

3号機 タービン機器冷却水系冷却水補給タンクの水位低下について(続報)

2011年12月27日

■今回お知らせする内容

点検結果	<p>タービン機器冷却水熱交換器^{※1}(以下、「熱交換器」という。)(A)および(B)を開放して、内部の伝熱管(各2400本)の点検を実施した結果、熱交換器(A)内の1本の伝熱管に微小な孔(約1mm)が1箇所あいていることを確認しました。</p> <p>また、熱交換器(A)内で、浸食^{※2}が認められた伝熱管が1本ありました。</p> <p>上記以外の熱交換器(A)および(B)の伝熱管については、異状はありませんでした。</p>
原因	<p>原因は、海水とともに伝熱管に流入した貝が当該伝熱管内面に付着し、伝熱管内の海水の流れに乱れが生じ、伝熱管の一部が浸食され、微小な孔があいたと推定しました。</p>
対策	<p>孔のあいた伝熱管の両端に閉止栓を取り付け、冷却水が海水側(伝熱管内)に流れ込まないようにしました。また、点検で浸食が認められた1本の伝熱管についても、予防保全の観点から閉止栓を取り付けました。残りの伝熱管についても全て清掃(貝などの除去)をおこないました。</p> <p>これらの作業を終えた後、伝熱管の漏えい試験をおこなった結果、伝熱管からの漏えいがないことを確認しました。</p> <p>今回の閉止栓の取り付けは、熱交換器の機能上、問題となることはありません。</p>

■これまでにお知らせした内容 (2011年11月8日公表)

発生号機	<p>3号機 定期検査中(津波対策実施中) : 沸騰水型、定格電気出力110万キロワット</p>
発生時の状況	<p>第17回定期検査中の3号機において、タービン機器冷却水系の冷却水(脱塩水^{※3})を補給するタンクの水位低下量が、通常は約11mm/日のところ、約39mm/日に増加(11月5日より低下量増加)していることを、本日、運転員が確認しました。</p> <p>このため、原因調査を開始しました。</p>
放射能の影響	<p>本事象は外部への放射性物質の放出に係わる事象ではありません。</p>

※1 タービン機器冷却水熱交換器は、タービン系機器(ポンプ、モータ等)の冷却に使用された冷却水を、海水との熱交換により冷却するための設備で、(A)、(B)の2基あります。

※2 浸食とは、流水などにより表面が削られる現象のことです。

※3 脱塩水は、新野川の伏流水を脱塩処理したものであり、放射性物質を含んでいません。

以上

3号機 タービン機器冷却水系 系統概略図

