

5号機原子炉再循環ポンプMGセット用潤滑油ポンプ電動機の補修に伴う 出力操作について

<概要>

(事象の発生状況)

- ・平成 22 年 1 月 25 日、運転中の 5 号機において、原子炉再循環ポンプMGセットの潤滑油ポンプ電動機にグリス（潤滑剤）補給作業を行っていたところ、グリスの注入口が外れて電動機の中に脱落しました。

(今後の対応)

- ・潤滑油ポンプを停止して、脱落した電動機のグリス注入口を回収するとともに、グリス注入口を補修します。
- ・潤滑油ポンプを切り替える操作に伴い発電機出力が上昇するため、あらかじめ発電機出力を約 5 % 低下させます。

(安全性、外部への影響)

- ・本事象による外部への放射能の影響はありません。

(公表区分)

- ・本事象は公表区分Ⅲ（信頼性向上のために公表する事象）としてお知らせするものです。

詳細は以下のとおりです。

1. 事象の発生状況

定格熱出力一定運転中の 5 号機において、平成 22 年 1 月 25 日、原子炉再循環ポンプMGセット*¹（A）の潤滑油ポンプ*² 3 台（A 1・A 2・A 3）のうち、運転中の潤滑油ポンプ（A 3）の電動機にグリス（潤滑剤）を補給する作業を協力企業作業員が行っていたところ、グリス注入口が外れて当該電動機の中に脱落しました。

なお、脱落したグリス注入口は電動機の冷却用ファンの防護カバー内部にあります。冷却用ファンには接触しておらず、現時点において潤滑油ポンプ（A 3）の運転に支障はありません。

2. 今後の対応

今後、グリスの補給ができないことで当該電動機の軸受に摩耗等の異常をきたす可能性があることから、潤滑油ポンプ（A 3）を停止して、脱落したグリス注入口を回収するとともに、当該電動機のグリス注入口を補修します。

現在、潤滑油ポンプは 2 台（A 1・A 3）が運転していますが、潤滑油ポンプ（A 3）から潤滑油ポンプ（A 2）に切り替える際、事前に潤滑油ポンプ（A 2）を運転するため、一時的に潤滑油ポンプが 3 台運転する状態となります。

このため、原子炉再循環ポンプMGセットに流れる潤滑油の流量が一時的に増加し、それに伴い原子炉再循環ポンプの回転速度が早くなることで、原子炉

の出力が上昇することから、発電機出力が1～5%程度上昇する見込みです。

そのため、3月11日午後2時頃より発電機出力を約5%低下させた後、潤滑油ポンプの切り替え操作を行います。

また、潤滑油ポンプの切り替え操作終了後、発電機出力を上昇させて定格熱出力一定運転を行う予定です。

3. 安全性、外部への影響

現在、潤滑油ポンプ（A3）の運転に支障がないことから、原子炉再循環ポンプの運転には影響はなく、プラントは安定した状態で運転を継続しております。

また、本事象による外部への放射能の影響はありません。

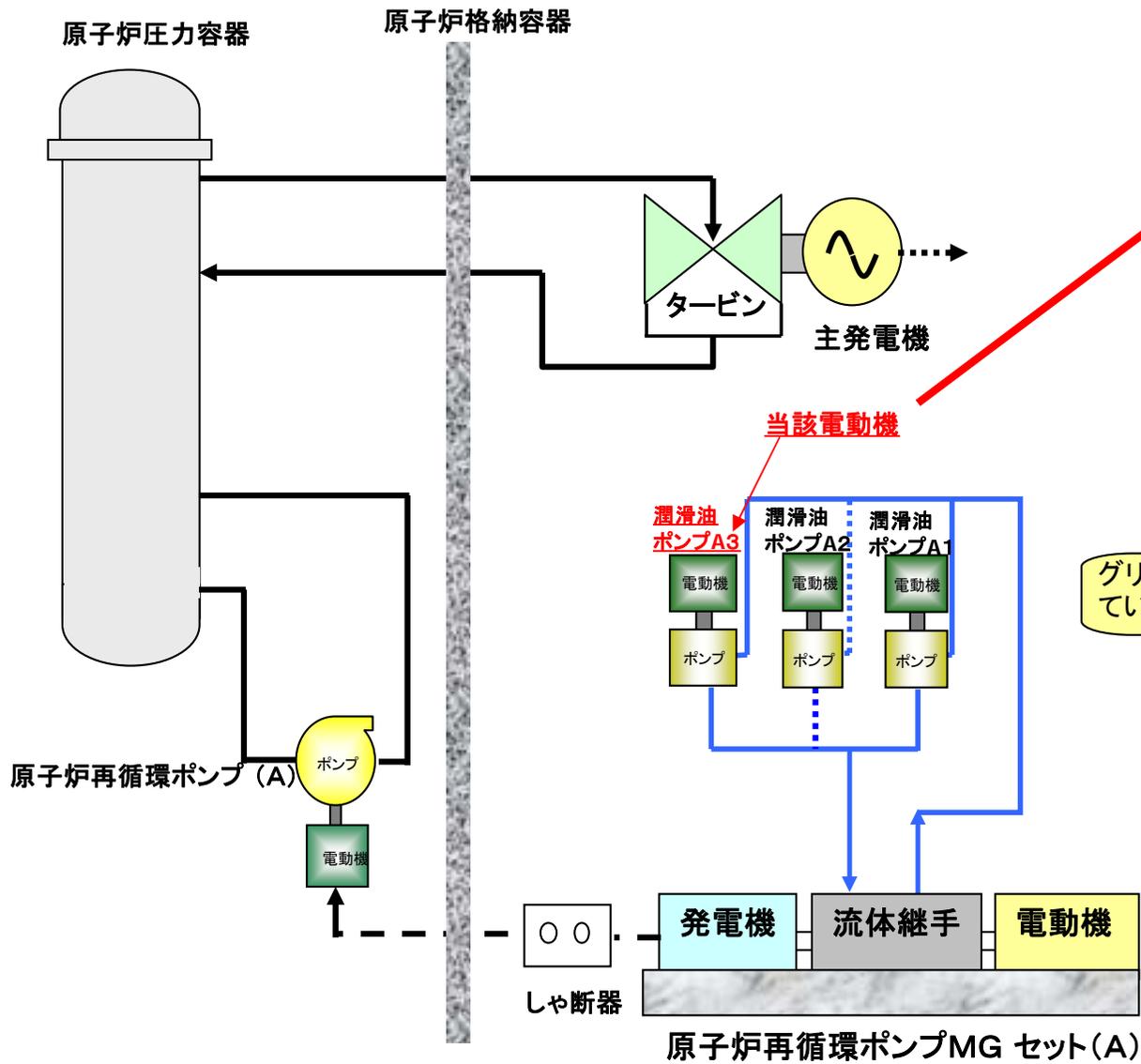
以 上

* 1 原子炉再循環ポンプMGセット

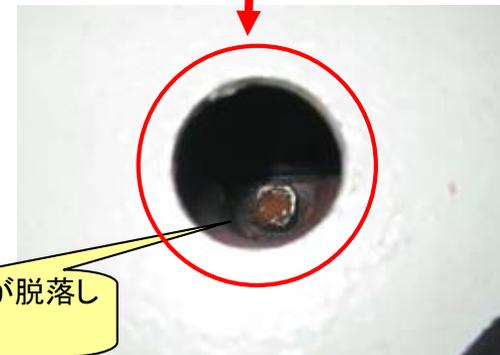
原子炉再循環ポンプの電源の周波数を変える装置。同ポンプは電源の周波数を変えることにより、同ポンプの速度を変化させ、炉内の冷却水の流量を制御している。

* 2 潤滑油ポンプ

原子炉再循環ポンプMGセットの軸受けの潤滑と流体継手の制御を行う油を供給しているポンプ。



原子炉再循環系統 概略図



グリス注入口が脱落している

現在の状態



グリス注入口が取付けられている

正常な状態