

平成20年8月19日
原子力安全対策課
(20-33)
<17時記者発表>

大飯発電所4号機 1次冷却材中の放射能濃度の上昇について

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4号機（加圧水型軽水炉；定格電気出力118.0万kW）は、定格熱出力一定運転中の平成20年8月6日、定例（3回／週）の1次冷却材中のヨウ素（I-131）濃度測定を行った結果、前回（8月4日）の測定値（約0.6 Bq/cm³）を若干上回る値（約0.8 Bq/cm³）が確認された。このため、8月7日に、化学体積制御系統にある冷却材脱塩塔^{※1}を切り替えたところ、ヨウ素濃度は低下した。

その後、8月18日の定例測定においてヨウ素濃度の上昇（約0.9 Bq/cm³）が確認されたことから、本日、再度測定を行った結果、ヨウ素濃度が上昇傾向（約1.1 Bq/cm³）を示しており、燃料集合体に漏えい^{※2}が発生した疑いがあるものと判断した。

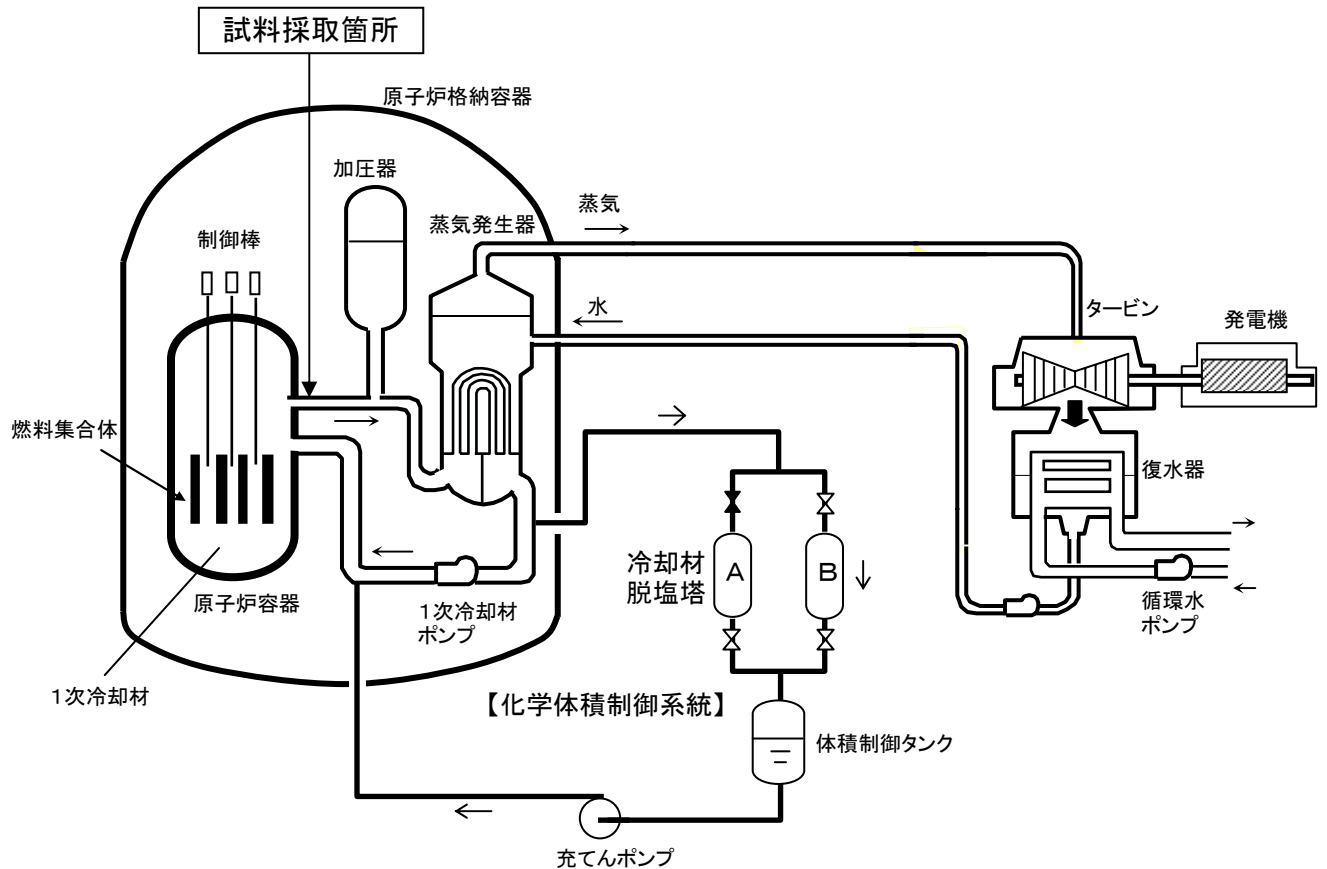
現在のヨウ素濃度は、運転上の制限値（40,000 Bq/cm³）に比べて十分に低く、発電所の運転および環境安全上の問題はないと判断されることから、ヨウ素濃度測定頻度を3回／週から1回／日に、全放射能測定頻度を1回／月から1回／週に変更し、監視を強化する。

なお、この事象による環境への放射能の影響はない。

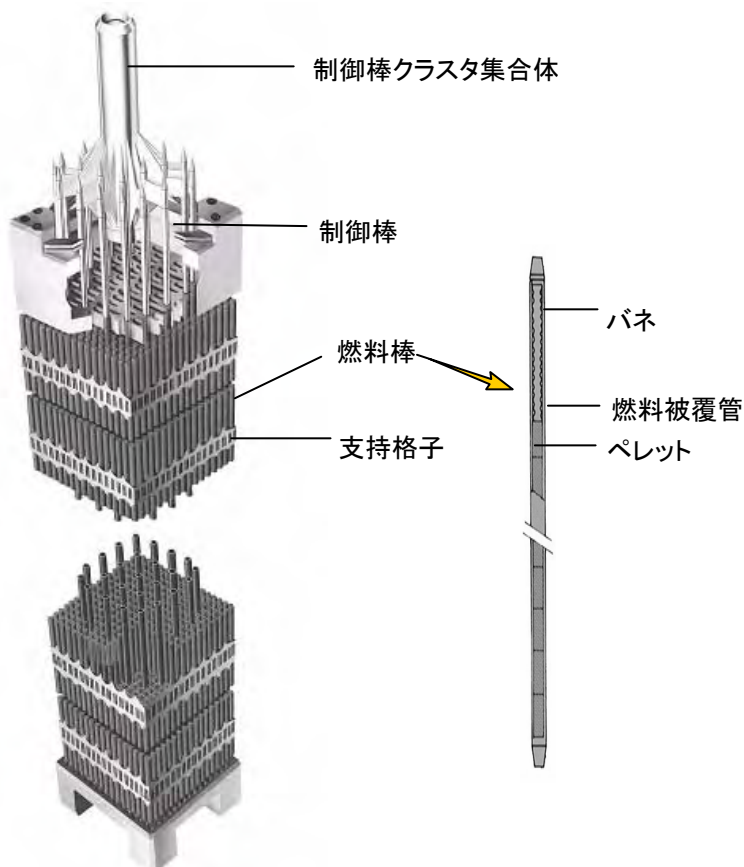
- ※1 1次冷却材中の不純物（金属イオン）を樹脂に吸着させて、除去するための装置。装置は2台あり、不純物の除去能力が低下すると、装置の切替えを行う。
- ※2 燃料ペレットを収納している燃料被覆管から漏えいがあると、燃料被覆管内のヨウ素が1次冷却材中に放出される。このため、1次冷却材中のヨウ素濃度の変化から、漏えいの有無を判断している。

問い合わせ先(担当：藤内) 内線2354・直通0776(20)0314
--

大飯発電所4号機 1次冷却材中の放射能濃度の上昇について



燃料集合体概略図



【燃料集合体の仕様】

燃料タイプ: 17×17型
 全長: 約4m
 全幅: 約20cm
 支持格子数: 9個
 燃料被覆管材質: ジルカロイ-4^{※1}または
 ジルコニウム基合金^{※2}
 燃料被覆管外径: 約10mm
 燃料被覆管肉厚: 約0.6mm
 装荷体数: 193体

※1: 最高燃焼度48,000MWd/tの燃料

※2: 最高燃焼度55,000MWd/tの燃料