の通産省の結論についても支持できず、一言も触れないという消極的な形で、「物言い」をつけたのであろう。

今回の「報告」によって、通産省のこれまでの主張は、その根底から揺らいでいる。しかし、このままでは、「元の木阿弥」に終り、伊方はじめ各地の原発の危険は、さらに大きくなるであろう。そうさせないように、法廷の内外で、通産省や原子力安全委員会、それに電力会社に迫っていくことは、重要な課題となっている。

伊方で大がかりな原発防災訓練 ただし住民不在のままで

３月１６日、愛媛県と、伊方原発から１０キロ圏内の伊方、保内、瀬戸３町の各防災会議が主催して、大がかりな原発防災訓練が実施された。公開の訓練としては、昨年に、美浜２号炉事故の直後に行われてから２度目であるが、今回も住民は不参加のまま。ただ、前回より参加人数は１００人ほど増え３００人規模で、県や町の職員、四電社員のほかに、新しく民放４者も参加。

事故の想定は、午前９時５５分に原発の一次冷却系に異常が発生して原子炉が緊急停止し、約１時間３０分後には、放射線量が通常の６００倍に達した、と。訓練は事故発生から５分後から始まり、放射線や放射能の測定、住民への通報、交通規制、さらには、医師や職員が、消防員が扮した「住民」の汚染検査や検診などを実施したという。

伊方原発反対八西連絡協議会では、広野代表らが伊方原発のゲート前で抗議の行動を行い、次のような抗議文を県知事と３町の町長あてに送った。

「想定された事故シナリオは意味不明もはなはだしいものである。しかし、この想定で歴然としているのは『伊方原発に大事故は起こる』ということを、行政自ら住民の前に明らかにしたことである。原発の安全神話はとっくにくずれさり、原発は危険であるという前提で八西地方の人々の生活は余儀なくされるのである。・・・・。

伊方原発に大事故が起きても、防災訓練や避難訓練をしていれば大丈夫だと考えるのは『伊方原発に事故は起きないだろう』と考えるのと等しく、全くの幻想である。ましてや住民を無視した意味不明の茶番である防災訓練に対して、断固抗議すると同時に、大事故が起きる前に、真の安全を確保するために、伊方原発１、２号炉の完全撤去と、３号炉の即時建設中止を要求する。」

会計報告（'92.3/1～3/31）

収入	
会費	６、０００
ニュース講読料	４８、０００
コピー代	２、５４０
計	５６、５４０
支出	
ニュース印刷代	２５、０００
郵送料	９、６３０
振替手数料	１１０
資料費	８、５００
ゼロックス・リース料	１０、３００
計	５３、５４０
差引	３、０００
積立金合計	２、１９６、２８０

伊方訴訟ニュース
第 224 号
1992年 4 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

美浜２号炉事故

原子力安全委員会が最終報告書を公表 「美浜２号炉事故は本件安全審査と無関係」との國側の主張崩壊

原子力安全委員会は３月９日に、美浜２号炉事故についての最終見解をまとめ、同委員会の指示を受けた原子炉安全専門審査会が、同事故について調査・審議した結果をまとめた報告書（以下「報告書」と略称）とともに公表した。

昨年１１月２５日に通産省は、美浜２号炉事故についての最終報告を公表した。一方、原子力安全委員会は事故直後から、同事故を独自に調査・審議すると言明し、調査のためのワーキンググループを組織していたが、その結果が今回公表された「報告書」である。

「報告書」は、美浜事故の教訓を引き出すためには、何よりも事故の経過を十分に調査する必要がある、と書いてはいるが、新しい事実を見付けられるほどの突っ込んだ調査をやっていないために、事故経過についての調査結果は通産省の最終報告の結果の追認に終っている。

しかし、通産省の報告が、美浜事故を美浜２号炉に特有のものとしたいとの考えに貫かれていたのとは違って、「報告書」は、同事故から、他の原発の今後の安全について役立つ一般的な教訓を引き出そうとする姿勢を明らかにしているのが特長である。ただ、行政権限の点で「月とスッポン」ほど差のある通産省に対し、その面子を潰すまいと気がねして書かれたせいか、判りにくい文章が多い。

今回の「報告」の最も特徴的な点は、新聞などでも大きく報じられたように、美浜事故の原因や経過の問題点を絞っていくと、現在の安全審査の欠陥に突き当たるということを認めたことである。さらに、新聞などでは、ほとんど触れられていなかったが、蒸気発生器細管の破断原因を正確に説明することは無理であることを公然と認め、破断事象の解明は、まだ手探りの段階であることを指摘したことも重要である。

伊方訴訟にとっては、「報告書」が、美浜事故と安全審査のあり方とは、大いに関係ありと結論したことの意義は大きい。それは、これまで國側（通産省）は法廷で、おうむのように、「安全審査は原発の基本設計だけを対象にしており、施工ミスが原因の美浜事故

とは何の関係もない」と繰り返し主張してきたからである。

「報告書」が指摘した現行の安全審査の欠陥を要約すると、次のように言える。

日本でも、安全審査を始めて２５年ほどもたっているが、その間に、「まさか」と思っていた蒸気発生器細管の破断事故が、世界中で何回も起こってきた。そして、事故の経過で安全審査で想定していなかったような出来ごとも発生している。また、蒸気発生器の中で起こっている現象についても経験と知識が増え、それにつれて蒸気発生器細管の構造や材質についても欠陥が知られるようになってきた。それなのに、旧態依然のままの考え方や基準のままで、安全の太鼓判を押し続け、一旦審査をパスした原発については、その欠陥を見直すということもやってこなかった、と。

つまり、通産省や安全委員会が「基本設計」というあいまいな考え方にあぐらをかき、原発現場で現れてきた多くの欠陥については、「詳細設計、ないしは運転管理の問題である」とお茶を濁してきたことが、美浜２号炉事故の真の原因ではなかったか、という自己批判とも言える。

もちろん、原子力安全委員会などの中にも、こうした欠陥に気づいていた人たちもいたが、ある新聞に報じられているように「伊方など係争中の裁判への影響を案じて、言い出せなかった」という。しかし、このままでは、やがて大事故に出会う、との危機感が「報告書」に現れたのであろう。　ただ、さきに指摘したような通産省への気がねや、現状の急変からくる混乱を避けるために、「報告書」は次のように述べて妥協を図り、尻すぼみになっている。「現時点では直ちに変更を必要とする事項は見出されなかった」と。

他方、蒸気発生器細管の破断原因についての問題点の指摘は、「報告書」を注意深く読まないと判らないように書かれているので、新聞報道などでは、ほとんど取り上げられていなかった。しかし、伊方原発など美浜２号炉と同型の原発にとっては、非常に重要である。それは、通産省が美浜２号炉事故のあとも、同型の国内原子力発電所の運転を許可してきた以下のような判断に、「物言い」をつけたからである。

「蒸気発生器伝熱管（細管）の振止め金具が設計どおりに挿入されておれば、国内の同型炉では、同金具で押えられている範囲の伝熱管が美浜２号炉と同様の破断を起こすことはない。また、上記範囲外の伝熱管についても、１９８７年に米国ノースアンナ１号炉で起こったような破断は起こらないと判断できる」と。

通産省の「判断」は、次のような結論に基づいている。

①蒸気発生器内で、水と蒸気の混じった流れで細管が大きな振動（「流力弾性振動」という）を起こさないように、細管の束の内側から１２本目より外側の細管は、逆U字型の曲り部分を「振止め金具」で押えるように設計してある。ところが美浜２号炉では、破断した細管は、三菱重工の施工ミスで、「振止め金具」で押えられていなかった。しかし国内の同型炉では、「振止め金具」が設計どおり挿入されていることを確認した。

②ノースアンナ１号炉では、蒸気発生器内の流れが速かったし、細管の支持板にできていたサビのために（５頁に続く）

原告準備書面

美浜２号炉蒸気発生器細管破断事故と
本件許可処分の誤り（３）
－真相究明は今から－
（１９９１年１０月３日提出）
（その５）

（一）被告準備書面（二七）の問題点の指摘及び批判

はじめに

(1)「事実関係について主張する」と言いながら「事実」をゆがめる被告主張

(2)美浜２号炉事象の評価－について

－(一)～(三)まで、総て被告主張を裏付ける資料、証拠となるデータは一切示さないままの、ただの文言の羅列－

（三）原子炉施設への影響－（１）炉心への影響－について（前号からつづき）

では、事故期間中一貫して飽和温度を下回っていた冷却水が、どうやって、飽和温度を下回った冷却水のままで、１４時２８分すぎから蒸気泡になることができたのか、被告にわかり易く説明してもらおう（求釈明十六）。

また、いくら被告が「コンピューター解析」云々と言おうとも、原発推進の当事者であり、現実に公然となっている事実すらゴマカそうとしてはばからない被告が、解析の実施者（機関）、責任者も示さず、解析に用いた基本データーも示さず、解析方法、分析方法、機関、分析結果の具体的報告内容の一切を示すことなく、「損傷の可能性はなかった」と主張しても、それは主観的願望か、ただの野次のたぐいであり、何ら客観的主張とはなりえない。従って右の解析に伴う各事項について明らかにせよ（求釈明十七）。

また誰もが気づいていることであるが、なぜコンピューター解析による推定や、「可能性はなかったものとみられる」、「－いたと考えられる」といった、いずれも事実に基づいていない推定による形でしか言うことのできない主張を、被告は事故から４ヵ月以上もすぎても行うのか。美浜２号炉の炉内の核燃料棒を取り出して、核燃料棒の管や、中の燃料ペレットについての精密検査を行い、そのデーター、顕微鏡写真などを示して「はい、この通り、どこも、全く痛んで入るところはありません」と、「現物」を示しさえすれば「論より証拠」で、少なくとも核燃料損傷をめぐる論議は、すぐに片がつくのである。

電力会社は、原発の定期点検では、原子炉を止めてから１ヵ月もたたないうちに原子炉のフタを開けて、核燃料の取り替えを毎年のごとく行っているのである。４ヵ月という期間があれば、核燃料を取り出し、一定の検査の実施は十分にできるのである。被告は、なぜ、これをやらなかったのか。誰が考えても不可解なことである。

事故から７ヵ月たった現在でも、少なくとも、我々原告や国民の前には、核燃料棒の状態についてのデーターは一切示されていないのである。この事実をみても、今回の事故によって核燃料棒の状態がどうなっているかを知るための調査を早急に実施して、そのデーターが国民に知られることになると、被告にとって都合の悪い、あるいは、致命的な「論より証拠」になると被告が恐れていることが、誰にでも理解できるのである。

(3) 原子炉圧力容器への影響－について

－「考えられる」とか「推定される」とかゴマカさずに、ただちに公開で調査を実施し、結果を公表すればいいのだ－

圧力容器は「何といっても、大型で重量が２００トンにも及ぶ巨大な構造物であるから、緊急に停止するとき、大量に温められた圧力容器に、き裂を発生させる恐れがある。（略）。もし圧力容器が破壊したならば、その鋼材の破片はミサイルとなって瞬時に飛び散ることになるので、格納容器の数１０ミリの壁は難なく貫通してしまうであろう。格納容器は全く役立たず、ＥＣＣＳなど緊急冷却設備なども無力化する。炉心は露出し、それこそ数万人の死亡者を出す大災害へと発展してしまう」と、伊方原発１号炉安全審査に調査員として参加していた元日本原子力研究所構造強度研究室長として、原子炉圧力容器の強度の研究にあたっていた藤村理人氏が、チェルノブイリ事故の後に述べている（甲２１号証の１１、ｐ24）。

右の指摘は、原子炉スクラム、即ち制御棒の急速な一斉落下による緊急停止を指して、その際の懸念を述べているのである。原子力の推進を図る立場の「専門家」ですら、原子炉のスクラムの際に発生する急激な温度低下による圧力容器への影響を真剣に案じているのである。

ましてや今回の美浜２号炉では、その原子炉スクラムに加えて、大量の冷水が巨大な熱を発生していた原子炉の核燃料棒や、圧力容器に注がれたのである。「大量に温められた圧力容器の熱を均一にゆっくりと除去しないと」「大きな応力が局部的に発生し」「圧力容器にき裂を発生させる恐れがある」と指摘されている事態に対し、いきなり大量の冷水を原子炉に放り込んで、どうやって「均一に」「ゆっくりと」熱の除去が可能であったのか。そのようなことは、被告の頭の中の空想の世界では可能であっても、物理的には不可能である。

ましてや破断した側の一次冷却水系で冷やされていた核燃料の領域の、破断による圧力の低下、温度上昇と、健全側の一次冷却水によって冷やされている核燃料の領域とは、圧力変化や温度変化が同じ状態で推移することは、これも物理的に不可能である。このように圧力や温度の分布に急激な変化が生じている原子炉内に注入された冷水が「一様に」「ゆっくりと」原子炉内で「混合」されていくと考えることは、これも被告にとってのみの「願望」と「空想」の産物でしか起こり得ないことである。

従って被告が、本書面（２）で言うところの「注入水と注入前にあった一次冷却水との混合によって（略）原子炉圧力容器の温度は、最も下がった部分でも摂氏２００度前後まで低下したにすぎないと考えられる」（原文通り）との主張は、炉内での「混合」が「一様に、ゆっくりと、スムーズに」進んだとの前提と推定によって成り立っている平均的な温度を、「最も下がった部分（の温度）」と主張しているとしか考えられない。

既に何度も指摘している通り、被告は、破断直後の原子炉内の状況については、最も重要なデーターすら「記録されていない」としており、炉内の状態は何もわかっていないのである。にもかかわらず、被告はあえて、本法廷の場においては、あたかも、わかっているかのごとき主張を繰り返し、強弁している

にすぎない。被告は、右「最も下がった部分でも摂氏２００度前後」とした根拠を、具体的に使用した各数値及び、その使用の根拠、用いた計算式について明確に示せ。また計算を行った責任者名を明示せよ（求釈明十八）。

次に被告は、事故炉の事故発生時の脆性遷移（関連）温度は摂氏６０度であると推定」して「脆性破壊に対し十分な余裕をもっていた」としている。温度低下に対しては「考えられる」とし、脆性温度については「推定される」とする被告は、この「－考えられる」と「推定される」との重ね合わせでもって、なんと「余裕をもっていた」という断定の結論になるのであるから、被告の有している科学の概念は、およそ、客観的科学性からはほど遠いものであることを、この一文が雄弁に語っている。また「摂氏６０度」との「推定」は、どのようにして導き出されたのであろうか。その根拠は全く示されていない。被告は根拠を具体的に示せ（求釈明十九）。

美浜２号も同様であるが、本件２号炉においては、圧力容器の脆性遷移温度は、容器内部の壁の前に容器と同じ材質の鋼片をぶら下げ、それを時々引き上げて、その鋼片の遷移温度を調べる仕組みとなっている（乙４号証、２、５、ｐ25）。

従って、実際の鋼片＝試験片の遷移温度を知りたければ、それを取り出して調べれば済む。わざわざ事故から４ヵ月もたって「推定」の温度など引っ張り出してくる必要はないのである。また、つけ加えれば、この試験片によっては、圧力容器本体の遷移温度を正確に知ることはできないのは自明のことでもある。中性子がもたらす金属に対する劣化は、中性子のあたる物質の量、厚み、距離に応じて異なってくるのは当然のことである。それを同じものと見なそうとする被告のやり方の中に、すでに「科学」が放棄され、技術的にやり易い方法を選んでいるだけの「経済性」優先の考えが示されている。

この項においても、先の核燃料の損傷の疑いについて指摘したと同様に、あれこれ仮定や推定の字句を連ねる前に、核燃料を取り出し、圧力容器を空にして、厳密な非破壊検査などによる容器への影響、容器部分本体から直接に採取した容器片の脆性遷移温度を調べ、その結果を発表することが、被告のとるべきことである。事故から４ヵ月も過ぎてなお、単なる推定による文言を並べ、まして８ヵ月たった今日においてさえ、右の調査の実施がされたのか、どうかも不明で、まして、その結果は全くわからないままという恐るべき秘密主義と無責任さ、非科学的な被告の姿勢こそが、今回の美浜２号炉事故の重大性を示しているのである。（以下次号に続く）

細管が締め付けられて変形（これを「デンティング」という）していたが、そうしたことは国内の同型炉原発では考えられないことである。

ところが「報告」は、美浜二号炉での破断原因については、通産省報告をしぶしぶ承認しながらも、通産省が描いた破断のシナリオについては、「知見の蓄積はいまだ十分とは言いがたいところがある」と、全面的な支持を留保している。つまり、どのような条件で、どのように細管が振動して「金属疲労」が進行し、いつ破断するか、ということを事前に正確に予測することはできない、というのである。したがって、当然、上記の①および②