

ISSN 1343-8352

令和 5 年（2023年）度

# 福井県原子力環境監視センター所報

第 30 卷

Annual Report  
of  
Fukui Prefectural Environmental Radiation  
Research and Monitoring Center

Vol. 30 (2023)

福井県原子力環境監視センター



## は じ め に

本県が全国に先がけ放射能調査を開始したのは 1954 年(昭和 29 年)のこと。その後、1970 年(昭和 45 年)には原子力発電所稼働に伴う放射能調査を開始し、更に 1976 年(昭和 51 年)10 月には環境放射線監視テレメータシステムも稼働しました。そして現在に至るまで、原子力発電所周辺住民等県民の安全安心を確保するため、必要な観測局の強化・見直し、ネットワークシステムの整備、増強など、環境放射線モニタリング体制の一層の充実に努めています。

当センターの業務の柱は、原子力発電所の運転に伴う放射線や放射性物質による周辺環境への影響を監視する「平常時モニタリング」および原子力災害時における防護措置実施の基礎となる「緊急時モニタリング」の体制維持にあります。

近年では、2018 年(平成 30 年)4 月に原子力規制庁の「平常時モニタリングについて(原子力災害対策指針補足参考資料)」が策定されたことを受け、2019 年(令和元年)度から平常時モニタリングの実施計画の見直しを行い、環境放射能データベースシステムの更新等計画見直しに伴う体制整備を行いました。また、平常時から緊急事態までの一連の監視体制強化のため、2023 年度(令和 5 年度)までに、観測局、緊急時用電子線量計、可搬型モニタリングポストの通信多重化や、可搬型の走行サーベイ測定装置の整備を行いました。

本書は、令和 5 年度における監視業務やモニタリングに資する調査研究等の成果を取りまとめたものです。御高覧いただき、皆様方の御教示、御叱正を賜れば幸いに存じます。

2025 年 3 月

福井県原子力環境監視センター  
所 長 伊 藤 登

# 目 次

## 第Ⅰ章 運営

1	設立の目的	3
2	沿 革	3
3	福井県原子力環境監視センター組織の位置付け	4
4	組織および業務内容	5
5	職員の構成および職員名簿	6
6	2023年度歳入歳出決算書(一般会計)	7
7	施設・設備の概要	8
8	主要備品の整備状況	10
9	刊行物	10
10	年間動向	11

## 第Ⅱ章 業務報告

1	連続モニタリング業務	17
2	放射能監視業務(福井分析管理室)	23
3	環境放射能水準調査業務(原子力規制庁からの受託業務)	33
4	2023年度福井県原子力防災訓練(緊急時モニタリング訓練)	34

## 第Ⅲ章 調査研究報告

### [ノート]

緊急時モニタリングにおけるWeb-GISサービスの活用について	41
魚類におけるセシウム-137の濃度について	47

### [資料]

環境放射線監視テレメータシステムの部分更新	55
陸水の放射能バックグラウンド調査	64

## 第Ⅳ章 添付資料(2023年度データ集)

## 付属資料

付-1	空間線量率連続測定・積算線量測定地点	129
付-2	電子線量計観測局測定地点	130
付-3	県環境放射線監視テレメータシステム測定項目、測定器仕様	131
付-4	事業者測定地点等一覧	133
付-5	電子線量計観測局測定地点、機器仕様	135
付-6	大気モニタおよびヨウ素サンプラ設置地点、機器仕様	136
付-7	放射線監視情報中央表示装置の放映番組一覧	138
付-8	原子力環境監視センター ホームページコンテンツ一覧	139

付－9	環境放射能データベースシステムの概要	・ ・ ・ ・ ・	140
付－10	2023年度原子力発電所運転・休止状況	・ ・ ・ ・ ・	143
付－11	各発電所の放射性廃棄物放出量	・ ・ ・ ・ ・	144
付－12	福井県原子力環境監視センター所報投稿規程	・ ・ ・ ・ ・	146



# 第 I 章 運 營





## 1 設立の目的

本県では「原子力発電所周辺環境の安全を確保する」ことを基本に、環境放射線モニタリングを実施しています。

本県の環境放射線モニタリングは、1954年（昭和29年）から衛生研究所（現衛生環境研究センター）において、核実験降下物の環境放射能調査から始まり、1995年（平成7年）には、環境放射線モニタリングのより一層の充実を図るため、「福井県原子力環境監視センター」が発足しました。

## 2 沿革

- ・ 1954年 5月 ビキニ水爆実験直後、全国に先がけ、衛生研究所において、核実験降下物の放射能調査開始
- ・ 1964年 5月 衛生研究所において、敦賀半島周辺の放射能調査開始
- ・ 1966年 2月 「福井県環境放射能測定技術会議」設置
- ・ 1970年 3月 原子力発電所稼働に伴う放射能調査開始
- ・ 1973年 4月 衛生研究所に「放射能課」設置
- ・ 1976年 10月 衛生研究所に「環境放射線監視センター」を付置  
「環境放射線監視テレメータシステム」運用開始（観測局10局、副監視局5局）
- ・ 1981年 4月 臨時緊急整備により観測局増設（10局→11局）
- ・ 1987年 4月 「環境放射線監視テレメータシステム」更新、ダストモニタ追加
- ・ 1991年 3月 衛生研究所に「放射能監視棟」完成  
4月 もんじゅ周辺事前調査開始により観測局増設（11局→13局）
- ・ 1994年 4月 「福井県環境放射能データベースシステム」運用開始
- ・ 1995年 3月 「原子力環境監視センター」建屋完成  
4月 「原子力環境情報ネットワークシステム」運用開始  
5月 「原子力環境監視センター」発足
- ・ 1997年 3月 「環境放射線監視テレメータシステム」更新、副監視局増設（5→11局）  
「原子力環境情報ネットワークシステム」とデータ統合化を実施し、運用開始
- ・ 1999年 3月 排気筒モニターデータ収集・公開、県庁県民ホールに県庁副監視局設置
- ・ 2001年 3月 観測局増設（13局→18局）  
「原子力環境情報インターネットシステム」運用開始  
「緊急時放射能測定情報統合システム」運用開始  
線量率表示装置（ほうしゃせん見守り隊）を公共施設に設置（165台）
- ・ 2005年 3月 「福井県環境放射能データベースシステム」更新  
「原子力環境情報ネットワークシステム」公開機能統合
- ・ 2007年 3月 「線量率表示装置（ほうしゃせん見守り隊）」更新
- ・ 2008年 3月 原子力環境情報ネットワークシステムを統合、機能強化を図り「環境放射線監視テレメータシステム」更新
- ・ 2011年 3月 「福井県環境放射能データベースシステムハードウェア」更新
- ・ 2012年 3月 観測局増設（18局→23局）  
水準調査用モニタリングポスト増設（1局→11局）
- ・ 2013年 3月 観測局増設（23局→44局）  
可搬型モニタリングポスト増設（5台→18台）  
環境放射線監視テレメータシステムの公開機能システム更新
- ・ 2016年 3月 電子線量計設置（55カ所）
- ・ 2017年 3月 「福井県環境放射能データベースシステム」更新
- ・ 2018年 3月 環境放射線監視テレメータシステムの公開機能システム更新  
大気モニタ（36カ所）、サンプルチェンジャ機能付ヨウ素サンプラ（11カ所）設置
- ・ 2019年 3月 環境放射線監視テレメータシステムの更新

- ・ 2020年 3月 観測局（5局）更新・通信多重化、電子線量計（55局）通信多重化、可搬型モニタリングポスト（5局）通信多重化〔観測局39局は通信多重化対応済〕
- ・ 2021年 3月 可搬型モニタリングポスト（13局）通信多重化
- ・ 2022年 3月 「福井県環境放射能データベースシステム」更新  
環境放射能水準調査モニタリングポスト（11局）更新
- ・ 2023年 3月 走行サーベイ車および走行サーベイ測定装置整備
- ・ 2024年 3月 環境放射線監視テレメータシステム ハードウェア更新

### 3 福井県原子力環境監視センター組織の位置付け

#### （1）原子力環境監視センター業務の根拠

- ・ 福井県行政組織規則  
（環境放射線および環境放射能の監視、調査研究および知識の普及等）
- ・ 原子力災害対策指針（原子力規制委員会）
- ・ 福井県環境放射能測定技術会議規程
- ・ 原子力発電所周辺環境の安全確保等に関する協定書
- ・ 災害対策基本法、原子力災害対策特別措置法
- ・ 福井県地域防災計画・原子力防災編

#### （2）原子力環境監視センターの性格

- ・ 原子力環境監視機関
- ・ 試験研究機関
- ・ 原子力環境監視に関する知識の普及啓発機関

#### （3）原子力環境監視センターの運営理念

- ・ 福井県の原子力三原則
  - ① 安全の確保
  - ② 地域住民の理解と同意
  - ③ 地域の恒久的福祉の実現
- ・ 原子力環境監視の理念
  - ① 環境安全の確保・確認、安心の提供（県民からの付託・期待への対応）
  - ② 綿密かつ広範な情報収集、情報公開の原則の堅持、情報提供（透明性確保）
  - ③ 信頼の確保

#### （4）原子力環境監視センターの運営方針

- ・ 地域貢献、原子力安全への貢献
- ・ 緊急時体制の実効性向上の追及
- ・ 効率的・効果的な管理運営と業務遂行
- ・ 重要度・優先度に基づく環境監視、業務の中からの研究テーマ採択
- ・ 環境放射線監視に係る知識の普及活動の推進

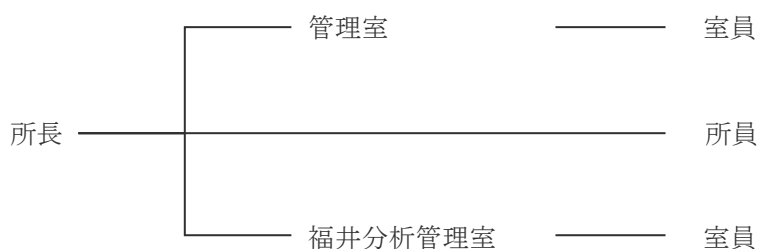
## 4 組織および業務内容

### (1) 組織

(2023年5月22日現在)

所管課：防災安全部原子力安全対策課

[原子力環境監視センター]



### (2) 業務内容

(2023年4月1日現在)

室	業 務 内 容
管 理 室	1 歳入歳出予算の執行に関する事 2 放射線監視等交付金等に関する事 3 試験研究機関評価委員会に関する事
敦 賀 監 視	1 環境放射線監視テレメータシステムに関する事 2 環境放射線監視情報の公開機能システムに関する事 3 緊急時環境放射線モニタリングの総合調整に関する事 4 緊急時環境放射線モニタリング訓練の実施に関する事 5 環境放射線の調査研究に関する事 6 環境放射線の知識の普及に関する事 7 庁舎および物品の管理に関する事
福井分析管理室	1 放射性物質の核種分析に関する事 2 環境放射能データベースシステムに関する事 3 緊急時環境放射能モニタリングに関する事 4 環境放射能測定技術会議に関する事 5 環境放射能の調査研究に関する事 6 放射性同位元素の管理に関する事 7 環境放射能水準調査事業に関する事 8 原子力施設等放射能調査機関連絡協議会に関する事

## 5 職員の構成および職員名簿

### (1) 職員の構成

(2023年5月22日現在)

	事務	化学	原子力	電気	薬剤師	計
所 長					1	1
管理室	2		1			3
敦賀監視		1	2	2		5
福井分析管理室		4		1	1	6
計	2	5	3	3	2	15

### (2) 職員名簿

(2023年5月22日現在)

室	職 名	氏 名	室	職 名	氏 名
	所 長	谷口 和之	福井分析 管理室	室 長	高橋 暁美
管 理 室	室 長	岡田 英敏		主任研究員	藤田 大介
	主 任	荒谷 昌和		研 究 員	大久保 裕章
	主任研究員	中條 重忠		研 究 員	竹内 靖子
敦賀監視	主任研究員	河寄 正利		研 究 員	富田 政樹
	研 究 員	戸野 菜保子		主 事	高橋 風
	研 究 員	松山 源基			
	主 事	三浦 良介			
	主 事	小中 将彰			

## 6 2023年度歳入歳出決算書(一般会計)

### (1) 歳出

科 目				決 算 額 (単位：円)
款	項	目	節	
総務費	総務管理費	一般管理費		4 9 , 5 6 7
			共済費	2 1 , 4 6 7
		財産管理費		7 1 , 3 0 0
			役務費	2 5 , 7 0 0
			公課費	4 5 , 6 0 0
	企画費	計画調査費		6 6 7 , 7 6 8 , 9 5 4
			旅費	1 , 8 2 3 , 4 3 1
			需用費	4 9 , 4 6 8 , 6 1 4
			役務費	6 6 , 8 3 5 , 8 4 3
			委託料	3 8 5 , 8 8 1 , 2 1 0
			使用料および賃借料	2 , 3 1 4 , 8 6 1
			備品購入費	1 6 0 , 0 0 2 , 0 4 0
			負担金補助および交付金	1 , 4 4 2 , 9 5 5
	衛生費	公衆衛生費	衛環研究センター費	
			需用費	2 , 4 0 2
合 計				6 6 7 , 8 9 2 , 2 2 3

【参考】 2022年度歳出決算額 5 6 4 , 3 4 0 , 7 1 1円  
2021年度歳出決算額 6 1 0 , 6 8 4 , 2 0 8円

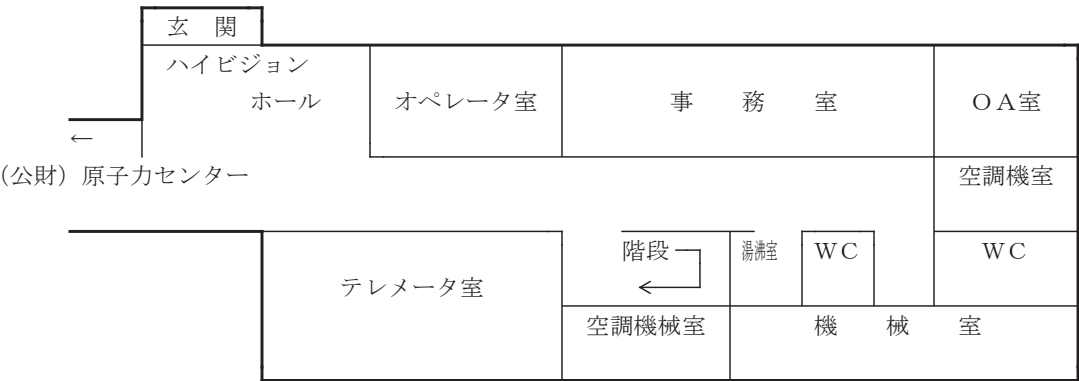
7 施設・設備の概要

(2023年 4 月 1 日現在)

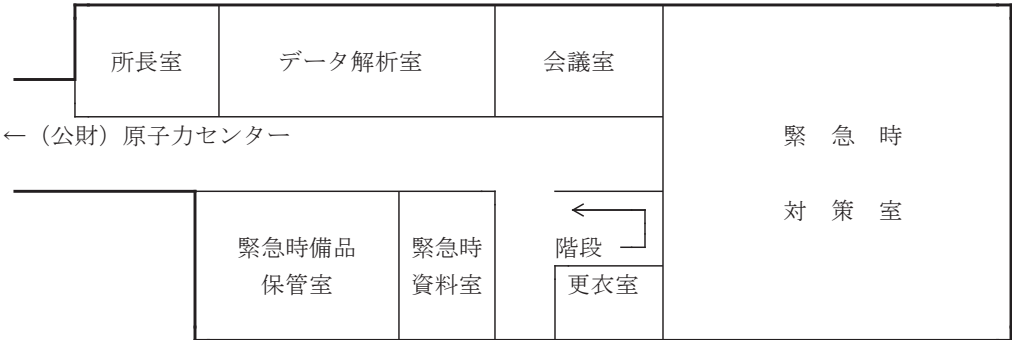
<原子力環境監視センター：敦賀市吉河37－1>

- ・敷 地：484㎡（公益財団法人福井原子力センターより借用）
- ・建 物：鉄筋コンクリート2階建て 床面積944㎡
- ・主要施設：自家発電設備 200KVA  
無停電電源装置 100KVA×2台

《1階平面略図》



《2階平面略図》



< 福井分析管理室：福井市原目町39－4 >

- ・敷地：衛生環境研究センター敷地内
- ・建物：鉄筋コンクリート2階建て 床面積 1,330㎡  
鉄筋コンクリート平屋建て 床面積 162㎡（緊急時資材室）  
鉄筋コンクリート平屋建て 床面積 169㎡（標準照射室）
- ・主要設備：自家発電設備 200KVA  
無停電電源装置 100KVA

《1階平面略図》

灰化粉碎室	試料 前処理室	WC	第 1 測 定 室		機械室
		← 階段			
		無停電電源装置			

← 衛生環境研究センター

第 1 実験室	会議室	玄 関	事 務 室	湯沸室		コンピュータ室
				O A 室	資 料 室	

《2階平面略図》

第 2 実験室	第 3 実験室	WC	第 4 実 験 室			機 械 室
		← 階段				
セミホット室	天秤・低温室	所長室	福井 受信 局室	第 2 測定室	第 3 測定室	I C P 室

## 8 主要備品の整備状況

(2023年度整備)

品 名	型 式 等	数 量
環境放射線監視テレメータ システムハードウェア	(株)日立製作所 中央監視局監視サーバ データセンター監視サーバ 他	1 式
原子力環境監視センター無停電電 源装置部品	(株)G S ユアサ 制御弁式据置鉛蓄電池（予備系：2V、300A h）	1 3 0 セル
液体シンチレーション検出器	アロカ(株) L B 8	1 台
サーベイメータ	アロカ(株) シンチレーションサーベイメータ TCS-1232 1 台 GM式サーベイメータ TGS-1146 2 台 電離箱式サーベイメータ ICS-1323 1 台	4 台
走行サーベイ測定装置	(株)松浦電弘社 車載装置、データ収集サーバ	4 台
遠心分離機	久保田商事(株) S 7 0 0 T	1 台
据付型マルチ水質計	東亜ディーケーケー(株) MM-4 3 X	1 台
ポータブル水質計	東亜ディーケーケー(株) MM-4 2 D P	2 台

## 9 刊行物

- (1) 原子力発電所周辺の環境放射能調査 2023 年度 第 1 四半期～第 4 四半期報告書  
(第 56 巻 第 1 号～第 4 号 福井県環境放射能測定技術会議)
- (2) 原子力発電所周辺の環境放射能調査 2022 年度 年報  
(第 55 巻 第 5 号 福井県環境放射能測定技術会議)
- (3) 原子力発電所周辺の環境放射能調査 2024 年度 計画書  
(第 56 巻 第 6 号 福井県環境放射能測定技術会議)
- (4) 令和 4 年度 福井県原子力環境監視センター 所報  
(第 29 巻 福井県原子力環境監視センター)
- (5) 環境放射線だより  
(v o 1.77 ～ v o 1.80 福井県原子力環境監視センター)



## 10 年間動向

### (1) 研修

年 月 日	研修名（実施機関）	実施地	参加者
23. 4. 18 ～4. 21	環境放射能分析研修 「環境試料の採取および前処理方法」	千葉県	福田
23. 6. 13 ～6. 16	環境放射能分析研修 「環境放射能分析及び測定」	千葉県	富田
23. 6. 27 ～6. 30	環境放射能分析研修 「Ge半導体検出器による測定法（初級・中級）」	千葉県	富田
23. 7. 25 ～7. 28	環境放射能分析研修 「環境放射能分析及び測定」	千葉県	高橋風
23. 9. 11 ～9. 12	緊急時モニタリングセンター参集設置訓練および 緊急時モニタリングセンター活動訓練	敦賀市 高浜町	谷口、岡田、中條、 河寄、戸野、松山、 三浦、小中、藤田、 大久保、竹内、 富田、高橋風
23. 9. 15	環境放射能分析研修 「放射線の人体影響概論」	W e b	竹内、松山
23. 10. 2 ～10. 6	環境放射能分析研修 「プルトニウム分析法」	千葉県	藤田
23. 10. 17 ～10. 20	環境放射能分析研修 「トリチウム分析法」	千葉県	高橋風
23. 10. 20 ～10. 21	原子力総合防災訓練	敦賀市 高浜町 福井市	谷口、岡田、中條、 河寄、戸野、松山、 三浦、小中、高橋 暁、藤田、大久保、 竹内、富田、高橋 風
23. 11. 8 ～11. 10	環境放射能分析研修 「Ge半導体検出器を用いた i n - s i t u 測定法」	千葉県	竹内
23. 11. 27 ～12. 1	環境放射能分析研修 「環境ガンマ線量率測定法」	千葉県	三浦
23. 12. 21 ～12. 22	放射線マッピング研究会	東京都	三浦
24. 2. 6 ～2. 8	環境放射能分析研修 「大気中放射性物質測定法」	千葉県	小中
24. 2. 28	緊急時モニタリングセンター参集設置訓練	敦賀市 美浜町	谷口、中條、戸野、 三浦、小中、高橋 暁、藤田、大久保、 富田、高橋風

(2) 会議、講習会、行事

年 月 日	名 称	開催地等	出席者
23. 4. 5	原子力施設等放射能調査機関連絡協議会第1回役員会 (臨時会議:6/13-19 第2回:6/27 第3回:8/25-28 第4回:2/27)	書面開催 東京都 青森県	谷口、中條
23. 5. 23	緊急時モニタリング要員育成事業検討委員会 (3/14)	W e b 東京都	谷口
23. 6. 17	革新的原子炉推進協議会シンポジウム	福井市	谷口、高橋暁
23. 6. 6	第272回福井県環境放射能測定技術会議 (第274回:9/8 第275回:12/4 第277回:2/21)	敦賀市	谷口、中條、河寄、 戸野、松山、三浦、 小中、藤田、大久 保、竹内、富田、 高橋風
23. 7. 3	福井県国際原子力人材育成センター事業運営委員会 (3/7)	W e b	谷口
23. 7. 5	市町担当者説明会 (9/27、1/5、2/27)	W e b	河寄、戸野、小中、 高橋暁、藤田
23. 7. 12	原子力施設等放射能調査機関連絡協議会ワーキング グループ会議 (3/5)	福島県 東京都	谷口、高橋暁、中 條、大久保
23. 7. 13	原子力施設等放射能調査機関連絡協議会令和4年度 総会および第50回年会	福島県	谷口、高橋暁、中 條、大久保
23. 7. 14	第1回原子力施設等放射能調査機関連絡協議会視察 会	福島県	高橋暁、中條、大 久保
22. 7. 21	原子力安全専門委員会 (10/6、1/12、3/2)	福井市	谷口
23. 7. 27	原子力発電所立地市町担当課長会議 (10/17、1/15、2/29)	敦賀市	谷口、高橋暁、藤 田、大久保
23. 7. 27	第222回福井県原子力環境安全管理協議会 (第223回:10/17 第224回:1/15 第225回:2/29)	敦賀市	谷口、岡田
23. 8. 3	第273回福井県環境放射能測定技術年報会議	敦賀市	谷口、河寄、戸野、 小中、藤田、大久 保、竹内、富田
23. 11. 9	試験研究機関長会議	敦賀市	谷口、岡田、高橋 暁
23. 11. 14	福井県環境放射能測定技術会議ワーキンググループ	Web	中條、河寄、戸野、 三浦、小中、藤田、 大久保、竹内
24. 2. 21 ～3. 11	近畿・中部放射能調査検討会	書面開催	—

年 月 日	名 称	開催地等	出席者
24. 2. 6	第276回福井県環境放射能測定技術会議（計画会）	敦賀市	谷口、河寄、戸野、三浦、藤田、大久保、竹内、高橋風
24. 3. 15	環境放射能水準調査技術検討会	東京都	大久保

（３）研修生受入れ

年 月 日	名 称	講師	受講者
23. 5. 19 ～6. 30 (毎週金曜日)	福井大学医学部 環境保健学実習	谷口、高橋暁、河寄、中條、藤田、大久保、戸野、竹内、富田、三浦、小中、高橋風	福井大学 医学部生 7 名 工学部生 2 名
23. 10. 6	若狭湾エネルギー研究センター 放射線安全研修（計測技術）	三浦、小中	1 7 名
23. 9. 29	若狭湾エネルギー研究センター 海外研修コース 原子力プラント安全コース	三浦	アジア 7 か国 政府機関等 1 0 名
23. 11. 6	若狭湾エネルギー研究センター 海外研修コース 原子力施設立地コース	小中	アジア 5 か国 政府機関等 1 0 名
23. 12. 8	若狭湾エネルギー研究センター 海外研修コース 原子力行政コース	松山	アジア 7 か国 政府機関等 1 0 名
24. 1. 30	若狭湾エネルギー研究センター ポーランド原子力事業会社（PEJ）向け 原子力安全、放射線安全管理コース	河寄	1 5 名

（４）講師派遣

該当事項なし

（５）対外協力

年 月 日	派遣職員	依頼機関	依頼内容
23. 8. 5、 10. 7、10. 28、 11. 25	松山、富田 小中	(公財)福井原子力センター	イベント応援
23. 11. 23	河寄、藤田 三浦、高橋風	石川県	石川県原子力防災訓練

（６）職員派遣

年 月 日	派遣職員	依頼機関	依頼内容
23. 4. 1 ～ 24. 3. 31	島田	鳥取県	モニタリングにかかる派遣

## (7) 来訪者

年 月 日	所 属	来訪者
23. 4. 14	敦賀市	2 名
23. 6. 22	原子力規制庁、敦賀原子力規制事務所、高浜原子力規制事務所	6 名
23. 7. 11、 7. 18	福井工業大学工学部	3 3 名
23. 8. 24 8. 25	原子力規制庁 監視情報課	1 名、引率 2 名
23. 8. 30	ベトナム	9 名、引率 3 名
23. 9. 4	鳥取県	2 名
24. 1. 16	原子力規制庁 敦賀原子力規制事務所	1 名、引率 1 名
24. 2. 22	鳥取県	2 名

## (8) 表彰

年 月 日	名 称	該当者
24. 2. 2	永年勤続 3 0 年表彰	荒谷

## 第Ⅱ章 業 務 報 告



## 1 連続モニタリング業務

原子力環境監視センターで行っている連続モニタリングの結果について報告する。

### (1) 業務概要

連続モニタリング業務の概要は、表－1に示したとおりである。

表－1 連続モニタリング業務概要

	業 務 名	業 務 内 容
1	環境放射線監視テレメータシステムによる空間線量率および浮遊じん放射能の常時監視	(1) 基準値超過警報、夜間・休日アラーム等に対する即時対応 <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力安全対策課や原子力事業者からの発電所内トラブル等の通報に対する対応</li> <li>・自動電話通報に対する対応および連絡措置</li> </ul> (2) 日報点検、監視データの確定・保存 <ul style="list-style-type: none"> <li>・データの妥当性の検討</li> <li>・放射性医薬品(医療用R I)投与患者影響や電氣的ノイズ等の不良データの抽出、修正等</li> <li>・平常値の範囲を超えたデータについての原因究明</li> </ul> (3) 報告値の作成 <ul style="list-style-type: none"> <li>・月間統計値、年間統計値の確認および保存</li> </ul> (4) 監視測定装置、システムの整備・管理 <ul style="list-style-type: none"> <li>・テレメータシステムの管理、運営</li> <li>・放射線測定装置、気象観測装置および無停電電源装置の管理</li> <li>・故障、トラブル発生時の対応</li> </ul>
2	福井県環境放射能測定技術会議	(1) 県および電力事業者(日本原子力発電(株)、関西電力(株)、(国研)日本原子力研究開発機構)による調査結果の確認、安全評価 (2) 福井県環境放射能測定技術会議報告書(四半期(季)報、年報、計画書)の作成 (3) 福井県原子力環境安全管理協議会への報告 (4) 調査方法、測定方法および調査計画の調整・改善
3	緊急時モニタリング体制の整備	(1) 緊急時用測定機器、運営資機材の整備・管理 <ul style="list-style-type: none"> <li>・モニタリング情報共有システム(RAMIS)の管理、運営</li> <li>・緊急時用電子式線量計局の管理、運営</li> <li>・可搬型モニタリングポスト、大気モニタ、ヨウ素サンプラの管理</li> </ul> (2) 緊急時モニタリング計画、緊急時環境放射線モニタリング実施要領の改訂 (3) 緊急時モニタリング関連機器マニュアル等の整備 (4) 空間線量率バックグラウンドデータの収集と管理 (5) 緊急時モニタリング訓練の企画および実施 (6) 緊急時モニタリング要員への教育・研修
4	知識の普及活動	(1) 環境放射線情報公開システム等のコンテンツ作成、配信 (2) 放射線監視情報中央表示装置による説明番組放映 (3) 環境放射線だより(第77号～第80号)の刊行 (4) モニタリングデータ表示装置による住民広報 (5) (公財)福井原子力センターの主催イベントへの参画 (6) 研修生および来訪者の対応
5	調査研究事業	(1) 線量率の測定評価に関する調査研究 (2) 浮遊じんの測定・評価に関する調査研究

## (2) 調査結果

### ①空間線量率

#### (a) 空間線量率について

「環境放射線監視テレメータシステム（以下「テレメータシステム」という。）」では、原子力発電所周辺の44地点に観測局を設け、空間放射線量率（以下「線量率」という。）を連続測定し、10分ごとにデータ収集を行っている。本報告書で取り扱う線量率は、原則として10分ごとの測定値から演算処理した1時間値を基にしたものである。空間線量率連続測定地点、各観測局の測定項目および測定器仕様などは、巻末の「付属資料」に示した。

線量率については、原子力発電所からの影響を評価するため観測局ごとに線量率の月ごとの平均値 ( $M_D$ ) と標準偏差 ( $\sigma_D$ ) を求め、「月間平均値 + 3 倍の月間標準偏差（いわゆる平常の変動幅： $M_D + 3 \sigma_D$ ）」を超えたものについて原因の究明を行っている。月単位で評価する理由は、線量率の変動原因となる降雨・降雪等の気象条件や観測局の周辺環境の変化が、季節によって異なるからである。

線量率が「 $M_D + 3 \sigma_D$ 」の範囲を超えた場合には、降雨等の気象情報やDBM<sup>(注1)</sup>通過率（以下「通過率」という。詳細は後述）、隣接局の状況などを基に原因を判断している。

線量率は気象条件によっても大きく変動し、降雨・降雪時には線量率が上昇する現象が頻繁に観測される。これは、大気中に浮遊している天然放射性核種であるラドン子孫核種の $^{214}\text{Pb}$ や $^{214}\text{Bi}$ が降雨・降雪により地表面に落下し、地表面の放射能濃度が一時的に上昇するためである。降雨・降雪により上昇した線量率は、雨が降り止むと約30分の半減期( $^{214}\text{Pb}$ の半減期が26.8分、 $^{214}\text{Bi}$ は19.9分)で減衰し、約2時間後に元の線量率レベルへ戻る。

また、晴天で静穏な日の夜間から朝にかけては、空気中のラドン子孫核種が地表付近に多く滞留するため線量率が上昇し、日中は地表面が暖められて発生する上昇気流によりラドン子孫核種が拡散され線量率が低下する。

夏などに晴天が継続し土中の水分が減少すると、水分による地中からの放射線を吸収する効果が弱まるため、線量率が徐々に上昇する。一方、冬季は、降雪時に線量率が上昇したのち、地面からの放射線が雪（水分）により遮へいされるため、線量率は低くなり、雪が解けるにしたがって徐々に元の線量率レベルへ戻る現象も観測される。

#### (b) 評価結果

測定結果を表-2に示す。なお、第IV章「添付資料」表-1に線量率最大値観測時の気象等の状況を、同じく表-2～表-4に観測局ごとの詳細結果をそれぞれ示した。

「 $M_D + 3 \sigma_D$ 」の範囲を超えたデータ数は、降雨・降雪によるものが143～242個であった。降雨・降雪以外の原因による「 $M_D + 3 \sigma_D$ 」の範囲を超えたデータが7地点において1～4個観測されたが、これは夜間から朝に発生する静穏な気象の継続に伴う空気中ラドン子孫核種濃度の上昇によるものであった。

以上のことより、県内の原子力発電所からの放射性物質に起因する有意な線量率上昇は、いずれの観測局においても観測されなかった。

(注1) DBMとは、「Discrimination Bias Modulation」の略で、NaIシンチレーション検出器の $\gamma$ 線に対するエネルギー依存性を補償する方式のひとつ。



表－２ 空間線量率測定結果

(2023年４月～2024年３月)

地 区	観測局	年 間 最大値	年 間 最小値	年 間 平均値	年 間 標 準 偏 差	「月間平均値＋３倍の月間標準偏差」を超えた数 *1			昨年度 平 均 線量率 nGy/h
		nGy/h	nGy/h	nGy/h	nGy/h	発電所 影 響	降雨時*2	その他	
敦賀	立 石	92.7	49.6	54.0	3.7	0	198	4	53.4
	浦 底	101.8	46.9	58.1	3.6	0	210	2	57.7
	敦 賀	113.7	40.1	61.6	4.8	0	186	0	61.9
	東 郷	106.1	38.2	61.9	5.0	0	189	0	61.9
	栗 野	133.4	40.5	66.1	5.9	0	154	1	66.5
	大 良	94.5	38.6	51.5	3.9	0	222	0	52.5
	河 野	91.0	41.2	46.4	3.6	0	226	3	46.4
	板 取	126.8	21.8	46.5	6.9	0	200	0	44.0
白木	白 木	126.4	54.1	66.9	4.8	0	209	0	66.6
	白木峠	123.4	50.4	65.0	5.2	0	217	0	64.3
美浜	丹 生	103.7	46.5	60.1	4.2	0	212	0	60.7
	竹 波	105.8	40.5	52.7	4.5	0	225	0	52.7
	坂 尻	135.4	42.9	61.0	5.6	0	205	0	60.3
	久々子	111.8	35.2	50.9	5.1	0	224	0	50.4
大飯	宮 留	66.9	18.7	24.8	3.9	0	221	0	24.8
	日角浜	67.3	22.8	30.7	3.7	0	227	0	30.7
	長 井	108.6	22.9	35.7	5.0	0	227	0	35.4
	佐分利	131.3	28.8	41.5	5.2	0	219	0	41.6
	小 浜	77.4	31.5	40.0	3.5	0	223	0	39.9
	阿納尻	68.6	24.5	31.4	3.8	0	224	0	31.2
	口名田	98.3	19.8	35.2	5.2	0	204	0	35.0
	遠 敷	96.9	28.9	38.4	4.2	0	197	0	38.1
高浜	音 海	74.5	25.6	30.1	3.7	0	234	0	30.0
	小黒飯	83.6	24.0	30.7	3.9	0	242	0	30.6
	神野浦	90.3	23.2	31.7	3.6	0	226	0	31.7
	山 中	94.1	19.2	29.1	4.5	0	229	0	29.0
	三 松	103.8	21.3	31.5	4.9	0	228	0	31.4
広域	疋 田	134.4	46.3	84.0	6.9	0	143	3	83.1
	白 山	120.9	39.5	59.5	5.8	0	185	0	57.0
	白 崎	155.7	37.5	53.0	6.5	0	212	0	51.2
	瓜 生	112.5	37.7	51.6	5.4	0	191	0	50.6
	今 立	109.6	37.6	51.4	4.8	0	199	0	50.3
	宇津尾	114.8	27.2	51.2	6.5	0	181	4	48.0
	湯 尾	110.5	32.7	46.0	5.1	0	192	3	45.9
	南 条	104.6	35.4	48.9	5.3	0	177	0	47.9
	古 木	111.3	40.8	59.4	5.7	0	201	0	56.5
	米 ノ	102.8	51.5	55.1	4.3	0	236	0	54.5
	織 田	109.0	35.6	52.0	5.7	0	216	0	50.8
	玉 川	100.0	44.3	48.7	4.4	0	230	0	48.2
	三 重	135.8	31.3	47.9	5.2	0	174	0	47.9
	納田終	123.0	29.0	39.5	5.1	0	189	0	38.9
	神 子	89.6	41.6	51.3	3.3	0	223	0	50.9
	鳥 羽	119.1	33.1	52.9	5.0	0	203	0	52.5
	熊 川	116.7	24.6	42.3	5.6	0	217	0	41.6

\* １：集計結果は月ごとの和である。

\* ２：降雨時には降雪時も含む。

## ② 通過率

### (a) 通過率について

線量率を補足するデータとして、 $\gamma$ 線のエネルギー情報の指標値である通過率を求め、線量率変動の原因究明に役立てている。通過率とは、計数から線量に換算するための“DBM回路”の入力側と出力側の計数率の比であり、検出器に入射した放射線のエネルギーによってその比率が変化する。通過率は、次に示した原因により変動することがこれまでに観測されている。

- 1 入射放射線のエネルギーが自然放射線の平均エネルギーより低い放射性希ガス ( $^{133}\text{Xe}$  等) が原子力発電所から放出された場合は、通過率低下が観測されている。なお、医療に用いられる放射性医薬品 (例えば、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 、 $^{123}\text{I}$  など) でも同様の変動が観測されるので、変動要因の特定には注意を要する。
- 2 「静穏時の大気中ラドン子孫核種による線量率上昇」の場合は、通過率のわずかな低下が観測される。また、積雪時にも通過率の低下が観測される。
- 3 降雨・降雪時には、通過率の上昇が観測される (線量率も同様に上昇する)。

線量率と合わせて観測局ごとに通過率の1ヶ月間の平均値 ( $M_R$ ) とその標準偏差 ( $\sigma_R$ ) を求め、「月間平均値  $\pm 3$  倍の月間標準偏差 (いわゆる平常の変動幅:  $M_R \pm 3 \sigma_R$ )」から外れたものについては、その原因を確認している。

### (b) 評価結果

測定結果を表-3に示す。なお、各観測局における月ごとの詳細結果を第IV章「添付資料」表-5に示した。

各観測局の測定結果で、 $[M_R + 3 \sigma_R]$  を上回ったものが局ごとに150~238個、 $[M_R - 3 \sigma_R]$  を下回ったものが0~19個観測された。

$[M_R + 3 \sigma_R]$  を上回った原因は、いずれも降雨・降雪によるものであった。

$[M_R - 3 \sigma_R]$  を下回った原因は、ほとんどが冬季の積雪によるものであったが、駐車車両の影響によるものが白崎で2個観測された。

以上のことより、原子力発電所に起因する通過率の低下はいずれの観測局でも観測されなかった。

表－3 通過率測定結果

(2023年4月～2024年3月)

地区	観測局	年間最大値 %	年間最小値 %	年間平均値 %	年間標準偏差 %	「月間平均値±3倍の標準偏差」を外れた数 <sup>*1</sup>							昨年度 平均通過率 %
						上回ったもの		下回ったもの					
						降雨時 *2	その他	発電所影響	降雨時 *2	積雪	静穏時 ラドン影響	その他	
敦賀	立石	7.99	6.54	7.12	0.36	155	0	0	0	0	0	0	7.13
	浦底	7.33	6.22	6.48	0.11	218	0	0	0	0	0	0	6.45
	敦賀	9.09	7.16	7.96	0.16	176	0	0	0	17	0	0	7.94
	東郷	7.91	5.98	7.09	0.16	165	0	0	0	19	0	0	7.09
	栗野	7.95	5.71	6.68	0.16	165	0	0	0	14	0	0	6.67
	大良	7.97	6.55	7.26	0.10	162	0	0	0	19	0	0	7.27
	河野	9.76	8.16	8.44	0.14	176	0	0	0	0	0	0	8.43
	板取	8.49	5.57	6.79	0.23	202	0	0	0	0	0	0	6.79
白木	白木	7.40	5.91	6.26	0.14	214	0	0	0	0	0	0	6.24
	白木峠	7.69	5.81	6.39	0.16	238	0	0	0	0	0	0	6.38
美浜	丹生	8.42	6.96	7.36	0.13	174	0	0	0	0	0	0	7.40
	竹波	7.71	5.60	6.08	0.18	224	0	0	0	0	0	0	6.09
	坂尻	8.84	6.79	7.68	0.17	191	0	0	0	14	0	0	7.64
	久々子	8.45	6.14	7.05	0.17	201	0	0	0	7	0	0	7.03
大飯	宮留	9.17	7.12	7.59	0.24	222	0	0	0	0	0	0	7.59
	日角浜	8.95	7.11	7.65	0.19	210	0	0	0	0	0	0	7.62
	長井	8.89	6.33	7.22	0.21	226	0	0	0	0	0	0	7.17
	佐分利	8.38	6.09	6.90	0.18	229	0	0	0	0	0	0	6.88
	小浜	9.45	7.80	8.49	0.15	186	0	0	0	0	0	0	8.45
	阿納尻	8.75	7.36	7.70	0.18	201	0	0	0	0	0	0	7.65
	口名田	8.14	5.80	6.79	0.22	217	0	0	0	0	0	0	6.77
	遠敷	8.74	6.83	7.35	0.15	220	0	0	0	0	0	0	7.32
高浜	音海	8.33	6.88	7.17	0.18	236	0	0	0	0	0	0	7.14
	小黑飯	9.29	7.40	8.03	0.18	197	0	0	0	0	0	0	8.04
	神野浦	8.47	6.95	7.55	0.13	150	0	0	0	0	0	0	7.56
	山中	8.86	7.01	7.68	0.18	199	0	0	0	0	0	0	7.67
	三松	8.74	6.33	7.22	0.20	230	0	0	0	0	0	0	7.21
広域	疋田	7.39	5.34	6.60	0.18	161	0	0	0	11	0	0	6.58
	白山	8.36	6.52	7.53	0.16	159	0	0	0	6	0	0	7.47
	白崎	8.29	6.22	7.00	0.18	179	0	0	0	0	0	2	6.94
	瓜生	8.39	6.55	7.28	0.18	179	0	0	0	0	0	0	7.21
	今立	8.31	6.78	7.52	0.14	168	0	0	0	8	0	0	7.47
	宇津尾	8.01	5.48	6.81	0.25	158	0	0	0	0	0	0	6.70
	湯尾	8.38	6.26	6.99	0.18	194	0	0	0	0	0	0	6.94
	南条	8.42	6.40	7.16	0.18	196	0	0	0	0	0	0	7.13
	古木	8.06	6.21	7.11	0.17	176	0	0	0	5	0	0	7.03
	米ノ	8.94	7.87	8.05	0.12	218	0	0	0	0	0	0	8.02
	織田	8.19	6.33	7.03	0.18	204	0	0	0	0	0	0	7.02
	玉川	8.41	7.37	7.63	0.11	183	0	0	0	0	0	0	7.62
	三重	8.03	5.74	6.58	0.17	211	0	0	0	0	0	0	6.58
	納田終	8.58	6.25	6.99	0.20	222	0	0	0	0	0	0	6.95
	神子	7.71	6.51	7.01	0.08	165	0	0	0	3	0	0	7.00
	鳥羽	8.49	6.61	7.48	0.14	185	0	0	0	3	0	0	7.43
	熊川	8.44	5.84	6.90	0.22	223	0	0	0	0	0	0	6.87

\*1：集計結果は月ごとの和である。

\*2：降雨時には降雪時も含む。

### ③ 大気中浮遊じん放射能

#### (a) 浮遊じん放射能について

大気中浮遊じんの $\beta$ 放射能濃度と $\alpha$ 放射能濃度の連続測定は、11地点（立石、浦底、白木、白木峠、丹生、竹波、宮留、日角浜、音海、小黑飯および神野浦の観測局）で実施している。ここで取り扱った浮遊じんの放射能濃度は、全て3時間ごとの値（ろ紙送りの周期）を基にしたものである。

浮遊じん放射能濃度の測定は、空気中のちりをろ紙に捕集しながら同時にろ紙からの放射線を計測している。計測される放射能は、通常の場合にはほとんどが天然放射性核種のラドン子孫核種であると考えられ、この放射能濃度は約 $0.1 \sim 100 \text{ Bq/m}^3$ と非常に大きく変動する。このため、 $\beta$ 放射能や $\alpha$ 放射能の濃度変動から、原子力発電所に由来する放射能を識別することは困難であるが、浮遊じん放射能濃度がラドン子孫核種のみの場合、 $\beta$ 放射能と $\alpha$ 放射能との放射能濃度比は、放射能濃度の高低に関わらず、ほぼ一定であることがわかっている。

原子力発電所に由来する放射能が加わる場合は、ほとんどが $\beta$ 線放出核種である想定されることから、 $\beta/\alpha$ 放射能濃度比が上昇すると考えられる。このため、 $\beta/\alpha$ 放射能濃度比を原子力発電所に由来する放射能（いわゆる人工放射性核種）を識別するための指標として使用しており、濃度比の「平常の変動幅（月間平均値 $\pm 3$ 倍の月間標準偏差）」から外れた値について検討を行った。

#### (b) 評価結果

測定結果を表－4に示す。

各観測局における $\beta$ 放射能濃度は、年間平均値が $2.1 \sim 3.2 \text{ Bq/m}^3$ 、最小値～最大値の範囲が $0.1 \sim 28.6 \text{ Bq/m}^3$ 、 $\alpha$ 放射能濃度の年間平均値は $2.7 \sim 4.1 \text{ Bq/m}^3$ 、最小値～最大値の範囲は $0.1 \sim 36.4 \text{ Bq/m}^3$ であり、いずれも天然放射能の変動レベルであった。

各局で、 $\beta/\alpha$ 放射能濃度比が平常値の範囲を外れたデータ数は、平常値の範囲を上回ったものが4～16個、下回ったものが0～2個であった。これらは、自然変動によりわずかに外れたもの、放射能濃度が $1 \text{ Bq/m}^3$ 未満の低濃度で統計的に計数誤差が大きくなったもの、または使用するろ紙性能のばらつきによるものであった。なお、浮遊じん放射能連続測定装置で使用したろ紙は、1ヶ月ごとに月間試料として回収しゲルマニウム半導体検出器による $\gamma$ 線核種分析を行っており、この結果においても人工放射性核種は検出されなかった。

以上のことより、大気中浮遊じん放射能についても、原子力発電所に起因する影響は認められなかった。

表－4 大気中浮遊じん放射能の連続測定結果

(2023年4月～2024年3月)

観測局	$\beta$ 放射能濃度( $\text{Bq/m}^3$ )				$\alpha$ 放射能濃度( $\text{Bq/m}^3$ )				$\beta/\alpha$ 放射能濃度比(%)						
	最大値	最小値	平均値	標準偏差	最大値	最小値	平均値	標準偏差	最大値	最小値	平均値	標準偏差	*1 +3 $\sigma$ 超過数	*1 -3 $\sigma$ 未満数	昨年度 平均濃度比
立石	15.2	0.2	2.6	1.8	20.4	0.2	3.2	2.3	114	70	81	4	13	0	78
浦底	28.6	0.2	3.2	2.8	36.4	0.2	4.0	3.5	95	69	80	4	9	1	79
白木	27.3	0.2	2.9	2.6	33.3	0.2	3.7	3.2	100	68	80	4	16	1	79
白木峠	10.5	0.2	2.1	1.3	13.6	0.2	2.7	1.7	94	69	79	4	11	0	79
丹生	17.3	0.2	3.0	2.3	20.7	0.2	3.7	2.9	105	69	80	4	13	0	79
竹波	20.7	0.2	3.2	2.5	26.8	0.2	4.1	3.2	93	68	79	4	9	0	79
宮留	14.6	0.1	2.6	2.3	19.6	0.2	3.4	3.0	90	67	76	3	8	2	77
日角浜	13.9	0.1	2.8	2.3	18.3	0.1	3.6	2.9	97	69	79	4	16	1	79
音海	11.0	0.1	2.4	1.6	14.0	0.2	3.1	2.0	93	67	77	4	4	0	79
小黑飯	10.0	0.2	2.2	1.4	12.5	0.2	2.8	1.7	98	70	80	4	10	0	77
神野浦	10.0	0.1	2.2	1.4	13.5	0.2	2.8	1.7	92	69	80	4	6	1	80

\*1 数値は、 $\beta/\alpha$ 放射能濃度比が平常値の範囲を外れたデータ数を示す。

## 2 放射能監視業務（福井分析管理室）

福井分析管理室において実施した原子力発電所周辺環境モニタリング結果について報告する。

### （１）業務概要

放射能監視業務の概要は表－５、調査件数は表－６に示したとおりである。

表－５ 放射能監視業務概要（福井分析管理室）

	業 務 名	業 務 内 容
1	放射線（能）監視	(1) 空間放射線の積算線量測定 (2) ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線放出核種分析 (3) ゲルマニウム半導体検出器を用いたアンチコインシデンスによる微量 $^{137}\text{Cs}$ 機器分析 (4) 放射性ストロンチウム分析 ( $^{90}\text{Sr}$ ) (5) プルトニウム分析 ( $^{239+240}\text{Pu}$ , $^{238}\text{Pu}$ ) (6) トリチウム分析 (7) 測定装置等の整備・管理  <b>【対象地区】</b> 敦賀、白木（もんじゅ）、美浜、大飯、高浜の各原子力発電所周辺および福井市（広域）周辺 <b>【対象試料】</b> 大気中ヨウ素、浮遊じん、大気中水分、陸水、農畜産物、指標植物、陸土、降下物（雨水ちり）、海産食品、指標海産生物、海水、海底土
2	福井県環境放射能測定技術会議	(1) 県および電力事業者（日本原子力発電㈱、関西電力㈱、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構）による調査結果の確認、安全評価 (2) 福井県環境放射能測定技術会議報告書（四半期（季）報、年報、計画書）の作成 (3) 福井県原子力環境安全管理協議会への報告 (4) 調査方法、測定方法および調査計画の調整・改善
3	精度管理 （クロスチェック）	(1) （公財）日本分析センターとの同一試料相互分析等の実施 (2) IAEA主催のプロフィシエンシーテストへの参加
4	環境放射能データベースの運用	(1) 測定分析結果の登録 (2) データベースシステムの整備・管理
5	緊急時モニタリング体制の整備	(1) 緊急時モニタリング関連作業マニュアル等の整備 (2) 放射能バックグラウンドデータの収集と管理 (3) 緊急時モニタリング訓練の企画および実施 (4) 緊急時モニタリング要員への教育・研修
6	知識の普及活動	(1) （公財）福井原子力センターの主催イベントへの参画 (2) 研修生および来訪者の対応
7	調査研究事業	(1) 環境放射線（能）の評価に必要な調査研究 (2) 分析技術・方法の改善に関する調査研究

表－6 2023年度地区別調査件数

測 定 対 象		測定項目	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	広域	合計
空 間 線 量		積算線量	12			32			44
放射能測定	大気中ヨウ素	γ 線	24	24	24	48	48		168
	浮遊じん	γ 線	12	12	12	24	24		84
	大気中水分	H-3	12	12	12	12	12	12	72
	陸 水（広域監視含む）	γ 線		2	4	2	6	5	19
		Sr						5	5
		H-3		2	4	2	6	5	19
	農畜産物 （大根葉）	γ 線	1	1	1	1	1		5
		Sr	1	1	1	1	1		5
	（精米）	γ 線	1		1	1	1		4
		Sr	1		1	1	1		4
	（原 乳） ※ Srは年間集合試料	γ 線			4				4
		Sr			1				1
	指標植物 （ヨモギ） ※ Sr, Puは年間集合試料	γ 線	3	3	3	3	3	3	18
		Sr	1	1	1	1	1	1	6
		Pu	1	1	1	1	1	1	6
	（松 葉）	γ 線						2	2
	陸 土（広域監視含む）	γ 線	2	2	2	2	2	8	18
		Sr						6	6
		Pu	1		1	1	1	6	10
	降 下 物 ※ Sr, Puは年間集合試料、 H-3は月間雨水の 3ヶ月集合試料	γ 線	12	12	12	12	12	12	72
		Sr	1	1	1	1	1	1	6
		Pu	1	1	1	1	1	1	6
		H-3	4	4	4	4	4	4	24
	海産食品 （魚類）	γ 線	2	2	2	2	2		10
		Sr	1	1	1	1	1		5
	（無脊椎動物）	γ 線	2	2	2	2	2		10
	（海藻類）	γ 線	1	1	1	1	1		5
	指標海産生物 （ホンダワラ） ※ Sr, Puは年間集合試料	γ 線	4	2	4	2	4	2	18
		アンチ	2	2	2	2	2	2	12
		Sr						1	1
		Pu	1	1	1	1	1	1	6
	海 水	γ 線	4	2	4	2	4	2	18
H-3		6	4	6	4	6	2	28	
海 底 土	γ 線	7	6	8	4	9		34	
	アンチ	1	1	2	1	2		7	
	Pu	1		1	1	1		4	
測定項目別計	γ 線	75	71	84	106	119	34	489	
	アンチ	3	3	4	3	4	2	19	
	Sr	5	4	6	5	5	14	39	
	Pu	5	3	5	5	5	9	32	
	H-3	22	22	26	22	28	23	143	
合 計※			110	103	125	141	161	82	722

【測定項目】 γ線：ガンマ線放出核種分析、アンチ：アンチコインシデンスによる微量Cs-137機器分析、  
Sr：放射性ストロンチウム分析、Pu：プルトニウム分析、H-3：トリチウム分析

注：調査研究事業に関わる調査件数については、上の表から除く

※ 環境試料中の放射能調査件数

## (2) 測定結果

### ①積算線量

3ヶ月間の空間放射線量の調査を、電子式線量計を用い、11地点（敦賀・白木・美浜3地点、大飯・高浜8地点）で行った。表－7に年間積算線量（第1四半期～第4四半期の合計）を示す。

今年度の測定結果には原子力発電所に起因する有意な線量上昇は認められなかった。なお、地区および地点による積算線量の差は、土壤に含まれる天然放射性核種の濃度が異なるためである。

### ②ガンマ線放出核種分析および放射化学分析

農畜産物、指標植物、陸土、降下物、海産食品・指標海産生物、海水および海底土について、各地区の人工放射性核種の分析結果を表－8～表－14に示す。なお、大気中ヨウ素、浮遊じんおよび陸水については、人工放射性核種の検出はない。

ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線放出核種分析、アンチコインシデンスによる微量セシウム-137機器分析、放射化学分析による放射性ストロンチウム分析およびプルトニウム分析を実施した結果、過去の核実験フォールアウトの影響による人工放射性核種が検出されたが、環境安全上問題となるレベルと比べはるかに低い濃度であった。

### ③トリチウム分析

大気中水分、陸水、雨水および海水の分析結果を表－15～表－16に示す。

このうち、大気中水分および雨水について原子力発電所に起因するトリチウムが検出されたが、これらは昨年度と同様に通常の放射性廃棄物管理放出に伴うものである。検出されたトリチウムは、いずれも環境安全上問題となるレベルと比べはるかに低い濃度であった。

### ④緊急時環境放射線モニタリングの実施に備えた調査

陸水および陸土について、人工放射性核種およびトリチウムの調査結果を表－17に示す。

陸水について、一部の試料からストロンチウム-90およびトリチウムが一般に環境中で観測される濃度と同程度で検出された。陸土については、人工放射性核種は検出されなかった。



表－７ 電子式線量計による年間積算線量測定結果

単位：mGy/年

調 査 地 点	地点数	2023年度			2022年度		
		平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値
敦賀・白木・美浜エリア	3	0.61	0.65	0.58	0.61	0.65	0.57
大飯・高浜エリア	8	0.40	0.49	0.30	0.40	0.49	0.30

表－８ 農畜産物の核種分析結果

単位：Cs-137 (Bq/kg生、原乳はBq/L)、Sr-90 (mBq/kg生、原乳はmBq/L)

地区	試料名	Cs-137		Sr-90	
		2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度
敦賀	大根（葉）	—	—	77	30
	精 米	0.1	—	—	—
白木	大根（葉）	—	—	55	41
美浜	大根（葉）	—	—	27	35
	精 米	—	—	—	—
	原 乳	— (0/4)	— (0/4)	—※	—※
大飯	大根（葉）	—	—	64	39
	精 米	—	—	—	—
高浜	大根（葉）	—	—	370	260
	精 米	—	—	—	—

※ 各月の試料を混ぜ合わせ集合試料とし、分析した。

各表の記号等の読み方

—：検出が1例もない、／：調査対象外、0.0：0.05未満、ND：検出限界値未満  
括弧書き：検出数/年間試料数（ただし試料数が1試料の場合は省略）



表－9 指標植物の核種分析結果

単位：Cs-137は Bq/kg生、Sr-90はmBq/kg生、Pu-239(+240)はmBq/kg生

地区	試料名	Cs-137		Sr-90*		Pu-239(+240)*	
		2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度
敦賀	ヨ モ ギ	— (0/3)	ND～0.2 (1/3)	480	210	0.70	—
白木	ヨ モ ギ	ND～0.2 (1/3)	— (0/3)	140	40	—	—
美浜	ヨ モ ギ	ND～0.1 (1/3)	— (0/3)	370	230	0.62	—
大飯	ヨ モ ギ	— (0/3)	— (0/3)	68	150	—	—
高浜	ヨ モ ギ	— (0/3)	— (0/3)	220	87	—	—
広域	ヨ モ ギ	— (0/3)	— (0/3)	140	130	—	—
	松 葉	— (0/2)	— (0/2)	/	/	/	/

※ 各月の試料を混ぜ合わせ集合試料とし、分析した。

表－10 陸土の核種分析結果

単位：Cs-137はBq/kg乾土、Sr-90はmBq/kg乾土、Pu-239(+240)はmBq/kg乾土

採 取 地 点		Cs-137		Sr-90		Pu-239(+240)	
		2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度
敦賀	明神町 (猪ヶ池野鳥園)	0.9	1.1	/	/	22	/
	浦底 (明神寮)	6.1	11	/	/	/	160
白木	川崎重工事務所横	—	—	/	/	/	/
	松ヶ崎 (機構モニタリングステーション)	1.2	1.2	/	/	/	/
美浜	竹波 (高那弥神社)	5.1	3.4	/	/	200	/
	丹生 (関電丹生寮)	2.6	2.8	/	/	/	70
大飯	宮留 (県テレメ観測局)	1.1	1.2	/	/	60	/
	畑村 (県道脇)	1.9	1.5	/	/	/	54
高浜	神野浦 (気比神社)	1.2	1.9	/	/	52	/
	小黑飯 (白浜トンネル上)	4.4	3.2	/	/	/	78
広域	福井市原目町	1.5～1.8 (2/2)	1.5 (2/2)	/	/	/	/
	勝山市池ヶ原	3.2	15	6600	4700	130	700

各表の記号等の読み方

—：検出が1例もない、 /：調査対象外、 0.0：0.05未満、 ND：検出限界値未満

括弧書き：検出数/年間試料数（ただし試料数が1試料の場合は省略）

表－11 降下物（年間集合試料※）の核種分析結果

単位：mBq/m<sup>2</sup>・年

採 取 地 点		Na-22		Cs-137	
		2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度
敦賀	明 神 町	360	440	—	—
白木	白 木	390	280	—	—
美浜	竹 波	340	440	—	160
大飯	宮 留	230	230	—	—
高浜	小 黒 飯	350	320	—	—
広域	原 目 町	380	340	110	97

採 取 地 点		Sr-90		Pu-239 (+240)	
		2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度
敦賀	明 神 町	—	—	3.5	3.9
白木	白 木	—	190	3.2	4.4
美浜	竹 波	160	—	3.3	4.4
大飯	宮 留	—	—	4.4	4.6
高浜	小 黒 飯	—	—	3.7	5.4
広域	原 目 町	—	93	4.3	5.2

※ 各地点での月間降下物試料の12ヶ月分を混ぜ合わせ、1年間の集合試料として測定した。

## 各表の記号等の読み方

—：検出が1例もない、／：調査対象外、0.0：0.05未満、ND：検出限界値未満  
 括弧書き：検出数/年間試料数（ただし試料数が1試料の場合は省略）

表-12 海産食品・指標海産生物の核種分析結果

単位：Cs-137はBq/kg生、アンチはmBq/kg生、Sr-90はmBq/kg生、Pu-239(+240)はmBq/kg生

地区	種 類	Cs-137 (通常)		Cs-137* (アンチ)		Sr-90		Pu-239(+240)	
		2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度
敦賀	魚 類	0.1 (2/2)	0.1~0.2 (2/2)	/	/	—	—	/	/
	無脊椎動物	— (0/2)	— (0/3)	/	/	/	/	/	/
	海藻類	—	— (0/2)	/	/	/	/	/	/
	ホンダワラ	— (0/4)	— (0/4)	ND~31 (1/2)	17~31 (2/2)	/	/	4.2	4.9
白木	魚 類	0.1 (2/2)	0.1 (2/2)	/	/	—	—	/	/
	無脊椎動物	— (0/2)	— (0/3)	/	/	/	/	/	/
	海藻類	—	— (0/2)	/	/	/	/	/	/
	ホンダワラ	— (0/2)	— (0/2)	— (0/2)	27~31 (2/2)	/	/	13	6.4
美浜	魚 類	0.1 (2/2)	0.1 (2/2)	/	/	—	—	/	/
	無脊椎動物	— (0/2)	— (0/3)	/	/	/	/	/	/
	海藻類	—	— (0/2)	/	/	/	/	/	/
	ホンダワラ	ND~0.1 (1/4)	— (0/4)	27~73 (2/2)	27~57 (2/2)	/	/	6.8	7.1
大飯	魚 類	0.1~0.2 (2/2)	0.1 (2/2)	/	/	—	—	/	/
	無脊椎動物	— (0/2)	ND~0.0 (2/3)	/	/	/	/	/	/
	海藻類	—	— (0/2)	/	/	/	/	/	/
	ホンダワラ	— (0/2)	— (0/2)	39~42 (2/2)	29~37 (2/2)	/	/	11	10
高浜	魚 類	0.1~0.2 (2/2)	0.1 (2/2)	/	/	—	—	/	/
	無脊椎動物	— (0/2)	ND~0.0 (1/3)	/	/	/	/	/	/
	海藻類	—	— (0/2)	/	/	/	/	/	/
	ホンダワラ	ND (0/4)	ND~0.1 (1/4)	37~40 (2/2)	36~55 (2/2)	/	/	7.5	13
広域	魚 類	/	/	/	/	/	/	/	/
	無脊椎動物	/	/	/	/	/	/	/	/
	海藻類	/	/	/	/	/	/	/	/
	ホンダワラ	— (0/2)	— (0/2)	32~34 (2/2)	30~45 (2/2)	33	—	9.8	3.6

※ アンチコインシデンスによる微量Cs-137機器分析の結果である。

各表の記号等の読み方

—：検出が1例もない、 /：調査対象外、 0.0：0.05未満、 ND：検出限界値未満

括弧書き：検出数/年間試料数（ただし試料数が1試料の場合は省略）

表－13 海水の核種分析結果

単位：mBq/L

採 取 地 点		Cs-137	
		2023 年度	2022 年度
敦賀	敦賀・ふげん発電所周辺	ND～1.4 (2/4)	1.1～2.1 (4/4)
白木	もんじゅ発電所周辺	ND～1.5 (1/2)	1.4～1.8 (2/2)
美浜	美浜発電所周辺	1.3～1.6 (4/4)	1.0～1.5 (4/4)
大飯	大飯発電所周辺	1.1～1.6 (2/2)	1.3～1.8 (2/2)
高浜	高浜発電所周辺	ND～2.0 (3/4)	ND～1.7 (3/4)
広域	福井市小丹生町	1.2 (2/2)	1.4～1.5 (2/2)

各表の記号等の読み方

－：検出が1例もない、／：調査対象外、0.0：0.05未満、ND：検出限界値未満  
 括弧書き：検出数/年間試料数（ただし試料数が1試料の場合は省略）

表－14 海底土の核種分析結果

単位：Cs-137はBq/kg乾土、アンチはmBq/kg乾土、Pu-239(+240)はmBq/kg乾土

採 取 地 点		Cs-137 (通常)		Cs-137 <sup>※</sup> (アンチ)		Pu-239(+240)	
		2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度
敦 賀	敦賀発電所 1 号放水口	—	—	/	/	/	/
	明神崎 F (海岸砂)	—	—	/	/	/	/
	浦底湾口	2.9	2.8	/	/	/	1400
	立石	—	—	/	/	/	/
	敦賀発電所 2 号放水口	— (0/2)	— (0/2)	—	—	77	/
	ふげん発電所放水口	—	—	/	/	/	/
白 木	もんじゅ発電所放水口	— (0/2)	— (0/2)	—	—	/	/
	もんじゅ発電所放水口沖	—	—	/	/	/	/
	もんじゅ発電所放水口東	—	—	/	/	/	/
	もんじゅ発電所取水口	—	—	/	/	/	/
	門ヶ崎	—	—	/	/	/	/
美 浜	美浜発電所 1・2 号放水口	ND～0.4 (1/2)	— (0/2)	—	—	/	/
	美浜発電所 1・2 号放水口沖	—	—	—	—	/	/
	美浜発電所 3 号放水口沖	—	—	—	—	160	/
	丹生湾中央	6.5	6.6	/	/	/	810
	避難港	5.8	5.3	/	/	/	/
	丹生湾奥	3.7	1.9	/	/	/	/
	美浜発電所取水口	1.1	0.4	/	/	/	/
大 飯	大飯発電所放水口	— (0/2)	— (0/2)	99	80	230	/
	冠者島横	0.3	0.4	/	/	/	/
	西村入江	3.2	3.0	/	/	/	1100
高 浜	高浜発電所 1・2 号放水口	0.6～ 0.7 (2/2)	0.7～ 0.8 (2/2)	650	760	350	/
	高浜発電所 3・4 号放水口	0.5 (2/2)	0.6 (2/2)	570	740	/	/
	高浜発電所放水口沖	1.5	1.5	/	/	/	850
	旧内浦港口ブイ	0.7	0.5	/	/	/	/
	神野浦	0.4	0.6	/	/	/	/
	白井入江	0.7	0.6	/	/	/	/
	音海	0.6	0.6	/	/	/	/

※ アンチコインシデンスによる微量Cs-137機器分析の結果である。

各表の記号等の読み方

—：検出が 1 例もない、 /：調査対象外、 0.0：0.05未満、 ND：検出限界値未満  
括弧書き：検出数/年間試料数（ただし試料数が 1 試料の場合は省略）

表-15 陸上試料のトリチウム分析結果

単位：Bq/L

地 区	大 気 中 水 分		陸 水		雨 水	
	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度
敦 賀	ND～1.2 (11/12)	0.8～2.0 (12/12)	／	／	ND～1.2 (3/4)	0.8～1.2 (4/4)
白 木	ND～1.0 (10/12)	0.5～1.3 (12/12)	ND～0.7 (1/2)	0.7～0.8 (2/2)	ND～0.9 (3/4)	ND～0.8 (3/4)
美 浜	0.7～1.4 (12/12)	0.8～1.8 (12/12)	ND～1.1 (2/4)	ND～0.8 (3/4)	0.6～1.1 (4/4)	0.7～1.0 (4/4)
大 飯	1.2～1.9 (12/12)	1.2～2.3 (12/12)	ND～0.7 (1/2)	ND～0.5 (1/2)	0.8～1.6 (4/4)	1.2～2.3 (4/4)
高 浜	3.1～11 (12/12)	4.5～8.1 (12/12)	ND～0.9 (4/6)	ND～0.9 (5/6)	1.9～4.6 (4/4)	2.6～4.8 (4/4)
広 域	ND～0.8 (6/12)	ND～1.1 (9/12)	／	／	ND～0.8 (2/4)	ND～0.6 (1/4)

表-16 海水のトリチウム分析結果

単位：Bq/L

採 取 場 所		2023 年度	2022 年度
敦 賀	敦賀・ふげん発電所周辺	ND (0/6)	ND～15 (5/6)
白 木	もんじゅ発電所周辺	ND (0/4)	ND～0.8 (3/4)
美 浜	美浜発電所周辺	ND (0/6)	ND～0.6 (4/6)
大 飯	大飯発電所周辺	ND～0.5 (1/4)	ND～1.0 (2/4)
高 浜	高浜発電所周辺	ND～0.7 (2/6)	ND～6.2 (3/6)
広 域	福井市小丹生	ND (0/2)	0.4～1.1 (2/2)

表-17 緊急時環境放射線モニタリングの実施に備えた調査結果

	Cs-137 (mBq/L、Bq/kg乾土)		Sr-90 (mBq/L、mBq/kg乾土)		Pu-239(+240) (mBq/kg乾土)		H-3 (Bq/L)	
	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度
陸水	— (0/5)	— (0/7)	0.9～1.7 (5/5)	0.8～2.4 (7/7)	／	／	ND～0.5 (3/5)	ND～1.4 (5/7)
陸土	— (0/5)	ND～3.9 (2/10)	— (0/5)	ND～350 (1/10)	— (0/5)	ND～16 (3/10)	／	／

各表の記号等の読み方

—：検出が1例もない、 ／：調査対象外、 0.0：0.05未満、 ND：検出限界値未満  
括弧書き：検出数/年間試料数（ただし試料数が1試料の場合は省略）

### 3 環境放射能水準調査業務（原子力規制庁からの受託業務）

本業務は全国放射能調査の一環として、原子力規制庁から委託を受けて実施しているものである。2023年度は、モニタリングポストによる空間放射線量率の連続測定を11地点にて実施、全ベータ放射能測定（定時降水）を89件、ゲルマニウム半導体検出器による環境試料のガンマ線放出核種分析を24件実施した。表－18～表－20に本年度の調査結果を示す。

調査の結果、空間放射線量率および定時降水について、前年度とほぼ同じレベルであり異常値は認められなかった。また、ガンマ線放出核種分析について、陸水（淡水）、土壌および淡水産生物からは過去の核実験フォールアウト等の影響によるセシウム-137が検出された。

表－18 モニタリングポストによる空間放射線量率の年間平均値

単位：μ Gy/h

調 査 地 点		平 均 値	
		2023年度	2022年度
福 井 市	原子力環境監視センター	0.043	0.043
	越廼ふるさと資料館	0.045	0.045
大 野 市	大野市役所	0.050	0.048
勝 山 市	勝山市役所	0.046	0.045
鯖 江 市	鯖江市役所	0.053	0.052
あわら市	あわら市役所	0.059	0.059
越 前 市	越前市役所	0.049	0.049
坂 井 市	坂井市役所三国支所	0.036	0.036
永平寺町	永平寺町役場	0.040	0.039
池 田 町	池田町役場	0.041	0.040
越 前 町	越前町役場	0.038	0.038

表－19 全ベータ放射能測定（定時降水）の月間結果

単位：MBq/km<sup>2</sup>

採取月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
全ベータ放射能濃度	全ての期間において、検出限界値未満（採取場所：福井市原目町）											

表－20 ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線放出核種分析結果

調査項目		採取地点	試料数	単位	2023年度	2022年度
					Cs-137	Cs-137
大気浮遊じん	ろ 紙	福井市	4	mBq/m <sup>3</sup>	— (0/4)	— (0/4)
降下物	蒸発乾固物	〃	12	MBq/km <sup>2</sup>	— (0/12)	— (0/12)
陸 水	蛇口水	〃	1	mBq/L	—	—
	淡 水	猪ヶ池	1	〃	0.54	0.77
土 壌	0～5 cm	福井市	1	Bq/kg乾土	3.1	6.5
	5～20cm		1	〃	2.6	4.5
野 菜※	大 根	あわら市	1	Bq/kg生	—	—
	ほうれん草	福井市	1	〃	—	—
牛 乳	原 乳	勝山市	1	Bq/L	—	—
淡水産生物※	フ ナ	三方湖	1	Bq/kg生	0.070	0.059

※ 野菜および魚は灰化した試料を測定した。

各表の記号等の読み方

—：検出が1例もない、ND：検出限界値未満

括弧書き：検出数/年間試料数（ただし試料数が1試料の場合は省略）

## 4 2023 年度福井県原子力防災訓練（緊急時モニタリング訓練）

福井県が実施主体となる 2023 年度福井県原子力総合防災訓練は、高浜発電所 1 号機の発災を想定し、2023 年 10 月 20 日、21 日に実施した。

また、原子力規制庁の人材育成事業の一環で、緊急時モニタリングに特化した要素訓練として、9 月 27 日にモニタリング技術基礎講座を、9 月 11 日、12 日に緊急時モニタリングセンター（以下「EMC」という。）活動訓練を実施した。

このほか、福井地域原子力規制庁規制事務所の計画に定められた初動訓練として、2 月 28 日に EMC 参集・設置訓練を実施した。

### 4.1 初動訓練（EMC 参集・設置訓練）

#### （1）訓練概要

EMC 参集・設置訓練の目的は、緊急時モニタリングの関係機関が、原子力発電所からの警戒事態発生連絡を受けた後、発災地区のオフサイトセンター（以下「OFC」という。）に参集し、緊急時モニタリング組織を立ち上げるまでの初動対応を検証することである。

2 月 28 日の EMC 参集・設置訓練は、美浜発電所の発災を想定し、原子力規制庁、福井県原子力環境監視センター、関西電力(株)、日本原子力発電(株)、日本原子力研究開発機構が実動訓練で参加、福井県原子力安全対策課、岐阜県および滋賀県が通信訓練で参加した。関西電力(株)からの警戒事象発生連絡を受けた福井県および県内原子力事業者は、福井県緊急時モニタリング実施要領に基づき、緊急時モニタリングの本部拠点となる美浜 OFC と、現地野外活動拠点となる敦賀 OFC に参集、福井県モニタリング本部を設置した。その後、施設敷地緊急事態に拡大した想定で原子力規制庁の指揮の下、EMC を設置して通信確認やシステムの立上げ、モニタリングの監視強化等の訓練を実施した。

#### （2）抽出された主な課題等

- ・原子力安全対策課から事業者へ連絡した際、代表番号から担当部署への取り次ぎに時間がかかったため、次回からは直通番号に連絡した方が良い。
- ・高速道路が使用できないという想定で参集し、一般道のみを使用した場合の目安所要時間が分かった。震災時には通行不可の道路が増え、更に時間がかかることが予想される。

### 4.2 モニタリング技術基礎講座

#### （1）講座概要

モニタリング技術基礎講座は、緊急時モニタリングのうち野外モニタリング活動に従事する地方公共団体職員等に対し、EMC での活動に関する基礎から実践までの講義、演習を行い、知識や技術の習得を図ることを目的として実施されるもので、9 月 27 日に開催し、福井県から 13 名（うちオンライン学習のみ 5 名）が受講した。

#### （2）講座スケジュール



① 事前学習（オンライン学習）

・放射線の基礎、緊急時モニタリングの流れ、緊急時モニタリングの実施

② 集合研修

09:10～10:10	実習 1：放射線の性質確認
10:10～10:40	実習 2：緊急時モニタリング資機材の取扱い
10:50～11:35	実習 3：空間線量率の測定
11:45～12:30	実習 4：環境試料の採取
13:30～16:40	演習（1）：出動準備 演習（2）：測定・採取 演習（3）：脱衣と被ばく管理
16:40～16:50	振り返りと講評

#### 4.3 EMC活動訓練

##### （1）訓練概要

EMC活動訓練は、EMCにおける活動に従事することが見込まれる地方公共団体職員や原子力事業者等を対象に、EMCの役割、体制および活動に関する知識の習得を目的とした講義と図上訓練を行うものである。9月11日午前のEMC参集・設置訓練に引き続き、同日と9月12日の約1.5日間の日程で実施、福井県職員が15名、京都府職員が2名、滋賀県職員が2名、岐阜県職員が1名、福井県内の原子力事業者3社から計6名、原子力規制庁から8名、その他支援機関が2名、合計36名が図上訓練のプレイヤーとして参加した。そのほかに、コントローラ・評価者6名が図上訓練を支援した。

図上訓練は、高浜発電所4号機の発災を想定し、施設敷地緊急事態の発生後、EMCが設置されて本部要員の参集が完了した時点から開始した。ステップ1では地震による観測局等の被害状況の把握とその対応を、ステップ2では全面緊急事態に拡大し、放射性物質放出中の汚染状況の把握と放射性物質の放出に備えた対応準備を、ステップ3では放射性物質放出停止後の野外モニタリング実施のための指示書作成等を行った。

##### （2）訓練スケジュール

###### <9月11日>

12:30～13:20	放射線モニタリング情報共有・公表システム（ラミス）、ビデオ通話システム等の操作実習
13:20～14:05	クロノロジーシステムの操作実習
14:15～15:00	机上訓練実施方法、役割分担および情報共有事項の確認
15:00～16:20	机上訓練：ステップ1（SE）
16:20～16:30	振り返り

###### <9月12日>

09:30～09:50	状況説明
09:50～11:50	机上訓練：ステップ2（GE:放射性物質の放出中）
13:00～13:10	状況説明

13:10～15:10          机上訓練：ステップ3（GE:放射性物質の沈着後）  
15:20～16:30          振返り、アンケート、講評

### （3）主な成果および抽出された課題

- ・最初に役割分担を行い、各担当業務を明確にして訓練を開始することができた。
- ・三府県に分けた緊急時モニタリング指示書の作成に取り組めたことは良かった。
- ・ホワイトボードの設置場所や記載方法について、訓練開始前の準備が必要と感じた。
- ・PC端末の不調により、ソフトの起動や操作に時間を要した。また、プリンタで出力待ちが発生し、情報共有に時間を要する場面があった。
- ・緊急時モニタリング用の地図としてモニタに表示できるものがあると良い。

## 4.4 原子力総合防災訓練

### 4.4.1 総合訓練概要

#### （1）全体概要

原子力総合防災訓練は、高浜発電所1号機の発災を対象とし、災害対策本部の運営、住民の避難・屋内退避等の訓練を中心とし、10月20日と21日の2日間の日程で実施された。

#### （2）参加機関（順不同）

福井県、県内関係市町・消防、国（内閣府、原子力規制委員会等）、原子力事業者、自衛隊、県警察等の関係機関    約100機関    約2,000人

#### （3）対象発電所

関西電力(株)高浜発電所1号機

#### （4）事故想定

高浜発電所1号機において、若狭湾を震源とした地震による外部電源喪失後（警戒事態）、原子炉冷却材の漏えいが発生（施設敷地緊急事態）。さらに設備故障等により非常用炉心冷却装置による原子炉への全ての注水が不能（全面緊急事態）となる。

#### （5）訓練目的

福井県地域防災計画（原子力災害対策編）および高浜地域の緊急時対応に基づき、関係機関の連携・防災体制の確認、原子力災害対策に係る要員の技能の習熟および原子力防災に関する住民理解の促進を図ること。

#### （6）住民訓練参加数

参加住民    広域避難訓練：約650人  
                 屋内退避訓練：約5,100人

#### （7）訓練項目

- 緊急時通信連絡訓練
- 災害対策本部等運営訓練
- 原子力防災センター運営訓練
- 住民避難訓練
- 避難所開設運営訓練
- 避難行動要支援者避難訓練
- 原子力災害医療措置訓練

- 屋内退避訓練
- 複合災害対応訓練
- 緊急時モニタリング訓練
- 自衛隊災害派遣運用訓練
- 交通対策等措置訓練
- 発電所事故制圧訓練

#### (8) 訓練シナリオ

##### <10月20日>

08:45～16:00 警戒事態発生から施設敷地緊急事態を経て、全面緊急事態（環境放出前）までの初動対応、情報伝達および意思決定の対応を実施

##### <10月21日>

08:15～15:00 前日からシナリオをスキップして全面緊急事態の放射性物質環境放出後から開始し、住民避難に係る対応等を実施

#### 4. 4. 2 緊急時モニタリング訓練

##### (1) 緊急時モニタリング訓練概要

緊急時モニタリング訓練は、現地対策本部を置く高浜OFCにおいては全体訓練シナリオを基本としたEMC本部の対応訓練を、また大飯OFCにおいては福井県の測定・分析担当の現地実動訓練を実施した。

##### (2) 緊急時モニタリング訓練参加機関（順不同）

福井県、原子力規制庁、関西電力(株)、日本原子力発電(株)、日本原子力研究開発機構、滋賀県

##### (3) 緊急時モニタリング訓練項目

###### <EMC本部図上訓練（現地OFC、隣接OFC）>

- ・福井県モニタリング本部の設置・運営（警戒事態）
- ・EMC本部の設置・運営（施設敷地緊急事態以降）
- ・モニタリング要員および資機材の運営管理
- ・緊急時モニタリング実施計画の検討、緊急時モニタリング指示書の作成
- ・放射線モニタリング情報共有・公表システム（ラミス）を活用した固定観測局および電子線量計観測局によるUPZ圏内線量率の監視、報告書の作成
- ・クロノロジーシステムを活用したEMC内外との情報共有、連携手順の確認

###### <測定・分析担当現地実動訓練（隣接OFCおよび周辺地域等）>

- ・可搬型モニタリングポストの設置および線量率測定
- ・防護対策範囲特定のための走行サーベイ
- ・環境試料の採取、受入れ
- ・環境試料の前処理、放射能分析
- ・モニタリング要員被ばく管理、汚染管理
- ・資機材等の汚染管理

##### (4) 主な成果および抽出された課題

###### <EMC本部図上訓練>

- ・企画G r、情報G rでそれぞれホワイトボードを記載していて重複感があった。訓練が進むにつれて記載する場所がなくなった。事前にホワイトボードの配置を確認し、ホワイトボードの記載内容やレイアウトなど例示があると良い。
- ・走行サーベイルート等の検討に電子ホワイトボードは有用であり、電子ホワイトボード（拠点間）設置を要望したい。
- ・緊急時モニタリング指示書の検討段階から情報を共有するため、他府県の測定分析拠点間を常時接続するテレビ会議システムとその専用モニタを要望したい。
- ・各班員間も情報共有が難しい部分があるため、一目で共有できる大型モニタがあると良い。
- ・ラミス、クロノロジーシステムの画面表示や操作方法等について多数の改善要望があった。

#### ＜測定・分析担当現地実動訓練＞

- ・屋外活動における指示書や報告様式は紙不要でスマホやタブレットでも良い。スマホやタブレットを前提とした様式を検討してはどうか。
- ・測定採取班の帰還時の動線を理解していない人がいた。帰還時の資機材の誘導に迷うことがあった。緊急時モニタリング実施要領の改訂に併せ、監視センター帰還要員、帰還物資の動線（出入り口、汚染検査）を検討すべき。
- ・屋外活動における資機材等の操作マニュアルを訓練前にももらえると良かった。平常時から情報共有ツールを用いたマニュアル等の共有を検討する。
- ・タイベックスの着脱、試料の採取など汚染が拡大している印象があり、分かりやすい教育資料を整備すべき。
- ・走行サーベイに係る端末、付属品が複数に分かれているので、まとめた方が忘れ物も少なくなる。

## 第Ⅲ章 調査研究報告



## 【ノート】

### 緊急時モニタリングにおけるWeb-GISサービスの活用について

#### The Use of Web-GIS services in Emergency Monitoring

河 崙 正利、藤 田 大介

KAWASAKI Masatoshi , FUJITA Daisuke

## I 緒言

緊急時モニタリングで行われる走行サーベイや試料採取は、放射性物質の沈着状況の空間的把握を目的として行うものであり、迅速かつ的確な実施が必要とされる。走行サーベイルートや試料採取地点は、緊急時モニタリングセンター（EMC）において放射性物質の分布に基づいて決定されるが、地図上でその分布を正確に認識することは極めて重要である。また、現場で活動するモニタリング要員に対しては、土地勘がなくても所定の場所での確に活動できるよう、位置情報を正確かつ明確に伝達することが必要不可欠である。

災害情報を地図情報とあわせて空間的に把握することの重要性は早くから認識されており、国や自治体の災害対応組織の一部ではGIS（Geographic Information System:地理情報システム）を個別に導入してきた事例がある。しかし、GISは地図情報を随時更新する必要があるため、導入後もコスト負担が生じる問題がある。近年、インターネット上に公開されウェブブラウザで閲覧可能でフリーに利用可能なWeb-GISサービスが充実してきており、スマートフォンやタブレット端末のGPS機能と組み合わせることで、緊急時モニタリングに活用可能なレベルに達してきており、複合災害時にモバイル端末の通信環境が確保されるかの問題があるものの、有効活用していくことが重要である。

## II Web-GISのサービスについて

### 1 Web-GISサービスの種類

現状において、複数のWeb-GISサービスが稼働しているが、今回は代表的な以下のフリーサービスについて検討を行った。サービスにより得意分野が異なるため、用途に応じて使い分けることが肝要である。

- ① 地理院地図（電子国土Web）（国土地理院）
- ② Google マップ（Google）
- ③ Google Earth（Google）

なお、これらのサービスは現状フリーで利用可能であるが、今後、サービス提供元の都合により本記事で紹介した機能が予告なく変更されたり、サービスそのものが終了となる可能性があるため注意が必要である。

### 2 データファイル

地図上に表示させたい情報は、KMLファイルの形式で作成・保存可能である。KMLファイルは、緯度・経度情報にアイコン（あるいは線）、名称、ポリゴン等を関連付けて記述可能であり、電子国土ポータルやGoogleマップ他で作成可能であり、相互のデータ共有も可能となっている。また、複数のKMLファイルをZIPで圧縮したKMZファイルも存在し、こちらも相互でデータ共有可能である。

KMLファイルでは、アイコンによる地点（ポイント）、走行ルートなどの線（ライン）、領域（ポリゴン）を地図上に表示でき、線色や線幅も定義可能となっている。KMLファイルは、緯度・経度情報と線種・線色や表示ラベル等が記載されただけのファイルであるので、メモ帳等のソフトでファイルを開いて、直接編集することも可能である。



### Ⅲ 各Web-GISサービスの特徴と使用方法

#### 1 地理院地図（電子国土Web）(<https://maps.gsi.go.jp>)

国土地理院が提供している地図等が閲覧できるサービスで、ブラウザにて上記URLにアクセスすれば使用することができる。線や領域などを地図上に作図する機能を有しており、作図したデータはKMLファイルで保存可能となっている。作図機能で選べるアイコンや色のバリエーションは少ないが、国土地理院地図がベースなので、公的文書などに使用する地図として活用するのに適している。半面、目印となる周辺店舗等の民間施設の情報が表示されないなど、現場で必要とされる実用的な機能の面では不足感がある。

##### （１）地理院地図での作図

地図画面右上の「ツール」をクリックし「作図・ファイル」を選択すると、「作図・ファイル」ウィンドウが表示される。ウィンドウ内の点、線、面の描画ボタンを選択し地図上に作画を行う。

「線」の描画は、地図上に点を指定していくと点と点を直線で結ぶ線が描かれていくもので、点の間隔を短くすることで曲線に近い表現も可能である。また、線色や線幅は自由に選択可能である。ただ、地理院地図においては、道路上の2点を指定して、道路に沿った線を自動描画する機能は有しておらず、走行ルートを作図する場合は、道路に沿って1点ずつ手動指定する必要がある。

「面」の描画も、地図上に点を指定して面の外縁を規定すると、その内側の領域が描かれるものであり、線色や領域色、背景の透過率も指定可能である。また、領域内の中抜きにも対応しており、作図の自由度は高い。「面」描画には、「多角形」のほかに「円」の描画が存在し、半径（実距離）を指定した円形を描画することが可能であり、方位円などの正確な描画に便利である。

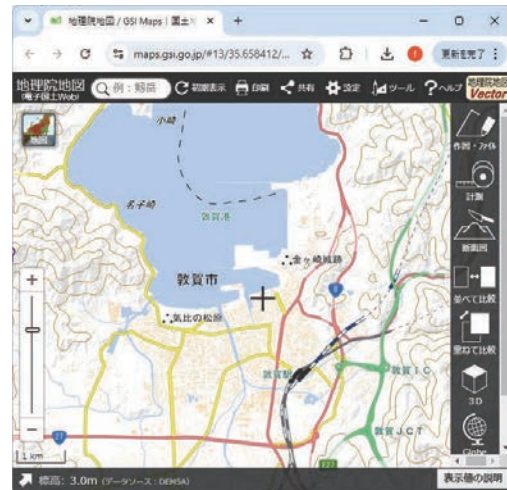


図1 地理院地図ウィンドウ画面



図2 作図・ファイルウィンドウ

##### （２）データの保存・読み込み

作図した「点」、「線」、「面」は、同じ「作図・ファイル」ウィンドウ内にある「保存」ボタンを押すとKML形式で保存することが可能である。

KMLファイルの形式で保存されたデータは、同ウィンドウ内の「読み込み」ボタンを押し、読み込ませることができる。読み込みは、複数のKMLファイルを選択することができ、一つのウィンドウに重ねて描画することが可能で、複数ファイルを表示させた状態でデータの保存を行うと、一つのKMLファイルとして統合することもできる。

#### 2 Google マップ (<https://www.google.com/maps>)

ブラウザにて上記のURLにアクセスすることで使用することが可能であるが、より高度な機能を使用するには、Googleアカウントを作成しログインして使用する必要がある。ログイン後、Googleマップを開き、ウィンドウ左側に表示される「保存済み」を押すと表示されるサイドパネル内の「マイマップ」を選択し、「マイマップを開く」ことで、作図等も可能な状態となる。



## (1) G o o g l e マップでの作図

G o o g l e マップをマイマップモードで開くと当該アカウントで作成した地図の一覧が表示される。新規に地図を作成したい場合は、「新しい地図を作成」をクリックすることで、新規の地図ウィンドウが表示される。地図ウィンドウ内には「マーカー」、「ライン」、「ルート」等の選択ボタンが表示され、これらを使用し地図上に作画することができ、作成した地図は、クラウド上に保存される。

「マーカー」は地図上のポイントにアイコンを設置でき、「ポイント名」のほかに画像データや説明コメントも付与することが可能となっている。

「ライン」は、「ラインやシェイプを追加」を選択し地図上に点を指定していくことで点と点を直線で結ぶ線が描かれる。ラインの終点を始点に合わせ、閉じたラインとした場合は、領域として指定することもできるようになっており、線色や領域色や透明度も自由に選択可能である。また、G o o g l e マップの機能として、「ライン」選択時に「運転ルートを追加」を選択すると道路に沿った最短ルートが描画される機能を有しており、走行ルートを指定する場合には便利である。ただし、G o o g l e マップ上では、描画される線色等は編集できない仕様となっている。

「ルート」は、地図上に④から⑥への最短ルートが描画できるもので、直接地名や施設名を入力して描画させることが可能となっている。

地図上に作図できる図形については、レイヤごとに整理可能となっている。ひとつのレイヤに「マーカー」や「ライン」など複数の図形を登録することは可能であるが、レイヤの数は10までと決まっているので、無駄を省いて効率的にまとめる必要がある。

## (2) データの書き出し・インポート

G o o g l e マップのマイマップモードで作成したマーカーやラインは、KML形式のファイルでエクスポート可能となっている。

地図画面の左寄りに地図名称やレイヤを表示するウィンドウが表示されているが、エクスポートは地図全体でもレイヤ単位でも可能となっている。

また、レイヤのウィンドウで「レイヤの追加」を行い、KMLファイルを指定してインポートすることが可能となっている。インポートしたファイルは一つのレイヤとして地図上に表示される。

## (3) 地図情報の共有

現在は、ほぼ全ての人がスマートフォン等のモバイル端末を所持しており、日常的に地図アプリを使用している状況にある。G o o g l e マップについても使用した経験のある人は多く、地図情報を簡単にこれらのモバイル端末で即座に共有できる点が緊急時モニタリングの現場においても非常に有用であると考えられる。

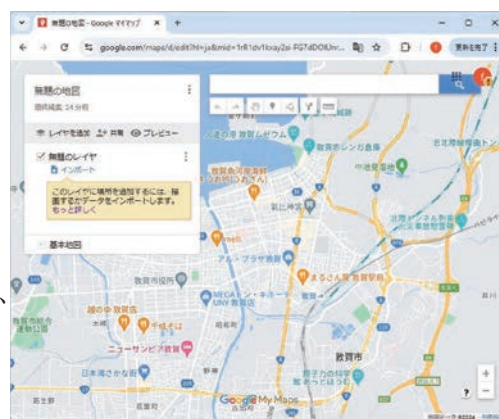


図3 G o o g l e マップ画面

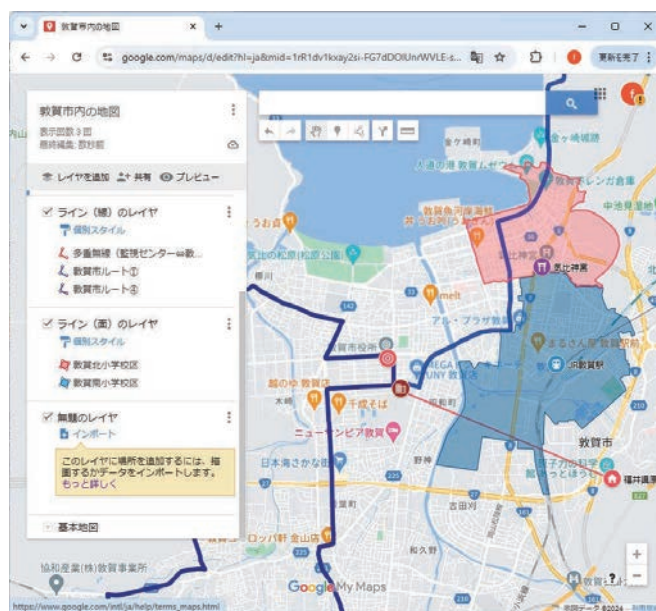


図4 G o o g l e マップ (マイマップ編集画面)

作成した地図の共有は、G o o g l e マップのマイマップモードで表示されている地図名称やレイヤを表示するウィンドウの「共有」をクリックすることで、地図の共有ウィンドウが開くので、ウィンドウ内の“このリンクを知っている人なら誰でも表示できる”スイッチをONとし、ウィンドウ内のURLを地図情報の共有を行いたい相手に送信するだけで良い。

URLを受信した端末では地図の閲覧は可能となるが、編集はできないので、誤って地図情報を消してしまうなどのトラブルが発生するリスクはない。

地図の編集権も含めて共有したい場合は、G o o g l e アカウントにログインしてマイマップモードで操作してもらう必要があるので、G o o g l e アカウントやパスワードを伝達する必要がある。

#### (4) モバイル端末での活用

多くのモバイル端末でGPS情報が取得可能となっており、地図アプリには現在地を表示させることが可能となっている。走行サーベイでG o o g l e マップを活用する場合、走行ルートを現地活動チームに伝送し、運転補助者が地図アプリ上に表示される走行ルートと現在位置を確認しながらナビゲートすれば、土地勘などの予備知識なしに指定通りの道を走行させることも可能となる。また、サンプル採取地点などの指示についても同様に地図上に目的地を明確に表示させることが可能となるため、現地活動チーム側で地図アプリのナビゲート機能などを使用すれば、間違いなく目的地に到達することが可能となるなど、活用の幅も広い。

### 3 G o o g l e E a r t h (<https://www.google.co.jp/intl/ja/earth/about/>)

使用するためにはPCやモバイル端末にソフトをインストールする必要がある、上記のURLからダウンロード可能である。G o o g l e E a r t h の地図の背景は衛星写真がデフォルトとなっている。

#### (1) G o o g l e E a r t h での作図

ウィンドウ上部に「目印」、「ポリゴン」、「パス」等のボタンが配されており、使い方はG o o g l e マップとほぼ同じであるが、G o o g l e E a r t h で特徴的なのは、「定規」のボタンが設定されていることである。

「定規」を選択すると地図上に“定規ウィンドウ”が表示され、“ライン”、“パス”、“ポリゴン”、“円”等の基本図形を描画できるようになるが、描画の際に地図上での距離や角度がウィンドウ内に数値で表示される仕様となっている。本機能を使用することにより、発電所からの距離や方位を正確に反映した作図が可能となっており有用である。



図5 地図の共有ウィンドウ

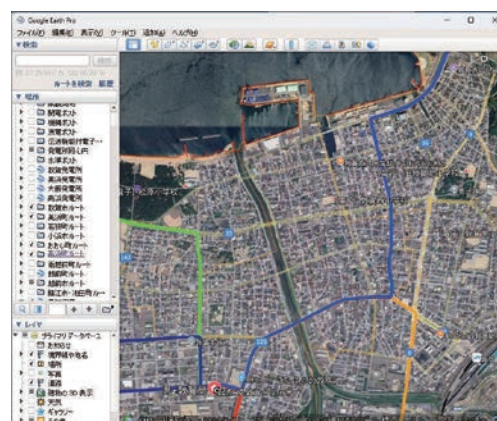


図6 G o o g l e E a r t h 画面

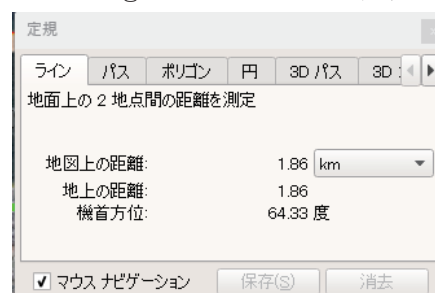


図7 定規ウィンドウ

また、G o o g l e E a r t hもレイヤで図形を整理可能となっているが、レイヤの数に制限がなく、地図上に多くの情報を盛り込んだ複雑な表現も行える利点がある。

## (2) データの保存・インポート

G o o g l e E a r t hでは、レイヤ単位でKML形式のファイルを保存することが可能となっている。また、インポートを選択して、KMLファイル等を参照すれば、新規レイヤとして図形を読み込むことも可能となっている。

## (3) 地図情報の共有やモバイル端末での使用

G o o g l e E a r t hは扱えるレイヤ数が多いなど機能面で充実しており、作図の自由度も高いが、扱うデータ量が多いことなどもありデータ共有に関する機能は少ない。イメージをメール送信する機能等が備わっているが、緊急時モニタリングの現地作業に使用するには課題もある。

# IV 使用体験

ここまで、各W e b - G I Sサービスについて、文章で特徴や使用方法について記述してきたが、W e bアプリは実体験するのが理解への一番の近道のため、本レポート用に作成したアカウントを用いて、模擬的に作成したG o o g l eマップ上の地図を共有する。

以下のURLにアクセスすることで、地図を閲覧することが可能となっている。

### ○敦賀市内の地図

URL : <https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1Ihhnqp0e5YZ4d3tUukoXVU75aikevM&usp=sharing>

QRコード →



G o o g l eマップのマイマップモードで編集機能を体験するには、G o o g l eのトップページ(<https://www.google.co.jp>)から以下のアカウントでログインを行う必要がある。

ID : fermicR05report (←メールアドレスを聞かれるのでこれを入力)

PassWord : MoniCenterR05

G o o g l eアカウントでログインした状態で、G o o g l eマップを開き、ウィンドウ左側に表示される「保存済み」を押すと表示されるサイドパネル内の「マイマップ」を選択し、「マイマップを開く」と、クラウド上に保存された地図の一覧が表示される。

※本アカウントに作成した地図は、所報用に模擬的に作成したものであるため、使用者が自由に編集したり、新しい地図を作成しても業務上の支障はない。

# V 緊急時モニタリングでの活用

## 1 緊急時モニタリング実施要領での活用

緊急時モニタリング実施要領は、原子力災害発生時に行う緊急時モニタリングの具体的な実施内容を規定したものであり、地図情報に関連の深い記述も多数存在している。実施要領内の記述は、従来の文字や図表とならざるを得ないが、副次的資料として発電所との位置関係などを視覚的に把握可能なW e b - G I Sサービスを活用するのは有用であると考ええる。

具体的には、資料編にある固定観測局や気象観測所の一覧や防護措置実施単位の区割り等をデータ登録しておくことで位置関係を視覚的に把握可能とし、緊急時モニタリングセンター(EMC)での迅速な判断に寄与できると考えられる。



## 2 試料採取チームでの活用

試料採取チームは、現地に赴き土壌等のサンプル採取や可搬型モニタリングポストの設置などの業務を行うため、活動地点を正確に指示するとともに、確実に到達することが何よりも重要となる。また、試料採取チームには他所属の県職員が配置される可能性も高く、必ずしも活動地域の地理に詳しいわけではないという問題もある。

これらの課題を解消するうえで、Web-GISサービスを活用し、地図アプリ上に明確なポイントとして指示を出すことは、極めて有用であると考えられる。また、Googleマップであれば、リンクを伝達するだけで地図の共有が可能なので、出勤中の試料採取チームに新たな活動地点を伝達するなどの臨機応変な対応にも可能になると考えられる。

また、リンク先のURLをQRコードにして指示書に添付するなど機動的な活用も想定できる。

## 3 走行サーベイチームでの活用

走行サーベイチームは、予め規定された走行サーベイルートをKURAMAⅡを積んだ車両で走行することが基本であり、走行サーベイの装備品の中にポータブルカーナビも含まれている。しかし、原子力災害発生の最初期を過ぎると、きめ細かく走行サーベイを実施しホットスポットの有無を確認する段階に入ると考えられる。この段階においては、臨機応変に新たな走行サーベイルートを作成し、そのルートを走行サーベイチームへ正確に伝達する必要があるため、Web-GISサービスの活用が有効であると考えられる。

近年のモバイル端末ではGPS情報取得可能な機種が普及しており、運転補助者が地図アプリ上に表示される走行ルートと現在位置を確認しながら、正確にナビゲートすることも可能である。

## VI 結語

これまで述べてきたように、各種のWeb-GISサービスが広く一般に普及している環境下にあつては、これを緊急時モニタリングに活用していくことは、モニタリングの正確性や効率性の向上に寄与するものであり、今後も様々な活用方法について積極的に模索していくべきであると考ええる。

ただし、Web-GISサービス活用においては、GISデータの更新を適宜行い常に最新の情報を使用可能な状態に維持するとともに、サービス提供元の都合でWeb-GISサービスの仕様が変更になった場合にも迅速に対応するなど、不断のメンテナンスを行うことが重要である。

また、Web-GISサービスに依存しすぎることの危険性についても十分に考慮して使用していくことも重要である。特にモバイル端末においてWeb-GISサービスを利用する場合はインターネット接続が前提となっているため、大規模災害の発生時など通信環境が寸断された状況では使用できない可能性があることを念頭におくことが必要である。このため、紙媒体等での資料なども十分整備したうえで、Web-GISサービスについては補助的なツールとして頼り切らないことが大事だと考える。

## 【ノート】

### 魚類におけるセシウム-137 の濃度について

#### Concentration of Cesium-137 in Fish

大久保 裕章、高橋 暁美

OOKUBO Hiroaki , TAKAHASHI Akemi

## I 諸言

福井県の平常時モニタリングでは、その目的に応じて、大気、陸水、農畜産物など様々な環境試料について放射能濃度の測定を行っている。ガンマ線核種分析においては、調査対象となる人工放射性核種ごとに過去5ケ年実績の最大値を平常の変動幅として設定し、試料中の放射能濃度が平常の変動幅を超えた場合は、原因を調査し、その人工放射性核種の起源を判断している。

これまでの調査において、セシウム-137 (Cs-137) が、農畜産物、指標植物、陸土、降下物、海産食品、指標海産生物、海水および海底土と多くの環境試料から現在も検出されており、過去に全世界的に行われた核実験フォールアウトの影響が主要因であると考察している。

今回、周辺住民等の被ばく線量の推定および評価を目的として調査している環境試料のうち、県内の原子力施設周辺で漁獲された海産食品（魚類）の調査結果から、魚種や個体差の違いにより Cs-137 濃度等の特徴的な傾向がみられたため報告する。

## II 福井県内の魚類のモニタリングにおける対象試料

福井県の魚類の放射性物質のモニタリングにおいて、調査計画書上は、対象となる試料を「アジ、スズキ等」としており、アジ、スズキを優先的に採取することで、魚種の違いによる放射性物質の変動を可能な限り小さくするようにしている。しかしながら、これらの魚種が漁獲されない場合であっても、他の漁獲された魚種をモニタリングすることで、魚類の放射性物質のモニタリングで欠測が生じないようにしている。

## III これまでの知見等

セシウムは筋肉などの軟組織に移行しやすい元素とされており、海産生物への放射性物質の移行の程度を判断する目安に、濃縮係数（生物中濃度／海水中濃度）が報告されている。公益財団法人 海洋生物環境研究所の調査によると<sup>1)</sup>、濃縮係数は放射性物質を含む海水中で海産生物が長期間生息する場合に、海産生物の放射性物質濃度が海水中の濃度の何倍まで高くなる可能性があるかを示す数値であり、魚種、餌料、生息環境の違いなどにより変動が大きく、魚類の筋肉でのセシウムの濃縮係数は10から100程度の範囲で変わることが分かっている。

## IV Cs-137 の分析方法

### 1 前処理方法

魚類の前処理方法については、放射能測定法シリーズ<sup>2)</sup>に準拠し、次の操作を行った。

- ①採取した魚類約4kgについて、個体ごとに体長および体重を計測し、平均体長および平均体重を求める。
  - ②頭、骨、内臓など通常食用に供さない部分を取り除き、可食部のみを試料とする。ただし、丸ごと食用とする小魚の場合は全魚体を試料とする。
  - ③磁性皿に入れ、105℃設定の熱風乾燥機中で十分に乾燥する。
  - ④電気炉に移し、炭化したのち、430℃で24時間かけて灰化する。
  - ⑤灰を乳鉢で磨砕混合し、0.2mmメッシュのふるいにかける。
  - ⑥ふるい通過物の灰を丸型容器（φ60mm×H30mm）に充填・密閉し、測定用試料とする。
- なお、海水の前処理方法も当該放射能測定法シリーズに準拠して行った。

### 2 ガンマ線核種分析方法

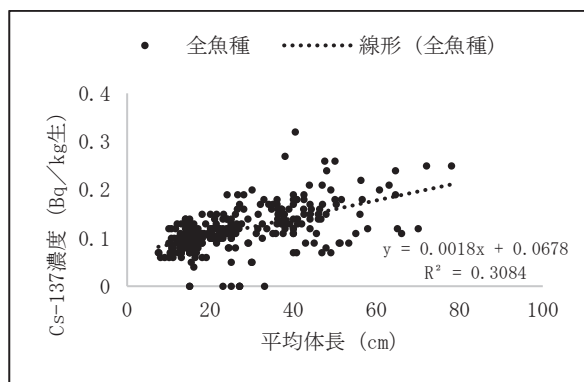
放射能測定法シリーズ<sup>3)</sup>に準拠し、ゲルマニウム半導体検出器（相対効率40%以上）で80,000秒測定し、ガンマ線スペクトロメトリーで放射能濃度を計測した。

## V 結果と評価

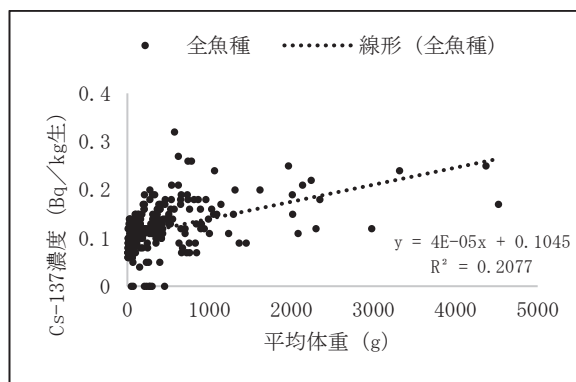
2014 年度から 2023 年度までの 10 年間に福井県嶺南地域で漁獲された魚類の平均体長または平均体重に対する Cs-137 濃度の比較を行った。

### 1 魚類の全測定結果の比較

魚種を限定せず、全測定結果により比較した結果を図 1 および図 2 に示す。平均体長または平均体重に対する Cs-137 濃度は概ね良い正の相関がみられた。



図－1 全魚種の平均体長と Cs-137 濃度



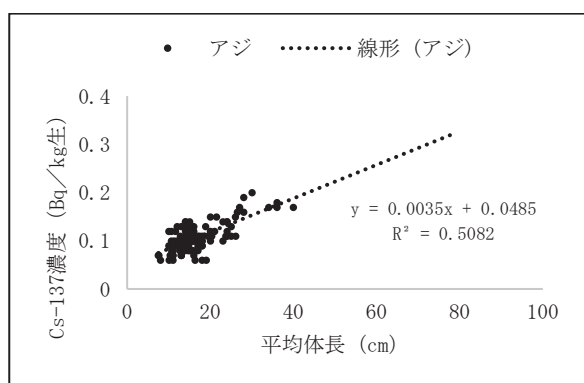
図－2 全魚種の平均体重と Cs-137 濃度

### 2 魚種の違いによる測定結果の比較

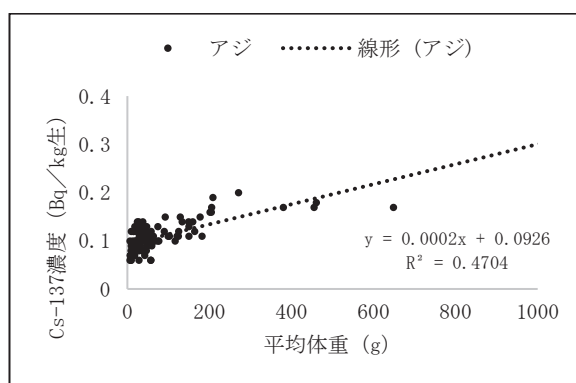
魚種の違いによる測定結果を比較した結果を図 3 から図 12 までに示す。なお、選定した魚種はサンプル数が 10 試料以上のものとした。

アジ、ブリ、サワラおよびシイラにおいて良い正の相関がみられた一方で、カワハギについては相関がみられなかった。カワハギで相関がみられなかったのは、サンプル数が 11 試料と少なかったほか、Cs-137 濃度が全体的に低く、7 試料で ND であったことが原因であると推測される。

魚類の Cs-137 濃度については、これまでの知見から、海水の Cs-137 濃度のほか、エサによる影響（食物連鎖による濃縮）があることが分かっている。アジ、ブリ、サワラおよびシイラは魚食性があるが、一方で、カワハギは雑食で、ゴカイなどの多毛類、フジツボ類やカニ・アミ類などの甲殻類などを食べることが知られている。このエサの違いにより、カワハギではアジ等 비해 Cs-137 濃度が低くなったと推測される。



図－3 アジの平均体長と Cs-137 濃度



図－4 アジの平均体重と Cs-137 濃度

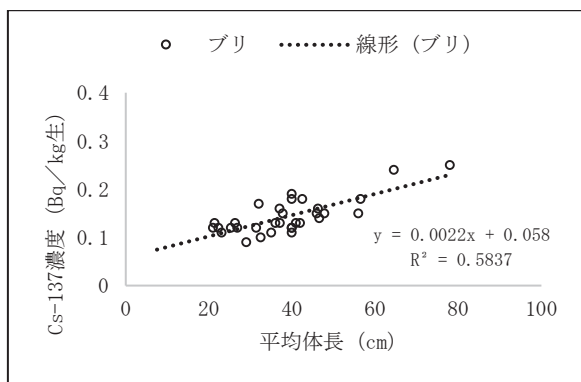


図-5 ブリの平均体長と Cs-137 濃度

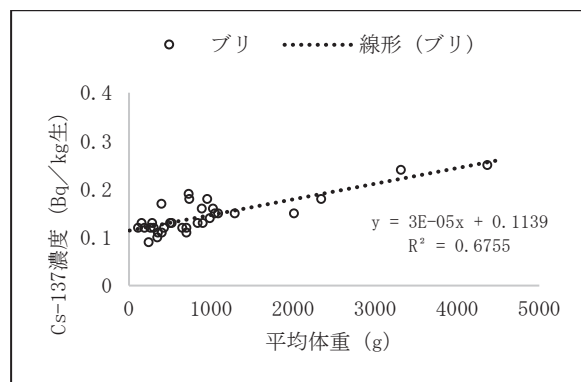


図-6 ブリの平均体重と Cs-137 濃度

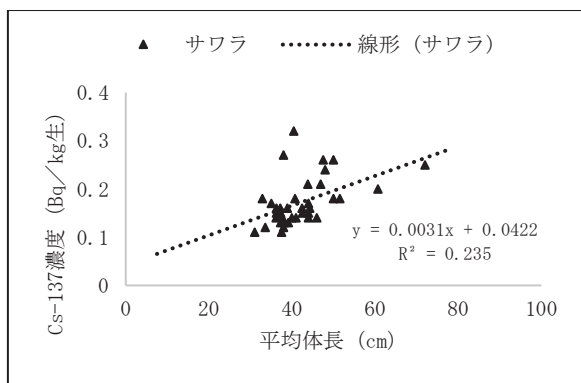


図-7 サワラの平均体長と Cs-137 濃度

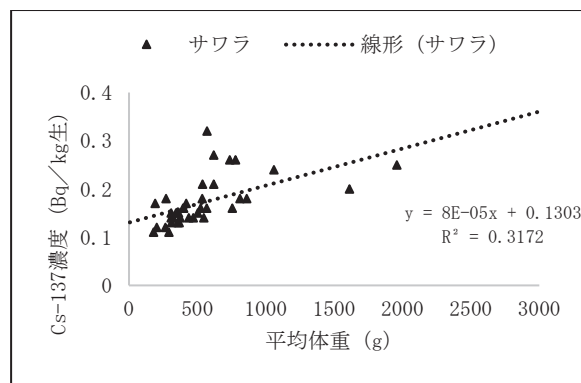


図-8 サワラの平均体重と Cs-137 濃度

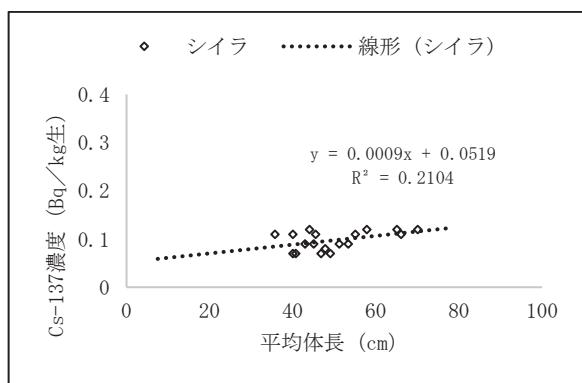


図-9 シイラの平均体長と Cs-137 濃度

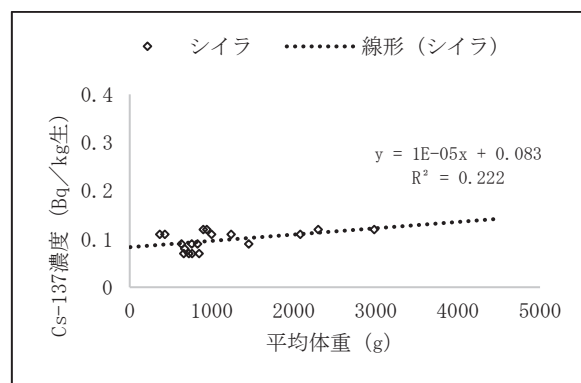


図-10 シイラの平均体重と Cs-137 濃度

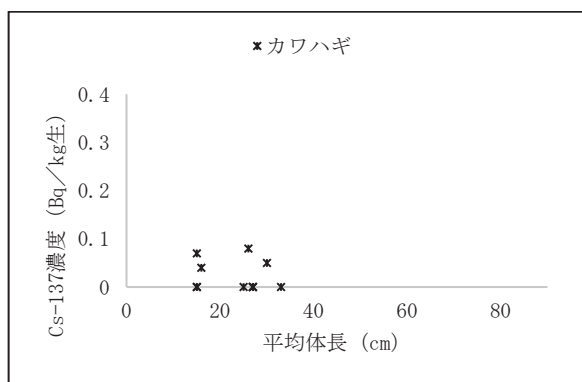


図-11 カワハギの平均体長と Cs-137 濃度

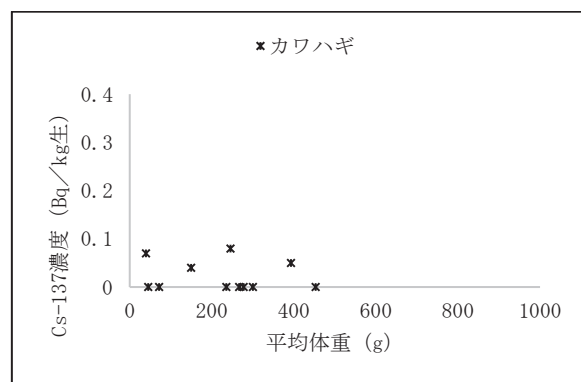


図-12 カワハギの平均体重と Cs-137 濃度

### 3 濃縮係数の確認

表-1 のとおり、海水の Cs-137 濃度は各地区でほとんど差はないことから、平均体長または平均体重に対する Cs-137 濃縮係数についても、上記 1 および 2 で確認した Cs-137 濃度と同様の傾

向がみられることが分かる。

なお、海水の Cs-137 濃度について、2014 年度から 2023 年度までの 10 年間の平均は 1.8mBq/L であった。当該値を用い、ND のデータを除き濃縮係数を求めたところ、22～178 の範囲となり、平均すると 67 であった。なお、濃縮係数が 100 を超えた魚種は、魚食性のあるものであった。

表－１ 各年度における海水中の Cs-137 濃度（平均値）

（単位：mBq/L）

年度 地区	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	小計
敦賀	1.8	1.8	2.0	1.7	1.8	1.8	1.7	1.5	1.6	1.5	1.7
白木	1.7	1.7	2.1	1.6	1.8	1.7	1.4	1.4	1.5	1.4	1.6
美浜	2.0	2.2	2.2	1.9	1.8	1.8	1.7	1.9	1.5	1.6	1.9
大飯	2.1	2.2	2.1	1.7	1.9	1.8	1.8	1.6	1.6	1.3	1.9
高浜	2.0	1.9	2.0	1.9	1.8	1.9	1.7	1.8	1.8	1.6	1.9
小計	1.9	2.0	2.0	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.6	1.5	1.8

注）平均値の算出に当たっては、ND（検出限界値未満）のデータを除いた。

## VI 結語

魚類の平均体長または平均体重に対する Cs-137 濃度（濃縮係数）について調査したところ相関がみられ、さらに、アジ、ブリ、サワラおよびシイラにおいて良い正の相関がみられた。これは、エサによる影響が大きいことが示唆された。

今後、魚類のモニタリングにおいて、平常の変動幅を超えた場合など、その試料中の放射性物質の濃度の評価を行うにあたっては、試料に供した魚類の平均体長または平均体重、魚種が参考となることが分かった。

今後、さらにデータを蓄積し、魚類のモニタリングに活用していきたい。

## VII 引用文献

- 1) 公益財団法人 海洋生物環境研究所、海産生物中の放射性セシウム濃度とその変動、海生研リーフレット No. 11（平成 11 年 11 月）
- 2) 文部科学省、放射能測定法シリーズ 13、ゲルマニウム半導体検出器等を用いる機器分析のための試料の前処理法（昭和 57 年 7 月制定）
- 3) 原子力規制庁監視情報課、放射能測定法シリーズ 7、ゲルマニウム半導体検出器による γ 線スペクトロメトリー（令和 2 年 9 月改訂）



付表－１ 各年度における海産食品（魚類）の測定結果（2014、2015 年度）

年度	期	地区名	地点名	魚種名	部位	平均重量 (g)	平均体長 (cm)	Cs-137濃度 (Bq/kg生)	濃縮係数
2014	1	敦賀	えりヶ崎	メジナ	肉	228	17	0.12	67
2014	2	敦賀	手ノ浦	カンパチ	肉	419	28	0.13	72
2014	2	敦賀	手ノ浦	スズキ	肉	330	24	0.19	106
2014	3	敦賀	立石沖	ブリ	肉	900	41	0.13	72
2014	3	敦賀	立石沖	サワラ	肉	399	37	0.16	89
2014	3	敦賀	手ノ浦	サワラ	肉	548	46	0.14	78
2014	3	敦賀	敦賀発電所2号放水口沖	ホオボウ	肉	270	24	0.11	61
2014	4	敦賀	手ノ浦	ブリ	肉	738	40	0.18	100
2014	4	敦賀	立石漁港前	サワラ	肉	619	38	0.27	150
2014	4	敦賀	手ノ浦	カレイ	肉	273	26	0.12	67
2014	1	白木	門ヶ崎	ブリ	肉	1088	38	0.15	83
2014	1	白木	アジゴ崎	サワラ	肉	1061	48	0.24	133
2014	2	白木	白木沖	トビウオ	肉	137	23	0.15	83
2014	3	白木	白木沖	アジ	全身	15	12	0.12	67
2014	3	白木	もんじゅ放水口東	サワラ	肉	502	43	0.15	83
2014	4	白木	門ヶ崎	メジナ	肉	204	21	0.12	67
2014	4	白木	門ヶ崎	メバル	肉	126	15	0.11	61
2014	1	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	スズキ	肉	304	27	0.19	106
2014	1	美浜	美浜発電所1, 2号放水口	トビウオ	肉	105	25	0.14	78
2014	1	美浜	美浜発電所3号放水口	トビウオ	肉	118	25	0.12	67
2014	1	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	フグ	全身	98	15	0.07	39
2014	2	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	トビウオ	肉	102	18	0.15	83
2014	3	美浜	美浜発電所1, 2号放水口	アジ	全身	12	12	0.09	50
2014	3	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	アジ	全身	34	15	0.08	44
2014	3	美浜	美浜発電所3号放水口	アジ	全身	13	13	0.07	39
2014	4	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	フグ	全身	75	15	0.07	39
2014	1	大飯	大飯発電所放水口	アジ	肉	380	34	0.17	94
2014	1	大飯	鋸崎	ホオボウ	肉	99	15	0.09	50
2014	1	大飯	鋸崎	マトウダイ	肉	179	17	0.11	61
2014	3	大飯	大飯発電所放水口	アジ	肉	455	36	0.17	94
2014	3	大飯	鋸崎	キダイ	肉	156	21	0.10	56
2014	4	大飯	鋸崎	スズキ	肉	2008	65	0.19	106
2014	1	高浜	内浦湾	アジ	全身	39	17	0.10	56
2014	1	高浜	名島	クサフグ	全身	38	9	0.06	33
2014	1	高浜	名島	カワハギ	肉	149	16	0.04	22
2014	3	高浜	小黒飯漁港前	メジナ	肉	412	25	0.10	56
2014	3	高浜	内浦湾	カワハギ	全身	39	15	0.07	39
2015	1	敦賀	色ヶ浜	アジ	全身	25	13	0.10	56
2015	1	敦賀	敦賀発電所2号放水口	ホオボウ	全身	107	21	0.12	67
2015	1	敦賀	立石岬	エソ	全身	646	41	0.18	100
2015	2	敦賀	色ヶ浜	アジ	肉	40	14	0.11	61
2015	3	敦賀	色ヶ浜	アジ	肉	60	16	0.11	61
2015	3	敦賀	立石沖	ブリ	肉	890	37	0.16	89
2015	3	敦賀	立石沖	サワラ	肉	525	39	0.16	89
2015	3	敦賀	敦賀発電所2号放水口	アカエイ	肉	4522	47	0.17	94
2015	4	敦賀	敦賀発電所2号放水口	カナガシラ	肉	115	24	0.12	67
2015	4	敦賀	敦賀発電所2号放水口	ホオボウ	肉	152	25	0.13	72
2015	1	白木	アジゴ崎	メジナ	肉	208	23	0.11	61
2015	1	白木	アジゴ崎	メバル	肉	133	20	0.10	56
2015	2	白木	サビ崎	アジ	肉	58	16	0.12	67
2015	2	白木	白木沖	トビウオ	肉	111	22	0.09	50
2015	3	白木	アジゴ崎	サワラ	肉	811	52	0.18	100
2015	1	美浜	美浜発電所1, 2号放水口	アジ	全身	27	14	0.14	78
2015	1	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	アジ	全身	18	12	0.13	72
2015	1	美浜	美浜発電所3号放水口	アジ	全身	32	15	0.10	56
2015	1	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	フグ	全身	84	16	0.07	39
2015	2	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	アジ	肉	13	11	0.10	56
2015	2	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	カマス	肉	44	23	0.12	67
2015	3	美浜	美浜発電所1, 2号放水口	アジ	全身	6	12	0.10	56
2015	3	美浜	美浜発電所3号放水口	アジ	全身	49	18	0.09	50
2015	1	大飯	大飯発電所放水口	アジ	肉	460	36	0.18	100
2015	1	大飯	鋸崎	カレイ	全身	114	22	0.10	56
2015	1	大飯	鋸崎	ホオボウ	肉	132	22	0.12	67
2015	2	大飯	髷島沖	アジ	肉	47	15	0.12	67
2015	2	大飯	髷島沖	ブリ	肉	192	21	0.12	67
2015	3	大飯	大飯発電所放水口	カワハギ	肉	266	27	ND	-
2015	1	高浜	内浦湾	アジ	全身	32	15	0.10	56
2015	1	高浜	名島	コノシロ	肉	230	25	0.05	28
2015	1	高浜	名島	フグ	全身	76	15	0.08	44
2015	3	高浜	内浦湾	アジ	全身	46	18	0.11	61
2015	3	高浜	小黒飯漁港	アジ	肉	46	16	0.10	56
2015	3	高浜	小黒飯漁港前	メジナ	肉	415	25	0.10	56

注)「ND」は検出限界値未満を示す

付表－２ 各年度における海産食品（魚類）の測定結果（2016、2017 年度）

年度	期	地区名	地点名	魚種名	部位	平均重量 (g)	平均体長 (cm)	Cs-137濃度 (Bq/kg生)	濃縮係数
2016	1	敦賀	色ヶ浜	アジ	肉	48	17	0.10	56
2016	1	敦賀	立石岬	カナガシラ	肉	95	20	0.12	67
2016	2	敦賀	明神崎沖	アジ	肉	57	17	0.11	61
2016	3	敦賀	色ヶ浜	アジ	肉	124	24	0.11	61
2016	3	敦賀	立石沖	ブリ	肉	1050	46	0.15	83
2016	3	敦賀	立石沖	サワラ	肉	358	38	0.13	72
2016	3	敦賀	立石漁港前	サワラ	肉	621	47	0.21	117
2016	4	敦賀	立石沖	カレイ	肉	347	32	0.15	83
2016	4	敦賀	立石漁港	メバル	肉	95	19	0.11	61
2016	4	敦賀	立石漁港	カナガシラ	肉	153	21	0.14	78
2016	1	白木	アジゴ崎	メジナ	肉	367	26	0.12	67
2016	1	白木	アジゴ崎	メジナ	肉	473	29	0.14	78
2016	1	白木	もんじゅ放水口東	メバル	肉	169	21	0.10	56
2016	2	白木	もんじゅ放水口沖	アジ	肉	116	23	0.10	56
2016	2	白木	白木沖	ブリ	肉	284	26	0.13	72
2016	2	白木	アジゴ崎	サワラ	肉	266	38	0.12	67
2016	3	白木	白木沖	サワラ	肉	362	36	0.15	83
2016	1	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口沖	アジ	全身	15	11	0.12	67
2016	1	美浜	美浜発電所 3 号放水口	アジ	全身	42	16	0.07	39
2016	1	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口	サバ	全身	18	13	0.06	33
2016	1	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口沖	フグ	全身	78	12	0.07	39
2016	2	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口沖	アジ	全身	8	10	0.06	33
2016	2	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口沖	サワラ	肉	191	35	0.17	94
2016	3	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口	アジ	全身	9	10	0.12	67
2016	3	美浜	美浜発電所 3 号放水口	アジ	全身	9	10	0.09	50
2016	1	大飯	大飯発電所放水口	アジ	肉	99	20	0.11	61
2016	1	大飯	髷島	スズキ	肉	2240	56	0.22	122
2016	1	大飯	髷島	サワラ	肉	572	40	0.32	178
2016	2	大飯	髷島	アジ	全身	182	26	0.11	61
2016	2	大飯	髷島	フグ	全身	64	15	0.05	28
2016	3	大飯	大飯発電所放水口	カワハギ	肉	393	30	0.05	28
2016	1	高浜	内浦湾	アジ	全身	45	16	0.10	56
2016	1	高浜	小黒飯漁港前	アジ	全体	35	14	0.13	72
2016	1	高浜	小黒飯漁港前	スズキ	肉	1138	50	0.17	94
2016	1	高浜	名島	スズキ	肉	656	43	0.19	106
2016	3	高浜	内浦湾	アジ	全身	46	17	0.08	44
2016	3	高浜	難波江	ブリ	肉	4370	78	0.25	139
2016	3	高浜	難波江	ボラ	肉	1360	51	0.09	50
2017	1	敦賀	立石漁港	トビウオ	肉	108	24	0.11	61
2017	2	敦賀	水島沖	アジ	全身	22	14	0.09	50
2017	2	敦賀	立石岬	サワラ	肉	1613	61	0.20	111
2017	3	敦賀	立石沖	アジ	全身	19	15	0.09	50
2017	3	敦賀	立石沖	ブリ	肉	398	32	0.17	94
2017	3	敦賀	立石沖	ブリ	肉	840	42	0.13	72
2017	3	敦賀	立石沖	マダイ	肉	320	25	0.11	61
2017	3	敦賀	立石沖	サワラ	肉	538	44	0.21	117
2017	3	敦賀	立石沖	サワラ	肉	395	36	0.16	89
2017	1	白木	アジゴ崎	サワラ	肉	861	50	0.18	100
2017	1	白木	門ヶ崎	メバル	肉	184	22	0.10	56
2017	2	白木	白木沖	アジ	全身	44	13	0.08	44
2017	2	白木	アジゴ崎	アジ	肉	201	28	0.16	89
2017	2	白木	アジゴ崎	ブリ	肉	428	31	0.12	67
2017	3	白木	白木沖	アジ	肉	76	16	0.10	56
2017	1	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口	アジ	全身	25	13	0.13	72
2017	1	美浜	美浜発電所 3 号放水口	アジ	全身	24	14	0.10	56
2017	1	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口沖	スズキ	肉	362	35	0.16	89
2017	2	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口沖	アジ	全身	7	11	0.07	39
2017	2	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口沖	アイゴ	肉	33	14	0.09	50
2017	3	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口	アジ	全身	15	13	0.09	50
2017	3	美浜	美浜発電所 3 号放水口	アジ	全身	54	18	0.10	56
2017	1	大飯	大飯発電所放水口	アジ	肉	271	30	0.20	111
2017	1	大飯	髷島沖	スズキ	肉	1310	49	0.20	111
2017	1	大飯	髷島沖	カレイ	肉	156	24	0.08	44
2017	2	大飯	髷島	アジ	肉	129	22	0.15	83
2017	2	大飯	髷島	ブリ	肉	302	25	0.12	67
2017	3	大飯	大飯発電所放水口	カワハギ	肉	235	25	ND	-
2017	1	高浜	内浦湾	アジ	肉	125	21	0.12	67
2017	2	高浜	名島	ブリ	肉	522	36	0.13	72
2017	2	高浜	名島	ブリ	肉	2012	56	0.15	83
2017	2	高浜	名島	シイラ	肉	2078	66	0.11	61
2017	3	高浜	内浦湾	アジ	全身	57	18	0.06	33

注)「ND」は検出限界値未満を示す

付表－３ 各年度における海産食品（魚類）の測定結果（2018～2020 年度）

年度	期	地区名	地点名	魚種名	部位	平均重量 (g)	平均体長 (cm)	Cs-137濃度 (Bq/kg生)	濃縮係数
2018	1	敦賀	立石漁港	アジ	肉	30	13	0.11	61
2018	1	敦賀	立石沖	ブリ	肉	3316	65	0.24	133
2018	1	敦賀	立石沖	スズキ	肉	2132	63	0.21	117
2018	2	敦賀	野間崎	アジ	肉	63	15	0.11	61
2018	3	敦賀	立石漁港	アジ	肉	31	13	0.09	50
2018	3	敦賀	立石沖	ブリ	肉	-	-	0.13	72
2018	3	敦賀	立石沖	サワラ	肉	308	38	0.14	78
2018	3	敦賀	立石漁港	サワラ	肉	569	44	0.16	89
2018	3	敦賀	立石	キジハタ	肉	206	23	ND	-
2018	1	白木	アジゴ崎	アジ	全身	13	10	0.09	50
2018	1	白木	アジゴ崎	カサゴ	肉	97	16	0.09	50
2018	2	白木	白木沖	ブリ	肉	354	23	0.11	61
2018	2	白木	アジゴ崎	サワラ	肉	204	34	0.12	67
2018	2	白木	アジゴ崎	シイラ	肉	669	48	0.08	44
2018	3	白木	白木沖	サワラ	肉	271	33	0.18	100
2018	1	美浜	美浜発電所1, 2号放水口	アジ	全身	37	15	0.14	78
2018	1	美浜	美浜発電所3号放水口	アジ	全身	54	17	0.10	56
2018	1	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	コノシロ	肉	258	30	0.05	28
2018	1	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	フグ	全身	70	17	0.07	39
2018	2	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	アジ	全身	45	14	0.11	61
2018	2	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	カマス	肉	72	22	0.11	61
2018	3	美浜	美浜発電所1, 2号放水口	アジ	全身	14	13	0.08	44
2018	3	美浜	美浜発電所3号放水口	アジ	肉	121	24	0.11	61
2018	1	大飯	大飯発電所放水口	アジ	肉	208	28	0.19	106
2018	1	大飯	髷島	アジ	肉	26	14	0.10	56
2018	1	大飯	鋸崎	カナガシラ	肉	184	25	0.08	44
2018	2	大飯	髷島	ブリ	肉	266	27	0.12	67
2018	2	大飯	髷島	サワラ	肉	180	31	0.11	61
2018	3	大飯	大飯発電所放水口	アジ	全身	57	19	0.06	33
2018	1	高浜	内浦湾	アジ	全身	39	17	0.11	61
2018	1	高浜	上瀬	アジ	肉	74	19	0.13	72
2018	1	高浜	上瀬	アジ	肉	48	19	0.11	61
2018	3	高浜	上瀬	アジ	肉	67	16	0.10	56
2018	3	高浜	上瀬	サバ	肉	346	29	0.09	50
2018	3	高浜	内浦湾	カワハギ	全身	45	15	ND	-
2019	1	敦賀	水島沖	サワラ	肉	780	50	0.26	144
2019	2	敦賀	水島沖	アジ	全身	7	8	0.07	39
2019	3	敦賀	立石沖	ブリ	肉	730	40	0.19	106
2019	3	敦賀	立石沖	サワラ	肉	756	42	0.16	89
2019	2	白木	もんじゅ放水口	ブリ	肉	112	22	0.12	67
2019	2	白木	白木沖	ブリ	肉	154	21	0.13	72
2019	3	白木	もんじゅ放水口	サワラ	肉	345	44	0.15	83
2019	3	白木	白木沖	サワラ	肉	322	36	0.14	78
2019	1	美浜	美浜発電所1, 2号放水口	アジ	全身	24	14	0.14	78
2019	1	美浜	美浜発電所3号放水口	アジ	全身	29	15	0.11	61
2019	1	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	スズキ	肉	322	33	0.13	72
2019	2	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	アジ	全身	8	8	0.07	39
2019	3	美浜	美浜発電所3号放水口	アジ	全身	9	11	0.08	44
2019	3	美浜	美浜発電所1, 2号放水口	シマイサキ	全身	65	17	0.09	50
2019	1	大飯	髷島	アジ	全身	19	11	0.10	56
2019	1	大飯	大飯発電所放水口	アジ	肉	133	23	0.14	78
2019	2	大飯	長浦	サワラ	肉	438	41	0.14	78
2019	3	大飯	大飯発電所放水口	カワハギ	肉	300	27	ND	-
2019	1	高浜	上瀬	アジ	全身	35	15	0.13	72
2019	1	高浜	内浦湾	アジ	全身	36	15	0.08	44
2019	3	高浜	上瀬	アジ	全身	21	13	0.10	56
2019	3	高浜	内浦湾	アジ	全身	27	14	0.08	44
2020	1	敦賀	立石漁港	サワラ	肉	736	48	0.26	144
2020	3	敦賀	立石沖	アジ	肉	56	18	0.10	56
2020	3	敦賀	立石沖	ブリ	肉	700	40	0.11	61
2020	3	敦賀	立石沖	サワラ	肉	308	37	0.15	83
2020	2	白木	もんじゅ放水口	シイラ	肉	629	45	0.09	50
2020	2	白木	白木沖	シイラ	肉	893	44	0.12	67
2020	3	白木	もんじゅ放水口	シイラ	肉	427	40	0.11	61
2020	3	白木	白木沖	シイラ	肉	363	36	0.11	61
2020	1	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	アジ	全身	35	15	0.11	61
2020	1	美浜	美浜発電所放水口付近	アジ	全身	28	15	0.10	56
2020	2	美浜	美浜発電所1, 2号放水口沖	アジ	全身	6	8	0.06	33
2020	3	美浜	美浜発電所放水口付近	アジ	全身	17	13	0.07	39
2020	1	大飯	大飯発電所放水口	アジ	肉	159	24	0.14	78
2020	1	大飯	髷島	ブリ	肉	954	43	0.18	100
2020	2	大飯	髷島	サワラ	肉	292	38	0.11	61
2020	3	大飯	大飯発電所放水口	カワハギ	肉	245	26	0.08	44
2020	1	高浜	上瀬	アジ	全身	22	14	0.12	67
2020	1	高浜	内浦湾	アジ	肉	90	20	0.12	67
2020	3	高浜	上瀬	アジ	全身	9	11	0.08	44
2020	3	高浜	内浦湾	アジ	肉	92	20	0.15	83

注1)「ND」は検出限界値未満を示す

付表－４ 各年度における海産食品（魚類）の測定結果（2021～2023 年度）

年度	期	地区名	地点名	魚種名	部位	平均重量 (g)	平均体長 (cm)	Cs-137濃度 (Bq/kg生)	濃縮係数
2021	1	敦賀	野間崎	アジ	肉	40	16	0.08	44
2021	2	敦賀	色ヶ浜	サワラ	肉	310	39	0.13	72
2021	3	敦賀	立石沖	ブリ	肉	700	40	0.12	67
2021	3	敦賀	立石沖	サワラ	肉	367	37	0.13	72
2021	2	白木	もんじゅ放水口沖	シイラ	肉	757	49	0.07	39
2021	2	白木	白木沖	シイラ	肉	720	41	0.07	39
2021	3	白木	門ヶ崎	シイラ	肉	936	58	0.12	67
2021	3	白木	白木沖	シイラ	肉	997	46	0.11	61
2021	1	美浜	美浜発電所放水口付近	アジ	全身	36	15	0.12	67
2021	1	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口沖	アジ	肉	36	15	0.11	61
2021	2	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口沖	アジ	全身	9	11	0.07	39
2021	3	美浜	美浜発電所放水口付近	アジ	全身	10	11	0.07	39
2021	1	大飯	髷島	ブリ	肉	988	47	0.14	78
2021	1	大飯	大飯発電所放水口	カワハギ	肉	277	27	ND	－
2021	2	大飯	黒崎	サワラ	肉	1960	72	0.25	139
2021	3	大飯	大飯発電所放水口	カワハギ	全身	71	15	ND	－
2021	1	高浜	上瀬	アジ	肉	44	17	0.10	56
2021	1	高浜	内浦湾	アジ	肉	164	24	0.12	67
2021	3	高浜	上瀬	アジ	肉	47	17	0.09	50
2021	3	高浜	内浦湾	アジ	肉	150	25	0.11	61
2022	1	敦賀	敦賀発電所 2 号放水口沖	ブリ	肉	1025	46	0.16	89
2022	3	敦賀	野間崎	ブリ	肉	504	37	0.13	72
2022	3	敦賀	立石沖	ブリ	肉	650	40	0.12	67
2022	3	敦賀	立石沖	サワラ	肉	536	41	0.18	100
2022	2	白木	もんじゅ取水口沖	シイラ	肉	826	53	0.09	50
2022	2	白木	白木沖	シイラ	肉	754	43	0.09	50
2022	3	白木	もんじゅ放水口	カマス	肉	44	23	0.10	56
2022	3	白木	白木沖	シイラ	肉	2977	65	0.12	67
2022	1	美浜	美浜発電所放水口付近	アジ	全身	28	15	0.13	72
2022	1	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口沖	アジ	全身	22	15	0.10	56
2022	2	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口沖	アジ	全身	28	16	0.06	33
2022	3	美浜	美浜発電所放水口付近	アジ	全身	17	13	0.07	39
2022	1	大飯	髷島	ブリ	肉	1292	48	0.15	83
2022	1	大飯	大飯発電所放水口付近	カワハギ	肉	453	33	ND	－
2022	2	大飯	髷島	ブリ	肉	242	29	0.09	50
2022	3	大飯	大飯発電所放水口付近	サワラ	肉	418	44	0.17	94
2022	1	高浜	上瀬	アジ	肉	28	16	0.08	44
2022	1	高浜	内浦湾	アジ	肉	177	26	0.15	83
2022	2	高浜	上瀬	アジ	全身	9	11	0.06	33
2022	3	高浜	内浦湾	アジ	肉	205	27	0.17	94
2023	1	敦賀	野間崎	アジ	肉	102	20	0.11	61
2023	2	敦賀	立石沖	サワラ	肉	375	40	0.14	78
2023	3	敦賀	立石沖	ブリ	肉	400	35	0.11	61
2023	3	敦賀	野間崎	カマス	肉	91	26	0.11	61
2023	2	白木	もんじゅ放水口沖	シイラ	肉	657	47	0.07	39
2023	2	白木	白木沖	シイラ	肉	844	40	0.07	39
2023	3	白木	もんじゅ放水口沖	シイラ	肉	1233	55	0.11	61
2023	3	白木	白木沖	シイラ	肉	1448	51	0.09	50
2023	1	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口沖	アジ	全身	47	16	0.13	72
2023	1	美浜	美浜発電所放水口付近	アジ	全身	59	18	0.09	50
2023	2	美浜	美浜発電所 1, 2 号放水口沖	アジ	全身	12	10	0.07	39
2023	3	美浜	美浜発電所放水口付近	アジ	全身	74	20	0.10	56
2023	1	大飯	大飯発電所放水口付近	アジ	肉	648	40	0.17	94
2023	1	大飯	髷島	ブリ	肉	2345	57	0.18	100
2023	2	大飯	黒崎	ブリ	肉	345	33	0.10	56
2023	3	大飯	大飯発電所放水口付近	サワラ	肉	471	44	0.14	78
2023	1	高浜	今戸鼻	アジ	肉	204	27	0.16	89
2023	1	高浜	内浦湾	アジ	肉	150	25	0.13	72
2023	3	高浜	内浦湾	アジ	肉	149	24	0.14	78
2023	3	高浜	小黒飯	シイラ	肉	2297	70	0.12	67

注)「ND」は検出限界値未満を示す

## 【資料】

### 環境放射線監視テレメータシステムの部分更新

### Partial Update of The Environmental Radiation Monitoring Telemetry System

松山 源基、河崎 正利、日野 稜介、四方 章仁※

MATSUYAMA Motoki , KAWASAKI Masatoshi , HINO Ryosuke , SHIKATA Akihito※

## I 緒言

福井県原子力環境監視センターでは、1976 年度から環境放射線監視テレメータシステム<sup>1)</sup>を運営し、県内原子力発電所周辺に設置した観測局の放射線データを 10 分ごとに収集して環境安全の確認を行ってきた。システムの更新は概ね 10 年ごとに実施しており、2018 年度の前回更新時には、東京電力（株）福島第一原子力発電所事故（以下「東電 1 F 事故」という。）以降、継続的に見直しが行われてきた緊急時モニタリング体制に対応するため、監視データの一元化を図るとともに、自然災害に対してより安全性の高いデータセンター（以下、「IDC」という）に収集拠点を変更し、事業者データ収集系の強化等を実施<sup>2)</sup>している。

前回の更新からおよそ 5 年が経過し、ハードウェアの老朽化や保守部品の供給終了等を受けて、2023 年度にテレメータシステムの部分更新を実施した。今回の部分更新では、これまで個別に整備・運用してきた環境放射線監視テレメータシステムと情報基盤・公開機能システムの統合を図り、ハードウェアおよび一般ソフトウェアをあわせて更新することで、システムの改善合理化を行った（改修・統合後のシステムを以下「テレメータシステム」という。）。また、福井県モニタリング情報共有システム<sup>\*1</sup>（以下「県ラミセス」という。）廃止に伴う放射線モニタリング情報共有・公表システム<sup>\*2</sup>（以下「国ラミス」という。）への直接送信機能導入等の通信回線の見直し等を実施している。本報では、更新したテレメータシステムの概要について報告する。

※ 1 緊急時における放射線モニタリング情報を共有することを目的としたシステム

※ 2 平常時の国及び自治体等が測定する全国の環境放射線モニタリング情報、原子力災害発生時には国が実施する緊急時モニタリングの結果を公表することを目的としたシステム

## II 更新の概要

### 1 更新のコンセプト

テレメータシステムは、東電 1 F 事故後に増設したアルミパネル型のモニタリングポスト（以下「MP」という。）や可搬型 MP、水準調査用 MP からのデータを取り込むための改修<sup>3)</sup>や緊急時に防護措置の判断に用いるモニタリング結果がサーバ基地局の被災や商用電源の喪失時においても確実に活用できるよう、サーバ構成および機能の完全二拠点化等を実施してきた。今回の部分更新までの取組状況について、表-1（図-1 システム構成概念図 更新時比較を参照）に示す。

しかし、ハードウェア構成や通信が肥大化したシステムとなっており、保守費や通信費の縮減が課題となっていた。また、県ラミセスの廃止に伴い、従来県ラミセスを介して実施していた国ラミスや隣接県ラミセスへのデータ送信をテレメータシステムから直接実施する必要があった。



これらを受け、2023 年度のシステム部分更新は、以下の項目を重点に置いて実施した。

- ① 環境放射線監視テレメータシステムと情報基盤・公開機能システムに分かれていたシステムをテレメータシステムに一本化（以下統合後の環境放射線監視テレメータシステム部分を「テレメ系」、情報基盤・公開機能システム部分を「公開系」という。）
- ② 国ラミスや隣接県ラミセスへのデータ送信、回線の集約・統廃合

---

※：現福井県エネルギー環境部エネルギー課

表－１ 設備整備年表

年度	設備整備	環境放射線監視テレメータシステム	情報基盤・公開機能システム
2011	【整備】 ・キュービクル型MP（５局） 【増設】 ・水準調査用MP（１０局）		
2012	【整備】 ・アルミパネル型MP（21局） ・モニタリングデータ表示装置 【増設】 ・可搬型MP（13台）	➡ 【システム更新】 ・キュービクル型MP、水準調査用MP、アルミパネル型MP、可搬型MPのデータ取込 ・データ収集２拠点化 等	➡ 【システム更新】 ・MPの増設に対応 ・公開コンテンツの更新 ・HPの更新 等
2013	－		
2014	－		
2015	【整備】 ・電子線量計観測局（55局）		
2016	－		
2017	【整備】 ・大気モニタ（36局） ・サンプルチェンジャ機能付ヨウ素サンプラ（11局）	➡ 【システム更新】 ・電子線量計観測局、大気モニタ、ヨウ素サンプラのデータ取込 ・IDC拠点変更 等	➡ 【システム更新】 ・サーバ２拠点化 ・HPの更新 等
2018	－		
2019	【廃止】 ・キュービクル型MP（５局） 【整備】 ・アルミパネル型MP（５局：旧キュービクル型MP） 【通信多重化】 ・電子線量計観測局（55局） ・可搬型MP（５台）	➡ 【システム改修】 ・アルミパネル型MPのデータ取込 等	
2020	【通信多重化】 ・可搬型MP（13台）	【システム改修】 ・事業者電子線量計観測局のデータ取込 等	➡ 【システム改修】 ・HPの更新 ・表示ソフトウェア改修 等
2021	【更新】 ・水準調査用MP（11局）		
2022	【更新】 ・アルミパネル型MP気象装置（５局：旧キュービクル型MP）	➡ 【システム改修】 ・アルミパネル型MP気象装置のデータ取込	
2023	【廃止】 ・県ラミセス	➡ 【システム更新】 ・「テレメータシステム」にシステム統合 ・国ラミスへの直接伝送 等	

## ２ 機器構成（ハード面の変更）

テレメータシステム主要機器の構成概要を表－２（図－１ システム構成概念図 更新時比較を参照）に示す。今回の機器更新で特に考慮したポイントは、以下に示す項目である。

- ① ハードウェアの老朽化や保守部品の供給終了等が確認されている機器の更新
- ② 国ラミスや隣接県ラミセスへのデータ送信用設備の設置

表－２ テレメータシステムの機器構成概要

（斜字は公開系関連機器、下線は更新機器を示す。）

場所	系統	構成機器
観測局	コンクリート局（18局）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・テレメータ装置：子局装置（１台）、操作表示装置（１台）</li> <li>・ネットワーク機器：有線系ルータ（１台）、L2SW*<sup>1</sup>（１台）、衛星系ルータ（１台）、予備用L2SW（１台）、衛星回線IDU/ODU*<sup>2</sup>（各１台）</li> <li>・その他機器：現地線量率表示装置（１台）、屋内／屋外監視カメラ（各１台）、<u>カメラ用NAS</u>*<sup>3</sup>（１台）、避雷器（屋外監視カメラ用、衛星アンテナ用 各１台）、耐雷盤（１台）、IP電話（１台）</li> </ul>



場所	系統	構成機器
観測局	アルミパネル局 (26局)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・テレメータ装置：子局装置（1台）、操作表示装置（1台）</li> <li>・ネットワーク機器：有線系ルータ（1台）、L2SW（1台）、衛星系ルータ（1台）、予備用L2SW（1台）、衛星回線IDU/ODU（各1台）</li> <li>・その他機器：現地線量率表示装置（1台）、屋外監視カメラ（1台）、カメラ用NAS（1台）、避雷器（屋外監視カメラ用、衛星アンテナ用 各1台）、耐雷盤（1台）、IP電話（1台）</li> </ul>
監視センター	テレメ系（主系）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サーバ系：環境放射線監視サーバ（2台（二重化構成））、共有ストレージ（1台）、システム監視・バックアップサーバ（1台）、LTO機器（1台）、タイムサーバ（1台）</li> <li>・その他：コンソール端末（1台）、警報表示装置（1台）、音声通報装置（1台）、UPS（3台）</li> </ul>
	ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> <li>・内部通信：センターコアL3SW（2台（スタック構成））、データ収集系L2SW（2台（二重化構成））、データ処理系L2SW（2台（二重化構成））、有線系L2SW（2台）、有線系ルータ（1台）、衛星系L2SW（2台）、衛星系ルータ（1台）、衛星回線IDU/ODU（各1台）、外部通信系接続用FW（2台（二重化構成））、IP-VPN回線ルータ（1台）</li> <li>・外部通信：外部送信系L2SW（1台）、事業者通信系FW（1台）、事業者通信用ルータ（3台）、外部送信用ルータ（1台）、保守用ルータ（1台）、ラミス送信用FW（1台）、ラミス衛星系ルータ（1台）</li> </ul>
	監視端末	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サーバ系：画像サーバ（1台）、映像配信サーバ（1台）、</li> <li>・端末：監視端末（5台）、移動用監視端末（2台）、大型モニタ用端末（1台）、子局保守端末（2台）</li> <li>・その他機器：ネットワークプリンタ（1台）、IP電話（1台）、大型モニタ（1台）</li> </ul>
	公関係（従系）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サーバ系：統合サーバ（1台）、ローカルサーバ（1台）</li> <li>・端末：放射能DB情報共有端末（12台）、科学技術用計算機（1台）</li> <li>・その他機器：コンソール端末（1台）、デジタルカラー複合機（1台）</li> </ul>
IDC	テレメ系（従系）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サーバ系：環境放射線監視サーバ（1台）、共有ストレージ（1台）、システム監視・バックアップサーバ（1台）、バックアップ用ストレージ（1台）</li> <li>・その他機器：コンソール端末（1台）、音声通報装置（1台）</li> </ul>
	ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> <li>・内部通信：センターコアL3SW（2台（スタック構成））、衛星系ルータ（1台）、有線系ルータ（1台）、事業者通信用ルータ（1台）、衛星回線IDU/ODU（各1台）、移動端末用ルータ（1台）、保守用ルータ（1台）、IP-VPN回線ルータ（1台）</li> <li>・外部通信：他システム接続用FW（2台（スタック構成））、外部通信系接続用FW（1台）、ラミス送信用FW（1台）</li> </ul>
	公関係（主系）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サーバ系：統合サーバ（1台）、市町配信用サーバ（1台）、ローカルサーバ（1台）、情報共有サーバ（1台）、Active Directoryサーバ（1台）</li> <li>・その他機器：コンソール端末（1台）</li> </ul>
その他拠点	福井分析管理室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・端末：監視端末（1台）</li> </ul>
	県庁原子力安全対策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・端末：監視端末（2台）、放射能DB情報共有端末（1台）</li> <li>・ネットワーク機器：L2SW（1台）、L2SW（1台）</li> <li>・その他機器：UPS（2台）、デジタルカラー複合機（1台）</li> </ul>
	オフサイトセンター（4ヶ所）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・端末：監視端末（1台）、放射能DB情報共有端末（1台）</li> <li>・ネットワーク機器：L2SW（1台）、L2SW（1台）</li> <li>・その他機器：UPS（1台）、ネットワークプリンタ（1台）</li> </ul>

\* 1 L2SWはLayer 2 Switch、L3SWはLayer 3 Switchの略

\* 2 衛星回線のIDUはIn-Door Unit、ODUはOut-Door Unitの略

\* 3 NASはNetwork-Attached Storageの略

### 3 機能構成（ソフトウェア・システムの変更）

テレメータシステムの機能構成概要について表－3（図－2 監視業務フロー概念図を参照）に示す。今回の更新で特に考慮したポイントは以下に示す項目である。

- ① 監視センターおよびIDCの配信サーバ（主系、従系）
  - ・国ラミス送信用ファイル（県観測局・水準調査用MP・事業者観測局・電子線量計観測局・可搬型MP・大気モニタ）の作成・送信機能の導入
- ② スペクトル解析
  - ・リアルタイム解析における49×49の応答関数への対応
  - ・放射性Csの弁別評価の導入
- ③ ホームページの通信方式
  - ・暗号化（HTTPS化）方式の導入

表－３ テレメータシステムの機能構成概要

(斜字は公開系関連機能、下線は改修または追加した機能を示す。)

系統	主な機能
県観測局 (44局)	<p>&lt;テレメータ装置&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>放射線モニタ、ダストモニタおよび気象測定器のカウント値の保存、工学値への変換、1次演算値の計算、収集サーバへの提供</li> <li>UPS等を含む局舎内機器の状態信号、故障信号等の保存、収集サーバへの提供</li> <li>監視センターから測定器への制御信号の出力、時刻校正信号の出力</li> </ul> <p>&lt;その他機器(テレメータ装置からは独立)&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MCA装置による放射線スペクトルデータの提供</li> <li>監視カメラによる局舎内外の状況撮影、提供</li> </ul>
監視センター ・IDC 収集サーバ	<p>&lt;県観測局データ収集&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>観測局工学値、1次演算値(1分値、10分値)の収集保存、2次演算値の計算保存、1時間値の演算保存、10分値の基準値チェック、観測局測定器に対する制御信号の出力</li> </ul> <p>&lt;事業者データ収集&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>事業者から送信される値(1分値、10分値)の収集、保存、1時間値の演算、10分値の基準値チェック</li> </ul> <p>&lt;他観測系データの収集&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>他観測系(電子線量計局、大気モニタ局、水準調査用MP局、可搬型MP局)測定値の収集保存</li> <li>アメダス測定値の収集保存</li> </ul>
監視センター ・IDC DBサーバ	<p>&lt;システム基本情報、運用ログの保存&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各サーバのシステム基本情報の保存</li> <li>各サーバ運用ログの保存</li> </ul> <p>&lt;収集データの保存&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各収集系からの1分値、10分値および1時間値の保存</li> </ul> <p>&lt;データバックアップ&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各サーバのデータをハードディスクにバックアップ保存</li> <li>ハードディスク内のバックアップデータをLTO装置に退避</li> </ul>
監視センター ・IDC 監視サーバ	<p>&lt;システム監視&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各機器に対する死活監視、ステータス監視および運用ログの出力</li> <li>運用ログおよび死活監視結果によるシステム状態の表示</li> <li>システム異常時における外部通報およびメールの送信</li> <li>監視データ基準値オーバー時における外部通報およびメールの送信</li> </ul>
監視センター ・IDC 配信サーバ	<p>&lt;データ外部配信&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国ラミスへのデータ送信</li> <li>関係自治体へのデータ送信</li> </ul>
監視センター その他機能	<p>&lt;スペクトル解析&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>放射線スペクトルデータの収集保存および解析(放射性Cs弁別評価)</li> </ul> <p>&lt;画像収集&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>観測局監視カメラ画像の収集保存</li> </ul>
監視端末 (監視センター 福井分析管理室 原子力安全対策課 オフサイトセンター)	<p>&lt;システム基本情報管理&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各種システム基本情報の管理、展開</li> </ul> <p>&lt;統計データ、報告データの作成&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>観測データ(1分値、10分値、1時間値)の確認検討、各観測系統計値や県観測局報告値の作成</li> </ul> <p>&lt;データ表示および帳票出力&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>時系列データの各種グラフや局・項目別一覧データの表示、帳票出力</li> <li>放射線、気象データの地図上表示</li> <li>各観測系統計値および県報告値の画面表示、<u>県報告書帳票の出力</u></li> </ul> <p>&lt;データ解析&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>任意期間統計値表示、度数分布グラフ表示、2項目相関解析グラフ表示</li> </ul> <p>&lt;システム監視&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>システム状態の表示、蓄積された運用ログの検索、表示</li> </ul>
監視センター ・IDC 統合サーバ	<p>&lt;システム監視&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>システム状態の表示、蓄積された運用ログの検索、表示</li> </ul> <p>&lt;コンテンツ作成・配信&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>測定データより表示用コンテンツ作成</li> <li>蓄積された運用ログの検索、表示</li> </ul> <p>&lt;データ配信&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>HP(HTTP<sup>S</sup>化)、スマートフォン用アプリへのデータ配信</li> <li>モニタリングデータ表示装置へのデータ配信</li> </ul>
監視センター ・IDC その他機能	<p>&lt;日常業務&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>データファイルの共有保存、アクセス制限</li> </ul>
IDC 市町配信用サーバ	<p>&lt;データ外部配信&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>関係自治体への送信データ作成、配信</li> </ul>



系統	主な機能
放射能DB情報 共有端末 監視センター 福井分析管理室 原子力安全対策課 オフサイトセンター	＜日常業務＞ ・文書作成 ・メール発受信 ・環境放射能DBへのアクセス など

#### 4 データ構成

テレメータシステムが収集する監視データは以下の項目があり、その構成概要について表－4（図－3 監視データ生成フロー概念図を参照）に示す。今回、収集する監視データに変更はない。

- ・県観測局データ：空間放射線データ、空気中浮遊じん放射能データ、気象データ
- ・施設設置者データ：空間放射線データ、運転データ（原子炉出力、電気出力、排気筒モニタ、放水口モニタ）、気象データ
- ・他観測系データ：空間放射線データ
- ・アメダスデータ：気象データ

表－4 テレメータシステムのデータ構成概要  
（下線は改修または追加した機能を示す。）

系統	時間値種別	摘 要
県観測局 （44局）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1分値（空間放射線データ）</li> <li>・10分値</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・観測局から収集するデータは、空間放射線（44局）、空気中浮遊じん放射能（11局）、気象（44局）である</li> <li>・保存データはカウントから演算される工学値である</li> <li>・工学値から1次演算値が計算される</li> <li>・1分値と10分値は独立して管理される</li> <li>・MCAデータ、カメラ画像はテレメータ装置のオンライン体系と別管理である</li> </ul>
監視センター ・IDC	<p>＜測定データ＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・測定データ1分値</li> <li>・測定データ2分値（電子線量計観測局）</li> <li>・測定データ10分値</li> <li>・測定データ1時間値</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1分値は10分値の参考値として位置付けられる</li> <li>・県観測局から収集した値から2次演算値が計算される</li> <li>・各観測系収集サーバから受信したデータを、測定データとして一元化する</li> <li>・電子線量計の測定データは1分値を扱わず、緊急時測定モードに切り替えた場合、2分値を収集している</li> <li>・気象、アメダスおよび大気モニタの測定データでは、1分値を扱っていない</li> <li>・測定データはHPや関係機関、国ラミスに配信される</li> </ul>
	<p>＜統計値DB＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・統計値DB1月間値</li> <li>・統計値DB1年度間値</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各観測系の10分値、1時間値より、統計値として作成された1月間値、1年度間値を保存する</li> <li>・統計値は、報告値作成処理に対し、1月間値、1年度間値を提供する</li> </ul>
	<p>＜報告値DB＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・報告値DB1月間値</li> <li>・報告値DB四半期間値</li> <li>・報告値DB1年度間値</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・報告値DB1月間値、四半期間値は、県観測局の統計値DB1月間値より演算される</li> <li>・報告値DB1年度値は、県観測局の統計値DB1月間値および1年度間値、報告値1月間値より演算される</li> </ul>

#### 5 通信回線構成

各拠点間の通信回線の構成概要を表－5（図－1 システム構成概念図 更新時比較を参照）に示す。なお、FISH回線網は福井県が整備した福井情報スーパーハイウェイ（FISH）を基幹回線とした専用線網で、表中の通信速度はFISHアクセスポイントまでの通信速度で示した。

今回の更新では、事業者からデータを収集している放射能データベースシステム回線で回線サービスの提供終了が予定されていたため、テレメータシステムの事業者回線（事業者～IDC）を統合し、通信速度の改善や回線費用の削減を実施した。また、県ラミセスの廃止に伴い、従来県ラミセスを介して実施していた国ラミスや隣接県ラミセスへのデータ送信をテレメータシステムから直接実施する形とした。

表－５ テレメータシステム各拠点間の通信回線構成概要

(斜字は公開系関連回線、下線は更新または変更した機能を示す。)

拠点	主／従	回線種別	通信速度	通信用途
県観測局～ 監視センター ・ I D C	主系	F I S H回線網	観測局 (コンクリート局舎 18 局) : 1Mbps 観測局 (アルミパネル局舎 25 局) : 0.5Mbps 観測局 (種子局) : 0.5Mbps (L T E) 監視センター : 30Mbps I D C : 100Mbps	10 分値収集、1 分値収集、 M C A データ収集、カメラ画 像収集、通話
	従系	衛星回線	128kbps (最大)	10 分値収集
事業者～ 監視センター	主系	専用回線	64kbps	事業者データ収集
事業者～ I D C	従系	[事業者～携帯回線網] L T E 回線	100Mbps	事業者データ収集 (放射能データベースシス テムの事業者データ送信 用回線兼用)
		[携帯回線網～I D C] 光回線	1Gbps	
監視センター～ I D C	主系	F I S H回線網	監視センター : 30Mbps I D C : 100Mbps	サーバ間の二重化連携 等
	従系	I P - V P N 回線	1Mbps	
監視センター～ 福井分析管理室	—	F I S H回線網	10Mbps	テレメータデータ参照 情報共有サーバ参照 インターネットアクセス 水準調査用データ収集
監視センター～ 原子力安全対策 課、オフサイトセ ンター(4ヶ所)	—	F I S H回線網	10Mbps	テレメータデータ参照、 情報共有サーバ参照、 インターネットアクセス
監視センター・I D C 〔各観測系収集サーバ～ テレメータ収集系サーバ間〕	—	L A N	—	可搬型 M P 局データ収集 電子線量計局データ収集 大気モニタ局データ収集 アメダスデータ収集
監視センター ・ I D C ～ ラミス・隣接県ラ ミセス	主系	V P N 回線	10Mbps	各種監視データの提供
	バック アップ	衛星回線 (監視センタ ーのみ)	144kbps (最大)	
	バック アップ	L T E 回線	—	

### Ⅲ 結語

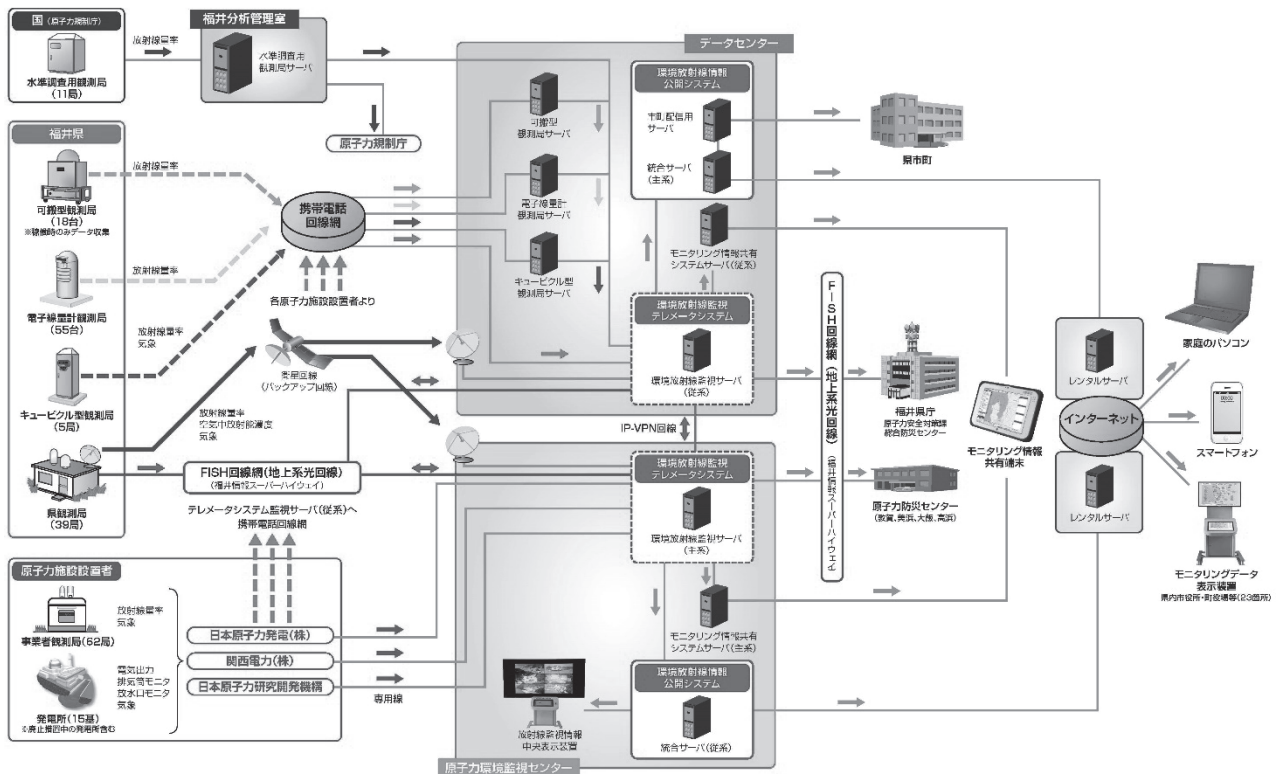
今回のテレメータシステムの更新により、環境放射線監視テレメータシステムと情報基盤・公開機能システムに分かれていたシステムをテレメータシステムに一本化し、通信回線の集約等を実施することで保守性の向上や維持管理費を削減することができた。

今後も保守を適切に行ってシステムの維持に努めていくとともに、次年度以降に予定されている観測局測定器更新に伴うシステム変更や、原子力規制庁や道府県が参加して検討している次期テレメータシステムの仕様検討などを行っていくこととしている。

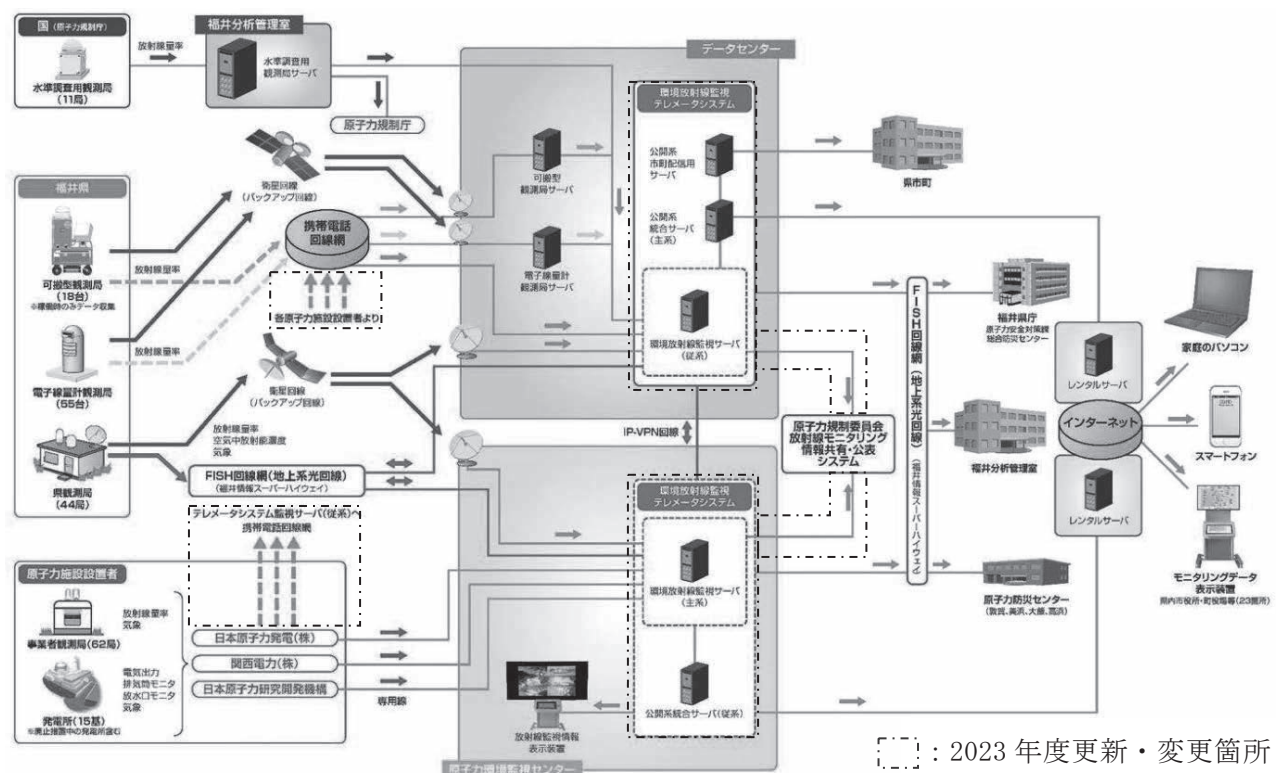
### 引用文献

- 1) 島田秀志他、環境放射線監視テレメータシステムの更新、福井県原子力環境監視センター所報、第 3 巻、P44～50 (1996)
- 2) 北野絢一他、環境放射線監視テレメータシステムの更新、福井県原子力環境監視センター所報、第 2 5 巻、P53～61 (2018)
- 3) 青木靖他、テレメータシステム二拠点化とデータ収集強化、福井県原子力環境監視センター所報、第 1 9 巻、P40～41 (2012)

【2018 年度更新時】



【今回更新時】



：2023 年度更新・変更箇所

図－1 システム構成概念図(関係システムを含む) 更新時比較

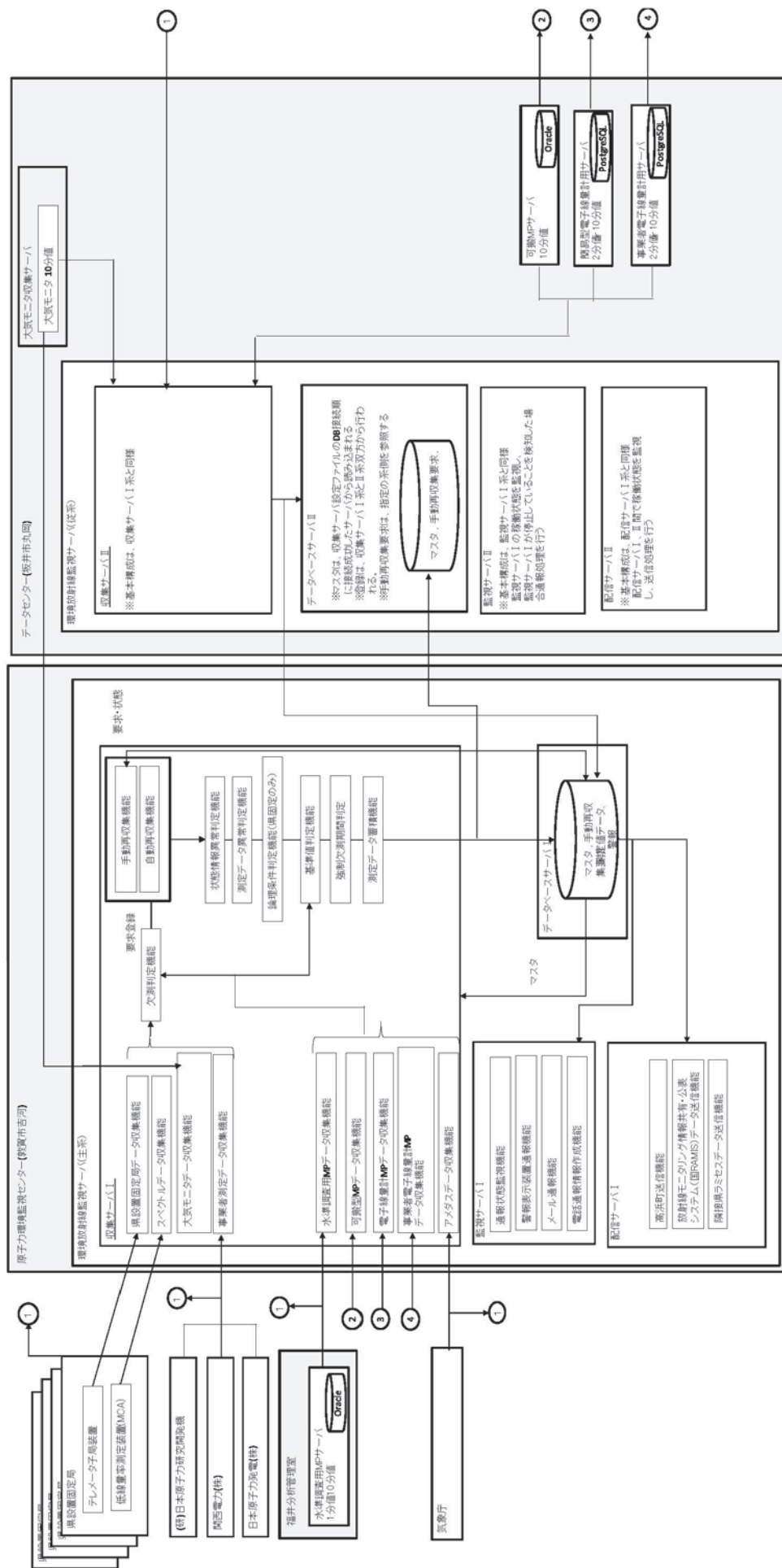
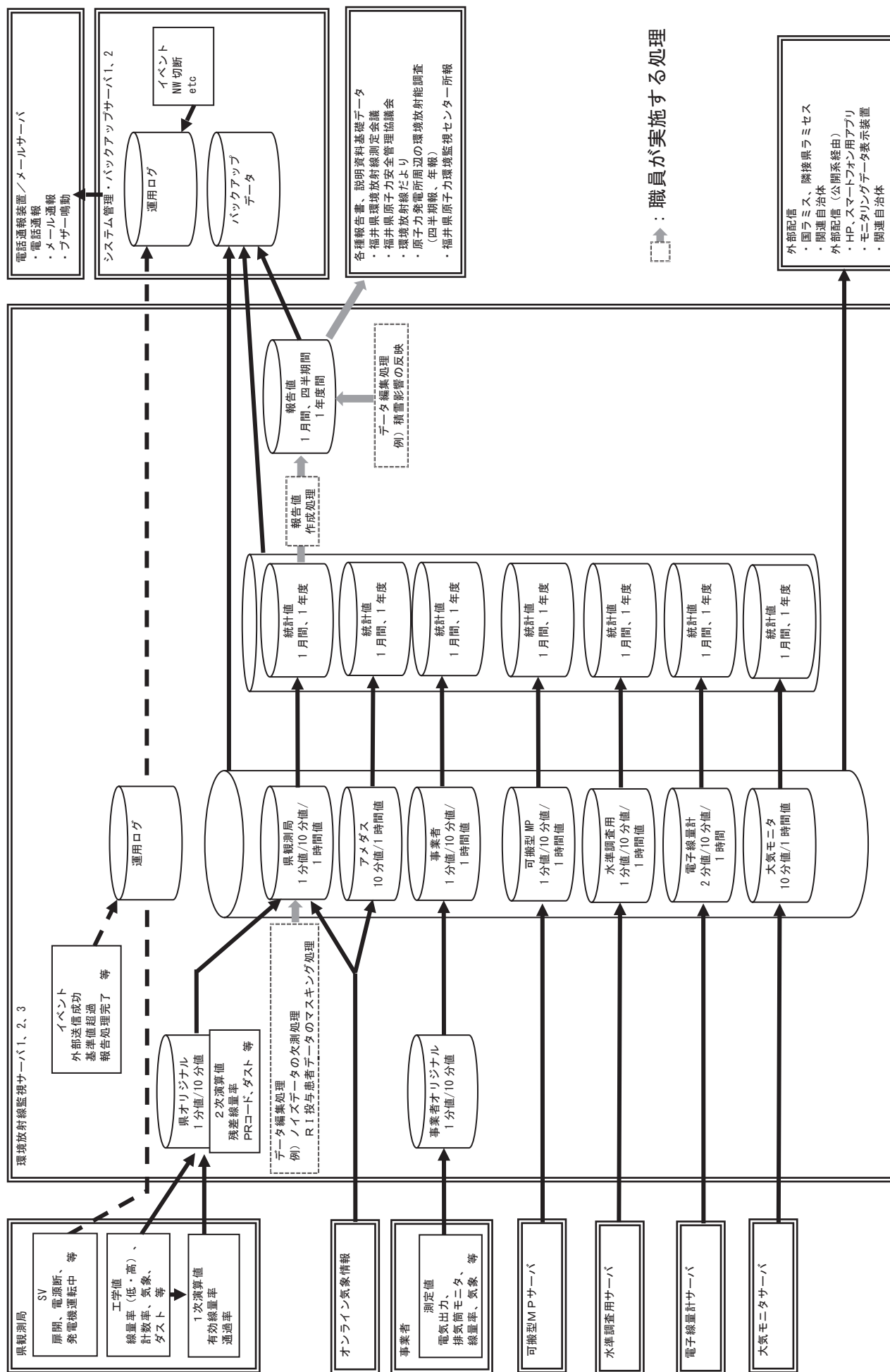


図-2 監視業務フロー概念図





## 【資料】

# 陸水の放射能バックグラウンド調査 Research of Water Radioactivity Level in Fukui Prefecture 藤田 大介 FUJITA Daisuke

## I 緒言

環境中には過去の大気圏内核実験や原子力災害に伴い放出されたセシウム-137などの人工放射性核種が既に広く分布しており、これに加えて多様な天然放射性核種が存在する。このため、原子力災害が発生した場合、その後の長期に渡る影響を把握、評価するには事故以前の検出状況であるバックグラウンドを確認しておくことが重要となる。

2011年3月11日の東日本大震災に伴い発生した東京電力㈱福島第一原子力発電所事故（以下「東電1F事故」という。）を踏まえて策定された原子力災害対策指針<sup>1)</sup>では、緊急時の初期対応段階において優先して採取、分析すべき環境試料として、「土壌」と「陸水」を規定しており、これらの採取候補地点を事前に定め、一定期間ごとにバックグラウンドレベルを把握しておくことを要求している。

福井県では、陸水について東電1F事故以降、2019年度から県内全域を対象としてバックグラウンド調査を開始しており、各市町の水道施設等から地点を定め、データを蓄積している。

本報では、2019年度から2023年度に実施した緊急時モニタリングにおける飲料水候補地点のバックグラウンド調査について緊急時の運用の可否と、緊急時に備えた事故以前の状況として測定結果を取りまとめた。

## II 方法

### （1）陸水採取候補地点

緊急時に備えたモニタリング体制として、各市町が飲料水を供給している浄水場等において採水を行った。陸水採取候補地点は、福井県緊急時モニタリング実施要領<sup>2)</sup>において選定しており、原子力発電所周辺の環境放射能調査計画書にて当該年度に採取する地点をその中から5～7地点選定している。

2019年から2023年までの採取地点を図-1、表-1に示す。



図- 1 2019 から 2023 年度までの採取地点

表-1 2019 から 2023 年度までの採取地点

市町	水道名称	水源 種類	採取施設等	調査年度				
				2019	2020	2021	2022	2023
福井市	城有地区簡易水道	表流水	城有町内手洗い場 居倉駐車場			○		
敦賀市	敦賀市上水道	地下水	昭和浄水場 敦賀市役所	○				
	愛発西水道施設	表流水	正田浄水場 愛発公民館					○
小浜市	小浜市上水道	地下水	湯岡管理事務所 小浜市役所	○				
	泊簡易水道	表流水	泊浄水場 若狭姫彦神社		○			
	太良庄簡易水道	表流水	太良庄浄水場 若宮神社				○	
鯖江市	鯖江市上水道	表流水 地下水	上水道管理センター 鯖江市役所	○				
越前市	越前市上水道	表流水	日野川地区水道管理事務所		○			
		地下水湧水	越前市役所 あいばーく今立					
池田町	池田町簡易水道	表流水	中地区浄水場 池田町役場				○	
南越前町	南越前町上水道	表流水	南条浄水場					○
		地下水	南越前町役場					
		表流水	今庄・湯尾浄水場 今庄総合事務所				○	
		表流水	広野浄水場 宇津尾休憩所			○		
		表流水	今泉浄水場 河野総合事務所		○			
越前町	越前町上水道	表流水	朝日浄水場	○				
		地下水	越前町役場					
	宮崎地区簡易水道	表流水	熊谷浄水場 大溜浄水場 宮崎コミュニティセンター			○		○
		越前北部地区簡易水道	表流水	布殿浄水場 越前コミュニティセンター	○			
	米ノ地区簡易水道	表流水	米ノ浄水場 城崎南保育所		○			
	織田地区簡易水道	表流水	平等浄水場 惣分谷浄水場					○
		地下水	山中浄水場 織田コミュニティセンター		○			
美浜町	美浜町上水道	地下水	美浜町水道管理所 美浜町役場				○	
	丹生・竹波簡易水道	表流水	落合川浄水場 中村屋旅館					○
	菅浜簡易水道	表流水 地下水	菅浜ろ過池 菅浜生協横公園	○				
高浜町	高浜町上水道	地下水	高浜町上水道センター 高浜町役場		○			
	日引簡易水道	表流水	日引簡易水道施設 日引漁港			○		
おおい町	本郷地区簡易水道	ダム水 地下水	大津呂浄水場 おおい町役場				○	
	東中部地区簡易水道	地下水	名田庄総合事務所 東部第3水源					○
	大島地区簡易水道	表流水 地下水	大山浄水場 しーまいる横公園	○				
	犬見飲料水供給施設	表流水	犬見浄水場 犬見地区民家前		○			
若狭町	三方地区簡易水道	表流水 地下水	松尾山浄水場 若狭町三方庁舎			○		
	若狭町上水道	表流水 地下水	熊川浄水場 若狭町上中庁舎				○	
調査数				7	7	6	7	5

## (2) 採取の方法

測定法シリーズ(※)16「環境試料採取法」に準じて採取を行い、各市町の採取可能な施設の蛇口や貯水池から2分程度放水した後、120 L（核種分析に10 L、トリチウム分析に500 mL、ストロンチウム分析に100 L使用）を採取した。

※環境中に存在する放射性核種を効率よく正確に分離し定量するために、国（文部科学省、原子力規制庁）が制定した、環境試料等の放射能分析・測定方法の基準となるマニュアル（「放射能測定法シリーズ」）

## (3) 試料の前処理方法

ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線放出核種を測定するために測定法シリーズ16「環境試料採取法」に準じて前処理を行った。

ストロンチウム測定用の試料の前処理は、測定法シリーズ2「放射性ストロンチウム分析法」に準じて前処理を行った。

トリチウム測定用の試料の前処理は、測定法シリーズ9「トリチウム分析法」に準じて前処理を行った。

## (4) 採取試料の測定

- |                   |       |                                       |
|-------------------|-------|---------------------------------------|
| 【 $\gamma$ 線核種分析】 | 測定装置： | ゲルマニウム半導体検出器（効率40%以上）                 |
|                   | 測定時間： | 80,000 秒                              |
| 【ストロンチウム分析】       | 測定装置： | 低バックグラウンド2 $\pi$ ガスフロー計測装置（有効窓径25 mm） |
|                   | 測定時間： | 3,600 秒                               |
| 【トリチウム分析】         | 測定装置： | 液体シンチレーションカウンタ（効率20%以上）               |
|                   | 測定時間： | 500 分（50 分×10 回）                      |

## III 結果

表-2に示したとおり、福井県が2019～2023年度に実施した調査では、ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線放出核種分析の結果、セシウム-137等の人工放射性核種は検出下限値未満（以下「ND」という。）であった。また、国の委託により全国の自治体が毎年度実施している「環境放射能水準調査」（以下「水準調査」という。）では、2019～2023年度における岐阜県以西の結果はNDから0.99 mBq/L<sup>3)</sup>、全国の結果はNDから15 mBq/Lであった。これらの結果と比較しても本県の結果が特異なものとは考えられなかった。

ストロンチウム-90については、32地点のうち30地点において検出され、測定値はNDから2.4 mBq/L、平均値が1.3 mBq/Lであった。なお、水源種類を地下水のみに限った場合、平均0.7 mBq/Lであり、表流水、湧水等を含めた結果よりも低い結果であった。この水源種類による結果の違いは、地表面の影響を受ける表流水は地下水よりも過去の核実験フォールアウトの影響が大きいと考えられる。また、地下水を水源としていても、井戸の深さが浅い場合には表流水と同程度の結果になったと考えられる。水準調査における2019～2023年度の全国の結果は、NDから2.2 mBq/Lであり、本県と同程度の結果であった。

トリチウムについては、32地点のうち25地点において検出され、測定値はNDから1.4 Bq/Lであった。トリチウムの測定結果については、水源種類による違いは確認できなかった。また、全国の原子力発電所等周辺環境放射線モニタリングの2019～2023年度の結果は、NDから1.4 Bq/Lであり<sup>3)</sup>、本県と同程度の結果であった。

## IV 結語

原子力災害が発生した場合には、放射性物質の拡散、沈着状況を把握するためのモニタリングを行い、県民や環境への放射線影響を評価するとともに、長期に渡ってその影響を監視していくことになる。今回得られた結果は、原子力災害発生以前の比較データとなり、より正確な評価を行うための基礎データとして活用する。

Cs-137やSr-90の半減期（約30年）を考慮すれば、バックグラウンドデータは毎年度更新する必要はなく、5～10年に1回程度の頻度で十分であるが、当センターの職員の入れ替わりがあり、測定技術や知見を維持していく観点から、今後も計画的、継続的に実施し、万が一の事態にも最善の対応ができるよう備えていく。



表-2 飲料水中の放射性核種の測定結果

単位：ガンマ線放出核種　mBq/L、 <sup>90</sup> Sr　mBq/L、 <sup>3</sup> H　Bq/L												
	市町	採取施設等	水源種類	採取日	放射能濃度							
					<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> Co	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>7</sup> Be	<sup>90</sup> Sr	<sup>3</sup> H
2019年度	鯖江市	上水道管理センター	表流水　地下水	19.08.05	—	—	—	—	—	—	1.4	0.7
	越前町	朝日浄水場	表流水　地下水	〃	—	—	—	—	—	—	—	0.6
		布殿浄水場	表流水	〃	—	—	—	—	—	—	0.7	0.9
	敦賀市	昭和浄水場	地下水	19.08.08	—	—	—	—	—	—	0.3	0.7
	美浜町	菅浜ろ過池	表流水　地下水	〃	—	—	—	—	—	—	0.9	1.1
	小浜市	湯岡管理事務所	地下水	19.08.22	—	—	—	—	—	—	0.4	—
	おおい町	大山浄水場	表流水　地下水	19.09.03	—	—	—	—	—	—	1.6	0.7
2020年度	越前市	日野川地区水道管理事務所	表流水　地下水　湧水	20.08.12	—	—	—	—	—	—	1.0	0.6
	越前町	米ノ浄水場	表流水	20.08.18	—	—	—	—	—	—	1.2	0.5
		惣分谷浄水場	表流水　地下水	〃	—	—	—	—	—	—	1.2	0.5
	南越前町	今泉浄水場	表流水	〃	—	—	—	—	—	—	1.8	0.7
	高浜町	高浜町上水道センター	地下水	20.09.03	—	—	—	—	—	—	0.2	0.7
	おおい町	犬見浄水場	表流水	〃	—	—	—	—	—	—	1.5	0.5
	小浜市	泊浄水場	表流水	〃	—	—	—	—	—	—	1.5	0.8
2021年度	越前町	熊谷浄水場	表流水	21.09.21	—	—	—	—	—	—	2.0	0.5
		山中浄水場	表流水　地下水	〃	—	—	—	—	—	—	1.4	0.6
	福井市	城有町内手洗い場	表流水	21.09.22	—	—	—	—	—	—	—	0.5
	南越前町	広野浄水場	表流水	〃	—	—	—	—	—	—	1.3	—
	若狭町	松尾山浄水場	表流水　地下水	21.09.29	—	—	—	—	—	—	1.7	—
	高浜町	日引簡易水道施設	表流水	〃	—	—	—	—	—	—	0.9	0.7
2022年度	小浜市	太良庄浄水場	表流水	22.07.20	—	—	—	—	—	—	1.6	0.6
	おおい町	大津呂浄水場	ダム水　地下水	〃	—	—	—	—	—	—	1.9	0.7
	若狭町	熊川浄水場	表流水　地下水	〃	—	—	—	—	—	—	1.7	1.4
	美浜町	美浜町水道管理所	地下水	22.07.27	—	—	—	—	—	—	1.3	—
	池田町	中地区浄水場	表流水	22.07.28	—	—	—	—	—	—	0.8	—
	南越前町	今庄・湯尾浄水場	表流水	〃	—	—	—	—	—	—	1.7	0.5
	越前町	大溜浄水場	表流水	〃	—	—	—	—	—	—	2.4	0.6
2023年度	敦賀市	疋田浄水場	表流水	23.07.20	—	—	—	—	—	—	1.2	—
	南越前町	南条浄水場	表流水　地下水	23.07.26	—	—	—	—	—	—	0.9	0.5
	越前町	平等浄水場	表流水　地下水	〃	—	—	—	—	—	—	1.3	0.5
	美浜町	落合川浄水場	表流水	23.07.31	—	—	—	—	—	—	1.7	—
	おおい町	東部第3水源	地下水	23.07.20	—	—	—	—	—	—	1.3	0.5
最大値					—	—	—	—	—	—	2.4	1.4

## 引用文献

- 1) 原子力規制委員会、原子力災害対策指針（平成24年10月31日制定、令和5年11月1日一部改正）
- 2) 福井県緊急時モニタリング実施要領（平成27年3月制定、令和6年6月改正）
- 3) 原子力規制庁、”日本の環境放射能と放射線”、<https://www.kankyo-hoshano.go.jp/data/database/>



## 第Ⅳ章 添付資料（2023年度データ集）

### 連続モニタリング結果

- 表－1 線量率最大値観測時の気象等の状況
- 表－2 降雨の有無による月間統計結果（44局）
- 表－3 降雨の有無による年間統計結果（44局）
- 表－4 線量率が平常値の範囲を超えたデータ数と原因別内訳（44局）
- 表－5 通過率が平常値の範囲を超えたデータ数と原因別内訳（44局）

※浮遊じんの連続測定結果、気象データ、放射能調査結果などその他のデータは、  
「原子力発電所周辺の環境放射能調査 2023年度年報 第56巻 5号 福井県環境放射  
能測定技術会議」をご参照ください。



## 連続モニタリング結果

表－１ 線量率最大値観測時の気象等の状況（2023年度）

観測局	観測日時 (年. 月. 日. 時)	線量率 最大値 (nGy/h)	当該時 降水量 <sup>※1</sup> (mm)	気象状況 <sup>※2</sup>	当該月降雨無し時 の線量率平均値 (nGy/h)
大良	2023年 4月 30日 7時	94.5	19.5	寒冷前線が本州付近を通過した。未明から明け方は西日本で、朝から昼ごろは東・北日本を中心に雨となった。	51.1
坂尻	2023年 9月 8日 17時	135.4	32.5	台風第13号の影響で曇りや雨となり、大雨となった所があった。	60.3
阿納尻	2023年 10月 21日 11時	68.6	22.0	列島上空に寒気が流れ込み、北日本の日本海側から北陸は雨が降った。	30.8
白木	2023年 11月 7日 3時	126.4	41.5	寒冷前線の影響で、朝は北日本や東日本を中心に活発な雨雲がかかった。	66.4
白木峠	2023年 11月 7日 3時	123.4	46.5		64.9
音海	2023年 11月 10日 22時	74.5	10.5	前線が通過し、広範囲で本降りの雨になった。西日本太平洋側に活発な雨雲がかかった。夜は北から寒気が入った。	29.4
長井	2023年 11月 10日 23時	108.6	20.0		34.8
佐分利	2023年 11月 10日 23時	131.3	28.5		40.4
小浜	2023年 11月 11日 1時	77.4	13.5		39.5
遠敷	2023年 11月 11日 1時	96.9	11.5		37.8
敦賀	2023年 11月 18日 18時	113.7	11.0	西日本に強い寒気が流入した。東日本、北日本は日本海側で横なぐりの雨や雷雨となった。	60.9
東郷	2023年 11月 18日 18時	106.1	8.0		61.0
栗野	2023年 11月 18日 18時	133.4	11.0		66.4
丹生	2023年 11月 18日 18時	103.7	7.0		59.4
竹波	2023年 11月 18日 18時	105.8	8.0		52.1
久々子	2023年 11月 18日 18時	111.8	5.5		49.8
疋田	2023年 11月 18日 18時	134.4	7.0		83.4
白山	2023年 11月 18日 18時	120.9	15.5		58.4
米ノ	2023年 11月 18日 18時	102.8	12.5		53.9
織田	2023年 11月 18日 18時	109.0	19.0		50.9
神子	2023年 11月 18日 18時	89.6	3.0		50.6
河野	2023年 11月 18日 19時	91.0	13.0		45.6

※1 当該時降水量は、各観測局における当該時刻を含む3時間前までの降水量を表す。

※2 日本気象協会の天気概況、福井地方気象台発行の「福井県の気象概況」を参考に記載した。

観測局	観測日時 (年. 月. 日. 時)	線量率 最大値 (nGy/h)	当該時 降水量 <sup>※1</sup> (mm)	気象状況 <sup>※2</sup>	当該月降雨無し時 の線量率平均値 (nGy/h)
瓜生	2023年 11月 19日 0時	112.5	16.5	西日本に強い寒気が流入した。 東日本、北日本は日本海側で横 なぐりの雨や雷雨となった。	50.2
今立	2023年 11月 19日 0時	109.6	18.0		50.2
南条	2023年 11月 19日 0時	104.6	15.0		47.6
白崎	2023年 11月 19日 1時	155.7	25.0		51.4
宮留	2023年 11月 30日 18時	66.9	11.5	西高東低の気圧配置が続き、日 本の上空には寒気が入ってき た。北陸の平地は雨で、山は雪 となった。	24.2
鳥羽	2023年 11月 30日 18時	119.1	16.5		51.8
浦底	2023年 12月 16日 18時	101.8	6.5	強い寒気の影響により、雪やみ ぞれとなり、気温が低くなっ た。	56.8
湯尾	2023年 12月 16日 18時	110.5	14.0		43.4
板取	2023年 12月 16日 19時	126.8	9.0		40.6
宇津尾	2023年 12月 16日 19時	114.8	8.5		45.3
立石	2023年 12月 23日 5時	92.7	12.0	全国的に強い冷え込みとなり、 東日本や北日本は午前日本海 側や山沿いの一部で雪が強まっ た。	55.4
古木	2024年 1月 7日 5時	111.3	5.5	冬型の気圧配置で日本海側は雪 となった。	54.6
小黒飯	2024年 1月 8日 3時	83.6	9.0	低気圧の影響で、関東北部の山 沿いや新潟県の上越も局地的大 雪となった。	29.8
神野浦	2024年 1月 8日 3時	90.3	8.0		30.2
山中	2024年 1月 8日 3時	94.1	8.0		27.2
三松	2024年 1月 8日 3時	103.8	9.0		29.7
三重	2024年 1月 8日 3時	135.8	11.5		44.7
日角浜	2024年 1月 8日 5時	67.3	3.5		29.6
口名田	2024年 1月 8日 5時	98.3	7.0		32.1
熊川	2024年 1月 8日 6時	116.7	6.5		39.0
納田終	2024年 1月 13日 16時	123.0	10.5	冬型の気圧配置で、日本海側は 雪となった。	37.2
玉川	2024年 1月 24日 2時	100.0	12.5	寒気が入り冬型の気圧配置が強 まり、大雪となった。	46.4

※1 当該時降水量は、各観測局における当該時刻を含む3時間前までの降水量を表す。

※2 日本気象協会の天気概況、福井地方気象台発行の「福井県の気象概況」を参考に記載した。

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

立石 観測局		2023年度													
測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	72.9	66.1	65.8	66.7	57.5	70.0	73.8	90.8	92.7	88.6	84.9	73.1	92.7
		最小値	50.0	50.1	49.9	49.6	50.8	50.9	50.8	54.5	52.9	49.9	51.8	51.7	49.6
		平均値	52.1	51.9	51.7	51.9	52.4	52.9	54.1	58.1	57.6	56.0	54.8	54.9	54.0
		標準偏差	2.3	1.9	1.7	1.9	0.8	1.7	2.9	3.9	4.9	4.5	3.7	3.1	3.7
		データ数	714	737	719	744	744	720	744	718	744	740	696	744	8764
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	54.2	53.2	53.7	55.2	55.5	55.7	58.1	59.4	57.4	56.0	54.7	55.4	59.4
		最小値	50.0	50.2	49.9	50.2	50.8	51.0	50.8	50.8	54.5	53.6	51.9	51.8	51.8
		平均値	51.4	51.3	51.2	51.5	52.4	52.5	53.4	56.8	55.4	54.0	53.2	53.5	52.8
		標準偏差	0.6	0.5	0.6	0.8	0.7	0.7	1.9	0.9	0.7	0.9	0.5	0.6	1.8
		データ数	506	564	454	566	625	548	491	400	322	306	352	393	5527
通過率	全データ	最大値	72.9	66.1	65.8	66.7	57.5	70.0	73.8	90.8	92.7	88.6	84.9	73.1	92.7
		最小値	50.1	50.1	49.9	49.6	51.0	50.9	51.1	55.0	52.9	49.9	52.1	51.7	49.6
		平均値	53.9	53.8	52.5	53.2	52.6	53.9	55.4	59.9	59.2	57.3	56.5	56.5	56.1
		標準偏差	3.5	3.1	2.4	3.3	1.2	2.9	3.9	5.4	6.0	5.4	4.7	4.0	5.0
		データ数	208	173	265	178	119	172	253	318	422	434	344	351	3237
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.76	7.82	7.80	7.93	7.65	7.96	7.99	7.46	7.60	7.70	7.50	7.35	7.99
		最小値	7.11	7.16	7.35	7.35	7.33	7.33	6.60	6.56	6.54	6.54	6.55	6.58	6.54
		平均値	7.26	7.40	7.48	7.50	7.44	7.44	7.25	6.70	6.72	6.73	6.73	6.74	7.12
		標準偏差	0.08	0.10	0.06	0.07	0.04	0.06	0.31	0.12	0.16	0.15	0.12	0.11	0.36
		データ数	714	737	719	744	744	720	744	718	744	740	696	744	8764
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.35	7.57	7.56	7.61	7.56	7.56	7.55	6.75	6.72	6.78	6.78	6.79	7.61
		最小値	7.11	7.16	7.36	7.36	7.34	7.33	6.60	6.56	6.54	6.57	6.55	6.58	6.54
		平均値	7.23	7.38	7.46	7.48	7.44	7.43	7.20	6.65	6.63	6.65	6.67	6.68	7.15
		標準偏差	0.04	0.08	0.04	0.04	0.04	0.04	0.30	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03	0.36
		データ数	506	564	454	566	625	548	491	400	322	306	352	393	5527
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.76	7.82	7.80	7.93	7.65	7.96	7.99	7.46	7.60	7.70	7.50	7.35	7.99
		最小値	7.13	7.20	7.35	7.35	7.33	7.35	6.61	6.57	6.56	6.54	6.61	6.61	6.54
		平均値	7.32	7.45	7.51	7.56	7.45	7.48	7.33	6.77	6.79	6.79	6.80	6.80	7.06
		標準偏差	0.11	0.13	0.08	0.11	0.05	0.10	0.30	0.15	0.18	0.17	0.15	0.13	0.36
		データ数	208	173	265	178	119	172	253	318	422	434	344	351	3237

表－2 降雨の有無による月間統計結果

浦底 観測局													2023年度			
測定項目	項目\月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	94.6	75.8	77.7	80.8	67.5	81.1	93.9	98.6	101.8	78.3	78.7	75.4	101.8	
		最小値	53.8	54.2	54.3	54.5	56.7	56.3	55.9	55.7	54.1	46.9	54.0	54.0	46.9	
		平均値	57.2	57.3	57.3	57.9	59.0	59.3	58.9	59.4	59.0	57.3	57.2	57.2	58.1	
		標準偏差	3.3	3.0	2.6	3.2	1.5	2.5	3.0	4.4	5.1	4.5	3.7	3.1	3.6	
		データ数	706	744	718	744	744	720	744	744	717	743	744	696	744	8764
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	59.9	59.0	60.2	63.0	63.8	63.5	60.4	61.3	59.4	58.2	57.6	58.5	63.8	
		最小値	54.0	54.2	54.3	54.5	56.7	56.4	56.0	55.7	54.6	54.2	54.0	54.0	54.0	
		平均値	56.3	56.3	56.5	57.3	58.9	58.8	58.0	58.1	56.8	56.1	55.7	55.9	57.2	
		標準偏差	0.8	0.8	1.0	1.5	1.1	1.2	0.8	0.9	0.9	0.8	0.7	0.8	1.5	
		データ数	510	564	464	563	618	558	492	402	347	324	355	389	5586	
通過率	全データ	最大値	94.6	75.8	77.7	80.8	67.5	81.1	93.9	98.6	101.8	78.3	78.7	75.4	101.8	
		最小値	53.8	54.3	54.4	54.6	56.7	56.3	55.9	55.8	54.1	46.9	54.1	54.1	46.9	
		平均値	59.6	60.3	58.7	59.8	59.6	60.9	60.5	61.2	60.8	58.3	58.7	58.6	59.6	
		標準偏差	5.4	4.7	3.7	5.5	2.5	4.3	4.7	6.2	6.4	5.7	4.7	4.0	5.2	
		データ数	196	180	254	181	126	162	252	315	396	420	341	355	3178	
%	全データ	最大値	7.31	7.01	6.95	7.13	6.87	7.04	7.20	7.33	7.33	7.06	6.95	7.07	7.33	
		最小値	6.29	6.31	6.34	6.36	6.36	6.39	6.36	6.36	6.35	6.31	6.22	6.32	6.31	6.22
		平均値	6.43	6.45	6.46	6.49	6.49	6.49	6.48	6.50	6.52	6.51	6.48	6.49	6.48	
		標準偏差	0.10	0.11	0.09	0.11	0.05	0.07	0.09	0.13	0.16	0.13	0.11	0.10	0.11	
		データ数	706	744	718	744	744	720	744	744	717	743	744	696	744	8764
%	降雨がない時のデータ	最大値	6.50	6.50	6.54	6.55	6.57	6.57	6.54	6.55	6.59	6.56	6.54	6.55	6.59	
		最小値	6.29	6.31	6.34	6.36	6.36	6.39	6.36	6.36	6.36	6.33	6.32	6.31	6.29	
		平均値	6.39	6.41	6.43	6.46	6.48	6.47	6.45	6.45	6.43	6.45	6.43	6.44	6.44	
		標準偏差	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	
		データ数	510	564	464	563	618	558	492	402	347	324	355	389	5586	
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.31	7.01	6.95	7.13	6.87	7.04	7.20	7.33	7.33	7.06	6.95	7.07	7.33	
		最小値	6.33	6.34	6.35	6.37	6.40	6.40	6.38	6.35	6.35	6.22	6.34	6.38	6.22	
		平均値	6.53	6.56	6.52	6.59	6.52	6.54	6.54	6.57	6.61	6.55	6.54	6.55	6.56	
		標準偏差	0.15	0.16	0.12	0.17	0.10	0.12	0.12	0.16	0.17	0.15	0.13	0.12	0.15	
		データ数	196	180	254	181	126	162	252	315	396	420	341	355	3178	



表一 2 降雨の有無による月間統計結果

敦賀 観測局														2023年度		
測定項目	項目＼月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	92.4	84.1	81.7	92.5	80.3	99.3	87.1	113.7	89.5	100.3	86.0	91.7	113.7	
		最小値	58.3	58.1	57.9	58.3	58.4	58.3	58.3	58.5	58.1	40.1	46.7	56.9	57.3	40.1
		平均値	61.4	61.0	61.6	61.8	60.6	61.6	61.6	62.1	62.7	61.6	61.8	61.1	61.9	61.6
		標準偏差	3.6	3.8	2.8	4.4	2.9	4.1	4.1	3.7	5.4	6.8	7.5	4.5	4.8	4.8
nGy/h	降雨がない時のデータ	データ数	707	744	719	744	744	720	744	715	744	744	696	744	8765	
		最大値	65.2	64.7	67.4	69.2	69.0	69.8	69.8	64.5	65.8	65.1	64.0	64.1	64.6	69.8
		最小値	58.3	58.1	57.9	58.3	58.4	58.3	58.3	58.5	58.1	41.7	57.3	56.9	57.3	41.7
		平均値	60.2	59.8	60.8	60.8	60.4	60.9	60.9	61.0	60.9	59.0	59.6	59.1	59.8	60.3
通過率	降雨がある時のデータ	標準偏差	1.2	1.2	1.8	2.1	2.2	2.1	1.4	1.2	3.9	1.1	1.3	1.5	2.0	
		データ数	504	571	455	570	570	553	553	494	407	386	323	330	390	5553
		最大値	92.4	84.1	81.7	92.5	80.3	99.3	99.3	87.1	113.7	89.5	100.3	86.0	91.7	113.7
		最小値	58.3	58.2	58.4	58.9	58.5	58.4	58.4	58.9	58.7	40.1	46.7	57.3	57.8	40.1
%	全データ	平均値	64.4	65.0	62.9	65.2	61.5	64.1	64.1	64.4	65.1	63.5	63.0	64.3	64.0	
		標準偏差	5.4	6.0	3.6	7.3	4.5	7.2	7.2	5.4	7.5	7.9	9.5	5.5	6.0	6.8
		データ数	203	173	264	174	174	167	167	250	308	358	421	366	354	3212
		最大値	8.68	8.46	8.45	8.80	8.61	8.85	8.85	8.60	9.09	8.67	8.83	8.65	8.91	9.09
%	降雨がない時のデータ	最小値	7.78	7.75	7.74	7.73	7.73	7.72	7.72	7.78	7.77	7.45	7.83	7.82	7.16	
		平均値	7.94	7.91	7.90	7.91	7.90	7.91	7.91	7.93	7.98	8.00	8.05	8.05	8.05	7.96
		標準偏差	0.11	0.12	0.09	0.13	0.09	0.11	0.11	0.11	0.16	0.23	0.21	0.13	0.15	0.16
		データ数	707	744	719	744	744	720	720	744	715	744	744	696	744	8765
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.06	7.99	8.01	7.99	7.99	8.00	8.00	8.02	8.08	8.09	8.12	8.10	8.12	
		最小値	7.78	7.75	7.74	7.73	7.73	7.72	7.72	7.78	7.77	7.16	7.84	7.83	7.82	7.16
		平均値	7.89	7.87	7.87	7.87	7.88	7.88	7.88	7.89	7.90	7.91	7.98	7.98	7.96	7.90
		標準偏差	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.17	0.04	0.05	0.05	0.07
%	データ数	データ数	504	571	455	570	570	553	553	494	407	323	330	390	5553	
		最大値	8.68	8.46	8.45	8.80	8.61	8.85	8.85	8.60	9.09	8.67	8.83	8.65	8.91	9.09
		最小値	7.85	7.80	7.77	7.79	7.75	7.77	7.77	7.79	7.82	7.16	7.45	7.85	7.88	7.16
		平均値	8.06	8.05	7.97	8.05	7.95	7.98	7.98	8.02	8.09	8.10	8.10	8.10	8.14	8.06
%	データ数	標準偏差	0.15	0.17	0.12	0.20	0.15	0.19	0.19	0.15	0.20	0.27	0.15	0.17	0.20	
		データ数	203	173	264	174	174	167	167	250	308	358	421	366	354	3212

表－2 降雨の有無による月間統計結果

東郷 観測局												2023年度				
測定項目	項目 \ 月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	100.5	86.0	85.9	97.8	80.0	92.8	88.5	106.1	88.5	99.8	87.9	89.9	106.1	
		最小値	58.2	58.0	57.7	57.6	58.9	59.0	59.0	58.6	59.0	38.2	39.9	58.2	57.9	38.2
		平均値	62.0	61.6	61.3	62.2	62.5	61.8	62.5	62.1	62.9	61.2	60.7	61.8	61.9	61.9
		標準偏差	3.9	3.7	2.9	4.4	2.3	3.6	3.6	3.5	5.0	7.6	8.6	4.7	4.7	5.0
		データ数	720	744	719	744	744	708	744	744	720	739	744	696	744	8766
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	63.7	63.3	64.9	66.0	67.4	67.1	63.0	63.3	63.0	62.0	62.2	61.9	67.4	
		最小値	58.2	58.0	57.7	57.6	58.9	59.0	59.0	58.9	59.0	39.1	43.2	58.2	57.9	39.1
		平均値	60.6	60.3	60.5	61.1	62.2	61.8	60.9	60.9	61.0	59.0	59.0	59.6	59.6	60.6
		標準偏差	0.9	0.8	1.1	1.6	1.3	1.5	0.7	0.7	0.8	4.5	3.1	0.7	0.7	2.0
		データ数	527	596	504	598	629	582	529	529	435	410	352	401	425	5988
通過率	全データ	最大値	100.5	86.0	85.9	97.8	80.0	92.8	88.5	106.1	88.5	99.8	87.9	89.9	106.1	
		最小値	58.4	58.1	58.1	58.7	59.2	59.7	58.6	58.6	59.6	38.2	39.9	58.4	57.9	38.2
		平均値	65.7	66.6	63.3	66.4	64.0	65.7	65.2	65.2	65.8	64.0	62.1	64.7	64.9	64.6
		標準偏差	6.1	5.8	4.4	8.2	4.8	7.0	5.3	5.3	7.0	9.6	11.3	6.1	6.0	7.6
		データ数	193	148	215	146	115	126	215	215	285	329	392	295	319	2778
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.89	7.66	7.70	7.91	7.68	7.68	7.69	7.91	7.66	7.65	7.66	7.79	7.91	
		最小値	7.00	7.03	6.99	6.96	6.99	6.98	6.99	6.99	6.98	6.02	6.29	6.92	6.89	6.02
		平均値	7.13	7.16	7.13	7.13	7.15	7.11	7.10	7.10	7.10	7.00	6.96	7.05	7.04	7.09
		標準偏差	0.11	0.10	0.09	0.12	0.07	0.08	0.09	0.09	0.12	0.27	0.29	0.11	0.11	0.16
		データ数	720	744	719	744	744	708	744	744	720	739	744	696	744	8766
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.16	7.23	7.18	7.24	7.25	7.21	7.16	7.13	7.09	7.05	7.07	7.09	7.25	
		最小値	7.00	7.03	6.99	6.96	6.99	6.98	6.99	6.99	6.98	6.02	6.29	6.92	6.89	6.02
		平均値	7.09	7.12	7.10	7.10	7.14	7.09	7.07	7.07	7.05	6.96	6.96	7.00	6.99	7.06
		標準偏差	0.03	0.03	0.03	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03	0.20	0.12	0.02	0.03	0.09
		データ数	527	596	504	598	629	582	529	529	435	410	352	401	425	5988
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.89	7.66	7.70	7.91	7.68	7.68	7.69	7.91	7.66	7.65	7.66	7.79	7.91	
		最小値	7.03	7.07	7.03	7.02	7.03	7.00	7.01	7.01	6.98	5.98	6.09	6.94	6.91	5.98
		平均値	7.25	7.31	7.21	7.28	7.22	7.18	7.19	7.19	7.18	7.06	6.97	7.11	7.11	7.14
		標準偏差	0.15	0.14	0.12	0.20	0.14	0.15	0.12	0.12	0.15	0.32	0.38	0.14	0.14	0.24
		データ数	193	148	215	146	115	126	215	215	285	329	392	295	319	2778

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

栗野 観測局

2023年度

測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
線量率 低	全データ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	84.7 57.8 62.4 3.4 744	87.8 59.4 65.2 3.5 709	103.9 60.1 66.7 5.0 744	93.7 61.5 67.3 3.7 744	103.4 61.9 67.9 4.7 720	106.2 62.0 67.3 4.5 744	133.4 62.9 68.3 6.2 720	99.5 40.5 65.4 8.5 739	112.7 44.2 65.3 9.9 744	94.8 61.0 65.8 5.2 696	102.7 59.9 66.2 5.2 744	133.4 40.5 66.1 5.9 8768
	降雨がない時のデータ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	69.8 56.7 64.2 2.6 520	66.4 57.8 61.4 1.6 586	73.6 59.4 64.5 2.6 483	77.6 60.1 65.7 3.1 605	79.8 62.6 66.9 2.7 608	77.8 61.9 67.1 3.3 594	69.9 62.1 66.1 1.6 523	71.3 62.9 66.4 1.5 447	68.1 46.8 63.0 2.9 358	69.4 61.0 63.5 1.5 391	69.7 59.9 64.0 2.0 430	79.8 41.1 64.8 3.3 5949
	降雨がある時のデータ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	98.1 56.7 68.7 6.6 200	84.7 57.8 66.4 5.2 158	87.8 60.0 66.7 4.5 226	103.9 61.5 70.7 8.6 139	93.7 61.5 68.9 6.3 136	103.4 62.4 71.3 7.7 126	106.2 62.0 70.2 7.1 221	133.4 63.7 71.6 8.9 273	112.7 44.2 67.5 13.1 386	94.8 61.1 68.7 6.7 305	102.7 60.4 69.2 6.6 314	133.4 40.5 68.8 8.6 2819
	全データ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	7.54 6.48 6.67 0.12 720	7.29 6.49 6.63 0.11 744	7.28 6.51 6.67 0.10 709	7.62 6.44 6.68 0.14 744	7.58 6.49 6.71 0.11 744	7.43 6.51 6.66 0.11 720	7.59 6.55 6.69 0.12 744	7.95 6.60 6.74 0.16 720	7.34 5.71 6.65 0.26 739	7.38 6.56 6.68 0.14 696	7.45 6.48 6.69 0.15 744	7.95 5.71 6.68 0.16 8768
	降雨がない時のデータ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	6.71 6.48 6.62 0.04 520	6.68 6.49 6.59 0.03 586	6.84 6.51 6.64 0.05 483	6.82 6.44 6.65 0.06 605	6.84 6.49 6.70 0.07 608	6.82 6.51 6.64 0.06 594	6.74 6.55 6.65 0.03 523	6.76 6.60 6.66 0.02 447	6.67 5.98 6.58 0.17 404	6.66 6.56 6.61 0.02 391	6.70 6.48 6.61 0.03 430	6.84 5.83 6.63 0.07 5949
通過率 %	全データ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	7.54 6.49 6.79 0.17 200	7.29 6.52 6.78 0.17 158	7.28 6.55 6.74 0.14 226	7.62 6.60 6.85 0.23 139	7.58 6.60 6.79 0.20 136	7.43 6.53 6.76 0.19 126	7.59 6.59 6.79 0.18 221	7.95 6.63 6.86 0.21 273	7.59 5.94 6.70 0.36 386	7.38 6.57 6.77 0.17 305	7.45 6.52 6.80 0.17 314	7.95 5.71 6.77 0.24 2819
	降雨がある時のデータ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	7.54 6.49 6.79 0.17 200	7.29 6.52 6.78 0.17 158	7.28 6.55 6.74 0.14 226	7.62 6.60 6.85 0.23 139	7.58 6.60 6.79 0.20 136	7.43 6.53 6.76 0.19 126	7.59 6.59 6.79 0.18 221	7.95 6.63 6.86 0.21 273	7.59 5.94 6.70 0.36 386	7.38 6.57 6.77 0.17 305	7.45 6.52 6.80 0.17 314	7.95 5.71 6.77 0.24 2819
	降雨がない時のデータ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	6.71 6.48 6.62 0.04 520	6.68 6.49 6.59 0.03 586	6.84 6.51 6.64 0.05 483	6.82 6.44 6.65 0.06 605	6.84 6.49 6.70 0.07 608	6.82 6.51 6.64 0.06 594	6.74 6.55 6.65 0.03 523	6.76 6.60 6.66 0.02 447	6.67 5.98 6.58 0.17 404	6.66 6.56 6.61 0.02 391	6.70 6.48 6.61 0.03 430	6.84 5.83 6.63 0.07 5949
	全データ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	7.54 6.48 6.67 0.12 720	7.29 6.49 6.63 0.11 744	7.28 6.51 6.67 0.10 709	7.62 6.44 6.68 0.14 744	7.58 6.49 6.71 0.11 744	7.43 6.51 6.66 0.11 720	7.59 6.55 6.69 0.12 744	7.95 6.60 6.74 0.16 720	7.34 5.71 6.65 0.26 739	7.38 6.56 6.68 0.14 696	7.45 6.48 6.69 0.15 744	7.95 5.71 6.68 0.16 8768
	降雨がない時のデータ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	6.71 6.48 6.62 0.04 520	6.68 6.49 6.59 0.03 586	6.84 6.51 6.64 0.05 483	6.82 6.44 6.65 0.06 605	6.84 6.49 6.70 0.07 608	6.82 6.51 6.64 0.06 594	6.74 6.55 6.65 0.03 523	6.76 6.60 6.66 0.02 447	6.67 5.98 6.58 0.17 404	6.66 6.56 6.61 0.02 391	6.70 6.48 6.61 0.03 430	6.84 5.83 6.63 0.07 5949

表－２ 降雨の有無による月間統計結果

大良 観測局												2023年度				
測定項目	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率 低	全データ	最大値	94.5	70.2	75.6	68.2	57.7	73.0	81.2	92.1	78.8	82.5	77.1	75.2	94.5	
		最小値	49.3	47.3	46.6	46.2	49.1	49.3	49.3	48.8	48.7	38.6	42.6	49.6	47.2	38.6
		平均値	52.4	50.8	49.4	49.8	51.4	51.9	51.9	51.5	52.3	51.1	51.8	52.6	52.6	51.5
		標準偏差	4.0	3.5	3.0	2.6	1.0	2.3	2.3	3.4	5.1	5.2	5.4	4.1	3.8	3.9
		データ数	720	744	711	743	744	720	744	744	720	739	744	696	744	8769
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	53.3	52.3	50.1	52.5	53.4	53.9	52.2	51.9	51.8	52.0	52.1	52.4	53.9	
		最小値	49.3	47.3	46.6	46.2	49.1	49.3	49.3	48.8	48.7	38.8	42.6	49.6	47.3	38.8
		平均値	51.1	49.7	48.5	49.2	51.3	51.3	51.3	50.3	50.4	49.1	49.5	50.8	50.9	50.2
		標準偏差	0.5	1.1	0.6	1.2	0.7	0.9	0.9	0.6	0.6	1.6	1.2	0.4	0.6	1.3
		データ数	540	588	485	587	656	594	594	519	440	360	340	400	416	5925
通過率	全データ	最大値	94.5	70.2	75.6	68.2	57.7	73.0	81.2	92.1	78.8	82.5	77.1	75.2	94.5	
		最小値	50.0	47.9	46.8	47.7	50.0	49.8	49.8	48.8	48.9	38.6	43.0	49.9	47.2	38.6
		平均値	56.5	55.0	51.4	52.1	52.3	54.3	54.3	54.2	55.3	53.0	53.7	55.2	54.7	54.0
		標準偏差	6.6	5.5	4.7	4.6	1.9	4.3	4.3	5.2	7.2	6.5	6.7	5.3	4.8	5.9
		データ数	180	156	226	156	88	126	126	225	280	379	404	296	328	2844
%	全データ	最大値	7.97	7.68	7.72	7.68	7.51	7.75	7.87	7.79	7.72	7.71	7.82	7.72	7.97	
		最小値	7.19	7.13	7.16	7.11	7.16	7.11	7.11	7.16	7.15	6.55	6.75	7.13	7.08	6.55
		平均値	7.30	7.30	7.28	7.28	7.28	7.26	7.26	7.28	7.27	7.21	7.21	7.24	7.25	7.26
		標準偏差	0.09	0.08	0.08	0.06	0.04	0.06	0.06	0.08	0.09	0.16	0.16	0.09	0.09	0.10
		データ数	720	744	711	743	744	720	720	744	720	739	744	696	744	8769
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.36	7.37	7.32	7.35	7.38	7.35	7.32	7.33	7.30	7.28	7.27	7.28	7.38	
		最小値	7.19	7.13	7.16	7.11	7.16	7.11	7.11	7.16	7.15	6.60	6.75	7.13	7.09	6.60
		平均値	7.27	7.27	7.25	7.26	7.28	7.25	7.25	7.25	7.23	7.18	7.17	7.20	7.21	7.24
		標準偏差	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.06	0.02	0.03	0.05
		データ数	540	588	485	587	656	594	594	519	440	360	340	400	416	5925
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.97	7.68	7.72	7.68	7.51	7.75	7.87	7.79	7.72	7.71	7.82	7.72	7.97	
		最小値	7.22	7.22	7.18	7.20	7.20	7.18	7.18	7.21	7.17	6.55	6.78	7.14	7.08	6.55
		平均値	7.41	7.41	7.34	7.34	7.31	7.31	7.31	7.35	7.33	7.24	7.23	7.30	7.30	7.31
		標準偏差	0.12	0.11	0.11	0.09	0.06	0.10	0.10	0.10	0.11	0.20	0.20	0.12	0.12	0.15
		データ数	180	156	226	156	88	126	126	225	280	379	404	296	328	2844

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

河野 観測局		2023年度													
測定項目	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	78.0	62.9	66.3	66.1	50.4	61.0	73.3	91.0	77.3	72.2	62.1	65.6	91.0
		最小値	43.5	43.4	43.9	43.8	43.9	43.9	43.9	44.3	43.6	41.2	42.8	43.1	41.2
		平均値	45.9	45.8	46.3	46.2	45.5	46.0	46.2	47.8	47.8	47.2	46.1	46.2	46.4
		標準偏差	3.3	3.2	2.8	2.7	0.9	1.9	2.9	5.8	5.0	4.5	3.5	3.3	3.6
		データ数	720	731	720	743	744	720	744	716	744	744	696	744	8766
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	47.4	46.4	47.4	47.2	49.1	47.5	46.6	47.4	47.1	46.9	46.3	46.6	49.1
		最小値	43.5	43.4	43.9	43.8	43.9	43.9	44.0	44.4	44.1	43.4	43.0	43.1	43.0
		平均値	44.8	44.7	45.3	45.4	45.5	45.5	45.2	45.6	45.3	44.9	44.5	44.6	45.1
		標準偏差	0.6	0.5	0.6	0.7	0.8	0.7	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.7
		データ数	524	553	461	561	618	545	485	386	315	301	354	370	5473
通過率	全データ	最大値	78.0	62.9	66.3	66.1	50.4	61.0	73.3	91.0	77.3	72.2	62.1	65.6	91.0
		最小値	44.0	43.7	44.0	43.8	43.9	44.3	43.9	44.3	43.6	41.2	42.8	43.2	41.2
		平均値	48.8	49.0	48.0	48.7	45.8	47.4	48.0	50.4	49.7	48.8	47.7	47.8	48.5
		標準偏差	5.3	5.2	4.0	4.6	1.3	3.2	4.3	7.7	5.9	5.3	4.4	4.1	5.2
		データ数	196	178	259	182	126	175	259	330	429	443	342	374	3293
%	降雨がない時のデータ	最大値	8.89	8.83	8.92	9.00	8.71	8.87	9.41	9.76	9.40	9.16	9.05	9.04	9.76
		最小値	8.16	8.19	8.23	8.25	8.27	8.24	8.23	8.19	8.22	8.18	8.26	8.21	8.16
		平均値	8.37	8.38	8.42	8.44	8.43	8.41	8.41	8.46	8.50	8.50	8.46	8.46	8.44
		標準偏差	0.11	0.10	0.10	0.11	0.06	0.08	0.11	0.22	0.20	0.18	0.13	0.14	0.14
		データ数	720	731	720	743	744	720	744	716	744	744	696	744	8766
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.46	8.50	8.54	8.61	8.60	8.53	8.52	8.52	8.54	8.53	8.58	8.52	8.61
		最小値	8.16	8.19	8.23	8.25	8.27	8.24	8.23	8.19	8.22	8.26	8.26	8.25	8.16
		平均値	8.32	8.34	8.38	8.41	8.42	8.39	8.37	8.34	8.36	8.39	8.40	8.39	8.38
		標準偏差	0.05	0.06	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06
		データ数	524	553	461	561	618	545	485	386	315	301	354	370	5473
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.89	8.83	8.92	9.00	8.71	8.87	9.41	9.76	9.40	9.16	9.05	9.04	9.76
		最小値	8.27	8.20	8.30	8.25	8.32	8.24	8.27	8.23	8.28	8.18	8.29	8.21	8.18
		平均値	8.48	8.48	8.50	8.54	8.47	8.45	8.48	8.59	8.60	8.57	8.52	8.53	8.53
		標準偏差	0.14	0.14	0.13	0.15	0.07	0.12	0.15	0.27	0.21	0.20	0.15	0.16	0.18
		データ数	196	178	259	182	126	175	259	330	429	443	342	374	3293

表－２ 降雨の有無による月間統計結果

板取 観測局													2023年度			
測定項目	項目＼月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	95.9	81.6	70.6	75.7	66.9	89.6	122.6	110.4	126.8	99.0	81.9	80.2	126.8	
		最小値	43.9	43.9	43.4	42.8	44.9	42.6	42.6	44.1	44.1	21.8	31.8	35.2	39.5	21.8
		平均値	47.0	46.9	46.5	46.7	46.8	47.1	47.1	47.8	49.4	44.0	43.7	44.9	47.3	46.5
		標準偏差	5.0	5.2	3.3	4.5	1.9	4.7	4.7	6.9	8.5	12.0	9.6	6.5	5.9	6.9
		データ数	720	744	720	732	744	720	744	744	720	740	744	696	744	8768
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	47.0	46.7	47.1	47.6	49.3	49.8	48.5	47.0	46.9	44.2	50.2	46.6	50.2	
		最小値	43.9	43.9	43.4	42.8	44.9	42.6	42.6	44.1	44.1	24.1	33.0	35.2	39.8	24.1
		平均値	45.2	45.2	45.2	45.3	46.4	46.1	46.1	45.6	45.7	40.6	39.5	41.9	44.6	44.6
		標準偏差	0.5	0.5	0.6	0.8	0.7	0.9	0.9	0.5	0.6	6.6	2.7	2.5	1.1	2.8
		データ数	525	589	483	584	620	590	590	502	415	370	354	420	405	5857
通過率	全データ	最大値	95.9	81.6	70.6	75.7	66.9	89.6	122.6	110.4	126.8	99.0	81.9	80.2	126.8	
		最小値	44.1	43.9	44.1	42.9	45.7	44.8	44.8	44.3	44.2	21.8	31.8	35.5	39.5	21.8
		平均値	51.9	53.5	48.9	52.3	48.6	51.5	51.5	52.3	54.4	47.4	47.6	49.5	50.5	50.4
		標準偏差	7.6	8.6	4.9	7.6	4.0	9.8	9.8	10.9	11.3	14.8	11.7	7.8	7.5	10.2
		データ数	195	155	237	148	124	130	130	242	305	370	390	276	339	2911
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.08	7.86	7.57	7.99	7.58	8.02	8.40	8.18	8.49	7.97	7.79	8.02	8.49	
		最小値	6.67	6.66	6.65	6.62	6.66	6.65	6.65	6.68	6.64	5.57	6.17	6.38	6.34	5.57
		平均値	6.81	6.82	6.80	6.80	6.77	6.78	6.78	6.84	6.86	6.69	6.71	6.78	6.78	6.79
		標準偏差	0.19	0.20	0.14	0.19	0.09	0.15	0.15	0.20	0.26	0.38	0.31	0.21	0.22	0.23
		データ数	720	744	720	732	744	720	744	744	720	740	744	696	744	8768
%	降雨がない時のデータ	最大値	6.82	6.85	6.83	6.88	6.84	6.87	6.87	6.87	6.81	6.82	6.92	6.85	6.92	
		最小値	6.67	6.66	6.65	6.62	6.66	6.65	6.65	6.68	6.64	5.88	6.17	6.40	6.35	5.88
		平均値	6.73	6.75	6.75	6.74	6.76	6.74	6.74	6.76	6.73	6.61	6.58	6.68	6.68	6.72
		標準偏差	0.02	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.19	0.15	0.07	0.07	0.09
		データ数	525	589	483	584	620	590	590	502	415	370	354	420	405	5857
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.08	7.86	7.57	7.99	7.58	8.02	8.40	8.18	8.49	7.97	7.79	8.02	8.49	
		最小値	6.69	6.68	6.69	6.66	6.69	6.69	6.69	6.72	6.64	5.57	6.20	6.38	6.34	5.57
		平均値	7.02	7.09	6.92	7.07	6.87	6.94	6.94	7.01	7.05	6.78	6.84	6.93	6.89	6.93
		標準偏差	0.25	0.29	0.18	0.28	0.19	0.30	0.30	0.29	0.32	0.49	0.36	0.27	0.29	0.33
		データ数	195	155	237	148	124	130	130	242	305	370	390	276	339	2911

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

測定項目		白木 観測局											2023年度	
項目＼月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
線量率 低	全データ	108.7 62.1 65.9 4.5 720	93.9 61.8 65.9 4.1 730	91.6 61.7 65.9 3.3 719	104.3 62.5 67.4 4.5 744	78.8 65.6 68.9 1.4 744	99.6 64.9 68.6 3.1 720	106.1 64.5 67.6 3.5 744	126.4 63.9 68.6 6.2 720	115.2 59.1 67.4 6.9 740	103.1 54.1 66.1 6.2 744	116.1 62.0 65.4 4.9 696	91.7 61.8 65.6 4.2 744	126.4 54.1 66.9 4.8 8765
	最大値	68.2	68.4	67.8	71.4	72.6	73.2	69.4	70.2	67.2	65.6	64.8	66.4	73.2
	最小値	62.2	61.8	61.7	62.5	65.6	65.3	64.6	63.9	59.9	61.4	62.0	61.8	59.9
	平均値	64.3	64.5	64.8	66.5	68.9	68.0	66.6	66.4	64.2	63.6	63.4	63.6	65.7
	標準偏差	0.8	1.1	1.1	1.8	1.0	1.4	0.7	1.2	1.0	0.7	0.5	0.7	2.1
nGy/h	データ数	526	553	459	570	613	544	504	405	347	309	332	379	5541
	最大値	108.7	93.9	91.6	104.3	78.8	99.6	106.1	126.4	115.2	103.1	116.1	91.7	126.4
	最小値	62.1	62.0	62.7	62.6	65.9	64.9	64.5	64.0	59.1	54.1	62.2	62.0	54.1
	平均値	70.0	70.0	67.8	70.3	69.3	70.5	69.9	71.5	70.1	67.9	67.3	67.5	69.1
	標準偏差	7.1	6.5	4.9	8.1	2.5	5.3	5.4	8.5	8.5	7.6	6.2	5.2	6.9
通過率	データ数	194	177	260	174	131	176	240	315	393	435	364	365	3224
	最大値	7.27	7.00	6.85	7.15	6.62	7.09	7.25	7.40	7.32	7.23	7.28	6.91	7.40
	最小値	6.04	6.09	6.09	6.14	6.19	6.17	6.15	6.13	6.04	5.91	6.09	6.06	5.91
	平均値	6.21	6.23	6.25	6.29	6.30	6.29	6.27	6.30	6.28	6.28	6.24	6.24	6.26
	標準偏差	0.14	0.13	0.11	0.14	0.05	0.09	0.11	0.17	0.20	0.18	0.14	0.13	0.14
%	データ数	720	730	719	744	744	720	744	720	740	744	696	744	8765
	最大値	6.26	6.31	6.31	6.38	6.40	6.37	6.34	6.32	6.29	6.28	6.27	6.29	6.40
	最小値	6.04	6.09	6.09	6.14	6.19	6.18	6.15	6.13	6.04	6.10	6.09	6.06	6.04
	平均値	6.16	6.18	6.21	6.26	6.29	6.27	6.23	6.22	6.16	6.19	6.17	6.17	6.22
	標準偏差	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.06
	データ数	526	553	459	570	613	544	504	405	347	309	332	379	5541
	最大値	7.27	7.00	6.85	7.15	6.62	7.09	7.25	7.40	7.32	7.23	7.28	6.91	7.40
	最小値	6.10	6.11	6.14	6.17	6.21	6.17	6.15	6.13	6.05	5.91	6.10	6.07	5.91
	平均値	6.35	6.37	6.32	6.42	6.31	6.34	6.34	6.40	6.38	6.34	6.31	6.32	6.35
	標準偏差	0.20	0.20	0.14	0.24	0.08	0.15	0.16	0.22	0.23	0.21	0.17	0.16	0.19
	データ数	194	177	260	174	131	176	240	315	393	435	364	365	3224

表－２ 降雨の有無による月間統計結果

白木峠 観測局													2023年度			
測定項目	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率 低	全データ	最大値	110.2	92.3	91.4	105.6	79.0	100.6	115.6	123.4	106.1	100.2	109.4	91.0	123.4	
		最小値	59.9	59.3	59.5	59.5	64.0	63.2	63.1	63.1	62.6	51.0	50.4	60.8	60.2	50.4
		平均値	63.4	63.5	63.1	64.1	66.8	66.7	66.1	66.1	67.5	65.9	64.6	64.4	64.1	65.0
		標準偏差	4.8	4.5	3.7	4.9	1.4	3.4	4.2	4.2	6.7	7.4	6.8	4.8	4.4	5.2
		データ数	720	730	718	744	744	720	744	744	720	742	744	696	744	8766
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	64.7	65.5	64.5	67.7	68.9	70.1	67.5	68.1	65.0	64.3	63.8	64.2	70.1	
		最小値	60.0	59.3	59.5	59.5	64.0	63.2	63.1	63.1	62.6	52.4	51.5	60.8	60.2	51.5
		平均値	61.8	62.0	61.8	63.0	66.6	66.0	64.8	64.8	64.9	62.8	62.7	62.3	62.0	63.5
		標準偏差	0.7	1.1	0.9	1.9	0.8	1.4	0.8	0.8	0.8	2.1	1.0	0.5	0.7	2.1
		データ数	530	556	467	565	611	534	492	492	413	359	325	343	392	5587
通過率	全データ	最大値	110.2	92.3	91.4	105.6	79.0	100.6	115.6	123.4	106.1	100.2	109.4	91.0	123.4	
		最小値	59.9	59.8	60.1	60.0	64.2	63.3	63.1	63.1	63.1	51.0	50.4	61.4	60.5	50.4
		平均値	67.9	68.5	65.3	67.5	67.5	68.7	68.7	68.7	70.9	68.9	66.1	66.4	66.5	67.6
		標準偏差	7.6	7.1	5.4	8.6	2.7	5.9	6.3	6.3	9.1	9.2	8.8	6.1	5.4	7.5
		データ数	190	174	251	179	133	186	252	252	307	383	419	353	352	3179
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.61	7.26	7.25	7.52	6.81	7.31	7.60	7.69	7.38	7.23	7.35	7.12	7.69	
		最小値	6.24	6.22	6.29	6.30	6.28	6.28	6.28	6.28	6.26	5.81	5.85	6.17	6.17	5.81
		平均値	6.38	6.41	6.41	6.43	6.38	6.40	6.42	6.42	6.46	6.37	6.34	6.34	6.34	6.39
		標準偏差	0.15	0.16	0.13	0.17	0.05	0.10	0.13	0.13	0.20	0.24	0.21	0.15	0.14	0.16
		データ数	720	730	718	744	744	720	744	744	720	742	744	696	744	8766
	降雨がない時のデータ	最大値	6.47	6.45	6.46	6.46	6.46	6.46	6.47	6.47	6.42	6.34	6.36	6.36	6.47	
		最小値	6.24	6.22	6.29	6.30	6.28	6.28	6.28	6.28	6.26	5.81	5.93	6.17	6.17	5.81
		平均値	6.32	6.35	6.36	6.37	6.37	6.38	6.38	6.38	6.37	6.26	6.27	6.27	6.27	6.34
		標準偏差	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03	0.03	0.06
		データ数	530	556	467	565	611	534	492	492	413	359	325	343	392	5587
	降雨がある時のデータ	最大値	7.61	7.26	7.25	7.52	6.81	7.31	7.60	7.69	7.38	7.23	7.35	7.12	7.69	
		最小値	6.26	6.28	6.29	6.31	6.31	6.31	6.29	6.30	5.81	5.85	6.22	6.22	6.21	5.81
		平均値	6.54	6.59	6.51	6.60	6.42	6.47	6.51	6.51	6.58	6.48	6.40	6.42	6.42	6.48
		標準偏差	0.23	0.24	0.18	0.28	0.10	0.18	0.18	0.18	0.25	0.27	0.26	0.19	0.17	0.23
		データ数	190	174	251	179	133	186	252	252	307	383	419	353	352	3179



表一 2 降雨の有無による月間統計結果

丹生 観測局

2023年度

測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率 低	全データ	最大値	92.4	83.3	81.5	90.2	70.6	91.4	95.5	103.7	93.1	87.4	95.1	82.1	103.7	
		最小値	57.1	56.8	57.5	57.2	58.5	58.0	58.0	57.6	57.3	49.2	46.5	55.4	55.1	46.5
		平均値	60.0	60.1	60.1	60.7	60.6	60.7	60.7	60.4	61.4	60.5	59.0	58.7	58.9	60.1
		標準偏差	3.7	3.6	2.9	4.1	1.3	2.7	3.1	3.1	5.6	5.9	5.4	4.3	3.9	4.2
		データ数	720	730	719	744	744	720	720	744	720	741	744	696	744	8766
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	62.1	62.4	61.8	63.2	64.4	64.1	61.4	62.2	60.3	59.0	58.5	59.3	64.4	
		最小値	57.2	56.8	57.5	57.2	58.6	58.0	57.6	57.6	57.3	52.1	55.3	55.4	55.1	52.1
		平均値	58.8	58.8	59.1	59.7	60.5	60.1	59.4	59.4	59.4	57.9	57.2	56.8	57.1	58.9
		標準偏差	0.7	0.7	0.8	1.0	0.8	1.0	0.6	0.6	1.0	0.9	0.7	0.6	0.7	1.4
		データ数	524	550	463	564	603	537	503	410	336	309	339	390	5528	
通過率	全データ	最大値	92.4	83.3	81.5	90.2	70.6	91.4	95.5	103.7	93.1	87.4	95.1	82.1	103.7	
		最小値	57.1	57.3	57.5	57.6	58.5	58.6	58.2	58.2	57.3	49.2	46.5	55.5	55.3	46.5
		平均値	63.4	63.9	61.9	63.9	61.1	62.4	62.4	62.4	64.1	62.7	60.3	60.4	60.8	62.0
		標準偏差	5.7	5.6	4.2	7.4	2.3	4.7	4.8	4.8	7.7	7.3	6.7	5.4	4.9	6.1
		データ数	196	180	256	180	141	183	241	310	405	435	357	354	3238	
%	全データ	最大値	8.15	7.93	7.87	8.32	7.65	8.05	8.09	8.42	8.17	8.10	8.18	8.12	8.42	
		最小値	7.20	7.22	7.23	7.24	7.19	7.18	7.18	7.18	7.18	6.99	6.96	7.22	7.18	6.96
		平均値	7.36	7.37	7.37	7.39	7.33	7.31	7.31	7.31	7.35	7.39	7.40	7.39	7.38	7.36
		標準偏差	0.12	0.11	0.10	0.13	0.05	0.08	0.10	0.10	0.17	0.18	0.16	0.12	0.13	0.13
		データ数	720	730	719	744	744	720	744	720	720	741	744	696	744	8766
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.43	7.43	7.44	7.48	7.45	7.39	7.42	7.36	7.41	7.42	7.44	7.50	7.50	
		最小値	7.20	7.22	7.24	7.24	7.21	7.19	7.18	7.18	7.18	7.08	7.23	7.23	7.18	7.08
		平均値	7.32	7.32	7.33	7.35	7.33	7.29	7.27	7.27	7.27	7.29	7.33	7.33	7.31	7.31
		標準偏差	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05
		データ数	524	550	463	564	603	537	503	410	336	309	339	390	390	5528
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.15	7.93	7.87	8.32	7.65	8.05	8.09	8.42	8.17	8.10	8.18	8.12	8.42	
		最小値	7.26	7.25	7.23	7.26	7.19	7.18	7.21	7.21	7.20	6.99	6.96	7.22	7.20	6.96
		平均値	7.49	7.50	7.44	7.52	7.36	7.36	7.38	7.38	7.46	7.48	7.45	7.45	7.46	7.45
		標準偏差	0.16	0.16	0.13	0.21	0.09	0.14	0.14	0.14	0.21	0.20	0.20	0.14	0.14	0.17
		データ数	196	180	256	180	141	183	241	310	405	435	357	354	3238	

表－2 降雨の有無による月間統計結果

竹波 観測局												2023年度				
測定項目	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率 低	全データ	最大値	86.5	76.6	74.4	82.9	64.7	79.1	90.1	105.8	92.9	94.3	85.7	75.9	105.8	
		最小値	48.9	48.7	48.5	48.9	50.6	50.3	50.3	49.9	50.1	40.5	44.5	48.7	48.0	40.5
		平均値	52.2	51.9	51.9	52.5	53.0	53.2	53.2	53.0	54.5	53.6	52.9	51.9	52.1	52.7
		標準偏差	3.6	3.6	2.8	4.3	1.4	3.0	3.0	3.3	6.3	6.7	6.2	4.5	4.1	4.5
		データ数	720	730	719	744	744	720	744	744	720	740	744	696	743	8764
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	54.2	54.2	53.2	55.2	55.9	56.3	53.7	54.5	52.9	52.2	51.3	52.6	56.3	
		最小値	49.5	48.7	48.5	48.9	50.6	50.3	50.3	49.9	50.1	42.6	48.2	48.7	48.0	42.6
		平均値	50.9	50.7	50.9	51.5	52.8	52.6	52.6	51.9	52.1	50.6	50.3	49.9	50.1	51.3
		標準偏差	0.7	0.8	0.9	1.2	0.9	1.1	1.1	0.6	0.8	1.6	0.7	0.5	0.7	1.3
		データ数	515	562	447	566	603	542	542	502	407	333	300	329	390	5496
通過率	全データ	最大値	86.5	76.6	74.4	82.9	64.7	79.1	90.1	105.8	92.9	94.3	85.7	75.9	105.8	
		最小値	48.9	49.0	49.3	49.4	50.7	50.6	50.6	50.1	50.7	40.5	44.5	48.7	48.2	40.5
		平均値	55.2	55.9	53.4	55.9	53.7	55.2	55.2	55.1	57.6	56.0	54.6	53.8	54.3	55.0
		標準偏差	5.6	5.8	4.0	7.7	2.7	5.1	5.1	5.1	8.6	8.2	7.6	5.6	5.1	6.5
		データ数	205	168	272	178	141	178	242	242	313	407	444	367	353	3268
%	全データ	最大値	7.31	6.99	6.89	7.16	6.61	7.04	7.32	7.71	7.30	7.40	7.24	7.03	7.71	
		最小値	5.92	5.91	5.91	5.94	5.94	5.93	5.92	5.92	5.94	5.60	5.78	5.87	5.85	5.60
		平均値	6.08	6.07	6.07	6.09	6.05	6.06	6.07	6.07	6.14	6.11	6.11	6.06	6.07	6.08
		標準偏差	0.16	0.16	0.13	0.18	0.06	0.12	0.14	0.14	0.25	0.27	0.25	0.19	0.18	0.18
		データ数	720	730	719	744	744	720	744	744	720	740	744	696	743	8764
%	降雨がない時のデータ	最大値	6.10	6.10	6.14	6.12	6.14	6.12	6.10	6.12	6.10	6.08	6.06	6.10	6.14	
		最小値	5.92	5.91	5.91	5.94	5.94	5.93	5.92	5.92	5.94	5.60	5.88	5.87	5.85	5.60
		平均値	6.02	6.01	6.02	6.03	6.04	6.03	6.01	6.01	6.02	5.96	5.98	5.97	5.97	6.01
		標準偏差	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.07	0.03	0.03	0.04	0.04
		データ数	515	562	447	566	603	542	542	502	407	333	300	329	390	5496
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.31	6.99	6.89	7.16	6.61	7.04	7.32	7.71	7.30	7.40	7.24	7.03	7.71	
		最小値	5.94	5.91	5.93	5.98	5.97	5.96	5.95	5.97	5.61	5.78	5.91	5.92	5.61	5.60
		平均値	6.23	6.26	6.15	6.28	6.09	6.15	6.17	6.17	6.29	6.24	6.19	6.15	6.18	6.20
		標準偏差	0.22	0.25	0.18	0.31	0.12	0.21	0.20	0.20	0.32	0.31	0.29	0.22	0.21	0.26
		データ数	205	168	272	178	141	178	242	242	313	407	444	367	353	3268

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

坂尻 観測局														2023年度	
測定項目	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	114.5	95.9	91.7	99.0	78.9	135.4	107.3	114.9	100.2	99.1	97.1	94.0	135.4
		最小値	56.8	55.9	55.7	56.4	57.7	57.8	57.3	58.0	44.3	42.9	57.4	56.9	42.9
		平均値	60.2	59.7	59.6	60.6	61.1	61.3	61.1	63.0	61.4	61.1	61.1	61.1	61.0
		標準偏差	5.2	4.8	3.7	5.4	2.1	5.0	4.8	7.1	7.0	8.1	5.5	5.2	5.6
		データ数	720	730	719	744	744	720	744	744	720	741	744	696	744
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	61.1	61.4	60.9	63.9	64.3	64.4	61.9	63.2	61.8	62.4	60.1	61.4	64.4
		最小値	56.8	55.9	55.7	56.4	57.7	57.8	57.3	58.0	45.7	52.3	57.5	56.9	45.7
		平均値	58.7	58.1	58.4	59.3	60.9	60.3	59.5	60.1	58.5	59.1	58.6	58.7	59.2
		標準偏差	0.7	0.9	0.9	1.4	1.0	1.2	0.6	0.8	3.1	1.0	0.5	0.8	1.5
		データ数	511	560	461	572	576	531	487	424	394	329	338	392	5575
通過率	全データ	最大値	114.5	95.9	91.7	99.0	78.9	135.4	107.3	114.9	100.2	99.1	97.1	94.0	135.4
		最小値	57.0	56.9	56.6	56.4	58.6	58.3	58.2	58.1	44.3	42.9	57.4	57.4	42.9
		平均値	64.1	65.2	61.8	64.9	62.0	64.2	64.2	67.2	64.6	62.7	63.5	63.7	64.0
		標準偏差	8.4	7.6	5.4	9.7	3.9	8.9	7.3	9.6	8.6	10.6	6.9	6.6	8.2
		データ数	209	170	258	172	168	189	257	296	347	415	358	352	3191
%	全データ	最大値	8.78	8.54	8.41	8.67	8.26	8.84	8.73	8.72	8.47	8.37	8.43	8.52	8.84
		最小値	7.51	7.53	7.57	7.54	7.52	7.47	7.54	7.52	6.86	6.79	7.49	7.44	6.79
		平均値	7.68	7.70	7.72	7.72	7.65	7.67	7.70	7.74	7.63	7.59	7.65	7.66	7.68
		標準偏差	0.14	0.16	0.12	0.17	0.08	0.13	0.13	0.19	0.24	0.25	0.15	0.15	0.17
		データ数	720	730	719	744	744	720	744	744	720	741	744	696	744
	降雨がない時のデータ	最大値	7.73	7.78	7.78	7.78	7.84	7.75	7.75	7.79	7.70	7.70	7.69	7.72	7.84
		最小値	7.51	7.53	7.57	7.54	7.52	7.51	7.54	7.52	6.86	7.31	7.49	7.45	6.86
		平均値	7.62	7.64	7.67	7.66	7.64	7.64	7.65	7.64	7.53	7.56	7.58	7.58	7.62
		標準偏差	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.17	0.05	0.04	0.04	0.07
		データ数	511	560	461	572	576	531	487	424	394	329	338	392	5575
	降雨がある時のデータ	最大値	8.78	8.54	8.41	8.67	8.26	8.84	8.73	8.72	8.47	8.37	8.43	8.52	8.84
		最小値	7.54	7.55	7.59	7.57	7.53	7.47	7.55	7.52	6.86	6.79	7.50	7.44	6.79
		平均値	7.81	7.89	7.80	7.90	7.70	7.75	7.80	7.87	7.74	7.62	7.72	7.74	7.76
		標準偏差	0.20	0.23	0.17	0.28	0.14	0.21	0.19	0.23	0.26	0.33	0.18	0.18	0.24
		データ数	209	170	258	172	168	189	257	296	347	415	358	352	3191

表－2 降雨の有無による月間統計結果

久々子 観測局												2023年度			
測定項目	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	87.9	76.0	75.8	83.7	64.8	82.5	77.7	111.8	90.8	104.8	76.1	111.8	
		最小値	47.3	47.2	45.9	46.6	47.7	46.7	47.2	47.9	37.8	47.3	47.3	35.2	
		平均値	50.1	50.1	50.1	50.8	50.2	50.6	50.8	52.4	51.5	51.6	51.1	50.9	
		標準偏差	4.0	3.9	2.8	4.5	1.9	3.1	3.7	7.1	6.1	8.4	6.0	4.8	5.1
		データ数	720	744	720	743	731	720	744	720	743	739	696	744	8764
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	51.9	52.4	52.4	53.8	54.1	53.4	51.3	51.8	50.8	50.5	51.4	54.1	
		最小値	47.3	47.2	45.9	46.6	47.7	46.7	47.2	47.9	43.2	42.9	47.3	47.3	42.9
		平均値	48.7	48.7	49.2	49.6	49.9	49.9	49.4	49.8	48.9	49.1	48.5	48.8	49.3
		標準偏差	0.7	0.8	1.1	1.3	1.2	1.3	0.7	0.8	1.3	1.0	0.7	0.8	1.1
		データ数	536	583	500	601	621	583	515	463	427	351	392	430	6002
通過率	全データ	最大値	87.9	76.0	75.8	83.7	64.8	82.5	77.7	111.8	90.8	104.8	76.1	111.8	
		最小値	47.5	47.6	47.6	47.9	48.6	48.2	47.9	48.4	37.8	35.2	47.6	47.5	35.2
		平均値	53.9	55.1	52.2	55.7	51.6	53.7	53.7	57.2	54.9	53.9	54.5	54.1	54.3
		標準偏差	6.5	6.2	4.0	8.3	3.9	5.7	5.5	10.3	8.0	11.1	7.8	6.1	7.9
		データ数	184	161	220	142	110	137	229	257	316	388	304	314	2762
%	全データ	最大値	8.05	7.87	7.76	8.03	7.58	7.95	7.86	8.26	8.04	8.29	8.45	7.75	8.45
		最小値	6.91	6.93	6.94	6.93	6.90	6.88	6.94	6.91	6.29	6.14	6.89	6.86	6.14
		平均値	7.04	7.09	7.06	7.08	7.02	7.02	7.06	7.09	7.04	7.03	7.06	7.03	7.05
		標準偏差	0.14	0.14	0.11	0.16	0.08	0.11	0.13	0.21	0.20	0.27	0.18	0.16	0.17
		データ数	720	744	720	743	731	720	744	720	743	739	696	744	8764
%	全データ	最大値	7.09	7.12	7.10	7.14	7.12	7.12	7.12	7.08	7.03	7.06	7.03	7.14	
		最小値	6.91	6.93	6.94	6.93	6.90	6.88	6.94	6.91	6.63	6.80	6.89	6.86	6.63
		平均値	6.99	7.04	7.02	7.03	7.01	7.00	7.00	6.99	6.95	6.96	6.97	6.94	6.99
		標準偏差	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.06	0.03	0.02	0.02	0.04
		データ数	536	583	500	601	621	583	515	463	427	351	392	430	6002
%	全データ	最大値	8.05	7.87	7.76	8.03	7.58	7.95	7.86	8.26	8.04	8.29	8.45	7.75	8.45
		最小値	6.94	6.97	6.96	6.99	6.95	6.94	6.97	6.96	6.29	6.14	6.90	6.90	6.14
		平均値	7.20	7.29	7.16	7.30	7.10	7.15	7.18	7.27	7.17	7.10	7.17	7.14	7.18
		標準偏差	0.20	0.21	0.15	0.26	0.15	0.19	0.17	0.26	0.25	0.37	0.22	0.18	0.25
		データ数	184	161	220	142	110	137	229	257	316	388	304	314	2762

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

宮留 観測局

2023年度

測定項目	項目\月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	49.9	47.3	40.3	53.8	35.6	54.5	49.1	66.9	50.6	62.6	46.6	48.7	66.9	
		最小値	21.6	21.1	21.3	21.3	21.8	21.7	21.9	22.1	22.1	22.0	18.7	21.5	21.3	18.7
		平均値	24.1	23.9	24.0	24.6	23.7	24.6	25.1	25.7	25.7	25.2	26.2	24.9	25.2	24.8
		標準偏差	3.5	3.7	2.4	4.5	1.7	2.9	3.8	4.9	4.9	3.5	5.7	4.2	4.1	3.9
		データ数	720	744	706	743	744	720	744	744	720	742	744	696	744	8767
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	26.2	26.9	27.4	27.7	28.0	28.2	26.7	26.6	27.9	27.0	26.8	26.4	28.2	
		最小値	21.6	21.1	21.3	21.3	21.8	21.7	22.1	22.1	22.1	22.0	21.3	21.5	21.3	21.1
		平均値	23.0	22.6	23.2	23.6	23.6	24.0	23.7	24.2	24.2	24.0	23.8	23.0	23.3	23.5
		標準偏差	0.9	1.0	1.3	1.3	1.2	1.4	1.1	1.1	1.0	1.2	1.3	1.0	1.1	1.2
		データ数	513	553	458	601	609	540	515	456	456	447	335	258	364	5649
通過率	全データ	最大値	49.9	47.3	40.3	53.8	35.6	54.5	49.1	66.9	50.6	62.6	46.6	48.7	66.9	
		最小値	21.7	21.1	21.6	21.7	22.1	21.8	21.9	21.9	22.3	22.3	18.7	21.5	21.4	18.7
		平均値	26.9	27.5	25.4	29.2	24.2	26.1	28.1	28.1	28.3	27.0	28.1	26.1	27.0	27.0
		標準偏差	5.4	5.8	3.1	8.6	2.9	4.9	5.6	5.6	7.3	4.8	7.1	4.9	5.0	5.7
		データ数	207	191	248	142	135	180	229	229	264	295	409	438	380	3118
%	降雨がない時のデータ	最大値	8.70	8.79	8.42	8.76	8.40	8.75	8.68	9.17	9.01	8.99	8.76	8.54	9.17	
		最小値	7.31	7.34	7.24	7.22	7.25	7.24	7.28	7.28	7.24	7.12	7.28	7.31	7.28	7.12
		平均値	7.57	7.60	7.57	7.59	7.52	7.54	7.59	7.57	7.57	7.56	7.66	7.65	7.62	7.59
		標準偏差	0.22	0.23	0.17	0.23	0.12	0.17	0.22	0.22	0.29	0.24	0.31	0.27	0.25	0.24
		データ数	720	744	706	743	744	609	744	744	720	742	744	696	744	8767
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.67	7.72	7.74	7.76	7.73	7.70	7.70	7.71	7.69	7.69	7.63	7.68	7.76	
		最小値	7.31	7.34	7.25	7.22	7.25	7.24	7.28	7.28	7.24	7.28	7.28	7.31	7.28	7.22
		平均値	7.48	7.51	7.50	7.51	7.50	7.49	7.49	7.49	7.44	7.47	7.47	7.48	7.47	7.48
		標準偏差	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.07	0.08
		データ数	513	553	458	601	609	540	515	515	456	447	335	258	364	5649
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.70	8.79	8.42	8.76	8.40	8.75	8.68	9.17	9.01	8.99	8.76	8.54	9.17	
		最小値	7.42	7.45	7.24	7.42	7.37	7.31	7.30	7.30	7.36	7.31	7.12	7.35	7.37	7.12
		平均値	7.80	7.87	7.70	7.91	7.61	7.69	7.82	7.82	7.81	7.74	7.82	7.76	7.78	7.78
		標準偏差	0.28	0.31	0.22	0.36	0.22	0.26	0.28	0.28	0.38	0.29	0.33	0.29	0.27	0.30
		データ数	207	191	248	142	135	180	229	229	264	295	409	438	380	3118

表－2 降雨の有無による月間統計結果

日角浜 観測局													2023年度			
測定項目	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率 低	全データ	最大値	53.5	50.3	46.6	59.5	43.6	61.2	53.4	64.7	55.6	67.3	53.7	52.7	67.3	
		最小値	27.7	27.4	28.0	27.7	28.2	28.2	28.2	28.3	28.2	27.7	22.8	27.2	22.8	
		平均値	30.1	30.2	30.5	30.7	30.0	30.7	31.2	31.2	31.5	30.8	31.6	30.5	30.7	
		標準偏差	3.3	3.7	2.3	4.4	1.7	2.8	3.5	3.5	4.3	3.2	5.5	4.0	3.9	3.7
		データ数	720	744	707	743	744	720	744	744	720	740	744	696	744	8766
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	32.4	33.0	33.6	33.9	33.8	34.7	32.9	32.9	33.7	32.2	31.8	31.8	34.7	
		最小値	27.8	27.4	28.0	27.7	28.2	28.2	28.2	28.3	28.2	27.7	26.9	27.3	27.3	26.9
		平均値	29.0	28.9	29.7	29.7	29.8	30.2	30.0	30.0	30.3	29.8	29.6	28.7	29.1	29.6
		標準偏差	0.8	0.9	1.2	1.2	1.1	1.2	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	0.9	1.0	1.2
		データ数	516	554	467	585	608	524	504	504	455	457	335	278	368	5651
通過率	全データ	最大値	53.5	50.3	46.6	59.5	43.6	61.2	53.4	64.7	55.6	67.3	53.7	52.7	67.3	
		最小値	27.7	27.6	28.3	28.1	28.3	28.2	28.4	28.4	28.4	28.0	22.8	27.2	27.2	22.8
		平均値	32.7	33.9	31.9	34.7	30.6	32.1	33.8	33.8	33.7	32.5	33.3	31.7	32.6	32.8
		標準偏差	5.1	5.7	3.1	8.0	3.0	4.6	5.0	5.0	6.4	4.5	6.8	4.7	4.8	5.4
		データ数	204	190	240	158	136	196	240	240	265	283	409	418	376	3115
%	降雨がない時のデータ	最大値	8.55	8.40	8.41	8.81	8.54	8.79	8.64	8.80	8.67	8.95	8.54	8.62	8.95	
		最小値	7.39	7.39	7.40	7.38	7.41	7.39	7.33	7.36	7.36	7.36	7.11	7.42	7.37	7.11
		平均値	7.61	7.63	7.65	7.68	7.62	7.62	7.64	7.64	7.62	7.62	7.70	7.69	7.68	7.65
		標準偏差	0.17	0.19	0.15	0.21	0.11	0.15	0.19	0.19	0.23	0.18	0.26	0.20	0.21	0.19
		データ数	720	744	707	743	744	720	744	744	720	740	744	696	744	8766
	降雨がない時のデータ	最大値	7.70	7.75	7.76	7.82	7.75	7.74	7.74	7.71	7.79	7.73	7.75	7.76	7.82	
		最小値	7.39	7.39	7.40	7.38	7.41	7.39	7.33	7.36	7.36	7.39	7.39	7.42	7.37	7.33
		平均値	7.54	7.55	7.59	7.61	7.60	7.58	7.56	7.52	7.54	7.57	7.57	7.57	7.56	7.57
		標準偏差	0.06	0.06	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.05	0.06	0.07
		データ数	516	554	467	585	608	524	504	504	455	457	335	278	368	5651
	降雨がある時のデータ	最大値	8.55	8.40	8.41	8.81	8.54	8.79	8.64	8.80	8.67	8.95	8.54	8.62	8.95	
		最小値	7.41	7.48	7.49	7.51	7.47	7.41	7.49	7.49	7.42	7.41	7.11	7.47	7.46	7.11
		平均値	7.79	7.85	7.77	7.92	7.69	7.74	7.81	7.81	7.78	7.76	7.82	7.77	7.80	7.79
		標準偏差	0.23	0.26	0.18	0.33	0.20	0.23	0.24	0.24	0.30	0.23	0.30	0.22	0.23	0.25
		データ数	204	190	240	158	136	196	240	240	265	283	409	418	376	3115

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

長井 観測局

2023年度

測定項目	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率 低	全データ	最大値	69.6	62.4	60.6	67.9	53.3	66.8	64.3	108.6	74.0	108.5	79.0	62.1	108.6	
		最小値	32.1	31.9	33.1	32.5	33.2	32.9	33.2	33.2	33.0	31.8	22.9	32.0	31.9	22.9
		平均値	34.7	35.0	35.5	35.7	35.2	35.6	36.0	36.7	35.5	36.8	36.1	36.1	36.1	35.7
		標準偏差	3.9	4.2	2.6	4.6	2.1	2.8	4.0	6.9	3.8	9.1	5.7	4.8	4.8	5.0
		データ数	720	744	708	743	744	720	744	744	720	738	744	696	744	8765
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	35.6	36.9	37.1	38.0	38.1	38.6	36.4	36.5	36.7	36.0	35.3	36.1	38.6	
		最小値	32.1	31.9	33.1	32.5	33.3	32.9	33.2	33.2	33.0	31.8	25.2	32.1	32.0	25.2
		平均値	33.4	33.6	34.6	34.7	34.9	35.0	34.5	34.8	34.3	33.6	33.6	33.4	33.8	34.3
		標準偏差	0.7	0.8	0.9	1.0	0.8	0.9	0.6	0.7	0.9	1.2	0.6	0.6	0.7	1.0
		データ数	504	530	461	582	609	518	502	462	470	334	246	353	353	5571
通過率	全データ	最大値	69.6	62.4	60.6	67.9	53.3	66.8	64.3	108.6	74.0	108.5	79.0	62.1	108.6	
		最小値	32.3	31.9	33.2	32.9	33.2	33.3	33.3	33.3	33.2	32.3	22.9	32.0	31.9	22.9
		平均値	37.7	38.4	37.1	39.4	36.5	37.0	39.0	39.0	40.2	37.6	39.5	37.6	38.2	38.3
		標準偏差	6.1	6.6	3.8	8.9	4.3	4.9	5.8	5.8	10.7	5.6	11.6	6.7	5.8	7.5
		データ数	216	214	247	161	135	202	242	258	268	410	450	391	391	3194
%	全データ	最大値	8.31	8.17	8.03	8.37	8.06	8.27	8.15	8.89	8.52	8.69	8.63	8.19	8.89	
		最小値	6.94	6.95	7.01	7.01	7.01	6.97	7.00	7.00	6.97	6.33	7.02	7.03	6.33	6.33
		平均値	7.16	7.17	7.22	7.22	7.16	7.17	7.20	7.12	7.22	7.21	7.26	7.31	7.29	7.22
		標準偏差	0.18	0.20	0.13	0.19	0.11	0.13	0.18	0.26	0.17	0.34	0.25	0.22	0.22	0.21
		データ数	720	744	708	743	744	720	744	744	720	738	744	696	744	8765
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.24	7.25	7.30	7.32	7.29	7.30	7.25	7.24	7.32	7.31	7.30	7.35	7.35	
		最小値	6.94	6.95	7.03	7.01	7.01	6.99	7.00	6.97	6.97	6.58	7.02	7.03	6.58	6.58
		平均値	7.09	7.10	7.17	7.16	7.14	7.13	7.12	7.12	7.14	7.14	7.16	7.16	7.16	7.13
		標準偏差	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.09	0.05	0.05	0.05	0.06
		データ数	504	530	461	582	609	518	502	462	470	334	246	353	353	5571
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.31	8.17	8.03	8.37	8.06	8.27	8.15	8.89	8.52	8.69	8.63	8.19	8.89	
		最小値	7.00	7.01	7.01	7.06	7.05	6.97	7.01	7.01	7.04	6.33	7.05	7.08	6.33	6.33
		平均値	7.33	7.36	7.31	7.42	7.25	7.27	7.35	7.41	7.41	7.36	7.38	7.41	7.41	7.36
		標準偏差	0.25	0.29	0.18	0.32	0.22	0.21	0.24	0.37	0.23	0.43	0.28	0.24	0.24	0.29
		データ数	216	214	247	161	135	202	242	258	268	410	450	391	391	3194

表－2 降雨の有無による月間統計結果

測定項目	項目＼月	佐分利 観測局											2023年度	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
線量率 低	全データ	70.1 37.6 40.5 3.9 720	67.0 37.0 40.6 4.5 744	64.4 37.4 40.6 2.8 720	76.2 37.4 41.4 4.9 733	62.4 38.3 41.9 2.5 744	82.7 37.7 41.5 4.0 720	66.9 38.3 41.1 2.9 744	131.3 38.2 42.5 7.8 720	75.8 38.1 41.4 3.7 743	112.2 28.8 42.4 8.6 740	94.9 37.3 42.1 7.2 696	66.3 37.4 41.6 5.0 744	131.3 28.8 41.5 5.2 8768
	最大値	41.2	42.3	42.5	45.1	44.9	45.8	42.3	42.5	43.5	42.1	41.8	43.6	45.8
	最小値	37.6	37.0	37.4	37.4	38.3	37.7	38.3	38.2	38.1	33.4	37.3	37.4	33.4
	平均値	39.1	39.1	39.6	40.4	41.6	40.8	40.1	40.4	40.3	39.2	39.0	39.2	40.0
	標準偏差	0.7	1.0	1.1	1.7	1.3	1.5	0.9	0.8	1.0	1.4	0.9	1.0	1.4
nGy/h	データ数	524	559	498	602	639	566	542	478	523	354	313	402	6000
	最大値	70.1	67.0	64.4	76.2	62.4	82.7	66.9	131.3	75.8	112.2	94.9	66.3	131.3
	最小値	37.7	37.2	37.7	38.3	38.5	38.4	38.5	38.5	38.8	28.8	37.4	37.6	28.8
	平均値	44.1	45.3	42.8	46.0	43.8	44.1	43.8	46.6	43.9	45.4	44.6	44.4	44.6
	標準偏差	6.0	7.0	4.1	9.8	5.5	7.6	4.4	12.3	6.0	11.0	8.9	6.2	8.2
通過率	データ数	196	185	222	131	105	154	202	242	220	386	383	342	2768
	最大値	7.90	7.83	7.66	7.95	7.82	8.04	7.74	8.38	7.94	7.90	8.13	7.65	8.38
	最小値	6.77	6.77	6.75	6.70	6.75	6.75	6.75	6.73	6.73	6.09	6.72	6.69	6.09
	平均値	6.93	6.95	6.91	6.92	6.90	6.88	6.88	6.90	6.85	6.85	6.92	6.89	6.90
	標準偏差	0.16	0.19	0.12	0.17	0.10	0.14	0.12	0.22	0.13	0.29	0.23	0.18	0.18
%	データ数	720	744	720	733	744	720	744	720	743	740	696	744	8768
	最大値	6.99	6.97	6.98	7.00	7.01	6.97	6.91	6.91	6.97	6.86	6.88	7.01	7.01
	最小値	6.77	6.77	6.75	6.70	6.75	6.75	6.75	6.73	6.73	6.39	6.72	6.72	6.39
	平均値	6.87	6.87	6.86	6.87	6.89	6.85	6.84	6.81	6.80	6.75	6.80	6.79	6.84
	標準偏差	0.03	0.03	0.04	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.08	0.03	0.03	0.05
	データ数	524	559	498	602	639	566	542	478	523	354	313	402	6000
	最大値	7.90	7.83	7.66	7.95	7.82	8.04	7.74	8.38	7.94	7.90	8.13	7.65	8.38
	最小値	6.84	6.83	6.77	6.74	6.81	6.79	6.80	6.76	6.76	6.09	6.72	6.69	6.09
	平均値	7.11	7.17	7.02	7.14	7.02	7.03	7.00	7.06	6.96	6.94	7.02	7.01	7.03
	標準偏差	0.21	0.27	0.17	0.32	0.23	0.24	0.17	0.31	0.19	0.37	0.27	0.21	0.27
	データ数	196	185	222	131	105	154	202	242	220	386	383	342	2768



表一 2 降雨の有無による月間統計結果

小浜 観測局														2023年度		
測定項目	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率低	全データ	最大値	64.5	62.0	61.5	67.3	51.5	59.8	68.0	77.4	60.7	73.0	67.1	58.9	77.4	
		最小値	36.9	36.6	37.7	37.7	37.4	37.4	37.4	37.6	37.5	36.3	31.5	36.4	36.1	31.5
		平均値	39.3	39.5	40.2	40.4	39.4	40.1	40.1	40.5	40.9	39.9	40.6	39.6	40.0	40.0
		標準偏差	2.9	3.3	2.2	3.7	1.6	2.1	3.3	3.3	4.5	2.8	5.5	3.7	3.5	3.5
		データ数	720	731	720	743	744	720	744	744	720	742	744	696	744	8768
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	41.7	42.4	42.5	43.0	43.0	43.5	41.7	41.8	42.0	40.8	39.8	40.5	43.5	
		最小値	36.9	36.6	37.7	37.7	37.4	37.5	37.8	37.6	37.5	36.3	34.1	36.4	36.1	34.1
		平均値	38.3	38.5	39.5	39.5	39.3	39.7	39.7	39.4	39.5	38.9	38.6	37.9	38.4	39.0
		標準偏差	0.8	0.9	1.1	1.2	1.2	1.3	0.9	0.9	0.9	1.1	1.0	0.8	0.9	1.2
		データ数	504	528	452	581	577	518	489	457	445	331	273	366	5521	
通過率	全データ	最大値	64.5	62.0	61.5	67.3	51.5	59.8	68.0	77.4	60.7	73.0	67.1	58.9	77.4	
		最小値	37.4	36.9	37.8	37.8	37.4	37.4	37.4	37.7	37.5	36.8	31.5	36.5	36.3	31.5
		平均値	41.4	42.3	41.5	43.4	39.7	41.0	41.0	42.7	43.2	41.4	42.1	40.7	41.5	41.7
		標準偏差	4.4	5.2	2.9	6.8	2.7	3.1	4.7	6.7	3.9	7.0	4.4	4.3	4.3	5.0
		データ数	216	203	268	162	167	202	255	263	297	413	423	378	3247	
%	降雨がない時のデータ	最大値	9.31	9.31	9.12	9.41	9.14	9.15	9.24	9.45	9.26	9.34	9.32	9.27	9.45	
		最小値	8.21	8.22	8.26	8.29	8.34	8.26	8.29	8.29	8.26	8.23	7.80	8.25	8.24	7.80
		平均値	8.42	8.45	8.50	8.52	8.53	8.49	8.50	8.50	8.50	8.48	8.49	8.52	8.51	8.49
		標準偏差	0.13	0.15	0.11	0.15	0.08	0.10	0.14	0.14	0.18	0.14	0.23	0.15	0.16	0.15
		データ数	720	731	720	743	744	720	744	744	720	742	744	696	744	8768
%	降雨がない時のデータ	最大値	8.51	8.58	8.62	8.65	8.71	8.72	8.62	8.59	8.58	8.56	8.57	8.58	8.72	
		最小値	8.21	8.22	8.26	8.29	8.34	8.26	8.29	8.29	8.26	8.23	8.15	8.25	8.24	8.15
		平均値	8.37	8.39	8.46	8.47	8.51	8.46	8.44	8.44	8.42	8.41	8.41	8.43	8.41	8.44
		標準偏差	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.05	0.06	0.06	0.07
		データ数	504	528	452	581	577	518	489	457	445	331	273	366	366	5521
%	降雨がある時のデータ	最大値	9.31	9.31	9.12	9.41	9.14	9.15	9.24	9.45	9.26	9.34	9.32	9.27	9.45	
		最小値	8.28	8.32	8.31	8.39	8.40	8.33	8.33	8.33	8.33	7.80	8.32	8.32	8.32	7.80
		平均値	8.55	8.60	8.57	8.67	8.56	8.56	8.60	8.60	8.63	8.57	8.56	8.57	8.60	8.58
		標準偏差	0.17	0.22	0.14	0.25	0.12	0.14	0.18	0.18	0.24	0.17	0.29	0.17	0.17	0.20
		データ数	216	203	268	162	167	202	255	263	297	413	423	378	378	3247

表－2 降雨の有無による月間統計結果

阿納尻 観測局												2023年度				
測定項目	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率 低	全データ	最大値	53.0	52.9	43.6	57.3	49.3	54.8	68.6	64.4	52.8	67.3	61.4	53.6	68.6	
		最小値	28.5	28.0	28.7	28.6	28.7	28.6	28.6	28.9	29.0	28.4	24.5	28.1	28.0	24.5
		平均値	30.6	30.7	31.1	31.3	30.5	31.1	31.9	31.9	32.5	31.7	32.3	31.4	31.6	31.4
		標準偏差	2.9	3.5	2.1	3.8	1.8	2.5	4.3	4.3	5.1	3.3	5.3	4.3	4.1	3.8
		データ数	720	730	720	743	744	720	744	744	720	742	744	696	744	8767
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	33.2	32.8	33.4	33.9	33.9	34.1	32.4	32.9	33.2	32.7	32.4	31.8	34.1	
		最小値	28.5	28.0	28.7	28.6	28.7	28.8	28.9	28.9	29.1	28.7	27.5	28.1	28.1	27.5
		平均値	29.6	29.5	30.4	30.4	30.3	30.5	30.5	30.5	30.8	30.4	30.2	29.4	29.7	30.2
		標準偏差	0.7	0.8	1.0	1.1	1.1	1.1	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	0.7	0.8	1.0
		データ数	508	553	481	582	592	518	477	440	414	329	264	374	5532	
通過率	全データ	最大値	53.0	52.9	43.6	57.3	49.3	54.8	68.6	64.4	52.8	67.3	61.4	53.6	68.6	
		最小値	28.6	28.7	29.1	28.8	28.9	28.6	29.2	29.2	29.0	28.4	24.5	28.3	28.0	24.5
		平均値	33.0	34.5	32.6	34.7	31.2	32.5	34.5	34.5	35.1	33.4	34.0	32.7	33.6	33.5
		標準偏差	4.4	5.5	2.8	6.9	3.2	4.0	6.3	6.3	7.3	4.3	6.6	5.1	5.1	5.5
		データ数	212	177	239	161	152	202	267	280	328	415	432	370	3235	
%	降雨がない時のデータ	最大値	8.51	8.50	8.33	8.53	8.33	8.59	8.68	8.69	8.46	8.72	8.75	8.48	8.75	
		最小値	7.36	7.41	7.46	7.46	7.42	7.37	7.44	7.44	7.42	7.42	7.40	7.48	7.46	7.36
		平均値	7.64	7.66	7.71	7.72	7.67	7.66	7.70	7.70	7.70	7.70	7.76	7.75	7.73	7.70
		標準偏差	0.16	0.17	0.13	0.16	0.10	0.13	0.18	0.18	0.23	0.19	0.22	0.19	0.19	0.18
		データ数	720	730	720	743	744	720	744	744	720	742	744	696	744	8767
	降雨がない時のデータ	最大値	7.73	7.74	7.88	7.90	7.81	7.85	7.84	7.80	7.77	7.82	7.80	7.79	7.90	
		最小値	7.36	7.41	7.46	7.46	7.42	7.37	7.44	7.44	7.42	7.42	7.46	7.48	7.46	7.36
		平均値	7.57	7.59	7.66	7.67	7.65	7.62	7.62	7.62	7.60	7.60	7.63	7.63	7.62	7.62
		標準偏差	0.06	0.06	0.07	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07
		データ数	508	553	481	582	592	518	477	440	414	329	264	374	5532	
	降雨がある時のデータ	最大値	8.51	8.50	8.33	8.53	8.33	8.59	8.68	8.69	8.46	8.72	8.75	8.48	8.75	
		最小値	7.44	7.52	7.50	7.57	7.53	7.47	7.45	7.45	7.53	7.49	7.40	7.52	7.49	7.40
		平均値	7.80	7.86	7.81	7.92	7.74	7.76	7.84	7.84	7.88	7.84	7.86	7.82	7.84	7.83
		標準偏差	0.20	0.22	0.16	0.24	0.17	0.20	0.23	0.23	0.29	0.21	0.24	0.20	0.21	0.22
		データ数	212	177	239	161	152	202	267	280	328	415	432	370	3235	

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

口名田 観測局 2023年度

測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率 低	全データ	最大値	71.7	62.4	64.8	68.0	62.1	69.8	73.2	83.7	78.7	98.3	70.0	62.6	98.3	
		最小値	30.8	30.2	30.8	30.6	31.3	31.3	31.3	31.3	31.4	30.9	19.8	29.8	29.4	19.8
		平均値	34.0	34.3	34.4	35.4	35.7	35.9	35.3	35.3	35.8	35.4	35.2	35.3	35.4	35.2
		標準偏差	4.5	4.7	2.9	5.2	3.0	3.8	4.6	5.9	4.3	4.3	8.8	6.1	5.4	5.2
		データ数	720	744	720	732	744	720	744	744	720	743	740	696	744	8767
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	37.0	38.6	38.2	41.5	41.9	40.9	38.0	38.6	39.9	37.3	37.4	41.1	41.9	
		最小値	30.8	30.2	30.8	30.6	31.3	31.3	31.3	31.5	31.4	30.9	22.4	29.8	29.8	22.4
		平均値	32.7	32.7	33.6	34.4	35.5	35.2	33.9	33.9	34.3	34.1	32.1	32.5	33.1	33.8
		標準偏差	1.4	1.5	1.8	2.6	2.0	2.2	1.7	1.7	1.5	2.0	2.7	1.6	1.8	2.2
		データ数	528	564	491	599	616	570	527	527	497	501	359	326	393	5971
通過率	全データ	最大値	71.7	62.4	64.8	68.0	62.1	69.8	73.2	83.7	78.7	98.3	70.0	62.6	98.3	
		最小値	31.0	30.3	31.0	31.4	32.1	31.5	31.3	31.3	31.7	31.7	19.8	30.2	29.4	19.8
		平均値	37.7	39.1	36.1	39.6	37.0	38.2	38.9	38.9	39.1	38.0	38.1	37.9	38.1	38.1
		標準偏差	7.3	7.4	3.9	9.9	5.4	6.5	6.9	6.9	9.6	6.2	11.2	7.3	6.8	7.8
		データ数	192	180	229	133	128	150	217	217	223	242	381	370	351	2796
%	全データ	最大値	8.10	7.92	7.66	7.91	7.75	7.97	7.90	8.14	8.06	8.07	7.99	7.75	8.14	
		最小値	6.59	6.63	6.58	6.55	6.65	6.65	6.57	6.60	6.60	6.58	5.80	6.44	6.43	5.80
		平均値	6.80	6.82	6.76	6.81	6.87	6.81	6.80	6.80	6.80	6.75	6.68	6.80	6.80	6.79
		標準偏差	0.20	0.22	0.14	0.20	0.12	0.15	0.20	0.23	0.23	0.18	0.38	0.25	0.23	0.22
		データ数	720	744	720	732	744	720	744	744	720	743	740	696	744	8767
%	降雨がない時のデータ	最大値	6.84	6.88	6.84	6.93	7.01	6.93	6.82	6.92	6.77	6.71	6.76	7.16	7.16	
		最小値	6.59	6.63	6.58	6.55	6.65	6.65	6.57	6.60	6.58	5.91	6.55	6.54	5.91	5.91
		平均値	6.72	6.74	6.71	6.76	6.85	6.77	6.72	6.71	6.67	6.53	6.66	6.66	6.67	6.72
		標準偏差	0.04	0.04	0.04	0.07	0.06	0.06	0.03	0.04	0.03	0.20	0.03	0.03	0.05	0.10
		データ数	528	564	491	599	616	570	527	527	497	501	359	326	393	5971
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.10	7.92	7.66	7.91	7.75	7.97	7.90	8.14	8.06	8.07	7.99	7.75	8.14	
		最小値	6.66	6.66	6.59	6.66	6.68	6.65	6.65	6.65	6.66	6.60	5.80	6.44	6.43	5.80
		平均値	7.02	7.09	6.88	7.05	6.99	6.96	7.00	7.00	6.99	6.90	6.82	6.93	6.94	6.95
		標準偏差	0.28	0.32	0.19	0.36	0.23	0.26	0.27	0.27	0.33	0.25	0.45	0.29	0.27	0.32
		データ数	192	180	229	133	128	150	217	217	223	242	381	370	351	2796

表－2 降雨の有無による月間統計結果

遠敷 観測局		2023年度													
測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	64.2	60.7	57.9	66.1	56.1	65.0	69.0	96.9	62.8	88.4	79.9	59.3	96.9
		最小値	35.3	34.7	35.0	35.0	35.4	35.2	35.6	35.9	35.7	28.9	35.1	34.5	28.9
		平均値	37.6	37.4	37.4	37.9	37.2	38.1	38.8	39.6	39.0	39.8	38.9	39.1	38.4
		標準偏差	3.0	3.4	2.2	3.9	2.3	2.7	3.8	5.9	3.2	6.8	4.9	4.1	4.2
		データ数	720	744	719	744	744	708	744	744	720	743	744	690	744
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	41.7	40.6	41.8	41.8	41.2	41.3	40.3	46.4	45.4	45.7	47.5	41.3	47.5
		最小値	35.4	34.7	35.0	35.0	35.4	35.2	35.6	35.9	35.7	30.6	35.1	34.5	30.6
		平均値	36.7	36.2	36.8	37.1	36.9	37.5	37.4	37.8	38.0	37.3	36.9	37.2	37.1
		標準偏差	0.9	0.9	1.2	1.3	1.3	1.4	1.0	1.0	1.3	1.7	1.6	1.1	1.3
		データ数	576	615	549	655	694	584	550	570	587	440	465	493	6778
通過率	全データ	最大値	64.2	60.7	57.9	66.1	56.1	65.0	69.0	96.9	62.8	88.4	79.9	59.3	96.9
		最小値	35.3	35.1	35.3	35.6	35.8	35.9	35.7	36.0	36.4	28.9	35.8	35.0	28.9
		平均値	41.2	42.8	39.3	44.0	41.9	40.8	42.5	46.5	42.6	43.3	42.9	42.9	42.6
		標準偏差	5.2	5.3	3.2	8.4	5.9	5.1	5.7	10.2	5.0	9.4	6.6	5.0	6.9
		データ数	144	129	170	89	50	124	194	150	156	304	225	251	1986
%	全データ	最大値	8.12	8.09	7.93	8.24	8.16	8.14	8.17	8.74	8.16	8.40	8.51	8.03	8.74
		最小値	7.19	7.21	7.22	7.18	7.18	7.16	7.20	7.20	7.19	6.83	7.19	7.17	6.83
		平均値	7.33	7.38	7.37	7.34	7.32	7.29	7.37	7.37	7.35	7.36	7.38	7.38	7.35
		標準偏差	0.12	0.14	0.10	0.15	0.10	0.11	0.14	0.20	0.13	0.23	0.17	0.15	0.15
		データ数	720	744	719	744	744	708	744	720	743	744	690	744	8764
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.57	7.54	7.53	7.59	7.54	7.41	7.43	7.70	7.58	7.64	7.64	7.65	7.70
		最小値	7.19	7.21	7.22	7.18	7.18	7.16	7.20	7.20	7.19	6.98	7.19	7.17	6.98
		平均値	7.29	7.32	7.33	7.30	7.30	7.26	7.31	7.30	7.30	7.28	7.30	7.30	7.30
		標準偏差	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.03	0.05	0.05	0.09	0.05	0.05	0.05
		データ数	576	615	549	655	694	584	550	570	587	440	465	493	6778
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.12	8.09	7.93	8.24	8.16	8.14	8.17	8.74	8.16	8.40	8.51	8.03	8.74
		最小値	7.25	7.26	7.25	7.30	7.26	7.19	7.26	7.27	7.27	6.83	7.22	7.19	6.83
		平均値	7.51	7.62	7.50	7.65	7.58	7.44	7.54	7.65	7.53	7.49	7.55	7.54	7.54
		標準偏差	0.17	0.18	0.13	0.26	0.25	0.18	0.19	0.27	0.17	0.31	0.21	0.15	0.22
		データ数	144	129	170	89	50	124	194	150	156	304	225	251	1986

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

音海 観測局													2023年度			
測定項目	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率 低	全データ	最大値	52.1	51.3	48.7	61.9	45.8	51.2	45.9	74.5	55.1	74.1	66.4	55.6	74.5	
		最小値	27.3	27.1	27.3	27.4	27.8	27.8	27.8	27.7	27.8	27.7	25.6	27.3	27.3	25.6
		平均値	29.4	29.6	29.6	30.0	29.4	29.7	29.7	29.9	30.9	30.3	31.4	30.5	30.5	30.1
		標準偏差	3.2	3.8	2.5	4.5	1.5	2.5	2.6	2.6	4.7	2.8	5.2	4.6	4.3	3.7
		データ数	720	744	706	743	744	720	744	744	720	741	744	696	744	8766
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	29.5	30.8	30.9	31.8	31.2	30.7	30.8	31.3	31.2	30.9	30.3	31.1	31.8	
		最小値	27.3	27.1	27.3	27.4	27.8	27.8	27.8	27.7	27.8	27.7	27.0	27.3	27.3	27.0
		平均値	28.2	28.2	28.6	28.9	29.2	29.1	29.0	29.0	29.4	29.3	29.0	28.3	28.5	28.8
		標準偏差	0.4	0.5	0.6	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.5	0.6	0.7
		データ数	513	542	458	578	622	540	523	450	450	455	329	275	388	5673
通過率	全データ	最大値	52.1	51.3	48.7	61.9	45.8	51.2	45.9	74.5	55.1	74.1	66.4	55.6	74.5	
		最小値	27.5	27.4	27.8	27.7	28.3	27.9	28.2	28.2	27.9	27.7	25.6	27.4	27.4	25.6
		平均値	32.3	33.1	31.2	34.0	30.4	31.7	32.3	32.3	33.3	31.9	33.3	32.0	32.7	32.4
		標準偏差	4.8	5.9	3.5	8.3	3.4	4.3	3.8	3.8	7.1	4.0	6.4	5.4	5.4	5.5
		データ数	207	202	248	165	122	180	221	270	270	286	415	421	356	3093
%	全データ	最大値	8.09	7.99	8.00	8.25	7.91	7.99	7.75	8.30	8.07	8.27	8.33	8.12	8.33	
		最小値	6.91	6.92	6.88	7.00	6.98	6.96	6.93	6.93	6.89	6.98	6.98	6.92	6.97	6.88
		平均値	7.12	7.15	7.16	7.21	7.14	7.15	7.13	7.13	7.12	7.15	7.24	7.24	7.23	7.17
		標準偏差	0.16	0.18	0.13	0.19	0.10	0.13	0.13	0.13	0.20	0.16	0.22	0.21	0.20	0.18
		データ数	720	744	706	743	744	720	744	744	720	741	744	696	744	8766
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.19	7.21	7.26	7.32	7.26	7.30	7.24	7.17	7.27	7.27	7.29	7.26	7.32	
		最小値	6.91	6.92	6.88	7.00	6.98	6.96	6.93	6.89	6.93	6.98	6.92	6.92	6.97	6.88
		平均値	7.05	7.07	7.11	7.15	7.13	7.11	7.08	7.04	7.08	7.11	7.12	7.12	7.11	7.10
		標準偏差	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06
		データ数	513	542	458	578	622	540	523	450	450	455	329	275	388	5673
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.09	7.99	8.00	8.25	7.91	7.99	7.75	8.30	8.07	8.27	8.33	8.12	8.33	
		最小値	6.94	7.01	6.98	7.08	7.01	7.00	6.99	6.92	6.95	6.99	6.98	6.98	7.01	6.92
		平均値	7.29	7.34	7.27	7.41	7.21	7.27	7.25	7.26	7.26	7.34	7.33	7.33	7.35	7.30
		標準偏差	0.22	0.25	0.17	0.32	0.19	0.20	0.18	0.27	0.20	0.24	0.23	0.23	0.23	0.23
		データ数	207	202	248	165	122	180	221	270	270	286	415	421	356	3093

表－2 降雨の有無による月間統計結果

小黒飯 観測局													2023年度		
測定項目	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	53.4	50.3	48.7	60.4	46.6	53.9	44.4	72.7	51.6	79.3	53.2	83.6	
		最小値	28.2	27.7	27.7	27.7	28.2	27.9	27.8	28.5	28.5	24.0	28.5	28.1	24.0
		平均値	30.1	30.2	30.0	30.2	29.6	29.8	30.1	31.3	30.9	32.6	31.8	31.4	30.7
		標準偏差	2.9	3.5	2.4	4.2	1.6	2.1	2.5	5.0	2.7	6.3	5.3	4.0	3.9
		データ数	720	744	708	743	744	720	744	720	742	744	696	744	8769
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	30.5	31.1	31.3	31.9	31.0	30.9	30.8	31.4	32.2	31.0	31.2	32.2	
		最小値	28.2	27.7	27.7	27.7	28.2	27.9	27.8	28.5	28.5	27.9	28.5	28.1	27.7
		平均値	29.0	28.9	29.1	29.2	29.4	29.3	29.2	29.7	29.9	29.8	29.4	29.4	29.3
		標準偏差	0.4	0.6	0.6	0.7	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.4	0.5	0.6
		データ数	507	541	461	581	621	530	515	445	464	320	258	370	5613
通過率	全データ	最大値	53.4	50.3	48.7	60.4	46.6	53.9	44.4	72.7	51.6	79.3	53.2	83.6	
		最小値	28.3	28.1	28.3	27.9	28.6	28.0	28.0	28.5	28.6	24.0	28.6	28.5	24.0
		平均値	32.6	33.4	31.7	34.0	30.8	31.3	32.1	33.8	32.5	34.7	33.2	33.4	33.0
		標準偏差	4.4	5.4	3.4	7.8	3.5	3.7	3.6	7.5	3.8	7.7	6.2	4.8	5.7
		データ数	213	203	247	162	123	190	229	275	278	424	438	374	3156
%	降雨がない時のデータ	最大値	8.76	8.83	8.81	9.02	8.88	8.89	8.53	9.23	8.82	9.12	9.29	8.76	9.29
		最小値	7.77	7.79	7.80	7.77	7.84	7.82	7.77	7.67	7.69	7.40	7.78	7.73	7.40
		平均値	8.03	8.06	8.06	8.11	8.06	8.04	7.99	7.96	7.95	8.03	8.07	8.05	8.03
		標準偏差	0.14	0.17	0.13	0.17	0.10	0.11	0.13	0.21	0.15	0.27	0.21	0.18	0.18
		データ数	720	744	708	743	744	720	744	720	742	744	696	744	8769
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.15	8.14	8.23	8.31	8.29	8.20	8.13	8.09	8.07	8.08	8.08	8.13	8.31
		最小値	7.77	7.79	7.80	7.77	7.84	7.82	7.77	7.67	7.69	7.66	7.78	7.73	7.66
		平均値	7.96	7.99	8.01	8.06	8.05	8.01	7.94	7.88	7.89	7.91	7.94	7.95	7.97
		標準偏差	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.06	0.07	0.09
		データ数	507	541	461	581	621	530	515	445	464	320	258	370	5613
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.76	8.83	8.81	9.02	8.88	8.89	8.53	9.23	8.82	9.12	9.29	8.76	9.29
		最小値	7.91	7.86	7.87	7.94	7.93	7.85	7.81	7.75	7.75	7.40	7.81	7.83	7.40
		平均値	8.17	8.24	8.15	8.29	8.12	8.13	8.10	8.10	8.06	8.12	8.14	8.15	8.14
		標準偏差	0.17	0.23	0.16	0.26	0.18	0.16	0.16	0.28	0.19	0.33	0.23	0.20	0.23
		データ数	213	203	247	162	123	190	229	275	278	424	438	374	3156

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

神野浦 観測局		2023年度													
測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	53.0	48.7	48.8	64.6	44.0	59.2	45.5	64.1	53.5	90.3	56.6	54.5	90.3
		最小値	29.1	28.8	29.1	29.1	30.0	29.8	29.5	29.1	28.8	23.2	28.6	28.5	23.2
		平均値	31.2	31.4	31.4	31.7	31.6	31.8	31.7	32.2	31.5	32.7	31.9	31.7	31.7
		標準偏差	2.9	3.2	2.4	4.1	1.2	2.2	2.4	4.4	2.8	6.3	4.2	3.9	3.6
		データ数	720	744	707	743	744	720	744	720	740	744	696	744	8766
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	31.2	32.7	32.3	33.3	33.1	33.0	32.8	32.6	32.9	31.8	35.8	31.3	35.8
		最小値	29.1	28.8	29.1	29.1	30.0	29.8	29.5	29.1	28.8	27.1	28.6	28.5	27.1
		平均値	30.1	30.2	30.5	30.7	31.4	31.2	30.8	30.8	30.5	30.2	29.7	29.8	30.6
		標準偏差	0.4	0.6	0.6	0.7	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.6	0.5	0.8
		データ数	507	534	451	572	610	514	504	443	442	315	262	374	5528
通過率	全データ	最大値	53.0	48.7	48.8	64.6	44.0	59.2	45.5	64.1	53.5	90.3	56.6	54.5	90.3
		最小値	29.3	29.3	29.6	29.4	30.6	29.9	29.5	29.4	29.3	23.2	28.8	28.8	23.2
		平均値	33.7	34.2	32.9	35.1	32.3	33.1	33.5	34.6	33.0	34.5	33.3	33.6	33.7
		標準偏差	4.3	4.8	3.3	7.6	2.5	3.7	3.5	6.5	3.8	7.7	4.8	4.8	5.3
		データ数	213	210	256	171	134	206	240	277	298	429	434	370	3238
%	降雨がない時のデータ	最大値	8.20	8.09	8.02	8.32	8.02	8.23	7.97	8.05	8.11	8.47	8.16	8.14	8.47
		最小値	7.37	7.35	7.37	7.37	7.37	7.37	7.26	7.20	7.25	6.95	7.36	7.36	6.95
		平均値	7.56	7.59	7.57	7.59	7.56	7.55	7.50	7.45	7.50	7.56	7.60	7.57	7.55
		標準偏差	0.11	0.12	0.10	0.13	0.06	0.09	0.10	0.13	0.13	0.21	0.13	0.13	0.13
		データ数	720	744	707	743	744	720	744	720	740	744	696	744	8766
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.66	7.74	7.71	7.74	7.75	7.72	7.65	7.65	7.65	7.69	7.69	7.67	7.75
		最小値	7.37	7.35	7.37	7.37	7.37	7.37	7.26	7.20	7.25	7.20	7.36	7.36	7.20
		平均値	7.52	7.55	7.54	7.55	7.56	7.53	7.46	7.40	7.45	7.51	7.52	7.50	7.51
		標準偏差	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.08	0.06	0.06	0.05	0.08
		データ数	507	534	451	572	610	514	504	443	442	315	262	374	5528
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.20	8.09	8.02	8.32	8.02	8.23	7.97	8.05	8.11	8.47	8.16	8.14	8.47
		最小値	7.43	7.46	7.40	7.43	7.45	7.39	7.29	7.29	7.30	6.95	7.42	7.39	6.95
		平均値	7.67	7.70	7.64	7.72	7.58	7.61	7.57	7.54	7.56	7.61	7.65	7.64	7.62
		標準偏差	0.13	0.16	0.12	0.20	0.08	0.12	0.12	0.17	0.16	0.27	0.14	0.14	0.17
		データ数	213	210	256	171	134	206	240	277	298	429	434	370	3238

表－2 降雨の有無による月間統計結果

山中 観測局													2023年度			
測定項目	項目\月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	51.1	51.4	45.7	67.1	47.7	54.8	45.8	76.3	54.8	94.1	76.8	55.4	94.1	
		最小値	26.0	25.9	26.4	26.1	26.6	26.5	26.6	26.6	26.9	25.8	19.2	25.8	25.4	19.2
		平均値	28.3	28.4	28.7	29.2	28.2	28.6	29.0	29.0	30.5	29.3	30.0	29.9	29.5	29.1
		標準偏差	3.2	3.6	2.5	4.8	1.8	2.4	2.7	2.7	6.2	3.3	7.6	6.1	4.7	4.5
		データ数	720	744	708	743	744	720	744	744	720	742	744	696	744	8769
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	28.8	30.1	30.5	31.4	30.3	30.1	30.5	30.9	31.3	32.0	29.0	29.1	32.0	
		最小値	26.1	25.9	26.4	26.1	26.6	26.5	26.6	26.6	27.0	25.8	22.9	25.8	25.5	22.9
		平均値	27.1	27.1	27.8	27.9	28.0	28.0	28.0	28.0	28.6	28.2	27.2	27.0	27.2	27.7
		標準偏差	0.5	0.6	0.8	0.8	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8	1.0	1.4	0.5	0.6	0.9
		データ数	505	529	447	574	601	498	486	486	437	440	313	264	364	5458
通過率	全データ	最大値	51.1	51.4	45.7	67.1	47.7	54.8	45.8	76.3	54.8	94.1	76.8	55.4	94.1	
		最小値	26.0	26.2	26.7	26.3	26.9	26.8	27.0	27.0	26.9	25.8	19.2	26.1	25.4	19.2
		平均値	31.1	31.6	30.3	33.3	29.2	30.0	30.9	30.9	33.6	30.9	32.1	31.6	31.7	31.5
		標準偏差	4.7	5.5	3.4	8.8	3.9	3.9	3.9	3.9	9.0	4.6	9.4	7.2	5.7	6.5
		データ数	215	215	261	169	143	222	258	258	283	302	431	432	380	3311
%	降雨がない時のデータ	最大値	8.36	8.39	8.31	8.61	8.44	8.54	8.33	8.86	8.46	8.72	8.86	8.57	8.86	
		最小値	7.42	7.39	7.41	7.48	7.47	7.39	7.43	7.43	7.44	7.45	7.01	7.49	7.43	7.01
		平均値	7.64	7.65	7.65	7.71	7.66	7.66	7.66	7.66	7.69	7.68	7.71	7.77	7.72	7.68
		標準偏差	0.15	0.16	0.13	0.18	0.09	0.11	0.13	0.13	0.23	0.16	0.28	0.22	0.20	0.18
		データ数	720	744	708	743	744	720	744	744	720	742	744	696	744	8769
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.72	7.75	7.79	7.86	7.81	7.84	7.79	7.75	7.80	7.82	7.78	7.82	7.86	
		最小値	7.42	7.39	7.41	7.48	7.47	7.41	7.43	7.43	7.44	7.45	7.01	7.49	7.43	7.01
		平均値	7.57	7.58	7.60	7.66	7.65	7.63	7.61	7.61	7.59	7.61	7.59	7.63	7.60	7.61
		標準偏差	0.06	0.05	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.14	0.06	0.07	0.07
		データ数	505	529	447	574	601	498	486	486	437	440	313	264	364	5458
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.36	8.39	8.31	8.61	8.44	8.54	8.33	8.86	8.46	8.72	8.86	8.57	8.86	
		最小値	7.46	7.47	7.44	7.53	7.54	7.39	7.45	7.45	7.48	7.46	7.03	7.49	7.47	7.03
		平均値	7.80	7.80	7.75	7.90	7.73	7.74	7.76	7.76	7.86	7.77	7.79	7.85	7.83	7.80
		標準偏差	0.18	0.22	0.16	0.28	0.17	0.16	0.17	0.17	0.30	0.20	0.32	0.24	0.23	0.24
		データ数	215	215	261	169	143	222	258	258	283	302	431	432	380	3311



表一 2 降雨の有無による月間統計結果

測定項目		三松 観測局											2023年度		
	項目	項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
	全データ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	57.1 28.8 30.9 3.7 720	59.4 28.3 31.0 4.2 744	52.7 28.4 30.9 2.6 720	66.0 28.2 31.2 5.0 730	49.2 28.2 30.4 2.1 744	58.5 28.7 30.7 2.4 720	47.6 28.7 31.1 3.0 744	97.3 29.0 32.8 7.1 720	61.5 28.9 31.8 3.8 743	103.8 21.3 33.1 8.5 744	74.7 28.2 32.4 6.1 690	58.2 28.6 32.2 4.9 744	103.8 21.3 31.5 4.9 8763
線量率 低	降雨がない時のデータ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	31.1 28.8 29.5 0.4 530	32.4 28.3 29.5 0.6 570	32.3 28.4 29.9 0.7 500	33.2 28.2 29.9 0.7 596	32.6 28.2 30.1 0.6 653	32.0 28.7 30.1 0.6 563	32.4 28.7 30.0 0.6 547	34.7 29.0 30.6 0.8 500	33.3 28.9 30.5 0.9 510	32.5 23.2 29.7 1.4 351	32.8 28.2 29.3 0.6 326	32.4 28.6 29.7 0.7 420	34.7 23.2 29.9 0.8 6066
	降雨がある時のデータ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	57.1 29.1 34.7 5.6 190	59.4 28.4 35.8 6.7 174	52.7 29.2 33.2 3.8 220	66.0 29.0 36.7 9.8 134	49.2 29.1 32.8 5.1 91	58.5 28.8 33.0 4.4 157	47.6 29.1 34.2 4.3 197	97.3 29.0 37.7 11.3 220	61.5 29.4 34.5 5.8 233	103.8 21.3 36.1 10.7 393	74.7 28.5 35.1 7.4 364	58.2 29.0 35.5 5.9 324	103.8 21.3 35.1 7.6 2697
通過率	全データ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	8.21 7.07 7.24 0.17 720	8.24 7.02 7.26 0.20 744	8.07 7.06 7.23 0.14 720	8.33 7.01 7.23 0.20 730	8.05 7.02 7.17 0.11 744	8.21 7.02 7.19 0.12 720	7.89 7.01 7.22 0.14 744	8.74 7.02 7.24 0.25 720	8.22 7.01 7.19 0.17 743	8.48 6.33 7.19 0.33 744	8.44 6.99 7.26 0.24 690	8.12 7.05 7.25 0.21 744	8.74 6.33 7.22 0.20 8763
	降雨がない時のデータ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	7.30 7.07 7.17 0.03 530	7.28 7.02 7.18 0.04 570	7.29 7.06 7.18 0.04 500	7.30 7.01 7.16 0.05 596	7.26 7.02 7.15 0.04 653	7.27 7.02 7.15 0.04 563	7.28 7.01 7.16 0.04 547	7.36 7.02 7.14 0.04 500	7.34 7.02 7.12 0.04 510	7.23 6.52 7.06 0.11 351	7.26 6.99 7.12 0.03 326	7.21 7.05 7.13 0.03 420	7.36 6.52 7.15 0.05 6066
%	降雨がある時のデータ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	8.21 7.14 7.45 0.22 190	8.24 7.13 7.51 0.28 174	8.07 7.11 7.37 0.18 220	8.33 7.05 7.50 0.33 134	8.05 7.07 7.33 0.25 91	8.21 7.06 7.33 0.20 157	7.89 7.12 7.38 0.19 197	8.74 7.10 7.48 0.35 220	8.22 7.01 7.34 0.23 233	8.48 6.33 7.30 0.42 393	8.44 7.01 7.39 0.27 364	8.12 7.05 7.41 0.24 324	8.74 6.33 7.39 0.29 2697

表－2 降雨の有無による月間統計結果

足田 観測局													2023年度			
測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率 低	全データ	最大値	124.2	111.3	105.7	116.2	109.9	130.3	130.7	134.4	116.8	130.4	118.6	120.5	134.4	
		最小値	78.7	78.8	78.6	79.2	81.0	80.7	80.7	79.6	80.1	46.3	50.7	79.2	77.1	46.3
		平均値	83.6	83.6	83.4	85.0	87.3	86.2	86.2	84.8	85.2	80.2	80.0	84.0	84.3	84.0
		標準偏差	4.2	3.7	3.0	5.1	4.1	4.8	4.8	4.7	5.5	11.7	12.5	5.8	5.2	6.9
		データ数	720	744	719	744	744	706	706	744	720	743	744	690	744	8762
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	89.3	87.0	90.5	95.9	103.1	100.1	87.6	88.8	87.6	86.6	87.3	88.4	103.1	
		最小値	78.7	78.8	78.6	79.2	81.1	80.7	80.1	80.1	80.1	46.3	51.8	79.2	77.1	46.3
		平均値	82.3	82.4	82.9	84.3	87.1	85.5	83.4	83.4	83.4	77.4	77.9	81.6	82.1	82.9
		標準偏差	1.7	1.5	2.1	3.7	3.3	3.1	1.6	1.6	1.5	10.1	6.6	1.7	1.8	4.6
		データ数	532	579	495	600	621	598	540	540	468	442	376	456	464	6171
通過率	全データ	最大値	124.2	111.3	105.7	116.2	109.9	130.3	130.7	134.4	116.8	130.4	118.6	120.5	134.4	
		最小値	78.9	78.8	79.0	79.4	81.0	82.0	79.6	79.6	80.4	46.3	50.7	79.4	77.7	46.3
		平均値	87.2	87.6	84.6	87.5	88.2	90.0	88.5	88.5	88.6	84.4	82.1	88.6	88.0	86.6
		標準偏差	6.4	5.7	4.1	8.4	6.6	9.0	7.5	7.5	8.1	12.7	16.2	7.8	6.7	9.9
		データ数	188	165	224	144	123	108	204	204	252	301	368	234	280	2591
%	全データ	最大値	7.39	7.17	7.06	7.30	7.14	7.25	7.25	7.36	7.20	7.24	7.28	7.24	7.39	
		最小値	6.53	6.54	6.51	6.51	6.54	6.50	6.52	6.52	6.50	5.34	5.52	6.49	6.42	5.34
		平均値	6.64	6.65	6.62	6.65	6.67	6.62	6.61	6.61	6.61	6.45	6.44	6.61	6.61	6.60
		標準偏差	0.09	0.08	0.07	0.10	0.07	0.08	0.09	0.11	0.34	0.34	0.34	0.11	0.11	0.18
		データ数	720	744	719	744	744	706	744	744	720	743	744	690	744	8762
%	降雨がない時のデータ	最大値	6.66	6.69	6.68	6.76	6.77	6.73	6.64	6.63	6.62	6.60	6.70	6.63	6.77	
		最小値	6.53	6.54	6.51	6.51	6.54	6.50	6.52	6.52	6.50	5.34	5.59	6.49	6.42	5.34
		平均値	6.60	6.62	6.59	6.62	6.66	6.60	6.58	6.58	6.57	6.38	6.41	6.56	6.56	6.57
		標準偏差	0.03	0.03	0.03	0.05	0.05	0.04	0.02	0.02	0.02	0.32	0.21	0.02	0.03	0.13
		データ数	532	579	495	600	621	598	540	540	468	442	376	456	464	6171
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.39	7.17	7.06	7.30	7.14	7.25	7.25	7.36	7.20	7.24	7.28	7.24	7.39	
		最小値	6.53	6.57	6.55	6.53	6.58	6.53	6.53	6.53	6.52	5.36	5.52	6.50	6.45	5.36
		平均値	6.73	6.75	6.67	6.74	6.71	6.70	6.70	6.70	6.70	6.55	6.47	6.70	6.70	6.66
		標準偏差	0.13	0.12	0.09	0.17	0.12	0.15	0.14	0.14	0.15	0.35	0.43	0.15	0.13	0.25
		データ数	188	165	224	144	123	108	204	204	252	301	368	234	280	2591

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

白山 観測局

2023年度

測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
線量率 低	全データ	最大値 97.2	80.5	87.6	88.8	79.5	79.7	111.7	120.9	98.2	119.1	88.0	87.1	120.9
		最小値 54.4	54.5	54.7	55.2	58.0	56.3	56.3	56.4	39.5	40.7	51.4	53.5	39.5
		平均値 58.6	58.4	58.5	59.8	61.7	60.0	59.6	61.8	59.5	58.5	58.5	58.7	59.5
		標準偏差 4.3	3.7	4.0	4.2	1.6	3.1	4.9	8.2	8.7	9.5	5.3	4.8	5.8
		データ数 720	744	720	739	739	720	744	720	739	744	696	744	8769
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値 59.6	59.8	60.0	63.8	65.2	65.2	60.6	61.1	60.1	59.4	58.0	59.1	65.2
		最小値 54.4	54.5	54.7	55.2	58.0	56.3	56.3	56.4	39.5	40.7	51.4	53.5	39.5
		平均値 57.2	57.2	57.2	58.8	61.6	59.3	58.2	58.4	56.8	55.1	56.2	56.4	58.0
		標準偏差 0.9	0.9	1.0	1.9	1.3	1.9	0.9	0.9	3.5	3.7	0.9	0.8	2.4
		データ数 541	597	489	577	656	555	511	408	311	315	401	422	5783
通過率	降雨がある時のデータ	最大値 97.2	80.5	87.6	88.8	79.5	79.7	111.7	120.9	98.2	119.1	88.0	87.1	120.9
		最小値 55.2	54.9	55.0	55.5	59.7	56.6	56.6	56.6	39.9	40.9	53.0	53.7	39.9
		平均値 63.0	63.4	61.3	63.3	62.9	62.4	62.7	66.3	61.5	60.9	61.7	61.6	62.4
		標準偏差 6.9	5.9	6.2	7.3	3.0	4.8	7.9	10.8	10.6	11.6	6.9	6.1	8.7
		データ数 179	147	231	162	83	165	233	312	428	429	295	322	2986
%	全データ	最大値 8.24	8.03	8.10	8.20	7.87	7.93	8.35	8.36	8.23	8.31	7.95	8.03	8.36
		最小値 7.41	7.48	7.42	7.43	7.47	7.37	7.41	7.41	6.52	6.65	7.18	7.31	6.52
		平均値 7.55	7.60	7.58	7.59	7.63	7.53	7.52	7.56	7.44	7.39	7.47	7.50	7.53
		標準偏差 0.10	0.09	0.10	0.10	0.06	0.08	0.10	0.16	0.28	0.29	0.11	0.10	0.16
		データ数 720	744	720	739	739	720	744	720	739	744	696	744	8769
	降雨がない時のデータ	最大値 7.61	7.66	7.66	7.71	7.76	7.69	7.57	7.59	7.59	7.49	7.50	7.53	7.76
		最小値 7.41	7.48	7.42	7.43	7.47	7.37	7.41	7.41	6.52	6.65	7.18	7.32	6.52
		平均値 7.51	7.57	7.54	7.56	7.62	7.51	7.49	7.48	7.39	7.33	7.43	7.45	7.51
		標準偏差 0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.02	0.03	0.16	0.18	0.04	0.03	0.10
		データ数 541	597	489	577	656	555	511	408	311	315	401	422	5783
	降雨がある時のデータ	最大値 8.24	8.03	8.10	8.20	7.87	7.93	8.35	8.36	8.23	8.31	7.95	8.03	8.36
		最小値 7.49	7.51	7.46	7.49	7.53	7.42	7.44	7.43	6.53	6.66	7.24	7.31	6.53
		平均値 7.66	7.73	7.66	7.70	7.67	7.58	7.60	7.67	7.47	7.43	7.54	7.56	7.58
		標準偏差 0.13	0.13	0.13	0.15	0.07	0.11	0.14	0.19	0.34	0.35	0.14	0.13	0.24
		データ数 179	147	231	162	83	165	233	312	428	429	295	322	2986

表－2 降雨の有無による月間統計結果

白崎 観測局			2023年度													
測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率 低	全データ	最大値	94.8	71.0	85.9	95.3	62.2	75.8	97.7	155.7	110.0	97.7	90.9	82.3	155.7	
		最小値	45.7	46.2	45.9	45.7	49.9	47.9	47.9	48.1	47.1	40.1	37.5	45.8	47.0	37.5
		平均値	51.7	51.5	52.0	52.4	53.6	53.0	53.0	52.9	55.5	54.4	53.4	52.9	53.2	53.0
		標準偏差	4.9	4.2	4.6	5.0	1.7	3.3	3.3	5.3	10.7	8.7	9.6	6.6	5.8	6.5
		データ数	720	744	720	734	744	720	720	744	720	738	744	696	744	8768
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	53.4	52.6	53.8	56.9	58.0	57.4	53.9	55.4	53.5	53.2	53.9	53.4	58.0	
		最小値	45.7	46.2	45.9	45.7	49.9	47.9	48.1	48.1	47.1	40.1	40.0	45.8	47.0	40.0
		平均値	50.0	50.1	50.4	51.2	53.5	52.3	51.2	51.2	51.4	50.5	49.3	50.0	50.3	51.0
		標準偏差	1.3	1.2	1.4	1.9	1.5	1.8	1.2	1.2	1.2	2.1	2.7	1.1	1.1	2.0
		データ数	531	590	490	574	649	574	574	505	387	322	317	387	398	5724
通過率	全データ	最大値	94.8	71.0	85.9	95.3	62.2	75.8	97.7	155.7	110.0	97.7	90.9	82.3	155.7	
		最小値	46.7	46.7	47.2	47.4	50.8	48.0	49.3	49.3	48.5	40.6	37.5	45.8	48.0	37.5
		平均値	56.6	57.0	55.2	56.6	54.4	55.9	56.7	56.7	60.4	57.4	56.4	56.5	56.6	56.9
		標準偏差	7.4	6.6	6.8	8.8	2.5	5.5	8.0	8.0	14.2	10.5	11.6	8.5	7.0	9.5
		データ数	189	154	230	160	95	146	239	239	333	416	427	309	346	3044
%	降雨がない時のデータ	最大値	8.00	7.62	7.71	8.02	7.32	7.60	7.96	8.29	8.08	7.93	7.84	7.69	8.29	
		最小値	6.80	6.83	6.82	6.81	6.78	6.83	6.87	6.87	6.85	6.30	6.22	6.63	6.81	6.31
		平均値	7.00	7.01	7.02	7.03	7.02	6.99	7.00	7.00	7.06	6.98	6.93	6.98	7.00	6.94
		標準偏差	0.15	0.14	0.14	0.15	0.06	0.09	0.13	0.13	0.24	0.26	0.31	0.17	0.17	0.18
		データ数	720	744	720	734	744	720	744	744	720	738	744	696	744	8768
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.02	7.04	7.07	7.11	7.19	7.09	7.02	7.03	7.01	6.96	7.07	6.98	7.19	
		最小値	6.80	6.83	6.82	6.81	6.78	6.83	6.87	6.87	6.85	6.31	6.35	6.64	6.81	6.31
		平均値	6.94	6.96	6.96	6.98	7.01	6.97	6.95	6.95	6.93	6.88	6.82	6.90	6.91	6.94
		標準偏差	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03	0.10	0.14	0.04	0.03	0.07
		データ数	531	590	490	574	649	574	574	505	387	322	317	387	398	5724
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.00	7.62	7.71	8.02	7.32	7.60	7.96	8.29	8.08	7.93	7.84	7.69	8.29	
		最小値	6.91	6.92	6.93	6.89	6.93	6.90	6.91	6.91	6.90	6.30	6.22	6.63	6.86	6.22
		平均値	7.17	7.20	7.14	7.20	7.06	7.09	7.12	7.12	7.20	7.06	7.01	7.08	7.10	7.11
		標準偏差	0.20	0.21	0.18	0.23	0.08	0.15	0.19	0.19	0.29	0.31	0.38	0.22	0.20	0.26
		データ数	189	154	230	160	95	146	239	239	333	416	427	309	346	3044

表－2 降雨の有無による月間統計結果

瓜生 観測局

2023年度

測定項目	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
線量率 低	全データ	91.6 46.0 50.8 4.4 720	67.8 45.5 50.3 3.9 744	74.9 45.3 50.4 3.9 720	78.8 45.3 51.2 4.2 742	63.0 46.8 51.2 2.2 734	74.7 46.6 51.3 3.2 720	87.1 46.5 51.5 4.4 744	112.5 46.3 53.6 7.6 720	85.2 37.7 52.9 7.4 738	102.5 38.5 52.4 8.1 744	86.6 45.6 51.7 5.7 696	84.8 45.8 51.4 5.2 744	112.5 37.7 51.6 5.4 8766
	最大値	54.5	53.4	53.3	55.9	56.7	55.8	53.5	54.4	53.8	52.8	52.4	52.6	56.7
	最小値	46.0	45.5	45.3	45.3	46.8	46.6	46.5	46.3	37.9	40.3	45.6	45.8	37.9
	平均値	49.4	49.1	49.1	50.1	51.0	50.7	50.0	50.2	50.0	49.5	49.1	48.9	49.8
	標準偏差	1.6	1.6	1.8	2.2	2.0	2.1	1.5	1.7	2.3	2.0	1.5	1.5	2.0
nGy/h	データ数	534	592	503	588	642	561	509	397	322	319	403	416	5786
	最大値	91.6	67.8	74.9	78.8	63.0	74.7	87.1	112.5	85.2	102.5	86.6	84.8	112.5
	最小値	46.2	46.5	46.4	46.7	48.3	47.7	46.8	46.9	37.7	38.5	46.1	46.3	37.7
	平均値	54.8	55.1	53.4	55.3	52.2	53.7	54.9	57.6	55.1	54.6	55.4	54.6	55.0
	標準偏差	6.9	5.9	5.4	6.9	2.6	4.8	6.3	9.8	9.0	10.0	7.3	6.4	7.8
通過率	データ数	186	152	217	154	92	159	235	323	416	425	293	328	2980
	最大値	8.39	7.99	7.98	8.26	7.70	7.96	8.04	8.36	8.25	8.22	8.13	8.05	8.39
	最小値	7.07	7.17	7.11	7.10	7.08	7.07	7.12	7.10	6.57	6.55	6.98	7.10	6.55
	平均値	7.27	7.32	7.30	7.28	7.24	7.24	7.26	7.32	7.28	7.25	7.28	7.27	7.28
	標準偏差	0.15	0.14	0.13	0.15	0.06	0.10	0.14	0.22	0.26	0.28	0.17	0.16	0.18
%	データ数	720	744	720	742	734	720	744	720	738	744	696	744	8766
	最大値	7.33	7.41	7.38	7.34	7.35	7.33	7.30	7.34	7.34	7.28	7.29	7.30	7.41
	最小値	7.07	7.17	7.11	7.10	7.08	7.07	7.12	7.10	6.60	6.65	6.98	7.10	6.60
	平均値	7.21	7.27	7.24	7.23	7.24	7.21	7.20	7.20	7.19	7.18	7.19	7.18	7.22
	標準偏差	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.03	0.03	0.09	0.08	0.04	0.03	0.05
	データ数	534	592	503	588	642	561	509	397	322	319	403	416	5786
	最大値	8.39	7.99	7.98	8.26	7.70	7.96	8.04	8.36	8.25	8.22	8.13	8.05	8.39
	最小値	7.16	7.17	7.20	7.19	7.16	7.13	7.16	7.14	6.57	6.55	7.00	7.13	6.55
	平均値	7.44	7.51	7.43	7.48	7.30	7.33	7.39	7.47	7.34	7.30	7.40	7.39	7.39
	標準偏差	0.21	0.22	0.18	0.22	0.09	0.16	0.18	0.25	0.33	0.35	0.20	0.19	0.25
	データ数	186	152	217	154	92	159	235	323	416	425	293	328	2980

表－2 降雨の有無による月間統計結果

今立 観測局		2023年度													
測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	86.4	69.2	68.8	76.0	65.4	72.8	86.0	109.6	82.7	95.1	83.6	78.9	109.6
		最小値	47.7	46.5	47.6	47.9	49.2	48.3	48.4	48.4	38.0	37.6	46.2	47.5	37.6
		平均値	50.8	50.4	50.5	51.3	51.6	51.7	51.6	53.0	51.7	51.2	51.3	51.4	51.4
		標準偏差	3.8	3.3	3.1	3.4	1.2	2.6	4.1	7.0	6.4	8.0	5.0	4.6	4.8
		データ数	720	744	720	743	733	720	744	720	739	744	696	744	8767
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	51.7	51.8	52.0	53.5	55.2	55.2	51.8	52.5	51.4	51.8	51.1	51.7	55.2
		最小値	47.7	46.5	47.6	47.9	49.2	48.3	48.6	48.4	38.0	37.6	46.2	47.5	37.6
		平均値	49.6	49.3	49.5	50.4	51.5	51.1	50.1	50.2	49.2	48.0	49.0	49.1	49.9
		標準偏差	0.7	0.8	0.8	1.2	0.9	1.1	0.7	0.8	2.2	2.8	0.7	0.7	1.5
		データ数	534	591	495	585	642	585	493	396	335	335	421	412	5824
通過率	全データ	最大値	8.27	8.00	7.99	8.20	7.93	7.96	8.23	8.31	8.12	8.17	8.13	8.03	8.31
		最小値	7.41	7.42	7.39	7.37	7.42	7.40	7.39	7.39	6.78	6.79	7.26	7.32	6.78
		平均値	7.54	7.55	7.54	7.55	7.58	7.53	7.53	7.55	7.47	7.42	7.49	7.49	7.52
		標準偏差	0.10	0.10	0.10	0.10	0.06	0.07	0.10	0.16	0.21	0.26	0.11	0.11	0.14
		データ数	720	744	720	743	733	720	744	720	739	744	696	744	8767
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.59	7.60	7.63	7.66	7.69	7.65	7.58	7.57	7.55	7.51	7.52	7.50	7.69
		最小値	7.41	7.42	7.39	7.37	7.42	7.40	7.39	7.39	6.78	6.80	7.26	7.36	6.78
		平均値	7.50	7.52	7.50	7.52	7.57	7.52	7.49	7.47	7.42	7.35	7.44	7.43	7.49
		標準偏差	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.03	0.03	0.11	0.16	0.03	0.03	0.08
		データ数	534	591	495	585	642	585	493	396	335	335	421	412	5824
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.27	8.00	7.99	8.20	7.93	7.96	8.23	8.31	8.12	8.17	8.13	8.03	8.31
		最小値	7.43	7.42	7.45	7.45	7.43	7.42	7.43	7.43	6.80	6.79	7.31	7.32	6.79
		平均値	7.65	7.69	7.63	7.67	7.62	7.59	7.62	7.65	7.51	7.47	7.58	7.57	7.59
		標準偏差	0.14	0.15	0.12	0.15	0.08	0.13	0.13	0.19	0.25	0.30	0.14	0.13	0.20
		データ数	186	153	225	158	91	135	251	324	404	409	275	332	2943

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

宇津尾 観測局		2023年度														
測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率 低	全データ	最大値	78.5	73.7	82.3	82.0	69.0	82.8	92.2	101.8	114.8	91.6	87.6	85.3	114.8	
		最小値	46.4	45.7	45.3	46.0	48.8	48.6	47.8	47.8	48.2	27.2	30.5	38.8	46.3	27.2
		平均値	50.8	50.4	50.4	51.4	52.6	53.0	52.1	52.1	54.0	49.2	48.5	49.9	52.1	51.2
		標準偏差	3.8	3.7	3.5	4.3	2.3	3.6	4.6	4.6	8.0	11.4	10.6	6.6	5.9	6.5
		データ数	720	744	720	743	733	720	744	744	720	743	740	696	744	8767
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	53.9	53.3	53.0	57.3	62.9	61.9	52.7	53.7	53.2	51.1	53.7	53.1	62.9	
		最小値	46.4	45.7	45.3	46.0	48.8	48.6	47.8	47.8	48.2	27.2	31.5	38.8	46.4	27.2
		平均値	49.5	49.2	49.4	50.6	52.5	52.3	50.4	50.4	50.7	45.3	44.6	47.0	49.3	49.6
		標準偏差	1.3	1.3	1.5	2.4	2.0	2.1	1.0	1.0	1.3	7.5	5.1	3.0	1.3	3.6
		データ数	523	586	489	586	586	577	482	482	393	361	335	383	386	5687
通過率	全データ	最大値	78.5	73.7	82.3	82.0	69.0	82.8	92.2	101.8	114.8	91.6	87.6	85.3	114.8	
		最小値	47.2	45.9	46.0	46.9	48.8	48.7	48.1	48.1	48.2	27.2	30.5	40.5	46.3	27.2
		平均値	54.3	55.0	52.4	54.5	53.0	56.0	55.2	55.2	58.0	52.9	51.7	53.6	55.1	54.2
		標準偏差	5.6	5.6	5.3	7.4	3.1	6.0	6.7	6.7	10.6	13.1	12.7	7.8	7.3	9.2
		データ数	197	158	231	157	147	143	262	262	327	382	405	313	358	3080
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.66	7.56	7.62	7.74	7.31	7.66	7.77	7.82	8.01	7.85	7.91	7.83	8.01	
		最小値	6.69	6.74	6.71	6.69	6.72	6.68	6.68	6.68	6.69	5.48	5.74	6.22	6.55	5.48
		平均値	6.85	6.89	6.86	6.87	6.89	6.82	6.82	6.82	6.88	6.62	6.61	6.76	6.86	6.81
		標準偏差	0.13	0.13	0.12	0.15	0.08	0.11	0.15	0.15	0.23	0.46	0.43	0.25	0.18	0.25
		データ数	720	744	720	743	733	720	744	744	720	743	740	696	744	8767
%	降雨がない時のデータ	最大値	6.88	6.97	6.92	6.99	7.02	6.97	6.90	6.84	6.85	6.84	6.94	6.86	7.02	
		最小値	6.69	6.74	6.71	6.69	6.72	6.68	6.68	6.68	6.69	5.48	5.80	6.22	6.55	5.48
		平均値	6.79	6.84	6.82	6.83	6.87	6.80	6.76	6.76	6.76	6.49	6.48	6.65	6.77	6.76
		標準偏差	0.03	0.04	0.04	0.06	0.06	0.06	0.03	0.03	0.40	0.30	0.15	0.04	0.04	0.18
		データ数	523	586	489	586	586	577	482	482	393	361	335	383	386	5687
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.66	7.56	7.62	7.74	7.31	7.66	7.77	7.82	8.01	7.85	7.91	7.83	8.01	
		最小値	6.75	6.75	6.75	6.73	6.76	6.72	6.71	6.71	6.69	5.53	5.74	6.24	6.60	5.53
		平均値	7.00	7.08	6.96	7.04	6.94	6.91	6.93	6.93	7.02	6.75	6.73	6.89	6.96	6.91
		標準偏差	0.18	0.19	0.17	0.24	0.09	0.19	0.20	0.20	0.27	0.48	0.49	0.27	0.22	0.33
		データ数	197	158	231	157	147	143	262	262	327	382	405	313	358	3080

表－2 降雨の有無による月間統計結果

湯尾 観測局												2023年度				
測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率 低	全データ	最大値	69.5	63.4	72.4	68.6	55.2	69.4	79.2	96.3	110.5	85.2	75.9	75.8	110.5	
		最小値	42.7	42.0	41.7	41.6	42.3	41.1	41.1	41.1	40.5	32.7	34.9	42.1	43.2	32.7
		平均値	45.8	45.1	45.4	45.5	45.0	45.3	44.9	44.9	47.0	46.3	46.8	47.4	47.9	46.0
		標準偏差	3.4	3.3	3.4	3.6	2.0	3.2	3.8	8.2	7.7	7.8	4.7	4.5	5.1	
		データ数	720	744	710	742	744	720	744	744	720	743	739	696	744	8766
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	49.2	47.9	48.7	50.1	52.0	50.3	46.4	47.4	47.0	47.0	50.1	49.1	52.0	
		最小値	42.7	42.0	41.7	41.6	42.3	41.1	41.1	41.1	40.8	32.7	36.0	42.1	43.2	32.7
		平均値	44.7	44.0	44.5	44.6	44.9	44.7	43.6	43.6	43.8	43.4	43.5	45.4	45.7	44.4
		標準偏差	1.3	1.2	1.6	1.9	1.9	2.0	1.3	1.3	1.6	2.2	2.0	1.6	1.3	1.8
		データ数	535	601	485	579	633	597	507	507	415	344	308	392	408	5804
通過率	全データ	最大値	69.5	63.4	72.4	68.6	55.2	69.4	79.2	96.3	110.5	85.2	75.9	75.8	110.5	
		最小値	43.2	43.1	41.9	42.6	43.1	42.1	41.8	41.8	40.5	32.9	34.9	43.1	43.7	32.9
		平均値	49.0	49.6	47.6	48.5	45.7	48.2	47.7	47.7	51.4	48.8	49.1	50.0	50.5	49.1
		標準偏差	5.1	5.0	4.8	6.0	2.6	5.5	5.6	5.6	11.0	9.7	9.4	5.9	5.6	7.6
		データ数	185	143	225	163	111	123	237	237	305	399	431	304	336	2962
%	全データ	最大値	7.82	7.61	7.70	7.78	7.27	7.77	7.97	8.16	8.38	8.07	7.97	7.85	8.38	
		最小値	6.82	6.79	6.73	6.75	6.75	6.80	6.84	6.84	6.82	6.26	6.36	6.80	6.84	6.26
		平均値	6.99	6.97	6.96	6.93	6.89	6.96	7.01	7.01	7.07	7.00	6.98	7.02	7.06	6.99
		標準偏差	0.13	0.14	0.13	0.15	0.06	0.11	0.14	0.14	0.25	0.26	0.29	0.16	0.16	0.18
		データ数	720	744	710	742	744	720	744	744	720	743	739	696	744	8766
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.07	7.05	7.04	7.01	7.00	7.05	7.05	7.08	7.02	6.99	7.18	7.10	7.18	
		最小値	6.82	6.79	6.73	6.75	6.75	6.80	6.84	6.82	6.39	6.52	6.80	6.80	6.84	6.39
		平均値	6.93	6.92	6.90	6.88	6.88	6.94	6.95	6.94	6.90	6.86	6.94	6.94	6.97	6.92
		標準偏差	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.09	0.11	0.05	0.05	0.03	0.06
		データ数	535	601	485	579	633	597	507	507	415	344	308	392	408	5804
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.82	7.61	7.70	7.78	7.27	7.77	7.97	8.16	8.38	8.07	7.97	7.85	8.38	
		最小値	6.90	6.85	6.85	6.84	6.79	6.86	6.90	6.88	6.26	6.36	6.82	6.82	6.92	6.26
		平均値	7.14	7.18	7.09	7.12	6.96	7.08	7.14	7.25	7.09	7.05	7.13	7.13	7.16	7.12
		標準偏差	0.18	0.20	0.18	0.22	0.10	0.20	0.18	0.30	0.32	0.35	0.19	0.19	0.18	0.26
		データ数	185	143	225	163	111	123	237	237	305	399	431	304	336	2962



表一 2 降雨の有無による月間統計結果

測定項目		南条 観測局											2023年度		
	項目	項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
	全データ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	78.8 44.0 47.8 3.7 720	65.6 43.9 47.7 3.7 744	73.3 43.7 48.3 3.7 720	76.6 43.8 48.4 4.1 743	60.7 44.4 47.8 2.2 744	73.3 43.9 48.5 3.3 720	78.4 44.4 48.9 4.2 732	104.6 44.1 51.0 8.3 720	100.8 39.4 50.4 7.0 744	93.3 35.4 49.6 8.1 744	94.6 43.7 48.9 5.4 691	71.3 44.0 49.1 4.7 744	104.6 35.4 48.9 5.3 8766
線量率 低	降雨がない時のデータ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	51.9 44.0 46.6 1.6 541	50.8 43.9 46.5 1.6 602	51.1 43.9 47.2 1.8 502	52.6 43.8 47.5 2.1 590	53.1 44.4 47.7 2.1 653	52.7 43.9 47.9 2.0 592	51.9 44.4 47.4 1.6 524	51.1 44.1 47.6 1.6 427	50.9 39.4 47.3 2.1 381	50.8 37.1 46.3 2.8 372	52.3 43.7 46.7 1.6 445	52.0 44.0 46.9 1.6 455	53.1 37.1 47.2 1.9 6084
	降雨がある時のデータ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	78.8 44.6 51.4 5.6 179	65.6 44.2 52.9 5.2 142	73.3 43.7 50.7 5.3 218	76.6 44.7 52.2 6.8 153	60.7 44.8 48.2 2.7 91	73.3 44.5 51.4 5.7 128	78.4 44.9 52.5 6.0 208	104.6 44.4 56.0 11.2 293	100.8 39.6 53.6 8.8 363	93.3 35.4 52.9 10.1 372	94.6 44.2 52.9 7.4 246	71.3 44.4 52.7 5.6 289	104.6 35.4 52.7 7.9 2682
通過率	全データ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	8.17 7.02 7.16 0.14 720	7.81 7.03 7.16 0.14 744	7.91 7.02 7.17 0.13 720	8.18 7.03 7.17 0.15 743	7.57 7.02 7.13 0.05 744	7.95 7.01 7.13 0.10 720	8.11 7.04 7.17 0.14 732	8.37 7.02 7.22 0.25 720	8.37 6.52 7.17 0.24 744	8.26 6.40 7.13 0.30 744	8.42 6.87 7.16 0.18 691	8.00 7.00 7.19 0.17 744	8.42 6.40 7.16 0.18 8766
	降雨がない時のデータ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	7.21 7.02 7.10 0.03 541	7.19 7.03 7.11 0.03 602	7.19 7.02 7.11 0.03 502	7.28 7.03 7.11 0.03 590	7.21 7.02 7.12 0.03 653	7.22 7.01 7.10 0.03 592	7.25 7.04 7.12 0.03 524	7.26 7.02 7.10 0.03 427	7.23 6.61 7.07 0.07 381	7.17 6.53 7.01 0.14 372	7.37 6.87 7.08 0.05 445	7.29 7.00 7.10 0.03 455	7.37 6.53 7.10 0.06 6084
%	降雨がある時のデータ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	8.17 7.09 7.33 0.19 179	7.81 7.09 7.39 0.20 142	7.91 7.06 7.30 0.18 218	8.18 7.09 7.37 0.23 153	7.57 7.07 7.20 0.09 91	7.95 7.05 7.24 0.19 128	8.11 7.10 7.32 0.18 208	8.37 7.06 7.41 0.30 293	8.37 6.52 7.28 0.30 363	8.26 6.40 7.24 0.37 372	8.42 6.94 7.31 0.22 246	8.00 7.02 7.33 0.20 289	8.42 6.40 7.31 0.26 2682

表－2 降雨の有無による月間統計結果

古木 観測局											2023年度					
測定項目	項目＼月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	102.1	81.6	90.8	88.6	84.0	92.6	100.3	106.7	98.7	111.3	86.1	92.7	111.3	
		最小値	54.8	54.9	54.9	54.1	56.4	55.6	60.1	55.7	55.7	44.5	40.8	50.6	54.5	40.8
		平均値	58.7	58.5	58.7	59.1	59.7	60.1	60.0	60.0	61.9	59.9	58.5	58.3	59.6	59.4
		標準偏差	4.2	3.9	3.5	4.1	2.4	3.3	4.2	4.2	7.9	7.8	10.2	5.4	5.1	5.7
線量率 低	データ数	720	744	709	743	744	744	720	744	720	743	739	696	744	8766	
		最大値	60.7	60.9	61.6	63.0	66.7	65.5	60.8	60.9	60.9	60.7	60.6	60.2	60.3	66.7
		最小値	54.8	54.9	54.9	54.1	56.4	55.6	55.7	55.7	55.7	44.5	41.4	50.6	54.9	41.4
		平均値	57.3	57.3	57.5	58.2	59.3	59.4	58.5	58.5	58.5	57.1	54.6	55.9	57.2	57.8
線量率 低	標準偏差	1.1	1.1	1.3	1.8	1.6	1.6	1.6	1.0	1.1	2.7	4.6	2.1	1.0	2.2	
		データ数	520	585	487	568	617	576	491	408	347	320	386	385	5690	
		最大値	102.1	81.6	90.8	88.6	84.0	92.6	100.3	106.7	98.7	111.3	86.1	92.7	111.3	
		最小値	54.9	55.1	55.3	54.3	57.2	56.9	57.0	56.4	44.5	40.8	50.8	54.5	40.8	
線量率 低	平均値	62.2	63.1	61.1	62.3	61.2	62.8	62.8	66.4	62.4	61.5	61.4	62.3	62.5		
		標準偏差	6.6	6.2	5.0	7.0	4.4	5.9	6.2	10.5	9.7	12.1	6.6	6.2	8.3	
		データ数	200	159	222	175	127	144	253	312	396	419	310	359	3076	
		最大値	8.06	7.72	7.76	7.82	7.74	7.85	7.93	7.91	7.90	7.96	7.75	7.85	8.06	
通過率	最小値	7.03	7.02	7.00	6.99	7.02	6.96	7.02	7.02	7.02	6.21	6.28	6.72	6.89	6.21	
		平均値	7.15	7.15	7.14	7.14	7.13	7.10	7.14	7.17	7.06	6.98	7.05	7.12	7.11	
		標準偏差	0.11	0.12	0.10	0.12	0.06	0.08	0.11	0.18	0.24	0.31	0.17	0.13	0.17	
		データ数	720	744	709	743	744	720	744	720	743	739	696	744	8766	
通過率	最大値	7.17	7.21	7.17	7.23	7.20	7.18	7.17	7.15	7.16	7.11	7.13	7.15	7.15	7.23	
		最小値	7.03	7.02	7.00	6.99	7.02	6.96	7.02	7.02	6.21	6.34	6.72	6.94	6.21	
		平均値	7.11	7.11	7.10	7.09	7.11	7.08	7.10	7.08	7.01	6.89	6.98	7.05	7.07	
		標準偏差	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.02	0.13	0.19	0.09	0.03	0.09	
通過率	データ数	520	585	487	568	617	576	491	408	347	320	386	385	5690		
		最大値	8.06	7.72	7.76	7.82	7.74	7.85	7.93	7.91	7.90	7.96	7.75	7.85	8.06	
		最小値	7.07	7.05	7.05	7.02	7.05	7.01	7.06	7.02	6.28	6.28	6.72	6.89	6.28	
		平均値	7.28	7.31	7.23	7.27	7.20	7.16	7.22	7.30	7.11	7.05	7.14	7.19	7.19	
%	標準偏差	0.16	0.17	0.13	0.18	0.11	0.15	0.14	0.22	0.30	0.35	0.19	0.16	0.24		
		データ数	200	159	222	175	127	144	253	312	396	419	310	359	3076	

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

米ノ観測局															2023年度	
測定項目	項目＼月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
	全データ	最大値 最小値 平均値 標準偏差 データ数	94.9 52.1 54.5 4.4 720	74.2 51.9 54.5 3.6 744	80.5 51.8 54.6 3.7 720	91.2 51.8 54.7 4.1 732	62.8 52.6 54.1 1.0 744	74.9 52.3 54.4 2.4 720	76.8 52.3 54.7 3.3 744	102.8 52.8 56.5 5.9 720	92.9 52.2 56.9 5.7 744	91.1 52.5 56.5 5.5 740	75.6 51.5 55.1 4.2 696	79.9 52.1 55.1 4.1 744		102.8 51.5 55.1 4.3 8768
線量率 低	降雨がない時のデータ	最大値	55.1	54.8	55.3	55.7	56.7	55.5	55.0	55.2	55.1	54.8	54.2	55.2	56.7	
		最小値	52.1	51.9	51.8	51.8	52.6	52.3	52.3	52.4	52.9	52.2	52.5	51.5	52.1	51.5
		平均値	53.0	53.2	53.3	53.5	53.9	53.8	53.5	53.9	53.7	53.4	53.0	53.1	53.5	
		標準偏差	0.4	0.4	0.5	0.7	0.6	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.6
nGy/h	降雨がある時のデータ	データ数	535	593	500	575	663	566	501	386	325	284	374	422	5724	
		最大値	94.9	74.2	80.5	91.2	62.8	74.9	76.8	102.8	92.9	91.1	75.6	79.9	102.8	
		最小値	52.2	52.2	52.6	52.8	52.9	52.8	52.3	52.8	52.8	52.5	52.6	52.4	52.2	
		平均値	58.8	59.4	57.6	59.2	55.2	56.6	57.2	59.5	59.4	58.4	57.5	57.7	58.3	
		標準偏差	7.1	5.9	5.6	7.3	2.1	4.5	4.8	7.5	6.6	6.3	5.2	5.3	6.1	
		データ数	185	151	220	157	81	154	243	334	419	456	322	322	3044	
通過率	全データ	最大値	8.86	8.55	8.64	8.79	8.39	8.59	8.54	8.94	8.65	8.64	8.55	8.66	8.94	
		最小値	7.92	7.91	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.88	7.88	7.88	7.88	7.89	7.87	7.87
		平均値	8.05	8.06	8.06	8.07	8.05	8.04	8.04	8.07	8.07	8.04	8.01	8.01	8.05	
		標準偏差	0.12	0.12	0.11	0.12	0.05	0.07	0.09	0.15	0.14	0.14	0.11	0.11	0.12	
		データ数	720	744	720	732	744	720	744	720	744	740	696	744	8768	
		最大値	8.09	8.12	8.12	8.13	8.14	8.12	8.08	8.08	8.07	8.08	8.06	8.03	8.03	8.14
	降雨がない時のデータ	最小値	7.92	7.91	7.90	7.90	7.90	7.90	7.88	7.88	7.90	7.88	7.89	7.87	7.87	
		平均値	8.00	8.02	8.02	8.03	8.04	8.02	8.00	8.00	7.99	7.98	7.95	7.96	7.96	8.00
		標準偏差	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.05	
		データ数	535	593	500	575	663	566	501	386	325	284	374	422	422	5724
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.86	8.55	8.64	8.79	8.39	8.59	8.54	8.94	8.65	8.64	8.55	8.66	8.94	
		最小値	7.97	7.94	7.93	7.96	7.99	7.94	7.96	7.96	7.95	7.89	7.91	7.89	7.89	7.88
		平均値	8.19	8.23	8.16	8.21	8.10	8.11	8.12	8.16	8.15	8.09	8.08	8.08	8.13	
		標準偏差	0.17	0.17	0.14	0.19	0.08	0.12	0.12	0.12	0.17	0.15	0.15	0.14	0.14	0.16
		データ数	185	151	220	157	81	154	243	334	419	456	322	322	3044	

表－2 降雨の有無による月間統計結果

織田 観測局													2023年度	
測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
線量率 低	全データ	最大値	67.7	73.8	78.1	65.2	71.8	93.3	109.0	97.0	105.2	80.3	84.7	109.0
		最小値	48.5	48.1	48.2	48.4	48.7	48.6	49.0	35.6	37.7	46.1	47.4	35.6
		平均値	51.1	51.5	51.9	51.9	51.9	52.2	54.7	52.2	52.0	51.5	52.3	52.0
		標準偏差	3.4	3.6	3.9	1.7	2.8	4.6	8.4	8.6	9.7	5.1	4.8	5.7
nGy/h	降雨がない時のデータ	データ数	744	720	743	731	720	744	720	739	744	696	744	8765
		最大値	52.4	53.0	54.2	55.6	54.9	53.3	53.6	53.1	51.8	51.4	52.6	55.6
		最小値	47.3	48.1	48.2	48.4	48.7	48.7	49.0	36.1	38.8	46.1	47.4	36.1
		平均値	49.8	50.2	50.8	51.7	51.2	50.6	50.9	48.8	48.3	49.1	50.0	50.3
通過率	全データ	標準偏差	0.7	0.8	1.2	1.2	1.3	1.0	1.0	3.6	2.4	1.2	0.9	1.7
		データ数	596	492	573	643	558	499	387	311	298	394	426	5716
		最大値	67.7	73.8	78.1	65.2	71.8	93.3	109.0	97.0	105.2	80.3	84.7	109.0
		最小値	49.4	48.8	49.0	49.4	49.4	48.6	49.4	35.6	37.7	46.5	47.7	35.6
%	降雨がある時のデータ	平均値	55.8	54.3	55.6	53.4	54.4	55.3	59.2	54.6	54.5	54.6	55.4	55.3
		標準偏差	5.3	5.3	6.5	3.3	4.6	6.9	10.6	10.3	11.7	6.4	6.1	8.4
		データ数	148	228	170	88	162	245	333	428	446	302	318	3049
		最大値	7.62	7.66	7.78	7.52	7.66	8.09	8.19	8.12	8.16	7.69	7.83	8.19
	全データ	最小値	6.91	6.93	6.90	6.89	6.89	6.91	6.91	6.40	6.75	6.84	6.33	
		平均値	7.05	7.06	7.05	7.00	7.02	7.05	7.12	7.00	6.96	7.00	7.04	7.03
		標準偏差	0.13	0.13	0.14	0.06	0.09	0.14	0.23	0.27	0.30	0.16	0.15	0.18
		データ数	744	720	743	731	720	744	720	739	744	696	744	8765
	降雨がない時のデータ	最大値	7.08	7.10	7.13	7.11	7.08	7.08	7.07	7.14	6.99	7.05	7.05	7.14
		最小値	6.91	6.93	6.90	6.89	6.89	6.91	6.91	6.39	6.48	6.75	6.84	6.39
		平均値	7.01	7.01	7.00	7.00	7.00	6.99	6.99	6.89	6.85	6.92	6.97	6.98
		標準偏差	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.14	0.12	0.06	0.02	0.07
	降雨がある時のデータ	データ数	596	492	573	643	558	499	387	311	298	394	426	5716
		最大値	7.62	7.66	7.78	7.52	7.66	8.09	8.19	8.12	8.16	7.69	7.83	8.19
		最小値	6.96	6.94	6.97	6.92	6.91	6.94	6.95	6.33	6.40	6.76	6.85	6.33
		平均値	7.24	7.18	7.23	7.07	7.12	7.16	7.27	7.08	7.03	7.11	7.15	7.14
		標準偏差	0.19	0.17	0.20	0.11	0.15	0.19	0.26	0.32	0.35	0.19	0.18	0.25
		データ数	148	228	170	88	162	245	333	428	446	302	318	3049

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

玉川 観測局													2023年度		
測定項目	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	94.1	68.1	72.5	73.4	65.1	78.0	90.0	88.2	86.6	100.0	76.0	71.7	100.0
		最小値	45.2	45.4	45.0	44.9	46.7	46.4	45.9	46.0	45.6	44.3	45.2	45.1	44.3
		平均値	48.0	47.9	47.8	48.4	49.5	48.9	48.4	50.2	50.1	49.6	48.2	48.0	48.7
		標準偏差	4.2	3.3	3.4	3.5	1.6	2.8	3.6	6.4	5.7	6.2	4.2	3.9	4.4
		データ数	720	744	720	734	744	720	744	720	738	744	696	744	8768
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	48.4	48.7	48.2	50.4	52.0	51.1	48.5	48.8	47.7	47.7	47.8	48.2	52.0
		最小値	45.2	45.4	45.0	44.9	46.8	46.4	45.9	46.0	45.6	45.6	45.3	45.1	44.9
		平均値	46.7	46.8	46.5	47.4	49.3	48.3	47.1	47.3	46.7	46.4	46.2	46.3	47.2
		標準偏差	0.5	0.6	0.6	1.2	0.9	1.0	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	1.2
		データ数	539	591	502	565	664	568	517	381	324	293	377	438	5759
通過率	全データ	最大値	94.1	68.1	72.5	73.4	65.1	78.0	90.0	88.2	86.6	100.0	76.0	71.7	100.0
		最小値	45.5	45.7	45.4	45.6	46.7	47.0	45.9	46.1	45.7	44.3	45.2	45.2	44.3
		平均値	51.9	52.3	50.5	51.4	51.3	51.3	51.1	53.4	52.8	51.6	50.5	50.6	51.6
		標準偏差	6.9	5.4	5.2	6.0	3.6	5.0	5.6	8.2	6.4	7.3	5.4	5.0	6.3
		データ数	181	153	218	169	80	152	227	339	414	451	319	306	3009
%	降雨がない時のデータ	最大値	8.41	8.08	8.19	8.11	8.15	8.17	8.15	8.24	8.14	8.25	8.22	8.14	8.41
		最小値	7.46	7.49	7.48	7.47	7.48	7.46	7.48	7.47	7.48	7.37	7.48	7.44	7.37
		平均値	7.63	7.65	7.63	7.66	7.69	7.64	7.61	7.65	7.64	7.61	7.59	7.59	7.63
		標準偏差	0.10	0.10	0.10	0.10	0.07	0.08	0.09	0.14	0.13	0.14	0.10	0.10	0.11
		データ数	720	744	720	734	744	720	744	720	738	744	696	744	8768
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.69	7.72	7.69	7.78	7.84	7.77	7.68	7.65	7.62	7.61	7.61	7.64	7.84
		最小値	7.46	7.49	7.48	7.47	7.48	7.46	7.48	7.47	7.48	7.48	7.48	7.44	7.44
		平均値	7.60	7.62	7.59	7.63	7.69	7.63	7.58	7.58	7.55	7.54	7.54	7.54	7.60
		標準偏差	0.04	0.04	0.04	0.07	0.07	0.06	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.06
		データ数	539	591	502	565	664	568	517	381	324	293	377	438	5759
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.41	8.08	8.19	8.11	8.15	8.17	8.15	8.24	8.14	8.25	8.22	8.14	8.41
		最小値	7.55	7.55	7.53	7.52	7.52	7.54	7.52	7.53	7.50	7.37	7.50	7.46	7.37
		平均値	7.74	7.78	7.72	7.75	7.75	7.71	7.69	7.73	7.71	7.66	7.65	7.65	7.70
		標準偏差	0.14	0.14	0.13	0.14	0.09	0.12	0.12	0.16	0.14	0.16	0.13	0.12	0.14
		データ数	181	153	218	169	80	152	227	339	414	451	319	306	3009

表－2 降雨の有無による月間統計結果

三重 観測局												2023年度				
測定項目	項目\月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	77.3	71.8	67.8	80.1	67.1	77.0	74.6	94.6	93.6	135.8	110.1	74.0	135.8	
		最小値	43.7	42.4	42.6	42.0	43.9	44.4	44.4	43.5	44.2	43.5	31.3	41.9	41.9	31.3
		平均値	47.0	46.6	46.6	47.9	48.4	49.3	49.9	48.2	48.8	48.5	47.9	47.9	48.0	47.9
		標準偏差	3.6	4.0	3.0	5.0	3.2	3.7	2.9	3.7	5.9	4.8	9.9	6.4	4.9	5.2
		データ数	720	744	720	730	744	720	550	744	720	744	739	696	744	8765
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	51.6	53.4	51.9	56.2	56.9	57.2	53.2	53.9	55.7	52.2	52.3	52.2	57.2	
		最小値	43.9	42.4	42.6	42.0	43.9	44.4	44.4	43.5	44.2	43.5	33.8	41.9	41.9	33.8
		平均値	46.0	45.4	45.9	47.2	48.1	49.1	49.9	47.2	47.4	47.4	44.7	45.5	46.0	46.8
		標準偏差	1.8	2.0	2.4	3.3	2.7	2.9	5.5	2.4	2.1	2.8	3.3	2.3	2.4	2.8
		データ数	520	544	485	598	617	550	527	487	536	361	298	374	5897	
通過率	全データ	最大値	77.3	71.8	67.8	80.1	67.1	77.0	74.6	94.6	93.6	135.8	110.1	74.0	135.8	
		最小値	43.7	42.4	42.9	43.2	44.5	44.7	44.1	44.2	44.2	44.4	31.3	42.1	42.0	31.3
		平均値	49.5	49.7	48.0	50.7	49.4	49.9	50.6	51.8	51.8	51.2	51.0	49.8	50.0	50.2
		標準偏差	5.5	6.0	3.6	8.8	4.6	5.5	5.1	9.3	7.2	7.2	12.7	7.7	5.9	7.7
		データ数	200	200	235	132	127	170	217	233	208	378	398	370	2868	
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.54	7.45	7.29	7.51	7.25	7.39	7.44	7.76	7.76	8.03	7.91	7.39	8.03	
		最小値	6.45	6.47	6.47	6.46	6.48	6.45	6.43	6.43	6.43	6.42	5.74	6.35	6.34	5.74
		平均値	6.60	6.62	6.60	6.62	6.63	6.59	6.57	6.57	6.57	6.54	6.49	6.57	6.57	6.58
		標準偏差	0.13	0.15	0.10	0.15	0.10	0.10	0.12	0.19	0.15	0.15	0.34	0.19	0.17	0.17
		データ数	720	744	720	730	744	720	744	720	744	744	739	696	744	8765
%	降雨がない時のデータ	最大値	6.64	6.67	6.69	6.72	6.72	6.70	6.60	6.57	6.55	6.53	6.56	6.72	6.72	
		最小値	6.45	6.47	6.47	6.46	6.48	6.45	6.43	6.43	6.43	6.42	5.82	6.39	6.37	5.82
		平均値	6.55	6.56	6.56	6.58	6.60	6.57	6.52	6.52	6.50	6.49	6.36	6.47	6.48	6.53
		標準偏差	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02	0.17	0.03	0.03	0.08
		データ数	520	544	485	598	617	550	527	487	536	361	298	374	5897	
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.54	7.45	7.29	7.51	7.25	7.39	7.44	7.76	7.76	8.03	7.91	7.39	8.03	
		最小値	6.51	6.51	6.51	6.50	6.54	6.49	6.47	6.45	6.45	6.46	5.74	6.35	6.34	5.74
		平均値	6.74	6.78	6.68	6.79	6.72	6.67	6.70	6.72	6.72	6.68	6.61	6.65	6.67	6.69
		標準偏差	0.18	0.22	0.13	0.27	0.18	0.17	0.17	0.17	0.29	0.23	0.41	0.22	0.19	0.25
		データ数	200	200	235	132	127	170	217	233	208	378	398	370	2868	

表一 2 降雨の有無による月間統計結果

測定項目		納田終観測局										2023年度			
	項目＼月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	61.2	65.4	61.2	71.6	63.0	71.0	72.2	94.1	96.3	123.0	94.2	66.6	123.0
		最小値	35.1	34.8	35.1	34.4	33.9	35.4	35.5	35.9	35.7	29.0	34.8	34.6	29.0
		平均値	38.2	38.3	38.8	39.2	39.5	39.8	39.7	40.5	39.7	40.7	40.0	39.8	39.5
		標準偏差	3.7	4.1	2.9	4.7	3.3	3.9	3.5	6.8	4.6	8.8	6.5	5.1	5.1
nGy/h	降雨がない時のデータ	データ数	720	744	720	732	744	720	744	720	744	744	691	744	8767
		最大値	40.9	42.8	43.2	45.1	46.2	47.7	43.4	43.0	44.9	41.4	43.8	42.2	47.7
		最小値	35.1	34.8	35.1	34.4	33.9	35.4	35.5	35.9	35.7	31.6	34.8	34.6	31.6
		平均値	36.9	36.9	37.9	38.4	39.0	39.3	38.6	38.4	38.6	37.2	37.3	37.3	38.1
通過率	全データ	標準偏差	1.3	1.4	1.8	2.3	2.1	2.3	1.8	1.4	1.9	1.8	1.8	1.8	2.0
		データ数	509	541	493	612	636	545	533	499	527	351	288	393	5927
		最大値	61.2	65.4	61.2	71.6	63.0	71.0	72.2	94.1	96.3	123.0	94.2	66.6	123.0
		最小値	35.4	35.0	35.6	35.4	35.0	36.1	35.6	36.4	35.7	29.0	35.1	35.0	29.0
%	降雨がある時のデータ	平均値	41.3	42.0	40.7	43.7	42.2	41.4	42.3	45.2	42.4	43.9	41.9	42.5	42.5
		標準偏差	5.3	6.1	3.7	9.2	6.5	6.4	5.0	10.8	7.4	11.1	7.9	6.2	7.8
		データ数	211	203	227	120	108	175	211	221	217	393	403	351	2840
		最大値	7.84	7.93	7.57	7.98	7.85	7.95	8.02	8.36	8.21	8.58	8.52	8.06	8.58
	全データ	最小値	6.83	6.81	6.80	6.79	6.77	6.77	6.82	6.76	6.81	6.43	6.84	6.80	6.25
		平均値	7.00	7.02	6.99	6.97	6.94	6.95	6.98	7.01	6.97	6.98	7.05	7.03	6.99
		標準偏差	0.16	0.18	0.12	0.17	0.14	0.14	0.14	0.25	0.17	0.33	0.23	0.21	0.20
		データ数	720	744	720	732	744	720	744	720	744	744	691	744	8767
	降雨がない時のデータ	最大値	7.05	7.03	7.05	7.08	7.04	7.03	7.00	6.99	7.09	6.98	7.07	7.18	7.18
		最小値	6.83	6.81	6.80	6.79	6.77	6.77	6.82	6.76	6.81	6.43	6.84	6.80	6.43
		平均値	6.93	6.94	6.93	6.92	6.91	6.91	6.92	6.91	6.91	6.84	6.91	6.91	6.92
		標準偏差	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.03	0.03	0.03	0.12	0.03	0.03	0.05
	データ数	データ数	509	541	493	612	636	545	533	499	527	351	288	393	5927
		最大値	7.84	7.93	7.57	7.98	7.85	7.95	8.02	8.36	8.21	8.58	8.52	8.06	8.58
		最小値	6.89	6.89	6.89	6.86	6.82	6.83	6.88	6.87	6.84	6.25	6.82	6.81	6.25
		平均値	7.17	7.22	7.10	7.21	7.12	7.08	7.12	7.24	7.12	7.10	7.15	7.17	7.15
	標準偏差	標準偏差	0.21	0.25	0.15	0.30	0.29	0.23	0.19	0.35	0.26	0.41	0.26	0.24	0.28
		データ数	211	203	227	120	108	175	211	221	217	393	403	351	2840
		最大値	7.84	7.93	7.57	7.98	7.85	7.95	8.02	8.36	8.21	8.58	8.52	8.06	8.58
		最小値	6.89	6.89	6.89	6.86	6.82	6.83	6.88	6.87	6.84	6.25	6.82	6.81	6.25

表－２ 降雨の有無による月間統計結果

神子 観測局		2023年度													
測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	72.5	65.7	62.3	70.4	58.6	73.3	70.5	89.6	77.5	87.1	77.2	70.4	89.6
		最小値	47.9	48.1	47.4	47.3	49.9	49.8	49.3	49.3	48.9	41.6	48.6	48.4	41.6
		平均値	50.4	50.5	50.0	50.5	52.2	52.2	51.4	52.3	51.8	51.6	51.1	51.1	51.3
		標準偏差	2.5	2.4	1.6	2.6	0.9	2.0	2.2	4.4	3.9	5.7	3.9	3.4	3.3
線量率 低	データ数	720	744	720	743	744	707	744	720	743	744	691	744	8764	
		最大値	51.0	52.8	51.3	53.0	53.9	54.1	53.3	52.0	52.3	51.7	51.6	52.0	54.1
		最小値	47.9	48.1	47.4	47.4	49.9	49.8	49.3	49.3	48.9	41.9	48.6	48.4	41.9
		平均値	49.5	49.7	49.6	49.9	52.0	51.8	50.6	50.6	50.1	49.4	49.4	49.6	50.3
線量率 低	標準偏差	0.5	0.7	0.6	1.1	0.6	0.9	0.5	0.5	0.5	1.2	0.4	0.5	1.1	
		データ数	557	612	539	619	696	588	552	507	456	401	425	471	6423
		最大値	72.5	65.7	62.3	70.4	58.6	73.3	70.5	89.6	77.5	87.1	77.2	70.4	89.6
		最小値	48.0	48.4	48.4	47.3	51.1	50.6	49.6	49.6	49.2	41.6	48.7	48.7	41.6
線量率 低	ある時のデータ	平均値	53.2	54.1	51.4	53.3	54.0	54.2	53.6	56.3	54.2	53.9	53.8	54.0	
		標準偏差	3.9	3.9	2.6	5.0	2.0	3.9	3.5	6.4	5.1	7.5	5.1	4.4	5.2
		データ数	163	132	181	124	48	119	192	213	287	343	266	273	2341
		最大値	7.39	7.31	7.19	7.30	7.23	7.32	7.39	7.71	7.43	7.48	7.57	7.41	7.71
通過率	全データ	最小値	6.92	6.95	6.91	6.91	6.97	6.94	6.94	6.91	6.89	6.51	6.89	6.51	
		平均値	7.02	7.03	7.00	7.01	7.05	7.03	7.02	7.04	7.01	6.97	7.00	7.01	7.01
		標準偏差	0.06	0.05	0.04	0.05	0.03	0.04	0.05	0.10	0.09	0.14	0.09	0.08	0.08
		データ数	720	744	720	743	744	707	744	720	743	744	691	744	8764
通過率	降雨がない時のデータ	最大値	7.06	7.10	7.07	7.08	7.13	7.10	7.08	7.07	7.05	7.02	7.03	7.07	7.13
		最小値	6.92	6.95	6.91	6.91	6.97	6.94	6.94	6.91	6.89	6.54	6.89	6.89	6.54
		平均値	7.00	7.01	6.99	7.00	7.05	7.02	7.00	6.99	6.96	6.93	6.96	6.97	6.99
		標準偏差	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.05	0.02	0.03	0.04
通過率	データ数	557	612	539	619	696	588	552	507	456	401	425	471	6423	
		最大値	7.39	7.31	7.19	7.30	7.23	7.32	7.39	7.71	7.43	7.48	7.57	7.41	7.71
		最小値	6.96	6.97	6.93	6.94	7.02	6.97	6.95	6.96	6.93	6.51	6.91	6.91	6.51
		平均値	7.09	7.10	7.03	7.06	7.10	7.06	7.07	7.14	7.09	7.02	7.07	7.08	7.07
%	標準偏差	0.08	0.07	0.05	0.08	0.05	0.06	0.07	0.07	0.13	0.19	0.11	0.10	0.12	
		データ数	163	132	181	124	48	119	192	213	287	343	266	273	2341



表一 2 降雨の有無による月間統計結果

鳥羽 観測局		2023年度														
測定項目	項目\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間		
線量率 低	全データ	最大値	86.8	75.2	70.6	83.0	74.9	99.4	86.1	119.1	86.5	101.8	106.6	82.0	119.1	
		最小値	48.5	48.2	48.5	48.8	50.0	49.5	48.9	48.9	49.2	48.9	33.1	48.8	48.1	33.1
		平均値	51.9	51.8	51.5	52.9	54.6	53.4	53.2	53.2	53.9	53.2	52.6	52.8	52.7	52.9
		標準偏差	3.7	3.8	2.3	4.2	2.8	3.8	4.9	4.9	6.6	4.7	8.7	5.7	4.8	5.0
nGy/h	降雨がない時のデータ	データ数	720	744	719	744	744	707	744	720	743	744	691	744	8764	
		最大値	53.8	54.1	54.4	58.9	59.8	60.1	55.5	55.9	56.7	58.8	54.5	54.7	60.1	
		最小値	48.6	48.2	48.5	48.8	50.0	50.0	48.9	49.2	48.9	33.8	48.8	48.1	33.8	
		平均値	50.6	50.5	50.8	52.2	54.2	52.8	51.4	51.8	51.4	50.3	50.2	50.4	51.5	
通過率	全データ	標準偏差	1.0	1.1	1.2	2.3	1.9	1.9	1.2	1.1	1.3	2.8	0.9	1.2	2.0	
		データ数	537	588	518	615	655	570	535	507	482	390	376	470	6243	
		最大値	86.8	75.2	70.6	83.0	74.9	99.4	86.1	119.1	86.5	101.8	106.6	82.0	119.1	
		最小値	48.5	48.6	48.6	49.3	50.1	49.5	49.4	49.8	49.6	33.1	49.2	48.6	33.1	
%	降雨がある時のデータ	平均値	55.6	56.7	53.2	56.6	57.2	56.1	57.7	59.1	56.5	55.2	55.9	56.5	56.2	
		標準偏差	5.7	5.7	3.5	7.9	5.8	7.3	7.3	10.4	6.6	11.8	7.3	6.1	7.9	
		データ数	183	156	201	129	89	137	209	213	261	354	315	274	2521	
		最大値	8.21	8.01	7.94	8.14	8.28	8.22	8.23	8.37	8.16	8.32	8.49	7.99	8.49	
	全データ	最小値	7.31	7.34	7.32	7.28	7.37	7.31	7.36	7.34	6.61	7.33	7.21	6.61		
		平均値	7.46	7.48	7.44	7.48	7.57	7.47	7.50	7.49	7.46	7.41	7.49	7.47	7.48	
		標準偏差	0.11	0.11	0.08	0.12	0.10	0.09	0.13	0.16	0.14	0.25	0.14	0.13	0.14	
		データ数	720	744	719	744	744	707	744	720	743	744	691	744	8764	
	降雨がない時のデータ	最大値	7.52	7.55	7.59	7.64	7.68	7.65	7.56	7.53	7.55	7.70	7.50	7.55	7.70	
		最小値	7.31	7.34	7.32	7.28	7.37	7.31	7.36	7.34	7.29	6.66	7.33	7.24	6.66	
		平均値	7.41	7.43	7.41	7.46	7.56	7.45	7.45	7.45	7.42	7.36	7.42	7.41	7.44	
		標準偏差	0.04	0.03	0.04	0.07	0.07	0.06	0.03	0.04	0.04	0.11	0.03	0.04	0.07	
	降雨がある時のデータ	データ数	537	588	518	615	655	570	535	507	482	390	376	470	6243	
		最大値	8.21	8.01	7.94	8.14	8.28	8.22	8.23	8.37	8.16	8.32	8.49	7.99	8.49	
		最小値	7.35	7.41	7.33	7.37	7.44	7.38	7.40	7.35	7.34	6.61	7.35	7.21	6.61	
		平均値	7.60	7.64	7.52	7.60	7.67	7.54	7.64	7.65	7.58	7.46	7.58	7.58	7.58	
	標準偏差	データ数	0.14	0.14	0.11	0.20	0.17	0.16	0.17	0.20	0.34	0.16	0.15	0.21	0.21	
		最大値	183	156	201	129	89	137	209	213	261	354	315	274	2521	
		最小値														
		平均値														

表－2 降雨の有無による月間統計結果

熊川 観測局												2023年度				
測定項目	項目\月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間	
線量率 低	全データ	最大値	79.4	71.6	71.2	74.5	93.3	64.9	78.3	85.1	82.5	116.7	107.0	78.3	116.7	
		最小値	38.6	38.4	38.6	38.5	39.2	39.3	39.3	38.6	39.3	38.5	24.6	36.9	37.4	24.6
		平均値	41.6	41.3	41.5	42.1	42.2	41.9	42.8	43.2	43.2	42.8	42.3	42.9	43.1	42.3
		標準偏差	4.2	4.1	3.0	4.6	4.7	3.0	5.1	6.0	4.7	4.7	10.4	7.0	5.8	5.6
		データ数	720	743	718	738	744	720	744	744	720	744	739	696	744	8770
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	42.7	42.9	44.3	46.1	45.7	46.2	42.9	43.3	44.4	43.0	42.7	43.0	46.2	
		最小値	38.6	38.4	38.6	38.5	39.2	39.3	38.6	39.2	39.3	38.9	25.1	37.5	37.4	25.1
		平均値	39.9	39.9	40.4	41.0	41.4	41.3	40.8	41.2	41.2	41.1	39.0	39.6	40.1	40.6
		標準偏差	0.6	0.9	1.1	1.4	1.2	1.2	0.9	0.8	0.8	1.1	3.8	1.0	1.0	1.5
		データ数	523	553	476	610	578	564	487	496	481	337	319	406	5830	
通過率	全データ	最大値	79.4	71.6	71.2	74.5	93.3	64.9	78.3	85.1	82.5	116.7	107.0	78.3	116.7	
		最小値	39.1	38.6	39.1	39.0	39.5	39.6	39.2	39.3	39.3	38.5	24.6	36.9	37.4	24.6
		平均値	46.0	45.6	43.5	47.1	44.9	44.3	46.5	47.8	45.8	45.0	45.0	45.6	46.7	45.7
		標準偏差	6.0	6.2	4.3	9.1	9.2	5.4	7.3	9.2	6.8	13.1	8.6	7.1	8.4	
		データ数	197	190	242	128	166	156	257	224	263	402	377	338	2940	
%	降雨がない時のデータ	最大値	8.06	7.78	7.55	7.96	8.38	7.69	7.93	8.16	8.01	8.23	8.44	7.78	8.44	
		最小値	6.74	6.76	6.75	6.75	6.75	6.72	6.75	6.73	6.71	5.84	5.84	6.64	6.59	5.84
		平均値	6.92	6.93	6.90	6.91	6.90	6.86	6.92	6.91	6.89	6.81	6.81	6.93	6.94	6.90
		標準偏差	0.18	0.17	0.13	0.18	0.15	0.12	0.20	0.22	0.19	0.41	0.24	0.22	0.22	0.22
		データ数	720	743	718	738	744	720	744	720	744	739	696	744	8770	
%	降雨がない時のデータ	最大値	6.91	6.95	6.98	6.98	6.97	6.92	6.91	6.95	7.02	6.89	6.92	6.96	7.02	
		最小値	6.74	6.76	6.75	6.75	6.75	6.72	6.75	6.73	6.71	5.89	5.89	6.71	6.59	5.89
		平均値	6.84	6.85	6.85	6.86	6.87	6.83	6.83	6.81	6.80	6.69	6.80	6.80	6.81	6.83
		標準偏差	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.24	0.04	0.04	0.04	0.08
		データ数	523	553	476	610	578	564	487	496	481	337	319	406	5830	
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.06	7.78	7.55	7.96	8.38	7.69	7.93	8.16	8.01	8.23	8.44	7.78	8.44	
		最小値	6.80	6.81	6.78	6.80	6.82	6.76	6.77	6.75	6.71	5.84	5.84	6.64	6.63	5.84
		平均値	7.13	7.14	7.01	7.16	7.02	6.97	7.09	7.13	7.04	6.91	7.05	7.05	7.09	7.05
		標準偏差	0.22	0.24	0.17	0.31	0.29	0.21	0.26	0.30	0.25	0.50	0.28	0.26	0.26	0.31
		データ数	197	190	242	128	166	156	257	224	263	402	377	338	2940	

表一 3 降雨の有無による年間統計結果

2023年4月 ～ 2024年3月															
測定項目	項目＼局	立石	浦底	敦賀	東郷	栗野	大良	河野	板取	白木	白木峠	丹生	竹波	坂尻	
線量率 低	全データ	最大値	92.7	101.8	113.7	106.1	133.4	94.5	91.0	126.8	126.4	103.7	105.8	135.4	
		最小値	49.6	46.9	40.1	38.2	40.5	38.6	41.2	21.8	54.1	50.4	46.5	40.5	42.9
		平均値	54.0	58.1	61.6	61.9	66.1	51.5	46.4	46.5	66.9	65.0	60.1	52.7	61.0
		標準偏差	3.7	3.6	4.8	5.0	5.9	3.9	3.6	6.9	4.8	5.2	4.2	4.5	5.6
		データ数	8764	8764	8765	8766	8768	8769	8766	8768	8765	8766	8766	8764	8766
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	59.4	63.8	69.8	67.4	79.8	53.9	49.1	50.2	73.2	70.1	64.4	56.3	64.4
		最小値	49.9	54.0	41.7	39.1	41.1	38.8	43.0	24.1	59.9	51.5	52.1	42.6	45.7
		平均値	52.8	57.2	60.3	60.6	64.8	50.2	45.1	44.6	65.7	63.5	58.9	51.3	59.2
		標準偏差	1.8	1.5	2.0	2.0	3.3	1.3	0.7	2.8	2.1	2.1	1.4	1.3	1.5
		データ数	5527	5586	5553	5988	5949	5925	5473	5857	5541	5587	5528	5496	5575
通過率	全データ	最大値	92.7	101.8	113.7	106.1	133.4	94.5	91.0	126.8	126.4	103.7	105.8	135.4	
		最小値	49.6	46.9	40.1	38.2	40.5	38.6	41.2	21.8	54.1	50.4	46.5	40.5	42.9
		平均値	56.1	59.6	64.0	64.6	68.8	54.0	48.5	50.4	69.1	67.6	62.0	55.0	64.0
		標準偏差	5.0	5.2	6.8	7.6	8.6	5.9	5.2	10.2	6.9	7.5	6.1	6.5	8.2
		データ数	3237	3178	3212	2778	2819	2844	3293	2911	3224	3179	3238	3268	3191
%	降雨がない時のデータ	最大値	7.99	7.33	9.09	7.91	7.95	7.97	9.76	8.49	7.40	7.69	8.42	7.71	8.84
		最小値	6.54	6.22	7.16	5.98	5.71	6.55	8.16	5.57	5.91	5.81	6.96	5.60	6.79
		平均値	7.12	6.48	7.96	7.09	6.68	7.26	8.44	6.79	6.26	6.39	7.36	6.08	7.68
		標準偏差	0.36	0.11	0.16	0.16	0.16	0.10	0.14	0.23	0.14	0.16	0.13	0.18	0.17
		データ数	8764	8764	8765	8766	8768	8769	8766	8766	8765	8766	8766	8764	8766
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.61	6.59	8.12	7.25	6.84	7.38	8.61	6.92	6.40	6.47	7.50	6.14	7.84
		最小値	6.54	6.29	7.16	6.02	5.83	6.60	8.16	5.88	6.04	5.81	7.08	5.60	6.86
		平均値	7.15	6.44	7.90	7.06	6.63	7.24	8.38	6.72	6.22	6.34	7.31	6.01	7.62
		標準偏差	0.36	0.04	0.07	0.09	0.07	0.05	0.06	0.09	0.06	0.06	0.05	0.04	0.07
		データ数	5527	5586	5553	5988	5949	5925	5473	5857	5541	5587	5528	5496	5575
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.99	7.33	9.09	7.91	7.95	7.97	9.76	8.49	7.40	7.69	8.42	7.71	8.84
		最小値	6.54	6.22	7.16	5.98	5.71	6.55	8.18	5.57	5.91	5.81	6.96	5.61	6.79
		平均値	7.06	6.56	8.06	7.14	6.77	7.31	8.53	6.93	6.35	6.48	7.45	6.20	7.76
		標準偏差	0.36	0.15	0.20	0.24	0.24	0.15	0.18	0.33	0.19	0.23	0.17	0.26	0.24
		データ数	3237	3178	3212	2778	2819	2844	3293	2911	3224	3179	3238	3268	3191

表－3 降雨の有無による年間統計結果

2023年4月 ～ 2024年3月

測定項目	項目\局	久々子	宮留	日角浜	長井	佐分利	小浜	阿納尻	口名田	遠敷	音海	小黒飯	神野浦	山中	
線量率低	全データ	最大値	111.8	66.9	67.3	108.6	131.3	77.4	68.6	98.3	96.9	74.5	83.6	90.3	94.1
		最小値	35.2	18.7	22.8	22.9	28.8	31.5	24.5	19.8	28.9	25.6	24.0	23.2	19.2
		平均値	50.9	24.8	30.7	35.7	41.5	40.0	31.4	35.2	38.4	30.1	30.7	31.7	29.1
		標準偏差	5.1	3.9	3.7	5.0	5.2	3.5	3.8	5.2	4.2	3.7	3.9	3.6	4.5
		データ数	8764	8767	8766	8765	8768	8768	8767	8767	8764	8766	8769	8766	8769
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	54.1	28.2	34.7	38.6	45.8	43.5	34.1	41.9	47.5	31.8	32.2	35.8	32.0
		最小値	42.9	21.1	26.9	25.2	33.4	34.1	27.5	22.4	30.6	27.0	27.7	27.1	22.9
		平均値	49.3	23.5	29.6	34.3	40.0	39.0	30.2	33.8	37.1	28.8	29.3	30.6	27.7
		標準偏差	1.1	1.2	1.2	1.0	1.4	1.2	1.0	2.2	1.3	0.7	0.6	0.8	0.9
		データ数	6002	5649	5651	5571	6000	5521	5532	5971	6778	5673	5613	5528	5458
通過率	全データ	最大値	111.8	66.9	67.3	108.6	131.3	77.4	68.6	98.3	96.9	74.5	83.6	90.3	94.1
		最小値	35.2	18.7	22.8	22.9	28.8	31.5	24.5	19.8	28.9	25.6	24.0	23.2	19.2
		平均値	54.3	27.0	32.8	38.3	44.6	41.7	33.5	38.1	42.6	32.4	33.0	33.7	31.5
		標準偏差	7.9	5.7	5.4	7.5	8.2	5.0	5.5	7.8	6.9	5.5	5.7	5.3	6.5
		データ数	2762	3118	3115	3194	2768	3247	3235	2796	1986	3093	3156	3238	3311
%	降雨がない時のデータ	最大値	8.45	9.17	8.95	8.89	8.38	9.45	8.75	8.14	8.74	8.33	9.29	8.47	8.86
		最小値	6.14	7.12	7.11	6.33	6.09	7.80	7.36	5.80	6.83	6.88	7.40	6.95	7.01
		平均値	7.05	7.59	7.65	7.22	6.90	8.49	7.70	6.79	7.35	7.17	8.03	7.55	7.68
		標準偏差	0.17	0.24	0.19	0.21	0.18	0.15	0.18	0.22	0.15	0.18	0.18	0.13	0.18
		データ数	8764	8767	8766	8765	8768	8768	8767	8767	8764	8766	8769	8766	8769
%	降雨がある時のデータ	最大値	7.14	7.76	7.82	7.35	7.01	8.72	7.90	7.16	7.70	7.32	8.31	7.75	7.86
		最小値	6.63	7.22	7.33	6.58	6.39	8.15	7.36	5.91	6.98	6.88	7.66	7.20	7.01
		平均値	6.99	7.48	7.57	7.13	6.84	8.44	7.62	6.72	7.30	7.10	7.97	7.51	7.61
		標準偏差	0.04	0.08	0.07	0.06	0.05	0.07	0.07	0.10	0.05	0.06	0.09	0.08	0.07
		データ数	6002	5649	5651	5571	6000	5521	5532	5971	6778	5673	5613	5528	5458
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.45	9.17	8.95	8.89	8.38	9.45	8.75	8.14	8.74	8.33	9.29	8.47	8.86
		最小値	6.14	7.12	7.11	6.33	6.09	7.80	7.40	5.80	6.83	6.92	7.40	6.95	7.03
		平均値	7.18	7.78	7.79	7.36	7.03	8.58	7.83	6.95	7.54	7.30	8.14	7.62	7.80
		標準偏差	0.25	0.30	0.25	0.29	0.27	0.20	0.22	0.32	0.22	0.23	0.23	0.17	0.24
		データ数	2762	3118	3115	3194	2768	3247	3235	2796	1986	3093	3156	3238	3311

表一 3 降雨の有無による年間統計結果

2023年4月 ～ 2024年3月

測定項目	項目＼局	三松	疋田	白山	白崎	瓜生	今立	宇津尾	湯尾	南条	古木	米ノ	織田	玉川
線量率 低	全データ	最大値	103.8	134.4	120.9	155.7	112.5	109.6	114.8	110.5	104.6	111.3	102.8	100.0
		最小値	21.3	46.3	39.5	37.5	37.7	37.6	27.2	32.7	35.4	40.8	51.5	44.3
		平均値	31.5	84.0	59.5	53.0	51.6	51.4	51.2	46.0	48.9	59.4	55.1	48.7
		標準偏差	4.9	6.9	5.8	6.5	5.4	4.8	6.5	5.1	5.3	5.7	4.3	4.4
		データ数	8763	8762	8769	8768	8766	8767	8767	8766	8766	8766	8768	8768
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	34.7	103.1	65.2	58.0	56.7	55.2	62.9	52.0	53.1	66.7	55.6	52.0
		最小値	23.2	46.3	39.5	40.0	37.9	37.6	27.2	32.7	37.1	41.4	51.5	44.9
		平均値	29.9	82.9	58.0	51.0	49.8	49.9	49.6	44.4	47.2	57.8	53.5	47.2
		標準偏差	0.8	4.6	2.4	2.0	2.0	1.5	3.6	1.8	1.9	2.2	0.6	1.2
		データ数	6066	6171	5783	5724	5786	5824	5687	5804	6084	5690	5724	5759
通過率	全データ	最大値	103.8	134.4	120.9	155.7	112.5	109.6	114.8	110.5	104.6	111.3	102.8	100.0
		最小値	21.3	46.3	39.9	37.5	37.7	37.6	27.2	32.9	35.4	40.8	52.2	44.3
		平均値	35.1	86.6	62.4	56.9	55.0	54.4	54.2	49.1	52.7	62.5	58.3	51.6
		標準偏差	7.6	9.9	8.7	9.5	7.8	7.1	9.2	7.6	7.9	8.3	6.1	6.3
		データ数	2697	2591	2986	3044	2980	2943	3080	2962	2682	3076	3044	3009
%	降雨がある時のデータ	最大値	8.74	7.39	8.36	8.29	8.39	8.31	8.01	8.38	8.42	8.06	8.94	8.41
		最小値	6.33	5.34	6.52	6.22	6.55	6.78	5.48	6.26	6.40	6.21	7.87	7.37
		平均値	7.22	6.60	7.53	7.00	7.28	7.52	6.81	6.99	7.16	7.11	8.05	7.63
		標準偏差	0.20	0.18	0.16	0.18	0.18	0.14	0.25	0.18	0.18	0.17	0.12	0.11
		データ数	8763	8762	8769	8768	8766	8767	8767	8766	8766	8766	8768	8768
	降雨がない時のデータ	最大値	7.36	6.77	7.76	7.19	7.41	7.69	7.02	7.18	7.37	7.23	8.14	7.84
		最小値	6.52	5.34	6.52	6.31	6.60	6.78	5.48	6.39	6.53	6.21	7.87	7.44
		平均値	7.15	6.57	7.51	6.94	7.22	7.49	6.76	6.92	7.10	7.07	8.00	7.60
		標準偏差	0.05	0.13	0.10	0.07	0.05	0.08	0.18	0.06	0.06	0.09	0.05	0.06
		データ数	6066	6171	5783	5724	5786	5824	5687	5804	6084	5690	5724	5759
	降雨がある時のデータ	最大値	8.74	7.39	8.36	8.29	8.39	8.31	8.01	8.38	8.42	8.06	8.94	8.41
		最小値	6.33	5.36	6.53	6.22	6.55	6.79	5.53	6.26	6.40	6.28	7.88	7.37
		平均値	7.39	6.66	7.58	7.11	7.39	7.59	6.91	7.12	7.31	7.19	8.13	7.70
		標準偏差	0.29	0.25	0.24	0.26	0.25	0.20	0.33	0.26	0.26	0.24	0.16	0.14
		データ数	2697	2591	2986	3044	2980	2943	3080	2962	2682	3076	3044	3009

表－3 降雨の有無による年間統計結果

2023年4月 ～ 2024年3月

測定項目	項目\局	三重	納田終	神子	鳥羽	熊川								
線量率低	全データ	最大値	135.8	123.0	89.6	119.1	116.7							
		最小値	31.3	29.0	41.6	33.1	24.6							
		平均値	47.9	39.5	51.3	52.9	42.3							
		標準偏差	5.2	5.1	3.3	5.0	5.6							
		データ数	8765	8767	8764	8764	8770							
nGy/h	降雨がない時のデータ	最大値	57.2	47.7	54.1	60.1	46.2							
		最小値	33.8	31.6	41.9	33.8	25.1							
		平均値	46.8	38.1	50.3	51.5	40.6							
		標準偏差	2.8	2.0	1.1	2.0	1.5							
		データ数	5897	5927	6423	6243	5830							
	降雨がある時のデータ	最大値	135.8	123.0	89.6	119.1	116.7							
		最小値	31.3	29.0	41.6	33.1	24.6							
		平均値	50.2	42.5	54.0	56.2	45.7							
		標準偏差	7.7	7.8	5.2	7.9	8.4							
		データ数	2868	2840	2341	2521	2940							
通過率	全データ	最大値	8.03	8.58	7.71	8.49	8.44							
		最小値	5.74	6.25	6.51	6.61	5.84							
		平均値	6.58	6.99	7.01	7.48	6.90							
		標準偏差	0.17	0.20	0.08	0.14	0.22							
		データ数	8765	8767	8764	8764	8770							
%	降雨がない時のデータ	最大値	6.72	7.18	7.13	7.70	7.02							
		最小値	5.82	6.43	6.54	6.66	5.89							
		平均値	6.53	6.92	6.99	7.44	6.83							
		標準偏差	0.08	0.05	0.04	0.07	0.08							
		データ数	5897	5927	6423	6243	5830							
	降雨がある時のデータ	最大値	8.03	8.58	7.71	8.49	8.44							
		最小値	5.74	6.25	6.51	6.61	5.84							
		平均値	6.69	7.15	7.07	7.58	7.05							
		標準偏差	0.25	0.28	0.12	0.21	0.31							
		データ数	2868	2840	2341	2521	2940							

表－４ 線量率が平常値の範囲を超えたデータ数と原因別内訳

2023年 4月 ～ 2024年 3月 :1時間値

地区	観測局 名称	線量率増加 の原因別内訳	「各月平均値＋3倍の標準偏差」を超えたデータ数												合計
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
敦賀	立石	降雨 発電所影響 その他	13 0 0	22 0 0	17 0 0	22 0 0	8 0 4	12 0 0	13 0 0	19 0 0	17 0 0	16 0 0	19 0 0	20 0 0	198 0 4
	浦底	降雨 発電所影響 その他	8 0 0	26 0 0	20 0 0	21 0 0	12 0 2	13 0 0	15 0 0	18 0 0	17 0 0	18 0 0	20 0 0	22 0 0	210 0 2
	敦賀	降雨 発電所影響 その他	11 0 0	22 0 0	16 0 0	19 0 0	13 0 0	13 0 0	18 0 0	14 0 0	13 0 0	17 0 0	15 0 0	15 0 0	186 0 0
	東郷	降雨 発電所影響 その他	11 0 0	20 0 0	20 0 0	21 0 0	13 0 0	15 0 0	23 0 0	16 0 0	9 0 0	8 0 0	13 0 0	20 0 0	189 0 0
	栗野	降雨 発電所影響 その他	9 0 0	15 0 0	9 0 0	17 0 0	13 0 1	13 0 0	19 0 0	14 0 0	3 0 0	12 0 0	17 0 0	13 0 0	154 0 1
	大良	降雨 発電所影響 その他	14 0 0	28 0 0	22 0 0	19 0 0	13 0 0	17 0 0	17 0 0	19 0 0	16 0 0	18 0 0	20 0 0	19 0 0	222 0 0
	河野	降雨 発電所影響 その他	18 0 0	29 0 0	20 0 0	23 0 0	11 0 3	15 0 0	15 0 0	25 0 0	17 0 0	11 0 0	26 0 0	16 0 0	226 0 3
	板取	降雨 発電所影響 その他	13 0 0	22 0 0	20 0 0	24 0 0	16 0 0	16 0 0	8 0 0	24 0 0	10 0 0	16 0 0	10 0 0	21 0 0	200 0 0
白木	白木	降雨 発電所影響 その他	14 0 0	20 0 0	21 0 0	22 0 0	10 0 0	11 0 0	19 0 0	19 0 0	19 0 0	17 0 0	20 0 0	17 0 0	209 0 0
	白木峠	降雨 発電所影響 その他	14 0 0	22 0 0	21 0 0	22 0 0	12 0 0	13 0 0	15 0 0	18 0 0	19 0 0	20 0 0	20 0 0	21 0 0	217 0 0
美浜	丹生	降雨 発電所影響 その他	17 0 0	21 0 0	21 0 0	25 0 0	12 0 0	12 0 0	15 0 0	15 0 0	19 0 0	14 0 0	19 0 0	22 0 0	212 0 0
	竹波	降雨 発電所影響 その他	16 0 0	24 0 0	20 0 0	24 0 0	14 0 0	14 0 0	18 0 0	17 0 0	18 0 0	18 0 0	21 0 0	21 0 0	225 0 0
	坂尻	降雨 発電所影響 その他	15 0 0	19 0 0	17 0 0	23 0 0	14 0 0	11 0 0	16 0 0	17 0 0	16 0 0	16 0 0	19 0 0	22 0 0	205 0 0
	久々子	降雨 発電所影響 その他	18 0 0	21 0 0	18 0 0	20 0 0	12 0 0	19 0 0	22 0 0	19 0 0	17 0 0	22 0 0	15 0 0	21 0 0	224 0 0
	宮留	降雨 発電所影響 その他	18 0 0	25 0 0	15 0 0	21 0 0	13 0 0	17 0 0	18 0 0	20 0 0	16 0 0	20 0 0	17 0 0	21 0 0	221 0 0
大飯	日角浜	降雨 発電所影響 その他	18 0 0	28 0 0	17 0 0	21 0 0	12 0 0	16 0 0	18 0 0	19 0 0	17 0 0	20 0 0	21 0 0	20 0 0	227 0 0
	長井	降雨 発電所影響 その他	24 0 0	25 0 0	15 0 0	20 0 0	16 0 0	12 0 0	23 0 0	20 0 0	17 0 0	17 0 0	17 0 0	21 0 0	227 0 0
	佐分利	降雨 発電所影響 その他	20 0 0	26 0 0	17 0 0	20 0 0	14 0 0	13 0 0	23 0 0	17 0 0	16 0 0	13 0 0	19 0 0	21 0 0	219 0 0
	小浜	降雨 発電所影響 その他	18 0 0	24 0 0	13 0 0	19 0 0	14 0 0	13 0 0	18 0 0	20 0 0	21 0 0	26 0 0	17 0 0	20 0 0	223 0 0
	阿納尻	降雨 発電所影響 その他	21 0 0	22 0 0	18 0 0	21 0 0	14 0 0	15 0 0	13 0 0	19 0 0	20 0 0	20 0 0	17 0 0	24 0 0	224 0 0
	口名田	降雨 発電所影響 その他	18 0 0	21 0 0	7 0 0	22 0 0	13 0 0	11 0 0	19 0 0	21 0 0	13 0 0	19 0 0	17 0 0	23 0 0	204 0 0
	遠敷	降雨 発電所影響 その他	17 0 0	19 0 0	9 0 0	21 0 0	16 0 0	15 0 0	17 0 0	13 0 0	12 0 0	24 0 0	14 0 0	20 0 0	197 0 0
	音海	降雨 発電所影響 その他	18 0 0	23 0 0	16 0 0	24 0 0	14 0 0	18 0 0	26 0 0	19 0 0	21 0 0	17 0 0	16 0 0	22 0 0	234 0 0
高浜	小黒飯	降雨 発電所影響 その他	20 0 0	25 0 0	19 0 0	23 0 0	14 0 0	15 0 0	22 0 0	21 0 0	26 0 0	21 0 0	15 0 0	21 0 0	242 0 0
	神野浦	降雨 発電所影響 その他	20 0 0	22 0 0	18 0 0	23 0 0	12 0 0	13 0 0	22 0 0	21 0 0	22 0 0	16 0 0	16 0 0	21 0 0	226 0 0
	山中	降雨 発電所影響 その他	21 0 0	23 0 0	18 0 0	21 0 0	13 0 0	15 0 0	25 0 0	21 0 0	20 0 0	16 0 0	16 0 0	20 0 0	229 0 0
	三松	降雨 発電所影響 その他	22 0 0	27 0 0	18 0 0	21 0 0	15 0 0	16 0 0	23 0 0	18 0 0	12 0 0	16 0 0	16 0 0	24 0 0	228 0 0

表－４ 線量率が平常値の範囲を超えたデータ数と原因別内訳

2023年 4月 ～ 2024年 3月 :1時間値															
地区	観測局 名 称	線量率増加 の 原因別内訳	「 各 月 平 均 値 + 3 倍 の 標 準 偏 差 」を 超 え た デ ー タ 数												合計
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
広域	疋 田	降 雨	10	12	13	14	11	12	18	18	1	3	15	16	143
		発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
	白 山	降 雨	15	26	20	17	6	15	11	15	10	11	24	15	185
		発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	白 崎	降 雨	20	31	19	17	5	16	16	15	17	17	21	18	212
		発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	瓜 生	降 雨	18	26	17	17	4	14	14	16	15	14	21	15	191
		発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	今 立	降 雨	16	31	19	21	7	17	13	15	13	12	21	14	199
		発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	宇津尾	降 雨	16	25	11	23	6	15	18	27	8	10	9	13	181
		発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4
	湯 尾	降 雨	19	20	19	24	6	12	12	20	10	13	19	18	192
		発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
	南 条	降 雨	16	23	18	16	2	12	14	20	13	14	14	15	177
		発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
古 木	降 雨	14	31	18	24	10	11	15	20	13	9	19	17	201	
	発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
米 ノ	降 雨	18	34	21	19	14	18	22	15	18	16	21	20	236	
	発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
織 田	降 雨	11	31	21	22	8	20	16	26	11	17	16	17	216	
	発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
玉 川	降 雨	14	30	21	20	9	18	20	25	18	17	23	15	230	
	発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
三 重	降 雨	18	17	8	17	13	9	14	19	12	12	17	18	174	
	発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
納田終	降 雨	17	19	12	19	16	11	15	24	12	11	15	18	189	
	発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
神 子	降 雨	23	18	19	20	14	11	17	20	19	24	16	22	223	
	発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
鳥 羽	降 雨	14	20	15	22	12	9	23	20	18	16	16	18	203	
	発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
熊 川	降 雨	18	19	16	25	12	21	19	19	18	14	17	19	217	
	発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	



表－５ 通過率が平常値の範囲を超えたデータ数と原因別内訳

2023年 4月 ～ 2024年 3月 :1時間値

地区	観測局 名 称	「各 月 通 過 率 平 均 値 ± 3 倍 の 標 準 偏 差」を逸脱したデータ数													合計
		通過率増加の 原因別内訳	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
敦賀	立 石	(上) 降雨	17	9	12	20	5	12	0	17	13	15	18	17	155
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	浦 底	" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(上) 降雨	12	26	20	27	15	14	15	19	13	15	21	21	218
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	敦 賀	" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(上) 降雨	14	19	21	21	13	15	21	17	0	10	14	11	176
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東 郷	" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	17
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(上) 降雨	11	24	16	20	14	16	21	14	0	0	14	15	165
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	栗 野	" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	19
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(上) 降雨	12	19	17	20	13	17	18	13	0	9	17	10	165
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	大 良	(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	19
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(上) 降雨	17	19	18	21	8	13	12	15	2	1	19	17	162
白木	河 野	" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	板 取	(上) 降雨	15	24	18	17	4	14	12	23	15	12	11	11	176
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	白 木	" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(上) 降雨	16	25	22	23	18	19	14	22	9	9	12	13	202
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	白木峠	" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(上) 降雨	21	26	24	27	14	16	18	18	14	14	23	23	238
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表－５ 通過率が平常値の範囲を超えたデータ数と原因別内訳

2023年 4月 ～ 2024年 3月 :1時間値															
地区	観測局 名 称	「 各 月 通 過 率 平 均 値 ± 3 倍 の 標 準 偏 差 」 を 逸 脱 し た デ ー タ 数													合計
		通過率増加の 原因別内訳	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
美 浜	丹 生	(上) 降雨	15	20	17	23	12	14	8	18	12	14	12	9	174
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	竹 波	(上) 降雨	18	27	23	27	14	18	15	16	20	15	18	13	224
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	坂 尻	(上) 降雨	17	19	22	26	15	19	18	15	3	2	18	17	191
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	0	0	14
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	久々子	(上) 降雨	18	23	22	26	12	19	17	16	11	8	13	16	201
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0	0	7
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大 飯	宮 留	(上) 降雨	17	25	17	29	13	21	18	21	14	16	16	15	222
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日角浜	(上) 降雨	17	28	15	25	12	21	15	20	15	17	12	13	210
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	長 井	(上) 降雨	22	28	22	22	14	21	18	21	17	13	17	11	226
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	佐分利	(上) 降雨	17	26	19	23	17	20	21	20	21	7	19	19	229
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小 浜	(上) 降雨	18	24	15	29	8	11	16	20	14	10	11	10	186
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	阿納尻	(上) 降雨	16	19	11	27	16	15	15	25	12	19	11	15	201
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	口名田	(上) 降雨	19	23	14	24	18	22	17	24	22	4	15	15	217
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	遠 敷	(上) 降雨	20	19	16	27	20	19	19	19	24	12	14	11	220
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表－５ 通過率が平常値の範囲を超えたデータ数と原因別内訳

2023年 4月 ～ 2024年 3月 :1時間値

地区	観測局 名 称	「 各 月 通 過 率 平 均 値 ± 3 倍 の 標 準 偏 差 」 を 逸 脱 し た デ ー タ 数													合計
		通過率増加の 原因別内訳	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
高 浜	音 海	(上) 降雨	19	26	17	26	14	22	24	20	18	16	15	19	236
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小黒飯	(上) 降雨	15	21	13	24	11	20	15	19	18	9	16	16	197
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	神野浦	(上) 降雨	10	12	14	24	4	14	13	15	15	7	8	14	150
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	山 中	(上) 降雨	17	19	14	24	18	20	17	18	14	8	15	15	199
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	三 松	(上) 降雨	21	27	17	21	20	26	20	24	18	8	14	14	230
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
広 域	疋 田	(上) 降雨	8	20	19	16	14	16	19	19	0	0	17	13	161
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	11
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	白 山	(上) 降雨	15	26	20	22	4	12	13	14	0	1	16	16	159
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	白 崎	(上) 降雨	19	24	20	20	5	18	15	16	7	2	21	12	179
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	瓜 生	(上) 降雨	20	30	24	19	9	15	16	15	5	2	11	13	179
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	今 立	(上) 降雨	17	27	16	19	5	22	16	17	1	0	13	15	168
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	8
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	宇津尾	(上) 降雨	19	25	15	27	4	17	14	17	1	0	6	13	158
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	湯 尾	(上) 降雨	24	23	21	25	17	18	10	20	12	4	10	10	194
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表－５ 通過率が平常値の範囲を超えたデータ数と原因別内訳

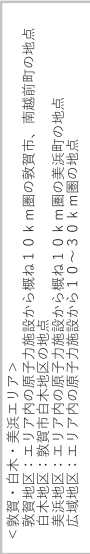
2023年 4月 ～ 2024年 3月 :1時間値															
地区	観測局 名 称	「 各 月 通 過 率 平 均 値 ± 3 倍 の 標 準 偏 差 」 を 逸 脱 し た デ ー タ 数													合計
		通過率増加の 原因別内訳	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
広 域	南 条	(上) 降雨	18	33	20	23	17	19	13	15	8	5	10	15	196
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	古 木	" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(上) 降雨	18	24	20	22	20	14	12	17	3	1	8	17	176
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5
	米 ノ	" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(上) 降雨	21	25	21	22	9	17	17	14	14	17	21	20	218
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	織 田	" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(上) 降雨	12	33	23	24	12	22	15	20	6	5	13	19	204
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	玉 川	" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(上) 降雨	14	21	17	18	4	15	21	18	11	13	18	13	183
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	三 重	(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(上) 降雨	19	29	15	21	17	14	19	24	20	7	15	11	211
	納田終	" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	神 子	(上) 降雨	13	16	15	14	8	7	11	20	22	9	15	15	165
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3
		" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	鳥 羽	" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(上) 降雨	12	19	19	21	12	13	20	18	18	6	12	15	185
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 積雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3
	熊 川	" 静穏時Rn影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(上) 降雨	15	20	25	26	19	22	18	19	24	4	17	14	223
		" その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(下) 発電所影響	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		" 降雨時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 付 属 資 料

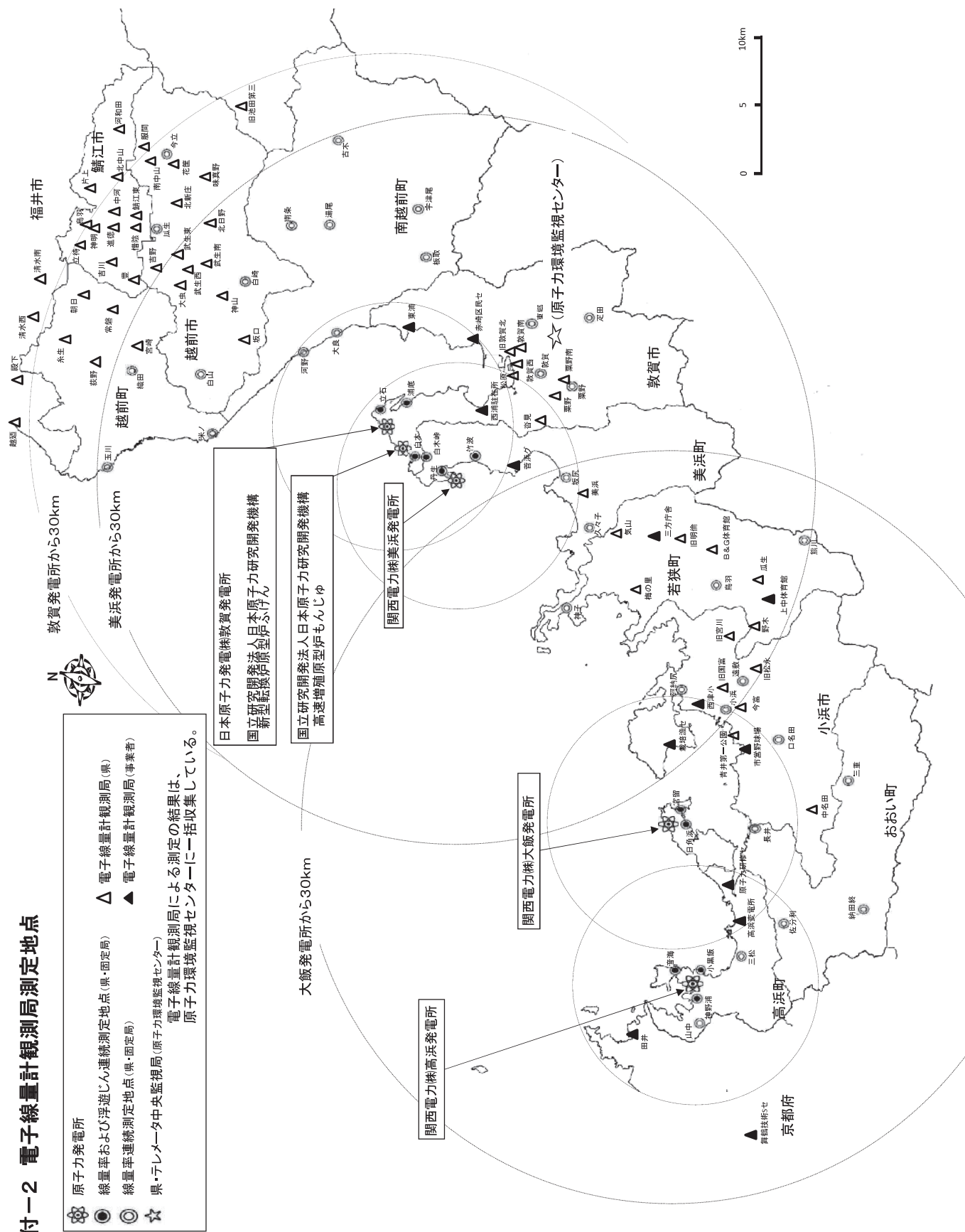
- 付－１ 空間線量率連続測定・積算線量測定地点
- 付－２ 電子線量計観測局測定地点
- 付－３ 県環境放射線監視テレメータシステム測定項目、測定器仕様
- 付－４ 事業者測定地点等一覧
- 付－５ 電子線量計観測局測定地点、機器仕様
- 付－６ 大気モニタおよびヨウ素サンプラ設置地点、機器仕様
- 付－７ 放射線監視情報中央表示装置の放映番組一覧
- 付－８ 原子力環境監視センター ホームページコンテンツ一覧
- 付－９ 環境放射能データベースシステムの概要
- 付－１０ ２０２３年度原子力発電所運転・休止状況
- 付－１１ 各発電所の放射性廃棄物放出量
- 付－１２ 福井県原子力環境監視センター所報投稿規定



— 2023年度調査計画 —



付一2 電子線量計銀測局測定地点





付－３ 県環境放射線監視テレメータシステム測定項目、測定器仕様

I 県観測局別の測定項目

観測局名称	測定項目	線量率 低	計数率 1	計数率 2	計数率 3	計数率 4	通過率	線量率 高	風向	風速	雨量	感雨	温度	積雪 深度	ダスト $\alpha$	ダスト $\beta$	ダスト $\beta\alpha$	ダスト 流量
立石		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
浦底		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
敦賀		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
東郷		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
栗野		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
疋田		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
白木		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
白木峠		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
丹生		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
竹波		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
坂尻		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
久々子		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
神子		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
鳥羽		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
熊川		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
宮留		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
日角浜		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
長井		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
佐分利		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
三重		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
納田終		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
小浜		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
阿納尻		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
遠敷		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
口名田		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
音海		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
小黒飯		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
神野浦		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
山中		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
三松		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
大良		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
河野		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
板取		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
宇津尾		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
湯尾		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
南条		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
古木		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
米ノ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
織田		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
玉川		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
白山		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
白崎		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
瓜生		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
今立		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						

(備考) ・通過率は演算項目。

・遠敷局は、風向・風速、雨量のデータを気象庁小浜観測所のデータで代用している。

・ダストの $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\beta\alpha$ は、 $\alpha$ 計数、 $\beta$ 計数、 $\beta\alpha$ 偽同時計数。

・この表以外に、 $\alpha$ 、 $\beta$ それぞれの計数から求めたラドン子孫核種等価の平衡仮定濃度およびそれらの比、降雨コード等を演算項目として保存している。

## II 測定器仕様

### 1 空間線量率測定装置 (測定項目：線量率-低、計数率-1・2・3・4、線量率-高)

※1 通過率は、「線量率-低」と「計数率-1」から演算する。

#### (1) 低線量率測定装置

- ① 検出器 2"φ×2"-NaI(Tl)シンチレーション検出器
- ② 線量測定範囲 50～3,000keVのγ線に対し、バックグラウンドレベル(B.G.)～10μGy/h

#### (2) 低線量率測定装置シングルチャンネルアナライザのエネルギー設定

- ① SCA1(計数率1)＝ 50～3,000keV、 ② SCA2(計数率2)＝ 250～450keV
- ③ SCA3(計数率3)＝ 1,690～1,840keV、 ④ SCA4(計数率4)＝ 50～250keV

#### (3) 高線量率測定装置

- ① 検出器 アルミニウム製球形加圧型電離箱、約14L、4気圧
- ② 線量測定範囲 バックグラウンドレベル(B.G.)～100mGy/h

### 2 気象測定装置 (測定項目：風向、風速、雨量、感雨、温度、積雪深度)

#### (1) 風向・風速計

- ① 測定方式 プロペラ型(4枚羽根)  
風向 尾翼／磁気方式または尾翼型ロータリエンコーダ式  
風速 光または磁気パルス式、ブラシレス方式
- ② 測定範囲 風向 全方位、0～540°方式、精度±3°以内  
風速 0.4～90m/s  
精度 10m/s以下 ±0.3m/s以内、10m/s以上 ±3%以内  
(起動風速0.4m/s以下)

#### (2) 雨雪量計

- ① 測定方式 転倒ます方式(受水口径：200mmφ)
- ② 測定範囲 一転倒雨量 0.5mm  
精度 ±0.5mm(雨量20mm以下)、精度3%以内(雨量20mm以上)

#### (3) 感雨雪計

- ① 測定方式 電極間抵抗変化方式(無指向性、検出部はヒータコントロール付)
- ② 測定範囲 約0.5mmφ以上の雨滴付着で検知

#### (4) 温度

- ① 測定方式 強制通風型白金測温抵抗式
- ② 測定範囲 温度(－10～＋50℃、精度±0.5℃以内)

#### (5) 積雪深計

- ① 方式 レーザー式
- ② 測定範囲 0～5m、精度±1cm

### 3 連続浮遊じん採取測定装置 (測定項目：ダストα、β、β・α、ダスト流量)

- ① 出力信号 α計数、β計数、β・α同時計数、捕集流量(約100L/分)を10分ごとに収集
- ② 使用ろ紙 HE-40T (90mm長尺ろ紙使用、ADVANTEC社製)
- ③ 測定方法 浮遊じんの捕集中に捕集面をリアルタイムに測定、  
3時間ごと(時間間隔は変更可能)のろ紙間欠移動方式
- ④ ヨウ素 1ヶ月連続捕集、プレヒータ付き、  
CHC-50(TEDA 10%添着活性炭、ADVANTEC社製)

# 付-4 事業者測定地点等一覧

〔空間線量率〕

	地区	観測局名	詳細地点名	市町村名		地区	観測局名	詳細地点名	市町村名
日本原子力発電	敦賀	立石MP	立石山頂付近	敦賀市	関西電力	美浜	新庄MP	日吉神社	美浜町
		猪ヶ池MP	敦賀原子力館下	〃			早瀬MP	水無月神社	〃
		浦底MP	県水産試験場裏	〃			日向MP	日向漁業センター	〃
		立石MS	立石集落入口県道脇	〃			三方MP*1	若狭町役場三方庁舎	若狭町
		浦底MS	浦底警備派出所跡北	〃		大飯	大飯MP1	発電所構内・鯨谷	おおい町
		色ヶ浜MS	白山神社	〃			大飯MP2	発電所構内・取水口	〃
		五幡MS	東浦公民館	〃			大飯MP3	エルパーク大飯	〃
		杉津MS*1	東浦小中学校下国道脇	〃			大飯MP4	大島公民館	〃
		甲楽城MS	河野小学校前	南越前町			大飯MP5	発電所構内・大谷口	〃
		今庄MS	南越前町今庄総合事務所	〃			大飯MS	発電所構内・守衛所横	〃
日本原子力研究開発機構	敦賀	ふげんMP1	ふげん構内・西敷地境界付近	敦賀市			本郷MP	おおい町役場	〃
		ふげんMP2	ふげん構内・北敷地境界付近	〃			鹿野MP	佐分利小学校	〃
		縄間MS*1	西浦駐在所横	〃			川上MP	川上公民館	〃
		赤崎MS*1	赤崎区民センター	〃			堅海MP*1	県栽培漁業センター	小浜市
	白木	阿曽MP	東浦体育館	〃			西津MP*1	西津小学校	〃
		越前厨MS	城崎小学校脇	越前町			小浜MP*1	小浜市営野球場	〃
		もんじゅMP1	発電所北東敷地境界	敦賀市			加斗MP	加斗小学校	〃
		もんじゅMP2	発電所東南東敷地境界	〃			上中MP*1	若狭町上中体育館	若狭町
関西電力	美浜	もんじゅMP3	発電所南南東敷地境界	〃	高浜	名田庄MP	若狭消防署名田庄分署	おおい町	〃
		もんじゅMP4	発電所南西敷地境界	〃		高浜MP1	音海漁港奥	高浜町	〃
		もんじゅMS	発電所構内・環境管理棟横	〃		高浜MP2	発電所構内・取水口	〃	〃
		松ヶ崎MS	もんじゅ隧道南口付近	〃		高浜MP3	白浜トンネル北口	〃	〃
		美浜MP1	発電所構内・丹生大橋付近	美浜町		高浜MP4	神野浦道路脇	〃	〃
		美浜MP2	発電所構内・半島先端部	〃		高浜MP5	発電所構内・3,4号機放水口	〃	〃
		美浜MP3	丹生診療所	〃		高浜MS	南東敷地境界	〃	〃
		美浜MP4	高那弥神社	〃		日引MP	旧日引小学校	〃	〃
関西電力	美浜	美浜MP5	発電所構内・奥浦	〃	高浜	青郷MP	青郷小学校	〃	〃
		美浜MS	関西丹生寮敷地内	〃		高浜MP*1	高浜小学校	〃	〃
		菅浜MP*1	農業構造改善センター	〃		和田MP*1	和田小学校	〃	〃
		佐田MP	美浜東小学校	〃		田井MP*1	田井グラウンド	舞鶴市	〃
		郷市MP	美浜町役場	〃		夕潮台MP*1	夕潮台公園	〃	〃

\*1 電子線量計併設局

〔気象測定〕

	地区	観測局名	詳細地点名	測定項目		地区	観測局名	詳細地点名	測定項目
日本原電	敦賀	敦賀 気象露場	発電所構内	T,PR,Sta	関西電力	美浜	新庄	関電嶺南変電所	WD,WV,T,PR
		敦賀気象13m	〃	WD,WV			三方	若狭町役場三方庁舎	WD,WV,T,PR
		敦賀気象70m	〃	WD,WV		大飯	大飯気象露場	発電所構内	T,PR
		敦賀気象148m	〃	WD,WV			大飯気象30m	〃	WD,WV,Sta
		杉津気象MS	東浦小中学校下国道脇	WD,WV,PR			大飯気象47m	〃	WD,WV
		甲楽城MS	河野小学校前	WD,WV,PR			大飯気象80m	〃	WD,WV
今庄気象MS	南越前町今庄総合事務所前国道脇	WD,WV,PR	日角浜気象MP	旧大島公民館			WD,WV,T,PR		
原子力機構	白木	縄間MS	西浦駐在所横	WD,WV,PR			本郷気象MP	おおい町役場	WD,WV,T,PR
		赤崎気象MS	赤崎区集落センター	WD,WV,PR			小浜気象MP	小浜市営野球場	WD,WV,T,PR
		越前厨気象MS	城崎小学校脇	WD,WV,PR		上中気象MP	若狭町上中体育館	WD,WV,T,PR	
		もんじゅ気象鉄塔	発電所構内	WD,WV		名田庄気象MP	若狭消防署名田庄分署	WD,WV,T,PR	
		もんじゅ気象露場	〃	WD,WV,T,PR,Sta	高浜	高浜気象露場	発電所構内	T,PR	
		松ヶ崎気象MS	松原小学校旧白木分校跡北	WD,WV,T,PR		高浜気象PR館	〃	WD,WV	
関西電力	美浜	美浜気象露場	発電所構内	T,PR		高浜気象放水口	〃	WD,WV,Sta	
		美浜気象グランド	〃	WD,WV,Sta		神野浦気象MP	神野浦道路脇	WD,WV,T,PR	
		美浜気象山頂	〃	WD,WV		高浜気象	高浜町役場東側構外駐車場	WD,WV,T,PR	
		竹波気象	関電落合川ポンプ場	WD,WV,T,PR	舞鶴気象	関電舞鶴技術サービスセンター	WD,WV,T,PR		
		郷市気象MP	美浜町役場	WD,WV,T,PR					

備考) 記号の説明 WD: 風向、WV: 風速、T: 気温、PR: 降水量、Sta: 大気安定度

〔放水口モニタ〕

	地区	モニタ場所
原電	敦賀	敦賀発電所1号放水口
		〃 2号放水口
機構	白木	ふげん放水口
		もんじゅ放水口
関電	美浜	美浜発電所1, 2号放水口
		美浜発電所3号放水口
	大飯	大飯発電所1, 2号放水口
		〃 3, 4号放水口
	高浜	高浜発電所1, 2号放水口
		〃 3, 4号放水口

〔電気出力〕

原電	敦賀	敦賀発電所1号機 ※1
		〃 2号機
機構	白木	ふげん ※1
		もんじゅ ※1
関電	美浜	美浜発電所1号機 ※1
		〃 2号機 ※1
		〃 3号機
	大飯	大飯発電所1号機 ※1
		〃 2号機 ※1
		〃 3号機
		〃 4号機
	高浜	高浜発電所1号機
		〃 2号機
		〃 3号機
		〃 4号機

※1 運転を終了し、廃止措置作業中。

〔排気筒モニタ〕

	地区	モニタ場所
原電	敦賀	敦賀1号排気筒
		敦賀2号排気筒
機構	白木	ふげん排気筒
		もんじゅ排気筒
関電	美浜	美浜1号補助建屋排気筒
		〃 格納容器排気筒
		美浜2号補助建屋排気筒
		〃 格納容器排気筒
	大飯	美浜3号補助建屋排気筒
		〃 格納容器排気筒
		大飯1号アニュラス排気筒 ※2
		〃 プラント排気筒
	高浜	大飯2号アニュラス排気筒 ※2
		〃 プラント排気筒
		大飯3号排気筒
		大飯4号排気筒
	高浜	高浜1号補助建屋排気筒
		〃 格納容器排気筒
		高浜2号補助建屋排気筒
		〃 格納容器排気筒
		高浜3号補助建屋排気筒
		〃 格納容器排気筒
		高浜4号補助建屋排気筒
		〃 格納容器排気筒

※2 廃止措置に伴い、供用を終了した。

## 付-5 県・電子線量計観測局測定地点、機器仕様

### I 測定地点

市町名	設置先	設置先住所	市町名	設置先	設置先住所
福井市 (4ヶ所)	殿下小学校	福井市風尾町6-24	越前町 (5ヶ所)	朝日小学校	丹生郡越前町天王5-7
	越廼公民館	福井市栄崎町1-68		糸生小学校	丹生郡越前町上糸生81-19
	清水西小学校	福井市大森町9-2		常磐小学校	丹生郡越前町青野20-9
	清水南小学校	福井市真栗町15-33		宮崎小学校	丹生郡越前町江波122-1
鯖江市 (12ヶ所)	惜陰小学校	鯖江市日の出町6-37	池田町 (1ヶ所)	萩野小学校	丹生郡越前町細野73-23
	進徳小学校	鯖江市長泉寺町2丁目5-1		旧池田第三小学校	今立郡池田町菅生23-42
	鯖江東小学校	鯖江市新横江2丁目6-37	敦賀市 (7ヶ所)	敦賀西小学校	敦賀市結城町8-6
	神明小学校	鯖江市水落町4丁目13-23		敦賀南小学校	敦賀市清水町1丁目10-40
	鳥羽小学校	鯖江市神明町4丁目1-38		旧敦賀北小学校	敦賀市曙町11-94
	中河小学校	鯖江市中野町73-16		松原小学校	敦賀市松島町27-22
	片上小学校	鯖江市大野町16-6		杳見小学校	敦賀市杳見66-2-10
	立待小学校	鯖江市杉本町1-5		栗野小学校	敦賀市荻生野47-11
	吉川小学校	鯖江市大倉町22-1		栗野南小学校	敦賀市公文名31-2-1
	豊小学校	鯖江市下野田町39-29	美浜町 (1ヶ所)	美浜中学校	三方郡美浜町麻生37-5
	北中山小学校	鯖江市磯部町25-11			
	河和田小学校	鯖江市西袋町67-8	若狭町 (6ヶ所)	三方B&G体育館	三方上中郡若狭町上野4-1-3
越前市 (13ヶ所)	武生東小学校	越前市国府2丁目9-12		旧明倫小学校	三方上中郡若狭町藤井2-43
	武生西小学校	越前市中央2丁目2-13		気山小学校	三方上中郡若狭町気山310-9-1
	武生南小学校	越前市武生柳町13-20		梅の里小学校	三方上中郡若狭町田井23-10-1
	神山小学校	越前市広瀬町102-43		瓜生小学校	三方上中郡若狭町脇袋7-17
	吉野小学校	越前市本保町17-1		野木小学校	三方上中郡若狭町武生15-7-1
	大虫小学校	越前市高森町14-15	小浜市 (6ヶ所)	青井第一公園	小浜市青井2-58
	坂口小学校	越前市湯谷町24-25		旧松永小学校	小浜市上野30-1
	北日野小学校	越前市小野谷町2-2		旧国富小学校	小浜市次吉27-15
	北新庄小学校	越前市北町47-6		今富小学校	小浜市和久里29-15-1
	味真野小学校	越前市池泉町9-1		中名田小学校	小浜市下田10-1
	花筐小学校	越前市栗田部町41-12		旧宮川小学校	小浜市竹長14-10-3
	南中山小学校	越前市中津山町38-13-2			
	服間小学校	越前市藤木町12-11			

### II 機器仕様

検出器	測定器種類	Si半導体検出器(日立製作所製MAR-5000-1R1)
	測定線種	$\gamma$ (X)線 (60keV～1.5MeV)
	測定範囲	B.G.～10mSv/h (B.G.とは0.01 $\mu$ Sv/h程度)
	相対基準誤差 <sup>*1</sup>	±20%以内 (1 $\mu$ Sv/h～10mSv/h、137Cs基準)
	測定最小桁	積算線量0.01 $\mu$ Sv、空間線量率0.01 $\mu$ Sv/h
	エネルギー特性 <sup>*1</sup>	60keV以上～100keV未満:-50%～30% 100keV以上～1.5MeV以下:±30%
	方向特性 <sup>*1</sup>	±30%以内(基準0° ±60°)
	温度特性 <sup>*1</sup>	±20%(使用温度範囲内で±20℃を基準)
	検出器位置	地上高1m
計測制御	測定周期	2分ごと(10分値は、2分値5個の移動平均値)
	伝送周期 <sup>*2</sup>	平常時モード:10分ごとに1データ 緊急時モード:10分ごとに5データ (1データは、2分値および10分移動平均値等)
	GPS位置情報	電源投入時に自動取得
	GPS時刻補正	GPS時刻補正:1日1回自動補正
主回線	通信機器	LTEユビキタスモジュール内蔵高速モバイルルータL2X Assist (固定VPNサービス)
	無線周波数	2GHz/800MHz帯
	通信速度	上り:最大37.5Mbps/下り:最大112.5Mbps
副回線	通信機器	NTTドコモワイドスターⅡ (ダイレクトコネクトサービス)
	無線周波数	2.6/2.5GHz
	通信速度	上り 最大144kbps/下り 最大384kbps
電光表示		2分ごとに表示更新(10分移動平均値を表示)
電源	商用電源	AC100V/60Hz
	バッテリー	鉛蓄電池300Ah (CCB 社製) ※商用電源が停電した際、無停電でバッテリーに切替え ※バッテリーは、1週間以上継続して計測、衛星通信を含むデータ伝送が可能となる容量
備考		建築設備耐震設計・施工指針(2014年度版)に示す耐震クラスS相当および 有線電気通信設備令第6条第2項に規定する風圧荷重(想定風速40m/s)で強度評価

\*1:基準線源 Cs-137を用いて、JIS Z 4511で定める1cm線量当量に準拠

\*2:収集サーバからの指令、または設定値以上の線量率を計測した場合にモードを自動変更

## 付-6 大気モニタおよびヨウ素サンプリング設置地点、機器仕様

### I 大気モニタ設置地点

市町名	設置(併設)観測局名	詳細地点名	市町名	設置(併設)観測局名	詳細地点名
越前市 (3ヶ所)	白山局	白山小学校	美浜町 (3ヶ所)	坂尻局	若狭梅街道坂尻トンネル東側出口南側
	白崎局	越前市白崎公園		久々子局	美浜町総合体育館
	瓜生局	越前市瓜生水と緑公園		佐田MP	美浜東小学校
越前町 (4ヶ所)	米ノ局	越前南部地区漁業集落排水処理施設	若狭町 (3ヶ所)	熊川局	道の駅若狭熊川宿
	織田局	織田中学校		神子局	若狭町みさき漁村体験施設
	玉川局	越前町玉川地区集会施設		三方B&G体育館局	三方B&G体育館
	朝日小学校局	朝日小学校	小浜市 (4ヶ所)	小浜局	小浜市役所
南越前町 (6ヶ所)	河野局	南越前町河野総合事務所		阿納尻局	内外海小学校
	大良局	道の駅河野		口名田局	小浜市総合運動場
	板取局	今庄365スキー場		加斗MP	加斗小学校
	宇津尾局	広野地区農業集落排水処理施設	おおい町 (5ヶ所)	長井局	ゲートボール場横
	湯尾局	南越消防組合南消防署		佐分利局	きのこの森
	古木局	南越前町ふるさと交流センター		三重局	名田庄総合運動場
敦賀市 (6ヶ所)	敦賀局	福井県敦賀合同庁舎		納田終局	頭巾山青少年旅行村
	東郷局	旧咸新小学校		川上MP	川上公民館
	栗野局	黒河小学校	高浜町 (2ヶ所)	山中局	内浦小中学校
	杉津MS	東浦小中学校		和田MP	和田小学校プール脇
	五幡MS	東浦公民館			
	縄間MS	西浦駐在所横			

### II 大気モニタ機器仕様

外形寸法	400mm(W)×300mm(D)×1,200mm(H)
電源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・AC100V、60Hz、700VA</li> <li>・AC電源遮断時、併設UPSおよび非常用発電機により3日間の連続運用可能</li> </ul>
集じん方式	固定ろ紙による集じん(メンブレン長尺ろ紙 ICAM/ROLL 35mm × 12m)
ろ紙交換	長尺ろ紙の自動ステップ送り
ろ紙送り周期	10～480分(10分単位で設定可能)
最大流量・流量調整範囲	50L/min以上 10L/min～最大流量の範囲で流量調整可能 ※設定流量約40 L/minで運用
検出器	2重シリコン半導体検出器(25mm φ)
測定対象	集じんろ紙面からのβ線
最高検出感度	10Bq/m <sup>3</sup> 以下(通常環境レベルの周辺線量の場合) 100Bq/m <sup>3</sup> 以下(周辺線量100μSv/hの場合)
測定範囲	10Bq/m <sup>3</sup> 以下～500kBq/m <sup>3</sup>
検出器効率	<sup>241</sup> Amに対し20%以上 <sup>36</sup> Clに対し20%以上
制御方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・監視操作パネルによる手動操作</li> <li>・管理用パソコンによる遠隔操作</li> </ul>
使用温度・湿度範囲	5～40℃ 相対湿度90%以下
製造メーカー	ミリオンテクノロジーズ・キャンベラ株式会社
備考	建築設備耐震設計・施工指針(2014年度版)に示す耐震クラスS相当で施工



### Ⅲ ヨウ素サンプリング設置地点

市町名	設置(併設)観測局名	詳細地点名	市町名	設置(併設)観測局名	詳細地点名
越前市 (1ヶ所)	白崎局	越前市白崎公園	美浜町 (1ヶ所)	坂尻局	若狭梅街道坂尻トンネル東側出口南側
越前町 (1ヶ所)	織田局	織田中学校	小浜市 (2ヶ所)	小浜局 阿納尻局	小浜市役所 内外海小学校
南越前町 (2ヶ所)	河野局 宇津尾局	南越前町河野総合事務所 広野地区農業集落排水処理施設	おおい町 (2ヶ所)	長井局 佐分利局	ゲートボール場横 きのこの森
敦賀市 (1ヶ所)	敦賀局	福井県敦賀合同庁舎	高浜町 (1ヶ所)	山中局	内浦小中学校

### Ⅳ ヨウ素サンプリング機器仕様

外形寸法	600mm(W)×550mm(D)×1,500mm(H)
電源	・AC 100V、60Hz、1kVA ・AC電源遮断時、併設UPSおよび非常用発電機により3日間の連続運用可能
集じん方式	捕集材(HE-40T ろ紙、CHC-50 活性炭カートリッジ)による集じん
捕集材交換	流路切換方式
捕集材装着個数	30個
捕集材交換周期	1時間～48時間(1時間単位で設定可能)
最大流量・流量調整範囲	50L/min以上 10L/min～最大流量の範囲で流量調整可能 ※設定流量約50L/minで運用
制御方法	・監視画面(液晶ディスプレイ)による手動操作 ・管理用パソコンによる遠隔操作
使用温度・湿度範囲	5～40℃ 相対湿度90%以下
製造メーカー	株式会社千代田テクノル
備考	建築設備耐震設計・施工指針(2014年度版)に示す耐震クラスS相当で施工

付ー7 放射線監視情報中央表示装置の放映番組一覧

I データ表示

分 類	表 示 内 容	分 類	表 示 内 容
リアルタイム表示	地図上へのデータ表示 ・敦賀・ふげん発電所(敷地境界付近、周辺、広域) ・美浜・もんじゅ発電所(敷地境界付近、周辺、広域) ・大飯発電所(敷地境界付近、周辺、広域) ・高浜発電所(敷地境界付近、周辺、広域) ・嶺北北部 ・嶺北南部 ・奥越	トレンドグラフ	過去3日間トレンド(10分平均値) ・各発電所×(電気出力、排気筒モニタ、放水ロモニタ、風速、降水量、感雨) ・各観測局×(線量率、風速、降水量、感雨) 過去1ヶ月トレンド(1時間平均値) ・各発電所×(電気出力、排気筒モニタ、放水ロモニタ、風速、降水量、感雨) ・各観測局×(線量率、風速、降水量、感雨) 過去6ヶ月トレンド(4時間平均値) ・各発電所×(電気出力、排気筒モニタ、放水ロモニタ、風速、降水量、感雨) ・各観測局×(線量率、風速、降水量、感雨) 過去1年間トレンド(1日平均値) ・各発電所×(電気出力、排気筒モニタ、放水ロモニタ、風速、降水量、感雨) ・各観測局×(線量率、風速、降水量、感雨)

II 説明番組

分 類	番 組 名 称	分 類	番 組 名 称
福井県の監視システム	原子力環境監視センター 環境放射線監視テレメータシステム 原子力防災とモニタリングの強化 福井県の原子力発電所と環境放射線モニタリング	福井県の原子力	福井県の環境 福井県の原子力発電 敦賀発電所の紹介 新型転換炉原型炉ふげんの紹介 高速増殖原型炉もんじゅの紹介 美浜発電所の紹介 大飯発電所の紹介 高浜発電所の紹介
緊急時には	放射線被ばくと防護対策 緊急時のモニタリングと防護対策		
原子力発電のしくみ	放射性廃棄物の管理 排気筒モニタ 放水ロモニタ 沸騰水型軽水炉「BWR」の特徴 加圧水型軽水炉「PWR」の特徴 新型転換炉「ATR」の特徴 高速増殖炉「FBR」の特徴		
放射線と環境モニタリング	環境モニタリング 放射線 モニタリングポスト 放射能測定 放射能・放射線の単位について 気象条件と測定値の変動 ダストモニタ		



# 付-8 原子力環境監視センター ホームページコンテンツ一覧

( ホームページアドレス   メインサイト <https://www.houshasen.tsuruga.fukui.jp/>  
ミラーサイト <https://www.houshasen-mirror.fukui.jp/> )

第1階層	第2階層	第3階層	コンテンツ内容
Web地図版 トップページ	嶺南東部		<ul style="list-style-type: none"> <li>・10分値最新データの地図上表示</li> <li>・観測局測定値、発電所運転データのトレンドグラフへのリンク(10分値、1時間値、4時間値、1日値)</li> <li>・時系列表へのリンク、CSVダウンロード</li> </ul>
	嶺南西部		
	嶺北南部		
	嶺北北部		
	奥越		
固定地図版 トップページ	最新データ地図表示 (固定地図版)	敦賀・ふげん	<ul style="list-style-type: none"> <li>・10分値最新データの地図上表示 (敷地境界付近、周辺、広域)</li> <li>・観測局測定値トレンドグラフへのリンク (10分値、1時間値、4時間値、1日値)</li> <li>・時系列表へのリンク、CSVダウンロード</li> </ul>
		美浜・もんじゅ	
		大飯	
		高浜	
		嶺北北部	
		嶺北南部	
		奥越	
	観測局測定データ	敦賀エリア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・観測局測定値トレンドグラフ(10分値、1時間値、4時間値、1日値)</li> <li>・時系列表へのリンク、CSVダウンロード</li> </ul>
		もんじゅエリア	
		美浜エリア	
		大飯エリア	
		高浜エリア	
		嶺北北部・奥越エリア	
		嶺北南部エリア	
	発電所運転データ	敦賀・ふげん	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発電所運転データトレンドグラフ(10分値、1時間値、4時間値、1日値)</li> <li>・時系列表へのリンク、CSVダウンロード</li> </ul>
		美浜・もんじゅ	
		大飯	
		高浜	
最新データ一覧	観測局最新データ一覧		<ul style="list-style-type: none"> <li>・各観測局の10分値最新データの一覧表</li> <li>・各発電所の10分値最新データの一覧表</li> <li>・最新データ一覧表のCSVダウンロード</li> </ul>
	発電所最新データ一覧		
	気象局最新データ一覧		
表示データに関する お知らせ	福井県原子力環境監視センター		<ul style="list-style-type: none"> <li>・各機関からの表示データに関するお知らせ</li> </ul>
	日本原子力発電(株)		
	関西電力(株)		
	日本原子力研究開発機構		
当センターについて	業務紹介		<ul style="list-style-type: none"> <li>・福井県原子力環境監視センターの組織図、業務内容、沿革、案内図</li> <li>・各種パンフレット(PDF)</li> </ul>
	組織図		
	沿革		
	アクセス		
	パンフレット		
福井県環境放射能測定 技術会議	組織紹介・構成機関		<ul style="list-style-type: none"> <li>・福井県環境放射能測定技術会議の組織紹介や監視結果公表についての説明</li> <li>・報告書(PDF)、組織規程(PDF)</li> </ul>
	報告書		
	組織規程		
放射線・放射能・発電所 の解説	環境モニタリング	環境放射線モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境放射線モニタリングや環境放射線の解説</li> </ul>
		身のまわりの放射線	
		福井県の放射線監視	
		福井県の放射能分析	
	観測データについての 解説	表示データの取扱い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ホームページで表示している放射線や放射能の単位や測定についての解説</li> <li>・福井県の放射線監視体制の説明</li> <li>・気象など、環境放射線の変動要因についての解説</li> <li>・原子力発電所の電気出力、排気筒モニタ、放水口モニタの解説</li> </ul>
		監視体制	
		観測局(モニタリングポスト)	
		空間放射線量率	
		空間放射線量率の変動	
		空气中放射能濃度	
		気象	
		電気出力	
		排気筒モニタ	
		放水口モニタ	
	原子力発電所	福井県の原子力発電	<ul style="list-style-type: none"> <li>・福井県内の原子力発電所についての解説</li> <li>・原子力発電所の放射性廃棄物管理の解説</li> <li>・原子炉タイプ別の発電方法の解説</li> </ul>
		放射性廃棄物の管理	
		PWRの特徴	
		BWRの特徴	
		FBRの特徴	
		ATRの特徴	
	原子力防災	福井県原子力防災計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・福井県地域防災計画サイトへのリンク</li> </ul>
お知らせ			<ul style="list-style-type: none"> <li>・ホームページの運用等に関するお知らせ</li> </ul>
ご利用に当たって			<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用に当たっての注意事項</li> </ul>
サイトマップ			<ul style="list-style-type: none"> <li>・サイトマップ</li> </ul>
関連リンク			<ul style="list-style-type: none"> <li>・関連機関へのリンク</li> </ul>

## 付ー9 環境放射能データベースシステムの概要

環境放射能データベースシステムは、1983年（昭和58年）に初代が構築され、約10年ごとにハード・ソフトの全面更新を行ってきた。現在のシステムは2021年度に更新・整備したものである。図ー1に、システムの概要を示す。

システムの業務体系は、①各種放射能・放射線測定データの解析とそのデータの一元管理 ②環境放射能調査報告書の自動作成 ③各種情報の利用などである。

### 1 本システムの特徴

- ① 各種放射線計測機器（ゲルマニウム半導体検出器、トリチウム、プルトニウム、積算線量計等）は解析用パソコンと接続され、さらに基幹データベース（基幹DB）ともリンクされている。
- ② 福井県環境放射能測定技術会議用に必要なデータ解析や各種測定結果の帳票作成は、パソコンに組みこまれたソフトによって自動的に行われる。
- ③ 原子力事業者による放射能データベース内のデータ検索は、セキュリティ確保のため、民間のデータセンター内のDMZ（非武装地帯）に設けられた外部機関アクセスサーバにアクセスすることによって行われる。

### 2 各種データの流れ

- ① 福井分析管理室データ（放射能測定結果および積算線量測定結果）

解析用パソコンで測定された結果はオンラインで計測データベース（計測DB）に登録され、さらに技術会議で報告する公式データのみ、3ヶ月ごとに基幹DBに登録する。

- ② 原子力環境監視センター（各観測局の空間線量率測定結果等）

空間線量率連続測定や連続浮遊じん測定など、統計処理が行われた結果は、監視センターネットワークを通じて民間のデータセンターに設置してある外部登録用データベース（外部登録用DB）に仮登録を行い、福井分析管理室からリモートアクセスにより基幹DBに3ヶ月ごとに登録する（セキュリティの観点から）。

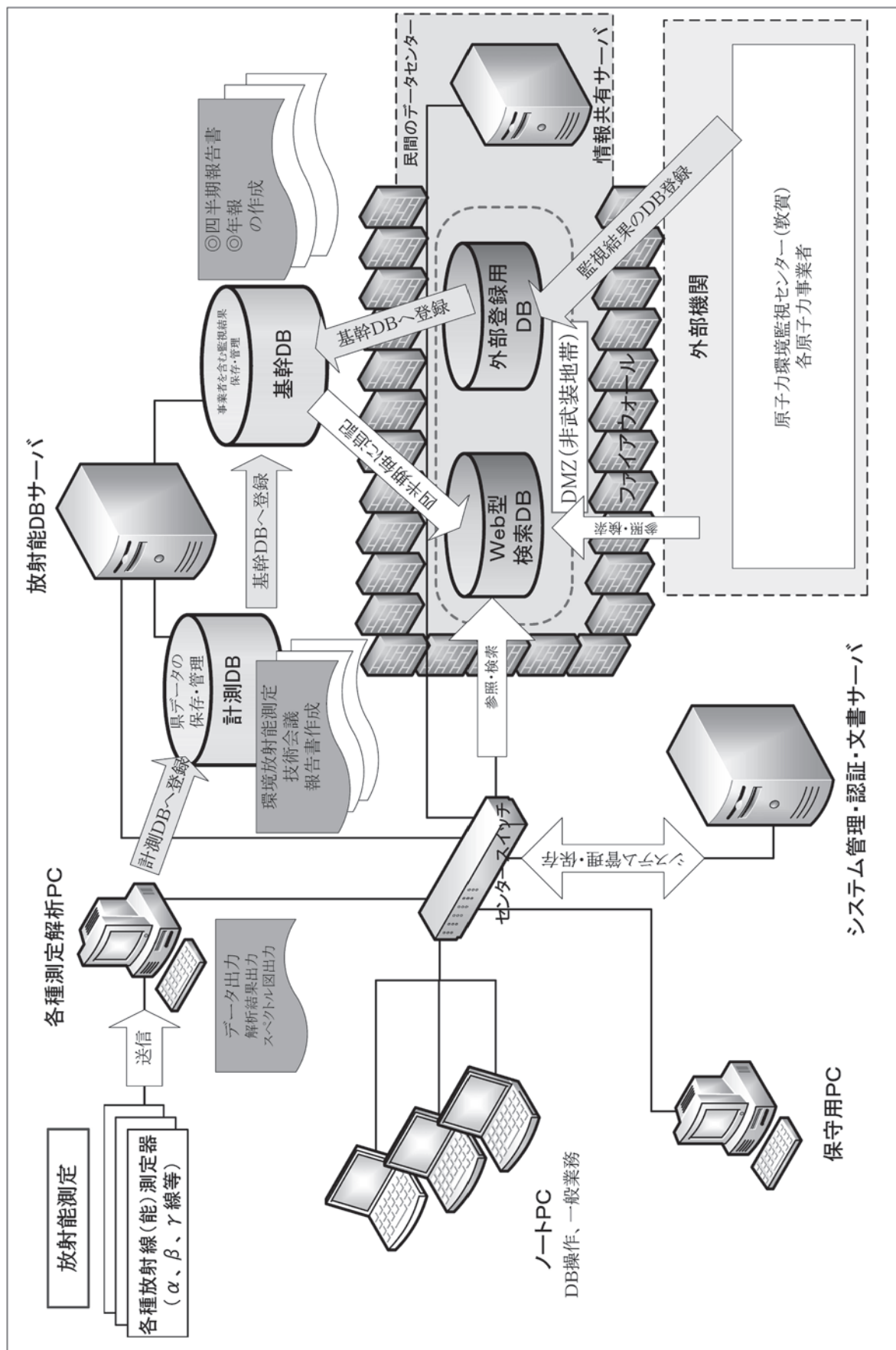
- ③ 各原子力事業者（放射能測定結果および積算線量測定結果、各観測局の空間線量率測定結果ならびに放射性廃棄物データ）

各事業者のデータは、光回線を通じて外部登録用DBに仮登録を行い、②と同様に基幹DBに3ヶ月ごとに登録する。

以上の流れで、福井県および各原子力事業者のデータが基幹DBに集約され、3ヶ月ごとに収集されたデータを、監視項目毎に検索抽出して集計し、報告書や公開用ファイル（PDF）を作成する。

### 3 その他

緊急時モニタリング時には、嶺南地域4ヶ所にある各原子力防災センター（オフサイトセンター）から、福井分析管理室のゲルマニウム半導体検出器測定系の制御や測定中のスペクトル表示、測定結果出力などが行える。システムの概要を図ー2に示した。



図ー1 環境放射能データベースシステム概要

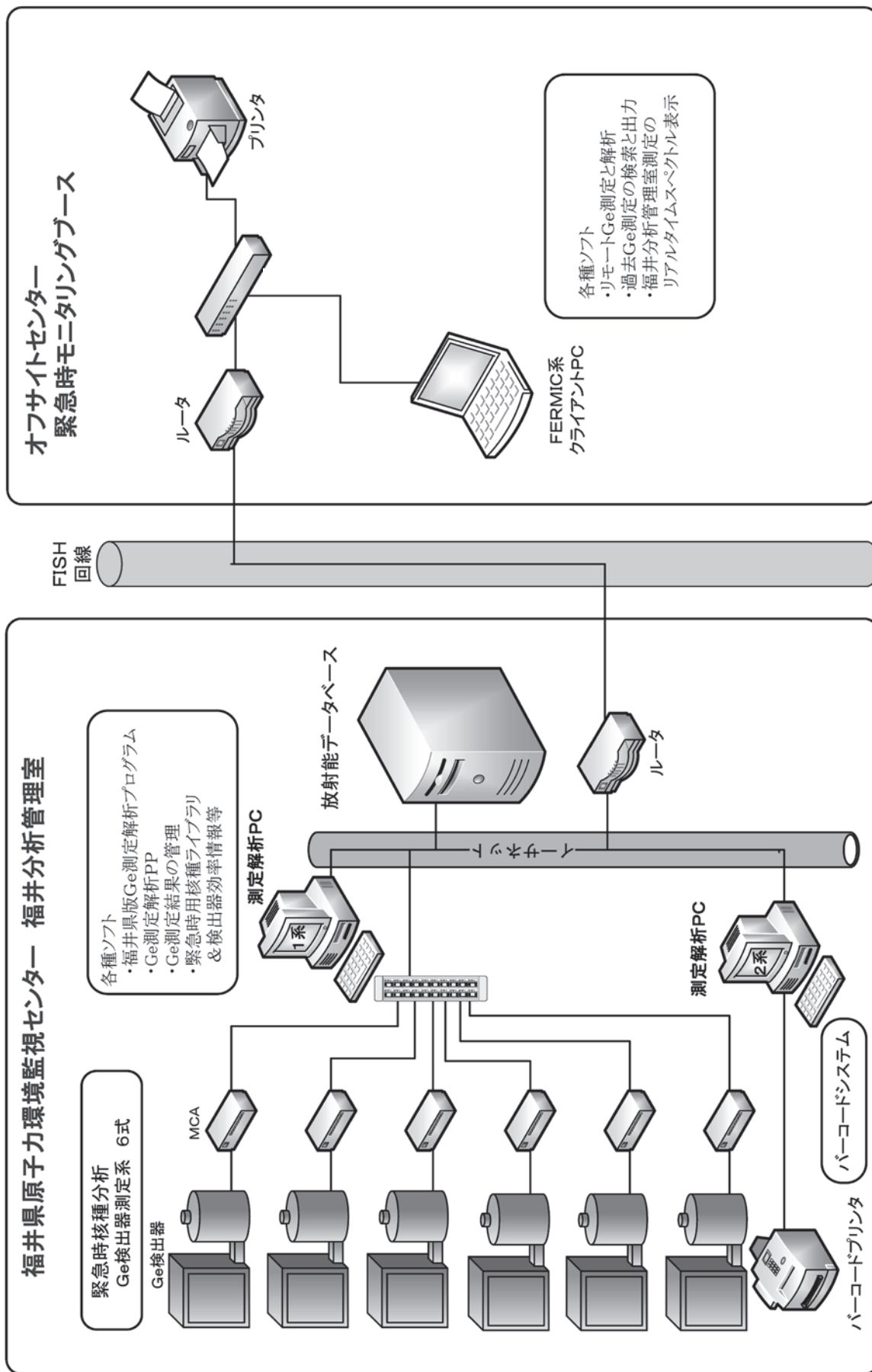


図-2 緊急時における放射能データベースシステム概要

## 付-10 2023年度

2023年4月～2024年3月

発電所名	電気出力	状態	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
敦賀2号機	1160 MW	運転												
		停止	2011/8/29～第18回定期検査											
美浜3号機	826 MW	運転												
		停止	1/18炉起動 2/14営業運転開始 10/25～第27回定期検査											
大飯3号機	1180 MW	運転												
		停止	2/10～第20回定期検査											
大飯4号機	1180 MW	運転												
		停止	10/25炉起動 11/21営業運転開始 8/31～第19回定期検査											
高浜1号機	826 MW	運転												
		停止	7/28炉起動 8/28営業運転開始 2011/1/10～第27回定期検査											
高浜2号機	826 MW	運転												
		停止	9/15炉起動 10/16営業運転開始 2011/11/25～第27回定期検査											
高浜3号機	870 MW	運転												
		停止	12/22炉起動 1/23営業運転開始 9/18～第26回定期検査											
高浜4号機	870 MW	運転												
		停止	12/16～第25回定期検査											

付一11 各発電所の放射性廃棄物放出量 (19～23年度年間および23年度月間放出量)

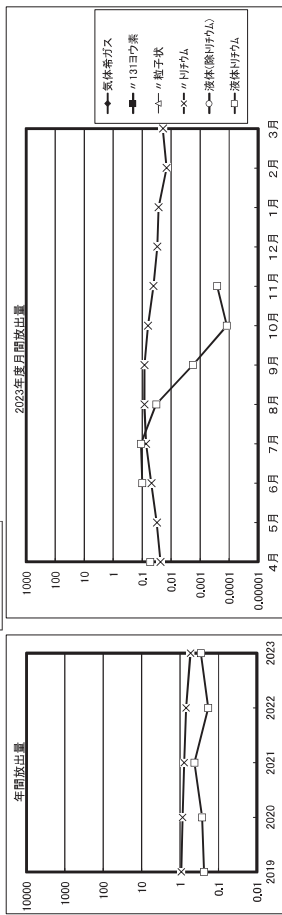
希ガス：GBq、トリチウム：TBq、その他：MBq

発電所	放出物質	2019	2020	2021	2022	2023	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
		2019	2020	2021	2022	2023	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
敦賀発電所	気体希ガス	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃131ヨウ素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃粒子状	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃トリチウム	9.3E-01	8.6E-01	7.8E-01	7.0E-01	5.4E-01	2.4E-02	3.1E-02	4.8E-02	7.3E-02	8.4E-02	8.2E-02	6.3E-02	4.1E-02	3.0E-02	2.7E-02	1.4E-02	1.9E-02
	液体(除トリチウム)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ふげん	液体(除トリチウム)	2.4E-01	2.7E-01	4.2E-01	1.9E-01	2.9E-01	5.3E-02	ND	9.9E-02	1.1E-01	3.3E-02	1.8E-03	1.2E-04	2.6E-04	ND	ND	ND	ND
	2019	2019	2020	2021	2022	2023	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	気体希ガス	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃131ヨウ素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃粒子状	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
美浜発電所	〃トリチウム	2.6E-02	3.2E-02	2.7E-02	2.4E-02	2.6E-02	1.3E-03	1.3E-03	3.1E-03	2.6E-03	3.7E-03	2.7E-03	2.4E-03	2.2E-03	2.3E-03	1.6E-03	1.6E-03	1.4E-03
	液体(除トリチウム)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	液体(除トリチウム)	1.3E-02	1.0E-02	4.4E-01	4.3E-01	1.9E-01	2.8E-03	3.4E-04	6.9E-05	2.0E-05	2.8E-04	1.1E-03	4.9E-04	3.3E-02	3.8E-02	3.6E-02	6.1E-02	2.0E-02
	2019	2019	2020	2021	2022	2023	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	気体希ガス	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.1E-01	7.2E-02	ND	ND	ND	ND
大飯発電所	〃131ヨウ素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃粒子状	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃トリチウム	2.2E+00	3.4E+00	2.3E+00	2.2E+00	2.3E+00	1.9E-01	2.0E-01	1.8E-01	1.8E-01	2.2E-01	1.9E-01	1.8E-01	3.4E-01	2.5E-01	1.4E-01	1.0E-01	1.1E-01
	液体(除トリチウム)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	液体(除トリチウム)	8.6E-01	1.1E+00	1.4E+00	2.8E+00	1.0E+01	4.2E-06	2.4E-01	7.2E-02	1.1E-01	8.6E-01	2.0E-01	7.1E-01	8.9E-01	3.2E+00	2.1E+00	1.8E+00	2.2E-01
高浜発電所	2019	2019	2020	2021	2022	2023	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	気体希ガス	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃131ヨウ素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃粒子状	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃トリチウム	5.4E+00	9.9E+00	7.2E+00	6.2E+00	6.5E+00	3.7E-01	3.6E-01	4.8E-01	7.3E-01	7.5E-01	8.6E-01	7.5E-01	5.6E-01	4.7E-01	4.0E-01	3.4E-01	4.4E-01
もんじゅ	液体(除トリチウム)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	液体(除トリチウム)	5.6E+01	6.6E+01	3.4E+01	2.4E+01	4.8E+01	1.7E-01	5.2E+00	6.0E-01	7.0E+00	4.5E+00	3.9E+00	4.9E+00	3.1E+00	1.9E+00	1.9E-01	1.3E+01	3.5E+00
	2019	2019	2020	2021	2022	2023	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	気体希ガス	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃131ヨウ素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
もんじゅ	〃粒子状	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃トリチウム	ND	2.6E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0E+00	7.7E-01	8.2E-01	8.1E-01	4.6E-01	3.6E-01
	液体(除トリチウム)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	液体(除トリチウム)	4.6E-05	7.0E-05	6.3E-05	3.4E-05	2.5E-05	5.0E-01	1.2E+00	6.2E-01	3.2E+00	5.5E+00	4.8E+00	1.1E+00	5.8E+00	1.7E+00	5.0E-01	3.1E-01	6.9E+00
	2019	2019	2020	2021	2022	2023	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	気体希ガス	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃131ヨウ素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃粒子状	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	〃トリチウム	ND	2.6E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	液体(除トリチウム)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	液体(除トリチウム)	4.6E-05	7.0E-05	6.3E-05	3.4E-05	2.5E-05	5.0E-06	1.7E-06	ND	ND	ND	ND	1.5E-05	2.7E-06	3.4E-07	ND	ND	ND

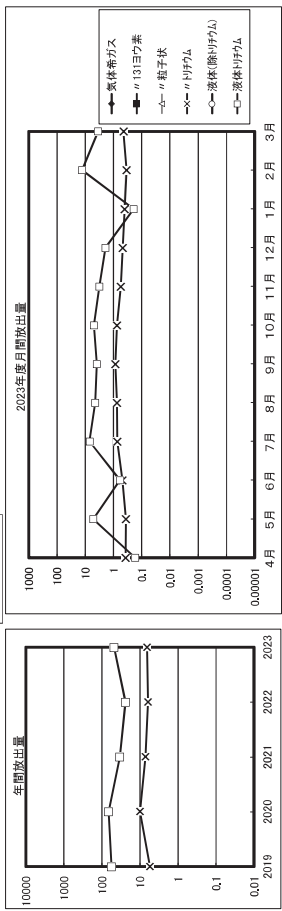
(注) 月間値を有効数字2桁で表記しているため、「原子力発電所周辺の環境放射能調査」(ISSN 0285-9424)と合計値が合わないことがある。

(続き: 付一1 各発電所の放射性廃棄物放出量  
気体希ガス:GBq,気体ヨウ素:MBq,気体粒子状:MBq,気体トリチウム:TBq,液体(除トリチウム):MBq,液体トリチウム:TBq)

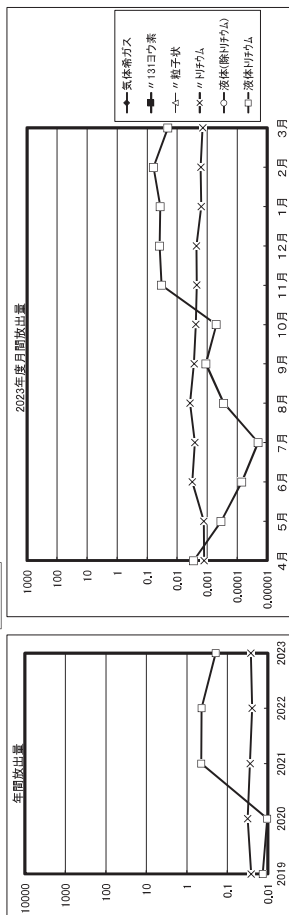
敦賀発電所



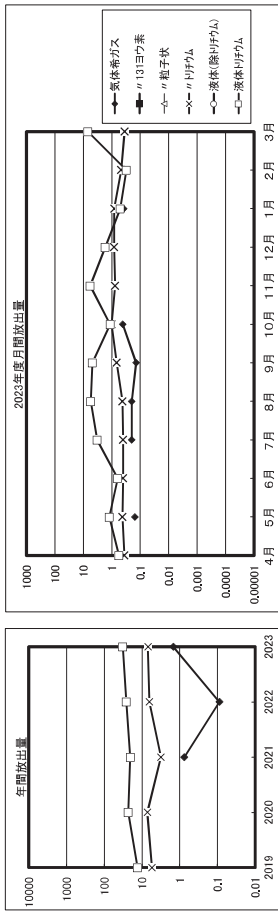
大飯発電所



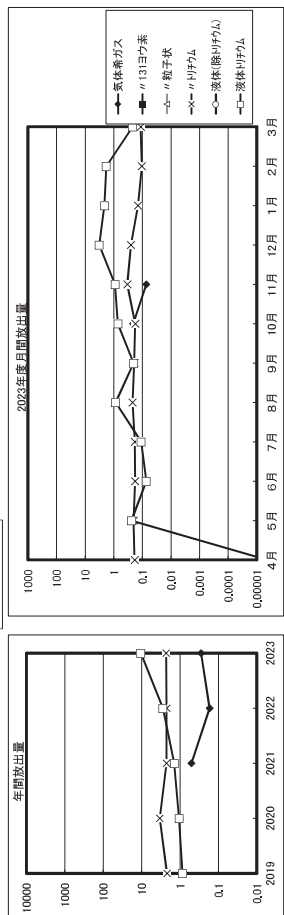
ふげん



高浜発電所



美浜発電所





## 付一12 福井県原子力環境監視センター所報投稿規程

### 1 目的

この規程は、福井県原子力環境監視センター所報に掲載する調査研究報告その他投稿の記載方法について定めたものである。

### 2 投稿の手続

- (1) 執筆者は、原稿の内容について変更や取下げの必要が生じないよう事前に所報の掲載について関係者の了解および所内決裁を得る。
- (2) 執筆者は、完成原稿を期日までに所報委員会に電子ファイルで提出する。
- (3) 執筆者は、所報委員会の求めに応じ、完成原稿の訂正等を行うものとする。
- (4) 印刷業者から届いた校正刷りの確認は所報委員が行い、校正段階での原稿修正は原則認めない。

### 3 所報委員会

- (1) 所報の企画、編集を行うために所内に所報委員会を置く。委員は各部室を代表する職員若干名で構成し、任期は1年とする。
- (2) 所報委員会に委員長および事務局を置き、委員会を運営する。
- (3) 委員長は福井分析管理室長をもってあてる。
- (4) 所報委員会は、所報発行を企画するとともに、執筆者から提出された完成原稿について編集を行い、必要に応じて掲載区分の変更、原稿の訂正や変更等を執筆者に求める。

### 4 投稿の種類

- (1) 投稿の種類は、「運営」、「業務報告」、「調査研究報告」、「添付資料」とする。
- (2) 調査研究報告  
種類は、「総説」、「報文」、「ノート」、「資料」とし、原稿の第1ページ左上欄外に種類を記載すること。
  - ① 総説：特定事項に対する総合的なレビュー。形式は自由とするが、ページ数の目安を16ページ以内とする。
  - ② 報文：従来の研究報告と同じ。オリジナリティーがあり、新知見を含むまとまった論文。形式は、要約、Ⅰ緒言、Ⅱ方法、Ⅲ結果、Ⅳ考察、Ⅴ結語、謝辞、引用文献の順とする。要約、謝辞、引用文献には、構成番号をつけない。ページ数の目安は8ページ以内とする。
  - ③ ノート：速報または短報として取り扱われるもの。断片的な研究であっても価値あるデータや新しい事実を報告するもので、②の報文にまとめ得ないもの。形式は報文に準じるが、要約、謝辞などは省略する。ページ数の目安は4ページ以内とする。
  - ④ 資料：有意義なまたは利用価値のある試験結果、統計等に所見を加えたもの。または、記録と



して残す必要のあるもの。形式はノートと同様だが、ページ数の目安は8ページ以内とする。

## 5 原稿の書式等

原稿は、A4縦とする。レイアウトは、横書き、1段組、全角45文字×45行、上・下余白を20mm、左余白25mm、右余白25mmとし、活字の大きさは10.5ポイント、フォントはMS明朝（見出しはMSゴシック）とする。

なお、調査研究報告に係る原稿の書式等は以下のとおりとする。

### （1）表題、著者名、要約

- ① 原稿には表題（主題、副題）と著者名を入れ、それぞれ欧文表題と欧文著者名を添える。著者名以下は、共同研究者名、当該研究の統括管理者名の順で記載する。
- ② 表題は第2行目から書き始め、和文表題、欧文表題、和文著者名、欧文著者名とする。
- ③ 和文表題の活字の大きさは12ポイント、フォントはMS Pゴシック、欧文表題の活字の大きさは11ポイント、フォントはArial太字とする。
- ④ 表題の欧文は、前置詞、接続詞、冠詞以外は、イニシャルを大文字、他は小文字とする。
- ⑤ 共同研究者が他機関の場合には、和文著者名の各人の右肩に＊印などを付し、機関名を最下段脚注に記入する（本文と脚注の間に罫線を引き区分すること）。
- ⑥ 欧文著者名は、姓、名の順で、姓は全て大文字とし、名はイニシャルを大文字、他は小文字で記載する。

### （2）本文の記載方法

- ① 見出し、小項目などの番号をつけるときは、原則として次の記載例に従う。

I    1    (1)   A    (a)   ①   イ  
II   2    (2)   B    (b)   ②   ロ

- ② 原稿は、常用漢字、現代仮名遣いを用い、理解しやすい表現で記載する。
- ③ 数字は、全てアラビア数字を用いる。英数字は、原則として半角とする。
- ④ 動植物等の学名は、カタカナまたはイタリック体とする。
- ⑤ 数量単位は、SI単位系を用いる。
- ⑥ 物質名、用語などを略記する場合は、最初に必ず正式な名称とともに示す。
- ⑦ 学術用語は、学会の慣例に従う。
- ⑧ 年などの表現は、原則として西暦年を用いる。

### （3）図表の記載方法

- ① 図表に画像を使用する場合は、文章を含む原稿の所定位置に、その画像データを貼り付けた完成原稿を提出する。
- ② 図表には、一連番号とタイトルをつける。表は上部に、図は下部にタイトルをつけ、注釈は本文欄外脚注とせず、図表の下部につける。図表番号は原則として、表－1、表－2……、図－1、図－2……とする。
- ③ 図表は、原則として縦様式とする。やむを得ない場合のみ横貼り付けを認めるが、横貼り付け

は1ページ分全てをその図表で埋めることとする。

#### (4) 謝辞

形式的なものはできるだけ除く。学会発表、資金補助などは、記載する。

#### (5) 引用文献

- ① 引用文献は、本文中で 1)、2)……のように右肩に示し、原稿の最後に一括して番号順に記載する。
- ② 雑誌の記載順序は、引用番号、著者名、表題名(省略可)、雑誌名：巻(ゴシック)、(号)、ページ、(年号)、とする。ただし、号はページが通し番号のものは除く。  
【例】 1) T. J. Chow, et al.: Anal. :27, 28, (1995)  
2) 福井太郎他、日化、5, (10)227, (1995)
- ③ 雑誌の略名は、邦文誌は日本自然科学雑誌総覧、欧文誌は Chemical Abstracts に従う。
- ④ 単行本の記載順序は、引用番号、著者名、書名、発行所名、発行年次とし、一部分を引用した場合のみページ数を入れる。
- ⑤ 共著の場合、著者名は2名までとし、その後「他」、「et al.」を付す。

#### 6 改訂履歴

1996年 9月 13日より実施  
1997年 9月 4日一部改定  
1999年 11月 1日一部改定  
2014年 12月 18日一部改定  
2019年 12月 12日一部改定  
2020年 12月 16日一部改定  
2022年 11月 1日一部改定

ISSN 1343-8352

令和5年(2023年)度

福井県原子力環境監視センター所報  
第30巻

2025年3月発刊

福井県原子力環境監視センター  
敦賀市吉河37-1 (〒914-0024)

Tel. (0770)25-6110

Fax. (0770)25-7201

福井分析管理室

福井市原目町39-4 (〒910-0825)

Tel. (0776)54-5870

Fax. (0776)54-5126

<http://www.houshasen.tsuruga.fukui.jp>

発行責任者 伊藤 登

印 刷 若越印刷株式会社

