原子力発第 0 4 2 7 6 号 平成 1 7 年 2 月 8 日

愛媛県知事 加戸守行殿

四国電力株式会社 取締役社長 大西 淳

伊方発電所第3号機スチームコンバータドレン冷却器フランジ部 からの漏えい他3件に係る報告書の提出について

平成 16 年 12 月に発生しました伊方発電所第 3 号機スチームコンバータドレン冷却器フランジ部からの漏えい他 3 件につきまして、その後の調査結果がまとまりましたので、安全協定第 11 条第 2 項に基づき、別添のとおり報告いたします。

今後とも伊方発電所の安全・安定運転に取り組んでまいりますので、ご指導 賜りますようお願い申しあげます。

以上

伊 方 発 電 所 屋外埋設消火配管からの漏水について

平成 1 7 年 2 月 四国電力株式会社

1.件 名

伊方発電所 屋外埋設消火配管からの漏水について

2. 事象発生の時刻

平成 1 6 年 1 2 月 1 7 日 1 4 時 4 0 分頃 (発見)

3.事象発生の設備

屋外消火配管(機材保管庫へ消火用水を供給している埋設配管)

4. 事象発生時の運転状況

- 1号機 第22回定期検査中(平成16年9月5日より)
- 2号機 通常運転中(出力566MW)
- 3号機 通常運転中(出力930MW)

5.事象の概要

12月17日14時40分頃、伊方発電所構内の機材保管庫付近において、地表に水が漏れ出ているのを作業員が発見した。

漏水は埋設消火配管からのものと考えられたことから、当該屋外消火水系統を隔離したところ漏えいは停止した。その後、当該部周辺の掘削を行い点検した結果、機材保管庫へ消火用水を供給している埋設配管に腐食による貫通穴が確認された。

このため、取替用の配管材料を手配して当該部の配管取替を行い、12月 24日15時00分、漏えいのないことを確認した。

なお、本事象によるプラント運転への影響及び周辺環境への放射能の影響はなかった。 (添付資料 - 1)

6.事象の時系列

12月17日

14時40分頃 伊方発電所構内の機材保管庫付近において、地表に水が漏れ出ているのを発見

14時55分 当該屋外消火水系統を隔離したことにより漏えいは 停止

12月20日 配管取替作業開始

12月24日 配管取替作業終了

15時00分 漏えいのないことを確認し、当該屋外消火水系統を

復旧

7.調査結果

(1)現地調査

地表に漏水の認められた当該部周辺の掘削を行い埋設消火配管(炭素鋼)の調査を実施した結果、配管外面に腐食及び減肉による貫通穴が3箇所認められた。

(添付資料 - 2)

(2)保守状況の調査

当該埋設消火配管は、昭和60年に設置されて以降、取り替えた実績はなかった。

8.推定原因

機材保管庫は昭和60年3月15日に竣工し、当該埋設消火配管も同時期に設置されていることから、長期間の使用により配管外表面に腐食が発生して減肉が進行し、貫通に至ったものと推定される。

9. 対策

- (1)配管損傷部については、新品の配管(炭素鋼)に取り替えた。
- (2)主要な屋外埋設消火配管については、従来より計画的に耐食性に優れた ダクタイル鋳鉄管等へ取り替えているが、機材保管庫へ消火用水を供給し ている埋設配管についても、平成17年4月までに現状の配管仕様である 炭素鋼から、耐食性に優れたダクタイル鋳鉄管等へ取り替える。

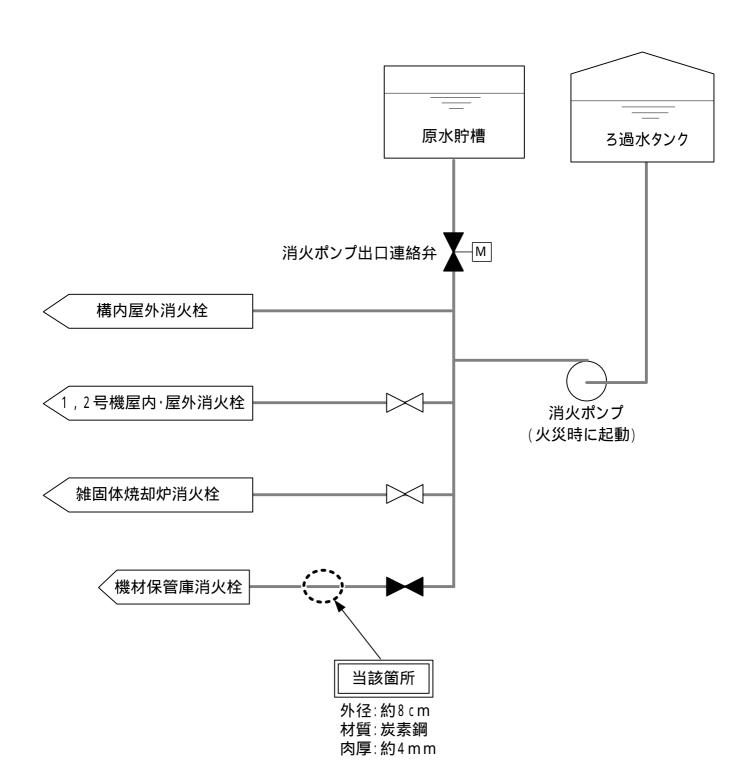
以上

添付資料

添付資料 - 1 屋外消火配管概略系統図

添付資料 - 2 配管漏えい箇所

屋外消火配管概略系統図



配管漏えい箇所

