

り昇降を繰り返しながら、おおむね 6MPa gage から 7MPa gage までの間を推移していることが確認された（資料IV-5 参照）。

- ⑤ 2号機については、外部電源喪失に伴い主蒸気隔離弁が閉となったため、原子炉圧力が上昇し、主蒸気逃がし安全弁⁷（SR 弁）が自動的に開閉を繰り返した⁸（資料IV-6 参照）。そして、SR 弁から圧力抑制室（S/C）に噴出した高温、高圧の蒸気の影響で S/C の水温が上昇傾向にあったため、3月11日15時から同日15時7分にかけての頃、当直は、残留熱除去系（RHR）を起動させ、S/C 冷却モード⁹で S/C の冷却を開始し、同日15時25分頃、S/C スプレイを起動させた。

さらに、1号機についても、2号機と同様に、外部電源喪失に伴い主蒸気隔離弁が閉となっていたため、当直は、今後、原子炉圧力が上昇して SR 弁の開閉により S/C 水温が上昇することに備え、あらかじめ S/C の冷却を行おうと考えた。そこで、同日15時4分から同日15時11分にかけての頃、当直は、1号機についても、原子炉格納容器冷却系（A系、B系）を S/C 冷却モードで、手動により順次起動させた。

- ⑥ 3月11日15時28分頃、2号機の RCIC は、再度、原子炉水位が高くなり自動停止した。その後、津波の影響で、2号機の全ての交流電源及び直流電源が喪失する直前の同日15時39分頃、当直は、原子炉水位を確認しながら、2号機の RCIC を手動で起動した。
- ⑦ 地震発生後、津波到達前、技能訓練棟にいた当直が 1/2 号中央制御室に向かった際、純水タンク脇を通りかかると、純水タンクのフランジ部から水が漏れいているのが確認できた。

⁷ 主蒸気逃がし安全弁とは、原子炉圧力が異常上昇した場合、原子炉圧力容器保護のため、自動又は中央制御室における遠隔手動で蒸気を圧力抑制室に逃がす弁（逃した蒸気は、圧力抑制室内の冷却水で冷やされ凝縮する。）で、非常用炉心冷却系（ECCS）の自動減圧装置としての機能も持っている。

⁸ 2号機については、原子炉圧力容器内の蒸気を圧力抑制室内に吹き出す仕組みになっている SR 弁が 8 本あり、これらの SR 弁によって多少の前後はあるものの、原子炉圧力 7.5MPa gage 前後で逃し弁機能が、7.7MPa gage 前後で安全弁機能が、それぞれ作動する仕組みになっている。

⁹ RHR は、原子炉停止後、ポンプや復水器タンクを利用して冷却材の冷却や非常時に冷却水を注入して炉水を維持する系統であり、非常用炉心冷却系（ECCS）の一つである。その運転方法（モード）には、①原子炉停止時冷却モード、②低圧注水モード（ECCS）、③格納容器スプレイモード、④蒸気凝縮モード、⑤S/C 冷却モード、⑥非常時熱負荷モードの六つがある。