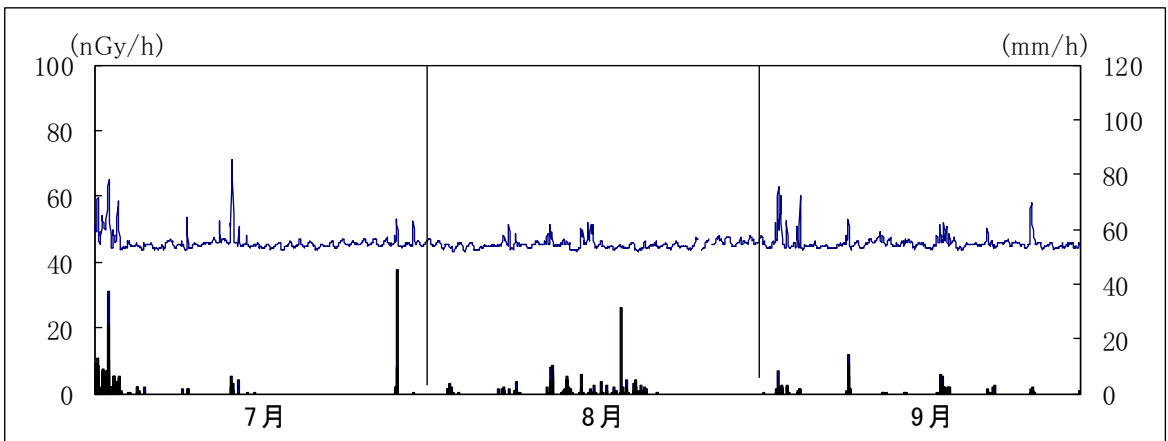
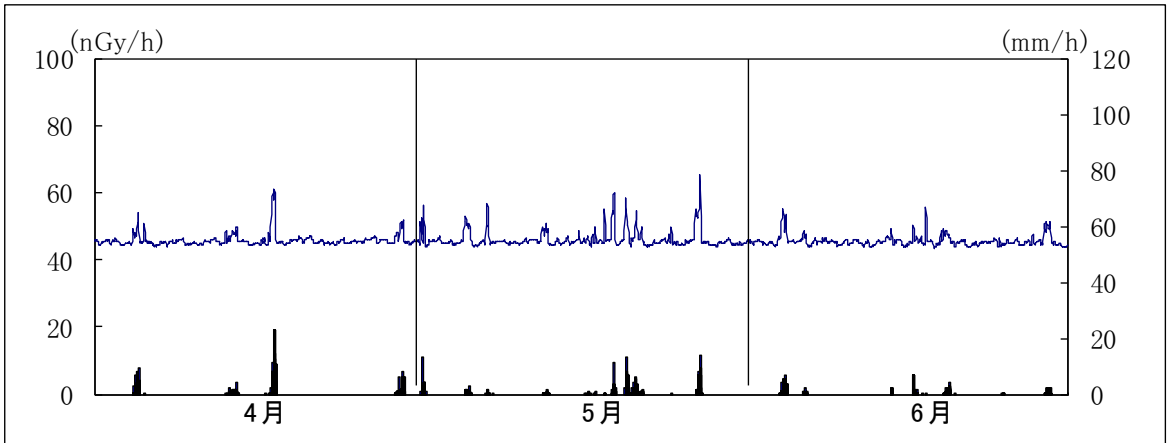


※上線は線量率、下線は降雨量

吉田町役場



焼津市大井川庁舎北



※上線は線量率、下線は降雨量

## (2) 環境試料中の放射能

### ア γ線放出核種

#### ① 茶葉

単位：Bq/kg 生

| 採取地点名 <sup>1)</sup>       | 採取年月日    | <sup>60</sup> Co                        | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | その他 <sup>2)</sup> | <sup>40</sup> K <sup>3)</sup> |
|---------------------------|----------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|
| 菊川市<br>河城                 | R3年4月23日 | * <sup>4)</sup><br>(0.11) <sup>5)</sup> | *<br>(0.097)      | *<br>(0.14)       | *                 | 140<br>(5.2)                  |
| 磐田市<br>高見丘                | R3年4月8日  | *<br>(0.11)                             | *<br>(0.095)      | *<br>(0.092)      | *                 | 164<br>(5.7)                  |
| 過去の値 <sup>6)</sup>        |          | *                                       | *～0.21            | *～0.55            |                   |                               |
| 10km圏内の調査結果 <sup>7)</sup> |          | *                                       | *                 | 0.038～0.12        |                   |                               |

注1) 下線は、協定に基づく測定の実施地点を示す。

注2) 「その他」は、コバルト60、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。

注3) カリウム40は、自然放射性核種である。

注4) 「\*」は、「検出されず」を示す。

注5) ( )内は、検出下限値を示す。

注6) 平成28年度から令和2年度までの過去5年間における測定結果を示す。(10km圏内を含む。10km以遠は県の測定結果のみ。)

注7) 令和3年度の10km圏内の調査結果を示す。

#### ② 玄米

単位：Bq/kg 生

| 採取地点名 <sup>1)</sup> | 採取年月日    | <sup>60</sup> Co                         | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | その他 <sup>2)</sup> | <sup>40</sup> K <sup>3)</sup> |
|---------------------|----------|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|
| 掛川市<br>佐束           | R3年9月13日 | * <sup>4)</sup><br>(0.058) <sup>5)</sup> | *<br>(0.045)      | *<br>(0.047)      | *                 | 79.1<br>(2.7)                 |
| 菊川市<br>河城           | R3年9月16日 | *<br>(0.056)                             | *<br>(0.048)      | *<br>(0.047)      | *                 | 70.0<br>(2.6)                 |
| 磐田市<br>福田           | R3年9月13日 | *<br>(0.051)                             | *<br>(0.045)      | *<br>(0.044)      | *                 | 64.1<br>(2.4)                 |
| 吉田町<br>片岡           | R3年9月11日 | *<br>(0.054)                             | *<br>(0.048)      | *<br>(0.046)      | *                 | 74.7<br>(2.6)                 |
| 過去の値 <sup>6)</sup>  |          | *  | *                 | *                 |                   |                               |

注1) 下線は、協定に基づく測定の実施地点を示す。

注2) 「その他」は、コバルト60、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。

注3) カリウム40は、自然放射性核種である。

注4) 「\*」は、「検出されず」を示す。

注5) ( )内は、検出下限値を示す。

注6) 平成28年度から令和2年度までの過去5年間における測定結果を示す。(10km圏内を含む。10km以遠は県の測定結果のみ。)

### ③ 原 乳

単位：Bq/L

| 採取地点名 <sup>1)</sup>        | 採取年月日      | <sup>60</sup> Co                         | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | その他 <sup>2)</sup> | <sup>40</sup> K <sup>3)</sup> |
|----------------------------|------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|
| <u>菊川市</u><br><u>河城</u>    | R3年 6月 22日 | * <sup>4)</sup><br>(0.045) <sup>5)</sup> | *<br>(0.038)      | *<br>(0.036)      | *                 | 47.9<br>(2.0)                 |
| 過去の値 <sup>6)</sup>         |            | *  | *                 | *～0.033           |                   |                               |
| 10km 圏内の調査結果 <sup>7)</sup> |            | *  | *                 | *～0.021           |                   |                               |

注1) 下線は、協定に基づく測定の実施地点を示す。

注2) 「その他」は、コバルト60、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。

注3) カリウム40は、自然放射性核種である。

注4) 「\*」は、「検出されず」を示す。

注5) ( )内は、検出下限値を示す。

注6) 平成28年度から令和2年度までの過去5年間における測定結果を示す。(10km圏内のみ。単位はBq/kg。)

注7) 令和3年度の10km圏内の調査結果を示す。(単位はBq/kg。)

### ④ 土 壌

単位：Bq/kg 乾土

| 採取地点名 <sup>1)</sup>        | 採取年月日      | <sup>60</sup> Co                        | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | その他 <sup>2)</sup> | <sup>40</sup> K <sup>3)</sup> |
|----------------------------|------------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|
| <u>牧之原市</u><br><u>黒子</u>   | R3年 6月 2日  | * <sup>4)</sup><br>(0.76) <sup>5)</sup> | *<br>(0.72)       | *<br>(0.74)       | *                 | 526<br>(30)                   |
| <u>牧之原市</u><br><u>仁田</u>   | R3年 5月 31日 | *<br>(0.60)                             | *<br>(0.62)       | 2.9<br>(0.68)     | *                 | 482<br>(25)                   |
| <u>掛川市</u><br><u>大渕</u>    | R3年 5月 28日 | *<br>(0.65)                             | *<br>(0.59)       | 2.9<br>(0.68)     | *                 | 570<br>(28)                   |
| <u>掛川市</u><br><u>下土方</u>   | R3年 5月 26日 | *<br>(0.85)                             | *<br>(0.83)       | 4.8<br>(1.1)      | *                 | 630<br>(36)                   |
| <u>掛川市</u><br><u>横須賀</u>   | R3年 5月 28日 | *<br>(0.74)                             | *<br>(0.72)       | 3.5<br>(0.83)     | *                 | 516<br>(29)                   |
| <u>掛川市</u><br><u>上内田</u>   | R3年 5月 26日 | *<br>(0.75)                             | *<br>(0.70)       | 1.4<br>(0.59)     | *                 | 650<br>(32)                   |
| <u>島田市</u><br><u>南</u>     | R3年 6月 7日  | *<br>(0.71)                             | *<br>(0.68)       | 5.3<br>(0.98)     | *                 | 596<br>(30)                   |
| <u>島田市</u><br><u>道悦</u>    | R3年 6月 7日  | *<br>(0.65)                             | 0.56<br>(0.44)    | 7.8<br>(1.1)      | *                 | 455<br>(27)                   |
| 過去の値 <sup>6)</sup>         |            | *                                       | *～2.8             | 0.67～14.4         | *                 |                               |
| 10km 圏内の調査結果 <sup>7)</sup> |            | *                                       | *                 | 1.2～11.3          | *                 |                               |

注1) 下線は、協定に基づく測定の実施地点を示す。

注2) 「その他」は、コバルト60、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。

注3) カリウム40は、自然放射性核種である。

注4) 「\*」は、「検出されず」を示す。

注5) ( )内は、検出下限値を示す。

注6) 平成28年度から令和2年度までの過去5年間における測定結果を示す。(10km圏内を含む。10km以遠は県の測定結果のみ。)

注7) 令和3年度の10km圏内の調査結果を示す。

## イ ストロンチウム 90

### 土 壤

単位：Bq/kg 乾土

| 採取地点名 <sup>1)</sup>                       | 採取年月日    | 測定値                                     |
|---|----------|---|
| 牧之原市<br>黒子                                | R3年6月2日  | * <sup>2)</sup><br>(0.12) <sup>3)</sup> |
| 牧之原市<br>仁田                                | R3年5月31日 | *<br>(0.12)                             |
| 掛川市<br>大渕                                 | R3年5月28日 | *<br>(0.12)                             |
| 掛川市<br>下土方                                | R3年5月26日 | *<br>(0.14)                             |
| 掛川市<br>横須賀                                | R3年5月28日 | *<br>(0.14)                             |
| 掛川市<br>上内田                                | R3年5月26日 | *<br>(0.12)                             |
| <u>島田市</u><br>南                           | R3年6月7日  | 0.19<br>(0.15)                          |
| <u>島田市</u><br>道悦                          | R3年6月7日  | *<br>(0.13)                             |
| 過去の値 <sup>4)</sup>                        |          | *～0.22                                  |
| 全国の環境放射能の水準 <sup>5)</sup><br>(平成27～令和元年度) |          | *～10                                    |

注1) 下線は、協定に基づく測定の実施地点を示す。

注2) 「\*」は、「検出されず」を示す。

注3) ( ) 内は、検出下限値を示す。

注4) 令和2年度の測定結果を示す。(10km圏内を含む。10km以遠は県の測定結果のみ。)

注5) 『原子力規制庁 “環境放射線データベース” <https://www.kankyo-hoshano.go.jp/data/database/> (2021-10-01)』から引用した。なお、引用にあたり、「原子力周辺施設」のデータのうち、福島県のデータは除外している。

ウ プルトニウム 238, プルトニウム 239+240

土 壌

単位：Bq/kg 乾土

| 採取地点名 <sup>1)</sup>                       | 採取年月日    | 測定値        |   |
|---|----------|------------|---|
| 牧之原市<br>黒子                                | R3年6月2日  | Pu-238     | * <sup>2)</sup><br>(0.0034) <sup>3)</sup> |
|   |          | Pu-239+240 | *<br>(0.0036)                             |
| 牧之原市<br>仁田                                | R3年5月31日 | Pu-238     | *<br>(0.0031)                             |
|   |          | Pu-239+240 | *<br>(0.0071)                             |
| 掛川市<br>大瀬                                 | R3年5月28日 | Pu-238     | *<br>(0.0034)                             |
|   |          | Pu-239+240 | 0.013<br>(0.010)                          |
| 掛川市<br>下土方                                | R3年5月26日 | Pu-238     | *<br>(0.0039)                             |
|   |          | Pu-239+240 | 0.026<br>(0.014)                          |
| 掛川市<br>横須賀                                | R3年5月28日 | Pu-238     | *<br>(0.0047)                             |
|   |          | Pu-239+240 | 0.023<br>(0.013)                          |
| 掛川市<br>上内田                                | R3年5月26日 | Pu-238     | *<br>(0.0038)                             |
|   |          | Pu-239+240 | 0.012<br>(0.010)                          |
| 島田市<br>南                                  | R3年6月7日  | Pu-238     | *<br>(0.0031)                             |
|   |          | Pu-239+240 | 0.076<br>(0.023)                          |
| 島田市<br>道悦                                 | R3年6月7日  | Pu-238     | *<br>(0.0033)                             |
|   |          | Pu-239+240 | *<br>(0.0077)                             |
| 過去の値 <sup>4)</sup>                        |          | Pu-238     | *   |
|   |          | Pu-239+240 | *～0.049                                   |
| 全国の環境放射能の水準 <sup>5)</sup><br>(平成27～令和元年度) |          | Pu-238     | *～0.09                                    |
|   |          | Pu-239+240 | *～3.1                                     |

注1) 下線は協定に基づく測定の実施地点

注2) 「\*」は、「検出されず」を示す。

注3) ( )内は、検出下限値を示す。

注4) 令和2年度の測定結果を示す。(10km圏内を含む。10km以遠は県の測定結果のみ。)

注5) 『原子力規制庁“環境放射線データベース”<https://www.kankyo-hoshano.go.jp/data/database/>  
(2021-10-01)』から引用した。



## (3) 補足参考 (積算線量)

単位 : mGy

| 測定地点<br>地点名 <sup>1)</sup>  | 測定値 (90日換算値)            |                         |         |         |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|---------|
|                            | 令和3年<br>3月17日～<br>6月16日 | 令和3年<br>6月17日～<br>9月15日 | (第3四半期) | (第4四半期) |
| 磐田市 <u>大中瀬</u>             | 0.13                    | 0.13                    |         |         |
| <u>大原</u>                  | 0.13                    | 0.13                    |         |         |
| 袋井市 <u>上山梨</u>             | 0.13                    | 0.13                    |         |         |
| <u>浅名</u>                  | 0.13                    | 0.13                    |         |         |
| 掛川市 <u>富部</u>              | 0.13                    | 0.13                    |         |         |
| <u>大淵</u>                  | 0.13                    | 0.13                    |         |         |
| <u>上西郷</u>                 | 0.14                    | 0.14                    |         |         |
| <u>金城</u>                  | 0.14                    | 0.14                    |         |         |
| <u>下土方</u>                 | 0.15                    | 0.15                    |         |         |
| <u>大坂</u>                  | 0.14                    | 0.14                    |         |         |
| <u>八坂</u>                  | 0.15                    | 0.15                    |         |         |
| 菊川市 <u>東横地</u>             | 0.16                    | 0.16                    |         |         |
| <u>倉沢</u>                  | 0.14                    | 0.14                    |         |         |
| 島田市 <u>金谷代官町</u>           | 0.17                    | 0.17                    |         |         |
| <u>中央町</u>                 | 0.15                    | 0.15                    |         |         |
| 牧之原市 <u>東萩間</u>            | 0.14                    | 0.14                    |         |         |
| <u>坂部</u>                  | 0.15                    | 0.15                    |         |         |
| <u>静波</u>                  | 0.15                    | 0.15                    |         |         |
| 藤枝市 <u>岡出山</u>             | 0.14                    | 0.14                    |         |         |
| 吉田町 <u>川尻</u>              | 0.14                    | 0.14                    |         |         |
| 焼津市 <u>道原</u>              | 0.14                    | 0.14                    |         |         |
| <u>田尻北</u>                 | 0.14                    | 0.14                    |         |         |
| 過去の値 <sup>2)</sup>         | 0.12～0.18               |                         |         |         |
| 10km 圏内の調査結果 <sup>3)</sup> | 0.14～0.17               |                         |         |         |

注1) 下線は協定に基づく測定の実施地点

注2) 平成28年度から令和2年度までの過去5年間における測定結果を示す。

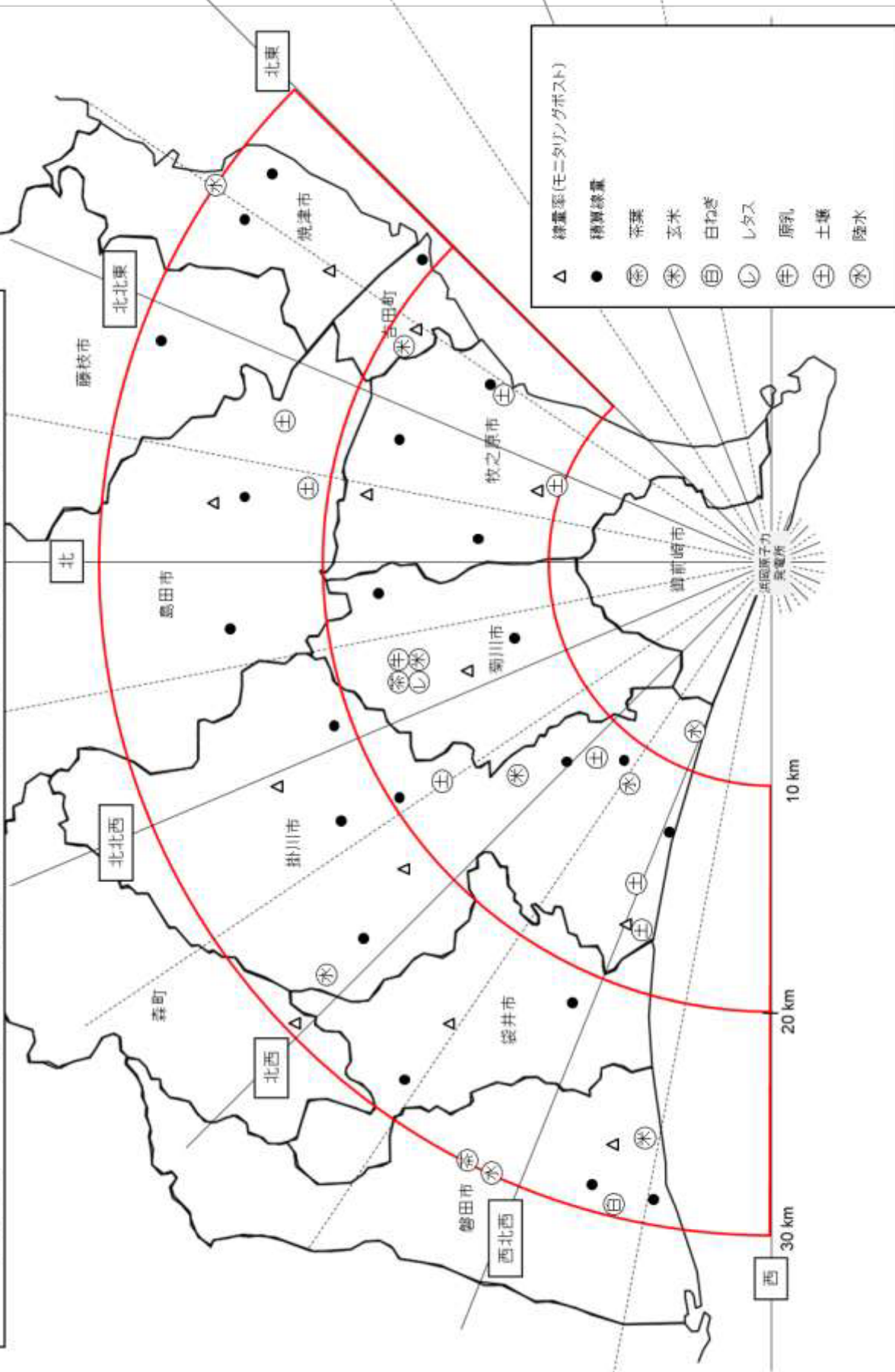
注3) 令和3年度の10km圏内の調査結果を示す。

## 【参 考】

### 測定器の種類

| 測定項目      |      | 測定器   | 直近点検年月   |       |
|-----------|------|---|--|-------|
| 空間放射線量    | 線量率  | NaI(Tl)型空間ガンマ線測定装置<br>日立アロカメディカル(株)製エネルギー特性補償型  | R3年8~9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<br>蛍光ガラス線量計読取装置：AGC テクノグラス(株)製 FGD251  | R3年8月  |       |
| 環境試料中の放射能 | 核種分析 | γ線放出核種<br>波高分析装置（検出器／波高分析器）<br>：キャンベラ製 GC4018／キャンベラ製 Lynx<br>：キャンベラ製 GC4519／キャンベラ製 Lynx<br>：キャンベラ製 GC4019／キャンベラ製 Lynx<br>：キャンベラ製 GX4018／キャンベラ製 Lynx<br>：キャンベラ製 GC4018／キャンベラ製 DSA-1000 | R3年10月   |       |
|           |      | ストロンチウム 90  | 低バックグラウンドガスフロー測定装置<br>：キャンベラ製 LB4200（委託先設備）        | R3年4月 |
|           |      | トリチウム   | 低バックグラウンド液体シンチレーション測定装置<br>：日立アロカメディカル(株)製 LSC-LB5 | R3年7月 |
|           |      | プルトニウム  | シリコン半導体検出器<br>：キャンベラ製 Alpha Analyst（委託先設備）         | R3年3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



## 令和3年度浜岡原子力発電所 UPZ 内（10km 以遠）環境放射能測定計画

令和3年3月11日  
静岡県環境放射線監視センター

### 1 目的

浜岡原子力発電所の UPZ 内の環境放射能の測定は、次に掲げる目的の下、実施するものとする。

- (1) 緊急事態が発生した場合への平常時からの備え  
緊急事態が発生した場合に、緊急事態におけるモニタリングへの移行に迅速に対応できるよう、平常時から緊急事態を見据えた環境放射線モニタリングの実施体制を備えておく。
- (2) 補足参考測定  
(1)の目的を達成する上で参考となるものについては、平常時から測定を行い、その結果を把握しておく。

### 2 対象範囲

測定を行う範囲は、浜岡原子力発電所の UPZ 内（浜岡原子力発電所から半径 10km の地域を除く。）とする。

### 3 測定期間

令和3年4月～令和4年3月

### 4 実施内容

実施内容は、別記に掲げるとおりとする。

### 5 測定方法等

測定方法等は、静岡県環境放射能測定技術会が定める「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」に準じるものとする。

### 6 測定結果のとりまとめ

測定結果は、半期ごとにとりまとめるものとする。

## (別記)

### 1 緊急事態が発生した場合への平常時からの備え

| 実施項目                       | 測定対象  | 測定方法  | 測定地点  |    |
|----------------------------|---|---|---|----|
| 空間放射線量率の測定 <sup>1)</sup>   | γ線<br>10分間平均値 <sup>1)</sup><br>1時間平均値 <sup>1)</sup> | NaIシンチレーション検出器等による連続測定                              | 表1  |    |
| 環境試料中の放射能の測定 <sup>2)</sup> | 農畜産物<br>海産生物  | γ線放出核種 <sup>3)</sup>                                | ゲルマニウム半導体検出器による機器分析                             | 表2 |
|                            | 土壌  | γ線放出核種 <sup>3)</sup><br>Sr-90<br>Pu-238, Pu-239+240 | ゲルマニウム半導体検出器による機器分析<br>放射性ストロンチウム分析<br>プルトニウム分析 | 表3 |
|                            | 陸水  | γ線放出核種 <sup>3)</sup><br>H-3<br>Sr-90                | ゲルマニウム半導体検出器による機器分析<br>トリチウム分析<br>放射性ストロンチウム分析  |    |

注1) テレメータシステムによる演算値とする。

注2) 試料及び採取地点の選定にあたり、次の点を考慮する。

- ・ 測定の目的に適したものか。
- ・ 農畜産物及び海産生物については、生産量や漁獲量から地域の代表性があるか。
- ・ 地域の要望があるか。

注3) Co-60、Cs-134、Cs-137、その他検出された人工放射性核種の測定結果をとりまとめるものとする。また、測定の参考とするため、K-40などの自然放射性核種についても、試料の種類に応じ対象に加える。

### 2 補足参考測定

| 実施項目    | 測定対象          | 測定方法              | 測定地点 |
|---------|---------------|-------------------|------|
| 積算線量の測定 | γ線<br>3か月間積算値 | 蛍光ガラス線量計による積算線量測定 | 表4   |

表1 空間放射線量率の測定（12地点）

| No. | 市 町  | 測定地点名      | 測定期間         |
|-----|------|------------|--------------|
| 1   | 磐田市  | 磐田市福田支所    | 通年<br>(連続測定) |
| 2   | 袋井市  | 袋井市役所      |              |
| 3   | 森 町  | 森町飯田総合センター |              |
| 4   | 掛川市  | 掛川市役所      |              |
| 5   |      | 掛川市大須賀支所   |              |
| 6   |      | 掛川市倉真      |              |
| 7   | 菊川市  | 菊川市役所      |              |
| 8   | 牧之原市 | 富士山静岡空港    |              |
| 9   |      | 牧之原市萩間小学校  |              |
| 10  | 島田市  | 島田市中央公園    |              |
| 11  | 吉田町  | 吉田町役場      |              |
| 12  | 焼津市  | 焼津市大井川庁舎北  |              |

表2 農畜産物及び海産生物中の放射能の測定

| 試料名 | 地点名 |     | 測定（採取）時期 |
|-----|-----|-----|----------|
|     | 市名  | 地名  |          |
| 茶 葉 | 菊川市 | 河城  | 4～5月     |
|     | 磐田市 | 高見丘 |          |
| 玄 米 | 掛川市 | 佐東  | 9～10月    |
|     | 菊川市 | 河城  |          |
|     | 磐田市 | 福田  |          |
|     | 吉田町 | 片岡  |          |
| レタス | 菊川市 | 河城  | 11～12月   |
| 白ねぎ | 磐田市 | 岡   | 11～1月    |
| 原 乳 | 菊川市 | 河城  | 6月       |

表3 土壌及び陸水中の放射能の測定

| 市町   | 土 壤 |      | 陸 水 |        |
|------|-----|------|-----|--------|
|      | 地点数 | 採取時期 | 地点数 | 採取時期   |
| 牧之原市 | 2   | 5～6月 |     | 10～11月 |
| 掛川市  | 4   |      | 3   |        |
| 島田市  | 2   |      |     |        |
| 磐田市  |     |      | 1   |        |
| 焼津市  |     |      | 1   |        |

表4 積算線量の測定（22地点）

| No. | 市 町  | 測定地点名    | 測定期間                           |
|-----|------|----------|--------------------------------|
| 1   | 磐田市  | 磐田市大中瀬   | 4～6月<br>7～9月<br>10～12月<br>1～3月 |
| 2   |      | 磐田市大原    |                                |
| 3   | 袋井市  | 袋井市上山梨   |                                |
| 4   |      | 袋井市浅名    |                                |
| 5   | 掛川市  | 掛川市富部    |                                |
| 6   |      | 掛川市大渕    |                                |
| 7   |      | 掛川市上西郷   |                                |
| 8   |      | 掛川市金城    |                                |
| 9   |      | 掛川市下土方   |                                |
| 10  |      | 掛川市大坂    |                                |
| 11  |      | 掛川市八坂    |                                |
| 12  | 菊川市  | 菊川市東横地   |                                |
| 13  |      | 菊川市倉沢    |                                |
| 14  | 島田市  | 島田市金谷代官町 |                                |
| 15  |      | 島田市中央町   |                                |
| 16  | 牧之原市 | 牧之原市東萩間  |                                |
| 17  |      | 牧之原市坂部   |                                |
| 18  |      | 牧之原市静波   |                                |
| 19  | 藤枝市  | 藤枝市岡出山   |                                |
| 20  | 吉田町  | 吉田町川尻    |                                |
| 21  | 焼津市  | 焼津市道原    |                                |
| 22  |      | 焼津市田尻北   |                                |