

浜岡原子力発電所5号機 低圧タービン翼損傷に伴う破損物品の回収作業終了について

平成18年12月15日

5号機低圧タービン(B)第12段翼の損傷に伴うタービン内部における破損物品の回収作業が終了し、平成18年8月24日より、タービンより後の系統へ流出したと考えられる破損物品の回収作業を開始しました。

回収範囲は、プラント停止までの運転操作で、破損した物品が到達する可能性のある範囲としました。
(平成18年8月23日お知らせ済み)

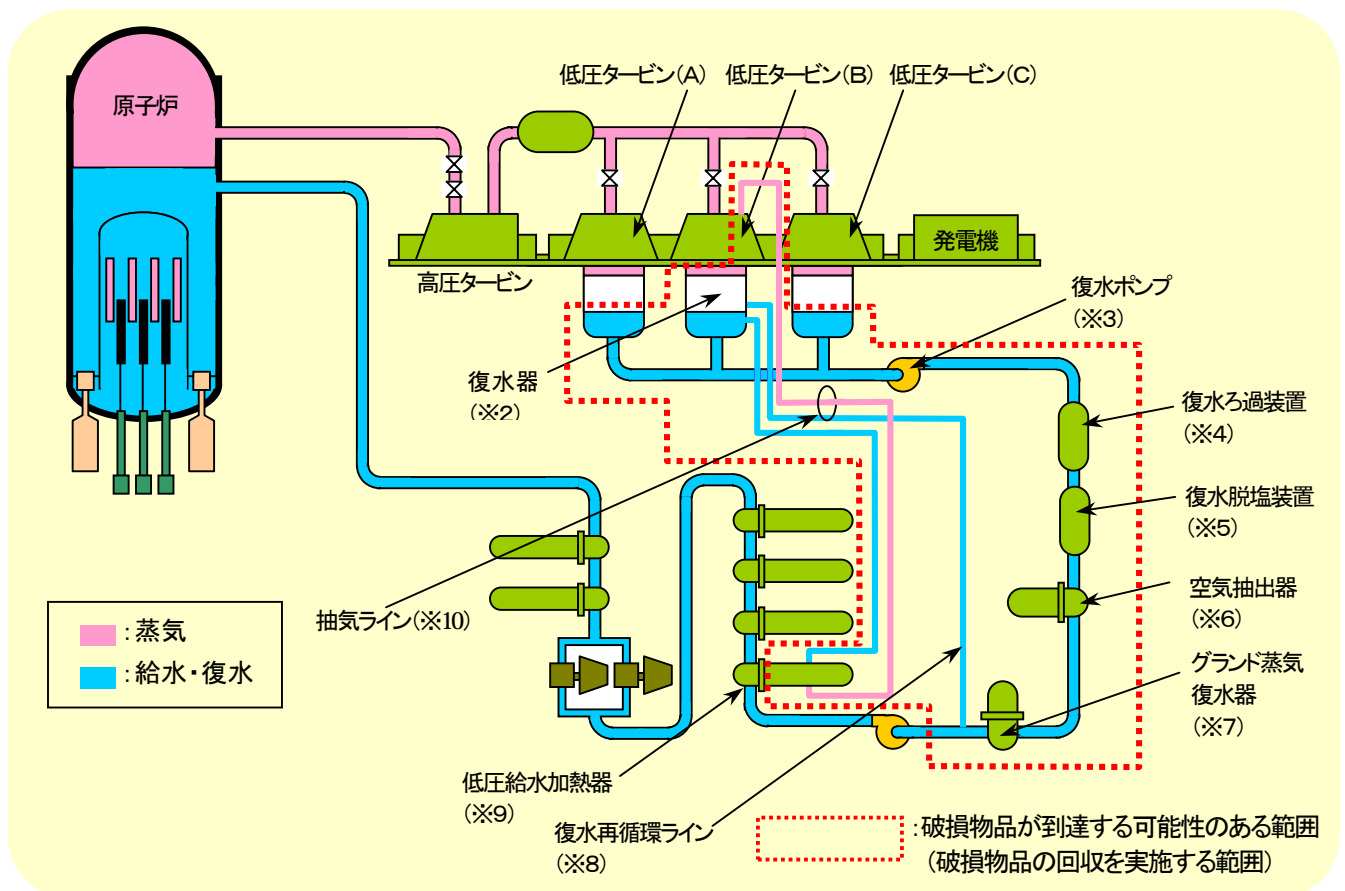
タービンより後の系統へ流出したと考えられる破損物品については、機器を開放し、ファイバースコープ等を用いて探索・回収作業を実施し、約5.4kgを回収しました。

既に、タービン内部からは約14.8kgの破損物品を回収しているため、あらかじめ評価した推定欠損量約20.5kgのうち、約20.2kgを回収したこととなります。

推定量との差である約0.3kg分については、細かな金属粉となって流出し、既に原子炉停止後の復水循環運転により、系統内のフィルター(※1)で捕捉されたものと評価しました。

また、プラント起動後は、同フィルターを通して原子炉に給水するため、仮に金属粉があったとしても、プラントの安全性に影響を与えることはないことを評価しました。

なお、流出範囲の機器については、分解点検や目視点検により、一部に打痕が確認されましたが、機器の健全性に影響がないことを確認しました。



- ※1 系統内のフィルターとは、復水ろ過装置や復水脱塩装置のことで、最も小さいもので約 $0.25\mu\text{m}$ ($1\mu\text{m}$ は 0.001mm)の不純物を捕捉できます。
- ※2 復水器は、タービンで仕事を終えた蒸気を冷やして水に戻す機器です。
- ※3 復水ポンプは、復水器の水(復水)を原子炉へ戻すためのポンプです。
- ※4 復水ろ過装置は、復水中の不純物を取り除く機器です。
- ※5 復水脱塩装置は、復水を脱塩するための機器です。
- ※6 空気抽出器は復水器の真空を保つための機器です。
- ※7 グランド蒸気復水器は、タービンのシールに用いた蒸気を冷やして水に戻す機器です。
- ※8 復水再循環ラインは、復水を原子炉へ戻さずに復水器内へ再循環させる系統です。
- ※9 低圧給水加熱器は、タービンからの抽気で、原子炉への給水を加熱する機器です。
- ※10 抽気ラインは、原子炉へ供給する水を加熱するための蒸気を、タービンから低圧給水加熱器へ供給する配管です。

以上