

[抗議声明] 高浜4号の原子炉起動に抗議する 制御棒落下の原因はいまだ解明されていない

2023年3月24日 美浜の会

本日(3月24日)、関西電力は高浜4号の原子炉を起動した。1月30日に原子炉が自動停止したが、その原因は制御棒の「2BD」4本組(M10, K04, D06, F12)のうちの1本(M10)が落下したためと推定されている。制御棒落下は、炉内の中性子分布に偏りを生じさせ、核分裂反応の制御を難しくするため危険な状態になる。原子炉を制御するための装置である制御棒に係る重大な事故である。しかし、なぜこの1本が落下したのか、その原因はいまだ解明されていない。それにもかかわらず起動を強行したことに強く抗議する。

関電は、M10制御棒が落ちた原因は、制御棒を単独で保持していた固定つかみコイル(SGコイル)の電流が低下したためだという。その原因はSGコイル用電気ケーブルの接続部の接触が突然悪くなったためであり、さらにその原因はコイルに向かうケーブルが長く余った部分からくる加重によりケーブルが引っ張られたためだという。しかしこの接続部のケーブルはシリコン樹脂やエポキシ樹脂で固められている。何のきっかけもなく、はんだ付部が動いて接触度合いが低下するなどということがあり得るのだろうか。そのはんだ付状態を直接目で見て確かめることはせず、その判断が推測に過ぎないことは規制委員会も認めている。

制御棒を保持しているコイルには可動つかみコイル(MGコイル)と固定つかみコイル(SGコイル)があり、制御棒が落下したのは、上記4本組のうちD06制御棒のMGコイルの電流調査をしていたときであった。関電の説明では、「当該MGコイル」の主電源及び制御電源を切った直後に、なぜか別のケーブル系統にあるM10制御棒のSGコイル電流が低下したことになる。このSGコイルの電流は正常であることを事前に確認していたのにである。ところが関電はこの2つの事柄には関係がないと決めつけている。これでは、何のきっかけもなく、制御棒は勝手に落ちたことになる。そのような異常が勝手に起こることを認めているのである。

関電のいう原因であるケーブルに荷重がかかった異常な状態は、原発設置当初から約40年間もずっと続いており、その間にはんだ付状態が徐々に悪化して今回の事象に至ったことは否定できない。これは一種の経年劣化ではないだろうか。ところが関電は、経年劣化とは設計通りの施工の場合に限られると定義して、今回は経年劣化ではないという。

そのような言葉遊びで片付けられるような問題だろうか。設計からのずれがあれば、その欠陥が経年によって顕在化しやすくなるのは当然である。なぜそのような欠陥が建設時に生じたのか、なぜその欠陥に建設当初に気づかなかったのか、なぜその後の40年の間気づかずに放置されてきたのか。40年超えの運転期間延長申請の準備である特別点検(2022年9月22日～11月17日)でも、この欠陥が見逃されていたのは重大問題ではないか。関電の言い分はこのような疑問から目をそらすための方便にすぎない。

規制委員会は、これら関電の言い分を認めてしまっている。

関電が主張する制御棒落下の原因説である「はんだ付の劣化」は推測であって直接確かめられていない。まずは最低限、格納容器貫通部(電気ペネトレーション)を取り出して、直接確認を行うべきである。少なくともそれが済むまで、高浜4号は運転を停止すべきである。