号炉の審査をちゃんとまともにやったかどうかを確認する裁判です。こうした、ああしたというのは、ここであなたが言われるだけの話だが、マグニチュードは７．６程度の地震も起きるということは確認していただいた。

申請書の誤りはどうチェックするのか？

原告　これは、四電が提出した申請書の添付書類六ですが、ここに、伊予断層の位置を次のように書いてある。

「中央構造線の北側数Ｋｍのところに存在する伊予断層は、高野川河口より西方約６Ｋｍの海域中まで続いているものと推測される」と。これは間違いないか？

垣見　これは、緒方さんの報告書にあったものを文章化したと理解している。

原告　この高野川というのは川か？

垣見　分かりません。私自身は緒方さんの図で、川というから川があるんだろうと思っていたが、確認したわけでない。

原告　緒方さんは、確認されたのか？

垣見　緒方さんでないので分からない。

原告　実は、ここには川はない。現場にも行ったし役場にも確認した。こういう申請書の誤りのチェックは、どういう形で？

垣見　気が付いたらもちろんチェックするが、緒方さんの報告書は、特にチェックしなかった。高野川というのは地名ですか？

原告　地名で川は存在しないそうです。

垣見　河口とあるから川だと思って、緒方さんの図面の中の断層をたどって確認した。

原告　そうすると、緒方さんも、この申請書を書いた方も現場には行っていない？

垣見　それは分かりません。私は、そこまで行っていない。

原告　この申請書の中に、更にほかに、こういう誤りがある可能性はあるわけ？

垣見　全くないとは言い切れない。

原告　安全審査でのチェックの作業は？

垣見　特に専門の人がチェックするとは聞いていない。

原告　すんなりとそのまま受け入れる？

垣見　明らかに間違いである場合は、チェックする。特に、数字の間違いなどは時々あるので訂正し、後で、補正を出し、そこでミスプリントや数字の誤りを訂正する。

原告　そしたら、ある程度チェック出来ない部分もあるということ？

垣見　そう。川の名前か地名かということについては、気が付かなかった。

（以下次号に続く）

会計報告('97.12/1～12/31)

収入	
会費	３０、０００
ニュース講読料	２５、０００
コピー代	５、２４０
計	６０、２４０
支出	
ニュース印刷代	２３、８５０
郵送料	７、９１０
振替手数料	８２０
資料費	２、７４８
垣見証人旅費負担	７０、０００
計	１０５、３２８
差引	－４５、０８８
積立金合計	１、８３７、３８１

伊方訴訟ニュース

第293号
1998年1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 00930-0-48780

年頭の御挨拶

１９９８年元旦

伊方原発反対八西連絡協議会
代表　広野房一

賀正

みなさん、幸多き新春を迎えられたこと、心よりお慶び申し上げます。

昨年は大変お世話になり有難うございました。

私たちが伊方反原発運動を開始して以来、２９年の歳月が経過しました。なぜ長期に亘る運動を続けてきたのか。「核」とは共存できないとの理念に基づく反原発運動は、人類を愛する最大の行為であることを確認し続けながら、不屈の精神で今日に至りました。

「子孫に不安を残すな」運動の原点は、原発は危険施設であり駄目だということです。原発の危険性は、伊方地域の住民だけでなく日本全国、さらには世界中の人々によって再認識されてきています。

伊方原子力発電所に対しては、地域の反対住民である私たちが、直接に国を相手にして、長期間に亘って伊方原発２号炉の設置許可取り消し裁判を今日まで続けています。

私たちが、１号炉裁判以来、その危険を訴え続けてきた伊方原発沖の中央構造線活断層について、国側証人は、法廷での私たち原告の追及を受けて、２号炉安全審査において、その活断層の判断を誤っていたことを認めました。これは、１９９７年の重要な出来事となりました。

また、伊方原発は、昨年１年間に４度も事故を起こしました。四国電力の最高幹部は、そのたびごとに、関係自治体に最敬礼の連続でした。私たちは、長い長い反原発運動の中で、原発に賛成し、推進してきた多くの人たちの行動を思い起こしています。国が伊方原発の設置、建設を認可した当時、何十台ものクルマで町内をパレードした事実を決して忘れていません。あの当時の推進者は、今日何を考えているのでしょう。

四国電力には、危険な原発を安全に運転できる資格はありません。原発の運転をやめさせ撤退させる運動を、一層強く続けてゆかねばならないと、新しい年を迎えて決意していることを申し上げて御挨拶とします。

２号炉第６２回公判
２月４日（水）午後１時半から
松山地裁刑事法廷

前回、国側が垣見証人に強要した安全宣言に対して、原告住民側が厳しく追及する再尋問が予定され、同時に、今後の裁判の進め方についても弁論が行われます。原告・傍聴者が一体で、垣見証人を追及し、国側の期待を粉砕しましょう！

垣見証人主尋問の内容

－２号炉第６１回公判（1997年7月4日）－

（その６）

金井式が有効なのは何Ｋｍからか？

原告　金井・シードの式は、震央から近距離では、意味がないモデルと言いましたね。

垣見　はい。

原告　それは、どれぐらいの震央距離ならいいのか？

垣見　震央外縁距離と言っている。

原告　距離で言うと？

垣見　マグニチュード７だと、約１０Ｋｍぐらい。

原告　原発沖合８Ｋｍでは？

垣見　それは、もう当然震央外縁距離の内。

原告　そうすると、８Ｋｍで起きた地震でも１０Ｋｍまで持っていったらええということ？

垣見　断層の動向から滑りのセンスが分かっているので、やはり断層モデルで計算したほうがはるかに有効であると思っている。

原告　今は、そう思うとるわけ？

垣見　はい。

原告　それから、確か、もう２年ほど前になると思うが、垣見さんの反対尋問の時、私が岡村断層での昔の地震は分からないので、断層距離で取ったと言った時に、それでもいいですよ、と言われたと思うが、その点は？

垣見　岡村断層は、敷地からも十分に離れているので、点震源と考える、あるいは、断層の真ん中からでも、端っこに取っても、それほど大きな影響がないという意味で、大体中間的に真ん中を取ることになっている。

原告　確か、その後で、伊方沖も目の前に地震が起きると考えてもよろしいですね、と言った時に、いいですよと言われたが。

垣見　そう。一番端っこで起きるという保証はないから。

原告　もう１回確かめるが、１０Ｋｍ程度なら金井・シード式は使えるということ？

垣見　１０Ｋｍより超えた場合は。

原告　震源の深さは？

垣見　我々は、やっぱり、２０Ｋｍより浅いと考えている。

原告　それから、今までの金井・シード式というのは、当てにならないのか？

垣見　いえ、安全側の・・。

原告　だけど、技術の進歩と言っておられるでしょう？

垣見　わりと一定の、遠距離の地震については、十分まだ使えると思う。

原告　神戸では、断層に沿って大きな地震が起きたが、あの場合に適用できる式は、今把握しているか？

垣見　あの場合は、断層は非常に明瞭に分かっていて、断層からの距離も分かっているので、断層からの距離を用いた距離減衰式、そういうものを使うのが適当で、また非常によく合うと言われている。特に、福島・田中式というのが我々にも紹介されたが、これは非常によく合うと言われている。

伊方沖活断層の誤認について

原告　伊方沖の活断層について、被告の準備書面（二）２３頁に、音波探査の結果でも、本件原子炉敷地の沖合５ないし８Ｋｍでの地質の乱れが、「中央構造線の延長を示唆刷るものであるとしても、それを覆う最上位の堆積層（沖積層相当）には乱れが全く認められないことなどから、少なくとも右堆積層の堆積以降は断層活動は全く認められないのである」と。このことは証人も主尋問の中でそういう証言をされていましたね。

垣見　活断層であることは、はっきり申し上げている。

原告　原告の反対尋問の中では、それを認めておられるが、それまでの主尋問や準備書面では活断層という言葉は出てきませんね？

垣見　私自身は沖積層以降の活動は認められないと当時は思ったが、その当時から、それ以前の活動は認められていたから活断層であると認識していた。

原告　だけども、実際的には、沖積層は動いていないと判断されたね？

垣見　当時はそう判断していた。

原告　それをもとに、設計地震動に採り入れるまでもないと判断された。

垣見　それを理由に、採り入れるまでもないとしたのではない。当時は、活断層の活動度を問題にしたのではなく、活断層であるかないかということから、活断層であれば、安全余裕の検討には考慮する必要はあると考えていた。現在の指針前には、歴史地震を設計地震に適用し、活断層は安全余裕を検討するために考慮するということであって、沖積層に変位を与えているかどうかに関係なく、安全余裕検討のために使っていた。

伊方沖活断層を考慮したという証拠は？

原告　今言われたことは理解できないが、次に移る。

先ほど、断層モデルとかで、いろいろやって見たと言われたが、もちろんそれについての証拠は何もない。

それで、岡村教授の論文では伊方沖の断層は、最低でもマグニチュード７．２と認められているが、それについて証人も評価しているのか？

国側代理人　ちょっと待ってほしい。岡村論文の中の度の部分に、最低でもマグニチュード７．２と出ているのか？

原告　伊方沖の長さ２７Ｋｍの断層ですよ。

国側代理人　３０頁には、小さく見積もっても６．８、大きな見積もりでは７．２という記載はあるが？

原告　私は岡村先生から聞いているので、こう言わざるを得ないが、とにかくマグニチュード７．２、伊予灘西断層系２７Ｋｍとなっていますね？

垣見　はい。

原告　仮に１０Ｋｍ離れているとして、金井式で計算すると、やっぱり３００ガルは超えるのでは？

垣見　深さはそれほど深くないとすると、３００ガルを少し超えると思うが、断層の滑りの方向も、サイトとの位置関係も分かっているから、断層モデルで計算すべきだ。

原告　断層モデルでは少なくなるのか、多くなるのか？

垣見　断層モデルには、いろいろな方法があるが、そちらのほうが適当と言っているだけで、いくつになるかは、モデルの取り方によって違うのでは。

原告　先ほど、計算したということだったが、マグニチュード７．２はやらなかった？

垣見　直接マグニチュードを出すのではなく、長さ２０Ｋｍの断層を仮想して計算したと聞いている。

原告　聞いているというが、あなた方が許可したのは、マグニチュード７．０、深さ３

０Ｋｍの直下型の地震で、１８０ガルでしょう。深さ３０Ｋｍで活断層を見たことになるのか？

垣見　そうではなく、２号炉の当時は、設計地震動は、歴史地震の最大のものを取り、それに不確定性を多少考慮して決めていた。

原告　だから、直下地震には活断層は全く入っていない。

垣見　設計地震動には、活断層という概念はない。

原告　活断層そのものが動いたらどうなるかということは、本件安全審査の中では一切出てこないですね？

垣見　当時はそうだったということ。

原告　当時は、それでやったのだろう。

垣見　新しい指針ができた時、それを２号炉にも当てはめて、バックチェックというが、安全であると確かめていると聞いている。

原告　実際に確かめたのなら申請者が出してくるだろう？

垣見　それはそうだが、神戸の地震の後で、指針前の原発について一斉に行い、それが報告書になって出ている。

原告　それがどうしたという？

垣見　当時は聞いただけだろう、と言うから、最近は、ちゃんとした記録になって出ていると。

原告　最近の話を聞いているのではない。あなたの話は、常に、本件許可処分のずっと後で、という話しか出てこない。

垣見　いえ、その当時は、歴史地震を中心にしていたと申し上げている。

原告　だから実際には、直下型地震でも深さ３０Ｋｍで、活断層は評価されていない。

垣見　直下型と活断層を直接結びつけてはいない。

原告　結局、安全審査当時には、沖積層が動いていることすら分からないで、伊方沖の活断層を見ていたことは間違いないね？

垣見　たしかにそうです。沖積層を切っているとは思わなかったが、それと、敷地の沖合のどこで、マグニチュードどれぐらいの地震を予想するかとは関係ない。

原告　関係ないか、活動性があるかないかということは、その後、耐震設計指針ができてから大きな問題になってきましたね？

垣見　現在の指針では、活動度を考慮しているが、当時は、活断層はすべて、安全余裕検討のために使うという方針だった。

原告　耐震設計ができたのは、いつ？

垣見　昭和５３年。ただ、その少し前から検討をし、私たちが相談に乗っていた。

原告　あなたは相談に乗っていた？

垣見　はい。その当時、活断層を地震動の評価に採りいれようとしているのは原子力発電所だけで、その後十数年たっているが、わずかに採り入れられているのは、超高層ビルで考慮されているぐらい。だか、活断層は原子力発電所の安全審査にパイオニア的に採り入れられていると言ってよろしい。

原告　だけど、神戸地震では、そういうことをしていなかったことが大きな間違いだったということで、６０００人を超える犠牲者を出してから、ようやく各官庁とか産業界で始まっている。

垣見　まあそうだと思う。

原告　それで、本件許可処分はいつ？

垣見　詳しくは覚えていない。

原告　昭和５２年３月３０日。

垣見　５３年より２、３年前では。

原告　本件許可処分は５２年だから、実際には、活断層を安全審査では見ないといかんと。しかも細かい区別、Ｓ1地震だとかＳ2地震とか。更にＡ，Ｂ，Ｃのランクも、ＡＳ，Ａ，Ｂ，Ｃという形に変わった。それが５３年ですよ。

垣見　はい。

原告　わずか１年ちょっとくらい前だから、活断層を評価するのは当然あたりまえになっていたはず。あなたも、活断層は評価しなければ、ということで、しました、しましたと言っているが、証拠もなければ、安全審査にも反映されていない。

垣見　反映されている。

原告　反映していたら報告書に出るはず。

垣見　申請書には出ないが、審査報告書には、したということは載ってるのではないかと思う。載ってるかどうかは別にして。

原告　いいかげんなことを言ってはいけません。申請書の中に載っているかいないか？

垣見　載ってると思うが今は記憶がない。

原告　何に載っている？

垣見　沖合にある断層を考慮しても、と言いますか、そんな文章は入っていたのでは。しかし実質的に安全を確かめるために、活断層を考慮したことは間違いない。

伊方沖活断層地震は過小評価だった

原告　中央構造線の活動度を考慮して、というのは確かにある。活動度を見たとしたら、それには大きな誤りがあったということ？

垣見　はい。今考えれば、平均変位速度とか、地震の最大起算について、もっと大きく見積もるべきだったかなと思う。

原告　実際に、伊方沖活断層は正当な評価をされていない。また、先ほど、震源距離が近いと金井式は適性でないと言われたが、そういう断りも一切ない。例えば、震源距離８Ｋｍで深さが２０Ｋｍのマグニチュード７．２の地震、という小さい場合の仮定でも、３６５ガルを超える。まして、岡村さんが指摘している伊予灘東断層と西断層が同時に動けば、約７０Ｋｍの長さで、マグニチュードは７．６になると指摘されている。その地震について、先ほどの震源距離、深さの小さい場合の仮定を適用しても６４１ガルにもなる。この計算が違っているのなら指摘してほしい。

垣見　質問をしているのか、ご意見を話しておられるのか分からないが。

原告　実際に可能性として、マグニチュード７．６だったら、この前後の数字が出るのではないか？

垣見　岡村先生は、二つの活断層の長さを２７Ｋｍと２８Ｋｍとに分けているが、私たちは別な分け方もあるのではなかろうかと。我々としては最悪の場合、４６Ｋｍの長さを考えておけば十分だろうと。岡村先生の仮定の仕方とは違うが、４６Ｋｍを考えたということは、マグニチュードは７．６ぐらいになるので、岡村先生と大きな違いはない。

原告　４６Ｋｍぐらい見たらマグニチュードはどれぐらいに？

垣見　松田式をあてはめると、７．６くらいにはなる。

原告　その点は証人も認められる？

垣見　それで３号炉の場合には、念のために４６Ｋｍ全部が動くことまで仮定して地震動を計算している。

原告　２号炉が都合悪ければそういう具合にお答えになるのだろうが、ここは、本件２