

PC/P 「PCV圧力制御」

図-1

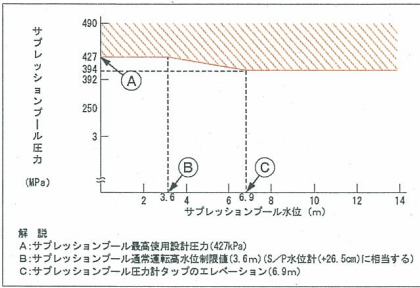
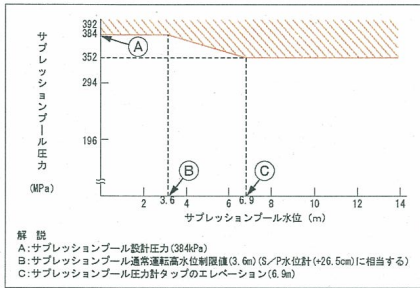


図-2



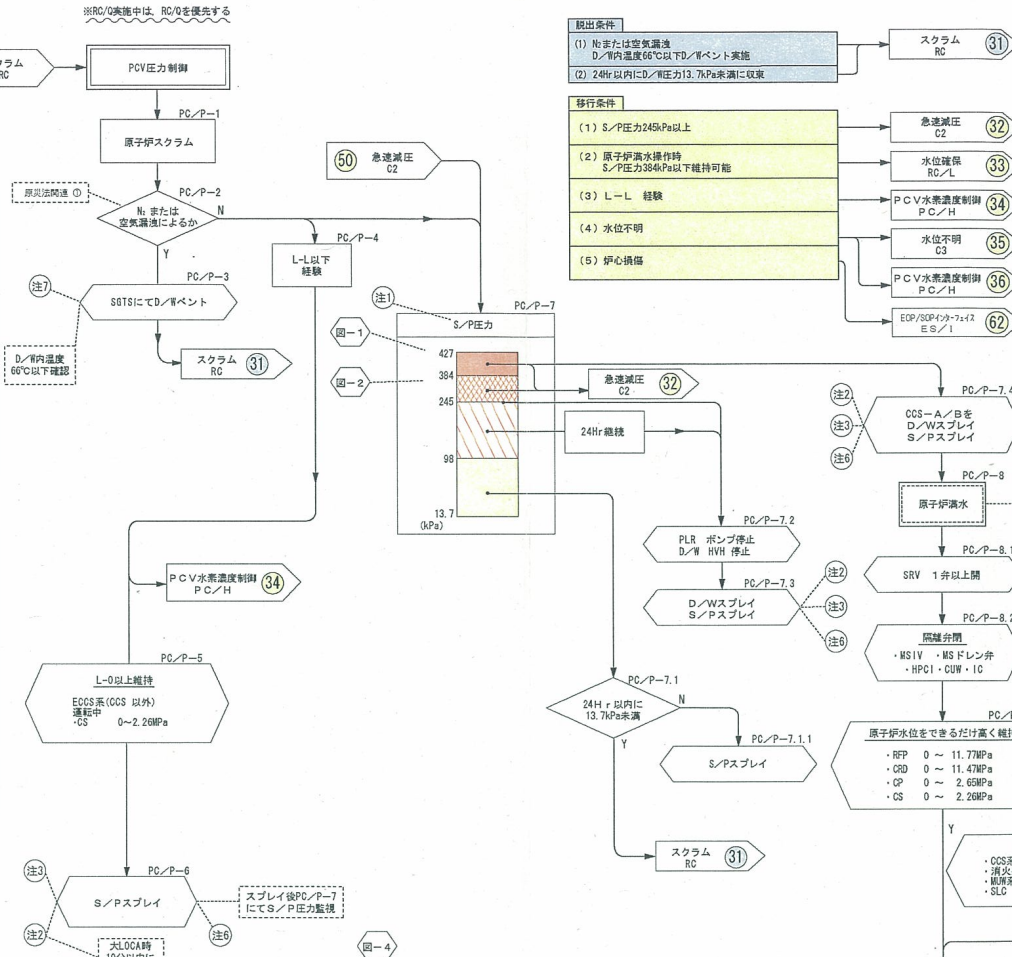
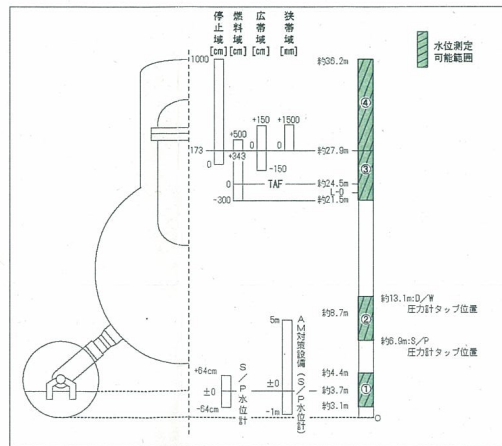
注意事項

- 注1 D/W圧力はS/P圧力に比べ、ベント管サブマージェンスに相当する水頭差だけ高くなる場合があるが、通常その差は小さい。そこで、S/P水位上昇に伴い、S/P圧力を補正する必要があることを考慮し、S/P圧力に留意することとする。
- 注2 大破断時の安全解除は事故後10分後、S/Pスプレイを起動することを前提に解除を行っている。
- 注3 D/W圧力上昇の原因がLOCA現象以外の場合は、D/Wスプレイは不要である。
- 注4 炉心の健全性確認として炉心露出時間(無冷却時間)及びPCV内水素濃度の監視を合わせて行う。
- 注5 PCVをベントする場合、SGTS内圧が設計圧力を越えないようにするため、S/P開口バルブ弁を稼働し、空弁にベントする。またベント時にはS/P水が急激湧出する恐れがあるため、HPCIの水素がS/P内になっている場合には事前にCGST側に切替えておくこと。
- 注6 PCVスプレイを稼働させる場合は、S/P圧力を監視し13.7kPa以下となった直後に空弁を閉止する。なお、CGS系によるPCVスプレイが稼働できない場合には、代替PCVスプレイ(積層、消火系)を稼働させること。 [#19]
- 注7 D/W圧力上昇の原因が空素濃度と分っている場合は、D/W内温度が[66℃(チャコールフィルタ機能保証)]以下であることを確認して、SGTSを使用しD/W圧力を下げる。 [#22]
- 注8 AM対策設備S/P水位計にて監視すること。

原災法関連

- ①第10条 通報基準: 原子炉冷却材漏えいによりD/W圧力高13.7kPaに達した場合。
- ②第15条 緊急事態: 復水器管内圧力が47.5kPa absまで悪化した状態または原子炉と復水器が完全に隔離した状態においてCGS系の以下のモードが全て使用不能かつSHC系、IG系が使用不能、かつPCVの圧力が最高使用圧力427kPaに達した場合。
・ サプレッションブル冷却モード
・ 格納容器スプレーモード
- ③第15条 緊急事態: 原子炉冷却材の漏えいが発生した場合において、PCV内の圧力が最高使用圧力427kPaに達した場合。

図-4



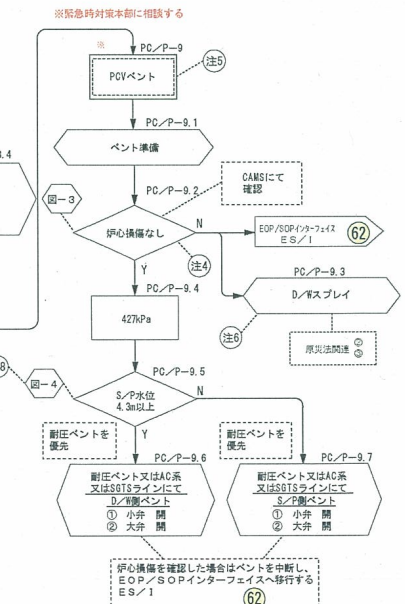
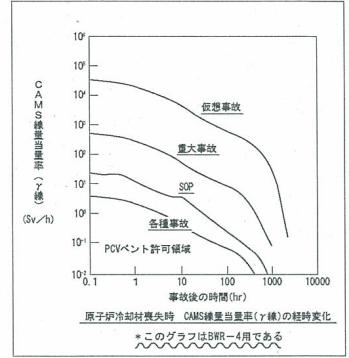
転出条件

- (1) Rまたは空素濃度 D/W内温度66℃以下D/Wベント実施
- (2) 24hr以内にD/W圧力13.7kPa未満に収束

移行条件

- (1) S/P圧力245kPa以上
- (2) 原子炉満水操作時 S/P圧力384kPa以下維持可能
- (3) L-L 経路
- (4) 水位不明
- (5) 炉心損傷

図-3



福島第一原子力発電所
PC/P
「格納容器圧力制御」