⑦申請書中の、当初申請書から変更された箇所の「ｄ．－充塡ポンプ３台中１台」なる部分は、申請書からは「使用する必要なし」として消去された。しかし・・・

美浜事故では、ＥＣＣＳの高圧注入系が作動した１９分後に、３台の充塡ポンプを起動して、必死に原子炉を冷却する装置として使用しているのである（甲３２号証の１）。もし、本件安全審査の通りに、充塡ポンプを使用していなかったら、果たして今回の事故がどのような事態にまで進行、拡大していたか、想像するだけでも鳥肌の立つ思いである。充塡ポンプの使用なしに細管破断事故を終息できる－とした本件安全審査は、ここでも今回の事故によって完全に破綻している。

⑧申請書では「ｄ．非常用炉心冷却設備及び補助給水設備による冷却、減圧が進んで、破損した蒸気発生器の蒸気圧力が主蒸気安全弁の設定圧力以下になれば、その蒸気発生器へつながる主蒸気隔離弁及び主蒸気逃し弁を閉じ、更に、補助給水を停止することにより、破損した蒸気発生器を隔離することができる」（乙第２号証の４、及び乙第３号証の３、ｐ71。傍点は原告加筆）としている。しかし・・・

美浜事故では、少なくとも、これまでの関電、被告通産省の発表の中には、主蒸気安全弁がどう役割を果たしたかについては触れられていない。これまでのところ、「開放」したのは、破損側蒸気発生器と健全側蒸気発生器とも、主蒸気逃し弁のみしか作動（手動及び自動）していないことになっている（甲３２号証の１及び同５）。今回の事故では、申請者の四電が事故シナリオに組み入れていた「安全弁」は登場しなかったのである。関電発表が事実なら、ここでも細管破断事故における事故解析のシナリオは崩れている。

（以下次号に）

（１頁から）美浜の事故によって完全に崩壊したではないか、と。

近藤さんの約２時間に及んだ陳述が終るのを待ちかねていたように裁判長は、「次回から、国側から申請の出ている石川証人の尋問に入りたい」と、たたみかけた。

原告らは、美浜２号炉事故についての通産省の「最終報告」も近く出るというのに、それも検討しないままの証人調べは意味がない、と反論した。しかし裁判長は「弁論は証人調べと並行して進めるし、もし『最終報告書』を検討しないと進めない時には、再考慮するから」と言って、次回からの証人調べを決定してしまった。

閉廷後、公判参加者たちは、いよいよ始まる証人調べに、原告・支援者が一体となって対応していくことを申し合わした。

会計報告（'91.9/1～9/30）

収入	
会費	６、０００
ニュース講読料	５３、０００
コピー代	２、１８０
カンパ	２、０００
書面売上金	３３、０００
計	９６、１８０
支出	
ニュース印刷代	２５、０００
郵送料	１１、６２２
振替手数料	４１５
資料費	１６、０８０
ゼロックス・リース料	１０、３００
計	６３、４１７
差引	３２、７６３
積立金合計	１、９００、９７２

伊方訴訟ニュース

第218号
1991年10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44回公判

次回から被告(国)側証人調べに

１０月３日。松山も久しぶりの快晴。台風１９号は伊方など南予のミカン産地にも、大きな爪あとを残したという。そうした中でも遠路裁判所に足を運んだ原告はじめ住民の姿に打たれる。

それに引き替え、傍聴席には相変わらず背広姿の電力関係者が多く、被告席もいつものように出張組で満席。非力な住民が必死の思いで訴えている姿が、金と権力を独占している人たちに不案を与えているのであろう。

開廷後、国側が当日提出した釈明の準備書面を、いつものように、声を出さずに「陳述」。原告側の求釈明事項のうち、都合のいいものだけについて、しかも、住民らをバカにしたような釈明の内容。

ついで、原告席から近藤さんが立ち、前回提出した書面の後半部分と、当日に提出した書面とを連続して読み上げる。

美浜２号炉事故の直後に、原子力安全委員会の内田委員長が「反省するが、責任はない」と言い放って居直った。それに対して新聞などで「安全主張ばかりの安全委員長を更迭せよ」との声が高まった。近藤さんは、その事実をあげて、被告らの無責任さが原子力行政への国民の信頼をさらに低下させたことを浮き彫りにした。

そして近藤さんは、関電でさえ美浜の事故を素直に「事故」と認めているのに、被告の通産省だけが「事象」と頑張り続けているナンセンスさを指摘した。そして、被告席に向かって「安全審査報告書にさえ蒸気発生器細管破断事故と書いてあるのだから、そこに座っている皆さんも困っておられるだろう」と語りかけたが、ニガ笑いするお役人もいたのが印象的だった。

ヒルが近付いてきたので、裁判長は近藤さんの陳述にストップをかけ「あとは次回にしては」と。近藤さんは、「次回の予定があるので、どうしても終りたい」と頑張ったが、結局、書面の途中を飛ばすことで妥協しなければならなかった。

近藤さんが省略しなければならなかった頁には、重要な反論が書かれていた。そこには、前回に被告国側が提出した書面に「美浜２号炉事象は本件安全審査と無関係」と書かれていたデタラメさが、具体的な事例をあげて厳しく追及してあった。そして、さらに１９項目におよぶ求釈明事項も書かれていた。

近藤さんは、口早に結論部分を朗読した。これまでに電力会社とともに、国側が誇らしげに主張してきた蒸気発生器に関する「神話」の数々が、（以下６頁に続く）

原告準備書面

ー美浜２号機事故が実証した
本件安全審査の違法性（２）ー
（１９９１年5月３０日提出）
（その３）

五　破綻した被告の「ＴＭＩ事故は本件審査を左右しない」との主張

（2）動かなかった加圧器逃し弁

ー定期検査の際のバルブの締め忘れ。ＴＭＩ２号の補助給水系の送水不能をもたらした同じ原因が美浜２号で再現ー

今回の美浜２号機の事故の中で、加圧器逃し弁が開かなかった事態は、多くの関係者や国民に、細管破断と同じ位の衝撃をもたらした。ＴＭＩ事故においては、この同じ弁が逆に開放したまま閉作動ができず、いわゆる小ＬＯＣＡ、小口径配管の破断事故と同じ結果をもたらしたからである。それだけに、同弁の機能については「特別」の注意が払われていたはずだったからである。それが、またしても作動しなかったのである。そして、その原因も、又、ＴＭＩ事故に強く関連しているものだった。

即ち、独立して２系統設けられていた加圧器逃し弁が作動しなかったのは、７ヵ月前の定期検査の際に、検査にあたった運転員（注意！ただの社外要員や社員ではない。運転員である！）が逃し弁を動かすための圧縮空気を送り込むパイプから枝分かれした予備の空気分岐ボックスを整備。このあと、逃し弁と予備ボックスの共用になっている元バルブを、予備ボックスだけの元バルブだと思い込み、閉めてしまったーというのである（甲３２号証の１４）。

その上、更に、作業マニュアルには、このバルブについての指示がないのに、点検リストに「元栓閉止」と書き加えた報告書を作成していたにもかかわらず、この報告書をチェックした班長、当直課長、運転室長（全員が運転責任者だ！）の三人の上司とも、作業の誤りに気づかずに定期検査をパス。７月から運転に入っていたのである（同上）。

被告の通産省は関電に対し厳重注意するとともに、定期検査の作業チェック体制の改善と、社員教育、訓練の徹底を指示した。ー当然のことである。

しかし被告は、１２年前のＴＭＩ事故については、同事故の「事故を悪化させた原因」として四つを挙げ、その第一に「補助給水系ポンプ出口弁を閉じていたこと」を指摘している（甲３２号証の８）。そして、この出口弁の閉栓を含め四つの事項について、「わが国の原子力発電所は、ＴＭＩ発電所とは構造なども異なっていますし、管理体制もはるかに徹底しています。ですから、わが国において、ＴＭＩ事故と同じような事故がおこるとは考えられません」（乙５号証、ｐ36上段。傍点は原告加筆）と主張し、国民にＰＲしていたのである。

被告は、ＴＭＩ事故後、本件訴訟では、同事故と本件審査との関連を否定しながら、その一方で、１９８０年（昭和５５年）５月と６月に、設計も含め、運転管理に関する３０項目の「わが国の安全確保対策に反映させるべき事故」を決定し、安全審査に反映するとともに「運転員の保安教育、訓練をよりいっそう強化すること」など６項目の改善措置を

全国の電力会社に指示している（同右、ｐ38～39,及び甲３０号証の１及び１９９０年１０月４日原告提出書面のｐ10～16参照）。

しかし、１１年前の指示は、今回の美浜事故では全く役立たず、関電は端から、このような指示を守る気もなく、守ってもいなかったことがわかった。これらの事項を指示した被告自体が、ＴＭＩの実態を知ろうとはせず、否、知っていながら、意図的にわい少化し、原発の危険性を国民に知らせないまま、何が何でも原発を推進しようと考えていたことが、そのまま電力会社に“反映”した結果であったことが、冷酷な形で今回の事故に表れているのである。

本件訴訟において被告は、ＴＭＩ事故と本件安全審査との関係について「単なる主給水喪失という事象を、炉心損傷事故にまで拡大、発展せしめた決定的要因は、第一に、加圧器逃し弁の開放固着に運転員が２時間以上も気付かなかったこと、第二に、運転員が一次冷却水量に関する判断を誤って、ＥＣＣＳの機能を長時間に亘り実質的に殺してしまったこと」（被告準備書面（九）、ｐ12）として、その結論として「ＴＭＩ事故を『ＴＭＩ事故』たらしめたー決定的要員は、ＴＭＩ２号炉における具体的な運転管理に係わる事項に属するものであって」と同事故の原因をＴＭＩ２号のみの特有のものと決め付け、例によって「基本的設計」云々をもち出した後「ＴＭＩ事故の発生は何ら本件安全審査の合理性を左右するものではない」（右書面、ｐ20）と断言していたのである。

この断言は、本件２号炉と同型、同機種を使用する美浜２号の細管破断事故と、その中における加圧器逃し弁の不作動及び、その原因が７ヵ月も前の定期点検時の際のバルブ元栓の締め忘れ、更に、「元栓閉」と記載した報告書の誤りを、運転責任者全員がチェックしながら、その誤りを正すことができなかった、という事実。そして、運転員が、ＴＭＩの運転員と同様に、加圧器水位計の上昇の内容を判断できず、ＥＣＣＳの停止によってボイドが発生することを予測出来ず、更に、ボイド発生後の水位計上昇を「満水」と見誤ってＥＣＣＳを再起動をしないまま１８分間も炉心内でボイド発生を放置していたという点。

この一連の事実によって、被告が高らかに宣していた「ＴＭＩ事故と同じような事故が起こるとは考えられません」、「ＴＭＩ事故の発生は、何ら本件安全審査の合理性を左右しない」との主張は完全に破綻している。
従って、被告が、現在もなお「ＴＭＩ事故と同様の事故は本件２号炉で起こるとは考えられない」と主張するのであれば、右の諸事実と従来の被告主張の破綻を踏まえた新たな主張を行わなければならない。

六　美浜２号炉細管破断事故と本件２号炉安全審査及び変更許可申請書における細管破損事故の事故解析と結果

（1）本件２号炉安全審査と事故解析

以下に、乙第４号証中の「五．五蒸気発生器伝熱管破損事故」の全文を掲示する（紙面の都合で省略、編集部）。

右の審査結果と、美浜２号炉の細管破断事故との主な事項を比較検証すると以下のごとくとなる。

①本件の原子炉安全専門審査会が「可能性は極めて少ないもの」とし、申請者四国電力は「瞬時の完全破断は起こり得ない」（乙第

３号証の３、ｐ95）と断言し、被告が「伝熱管損傷は防止しうる」、「破損事故は観念的事故」と主張。

申請書で「起こり得る破損は時間とともに少しづつ漏洩が増加するような型のものであり、瞬時の完全破断はまず起こり得ない」と断定したが、

美浜事故では、本件２号機と同型、同機種の蒸気発生器の細管（伝熱管）が瞬時に完全破断する事故が現実に発生した。

②審査では「冷却及び減圧が進んで、破損蒸気発生器側の蒸気圧力が主蒸気安全弁の設定圧力以下になると、主蒸気隔離弁、主蒸気逃し弁及び給水弁を閉じることにより、事故発生後３０分以内に破損蒸気発生器は隔離される」（右ｐ34）としている（傍点は原告加筆）。しかし・・・、

美浜事故では、主蒸気隔離弁は破断発生が推定される時刻から１０分後に閉止操作に入ったが（実際には閉まりきらず７分後に運転員が手動で閉める）、その時点では、一次系の圧力は１００気圧近くあり、温度も一次系配管内でも２８０度前後、炉心内頂部温度は３００度近くあり、冷却、減圧は進んでいなかった（甲３２号証の１２）。従って、この時点で隔離弁を閉めると、被告準備書面（二七）に示した美浜２号炉概略図で明らかな通り、破損蒸気発生器側から流れる放射性蒸気は、主蒸気逃し弁及び安全弁から大気へ流出する以外に“道”はないことは、誰にでも事前に理解できる結果である。現実に隔離弁の閉止後、三度に亘って主蒸気逃し弁が開き、放射性ガスを直接大気中に放出している。

更に・・・、

③申請書では、細管破断事故発生後「－蒸気発生器二次側では放射性物質による汚染を生じる。この汚染された二次側の蒸気は、タービン又は蒸気ダンプ系を通り復水器に導かれる－」（乙第２号証の４、10－3－24 ）となっている。しかし・・・、

美浜事故では、右の主蒸気隔離弁の余りに早い閉止によって、被告図面でも明らかな通り、タービンとダンプ系（バイパス）の手前の弁を閉めてしまったのであるから、申請書での事故解析で前提とした「復水器へ導く」ことは最初から不可能となったのである。申請書で前提となっている右の処置をなぜ行わなかったのか、多大な疑問が存在するのである。

右の二つの点は、いずれも外部に放射能を出さないための対応を軽視、無視して、タービン等プラントの放射能汚染を防ぐことの方を重視、優先した結果の操作である疑いが強いのである。被告は、右の早すぎる隔離弁閉止について、その真相を至急に明らかにし、本法廷でも釈明しなければならない（求釈明）。そして、

④審査では「３０分以内に破損蒸気発生器は隔離される」とし、同様に、

申請書では「一次冷却材は、一次冷却系の圧力が二次系の圧力より高い間は圧力差に応じた流出速度で二次系へ流出するが、一次冷却系の圧力が下がり、約３０分後に二次系の圧力と平衡に達すると流出は止まる」（乙第２号証の４、10－3－27)としていたが、

美浜事故では、破断推定時刻の１３時４５分から、一次系圧力と破損した蒸気発生器の二次側圧力とが同圧となった１４時４８分までには、実に６３分間を要している。安全審査会や被告らが自信に満ちて「３０分以内に流出は止まる」と断定した時間の２倍以上の時間が必要だったのである。またその後にも、前述の通り、炉心内にボイドが発生し、約１１分間に亘って一次系圧力が二次系より高まっており、この間も流出した可能性があり、これを含めれば７４分にもなるのである。

⑤審査では、右の現実の事故の発生で、実は何の根拠も持っていない数字であることが実証されてしまった「３０分以内」なる時間をもとに「隔離されるまでの間に一次冷却系から二次系へ流出する一次冷却材量は、全保有水量の約２６％（約３２トン）にとどまる」としていた。ところが・・・、

美浜事故では「一次系から二次系に漏れた水量は約５５トン」（甲３２号証の１５、被告準備書面（二七）、３の（一））にも達していたのである。これは、同２号炉の一次系保有水量１１３トンの４９％にもあたる流出量である（甲３１号証の９）。ここでも、被告が許可処分をもとにした本件安全審査の「保有水量の２６％にとどまる」との根拠は、全く非現実的なものであり、文字どおり「机上の空論」の産物でしかないものであったことが実証されてしまったのである。

⑥申請書では、事故解析として「事故の経過は、プラント全体の詳細な過渡応答を計算するディジタル計算機コードによって解析する」（乙第２号証の４、10－3－25)とし、「実際のものよりも十分にきびしい解析結果を得るために－仮定する」（同、10－3－26）と前置して「ａ．１基の蒸気発生器の伝熱管の１本が、定格の１０２％出力運転時に瞬間的に完全破断を起こしたものとする。ｂ．原子炉は、原子炉圧力がトリップ限界である130.9Kg/cm^{2}Gまで下がった時に『原子炉圧力トリップ』信号が発生し、自動停止するものとする。ｃ．この場合、外部電源は喪失するものとし、主蒸気安全弁の作動により一次冷却系の除熱及び減圧が行われるものとする。ｄ．一次冷却系及び二次系への注水は、それぞれ、高圧注入ポンプ２台及び補助給水ポンプ３台（電動２台、タービン動１台）中、電動１台とタービン動１台が作動するものとする。」（同右の続き）。但し、最終申請書で補正変更された部分がある。しかし、本件訴訟に提出された証拠では、このページと前のページを除く前後のページの「補正文」は、「乙第３号証の３」で示されているが、右文章のある10－3－26 及び前の25の「補正文」は欠けている。変更された重要な部分としては、「ｄ」の傍線部分で、変更前の証拠原文では、傍線部分は「この際の冷却系としては、充填ポンプ３台中１台」となっていた。つまり非常の際の「冷却」装置として、申請当初は「必要」と考えていた充填ポンプを、１年９ヵ月後の最終申請書では「不要」として消し去ったのである。しかし、現実の事故ではどうであったか・・・

美浜事故では、申請書で、申請者の四電が「事故のシナリオ」として仮定していたはずの「ｃ．外部電源の喪失」という事態が、美浜事故ではＥＣＣＳの作動後の５分後、「原子炉格納容器隔離、自動的に発電所内の電源停止」（甲３２号証の５）という形で現実となった。しかも「自動的」だったということは、事故当時者の関電自らが、事前に、電源停止するようセットしていたことになるのだ。この点についての解明と追及も、今後の本訴訟における重要な問題点であることを指摘しておく（求釈明）。また・・・