

[異常時通報連絡の公表文（様式 1 - 1）]

伊方発電所 総合浄化槽排水貯槽からの水漏れについて

元. 7. 10  
原子力安全対策推進監  
(内線 2352)

[異常の区分]

国への法律に基づく報告対象事象		有 ・ <b>無</b> [評価レベル - ]
県の公表区分		A ・ B ・ <b>C</b>
外部への放射能の放出・漏えい		有 ・ <b>無</b> [漏えい量 - ]
異常の概要	発生日時	元年6月18日8時10分
	発生場所	1号・2号・3号・ <b>共用設備</b>
		管理区域内 ・ <b>管理区域外</b>
種類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設備の故障、異常</li> <li>・ 地震、人身事故、<b>その他</b></li> </ul>	

[異常の内容]

6月18日(火)8時48分、四国電力(株)から、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 6月18日(火)8時10分頃、屋外の総合浄化槽の排水貯槽において、排水が溢れ出ていることを社員が確認した。
- 2 今後詳細を調査する。
- 3 なお、当該排水は敷地内にとどまっており、海への流出はない。
- 4 本事象によるプラントへの影響及び環境への影響はない。

[復旧状況等]

6月18日(火)14時13分、四国電力(株)から、復旧状況等について、次のとおり連絡がありました。

- 1 調査の結果、電気設備点検に伴い、排水貯槽の移送ポンプが停止するため、仮設の移送ポンプとホースで排水貯槽に溜まった排水を別の貯槽へ移送していたが、ホースが折れて閉塞したことから移送ができなくなり、排水貯槽の水位が上昇し、溢れ出たものと推定した。
- 2 その後、ホースの折れを解消したことから、正常に排水が移送されて排水貯槽の水位低下していることを確認し、6月18日(火)10時11分に排水の流出の停止を確認した。
- 3 なお、溢れ出た排水の量は約40リットルと推定した。
- 4 排水が溢れ出た箇所については、洗浄したのち拭き取りを実施した。

県では、原子力センターの職員を伊方発電所に派遣し、復旧状況等を確認しております。

(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	平成30年5月23日運転終了(第23回定期検査中)
	3号機	<b>運転中(出力103%)</b> ・ 停止中
発電所の排気筒・放水口モニタ値の状況		<b>通常値</b> ・ 異常値
周辺環境放射線の状況		<b>通常値</b> ・ 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号までに掲げる事態 （放射能の放出、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態 （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態
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態
C	○区分A，B以外の事項

## 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、放射能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。

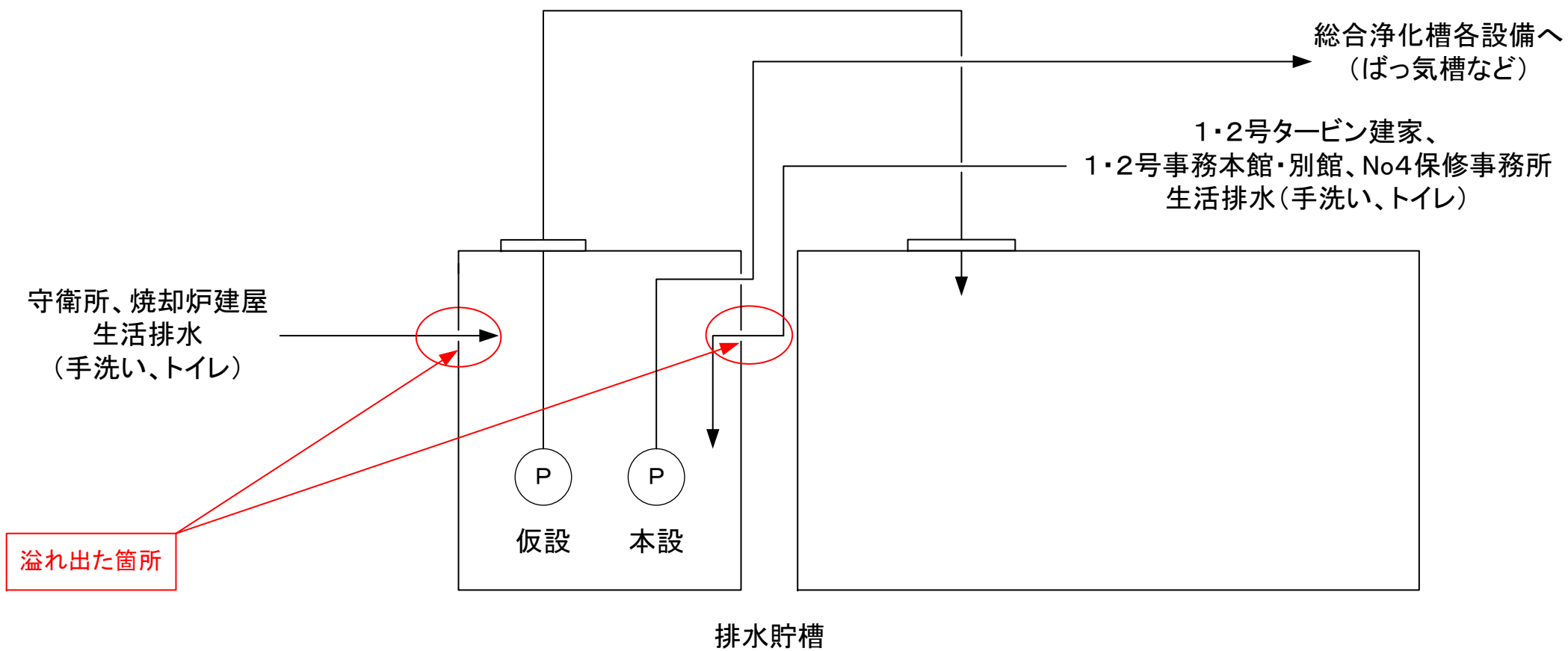
# 伊方発電所情報 (お知らせ、第1報)

発信年月日	令和 元年 6月18日 (火) 8時 48分			
発信者	伊方発電所 増田			
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	平成30年5月23日 運転終了(第23回 定期検査中)	1.出力917MWにて ( <span style="border: 1px solid black;">通常運転</span> ・調整運転・出力上昇・出力降下)中 2. <del>第14回</del> 定期検査中
発生状況 概要	設備トラブル ・ 人身事故 ・ 地震 ・ <span style="border: 1px solid black;">その他</span>			
	<p>1. 発生日時： 6月 18日 8時 10分</p> <p>2. 場 所： 屋外 E L. 5 m (管理区域外)</p> <p>3. 状 況：</p> <p style="margin-left: 40px;">本日8時10分頃、屋外の総合浄化槽の排水貯槽において、排水が溢れ出ていることを社員が確認しました。 今後詳細を調査します。</p> <p style="margin-left: 40px;">なお、当該排水は敷地内にとどまっており、海への流出はありません。 本事象によるプラントへの影響および環境への影響はありません。</p>			
運転状況	<p>1号機：廃止措置中</p> <p>2号機：平成30年5月23日運転終了(第23回定期検査中)</p> <p>3号機：(<span style="border: 1px solid black;">通常運転</span>)・調整運転・出力上昇・出力降下・定検停止)中</p>			
備 考				

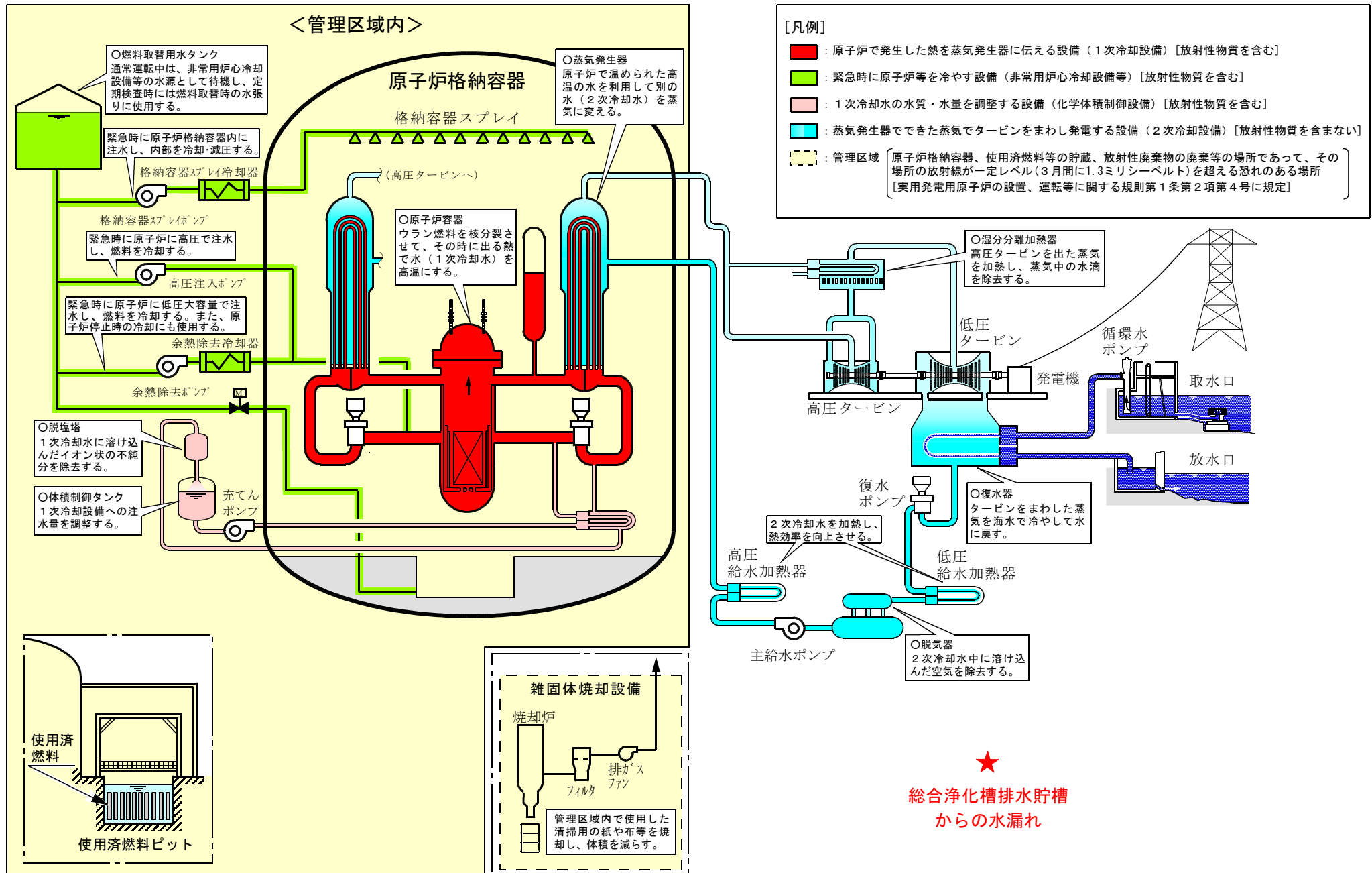
伊方発電所情報  
(お知らせ、第2報)

発信年月日	令和 元年 6月18日 (火) 14時 13分			
発信者	伊方発電所 増田			
当該機	号機 (定格出力)	1号機	2号機	3号機 (890MW)
	発生時 状況	平成30年5月23日 廃止措置中 運転終了 (第23回定期検査中) 1.出力917MWにて (通常運転・調整運転・出力上昇・出力降下) 中 2.第14回定期検査中		
発生状況 概要	設備トラブル ・ 人身事故 ・ 地震 ・ その他			
	1. 発生日時： 6月 18日 8時 10分 2. 場 所： 屋外 EL. 5m (管理区域外) 3. 状 況：  本日8時10分頃、屋外の総合浄化槽の排水貯槽において、排水が溢れ出ていることを社員が確認しました。 今後詳細を調査します。 なお、当該排水は敷地内にとどまっており、海への流出はありません。 本事象によるプラントへの影響および環境への影響はありません。 【第1報にてお知らせ済み】  調査の結果、電気設備点検に伴い、排水貯槽の移送ポンプが停止するため、仮設の移送ポンプとホースで排水貯槽に溜まった排水を別の貯槽へ移送していましたが、ホースが折れて閉塞したことから移送ができなくなり、排水貯槽の水位が上昇し、溢れ出たものと推定しました。 その後、ホースの折れを解消したことから、正常に排水が移送されて排水貯槽の水位低下していることを確認し、10時11分に排水の流出の停止を確認しました。 なお、溢れ出た排水の量は約40リットルと推定しました。 排水が溢れ出た箇所については、洗浄したのち拭き取りを実施しました。			
運転状況	1号機：廃止措置中 2号機：平成30年5月23日運転終了 (第23回定期検査中) 3号機：(通常運転)・調整運転・出力上昇・出力降下・定検停止) 中			
備考				

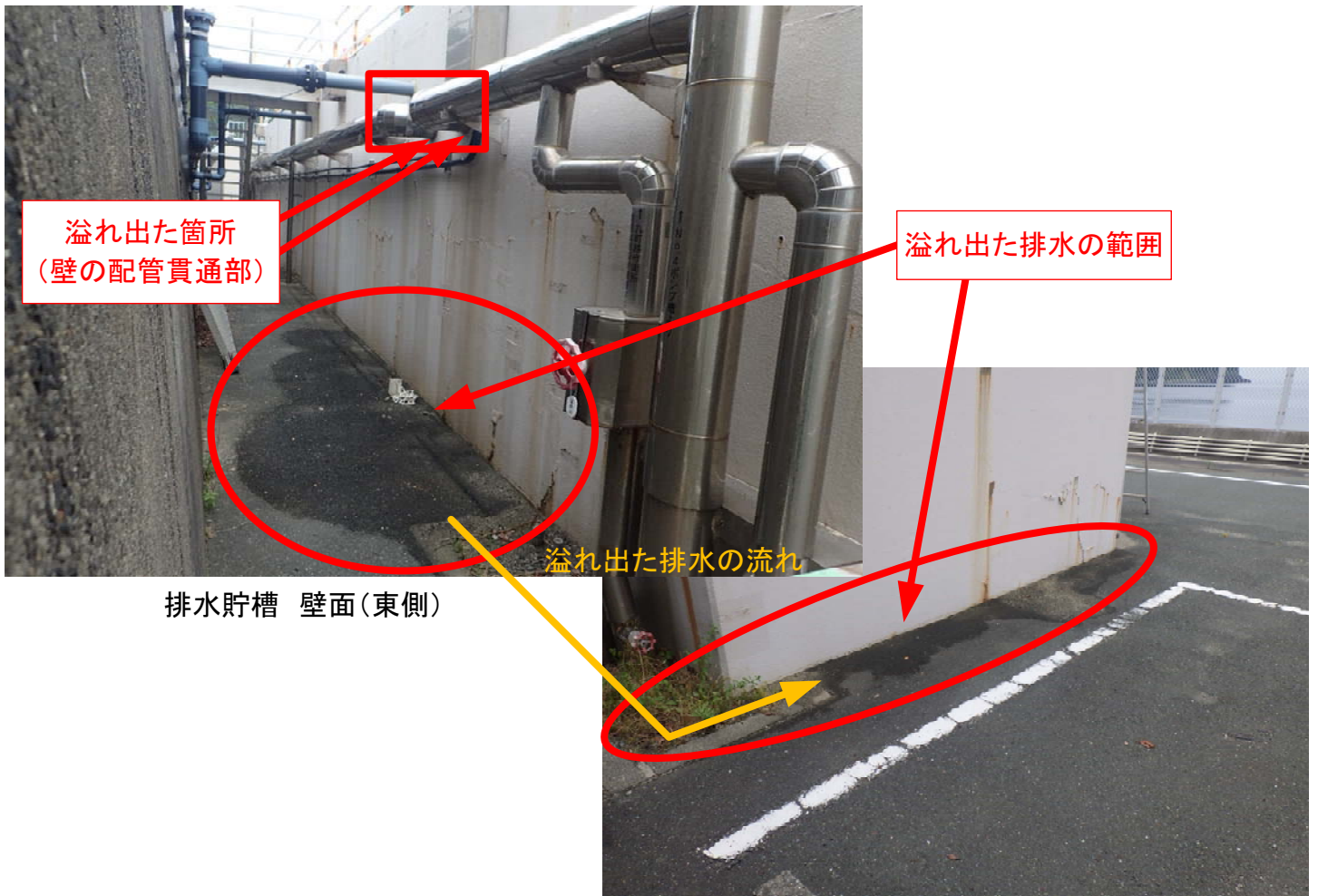
### 伊方発電所 総合浄化槽概略系統図



# 伊方発電所 基本系統図



伊方発電所 総合浄化槽 排水貯槽 現地状況



溢れ出た箇所  
(壁の配管貫通部)

溢れ出た排水の範囲

溢れ出た排水の流れ

排水貯槽 壁面(東側)

排水貯槽 壁面(北側)



ホース折れ箇所

排水貯槽(移送元)

移送先貯槽

排水貯槽 上面

## 用語解説

### ○総合浄化槽

総合浄化槽は、入ってきた排水を浄化処理し、処理した水は1, 2号機の総合排水処理装置に送り、総合排水処理装置で水質に問題ないことを確認後、海へ排水している。

### ○排水貯槽

1・2号機タービン建家、1・2号事務本館・別館、No4 保修事務所、守衛所、焼却炉建屋で発生した生活排水について、浄化処理を行う前に一時的に総合浄化槽の排水貯槽に集めている。

### ○ばっ気槽

浄化槽の一部で微生物の働きにより、汚水を浄化する槽。

液体と空気を接触させて、液体に空気中の成分（酸素等）を吹き込むことを「ばっ気」という。



# 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)

令和元年06月18日 (火)

(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	
		7:50	8:00	8:10	8:20	8:30	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) (更新)	17	17	17	17	17	43 <sup>※</sup>	19 <sup>※</sup>
	モニタリングポスト伊方越 (更新・移設)	19	19	19	19	19	41 <sup>※</sup>	23 <sup>※</sup>
	モニタリングポスト湊浦 (更新・移設)	24	24	24	24	24	44 <sup>※</sup>	26 <sup>※</sup>
	モニタリングポスト川永田 (更新・移設)	25	25	25	25	25	47 <sup>※</sup>	27 <sup>※</sup>
	モニタリングポスト九町 (更新・移設)	34	34	34	34	34	56 <sup>※</sup>	38 <sup>※</sup>
	モニタリングポスト大成 (更新)	13	13	13	13	13	40 <sup>※</sup>	16 <sup>※</sup>
	モニタリングポスト豊之浦 (更新)	24	24	24	24	25	49 <sup>※</sup>	26 <sup>※</sup>
	モニタリングポスト加周 (更新)	26	25	26	26	25	55 <sup>※</sup>	28 <sup>※</sup>
四国電力(株)	モニタリングステーション	16	16	16	16	16	38	18
	モニタリングポストNo. 1	15	16	16	16	16	39	17
	モニタリングポストNo. 2	14	14	14	14	14	40	16
	モニタリングポストNo. 3	12	13	13	13	12	38	15
	モニタリングポストNo. 4	15	15	15	15	15	40	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 (平成28、29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。  
※平成30年度に愛媛県の検出器を更新しており、上記「平常の変動幅」の最大値に旧検出器と新測定器の平均値の差を増減して設定。
- 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)

