

高浜発電所及び大飯発電所 環境影響監視結果

(令和元年度)

目 次

は じ め に	1
環境影響監視結果の概要	2
調 査 結 果	
1 調査の概要	5
(1) 調査内容	5
(2) 調査実施機関	6
(3) 調査期間	6
2 環境放射線監視調査結果	15
(1) 空間放射線空気吸収線量率等	15
(2) 気象観測	16
(3) 環境試料の核種分析	17
3 温排水影響調査結果	56
分布調査	56
参 考 資 料	
1 全国の自然放射線量	67
2 原子力発電所運転・建設等状況	68
3 高浜発電所運転状況	71
4 高浜発電所放射性廃棄物放出実績	74
5 高浜発電所及び大飯発電所に関する環境測定技術検討委員会要綱	78
6 調査の目的	81
7 測定結果の評価について	83
8 用語の説明	84

は　じ　め　に

京都府では、府民の健康と安全を守るため、府域に隣接して立地する関西電力株式会社高浜発電所及び大飯発電所の周辺環境への影響について監視を実施しています。

高浜発電所 1 号機の運転開始に先立つ昭和 4 8 年度からの監視開始以降、環境放射線テレメータシステムの整備・拡充や環境試料の調査項目の追加等、監視体制の充実強化を図ってまいりましたが、平成 2 3 年 3 月に発生した福島第一原子力発電所の事故を契機として、大飯発電所による周辺環境への影響についても監視しております。

これらの監視の実施等に当たっては、高浜発電所及び大飯発電所に関する環境測定技術検討委員会（放射線に関する有識者等の意見を聴取する会議）を設置し、令和元年度の監視結果について、「周辺環境に対する影響は認められず、環境安全上問題はなかった。」との意見をいただいております。

本書は、令和元年度の監視結果について、府民の皆様の参考にしていただくため公表するものです。

令和 3 年 2 月

京都府府民環境部長　　佃　　賢　　治

環境影響監視結果の概要

令和元年度に実施した高浜原子力発電所及び大飯原子力発電所周辺の環境影響監視結果の概要は次のとおりでした。

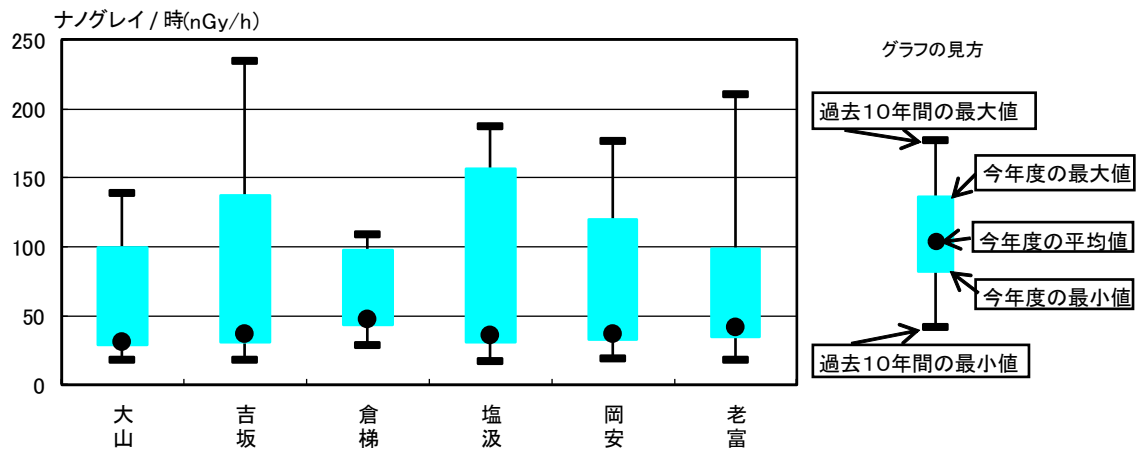
1. 環境放射線監視結果

☆空間線量モニタリングについて

空間放射線量率

放射線測定所(15か所:舞鶴市内6か所、綾部市内3か所、伊根町内1か所、宮津市内1か所、南丹市内2か所、京丹波町内1か所、京都市内1か所)において、空間放射線が1時間あたりどのくらいであるかを測定しています。

各地点の測定結果は、すべて異常は認められず、安全上問題ありませんでした。なお、代表的な地点について測定結果をグラフに示しました。



☆陸上、海洋モニタリングについて

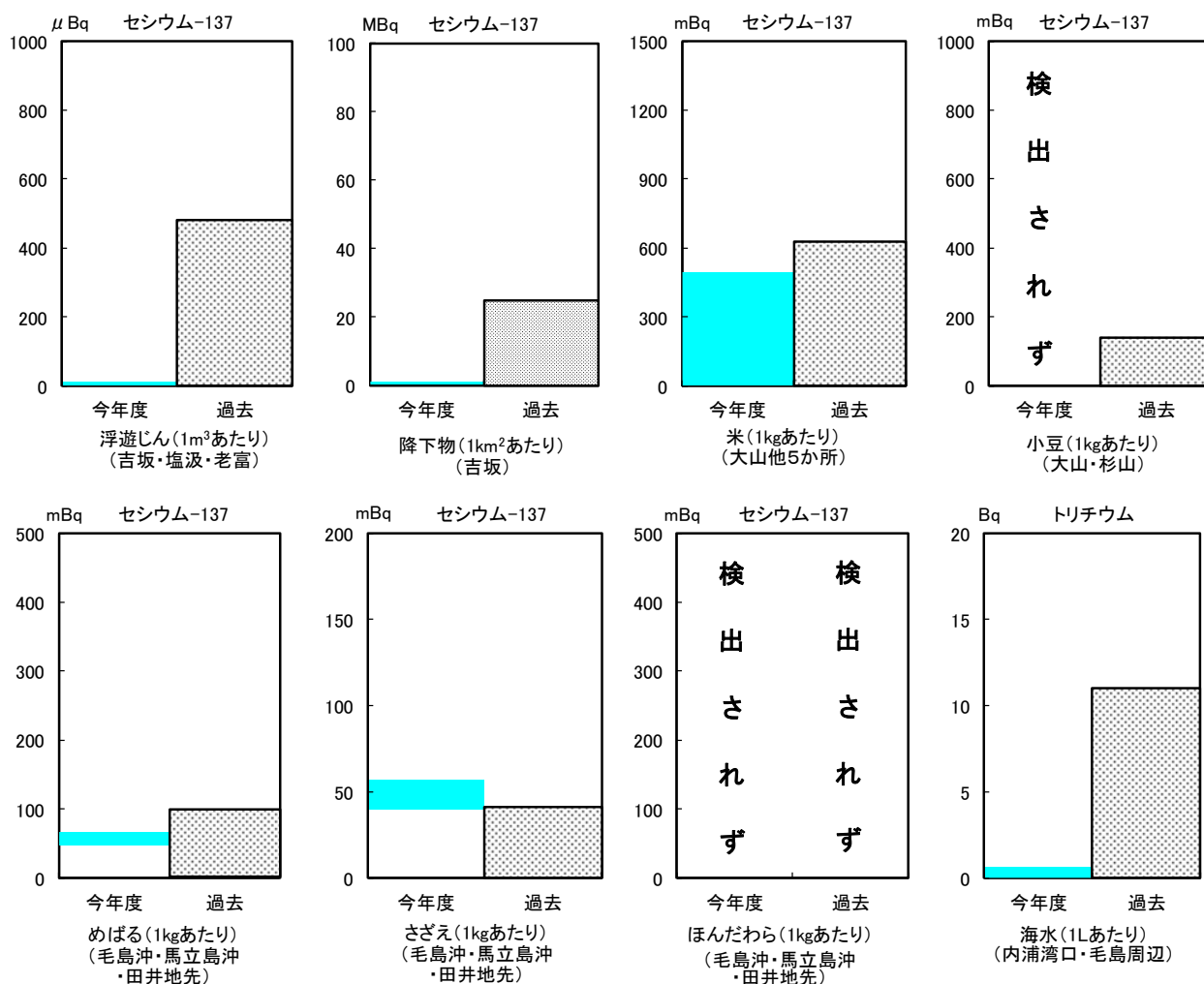
核 種 分 析

私たちが口にする農作物、海産物や牛乳、また、雨や河川水、浮遊じんなどの放射能や含まれる核種について測定を行っています。

過去から検出されているCs-137が検出されました。さざえ及び海底沈積物では過去10年間の最大値を上回りましたが、過去に検出された値に近いレベルでした。その他の試料については、過去10年間の範囲内でした。

なお、トリチウムは自然界にも存在する放射性核種です。

代表的なものについてグラフに示しました。



※過去の値は過去10年間の濃度範囲

2. 温排水影響監視結果

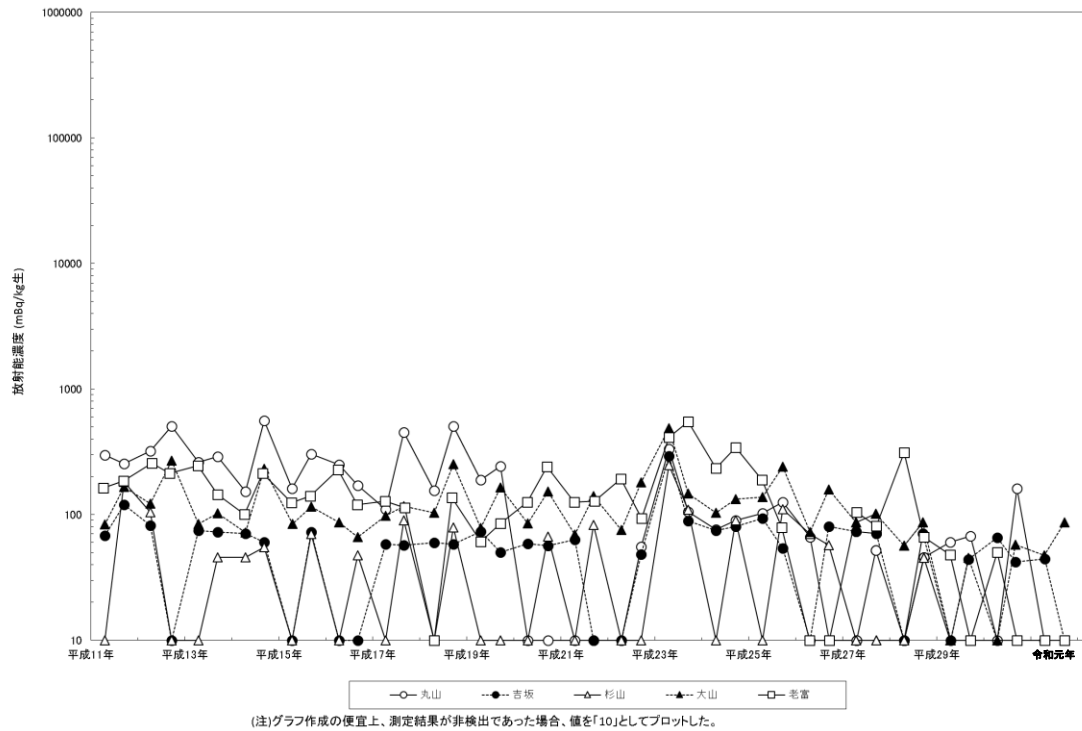
高浜発電所からの温排水の拡散状況を調査しています。

毛島周辺から馬立島周辺に至る25定点における水温、塩分等の分布調査を年6回行った結果、環境安全上問題はありませんでした。

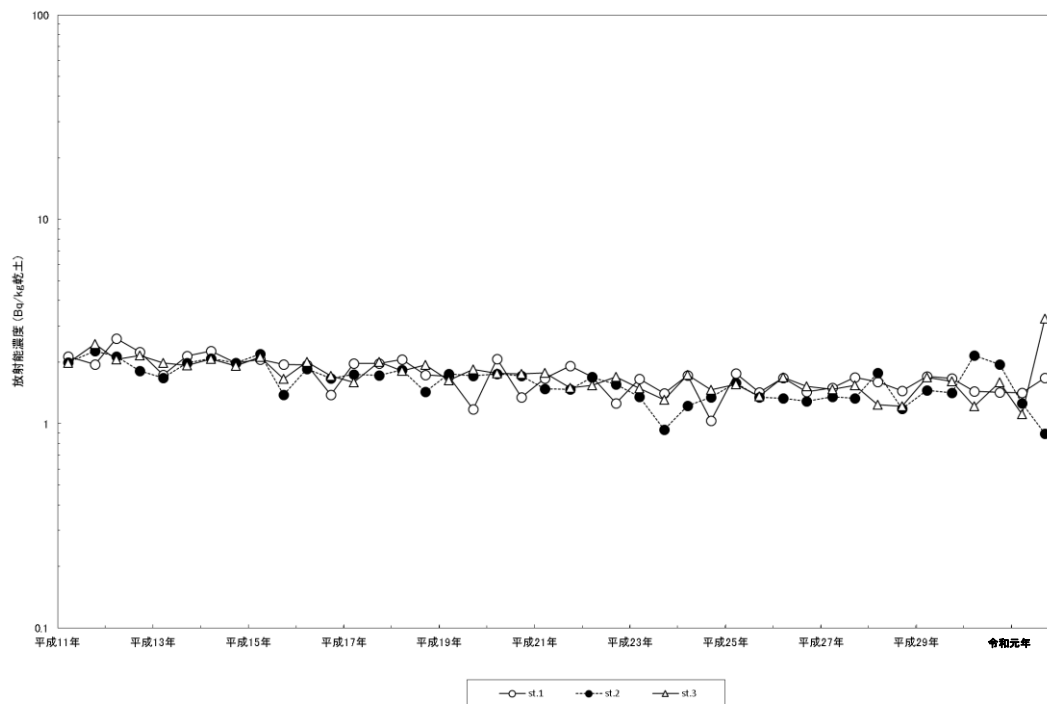
(核種分析の経年変化)

過去の核実験等で放出されたセシウム-137などの人工放射性物質の濃度は、近年、その半減期に従って徐々に衰退しています。

代表的なものについてグラフに示しました。



よもぎ中のセシウム-137濃度の経年変化



海底沈積物中のセシウム-137濃度の経年変化

調 査 結 果

1 調査の概要

(1) 調査内容

関西電力株式会社高浜発電所及び関西電力株式会社大飯発電所（以下、「高浜発電所」及び「大飯発電所」という。）の環境への影響を把握するため、両発電所周辺における環境放射線監視及び温排水影響の各調査を行った。

（表 1－1、表 1－2、図 1－1 参照）

環境放射線監視調査のうち空間放射線空気吸収線量率については、舞鶴市、綾部市、伊根町、宮津市、南丹市、京丹波町及び京都市内の15か所の放射線測定所において気象観測とともに連続測定を実施し、環境放射能測定車による定点測定（3地点）並びに環境放射線調査車による走行サーベイ（11ルート）を四半期ごとに実施した。

また、環境試料については、高浜発電所及び大飯発電所の概ね30 km以内の定点において、浮遊じん中の全アルファ放射能及び全ベータ放射能の分析、ガンマ線放出核種の分析のほか、降下物（雨水・ちり）、陸水、陸土、農畜産物、海水、海底沈積物、海洋生物及び指標生物についての核種分析を行った。

これらの調査のうち空間放射線空気吸収線量率及び浮遊じんに関する調査は、比較的短期間における放射線の変動を監視するためのものである。また、環境試料のうち農畜産物、海洋生物等の調査は、環境中の放射能濃度レベルを把握するためのものであり、空間放射線空気吸収線量の測定結果とともに、この結果を用いて放射線による被ばくの状態を評価することができる。

陸土、海底沈積物及び指標生物の測定については、発電所由来の核種の蓄積状況や長期的な環境影響を把握するために継続的に実施しているものである。

一方、温排水影響調査は、高浜発電所からの温排水の拡散状況を調査するもので、毛島周辺から馬立島周辺に至る25定点において海面下0から20mまでの8層の水温、塩分等の分布調査を行った。

(2) 調査実施機関

府民環境部環境管理課

南丹保健所

中丹西保健所

中丹東保健所

丹後保健所

保健環境研究所

農林水産部水産課

農林水産技術センター海洋センター

(3) 調査期間

平成31年4月～令和2年3月

表 1－1 環境放射線監視調査の概要

区分	測定項目	調査地点	調査回数	調査時期	測定方法
空間放射線空気吸収線量率	空間放射線空気吸収線量率	放射線測定所 15地点 ①大山測定所 (舞鶴市大山中田241の3) ②吉坂測定所 (舞鶴市松尾水戸白8の1) ③倉梯測定所 (舞鶴市行永7) ④塩汲測定所 (舞鶴市笹部前田115) ⑤岡安測定所 (舞鶴市岡安場々23の1) ⑥老富測定所 (綾部市老富町遊里の下11の1) ⑦日出測定所 (伊根町字日出651) ⑧上司測定所 (宮津市字上司1567-1) ⑨地頭測定所 (舞鶴市字地頭523-2) ⑩上杉測定所 (綾部市上杉町日後30) ⑪八津合測定所 (綾部市八津合町縄手1) ⑫盛郷測定所 (南丹市美山町盛郷上田36-3) ⑬島測定所 (南丹市美山町島往古瀬15-1) ⑭本庄測定所 (京丹波町本庄庄垣21) ⑮伏見Ⅰ測定所 (京都市伏見区村上町395)	連続	平成31年 4月 令和2年 3月	測定器：① 屋外固定式3" φ ×3" エネルギー 補償型 NaI(Tl) シンチレーション 測定装置 ② 屋外固定式電離箱 型(14L)測定装 置 測定高：地上約3.7m 校正線源：Cs-137

(注) 伏見Ⅰ測定所は保健環境研究所建替に伴い令和元年11月18日に廃止。

区分	測定項目	調査地点	調査回数	調査時期	測定方法
空間放射線量モニタリング	空間放射線空気吸収線量率	環境放射能測定車による定点測定 ①河辺原地区 (舞鶴市河辺原、河辺原公民館) ②三浜地区 (舞鶴市三浜、丸山小学校跡地) ③多門院地区 (舞鶴市多門院)	4回／年	令和元年 5月 9月 12月 令和2年 3月	測定器：車上固定又は移動式 3"φ球形エネルギー 補償型 NaI(Tl)シン チレーション測定装置 測定高：地上2.9m(固定時) 校正線源：Cs-137
		環境放射線調査車による走行サー ベイ ①東舞鶴地域 ルート1 ②東舞鶴地域 ルート2 ③綾部老富地区 ルート3 ④綾部・西舞鶴地域 ルート4 ⑤福知山市区 ルート5 ⑥伊根・橋北地区 ルート6 ⑦宮津・栗田・由良地区 ルート7 ⑧京丹波町地域 ルート8 ⑨南丹市美山町地域 ルート9 ⑩京北上弓削町地域 ルート10 ⑪広河原・久多地域 ルート11	4回／年	令和元年 5月 9月 12月 令和2年 3月	測定器：車上固定式2"φ×2" エネルギー補償型 NaI (Tl)シンチレーション 測定装置 測定高：地上2.2m(固定時) 校正線源：Cs-137

区分	調査対象	測定項目	調査地点	調査回数	調査時期	測定方法
陸上モニタリング	浮遊じん	全アルファ放射能 全ベータ放射能	吉坂測定所 塩浜測定所	連続	平成31年 4月 ～ 令和2年 3月	○全アルファ放射能 集じん方法：ろ紙（セルローズガラス繊維ろ紙）ステップ式集じん装置を用いて、6時間連続集じん 測定器：50mmφ ZnS（Ag）＋プラスチックシンチレーション検出器 試料採取高：地上2.0m 吸引空気量：250 L N／分 ○全ベータ放射能 全アルファ放射能に同じ
		ガンマ線放出核種	吉坂測定所 塩浜測定所 老富測定所	12回／年	平成31年 4月 ～ 令和2年 3月	○ガンマ線放出核種 試料の前処理：1か月連続集じんしたろ紙を電気炉で灰化 測定器：Ge半導体検出器・多重波高分析装置
	ガス状ヨウ素	放射性ヨウ素 （予期せぬ放出発生時に測定）	吉坂測定所 塩浜測定所 老富測定所	連続	平成31年 4月 ～ 令和2年 3月	
		ガンマ線放出核種	吉坂測定所	4回／年	令和元年 5、9、12月 令和2年 3月	○ガンマ線放出核種 試料の前処理：採取試料に応じて前処理 測定器：Ge半導体検出器・多重波高分析装置
	降下物 （雨水・ちり）	ガンマ線放出核種	吉坂測定所＊1	12回／年	平成31年 4月 ～ 令和2年 3月	

（注）＊1 対照地点として、伏見Ⅰ測定所においても、降下物（雨水・ちり）を採取して測定を実施

区分	調 査 対 象		測 定 項 目	調 査 地 点	調査回数	調査時期	測 定 方 法
陸 上 モ ト リ ン グ	陸	水	ガンマ線放出核種 トリチウム	与保呂水源地 朝来川	1 回／年	令和元年 11月	○トリチウム 試料の前処理：蒸留して100 mLに調整 測定器：低バックグラウンド 液体シンチレーショ ン計数装置 ○プルトニウム 試料の前処理：採取試料に応 じて前処理 測定器：アルファ線スペクト ロメータ ○ストロンチウム－90 試料の前処理：灰試料からス トロンチウム－90を 分離後試料皿に固定 測定器：低バックグラウンド 放射能自動測定装置 比較試料：Sr－90＋ Y－90 ○ガンマ線放出核種 試料の前処理：採取試料に応 じて前処理 測定器：Ge 半導体検出器・ 多重波高分析装置
				上林川 大手川 由良川 大浦半島 鴨瀬谷川	1 回／年	令和元年 5 月	
			ストロンチウム －90	朝来川 大手川 由良川 大浦半島 鴨瀬谷川	1 回／年	令和元年 5 月	
	陸	土	ガンマ線放出核種	大山地区 金剛院地区 岡安地区 老富地区 広河原地区 知井地区 倉梯Ⅱ地区 養老地区	1 回／年	令和元年 7 月	
				ストロンチウム －90			
			プルトニウム	広河原地区 知井地区 倉梯Ⅱ地区 養老地区			
	農 畜 産 物	米	ガンマ線放出核種	大山地区 吉坂地区 杉山地区 金剛院地区 野原地区 老富地区	1 回／年	令和元年 10月	
				ストロンチウム －90			
			プルトニウム	大山地区 杉山地区			
		大 根 ほうれん草 生椎茸	ガンマ線放出核種	大山地区 吉坂地区 杉山地区		令和元年 12月	
				大山地区 吉坂地区		令和元年 11月	
				大山地区		平成31年 4 月	

区分	調 査 対 象		測 定 項 目	調 査 地 点	調査回数	調査時期	測 定 方 法
	農 畜 産 物	小 豆	ガンマ線放出核種	大山地区 杉山地区		令和元年 11月	○ガンマ線放出核種 試料の前処理：採取試料に応じて前処理 測定器：Ge 半導体検出器・ 多重波高分析装置 ○ストロンチウム-90 試料の前処理：灰試料からストロンチウム-90を 分離後試料皿に固定 測定器：低バックグラウンド 放射能自動測定装置 比較試料：Sr -90+ Y -90 ○トリチウム 試料の前処理：蒸留して100 mlに調整 測定器：低バックグラウンド 液体シンチレーショ ン計数装置 ○プルトニウム 試料の前処理：採取試料に 応じて前処理 測定器：アルファ線スペクト ロメータ
		馬鈴薯		大山地区 杉山地区		令和元年 6 月	
		梅		大山地区		令和元年 6 月	
		きゅうり		大山地区 杉山地区		令和元年 8 月	
		牛 乳		多祢寺地区	2 回／年	令和元年 5、11月	
					ストロンチウム -90	1 回／年	
	指 標 植 物	松 葉	ガンマ線放出核種	大山地区 岡安地区 老富地区	1 回／年	令和元年 9 月	
		よもぎ	ガンマ線放出核種	大山地区 吉坂地区 杉山地区 丸山地区 老富地区	2 回／年	令和元年 5、10月	
				ストロンチウム -90			大山地区 吉坂地区
	海 洋 モ ニ タ リ ン グ	海 水	ガンマ線放出核種	St. 3 北緯 35° 33' 54" 東経135° 29' 43"	2 回／年	令和元年 8 月 令和 2 年 2 月	
トリチウム			St. 1 北緯 35° 35' 18" 東経135° 28' 56" St. 2 北緯 35° 35' 25" 東経135° 30' 05" St. 3 北緯 35° 33' 54" 東経135° 29' 43"	6 回／年	平成31年 4 月 令和元年 6、8、 10、12月 令和 2 年 2 月		
海底沈積物		ガンマ線放出核種	(注)	2 回／年	令和元年 8 月 令和 2 年 2 月		
プルトニウム		1 回／年		令和元年 8 月			

(注) 経緯度は世界測地系での数値である。

区分	調 査 対 象		測 定 項 目	調 査 地 点	調査回数	調査時期	測 定 方 法
海 洋 モ ニ タ リ ン グ	海 洋 生 物	めばる	ガンマ線放出核種	毛島沖	1 回／年	令和元年 5 月	
				馬立島沖 田井地先		令和元年 5 月	
			ストロンチウム －90	毛島沖		令和元年 5 月	
		さざえ	ガンマ線放出核種	毛島沖 馬立島沖 田井地先		令和元年 6 月	
		なまこ	ガンマ線放出核種	毛島沖 馬立島沖 田井地先		令和元年 5 月	
			ストロンチウム －90	毛島沖		令和元年 5 月	
		わかめ	ガンマ線放出核種	毛島沖 馬立島沖 田井地先		令和元年 5 月	
		あ じ		田井沖		令和元年 11月	
		あおりいか				令和元年 11月	
		うまづらはぎ				令和元年 5 月	
		するめいか				令和元年 5 月	
		かたぐちゆし				令和元年 6 月	
	指 標 海 洋 生 物	ほんだわら	ガンマ線放出核種	毛島沖 馬立島沖 田井地先		令和元年 5 月	
			ストロンチウム －90	毛島沖			

区分	測定項目	調査地点	調査回数	調査時期	測定方法
気象観測	風向、風速、 気温、湿度、 雨雪量、感雨	放射線測定所12地点 大山測定所 吉坂測定所 倉梯測定所 塩汲測定所 岡安測定所 老富測定所 日出測定所 地頭測定所 上杉測定所 八津合測定所 本庄測定所 伏見Ⅰ測定所	連 続	平成31年 4月 ～ 令和2年 3月	○風向、風速 測定器：プロペラ式微風向風速計 ○気温 測定器：白金抵抗温度計 ○湿度 測定器：静電容器型湿度計 ○雨雪量 測定器：ヒーター付転倒ます型雨量計 ○感雨 測定器：電極面短絡電流方式感雨計 ○積雪深 測定器：レーザ反射方式積雪深計 ○日射量 測定器：熱電堆式全日射計 ○放射収支量 測定器：熱電堆式示差放射収支計 ○大気安定度 風速、日射量又は放射収支量から日本式パスキル安定度を算出。
	積 雪 深	放射線測定所2地点 大山測定所 老富測定所			
	日 射 量 放 射 収 支 量 大 気 安 定 度	放射線測定所2地点 吉坂測定所 老富測定所			
	風 向 、 風 速	環境放射能測定車による観測 河辺原地区 三浜地区 多門院地区	4回／年 空間放射線空気吸収線量率測定時に合わせて実施	令和元年 6、9、 12月 令和2年 3月	測定器：超音波式微風向風速計

表 1-2 温排水影響調査の概要

調査の種類	調査海域	調査項目	調査回数	調査時期	調査定点等	使用船舶	備考(図中記号)
分布調査	毛島 馬立島 内浦湾 湾口部周辺 海域	水塩 透明 度 象	6回	平成31年 4月 令和元年 6月、8月、 10月、12月 令和2年 2月	25 定点 8 層	平安丸 (183トン)	(●)

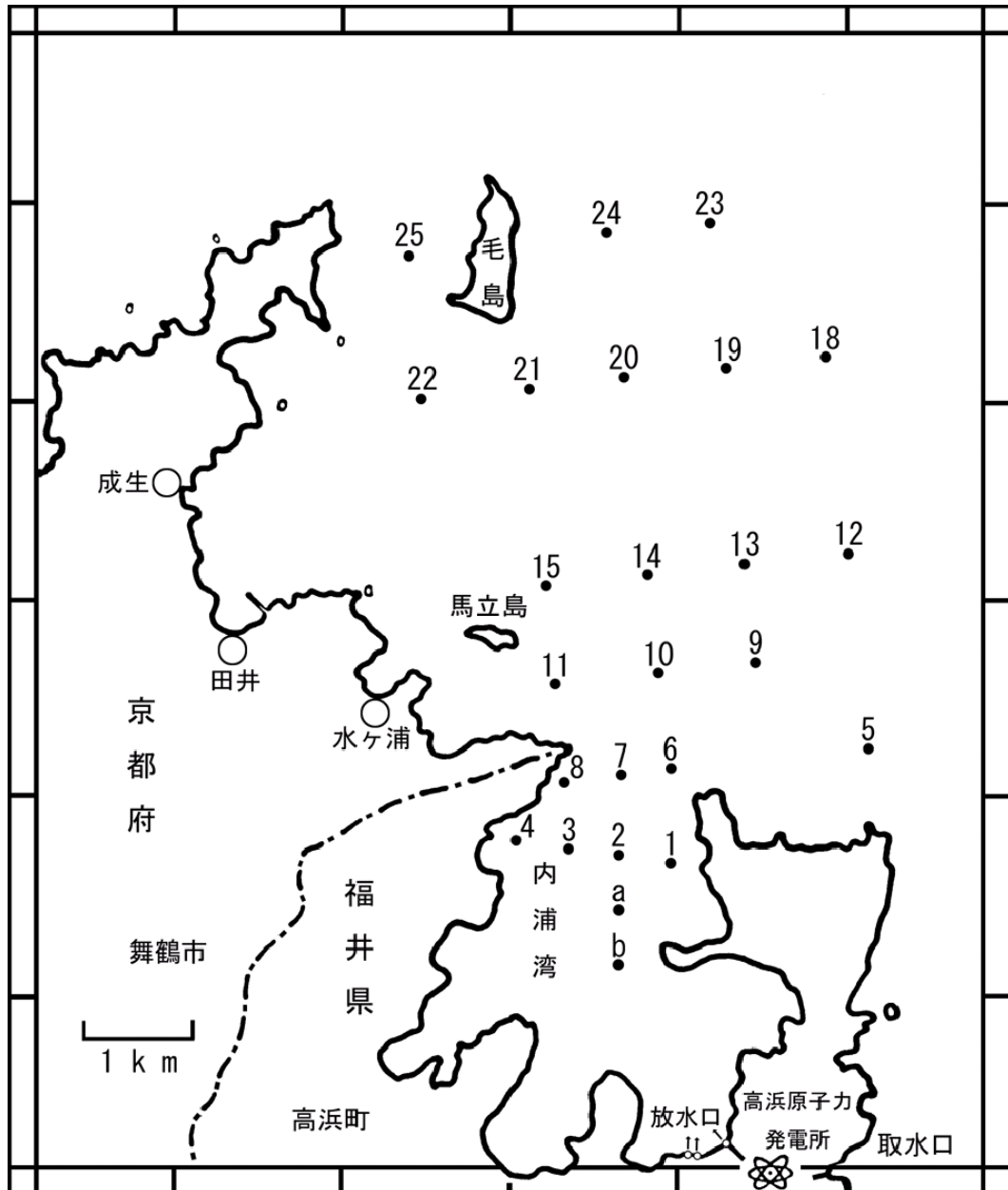


図 1-1 温排水影響調査定点図

2 環境放射線監視調査結果

(1) 空間放射線空気吸収線量率等

ア 放射線測定所による空間放射線空気吸収線量率

空間放射線空気吸収線量率は15測定所で24時間連続測定を行い、令和元年度の線量率の年平均値は、 $28\sim 50\text{nGy/h}$ （ナノグレイ／時）であった。昭和52年度に測定を開始した大山、吉坂及び倉梯測定所では、大きな変動は認められなかった。平成13年度から測定を開始した塩汲、岡安、老富及び伏見Ⅰ測定所（対照測定所）、平成25年度から測定を開始した日出、上司、地頭、上杉、八津合、盛郷、島及び本庄測定所でも大きな変動は認められなかった。

月別平均線量率は、年間を通してほぼ同じレベルで推移した。

年間の最大線量率は、 $62\sim 157\text{nGy/h}$ （対照測定所を除く14測定所）であったが、それぞれが最大線量率を観測した要因はいずれも降雨雪に伴って地表付近の天然放射性物質が増加したためと考えられる。

空間放射線空気吸収線量率の測定結果について、一定の変動幅（平均値＋標準偏差の3倍）を超えた線量の総和は、 $0.6\sim 1.8\mu\text{Gy/年}$ （マイクログレイ／年）で、例年と同じ程度であった。

（表2－1、図2－1参照）

イ 環境放射能測定車及び環境放射線調査車による空間放射線空気吸収線量率等

令和元年度の環境放射能測定車による定点測定の線量率測定結果は、 $21\sim 59\text{nGy/h}$ であり、放射線測定所における測定結果とほぼ同程度であった。

環境放射線調査車による測定については、例年とほぼ同じ値であり、大きな変動は認められなかった。

（表2－2、表2－3参照）

ウ 浮遊じん中の放射能

吉坂、塩汲及び老富測定所において、環境大気を6時間連続吸引し、浮遊じん中の全アルファ放射能及び全ベータ放射能を測定した。

令和元年度の浮遊じん中の全アルファ放射能は、最大 170mBq/m^3 （ミリベクレル／立方メートル）、全ベータ放射能は、最大 234mBq/m^3 で、年間平均値については全アルファ放射能、全ベータ放射能ともに例年と同程度であり、異常は認められなかった。

（表2－4参照）

エ ガス状ヨウ素

昭和63年度から吉坂測定所において、環境大気中のガス状ヨウ素を活性炭ろ紙に吸着させる方法により測定を実施しているが、令和元年度もこれまでと同様に、ガス状ヨウ素は検出されなかった。

（表2－5参照）

(2) 気象観測

高浜発電所及び大飯発電所からの放射線の影響を的確に把握するため、風向・風速、気温、湿度、雨雪量等については大山、吉坂及び倉梯測定所等12地点において、また、日射量及び放射収支量については吉坂及び老富測定所において、積雪深については大山及び老富測定所においてそれぞれ観測を実施した。

ア 風向・風速

令和元年度における各測定所の最多風向は、大山測定所では南、吉坂測定所では東北東、倉梯測定所では北北東、塩汲測定所では南南東、岡安測定所では北北東、老富測定所では南西、上杉測定所では西南西、八津合測定所では東、本庄測定所では北、日出測定所では東南東、地頭測定所では東、伏見Ⅰ測定所では北北西であった。

風配図でみると、四季を通じて同じような出現状況を示しており、対象測定所を除く14測定所では海陸風が主体となっており、地形による影響が表れていると考えられる。

(図2-2参照)

イ 気温

令和元年度の年平均気温は、13.4～17.5℃であった。

(表2-6参照)

ウ 大気安定度

大気の拡散を支配する要素である大気安定度は、風速、日射量及び放射収支量から大気安定度分類表により求めているが、吉坂及び老富測定所における令和元年度の大気安定度別出現頻度も、例年と同様であった。

(表2-7参照)

(参考) 大気安定度分類表

風速 (U) m/s	日射量 (T) kw/m^2				放射収支量 (Q) kw/m^2		
	$T \geq 0.60$	$0.60 > T \geq 0.30$	$0.30 > T \geq 0.15$	$0.15 > T$	$Q \geq -0.020$	$-0.020 > Q \geq -0.040$	$-0.040 > Q$
$U < 2$	A	A - B	B	D	D	G	G
$2 \leq U < 3$	A - B	B	C	D	D	E	F
$3 \leq U < 4$	B	B - C	C	D	D	D	E
$4 \leq U < 6$	C	C - D	D	D	D	D	D
$6 \leq U$	C	D	D	D	D	D	D

出典：発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針（原子力安全委員会決定、昭和57年）

- (注) 1 A：強不安定 B：並不安定 C：弱不安定 D：中立 E：弱安定 F：並安定 G：強安定
 2 放射収支量は地面から上方へ向かう量を負とする。
 3 夜間の放射収支量は普通は負であるが、まれに正となることがある。
 4 日射量及び放射収支量は、観測時前1時間の平均値をとる。
 5 日中（日の出～日の入り）は日射量を用い、夜間（日の入り～日の出）は放射収支量を用いる。
 6 日射量及び放射収支量の単位としては kw/m^2 を用いる。

(3) 環境試料の核種分析

環境試料のガンマ線放出核種分析については、人工放射性核種であるヨウ素-131 (^{131}I)、セシウム-137 (^{137}Cs) 等並びに天然放射性核種であるベリリウム-7 (^7Be) 及びカリウム-40 (^{40}K) について定量を行った。また、陸水及び海水についてはトリチウム (^3H) 濃度の測定を、陸水、陸土、米、牛乳、よもぎ、めばる、なまこ及びほんだわらについては、ストロンチウム-90 (^{90}Sr) 濃度の測定を、陸土、海底沈積物及び米については、プルトニウム (^{238}Pu 、 ^{239}Pu + ^{240}Pu) 濃度の測定を行った。

ア ガンマ線放出核種分析

令和元年度のガンマ線放出核種分析結果は、次のとおりであった。

浮遊じんは1か月捕集分をまとめて核種分析をしているが、セシウム-137及びベリリウム-7が例年と同程度検出された。

降下物（雨水・ちり）については、吉坂測定所及びこれと比較対照を行うため保健環境研究所において試料の採取を行い測定を実施したが、セシウム-137、ベリリウム-7及びカリウム-40が例年と同程度検出された。

陸水及び陸土については、セシウム-137、ベリリウム-7及びカリウム-40が例年と同程度検出された。

農畜産物（米、ほうれん草及び小豆など）と指標植物（よもぎ及び松葉）については、セシウム-137、ベリリウム-7及びカリウム-40が例年と同程度検出された。

海洋生物（めばる、さざえ及びわかめなど）と指標海洋生物（ほんだわら）については、セシウム-137、ベリリウム-7及びカリウム-40が例年と同程度検出された。

海水については、セシウム-137及びベリリウム-7が例年と同程度検出された。

海底沈積物については、セシウム-137及びカリウム-40が例年と同程度検出された。

以上のとおり、環境試料のガンマ線放出核種分析においては、人工放射性核種であるセシウム-137が検出されたが、これは過去の核実験等や福島第一原発事故に由来するものと考えられ、高浜発電所及び大飯発電所に由来する放射性物質の影響は認められなかった。

（表2-8参照）

イ トリチウム分析

トリチウム濃度は、陸水については不検出～0.45Bq/L（ベクレル／リットル）、海水については不検出～0.65Bq/Lの範囲で検出され、例年と同程度であった。

（表2-9参照）

ウ ストロンチウム及びプルトニウム分析

ストロンチウム濃度は、陸水及び牛乳については、不検出～2.6mBq/L、陸土については、不検出～0.41Bq/kg乾土、米、よもぎ、めばる、なまこ及びほんだわらについては、不検出～380mBq/kg生の範囲内であり、異常は認められなかった。

プルトニウム濃度は、陸土及び海底沈積物については、不検出～1.1Bq/kg乾土、米については不検出であり、異常は認められなかった。

これらストロンチウム-90及びプルトニウムは、過去の核実験等に由来しているものと考えられる。

（表2-10、表2-11参照）

表2-1 令和元年度空間放射線空気吸収線量率測定結果

大山測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去10年間の変動幅
最 大	56	49	55	66	67	49	67	85	100	62	68	50	100	46 ～ 139
最 小	30	30	30	30	31	31	31	30	31	30	29	31	29	18 ～ 32
平 均 値 (M)	33	32	33	33	33	32	33	33	35	34	34	33	33	25 ～ 36
標準偏差 (σ)	3	3	4	4	2	2	4	5	6	4	5	3	4	1 ～ 9
M+3σを超過した時間数	21 時間	24 時間	24 時間	16 時間	15 時間	13 時間	18 時間	14 時間	14 時間	20 時間	14 時間	23 時間	216 時間	10 ～ 28 時間
M+3σを超過した線量の合計	89 nGy	103 nGy	157 nGy	150 nGy	73 nGy	64 nGy	143 nGy	208 nGy	164 nGy	75 nGy	103 nGy	57 nGy	1.4 μ Gy	44 ～ 381 nGy

吉坂測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去10年間の変動幅
最 大	61	58	66	80	73	50	82	137	90	85	77	60	137	47 ～ 235
最 小	34	34	34	34	35	35	34	34	35	34	31	34	31	18 ～ 37
平 均 値 (M)	37	36	37	37	38	37	38	39	39	38	38	37	38	26 ～ 43
標準偏差 (σ)	3	3	4	4	3	2	5	10	6	5	7	4	5	1 ～ 18
M+3σを超過した時間数	16 時間	24 時間	22 時間	13 時間	13 時間	15 時間	23 時間	16 時間	18 時間	16 時間	24 時間	21 時間	221 時間	9 ～ 30 時間
M+3σを超過した線量の合計	74 nGy	100 nGy	161 nGy	144 nGy	106 nGy	44 nGy	207 nGy	462 nGy	172 nGy	130 nGy	168 nGy	81 nGy	1.8 μ Gy	16 ～ 743 nGy

倉梯測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去10年間の変動幅
最 大	64	66	74	98	76	65	79	78	88	73	86	65	98	56 ～ 109
最 小	46	45	46	46	47	45	45	46	46	45	43	46	43	29 ～ 49
平 均 値 (M)	49	49	49	49	50	49	49	50	50	50	50	49	49	41 ～ 54
標準偏差 (σ)	3	2	4	4	2	2	3	4	5	4	6	3	3	1 ～ 10
M+3σを超過した時間数	22 時間	21 時間	25 時間	11 時間	9 時間	12 時間	13 時間	16 時間	15 時間	20 時間	19 時間	17 時間	200 時間	5 ～ 28 時間
M+3σを超過した線量の合計	61 nGy	82 nGy	133 nGy	172 nGy	66 nGy	49 nGy	104 nGy	141 nGy	126 nGy	60 nGy	147 nGy	47 nGy	1.2 μ Gy	9 ～ 269 nGy

(注) 1 測定値は宇宙線の寄与を含まない。

2 標準偏差(σ)は測定値のばらつきの程度を表し、測定値が(平均値)+(標準偏差の3倍)の範囲にあれば、ほぼ平常の変動幅の範囲内であるとされる。この幅を超えた場合は、気象条件等の原因を検討する。

表2-1 つづき

塩汲測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去10年間の変動幅
最 大	58	53	68	72	62	47	80	157	75	76	77	57	157	47 ～ 188
最 小	34	34	34	35	34	34	34	31	34	34	31	34	31	17 ～ 36
平 均 値 (M)	36	36	37	37	37	36	37	38	38	38	37	37	37	25 ～ 41
標準偏差 (σ)	3	2	4	4	2	1	5	12	6	5	6	4	4	1 ～ 13
M+3σを超過した時間数	19 時間	22 時間	21 時間	16 時間	11 時間	16 時間	19 時間	9 時間	18 時間	14 時間	18 時間	23 時間	206 時間	6 ～ 29 時間
M+3σを超過した線量の合計	73 nGy	89 nGy	161 nGy	159 nGy	63 nGy	53 nGy	174 nGy	547 nGy	151 nGy	125 nGy	136 nGy	74 nGy	1.8 μ Gy	32 ～ 418 nGy

岡安測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去10年間の変動幅
最 大	54	52	61	77	70	48	69	120	80	75	73	55	120	47 ～ 177
最 小	35	35	35	35	36	35	35	34	35	35	33	35	33	19 ～ 37
平 均 値 (M)	37	37	38	38	38	37	38	39	40	39	39	38	38	29 ～ 42
標準偏差 (σ)	3	2	4	4	2	2	4	8	5	4	6	3	4	1 ～ 14
M+3σを超過した時間数	20 時間	19 時間	21 時間	13 時間	12 時間	12 時間	16 時間	15 時間	19 時間	16 時間	18 時間	21 時間	202 時間	9 ～ 29 時間
M+3σを超過した線量の合計	54 nGy	83 nGy	130 nGy	158 nGy	82 nGy	30 nGy	136 nGy	336 nGy	126 nGy	94 nGy	150 nGy	58 nGy	1.4 μ Gy	16 ～ 545 nGy

老富測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去10年間の変動幅
最 大	60	60	67	78	67	56	70	99	93	67	79	61	99	55 ～ 211
最 小	40	40	40	41	41	41	40	40	40	40	35	40	35	18 ～ 43
平 均 値 (M)	42	42	43	43	44	43	44	44	45	44	43	43	43	29 ～ 49
標準偏差 (σ)	3	2	4	3	2	2	4	7	5	4	6	3	4	2 ～ 17
M+3σを超過した時間数	23 時間	20 時間	21 時間	18 時間	14 時間	15 時間	24 時間	20 時間	16 時間	17 時間	19 時間	21 時間	228 時間	10 ～ 30 時間
M+3σを超過した線量の合計	69 nGy	88 nGy	136 nGy	112 nGy	65 nGy	51 nGy	159 nGy	301 nGy	155 nGy	70 nGy	137 nGy	71 nGy	1.4 μ Gy	14 ～ 635 nGy

(注) 前頁に同じ。

表2-1 つづき

日出測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去6年間の変動幅
最 大	55	54	66	60	50	50	67	123	86	69	89	61	123	45 ～ 101
最 小	34	33	34	34	35	35	35	34	34	33	30	34	30	16 ～ 36
平 均 値 (M)	37	37	37	37	37	37	38	38	39	38	38	37	37	26 ～ 42
標準偏差 (σ)	3	2	4	3	2	1	4	8	7	4	6	4	4	1 ～ 9
M+3σを超過した時間数	20 時間	14 時間	18 時間	19 時間	19 時間	13 時間	28 時間	12 時間	15 時間	17 時間	14 時間	23 時間	212 時間	8 ～ 29 時間
M+3σを超過した線量の合計	62 nGy	66 nGy	136 nGy	94 nGy	65 nGy	46 nGy	120 nGy	333 nGy	163 nGy	89 nGy	143 nGy	77 nGy	1.4 μ Gy	26 ～ 342 nGy

上司測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去6年間の変動幅
最 大	70	69	74	81	64	57	69	66	70	65	89	65	89	60 ～ 104
最 小	44	45	45	45	47	46	45	45	45	45	43	44	43	25 ～ 49
平 均 値 (M)	48	49	49	49	50	50	48	48	49	48	49	48	49	46 ～ 53
標準偏差 (σ)	3	2	3	3	2	1	2	2	4	3	5	3	3	2 ～ 10
M+3σを超過した時間数	17 時間	13 時間	21 時間	16 時間	11 時間	12 時間	9 時間	15 時間	17 時間	25 時間	19 時間	24 時間	199 時間	1 ～ 28 時間
M+3σを超過した線量の合計	80 nGy	56 nGy	122 nGy	103 nGy	30 nGy	12 nGy	53 nGy	52 nGy	62 nGy	64 nGy	107 nGy	60 nGy	0.8 μ Gy	1 ～ 228 nGy

地頭測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去6年間の変動幅
最 大	55	55	79	59	61	51	63	60	70	55	71	52	79	50 ～ 87
最 小	36	36	36	37	37	37	36	36	36	36	36	36	36	20 ～ 41
平 均 値 (M)	39	39	40	39	40	39	39	40	40	39	40	39	39	36 ～ 45
標準偏差 (σ)	3	2	4	3	2	2	2	3	4	3	5	3	3	2 ～ 9
M+3σを超過した時間数	19 時間	19 時間	18 時間	24 時間	11 時間	11 時間	14 時間	14 時間	13 時間	25 時間	18 時間	22 時間	208 時間	4 ～ 25 時間
M+3σを超過した線量の合計	56 nGy	66 nGy	122 nGy	80 nGy	36 nGy	34 nGy	69 nGy	79 nGy	116 nGy	82 nGy	120 nGy	40 nGy	0.9 μ Gy	9 ～ 172 nGy

(注) 1, 2 前頁に同じ。

3 日出、上司及び地頭測定所は平成25年4月から測定を開始している。

表2-1 つづき

上杉測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去6年間の変動幅
最 大	40	42	51	71	44	39	59	46	55	42	62	40	71	37 ～ 95
最 小	25	25	26	26	27	26	26	25	26	25	23	24	23	18 ～ 28
平 均 値 (M)	28	28	28	28	29	28	28	28	29	28	29	28	28	26 ～ 31
標準偏差 (σ)	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	4	2	3	1 ～ 7
M+3σを超過した時間数	23 時間	20 時間	17 時間	12 時間	15 時間	12 時間	17 時間	20 時間	13 時間	20 時間	15 時間	21 時間	205 時間	7 ～ 24 時間
M+3σを超過した線量の合計	52 nGy	50 nGy	115 nGy	119 nGy	32 nGy	26 nGy	90 nGy	63 nGy	78 nGy	55 nGy	114 nGy	44 nGy	0.8 μ Gy	17 ～ 186 nGy

八津合測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去6年間の変動幅
最 大	51	50	64	58	47	54	55	59	68	56	66	55	68	47 ～ 100
最 小	34	34	33	34	35	34	34	34	33	34	31	33	31	21 ～ 37
平 均 値 (M)	37	36	36	37	37	37	37	38	38	37	37	37	37	35 ～ 41
標準偏差 (σ)	3	2	3	3	2	2	3	3	4	4	5	3	3	2 ～ 8
M+3σを超過した時間数	21 時間	20 時間	15 時間	18 時間	13 時間	9 時間	21 時間	16 時間	16 時間	22 時間	22 時間	19 時間	212 時間	3 ～ 25 時間
M+3σを超過した線量の合計	53 nGy	59 nGy	120 nGy	67 nGy	17 nGy	41 nGy	88 nGy	70 nGy	104 nGy	60 nGy	113 nGy	52 nGy	0.8 μ Gy	2 ～ 216 nGy

盛郷測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去6年間の変動幅
最 大	71	66	89	71	85	61	80	94	87	71	93	67	94	61 ～ 142
最 小	45	45	45	45	47	47	45	45	46	45	32	45	32	25 ～ 48
平 均 値 (M)	49	49	50	50	51	50	49	51	51	50	49	49	50	34 ～ 53
標準偏差 (σ)	3	3	4	3	3	2	4	5	5	4	7	3	4	2 ～ 11
M+3σを超過した時間数	15 時間	14 時間	12 時間	15 時間	8 時間	3 時間	20 時間	16 時間	18 時間	24 時間	12 時間	16 時間	173 時間	0 ～ 20 時間
M+3σを超過した線量の合計	68 nGy	52 nGy	125 nGy	56 nGy	59 nGy	5 nGy	86 nGy	120 nGy	119 nGy	76 nGy	79 nGy	39 nGy	0.9 μ Gy	0 ～ 360 nGy

(注) 1, 2 前頁に同じ。

3 上杉、八津合及び盛郷測定所は平成25年4月から測定を開始している。

表2-1 つづき

島測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去6年間の変動幅
最 大	57	51	67	51	58	43	55	54	61	51	62	48	67	43 ～ 108
最 小	32	32	33	33	32	32	32	32	32	32	29	32	29	23 ～ 34
平 均 値 (M)	35	35	36	36	36	35	35	36	36	36	36	35	36	34 ～ 38
標準偏差 (σ)	3	2	3	3	3	2	2	3	4	3	5	3	3	2 ～ 6
M+3σを超過した時間数	16 時間	14 時間	12 時間	15 時間	11 時間	8 時間	10 時間	8 時間	14 時間	20 時間	17 時間	9 時間	154 時間	1 ～ 20 時間
M+3σを超過した線量の合計	61 nGy	29 nGy	100 nGy	53 nGy	42 nGy	6 nGy	40 nGy	36 nGy	78 nGy	57 nGy	89 nGy	16 nGy	0.6 μ Gy	0 ～ 166 nGy

本庄測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去6年間の変動幅
最 大	55	48	57	56	51	46	47	48	62	53	61	49	62	43 ～ 80
最 小	33	33	33	33	34	33	33	33	33	33	33	33	33	22 ～ 34
平 均 値 (M)	36	36	36	36	37	36	36	37	37	36	37	36	36	34 ～ 38
標準偏差 (σ)	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	4	3	3	2 ～ 6
M+3σを超過した時間数	14 時間	13 時間	13 時間	15 時間	14 時間	8 時間	13 時間	11 時間	12 時間	18 時間	20 時間	17 時間	168 時間	1 ～ 24 時間
M+3σを超過した線量の合計	69 nGy	36 nGy	73 nGy	65 nGy	25 nGy	17 nGy	34 nGy	10 nGy	69 nGy	59 nGy	103 nGy	22 nGy	0.6 μ Gy	1 ～ 131 nGy

伏見Ⅰ測定所

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

年 月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去10年間の変動幅
最 大	60	56	61	65	66	58	54	55					66	46 ～ 86
最 小	37	37	37	36	36	36	37	37					36	35 ～ 40
平 均 値 (M)	39	39	39	39	38	38	39	39					39	38 ～ 42
標準偏差 (σ)	3	2	3	3	3	2	2	2					3	1 ～ 5
M+3σを超過した時間数	24 時間	19 時間	23 時間	20 時間	21 時間	12 時間	15 時間	5 時間					139 時間	4 ～ 30 時間
M+3σを超過した線量の合計	105 nGy	76 nGy	124 nGy	116 nGy	117 nGy	73 nGy	60 nGy	26 nGy					0.7 μ Gy	8 ～ 156 nGy

(注) 1, 2 前頁に同じ。

3 島及び本庄測定所は平成25年4月から測定を開始している。

4 伏見Ⅰ測定所は保健環境研究所建替に伴い令和元年11月18日で測定終了。

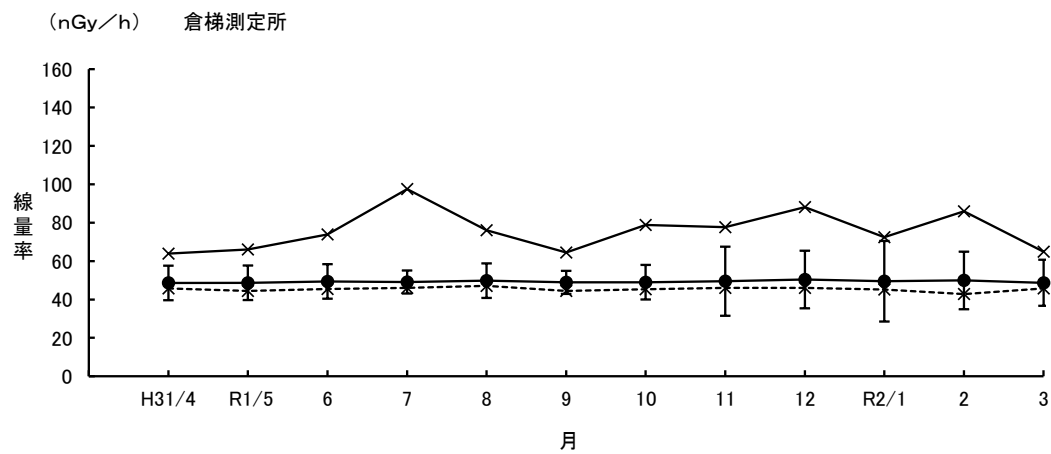
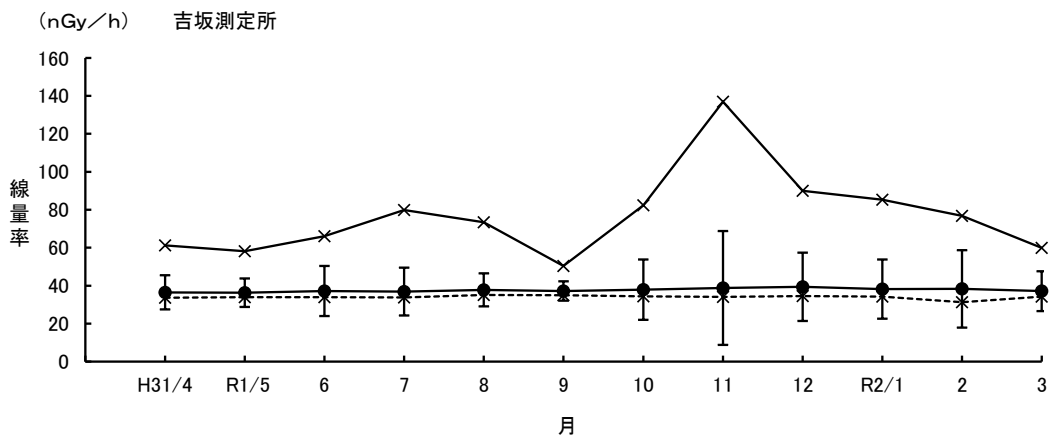
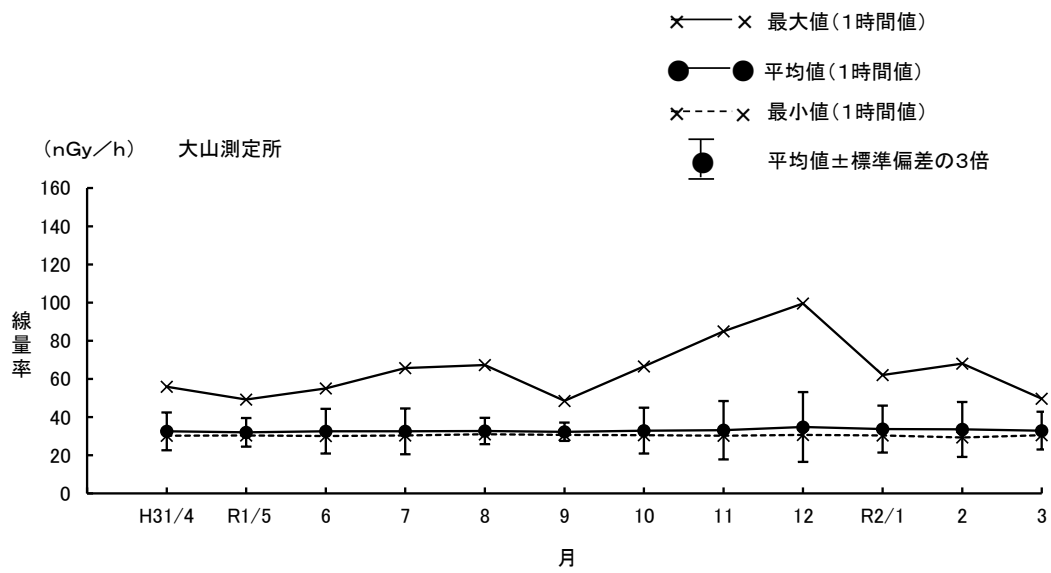


図2-1 令和元年度空間放射線空気吸収線量率測定結果

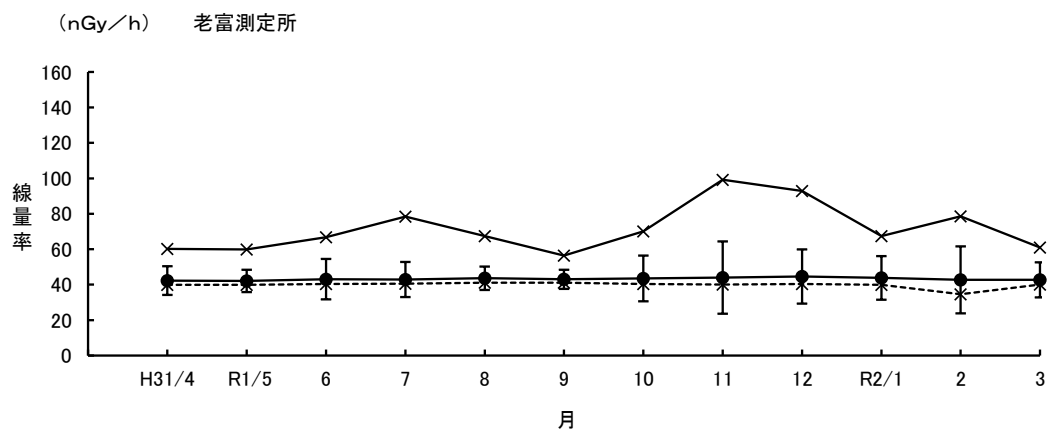
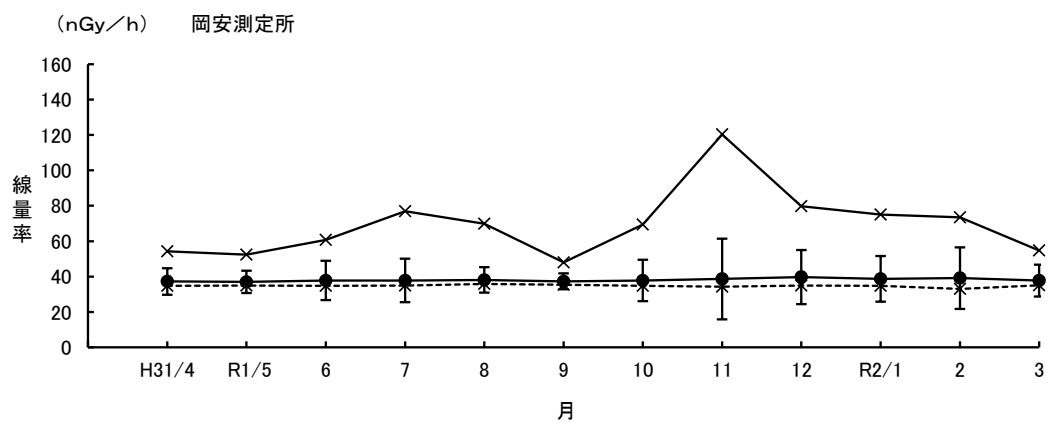
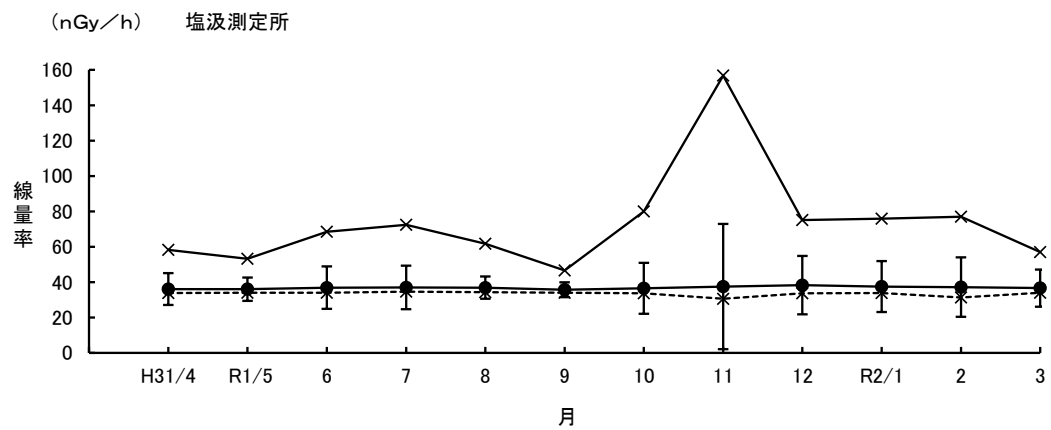


図2-1 つづき

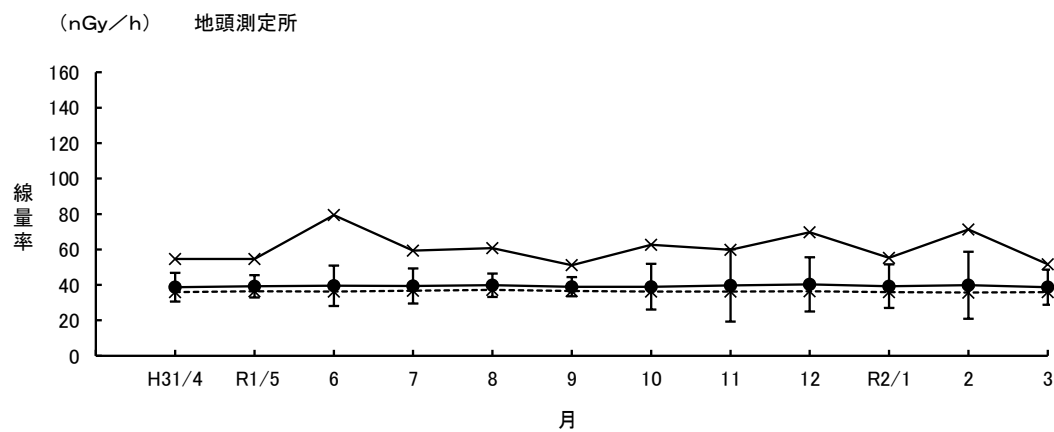
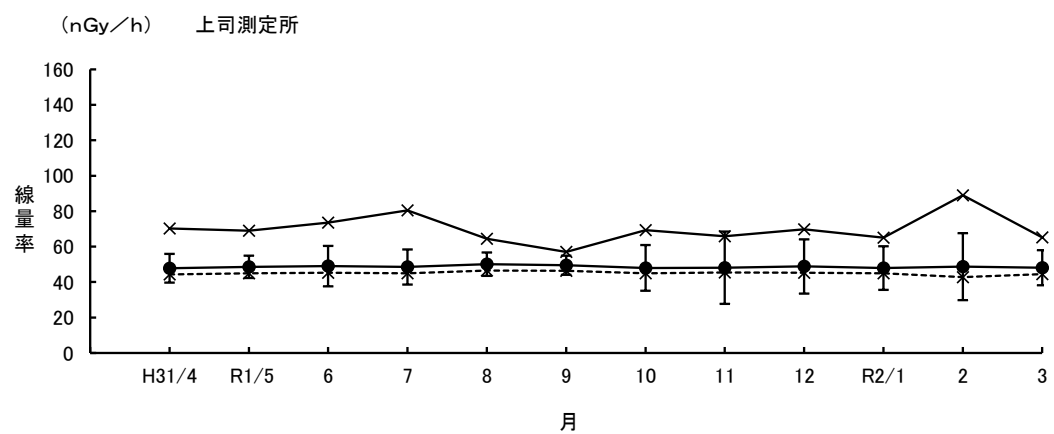
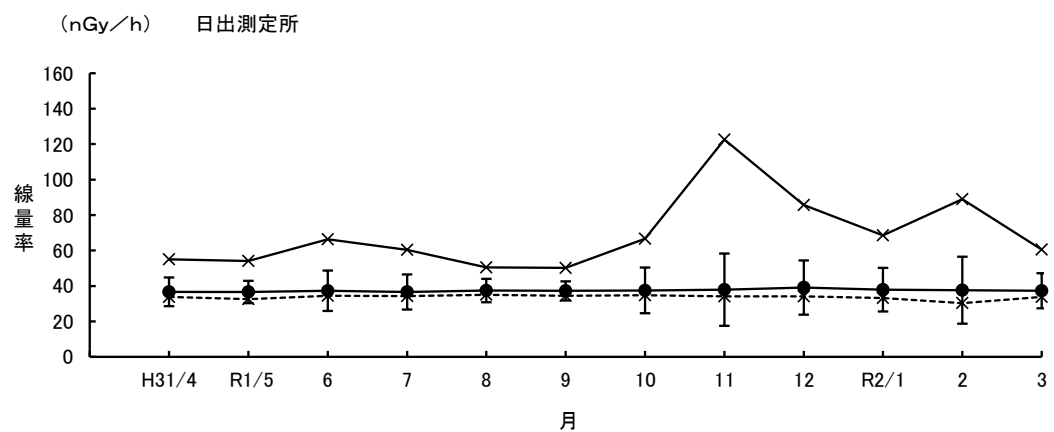


図2-1 つづき

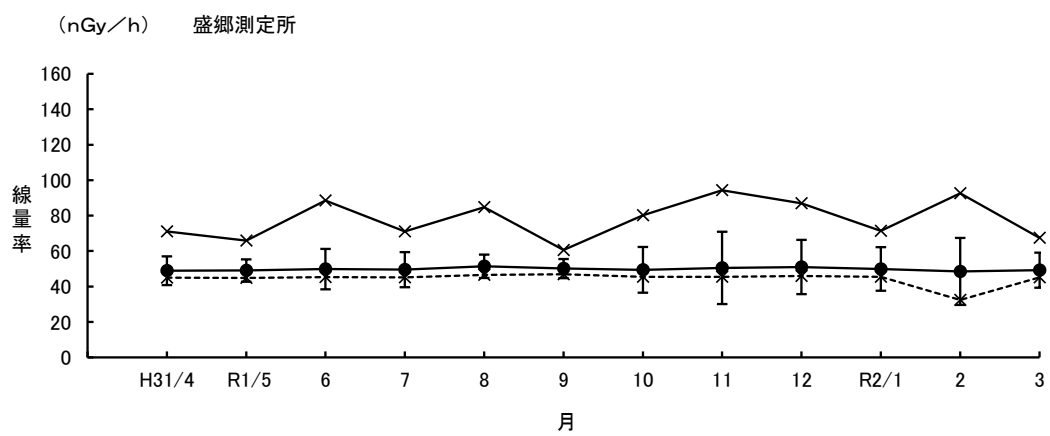
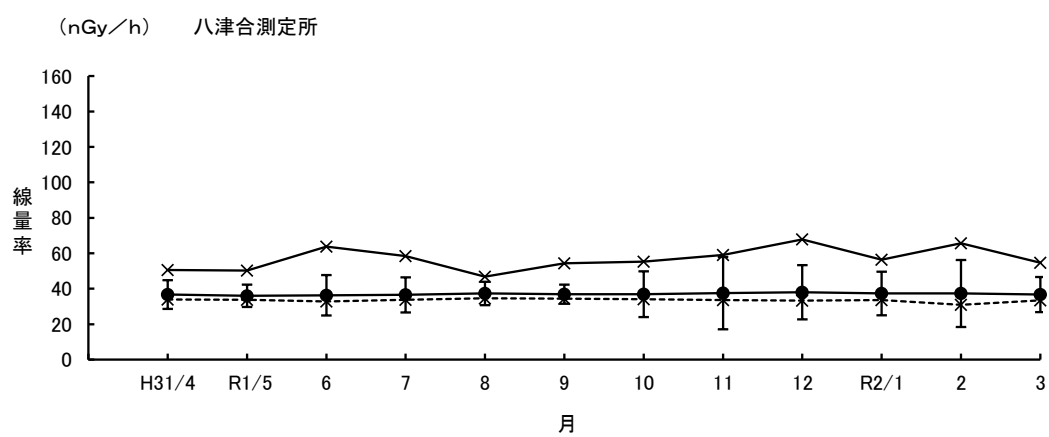
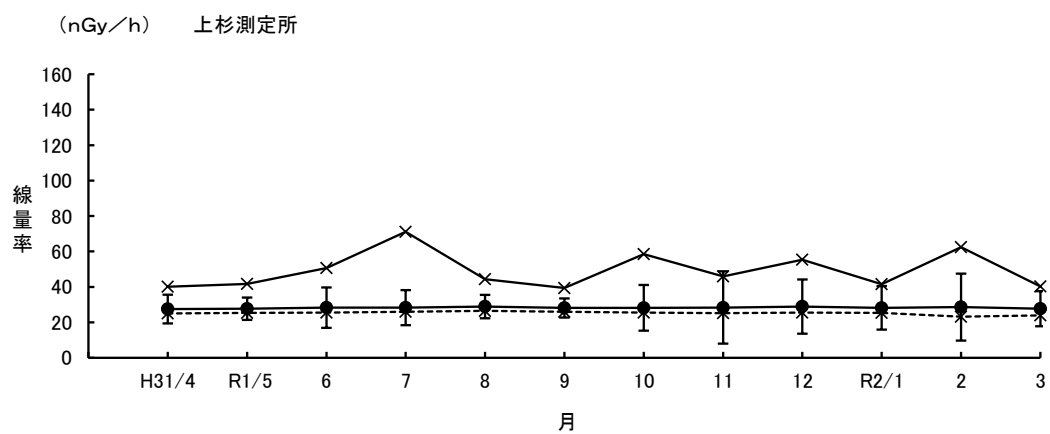
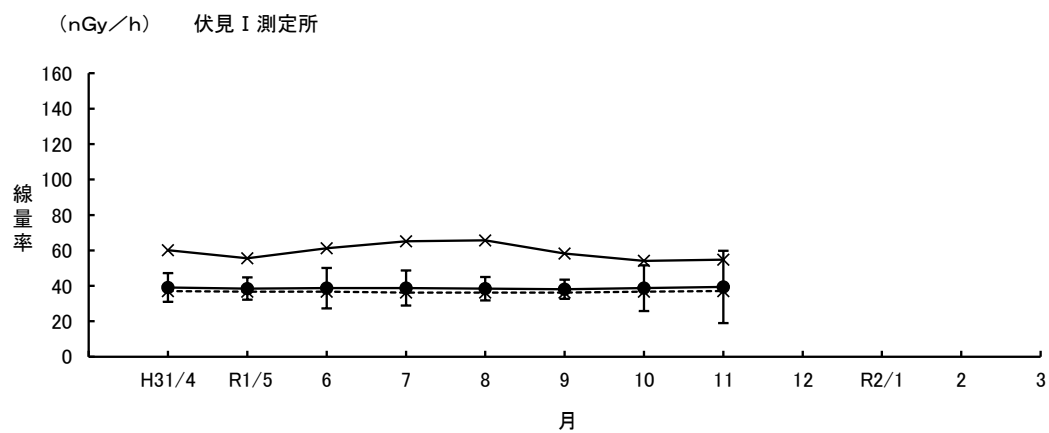
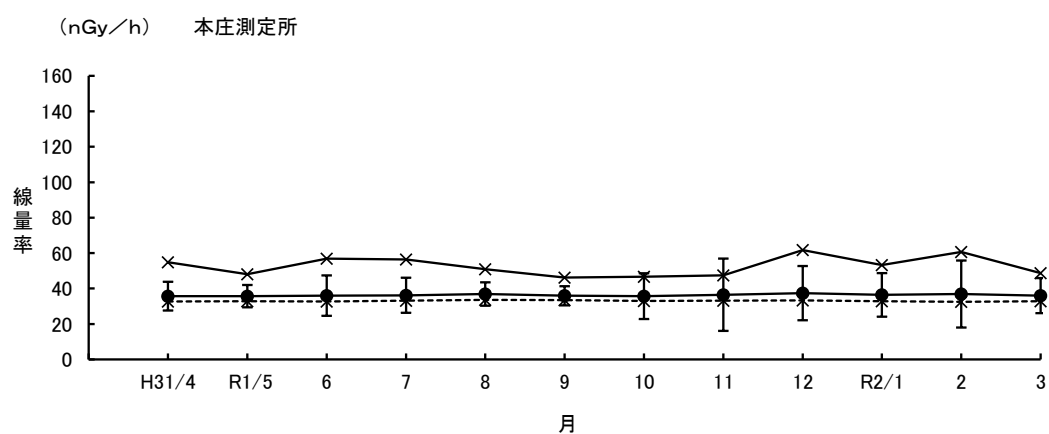
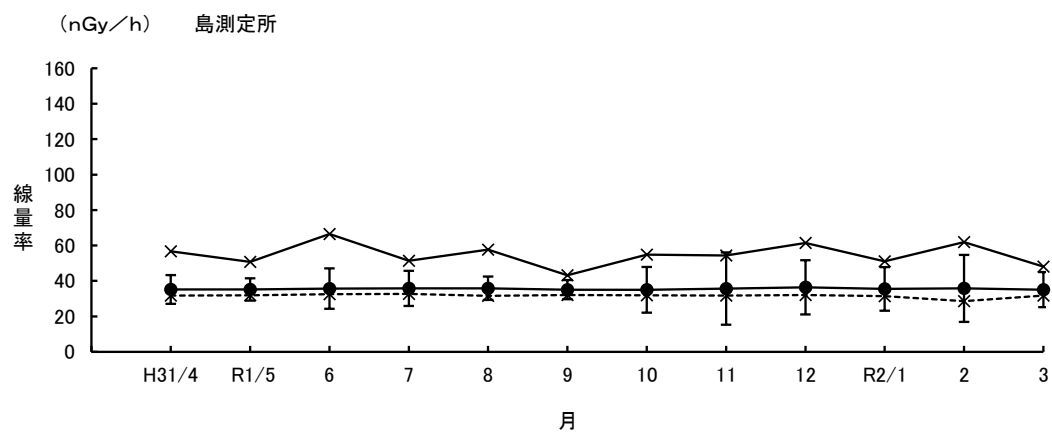


図2-1 つづき



※伏見 I 測定所は保健環境研究所建替に伴い令和元年11月18日で測定終了。

図2-1 つづき

表2-2 令和元年度環境放射能測定車による空間放射線空気吸収線量率及び気象の測定結果

河 辺 原 地 区

項 目 測定日等		天候	気温 (℃)	線量率 (nGy/h)			風向・風速 (m/s) (時刻)		
				最大	最小	平均			
5月14日	10:10～11:10	小雨	21.3	31	30	30	西南西	1.0	(11:00)
9月4日	11:10～12:10	曇	30.2	35	33	34	南南西	0.8	(12:00)
12月18日	12:55～13:55	小雨	10.2	59	49	52	(欠測)		
3月4日	10:30～11:30	雨	6.1	41	40	40	南西	1.4	(11:00)
令和元年度		—	—	59	30	39	—		
過去10年間の変動幅		—	—	58	20	—	—		

三 浜 地 区

項 目 測定日等		天候	気温 (℃)	線量率 (nGy/h)			風向・風速 (m/s) (時刻)		
				最大	最小	平均			
5月13日	12:50～13:50	晴	21.4	25	25	25	北東	1.8	(13:00)
9月3日	13:20～14:20	晴	28.1	29	27	28	北北東	3.0	(14:00)
12月16日	11:15～12:15	晴	10.3	39	39	39	(欠測)		
3月3日	13:20～14:20	晴	10.3	25	23	24	東北東	3.0	(14:00)
令和元年度		—	—	39	23	29	—		
過去10年間の変動幅		—	—	56	22	—	—		

多 門 院 地 区

項 目 測定日等		天候	気温 (℃)	線量率 (nGy/h)			風向・風速 (m/s) (時刻)		
				最大	最小	平均			
5月13日	14:50～15:50	晴	24.1	21	21	21	北東	2.5	(15:00)
9月3日	15:20～16:20	晴	30.4	25	24	24	東北東	1.8	(16:00)
12月16日	13:40～14:40	晴	17.6	39	29	36	(欠測)		
3月3日	15:10 ～ 16:10	晴	9.8	25	25	25	東南東	1.8	(16:00)
令和元年度		—	—	39	21	26	—		
過去10年間の変動幅		—	—	39	14	—	—		

(注) 1 測定値は宇宙線の寄与を含まない。

2 風速の静穏とは0.3m/s未満を示す。

3 令和元年12月16日及び18日は車両都合により、代替機器(NaIシンチレーションサーベイメータ
(日立アロカTCS-171))で測定

表2-3 令和元年度環境放射線調査車による空間放射線空気吸収線量率測定結果

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

東舞鶴地域	ルート1	地点 年月日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			大波下	朝来中	登尾	塩汲峠	塩汲	杉山	松尾寺	吉坂	金剛院	堂奥	多門院	青葉中学校
		5月8日 (晴)	22	26	26	33	25	21	18	24	33	22	18	22
		9月5日 (晴～曇)	21	26	26	32	25	19	19	24	32	22	18	21
		12月13日 (晴)	22	26	26	33	25	21	20	25	32	21	18	21
		3月6日 (晴)	22	26	25	35	26	21	19	25	33	22	19	22
		令和元年度 (最大)	22	26	26	35	26	21	20	25	33	22	19	22
		過去6年間の変動幅	21～35	26～43	25～49	32～55	24～53	20～48	18～55	24～72	31～82	20～60	17～65	21～65
	ルート2	地点 年月日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
			中丹東保健所	舞鶴市役所前	大波下	中田	河辺由里	栃尾	大山	田井	水ヶ浦	野原	三浜	
		5月23日 (晴)	19	27	21	21	23	24	19	29	18	24	28	
		9月18日 (晴)	23	27	21	21	25	27	21	30	21	26	30	
		12月18日 (小雨～曇)	25	31	25	23	25	28	23	28	21	25	30	
		3月5日 (曇～小雨～晴)	27	28	25	23	27	29	23	31	22	29	34	
		令和元年度 (最大)	27	31	25	23	27	29	23	31	22	29	34	
		過去6年間の変動幅	22～41	24～41	20～35	20～33	23～39	23～42	18～38	28～55	18～40	22～45	26～40	
綾部老富地区	ルート3	地点 年月日	1	2	3	4	5	6	7	8				
			上根公民館	上林中学校	綾部市林業者等健康管理センター	放塩岡町 岩村	老富会館	矢黒畑	下迫	在中				
		5月15日 (晴)	27	30	31	38	29	20	19	22				
		9月2日 (曇～小雨)	29	31	31	39	33	22	22	29				
		12月25日 (晴)	30	32	31	39	31	21	20	25				
		3月4日 (小雨)	36	41	41	48	45	35	34	39				
		令和元年度 (最大)	36	41	41	48	45	35	34	39				
		過去6年間の変動幅	26～40	25～47	29～44	37～48	29～45	19～36	18～33	22～36				
綾部・西舞鶴地域	ルート4	地点 年月日	1	2	3	4	5	6						
			由良川小学校	上津原生活改善センター	田岡中学校	加佐中学校	綾部総合庁舎	綾部総合運動公園						
		5月24日 (晴)	28	36	36	23	31	22						
		9月9日 (晴)	27	35	37	23	31	23						
		12月24日 (雨～曇)	32	55	45	29	35	25						
		3月10日 (小雨)	30	41	44	28	35	31						
		令和元年度 (最大)	32	55	45	29	35	31						
		過去6年間の変動幅	24～34	34～48	35～45	21～30	28～41	20～41						

(注) 1 測定値は1分間の測定値の3回分の平均値である。
2 測定値には宇宙線の寄与を含まない。

表2-3 つづき

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

福知山市区	ルート5	地点	1	2	3						
		年月日	中丹支援学校	福知山市役所 大江支所	高津江公民館						
		5月13日 (晴)	37	29	34						
		9月19日 (晴)	36	30	37						
		12月12日 (小雨)	38	33	37						
		3月17日 (小雨)	38	33	37						
		令和元年度 (最大)	38	33	37						
過去6年間の変動幅		33～44	27～40	30～45							
伊根・橋北地区	ルート6	地点	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		年月日	与謝野町役場	与謝の南支援学校	府中小学校	日置小学校	養老中学校	伊根町役場	伊根中学校	泊公民館	本庄中学校
		5月16日 (晴)	34	33	36	36	28	29	31	35	30
		9月12日 (晴)	37	34	36	34	28	30	32	36	31
		12月10日 (晴)	36	34	38	37	28	32	34	37	32
		3月10日 (小雨～曇～雨)	37	35	38	37	29	34	34	44	43
		令和元年度 (最大)	37	35	38	37	29	34	34	44	43
過去6年間の変動幅		31～43	29～41	34～44	34～46	26～34	30～37	30～37	33～42	27～44	
宮津・栗田・由良地区	ルート7	地点	1	2	3	4	5	6	7		
		年月日	智恩寺	宮津市役所	栗田中学校	島陸公民館	丹後由良駅	宮津総合庁舎	上宮津小学校		
		5月16日 (晴)	33	36	38	48	36	30	39		
		9月12日 (曇)	32	35	39	48	36	30	37		
		12月10日 (晴)	38	40	43	50	40	32	41		
		3月10日 (小雨～曇)	41	43	51	58	46	36	45		
		令和元年度 (最大)	41	43	51	58	46	36	45		
過去6年間の変動幅		30～50	35～51	37～53	46～63	35～50	28～41	37～56			
京丹波町地域	ルート8	地点	1	2	3	4	5	6	7		
		年月日	わらグラウンド	和知中学校	ウッディバル わ	仏主	大野ダム	大野小学校	南丹市美山支所		
		5月14日 (曇)	35	35	24	33	39	32	36		
		9月3日 (晴)	36	35	23	33	38	33	36		
		12月3日 (曇)	39	37	26	35	40	36	38		
		3月3日 (曇～晴)	36	34	25	34	39	34	37		
		令和元年度 (最大)	39	37	26	35	40	36	38		
過去6年間の変動幅		32～48	32～47	22～42	29～50	37～61	30～49	33～53			
南丹市美山町地域	ルート9	地点	1	2	3	4	5				
		年月日	中風寺	福居	盛郷公民館	南丹土木事務所 美山出張所	知井小学校				
		5月14日 (雨)	40	43	46	37	39				
		9月3日 (晴)	36	39	41	31	36				
		12月3日 (曇)	36	39	42	31	36				
		3月3日 (曇)	34	38	41	31	35				
		令和元年度 (最大)	40	43	46	37	39				
過去6年間の変動幅		29～43	29～51	35～49	29～43	32～56					

(注) 前頁に同じ。

表2-3 つづき

単位：nGy/h(ナノグレイ/時)

京都市上弓削町地域	ルート10	地点 年月日	1	2	3					
			上弓削 ロードパーク	千谷橋	上川構造 改善センター					
		5月23日 (晴)	53	46	38					
		9月11日 (晴)	52	46	36					
		12月6日 (雨)	60	52	43					
		3月24日 (曇～晴)	54	46	37					
		令和元年度 (最大)	60	52	43					
		過去の変動幅								
広河原・久多地域	ルート11	地点 年月日	1	2	3	4	5	6	7	8
			ほんみち京都 山林管理事務所	菅原大橋	出合橋	京都森林組合 いこいの家	桜谷橋	樋之谷橋	久多簡易水道 浄水場	久多大橋
		5月23日 (晴)	42	41	46	47	41	37	40	41
		9月11日 (雨～曇)	48	48	51	53	45	44	43	45
		12月6日 (小雨～雪)	47	47	54	54	49	45	49	48
		3月24日 (小雨～晴)	41	42	48	49	43	39	41	41
		令和元年度 (最大)	48	48	54	54	49	45	49	48
		過去の変動幅								

(注) 前頁に同じ。
3 ルート10及び11は令和元年度から測定を開始。

表2-4 令和元年度浮遊じん中の放射能測定結果

単位：mBq/m³（ミリベクレル／立方メートル）

項目	測定所	年月	H31/4	R1/5	6	7	8	9	10	11	12	R2/1	2	3	年間値	過去10年間の 変動幅
全 アル ファ 放射 能	吉 坂	最大	117	165	127	131	170	157	125	101	88	71	61	138	170	18 ～ 204
		平均	29	43	35	29	46	41	30	31	28	19	19	21	31	5 ～ 58
	塩 汲	最大	41	68	47	39	70	57	45	54	52	29	31	26	70	13 ～ 92
		平均	13	18	15	12	21	18	13	14	14	9	9	9	14	3 ～ 28
全 ベ ー タ 放射 能	吉 坂	最大	166	229	182	181	232	234	180	144	124	100	87	193	234	32 ～ 303
		平均	42	60	49	41	65	60	43	45	42	28	27	31	44	11 ～ 89
	塩 汲	最大	66	103	79	62	105	95	71	82	78	46	46	42	105	24 ～ 140
		平均	19	27	22	18	32	30	20	23	22	14	14	14	21	6 ～ 42

(注) 6時間集じん、6時間放置後測定

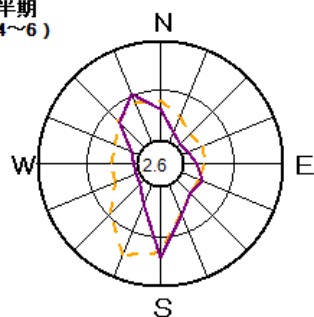
表2-5 令和元年度ガス状ヨウ素測定結果

試料名	採取地点	採取年月日	単位	測定値
ガス状ヨウ素 (活性炭ろ紙)	吉坂測定所	令和元年5月15日	$\mu\text{Bq}/\text{m}^3$	—
		令和元年9月4日		—
		令和元年12月18日		—
		令和2年3月5日		—

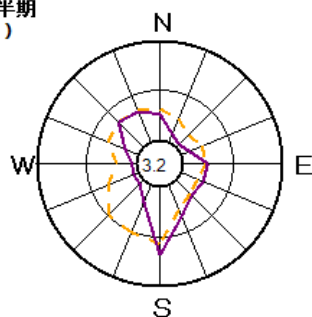
(注) 測定値 $N \pm \Delta N$ において ΔN は計数誤差であり、 $N \leq 3 \times \Delta N$ のとき「検出限界以下」とし、「—」で表わしている。

風配図

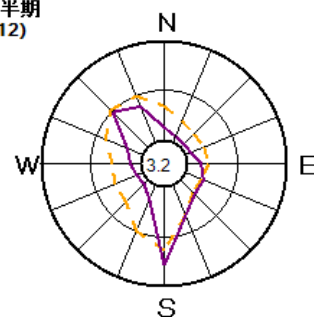
第1四半期
(H31 4~6)



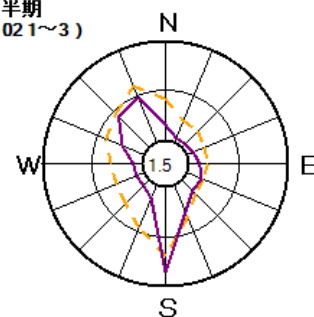
第2四半期
(7~9)



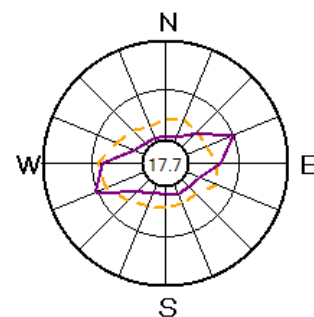
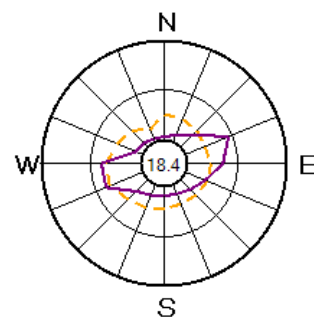
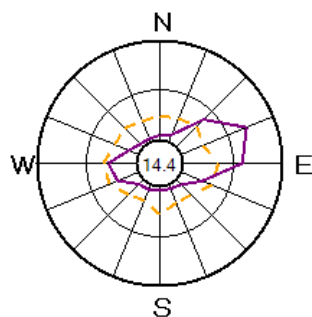
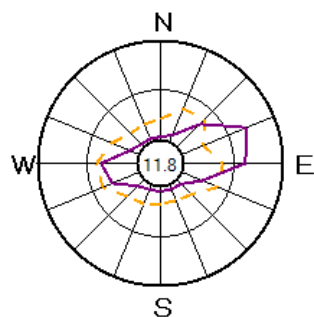
第3四半期
(10~12)



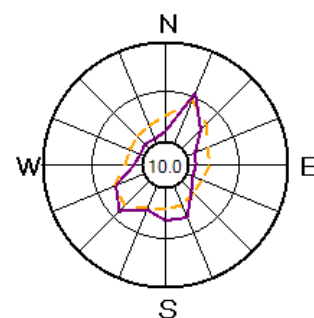
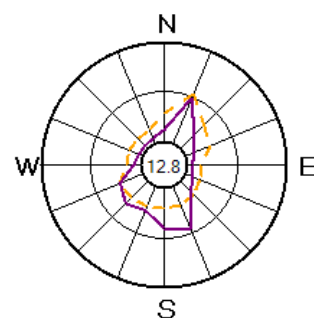
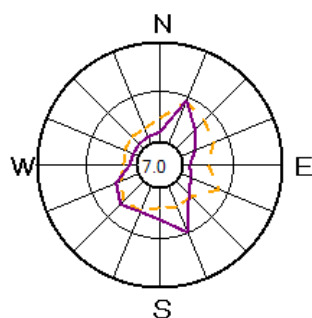
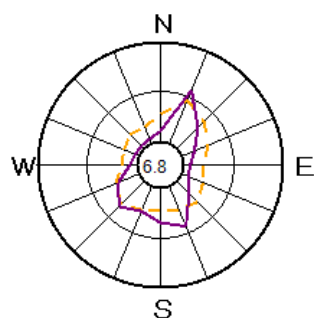
第4四半期
(令和 02 1~3)



大山



吉坂



倉梯

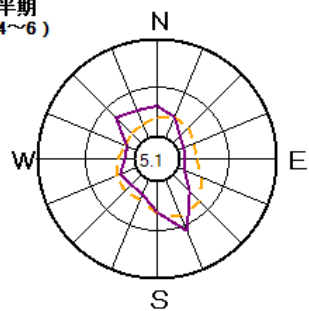
— 風向出現頻度
- - 風向別平均風速
101 大山
102 吉坂
103 倉梯

最大円周上
風向出現頻度
30.0%
風向別平均風速
5.0m/s

円中央は、静穏時(風速0.3m/s未満)の頻度

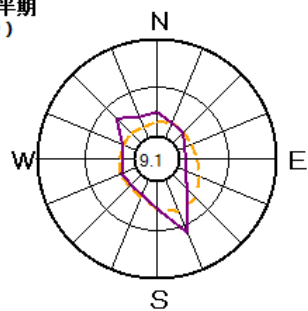
風配図

第1四半期
(H31 4~6)



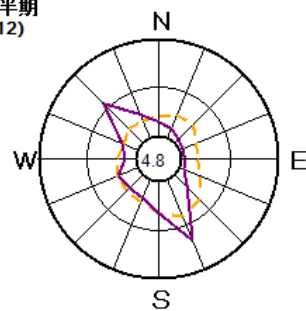
塩沼

第2四半期
(7~9)



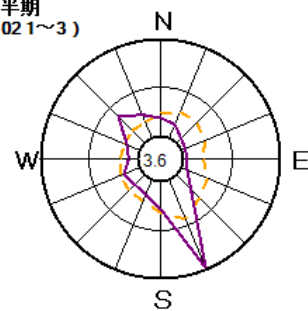
塩沼

第3四半期
(10~12)

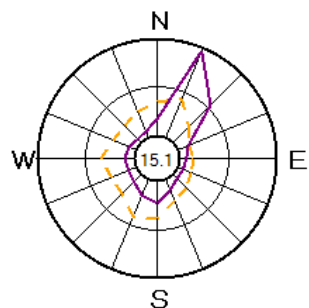


塩沼

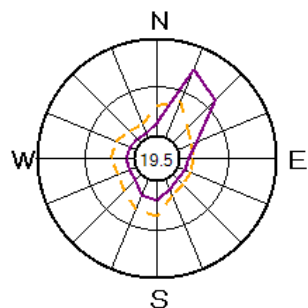
第4四半期
(令和 02 1~3)



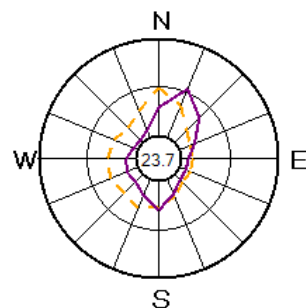
塩沼



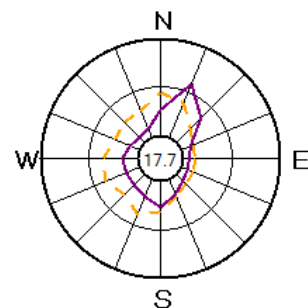
岡安



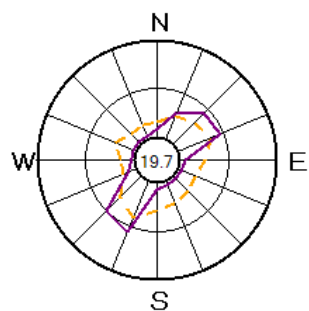
岡安



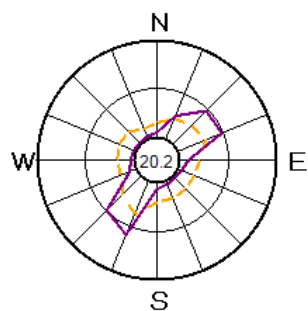
岡安



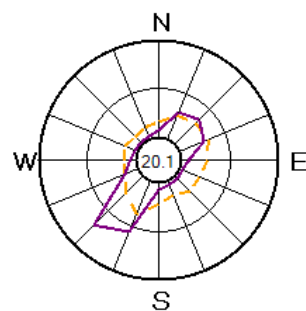
岡安



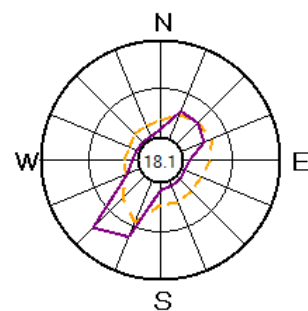
老富



老富



老富



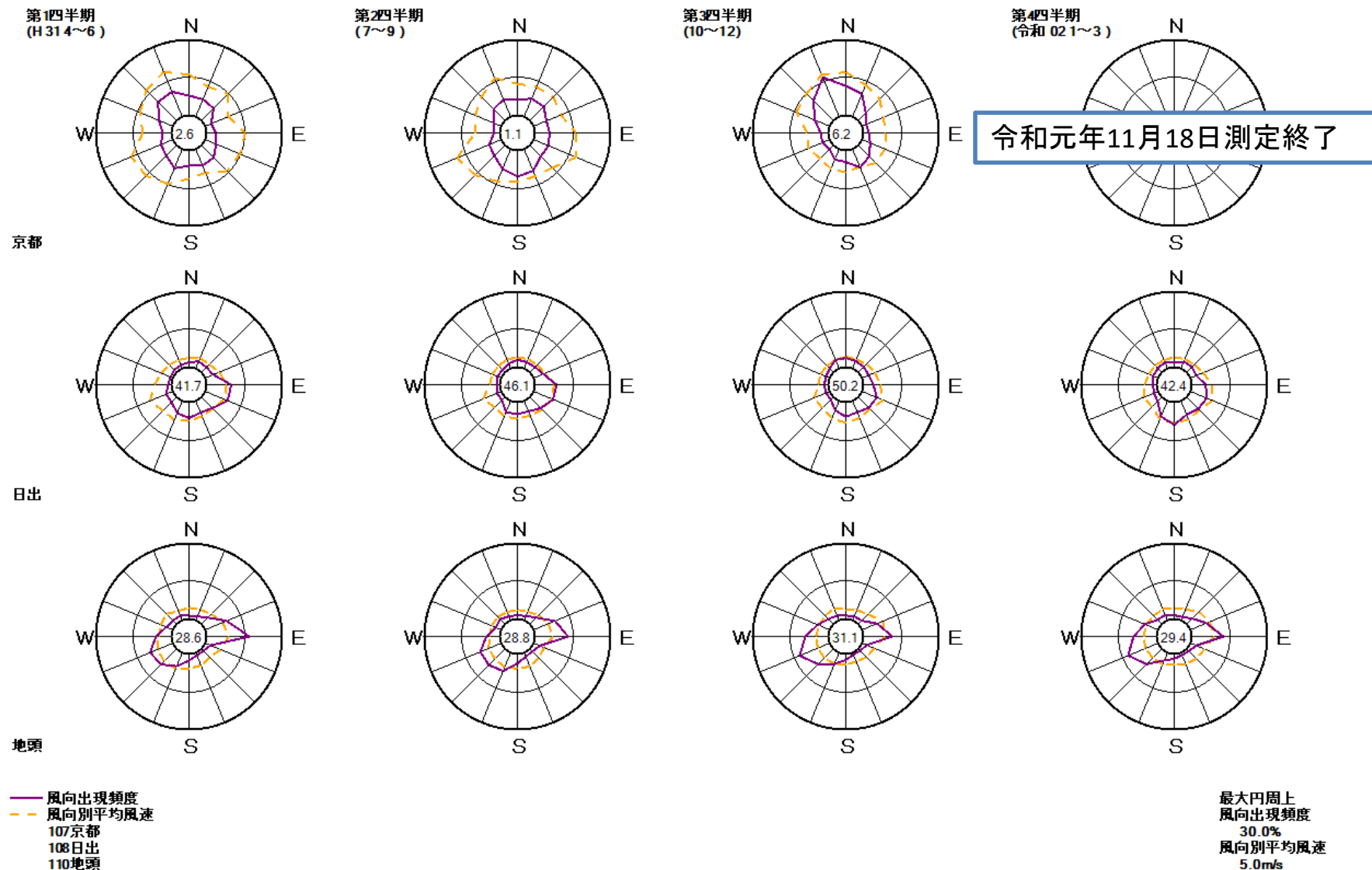
老富

— 風向出現頻度
- - 風向別平均風速
104塩沼
105岡安
106老富

最大円周上
風向出現頻度
30.0%
風向別平均風速
5.0m/s

円中央は、静穏時(風速0.3m/s未満)の頻度

風配図

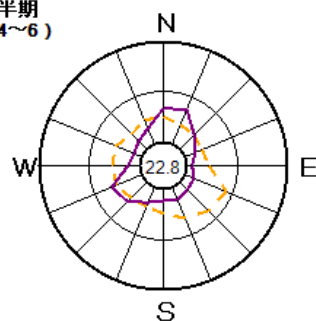


※伏見 I 測定所11月分は、11月1日から11月18日までの値

円中央は、静穏時(風速0.3m/s未満)の頻度

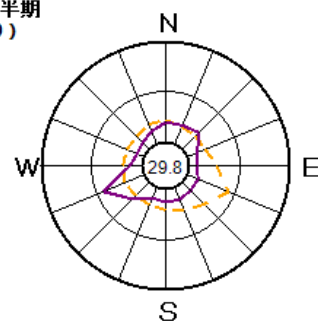
風配図

第1四半期
(H314~6)

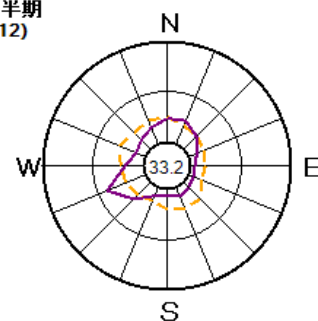


上杉

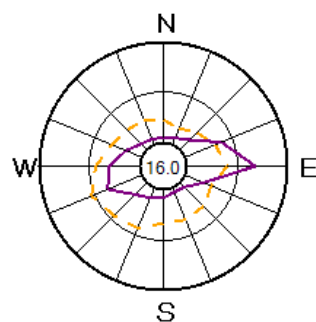
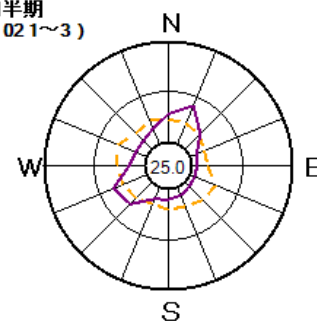
第2四半期
(7~9)



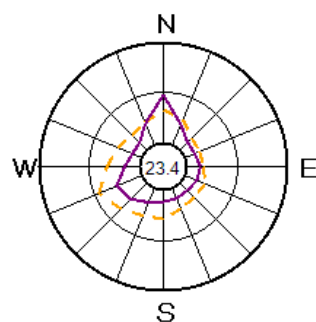
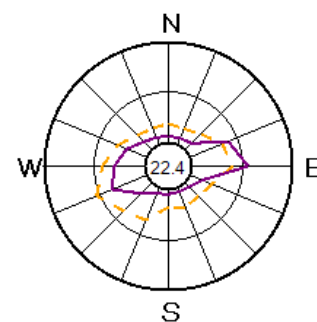
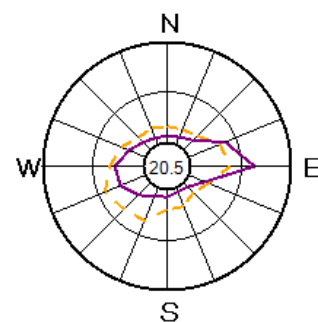
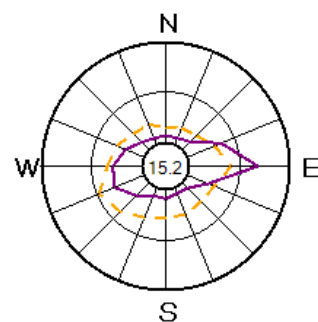
第3四半期
(10~12)



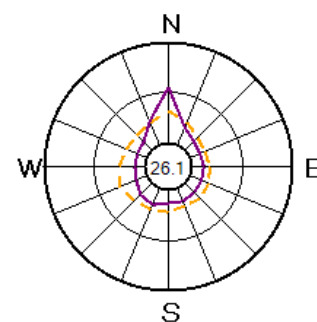
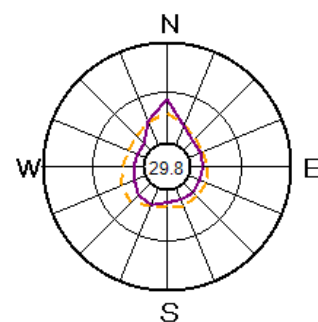
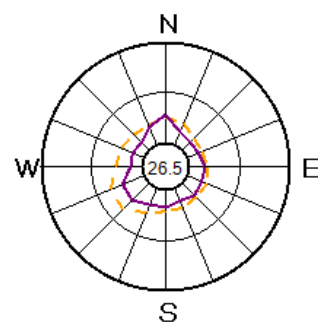
第4四半期
(令和 021~3)



八津合



本庄



— 風向出現頻度
- - 風向別平均風速
111上杉
112八津合
115本庄

最大円周上
風向出現頻度
30.0%
風向別平均風速
5.0m/s

円中央は、静穏時(風速0.3m/s未満)の頻度

表2-6 令和元年度気温測定結果

単位：℃

測定所名	大 山			吉 坂			倉 梯		
項目 年月	日平均値 の最高	日平均値 の最低	平均	日平均値 の最高	日平均値 の最低	平均	日平均値 の最高	日平均値 の最低	平均
H31/4	17.7	3.5	10.6	17.9	3.8	11.0	18.2	4.3	11.6
R元/5	23.4	10.4	17.2	23.3	10.6	17.3	23.6	11.6	18.4
6	24.5	16.7	19.9	25.6	17.5	20.7	25.9	18.4	21.5
7	27.6	20.5	23.6	28.1	21.7	24.4	29.4	21.5	25.0
8	29.2	22.5	26.1	30.3	22.8	26.8	31.1	23.6	27.8
9	27.6	17.6	23.0	28.2	18.6	23.7	29.7	18.4	24.2
10	24.2	12.7	17.3	24.9	12.4	17.9	24.9	12.8	18.1
11	16.2	5.4	11.1	16.3	5.4	10.9	16.6	6.3	11.2
12	11.6	2.9	6.8	12.4	3.9	6.4	12.0	3.9	6.9
R2/1	12.0	3.6	6.0	12.8	3.2	6.0	13.3	3.8	6.8
2	11.5	-1.1	5.1	10.7	-0.5	4.6	12.0	0.1	5.5
3	15.8	3.1	8.0	16.0	3.3	7.9	17.6	4.1	8.9
令和元年度	29.2	-1.1	14.6	30.3	-0.5	14.8	31.1	0.1	15.5
平成30年度	29.4	0.4	14.4	30.2	0.8	14.9	31.7	1.0	15.4

測定所名	塩 汲			岡 安			老 富		
項目 年月	日平均値 の最高	日平均値 の最低	平均	日平均値 の最高	日平均値 の最低	平均	日平均値 の最高	日平均値 の最低	平均
H31/4	17.6	3.0	10.5	17.6	3.9	10.8	17.5	2.0	9.4
R元/5	23.2	10.3	17.2	23.1	10.8	17.3	21.4	8.4	15.7
6	24.3	16.5	19.9	25.5	17.9	20.8	24.0	15.7	19.2
7	27.8	20.4	23.5	28.4	21.5	24.5	26.9	19.9	23.1
8	29.4	22.4	26.2	30.6	23.0	27.0	28.3	21.4	25.4
9	27.9	17.4	23.0	28.0	18.3	23.6	26.5	16.7	22.1
10	24.1	12.6	17.1	24.7	12.2	17.7	22.9	10.3	16.3
11	16.0	5.2	10.7	15.9	5.8	10.8	14.9	3.4	9.1
12	11.2	2.4	6.3	12.1	3.6	6.6	11.0	2.0	5.3
R2/1	11.8	3.0	5.7	13.4	3.5	6.5	11.4	1.9	4.8
2	11.5	-1.5	4.7	11.1	-0.1	5.1	11.0	-1.8	3.3
3	15.6	2.7	7.8	16.9	4.0	8.3	15.8	1.5	6.8
令和元年度	29.4	-1.5	14.4	30.6	-0.1	14.9	28.3	-1.8	13.4
平成30年度	30.1	-0.3	14.3	31.0	0.9	14.8	28.1	-0.6	13.2

表2-6 つづき

単位：℃

測定所名	日 出			地 頭			上 杉		
項目 年月	日平均値 の最高	日平均値 の最低	平均	日平均値 の最高	日平均値 の最低	平均	日平均値 の最高	日平均値 の最低	平均
H31/4	17.9	4.3	11.1	20.0	5.4	13.5	18.8	2.6	11.0
R元/5	22.4	10.5	17.3	25.2	13.7	20.4	22.7	10.2	17.8
6	24.4	17.2	20.4	28.1	20.6	23.9	25.4	17.9	21.1
7	28.1	21.5	24.4	31.5	24.3	27.6	28.6	21.3	24.7
8	30.1	23.1	26.9	33.4	25.7	30.4	29.6	22.5	27.1
9	28.6	18.6	23.8	31.4	21.2	26.6	29.0	17.9	23.6
10	25.0	13.5	17.9	26.8	14.7	20.6	24.4	11.4	17.5
11	17.0	5.5	11.2	18.2	8.0	13.2	16.4	4.4	10.1
12	13.0	4.0	7.4	13.0	6.7	9.0	11.2	3.5	6.2
R2/1	12.4	3.8	6.7	15.1	4.5	8.8	12.5	2.7	5.8
2	12.6	-0.1	5.8	12.6	1.2	6.2	11.9	-0.4	4.6
3	16.2	3.9	8.4	16.6	5.0	9.7	16.3	2.9	8.2
令和元年度	30.1	-0.1	15.1	33.4	1.2	17.5	29.6	-0.4	14.8
平成30年度	30.1	1.5	15.0	33.2	0.5	15.8	30.7	0.4	14.5

測定所名	八 津 合			本 庄		
項目 年月	日平均値 の最高	日平均値 の最低	平均	日平均値 の最高	日平均値 の最低	平均
H31/4	19.2	2.2	10.6	18.5	2.7	11.2
R元/5	22.2	10.3	17.4	23.3	10.7	17.8
6	25.0	17.5	20.8	25.0	18.3	21.4
7	28.4	21.0	24.4	28.6	21.6	24.7
8	29.4	22.3	26.8	30.3	22.4	27.2
9	28.7	17.5	23.3	28.2	17.5	23.6
10	24.9	11.2	17.3	24.5	11.8	17.7
11	16.3	4.4	9.8	15.3	4.8	10.3
12	11.8	2.8	5.8	11.1	3.9	6.3
R2/1	12.2	2.1	5.4	12.1	3.0	5.8
2	12.6	-1.1	4.1	12.1	-0.4	4.8
3	16.5	2.3	7.8	15.7	2.6	8.3
令和元年度	29.4	-1.1	14.5	30.3	-0.4	14.9
平成30年度	30.9	-0.3	14.3	30.4	0.3	14.7

表2-7 令和元年度大気安定度

吉坂測定所

単位：時間数・（ ）内は%

分類 月	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	-	計
H31/4	18 (2.5)	61 (8.5)	93 (12.9)	18 (2.5)	24 (3.3)	7 (1.0)	289 (40.1)	4 (0.6)	3 (0.4)	203 (28.2)	720 (100)
R元/5	35 (4.7)	86 (11.6)	116 (15.6)	13 (1.7)	30 (4.0)	10 (1.3)	177 (23.8)	7 (0.9)	16 (2.2)	254 (34.1)	744 (100)
6	18 (2.5)	88 (12.3)	102 (14.2)	11 (1.5)	20 (2.8)	6 (0.8)	389 (54.2)	3 (0.4)	2 (0.3)	79 (11.0)	718 (100)
7	34 (4.6)	66 (8.9)	121 (16.3)	4 (0.5)	16 (2.2)	0 (0.0)	396 (53.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	107 (14.4)	744 (100)
8	33 (4.4)	97 (13.0)	101 (13.6)	11 (1.5)	31 (4.2)	2 (0.3)	250 (33.6)	3 (0.4)	3 (0.4)	213 (28.6)	744 (100)
9	2 (2.3)	13 (14.9)	9 (10.3)	1 (1.1)	2 (2.3)	0 (0.0)	42 (48.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	18 (20.7)	87 (100)
10	14 (1.9)	44 (5.9)	65 (8.7)	3 (0.4)	17 (2.3)	3 (0.4)	432 (58.1)	2 (0.3)	0 (0.0)	164 (22.0)	744 (100)
11	11 (1.5)	63 (8.8)	55 (7.6)	3 (0.4)	11 (1.5)	2 (0.3)	296 (41.2)	2 (0.3)	3 (0.4)	273 (38.0)	719 (100)
12	1 (0.1)	30 (4.1)	40 (6.0)	0 (0.0)	9 (1.2)	4 (0.5)	442 (60.1)	1 (0.1)	1 (0.1)	203 (27.6)	735 (100)
R2/1	0 (0.0)	23 (3.1)	55 (7.4)	3 (0.4)	22 (3.0)	4 (0.5)	418 (56.2)	15 (2.0)	2 (0.3)	202 (27.2)	744 (100)
2	8 (1.1)	38 (5.5)	58 (8.3)	6 (0.9)	29 (4.2)	2 (0.3)	359 (51.6)	4 (0.6)	3 (0.4)	189 (27.2)	696 (100)
3	14 (1.9)	56 (7.5)	85 (11.4)	16 (2.2)	33 (4.4)	6 (0.8)	309 (41.5)	7 (0.9)	5 (0.7)	213 (28.6)	744 (100)
令和元年度	188 (2.3)	665 (8.2)	900 (11.1)	89 (1.1)	244 (3.0)	46 (0.6)	3799 (46.7)	48 (0.6)	38 (0.5)	2118 (26)	8139 (100)
平成30年度	196 (2.2)	734 (8.4)	901 (10.3)	101 (1.2)	268 (3.1)	39 (0.4)	4154 (47.6)	63 (0.7)	31 (0.4)	2249 (25.7)	8736 (100)

老富測定所

単位：時間数・（ ）内は%

分類 月	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	-	計
H31/4	18 (2.5)	60 (8.3)	98 (13.6)	7 (1.0)	27 (3.8)	3 (0.4)	319 (44.3)	1 (0.1)	2 (0.3)	185 (25.7)	720 (100)
R元/5	36 (4.8)	122 (16.4)	70 (9.4)	7 (0.9)	25 (3.4)	5 (0.7)	226 (30.4)	5 (0.7)	1 (0.1)	247 (33.2)	744 (100)
6	17 (2.4)	80 (11.1)	89 (12.4)	6 (0.8)	18 (2.5)	6 (0.8)	367 (51.1)	1 (0.1)	0 (0.0)	134 (18.7)	718 (100)
7	18 (2.4)	67 (9.0)	117 (15.7)	2 (0.3)	13 (1.7)	2 (0.3)	455 (61.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	70 (9.4)	744 (100)
8	46 (6.2)	93 (12.5)	83 (11.2)	2 (0.3)	23 (3.1)	1 (0.1)	292 (39.2)	2 (0.3)	0 (0.0)	202 (27.2)	744 (100)
9	23 (3.2)	77 (10.7)	77 (10.7)	4 (0.6)	16 (2.2)	0 (0.0)	326 (45.3)	1 (0.1)	0 (0.0)	196 (27.2)	720 (100)
10	8 (1.1)	45 (6.0)	62 (8.3)	2 (0.3)	13 (1.7)	1 (0.1)	458 (61.6)	2 (0.3)	1 (0.1)	152 (20.4)	744 (100)
11	11 (1.5)	33 (4.6)	57 (7.9)	8 (1.1)	12 (1.7)	4 (0.6)	346 (48.2)	0 (0.0)	3 (0.4)	244 (34.0)	718 (100)
12	0 (0.0)	12 (1.6)	30 (4.1)	4 (0.5)	10 (1.4)	7 (1.0)	540 (73.5)	10 (1.4)	5 (0.7)	117 (15.9)	735 (100)
R2/1	0 (0.0)	14 (1.9)	37 (5.0)	9 (1.2)	27 (3.6)	2 (0.3)	554 (74.5)	5 (0.7)	1 (0.1)	95 (12.8)	744 (100)
2	6 (0.9)	34 (4.9)	62 (8.9)	3 (0.4)	14 (2.0)	6 (0.9)	497 (71.4)	1 (0.1)	0 (0.0)	73 (10.5)	696 (100)
3	16 (2.2)	48 (6.5)	78 (10.5)	6 (0.8)	33 (4.4)	8 (1.1)	465 (62.5)	3 (0.4)	2 (0.3)	85 (11.4)	744 (100)
令和元年度	199 (2.3)	685 (7.8)	860 (9.8)	60 (1.0)	231 (2.6)	45 (0.5)	4845 (55.2)	31 (0.4)	15 (0.2)	1800 (20.5)	8771 (100)
平成30年度	198 (2.3)	693 (7.9)	761 (8.7)	85 (1.0)	200 (2.3)	79 (0.9)	4773 (54.7)	56 (0.6)	9 (0.1)	1872 (21.5)	8726 (100)

表2-8 令和元年度ガンマ線放出核種分析結果

試料名	部位	採取地点	採取年月日	単位	検 出 さ れ た 核 種					
					I-131	Cs-137	Cs-134	Ag-110m	Be-7	K-40
浮遊じん	-	吉坂	平成31年4月1日 ～令和元年5月1日	$\mu\text{Bq/m}^3$	—	—	—	—	4.5×10^3 $\pm 5.0 \times 10$	—
			5月1日 ～6月1日		—	—	—	—	5.4×10^3 $\pm 5.9 \times 10$	—
			6月1日 ～7月1日		—	—	—	—	2.5×10^3 $\pm 3.9 \times 10$	—
			7月1日 ～8月1日		—	—	—	—	1.5×10^3 $\pm 2.6 \times 10$	—
			8月1日 ～9月1日		—	—	—	—	1.3×10^3 $\pm 2.5 \times 10$	—
			9月1日 ～10月1日		—	—	—	—	2.9×10^3 $\pm 4.6 \times 10$	—
			10月1日 ～11月1日		—	—	—	—	3.9×10^3 $\pm 5.6 \times 10$	—
			11月1日 ～12月1日		—	—	—	—	4.6×10^3 $\pm 5.4 \times 10$	—
			12月1日 ～令和2年1月1日		—	—	—	—	3.0×10^3 $\pm 3.8 \times 10$	—
			令和2年1月1日 ～2月1日		—	—	—	—	3.3×10^3 $\pm 3.9 \times 10$	—
			2月1日 ～3月1日		—	—	—	—	3.7×10^3 $\pm 4.1 \times 10$	—
			3月1日 ～4月1日		—	—	—	—	4.2×10^3 $\pm 4.1 \times 10$	—
		老富	平成31年4月1日 ～令和元年5月1日		—	—	—	—	4.7×10^3 $\pm 5.4 \times 10$	—
			5月1日 ～6月1日		—	—	—	—	6.0×10^3 $\pm 6.2 \times 10$	—
			6月1日 ～7月1日		—	—	—	—	2.8×10^3 $\pm 4.1 \times 10$	—

(注) 1 測定値 $N \pm \Delta N$ において ΔN は計数誤差であり、 $N \leq 3 \times \Delta N$ のとき「検出限界以下」とし、「—」で表わしている。

2 過去10年間の最大値

浮遊じん : Cs-137 $4.8 \times 10^2 \pm 6.1$ Cs-134 $5.1 \times 10^2 \pm 6.3$

表2-8 つづき

試料名	部位	採取地点	採取年月日	単位	検 出 さ れ た 核 種					
					I-131	Cs-137	Cs-134	Ag-110m	Be-7	K-40
浮遊じん		老富	令和元年7月1日 ～8月1日	$\mu\text{Bq/m}^3$	—	—	—	—	1.6×10^3 $\pm 2.8 \times 10$	—
			8月1日 ～9月1日		—	—	—	—	1.6×10^3 $\pm 2.8 \times 10$	—
			9月1日 ～10月1日		—	—	—	—	3.4×10^3 $\pm 4.8 \times 10$	—
			10月1日 ～11月1日		—	—	—	—	4.5×10^3 $\pm 6.0 \times 10$	—
			11月1日 ～12月1日		—	—	—	—	5.4×10^3 $\pm 5.7 \times 10$	—
			12月1日 ～令和2年1月1日		—	—	—	—	3.7×10^3 $\pm 4.1 \times 10$	—
			1月1日 ～2月1日		—	—	—	—	3.8×10^3 $\pm 4.2 \times 10$	—
			2月1日 ～3月1日		—	—	—	—	4.4×10^3 $\pm 4.7 \times 10$	—
			3月1日 ～4月1日		—	—	—	—	4.8×10^3 $\pm 4.8 \times 10$	—
		塩汲	平成31年4月1日 ～令和元年5月1日	$\mu\text{Bq/m}^3$	—	—	—	—	4.7×10^3 $\pm 5.1 \times 10$	—
			5月1日 ～6月1日		—	5.9 ± 1.0	—	—	5.5×10^3 $\pm 6.0 \times 10$	—
			6月1日 ～7月1日		—	—	—	—	2.1×10^3 $\pm 3.8 \times 10$	—
			7月1日 ～8月1日		—	—	—	—	1.2×10^3 $\pm 3.0 \times 10$	—
			8月1日 ～9月1日		—	—	—	—	1.2×10^3 $\pm 2.5 \times 10$	—
			9月1日 ～10月1日		—	—	—	—	2.7×10^3 $\pm 4.5 \times 10$	—
			10月1日 ～11月1日		—	—	—	—	3.6×10^3 $\pm 5.6 \times 10$	—
			11月1日 ～12月1日		—	—	—	—	4.1×10^3 $\pm 5.2 \times 10$	—

(注) 1 測定値 $N \pm \Delta N$ において ΔN は計数誤差であり、 $N \leq 3 \times \Delta N$ のとき「検出限界以下」とであるとし、「—」で表わしている。

2 過去10年間の最大値

浮遊じん : Cs-137 $4.8 \times 10^2 \pm 6.1$ Cs-134 $5.1 \times 10^2 \pm 6.3$

表2-8 つづき

試料名	部位	採取地点	採取年月日	単位	検 出 さ れ た 核 種					
					I-131	Cs-137	Cs-134	Ag-110m	Be-7	K-40
浮遊じん	-	塩汲	令和元年12月1日 ～令和2年1月1日	$\mu\text{Bq}/\text{m}^3$	—	—	—	—	2.9×10^3 $\pm 3.9 \times 10$	—
			1月1日 ～2月1日		—	—	—	—	3.0×10^3 $\pm 3.9 \times 10$	—
			2月1日 ～3月1日		—	—	—	—	3.4×10^3 $\pm 4.0 \times 10$	—
			3月1日 ～4月1日		—	—	—	—	3.9×10^3 $\pm 4.5 \times 10$	—
降下物	雨量 (103mm)	吉坂	平成31年4月5日 ～令和元年5月7日	MBq/km^2	—	1.1×10^{-1} $\pm 1.3 \times 10^{-2}$	—	—	1.9×10^2 $\pm 9.8 \times 10^{-1}$	1.6 $\pm 1.8 \times 10^{-1}$
	雨量 (57mm)		5月7日 ～6月3日		—	—	—	—	4.8×10 $\pm 5.0 \times 10^{-1}$	7.0×10^{-1} $\pm 1.5 \times 10^{-1}$
	雨量 (163mm)		6月3日 ～7月1日		—	—	—	—	2.5×10^2 ± 1.4	6.4×10^{-1} $\pm 1.5 \times 10^{-1}$
	雨量 (191mm)		7月1日 ～7月31日		—	—	—	—	2.0×10^2 ± 1.2	5.7×10^{-1} $\pm 1.3 \times 10^{-1}$
	雨量 (137mm)		7月31日 ～9月2日		—	—	—	—	8.9×10 ± 1.1	1.1 $\pm 1.6 \times 10^{-1}$
	雨量 (41mm)		9月2日 ～10月1日		—	—	—	—	9.4×10 $\pm 9.3 \times 10^{-1}$	—
	雨量 (334mm)		10月1日 ～10月31日		—	—	—	—	2.6×10^2 ± 1.9	5.1 $\pm 2.6 \times 10^{-1}$
	雨量 (146mm)		10月31日 ～12月2日		—	—	—	—	5.2×10^2 ± 2.1	3.4 $\pm 2.1 \times 10^{-1}$
	雨量 (132mm)		12月2日 ～令和2年1月7日		—	—	—	—	5.6×10^2 ± 1.7	2.2 $\pm 1.9 \times 10^{-1}$
	雨量 (105mm)		1月7日 ～2月3日		—	—	—	—	2.9×10^2 ± 1.2	7.4×10^{-1} $\pm 1.4 \times 10^{-1}$
	雨量 (123mm)		2月3日 ～2月28日		—	—	—	—	4.6×10^2 ± 1.8	1.6 $\pm 1.8 \times 10^{-1}$
	雨量 (95mm)		2月28日 ～4月1日		—	—	—	—	3.2×10^2 ± 1.4	1.1 $\pm 1.6 \times 10^{-1}$
	雨量 (44mm)	京都市	平成31年4月1日 ～4月26日		—	—	—	—	1.2×10^2 $\pm 8.0 \times 10^{-1}$	1.6 $\pm 1.8 \times 10^{-1}$
	雨量 (104mm)		4月26日 ～令和元年5月31日		—	—	—	—	5.7×10 $\pm 5.8 \times 10^{-1}$	5.7 $\pm 2.9 \times 10^{-1}$

(注) 1 測定値 $N \pm \Delta N$ において ΔN は計数誤差であり、 $N \leq 3 \times \Delta N$ のとき「検出限界以下」とであると、 「—」で表わしている。

2 過去10年間の最大値

浮遊じん : Cs-137 $4.8 \times 10^2 \pm 6.1$ Cs-134 $5.1 \times 10^2 \pm 6.3$

表2-8 つづき

試料名	部位	採取地点	採取年月日	単位	検 出 さ れ た 核 種					
					I-131	Cs-137	Cs-134	Ag-110m	Be-7	K-40
降下物	雨量 (162mm)	京都市	令和元年5月31日 ～7月1日	MBq/km ²	—	—	—	—	2.1×10^2 ± 1.1	4.9 $\pm 2.7 \times 10^{-1}$
	雨量 (179mm)		7月1日 ～8月1日		—	—	—	—	1.1×10^2 $\pm 7.6 \times 10^{-1}$	1.7 $\pm 1.8 \times 10^{-1}$
	雨量 (293mm)		8月1日 ～9月2日		—	—	—	—	1.6×10^2 $\pm 9.2 \times 10^{-1}$	2.4 $\pm 2.1 \times 10^{-1}$
	雨量 (58mm)		9月2日 ～10月1日		—	—	—	—	4.8×10 $\pm 4.9 \times 10^{-1}$	7.0×10^{-1} $\pm 1.5 \times 10^{-1}$
	雨量 (216mm)		10月1日 ～11月1日		—	—	—	—	1.3×10^2 $\pm 7.9 \times 10^{-1}$	—
	雨量 (33mm)		11月1日 ～12月2日		—	—	—	—	8.8×10 $\pm 6.3 \times 10^{-1}$	—
	雨量 (43mm)		12月2日 ～令和2年1月6日		—	—	—	—	6.1×10 $\pm 5.4 \times 10^{-1}$	—
	雨量 (61mm)		1月6日 ～1月31日		—	—	—	—	6.4×10 $\pm 5.6 \times 10^{-1}$	—
	雨量 (56mm)		1月31日 ～3月2日		—	—	—	—	9.3×10 $\pm 6.6 \times 10^{-1}$	4.6×10^{-1} $\pm 1.4 \times 10^{-1}$
	雨量 (88mm)		3月2日 ～4月1日		—	—	—	—	2.1×10^2 ± 1.0	6.5×10^{-1} $\pm 1.4 \times 10^{-1}$
陸水・ 源水	表層水	与保呂	令和元年11月6日	mBq/L	—	—	—	—	—	9.5 ± 1.9
陸水・ 河川水	表層水	朝来川	11月6日	mBq/L	—	—	—	—	6.1 ± 1.9	3.0×10 ± 2.5
		上林川	5月28日		—	—	—	—	5.9 ± 1.9	1.4×10 ± 1.9
		大手川	5月30日		—	—	—	—	—	3.8×10 ± 2.8
		由良川	5月29日		—	—	—	—	—	1.9×10 ± 2.5

(注) 1 測定値 $N \pm \Delta N$ において ΔN は計数誤差であり、 $N \leq 3 \times \Delta N$ のとき「検出限界以下」とであるとし、「—」で表わしている。

2 「/kg生」とは、分析前処理前の試料1kgあたりという意味である。

表2-8 つづき

試料名	部位	採取地点	採取年月日	単位	検 出 さ れ た 核 種					
					I-131	Cs-137	Cs-134	Ag-110m	Be-7	K-40
陸水・河川水	表層水	大浦半島	令和元年5月28日	mBq/L	—	5.0×10^{-1} $\pm 1.3 \times 10^{-1}$	—	—	3.2×10 ± 2.3	2.2×10 ± 2.2
		鴨瀬谷川	5月22日		—	—	—	—	—	1.2×10 ± 1.9
陸土	表層 0～5cm	大山	7月2日	Bq/kg乾土	—	1.4×10 $\pm 4.0 \times 10^{-1}$	—	—	1.7×10 ± 5.1	2.5×10^2 ± 6.1
		金剛院	7月2日		—	6.4 $\pm 3.3 \times 10^{-1}$	—	—	1.5×10 ± 3.4	4.9×10^2 ± 8.3
		老富	7月3日		—	8.3 $\pm 3.1 \times 10^{-1}$	—	—	—	2.5×10^2 ± 5.6
		岡安	7月2日		—	—	—	—	—	7.7×10^2 ± 9.4
		広河原	7月24日		—	1.4 $\pm 2.3 \times 10^{-1}$	—	—	—	6.8×10^2 ± 8.5
		知井	7月29日		—	—	—	—	—	1.1×10^3 $\pm 1.1 \times 10$
		倉梯Ⅱ	7月29日		—	2.8 $\pm 2.5 \times 10^{-1}$	—	—	—	6.9×10^2 ± 9.0
		養老	7月22日		—	—	—	—	1.5×10 ± 4.0	6.7×10^2 ± 8.4

(注) 1 測定値 $N \pm \Delta N$ において ΔN は計数誤差であり、 $N \leq 3 \times \Delta N$ のとき「検出限界以下」とし、「—」で表わしている。

2 過去10年間の最大値

陸土：Cs-137 $9.3 \times 10 \pm 1.1$

表2-8 つづき

試料名	部位	採取地点	採取年月日	単位	検 出 さ れ た 核 種					
					I-131	Cs-137	Cs-134	Ag-110m	Be-7	K-40
米	玄米	大山	令和元年10月7日	mBq/kg生	—	—	—	—	—	6.8×10^4 $\pm 9.3 \times 10^2$
		吉坂	10月24日		—	—	—	—	—	7.5×10^4 $\pm 9.4 \times 10^2$
		杉山	10月4日		—	7.1×10 $\pm 1.9 \times 10$	—	—	—	8.3×10^4 $\pm 9.9 \times 10^2$
		金剛院	10月24日		—	—	—	—	—	7.4×10^4 $\pm 9.3 \times 10^2$
		野原	10月21日		—	4.9×10^2 $\pm 2.8 \times 10$	—	—	—	8.1×10^4 $\pm 9.8 \times 10^2$
		老富	10月1日		—	—	—	—	—	6.3×10^4 $\pm 8.8 \times 10^2$
大根	根	大山	12月24日	mBq/kg生	—	—	—	—	5.1×10^2 $\pm 4.3 \times 10$	7.4×10^4 $\pm 2.9 \times 10^2$
		吉坂	12月2日		—	—	—	—	5.4×10^2 $\pm 6.3 \times 10$	7.4×10^4 $\pm 3.1 \times 10^2$
		杉山	12月3日		—	—	—	—	8.3×10^2 $\pm 7.4 \times 10$	8.2×10^4 $\pm 3.4 \times 10^2$
	葉	大山	12月24日		—	—	—	—	3.8×10^4 $\pm 3.6 \times 10^2$	1.1×10^5 $\pm 6.6 \times 10^2$
		吉坂	12月2日		—	—	—	—	2.4×10^4 $\pm 3.8 \times 10^2$	1.1×10^5 $\pm 6.9 \times 10^2$
		杉山	12月3日		—	—	—	—	1.9×10^4 $\pm 3.4 \times 10^2$	1.2×10^5 $\pm 7.2 \times 10^2$
ほうれん草	葉	吉坂	11月26日	mBq/kg生	—	—	—	—	2.3×10^4 $\pm 3.1 \times 10^2$	2.1×10^5 $\pm 8.5 \times 10^2$

(注) 1 前頁に同じ。

2 「/kg生」とは、分析前処理前の試料1kgあたりという意味である。

3 過去10年間の最大値

米 : Cs-137 $4.9 \times 10^2 \pm 3.2 \times 10$

表2-8 つづき

試料名	部位	採取地点	採取年月日	単位	検 出 さ れ た 核 種					
					I-131	Cs-137	Cs-134	Ag-110m	Be-7	K-40
生椎茸	全体	大山	平成31年4月12日	mBq/kg生	—	1.4×10^3 $\pm 1.5 \times 10$	—	—	3.1×10^3 $\pm 8.3 \times 10$	7.4×10^4 $\pm 4.1 \times 10^2$
小豆	全体	大山	令和元年11月22日	mBq/kg	—	—	—	—	—	4.1×10^5 $\pm 1.8 \times 10^3$
		杉山	11月7日		—	—	—	—	—	3.9×10^5 $\pm 1.9 \times 10^3$
馬鈴薯	可食部	大山	6月27日	mBq/kg生	—	—	—	—	—	1.3×10^5 $\pm 6.1 \times 10^2$
		杉山	6月17日		—	—	—	—	—	1.2×10^5 $\pm 5.5 \times 10^2$
梅	可食部	大山	6月18日	mBq/kg生	—	1.4×10 ± 3.9	—	—	1.8×10^3 $\pm 6.4 \times 10$	5.2×10^4 $\pm 2.9 \times 10^2$
きゅうり	全体	大山	8月6日	mBq/kg生	—	—	—	—	—	6.1×10^4 $\pm 3.0 \times 10^2$
		杉山	8月7日		—	—	—	—	—	6.2×10^4 $\pm 2.8 \times 10^2$
松 葉	葉	大山	9月19日	mBq/kg生	—	2.3×10 ± 6.3	—	—	6.3×10^4 $\pm 4.5 \times 10^2$	5.9×10^4 $\pm 4.4 \times 10^2$
		岡安	9月19日		—	—	—	—	6.7×10^4 $\pm 4.9 \times 10^2$	5.2×10^4 $\pm 4.3 \times 10^2$
		老富	9月27日		—	—	—	—	5.9×10^4 $\pm 4.4 \times 10^2$	6.3×10^4 $\pm 4.7 \times 10^2$

(注) 1、2 前頁に同じ。

3 過去10年間の最大値

生椎茸：Cs-137 $5.1 \times 10^3 \pm 3.5 \times 10$ 松葉：Cs-137 $9.2 \times 10^2 \pm 1.7 \times 10$

表2-8 つづき

試料名	部位	採取地点	採取年月日	単位	検 出 さ れ た 核 種					
					I-131	Cs-137	Cs-134	Ag-110m	Be-7	K-40
よもぎ	葉	大山	令和元年5月28日	mBq/kg生	—	$4.7 \times 10 \pm 1.0 \times 10$	—	—	$1.7 \times 10^4 \pm 2.1 \times 10^2$	$2.0 \times 10^5 \pm 8.5 \times 10^2$
			10月30日		—	$8.7 \times 10 \pm 1.3 \times 10$	—	—	$1.8 \times 10^5 \pm 8.0 \times 10^2$	$1.8 \times 10^5 \pm 9.2 \times 10^2$
		吉坂	5月31日		—	$4.4 \times 10 \pm 1.5 \times 10$	—	—	$2.9 \times 10^4 \pm 3.8 \times 10^2$	$2.7 \times 10^5 \pm 1.2 \times 10^3$
			10月31日		—	—	—	—	$1.7 \times 10^5 \pm 7.8 \times 10^2$	$1.9 \times 10^5 \pm 8.9 \times 10^2$
		杉山	5月31日	mBq/kg生	—	—	—	—	$1.9 \times 10^4 \pm 2.9 \times 10^2$	$2.1 \times 10^5 \pm 9.9 \times 10^2$
			10月31日		—	—	—	—	$2.1 \times 10^5 \pm 9.4 \times 10^2$	$2.2 \times 10^5 \pm 1.0 \times 10^3$
		丸山	5月28日		—	—	—	—	$1.9 \times 10^4 \pm 2.4 \times 10^2$	$2.1 \times 10^5 \pm 9.3 \times 10^2$
			10月30日		—	—	—	—	$1.8 \times 10^5 \pm 8.4 \times 10^2$	$1.9 \times 10^5 \pm 9.5 \times 10^2$
		老富	5月29日		—	—	—	—	$2.6 \times 10^4 \pm 3.5 \times 10^2$	$2.6 \times 10^5 \pm 1.2 \times 10^3$
			10月29日		—	—	—	—	$2.5 \times 10^5 \pm 9.3 \times 10^2$	$1.6 \times 10^5 \pm 7.9 \times 10^2$
牛乳	原乳	多祢寺	5月27日	mBq/L	—	—	—	—	—	$4.7 \times 10^4 \pm 7.1 \times 10^2$
			11月20日		—	—	—	—	—	$5.0 \times 10^4 \pm 7.2 \times 10^2$
めばる	全身	毛島沖	5月21日	mBq/kg生	—	$6.3 \times 10 \pm 1.5 \times 10$	—	—	—	$8.0 \times 10^4 \pm 8.3 \times 10^2$
		馬立島沖	5月17日		—	$6.7 \times 10 \pm 1.4 \times 10$	—	—	—	$7.3 \times 10^4 \pm 8.5 \times 10^2$
		田井地先	5月17日		—	$4.8 \times 10 \pm 1.5 \times 10$	—	—	—	$7.1 \times 10^4 \pm 8.0 \times 10^2$

(注) 1、2 前頁に同じ。

3 過去10年間の最大値

よもぎ：Cs-137 $5.5 \times 10^2 \pm 2.1 \times 10$ めばる：Cs-137 $1.0 \times 10^2 \pm 2.0 \times 10$

表2-8 つづき

試料名	部位	採取地点	採取年月日	単位	検 出 さ れ た 核 種					
					I-131	Cs-137	Cs-134	Ag-110m	Be-7	K-40
さざえ	むき身	毛島沖	令和元年6月27日	mBq/kg生	—	$5.7 \times 10 \pm 1.1 \times 10$	—	—	$9.1 \times 10^3 \pm 2.3 \times 10^2$	$8.1 \times 10^4 \pm 7.0 \times 10^2$
		馬立島沖	6月27日		—	$4.0 \times 10 \pm 1.2 \times 10$	—	—	$9.7 \times 10^3 \pm 2.8 \times 10^2$	$8.5 \times 10^4 \pm 7.5 \times 10^2$
		田井地先	6月27日		—	$4.8 \times 10 \pm 1.1 \times 10$	—	—	$5.3 \times 10^3 \pm 2.2 \times 10^2$	$8.8 \times 10^4 \pm 7.2 \times 10^2$
なまこ	全身	毛島沖	5月15日	mBq/kg生	—	$1.1 \times 10^2 \pm 1.8 \times 10$	—	—	$4.2 \times 10^3 \pm 2.9 \times 10^2$	$4.3 \times 10^4 \pm 7.1 \times 10^2$
		馬立島沖	5月15日		—	$4.8 \times 10 \pm 1.4 \times 10$	—	—	$2.6 \times 10^3 \pm 2.0 \times 10^2$	$3.9 \times 10^4 \pm 6.0 \times 10^2$
		田井地先	5月15日		—	$7.6 \times 10 \pm 1.3 \times 10$	—	—	$2.2 \times 10^3 \pm 1.9 \times 10^2$	$3.1 \times 10^4 \pm 5.1 \times 10^2$
わかめ	除根	毛島沖	5月14日	mBq/kg生	—	—	—	—	$1.4 \times 10^3 \pm 1.4 \times 10^2$	$2.5 \times 10^5 \pm 1.3 \times 10^3$
		馬立島沖	5月14日		—	—	—	—	$1.2 \times 10^3 \pm 1.5 \times 10^2$	$2.5 \times 10^5 \pm 1.3 \times 10^3$
		田井地先	5月14日		—	—	—	—	$1.6 \times 10^3 \pm 1.4 \times 10^2$	$2.2 \times 10^5 \pm 1.2 \times 10^3$
あじ	全身	田井沖	11月7日	mBq/kg生	—	$1.0 \times 10^2 \pm 1.5 \times 10$	—	—	—	$1.2 \times 10^5 \pm 8.8 \times 10^2$
あおりいか	全身	田井沖	11月7日	mBq/kg生	—	—	—	—	—	$1.1 \times 10^5 \pm 8.3 \times 10^2$
うまづらはぎ	全身	田井沖	5月16日	mBq/kg生	—	—	—	—	—	$8.7 \times 10^4 \pm 7.5 \times 10^2$
するめいか	全身	田井沖	5月15日	mBq/kg生	—	$3.1 \times 10 \pm 8.6$	—	—	$4.5 \times 10^2 \pm 1.2 \times 10^2$	$1.2 \times 10^5 \pm 6.3 \times 10^2$
かたくちいわし	全身	田井沖	6月18日	mBq/kg生	—	$5.4 \times 10 \pm 1.2 \times 10$	—	—	—	$9.6 \times 10^4 \pm 7.3 \times 10^2$

(注) 1、2 前頁に同じ。

3 過去10年間の最大値

あじ：Cs-137 $1.3 \times 10^2 \pm 1.5 \times 10$ うまづらはぎ：Cs-137 $8.1 \times 10 \pm 1.3 \times 10$

表2-8 つづき

試料名	部位	採取地点	採取年月日	単位	検 出 さ れ た 核 種					
					I-131	Cs-137	Cs-134	Ag-110m	Be-7	K-40
ほんだわら	除根	毛島沖	令和元年5月14日	mBq/kg生	—	—	—	—	1.1×10^4 $\pm 4.1 \times 10^2$	3.1×10^5 $\pm 1.9 \times 10^3$
		馬立島沖	5月14日		—	—	—	—	6.7×10^3 $\pm 2.4 \times 10^2$	2.9×10^5 $\pm 1.6 \times 10^3$
		田井地先	5月14日	mBq/kg生	—	—	—	—	5.8×10^3 $\pm 2.2 \times 10^2$	2.9×10^5 $\pm 1.6 \times 10^3$
海水	表層水	St. 3	8月8日	mBq/L	—	1.5 $\pm 3.7 \times 10^{-1}$	—	—	—	1.7×10^2 ± 7.7
			令和2年2月3日		—	—	—	—	—	1.8×10^2 ± 8.0
海底沈積物	表層土	St. 1	令和元年8月8日	Bq/kg乾土	—	1.4 $\pm 1.8 \times 10^{-1}$	—	—	—	4.7×10^2 ± 6.9
			令和2年2月3日		—	1.7 $\pm 2.0 \times 10^{-1}$	—	—	—	4.5×10^2 ± 6.7
		St. 2	令和元年8月8日		—	1.3 $\pm 2.0 \times 10^{-1}$	—	—	—	5.4×10^2 ± 7.3
			令和2年2月3日		—	8.9×10^{-1} $\pm 1.9 \times 10^{-1}$	—	—	—	5.4×10^2 ± 7.3
		St. 3	令和元年8月8日		—	1.1 $\pm 1.8 \times 10^{-1}$	—	—	—	3.4×10^2 ± 6.0
			令和2年2月3日		—	3.3 $\pm 2.5 \times 10^{-1}$	—	—	—	3.8×10^2 ± 6.8

(注) 1、2 前頁に同じ。

3 過去10年間の最大値

海水：Cs-137 $2.5 \pm 4.4 \times 10^{-1}$ 海底沈積物：Cs-137 $2.1 \pm 2.1 \times 10^{-1}$

表2-10 令和元年度ストロンチウム-90分析（放射化学分析）結果

試料名	部位	採取地点	採取年月日	単位	Sr-90濃度	過去10年間の最大値
陸水	河川水	朝来川	令和元年5月15日	mBq/L	1.7 ± 0.22	2.4
		大手川	令和元年5月30日		0.96 ± 0.20	令和元年度のみ
		由良川	令和元年5月29日		2.6 ± 0.30	
		大浦半島	令和元年5月28日		0.78 ± 0.17	
		鴨瀬谷川	令和元年5月22日		1.4 ± 0.20	
陸土	0～5 cm	広河原	令和元年7月24日	Bq/kg乾土	0.41 ± 0.082	令和元年度のみ
		知井	令和元年7月29日		—	
		倉梯Ⅱ	令和元年7月29日		0.20 ± 0.067	
		養老	令和元年7月22日		—	
米	玄米	大山	令和元年10月7日	mBq/kg生	—	—
牛乳	原乳	多祢寺	令和元年11月20日	mBq/L	—	22
よもぎ	葉	大山	令和元年5月28日	mBq/kg生	120 ± 14	890
			令和元年10月30日		380 ± 24	770
		吉坂	令和元年5月31日		300 ± 23	
			令和元年10月31日		250 ± 20	
めばる	全身	毛島沖	令和元年5月21日		29 ± 8.9	—
なまこ	全身	毛島沖	令和元年5月15日		—	—
ほんだわら	除根	毛島沖	令和元年5月14日		60 ± 11	89

（注） 1 測定値 $N \pm \Delta N$ において ΔN は計数誤差であり、 $N \leq 3 \times \Delta N$ のとき「検出限界以下」とし、「-」で表している。

2 「kg生」は、分析前処理前の試料1 kgあたりという意味である。

表2-11 令和元年度プルトニウム分析結果

試料名	部位	採取地点	採取年月日	単位	^{238}Pu 濃度	$^{239}\text{Pu}+^{240}\text{Pu}$ 濃度	^{238}Pu 濃度の 過去10年間の変動幅	$^{239}\text{Pu}+^{240}\text{Pu}$ 濃度の 過去10年間の変動幅
陸土	0～5 cm	広河原	令和元年7月24日	Bq/kg乾土	——	——	令和元年度のみ	令和元年度のみ
		知井	令和元年7月29日		——	0.053 ± 0.0081		
		倉梯Ⅱ	令和元年7月29日		——	0.022 ± 0.0046		
		養老	令和元年7月22日		——	0.013 ± 0.0036		
海底沈積物	表層土	St.1	令和元年8月8日	Bq/kg乾土	——	0.95 ± 0.050	0.012 ～ 0.021	0.95 ～ 1.1
		St.2			0.013 ± 0.0041	0.87 ± 0.045	—— ～ 0.019	0.76 ～ 1.0
		St.3			0.022 ± 0.0058	1.1 ± 0.061	—— ～ 0.027	1.0 ～ 1.2
米	玄米	大山	令和元年10月7日	Bq/kg生	——	——	——	——
		杉山	令和元年10月4日		——	——	——	——

(注) 1 測定値 $N \pm \Delta N$ において ΔN は計数誤差であり、 $N \leq 3 \times \Delta N$ のとき「検出限界以下」とであるとし、「—」で表している。

2 「kg生」は、分析前処理前の試料1 kgあたりという意味である。

表2-12 被ばく線量の評価

			評 価 値														
			単位 mSv／y(ミリシーベルト／年)														
外部被ばく線量			0.001														
内 部 被 ば く 線 量	項 目	1日当たりの 摂取量	⁶⁰ Co	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	⁵⁴ Mn	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰³ Ru	¹⁰⁶ Ru	¹⁴¹ Ce	¹⁴⁴ Ce	¹³¹ I	³ H	⁹⁰ Sr	²³⁹ Pu	計
	空 気 (浮遊じん)	22.2m ³	-	-	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-				<0.001
	飲 料 水	2.65L	-	-	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.001	<0.001		<0.001
	米	250g	-	-	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	<0.001
	葉 菜	100g	-	-	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-		<0.001		<0.001
	牛 乳	200mL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-
	魚	200g	-	-	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-		<0.001		<0.001
	無脊椎動物	20g	-	-	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-
	海 藻	40g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		<0.001		<0.001
	計			-	-	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.001	<0.001	-

(注) 1 外部被ばく線量: (放射線測定所6局の空間線量率測定値において、一定の変動幅(平均値+標準偏差の3倍)を超過した線量の年間積算値の最大値)×0.8*

環境放射線モニタリングにおいて対象としているγ線のエネルギー範囲では、空間放射線量(μ Gy)から外部被ばくによる実効線量(μ Sv)を求める場合には、原則として、空間放射線量(μ Gy)に0.8を乗ずることとする。

2 内部被ばく線量: 核種分析により検出された人工放射性核種の最大値を用いて「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)」(原子力規制庁監視情報課、平成30年4月)の計算式により試算した預託実効線量(全量)

3 「-」は検出されなかった。

4 原子炉等施設からの放射能による、公衆中の個人に対する年間の実効線量限度は、「原子炉等規制法」で1mSv/yと定められている。

3 温排水影響調査結果

分 布 調 査

当該海域における水温、塩分等の分布構造に与える温排水の影響を明らかにするとともに、当該海域への温排水の拡散の仕方を調べるために、水温、塩分の分布調査を実施した。

ア 方法

毛島及び馬立島周辺海域の25定点で、水温、塩分、透明度及び気象観測を平成31年4月から令和2年2月まで年6回行った。測定水深は0、1、3、5、7.5、10、15及び20mであり、水温及び塩分はCTDを用いて測定した。

なお、この調査は農林水産技術センター海洋センターに所属する平安丸(183トン)で実施した。

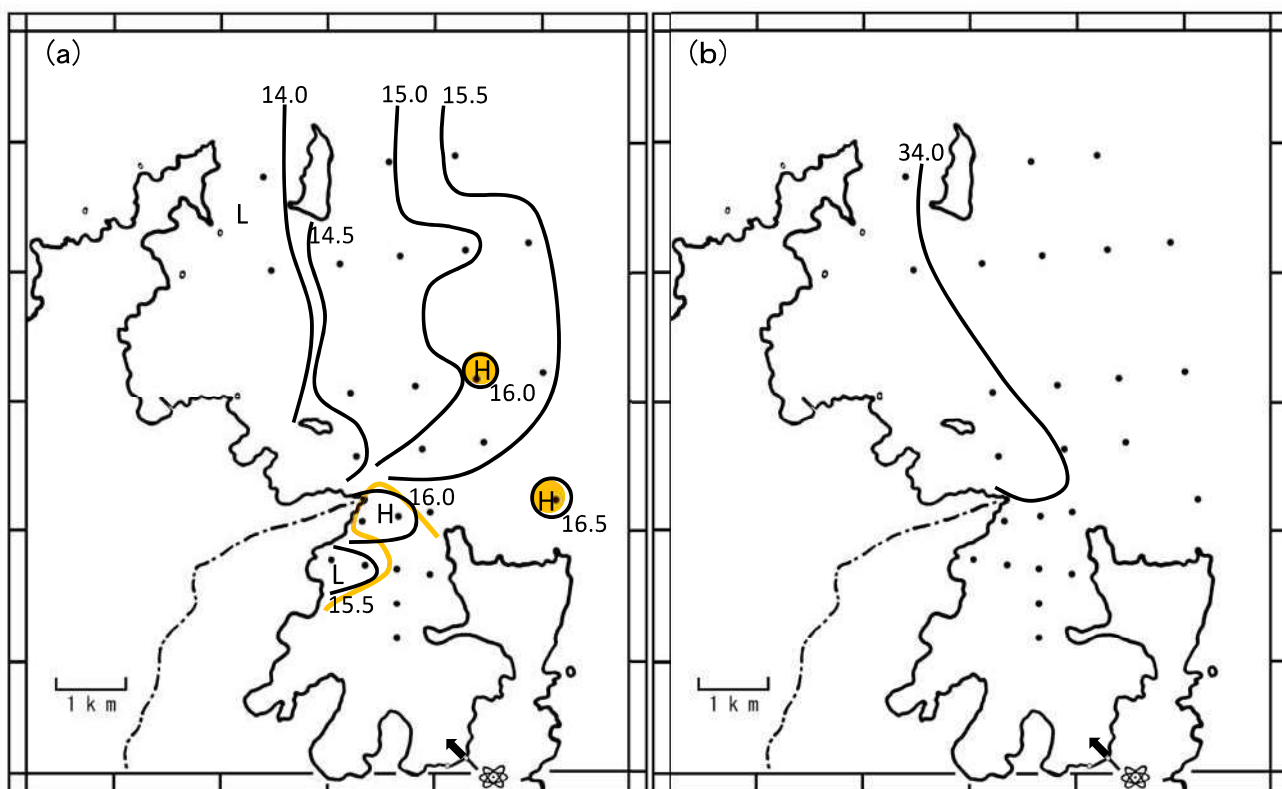
イ 調査結果

平成31年4月から令和2年2月までの6回の調査のうち、平成31年4月、令和元年6及び8月の調査時においては高浜発電所3、4号機の原子炉が、令和元年10月の調査時においては高浜3号機の原子炉のみが、令和2年2月の調査時においては高浜4号機の原子炉のみが稼働しており、これらの時、内浦湾内において湾外基準水温より1℃以上高い温排水が認められたが、湾外への拡散は認めらなかった。また、令和元年12月の調査時においては高浜発電所3号機の原子炉のみが稼働しており、温排水の拡散は認めらなかった。(表3-1、図3-1参照)

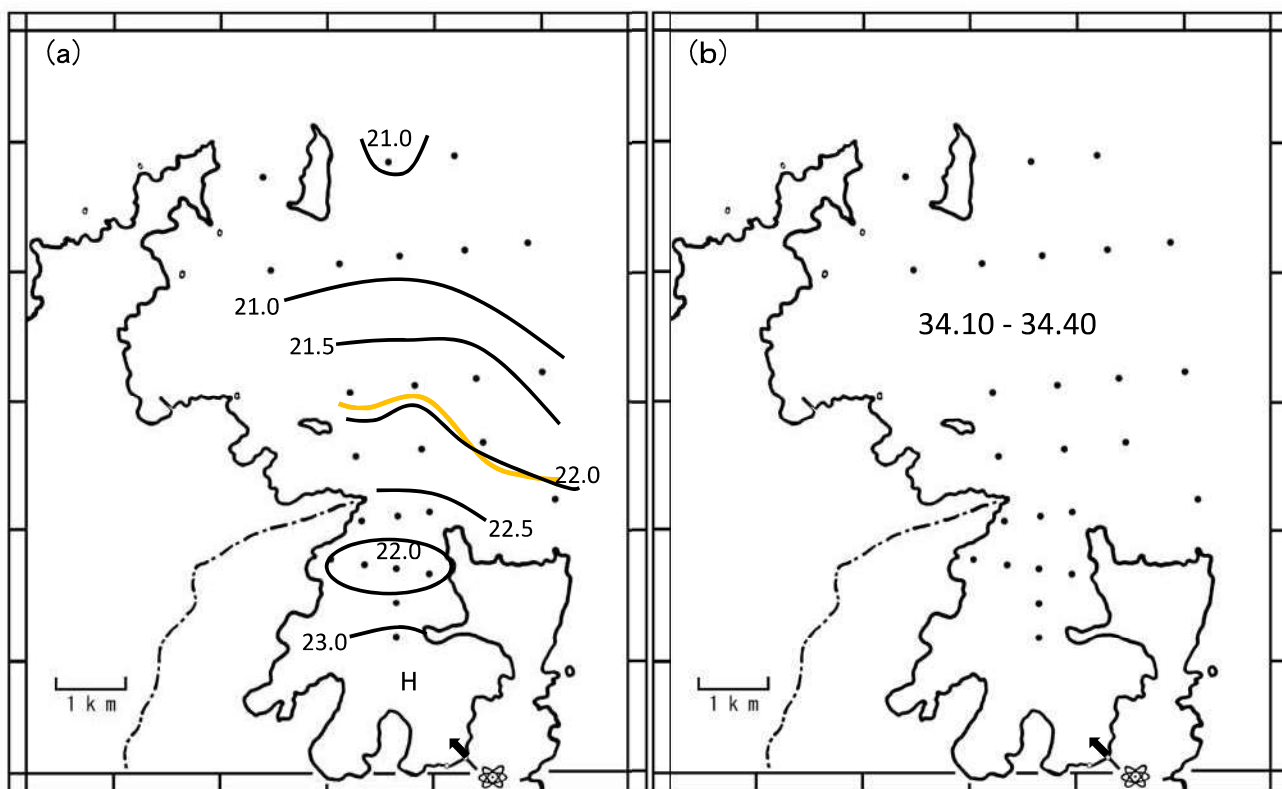
表3-1 各調査日における発電所運転状況及び取・排水温等（一部関西電力㈱資料による）

調査 年月日	ユニット 番 号	稼働率 出力%	温排水量 10 ⁶ t/day	海水温度（℃）		基準水温（℃）			温度差（℃）		備 考
				取水口	放水口	A	B	C	A-C	B-C	
R1. 4. 17	1号機	0. 0	1. 56								
	2号機	0. 0	0. 0	14. 0	14. 0	16. 4	15. 3	14. 6	1. 8	0. 7	
	3号機	106. 1	4. 85		21. 5						
	4号機	106. 1	5. 33		21. 4						
R1. 6. 10	1号機	0	1. 20								
	2号機	0	0. 00	21. 1	21. 0	22. 6	22. 3	20. 8	1. 8	1. 5	
	3号機	105. 4	5. 33		28. 1						
	4号機	105. 3	5. 33		28. 8						
R1. 8. 8	1号機	0. 0	1. 44								
	2号機	0. 0	0. 00	28. 8	28. 1	30. 4	30. 2	29. 3	1. 1	0. 9	
	3号機	103. 1	5. 33		35. 1						
	4号機	103. 6	5. 33		35. 7						
R1. 10. 21	1号機	0. 0	1. 49								
	2号機	0. 0	0. 00	21. 5	21. 5	22. 9	22. 4	21. 7	1. 2	0. 7	
	3号機	105. 3	5. 33		28. 2						
	4号機	0. 0	0. 00		—						
R1. 12. 09	1号機	0	0. 00								
	2号機	0	0. 00	16. 8	17. 1	17. 0	16. 8	16. 9	0. 1	-0. 1	
	3号機	105. 6	5. 33		23. 8						
	4号機	0	5. 33		16. 9						
R2. 2. 03	1号機	0	0. 00								
	2号機	0	0. 00	12. 6	13. 0	12. 5	12. 4	12. 0	0. 5	0. 4	
	3号機	0	0. 00		—						
	4号機	74. 3	5. 33		17. 6						

注) A：湾口部 (Stn. 6～8の最高値)
 B：湾口前面 (Stn. 9～11の最高値)
 C：湾 外 (Stn. 18～24の最高・最低を除く5点の平均値)

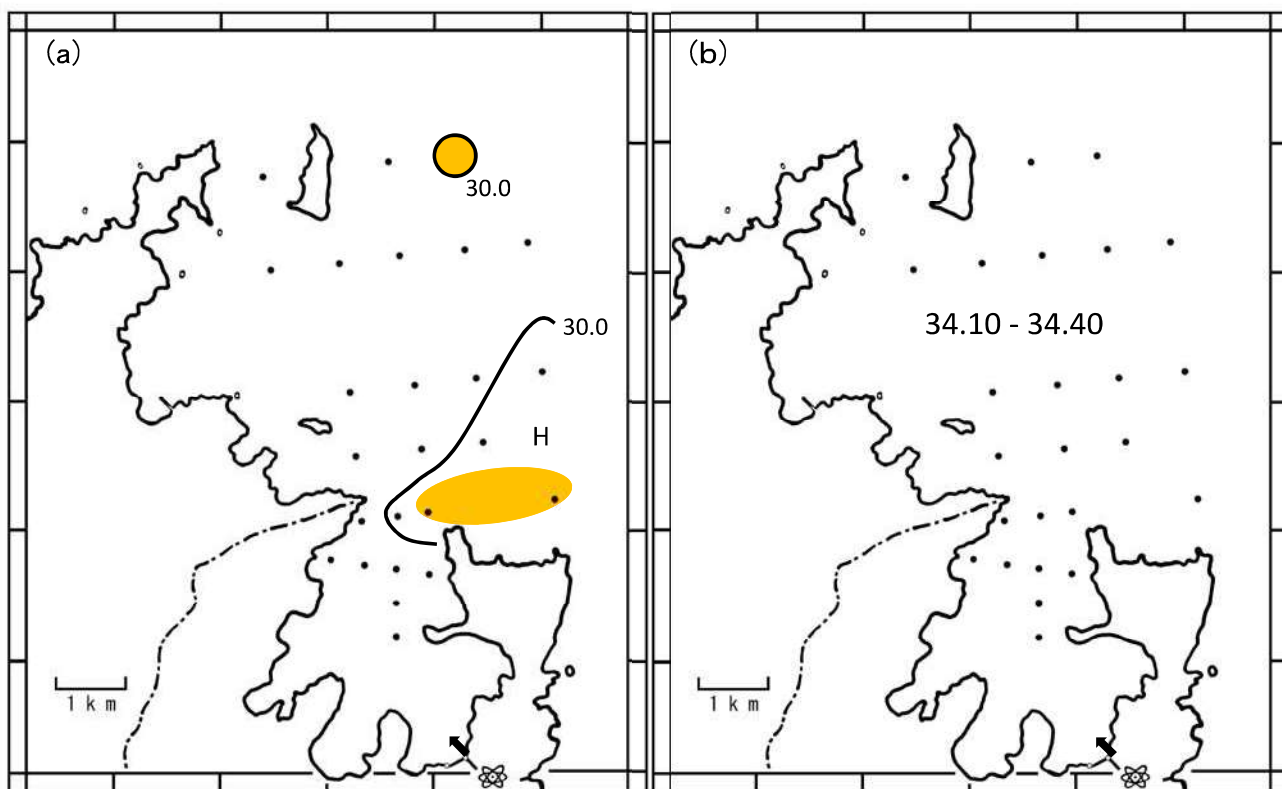


表層水温(a)および表層塩分(b)分布図(平成31年4月)

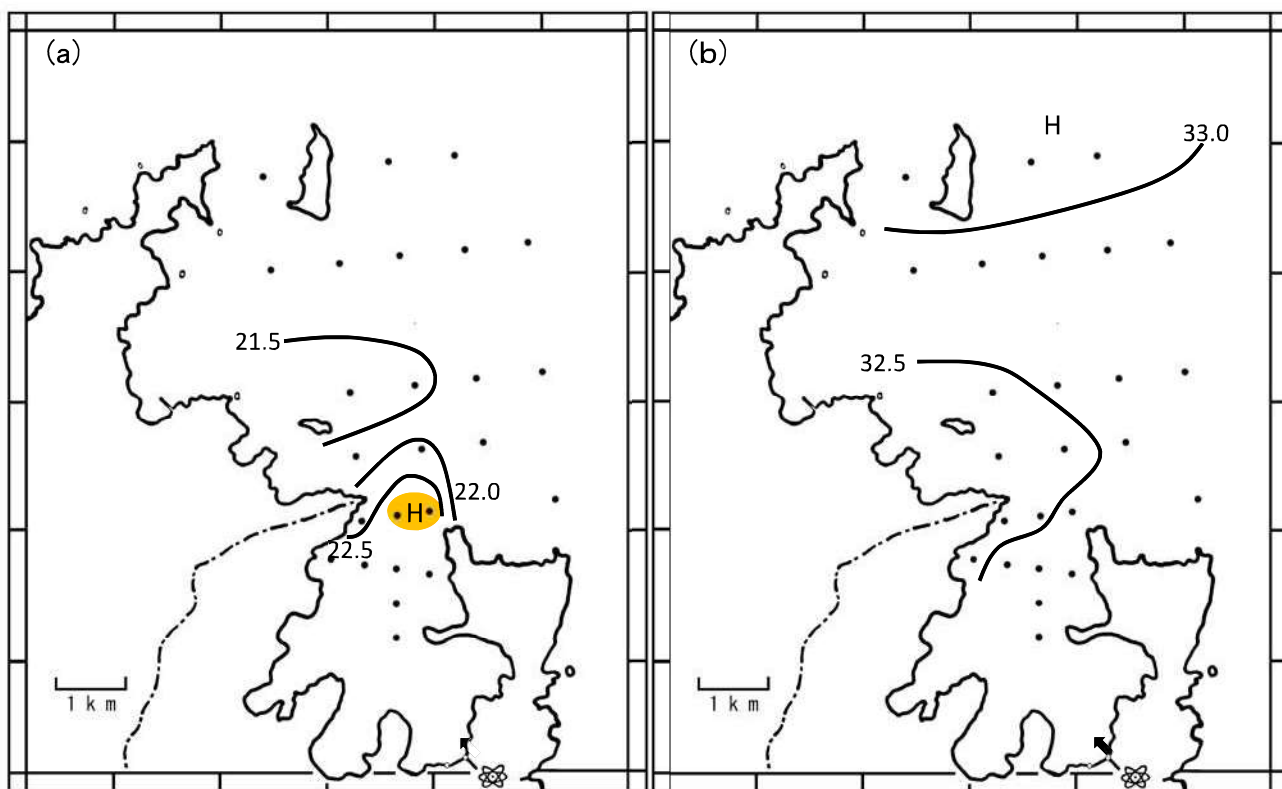


表層水温(a)および表層塩分(b)分布図(令和元年6月)

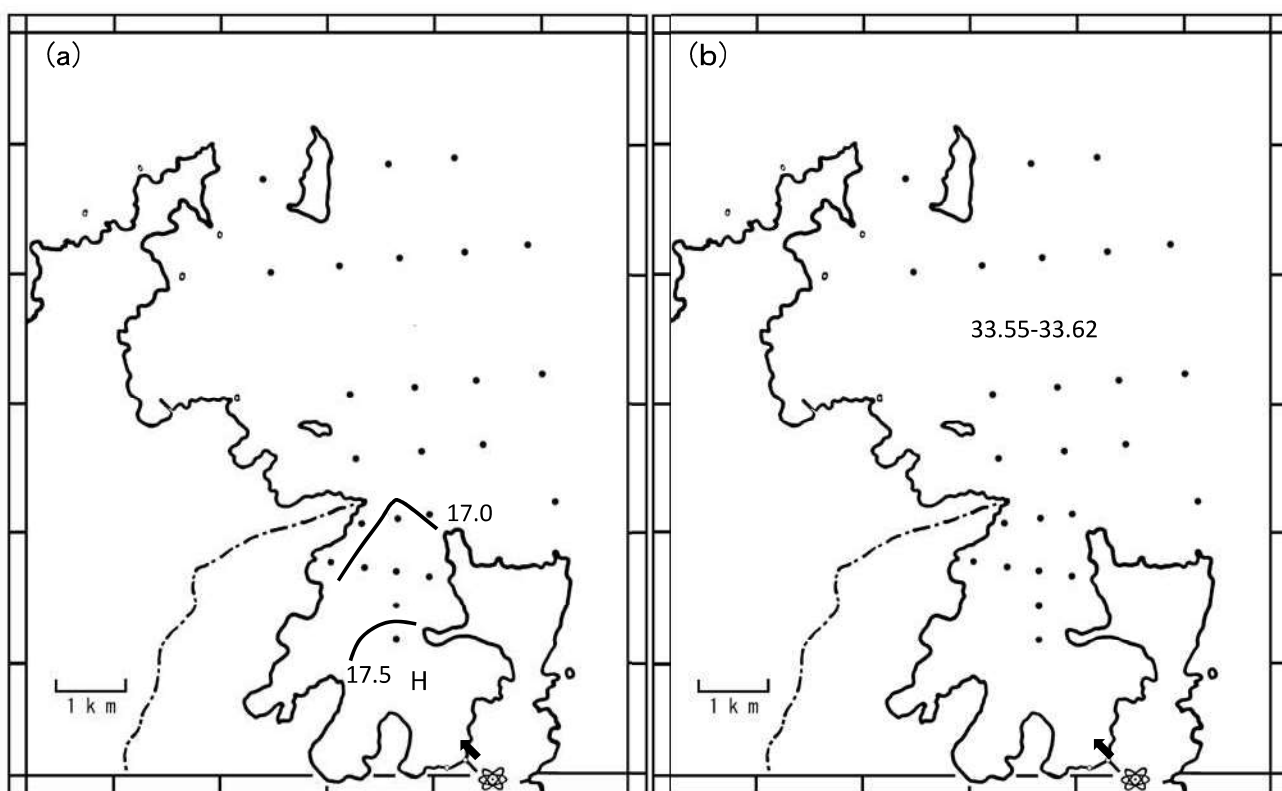
図3-1 水温・塩分水平分布図



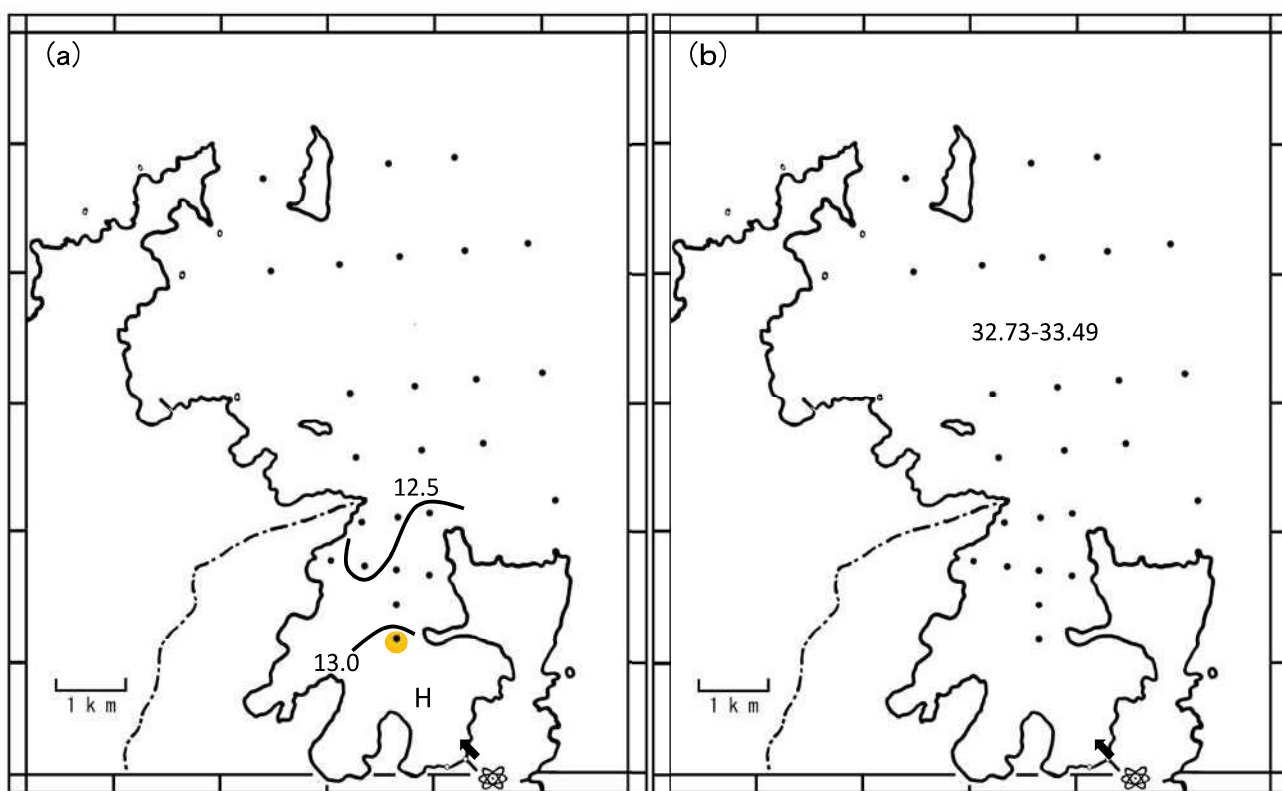
表層水温(a)および表層塩分(b)分布図(令和元年8月)



表層水温(a)および表層塩分(b)分布図(令和元年10月)



表層水温(a)および表層塩分(b)分布図(令和元年12月)



表層水温(a)および表層塩分(b)分布図(令和2年2月)

温排水分布調査観測結果(平成31年4月17日)

採水定点											Stn.3			
観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
時間		12:29	12:23	12:17	12:10	12:59	11:50	11:56	12:02	11:39	11:31	11:23	10:52	11:00
気温		20.1	19.2	18.7	17.2	21.1	17.9	16.8	17.0	20.4	19.0	17.4	20.8	19.6
天候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
風向		N	NNE	NNE	N	N	NNW	NNW	NNW	N	N	NW	E	E
風速(m/s)		4	4	3	4	3	3	3	4	3	2	2	2	3
透明度(m)		8	8	8	8	9	8	9	8	8	8	8	9	9
水 温 ℃	0m	15.85	15.77	15.34	15.45	16.52	15.83	16.47	16.43	15.29	15.12	14.24	15.35	16.04
	1	15.83	15.71	15.58	15.99	16.24	15.82	16.40	16.38	15.32	14.86	14.19	15.32	15.87
	3	15.75	15.75	15.39	15.14	15.46	15.40	16.18	15.74	15.10	14.80	14.20	14.89	15.64
	5	15.55	14.90	14.94	15.05	14.96	15.10	15.46	15.80	14.77	14.17	14.10	14.06	14.90
	7.5	15.25	14.27	13.82	13.85	13.98	14.66	14.72	15.06	13.94	13.95	13.95	13.46	13.65
	10	13.88	13.67	13.74	13.64	13.63	13.74	13.76	13.74	13.53	13.70	13.67	13.45	13.49
	15	13.46	13.51	13.63	13.57	13.53	13.70	13.58	13.70	13.51	13.67	13.48	13.47	13.50
	20	13.41	13.42	13.55	13.56	13.51	13.48	13.46	13.64	13.52	13.63	13.39	13.47	13.50
塩 分	0m	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	34.09	34.12	34.10	34.07	34.09	34.09	34.13	34.14	34.08	34.01	33.80	34.08	34.10
	3	34.09	34.11	34.06	34.04	34.07	34.10	34.12	34.10	34.06	33.98	33.80	34.15	34.09
	5	34.08	34.10	34.04	34.03	34.09	34.07	34.08	34.11	34.04	33.93	33.83	34.02	34.05
	7.5	34.11	34.04	34.04	34.05	34.07	34.04	34.03	34.03	34.02	33.98	33.95	34.10	34.05
	10	34.14	34.08	34.05	34.09	34.14	34.04	34.03	34.04	34.09	34.04	34.07	34.13	34.14
	15	34.19	34.16	34.11	34.14	34.16	34.06	34.05	34.06	34.15	34.04	34.14	34.13	34.14
	20	34.20	34.19	34.16	34.14	34.16	34.13	34.08	34.09	34.17	34.04	34.16	34.13	34.15

採水定点					Stn.2		Stn.1							
観測定点		14	15	18	19	20	21	22	23	24	25	a	b	取水口
時間		11:08	11:16	10:42	10:33	10:25	10:17	10:09	13:51	13:59	9:58	12:36	12:44	13:15
気温		20.2	20.4	19.6	19.0	18.1	18.1	18.5	20.6	19.9	18.0	18.8	18.4	18.5
天候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	c	bc	bc	bc	bc
風向		E	E	E	E	E	E	E	NW	NW	E	N	N	NW
風速(m/s)		4	3	3	4	5	5	4	3	2	4	4	3	3
透明度(m)		8	9	8	9	8	8	9	8	8	9	9	9	8
水温 ℃	0m	14.56	14.79	15.35	14.72	14.86	14.52	13.69	15.51	14.95	13.85	15.96	15.97	15.36
	1	14.56	14.93	14.83	15.00	14.86	14.61	13.72	14.88	14.11	13.89	15.96	15.94	14.27
	3	14.16	14.76	14.26	14.18	14.74	14.09	13.86	13.90	14.28	13.96	15.58	15.86	13.68
	5	14.03	14.16	13.53	13.51	14.01	13.55	13.77	13.57	13.53	13.94	15.30	15.79	13.58
	7.5	13.88	13.76	13.53	13.47	13.50	13.41	13.74	13.48	13.48	13.76	15.02	14.91	13.51
	10	13.60	13.44	13.45	13.44	13.42	13.49	13.62	13.47	13.52	13.44	14.07	14.21	13.47
	15	13.54	13.37	13.45	13.46	13.43	13.50	13.45	13.46	13.49	13.44	13.72	13.69	13.48
	20	13.45	13.36	13.45	13.46	13.45	13.49	13.41	13.46	13.56	13.44	13.54	13.59	13.50
塩分	0m	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	33.80	33.97	34.05	34.05	34.04	34.03	33.98	34.01	34.30	33.95	34.11	34.10	33.99
	3	33.88	33.98	34.01	33.99	34.03	33.99	33.95	34.04	34.14	33.95	34.13	34.10	33.94
	5	33.97	33.99	34.06	34.04	34.00	34.05	33.96	34.08	34.12	33.95	34.15	34.09	33.93
	7.5	34.03	34.03	34.08	34.09	34.06	34.13	33.98	34.11	34.14	33.98	34.14	34.20	33.94
	10	34.06	34.17	34.11	34.12	34.12	34.18	34.04	34.14	34.18	34.09	34.04	34.16	33.95
	15	34.12	34.18	34.12	34.14	34.14	34.18	34.11	34.15	34.20	34.09	34.06	34.14	33.96
	20	34.15	34.19	34.14	34.15	34.15	34.18	34.12	34.15	34.22	34.09	34.16	34.17	33.99

天候の記号(b:快晴 bc:晴れ c:曇り o:本曇り r:雨 s:雪)

温排水分布調査観測結果(令和元年6月10日)

採水定点											Stn.3			
観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
時間		12:41	12:34	12:27	12:20	13:11	11:59	12:06	12:11	11:49	11:42	11:34	11:02	11:10
気温		21.3	21.1	21.0	20.3	22.2	20.7	20.3	20.2	21.0	20.6	20.1	20.6	20.2
天候		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
風向		N	NNE	NNE	NNE	NNW	N	N	N	N	NNW	NNW	NNW	N
風速(m/s)		3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	2	3	3
透明度(m)		8	8	9	8	8	9	9	9	9	9	9	10	9
水 温 ℃	0m	22.09	22.39	22.10	22.44	22.09	22.58	22.59	22.68	21.72	22.30	22.05	21.05	21.73
	1	22.37	22.36	21.99	22.43	22.06	22.57	22.58	22.69	22.05	22.37	22.18	21.04	21.74
	3	22.30	22.37	22.37	22.45	22.06	22.58	22.59	22.69	21.96	22.17	22.09	21.05	21.70
	5	22.09	22.35	22.04	22.39	22.06	22.31	22.50	22.43	21.98	21.74	21.74	21.05	21.56
	7.5	22.06	21.58	21.39	21.50	21.97	21.90	22.10	21.95	21.68	21.59	21.28	21.08	21.07
	10	22.06	21.14	21.01	21.21	21.57	21.39	21.54	21.33	21.33	21.37	21.05	21.07	21.06
	15	22.05	20.68	20.77	21.08	21.35	21.18	21.33	20.90	21.32	21.33	20.79	21.01	21.01
	20	21.94	20.07	20.33	20.57	21.17	21.07	21.02	20.73	21.31	21.29	20.51	20.97	20.93
塩 分	0m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	34.34	34.36	34.35	34.31	34.33	34.37	34.37	34.38	34.33	34.33	34.34	34.31	34.30
	3	34.34	34.35	34.37	34.32	34.33	34.37	34.37	34.38	34.33	34.32	34.33	34.31	34.29
	5	34.32	34.36	34.34	34.32	34.33	34.35	34.36	34.35	34.33	34.32	34.31	34.31	34.29
	7.5	34.36	34.31	34.30	34.28	34.32	34.32	34.34	34.32	34.31	34.32	34.29	34.34	34.31
	10	34.40	34.27	34.29	34.28	34.32	34.29	34.29	34.24	34.33	34.32	34.29	34.36	34.35
	15	34.41	34.30	34.31	34.27	34.34	34.28	34.26	34.26	34.33	34.33	34.34	34.37	34.36
	20	34.17	34.42	34.36	34.33	34.34	34.30	34.24	34.31	34.34	34.34	34.40	34.38	34.38

採水定点					Stn.2		Stn.1							
観測定点		14	15	18	19	20	21	22	23	24	25	a	b	取水口
時間		11:18	11:26	10:52	10:45	10:37	10:25	10:17	14:05	14:14	9:58	12:48	12:55	13:29
気温		20.0	20.0	20.4	20.1	19.9	19.4	19.3	21.8	20.6	18.9	20.9	20.7	20.0
天候		c	c	c	c	r	r	r	c	c	r	c	c	c
風向		N	N	N	NNW	NW	NW	NW	NNW	NNW	WSW	N	NNW	NNW
風速(m/s)		3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	4
透明度(m)		10	9	10	9	10	9	9	9	8	8	9	10	9
水 温 ℃	0m	21.87	21.76	20.69	20.82	20.91	20.80	20.78	20.88	21.05	20.72	22.63	23.25	21.13
	1	21.87	21.76	20.69	20.82	20.91	20.82	20.79	20.91	20.98	20.73	22.59	23.22	21.14
	3	21.85	21.75	20.69	20.82	20.90	20.84	20.77	20.86	20.98	20.73	22.60	23.28	21.09
	5	21.66	21.64	20.69	20.83	20.90	20.88	20.74	20.84	20.86	20.73	22.26	23.00	20.99
	7.5	21.43	21.40	20.69	20.84	20.96	20.95	20.74	20.80	20.81	20.72	21.96	22.24	20.96
	10	21.39	21.29	20.77	20.86	21.01	20.99	20.74	20.76	20.76	20.68	21.52	21.32	20.91
	15	21.36	21.20	20.85	20.90	20.98	20.89	20.74	20.72	20.77	20.68	21.10	21.13	20.88
	20	21.29	20.43	20.87	20.92	20.83	20.74	20.72	20.71	20.78	20.66	20.76	20.68	20.87
塩 分	0m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	34.32	34.30	34.21	34.25	34.26	34.21	34.18	34.12	34.10	34.14	34.38	34.40	34.36
	3	34.32	34.30	34.21	34.25	34.25	34.22	34.22	34.12	34.10	34.15	34.37	34.39	34.36
	5	34.32	34.31	34.21	34.26	34.25	34.24	34.22	34.13	34.13	34.15	34.36	34.36	34.37
	7.5	34.32	34.30	34.21	34.27	34.29	34.27	34.22	34.16	34.15	34.17	34.35	34.37	34.37
	10	34.33	34.30	34.26	34.29	34.31	34.31	34.23	34.19	34.19	34.22	34.33	34.34	34.38
	15	34.33	34.32	34.33	34.32	34.33	34.32	34.23	34.22	34.24	34.23	34.32	34.32	34.38
	20	34.34	34.43	34.38	34.37	34.38	34.37	34.25	34.24	34.31	34.27	34.32	34.35	34.38

天候の記号(b:快晴 bc:晴れ c:曇り o:本曇り r:雨 s:雪)

温排水分布調査観測結果(令和元年8月8日)

採水定点											Stn.3			
観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
時間		12:41	12:34	12:28	12:21	13:11	12:01	12:08	12:14	11:52	11:41	11:33	11:03	11:10
気温		33.3	32.0	32.1	31.1	34.3	35.5	32.7	31.5	34.7	34.4	33.7	35.3	32.8
天候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
風向		N	NNE	NNE	N	NNE	NNE	NNE	N	NE	E	E	E	NE
風速(m/s)		3	3	3	3	4	1	2	3	2	2	2	3	3
透明度(m)		15	14	17	15	18	17	17	16	16	13	14	18	20
水 温 ℃	0m	28.82	29.64	29.62	28.96	30.53	30.47	30.16	29.33	30.20	29.94	29.20	30.00	29.60
	1	28.12	29.24	29.54	28.93	30.23	30.19	29.52	29.42	30.17	29.96	29.44	29.92	29.41
	3	29.09	29.34	29.60	28.86	29.73	29.74	29.50	29.27	29.93	29.32	29.29	29.03	29.04
	5	28.97	28.68	29.30	28.65	29.01	29.21	29.16	29.19	29.30	29.06	28.92	28.77	28.71
	7.5	28.64	28.19	28.85	28.39	28.48	29.03	28.13	28.30	28.94	28.89	28.74	27.06	27.51
	10	27.59	27.54	27.63	27.96	27.83	28.13	27.77	27.57	26.74	26.76	27.40	24.93	25.85
	15	27.46	27.18	27.55	27.78	27.59	27.31	27.51	27.04	25.82	26.58	26.54	24.83	25.38
	20	26.96	26.49	27.25	27.52	26.78	26.54	26.47	26.29	25.33	26.30	25.82	24.73	25.00
塩 分	0m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	33.47	33.17	33.12	33.47	33.13	33.04	32.98	32.99	33.10	32.95	33.00	33.10	33.09
	3	33.22	33.14	33.17	33.49	33.15	33.00	32.98	33.03	33.09	33.03	33.02	33.07	33.12
	5	33.27	33.36	33.24	33.51	33.28	33.02	33.10	33.08	33.08	33.07	33.09	33.23	33.20
	7.5	33.36	33.47	33.42	33.51	33.32	33.16	33.33	33.41	33.15	33.12	33.15	33.42	33.39
	10	33.49	33.50	33.51	33.51	33.47	33.45	33.47	33.50	33.39	33.40	33.32	33.26	33.45
	15	33.48	33.48	33.50	33.50	33.45	33.47	33.49	33.47	33.46	33.40	33.39	33.28	33.44
	20	33.45	33.45	33.49	33.50	33.44	33.41	33.46	33.47	33.50	33.42	33.45	33.29	33.38

採水定点					Stn.2		Stn.1							
観測定点		14	15	18	19	20	21	22	23	24	25	a	b	取水口
時間		11:18	11:26	10:53	10:38	10:30	10:19	10:10	14:07	14:16	10:00	12:48	12:55	13:29
気温		31.5	31.5	34.1	32.2	34.5	33.0	33.3	32.9	32.1	33.0	33.5	32.3	35.7
天候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
風向		NE	E	E	E	E	E	NE	NNE	NE	NE	NNE	NNE	NNE
風速(m/s)		2	2	3	4	2	3	1	3	3	3	3	4	3
透明度(m)		19	17	25	19	21	14	14	23	21	16	15	15	17
水 温 ℃	0m	29.53	28.94	29.21	29.72	29.18	29.16	29.32	30.48	29.33	29.50	28.63	29.02	30.38
	1	29.51	29.09	29.38	29.73	29.24	29.21	29.29	30.53	29.34	29.49	29.78	29.53	29.93
	3	29.40	28.95	29.27	29.40	29.19	29.16	29.08	30.10	29.08	29.36	28.58	29.37	29.00
	5	28.82	28.69	29.17	29.26	29.10	29.13	28.94	29.29	29.02	29.09	28.44	29.14	28.47
	7.5	28.55	28.78	26.27	28.67	26.85	28.61	28.18	28.83	28.20	28.96	27.51	28.90	27.80
	10	27.15	28.69	25.04	26.26	25.07	26.91	26.69	25.25	26.09	27.87	27.29	28.53	26.66
	15	26.19	27.35	25.10	26.94	24.96	25.85	26.01	25.13	24.99	26.97	27.07	26.65	25.62
	20	25.58	26.34	25.13	26.47	24.87	25.60	25.80	25.03	24.79	26.10	26.45	25.74	25.51
塩 分	0m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	32.99	33.03	33.03	33.05	32.98	33.00	32.95	33.15	32.99	32.96	33.09	33.24	33.37
	3	32.97	33.04	33.03	33.04	32.99	33.01	32.98	33.07	32.98	32.95	33.42	33.26	33.37
	5	33.10	33.06	33.02	33.10	33.00	33.01	33.01	33.13	33.03	32.92	33.47	33.31	33.44
	7.5	33.20	33.22	33.21	33.12	33.31	33.04	33.11	33.21	33.17	32.93	33.48	33.38	33.37
	10	33.41	33.40	33.31	33.22	33.26	33.30	33.39	33.23	33.39	33.16	33.49	33.44	33.42
	15	33.43	33.39	33.35	33.18	33.26	33.44	33.43	33.22	33.31	33.29	33.49	33.45	33.49
	20	33.44	33.42	33.37	33.21	33.29	33.46	33.45	33.25	33.36	33.41	33.51	33.49	33.51

天候の記号(b:快晴 bc:晴れ c:曇り o:本曇り r:雨 s:雪)

温排水分布調査観測結果(令和元年10月21日)

採水定点											Stn.3			
観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
時間		12:58	12:52	12:46	12:37	13:35	12:13	12:19	12:26	12:03	11:53	11:44	11:08	11:17
気温		20.6	20.4	20.1	19.7	21.4	19.7	19.7	19.8	20.8	20.4	19.8	19.5	19.7
天候		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
風向		NNW	NNW	N	NNW	NW	WNW	NW	NW	WNW	NW	WNW	WSW	W
風速(m/s)		2	2	1	3	2	4	3	4	2	2	2	3	3
透明度(m)		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
水 温 ℃	0m	22.64	22.59	22.69	22.67	21.93	22.90	22.74	22.48	21.53	22.43	21.50	21.60	21.54
	1	22.62	22.63	22.86	22.76	21.90	22.92	22.78	22.56	21.72	21.51	21.36	21.56	21.54
	3	22.66	22.87	22.78	22.56	22.01	22.92	22.77	22.60	21.53	21.54	21.46	21.59	21.54
	5	22.67	22.72	22.25	22.44	21.60	22.69	22.27	22.55	21.60	21.69	21.63	21.66	21.54
	7.5	22.46	22.10	22.20	22.15	21.63	21.59	21.67	21.87	21.63	21.69	21.73	21.89	21.56
	10	22.06	21.82	21.89	21.94	21.73	21.74	21.70	21.69	21.91	21.89	21.82	21.94	21.82
	15	22.08	21.96	22.00	22.08	21.80	21.90	21.80	21.79	21.92	21.89	21.84	21.91	21.90
	20	22.07	22.02	22.06	22.20	21.94	21.98	21.91	21.88	21.95	21.89	21.89	21.87	21.94
塩 分	0m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	32.60	32.61	32.60	32.47	32.58	32.57	32.47	32.39	32.51	32.41	32.37	32.57	32.59
	3	32.59	32.62	32.57	32.43	32.57	32.58	32.48	32.42	32.55	32.50	32.44	32.69	32.59
	5	32.59	32.59	32.52	32.46	32.68	32.56	32.53	32.43	32.66	32.77	32.63	32.79	32.59
	7.5	32.61	32.60	32.63	32.68	32.76	32.62	32.57	32.52	32.80	32.75	32.79	33.04	32.61
	10	32.90	32.78	32.90	32.89	32.86	32.85	32.80	32.79	33.05	33.02	32.88	33.21	32.89
	15	32.97	33.06	33.02	33.08	32.89	33.01	32.91	32.89	33.07	33.03	32.93	33.22	33.00
	20	33.20	33.11	33.12	33.22	33.03	33.12	33.05	32.98	33.12	33.03	33.03	33.26	33.11

採水定点					Stn.2		Stn.1							
観測定点		14	15	18	19	20	21	22	23	24	25	a	b	取水口
時間		11:26	11:35	10:59	10:51	10:43	10:35	10:27	14:37	14:47	10:17	13:08	13:16	13:54
気温		20.1	20.5	20.9	20.5	19.9	19.1	19.0	21.7	20.9	18.9	20.2	20.1	21.3
天候		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
風向		WSW	SSW	WSW	W	W	W	W	NW	W	SW	NW	NW	NW
風速(m/s)		2	1	3	4	4	4	4	2	2	4	2	2	1
透明度(m)		6	6	6	7	6	7	6	8	8	8	6	5	6
水温 ℃	0m	21.47	21.33	21.53	21.73	21.63	21.68	21.81	21.81	21.77	21.80	22.63	22.57	21.36
	1	21.48	21.37	21.55	21.73	21.64	21.71	21.79	21.81	21.78	21.81	22.63	22.60	21.34
	3	21.48	21.38	21.56	21.63	21.63	21.72	21.74	21.82	21.79	21.80	22.64	22.56	21.33
	5	21.54	21.42	21.66	21.65	21.64	21.74	21.76	21.82	21.82	21.82	22.63	22.52	21.49
	7.5	21.65	21.55	21.84	21.83	21.82	21.74	21.81	21.83	21.82	21.91	22.48	22.48	21.54
	10	21.68	21.72	21.98	22.01	21.94	21.75	21.80	21.83	21.90	21.93	21.88	22.08	21.72
	15	21.65	21.70	22.00	22.00	21.95	21.78	21.81	21.83	21.87	21.93	21.98	21.98	21.97
	20	21.61	21.84	21.97	21.94	21.95	21.82	21.82	21.84	21.86	21.92	22.07	22.05	21.94
塩分	0m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	32.62	32.43	32.72	32.83	32.81	32.95	32.87	33.18	33.08	33.10	32.58	32.59	32.25
	3	32.63	32.44	32.73	32.75	32.79	32.96	32.82	33.18	33.08	33.07	32.58	32.57	32.25
	5	32.67	32.48	32.80	32.76	32.87	32.98	32.94	33.18	33.10	33.13	32.58	32.56	32.38
	7.5	32.77	32.62	33.01	32.92	33.00	32.98	33.02	33.19	33.10	33.34	32.55	32.55	32.42
	10	32.84	32.90	33.24	33.25	33.14	32.99	33.08	33.19	33.20	33.42	32.84	32.74	32.65
	15	32.84	32.90	33.29	33.28	33.16	33.01	33.11	33.19	33.21	33.42	33.01	32.86	33.00
	20	32.82	33.03	33.29	33.29	33.18	33.07	33.13	33.19	33.21	33.42	33.17	33.10	33.19

天候の記号(b:快晴 bc:晴れ c:曇り o:本曇り r:雨 s:雪)

温排水分布調査観測結果(令和元年12月9日)

採水定点										Stn.3				
観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
時間		12:54	12:48	12:41	12:34	13:29	12:09	12:17	12:23	11:58	11:50	11:42	11:07	11:17
気温		12.2	12.0	12.6	13.4	13.2	12.0	11.9	13.0	11.3	11.6	11.9	9.8	9.6
天候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
風向		SW	SW	SSW	SSW	SW	SW	SSW	SW	SSW	SW	SW	SSW	SW
風速(m/s)		5	4	4	5	5	5	5	5	4	3	3	6	7
透明度(m)		8	8	9	9	10	9	8	8	9	10	9	10	9
水温 ℃	0m	17.24	17.26	17.11	16.89	16.86	16.98	17.09	16.87	16.84	16.83	16.75	16.72	16.81
	1	17.24	17.29	17.11	16.89	16.89	17.03	16.92	16.87	16.84	16.84	16.75	16.77	16.80
	3	17.24	17.29	17.12	16.89	16.89	17.03	16.95	16.87	16.84	16.84	16.75	16.77	16.80
	5	17.25	17.28	17.09	16.89	16.88	17.03	16.94	16.88	16.83	16.84	16.73	16.77	16.80
	7.5	17.17	17.02	16.90	16.88	16.85	17.02	16.94	16.87	16.81	16.82	16.73	16.77	16.80
	10	17.07	16.88	16.86	16.88	16.81	17.01	16.91	16.85	16.78	16.78	16.73	16.77	16.80
	15	17.06	16.86	16.86	16.87	16.79	17.01	16.89	16.85	16.77	16.78	16.73	16.77	16.80
	20	16.99	16.84	16.86	16.88	16.78	16.98	16.89	16.85	16.76	16.77	16.72	16.77	16.80
塩分	0m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	33.56	33.56	33.55	33.60	33.58	33.56	33.56	33.57	33.58	33.58	33.59	33.60	33.60
	3	33.56	33.56	33.55	33.60	33.58	33.56	33.56	33.57	33.58	33.58	33.59	33.60	33.60
	5	33.56	33.56	33.55	33.60	33.58	33.56	33.56	33.57	33.58	33.58	33.59	33.60	33.60
	7.5	33.56	33.56	33.57	33.60	33.59	33.56	33.56	33.58	33.58	33.58	33.59	33.60	33.60
	10	33.56	33.56	33.58	33.60	33.59	33.56	33.57	33.58	33.59	33.59	33.59	33.60	33.60
	15	33.56	33.56	33.59	33.60	33.59	33.56	33.57	33.58	33.59	33.59	33.59	33.60	33.60
	20	33.56	33.57	33.59	33.60	33.60	33.56	33.57	33.58	33.59	33.59	33.59	33.60	33.60

採水定点					Stn.2		Stn.1							
観測定点		14	15	18	19	20	21	22	23	24	25	a	b	取水口
時間		11:25	11:33	10:55	10:46	10:37	10:28	10:18	14:28	14:38	10:09	13:02	13:09	13:47
気温		10.2	11.3	9.7	9.6	9.6	10.0	11.0	16.4	15.8	10.7	12.4	12.5	15.7
天候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
風向		SSW	S	SSW	S	S	SSE	SSE	WSW	SW	SE	SW	SW	NE
風速(m/s)		6	5	5	6	6	5	4	3	4	4	5	6	2
透明度(m)		10	10	14	14	14	11	9	11	10	12	7	7	11
水温 ℃	0m	16.76	16.75	16.96	16.97	16.91	16.72	16.86	16.97	16.94	16.86	17.41	17.54	16.85
	1	16.73	16.72	16.97	16.94	16.91	16.73	16.83	16.95	16.94	16.88	17.42	17.53	16.85
	3	16.73	16.72	16.97	16.96	16.92	16.72	16.84	16.96	16.94	16.87	17.41	17.54	16.83
	5	16.73	16.71	16.97	16.96	16.92	16.72	16.84	16.94	16.94	16.87	17.33	17.54	16.76
	7.5	16.73	16.71	16.98	16.96	16.92	16.74	16.84	16.95	16.94	16.87	17.18	17.47	16.74
	10	16.73	16.71	16.98	16.96	16.92	16.75	16.84	16.96	16.96	16.88	16.94	17.11	16.73
	15	16.73	16.71	16.97	16.96	16.92	16.77	16.84	16.96	16.96	16.87	16.92	16.92	16.73
	20	16.73	16.71	16.97	16.96	16.92	16.80	16.84	16.95	16.96	16.88	16.91	16.90	16.73
塩分	0m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	33.59	33.58	33.64	33.64	33.63	33.56	33.59	33.61	33.61	33.59	33.56	33.57	33.62
	3	33.59	33.58	33.64	33.64	33.63	33.56	33.59	33.61	33.61	33.59	33.56	33.57	33.61
	5	33.59	33.58	33.64	33.64	33.63	33.56	33.58	33.61	33.61	33.59	33.56	33.57	33.61
	7.5	33.58	33.58	33.64	33.64	33.63	33.57	33.58	33.61	33.61	33.59	33.56	33.56	33.61
	10	33.59	33.58	33.64	33.64	33.63	33.57	33.58	33.61	33.61	33.59	33.56	33.56	33.61
	15	33.59	33.58	33.64	33.64	33.63	33.58	33.58	33.61	33.61	33.59	33.56	33.56	33.61
	20	33.59	33.58	33.64	33.64	33.63	33.59	33.58	33.61	33.61	33.59	33.56	33.56	33.61

天候の記号(b:快晴 bc:晴れ c:曇り o:本曇り r:雨 s:雪)

温排水分布調査観測結果(令和2年2月3日)

採水定点											Stn.3			
観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
時間		13:01	12:53	12:48	12:40	13:32	12:17	12:25	12:31	12:04	11:54	11:46	11:10	11:19
気温		11.2	11.4	12.2	13.3	12.0	12.6	13.1	13.1	11.8	11.1	11.0	10.0	11.0
天候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
風向		SW	SSW	SSW	SSW	WSW	SW	SW	SSW	SW	SW	SSW	SW	SW
風速(m/s)		5	5	5	6	3	8	6	6	6	6	5	8	8
透明度(m)		6	5	4	5	5	4	4	4	6	6	6	6	7
水 温 ℃	0m	12.75	12.75	12.37	12.53	12.42	12.53	12.44	12.46	12.41	12.40	12.41	12.30	12.21
	1	12.78	12.77	12.37	12.52	12.44	12.53	12.44	12.45	12.45	12.38	12.39	12.34	12.20
	3	12.78	12.76	12.35	12.53	12.43	12.53	12.45	12.45	12.45	12.40	12.40	12.33	12.18
	5	12.77	12.65	12.32	12.53	12.42	12.52	12.45	12.45	12.45	12.41	12.48	12.32	12.18
	7.5	12.74	12.45	12.36	12.47	12.42	12.48	12.43	12.45	12.45	12.46	12.53	12.40	12.19
	10	12.57	12.45	12.41	12.53	12.41	12.46	12.40	12.45	12.44	12.48	12.55	12.44	12.21
	15	12.55	12.45	12.43	12.54	12.40	12.45	12.42	12.45	12.44	12.49	12.59	12.44	12.25
	20	12.54	12.45	12.44	12.54	12.38	12.44	12.43	12.45	12.44	12.49	12.59	12.49	12.29
塩 分	0m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	33.46	33.46	33.37	33.49	33.43	33.43	33.44	33.47	33.41	33.35	33.31	33.40	33.31
	3	33.46	33.46	33.38	33.49	33.43	33.43	33.43	33.47	33.40	33.35	33.32	33.38	33.29
	5	33.46	33.44	33.39	33.49	33.43	33.43	33.43	33.47	33.41	33.37	33.40	33.38	33.30
	7.5	33.45	33.42	33.44	33.51	33.43	33.43	33.44	33.47	33.43	33.40	33.45	33.44	33.30
	10	33.43	33.45	33.47	33.53	33.43	33.43	33.45	33.48	33.44	33.43	33.48	33.47	33.32
	15	33.43	33.45	33.48	33.53	33.43	33.43	33.46	33.47	33.43	33.44	33.50	33.47	33.35
	20	33.42	33.45	33.48	33.54	33.43	33.43	33.47	33.48	33.44	33.44	33.50	33.49	33.38

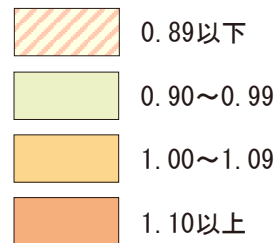
採水定点					Stn.2		Stn.1							
観測定点		14	15	18	19	20	21	22	23	24	25	a	b	取水口
時間		11:28	11:37	10:59	10:48	10:41	10:29	10:21	14:25	14:34	10:10	13:09	13:16	13:45
気温		11.5	12.3	11.0	10.1	9.9	9.3	9.6	11.9	12.2	9.7	11.7	11.8	11.0
天候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
風向		SSW	SW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	W	W	SSW	SW	SW	WSW
風速(m/s)		7	7	7	7	9	8	10	9	9	6	4	5	3
透明度(m)		7	6	8	8	7	6	6	5	6	5	5	4	6
水 温 ℃	0m	12.15	12.15	12.09	12.09	12.01	11.96	12.08	12.22	12.10	11.94	12.96	13.15	12.58
	1	12.20	12.14	12.09	12.11	12.02	11.97	12.06	12.25	12.11	11.93	12.97	13.14	12.61
	3	12.20	12.13	12.09	12.10	12.01	11.98	12.08	12.22	12.15	11.93	12.98	13.16	12.62
	5	12.20	12.13	12.09	12.11	12.02	12.06	12.08	12.23	12.16	11.93	12.76	13.09	12.62
	7.5	12.21	12.13	12.09	12.16	12.04	12.31	12.10	12.28	12.24	11.94	12.43	12.86	12.60
	10	12.21	12.38	12.30	12.21	12.26	12.43	12.11	12.37	12.37	11.96	12.25	12.52	12.56
	15	12.25	12.45	12.40	12.27	12.35	12.43	12.17	12.49	12.43	11.96	12.23	12.46	12.55
	20	12.26	12.48	12.49	12.31	12.37	12.59	12.29	12.55	12.54	11.96	12.27	12.48	12.56
塩 分	0m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	33.22	33.14	33.18	33.22	33.01	32.84	33.01	32.97	32.82	32.73	33.48	33.49	33.54
	3	33.22	33.14	33.19	33.22	33.00	32.84	33.02	32.94	32.85	32.73	33.47	33.49	33.54
	5	33.22	33.14	33.19	33.22	33.01	32.91	33.02	32.95	32.88	32.73	33.44	33.49	33.54
	7.5	33.22	33.15	33.19	33.25	33.07	33.19	33.05	33.01	32.97	32.74	33.39	33.49	33.54
	10	33.24	33.36	33.33	33.28	33.32	33.45	33.08	33.12	33.18	32.75	33.36	33.44	33.54
	15	33.28	33.41	33.39	33.32	33.39	33.48	33.12	33.25	33.26	32.75	33.37	33.44	33.54
	20	33.29	33.42	33.44	33.35	33.41	33.53	33.19	33.33	33.42	32.75	33.39	33.45	33.54

天候の記号(b:快晴 bc:晴れ c:曇り o:本曇り r:雨 s:雪)

資 料

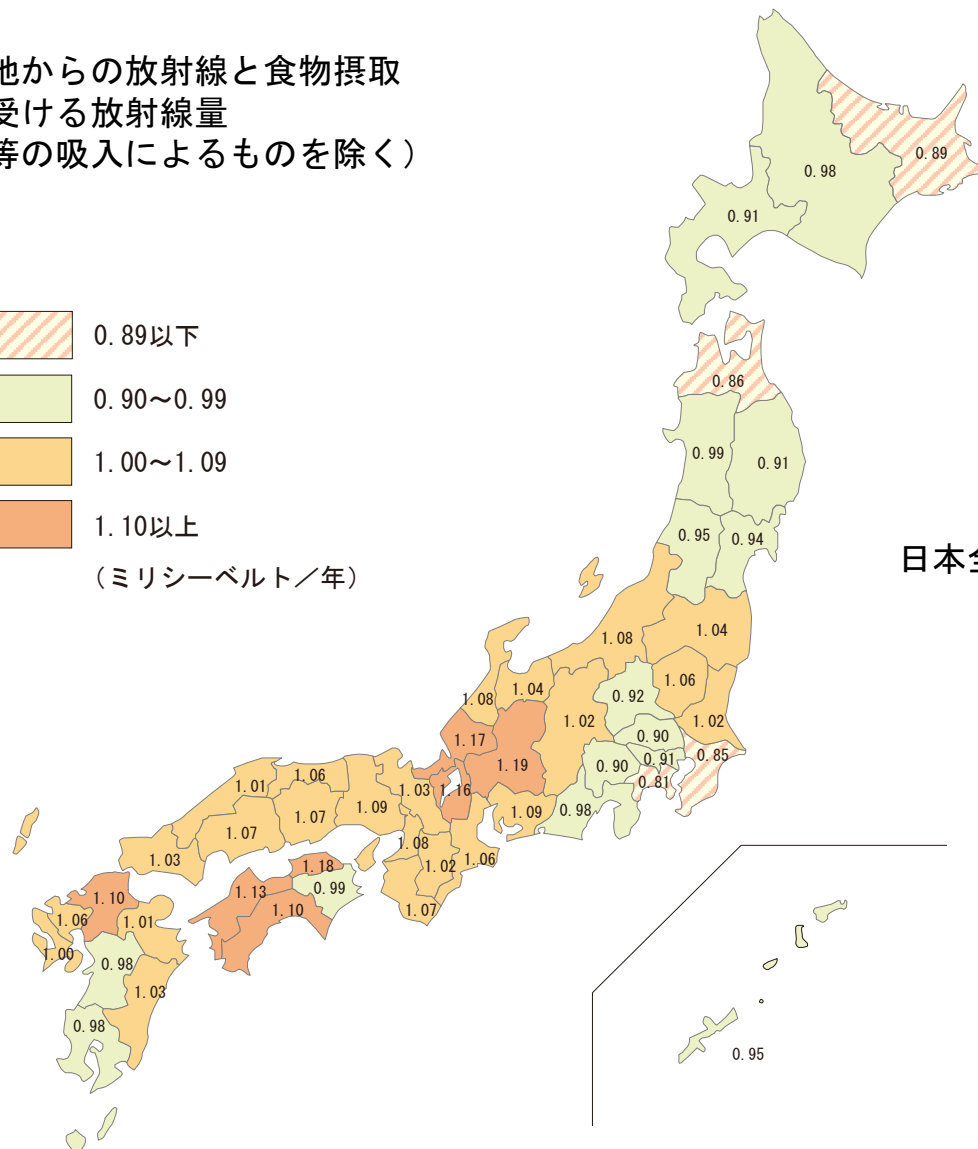
全国の自然界からの放射線量

宇宙、大地からの放射線と食物摂取
によって受ける放射線量
(ラドン等の吸入によるものを除く)



(ミリシーベルト/年)

日本全体 0.99



日本の原子力発電炉(運転中、建設中、建設準備中など)

2020 年 12 月 4 日現在、原産協会

運転中(運転可能炉)

会社名	発電炉名	炉型	出力 MWe	運転開始 年数	原子炉設置(変更)許可手続き 審査書案 了済/決定			工事計画 認可	営業運転 再開	(参考)現在の停止・発電状況 () 内は停止開始、停止期間、停止開始理由を表す (2011.03.11) (9年8ヶ月) (東北地震による停止) 運転延長:申請 2017.11.24、認可 2018.11.7. 安全対策工事は、2022 年 12 月完了予定。 (2011.05.07) (9年6ヶ月) (船殻燃料特定調査) (2011.04.22) (9年7ヶ月) (定期検査) (2011.08.26) (9年3ヶ月) (定期検査) (2012.05.05) (8年6ヶ月) (定期検査) (2010.11.06) (10年0ヶ月) (定期検査) 安全対策工事は、2022 年度完了予定。 (2011.03.11) (9年8ヶ月) (東北地震による停止) (2011.02.06) (9年9ヶ月) (定期検査) (2011.08.06) (9年3ヶ月) (定期検査) (2007.07.05) (13年4ヶ月) (トランプに伴う停止) (2007.07.16) (13年4ヶ月) (新潟地震に伴う停止) (2007.07.16) (13年4ヶ月) (新潟地震に伴う停止) (2012.01.25) (8年10ヶ月) (定期検査) (2012.03.26) (8年8ヶ月) (定期検査) (2011.08.23) (9年3ヶ月) (定期検査) 安全対策工事は、2021 年 4 月完了予定。 (2010.11.29) (10年0ヶ月) (定期検査) (2011.05.13) (9年6ヶ月) (経産大臣要請による停止) (2011.05.13) (9年6ヶ月) (経産大臣要請による停止) (2011.03.01) (9年9ヶ月) (再循環ポンプ軸封部取替) (2011.03.11) (9年8ヶ月) (定期検査) (2011.05.14) (9年6ヶ月) (定期検査) 運転延長:申請 2015.11.26、認可 2016.11.16. 安全対策工事 2020.9.18 完了。 (2011.01.10) (9年10ヶ月) (定期検査) 運転延長:申請 2015.4.30、認可 2016.6.20。 安全対策工事 2020.9.18 完了。 (2011.11.25) (9年0ヶ月) (定期検査) 運転延長:申請 2015.4.30、認可 2016.6.20。 安全対策工事は、2021 年 4 月完了予定。 2020.1.6 停止/定期検査開始、SG 伝熱管損傷の詳細調査等 のため、定期検査停止/定期検査開始。蒸気発生器伝熱管損傷の ため、定期検査終了時期未定 2020.7.20 停止/定期検査開始、加圧器スプレイ系配管溶接 部での腐蝕の確認。当該配管を定検停止中に取り換えるため、定 検終了時期未定 2020.11.3 停止/定期検査開始、2021.1 並列予定。 (2012.01.27) (8年10ヶ月) (定期検査) 2019.12.26 停止/定期検査開始。運転トラブルにより、 2020.1.25 より定期検査中断。(四電は対策を講じて地元了 解を得た上で)8.5 定期検査再開。2020.1.17 広島高裁、伊方 3 号機運転差止め仮処分決定。同 2.19 四電、広島高裁の 仮処分決定を不服とし、同高裁に異議と仮処分の執行停止を 申し立て。 2020.9.18 停止/定期検査開始、11.23 並列、2020.12 下旬 営業運転開始予定。 2019.8.16 停止/定期検査開始、同 10.24 発電開始、11.20 営業運転開始。 2020.3.16 停止/定期検査開始、11.19 並列、2020.12 中旬 営業運転開始予定。 2020.5.20 停止/定期検査開始、12.26 並列予定。
					審査申請	審査書案 了済/決定	審査書案 認可			
日本原電	東海第二	BWR	1,100	1978.11.28	42	14.05.20	18.07.04/18.09.26	18.10.18		
	敦賀 2	PWR	1,160	1987.02.17	33	15.11.05				
	泊 1	PWR	579	1989.06.22	31	13.07.08				
	泊 2	PWR	579	1991.04.12	29	13.07.08				
北海道 電力	泊 3	PWR	912	2009.12.22	10	13.07.08				
	泊 *									
	女川 2	BWR	825	1995.07.28	25	13.12.27	19.11.27/20.02.26			
	女川 3	BWR	825	2002.01.30	18					
東京電力	東通 1	BWR	1,100	2005.12.08	14	14.06.10				
	柏崎刈羽 1	BWR	1,100	1985.09.18	35					
	柏崎刈羽 2	BWR	1,100	1990.09.28	30					
	柏崎刈羽 3	BWR	1,100	1993.08.11	27					
東北電力	柏崎刈羽 4	BWR	1,100	1994.08.11	26					
	柏崎刈羽 5	BWR	1,100	1990.04.10	30					
	柏崎刈羽 6	ABWR	1,356	1996.11.07	24	13.09.27	17.10.04/17.12.27	20.10.14		
	柏崎刈羽 7	ABWR	1,356	1997.07.02	23	13.09.27	17.10.04/17.12.27			
中部電力	浜岡 3	BWR	1,100	1987.08.28	33	15.06.16				
	浜岡 4	BWR	1,137	1993.09.03	27	14.02.14				
	浜岡 5	ABWR	1,380	2005.01.18	15					
	志賀 1	BWR	540	1993.07.30	27					
北陸電力	志賀 2	ABWR	1,206	2006.03.15	14	14.08.12				
	美浜 3	PWR	826	1976.12.01	44	15.03.17	16.08.03/16.10.05	16.10.26		
	高浜 1	PWR	826	1974.11.14	46	15.03.17	16.02.24/16.04.20	16.06.10		
	高浜 2	PWR	826	1975.11.14	45	15.03.17	16.02.24/16.04.20	16.06.10		
関西電力	高浜 3	PWR	870	1985.01.17	35	13.07.08	14.12.17/15.02.12	15.08.04	16.02.26	
	高浜 4	PWR	870	1985.06.05	35	13.07.08	14.12.17/15.02.12	15.10.09	17.06.16	
	大飯 3	PWR	1,180	1991.12.18	28	13.07.08	17.02.22/17.05.24	17.08.25	18.04.10	
	大飯 4	PWR	1,180	1993.02.02	27	13.07.08	17.02.22/17.05.24	17.08.25	18.06.05	
中国電力	島根 2	BWR	820	1989.02.10	31	13.12.25				
	伊方 3	PWR	890	1994.12.15	25	13.07.08	15.05.20/15.07.15	16.03.23	16.09.07	
	玄海 3	PWR	1,180	1994.03.18	26	13.07.12	16.11.09/17.01.18	17.08.25	18.05.16	
	玄海 4	PWR	1,180	1997.07.25	23	13.07.12	16.11.09/17.01.18	17.09.14	18.07.19	
四国電力	川内 1	PWR	890	1984.07.04	36	13.07.08	14.07.16/14.09.10	15.03.18	15.09.10	
	川内 2	PWR	890	1985.11.28	35	13.07.08	14.07.16/14.09.10	15.05.22	15.11.17	
	小計	33 基	33,083	運転年数別基数 40 年～ : 4 基 30～39 年 : 11 基 0～29 年 : 18 基	25 基 (24,838MWe)	16 基/16 基 (16,245MWe/ 16,245MWe)	14 基 (14,064MWe)	9 基 (9,130MWe)		
	*印: 旧基準での MOX 許可取得 **印: 新基準での MOX 許可取得									

《備考》・審査決定 (設置変更許可) 後、運転開始までは、工事計画認可、保安規定変更認可、使用開始検査、地元同意の手続きがある。・審査開始基準は、特定重大事故等対応施設等の設置開始を以て工事計画認可日から 5 年と設定。原子力規制委員会は 2019 年 4 月 24 日、設置開始後に合わない再稼働の運転停止方針を決定。九州電力は 2019 年 3 月 16 日に、同 2 号機を同 5 月 20 日にそれぞれ停止することを正式発表。同様に関西電力は 2020 年 1 月 29 日、高浜 3 号機を 2020 年 8 月 2 日に、同 4 号機を同 10 月 7 日にそれぞれ停止することを正式発表。・廃止日は、廃止決定後に電気事業法に基づき、経済産業大臣に提出される発電事業変更届書における「廃止日」を指す。

建設中

会社名	発電炉名	炉型	出力 MWe	着工 (工認)	運転 開始	新基準への 審査申請
電源開発	大間 *	ABWR	1,383	2008.5	未定	2014.12.16
東京電力	東通 1	ABWR	1,385	2011.01	未定	
中国電力	島根 3	ABWR	1,373	2005.12	未定	2018.8.10
小計	3 基		4,141			2 基

・大間は、2027 年後半の工事終了見込み、島根 3 の安全対策工事は、2021 年度上期完了予定。
・東京電力は 2018 年 8 月 28 日、東通地点の本格的な地質調査開始 (～2020 年度まで)。
2019 年 7 月 1 日、青森事業本部を設置。
各社の経営計画・電源開発計画等に掲載されている発電炉名のみ記載。

建設準備中

会社名	発電炉名	炉型	出力 MWe	着工 (工認)	運転 開始
日本原子力	敦賀 3	APWR	1,538	未定	未定
	敦賀 4	APWR	1,538	未定	未定
東北電力	東通 2	ABWR	1,385	未定	未定
中国電力	上関 2	ABWR	1,373	未定	未定
九州電力	川内 3	APWR	1,590	未定	未定
小計	6 基		8,797		

廃止

発電炉名	炉型	出力 MWe	運転終了 又は廃止	備考
JPDR	BWR	12	1976.08.18	1996.04.31 解体撤去完了
ふげん	ATR	165	2003.03.29	2008.02.12 廃止措置開始 2033 年度完了予定
東海	GCR	166	1998.03.31	2001 年廃止措置開始 2090 年度完了予定
浜岡 1	BWR	540	2009.01.30	2009.11.18 廃止措置開始 2036 年度完了予定
浜岡 2	BWR	840	2009.01.30	2009.11.18 廃止措置開始 2036 年度完了予定
福島第一	BWR	460	2012.04.19	
福島第二	BWR	784	2012.04.19	
福島第三	BWR	784	2012.04.19	
福島第四	BWR	784	2012.04.19	
福島第五	BWR	784	2014.01.31	(1～4 号機廃炉の実施並進試験に活用)
福島第六	BWR	1,100	2014.01.31	(1～4 号機廃炉の実実施並進試験に活用)
敦賀 1	BWR	357	2015.04.27	2039 年度廃止措置完了予定
美浜 1	PWR	340	2015.04.27	2045 年度廃止措置完了予定
美浜 2	PWR	500	2015.04.27	2045 年度廃止措置完了予定
玄海 1	PWR	559	2015.04.27	2054 年度廃止措置完了予定
島根 1	BWR	460	2015.04.30	2045 年度廃止措置完了予定
伊方 1	PWR	566	2016.05.10	2056 年度廃止措置完了予定
もんじゅ	PBR	280	2017.12.06*	2047 年度廃止措置完了予定
大飯 1	PWR	1,175	2018.03.01	2048 年度廃止措置完了予定
大飯 2	PWR	1,175	2018.03.01	2048 年度廃止措置完了予定
伊方 2	PWR	566	2018.05.23	2059 年度廃止措置完了予定
川内 1	BWR	524	2018.12.21	2053 年度廃止措置完了予定
玄海 2	PWR	559	2019.04.09	2054 年度廃止措置完了予定
福島第二	BWR	1,100	2019.09.30	2064 年度廃止措置完了予定
福島第三	BWR	1,100	2019.09.30	2064 年度廃止措置完了予定
福島第四	BWR	1,100	2019.09.30	2064 年度廃止措置完了予定
福島第五	BWR	1,100	2019.09.30	2064 年度廃止措置完了予定
27 基		17,980		*廃止措置計画認可申請日

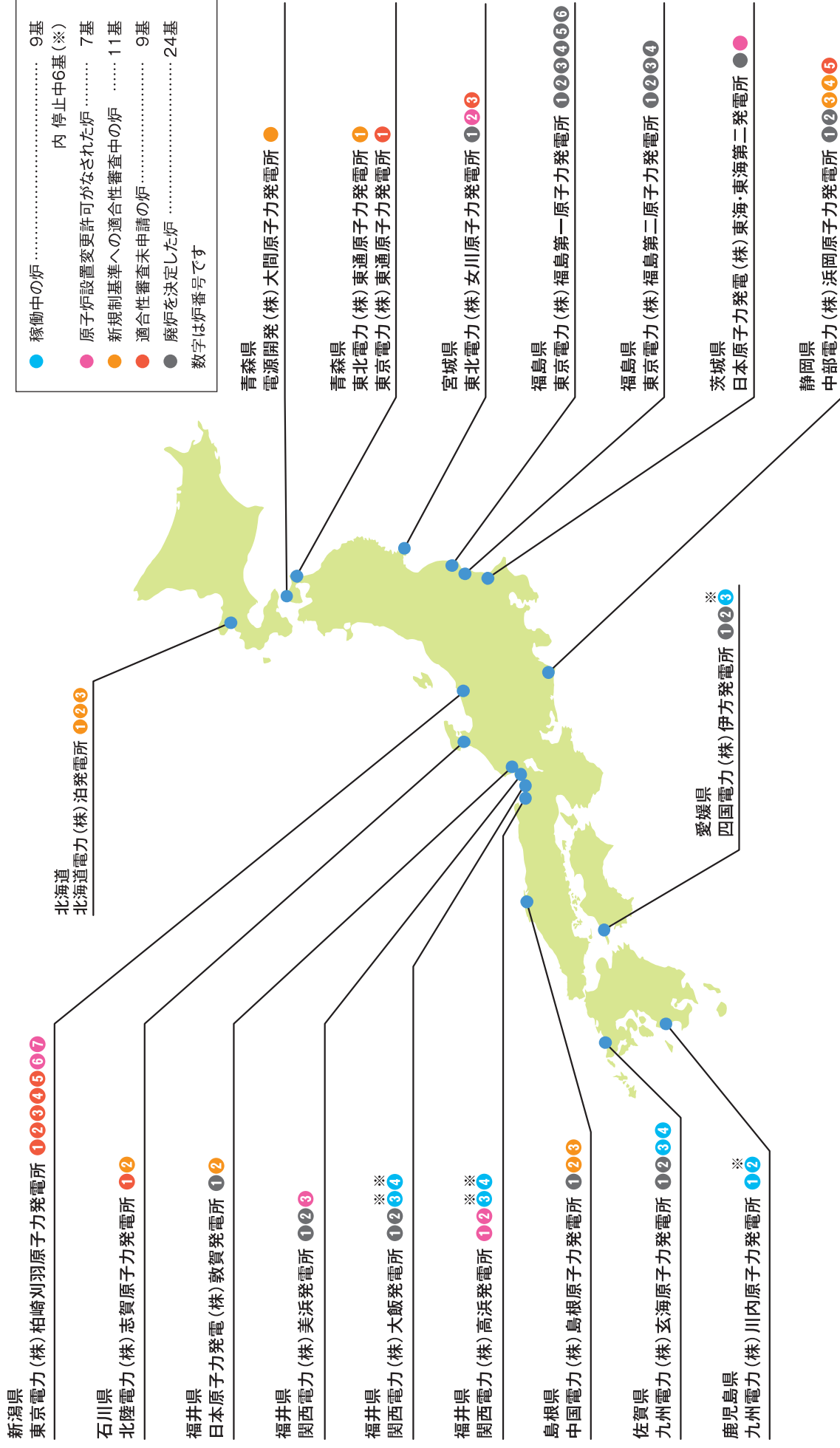
<参考> 日本の商業原子力発電所の平均設備利用率の推移 (単位: %)

1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	年間
2010 年	70.8	69.9	66.0	66.9	62.1	66.1	70.0	70.2	66.7	72.3	71.3	67.9
2011 年	66.1	70.8	68.3	50.9	40.9	36.8	33.9	26.4	20.6	18.5	20.1	51.1
2012 年	10.3	6.1	4.2	2.0	0.3	0.0	2.9	6.1	5.2	6.2	5.3	6.3
2013 年	5.3	5.3	5.3	5.3	5.2	5.3	5.2	5.1	1.4	0.0	0.0	3.6
2014 年	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2015 年	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2.2	2.7	4.4
2016 年	4.5	6.6	5.2	4.5	4.5	4.5	4.5	6.4	6.6	4.8	4.4	6.0
2017 年	4.5	6.6	6.7	6.8	7.3	10.4	11.0	11.0	11.1	9.1	9.0	9.0
2018 年	8.8	6.7	8.7	10.7	11.8	14.6	17.2	16.0	19.1	19.8	23.8	24.7
2019 年	25.0	25.0	25.0	23.1	20.1	18.8	19.4	17.6	16.7	20.9	23.0	22.8
2020 年	20.9	23.0	21.7	20.3	19.2	17.3	16.8	13.6	12.0	7.8	5.4	

引用元：一般社団法人 日本原子力産業協会
「日本の原子力発電所の運転・建設状況」

日本の原子力発電所の運転・建設状況

(2020年11月24日時点)



3 高浜発電所運転状況

(1) 令和元年度における運転実績

号 機	項 目	H31年 4 月	R1年 5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
1 号機 (826MW)	発電電力量 (MWH)	0	0	0	0	0	0
		第27回定期検査 (H23. 1. 10～)					
	設備利用率 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	発 電 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0
2 号機 (826MW)	発電電力量 (MWH)	0	0	0	0	0	0
		第27回定期検査 (H23. 11. 25～)					
	設備利用率 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	発 電 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0
3 号機 (870MW)	発電電力量 (MWH)	664,022	684,406	658,305	674,878	669,502	651,000
	設備利用率 (%)	106.0	105.7	105.1	104.3	103.4	103.9
	発 電 日 数 (日)	30	31	30	31	31	30
4 号機 (870MW)	発電電力量 (MWH)	664,889	685,444	659,190	675,969	671,701	375,281
		←					
	設備利用率 (%)	106.1	105.9	105.2	104.4	103.8	59.9
	発 電 日 数 (日)	30	31	30	31	31	18

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R2年 1 月	2 月	3 月	計
0	0	0	0	0	0	0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0	0	0	0	0	0	0
679,962	660,220	684,078	117,124	0	0	6,143,497
←						
第24回定期検査（R2. 1. 6～）						
105.0	105.4	105.7	18.1	0.0	0.0	80.4
31	30	31	6	0	0	281
0	0	0	0	595,526	687,426	5,015,426
→						
第22回定期検査（R元. 9. 18～R2. 2. 26）						
0.0	0.0	0.0	0.0	98.3	106.2	65.6
0	0	0	0	29	31	231

(2) 運転状況

ア 高 浜 1 号 機

第27回定期検査 (H23. 1. 10～)

イ 高 浜 2 号 機

第27回定期検査 (H23. 11. 25～)

ウ 高 浜 3 号 機

第24回定期検査 (R2. 1. 6～)

エ 高 浜 4 号 機

第22回定期検査 (R 元. 9. 18～ R2. 2. 26)

4 高浜発電所放射性廃棄物放出実績

(1) 気体廃棄物放出実績

年度	ユニット	1 号 機			2 号 機		
	単位	3 か 月 の	3 か 月 間	年	3 か 月 の	3 か 月 間	年
	期間	平 均 濃 度 (Bq/cm ³)	の 放 出 量 (Bq)	間 放 出 量 (Bq)	平 均 濃 度 (Bq/cm ³)	の 放 出 量 (Bq)	間 放 出 量 (Bq)
H27	4月～6月	ND	ND	ND	5.5×10^{-7}	2.5×10^8	2.5×10^8
	7月～9月	ND	ND		ND	ND	
	10月～12月	ND	ND		ND	ND	
	1月～3月	ND	ND		ND	ND	
H28	4月～6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	7月～9月	ND	ND		ND	ND	
	10月～12月	ND	ND		ND	ND	
	1月～3月	ND	ND		ND	ND	
H29	4月～6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	7月～9月	ND	ND		ND	ND	
	10月～12月	ND	ND		ND	ND	
	1月～3月	ND	ND		ND	ND	
H30	4月～6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	7月～9月	ND	ND		ND	ND	
	10月～12月	ND	ND		ND	ND	
	1月～3月	ND	ND		ND	ND	
R元	4月～6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	7月～9月	ND	ND		ND	ND	
	10月～12月	ND	ND		ND	ND	
	1月～3月	ND	ND		ND	ND	

3 号 機			4 号 機		
3 か 月 の 平 均 濃 度 (Bq/cm ³)	3 か 月 間 の 放 出 量 (Bq)	年 間 放 出 量 (Bq)	3 か 月 の 平 均 濃 度 (Bq/cm ³)	3 か 月 間 の 放 出 量 (Bq)	年 間 放 出 量 (Bq)
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND		ND	ND	
ND	ND		ND	ND	
ND	ND		ND	ND	
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND		ND	ND	
ND	ND		ND	ND	
ND	ND		ND	ND	
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND		ND	ND	
ND	ND		ND	ND	
ND	ND		ND	ND	
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND		ND	ND	
ND	ND		ND	ND	
ND	ND		ND	ND	
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND		ND	ND	
ND	ND		ND	ND	
ND	ND		ND	ND	
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND		ND	ND	
ND	ND		ND	ND	
ND	ND		ND	ND	

5 高浜発電所及び大飯発電所に関する環境測定技術検討委員会要綱

制定	昭和52年	6月	8日
改正	昭和62年	4月	17日
改正	平成2年	6月	15日
改正	平成4年	4月	17日
改正	平成6年	6月	1日
改正	平成7年	4月	1日
改正	平成10年	9月	1日
改正	平成14年	10月	23日
改正	平成17年	4月	1日
改正	平成20年	4月	1日
改正	平成21年	4月	1日
改正	平成21年	7月	2日
改正	平成24年	4月	24日
改正	平成25年	1月	15日
改正	平成27年	4月	1日
改正	平成31年	4月	1日

(目的)

第1条 京都府の関係機関が実施する関西電力株式会社高浜発電所の周辺地域における環境放射線監視及び温排水影響調査並びに関西電力株式会社大飯発電所の周辺地域における環境放射線監視を技術的に検討するため、高浜発電所及び大飯発電所に関する環境測定技術検討委員会（以下「検討委員会」という。）を置く。

(組織)

第2条 検討委員会は、府民環境部長が依頼する学識経験を有する者並びに京都府保健環境研究所長及び京都府農林水産技術センター海洋センター所長の職にある者をもって構成する。

(任期)

第3条 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(事務分掌)

第4条 検討委員会は、第1条の目的を達成するため、次の事項についての検討を行うものとする。

(1) 関西電力株式会社高浜発電所関係

- ア 環境放射線測定計画及び温排水影響調査計画に関すること。
- イ 環境放射線測定結果及び温排水影響調査結果に関すること。
- (2) 関西電力株式会社大飯発電所関係
 - ア 環境放射線測定計画に関すること。
 - イ 環境放射線測定結果に関すること。
- (3) 前 2 号に掲げるもののほか環境放射線監視及び温排水影響調査の技術的
事項に関すること。

(委員長)

- 第 5 条 検討委員会に委員長を置き、委員長は、京都府保健環境研究所長の職
にある者をもってあてる。
- 2 委員長は、検討委員会の議事を運営する。
- 3 委員長は、委員長が不在又は事故ある場合の職務代理者をあらかじめ指定
しておくものとする。

(会議の開催)

- 第 6 条 検討委員会は、府民環境部長が招集するものとする。

(会議の公開)

- 第 7 条 検討委員会の会議は公開とする。ただし、京都府情報公開条例（平成
13 年京都府条例第 1 号）第 6 条各号のいずれかに該当する情報について審議
等を行う場合は非公開とすることができる。

(意見・事情等の聴取)

- 第 8 条 検討委員会において、意見又は説明を聞く必要があると認めたときは、
関係者の出席を求めることができる。

(補則)

- 第 9 条 この要綱に定めるもののほか、会議の運営に関して必要な事項につい
ては、府民環境部長が別に定める。

附 則

この要綱は、昭和 62 年 4 月 17 日から施行する。

附 則

この要綱は、平成 2 年 6 月 15 日から施行する。

附 則

この要綱は、平成 4 年 4 月 17 日から施行する。

附 則

この要綱は、平成6年6月1日から施行する。

附 則

この要綱は、平成7年4月1日から施行する。

附 則

この要綱は、平成10年9月1日から施行する。

附 則

この要綱は、平成14年10月23日から施行する。

附 則

この要綱は、平成17年4月1日から施行する。

附 則

この要綱は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この要綱は、平成21年4月1日から施行する。

附 則

この要綱は、平成21年7月2日から施行する。

附 則

この要綱は、平成24年4月24日から施行する。

附 則

この要綱は、平成25年1月15日から施行する。

附 則

この要綱は、平成27年4月1日から施行する。

附 則

この要綱は、平成31年4月1日から施行する。

6 調査の目的

「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）」（平成30年4月、原子力規制庁監視情報課）においては、『平常時モニタリング』とは、原子力施設の平常時の周辺環境における空間放射線量率及び放射性物質の濃度を把握しておくことにより、緊急時モニタリングに備えておくとともに、原子力施設の異常を早期に検出し、その周辺住民及び周辺環境への影

響を評価すること」とされており、次に掲げる目的の下、実施することとしている。

- ① 周辺住民等の被ばく線量の推定及び評価
- ② 環境における放射性物質の蓄積状況の把握
- ③ 原子力施設からの予期しない放射性物質又は放射線の放出の早期検出及び周辺環境への影響評価
- ④ 緊急事態が発生した場合への平常時からの備え

京都府では、上記の目的のために下記のような測定を実施している。

(1) 空間放射線モニタリング

① 空間放射線量率

ガンマ線を対象として放射線量率を測定するもので、原子力施設に起因する外部被ばく線量の推定、評価に資する。

(ア) 放射線測定所での連続測定（15か所）

野外に設置した測定所で24時間連続監視を行っており、短期間での放射線量率の変動を把握することができる。同時に気象要素も測定しており、モニタリング結果を解釈する上での参考としている。測定データはテレメータシステムにより中央監視局に自動伝送され、集中監視を行っている。

(イ) 環境放射能測定車での定点測定（3地点）及び環境放射線調査車での走行サーベイ（11ルート）

放射線測定所の設置されていない地域における放射線量を把握するため、定期的に測定を実施している。環境放射能測定車では、空間線量率測定装置の他、核種分析装置、気象観測装置を搭載しており総合的な測定ができるようになっている。環境放射線調査車では、空間線量率を走行しながら測定できる。

② 浮遊じんの放射能の全アルファ・ベータ放射能連続測定

大気中の浮遊じんに付着している、アルファ線やベータ線を放出する放射性核種の放射能を測定している。

(2) 環境試料の放射能測定

放射性核種を含む環境試料の吸入、経口摂取等により、人が被ばくする状況を把握

するため、環境試料を採取し、その放射能を測定する。また、人の被ばくに関係が無くても、放射性核種の分布、蓄積状況等の把握に役立つ試料についても測定を行っている。

分析には以下のようなものがある。

- ・ ガンマ線放出核種

ガンマ線を放出する核種のうち、ベリリウム (Be) - 7、カリウム (K) - 40等の天然放射性核種のほか、下表の人工放射性核種について測定している。ゲルマニウム半導体検出器を備えた測定装置を用いて、これらの濃度を一括して測定することができる。

分析対象核種	半減期	分析対象核種	半減期
コバルト (Co) - 60	5.3年	ルテニウム (Ru) - 106	372日
セシウム (Cs) - 137	30年	セリウム (Ce) - 141	32.5日
マンガン (Mn) - 54	312日	セリウム (Ce) - 144	285日
ジルコニウム (Zr) - 95	64日	ヨウ素 (I) - 131	8日
ニオブ (Nb) - 95	35日	セシウム (Cs) - 134	2.1年
ルテニウム (Ru) - 103	39.3日		

- ・ トリチウム (H-3)

ベータ線を放出する、原子炉内で生成する水素の同位元素の一つ。自然界でも宇宙線によって生成される。半減期12.3年。

- ・ ストロンチウム (Sr) - 90

ベータ線を放出する、原子炉内で生成する人工放射性核種。半減期28.8年。

- ・ プルトニウム (Pu) - 239、-240

アルファ線を放出する人工放射性核種。半減期はPu-239で2.4万年、Pu-240で6570年。

- ・ ヨウ素 (I) - 131

ガンマ線及びベータ線を放出する揮発性の人工放射性核種。半減期8日。

環境試料として、以下のようなものを採取している。

- ① 浮遊じん・・・浮遊じんは、大気中に放出された放射性物質の拡散状況を最も早く知ることのできる環境試料であり、また、空気吸入による内部被ばく線量を把握することができる。
- ② 降下物（雨水・ちり）・・・放射性物質の降下量を把握し、核種の起源を推定する。
- ③ 陸土・海底沈積物・・・大気中の放射性物質は地表に降下し、土壌に蓄積する。また、放射性物質が海中に入ると、そのかなりの部分が海底に沈積する。そこで、これらを採取・分析し、環境中の放射性物質の蓄積状況を把握する。

- ④ 陸水、農畜産物、海産物・・・陸水は、地球上の循環水の一部として自然環境において放射性物質を輸送、拡散するとともに、農業用水や飲用水源となる。これらとともに、原子力発電所の周辺住民が多く摂取する農畜産物や、定着性の高い海洋生物の放射能を分析し、飲食物の摂取による内部被ばく線量を把握する。
- ⑤ 指標植物・指標海洋生物・・・食用には供しないが、放射性核種の付着や濃縮度が大きく、かつ継続的に採取可能な指標生物を採取・分析し、環境放射能の変動を把握する。
- ⑥ 海水・・・海域に降下・放出された放射性物質は、海水中に広がり、海底に沈積したり、生物に移行する。食用となる魚介藻類が生育する環境の安全性を確かめるため、海水の放射能レベルを把握する。

7 測定結果の評価について

(1) 測定値の変動について

空間放射線、環境試料等の放射能の測定値を評価するにあたり、「平常の変動幅」を設定し、測定値がその変動幅内に納まるかどうかをひとつの目安にする。

例えば、京都府では、空間放射線量率の連続測定については「平均値 $\pm 3 \times$ 標準偏差 ($M \pm 3 \sigma$)」を、環境試料等データ数が多くない場合は、過去の測定値の最小値と最大値の範囲を平常の変動幅としている。

降雨雪等自然条件の変化や、核実験等の影響、原子力発電所の影響等でこの幅を超えることがあり、原因の特定を行う。

降雨雪時には、大気中のラドン子孫核種、浮遊じん等に含まれる天然放射性核種が雨等に取り込まれ、地上に降下し空間線量率が上昇する傾向がある。逆に積雪があると、大地からの放射線が遮へいされるため、空間線量率は低下する。

(2) 環境試料の核種分析

昭和50年代まで実施されていた大気中核実験や昭和61年のチェルノブイリ原子力発電所事故の直後には、全国的に環境試料中の人工放射性核種の放射能が増加したが、それ以後は年々減少傾向にあり、東京電力福島第一原子力発電所事故前までは半減期の長いセシウム-137、プルトニウム、ストロンチウム-90がわずかに検出される程度である。

東京電力福島第一原子力発電所事故後は、同事故の影響とみられる半減期の短いセシウム-134が極めて微量検出されている。

8 用語の説明

放射線

原子核が崩壊するときなどに放出される高速の粒子や電磁波のこと。

主な放射線の種類には、アルファ（ α ）線、ベータ（ β ）線及びガンマ（ γ ）線がある。アルファ線はヘリウムの原子核で、陽子2個と中性子2個から成り立っており、プラスの電荷を持っている。ベータ線は高速の電子でマイナスの電荷を持っている。また、ガンマ線は電磁波の一種で最も強い透過力を持っている。その他、X線、中性子線等も放射線の一種である。

自然放射線

われわれの日常生活の中では、どこにいても宇宙や大地、食物から放射線をあびる。これを自然放射線という。自然放射線による被ばく線量は地域差があり、日本国内でも花崗岩地帯である関西、中国地方は多い傾向がある。ブラジルやインドでは日本の10倍強いところもある。

放射能、放射性物質、Bq（ベクレル）

放射線を出す能力（性質）を放射能、放射能を持つ物質を放射性物質という。

Bqは放射能の強さの単位であり、1秒間に1個の原子核が崩壊するときの放射性物質の放射能の強さを1Bqという。

放射性核種

自然界には約90種の元素があるが、同じ元素でも原子核の重さ（質量数）の違うものを同位元素（アイソトープ）という。それらの区別は「元素記号（名）－質量数」または「^{（質量数）}元素記号」で表す。同位元素のうち、放射能を持つ核種を放射性核種という。例えば、自然界に存在するコバルト－59は放射能を持たない安定核種であるが、核実験や原子炉内で生成するコバルト－60は放射能を持つ放射性核種である。

半減期

放射性核種の濃度は原子核の崩壊によって時間とともに減少するが、核種の種類によってその減少の速度が決まっている。当初の濃度が半分まで減少するのにかかる時間を半減期という。例えば、セシウム－137の半減期は約30年であるが、これはセシウム－137が始めに1Bqあった場合、30年後には0.5Bqになるという意味である。

天然放射性核種と人工放射性核種

カリウム-40やベリリウム-7等の核種は地殻の中に存在したり宇宙線で生成される放射性核種で、このようなものを天然放射性核種という。

一方、核実験や原子炉内で生成するストロンチウム-90やセシウム-137等の核種は人工放射性核種という。

空間放射線空気吸収線量率（空間放射線量率又は空間線量率）とGy（グレイ）

放射線が当たった物質が、どの程度のエネルギーを吸収したかを示す量を吸収線量といい、物質1kg当たり1J（ジュール）のエネルギーを与えた場合、これを1Gyという。空間放射線空気吸収線量率（空間放射線量率又は空間線量率）とは、ある地点の一定時間当たりの吸収線量のことでnGy/h（ナノグレイ/時）等で示される。

m（ミリ）、μ（マイクロ）、n（ナノ）、M（メガ）

単位の接頭語であり、mは1000分の1、μは100万分の1、nは10億分の1、Mは100万倍を表す。例えば、1Gyの10億分の1を1nGy（ナノグレイ）と呼ぶ。

放射線被ばくとSv（シーベルト）

放射線被ばくには、外部被ばくと内部被ばくの2種類がある。

外部被ばくとは、体外の放射線源から放出される放射線を受けることで、放射線に当たっているときだけ被ばくする。内部被ばくとは、飲食や呼吸により体内に入った放射性物質から受ける被ばくのことであり、放射性物質が体内に存在する限り被ばくが続く。

吸収線量が同じでも、被ばくによる人体への影響は放射線の種類やエネルギーの強さによって異なる。このため、吸収線量に種々の係数を掛けて同じ尺度で知ることができるように補正する。この単位をシーベルトという。

**高浜発電所及び大飯発電所環境影響監視結果
(令和元年度)**

令和3年2月発行

編集・発行 京都府府民環境部環境管理課

〒602-8570

京都市上京区下立売通新町西入藪ノ内町

TEL 075-414-4709 (直通)

FAX 075-414-4705

ホームページURL <http://www.aris.pref.kyoto.jp>