状に並んでいる断層も、比較的に同じ運動をすると思われるものをグループにまとめて考える必要がある。たとえば、上灘沖の断層と伊方沖の断層とでは、前者の方が活動度が高いし、伊方から西に行けば地溝帯と思われるような断層も出てくるので、全部をつなげた時のよう大きな地震は起らない。

**原告**　それは、そちらの考えだろう。

**垣見**　活断層の専門家として。

**原告**　しかし、あなたは研究していない。３号炉の場合に四国電力が云っていることを模写しているだけではないか。

**垣見**　いや電力中央研究所がやった調査の結果は２号炉の時に出ていたし、それから判断してもマグニチュード７．５にもなるような長い断層は考えられない。

**原告**　それは、まだ把握できていないだけだ。　（おわり）

**蒸気発生器細管が締め付けられていた！**

## 伊方１、２号機でも判明

関西電力や九州電力の原発と同様に、伊方でも、美浜２号機事故直後に四電が行った２０本の細管の振動検査の結果から、伊方１号機では約６０％、２号機では約２５％の細管が締め付けられていると分かっていたことが判明し、愛媛の人々を驚かした。

「原発さよならえひめネットワーク」に参加する県下１０団体は、５月２０日、細管の締め付けは２年以上も前に見つかっていながら、県民に知らせなかったことについて、四電と愛媛県に抗議し、同時に伊方原発の安全監視役である愛媛県の「伊方原子力発電所環境安全管理委員会」と各委員あてに、「質問ならびに要望」を届けた。

「抗議」の中で住民らは、細管の多数が締め付けられているということは、伊方でも蒸気発生器がボロボロの状態であることを示しているとし、「伊方原発では細管の振止め金具が設計どおり入れられているので、細管が締め付けられていても破断しない」という四電の言い訳は、すでに昨年末の高浜２号機訴訟判決で破綻しているから、細管の締め付けの原因と対策が判明するまで伊方１、２号機の運転を停止するよう要求。

また「質問と要望」の中では、次の点についての回答を求めている。

①細管の締め付けについて四電から報告を受けていたかどうか？

②一昨年末に伊方１号機の蒸気発生器から抜管した損傷細管の検査結果の公開。

③伊方原発で細管の検査に用いている検査プローブの種類や性能の公表。

④伊方原発の運転状態や定期検査の結果などの資料を、福井県と同様に県民に公表。

## 会計報告（'94.5/1～5/31）

| | |
|---|---|
| 収入 | |
| ニュース講読料 | ６１、０００ |
| 計 | ６１、０００ |
| 支出 | |
| ニュース印刷代 | １７、５００ |
| 郵送料 | ９、９６０ |
| 振替手数料 | ２２０ |
| 資料費 | ５０、０００ |
| 事務用品費 | １１、３００ |
| ２号炉証人準備援助 | １００、０００ |
| 計 | １８８、９８０ |
| 差引 | －１２７、９８０ |
| 積立金合計 | ２、０９９、４８４ |




# 伊方訴訟ニュース

第 250 号
1994年６月15日



**伊方原発訴訟を支援する会**　連絡先 〒530 大阪市北区西天満４－９－15 第一神明ビル
藤田法律事務所 電話 06－363－2112 口座 大阪３－48780


**２号炉第５２回公判**

## 垣見証人しどろもどろ
## 原告らの核心をついた反対尋問に

６月３日の昼すぎ、梅雨前の強い日差しの中を、約４ヵ月ぶりに原告や支援の人たちが松山地裁に。国側の傍聴者はあい変わらず住民側を圧倒するほどの人数で、証人調べの段階に入った「原告本人裁判」への関心の高さを示していました。それとくらべて、法廷内の記者席がだんだんとさびしくなっていくのが目立ちます。これでは、せっかくの法廷内での緊迫した応酬も、法廷外の多くの人たちには伝わらないのではないかと気掛かりです。

午後１時半に開廷しましたが、裁判官席の向かって左の「右陪席」は交替し、形式的な「弁論更新」が行われました。これまでに提出されている証拠の「認否」と、垣見証人の証言調書の訂正が行われたのち、午後４時半までという予定で、前回に引き続いて垣見証人に対する原告側の反対尋問に。

トップに立ったのは近藤さん。まず、敷地周辺の活断層についての詳しい調査が敷地内に限られているが、米国では、原子炉建設予定地から３２０Ｋｍの範囲の断層を調査することを垣見証人から確認。これに対して同証人は、「米国では地震の歴史が浅く、また、土地が広いので活断層の分布がよく分かっていないため」と苦しい弁明で応戦。

また、近藤さんは、伊方から３００Ｋｍの範囲で起った紀伊半島沖の「宝永地震」は伊方に震度６もの影響を与えたのに、安全審査では２００Ｋｍまでの地震しか審査していないのはなぜか、と追及。これに対して垣見証人は、「自分が審査に参加した時は、すでに２００Ｋｍ以内ということになっていた」と答にならない対応しかできませんでした。

２番手の斎間さんは、伊方原発が地震予知連絡会が指定した「特定観測地域」内であることを知りながら建設された非常識さを指摘し、さらに、安全審査で確認したという「敷地の地盤の安定性」は、廃炉後も放射能で汚染した施設として残ることや、「地球の温暖化」による「海面の上昇」などを考えてのことか、と追及し、垣見証人は、そうしたことはまったく考慮していなかったと証言。

最後に立った大野さんは、電力中央研究所が作成した報告書に基づいて、伊方２号炉の真下には、数本の小断層「破砕帯」が走っていて岩盤の質も不良であり、炉心を３０ｍ程度移動することと、コンクリートによる地盤強化工法の採用とが勧告されていた、という

事実を垣見証人に確認させました。困り果てた同証人は、「確かに地盤には部分的に不良な箇所もあるが、原子炉建屋の底面積は広いので、全体としては、原子炉の建設ができないほどの悪い地盤ではないと判断した」と、ひどい証言を繰り返し、傍聴席からも失笑と「ひどい」という声が起るほどでした。

反対尋問のあと、被告國側は予定していた繕いのための「再尋問」を取りやめ、5時前から、原告側が提出していた「現地検証」と「証人申請」とについて口頭弁論が行われました。その結果、「現地検証」については、原告側から、検証の地点、検証の目的と方法などについての詳しい書面を9月11日までに提出し、それを被告と裁判所で検討することになりました。また、原告側が申請していた3名の証人、小島（地盤）、海老沢（工学的な危険）、鷲尾（温排水）の各氏については、まず、海老沢さんから調べることにし、主尋問の一応の予定日を11月11日ときめ、閉廷しました。

## 垣見証人第2回反対尋問の内容

－2号炉第51回公判（1994年1月28日）－
（その4）

### 「中央構造線地震」の新しい証拠

**原告**　さっきから問題にしている「伊予灘北東部海底における中央構造線」という文献には、上灘沖の中央構造線での断層についてボーリングで採取したコアの調査結果が出ているが、それによると、海面下約1mのところに3mの垂直断層変位が、また、約6．5mのところに3．5mの垂直変位のあることが明らかになった、とあるが、これらは一度で生じた変位ではないか？

**垣見**　そうだ。

**原告**　そのうちの3mの変位については、火山灰の累積速度から計算して、約700年前に地震で生じた、とあるね。

**垣見**　そう読めるが、この報告の後の報告では、約2000年前とも推定されている。

**原告**　それで、松田の式に、これらの断層変位の値を入れて、地震のマグニチュードを計算すると、7．46と7．57となる。

**垣見**　そういう計算にはなるが、問題の垂直変位は断層のすべりではなく、断層が横にずれた時に地溝の上に両側の地層から真ん中の地層が落ち込んでできたもので、断層の横ないし縦のズレの変位量に適用できる松田の式に、落ち込みの変位量を入れて計算するのは問題だと思う。

**原告**　それでも、別府湾の陥没の時には松田の式でいいと云っていたではないか？

**垣見**　あれは、一方的に片側に変位が累積した場合で、真ん中の落ち込みとは違う。

**原告**　しかし、この文献では、問題にしている断層は伊予断層の延長上にあるから横ズレが卓越している断層だと推定している。だから、横ズレは垂直変位より、さらに大きいのではないか？

**垣見**　だから、横ズレの変位量や長さを測ってマグニチュードを推定すべきだ。

**原告**　それは証人の考えにすぎない。私たちが推定した地震のマグニチュードから、動いた断層の長さを松田の式から計算すると、40km前後という結果になった。

**垣見**　計算ではそうなっても、その数値は大きすぎると思う。伊予断層とその海底への延長部を合わせても21km程度で、マグニチュードも7ぐらいと推定した。

**原告**　しかし四国電力は、伊予断層は数千年は動いていないと判断していたのだろう？

**垣見**　その当時の四国電力の調査能力ではそういう結論だった。

**原告**　それが、700年程前に動いたという新しい結果が出た。

**垣見**　2000年前という研究者もいるが、いずれにしても、非常に近い過去に活動したということは否定していない。

**原告**　しかし、断層の長さは長すぎると。

**垣見**　せいぜい20何kmだ。

**原告**　その根拠は？

**垣見**　音波探査の結果から。

**原告**　しかし、この研究では四国電力がやった範囲の海底についてはやっていない。

**垣見**　四電も若干の地点ではやっている。

**原告**　そのデータは、あてにならないと研究者たちは云っているではないか。

**垣見**　伊方沖の断層の活動度を議論するのには測定の分解度が低い、といっているので、測定した地層の乱れとか断層について、うそだと云っているのではない。

### 「中央構造線地震」の深さは浅く危険

**原告**　日向灘で起る地震は太平洋からのプレートが潜り込んで起るので、深さは40Kmより浅いということか？

**垣見**　そう、20Kmから30Kmぐらいか、もうちょっと浅い。

**原告**　次に伊方原発での地震の深さは40Kmより深いと。

**垣見**　そう。

**原告**　それはプレートの上面ということ？

**垣見**　そう。

**原告**　次に、安芸灘では、30Kmより浅いということでいいのか？

**垣見**　そう。そこの地震のメカニズムはよく分からないので、安全側に立って。

**原告**　次に中央構造線が動いた時の地震は20Kmより浅いだろう？

**垣見**　そうだ。

**原告**　それでは、四国電力が地震加速度を評価するのに使った1749年の三崎半島で起きたマグニチュード7．0の地震は？

**垣見**　約40Kmのプレート地震。

**原告**　それで、先ほどマグニチュードが7．5前後と計算した地震のことに戻るが、上灘沖から伊方原発沖まで続く34Kmの長さの断層が動いたとして、伊方敷地での地震加速度を計算したが、四国電力が採用した深さ30Kmとすると、約222ガルになるが、深さを10Kmと取ると、309ガルにもなり、安全審査資料とものすごく違う大きな数値となってしまう。

**垣見**　それは大きな断層が沖合にあるとしているからで、実際には、短い断層をつないでも20Kmぐらいにしかならず、300ガルという安全余裕を見た範囲に収まる。

**原告**　この「地震と活断層」という本にも、伊予灘から別府湾にかけては雁行状活断層で、1本1本は短くても大きな地震を起す巣だと云っている。

**國側**　原告と証人の前提が違っているから、原告は主張として出されたらいい。

**裁判長**　何か締め括りのような感じで尋ねているので続けるように。

**原告**　雁行状活断層は知っているだろう。

**垣見**　何でもかんでも全部いっしょくたにまとめて評価するということではない。雁行