

(お知らせ)

柏崎刈羽原子力発電所 1号機の原子炉隔離時冷却系の不具合について

平成 16 年 3 月 30 日
東京電力株式会社
柏崎刈羽原子力発電所

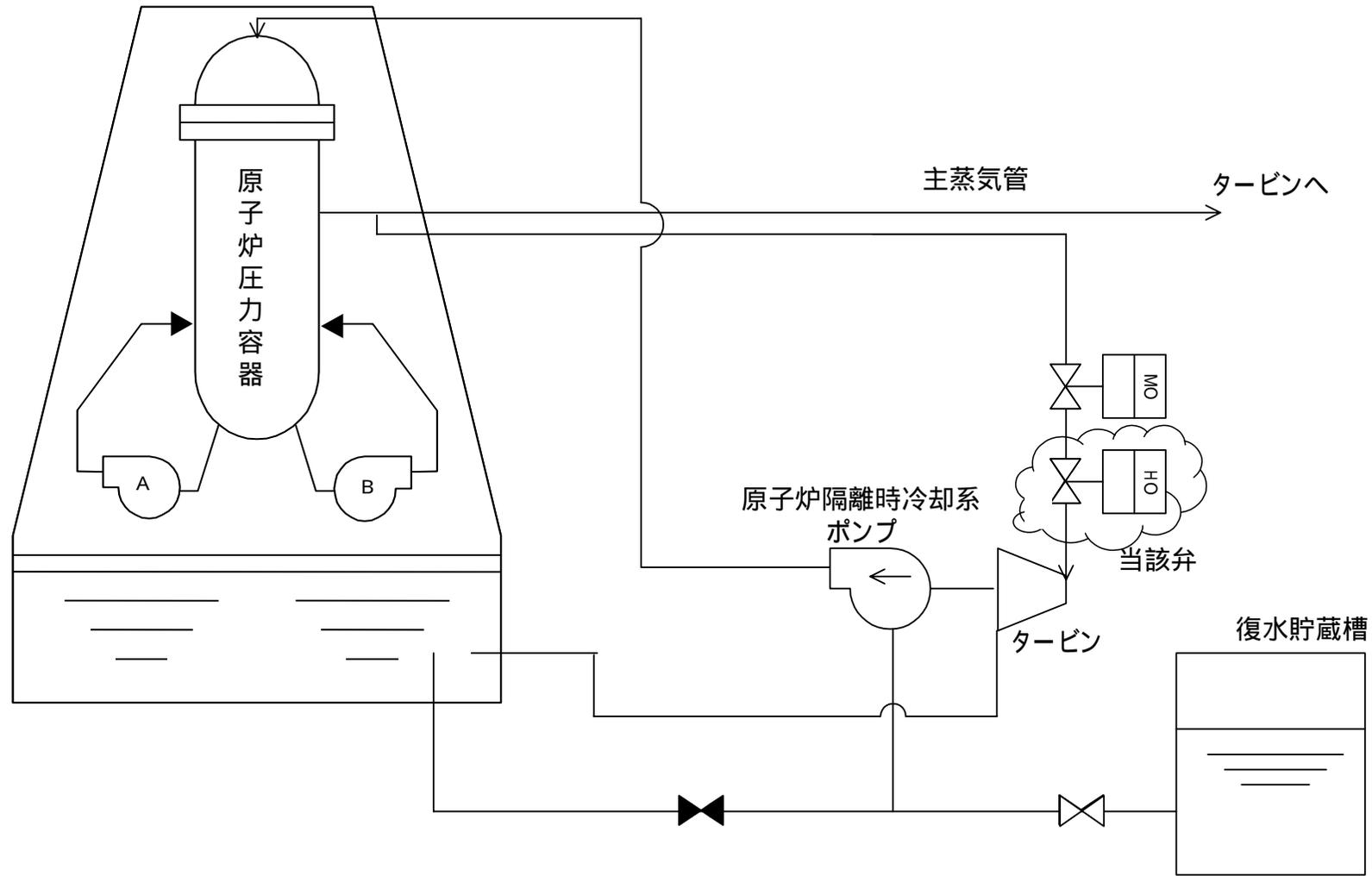
当所 1号機(沸騰水型、定格出力 110万キロワット)は、平成 14年 9月 3日より、第 13回定期検査を実施し、平成 16年 3月 27日より発電開始に向けて慎重に起動操作を行っておりましたが、昨日、原子炉隔離時冷却系^{注1}の動作確認を行っていたところ、原子炉隔離時冷却系タービン蒸気加減弁^{注2}に不調が確認されました。このため、原子炉隔離時冷却系の動作確認が出来ないことから、午後 10時 45分、保安規定に定める「運転上の制限」^{注3}を満足していないものと判断いたしました。

したがって、保安規定に基づき、同系統が不調の場合に要求される措置^{注4}として高圧炉心スプレイ系^{注5}、および自動減圧系^{注6}の機能チェックを実施いたしました。これらの機能チェックの結果は良好であり、安全性に問題はありません。

現在、1号機は定格原子炉圧力を保持しております。

なお、保安規定においては、10日以内に正常状態に復旧することが求められており、今後、不具合箇所の特定および原因調査を実施いたします。

以 上



柏崎刈羽原子力発電所1号機 原子炉隔離時冷却系概略系統図

注 1 : 原子炉隔離時冷却系

原子炉水位が異常に低下した場合に、原子炉内に水を補給するための設備です。

注 2 : 原子炉隔離時冷却系タービン蒸気加減弁

原子炉隔離時冷却系タービンに入る蒸気の量を加減する弁で、この弁の開閉量によりタービン速度が増減します。

注 3 : 運転上の制限

保安規定では原子炉の運転に関し、「運転上の制限」や「運転上の制限を満足しない場合に要求される措置」等が定められており、運転上の制限を満足しない場合には、要求される措置に基づき対応することになっています。

注 4 : 原子炉隔離時冷却系が動作不能な場合に要求される措置

- ・ 高圧炉心スプレイ系の検査を行い、動作可能であることを確認する
- ・ 自動減圧系の高圧窒素ガス供給圧力が規定圧力(1.13MPa)以上であることを確認する

注 5 : 高圧炉心スプレイ系

非常用炉心冷却系の1つで、原子炉水位が異常に低下した場合に、原子炉内に水を補給するための設備です。なお、原子炉隔離時冷却系は、原子炉で発生する蒸気でタービンを回してポンプを駆動しますが、高圧炉心スプレイ系は、モータでポンプを駆動します。

注 6 : 自動減圧系

非常用炉心冷却系の1つで、原子炉水位が異常に低下した場合に、万一、高圧炉心スプレイ系が起動に失敗した際に、原子炉の圧力を下げ、低圧の非常用炉心冷却系による原子炉への注水を促進するための設備です。