

福井原発訴訟(滋賀)を支える会ニュース

2021年10月2日 No.45 連絡先 吉原稔法律事務所 Tel 077-510-5262 FAX 077-510-5263
E-mail nql30048@nifty.com ホームページ <http://www.nonukesshiga.jp/>

内 容

9月17日 本訴第30回口頭弁論	
【提出書面と法廷での陳述概要】	1
【進行協議の内容】	2
【法廷での原告側陳述および書面の内容】	
原告ら準備書面(80)(81)(83)の要点:井戸弁護士	2
原告ら準備書面(82)の概要～被告準備書面(59)に関する反論:高橋弁護士	6
原告ら準備書面(79)の概要:避難計画:中川弁護士	6
【記者会見・報告集会での質疑応答など】	7
京都脱原発原告団から第七次[追加]原告募のお知らせ	8
12月5日(日)老朽原発このまま廃炉!大集会 in おおさか	9
北陸から近畿で蓄積されているひずみ→高まる震源近傍でのリスク	10
大津地裁での今後の原発裁判の日程	10

9月17日 本訴第30回口頭弁論

原告:5つの準備書面で避難計画、地盤、火山リスクなどについて主張
被告:原告の大飯地盤問題での主張に反論
証人尋問開始までにはまだ時間がかかる見通し

9月17日、福井の原発7基の運転差し止めを求めた本訴(2013年12月24日提訴)第30回口頭弁論が大津地裁で行われました。今回もコロナ対策で入廷制限が行われ一般傍聴席12席に対して抽選が行われました。

【提出書面と法廷での陳述】

原告側は、次の5つの準備書面を提出し、地盤問題について井戸弁護士が、火山噴火問題について高橋弁護士が、法廷で口頭説明を行いました。

- ① 準備書面(79)・・・水戸地方裁判所の判断を踏まえて避難計画の問題について
- ② 準備書面(80)・・・被告準備書面(53)に対する反論(地盤問題での被告側専門家意見書への反論)

- ③ 準備書面(81)・・・被告準備書面(54)～(56)に対する反論:大飯、高浜、美浜の地盤問題での被告反論に対する再反論
- ④ 準備書面(82)・・・火山リスクについて
- ⑤ 準備書面(83)・・・敷地の地盤変位のリスク及び震源が敷地に極めて近い場合のリスクの不考慮について

一方関電側は、準備書面(60)を提出しました。これは、大飯原発3、4号機基礎地盤の安定性問題について主張した原告準備書面(76)に対する反論です。

次回の期日は12月9日(木)13時15分から進行協議、14時30分から口頭弁論とされました。

【進行協議について】

裁判が始まる前、13時15分から原告の代

表も参加して進行協議が行われ、争点整理や今後の期日、審理スケジュールなどについて確認、議論されました。

(1) 双方の主張予定

裁判長がいくつかの争点について質問をしながら双方の主張予定などを確認しました。

- ① 大阪高裁で争われている地震動のバラツキ問題について、関電は国の主張と足並みをそろえて主張したいとし、10月8日に進行協議が行われる予定であり、それを踏まえて大津での主張を検討したいとしました。
- ② 原告側の赤松意見書に対して関電は、今回、大飯について主張したので次回に高浜、美浜について主張したいとしました。
- ③ 裁判長は、原告準備書面(83)の断層の評価が難しいという主張は、今回初めての新しい主張かと質問。これに対して、井戸弁護士は、熊本地震についての主張を組み直したものであり、独立した主張であると回答しました。
- ④ 今回の原告主張に対して、関電は、検討して反論を準備する、できれば12月に出したいとしました。
- ⑤ 原告準備書面(80)で被告の提出資料が不足しているという指摘に対して関電は、必要なものは提出済という認識であるが確認すると回答。
- ⑥ 原告側は、赤松意見書にいくつか補足することで現段階では地盤問題での主張は終了するとしました。

(2) 地震問題でのDVDについて

地震の基礎編を解説したものだが、続編はあるのかという裁判長の質問に対して、井戸弁護士がこの先は争いがある部分なのでこういう形では提出できないと回答。

(3) 火山問題について

裁判長が火山降灰量の変更に関する規制委員会の審査が終了したが、対応工事はどうなるのかと質問したのに対し、関電は、安全余裕の範囲ですむのか工事を行うのか確認し書面で回答したいとしました。

(4) 避難計画について

裁判長から、避難計画の不備について主張した原告準備書面(79)について、今後の双方の対応について確認がありました。原告は、現在、県内各自治体の避難計画に関する調査を実施しており、それをとりまとめて次回に主張したいとしました。一方関電側は、原告の主張をみて反論したいとしました。

(5) 論点整理について

裁判長から現在まで整理されている以降の主張について、できれば次回のタイミングで更新してほしいという要請がありました。

(6) 今後の主張予定について

関電側は、原告主張が終了後、2から3回の期日がほしいとしました。

(7) 今後の日程について

次回 12月9日(木) 13:15～進行協議
14:30～弁論

3月10日(木)

6月2日(木)

【法廷での原告側陳述および書面の内容】

原告ら準備書面(80)(81)(83)の要点:井戸弁護士

1 被告準備書面(53)【澤田意見書・小島意見書に基づく主張】に対する反論

被告は準備書面(53)において、澤田義博氏な

ど専門家の意見書をもとに被告が設定した地盤モデル、地盤の調査手法およびその評価結果の正当性を主張している。

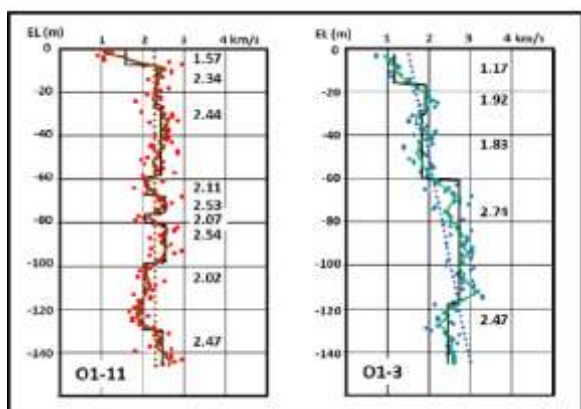
このうち、重要な論点について反論。

(1) 三次元的な地下構造の把握を求めるのは例外か

被告は三次元探査は例外と主張しているが、設置許可基準解釈、基準地震動ガイドでは、原則と定めている（「水平成層構造と認められる場合を除き・・・」）。さらに、専門家からは「(地盤の)『不整形』が分からないし、『不整形』をどこで誰が決めるのかもわからない」「不整形な地下構造が存在するというのはどうやって調べるかということになると、結局、三次元構造を調べなくてはわからない」という意見がだされている。

(2) 原告らは、寸法効果(小さな規模の不均質は地震波に影響をあたえない)に属する指摘をしているのか

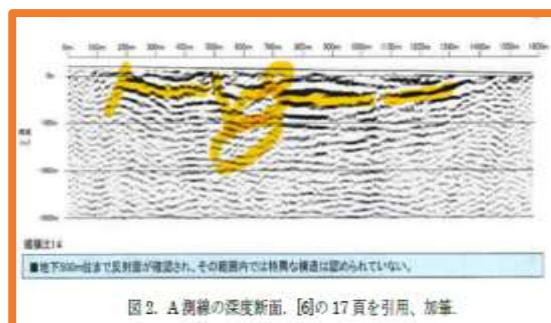
被告は、不均質性のスケールが地震波の波長よりも十分に小さい場合は、地震波は不均質性による影響を受けないと主張。これに対して原告は、PS 検層の評価において、原告は、個々のデータを問題にしているのではなく、下図のとおり 10m～数十mにわたる速度変化を問題にしている。



(3) 反射法地震探査の反射面

被告は、専門家意見書に基づき「大規模な断層等に起因する速度構造上の特異な構造は認められず、ほぼ水平成層状の速度構造である」と主張しているが、原子炉建屋の方向に走る断

層の存在を強く示唆している(下図)という指摘については、無視をしている。



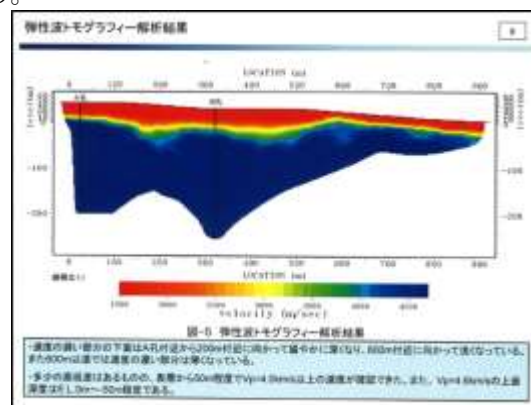
(4) 被告の地質断面図

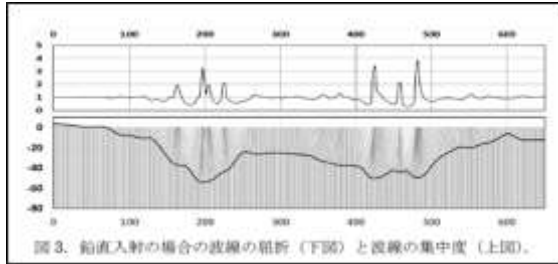
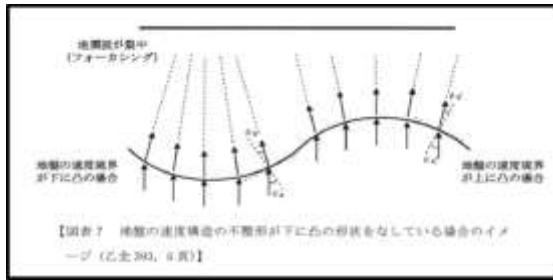
被告は岩盤の硬さを色分けした断面図を用いてほとんどが固いCH級であるとしているが、被告自身の調査結果によっても、4号炉直下は、CH級が78.0%、より柔らかいCM級が22.0%であり、3号炉直下に至っては、CH級が43.9%、CM級が56.1%と、CM級岩盤の方が多。

(5) 被告が新たにD測線でした弾性波トモグラフィ解析結果

被告は、多少の高低差はあるが、表層から50m程度で $V_p=4.0$ km/s以上の速度が確認できたと主張するが、下図のとおり下に凸な地震波が集中、増幅する地盤の不整形の存在が明らかになった。

次ページ左上の図は、下に凸な地層の場合の地震波が集中することを示した模式図であり、次ページ左下図は、赤松博士がその集中度を計算した図である。集中度は最大で3倍を超える。

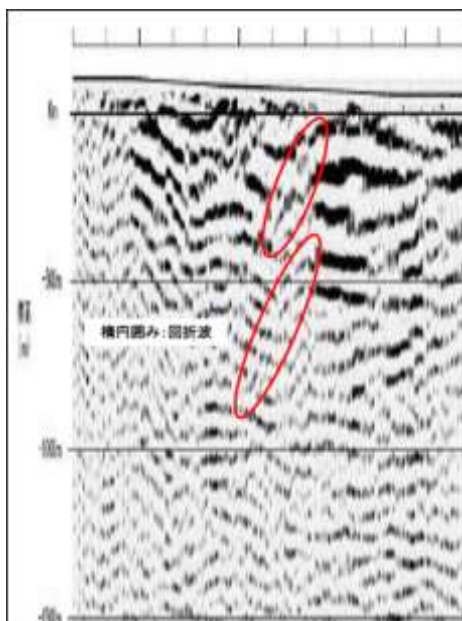




2 被告準備書面(54)【大飯原発】、(55)【高浜原発】、(56)【美浜原発】に対する反論

(1) 大飯原発地盤について

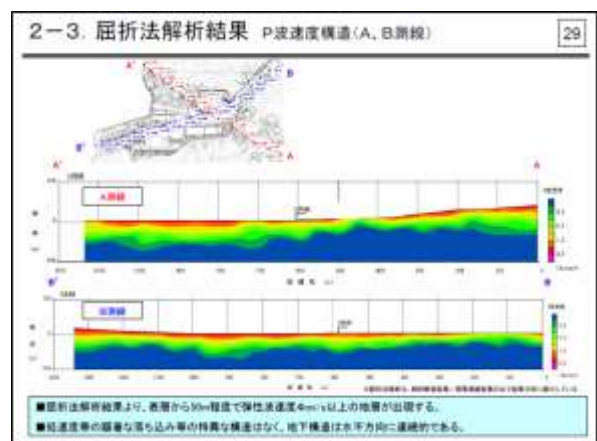
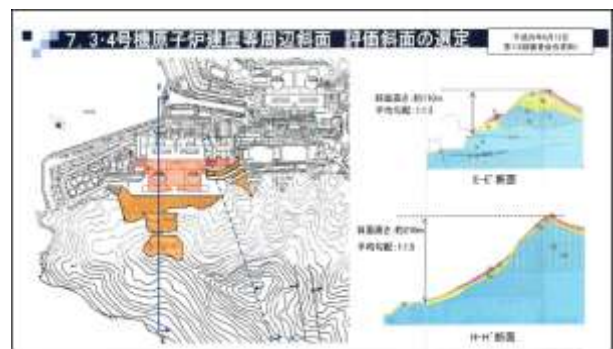
原告は、柏崎刈羽原発の反射法地震探査の図面と比較して、大飯の調査結果は、褶曲構造のような特異な構造が見られないという被告主張に対して図の縦横比が柏崎刈羽は 1:1 であるのに対し、大飯の図は縦方向が 1/4 の 1:4 であることを指摘した。被告はこれに対して反論しているが、縦横比を 1:1 にしても「大きなうねり」がないのかについての言及はない。(下図)



(2) 高浜原発地盤について

高浜原発敷地は、急傾斜地であり、基盤岩も急傾斜地に近い傾斜をしている(下図上)。「高浜原発敷地地下には堅硬な岩盤が著しい高低差がなく、ほぼ水平に広がっている」などとは、到底いうことができない。

被告は、P波速度 4.2 km/s の岩盤上に原子炉建屋があると主張している。ところが、原子炉建屋からわずかな距離しか離れていないA測線及びB測線上では、P波速度が 4.0 km/s を超える地層は、表層から 50 m程度掘らないと出てこない(下図下)、すなわち標高-50メートル程度以深に存在するのである。

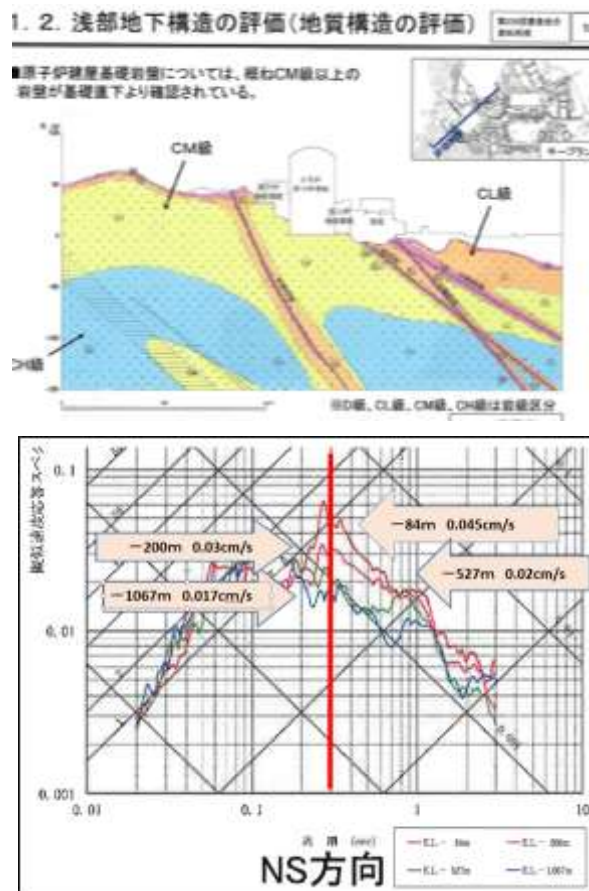


(3) 美浜原発地盤について

被告は、地震波の伝播や増幅等に顕著な影響を与えるような特異な構造が認められないと主張するが、多数の破碎帯に沿って、広範なCL級岩盤、一部にはD級岩盤がある。(次ページ左図)

CH 級を伝播してきた地震波の振幅は、CM 級に入ると 1.09 倍、CL 級に入ると 1.41 倍、D 級に入ると 1.72 倍に増幅する。

2014 年長野県地震、2014 年滋賀県北部の地震の際の美浜原発敷地岩盤内における深度別速度応答スペクトルでは、各深度で増幅はほとんどみられなかったか？周期 0.3 秒の速度は、 -1067m (0.017cm/s) と -84m (0.045cm/s) とでは、2.6 倍増幅している（下図下側）。それでも「増幅はほとんど見られない」のか？

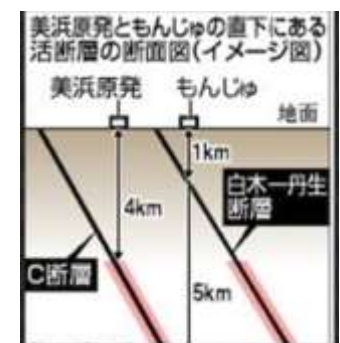


3 原告ら準備書面(83) 敷地の地盤変位のリスク及び震源が敷地に極めて近い場合のリスクの不考慮について

美浜原発は活断層の巣の中にあり（左上図）、原子炉直下に活断層、破碎帯がある（左中図、下図）。設置許可基準解釈では、「震源の極近傍での地震動の特徴に係る最新の科学的・技術的

知見を踏まえた上で、さらに十分な余裕を考慮して基準地震動を策定すること」とされている。なぜ震源が敷地に極めて近い場合に、特別な考慮が求められたのか。専門家は次のように述べている。

「要素断層よりも距離的に近いサイトですね。数 km 以内、例えば 1 km とか 2 km 以内のサイトについては・・・波動論的な計算手法が破綻する領域になっている・・・そんな近いところでの精度を保証する形での評価がこれまで行われてきていない・・・一般の方の目線から見れば、もともと評価手法すら確立されていないような断層域直近に施設を作られて、不完全な手法で安全性を審査するということが自体に問題がある」、「震源に非常に近づいてくると、我々、よくわかっていない領域なわけですね・・・その見えるものがどうなっているかというのは、それこそ個々に、我々はまるっきり知らない・・・そういう意味で未知の領域に入ってくる」。被告は、この特別な考慮をしていない。



原告ら準備書面(82)の概要～被告準備書面(59)に関する反論:高橋弁護士

(1) 大山噴火の可能性

被告は、最新の科学的知見に照らして大山噴火の可能性は低いと主張するが、火山活動の長期評価をする手法は、研究段階のものであり、原子力発電所の安全審査に用いることができるほど確実な手法ではない。そのことは被告提出資料をみてもわかる。

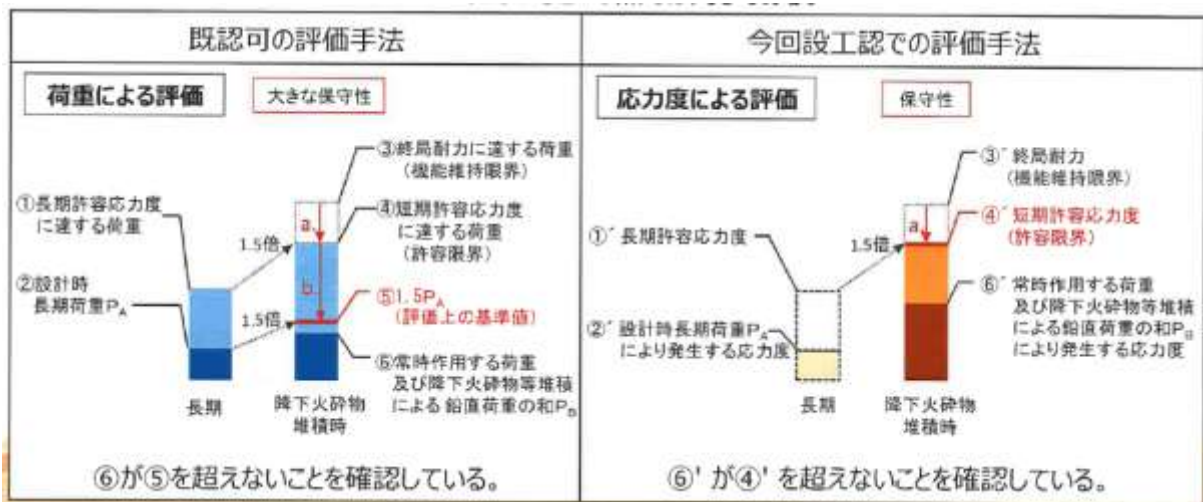
(2) 火山灰に施設が耐えられるか

被告は今回の設置変更許可申請において降灰層厚を変更して(右表)規制委員会の審査を受けて承認されているが、許容値に関する評価方法を変更している。その変更点は、下図に示すとおり、既認可では、許容限界以下で設計時長期荷重の1.5倍の荷重を評価値としていたが、

今回の申請では許容限界そのものを評価値としたことである。

最大降灰層厚を厚くしたが、評価基準を緩めて安全性を確認したと言っているだけであり、安全性が高まっている訳ではない。適切な評価基準(既認可の手法における評価基準)を使えば、安全性は確認されていない。

	当初	H31.3 (甲全574)	今回
高浜		21.9cm	27cm
大飯	10cm	19.3cm	25cm
美浜		13.5cm	22cm



原告ら準備書面(79)の概要:避難計画:中川弁護士

本年3月18日、水戸地方裁判所は、東海第二原発の運転の差止めを認める判決を行った。判決理由は、PAZ、UPZを含む15自治体のうち避難計画を策定しているのは5自治体しかないこと、さらに策定された避難計画の内容をみると、避難が実施できるというレベルにないことなどがあげられている。

滋賀県内では、県、長浜市、高島市といったUPZ内はもちろん、UPZ外の大津市も避難計画を定めており、東海第二原発とは事情が異な

るが、これらの避難計画などは、まことに不合理であって、現実に原発事故が発生した場合、住民が被ばくを避けながら避難することは全く不可能である。その主な理由は以下のとおり。
 ①放射性物質の想定放出量が少なく、想定している放射性物質が拡散する速度が小さいこと。
 ②複合災害への対応ができていないこと。
 ③屋内退避は被曝が避けられないうえ、県が提示している課題などが解決されていない。
 (この書面は法廷での説明は行っていません。)

【記者会見・報告集会】

記者会見の冒頭、井戸弁護士が概要説明を行いました。まず、進行協議において裁判長がいろいろと質問したことについて触れ、関心をもっていることを評価しました。

準備書面の説明として、(83)はとくに力を入れて主張したとしてその要点を次のように説明しました。

地盤が変異すると、いくら強固な建物であってももたない。法廷では説明しなかったが、熊本地震では主要断層周辺の副断層で地盤の変異が発生した。こうした副断層は、主要断層が活動する際にいつも一緒に活動するとは限らず、活動性は相対的に低いのでその挙動を予測することが難しい。副断層の活動性が低ければ、最近の12~13万年間だけの活動性を判断するためのスクリーニング期間とする現行の規制基準では不足がある。

今回の主張で原告側としてはほぼ終わったが、今回は今日の主張に続いて県下の自治体の避難計画に関する調査結果に基づいて主張を行う予定だ。

今回、証拠として提出した地震に関するDVDは、地震とは、基準地震動とは、といった地震問題の基礎を学んでもらいたいという趣旨で作成した。本来、法廷で上映したいと思っていたが、時間的制約もあり証拠提出とした。できれば上映会などをやりたい。

記者の質問

Q1.火山は大山が問題か？他の火山は問題ないのか？火山噴火の可能性は低いのではないのか？

A. 被告がとりあげた火山が大山と始良カルデラのふたつ。阿蘇山なども評価すべきだ。噴火の可能性が低いかどうかはわからない。予測ができないのが現状だ。

Q2.次回の避難計画に関する主張はどのような内容か？

A. 県と19市町に対して行った調査結果が



ほぼまとまった。広域避難、複合災害への対応、屋内退避、安定ヨウ素剤の配備、服用など県下自治体の原子力災害時の対応計画の実態をふまえて主張する予定だ。

Q3.今後の見通し、スケジュール感は？

A. 原告側の主張は次回に終了したい。証人尋問に早く入りたいが、関電側は次回以降2~3期日ほしいと言っている。早くて6月か。

赤松先生感想

地盤問題での意見書を書いていただいている赤松先生(元京大防災研)が、井戸弁護団長の求めに応じて感想を述べました。

地盤の中の下に凸になっている地層面は地震波の集中を起こす。波長が長いと集中は起こらないが10~20Hzというカタカタという短い波長の波は集中を起こし、地震動を増幅させる。こういうことが起こり得る地盤だ。原発のような剛な建物は高周波の地震動に弱い。とくに配管系は弱い。

また、関電は、基盤面の速度を大きく(地盤が安定している)見せる手法をとっているが地震学をやっているものとしては許せないやり方だ。

さらに、被告の地盤評価を妥当としている専門家意見書については、自ら数値計算をやらず、感想を述べているような内容であり、やはり専門家として許せないものだ。

京都脱原発原告団から第七次[追加]原告募のお知らせ

大飯原発の運転差し止めを求めて京都地裁に提訴している京都の裁判の進行状況は、滋賀とよく似ており、9月9日に第30回の口頭弁論が行われています。このほど、同原告団から原告募集のお知らせがありました。同原告団は、これまで6次の原告募集により3323人の原告団を形成しており、1万人をめざすとされています。原告としての参加費用は5000円、9月中が申し込みの期限となっています。

(2) 現在、すでに大阪地裁、大阪高裁、大津地裁などで「大飯原発」の差止を求める裁判の原告になっている方は、申しこむことができません。

(大飯原発が対象外の老朽原発40年廃炉名古屋訴訟や、すでに終了した裁判の場合は、申し込みOKです)

(3) 訴訟の概略は、カラーパンフをご覧ください。

(4) くわしい「Q&A」は、京都脱原発原告団のWebでご覧いただけます。→→→

(5) 下記の原告申込書を、次のいずれかにお送りいただければ、必要書類や振込用紙一式をお送りします。

郵送：〒604-0857 京都市中京区時絵屋町280 ヤサカ烏丸御所南ビル4F
京都第一法律事務所気付 京都脱原発原告団

FAX：075-255-2507

Mail：meisei@pp.iij4u.or.jp (吉田明生)



1万人原告を
めざしています!

9月末×切

あなたも大飯原発差止訴訟 [京都地裁] の原告に!

原告申込書

記入年月日	年	月	日
氏名			
ふりがな			
郵便番号 住所(1) 住所(2)マンション名など			
電話番号			
Mailアドレス (1文字ずつ独立させて明確に)			
その他質問など			

キ
リ
ト
リ
線

京都脱原発原告団・弁護団は、いただきました個人情報を次の規程により管理、運営いたします。

1. 秘密の厳守：個人情報を当裁判手続き以外の目的で使用しません。
2. 譲渡、提供の禁止：個人情報を外部に流出あるいは譲渡、提供しません。

12月5日(日) 老朽原発このまま廃炉! 大集会inおおさか

実行委員会から案内がありました。集会の場所などが決まりましたら改めてお知らせがあります。

仮千ラシ

12・5(日)
**老朽原発
このまま廃炉!**
大集会 in
おおさか

10月23日~12月4日 廃炉にむけて やれることは何でもやろう! キャンペーン
「老朽原発このまま廃炉!」

12月5日(日)
午後・大阪市内
ご予定ください

地球は人間だけのものじゃないんじゃ〜

原発の電気はいりません!
原発はゼロに!

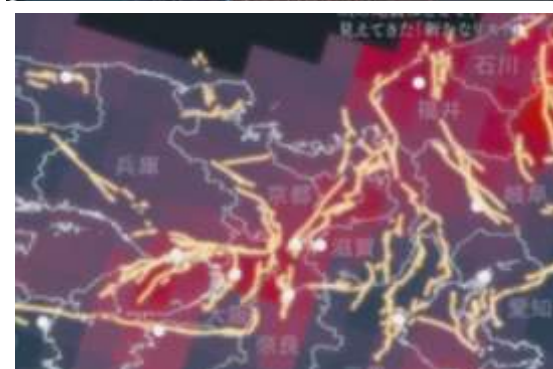
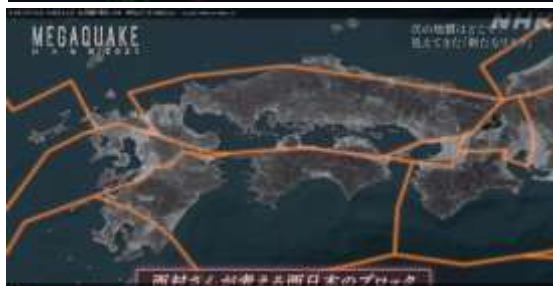
主催:老朽原発うごかすな!実行委員会 ブログ:「老朽原発うごかすな」で検索
<http://blog.goo.ne.jp/takahanakarakarden>

北陸から近畿で蓄積されているひずみ→高まる震源地近傍でのリスク

NHK スペシャル「メガクエイク 巨大地震～震災10年 科学はどこまで迫れたか」が9月13日に放送されました。このなかで、京都大学防災研究所西村准教授がGPSデータで正確に測定される大地の動きに着目して研究を進めていることが紹介されました。

同准教授は、西日本はユーラシアプレートという1枚のプレートに乗っているように思われているが、大地の動きをよく見ると(右図上)、太平洋側はフィリピン海プレートに押された動きを示しており、山陰地方は東向きに、九州はほぼ南に動いていることを指摘しました。そのことは、実は1枚のプレートではなく、複数のプレートに分かれている(右図中)とし、そのプレートの境界で地震が発生していると説明しました¹。

さらに、同准教授は、西日本を20kmメッシュに分けて、その区域のM6.8以上の地震発生の可能性を計算しています。しれが右下図であり、地震発生の可能性を色分けしたものです。色が濃いほどひずみが蓄積され、地震の可能性の高い地域です。原発の立地地域を含む北陸から近畿にかけて地震発生確率の高い地域として区分されており、準備書面(83)で主張した震源に近いところでのリスクが高まっていると言えます。(Ur)



大津地裁での今後の原発裁判の日程と主張予定

12月9日(木) 14:30～第31回口頭弁論 15:30～記者会見・報告集会

今回証拠提出した地震のDVDの上映と県下自治体の避難計画の調査結果、およびそ調査に基づいた主張の報告を行います。

原告主張予定 避難計画の県内自治体調査をふまえた主張

被告主張予定 高浜、美浜地盤問題に対する反論

2022年

3月10日(木)

6月2日(木)

¹ この説明は2016年の熊本地震、2016年の鳥取地震、2018年の北大阪地震の前に発表されており、実際これらの地震はその説明通りプレート境界で発生している。