

平成29年10月10日
 四国電力株式会社

伊方発電所における通報連絡事象（平成29年9月分）および 通報連絡事象に係る報告書の提出について

- 平成29年9月に、当社から愛媛県ほか関係自治体に通報連絡した事象は以下の3件です。これらの事象は、法律に基づく報告事象に該当するものではなく、また、環境への放射能の影響もありませんでした。

事象	発生日	発表日	県の公表区分
1. 伊方発電所3号機 エタノールアミン含有排水生物処理装置曝気ブロワの異常について	9月16日	—	C
2. 伊方発電所3号機 放水ピット水モニタの指示値上昇について	9月17日	—	C
3. 伊方発電所における地震感知について	9月19日	—	C

- 過去に発生した以下の通報連絡事象について、その後の調査結果を踏まえた原因と対策をとりまとめ、愛媛県ほか関係自治体に報告書を提出いたしました。

事象	発生日	発表日	県の公表区分
1. 伊方発電所2号機 洗浄排水蒸発装置ドレン配管貫通穴の確認について	5月15日	5月15日	B
2. 伊方発電所3号機 補機温度監視装置表示装置の異常について	7月3日	8月10日	C

県の公表区分 A：即公表
 B：48時間以内に公表
 C：翌月10日に公表

- (別紙1) 伊方発電所における通報連絡事象の概要（平成29年9月分）
 (別紙2) 伊方発電所における通報連絡事象の報告書概要

以上

伊方発電所における通報連絡事象の概要（平成29年9月分）

1. 伊方発電所3号機 エタノールアミン含有排水生物処理装置曝気ブロワの異常について

9月16日、通常運転中の伊方発電所3号機において、エタノールアミン含有排水生物処理装置※（管理区域外）の異常を示す信号が発信しました。運転員が現地を確認したところ、同装置に空気を供給する曝気ブロワBが停止しており、ファンベルト回転部に異常があることを同日6時46分に確認しました。そのため、予備機の曝気ブロワCを起動して同装置の運転を継続しました。

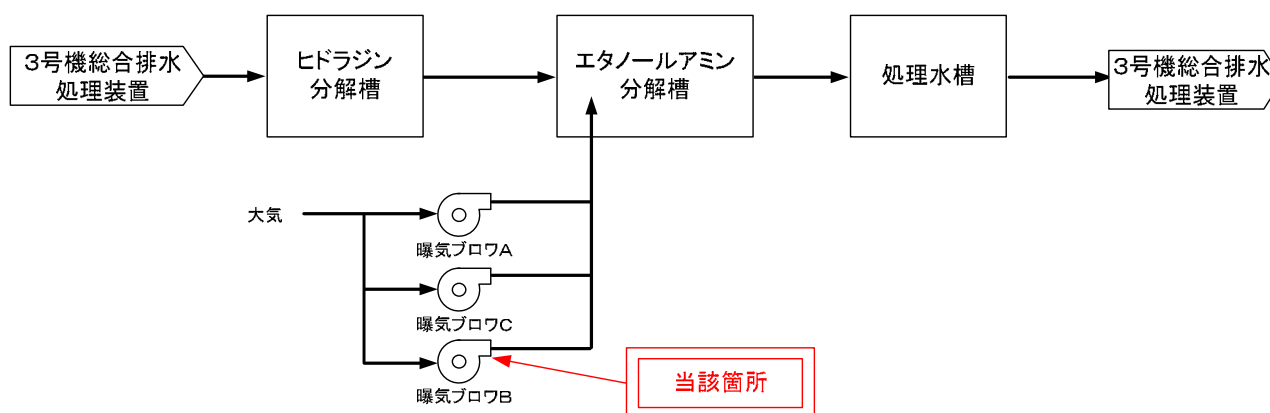
なお、本事象によるプラントへの影響はなく、また、環境への放射能の影響もありませんでした。

今後、詳細を調査します。

※エタノールアミン含有排水生物処理装置

2次系排水に含まれるエタノールアミンやヒドラジンなどの薬品を微生物により分解処理する装置。これらの薬品は2次系の水質を調整するために使用している。

伊方発電所3号機 エタノールアミン含有排水生物処理装置 概略図



2. 伊方発電所3号機 放水ピット水モニタの指示値上昇について

9月17日14時50分、伊方発電所3号機放水ピット水モニタ※の有意な指示値上昇を示す「10分平均注意」の信号が発信しました。

当時、発電所周辺は雨が降っていたこと、および放水ピット内の海水を採取して分析した結果、人工核種は検出されなかったことから、降雨による自然変動と判断しました。

※伊方発電所3号機放水ピット水モニタ

伊方発電所3号機放水ピット内の海水の放射線量を測定している放射線モニタ。1、2号機にも同様の放水口水モニタがある。

3 . 伊方発電所における地震感知について

9月19日18時33分頃、豊後水道付近を震源とする地震が発生し、伊方発電所において最大4ガルを観測しましたが、伊方発電所の設備に異常はありませんでした。

(参考) 伊方発電所の観測ガル数

1号機：3ガル (廃止措置作業中)

2号機：3ガル (定期検査中)

3号機：4ガル (通常運転中)

以 上

伊方発電所における通報連絡事象の報告書概要

1. 伊方発電所2号機 洗浄排水蒸発装置ドレン配管貫通穴の確認について

○事 象

5月15日、定期検査中の伊方発電所2号機の原子炉補助建家（管理区域内）において、洗浄排水蒸発装置*のドレン配管表面に付着物を確認したことから、保守員が配管の確認を行った結果、同日8時54分頃、当該配管に貫通穴を確認しました。引き続き、当該配管の確認を行った結果、5月16日、更に貫通穴2個を確認しました。本事象確認時、配管からの漏えいはありませんでした。

その後、類似箇所の調査として、当該ドレン配管からの排水が流れ込む可能性のある配管を調査したところ、当該ドレン配管へ合流する3系統の水平配管表面に6箇所の付着物を発見し、この付着物を取り除いたところ、ごく微小の貫通部があることを確認しました。

このため、付着物が確認された配管を取替えて、9月7日に通常状態に復旧しました。

*洗浄排水蒸発装置：管理区域内で使用した作業服を洗濯した際に発生する洗濯排水や作業員の手洗いを蒸発処理し、減容する装置

○原 因

調査の結果、洗浄排水蒸発装置ドレン配管は、洗浄排水蒸発装置の廃液が間欠的に排水されており、排水停止時は、配管内の廃液の水分蒸発に伴い、水平配管の底部を中心に、廃液中の塩素を含む不純物が堆積することから、配管内表面と不純物の隙間に腐食が発生し、配管の貫通に至ったものと推定しました。

また、洗浄排水蒸発装置ドレン配管へ合流する水平配管についても、洗浄排水蒸発装置からの廃液が流入することから、同様に貫通に至ったものと推定しました。

○対 策

- ・貫通が確認された配管および貫通には至っていないが配管内に不純物の堆積を確認した配管を取替えて、復旧しました。
- ・配管内への不純物の堆積防止対策として、洗浄排水蒸発装置ドレン配管および洗浄排水蒸発装置の廃液が流れ込む水平配管について、洗浄排水蒸発装置の廃液排水後に、脱塩水で配管内に残る不純物を含む廃液を洗い流す洗浄操作を新たに追加し、手順書を改定します。

伊方発電所2号機 1次系ドレン系統 概略図

