

平成24年（行ウ）第15号 東海第二原子力発電所運転差止等請求事件

原告 大石光伸 外265名

被告 国 外1名

## プラントデータに関する求釈明申立書（2）

2014年12月18日

水戸地方裁判所 民事第2部 御中

原告ら訴訟代理人

弁護士 河 合 弘 之  
外

### 第1 被告日本原電が開示したデータの項目

原告らの被告日本原電に対する2014年2月13日付求釈明申立書に対して、同年9月30日、被告日本原電は、以下のデータを原告らに開示した。

#### 1 記録計データ

##### (1) 原子炉温度

RECIRC PUMP SUCTION TEMP A～赤インク表示

RECIRC PUMP SUCTION TEMP B～青インク表示

##### (2) 原子炉水位

① 狭域計～青インク表示

② 広域計A系～青インク表示

③ 広域計B系～青インク表示

##### (3) 原子炉圧力

① 狭域計～赤インク表示

② 広域計A系～赤インク表示

- ③ 広域計B系～赤インク表示
- (4) 原子炉格納容器
  - ① 圧力
    - CONTAINMENT PRESSURE～赤インク表示
    - PRIM. CONTAINMENT PRESS～青インク表示
  - ② 温度
    - 計測箇所～19箇所
- (5) サプレッションプール
  - ① 温度
    - 計測箇所～複数（チャート図からは特定不能）
  - ② 水位～赤インク表示
- (6) 炉心流量～赤インク表示
- (7) 再循環系流量
  - LOOP A～赤インク表示
  - LOOP B～青インク表示

## 2 プロセスコンピュータデータ（1分値データ）

- (1) 原子炉水位
  - ① 狭域
  - ② 広域A
  - ③ 広域B
- (2) 原子炉圧力
- (3) ドライウエル圧力（狭帯域）
- (4) サプレッションプール（S/P）圧力
- (5) ドライウエル温度
  - ① RPV BOTTOM
    - ※ RPV=原子炉圧力容器
  - ② BOTTOM WALL
  - ③ EL. 34. 35M
- (6) サプレッションプール（S/P）水位

① A

② B

(7) サプレッションプール (S/P) 水温

① 1

② 2

(8) サプレッションプール (S/P) 水温度

① A 1

② B 1

③ C 1

④ D 1

⑤ E 1

⑥ F 1

⑦ A 2

⑧ B 1

⑨ C 1

⑩ D 1

⑪ E 1

⑫ F 1

(9) 再循環系 (P L R) 流量

① ループA

② ループB

(10) 炉心流量

### 3 ナトラスデータ (100分の1秒値データ)

以下(1)ないし(7)は、いずれも、原子炉水位 (W/R)、原子炉水位 (N/R)、原子炉圧力 (W/R)、原子炉圧力 (N/R)、全炉心流量、P L R ループ (A) 流量、P L R ループ (B) 流量、の7項目から構成されている。

(1) 3月11日 14時43分~15時16分

(2) 3月11日 15時13分~15時47分

(3) 3月11日 16時07分~16時41分

- (4) 3月11日 16時39分～17時13分
- (5) 3月11日 17時16分～17時50分
- (6) 3月11日 18時11分～18時45分
- (7) 3月14日 18時51分～19時25分

#### 4 プロセスコンピュータデータ（主蒸気逃がし安全弁動作）

- (1) 3月11日分
- (2) 3月12日分
- (3) 3月13日分
- (4) 3月14日分
- (5) 3月15日分

### 第2 被告日本原電が開示したデータに関する新たな求釈明

#### 1 計測箇所の特定について

原告らは、被告日本原電に対して、「データの計測箇所が複数ある場合には、その位置を図面で特定したうえで、計測箇所ごとにデータを示されたい」と申し入れていた（2014年2月13日付求釈明申立書11頁）。しかるに、被告日本原電は、第1に記載した各データを原告らに開示したものの、主蒸気逃がし安全弁の概略的な位置関係を除き、個々のデータの計測箇所を明らかにしていない。

例えば、原子炉格納容器の温度に関する記録計データ（本申立書の第1、1項、(4)、②）の3月11日分には、温度の推移を示す19本の曲線が表示されており、格納容器内の19箇所で温度の計測がなされていたことが認められる（本申立書末尾に添付した「図1」）。このうち4箇所の温度は、3月11日午後7時30分前後に急激なカーブを描いて上昇し、最も高温に達したものは摂氏140℃を超えている。これに対して、最も低い計測値は摂氏20℃台で推移している。要するに、格納容器内で計測された温度に大きなばらつきが生じているのであって、19箇所にわたる計測点の位置関係が正確に特定されていなければ、東海第二原発の格納容器の内部でいかなる現象が起きていたのか、その実体を解明することは不可能であ

る。

よって、原告らは、被告日本原電に対して、本申立書の第1、1項ないし3項に摘示した各データ全てにつき、計測箇所の位置を図面にて特定されるよう求める。

## 2 計測停止の原因について

大地震などの緊急事態に際して、原子炉の安全性を確保しつつ、無事に冷温停止状態に移行させるためには、原子炉水位や原子炉圧力などの基本的かつ重要なプラントデータを正確に把握できる状態を維持していくことが何よりも大切である。

この点につき、東海第二原発では、東北地方太平洋沖地震発生の約4時間半後である2011年3月11日午後7時25分、津波による海水ポンプモーター1台が水没したことにより、非常用ディーゼル発電機1台(DG2C)が停止したところ、被告日本原電作成の平成26年4月30日準備書面(1)添付表1「東海第二発電所 東北地方太平洋沖地震発生時から冷温停止に至るまでのデータ一覧表」によれば、3月11日午後7時25分頃、DG2C停止による停電を原因として、原子炉水位に関する記録計データのうち広域計A系とプロセスコンピュータデータのうち広域計A系、原子炉圧力に関する記録計データのうち広域計A系、炉心流量に関する記録計データ、及び、再循環系流量に関する記録計データの各計測がいずれも停止している。しかも、そのわずか5分後である午後7時30分頃には、記録紙送り不調による記録計停止を原因として、原子炉水位に関する記録計データのうち広域計B系、及び、原子炉圧力に関する記録計データのうち広域計B系の各計測も停止している。

そして、これらの状態は、3月13日午後10時頃ないし3月14日午前5時40分頃までの間、すなわち2日間以上にわたって継続したのであって、このような有様では、被告日本原電が基本的かつ重要なプラントデータを正確に把握できる状況下にあったなどとは、およそ認めることができない。

そこで、原告らは、被告日本原電に対して、以下(1)及び(2)の点について

釈明を求める。

- (1) 非常用ディーゼル発電機1台（DG2C）の停止によって、記録計データ及びプロセスコンピュータデータの計測ができなくなったのはなぜか。他の非常用ディーゼル発電機2台（DG2D、及び、HPCS DG）からの電力供給は行なわれなかったのか。電力が供給されなかったのであれば、その理由は何か。
- (2) 記録紙送り不調の原因は何か。非常用ディーゼル発電機1台（DG2C）が停止したことと関連しているのか。

### 3 プロセスコンピュータデータの計測周期について

被告日本原電が原告らに開示したプロセスコンピュータデータは、1分値データであった。

これに対して、例えば、東京電力株式会社は、東北地方太平洋沖地震発生当時の福島第一原発プラントデータをホームページで公開しており、データ収納用サーバのハードディスクを回収したとされる2号機と5号機のプロセスコンピュータデータも掲載されているところ、このプロセスコンピュータデータは1秒値データである。

<http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/index10-j.html>

そもそも、1分値データでは、秒単位で変化する場合もありうる原子炉内の現象を正確に捕捉することができない。福島第一原発2号機及び5号機よりも運転開始日が新しい東海第二原発において、プロセスコンピュータデータが1分値データに留まっているということ自体、実に信じがたいというべきである。

そこで、原告らは、被告日本原電に対して、以下のとおり釈明を求める。

被告日本原電は、東海第二原発のプロセスコンピュータデータは1時間値及び1分値のデータであると主張しているが（被告日本原電作成の平成26年4月30日準備書面（1）10頁）、1秒値のデータは計測していないのか。計測しているのであれば、当該データについても開示されるよう求める。

#### 4 ナトラスデータにおける過渡事象について

被告日本原電は、第1、3項(1)ないし(7)のとおり、合計7件分のナトラスデータを原告らに開示した。被告日本原電は、ナトラス（過渡時データ収集装置）について、「過渡事象発生時における原子炉の挙動を示す詳細なデータを、あらかじめ設定した条件に従って収集する装置をいう」と定義している（被告日本原電作成の平成26年4月30日準備書面（1）19頁）。

そこで、原告らは、被告日本原電に対して、前記7件分のナトラスデータそれぞれにつき、実際に発生した過渡事象の具体的内容及び発生時刻を明らかにされるよう求める。

#### 5 プロセスコンピュータデータ及びナトラスデータのファイルについて

被告日本原電が原告らに開示したプロセスコンピュータデータ及びナトラスデータは、PDFファイル形式であった。

プロセスコンピュータデータの1頁目を、本申立書末尾に「図2」として添付する。プロセスコンピュータデータでは、このような数値の羅列が全34頁にわたって延々と続いており、ナトラスデータに至っては、プロセスコンピュータデータとは比較にならないほどの大量の数値が記録されている。

本申立書の第2、1項で述べたとおり、原子炉格納容器・温度に関する記録計データによれば、格納容器内の4箇所の温度が3月11日午後7時30分前後に急激なカーブを描いて上昇しており、うち1箇所は摂氏140℃を超えている。同日午後7時25分ころに非常用ディーゼル発電機1台（DG2C）が停止しており、その直後に原子炉格納容器の内部でこれほど急激な温度上昇が発生したという事実は、東北地方太平洋沖地震発生直後の原子炉が安定な状態を保っていたという被告日本原電の主張の正当性を疑わせるものであって、プロセスコンピュータデータなどのより詳細な資料を用いることによって、原子炉格納容器の温度の推移を精緻に分析すべき必要性は極めて高い。

以上の点は、原子炉格納容器の温度に留まらず、原子炉水位、原子炉圧

力などの基本的かつ重要なプラントデータ全般（いずれも東北地方太平洋沖地震発生直後の記録計データに大幅な変動のあることが認められる）についても当てはまることである。

しかしながら、PDFファイル形式のままでは、プロセスコンピュータデータ及びナトラスデータをグラフ化することができないため、プラントデータの分析作業を実施することが事実上不可能である。

よって、原告らは、被告日本原電に対して、プロセスコンピュータデータ及びナトラスデータを、グラフ化の可能なエクセルファイル形式で再度開示されるよう求める。





