

平成11年5月27日
原子力安全対策課
(11-23)
<14時記者発表>

大飯発電所の原子炉設置変更許可申請について

このことについて、関西電力株式会社から下記のとおり連絡を受けた。

記

大飯発電所1号炉および2号炉の原子炉補機冷却設備の号機間分離工事の計画について、本日、通商産業省に対し原子炉設置変更許可申請を行った。

今回の原子炉設置変更許可申請の概要は以下のとおりである。なお、1、2、3および4号炉の使用済燃料の再処理委託先確認方法の一部変更についても併せて申請した。

<原子炉設置変更許可申請の概要>

1. 対象プラント

大飯発電所1、2、3、4号炉

2. 変更内容

- (1) 大飯発電所1号炉および2号炉の原子炉補機冷却設備を号機間分離する。
- (2) 使用済燃料の再処理委託先確認方法を一部変更する。

3. 変更の理由

- (1) 大飯発電所1号炉および2号炉の原子炉補機冷却設備（放射性機器冷却設備および非放射性機器冷却設備）は、冷却器、ポンプおよび配管の一部を1、2号炉で共用しているが、これらについて号機間で分離することにより、運転操作性および設備信頼性の向上を図る。
- (2) 使用済燃料の再処理委託先については、搬出前までに政府の確認を受けることが可能なように変更する。

4. 1、2号炉原子炉補機冷却設備の号機間分離工事の工程

平成12年8月～平成14年3月頃（予定）

（ 1号炉：第16回、第17回定期検査
2号炉：第16回定期検査 ）

図2 放射性機器冷却設備の号機間分離工事の概要

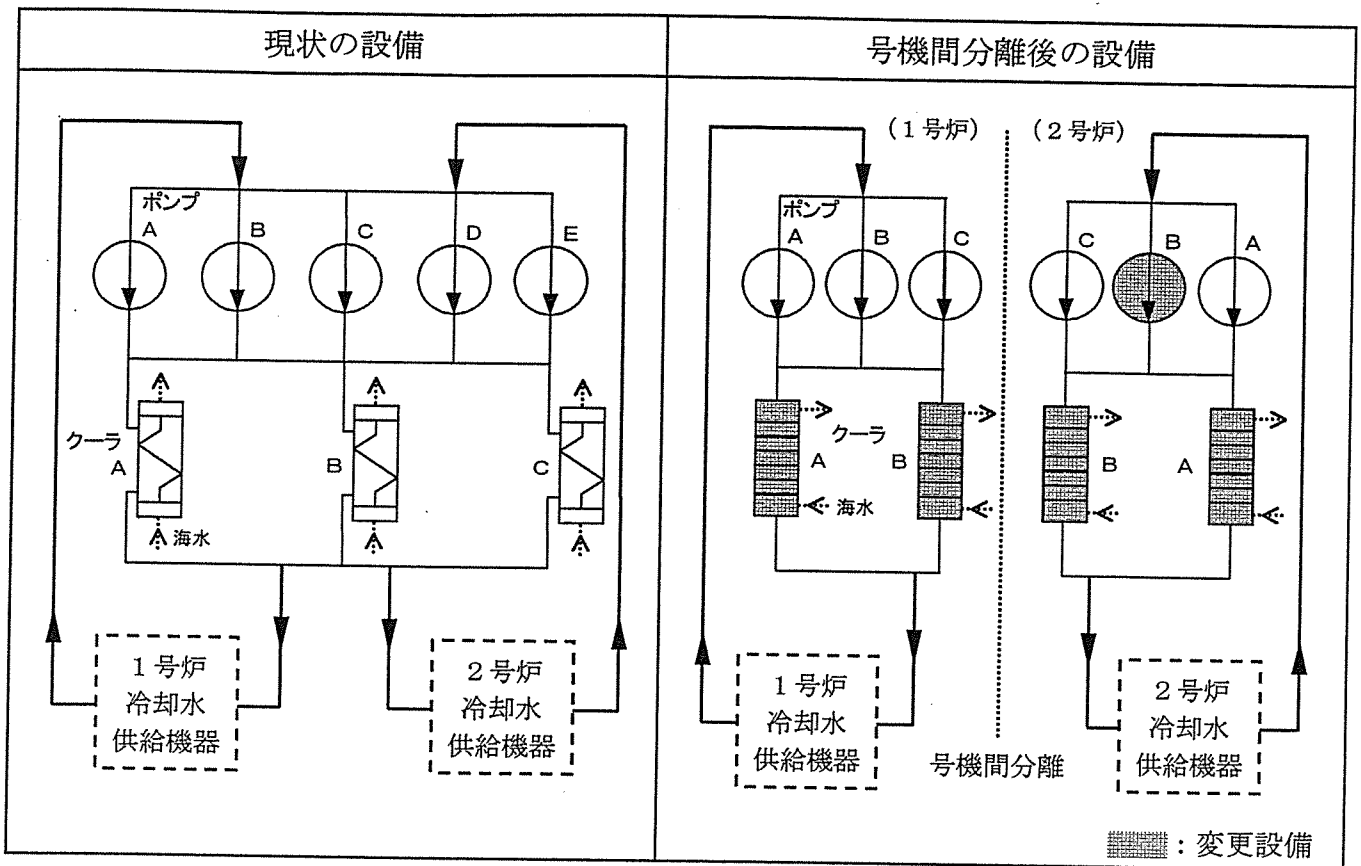


図3 非放射性機器冷却設備の号機間分離工事の概要

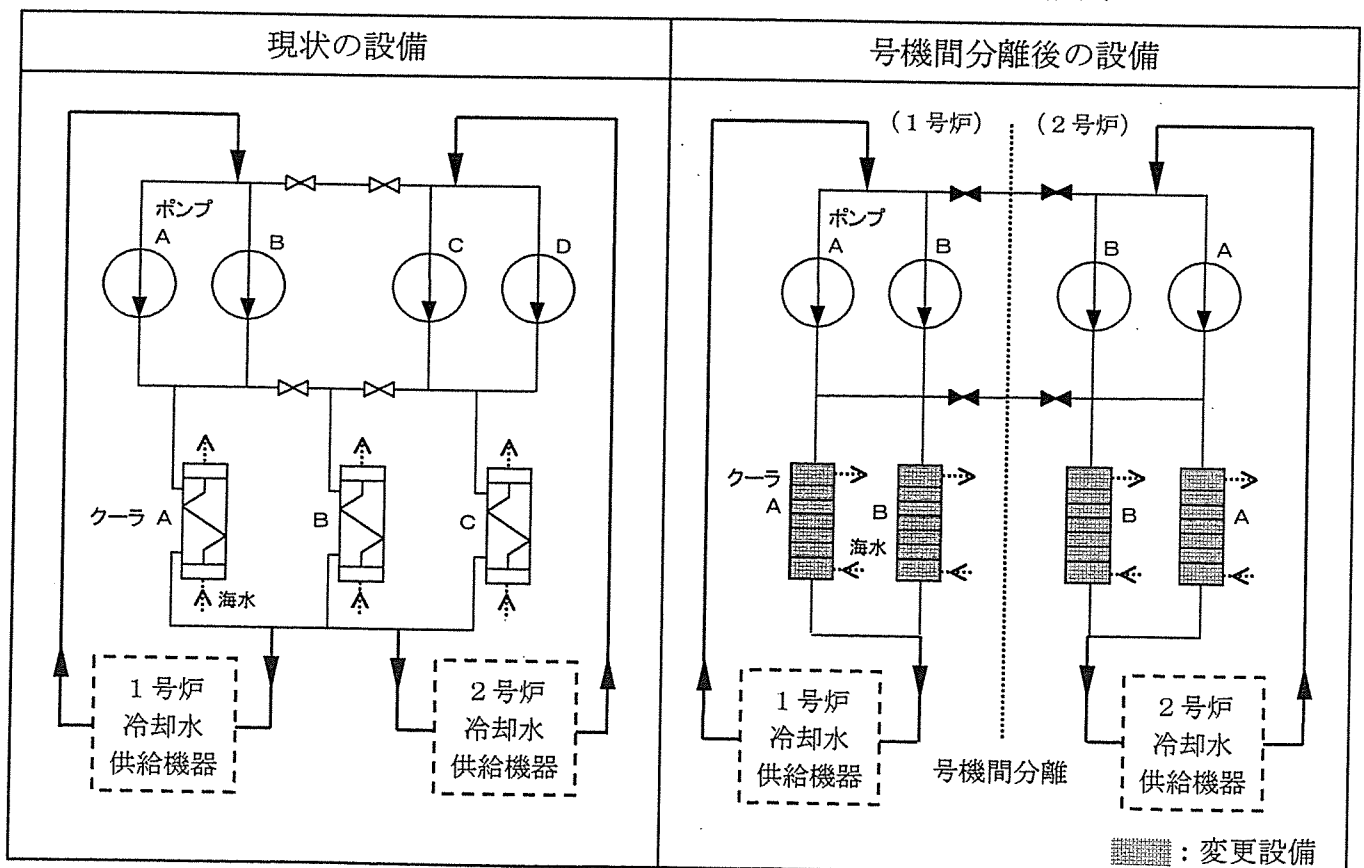
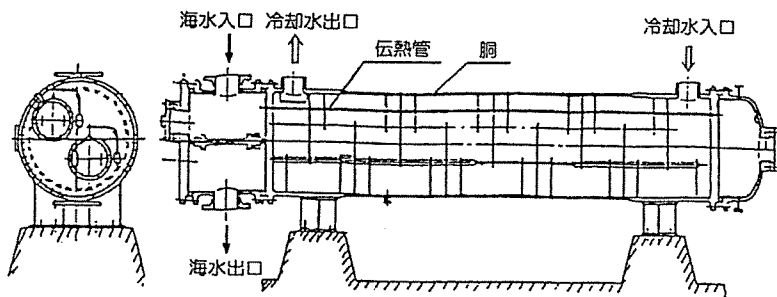


図4 クーラ(熱交換器)の比較

シェル & チューブ型



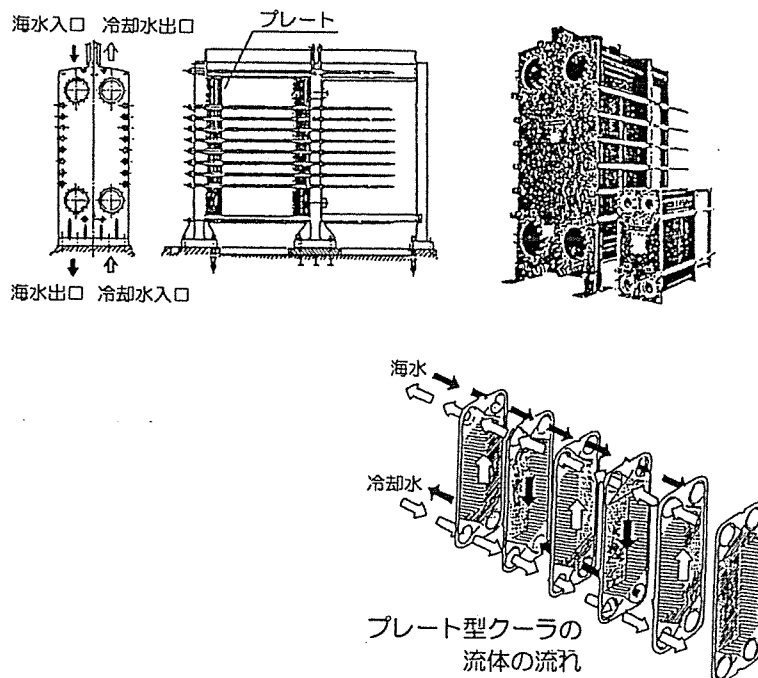
銅(シェル)側に冷却水(放射性機器冷却水あるいは非放射性機器冷却水)、黄銅製の伝熱管(チューブ)内に海水を流し、チューブを介して熱交換する。

仕 様

(放射性機器冷却水クーラの例)

- ・ 寸法 直径2m×長さ11.5m
- ・ 伝熱管
 - 材質：黄銅
 - 直径：19mm
 - 肉厚：1.2mm
 - 本数：約3,200本

プレート型



耐食性に優れたチタン製プレートの片側に冷却水(放射性機器冷却水あるいは非放射性機器冷却水)、反対側に海水を流し、プレートを通じて熱交換する。

プレートの表面は波形状に加工され、シェル&チューブ型に比べ3～5倍の熱交換性能が得られ、コンパクトに設計できる。

仕 様

(放射性機器冷却水クーラの例)

- ・ 寸法 幅 5.3m×高さ3m
×奥行1.2m
- ・ プレート
 - 材質：チタン
 - 板厚：1.2mm
 - 枚数：約450枚