

業や漁業など自分の本業に精出していたのです。しかしながら伊方原発によって、自分一代だけでなく、孫子の代まで放射能の恐怖にさらされるとと思うと、どうしても黙って見ているわけにはいきません。もし黙っていれば、先祖代々、嘗々として耕してきたこの土地から私たちは追出されてしまうと思うのであります。

私たちはたいへん非力な者ばかりであります。力を合せて危険な伊方原発を追出すために、力の続く限り斗うことを誓い、合せて、全国のみなさん方の尚一層のご支援をお願い致しまして、伊方原発反対八西連絡協議会を代表して決意の表明と致します。

昭和五七年十一月十八日

伊方町 九町 大沢 喜八郎

伊方原発周辺海域調査結果 海藻の生育阻害され コバルト60を検出

11月12日、保内町の磯津公害問題若人研究会（伊方訴訟の原告らが中心）は、4年間にわたって続けてきた海域調査の結果を発表した。海藻のクロメの生育が温排水で阻害され、海底土からのコバルト60の検出回数が、年と共に増えてきていることが判明。詳細は近刊の「技術と人間」誌に発表予定。

年末カンパの要請

3号炉の「地元承認」を背景に、控訴審再開公判では、国側は早期結審せよと裁判所に迫ることでしょう。国側が苦しまぎれに持ち出してきた「スリーマイル島原発事故は本件訴訟と無関係」との主張は、法律的にも、きわめてお粗末なものであることが、弁護団によって、すでに明らかにされています。公判

再開後の口頭弁論は緊迫したものとなることでしょう。

公判が開かれなかったこともあって、今月の会計は久々に黒字となりました。しかし、3月からの連続公判に備えるには程遠い状態です。会員・読者の皆さん。今年は収入の目減りも大きくお願いしにくいのですが、特別カンパ、会費・紙代の前納、滞納の解消、新読者の紹介等、年末の支援カンパに御協力下さいますよう要請します。（久米）

ニュース紙代の変更

控訴審でのこれまでの証言の掲載が終り、先月（第111号）から、訴訟ニュースの頁数が減りました。「紙代はそのままでよい」という御意見も届いていますが、引き続き協力していただき易くするために、先月号から紙代を半額（1部250円）に、前納していただいている方々には、その分だけ前納期間を延長させていただく事に致しました。公判で証人調べが再開され、証言記録を掲載し始める時点で、また増額をお願いする事に致しますので、よろしく。（事務局）

会計報告（'82.10/28～12/1）

収入

会 費	1 5,000
ニュース購読料	1 8 9,500
カンパ	1 0,000
コピー代金	2 0,100
計	2 3 4,600

支出

ニュース印刷代	2 6,000
郵送料	1 1,780
振替手数料	4 70
資料費	8,600
振替用紙印刷代	5,200
コピー料金	4 5,000
計	9 7,050
差引	1 3 7,550
積立金合計	7 7,269

伊方訴訟ニュース 第112号

1982年12月10日

連絡先：⑤530 大阪市北区西天満4-9-15 第1神明ビル
伊方原発訴訟を支援する会（藤田法律事務所内） 06-363-2112、口座 大阪 48780

控訴審公判

3月4日に再開

文書提出命令申立てを却下した高松高裁の不当な決定に対し、原告住民側は6月に最高裁に特別抗告した（9月30日に却下）。それ以来、控訴審での審理は中断されていたが、先日、高松高裁から、来年3月4日（金）に第22回公判を開き口頭弁論を行うと連絡があった。

前回公判で被告国側は、証人調べの打切りと早期結審を求める文書を提出し、裁判所に圧力をかけてきた。従って再開公判でも、そうした主張を繰り返すことであろう。しかし

原告住民側では、十分に審理を尽くし誤りのない判断を下すよう、裁判所に要求していくことに変りなく、弁護団を中心に、公判再開に備えて諸準備が進められている。

なお、被告国側の“逃げ込み路線”は、「スリーマイル島原発事故は本件訴訟と関係ない」との主張に基いている。公判再開に当って、読者の方からの要望もあったので、その主張を最終的にまとめた準備書面（七）の全文を、次頁以下に掲載して参考に供した。

伊方3号炉

「戒厳令」下の「公開ヒアリング」

伊方3号炉の「環境調査」（四電実施）について住民の意見を問う、という建前で通産省が開く第一次「公開ヒアリング」が、11月18日に強行された。

機動隊に守られ、電力会社が動員した「陳述人」や「傍聴人」だけで開かれるセレモニーのバカバカしさについては、推進派の中でも評判が悪く、原発をかかる市町村長協議会も、方法の再検討を原子力安全委員会と通産省に申し入れていた。しかし、伊方3号炉については「間に合わない」という理由だけで強行されたのである。

「伊方には過激派が結集する」という情報が警察筋から各方面に流された。県警本部長にその方面的ベテランが派遣され、犯罪捜査に最高検察庁も協力するといった異常さであった。そして、狭い半島という地の利を生かして、伊方町、とくに、「公開ヒアリング」の会場となった体育館（電源交付金で建設）のある旧町見地区全域が、かなり以前から、警察の完全な制圧下に置かれていたという。

そのあおりを受けて、県評など動員主体の自主規制も厳しく、地元の八西連絡協議会も何かと苦労が多かった様子。（10頁左）

資料

被控訴人(被告)準備書面(七)

昭和五三年(行)第四号
伊方発電所原子炉設置許可処分取消請求控訴事件

控訴人 川口 寛之
ほか三一名

被控訴人 通商産業大臣
昭和五七年五月二八日

被控訴人指定代理人
並木 茂
ほか一八名

高松高等裁判所第四部 御中

目 次

序

- 一 TMI事故の経過の概要
- 二 TMI事故の決定的要因

序

1 既に繰り返し述べてきたように、原子炉設置許可処分に際して被控訴人が行う原子炉等規制法二四条一項四号要件適合性の審査(以下「安全審査」という。)の対象となる事項は、原子炉施設の基本設計ないし基本的設計方針に係る事項に限られるものであって、原子炉施設の詳細設計や運転管理に係る事項はこれに含まれるものではない。

したがって、過去における他の原子力発電所等における事故等の発生の事実が原子炉設置許可処分の取消訴訟である本件訴訟における争点となり得るために、単に一般的、抽象的なそれらの事実の指摘にとどまることなく、当該事項等の要因が原子炉施設の基本設

計ないし基本的設計方針に係る事項に属するものであること、そして、それがひいては本件安全審査の合理性、すなわち本件原子炉施設の基本設計ないし基本的設計方針に係る安全性を確認した被控訴人の判断の合理性を左右する意義を有するものであることを、具体的に明らかにして主張されなければならないことはいうまでもない。

しかし、控訴人らは、TMI事故につき、その事実関係を単に一般的に羅列し(ただし、その主張には誤りが少なくない。)、安全審査の対象についての独自の見解を前提としてか、右事故の発生の事実をもって、これが直ちに本件安全審査の不合理性を示すものであるかのように短絡して主張する。

2 これに対し、被控訴人は、既に準備書面(二)及び(六)によって、本件原子炉の設計、構造等はTMI二号炉のそれとは異なるので、そもそも本件原子炉においてはTMI事故のような事象は起こり得ないこと、しかも、TMI事故における各異常事象の原因たる事項の殆どは基本設計ないし基本的設計方針に係る事項には属さないものであるから、TMI事故の発生は、本件原子炉施設の基本設計ないし基本的設計方針に係る安全性を確認した本件安全審査の合理性を何ら左右するものではないゆえんを明らかにしてきたところであるが、右各書面提出以降の当審における立証活動をふまえ、本準備書面においては、更にこれらを敷衍して、TMI事故をして「TMI事故」たらしめた決定的要因、すなわち、單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、何であったのか、との観点から事実関係を整理し、これに基づいて、本件安全審査の合理性との

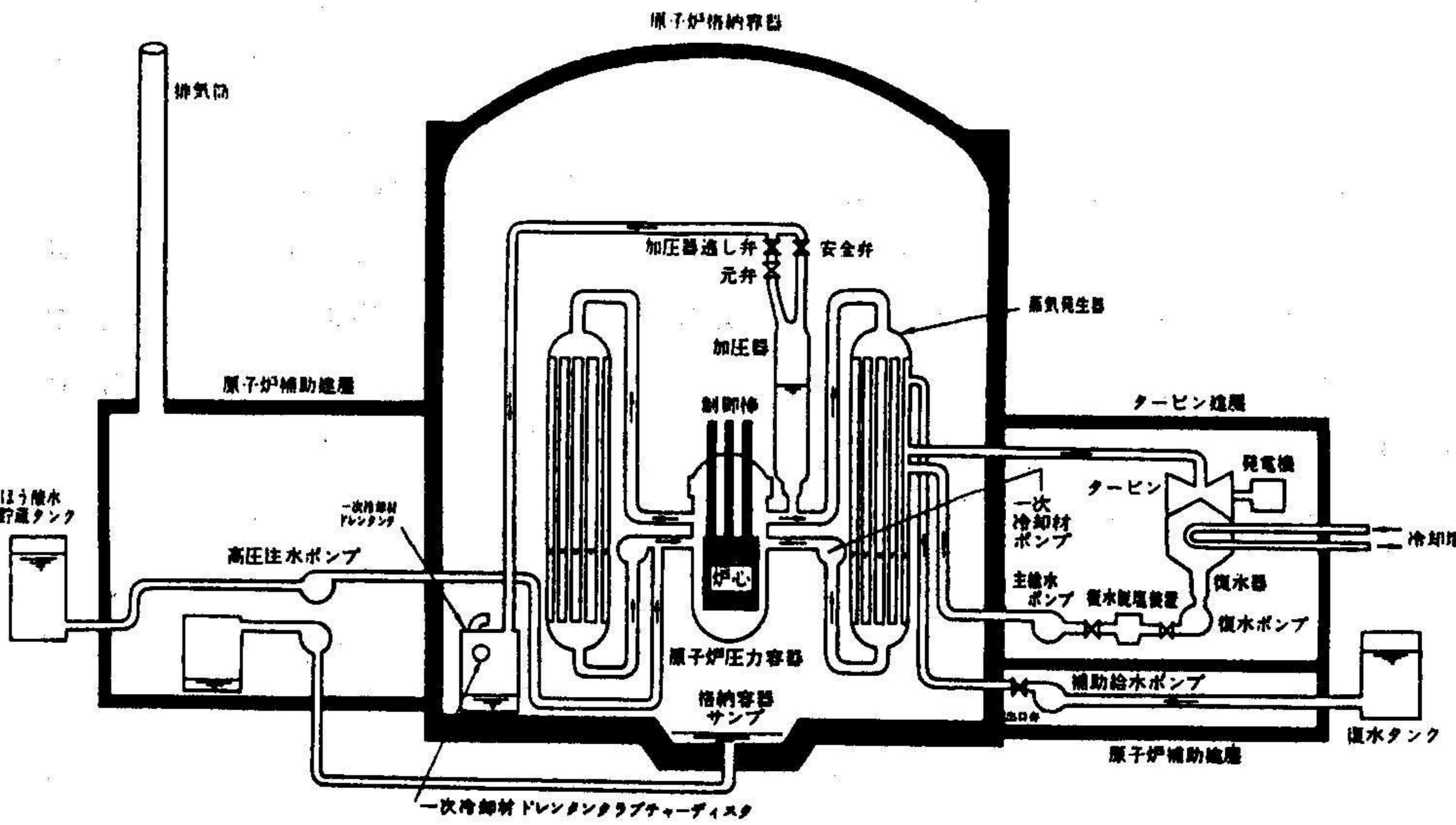
関連におけるTMI事故の本質的意義を明確にすることとした。

その骨子は、TMI事故をして「TMI事故」たらしめた決定的要因は、TMI二号炉における具体的な運転管理に係る事項に属するものであって、原子炉施設の基本設計ないし基本的設計方針に係る事項に属するものではなく、したがって、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。というにある。

一 TMI事故の経過の概要

1 TMI事故は、昭和五四年三月二八日午前四時頃、ほぼ定格出力で運転中であったTMI二号炉(TMI二号炉の主要施設の概要については、別紙図面参照)において、復水器を通して水に戻った二次冷却水を蒸気発生器へ給水するために二次冷却系に設けられている主給水ポンプ二台が突然いずれも停止し、このため蒸気発生器への給水が停止(主給水喪失)したことにより端を発した(乙第一八四号証の一8、37ページ)。

TMI二号炉 上部施設概要図



2 このため、右のような主給水喪失時に、直ちに蒸気発生器に給水し、一次冷却系の除熱を確保するために設けられていた補助給水系の補助給水ポンプがすべて自動的に起動したが、本来開けられているべき補助給水ポンプの出口側の弁が閉じられたままの状態で運転されていた(これは、TMI二号炉の運転開始に際し、その運転条件等を規定し米国原

子力規制委員会から許可を受けた技術仕様書(Technical Specifications)に違反した行為であった(乙第一八四号証の一8ページ、同第一八五号証(付属書A、1)。)ため、蒸気発生器に二次冷却水を注入することができず、蒸気発生器における一次冷却系の除熱能力が急速に低下することとなった。(なお、主給水ポンプ停止後八分(以下、経

過時間は主給水ポンプ停止後の時間をいう。)、運転員は右弁が閉じられていることに気付きこれを聞いており、この時点以降は、蒸気発生器の除熱能力は回復している。)。

一方、一次冷却系においては、その温度、圧力が急速に上昇し、三秒には、一次冷却系の圧力が上昇することを抑制することを目的として加圧器に設けられている加圧器逃し弁が作動して開いたが、なお一次冷却系の圧力は上昇を続け、八秒には、原子炉が自動的に緊急停止するに至った(乙第一八四号証の一8、9、37ページ)。

3 右の加圧器逃し弁の開放及び原子炉の停止によって、一次冷却系の圧力は急速に低下し、加圧器逃し弁が閉止すべき圧力以下に低下した。しかし、加圧器逃し弁は開放状態のまま固着し閉止せず、運転員がこれに気付かなかっただため、一次冷却水は、加圧器逃し弁から流出し続けることとなった(加圧器逃し弁から流出した一次冷却水は、一次冷却材ドレンタンク(注一)に流入し続け、遂には、同ドレンタンクのラブチャーディスクを破裂させ、原子炉格納容器内の格納容器サンプへと流出し続けることとなった。)。

このため、二分二秒には、一次冷却水喪失の事態に対処するために設けられているECCSの一つである高圧注入系が設計通り自動的に起動し、原子炉内に注水を開始した(乙第一八四号証の一8、9、37ページ)。

4 ところが、右のように自動起動したECCSをそのままにしておけば、炉心の冷却は確保されるから、事故への拡大は防げたはずであったにもかかわらず、運転員が、誤って長時間にわたりECCSを停止する等してECCSの機能を実質的に殺してしまった。

すなわち、運転員は、ECCSによる冷却水の注入によって加圧器が満水となり圧力制御が困難になるおそれがあるものと判断し、手動操作によってECCSの自動起動後僅か約二分三〇秒で二台の高圧注入ポンプのうちの一台を停止し、かつ他の一台の流量を最低限にまで絞った。そして、その後、極く短時間に、原子炉停止、加圧器逃し弁の開放固着に伴う一次冷却系の圧力の低下により、一次冷却水が沸騰する圧力である飽和圧力に達し、このため、一次冷却系内に蒸気泡が発生し、それによって一次冷却水が加圧器に押し上げられ、加圧器水位計の表示上、一見一次冷却水量が増加したかの如き現象を呈したところから、運転員は、一次冷却水量が十分確保されているものと誤判断し、以降概ね右のようなECCSの操作を継続させた。その結果、炉心の冷却に必要な一次冷却水量が大幅に不足することとなり、一時間五〇分頃には、燃料が一部蒸気中に露出し過熱状態となり、遂には、炉心損傷の事態に至ったものである

(乙第一八四号証の一9、12、38、42ページ)。

5 その後の、事故の収束に至る経過の概略は、次のとおりである。

二時間二〇分頃、運転員が加圧器逃し弁の開放固着に気付き、同弁の元弁が閉じられたことにより一次冷却水の流出が止まり、更に、三時間二〇分以降、ECCSが手動により再起動されたことにより原子炉内に冷却水が注水され、炉心が再冠水し、炉内の冷却水量が確保され、一五時間五〇分頃、一旦停止していた一次冷却材ポンプが再起動されて一次冷却水の強制的な循環が再開され、一次冷却系の除熱が行われ、徐々に安定的な停止状態に

移行した(乙第一八四号証の一12~17、38、39ページ)。

6 なお、右に述べたような炉心の損傷によって、大量の放射性物質が一次冷却水中に漏出したが、その大部分は、格納容器内に閉じ込められた。しかし、運転員が格納容器隔離弁の隔離操作を誤ったこと等により、その一部が環境へ放出されることとなった。その量は、放射性希ガスが約二五〇万キュリー、放射性よう素のうちのよう素一三一が約一五キュリーと推定されている。

そして、これらによるTMI発電所周辺住民の外部全身被曝線量は、事故発生の三月二八日から四月一五日までの期間について、個人の最大被曝線量は約七〇ミリレム(この線量は、我が国における自然放射線による平均的な年間被曝線量を下回るものである)、TMI発電所から半径約八〇キロメートル以内に居住する住民約二一六万人についての集団被曝線量は同じく四月一五日までの累積で約二〇〇〇人・レム(一人当たりに換算すれば、平均一ミリレム程度)と推定されている。また、TMI発電所周辺住民七六〇人について全身計測を行った結果、有意な内部被曝はなかったものと判明した。これらの被曝によって生じ得る健康への影響は、被曝がなかった場合に比べて、無視し得る程度であった(乙第一八四号証の一19、20、119~155ページ)。

二 TMI事故の決定的要因

1 ところで、TMI事故における各異常事象の原因としては、既に被控訴人準備書面(二)及び(六)においても述べたように、TMI二号炉の設計の不備、設備の故障、運転操作の誤り等の諸点を指摘することができるのであ

るが、更にこれを仔細に検討すれば、TMI事故をして「TMI事故」たらしめた決定的因素、すなわち、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因素は、第一に、一次冷却系の圧力の上昇に伴って開いた加圧器逃し弁が開放固着していることに、運転員が、二時間以上もの間気付かなかったこと(仮に、運転員が早期に加圧器逃し弁の開放固着に気付き、同弁の元弁を閉じていれば、一次冷却水の一次冷却系外への大量の流出は避けられ、炉心損傷の事態にまでは至らなかつたであろう。)第二に、加圧器逃し弁からの一次冷却水の流出による一次冷却系の圧力の低下に伴って自動起動したECCS(高圧注入系)を、運転員が一次冷却水量に関する判断を誤って停止させたり、その流量を最低限まで絞ったりしたうえ、その状態を継続させ、ECCSの機能を長時間にわたり実質的に殺してしまったこと(仮に、設計通りECCSを機能させていれば、加圧器逃し弁からの一次冷却水の大量の流出があったにせよ、炉心損傷の事態には至らなかつたであろう。)、の二点に尽きるということができるのである(証人佐藤一男の第二回証人調書(以下「佐藤調書(第二回)」)と表記する)二七丁裏~二八丁表)。

しかし、右の二点はいずれも、直接的には、TMI二号炉の運転員の誤判断ないしはそれに起因する誤操作によるものといわなければならぬものである。そして、運転員が右のような誤判断ないしは誤操作に至った背景としては、TMI二号炉においては、原子炉施設の管理が適切に行われていなかったこと、運転員に対する教育、訓練が不適切あるいは不十分であったこと等、多くの運転管理

上の問題点の存在が指摘されているところで
ある（佐藤調書（第一回）四四丁裏～五五丁
表、乙第一八四号証の一102～110ページ）。

これを要するに、TMI事故をして「TMI
事故」たらしめた決定的要因は、明らかに、
TMI二号炉における具体的な運転管理に係
る事項に属するものであって、安全審査の対
象である原子炉施設の基本設計ないし基本的
設計方針に係る事項に属すものではないので
ある。

以下、そのゆえんを敷衍して述べる。

(一)(1) 運転員が加圧器逃し弁の開放固着
に二時間以上もの長時間にわたり気付かなか
った原因として、中央制御室における加圧器
逃し弁の開閉表示が不適切であったことが挙
げられる。すなわち、TMI二号炉の加圧器
逃し弁は電磁式先駆弁方式であるところから、
中央制御室における右逃し弁の開閉表示は、
現実の弁の開閉状態を直接検出してこれを表
示するものではなく、弁の開閉を指示する電
気信号の状態を表示することにより弁の開閉
状態を間接的に表示する方式のものであった
ため、現実には弁は開放固着していたにもか
かわらず、中央制御室における表示は閉を指
示する電気信号に従い「閉」となっていたと
ころから、運転員は、これを見て、加圧器逃
し弁は閉じているものと判断したのである。
(乙第一八四号証の一24、61ページ)。

(2) しかしながら、加圧器逃し弁が開
放固着し、同弁から一次冷却水が大量に流出
し続いていることに関しては、次のような多く
の明確な情報が中央制御室に表示されてい
たのであり、これらの情報が与えられていた
のにもかかわらず、運転員が、二時間以上も

の長時間にわたって加圧器逃し弁の開放固着
に気付かなかったことは、明らかに運転員の
過誤であるといわなければならない。

すなわち、

① 加圧器逃し弁が開き一次冷却水
が流出すると、同弁の出口配管の温度が上昇
するところ、同弁の出口配管には温度計が取
り付けられ、中央制御室に右温度計の温度が
表示されるようになっているので、右温度上
昇の表示により、一次冷却水が流出し続けて
いることを認識し得たこと（ちなみに、TMI
二号炉の緊急手順書によれば、加圧器逃し
弁の出口配管温度が華氏一三〇度を超えた場
合には直ちに同弁の元弁を閉じることとなっ
ているところ、運転員は、二五分及び一時間
二〇分に、同弁の出口配管温度が華氏二〇〇
度より相当程度高いことを確認したにもかか
わらず、同弁の元弁を閉じておらず、運転員
の右行為は、TMI二号炉の緊急手順書、ひ
いては技術仕様書に違反したものであった
(甲第五三九号証の一(付録A Section A),
乙第一八四号証の一26ページ、同第一八四
号証の二付-51, 56ページ、同第一八五
号証(付属書A, 4, A), 同第一八六号証,
同第一八八号証)。),

② 加圧器逃し弁から流出する一次
冷却水を一時的に収容するために原子炉格納
容器内に設けられている一次冷却材ドレンタ
ンクに一次冷却水が流入すると、同ドレンタ
ンクの水位、温度及び圧力が上昇するところ、
この水位、温度、圧力が中央制御室に表示さ
れるようになっているので、右水位上昇の表
示、温度上昇の表示及び圧力上昇の表示によ
り、更には、同ドレンタンクのラブチャーデ
ィスクの破裂により、一次冷却水が流出し続

けていることを認識し得たこと（ちなみに、
運転員は、右ドレンタンクの水位上昇、温度
上昇、圧力上昇及びラブチャーディスクの破
裂をいずれも確認している（乙第一八四号証
の二付-49, 50, 52ページ、同第一八
七号証の六、同一八九号証、同第一九〇号証
の三）。）、

③ 原子炉格納容器内への漏水等の
場合に備えて格納容器底部に設けられている
サンプ（水溜）の水位についても、中央制御
室に表示されるようになっており、右水位上
昇の表示により、一次冷却水が流出し続けて
いることを認識し得たこと（ちなみに、運転
員は右サンプの水位上昇を確認している（乙
第一八九号証、同第一九〇号証の四）。），

④ 一次冷却材ドレンタンクのラブ
チャーディスクから原子炉格納容器内に流出
した一次冷却水によって原子炉格納容器内の
温度及び圧力が上昇するところ、この温度、
圧力が中央制御室に表示されるようになって
いるので、右温度上昇の表示及び圧力上昇の
表示により、一次冷却水が流出し続けている
ことを認識し得たこと（ちなみに、運転員は
右格納容器内の温度上昇、圧力上昇をいずれ
も確認している（乙第一八七号証の七、乙第
一九〇号証の三）。），

等が挙げられる。これらの情報を総合的に判断
すれば、加圧器逃し弁の開放固着の事実は、疑
いを容れる余地のない明白なものとして、運
転員に示されていたといわなければならない
のである（佐藤調書（第二回）三〇丁表～四
二丁表、乙第一八四号証の一26ページ、同第
一八四号証の二付-37～59ページ）。

(3) しかし、運転員が加圧器逃し弁
の出口配管温度の上昇の意義を認識し得なか

った背景として、

① TMI二号炉においては、事故
前から、加圧器逃し弁または安全弁からの毎
時約一・四立方メートルもの一次冷却水の漏
洩により、右各弁の出口配管温度が上昇して
いたのにもかかわらず、何らの措置も採らず、
長時間運転が継続されていたこと（これは、
TMI二号炉の緊急手順書ひいては技術仕様
書に違反した行為である（甲第五三九号証の
一(付録A Section A及びSection C),
乙第一八五号証(付属書A, 4, A), 同第
一八六号証）。），

② 運転員が、加圧器逃し弁の開閉
時における同弁の出口配管の温度挙動につい
て、必ずしも十分な教育を受けていなかった
こと、

等の事実が指摘されている（乙第一八四号証
の一8, 108ページ）。

なお、TMI事故以前にも、他の原子炉施
設において、加圧器逃し弁の開放固着を経験
した事例がいくつか見られるのであるが、い
ずれの場合にも早期に発見され、適切な措置
が採られているところである（乙第一八一号
証23～25ページ、同第一八四号証の一
27, 28ページ）。

(二)(1) 次に、運転員が設計通り自動起動
したECCSを殆どその直後に停止したり、
その流量を最低限まで絞ったりした主な理由
については、既に前記一4において述べたと
ころである。

しかしながら、いうまでもなく、加圧器の
水位が一次冷却系内の水量を適切に示すのは
一次冷却水が沸騰していない正常な状態にあ
る場合に限られるのであり、TMT事故にお
けるように、一次冷却系の圧力が飽和圧力に

まで低下した場合においては、加圧器の水位のみによっては、一次冷却系内の水量は適確には把握できないのである（佐藤調書（第二回）四二丁表～四四丁表）。しかも、運転員には、一次冷却水が大量に流出し、いわゆる一次冷却材喪失事故（LOCA）が進行中であることを明確に示す次のような情報が与えられていたのであるから、右加圧器の水位の上昇のみを拠りどころとして一次冷却系が満水状態にあるものと判断し、ECCSを三時間以上の長時間にわたって停止し続けたり、その流量を絞り続けたりしたことは、明らかに運転員の過誤であるといわなければならぬ（ちなみに、TMI二号炉の緊急手順書によれば、高圧注入ポンプに過大な流量が流れ同ポンプが破損すること、すなわちランアウトを防止するため以外には、高圧注入系の流量を絞ることとはないところであり、運転員がECCSの流量を長時間にわたり絞り続けたことは、TMI二号炉の緊急手順書ひいては技術仕様書に違反した行為であった（甲第五三九号証の二（付録BのA、B）、乙第一八五号証（付録A、4、B、1）、同第一八六号証）。

すなわち、前述の加圧器逃し弁の開放固着（これは、現象的には一種のLOCAである。）に関する明らかな情報に加え、

① 遅くとも一〇分以降、一次冷却系は概ね飽和状態（注二）にあり、一次冷却水中に蒸気泡が発生し、更には、四台ある一次冷却材ポンプすべてが、一時間一三分から一時間四一分までの間に停止せざるを得なかつたほど、大きな振動を起こしていたこと（乙第一八四号証の二付-48～50、52、54、55、58ページ）、

② 右のように一次冷却材ポンプを順次停止したところ、その後の原子炉圧力容器出口の一次冷却系の高温側配管の温度は、極めて高温となっており（ちなみに、運転員は、これらの事実を確認している（乙第一九〇号証の五））、明らかに過熱蒸気（注三）が発生していることを示していること（これは、一次冷却材ポンプの停止により一次冷却水の強制循環が止まり、このため、燃料の上部が冷却水面から蒸気相中に露出したためであるが、このような炉心における過熱蒸気の発生は、燃料の露出するなむち冷却材喪失の端的な徵兆に他ならない。）、等が挙げられる。これらの情報を活用すれば、運転員は、LOCAの事態を容易にかつ的確に認識し得たものといわなければならない。（佐藤調書（第二回）四八丁裏～五一丁表、乙第八号証の一38ページ、同第一八四号証の二付-45～60ページ）。

（2）しかし、本来極めて慎重に行われるべきECCSの停止等の操作が自動起動の殆ど直後になされ、その後長時間にわたってその機能が実質的に殺されてしまった背景としては、

① TMI二号炉においては、ECCSの不必要的起動が事故前までに四回もあり、それによる様々なトラブルが生じていたこともあって、発電所は、運転員に対し、ECCSの起動信号が発信した時は直ちにこの起動信号を切り、手動操作に移れるよう指示していたこと（ちなみに、起動信号を切っても、直ちにECCSが停止するわけではなく、これによって、ECCSの手動操作が可能になるにすぎないのであるが、右の指示は、ECCS起動時において運転員が直ちに手動に

より何らかの介入を行うべきことを前提とするものであり、その結果、原子炉施設の安全確保上極めて重要な設備であり、その操作には十分な慎重さをもって当たるべきECCSの停止等について、運転員が慎重さを欠くこととなつた。）

② 運転員が、日頃より加圧器の水位維持を過度に強調した教育、訓練を受けていたこと（B&W社型の原子炉では、被控訴人準備書面（二）の第三の一及び第四の二において述べたように、蒸気発生器の構造の特徴等から、WH社型の原子炉に比して、二次冷却系側で発生した異常による変化は、極めて迅速かつ直接的に一次冷却系側に伝わる。このため、二次冷却系側に異常が発生した場合における加圧器水位の変化も非常に急速でかつ大きく、運転員が短時間に的確な操作を行わなければ、加圧器の水位を維持することはできない。事実、TMI事故以前にも、B&W社型の原子炉においては、加圧器が満水ないしは空になった事象がしばしば発生していた（乙第一八七号証の二）。右のようなところから、加圧器水位維持を過度に強調した教育、訓練が行われていたわけであるが、その結果、原子炉内の情況を的確に把握するためには、当然のことながら、その温度、圧力にも十分注意すべきにもかかわらず、運転員が加圧器の水位のみを拠りどころとしてECCSの停止等の操作を行う一因となつた。），等の事実が指摘されている（乙第一八四号証の一9、26、27、86ページ）。

2 以上述べたところから、TMI事故をして「TMI事故」たらしめた決定的要因すなわち、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、TMI二号炉における具体的な運転管理に係る事項に属するものであつて、これらが、何ら原子炉施設の基本設計ないし基本的設計方針に係る安全性の確認を目的とする安全審査の対象となる事項に属するものではないことは明らかであり、したがつてまた、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ないことは明らかといふべきである。

（注一）一次冷却材ドレンタンクについて
加圧水型原子炉においては、加圧器逃し弁あるいは安全弁等から漏洩した一次冷却水を一時的に収容するため、一次冷却材ドレンタンクを設けている。同ドレンタンクには、過大な流量の一次冷却水が流入し、内圧が異常に高くなることによる同ドレンタンクの破損を防止するため、ラブチャーディスク（破壊板）が設けられている。このラブチャーディスクが破れた場合には、同ドレンタンクから一次冷却水が格納容器内に流出し、格納容器サンプにたまることとなる。

（注二）一次冷却水の飽和状態について
一般に液体は、ある圧力の下で、ある温度（その圧力に対する飽和温度）まで上昇すると沸騰し始める状態となり（例えば、水の場合、通常の大気圧下では摂氏一〇〇度で沸騰する状態となる。）このような状態を飽和状態にあるという。

ところで、加圧水型原子炉にあっては、原子炉圧力容器内においては一次冷却水を沸騰させないで運転することを基本原理としており、このため、一次冷却水を百数十気圧に加圧することにより、常に飽和圧力よりはるかに高い圧力に維持し、一次冷却水が沸騰することを抑制しているのである。しかし、TMI

I事故のように、加圧器逃し弁が開放固着し、原子炉圧力容器から大量の一次冷却水が流出すると、原子炉圧力容器内においては、その圧力が急激に低下することとなり、遂には、一次冷却水は飽和状態に達し、沸騰するに至る。

(注三) 過熱蒸気について

水を加熱すると蒸気が発生するが、この蒸気を飽和蒸気という。飽和蒸気の温度は、その水の飽和温度と同じ温度(したがって、これは圧力との関係により具体的にきまる。)であって、それより高い温度にはならない。しかし、飽和蒸気そのものを加熱すると、圧力に関係なく高温の蒸気を得ることができる。この蒸気を過熱蒸気という。TMI事故のように、高温の炉心が一次冷却系の液相から露出すると、一次冷却水から発生した飽和蒸気が、露出した炉心によって加熱され過熱蒸気となる。

(1頁から続く)

前日、各地の「支援の会」からの参加者の多くは、「伊方原発を考える松山市民の会」で用意されたバスで、松山から現地に向った。八西連絡協議会を通じてあらかじめ「警備」に連絡すみだったにもかかわらず、伊方近くの路上で、機動隊員が乗り込んで、持物検査までやるというひどさであった。

旧町見地区では、会場周辺はもちろんのこと、人気の絶えた通りの角ごとに、機動隊員と、戦斗服スタイルでカメラやビデオを構えた公安(?)隊員がたむろし、まさに、戒厳令下を思わせるような状況であった。「わしらを止めるのか」と、一喝して進む地元の人たちの後について、やっと、夜の町内を移動する有様。

徹夜して、1時間ごとに100名づつが会場前で座り込む、という県評などの予定の戦術も、機動隊の壁に阻まれて実行できないままに終る。おかげで(?)、各地からの参加者は、タキ火のまわりで、あるいは、広野さんの宅で、心づくしのおにぎりや“気付け薬”をいただきながら、いろいろ話し合うことができた。

夜明け近くから、会場前を通過するデモが始った。各地からの参加者は、地元のおじさんやおばさんたちと隊列を組む。その後を労働者の隊列が続く。機動隊が制圧していない裏通りでは、隊列に参加しない地元の人たちが拍手や声援を送る。

デモ隊は会場近くで、「予定時間より早い」と機動隊に阻まれ、「三々五々の散歩だ」ということで通り抜ける。二度目に同じ場所で「デモは一回限り」と、また止められる。地元の人たちを中心に激しく抗議。長時間の押し問答に、労働者の隊列からも怒りの声が飛び、圧力を増した隊列は、とうとう機動隊の壁を突破する。しかしその時、「公開ヒアリング」は、すでに始っていた。

「松山市民の会」の皆さん、厳戒体制の中で苦労してヘリウムガスをつめ、連絡用のハガキを結びつけた色とりどりの風船が、デモ隊の歓声の中で、ヒアリング会場前から、晴れ上った青空に舞い上る。

報道陣もあきれ顔の過剰警備は、格好をつけるためか、デモ隊の中から、何の暴力行為も行っていないひとりの学生を、機動隊の壁に引き入れて逮捕した(八西連絡協議会と大阪からかけつけた伊方弁護団の菊池弁護士の努力で、3日目に保釈)。

一企業のために多額の国費を費やしたカラ

騒ぎも、反面教師として役立ったことだろう。推進派に組する町民の中にも、こうまでしてゴリ押しする原子力発電とは何なのか、と考えた人は多かったに違いない。動員で、はじめて伊方に来た多くの労働者は、機動隊の厚い壁にさえ切られた住民の姿に接し、なぜ13年もの間、住民が斗い続けているのかを感じ取ったであろう。

そして、長い間に鍛え抜かれた伊方の人たちは、総括集会で大沢さんが力強く読み上げた下記の決意表明にある通り、意気ますます盛んに、生活に根ざした斗いを続けていくことであろう。(Q)

決意表明

伊方原発に反対する地元住民のみなさん、全国各地からおいでの方々、市民、学生の皆さん、本日はごくろうさんであります。

私たち地元住民は、過去13年の長きにわたり、それこそ、山にカラスの鳴かぬ日があっても、反対運動のなかったことは一日もありません。現地行動は勿論、裁判斗争、学習街宣、海の汚染調査、ムラサキツユクサによる放射能の観測など、なれぬ手つきで、あるときは激しく、あるときは地道に、住民らしい反対運動をつづけてまいりました。

私達の反対は、伊方原発は絶対安全だという専門家のウソを次々と見破ってまいりました。反対すればするほど伊方原発の危険性は明らかとなり、現在、日本広しといえども、伊方原発は絶対安全と保障できる人が一人としてあるでしょうか。私はそんな人は絶対にないと断言するものであります。しかしながら、それにもかかわらず、県や町、そして四国電力は、伊方原発は二号に限るという安全

協定を破り、しかも町民の75パーセント以上の反対を押切って、大型の三号機をつくろうとしているのであります。

そして、環境調査の説明会をひらいたりしてあります。しかし、公開ヒアリングを開いたからといって、伊方原発がどれだけ安全になるのでしょうか。絶対にならないであります。このことは私が言うだけでなく、国や四国電力自体、よく承知していると思うであります。

だからこそ、消費者の払う電気料を惜げもなくバラ撒き、住民を押さえつけているのであります。若し本当に伊方原発が安全なものなら、大金を使う必要は全くなく、大金をバラ撒くのは、伊方原発が危険であるという、何よりの証拠ではないでしょうか。

さて、私たち地元住民にとって放射能同様恐ろしいのは、原発を施行する原発政治であります。

私たち反対住民には、町政も、町長もありません。又、白石知事はレンゲ草の県政といわれますが、反対住民とは一切会おうといしません。私たち反対住民には、四国電力とゆきした圧政があるのみであります。

この圧政により、今まで住民は言うに言えない苦しみをうけてまいりました。これまで、一婦人が自殺するという痛ましい出来ごとや、自殺未遂や一家離散もありました。又、原発に反対する故に逮捕された者十数名。四国電力や行政相手に、訴えたり訴えられたりした事件が四十数件、警察に尾行されたり取調べをうけたことは数知れずであり、毎日毎日の生活が暗く、苦しいものとなっております。

私たちは本来、争いは好みません。ただ農