

[異常時通報連絡の公表文（様式 1 - 1）]

伊方発電所 自動火災報知設備の不具合について

R 6 . 9 . 10  
原子力安全対策推進監  
電話番号 089-912-2352

[異常の区分]

国への法律に基づく報告対象事象		有 ・ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">無</span> [評価レベル - ]
県の公表区分		A ・ B ・ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C</span> ・ P P
外部への放射能の放出・漏えい		有 ・ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">無</span> [漏えい量 - ]
異常の概要	発生日時	令和 6 年 8 月 1 9 日 2 2 時 2 8 分
	発生場所	1 号 ・ 2 号 ・ 3 号 ・ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">共用設備</span>
		管理区域内 ・ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">管理区域外</span>
種類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">設備の故障、異常</span></li> <li>・ 地震、人身事故、その他</li> <li>・ 核物質防護</li> </ul>	

[異常の内容]

8 月 19 日(月曜日)23 時 31 分、四国電力株式会社から、別紙のとおり、伊方発電所の異常に係る通報連絡がありました。その概要は、次のとおりです。

- 1 旧塵埃焼却炉建屋において火災の発生を示す信号が発信したことから、消防署へ連絡した。
- 2 また、初期消火班が現地確認を行い、炎や発煙等がないことを確認した。
- 3 また、消防署が現場にて火災ではないことを確認した。
- 4 現在、火災を示す信号が発信した原因を調査中である。
- 5 本事象によるプラントへの影響及び環境への放射能の影響はない。

[その後の状況]

四国電力株式会社から、その後の状況について、次のとおり連絡がありました。

○第 2 報：8 月 21 日(水曜日)18 時 30 分

- 1 原因調査のため、当該建屋の自動火災報知設備（火災感知器及び火災受信機盤等）の確認作業を実施したところ、当該建屋の火災を示す信号が停止し、その後、火災を示す信号の再発信がないことを確認した。
- 2 当該建屋は倉庫として使用しており、消防法上、火災を監視する必要がない施設だが、自動火災報知設備を自主的に設置していた。今後、当該建屋は使用しないこととし、自動火災報知設備についても使用を停止することとする。
- 3 また、当該建屋の火災の発生を防止するため、立入制限措置を行い、8 月 21 日、電気の供給を停止し、当該建屋に保管している物品については、搬出した。
- 4 今後、詳細を調査する。

県では、原子力センターの職員を伊方発電所に派遣し、現場の状況等を確認しています。

(伊方発電所及び周辺の状況)

[事象発生時の状況]

原子炉の運転状況	1 号機	廃止措置中
	2 号機	廃止措置中
	3 号機	運転中（出力 %） ・ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">停止中</span>
発電所の排気筒・放水口モニタ値の状況		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">通常値</span> ・ 異常値
周辺環境放射線の状況		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">通常値</span> ・ 異常値

(参考)

## 1 国への法律に基づく報告対象事象

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に基づき、国（原子力規制委員会原子力規制庁等）に対し、一定レベル以上の事故・故障等を報告することが義務付けられている。

国への法律に基づく報告対象事象に該当すれば、国際原子力機関が定めた評価尺度に基づき、7から評価対象外までの9段階の評価レベルが示されるので、異常の程度を判断する目安となる。評価対象外以下のものについては、安全に関係しない事象とされている。

## 2 県の公表区分

区分	内 容
A	○安全協定書第11条第2項第1号から第10号までに掲げる事象 （放射性物質の放出、原子炉の停止、出力抑制を伴う事故・故障、国への報告対象事象 等） ○社会的影響が大きくなるおそれがあると認められる事象 （大きな地震の発生、救急車の出動要請、異常な音の発生 等） ○その他特に重要と認められる事象
B	○管理区域内の設備の異常 ○発電所の運転・管理に関する重要な計器の機能低下、指示値の有意な変化 ○原子炉施設保安規定の運転上の制限が一時的に満足されないとき ○その他重要と認められる事象
C	○ <u>区分A, B以外の事項</u>
P P	○核物質防護に影響がある事象

## 3 管理区域内・管理区域外

その場所に立ち入る人の被ばく管理等を適切に実施するため、一定レベル（3月間に1.3ミリシーベルト）を超える被ばくの可能性がある区域を法律で管理区域として定めている。原子炉格納容器内や核燃料、使用済燃料の貯蔵場所、放射性物質を含む一次冷却水の流れている系統の範囲、液体、気体、固体状の放射性廃棄物を貯蔵、処理廃棄する場所等が管理区域に該当する。

異常発生場所が管理区域の内か外かによって、異常の程度を判断する目安となる。

## 伊 方 発 電 所 情 報 (お知らせ)

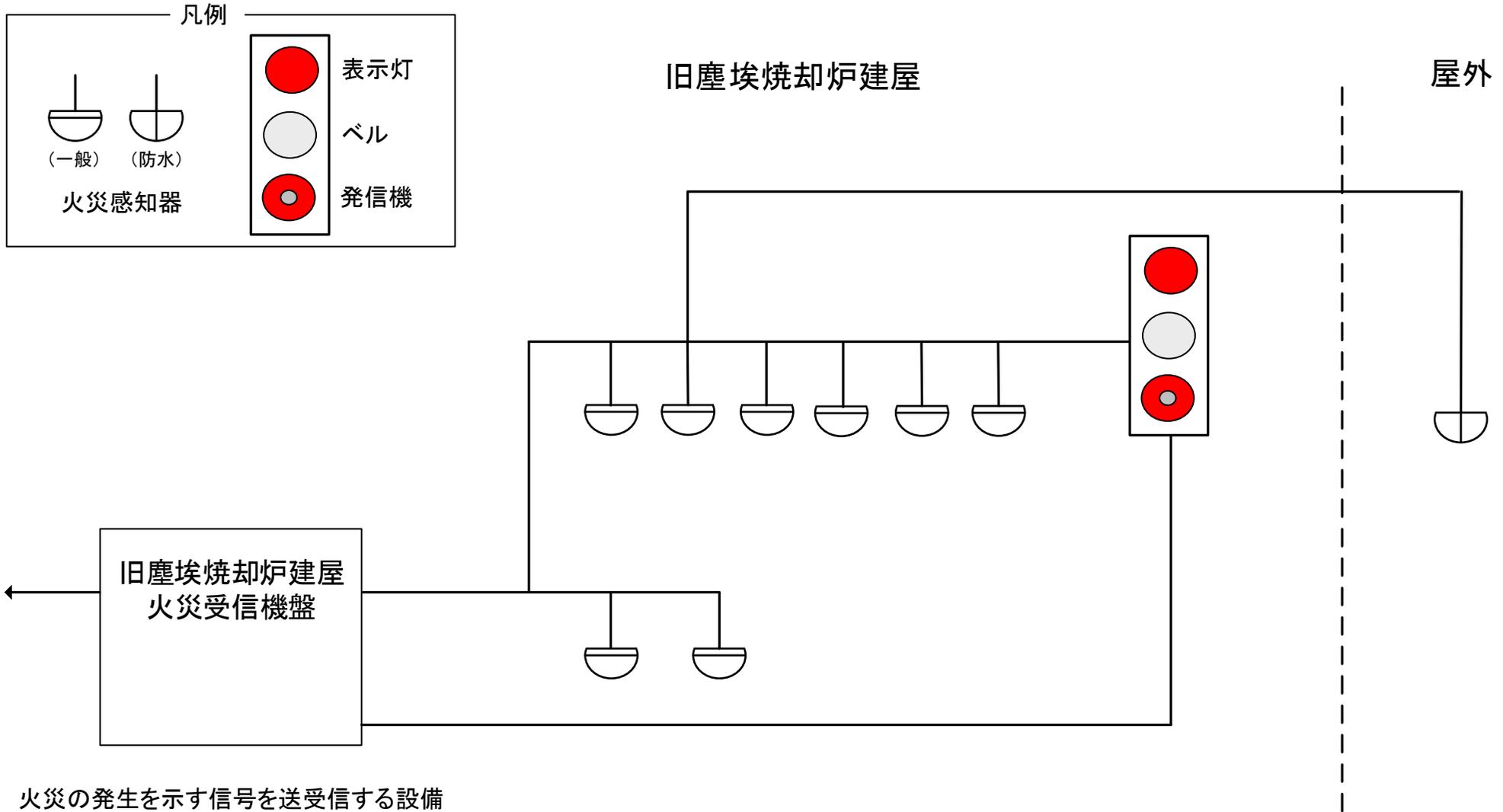
発信年月日	令和 6年 8月19日 ( 月 ) 23時 31分			
発信者	伊方発電所 滝川			
当該機	号機 (定格出力)	1号機	2号機	3号機 (890MW)
	発生時 状況	廃止措置中	廃止措置中	<del>1. 出力 <math>\text{MW}</math>にて</del> <del>(通常運転・調整運転・出力上昇・出力降下)中</del> 2. 第17回 定期事業者検査中
発生状況 概要	設備トラブル ・ 人身事故 ・ 地震 ・ 核物質防護 ・ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">その他</span>			
	<p>1. 発生日時： 8月19日 22時 28分</p> <p>2. 場 所：旧塵埃焼却炉建屋 (管理区域外)</p> <p>3. 状 況：</p> <p style="margin-left: 40px;">本日、22時28分、旧塵埃焼却炉建屋において火災の発生を示す信号が発信したことから、22時38分に消防署へ連絡しました。</p> <p style="margin-left: 40px;">また、初期消火班が現地確認を行い、22時42分、炎や発煙等がないことを確認しました。</p> <p style="margin-left: 40px;">また、23時13分、消防署が現場にて火災ではないことを確認しました。</p> <p style="margin-left: 40px;">現在、火災を示す信号が発信した原因を調査中です。</p> <p style="margin-left: 40px;">本事象によるプラントへの影響および環境への放射能の影響はありません。</p>			
運転状況	1号機：廃止措置中 2号機：廃止措置中 3号機：(通常運転・調整運転・出力上昇・出力降下・ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">定検停止</span> )中			
備 考				

# 伊 方 発 電 所 情 報

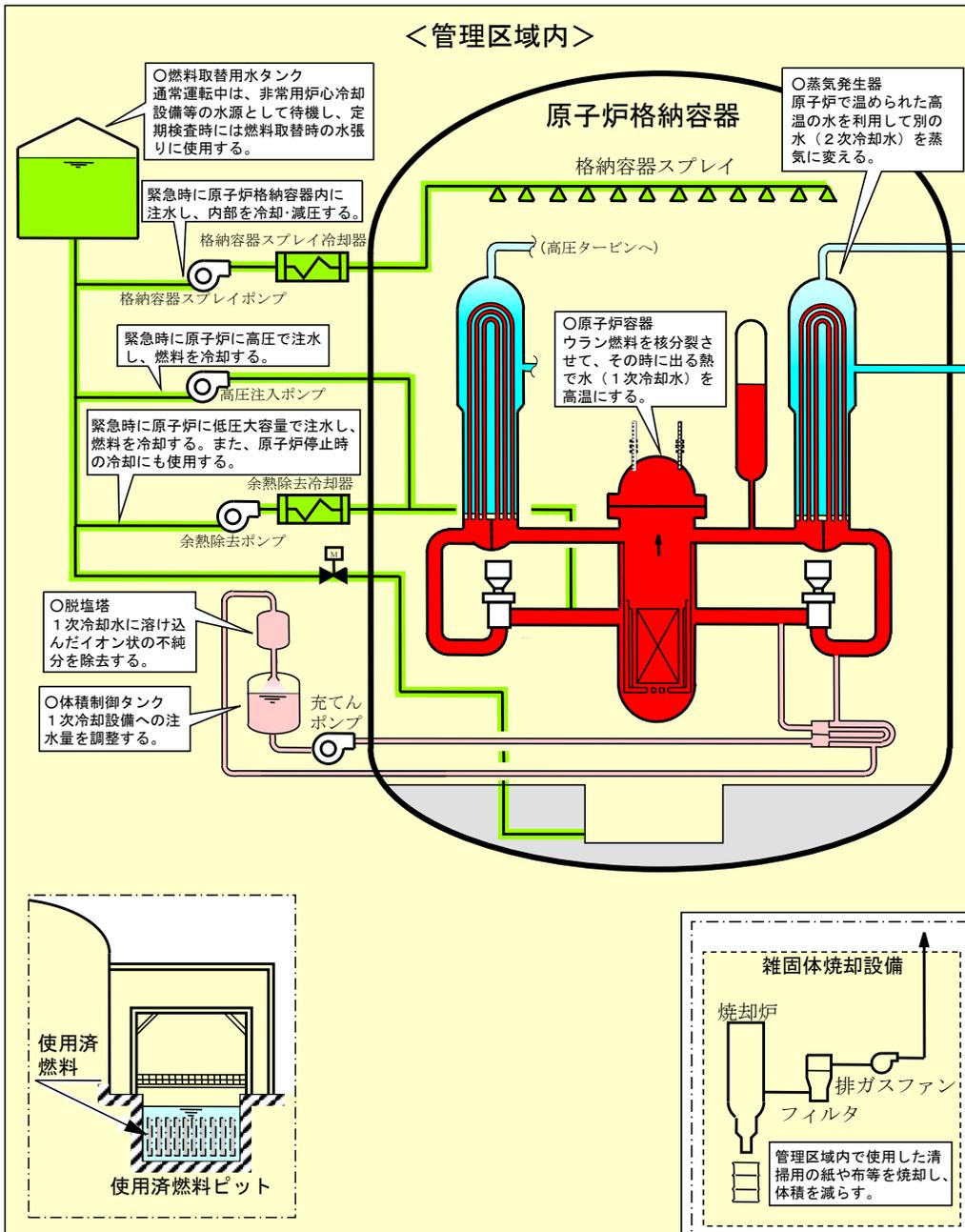
## (お知らせ、第2報)

発信年月日	令和 6年 8月21日 (水) 18時 30分		
発 信 者	伊方発電所 繁樹		
当 該 機	号機 <small>(定格出力)</small>	1号機	2号機
	発生時 状 況	廃止措置中	廃止措置中
		<del>1. 出力 <math>\text{MW}</math>にて</del> <del>(通常運転・調整運転・出力上昇・出力降下)中</del> 2. 第17回 定期事業者検査中	
発 生 状 況 概 要	設備トラブル ・ 人身事故 ・ 地震 ・ 核物質防護 ・ その他		
	<p>1. 発生日時： 8月19日 22時 28分</p> <p>2. 場 所：旧塵埃焼却炉建屋（管理区域外）</p> <p>3. 状 況：</p> <p>8月19日22時28分、旧塵埃焼却炉建屋において火災の発生を示す信号が発信したことから、22時38分に消防署へ連絡しました。</p> <p>また、初期消火班が現地確認を行い、22時42分、炎や発煙等がないことを確認しました。</p> <p>また、23時13分、消防署が現場にて火災ではないことを確認しました。</p> <p>現在、火災を示す信号が発信した原因を調査中です。</p> <p>本事象によるプラントへの影響および環境への放射能の影響はありません。</p> <p style="text-align: right;">【第1報にてお知らせ済み】</p> <p>原因調査のため、当該建屋の自動火災報知設備（火災感知器および火災受信機盤等）の確認作業を実施したところ、当該建屋の火災を示す信号が停止し、その後、火災を示す信号の再発信がないことを確認しました。</p> <p>当該建屋は倉庫として使用しており、消防法上、火災を監視する必要がない施設ですが、自動火災報知設備を自主的に設置していました。</p> <p>今後、当該建屋は使用しないこととし、自動火災報知設備についても使用を停止することとします。</p> <p>また、当該建屋の火災の発生を防止するため、立入制限措置を行い、本日、電気の供給を停止し、当該建屋に保管している物品については、搬出しました。</p> <p>今後、詳細を調査します。</p>		
運 転 状 況	1号機：廃止措置中 2号機：廃止措置中 3号機：（通常運転・調整運転・出力上昇・出力降下・ <span style="border: 1px solid black;">定検停止</span> ）中		
備 考			

# 伊方発電所 旧塵埃焼却炉建屋自動火災報知設備 概略図

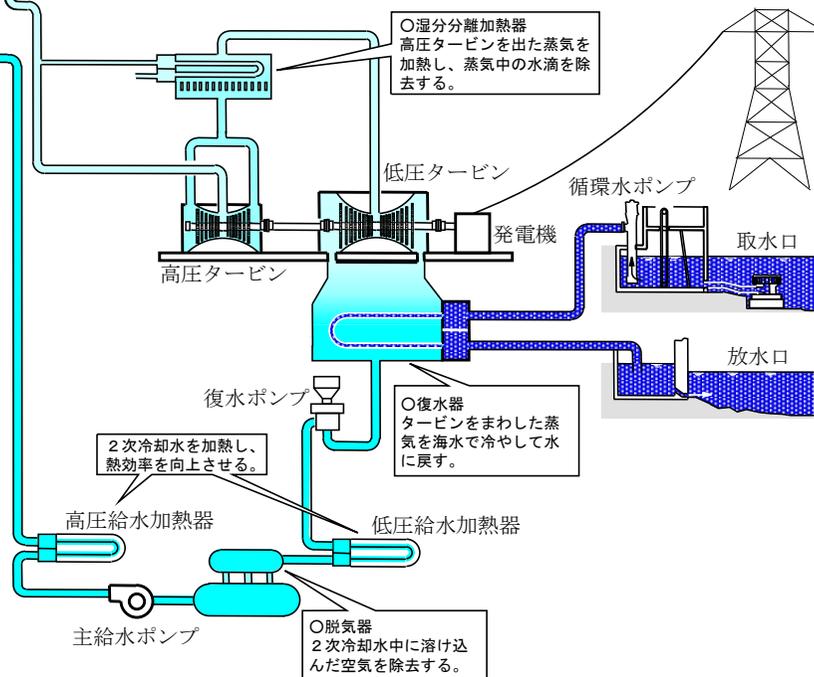


# 伊方発電所 基本系統図



**[凡例]**

- : 原子炉で発生した熱を蒸気発生器に伝える設備（1次冷却設備）〔放射性物質を含む〕
- : 緊急時に原子炉等を冷やす設備（非常用炉心冷却設備等）〔放射性物質を含む〕
- : 1次冷却水の水質・水量を調整する設備（化学体積制御設備）〔放射性物質を含む〕
- : 蒸気発生器でできた蒸気でタービンをまわし発電する設備（2次冷却設備）〔放射性物質を含まない〕
- : 管理区域



★ **伊方発電所 自動火災報知設備の不具合**

# 伊方発電所 自動火災報知設備の設置状況



旧塵埃焼却炉建屋(倉庫)

## 自動火災報知設備



火災感知器



火災受信機盤

## 用語解説

### ○旧塵埃焼却炉建屋

過去に一般ごみを焼却していた焼却炉の附属建屋。現在は倉庫として使用していた。

### ○自動火災報知設備

旧塵埃焼却炉建屋で火災を監視する設備。火災感知器、火災受信機盤、発信機等で構成される。

### ○火災感知器

火災を感知し、火災受信機盤へ火災の発生を示す信号を発信する設備。火災を感知する方式の違いで熱感知器、煙感知器及び炎感知器がある。旧塵埃焼却炉建屋に設置されている感知器は熱感知器のみ。

### ○火災受信機盤

火災感知器や発信機から火災や故障の発生を示す信号を受信し、火災受信機盤面に表示するとともに、建屋内のベルなどの連動機器を動作させるための設備。また、他の受信機盤へ火災や故障の発生を示す信号を発信する。

### ○発信機

人が火災を発見したとき、押しボタンを押すことで火災の発生を示す信号を発信する設備。

# 周辺環境放射線調査結果 (県環境放射線テレメータ装置により確認)

令和6年08月19日 (月)

(単位：ナノグレイ/時)

測定局	時刻	測定値 (シンチレーション検出器)					平常の変動幅の最大値	
		22:10	22:20	22:30	22:40	22:50	降雨時	降雨時以外
愛媛県	モニタリングステーション (九町越)	16	16	16	16	16	45	19
	モニタリングポスト伊方越	18	17	18	18	17	52	20
	モニタリングポスト湊浦	23	23	23	23	23	45	25
	モニタリングポスト川永田	24	24	23	24	24	51	26
	モニタリングポスト九町	33	33	33	33	33	55	35
	モニタリングポスト大成	12	13	12	13	12	41	16
	モニタリングポスト豊之浦	23	23	23	23	24	52	26
	モニタリングポスト加周	25	24	24	24	24	60	27
四国電力(株)	モニタリングステーション	16	15	15	16	15	40	18
	モニタリングポストNo.1	15	15	15	15	15	43	18
	モニタリングポストNo.2	14	14	14	14	14	42	16
	モニタリングポストNo.3	12	12	12	12	12	39	15
	モニタリングポストNo.4	14	15	14	14	14	44	17

(注) 伊方発電所付近に設置しているモニタリングポスト等について記載

○ 降雨の状況：有・~~無~~

○ 伊方発電所の排気筒モニタ等にも異常なかった。

### (参考)

- 環境放射線の測定値は、降雨等の気象要因や自然条件の変化等により変動するので、原子力規制庁の「平常時モニタリングについて (原子力災害対策指針補足参考資料)」に基づき、測定値を「平常の変動幅」と比較して評価しています。  
「平常の変動幅」は、過去2年間 (令和3, 4年度) の測定値を統計処理した幅 (平均値±標準偏差の3倍) としており、一般に、測定値が「平常の変動幅」の最大値以下であれば、問題のない測定値と判断されます。
- 環境放射線は線量(グレイ)で表されますが、一般的に、これに0.8を乗じて、人の被ばくの程度を表す線量(シーベルト)に換算しています。  
例えば、線量率約20ナノグレイ/時の地点では、1年間に約0.14ミリシーベルト (ミリはナノの100万倍を表す) の自然放射線を受けることとなりますが、これは、胃のX線検診を1回受けた場合の4分の1程度の量です。

(放射線量の例)

