

とから、原子炉圧力の低下は IC が起動したことによるもので、原子炉の隔離状態に異常がないことを確認した。原子炉水位は維持されていたため、IC による原子炉圧力制御を行うこととした。原子炉圧力を 6～7MPa 程度に制御するためには、IC は 1 系列で十分と判断、A 系にて制御することとし、戻り配管隔離弁 (MO-3A) の開閉操作にて、原子炉圧力制御を開始した。

- ・ 1,2 号機とも、高圧注水系 (以下、「HPCI」) などの非常用炉心冷却系については、異常を示す警報は確認されず、表示灯も正常であった。
- ・ 1 号機の運転員は、原子炉注水が必要になるまで HPCI をテストライン²で運転することを考え、一旦当該ラインを構成したが、原子炉水位は安定しており、IC により原子炉圧力が制御出来ていたことから、当該ラインを元に戻した。HPCI は、自動起動可能な状態であることを確認し、他の運転操作や監視に専念した。また、今後の HPCI や主蒸気逃がし安全弁の動作に備えて、15:07、15:10 に格納容器冷却系 2 系統を起動し、圧力抑制室の冷却を開始³した。
- ・ 2 号機の運転員は、14:50、原子炉水位を確保するために原子炉隔離時冷却系 (以下、「RCIC」) を手動起動した。14:51、原子炉への注水により原子炉水位高で自動停止したことを確認。その後、15:02 に手動起動し、15:28 に再度原子炉水位高で自動停止。15:39 に再度手動起動した。また、1 号機同様、15:07 に残留熱除去系 1 系統を起動し、圧力抑制室の冷却を開始した。
- ・ パラメータも問題なしという報告を受け、当直長は「このまま収束 (冷温停止) に持って行ける」と感じていた。

<3,4 号機中央制御室の状況>

- ・ 3,4 号機では、地震発生時、当直 9 名、作業管理グループ 8 名、定検チーム 12 名の計 29 名の運転員が勤務していた。
- ・ 地震で中央制御室の中が埃で煙幕をはったように真っ白になる中、揺れが収まるのを待って、運転員は通常のスクラム対応操作を開始。当直長は、スクラムしたことの報告を受けるとともに、外部電源喪失となり、D/G が起動し、非常用母線が充電されたことを確認した。
- ・ 地震後、運転員は、地震発生と津波及び避難について、発電所構内一斉ページングの形で周知。また、当直長の指示により、運転員の安否確認を実施。
- ・ 3 号機の運転員は、15:05、原子炉水位を確保するために RCIC を手動起動。15:25、原子炉への注水により原子炉水位高で自動停止したことを確認した。

²水源の復水貯蔵タンク (以下、「CST」) から CST にループして戻すライン。

³過渡現象記録装置では、15 時 05 分頃に格納容器冷却系ポンプ B 系統を起動、15 時 11 分頃に格納容器冷却系ポンプ A 系統を起動したと記録されている。