

別 添

「新潟県中越沖地震発生当時のプラントデータについて」

平成19年8月10日

東京電力株式会社

## 目 次

1. 略語集
2. 計算機の打ち出し
3. 制御棒位置
4. チャート
  - 4-1. 中性子束
  - 4-2. 原子炉圧力
  - 4-3. 原子炉水位 (アップセット域/狭帯域)
  - 4-4. 炉水温度
  - 4-5. 排気筒放射線モニタ
  - 4-6. 炉心流量
  - 4-7. 主蒸気流量/給水流量

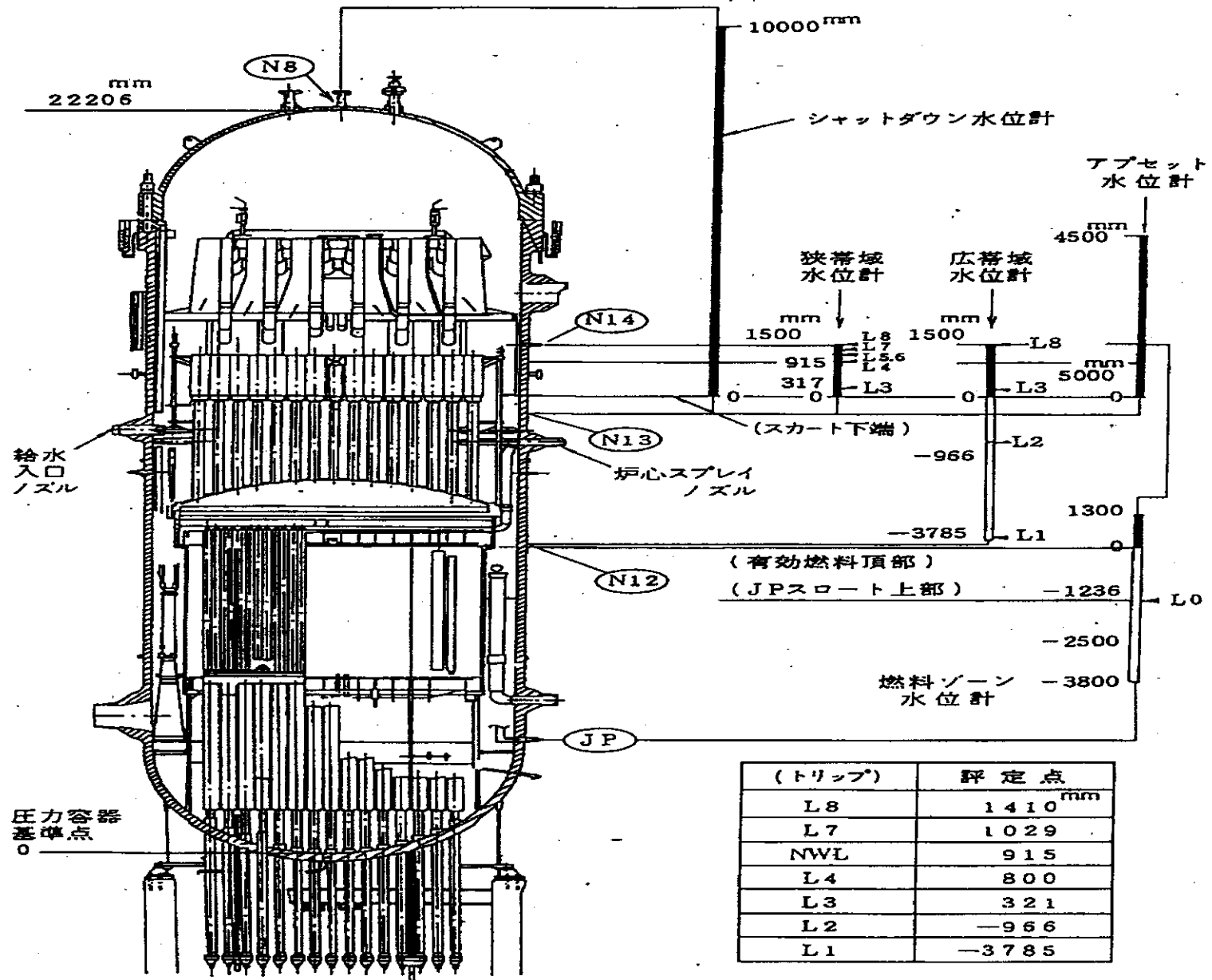
# 1. 略 語 集

チャートに記載されている略語は以下の通り

略 語	ス ペ ル	日本語名称	用 語 解 説
A P R M	アベレージ パワー レンジ Average Power Range モニタ Monitor	平均出力領域 モニタ	原子炉出力を計測するための中性子計装モニタで 局部出力領域モニタ(LPRM)からの信号を平均して 表示する。 この信号は原子炉出力100%というように%で 表示される。
I R M	インターミディエイト レンジ Intermediate Range モニタ Monitor	中間領域 モニタ	原子炉内の中性子測定装置で、原子炉起動から 発電開始前までの原子炉低出力状態を測定するため の監視装置。
S R M	ソース レンジ モニタ Source Range Monitor	中性子源領域 モニタ	原子炉内の中性子数を計測する装置の一つで あり、原子炉の停止時や起動初期の段階で使用 される。
S R N M	スタートアップ レンジ Startup Range ニュートロン モニタ Neutron Monitor	起動領域 モニタ	中性子源領域から出力領域モニタとのオーバ ラップ領域まで、中性子束レベル及びペリオ ドを連続的に測定する。中性子束レベルあるいはペリオ ドが制限値を越えた場合は制御棒引抜き阻止、 原子炉スクラムのためのトリップ信号を発生する。
M R B M	マルチ チャンネル ロッド Multi channel Rod ブロック モニタ Block Monitor	マルチロッド ブロック モニタ	出力運転中（原子炉出力30%以上）の炉心から 誤って制御棒1本が連続的に引き抜かれると、炉心 内の局所的な出力上昇によって燃料が損傷する恐れ がある。このような制御棒引抜きによる燃料損傷を 防止するため選択制御棒まわりのLPRM信号を監視 し制御棒引抜き阻止信号を出力する。 (6/7号機のみ)
R I P	リアクター インターナル Reactor Internal ポンプ Pump	原子炉内蔵型 再循環ポンプ	原子炉内のインペラにより炉水を外部に取出すこ となく炉心に供給し、炉心流量を得るポンプ。 (6/7号機のみ)
P L R	プライマリー ループ Primary Loop リサーキュレーション システム Recirculation System	原子炉 再循環系	原子炉内の冷却水を原子炉圧力容器から取出し、 ポンプで昇圧し原子炉に戻す強制循環系統。ポンプ の回転数を変化させることにより原子炉出力を増減 できる。(6/7号機以外)

略 語	ス ペ ル	日本語名称	用 語 解 説
MSIV	メイン スチーム <b>Main Steam</b> アイソレーション バルブ <b>Isolation Valve</b>	主蒸気隔離弁	主蒸気配管は、原子炉一次格納容器（PCV）を貫通してタービンに通じている。そのため、主蒸気管が PCV を貫通する内部と外部に隔離弁を設け、配管 破断等が起きた場合に、隔離弁を全閉とし、放射性物質を含む蒸気が系外に放出されるのを防止する。
TBV	タービン バイパス バルブ <b>Turbine Bypass Valve</b>	タービンバイパス弁	発電機が定格出力運転中に負荷を喪失した場合等において、余剰蒸気を直接復水器へ送る弁。 K-1 25% K-2/5 100% K-3/4 37.5% K-6/7 33%の容量を持つ。
SRV	セーフティ リリーフ バルブ <b>Safety Relief Valve</b>	逃し安全弁	原子炉圧力が異常上昇した場合、圧力容器保護のため、自動あるいは中央制御室で手動により蒸気を逃す弁で、他に ECCS の自動減圧装置（ADS）としての機能も持っている。
RHR	リジデュアル ヒート <b>Residual Heat</b> リムーバル システム <b>Removal System</b>	残留熱除去系	原子炉を停止した後、燃料の崩壊熱の除去や非常時に炉水を維持する系統で以下のような運転モードがある。 (1) 原子炉停止時冷却モード（SHC） (2) 低圧注水モード (3) 格納容器スプレイモード (4) サプレッションチェンバ冷却モード
SHC	シャット ダウン クーリング <b>Shut down Cooling</b> システム <b>System</b>	原子炉停止時冷却系	原子炉を停止した後、炉水を冷却し崩壊熱を除去するための設備。RHR系の運転モードの1つ。
CUW	クリーン アップ ウォータ <b>Clean Up Water</b> システム <b>System</b>	原子炉冷却材浄化系	原子炉水中の不純物を除去し水質を維持するための浄化装置。又、原子炉の起動、停止時および定検中において余剰水を排出して原子炉の水位を制御するためにも用いている。
D/W	ドライ ウェル <b>Dry / Well</b>	ドライウェル	原子炉格納容器内の S/C を除く空間部。

略 語	ス ペ ル	日本語名称	用 語 解 説
TGS	タービン グランド Turbine Ground スチーム シール システム Steam Seal System	タービン グランド 蒸気系	タービン及び弁類のグランド部より漏洩する放射能を含む蒸気を、全量復水器または抽気系へ回収する。また、グランド部にシール蒸気を供給し、グランド蒸気復水器へ蒸気及び空気を戻すことにより、内部への空気の流入または外部への蒸気の流出を防止する。シール蒸気としては、放射能濃度の非常に低い蒸気を供給することにより、グランド蒸気復水器への戻り蒸気を放射能濃度の低い蒸気とする。
SJAE (S・SJAE) (M・SJAE)	スチーム ジェット エアー エジェクター Steam Jet-Air Ejector スターティング スチーム (Starting Steam ジェット エアー エジェクター Jet-Air Ejector) メイン スチーム (Main Steam ジェット エアー エジェクター Jet-Air Ejector)	蒸気式空気 抽出系	タービン復水器の真空度維持のため、主蒸気（または、ほかの清浄蒸気）を駆動源として霧吹原理の応用により復水器内の空気を抽出する装置。 通常運転時は、M・SJAE（主空気抽出器）を使用して真空を維持する。駆動蒸気は主蒸気ヘッドからの蒸気（AS）になる。 プラント起動停止時で炉圧が低く、M・SJAEが使用できない時はS・SJAE（起動停止用空気抽出器）を使用し、真空上昇又は維持をする。駆動蒸気は補助ボイラからの蒸気（HS）となる。
CR	コントロール ロッド Control Rod	制御棒	内部に中性子をよく吸収する物質（ボロンカーバイド、ハフニウム）が入っており原子炉の起動、停止および出力分布の調整をするものである。制御棒を燃料集合体の間に入れると中性子が吸収され核分裂がおさまり逆に引抜いたときその量に応じて核分裂は活発になる。又、緊急時に手動あるいはRPSからの自動信号により炉内へ急速に挿入（スクラム）することにより原子炉を停止する。
CRD	コントロール ロッド ドライブ Control Rod Drive	制御棒 駆動機構	原子炉手動制御系からの信号により、CRを引抜いたり挿入したりする設備。 （通常は引抜き、挿入機能）又、緊急時に手動あるいはRPSからの自動信号により引抜かれたCRを炉内に急速に挿入（スクラム）し燃料の損傷を防ぐ。



圧力容器断面図