

副 本

平成23年(ワ)第886号 浜岡原子力発電所運転終了・廃止等請求事件

原 告 石 垣 清 水 外33名

被 告 中 部 電 力 株 式 会 社

証 拠 説 明 書 (2)

平成25年3月14日

静岡地方裁判所民事第2部合議B係 御中

被告訴訟代理人弁護士 奥 村 孜 軌

外13名



前記当事者間の頭書事件につき、被告は、提出書類について下記のとおり証拠の説明をする。

記

乙B号証（原子力発電所の自然的立地条件（地盤、地震、津波等）に関するもの）

乙B第27号証 平成23年東北地方太平洋沖地震の知見等を踏まえた原子力施設への地震動および津波の影響に関する安全性評価の実施状況について（原子力規制委員会への報告）

作成者 中部電力株式会社

作成年月日 平成24年12月20日

原本・写しの別 原本

立証趣旨 被告は、本件原子力発電所で想定すべき地震動及び津波について、現在原子力規制委員会において行われている地震・津波に関わる新安全設計基準の検討の動向及び今後の内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」の追加検討等を踏まえて検討し、本件原子力発電所への影響に関する評価を進め、評価結果を取りまとめて、平成25年度上期を目途に原子力規制委員会に報告することとしていることを証する。

乙B第28号証 地震に係る確率論的安全評価手法の改良＝BWRの事故シーケンスの試解析＝（抜粋）

[表紙, i～viii, 1-1, 3-1～13, 5-1, 2, 参-1, 略-1, 2頁]

作成者 独立行政法人原子力安全基盤機構

作成年月日 平成20年8月

原本・写しの別 写し

立証趣旨 JNESが平成19年度に実施した津波時の炉心損傷頻度の試解析の内容について証する。

(JNESのホームページからダウンロードした。)

乙B第29号証 平成20年度 地震に係る確率論的安全評価手法の改良=BWRの事故シーケンスの試解析＝ (抜粋)

[表紙, i～vi, 1-1, 3-1～11, 4-1, 2, 参-1, 略-1頁]

作成者 独立行政法人原子力安全基盤機構

作成年月日 平成21年9月

原本・写しの別 写し

立証趣旨 JNESが平成20年度に実施した津波時の炉心損傷頻度の試解析の内容について証する。

(JNESのホームページからダウンロードした。)

乙B第30号証 平成22年度 地震に係る確率論的安全評価手法の改良=BWRの事故シーケンスの試解析＝ (抜粋)

[表紙, i～ix, 1-1, 3-1～34, 4-1, 2, 参-1, 略-1～3頁]

作成者 独立行政法人原子力安全基盤機構

作成年月日 平成24年3月

原本・写しの別 写し

立証趣旨 JNESが、津波時の炉心損傷頻度の試解析についての定量的な評価は、今後、手法の整備も含め原子力発電所において津波ハザード曲

線やフラジリティデータの整備が行われた後に議論されるべきとして
いることを証する。

(JNESのホームページからダウンロードした。)

乙B第31号証 内閣府の津波断層モデルを用いた浜岡原子力発電所への津波の影
響に関する安全性評価結果について

作 成 者 中部電力株式会社

作成年月日 平成24年12月20日

原本・写しの別 原本

立 証 趣 旨 以下のことを証する。

- ・ 内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」は、現時点の最新の科学的知見に基づき、南海トラフで想定される巨大地震の中でも最大級の津波断層モデルを設定し、同モデルを用いた最大クラスの津波による津波高・浸水域の推計結果を取りまとめていること
- ・ 被告は、平成23年7月に被告が公表した本件原子力発電所3ないし5号機の津波に対する安全対策等を完了し、かつ、これらの号機が運転中である状態を対象として、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」の津波断層モデルを用いた津波の数値シミュレーションを行ったこと
- ・ 内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」の津波断層モデルを用いた津波の数値シミュレーションにおいては、天端高さT. P. + 18 mの防波壁前面の最大水位上昇はT. P. + 14. 7ないし20. 7 mであり、防波壁に作用する津波波力は設計波力を下回り防波壁の健全性が確保されること、建屋内浸水防止対策を講じた各施設の位置における浸水高はT. P. + 15 mを下回るとともに、各施設は津波波力に対しても健全性が確保されるこ

と、及びEWSポンプ室内への浸水が防止され、津波による水位低下及び砂移動の影響による取水機能への影響もないこと

- ・ 防波壁の天端高さT. P. + 2.2 m, 東西盛土の高さT. P. + 2.2ないし2.4 m及び防水壁の高さ3 mの状態を対象として、改めて行った内閣府の津波断層モデルを用いた津波の数値シミュレーションによれば、津波は防波壁を越流せず、敷地内の浸水量が大きく低減されること 等

乙D号証（福島第一原子力発電所の事故に関するもの）

乙D第15号証 浜岡原子力発電所における津波対策の強化

作成者 中部電力株式会社

作成年月日 平成24年12月20日

原本・写しの別 原本

立証趣旨 被告は、平成24年12月20日、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」の第二次報告について、津波高等の推計に関するデータ提供を受け、その津波断層モデルを用いて津波の数値シミュレーションを行ったこと、そのうえで、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」の津波断層モデルによる津波に対しても、発電所敷地内への津波の浸入防止と発電所敷地内浸水時における建屋内浸水防止とからなる「浸水防止対策」の強化を図ることとしたことを証する。

乙D第16号証 シビアアクシデント対策の実施

作成者 中部電力株式会社

作成年月日 平成24年12月20日

原本・写しの別 原本

立証趣旨 被告は、平成24年12月20日、原子力安全・保安院（当時）の「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の技術的知見について」を踏まえ、シビアアクシデント対策として、本件原子力発電所において、フィルタベント設備の設置等の対策を講ずることとしたことを証する。

乙D第17号証 浜岡原子力発電所における津波対策の強化・シビアアクシデント

対策の実施

作成者 中部電力株式会社

作成年月日 平成24年12月20日

原本・写しの別 原本

立証趣旨 以下のことを証する。

- ・ 被告は、本件原子力発電所について、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」の第二次報告について、津波高等の推計に関するデータ提供を受け、その津波断層モデルを用いた津波の数値シミュレーションを行ったこと
- ・ 被告は、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」の津波断層モデルによる津波に対しても、発電所敷地内への津波の浸入防止と発電所敷地内浸水時における建屋内浸水防止とからなる「浸水防止対策」の強化を図ることとしたこと
- ・ 被告は、本件原子力発電所において、原子力安全・保安院（当時）の「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の技術的知見について」を踏まえ、シビアアクシデント対策として、本件原子力発電所において、フィルタベント設備の設置等の対策を講ずることとしたこと 等

乙E号証（その他）

乙E第10号証 柏崎刈羽原子力発電所7号機の設備健全性評価に係る追加的な検討の指示について

作成者 原子力安全・保安院

作成年月日 平成20年4月17日

原本・写しの別 写し

立証趣旨 柏崎刈羽原子力発電所7号機における中越沖地震後の設備健全性に係る点検・評価において、原子力安全・保安院（当時）が、東京電力株式会社に対し、再循環ポンプのモータケーシングについて非破壊試験等の追加点検を行うように指示を出していることを証する。

（国立国会図書館のホームページからダウンロードした。）

乙E第11号証 柏崎刈羽原子力発電所7号機の追加点検結果について

作成者 東京電力株式会社

作成年月日 平成20年7月14日

原本・写しの別 写し

立証趣旨 柏崎刈羽原子力発電所7号機における中越沖地震後の設備健全性に係る点検・評価において、東京電力株式会社が、追加点検として、再循環ポンプのモータケーシングについては、ケーシング10台とも地震応答解析の結果が同一であることから、代表2台（C、F号機）を対象とし、ケーシング全周の目視点検を実施したとしていることを証する。

（原子力規制委員会のホームページからダウンロードした。）

乙E第12号証 柏崎刈羽原子力発電所7号機 新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る点検・評価報告書 (抜粋)

[表紙, 目次, 1～20頁, 添付資料1-1の表紙, 35, 36頁, 添付資料1-2の表紙, 73～75頁, 添付資料1-5の表紙, 6頁]

作成者 東京電力株式会社

作成年月日 平成21年2月12日

原本・写しの別 写し

立証趣旨 柏崎刈羽原子力発電所7号機における中越沖地震後の設備健全性に係る点検・評価において、東京電力株式会社は、同号機の再循環ポンプ10台について目視点検を実施し、3台について分解点検を実施したことを証する。

(東京電力株式会社のホームページからダウンロードした。)

乙E第13号証 原子力発電設備に係る点検結果の概要 (抜粋)

[27枚目]

作成者 東京電力株式会社

作成年月日 平成19年3月30日

原本・写しの別 写し

立証趣旨 営業運転開始前の試運転中であった柏崎刈羽原子力発電所6号機において、平成8年6月10日に発生した制御棒引き抜け事象は、自動出力制御装置(APR)の確認試験中に、駆動電源OFFとするべき制御棒4本の駆動電源が入ったままであったことから、自動出力制御装置の引抜信号により引抜側に動作した事象であることを証する。

(東京電力株式会社のホームページからダウンロードした。)

乙E第14号証 「中部電力株式会社浜岡原子力発電所第5号機における復水器細

管損傷の影響の調査について（指示）」に対する報告について

作成者 中部電力株式会社

作成年月日 平成25年1月30日

原本・写しの別 写し

立証趣旨 以下について証する。

- ・ 復水器細管損傷事象の経緯
- ・ 復水器細管損傷事象に対する影響評価の方法及び点検結果 等

乙E第15号証 浜岡原子力発電所1，2号機の使用済燃料の搬出および5号機主

復水器細管損傷に係る対応について

作成者 中部電力株式会社

作成年月日 平成24年11月19日

原本・写しの別 原本

立証趣旨 以下について証する。

- ・ 復水器細管損傷事象の経緯
- ・ 復水器細管損傷事象に係る圧力容器及び炉内構造物の点検等については、本件原子力発電所1，2号機の使用済燃料を搬入した後、平成26年9月を目途に完了する予定であること 等

乙E第16号証 浜岡原子力発電所5号機 主復水器細管損傷事象に係る原因と対

策について（原子炉停止後の主復水器の導電率の上昇事象の続報）

作成者 中部電力株式会社

作成年月日 平成23年7月15日

原本・写しの別 写し

立証趣旨 復水器の細管が、幅約14cm、深さ約70cmの範囲で43本が損傷

し2本が変形していたこと及び被告は、復水器の細管が損傷した原因として、溶接要因、構造要因、環境要因の3つの要因が重なりエンドキャップ部に疲労限界を超える応力が繰り返し発生し、溶接初期に存在していたき裂が進展したことにより破断したと推定していることを証する。

(被告のホームページからダウンロードした。)

乙E第17号証 浜岡原子力発電所5号機 復水貯蔵槽内張り材の腐食孔の原因と
対策について

作 成 者 中部電力株式会社

作成年月日 平成23年5月28日

原本・写しの別 原本

立 証 趣 旨 被告が復水貯蔵槽内張り材の溶接部及び溶接部近傍において孔を確認したこと及び孔の原因について復水器細管損傷事象の影響によりすき間腐食が発生したと推定していることなどを証する。

以 上

