

る活断層（以下では、本件活断層と略）の活動性について、本件安全審査が誤った判断をしていたことを認めた（115頁）。

にもかかわらず原判決は、本件安全審査の行った調査・審議が不合理であったとは認定できないとして原告らの訴えを棄却した（117頁）。

しかし、原判決の判示は以下に述べるように、事実の誤認と判断の疎漏に基づく違法なものである。

（一）原判決が認めた本件安全審査の誤りは、本件原子炉施設の耐震設計の大前提

本件安全審査は、本件活断層の活動性が低いとの判断に基づいて、四国電力（以下、申請者）が申請した本件原子炉施設の耐震設計を妥当であると判断した。そのことは、原子炉安全専門審査会が本件安全審査の結果をまとめた「安全審査報告書」（昭和52年2月）の以下の記述からも明白である。

「申請者において、その後、更に敷地前面を含む広範囲の海域の音波探査が追加実施されたので、その結果について審査した結果、前面海域の上記の場所においては、すくなくとも最上位の堆積層（控訴人ら注：沖積層）の堆積以後の断層活動は認められないことが判明した。

更に、申請者が1号炉設置許可降行った微小地震観測結果についても念のため検討したが、その結果敷地周辺の震源分布状況から一定の面的配列の傾向を示す形で微小地震の分布は見られないことなどからみて、これまでの判断の妥当性がさらに明らかになった。

また、設計地震動の策定に用いる設計地震波としては、1号炉と同様、敷地周辺の地震の特性及び敷地基盤に及ぼす影響を考慮し想定した2種類の地震に対応するそれ

ぞれ200及び80Galの最大加速度のものが選定されているが、この内容の判断についてはとくに1号炉の審査時点と変わることはない。」

（IV-1-1-2頁）

原判決が、本件活断層の活動性が低いとした本件安全審査の判断が誤っていたと判断したということは、本件安全審査が妥当と判断していた本件原子炉施設の耐震設計を根底から覆すことを意味する。従って当然、原審裁判所は、直ちに、本件原子炉施設の耐震設計の審査のやり直しを被控訴人に命じるべきであった。

原審裁判所がそうした当然のことは行わなかったのは、本件活断層の活動性と本件原子炉施設の耐震設計との不可分の関係を全く理解していなかったための事実誤認であり、原判決の致命的な欠陥である。

（二）本件安全審査は判読不可能な音波探査図を恣意的に解釈し判断した

原判決は、本件安全審査が本件活断層の活動性を低いと誤認したことは、当時の科学技術水準ではやむを得なかったとして、次のように判示している。

「本件安全審査は、・・・、敷地前面海域などについて、当時の科学的、専門技術的知見に基づいて審査を行っており、これをもって不合理であるということはできない」と（114頁）。

しかし、申請者が実施した音波探査の結果を示す図面では、問題になっている沖積層に相当した部分は、採用した音波探査法（スーパーカー法）特有の反射音波による雑音信号と重なって判読できなかった。それにもかかわらず申請者は、断層活動を示す信号は沖積層には及んでおらず、沖積層堆積以降の約1万8千年の間は断層活動はなかったと、全く恣

意的に判読した。そして、その事実を、原審法廷で証人として出廷した垣見俊弘証人を控訴人らが尋問した結果、同証人が認めたのである（1997年7月4日第61回口頭弁論調書）。

従って、問題なのは、当時の科学技術的知見の水準ではなく、それから得られた結果を申請者が手前勝手に恣意的に判読した犯罪的行為であり、そのことを知ってか知らずにか、本件活断層の活動性は低いとの申請者の結論を妥当と判断した本件安全審査の重大な誤りである。

そうした経過が原審法廷で明らかになっ

ていながら、なお、本件活断層に関する本件安全審査の調査審議は不合理とは言えないと判示した原判決は、重大な判断疎漏と事実誤認を犯した違法なものである。

（三）原判決が認めた誤りは根深く深刻なものである

原子炉施設の耐震設計を行う際に敷地周辺に存在する活断層をどのように考慮するかということは、本件原子炉設置許可処分が出た直後に原子力委員会が策定した「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」（以下では「耐震設計審査指針」と略）で具体的に指示されるようになった。

その指針以前に安全審査され、設置許可されてきた原子炉施設では、本件原子炉も含め、その耐震設計の前提となる敷地での地震動を推定する際に、敷地周辺の地域で過去に発生した歴史地震を基に想定された地震を対象にし、敷地周辺に存在する活断層に由来する地震（以下、活断層地震と略）は考慮してこなかった。

しかし、1960年代後半頃から急速に世界的に活断層の研究が進み、地震源としての活断層の重要性の認識も認められるようになってきていた。そのために本件原子炉の安全

審査でも、本件活断層の影響について、前節で引用した安全審査報告書の内容にあるように特別に審査されたのである。

「耐震設計審査指針」では、原子炉施設のうち安全確保上重要度の高い施設・機器（Aクラス）に対する耐震設計に、歴史地震だけでなく活断層地震が敷地に与える地震動も考慮するよう、次のように指示している。

「（1）基準地震動S1をもたらす地震（「設計用最強地震」としては、歴史的資料から過去において敷地又はその近傍に影響を与えたと考えられる地震が再び起こり、敷地及びその周辺に同様の影響を与えるおそれのある地震、及び近い将来敷地に影響を与えるおそれのある活動度の高い活断層による地震のうちから最も影響の大きいものを想定する。

（2）基準地震動S2をもたらす地震（「設計用限界地震」としては、地震学的見地に立脚し設計用最強地震を上回る地震について、過去の地震の発生状況、敷地周辺の活断層の性質及び地震帯構造に基づき工学的見地からの検討を加え、最も影響の大きいものを想定する。」

そうして想定した2種類の地震動のうち、S1は重要度Aクラスの建物・構築物および機器・配管の耐震設計に、また、S2はAクラスのうち特に限定された重要な施設（重要度Asクラス）の耐震設計に、それぞれ、適用するよう指示している。

そして、「耐震設計審査指針」に基づいて行われた本件伊方原子力発電所3号機の安全審査では、本件活断層は活動性が低いために、「最強地震動」S1算定の対象となる活断層地震は存在しないと、歴史地震の考察に基づいた地震のみを想定することを妥当とする内容であった。

「耐震設計審査指針」で耐震設計の際に適用するよう指示された2種類の地震動S1と

S2は、本件安全審査で対象となった「設計地震動」及び「安全余裕検討用地震動」に、それぞれ対応すると被控訴人は認めている。従って、「設計地震動」想定の際に本件活断層を考慮しなかった本件安全審査の誤った判断は、「現在の科学技術的知見」で調査審議できたはずの3号炉の安全審査にもそのまま引き継がれている。

それだけではない。この誤りは、阪神大震災後の1995年7月に被控訴人が行い原子力安全委員会も妥当と判断した「耐震設計指針策定前の原子力発電所の耐震安全性」確認の作業にも引き継がれている。その作業の中で、本件伊方発電所については、「耐震設計審査指針」に基づいて実施された3号炉の敷地地震動の評価は正しいとした上で、1号炉とともに本件2号炉についても、「設計用最強地震動S1」のために考慮する活断層は「該当なし」と再確認されている。

このように、原判決が認めた本件活断層の活動性に関する本件安全審査の判断の誤りは、本件2号炉だけでなく、本件伊方発電所に設置され運転を続けている3機すべての原子炉施設の耐震設計の前提となってきた重大な誤りである。そして本件安全審査の犯した誤りの根深い深刻さについては、控訴人らは口頭弁論を通じて訴え続けてきた。

従って、原審判決がその誤りを認めた以上、原審裁判所は、本件原子炉施設の耐震設計に一貫して適用されてきた誤った地震動評価を根底からやり直すよう命じることは当然であった。にもかかわらず、原判決は、自身が認めた誤りの根深い深刻さについては全く判断を放棄し、本件地震動の評価のやり直しを命じることをしなかった違法なものとなっている。

(四) 岡村 真高知大学教授が、1993年から1994年にかけて自ら実施した本件

活断層を含む伊予灘海底の音波探査調査の結果から、次の見解を1996年に「えひめ雑誌」を通じて一般社会に公表したことは原判決も認めている(112頁)。

「伊予灘の海底活断層は今から六千二百年前、四千年前、二千年前にそれぞれ二メートルから三・五メートルの縦ずれ成分を伴った地震を起こしていたことが明らかになった」と。

控訴人らは、岡村教授の見解により、さらには、原審法廷における垣見証人への尋問を通じて、本件活断層の活動性についての本件安全審査の誤りを確信し、本件原子炉施設の耐震設計のための「設計地震動」(S1地震動相当)および「安全余裕検討用地震動」(S2地震動相当)を、本件安全審査で妥当とされていた手法を用い、本件活断層地震を想定して算定していた(原告準備書面(七)、1998年5月1日提出)。そして、「設計地震動」については520ガルに、また「安全余裕検討用地震動」については、本件安全審査が妥当と判断した算定方法、つまり、「設計地震動」を1.5倍する方法を適用して780ガルにもなるという結果を得ていた。そして、これら2種類の地震動の大きさは、本件安全審査が妥当と判断したそれらの数値、200ガル及び300ガルを2.5倍以上も上回ると主張しておいた。

にもかかわらず、原判決は、控訴人らのそうした具体的で重大な主張について、全く言及せず、まして、その主張に対する判断も放棄するという不正極まりない違法を犯している。

(五) そうした控訴人らの真っ当な主張に答えられないまま原判決は、本件安全審査の犯した誤りの重大さを看過した上で、被控訴人の主張を鵜呑みにし、「前面海域断層群の活動性に関する判断の誤りをもって本件安全審査

が不合理であり、本件許可処分が違法であるということではできない」と判示してしまったのである(117頁)。

しかし、原判決が「重大な事故が起こる可能性が高いとまでは認定することができない」と判断した(128頁)際に依拠した被控訴人の主張の数々は、以下に述べるように、全く見当違いのものばかりである。

(1) 「断層の活動性や最新活動時期は、地震の頻度に影響を与えるもの、地震の規模や地震動の大きさに直接影響を与えるものではない」との判断について

この判断が、どうして、原判決も認めた本件安全審査の誤りの重大さをうち消すことになるのか全く理解に苦しむ。控訴人らは、「活断層の活動性が地震の規模や地震動の大きさに直接影響を与える」などと主張したことは一度もなく、口頭弁論において以下のことを主張し続けてきたことは、原審裁判所も裁判記録を調べれば容易に理解できたはずである。

「活断層の活動性は地震の頻度と関係し、従って、本件活断層の活動性が高いと判明した以上、本件活断層地震に由来する敷地地震動を設計地震動(S1地震動相当)として評価すべきである」と。

(2) 「本件安全審査においても、前面海域断層群による地震についての検討はなされており、安全余裕用地震動(本件では300ガル)との関係で考慮されている」との判断について

原判決は、垣見証人の証言以外には何の具体的な証拠資料もない被控訴人の主張を鵜呑みにして、本件安全審査では本件活断層に由来する地震動も考慮していたと判断し、自ら

認めた本件安全審査の判断過誤の重大さを軽減しようとしている。

しかし、すでに(三)節で述べてきたことから明らかのように、「安全余裕検討用地震動との関係で考慮した」ということは、本件活断層の活動性は低いとの誤った判断を採用して本件敷地地震動を妥当と判断していた、ということの自白にほかならない。

従って、原判決が被控訴人らの当該主張を引用することは、本件安全審査の誤りの重大さを軽減するどころか、その誤りが本件原子炉施設の耐震設計の大前提となっていたことを再確認することを意味している。

そうしたことにも気付かない原判決は、本件活断層の活動性と本件敷地地震動の想定手法との関係を全く理解していないことをさらけ出したにほかならず、そうした事実誤認でなされた原判決の違法は明らかである。

(3) 「工学的知見として、弾性設計のなされた構造物(重要度Aクラスの施設)は設計地震動(本件では200ガル)の三倍ないし四倍程度の安全余裕があると考えられており、また、本件原子炉施設については、本来的に高い耐震安全性を有するように設計上の配慮がなされている」との判断について

この判断は、本件安全審査で妥当と判断した設計地震動200ガルには、本件活断層は全く考慮されていなかったことを弁解するために、垣見証人が苦し紛れに持ち出した見解を援用したものである。この見解の出所は、1号炉訴訟での被告側大崎証人の証言である。

大崎証人の証言は次のような内容であった。設計地震動程度の地震動では、対象となっている原子炉施設の弾性的性質は失われず、地震が終わると元に戻るよう設計されている。しかし、原子炉など特に重要な構造物につい