

浜岡原子力発電所5号機 制御棒駆動機構の追加点検について

平成19年6月20日

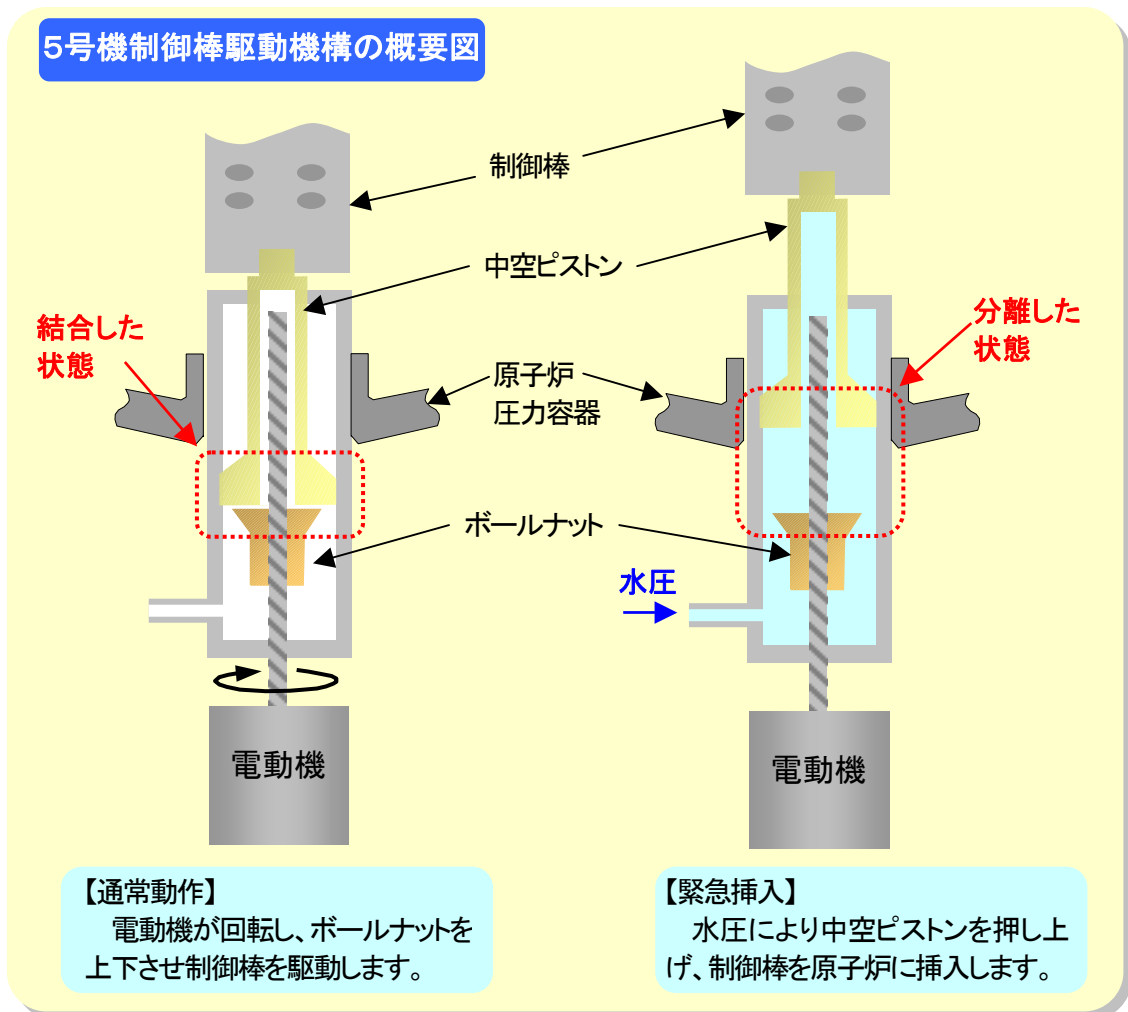
第2回定期点検中の5号機において、平成19年6月19日、制御棒と制御棒駆動機構(※1)の結合状態を確認するテストを行っていたところ、205体中1体の制御棒駆動機構について、制御棒と同駆動機構の結合状態は確認できたものの、同駆動機構内の中空ピストンとボールナットの相対位置を示す信号(※2)が確認できませんでした。このため、当該制御棒駆動機構を予備品に取り替えることとしました。なお、制御棒の通常動作や緊急挿入機能には問題はありません。

この取り替えに伴い、実施済みの原子炉圧力容器漏えい検査などの検査は、再度実施することとします。また、取り外した当該制御棒駆動機構については分解点検を行います。

※1 制御棒駆動機構は原子炉圧力容器下部に取り付けられ、炉内の制御棒を上下に駆動する装置です。原子炉の出力は、制御棒の位置により制御します。

5号機(改良型沸騰水型原子炉)の制御棒駆動機構は、通常動作は電動で、緊急挿入は水圧で駆動します。1～4号機(沸騰水型原子炉)の場合は、通常動作、緊急挿入ともに水圧で駆動します。

※2 通常は、制御棒と中空ピストンが、その質量によりボールナットの上に乗って「結合」しています。緊急停止時に制御棒を原子炉に挿入する際は、中空ピストンの下部にその質量以上の水圧をかけて、制御棒と中空ピストンをボールナットから「分離」する仕組みになっています。このような「結合」「分離」の状態を確認するため、検出器を設けて信号が出るようにしています。



以上