

平成24年（行ウ）第117号 発電所運転停止命令義務付請求事件

原告 134名

被告 国

訴えの変更申立書

2013（平成25）年9月19日

大阪地方裁判所 第2民事部 合議2係 御中

原告ら訴訟代理人

弁護士 冠 木 克 彦

弁護士 武 村 二三夫

弁護士 大 橋 さ ゆ り

弁護士 高 山 巖

弁護士 瀬 戸 崇 史

復代理人

弁護士 谷 次 郎

第 1 章 変更後の請求の趣旨

1 被告の処分庁原子力規制委員会は、訴外関西電力株式会社に対し、同訴外人が福井県大飯郡おおい町大島 1 字吉見 1 - 1 に設置している大飯発電所 3 号機、4 号機を運転してはならないとの命令をせよ。

2 訴訟費用は被告の負担とする。

との判決を求める。

第 2 章 変更後の請求の原因

第 1 法の改正と安全審査のための基準

1 新原子炉等規制法の規定

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下単に原子炉等規制法という）は、平成 24 年 6 月 27 日法律第 47 号によって改正された。

発電用原子炉の設置については、新たに設置された原子力規制委員会の許可を受けなければならない（原子炉等規制法 43 条の 3 の 5）、「発電用原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則（実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則、以下単に「設置許可基準規則」という）で定める基準に適合するものであること」（同法 43 条の 3 の 6 1 項 4 号）、が求められることとなった。

また発電用原子炉施設は、原子力規制委員会規則で定める技術上の基準（実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則、以下単に「技術基準規則」という）に適合するように維持しなければならない（原子炉等規制法 43 条の 3 の 1 4）。

そして原子力規制委員会は、上記の設置許可基準規則、技術基準規則その他の規

則に違反していると認めるときは、当該発電用原子炉施設の使用の停止その他必要な措置を命ずることができる（原子炉等規制法４３条の３の２３）。

２ 旧原子炉等規制法

ちなみに上記改正前の原子炉等規制法（以下旧原子炉等規制法という）では、実用発電用原子炉設置の許可申請が同法２４条１項各号に適合していると認める場合でなければ許可をしてはならず、主務大臣（経済産業大臣）は、この許可をする場合は、あらかじめ同法２４条１項４号等に規定する基準の適用については原子力安全委員会の意見を聞かなければならなかった（２４条２項）。

旧原子炉等規制法には施設定期検査（２９条）などの規定があるが、実用発電用原子炉などについては適用が除外され（同法７３条）、電気事業法第３９条が適用され、事業用電気工作物である実用発電用原子炉は、経済産業省令で定める技術基準に適合するように維持されなければならないとされていた。

原子力安全委員会はこれらの安全性に関する審査のために、安全設計審査指針、耐震設計審査指針、安全評価審査指針等の基準を設けてきた。原子炉施設は、これら関係法令及び安全性に関する審査のための各種基準を満たした場合にはじめて適法に設置、運転することができるとされてきた（技術基準適合命令、電気事業法４０条）。

３ 本件訴訟における立証責任の確認（伊方原発訴訟判決（最高裁平成４年１０月２９日第１小法廷判決・民集４６巻７号１１７４頁）における立証責任の分配）

上記判決は、立証責任の分配につき、以下のとおり判示する。

「原子炉設置許可処分についての右取消訴訟においては、右処分が前記のような性質を有することにかんがみると、被告行政庁がした右判断に不合理な点があることの主張、立証責任は、本来、原告が負うべきものと解されるが、当該原子炉施設の安全審査に関する資料をすべて被告行政庁の側が保持して

いることなどの点を考慮すると、被告行政庁の側において、まず、その依拠した前記の具体的審査基準並びに調査審議及び判断の過程等、被告行政庁の判断に不合理な点のないことを相当の根拠、資料に基づき主張、立証する必要がある、被告行政庁が右主張、立証を尽くさない場合には、被告行政庁がした右判断に不合理な点があることが事実上推認されるものというべきである。」

本件訴訟は、上記取消訴訟とは異なり、行政事件訴訟法 3 条 6 項 1 号に基づく義務付けの訴えであるが、被告側において、本件原子炉施設の安全審査に関する資料をすべて保持している等の事情は同じであり、原告側の立証責任の負担を軽減させる必要性は高いことから、上記判決の射程は、当然に本件訴訟にも及ぶ。

したがって、本件訴訟においては、先ず、被告国が本件原子炉につき、再稼働を認める判断に不合理な点がないこと、すなわち、その依拠した具体的審査基準及び本件原子炉施設が当該具体的審査基準に適合するとした判断に不合理な点がないことを相当の根拠、資料に基づき主張、立証する必要がある。

上記判決は、旧原子炉等規制法当時のものであった。従前の原子力安全委員会が安全審査の基準として用いた、安全設計審査指針、耐震設計審査指針、安全評価審査指針等の安全上の基準については、改正原子炉等規制法のもとでは、原子力規制委員会の定める上記の設置許可基準規則及び技術基準規則などが対応するものとなる。

すなわち被告はその設置許可に掛かる実用発電用原子炉の運転を認めるのであれば、当該原子炉が設置許可基準規則や技術基準規則に定める安全上の基準を満たしていることについて主張立証しなければならないのである。

第 2 設置許可基準規則第 4 条違反（地震による損傷防止）

1 設置許可基準規則第 4 条は以下のように規定する（甲 4 2）。

1 設計基準対象施設は、地震力に十分に耐えることができるものでなけ

ればならない。

- 2 前項の地震力は、地震の発生によって生ずるおそれがある設計基準対象施設の安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度に応じて算定しなければならない。

そして耐震重要度分類のクラスの機器設備ごとに、許容される地震力（評価基準値）が定められている。甲49の5～10頁にある表は、旧原子炉等規制法の当時の基準に従って各機器設備の算出された評価基準値と、地震動の評価値（発生値）を示したものである。この数字そのものは、原子炉等規制法の改正の後も基本的に変更はないはずである。

- 2 この評価値（発生値）は、断層モデルを用いた手法により評価されているが、その評価手法による地震動の評価過程に伴う不確かさが問題となるので詳述する。

(1) 審査ガイドの不確かさの考慮の要求

基準地震動および耐震設計方針に係る審査ガイド（以下単に審査ガイドという）は、上記の設置許可基準規則および同規則の解釈の趣旨を十分踏まえ、基準地震動の妥当性を厳格に確認するために活用することを目的として定められた（審査ガイド．基準地震動 1．総則 1.1 目的 甲44、p1）。審査ガイドは「3. 3 不確かさの考慮」の項目を設け、応答スペクトルに基づくものと断層モデルを用いた手法によるもののそれぞれについて、地震動の評価過程に伴う不確かさについて、適切な手法を用いて考慮されていること、を求めている。

本件原子炉施設の地震動は、主に断層モデルを用いた手法によるものであるが、審査ガイドは、断層モデルを用いた手法によるものについて以下のように定めている。

- (2) 断層モデルを用いた手法による地震動の評価過程に伴う不確かさについて、適切な手法を用いて考慮されていることを確認する。併せて、震源特性パラメータの不確かさについて、その設定の考え方が明

確にされていることを確認する。

① 支配的な震源特性パラメータ等の分析

- 1) 震源モデルの不確かさ（震源断層の長さ、地震発生層の上端深さ・下端深さ、断層傾斜角、アスペリティ（断層面で、通常は強く固着しているが、地震時に大きくずれ動く領域）の位置・大きさ、応力降下量、破壊開始点等の不確かさ、並びにそれらに係る考え方、解釈の違いによる不確かさ）を考慮する場合には、敷地における地震動評価に大きな影響を与えると考えられる支配的なパラメータについて分析し、その結果を地震動評価に反映させることが必要である。特に、アスペリティの位置・応力降下量や破壊開始点の設定等が重要であり、震源モデルの不確かさとして適切に評価されていることを確認する。

② 必要に応じた不確かさの組み合わせによる適切な考慮

- 1) 地震動の評価過程に伴う不確かさについては、必要に応じて不確かさを組み合わせるなど適切な手法を用いて考慮されていることを確認する。

2) 略

なお、このような不確かさを考慮すべきことは、特に2007年7月に発生した新潟県中越沖地震の教訓から来ている。2008年9月4日付で当時の原子力安全・保安院は下記の点等を考慮するよう電気事業者に求めた。「震源特性としては、短周期レベルが平均的なものよりおよそ1.5倍程度大きかったこと及び3つのアスペリティのうちの一つが敷地に近く強い地震波が伝播したことがあげられる」（甲45 別添1頁「記」1）。これ以降、各電気事業者は短周期レベルの地震動を従来の基準で求めた値の1.5倍する場合を報告している。

(2) 断層モデルを用いた手法による地震動の評価

断層モデルを用いた手法による地震動の評価の場合、まず断層面積の推定を行う。そして断層面積から地震モーメント（断層全体で地震が放出するエネルギー）

を推定する。応力降下量（歪みの解放量）は、地震モーメントが2倍になれば平均応力降下量も2倍になるという関係にある。

アスペリティにはすべての歪みが集中されて蓄積されていると考えられる。アスペリティの面積と断層全体の面積の比が問題になり、アスペリティの面積が断層全体の面積の5分の1ならば、アスペリティの応力降下量は平均応力降下量の5倍となり、アスペリティの面積が断層全体の面積の10分の1ならば、アスペリティの応力降下量は平均応力降下量の10倍となる。

そして短周期の地震動は、主として激しく断層面が破壊されるアスペリティで発生し、応力降下量を大きくする割合が大きくなれば短周期の地震動も大きくなると考えられている。

(3) 断層モデルを用いた手法による地震動の評価に伴う不確かさ

この断層モデルのパラメータには不確かさ（誤差）があることが知られており、そのことは例えば入倉孝次郎の論文に書かれている（甲46）。ここで2つの主なパラメータを取り上げる（訴外関西電力（以下「訴外関電」という）の断層モデルパラメータは、Fo-A-Fo-Bの連動と熊川断層については甲47で、Fo-A-Fo-B及び熊川断層の3連動については甲48の1で示されている）。

第一は断層面積Sと地震モーメント M_0 の関係である。これは甲47及び甲48の「設定方法」欄にある数式で求めている。その数式の値は下図1の太い点線で書かれた値に相当している。下図1は入倉論文（甲46）の図1の上側の図であるが、縦軸の断層面積に対応する地震モーメント M_0 を横軸の値で読むようになっている。

重要なのは、実測値にはばらつきがあることで、その範囲が2本の緑の線で示されている。Fo-A-Fo-Bの2連動の場合、断層面積は 494.2km^2 で点線上の $M_0=1.36 \times 10^{19}$ だが、下の緑色線上の M_0 はその2.07倍になる。熊川断層を含めた3連動の場合には、断層面積 887.62km^2 で、点線上の $M_0=4.38 \times 10^{19}$ だが、下の緑色線上の M_0 はその1.62倍になる。

つまり、現実の地震モーメントは、断層面積から数式で求めた平均値の 2.1 倍（2 連動）、1.6 倍（3 連動）となる可能性があることになる。

もう一つの重要なパラメータは、断層面積 S に対してアスペリティの面積 S_a をどう決めるかに関係している。大飯原発ではこの比（ γ_{asp} ）を 0.22 としている。すなわち甲 48 の 1 の断層モデルパラメータでは、全アスペリティ欄の面積 S_a 行の「設定方法」に $S_a = \gamma_{asp} S$, $\gamma_{asp} = 0.22$ と書かれている。その値は下図 2（甲 46 図 3）の上部に書かれている $S_a = 0.215 S$ の 0.215 から来ていて、その関係は図 2 の真ん中の線を表している。

この比 γ_{asp} にも不確かさのあることが下図 2 で示されていて、断層面積 S が与えられたとき、下側の線をとれば $\gamma_{asp} = 0.11$ となる。

一般にアスペリティ面積 S_a が小さい方が応力降下量は大きくなり、その結果地震動も大きくなる。実際、南海トラフの巨大地震モデル検討会は $\gamma_{asp} = 0.11 \sim 0.12$ を採用している（甲 50）。

このことから、安全側に $\gamma_{asp} = 0.11$ を採用するのが妥当である。

この断層面積 S に対するアスペリティの面積 S_a の比（ γ_{asp} ）を 0.22 から 0.11 に変更すれば、応力降下量は 2 倍となる。

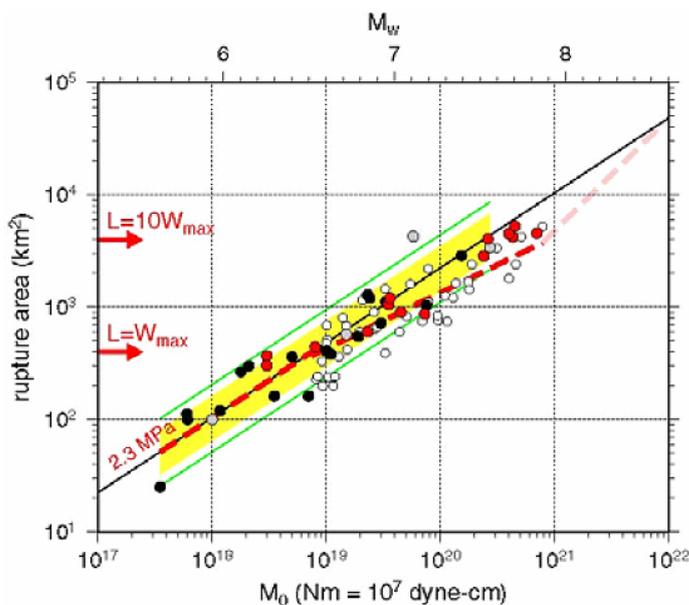


図 1. 地震モーメントと破壊域（断層面積）の経験的関係：内陸活断層地震（甲 46、図 1 上側図）。

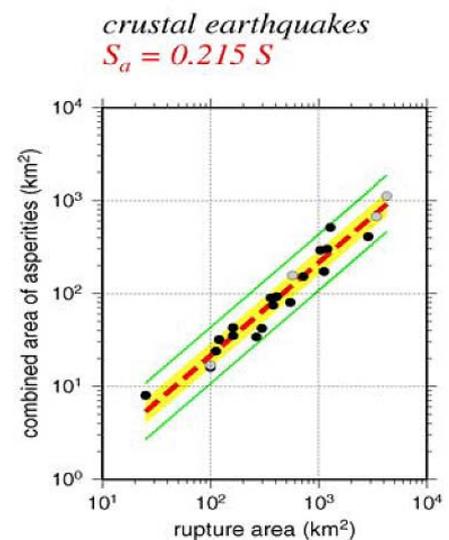


図 2. アスペリティ総面積と破壊域（断層面積）の経験的関係（入倉，2004）：内陸活断層地震。緑線は 2 倍と 1/2 倍（甲 46、図 3 左側図）。

上記のように審査ガイドは、「必要に応じて不確かさを組み合わせるなど適切な手法を用いて考慮されること」を求めている。上記のパラメータの不確かさが最終的な地震加速度にどう効くかは、訴外関電が式を公表していないので断定はできないが、一般に認められている「統計的グリーン関数法」によって考察すれば、地震加速度は地震モーメント M_0 に比例し、周期が 0.3 秒程度以下では γ_{asp} の 1/3 乗に反比例する（甲 5 1、5 2）。

その結果、不確かさを考慮した場合の地震加速度は、この 2 つのパラメータだけで訴外関電が平均値で評価した値の最低 2 倍になる（2 連動で 2.61 倍、3 連動で 2.04 倍）。

他のパラメータの不確かさまで考慮に入れればさらに地震加速度は大きくなるが、きわめて控えめに上記 2 つの不確かさを考慮しただけで、地震動の評価値は現行の評価値の 2 倍となり、多くの重要な機器設備において評価基準値を上回ってしまう。すなわち設置許可基準規則第 4 条 1 項 2 項は遵守されていないことになり、安全性に欠けるということになる。

この一点のみをもってしても、本件各原子炉の運転をしてはならないとの命令がなされるべきである。

第 3 制御棒挿入性

1 従前の基準等

（1）安全設計審査指針等

安全設計審査指針 1 7 は、通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時の停止能力、同指針 1 8 は事故時の停止能力をそれぞれ規定する。本件各原子炉では、これらはいずれも 2. 2 秒とされている。

この停止能力は、地震時にも求められるかについて、旧耐震設計審査指針のもとでも当然求められるという考え方で原子力安全委員会のもとで運用されてい

たところ、2006年9月19日改定にかかる耐震設計審査指針（以下新耐震設計審査指針という）では、地震力に対する安全機能の保持、という用語で明文で認められたことはすでに本訴状（8頁）で述べた。

（2）省令62号

発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令62号の、原子力発電所に対する許認可上の位置付けは、設置（変更）許可申請に対する安全審査で確認された事項を、工事計画等の後段規制において具体的に確認するための基準である（同省令第1条の解釈2 甲53、2頁）。同省令は以下のように規定する。

まず、同省令5条は、耐震性について総則的な規定であり、原子炉施設などは、地震力による損壊により公衆に放射線障害を及ぼさないように施設しなければならない、とした。

22条は、「運転時の異常な過渡変化が生ずる場合」又は「地震の発生等により原子炉の運転に支障が生ずる場合」、安全保護装置は原子炉停止系統及び工学的安全施設と併せて機能することにより、燃料許容限界を超えないようにできるものであること、としている。本件で問題となる制御棒挿入は、この原子炉停止系統に含まれるものである。

24条は、制御材駆動装置は、原子炉の特性に適合した速度で制御材を駆動できるものであること、を求めている。

また、省令62号第5条の解釈で、新耐震設計審査指針適合の場合の具体的な評価手法は、「「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」（平成18年9月19日原子力安全委員会決定）に照らした「発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令」第5条への適合性に関する審査要領（内規）」（平成20年4月23日付け平成20・04・21原院第3号（甲54）により、Sクラスの各施設の基準地震動による地震力に対して安全機能の保持ができることを求め、原子力発電所耐震設計技術指針（追補版）（JEAG4601-1991）（甲55）によることとしている。

旧耐震設計審査指針を適用して設置又は設置変更が許可された発電用原子力設備については、旧耐震設計審査指針に適合することが求められ、具体的には同様に地震時の制御棒挿入性の評価手法を規定する原子力発電所耐震設計技術指針（追補版）（JEAG4601-1991）（甲55）の定める評価手法によるべきことが、省令62号5条（耐震性）の解釈（原子力安全・保安院の作成）でも記載されている（甲56、p10）。

（3）被告自身も制御棒挿入時間2.2秒を「技術基準適合性」の判断基準と認める

被告は本訴の答弁書24頁において、以下のように述べる。

「本件各原子炉の制御棒挿入時間に関する技術基準適合性の有無は、2.2秒という安全評価上の設定時間自体の是非の問題ではなく、2.2秒以内に制御棒が挿入される機能を現に有しているものかどうかという問題となる。」

その後の被告の提出書面においても、「2.2秒以内」という数値が余裕をもった数値であるとの指摘をしつつも、「2.2秒を超えても安全性を認めて使用の許可をする」とは述べていない。

即ち、被告は、「制御棒挿入時間2.2秒を超えても技術基準適合性を認めて使用の許可をする」ことはないと自認しているのである。

2 法改正後（制御棒挿入性2.2秒の評価基準値は法改正後も維持）

設置許可基準規則4条3項は、「耐震重要施設は、その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力（基準地震動による地震力）に対して安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。」とした。

原子炉の緊急停止のため制御棒挿入のための施設は、「急激に負の反応度を付加するための施設」としてこの耐震重要施設に該当する（設置許可基準規則の解釈別記1第3条1において、耐震重要施設とは同別記2第4条2のSクラスに属

する施設をいう、としている（甲43）。

また技術基準規則5条2項でも設置許可基準規則4条3項と同様の規定がある（甲57）。

なお制御棒挿入性の評価手法については、省令62号第5条の解釈では民間規格である日本電気協会の技術指針によるとしてJEAG4601-1991があげられていた。原子力規制委員会平成25年6月19日制定「耐震設計に係る工認審査ガイド」（甲58）では、動的機能の確認内容として、「JEAG4601の規定を参考に設定されている評価基準値」を用いるとし、このJEAG4601は、JEAG4601-1991追補版を含むとしていることから、従前と変わりはないことになる。

したがって、本件原子炉についての地震時の制御棒挿入性2.2秒の評価基準値は法改正後も維持されているものである。

3 安全性の基準であること

原子炉の安全性の確保について、止める、冷やす、閉じ込めるの3段階があり、制御棒挿入性はその第一段階の安全性の確保の問題である。地震が起きただけでは原子炉の危険が発生するわけではないので制御棒挿入性は安全性の基準ではない、という考え方も予想されるので念のため反論する。

上記のように、設置許可基準規則が、基準地震動による地震力を「当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力」と定義しているように、地震は原子炉及び関連設備に対して大きな力を及ぼすものである。

設置許可基準規則第4条1項は「設計基準対象施設は、地震力に十分耐えることができるものでなければならない」と規定する。この場合施設全体としておおむね弾性範囲の設計がなされることをいい、施設を弾性体とみなして応力解析を行うが、局部的には弾性限界を超える場合も容認している（甲43の2、122頁 別記2

第4条1)。弾性限界を超えた局部の安全性は担保されていないことになる。

耐震設計においては一定の地震動を策定し、それ以下の強度の地震力に対して設備配管類は健全性を保つことが求められるが、福島第一原発の事故で想定された範囲内の地震力で設備配管類が破損した可能性も指摘されている。

設備配管類の経年劣化その他の事由も考慮する必要がある。またその策定された地震動を上回る強さの地震動が生起する可能性も否定できず、耐震設計審査指針自体がこの上回る地震動による災害のリスクを「残余のリスク」として想定し、対処を考える必要があるとしていた（耐震設計審査指針（解説）Ⅰ基本方針（2）「残余のリスク」の存在について 甲2、60頁）。

福島原発事故のとき、想定を超える地震力が作用した可能性があることについても既に指摘した。地震の場合、地震による施設や機器類の損傷などのリスクは常に考慮していなければならないのである。

また地震以外の理由による故障のほか、運転員の誤操作、外乱などによって「運転時の異常な過渡変化」（設置許可基準規則第2条2項三 甲43の1）もいつおこるかわからない状態である。

原子力災害はいったん発生すればとりかえしがつかない影響を広範囲かつ長期間及ぼすものであり、このことは我々は福島原発事故で身をもって思い知らされた。このような重大な原子力災害を防止するという観点から、地震の場合の制御棒挿入性（制御棒挿入による緊急停止）もまた安全性の基準を構成するものである。

4 訴外関電は設置許可基準規則のもとで不確かさの考慮を行っていない

訴外関電は、制御棒挿入性の評価にあたって大飯原発の地震動の評価過程に伴う不確かさの考慮はまったくしていない。訴外関電においてこの不確かさの考慮をしたと被告が主張するのであれば、それを具体的に示されたい。すでに述べたように、不確かさの考慮をした場合、地震動の評価値は原稿の評価値の2倍となる場合を考慮しなければならない。このような地震動の場合、すでに指摘してき

た制御棒挿入時間 2.2 秒以下という評価基準値は守れないことになる。すでに指摘した設置許可基準規則 4 条 3 項の「耐震重要施設は、その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがる地震による加速度によって作用する地震力（基準地震動による地震力）に対して安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない」との定めには違反することになる。

そうであれば、被告は訴外関電において制御棒挿入時間につき「2.2 秒以内」の立証ができない限り、設置許可基準規則違反があるのであるから、大飯原子力発電所 3 号機及び同 4 号機を運転してはならないとの命令をするべきである。

第 4 F-6 破砕帯は活断層でないとの判断は出ていない。

1 はじめに

原告らは、2012 年 6 月 12 日付訴状第 5、2013（平成 25）年 6 月 25 日付準備書面（4）第 3 で、大飯 3・4 号機の敷地内破砕帯が「耐震設計上考慮すべき活断層」というべきであり、耐震安全性に関する安全審査の基準をクリアしておらず、技術基準に適合しているとはいえないことを主張してきた。

以下では、新規制基準に基づき従前の主張を補うとともに、最近の動向を踏まえた主張を行う。

2 判断基準

（1）改正前

2006 年 9 月 19 日改訂の「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」は「3 基本方針」において、「建物・構築物は、十分な支持性能を持つ地盤に設置されなければならない」としていた（甲 2、p 60）。この耐震設計審査指針の運用・解釈を明確にすることを目的とする 2010 年原子力安全委員会の「発電用原子炉施設の耐震安全性に関する安全審査の手引き」は「V. 建物・構築物の地盤の支持性能の評価」の本文において「耐震設計上考慮する活断層の露頭が確認された場合、

その直上に耐震設計上の重要度分類 S クラスの建物・構築物を設置することは想定していない」としていた（甲 59）。

（2）改正後

ア 耐震重要施設の地盤について

（ア）新基準の「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」（設置許可基準規則、甲 42）の 3 条 3 項は、「耐震重要施設は、変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならない。」とし、従来の指針の「十分な支持性能を持つ地盤に設置」から、一層厳しい表現になっている。この「耐震重要施設」は、設置許可基準規則別記 2 第 4 条 2 の S クラスに属する施設をいい、これは、2006 年 9 月 19 日改訂の「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」の耐震設計上の重要分類による S クラスの施設はほぼ全部含んでおり、本件の非常用取水路は、原子炉停止後あるいは原子炉冷却材圧力バウンダリ破損事故後、炉心から崩壊熱を除去するための施設、としてこの「S クラスに属する施設」すなわち上記「耐震重要施設」に該当する。

前記規則 3 条の「解釈」（甲 43）では、「別記 1」にその解釈がまとめられている。そこでは、以下のように記載されている。

「第 3 条第 3 項に規定する「変位」とは、将来活動する可能性のある断層等が活動することにより、地盤に与えるずれをいう。また、同項に規定する「変位が生ずるおそれがない地盤に設ける」とは、耐震重要施設が将来活動する可能性のある断層等の露頭がある地盤に設置された場合、その断層等の活動によって安全機能に重大な影響を与えるおそれがあるため、当該施設を将来活動する可能性のある断層等の露頭が無いことを確認した地盤に設置することをいう。

なお、上記の「将来活動する可能性のある断層等」とは、後期更新世以降（約 12～13 万年前以降）の活動が否定できない断層等とする。その認定に当

たつて、後期更新世（約 12～13 万年前）の地形面又は地層が欠如する等、後期更新世以降の活動性が明確に判断できない場合には、中期更新世以降（約 40 万年前以降）まで遡って地形、地質・地質構造及び応力場等を総合的に検討した上で活動性を評価すること。なお、活動性の評価に当たって、設置面での確認が困難な場合には、当該断層の延長部で確認される断層等の性状等により、安全側に判断すること。

また、「将来活動する可能性のある断層等」には、震源として考慮する活断層のほか、地震活動に伴って永久変位が生じる断層に加え、支持地盤まで変位及び変形が及ぶ地すべり面を含む。」

(イ) また、「発電用原子炉施設の耐震安全性に関する安全審査の手引き」(甲 59) の、「V. 建物・構築物の地盤の支持性能の評価」の本文には、「耐震設計上考慮する活断層の露頭が確認された場合、その直上に耐震設計上の重要度分類 S クラスの建物・構築物を設置することは想定していない」旨の記載があったところ、新基準の「敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド」(甲 60) では、「2. 2 将来活動する可能性のある断層等の活動性評価」の冒頭で、以下のように述べられている。

「(1) 将来活動する可能性のある断層等の認定においては、調査結果の精度や信頼性を考慮した安全側の判断が行われていることを確認する。その根拠となる地形面の変位・変形は変動地形学的調査により、地層の変位・変形は地表地質調査及び地球物理学的調査により、それぞれ認定されていることを確認する。」(5 頁)

すなわち、活断層の評価に当たっては「安全側の判断が行われていることを確認する」と強調している。

さらに、甲60、8頁では、調査方針として、以下のように、これまで以上に明確な表現で安全側に立った方針が示されている。

「(1) 重要な安全機能を有する施設の地盤には、将来活動する可能性のある断層等の露頭が無いことを確認する。」

「(3) 敷地内及び敷地極近傍に将来活動する可能性のある断層等の露頭が存在する場合には、その断層等の本体及び延長部が重要な安全機能を有する施設の直下に無いことを確認する。なお、将来活動する可能性のある断層等が重要な安全機能を有する施設の直下に無い場合でも、施設の近傍にある場合には、地震により施設の安全機能に影響がないことを、「基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に係る審査ガイド」に基づいて確認する。」

「(4) 将来活動する可能性のある断層等とは、震源として考慮する活断層のほか、地震活動に伴って永久変位が生じる断層に加え、支持地盤まで変位及び変形が及ぶ地すべり面が含まれる。」

イ 「耐震設計上考慮する活断層」から「将来活動する可能性のある断層等」へ

(ア) 新基準の「敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド」(甲60)は、「まえがき 1. 目的」にあるように、規則及び規則の解釈の「趣旨を充分踏まえ、基準地震動及び基準津波の策定並びに地盤の安定性評価等に必要な調査及びその評価の妥当性を厳格に確認するために活用することを目的とする。」ものであるが、同ガイドでは、これまでの「耐震設計上考慮する活断層」を「将来活動する可能性のある断層等」として定義することになった。従来との大きな違いは、甲60、4頁「2 将来活動する可能性のある活断層等の認定」としてまとめられている。

a まず、「後期更新世以降(約12～13万年前以降)の活動が否定できないもの」とし、「活動が否定できないもの」と、これまでの安全側にたった規定を継承している。[2.1(1)]

- b さらに、「後期更新世以降の活動性が明確に判断できない場合には、中期更新世以降（約40万年前以降）まで遡って地形、地質・地質構造及び応力場等を総合的に検討した上で活動性を評価すること。」と慎重な評価を行うよう明記している。[2. 1 (2)]
- c 活動性の評価にあたっては「設置面での確認が困難な場合には、当該断層の延長部で確認される断層等の性状等により、安全側に判断する必要がある。」[2. 1 (3)]として、一層安全側の評価を行うよう求めている。
- d 「活断層等」の「等」には、「震源として考慮する活断層のほか、地震活動に伴って永久変位が生じる断層に加え、支持地盤まで変位及び変形が及ぶ地すべり面が含まれる。」として、地盤に変位を与える成因について「地すべり面」等も含め、より安全側の判断を行うことを求めている。[2. 1 (4)]

(ウ) さらに、この「基本方針」の[解説]では、「後期更新世以降（約12～13万年前以降）の活動が否定できないもの」の解説として、以下の記述がある。

「(1) 約12～13万年前以降の複数の地形面又は連続的な地層が十分に存在する場合は、これらの地形面又は地層にずれや変形が認められないことを明確な証拠により示されたとき、後期更新世以降の活動を否定できる。なお、この判断をより明確なものとするため、活動性を評価した年代より古い（中期更新世（約40万年前）までの）地形面や地層にずれや変形が生じていないことが念のため調査されていることが重要である。」

このように、「将来活動する可能性のある断層等」を否定する場合には、「明確な証拠」によって証明されなければならないと、これまでの「手引き」より一層安全側にたった厳しい評価を求めている。

この、「否定する場合に明確な証拠を求める」という考え方は、原子炉施設の内包する極めて高度の危険性に由来するものであると理解できるが、この考え方は、前記した伊方原発訴訟最高裁判決の立証責任論と通底するものがある。すなわち、前記伊方原発訴訟最高裁判決は、「原子炉が・・・、その稼働により、内部に多量の人体に有害な放射性物質を発生させるものであって、原子炉を設置しようとする者が原子炉の設置、運転につき所定の技術的能力を欠くとき、又は原子炉施設の安全性が確保されないときは、当該原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染するなど、深刻な災害を引き起こすおそれがある」ことを指摘した上で、前記した立証責任論を展開しているのであり、その判断はやはり、原子炉施設の内包する高度の危険性に由来していると理解できるのである。

従って、裁判所として本件敷地内破砕帯が「将来活動する可能性のある断層等」であるのか否かの判断をするに当たっては、否定できる明確な証拠がない限りは「将来活動する可能性のある断層等」とであると認めるべきである。

ウ 小括

以上より、設置許可基準規則上、耐震重要施設は、「将来活動する可能性のある断層等の露頭」の直上に存在することは許されず、もし、耐震重要施設の直下に「将来活動する可能性のある断層等」が存在するのであれば、当該発電用原子炉は設置許可基準規則違反となる。そして、耐震重要施設の直下に「将来活動する可能性のある断層等」が存在することが否定できる明確な証拠がない限り、「将来活動する可能性のある断層等」が存在するものとして判断しなければならない。

3 有識者会合の議論内容からすれば、F-6 破砕帯は「将来活動する可能性のある断層等」であることを否定できないこと

(1) 問題点の所在

原告らが準備書面（4）で指摘したように、F-6 破砕帯の争点について、

かねてより「大飯発電所敷地内破砕帯の調査に関する有識者会合」において議論がされているところであるが、9月2日の第6回評価会合において、島崎邦彦委員長代理は、「今回の会合では、破砕帯の評価に関して認識の共有化が図れたと私は思っておりますので、一定の方向性が出たと思います。次回は評価書案のほうを議論させていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。」と述べ（甲61）、このことを受けてマスコミ等は「大飯直下「活断層なし」規制委チームが一致」などとして、有識者会合として、F-6破砕帯が「将来活動する可能性のある断層等」には該当しないとの結論に達したかのような報道がなされている（甲62）。

しかし、上記した、新規制基準における判断基準に従ったならば、F-6破砕帯について「将来活動する可能性のある断層等」であることを到底否定することはできない状況である。

以下では、直近の2回の評価会合の議論を概観し、そのことを示す。

（2）8月19日の第5回評価会合

8月19日に開かれた「大飯発電所敷地内破砕帯の調査に関する有識者会合第5回評価会合」では、7月27・28日と8月10・11日に実施された現地調査の結果を踏まえて議論が行われた。

訴外関電は、「大飯発電所敷地内破砕帯の追加調査－最終報告－概要版」（8月19日付）（甲63）を提出した。その中で、新たに掘削した南側トレンチ内東端で見つかった破砕帯をF-6と断定し、この破砕帯が23万年前の火山灰（hpm1）を含む地層に変位を与えていないこと等から「F-6破砕帯は活断層ではない」と結論付けている（甲63、75頁）。

しかし、第5回評価会合では、この訴外関電の結論に対して、各委員から多くの疑問点が出された。主に議論になったのは以下である。

ア 南側トレンチで見つかった破砕帯と、山頂トレンチで見つかった破砕帯は同じF-6として評価できるのか？山頂トレンチの破砕帯は、新しい時期の

活動を否定できない。

訴外関電は、南側トレンチ付近から山頂トレンチ付近までをつなげてF-6としている。南側トレンチで見つかった破砕帯については、各委員とも火山灰等の状況から「12～13万年前以降に動いた」ものではないこと、すなわち基準の「将来活動する可能性のある断層等」に該当しないことではほぼ意見が一致している。

しかし、南側トレンチの破砕帯と山頂トレンチの破砕帯の活動時期を同一のものとしてしまっている訴外関電の結論については、複数の委員から疑問が出された。渡辺満久委員からは「南側トレンチの破砕帯は完全に固結していた。他方、山頂トレンチで確認された破砕帯は『極めて軟弱な破砕帯』である」、そのため山頂トレンチで確認された破砕帯の「新しい時代の動きを否定できない」との意見が出された（甲64、4～5頁）。

さらに、重松紀生委員は、断層面の運動方向の痕跡（条線）から、山頂トレンチの応力と南側トレンチの応力データが一致しないと指摘した。さらに、山



山頂トレンチの様子
甲64 渡辺満久委員資料4頁

頂トレンチ破砕帯の活動時期が評価されていないとして、活動時期の評価を求めている（甲65、17～18頁）。

訴外関電は、F-6破砕帯の活動ステージをイ、ロ、ハと3つの時期に区分（ハが最も新しい）しているが、具体的な年代については一切特定していない。南側トレンチで見つかった破砕帯が古い年代のものであるということをもって活断層ではないと評価しているが、各委員からは、「イ、ロ、ハの活動時期を特定すること」「山頂トレンチの破砕帯が古い時期のものといえるのか説明

してほしい」との意見が出され、次回の有識者会合までに訴外関電が資料を出し、改めて議論することとなった。

このように、山頂トレンチの破砕帯の活動時期を示す具体的な証拠はまだ何も示されていない。安全側に評価すれば、山頂トレンチの破砕帯は新しい時期に活動したことを否定できないというのが現状である。とりわけ、この山頂トレンチは、既に山頂部の岩盤が10m以上削られていたところに掘られたものであり、破砕帯の上に地層は存在しない。そのため、上部の地層に変位を与えているかどうかという地質構造学的に活動時期を特定することは困難である。しかし、非常用取水路（耐震設計Sクラス）は、この山頂トレンチ付近を通っており、この山頂トレンチの破砕帯の活動年代の特定は極めて重要である。「手で掘れる破砕帯」「極めて軟弱な破砕帯」であるという現地で確認された性状が最も重要視されるべきである。仮に年代が特定できない場合は、新基準に即して判断されなければならない。

新基準では、古い地層等が確認できない場合に、断層の活動性評価について次のように述べている。

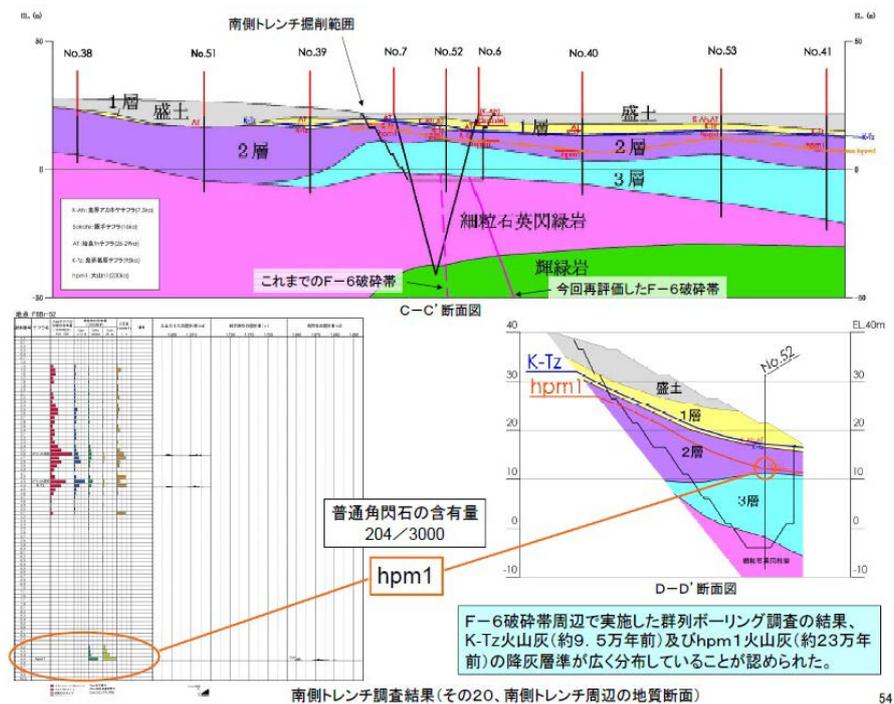
「後期更新世以降の活動性が明確に判断できない場合には、中期更新世以降（約40万年前以降）まで遡って地形、地質・地質構造及び応力場等を総合的に検討した上で活動性を評価すること。なお、活動性の評価に当たって、設置面での確認が困難な場合には、当該断層の延長部で確認される断層等の性状等により、安全側に判断すること。」（甲43の2「設置許可基準規則」3条3項の解釈。下線は引用者）

すなわち、「設置面」とはこの場合、非常用取水路が該当し、その延長部である山頂トレンチの「断層等の性状等」から安全側に判断するとすれば、やはり山頂トレンチの破砕帯が固結しておらず「極めて軟弱」であるという性状を重視し、「将来活動する可能性のある断層等」と評価されるべきである。

イ F-6の連続性について—南側トレンチの東端で見つかった破砕帯がF-6なのか?—

訴外関電は、南側トレンチの掘削にあたり、長さ70mのトレンチを掘れば、その真ん中にF-6が出てくるとして、原子力規制委員会の島崎委員長代理の300mのトレンチを掘るようにとの要求を退けた。しかし、訴外関電の予想は外れ、実際にはトレンチの真ん中ではなく、東端に破砕帯が出てきた。訴外関電はこれをF-6と称している。

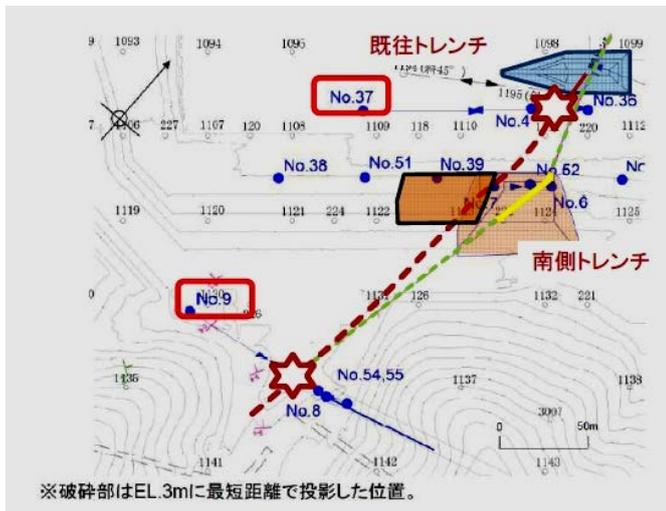
図にあるように、70mのトレンチの真ん中に「これまでのF-6破砕帯」が出てくるはずだったが、トレンチ東端に「今回再評価したF-6破砕帯」が



甲63 関電最終報告書概要版 54頁

出てきた。これについて、島崎委員長代理は前回7月8日の第4回評価会合で「実際には逃がしてしまったわけですよ」「今回、必ずこの中に入るという形でボーリングをして、その中から、実はF-6が入っていなかったということを見ると、やはりさらに西側で逃がしている可能性も一応考えて、たとえ

1本でもいいから、ボーリングを打っていただければ、非常に安心すると。それだけのことなんですけどね。」(甲66、40～41頁)と南側トレンチの西側に破碎帯が存在しないのかを確認する必要性について述べていた。



甲64 渡辺満久委員資料12頁より

さらに、現地調査後の第5回評価会合では、複数の委員から、南側トレンチの西側を通過して破碎帯が延びているのではないかと指摘がなされた。廣内委員、重松委員、渡辺委員の3名が、ボーリングNo.37で確認されている破碎帯がF-6の延長ではないのかと疑問を呈した。廣内

委員は、ボーリングNo.37で確認さ

れている破碎帯は「西傾斜、走行も近い。規模の大きな破碎帯に連続する可能性はないのか？」(甲67、6頁)と述べている。これは、山頂トレンチの破碎帯が西傾斜であることから、F-6の走行が訴外関電が示しているものとは異なるのではないかと意味で述べている。渡辺委員も既往トレンチから南側トレンチの西側を通過して延びているのではないかと指摘し、「ボーリングNo.51とNo.39の間までは掘削すべきである・・・とコメントしてきた」(甲64、11～12頁)と述べている。

このように、複数の委員が、訴外関電が南側トレンチを70mしか掘削しなかったために、新たなF-6の走行が意図的ではないのかと疑問を呈している。南側トレンチの西側を掘削し、そこで破碎帯が確認され、12～13万年前以降に活動したものと確認されれば、訴外関電の結論とは全く違ったものになる。

以上のように、第5回評価会合では、F-6の走行・連続性についても多くの疑問が出され、次回会合で訴外関電がデータを示して回答するよう求められ

た。

ウ 訴外関電が従来F-6としていたものと、「新たなF-6」は、走行や傾斜などが全く異なったものになっている。訴外関電はその整合性をなんら示していない。

大飯3・4号機増設の設置変更許可申請時に訴外関電が示したF-6と「新たなF-6」は、次頁の図のように異なっている。台場浜の破碎帯と山頂の破碎帯を切り離し、台場浜のズレは地すべりだとし、さらに断層の傾斜も変わってしまっている。

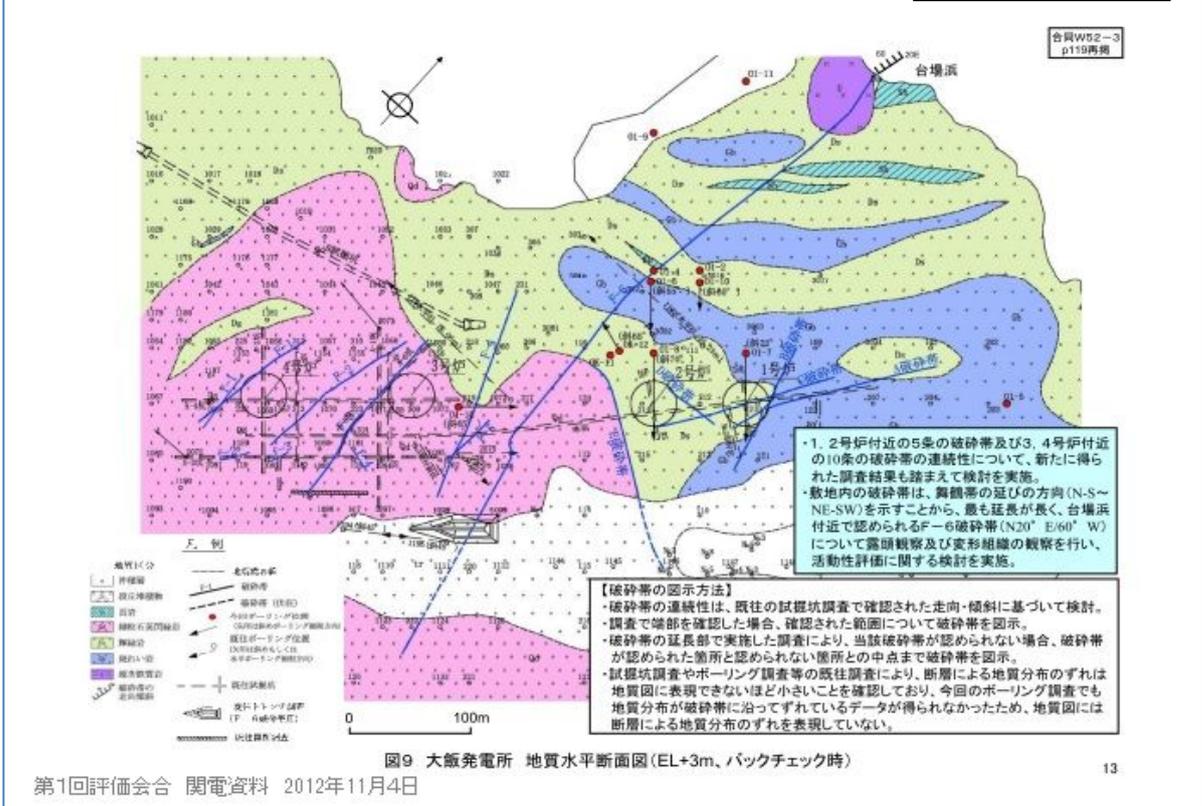
これについて廣内委員は第5回評価会合で「これまでF-6の認定根拠としていた資料が何だったのかを含めて、もう少し丁寧な説明が必要」（甲67、7～8頁）と述べ、過去のF-6評価との整合性を示すべきと主張している。これについて廣内委員は第4回会合でも以下のように述べている。

「やっぱり当初のF-6というのがどういうふうに考えられたのかということ、一番初めの報告書を読んだんですけど、東傾斜ということを行っているのは、この既存トレンチでしたっけ、ここだけなんですよね。実際にこの図で言う左右の断面であるとか、それから、3号炉付近をまたぐ南北の断面というのを見てみると、いずれもF-6を西傾斜の断層として認定しているんですよね。それがどうしてもあるものですから。やっぱり、もともと西傾斜で考えていたものが、東傾斜の断層で今回は置きかえているというか、そちらのほうがより正しいということをおっしゃっているんですけども、もともとのそういう経緯があるので、やっぱり、この辺で何か出る可能性については、ある程度考慮したほうがいいんじゃないかなと思っています。・・・ぜひ、37番で出てくるような西傾斜のものを少しよく見ていただくというのと、可能であれば、この辺でもう1本ぐらい斜めに掘って、基盤を抜くようなものがあって、その中で西傾斜も出てこないかということ、少し見ていただくと、よりいいんじゃないかな

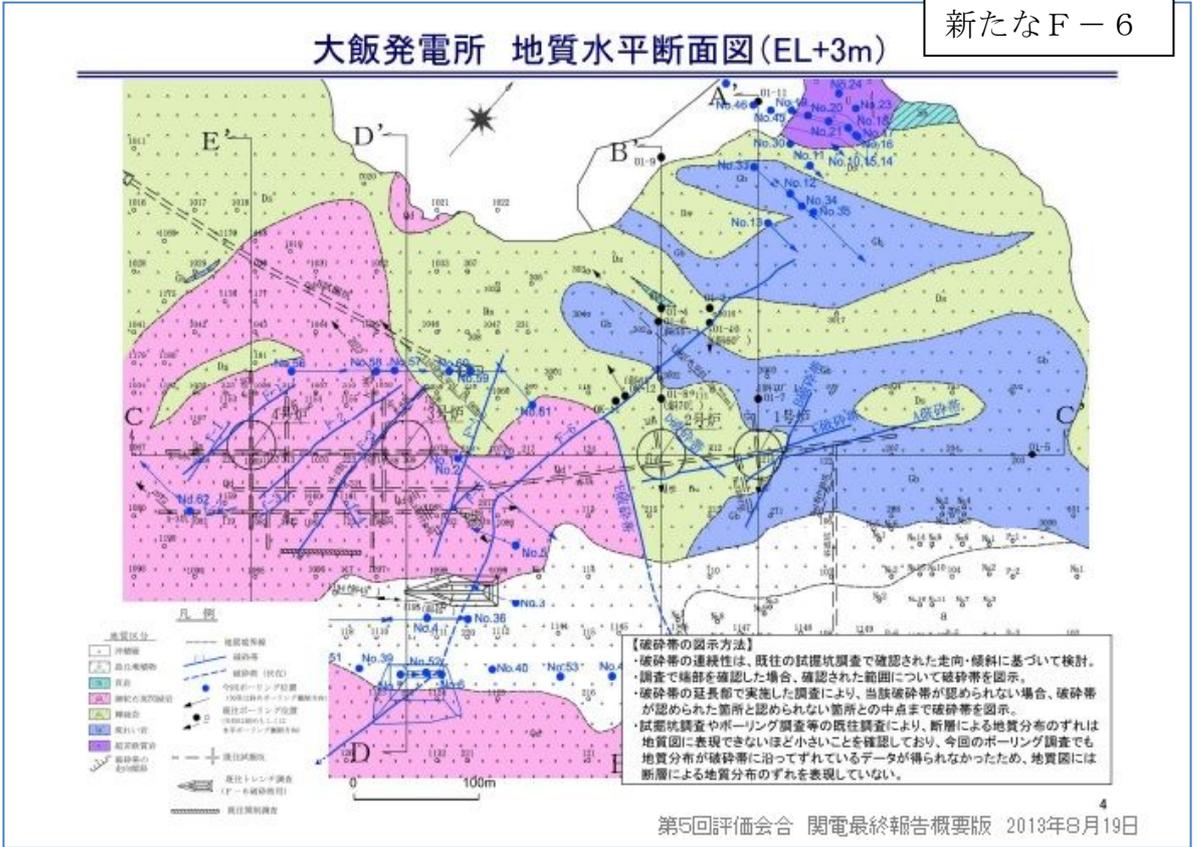
というふうに私としては思います。」(甲66、44～45頁)

このように、過去の評価との整合性を示すよう強く求められているが、訴外関電は未だ説明していない。このことは、設置許可当時の調査と今回の調査がずさんであることを示唆している。これは、F-6に限らず、大飯原発敷地内にある他の破碎帯の信憑性にも関係してくる問題である。

従来のF-6



新たなF-6



エ 第5回評価会合では、訴外関電の主張は認められず、継続審議となった。

訴外関電は第5回評価会合で、「次々、委員会ごとに新たな問題が提起されていくと、なかなか結論が出てまいりませんので、今回幾つか出てきましたものがほぼ概ね最終のものであるのかどうか、この辺はいかが考えたらよろしいでしょうか。」(甲68、64頁)と結論を急いでほしいと発言し、また「この破碎帯の問題が一定の見解が出るまでは、その審査がストップになっているという実態がございまして、弊社といたしましては、一日も早くその審査をスタートしていただきたいという思いがございします。」(甲68、67頁)と異例の発言を行った。島崎委員長代理は「それは、何か非常にまた違う事実が出てきたりすれば、当然、さらに御質問ということがあり得ると思いますので、今、これまでの事実に対して沿うようなデータが全部出てくれば、それはそれで決着がつくと思うんですけども。そういう意味で、これが最後の質問だということにはちょっと申し上げにくい点は御了解いただきたいと思います。あくまでも、どういうデータが見れるかということに全てよっておりますので、その点は御了解いただきたいと思います。よろしいでしょうか。」(甲68、64頁)と応え、十分なデータの必要性を強調した。そして最後に「今日で共通の認識がまとまったという段階にまだ達しておりません」(甲68、68頁)と締めくくった。

以上のように、第5回評価会合では、訴外関電の過去の調査がずさんであり、新たな調査も300mのトレンチを掘るよう求められながら70mと短くしてしまい、自らに都合のいいデータだけでF-6は活断層ではないと強引に結論づけている訴外関電の姿勢に大きな問題があることが浮き彫りとなった。

(3) 9月2日の第6回評価会合 「活断層ではない」との証拠は不十分にもかかわらず、強引に審議を幕引き

9月2日に行われた大飯発電所敷地内破碎帯の調査に関する有識者会合の第6回評価会合では、前回に委員から出された疑問に対して訴外関電が「コメント回答」として説明を行った(甲69)。しかし訴外関電が結論づけたF-6は「活

断層ではない」と断定できる明確な証拠は示されていないことが明らかとなった。さらに、F-6の連続性についても複数の委員から前回に続き疑問が出された。このような状況で、「活断層ではない」と断定することは、基準に照らせば許されることではない。

しかし、島崎委員長代理は、会議の最後に「活断層ではない」と明言することなく、「一定の方向性が出たと思います。」と語り、暗黙のうちにF-6破砕帯は「活断層ではない」としてしまった。

第6回評価会合で問題となった点は以下である。

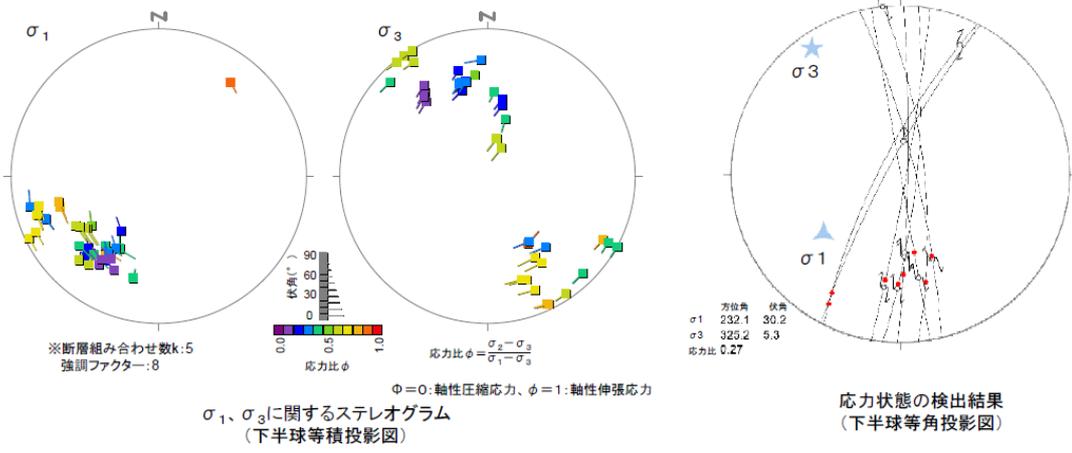
ア 山頂トレンチ破砕帯の活動時期が古いとしながら、関電自ら証拠が不十分なことを認める。

非常用取水路（耐震Sクラス）の近くを通る山頂トレンチ内破砕帯の活動時期について、訴外関電は新たに掘削した南側トレンチ破砕帯より古い時期のものと主張した。しかし、訴外関電が「根拠」とした応力場に関するデータについて、重松委員からは以下のように、データの誤差や、データの少なさについての疑問が出された。

「それで、結局それだけ推定結果に誤差を含んでいるというふうなことを、やっぱりちゃんと考えないといけないんじゃないかなというふうに思うんですよ。それで考えると、この1ページ前の6ページのところで、これですね、これはかなりまばらなデータで、データ数が全部で——かなりデータ数が少ないんですよ。これだけ少ないデータで推定しちゃうというのはどうなのかなというふうなところが少し——少しというか、かなり気になりました。」（甲61 議事録）

試料採取位置	試料番号	走向傾斜	条線のレイク (°)	運動センス
南側トレンチ	ハー1(南側MT-1、南法面S10付近)	N6W74E	0	右横ずれ
	ハー3(南側MT-1、南法面S9付近)	N10E86E	22L	右横ずれ、正断層
	ハー4(南側MT-1、南法面S9付近)	N6E79E	22L	右横ずれ、正断層
	ハー7(南側MT-1、南法面S9.5付近)	N10W90	26S	右横ずれ
	ハー4(南側No.1、北法面N1.5付近)	N14W80E	34L	右横ずれ、正断層
	ハー18(南側No.1、底盤N3.5付近)	N1E85E	40L	右横ずれ、正断層
	ハー19(南側No.1、底盤N3.5付近)	N1E85E	38L	右横ずれ、正断層
ボーリング	No. 2孔(2-4破砕部)	N28E/81W	70L	右横ずれ、正断層
	No. 9孔(9-4破砕部)	N27E/76W	10L	右横ずれ、正断層

活動ステージ「ハー1」の運動センスをもたらす古応力
 σ_1 : 方位角232.1°、伏角30.2°
 σ_3 : 方位角325.2°、伏角5.3°
 応力比: 0.27



活動ステージ「ハー1」の運動センスをもたらす応力場に関する検討結果

これに対して訴外関電は「確かにハー1、ハー2、ハー3は特に我々もデータを増やすという観点で一生懸命条線試料を増やして観察を行いました、結果としては、やはりそこまでのデータにとどまったということで、やはりそのわかったデータでどう傾向が違ってくるのかということを検討しました。ハー1、ハー2、それからそのクラスターの分布状況を勘案しますと、やはりそれなりの幅を持った結果であるというふうな観点で評価をしていく必要があるというふうを考えております。」と自ら、証拠不十分であることを認めている。しかし結局、重松委員は自らが指摘した内容に明確な回答が与えられていないにもかかわらず、「一応結論から言ってしまえば、ハー2に関する評価というのは、関西電力の評価で概ねいいのかな」として、訴外関電の主張を追認してしまった。

山頂トレンチの破砕帯の上に地層はなく、地層の変位によって破砕帯の活動年代を決めることができない。先にも述べたように新基準では、このような場合には、山頂トレンチ内破砕帯が「極めて軟弱な破砕帯」とであるという「性状等」に

よって安全側に判断することになっている。しかし、このような議論が深まることはなかった。

イ F-6 破碎帯の連続性について、引き続き複数の委員から疑問が出された

F-6の連続性については、渡辺委員や廣内委員から前回に引き続き「F-6の連続性は本当にこれでいいのか」と何度も疑問が出された。

「断層のつなげ方ですけど、前回もコメントして、質問もしたんですけども、本当にこれでいいのかというの、素朴な疑問として残るんですよね。・・・ボーリングで捉えたやつは、直線でばっとやっているわけですけども、実際に関電さんが続けられたF-6というのは、私はこんなものはないんじゃないかと思っていますが、こういうふうにぐにゃぐにゃ曲げているわけですよね。それと、この対象が非常に大きいので、本当にそれでいいのかというの、素朴な疑問です。1本何かぱっとあるんじゃないかと、この辺に何か束ねたようなやつが何条かあるのを、それを無理やりボーリングでつなげているという、そういう感じがしないでもないです。」

(渡辺委員 議事録)

「例えば、1194というのは、結構たくさん破碎帯が書いてあって、この37-4なんかは非常に低角ですから、真つすぐ延ばせばこっちのほうに来るので、連続しないというふうに考えられていると思うんですけど、やっぱり少し立ち上がるようなことを仮に考えるとすると、こういうところのどれかに一致する可能性もある・・・例えば、165ページの27.95ぐらいのところに、一番右下ぐらいに「節理面に鏡肌あり」というふうに記載があったりして、多分すごく大きなものの破碎帯はしっかり柱状図に出てくると思うんですけど、この記載を見ると、ちょっと小さくて見えませんが、右下のところにあたりするので、ちょっとこういうものに連続する可能性はないのかなというの、少し気になりました。」(廣内委員)

ボーリングデータをつないだだけの訴外関電の評価では、当然にいくつかの線

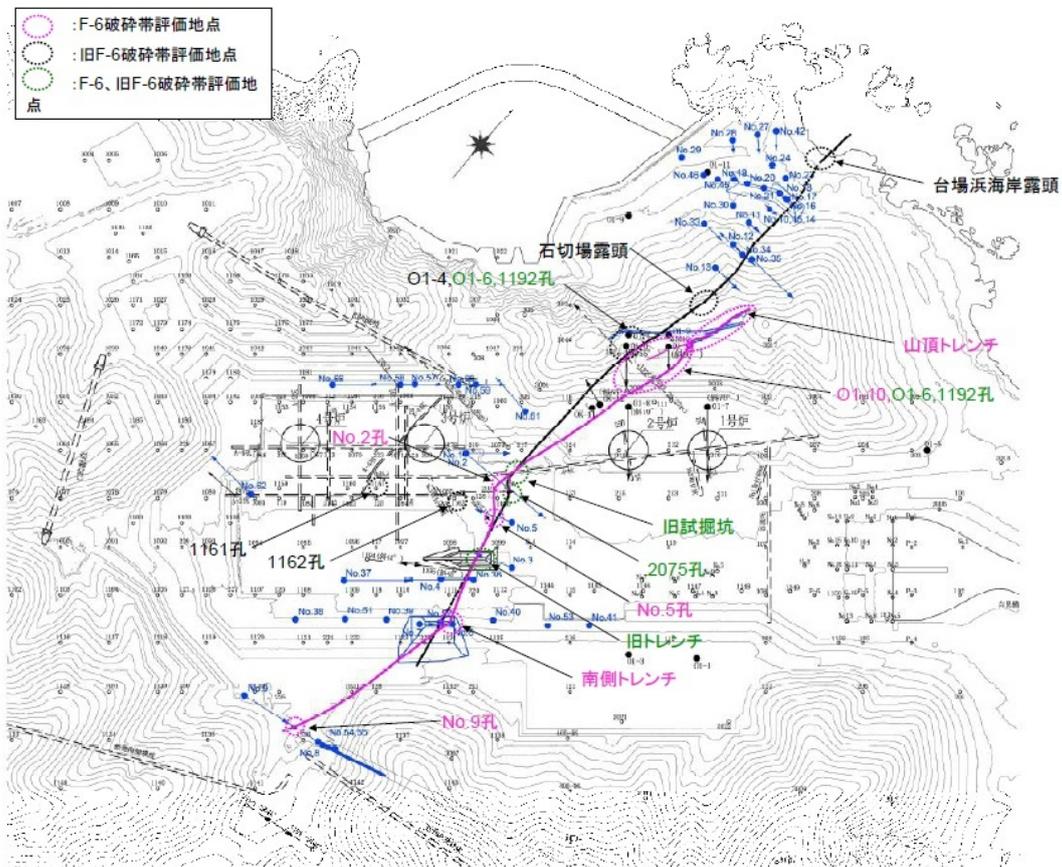
を引く（連続性）可能性が考えられる。委員からは、37番のボーリングデータからしても南側トレンチの西側付近に「F-6」がつながっている可能性について指摘が続いた。この問題は、そもそも300mの南側トレンチを掘るように島崎委員長代理から求められたにもかかわらず、訴外関電は70mの短いトレンチしか掘らず、トレンチの真ん中に出てくるはずの破砕帯はその東端に出てきたという、「F-6を取り逃がしてしまった」（島崎委員長代理）関電のずさんな調査に根本原因がある。委員の疑問に答えるためには、トレンチを掘るなどして実際に確認する以外にない。これについて島崎委員長代理は、最後に訴外関電に対して「もしこれから先、丹念に見たところ、どうもやっぱりこれはあるんじゃないかということになったら、その時点で追加調査なりをお願いしたいと、このように考えますが」と確認した。そして「一定の方向性が出た」と強引に議論をまとめてしまった。しかし、島崎委員長代理の発言が示唆するように、F-6破砕帯の連続性について、関電の主張の正当性が確かな証拠をもって確認されたものではない。

ウ 「従来のF-6」と「新たなF-6」の整合性について関電は説明せず

廣内委員は7月の評価会合から、関電の「従来のF-6」と「新たなF-6」の食い違いについて訴外関電に釈明を求めていた。2日の評価会合で訴外関電は、「以前はこうでした。今回はこうです」とただ資料を示すだけだった。訴外関電は、なぜ設置許可申請当時に台場浜までF-6が延びていると判断していたのか、F-6の断層傾斜が西傾斜から東傾斜に変わったのはなぜか等についての説明は一切しなかった。委員の指摘については、なんら解決していない。

このように、破砕帯の連続性等が変わってしまうということは、F-6に限らず、大飯原発敷地内の原子炉真下にある他の破砕帯が活断層ではないのかという問題に通ずる。大飯原発建設前の申請当時の訴外関電の断層調査に根本的な問題があるのではないのかという問題を提起している。評価会合では、この問題について審議を深めることなく終了した。

これまでのF-6破砕帯、今回のF-6破砕帯の評価地点



175

甲69、175頁

さらに、敷地内破砕帯と密接な関係をもつ海成段丘面の高度変化等々、敷地近傍の3つの活断層（FoA-FoB-熊川断層）のこれまでの活動によって形成された変形帯の上盤に大飯原発が存在すること、3つの活断層の連動によって敷地内破砕帯が動く危険性については、議論の対象外とされてしまった。

以上のように、F-6破砕帯の活動時期についての明確な証拠もなく、また連続性についても委員の疑問に答えていないにもかかわらず、島崎委員長代理は前述のように評価会合を強引に幕引きした。島崎委員長代理は、当初求めていた南側300mのトレンチが70mとなると、次には「せめてトレンチ西側にボーリング1本でも掘ってほしい」と要求をトーンダウンさせ、訴外関電がそれも実施しない中で最終的には「委員から要求があればボーリングの追加調査を」として

しまった。「確かなデータに基づき判断する」との発言も反古にしてしまった。調査を事業者任せにし、規制委員会自らが調査計画や調査場所を厳密に指摘し実施させるということはなかった。これでは、安全側の判断を慎重に行うという新基準に即した判断とはかけ離れてしまう。今後は、9月中に規制庁が評価書案を提出し、大飯原発破砕帯の有識者会合で議論し、さらに他の有識者によるピア・レビューを実施し、規制委員会としての正式な見解である評価書をまとめることになった。

翌日の新聞では、「委員全員が一致」、「活断層ではない」などと報道した。しかし、独立系メディア I W J 記者の取材に対し、規制庁職員は「島崎委員は『一致した』とは言っていない。『一定の方向性が出た』という島崎委員の発言を受けてそう報道したのではないか」と弁明している（甲70）。このように、第6回評価会合は、委員の疑問を残したまま終了してしまった。

第6回評価会合の強引な幕引きは、「活断層ではない」ということについて、訴外関電自らが証拠不十分であることを認めている中で、再稼働審査を急ぐために、新規制基準が要求している、活断層であることを否定する場合に明確な証拠を求めるという安全側にたった判断を放棄したものといわざるを得ない。

(4) 9月5日の第21回規制委員会本会合で、F-6破砕帯に関する規制委員会の見解が出ていないにもかかわらず、議題にものせず、口頭で、大飯原発の再稼働審査を開始することを決定

ア 9月5日の第21回規制委員会

9月5日の第21回規制委員会本会議で田中委員長は、議題にもあげていなかった大飯3・4号の再稼働審査開始について、委員に口頭で意見を求め、審査開始を決定した。当日の議題は、以下の4点であり、大飯原発の再稼働審査は議題に上がっていなかった（甲71）。

当日の議題

- (1) 原子力災害対策特別措置法に基づき原子力防災管理者が通報すべき事象等に関する省令の一部を改正する規則（案）等について
- (2) 核燃料施設等に係る新規制基準骨子案等に関する意見募集の結果について
- (3) 東京電力福島第一原子力発電所汚染水貯留タンクの漏えいの状況と原子力規制庁の対応の強化について
- (4) 平成26年度概算要求及び機構定員要求について

しかし、議論の最後に田中委員長は、以下のように話を切り出し、わずか10分足らずの議論で、大飯原発の再稼働審査を開始することを決めた（甲72、29頁～）。

「予定した議題は、これで終わりになりますけれども、去る9月2日に大飯破砕帯の評価会合がありました。私も評価会合を含めて中継を拝見しているのですが、全部とは申し上げませんが、大体見ているのですが、一定の取りまとめというか、見解がまとまったように私は理解しましたので、その辺の状況について、島崎委員の方から御説明をいただけませんか。」

そもそも、敷地内破砕帯が問題になっている原発の再稼働審査については、今年3月19日の第33回規制委員会で「敷地内破砕帯評価を実施中の発電所については、原子力規制委員会としての一定の見解のとりまとめを、原則、審査開始の前提とする」ことを決定していた（甲73）。大飯破砕帯については、規制庁の評価書案も出ていない。手順は、それを踏まえて大飯原発有識者会合で議論し、さらに他の有識者によるピア・レビューを実施し、その後規制委員会が見解をと

りまとめることになっている。田中委員長は「委員会としての一定の見解」が出ていないことを認めながら、これら一連の作業も無視し、強引に再稼働審査に進むことを決めた。自らが定めたルールさえも踏みにじっている。このような再稼働審査開始の「決定」は手続きとして大いに疑義がある。

イ 9月5日の田中委員長記者会見

同日の午後2時から行われた委員長記者会見では、報道関係者から大飯原発の再稼働審査開始について多くの質問が出された。3月19日の規制委員会の見解である「原子力規制委員会としての一定の見解のとりまとめを、原則、審査開始の前提とする」ことに反するのではないかと質問が出された。田中委員長は記者の質問に対して、F-6破砕帯について「委員会としての一定の見解」が出ていないことを認めた。さらに議題にもあがっていない点についても、記者から質問が出されたが、「まずいでしょうか。怒られるか。」と笑ってお茶を濁すだけだった（甲74）。

(5) まとめ

以上のように、9月2日の有識者会合の議論でも「F-6が活断層ではない」との訴外関電の結論が証拠不十分であり、委員からも疑義が続いたにも関わらず、幕引きを行い、さらに、9月5日の規制委員会本会合で、再稼働の審査を開始すると決めたことは、規制委員会としての見解も出ていないなか、自らのルールさえ踏みにじった強引な行為である。

訴外関電は、南側トレンチの東端にでてきた破砕帯を山頂トレンチ付近までつなげてこれを「今回再評価したF-6破砕帯」としている。しかしこれまで述べてきたように、これについては、山頂トレンチの性状やF-6破砕帯の連続性、従前のF-6破砕帯との整合性など多くの疑問がある。南側トレンチの東端の破砕帯が従来から指摘されていたF-6の一部であると断定することはできず、F-6破砕帯はたとえば南側トレンチの西側に存在する可能性も指摘されているのである。以上からすれば、「F-6破砕帯」が「将来活動する可能性のある断

層等」であることを否定できる明確な証拠がない状況にある。

設置許可基準規則上、「将来活動する可能性のある断層等」が存在することが否定できる明確な証拠がない限り、「将来活動する可能性のある断層等」が存在するものとして判断しなければならない。そして、耐震重要施設は、「将来活動する可能性のある断層等の露頭」の直上に存在することは許されず、もし、耐震重要施設の直下に「将来活動する可能性のある断層等」が存在しているのであれば、当該発電用原子炉は設置許可基準規則違反となる。

本件では、これまで述べた通り、F-6 破砕帯について、「将来活動する可能性のある断層等」であることを否定できる明確な証拠がなく、新規制基準のルール、ならびに伊方原発訴訟最高裁判決の規範に従えば、F-6 破砕帯は「将来活動する可能性のある断層等」と認定すべきである。そして、F-6 破砕帯はその連続性についてのいずれの見解によっても、耐震重要施設である非常用取水路の直下にあることは疑いがないので、本件大飯3・4号機は設置許可基準規則に違反していることを免れない。

第5 大飯3・4号機は津波に関する設置許可基準・維持基準を満たしていない

1 はじめに

これまで主張してきた制御棒挿入性の問題とF-6 破砕帯の問題に加え、大飯3・4号機においては、津波に関する設置許可基準、技術基準を満たしていないという問題も存在する。以下詳論する。

2 津波に関する基準

(1) 設置許可基準規則・技術基準規則

津波に関しては、新規制基準の下においては、設置許可基準規則5条に以下のような規定が設けられた（甲42）。

(津波による損傷の防止)

第五条 設計基準対象施設は、その供用中に当該設計基準対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波（以下「基準津波」という。）に対して安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。

また、技術基準規則第6条は、以下のように規定する（甲56）。

(津波による損傷の防止)

第六条 設計基準対象施設が基準津波（設置許可基準規則第五条に規定する基準津波をいう。以下同じ。）によりその安全性が損なわれるおそれがないよう、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。

これらの条文でいう「設計基準対象施設」とは、発電用原子炉施設のうち、運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故の発生を防止し、又はこれらの拡大を防止するために必要となるものをいう（設置許可基準規則2条2項7号）。

上記設置許可基準規則第5条の規定について、「解釈」が別記3として作成されており、そこでは基準津波の策定について以下のように記載されており、世界で起きた大規模な津波事例を踏まえた検討や、古文書を含めた文献調査、行政機関による津波評価の内容の精査、変動地形学的調査、地質調査及び地球物理学的調査等を詳細に求めている（甲43）。

2 上記1の「基準津波」の策定に当たっては、以下の方針によること。

(中略)

ニ プレート形状、すべり欠損分布、断層形状、地形・地質及び火山の位置等から考えられる適切な規模の津波波源を考慮すること。この場合、国内のみならず世界で起きた大規模な津波事例を踏まえ、津波の発生機構及びテクト

ニクスの背景の類似性を考慮した上で検討を行うこと。また、遠地津波に対しても、国内のみならず世界での事例を踏まえ、検討を行うこと。

(中略)

五 基準津波による遡上津波は、敷地周辺における津波堆積物等の地質学的証拠及び歴史記録等から推定される津波高及び浸水域を上回っていること。また、行政機関により敷地又はその周辺の津波が評価されている場合には、波源設定の考え方及び解析条件等の相違点に着目して内容を精査した上で、安全側の評価を実施するとの観点から必要な科学的・技術的知見を基準津波の策定に反映すること。

(中略)

七 津波の調査においては、必要な調査範囲を地震動評価における調査よりも十分に広く設定した上で、調査地域の地形・地質条件に応じ、既存文献の調査、変動地形学的調査、地質調査及び地球物理学的調査等の特性を活かし、これらを適切に組み合わせた調査を行うこと。また、津波の発生要因に係る調査及び波源モデルの設定に必要な調査、敷地周辺に襲来した可能性のある津波に係る調査、津波の伝播経路に係る調査及び砂移動の評価に必要な調査を行うこと。

(2) 審査ガイド

さらに、基準津波の策定に必要な調査に関連して、「敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド」(甲60)が作成されている。それに加えて、津波に関連して、「基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド」という独立した手引きが作成されている(甲75)。

「敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド」(甲60)の前書きには、以下のような記載がある。

歴史地震・津波については、古文書等に記された歴史記録、伝承及び考古学的調査の資料等の既存文献等の調査・分析により、敷地周辺において過去に来襲した可能性のある地震・津波の発生時期、規模及び要因等について、できるだけ過去にさかのぼって把握される必要がある。地質調査等によってその痕跡が把握できない場合は、調査地点の妥当性について詳細に検討する必要がある。

また、甲60の30頁～31頁には、以下の記載がある。

3.2 津波痕跡調査

(1) 津波の観測記録、古文書等に記された歴史記録、伝承及び考古学的調査の資料等の既存文献等の調査・分析により、敷地周辺において過去に来襲した可能性のある津波の発生時期、規模及び要因等について、できるだけ過去にさかのぼって把握されていることを確認する。

(2) 歴史記録や伝承の信頼性については、複数の専門家による客観的な評価が参照されていることを確認する。

3.3 津波堆積物調査

(中略)

(3) 津波堆積物の調査は、調査範囲や場所に限界もあり、調査を行っても津波堆積物が確認されない場合がある。周辺の状況から津波が来襲した可能性がある場合には、安全側に判断していることを確認する。

(4) 津波による浸水範囲の調査や津波遡上高の調査など、調査地点が調査目的に適した地形・地質等の環境にあることを確認する。

(5) 津波堆積物であることを判断する際は、得られた調査・分析結果等に基づいて、評価していることを確認する。また、1地点の調査結果で判断す

るのではなく、広域に調査した複数地点の調査結果に基づいて総合的に評価されていることを確認する。

そして、「基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド」（甲 7 5）は、前述した、設置許可基準規則第 5 条の「解釈」別記 3 を敷衍した内容になっている。

（3）小括

新規制基準の下では、津波に関して、①「基準津波」の策定に当たり、世界で起きた大規模な津波事例を踏まえた検討や、行政機関による津波評価の検討、古文書を含めた文献調査、変動地形学的調査、地質調査及び地球物理学的調査等を詳細に行うことを求めており、②そのように適切に策定された「基準津波」により、安全機能が損なわれるおそれがないものであることを求めている。そして、これらが満たされない場合、設置許可基準規則・技術基準規則違反になる。

3 訴外関電の行っている津波評価は不十分である

（1）訴外関電の津波評価の概要

大飯 3・4 号機については、平成 2 5 年 7 月 8 日に事業者である訴外関電が新規制基準に基づく設置変更許可、工事計画認可、保安規定変更認可を申請した。

そこでは、津波に関して、水位上昇側の「基準津波」としては「大陸棚外縁～B～野坂断層」を波源とするものを想定し、T. P. + 4. 3 3メートル（1、2 号機放水ピット）との評価をしている（甲 7 6）。

（2）訴外関電の津波評価の不十分さ

ア 概要

大飯 3・4 号機の新基準適合性審査は、F-6 破砕帯にかかる調査の結果を踏まえてから行うという原子力規制委員会の方針のもと、審査は先送りにされていた（甲 7 7。尤も、原子力規制委員会が、F-6 破砕帯についての結論が出ないまま審査入りの方針をとっていることについては前述した）。

しかし、大飯3・4号機と同時に新規制基準適合性審査申請がされた訴外関電の高浜発電所3・4号機（若狭湾岸の大飯3・4号機のすぐ西側に立地する）については、新基準適合性審査において議論が進められており、そこで提示された問題は本件大飯3・4号機と共通するものがある。

また、訴外関電は、別訴（大阪地方裁判所平成24年（ヨ）第262号、同第318号）において、債務者として大飯3・4号機の津波対策について主張を行っているが、その内容は新規制基準との関係では、「基準津波」の策定方法として不適切であるといわざるを得ない。以下、それらの点について詳述する。

イ 福井県シミュレーションを十分に考慮せず

（ア）福井県は、「東日本大震災を踏まえ、県内沿岸市町が津波対策の参考とするための基礎的資料として、県独自で津波高や浸水深の計算（津波シミュレーション）を行いました」としてシミュレーション結果を公表している（甲78）。このシミュレーションは、

「○日本海西部に発生する津波については、国による断層調査が実施されていないため、詳細な地形データや、過去の地震の活動履歴等が不明であり、地震の規模や発生確率についても明らかになっていない。

○このため、津波シミュレーションは、国が調査結果を示すまでの間の措置として、県が独自に断層モデル等の条件設定を行い、実施したものである。」

と調査の不十分という限定条件付きの結果ながら、原発の立地しているおおい町大島付近で最高5.01mと大きな津波を予測している。

なお、この福井県のシミュレーションは、日本地震学会2006年秋期大会における石橋克彦氏・原田智也氏の発表にある隠岐トラフ南東縁を震源とする地震津波と整合しており、信用できる（甲79）。

（イ）高浜発電所3・4号機については、平成25年7月23日開催の原子力規制委員会「第2回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合」におい

て、「福井県による津波評価の波源である若狭海丘列断層（約90km）を基準津波の波源の一つとして評価し直すこと。」という論点が提示され（甲80）、それをうけて訴外関電は、平成25年7月31日開催の原子力規制委員会「第5回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合」において、高浜発電所3・4号機について「若狭海丘列付近断層については、福井県の津波評価である約90kmとして評価し、基準津波として検討を行っていくこととします。」と表明するに至った（甲81、2頁）。

そして、平成25年8月14日開催の原子力規制委員会「第8回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合」で、訴外関電は福井県が想定した「若狭海丘列付近断層による津波」と「海底地すべりによる津波」を重畳させた仮定として、従来最も影響が大きいとしていた大陸棚外縁～B～野坂断層による津波による3、4号機海水ポンプ室前面におけるT.P. + 2.60メートルを1.39メートル上回る、T.P. + 3.99メートル（取水口前面）と、申請書の想定を上回り、周辺敷地高さ（T.P. + 3.5メートル）をも上回る結果が出され、防潮堤の追加設置を表明することを余儀なくされている（甲82、52頁、55頁）。

しかも、この日の審査会合では、原子力規制庁の小林勝管理官から、「まだ津波の高さについて確定したわけじゃないんで、この変更もあり得るかもしれませんけど」という発言があり、今後の審査によってはより高い津波高の想定が求められる可能性も示唆されている（甲83、65頁）。

そして、平成25年8月28日開催の「第14回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合」では、取水口前面でT.P. + 4.02メートルという値が訴外関電から提示された（甲84）。

（ウ）高浜3・4号機に関する審査状況を踏まえると、大飯3・4号機で福井県のシミュレーションや、それと地滑り等の複合事象を検討した場合、訴外関電においてはやはり従来の想定を超える津波を想定せざるを得なくなること

が容易に想像される。にもかかわらず、現状では大飯3・4号機については福井県のシミュレーションは十分には考慮されていない。

ウ 歴史地震の考慮・堆積物調査

(ア) 天正地震津波に関する調査

大飯3・4号機の立地する若狭湾岸においては、兼見卿記やルイス・フロイス『日本史』において、天正年間に津波が発生したという記述がある（甲85）。

この、天正地震による若狭湾岸の津波に関連して、訴外関電らは堆積物調査を行っている（甲86）。

甲86において、訴外関電らが行った堆積物調査は、ボーリングにより地層サンプルを取得し、砂の層や海生微化石の有無などを調べるというものである。そして、第1回目の調査は2011年10月24日から12月にかけて行われ、対象地域は三方五湖（久々子湖、菅湖、中山湿地）であった。

そして、訴外関電らは、同年12月21日に原子力安全・保安院に対して、「仮に天正地震による津波があったとしても、・・・久々子湖に海水が流入した程度の小規模な津波であった」旨を報告し、同月27日の「第8回 地震・津波に関する意見聴取会」で原子力安全・保安院からそのことが報告された（甲87、18頁）。しかし、意見聴取会の岡村行信委員からは、「津波が来れば、必ず津波堆積物ができるとは限らない」「ないというのは、非常に慎重に言った方がいい」という批判が出された（甲87、21～22頁）。また、2012年1月10日には、意見聴取会の山本博文委員から「敦賀半島の突端の「猪ヶ池」でボーリングやらないのは何故か。猪ヶ池・・・で津波堆積物が出なかったら、5メートル以下の津波であったということの論証のひとつとなる。」旨の指摘があった（甲88の2、甲88の1、17頁）。

(イ) 原子力安全・保安院の見解は追加調査に主眼が置かれたものである

これらを受け、甲89の原子力安全・保安院の見解が出されている。しかし、この内容は、「これまで得られている・・・調査等の結果を踏まえると、古文書

に記載されているような天正地震による大規模な津波を示唆するものは無いと考えられるが、天正年間も含めてデータを拡充するために、津波堆積物について、さらなる追加調査を行う。」というもの（傍線は引用者）であり、追加調査に主眼が置かれたものである。

(ウ) 追加調査によって、猪ヶ池で津波が成因の可能性がある砂層が確認

訴外関電らによる追加調査は、2012年2月27日～12月にかけて行われ、対象地域は久々子湖東方陸域、猪ヶ池であった（甲86）。そして、追加調査の結果、猪ヶ池で「高波浪または津波が成因の可能性がある」砂層が確認された（甲86、7頁）。

追加調査の結果のうち、(a) 1586年の天正地震年代の部分については同年6月21日に原子力安全・保安院に対して報告され、(b) 天正地震以前、完新世（約1万年前以降）については同年12月18日に原子力規制委員会に対して報告がなされた。

上記のうち(a)の天正地震年代については、同年6月22日の「第17回地震・津波に関する意見聴取会」で検討された（なお、上記(b)については原子力規制委員会に対して報告がなされたのみであり、訴外関電らの見解が専門家により検証されたわけではない）。そして、上記意見聴取会では、複数の委員から、訴外関電らの「三方五湖周辺で津波堆積物が発見されなかったことから、猪ヶ池の砂層を形成したイベントが津波だとしても大きくなかった」という見解に対して疑問が出された。

岡村行信委員は、「限られた地点で天正のものはなかったから、天正の津波は大きくはなかったという結論まで行っていいのかというところは、ちょっと行き過ぎかなという気がする」と指摘した（甲90、39頁）。佐竹健治委員は、「我々、津波堆積物をやっているときに、必ずしも砂の中に海の珪藻がなくても津波堆積物という解釈をしているものもあります。」と指摘した（甲90、40頁）。今泉俊文委員は「1点ぐらい探して見つからないから来なかったということの証明は

難しいと思うのですね。・・・1か所でも見つかった場合は、それまでの考えが全部飛んでしまう。」と指摘した（甲90、40～41頁）。杉山雄一委員は、「私はやはり猪ヶ池のNo. 1で見つかった砂の上下のところはもう少し、もし否定するなら、きちんと情報を集めた上で、その成因も含めて考えていただく必要があるという感想を持ちました。」と指摘した（甲90、41頁）。

これらの批判の要点は、猪ヶ池の砂層の確認にもかかわらず、三方五湖周辺で津波堆積物が発見されなかったことから天正地震による大規模な津波を否定する訴外関電らの見解の妥当性についての疑問である。

(エ) 猪ヶ池で確認された砂層は軽視できない

甲86で重要な点は、専門家の指摘によって追加調査の対象となった敦賀半島の猪ヶ池で津波堆積物の指標となりうる砂層が確認されたことである。前述の通り、猪ヶ池の調査必要性を指摘した山本博文委員は、「猪ヶ池・・・で津波堆積物が出なかったら、5メートル以下の津波であったということの論証のひとつとなる」としていたのであるが、砂層の確認により、「5メートル以下の津波であったということの論証」は大きく崩れることになる。

前述のように、訴外関電らは、三方五湖周辺で津波堆積物が発見されなかったことから、猪ヶ池の砂層を形成したイベントが津波だったとしても規模は大きくなかったと結論づけている。しかし、意見聴取会での専門家の批判の通り、その論証は適切ではない。むしろ、実際に猪ヶ池で確認された砂層に着目すれば、相当大規模な津波が過去に若狭湾岸において発生した可能性が否定できないことになるはずである。

訴外関電の津波評価は、天正地震津波に関連する堆積物調査の評価において問題がある。

(オ) 丹後地方の津波については未検討

また、「丹後国風土記（残欠）」には、大宝元年3月巳亥に地震が3日続き大津波が丹後地方を襲ったと記述されており（甲91）、真名井神社の波せき地藏堂

には、ここで大津波を切り返したといういわれが伝えられている（甲 9 2）。しかし、訴外関電は丹後地方の歴史地震については考慮の対象としていない（甲 9 3）。

4 まとめ

訴外関電による大飯 3・4 号機の津波評価は、福井県シミュレーションや、天正地震等を踏まえた歴史地震の調査が不十分であるといわざるを得ず、「基準津波」の策定に当たり、世界で起きた大規模な津波事例を踏まえた検討や、行政機関による津波評価の検討、古文書を含めた文献調査、変動地形学的調査、地質調査及び地球物理学的調査等を詳細に行うことを求めている新規制基準に適合しているものではない。

そして、高浜 3、4 号機における審査会合での議論状況を踏まえると、大飯 3・4 号機においても「基準津波」は訴外関電の設定から変更される可能性が高く、現状では基準に適合していることを認める前提を欠いている。

従って、大飯 3・4 号機においては、津波に関する設置許可基準、技術基準を満たしているとはいえ、伊方訴訟最高裁判決の求める、被告国において「被告行政庁の判断に不合理な点のないことを相当の根拠、資料に基づき主張、立証」できているとはいえない。

第 6 義務付け訴訟

1 「重大な損害を生ずるおそれ」（行訴法 37 条の 2. ①）

（1）原発は莫大な放射性物質を内蔵する施設であり、その運転は高度かつ複雑な科学技術を用いて核分裂反応を制御しながら行われるものであるから、常に潜在的危険性を内包している。したがって、原発の設置ならびに運転が許されるのは、詳細に定められた安全基準に合致している限りであり、合致しなければ設置も運転も許されない。厳格な安全基準の防護の下でのみ存在と運転が許さ

れる。逆にいえば、厳格な安全基準によって保証されていない原発はその存在自体が危険であり、ましてや運転するなどという事は、いつなんどき内蔵している放射性物質が外部へ流出する危険性を作り出すかもしれない。そして、その危険が顕在化したときには、現在福島における事実が示しているように、回復しがたい現実をもたらす。

(2) 原発に対する全般的な安全を保証する体制ができていない状態で、原発の運転をすること自体重大な危険をもたらすおそれがあるに加えて、大飯3号機、4号機は不確かさの考慮、制御棒挿入性、F-6破砕帯問題及び津波対策に重大な欠陥を有しているのであるから、その運転は許されない。にもかかわらず、政府は再稼働させようとしており、この危機的状況に際し、原子力規制委員会は運転停止を命ずる義務を有している。

2 原子炉等規制法36条1項に基づく義務付け訴訟

訴状において既に述べたように、原告らは、本件大飯3号機、4号機において重大事故が発生すれば、その人格権を毀損されるおそれがあり、本訴請求の請求権は人格権に基づくものであるところ、原子炉等規制法はその第一条目的において、原子炉施設による災害の防止を保護法益としているのであるから、原告らは行政事件訴訟法第9条に規定する原告適格を有している。

3 停止命令すべきことが明らかである。

以上詳細に述べてきたように、大飯3号機、4号機には制御棒挿入性の破綻という重大な欠陥を有しており、かつ、新たな知見として、大飯原発3号機、4号機の敷地には破砕帯が走っており、この破砕帯は活断層の疑いがあり、もし、活断層であれば、そもそも原発の立地が許されないのであるから、少なくとも、調査で活断層でないという結論が出されるまで運転は許されない。

以上、制御棒挿入性、F-6破砕帯及び津波の3点について、法改正前と法改正後

の安全性の基準を示してきた。また地震動の評価過程に伴う不確かさを踏まえて、設置許可基準規則4条違反の主張も追加した。本件では、これらの安全上の基準を満たしていることについて、法改正前はもちろんのこと法改正後についても、被告において主張立証がなされていない。

とすれば、被告は訴外関電が設置する大飯発電所3号機、4号機につき、改正後の原子炉等規制法に定める設置許可基準規則、技術基準規則その他の規則に違反しているとして、運転してはならないとの命令を発するのが相当である。

以上