

## 女川原子力発電所 1 号機における中間停止に向けた停止操作中の原子炉自動停止の未報告の概要

平成 18 年 1 月 30 日の原子力安全・保安院の指示文書を受けて発電設備に係る点検を進めている中、他社で発生した事象も踏まえ、さらに徹底した調査を行ったところ、当社でも類似の事象を経験したとの申告がなされた。事実確認のため、関係者への聞き取り、および関係記録類の調査を行い、次の事実を確認した。

### 1. 事象の発生

#### (1) 概要

平成 10 年 6 月 11 日、女川原子力発電所 1 号機において、中間停止を行うため原子炉停止操作を実施していたところ、発電機解列後の原子炉減圧過程において、核分裂の状態を監視するため中性子の量を計測している中間領域モニタ（以下「IRM」という。）の値が原子炉スクラム設定値を上回ったことから、原子炉が自動停止した。IRM 記録を確認したところ、同日 2 時 50 分頃に中性子の量が原子炉スクラム設定値に達した後、急減していることから、同時刻に原子炉が自動停止したものと考えられる。

#### (2) 事象発生時の時系列

|                  |         |                 |
|------------------|---------|-----------------|
| 平成 10 年 6 月 10 日 | 21:00   | 負荷降下開始          |
| 6 月 11 日         | 01:00   | 発電機解列（電気出力 0MW） |
|                  | 02:50 頃 | 原子炉自動停止         |

### 2. 事象発生後の対応と取扱いの判断

本件に係る聞き取り調査によれば、原子炉が自動停止したことから、発電課長は保安規定に定められた手順に従い、原子炉停止後の安全確認を行い異常のないことを確認し、状況を直ちに発電管理課長に報告した。

発電課長から連絡を受けた発電管理課長は、直ちに所長以下関係者を招集し、協議した。

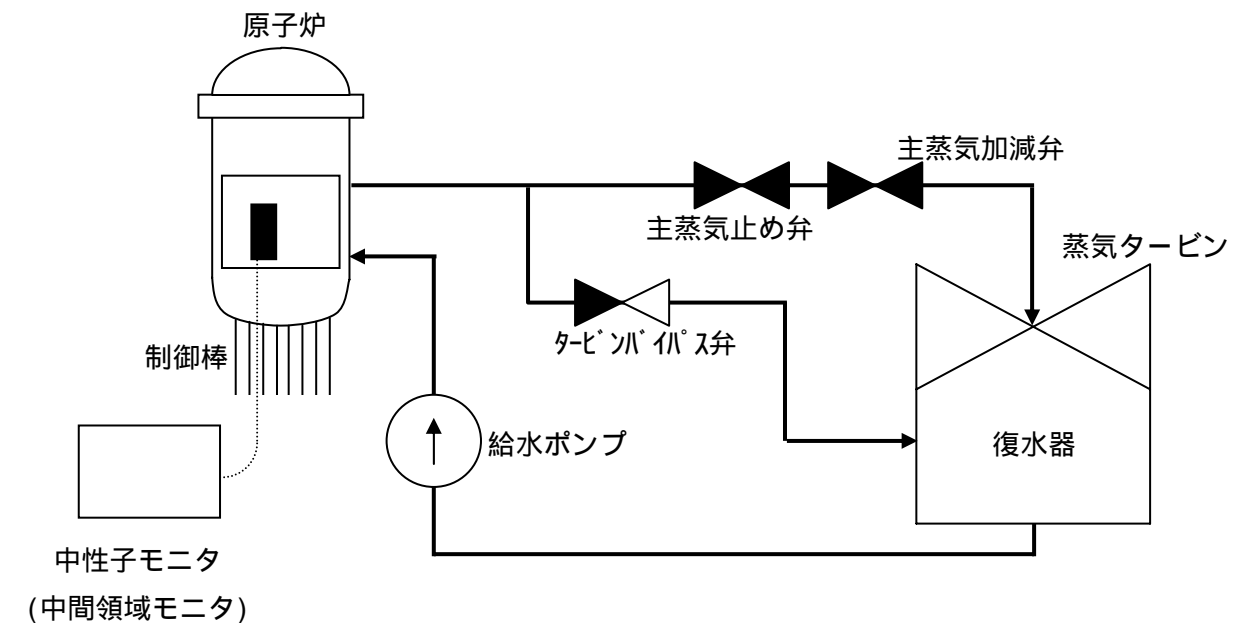
原子炉の自動停止が発生した場合には、国および地元自治体に対し、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」および地元の自治体と締結している「女川原子力発電所周辺の安全確保に関する協定書」に基づく報告が義務付けられているが、当時は設備の故障もなく安全に停止したこと、原子炉自動停止前の制御棒の状態から原子炉がほぼ停止状態であったと考えられること、およびほぼ 1 時間後には原子炉は停止（全制御棒が全挿入状態）になる予定であったことから、通常停止とすることとし、最終的に所長が判断し決定した。このことより、本件を、国、自治体等へ報告をしていなかった。

通常停止であるとの判断に従い発電課長は、「運転引継日誌」における原子炉停止時刻を正常な停止操作を行った場合に予想される制御棒全挿入時刻（同日 3 時 51 分）に、また、同日 3 時の「制御棒位置記録」を当該時刻に予想される制御棒位置に変更して記載した。

### 3. 現時点における当社の見解

- (1) 当時、通常停止であると判断した場合であっても、国や関係自治体には原子炉が自動停止したことを報告すべきであった。
- (2) 当時、原子炉が自動停止しながら通常停止と判断したことは、妥当性を欠いた面があった。
- (3) 当時、通常停止と判断したことにより、「運転引継日誌」、「制御棒位置記録」を変更して記載したことは不適切な行為であった。

### 4. 系統概要図



### 5. 添付資料

- (1) 平成 10 年 6 月 11 日の女川原子力発電所 1 号機の原子炉出力（中性子束レベル）および発電機電気出力

平成10年6月11日の女川原子力発電所1号機の 原子炉出力(中性子束レベル)および発電機電気出力

