

平成24年(ワ)第206号, 同第543号

原告 吉田隆介 外189名

被告 東京電力株式会社

## 準備書面(33)

2015年2月19日

新潟地方裁判所第2民事部合議係 御中

原告ら訴訟代理人弁護士 和田 光 弘

同 伊 東 良 徳

同 松 永 仁

同 水 内 基 成

同 大 田 陸 介

## 被告の準備書面(5)について

### 第1 はじめに

被告は、被告準備書面(5)において、原告らの準備書面(26)に明らかな誤りがあるとして縷々述べている。

しかし、被告の主張は、電源喪失の原因として論じている部分は大前提となる事実を欠いており、津波の写真の分析に関する部分は写真の分析において誤った前提に立ち、解析の信頼性について過信し、また写真7～12の評価に関してはそういうこともあるかも知れないレベルの根拠での議論に終始している。被告の主張には確実な事実に基づいたものは何一つなく、このような論拠で原告らの主張を「明らかな誤り」などと論じる神経を疑う。

## 第2 被告準備書面（5）第2（2～7ページ）について

### 1 被告の主張とその前提

被告は、被告が2013年5月10日になって突然公表した過渡現象記録装置の1分周期データの各1点のデータと、2014年になって実施された原子力規制委員会の現地調査の際に1号機高圧電源盤（M/C1C）内のD/G1A受電遮断器が開放状態であったことを根拠に、M/C1Cの機能喪失原因が津波の浸水によるものでありかつその時刻が15時36分台であると主張している。

被告の主張は（原子力規制委員会の主張も同じ）、上記の2点、すなわち被告が2013年5月10日になって公表した過渡現象記録装置の1分周期データの信頼性、D/G1A受電遮断器が2011年3月11日15時36分台に開放されたことの双方が成り立つことを大前提としており、そのいずれか1点でも揺らげば、崩壊するものである。

### 2 過渡現象記録装置の1分周期データ

国会事故調は、被告に対し、2012年2月段階で「1号機の過渡現象記録装置データ及び（5月16日以後データの回収ができていれば）プロセス計算機データで回収できたデータ全部（制御棒移動に関する位置情報データも含む：ただしこれについてはこれを含むと提出が遅れる場合は後回しでよい）の履

歴データをエクセルファイルで提出するとともにポイント ID の一覧表（デジタルデータ入力点については正常値，アナログデータ入力点については正常値の範囲を含む）を提出されたい」と資料請求を行い，被告はデータの提出に抵抗し続けていたが，2012年5月になって，被告の会議室内での閲覧のみが可能な形で，過渡現象記録装置の10ミリ秒周期のデータを提出した。このデータが3月11日15時17分03秒までのものであり，その後のコンピュータデータがないことから，国会事故調では，1号機について15時17分03秒以降のデータがないのかについて何度も被告に口頭で問い合わせをし，合わせて，「1号機の過渡現象記録装置データ及び（5月16日以後データの回収ができていれば）プロセス計算機データで回収できたデータ全部（制御棒移動に関する位置情報データも含む：ただしこれについてはこれを含むと提出が遅れる場合は後回しでよい）の履歴データをエクセルファイルで提出してください。少なくとも現在東新ビル107会議室のコンピュータ内に保存されているエクセルファイルのデータについて暗号やパスワード保護をすべて解除した無条件で加工可能なエクセルファイルを提出してください。また，もし本件事故当時のコンピュータデータで上記のもの以外が保管されている場合は，それも同様の形で提出してください。過渡現象記録装置のデータがpdfで公開されているのは東京電力が選択したごく一部のデータに過ぎませんし，各別のグラフでは判定できない事項もあります。要求から3か月近くも提出されていないのはかなり異常な事態と考えます。一刻も早く提出していただくようお願いします。」という資料請求を行った。被告からは，1号機のコンピュータデータについては，過渡現象記録装置の10ミリ秒周期の15時17分03秒までのデータがエクセルファイルの形で提出された（現在では一般公開されている）が，1号機については，これ以外は事故当時のコンピュータデータはないという回答であった。

ところが，被告は，国会事故調が解散した後の2013年5月10日になっ

て突然、15時17分以降を含む15時36分59秒までの1分周期（各分の59秒時点）の過渡現象記録装置データを公表し、それを自己の有利に援用している。なぜ国会事故調に対してないと言いつけたデータが突然出現したのか、その理由、経緯について、被告はこれまで一度も明確な説明をしていない。

このような経緯で突然出現したデータ、それも1分周期であり（連続性がなく）、今回も利用しているのは事実上15時36分59秒の1点のデータであり、操作しようと思えば極めて容易に操作できるようなデータについて、それが正しいという全幅の信頼を置くことは、原告らには到底できない。

### 3 D/G1A受電遮断器の開放

被告が（そして原子力規制庁が）根拠にしているD/G1A受電遮断器の開放状態が確認されたのは、事故からなんと3年が経過した2014年の現地調査である。

津波によって水没したタービン建屋地下のように接近が容易でない場所はさっておき、対象のD/G1A受電遮断器があるM/C1Cはタービン建屋1階にあり、津波が収まった後は容易に接近・接触が可能な状態にあった。

そして、福島原発事故で被告の運転員が一番困ったのは電源が喪失したことであり、被告と下請企業（協力企業）の作業員たちは、事故進展中、電源の復旧を最優先に懸命な作業を行っていたのである。その過程で、1号機のタービン建屋1階にある高圧電源盤が3月11日15時36分台以降に触れられなかったと考えることは非常識である。

そして、原告らが1号機の電源喪失の原因が津波ではないと主張し、被告が長らく反論できない状態にあった期間も含めて、対象の機器は被告の独占的な管理下にあり、被告は自由にこれを操作できる地位にあった。

原子力規制委員会は、国会事故調の報告書のみを目の敵にして、被告のみを立ち会わせて国会事故調関係者には一切事情聴取をしないままで、国会事故調

が提起した問題を全て否定する報告書を作成したが、その過程で、上記の問題は検討もされなかった。

福島原発事故の進展の過程で、電源の復旧を最優先に作業していた作業員たちが、D/G 1 A受電遮断器を含むM/C 1 Cを操作しており、対象機器は2011年3月11日15時36分台の状態のままではないと考えることがむしろ常識的である。そのような検討さえ欠く原子力規制委員会の報告書及びそれを根拠とする被告の主張は、大前提となる事実を欠いており、失当である。

### 第3 被告準備書面（5）第3の2（8～10ページ）について

#### 1 被告の主張

被告の主張は、波高計設置位置で5～10秒間に約4mも急上昇した第2波1段目が、明瞭に認識できないような小さな津波になるのはおかしいということに、ほぼ尽きる。

#### 2 第2波1段目の波形



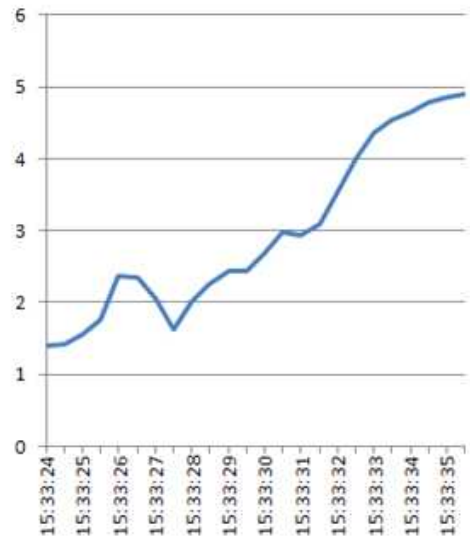
被告が新潟県技術委員会に提供した波高計実測データからグラフ化した波形

は上図のようなものであり、このような時間軸で見ると、第2波1段目は切り立った前面を持つ波であるように錯覚しがちである。

しかし、第2波1段目の立ち上がり部分を切り出してみると現実の見え方はかなり異なる。

最も急な立ち上がり部を捉えても5.5秒間で約2.7mの上昇であり、津波の速度を10m毎秒（波高計位置での水深に対応する標準的な津波の速度）とすると水平距離55mに対して2.7mの上昇となり、正接（tan）が0.05弱であるから仰角は3°にとどまる。

津波2-1 立ち上がり部



なお、第2波1段目の高低差は、被告は約4mとしているが、（波浪による細かい上下動を除けば）約3mと読むべきである。

### 3 写真5と写真6に写った津波

被告は、写真5と写真6で津波が明瞭に認識できないと主張している。しかし、それは撮影された写真の解像度が極めて低い（何故か、カメラの撮影可能な最低の解像度である）ためであり、きちんと見れば津波が判別できる。





写真5と写真6の防波堤の先に、南側（写真の右側）で比較的ハッキリと白い直線状のものが確認でき、これが北側（写真の左側）に行くにつれやや細くなりながら外洋上の船のあたりまで連なっている。

写真5の該当部分を拡大し、さらにその中で判別しやすい南側（写真の右側）部分を拡大すると以下のようなになる。



同様に写真6の該当部分を拡大し、さらにその中で判別しやすい南側（写真の右側）部分を拡大すると以下のようなになる。





これらの写真では、いずれも白い波頭の部分が高さ方向（写真で縦方向）に1ピクセルないし2ピクセル，その下に少し黒っぽい部分が2ピクセルないし3ピクセルの幅でほぼ水平に写っている。

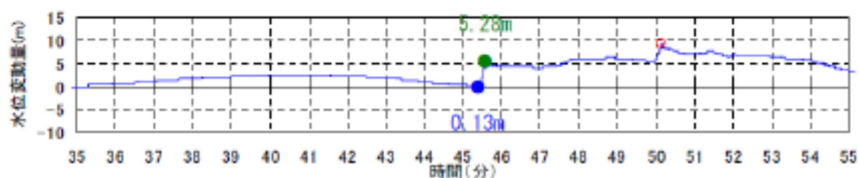
これらの写真上でこの近傍の2～3ピクセルは3m前後に相当すると考えられ，そうすると，写真5と写真6に写っている津波は高低差3m程度で仰角は3°程度の見た目にはそれほど切り立っていない津波という波高計位置での第2波1段目と符合する津波であるというべきである。

#### 4 被告の解析について

被告は，解析上，第2波1段目の高低差は南防波堤屈曲部付近でも減衰しないと主張して乙F第7号証を引用している。

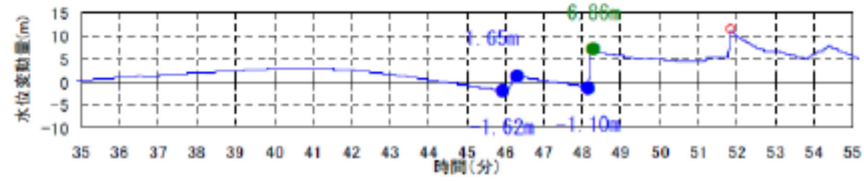
しかし，そもそも乙第7号証の解析は，波高計位置において第2波1段目の再現すらできていない精度の低い解析である。

内閣府（2012） 波高計

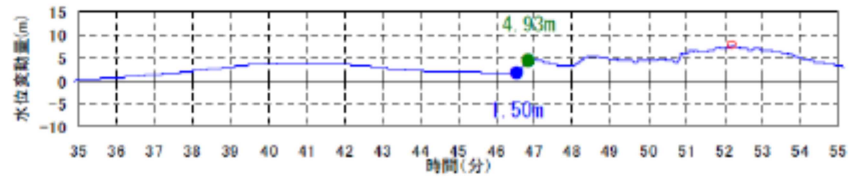




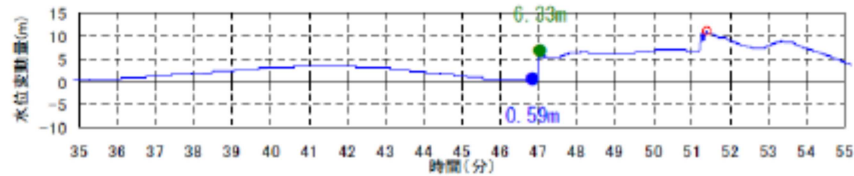
JNES (2011) 波高計



Satake (2013) 波高計



東京電力L67 波高計



これらの解析で、被告は第2波1段目の高低差として青い丸と緑の丸を付して論じているが、これが波高計位置での第2波1段目であるというのであれば、JNESの波源を用いた解析は一応第2波1段目と第2波2段目に相当する形を出しているものの、他の解析では、波高計位置での大津波である第2波2段目はどこにあるというのだろうか。これらの解析では、そもそも第2波1段目を再現できておらず、被告が指摘している部分は第2波2段目を再現しているとみるべきである。

その上、被告は、南防波堤屈曲部の解析と比較して高低差が減衰していないと主張しているが、南防波堤屈曲部の解析は、被告が被告準備書面(5)の11ページで論じている防波堤があることによる跳ね上がりを示すものであり、写真5と写真6で示すような防波堤から少し離れた地点での高さを論じる根拠とはならない。

#### 第4 被告準備書面(5)3以降(10ページ以降)について

### 1 南防波堤の乗り越えについて

被告の主張は、乙F第7号証の解析のみを根拠とするものであるところ、先に述べたように、乙F第7号証の解析は、波高計位置で実際の津波を再現できておらず、信頼性が低いものである。

### 2 北防波堤での津波の形状について

被告の主張は数量的な検討を示さない定性的なものであり、抽象的にそういうこともあるかも知れないレベルのものにとどまっている。

また、被告は、被告準備書面（5）11ページで段波の形状でないことは原告らの主張と矛盾するかのように述べているが、波高計位置での第2波2段目は、波高計が故障により測定不能となっている（15時35分以降の測定値が0と7.5mを行き来している部分は、測定ができていないのであり、この間7.5m超であったと読むことも、7.5m未満に下がったと読むこともできないことに注意すべきである。被告はこの点を誤解しているのではないか）のであるから、第2波2段目については、最大波高がO.P. + 7.5mを超えていることだけは確実であるが、その最大波高も形状も不明である。原告らは第2波2段目の形状を「段波」などとしたことは一度もない。被告が第2波2段目という名称を用いているからそれには合わせているが、形状は不明と言いつづけている。被告の主張は言いがかりである。

### 3 写真の撮影間隔と津波の波形の符合について

被告は、原告らが沖合1.5kmの波高計設置地点から全くそのまま福島原発敷地に襲来したと主張しているかのように原告らの主張を捉えた上で非難しているものである。

原告らは、津波が進行するにつれて全く波形が変形しないと主張しているわけではない。しかし、波高計位置を通過した津波の波形と間隔に概ね符合する

形で津波が写真に写っていることは、基本的に海底が平坦な海を進行した津波であることを考えれば、そのような符合が原告らの評価と整合的であると述べているものである。被告のように、都合の悪いところを何らの根拠もなく検証できない津波の変形のせいにする態度と比べてどちらがより説得力があるかを虚心に見るべきである。