

1980年4月24日

伊方原発訴訟を支援する会（連絡先：〒530 大阪市北区神明町4-1 第1神明ビル）
藤田法律事務所内 Tel.06-363-2112,11座大阪48780

愛媛大学グループ

国・四電の潮流浸食説を否定

伊方原発沖海底の「トイ」

伊方原発のすぐ沖に海溝（「トイ」）のあ
ることは、漁民の間では古くから知られてい
た。伊方の漁民たちは、1977年8月と10
月、魚群探知機を用いて伊方原発沖の海底の
深さを測定し、原発の立っているガケのすそ
野が、水深約60メートルの所で、そのまま
約10メートルのくぼみを持った「トイ」に
続いていることを確認した。そして、この「
トイ」こそ、活断層「中央構造線」の存在を
示す証拠と主張し、2号炉の異議申立の段階
から国側を追及してきた。

すでに1号炉の裁判で、「中央構造線」は
沖合8～10キロメートルを通る、と主張し
てきた四電・国側は、「トイ」は佐田岬半島
沿いに流れる潮流の浸食作用でできたもので
あると、2号炉安全審査資料でも強弁し、住
民の異議申立を却下した。

それで住民らは、柳哲雄講師を中心とする
愛媛大グループに「トイ」の調査を依頼した。
柳氏らは、昨年1月に潮流の速さと海底の砂
の状況を調査し、その結果を、4月5日から
東京で開かれた日本海洋学会で発表した。そ
の発表に先立って、その内容が地元での記者
会見で紹介された。それによると、「トイ」
の内外に置いた2台の流向流速計の測定結果

から、「トイ」の内外とも、等しい速さの潮
流が流れていることが分った。また、採取し
た海底の砂の細かさも、「トイ」の内外で全
く差がなかった。つまり、潮流は、干満につ
れて「トイ」の内外を問わず均一に流れてお
り、潮流の浸食作用などどうい考えられな
いことが判明した。（以下5頁に続く）

控訴審第7回公判

6月10日（火）午前10時30分

高松高裁6階法廷

裁判長交替後の初公判。弁論更新を機
に、スリーマイル島原発事故の嵐が通り
すぎるのを待っている被告国側を追撃し
よう。

2号炉訴訟第5回公判

6月23日（月）午後1時30分

松山地裁大法廷

こちらも裁判長交替の予定。住民側主
導の法廷とスリーマイル島原発事故によ
る「情勢変化」にいら立つ被告国側を、
さらに、自信と機知で追いつめる住民を
支援しよう。

2号炉訴訟

被告(国側)準備書面(一)(後半)

第四 原子力発電の安全確保の

考え方について

一 はじめに

原告らは、「原子力発電は、その平常運転時に外部に放出する放射性物質によって、周辺住民の生命、身体を危険にさらしている」と主張しているところから見ると、一般的な原子力発電の仕組み、その技術体系そのものが極めて危険なものであると理解しているようである。

しかしながら、原子力発電が特有の危険性を潜在的に有していることは事実であるが、原子力発電は、この危険性を顕在化させないために、他の産業設備には類を見ない万全の対策を講じた上で、その開発・利用が進められてきているのである。

(別図) 加圧水型原子炉の仕組み

そこで以下においては、原子力発電の仕組みについて簡単に説明した後、原子力発電において採られている安全確保の考え方について述べることにする。

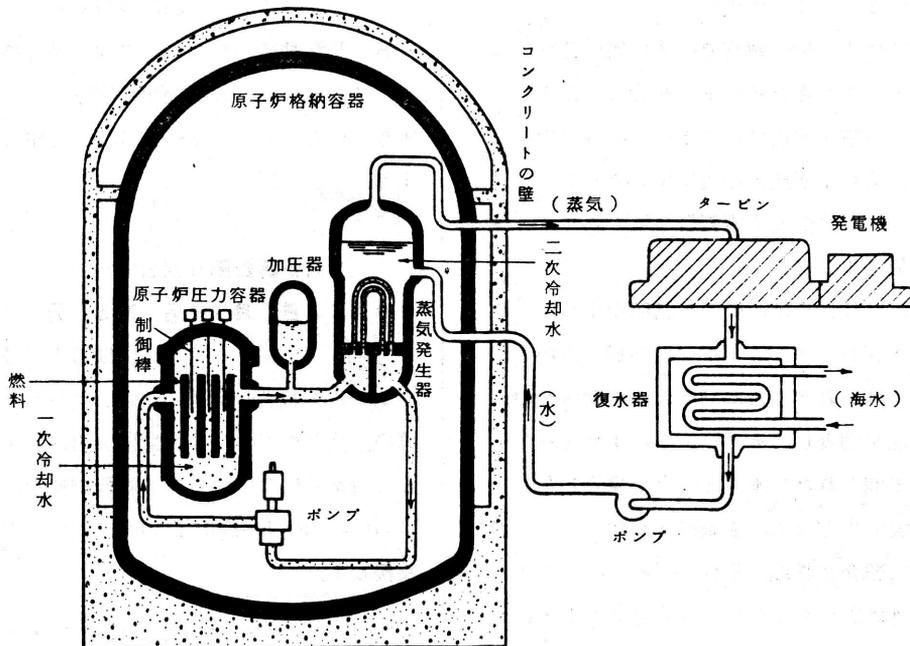
二 原子力発電の仕組み

1 原子力発電の原理

火力発電は、ボイラー内で石油や石炭を燃焼させることによって発生する蒸気力でタービンを回転させて起こすものであるが、原子力発電の原理も火力発電のそれと基本的には同じであり、ただ、ボイラーの代わりに核燃料が使用されているのである。

2 本件原子炉の仕組み(別図参照)

発電用原子炉にはいくつかの種類があるが、本件原子炉は加圧水型と呼ばれる型式の原子炉である。



この加圧水型原子炉の特徴は、燃料の核分裂に伴って発生する熱を直接受け取る水と蒸気となってタービンを回転させる水とが全く別のものであるということにある。

すなわち、原子炉圧力容器内の水（これを一次冷却水という。）には、核燃料によって加熱されても沸騰しないよう加圧器によって一定の圧力が加えられている。加熱されて高温になった一次冷却水は、蒸気発生器へ導かれ、ここで全く別系統の水（これを二次冷却水という。）に熱を渡した後、ポンプによって再び原子炉圧力容器へ戻される。この一次冷却水が循環する回路を一次冷却系という。

一方、蒸気発生器で一次冷却水から熱を渡された二次冷却水は、蒸気となってタービンを回転させ電気を起こした後、復水器を通過して水に戻り再び蒸気発生器へ送られる。この二次冷却水が循環する回路を二次冷却系という。

三 原子力発電の安全確保の考え方

1 軽水炉を利用した原子力発電が有する危険性としては、高温・高圧の水を使用することによるもの、放射性物質を取り扱うことによるもの、回転機器の有する機械的要因によるものなどがあるが、右危険性のうち、放射性物質による危険性以外のものについてはいずれも、例えば火力発電におけるものと同じであって、既に十二分の安全性が確保されている。したがって、原子力発電の危険性について論ずる必要があるとすれば、それは放射性物質についてであって、原子力発電における安全確保はこの放射性物質の有する危険性をいかに顕在化させないかの点に尽きるのである。

かかる放射性物質による人体への危険性については、人類によって放射線が発見されて

以来、十分に認識されており、原子力平和利用の一環である原子力発電においても、その開発・利用は当初からこの危険性を十分に念頭に置き、これを克服するための技術開発を軸とし、かつ、それによって安全性が確保される範囲内において、段階的かつ着実に進められてきたのであり、原子力発電は、今日では、既に原子力の平和利用の中心的な役割を果たすものとして世界各国においてその地位を確保している。

2 右に述べたような原子力発電における安全確保の観点から、原子力発電において採用されている安全確保策を体系的に見れば、以下に述べる三点に集約することができる。

（なお、詳細は答弁書十九ページ以下参照）

（一）まず第一に、原子炉の運転の際に異常が発生することを極力防止するのはもちろんのこと、仮に異常が発生したとしても、それが事故にまで拡大し、周辺公衆に放射線障害を及ぼすことがないように多重防護の考え方にに基づき、十分な事故防止対策が講じられていることである。

（二）第二に、平常運転に伴って外部に放出される放射性物質の量を、これによる周辺公衆の被曝線量が、「原子炉の設置、運転等に関する規則等の規定に基づき、許容被曝線量等を定める件」（昭和三十五年九月三十日科学技術庁告示第二一号）に定める許容被曝線量年間 0.5 レム以下になるようにすることはもちろんのこと、いわゆる「as low as practicable」（ALAP）の考え方（経済的社会的な要因を考慮に入れながら、すべての線量を、容易に達成できる限り低く保つべきであるとする考え方）に基づき、これを右線量より十分に低くなるように管理

することである。我が国の原子炉設置許可に際しての安全審査においても、このALAPの考え方従って審査を行っている。

(三) 更に、以上の安全対策にとどまらず、第三として、現実には起こる可能性のない観念的な事故を想定した場合でも周辺公衆の安全が確保されることを確認するという考え方にに基づき、原子炉施設はその安全防護設備との関連において十分に公衆から離れていること等の立地条件を備えることである。

このように、現実には起こる可能性のない観念的な事故を想定した場合においても周辺公衆の安全が確保されることを確認するとの考え方は、正に念には念を入れるという原子力発電の安全確保に関する哲学に由来するものである。

なお、前記(二)については、本件原子炉の平常運転に伴って、外部へ放出される放射性物質による周辺公衆の被曝線量は、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針について」(昭和五一年九月二八日原子力委員会決定)に基づき、本件原子炉によるもの全身0.0005レム、甲状腺0.006レム、伊方一号炉による寄与を含めても、全身0.0007レム、甲状腺0.01レムと評価されているが、これらの数値は、いずれも自然放射線による年間被曝線量の地域差、例えば、松山市の道後(年間0.13レム)と大洲市(0.07レム)との間に認められている地域差の年間0.06レムよりもはるかに小さいものとなっている。

一 昭和五四年三月二八日米国ペンシルバニア州のスリーマイルアイランド原子力発電所の二号炉(以下「TMI二号炉という」)において放射能漏洩事故(以下「TMI事故」という。)が発生したが、このTMI事故は二次冷却系の主給水停止に端を発生し、設計の不備、設備の故障、運転操作の誤り等が加わって事態を大きくしたものとされている。

TMI事故が発電用原子炉の安全性を考える上で重要な意味を持つものであることは事実であり、我国においても右事故において問題となった事柄について幅広く検討し、そこから得られた教訓に学ぶべき点は学び、それを今後の原子力発電の安全確保に役立てていく事が必要である。

しかしながら、TMI事故に関する議論が本件訴訟の論点となり得るためには、あくまでもそれが本件安全審査と結び付くものとして整理・主張されなければならないことは、前述した本件訴訟の整理のあり方からいって当然のことでもある。ところが、原告らのこれまでの主張を見ても、前述したように、その点の結びつきは全く明らかとなっていない。すなわち、原子炉設置許可に際しての安全審査の対象は、前述したように当該原子炉施設の基本設計ないし基本的設計方針であるから、右事故に関して主張するなら、同事故が本件安全審査で是認された本件原子炉施設自体の基本設計ないし基本的設計方針に不合理な点があることを示すものとしてその主張が構成されなければならないし、原子炉設置許可は行政事件訴訟法三十条にいう裁量処分であるから、更にその不合理が本件原子炉の安全性

に本質的にかかわるような明白な不合理といえるかということが明白に論じられなければならないのである。

ところで、本件原子炉は、その安全審査において確認したところから判断すれば、TMI二号炉と同じく加圧水型原子炉に属するものの、蒸気発生器の原理・構造・原子炉の停止システムを異にするなどTMI二号炉とはその基本的な設計や構造等を大きく異にするので、本件原子炉においてはTMI事故のような事象が起こるとは考えられない。

そして、また、本件安全審査において、仮に本件原子炉においてTMI事故の起回事象となった二次冷却系の主給水停止、更には一次冷却水の喪失という事態を想定してもその安全性が十分確保されるものであることを確認しているのである。

二 なお、伊方一号炉を初め我が国の原子力発電所においてこれまで発生した、原告らが指摘するような各種トラブルは、いずれも前述した安全確保策が有効に働いたことにより、何ら周辺公衆に危険をもたらすおそれのなかったものであるばかりでなく、その起回事象はそのほとんどが詳細設計や運転管理上の事柄にかかわるものであり、いずれもその発生後早急に必要な対策ないし措置が講じられており、安全確保上の問題を残していないのである。

(1頁から続く)

柳氏らは、「これで「トイ」が潮流でできたという説は否定された。中央構造線かどうかは分らないが、四電や国はしっかりと調査してほしいと語り、地元各紙も「四電・国の主張が崩れた」と大きく報道した。四電の近藤原子力部長は、「当社の調査では断層でな

いことを確認しており、問題はないと思う」と記者に語っているが、安全審査資料に記載した推定がくつがえされただけに、その苦悩も深く、法廷での住民の追及が期待される。

スリーマイル島事故1周年 伊方原発反対斗争を拡大

八西連絡協議会では、他団体と協力して、次頁のピラ約2万枚を、今回防災区域に指定された周辺市町村の住民に配布し、こんご、南予連絡協議会として、伊方原発追出し斗争を拡大する第一歩をふみ出した。

会計報告 ('80. 3/16~4/16)

収入

会費	98,000
ニュース購読料	120,600
準備書面売上金	249,500
カンパ	55,800
コピー代金	40,000
計	563,900

支出

ニュース印刷代	25,500
郵送料	10,980
振替手数料	2,065
資料費	7,200
事務用品費	1,260
コピー料金	49,400
準備書面印刷代(内金)	200,000
計	296,405

差引

267,495

(借入金返済に充当)

借入金合計	109,994
(別に印刷代未納金	140,000)

「真の安全は原発撤去」

役にたたない防災計画

災害は忘れたころにやってくる

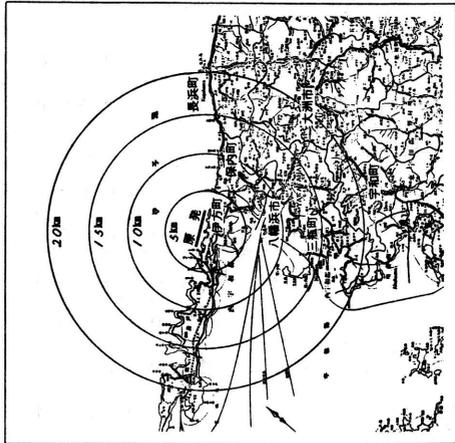
米国のスリーマイル島原発が重大事故を起してから一年。さて伊方原発は安全でしょうか。伊方原発はスリーマイル島で事故を起した原発と全く同型の加圧水型軽水炉です。加圧水型軽水炉は美浜、大飯など我が国でも多く建設されておりますが、どれもたびたび事故を起しています。伊方原発も、すでに五回の大きな事故を起しました。五回目の事故は、四つの事故の重なりあった複合事故でした。伊方原発は安全ではありません。いつ、重大事故が起こるかわからない欠陥炉なのです。

危険を認めた防災計画

今度、愛媛県上県から防災区域に指定された市と町と四国電力では、たびかさなる伊方原発の事故を認めて、防災計画と安全協定を策定しました。十年前、絶対安全から防災計画も、安全協定も全く不要であると宣伝し、強行建設した伊方原発。絶対安全なものなら、防災計画も安全協定もいらぬはず、ところが今さら改めて策定されねばならない理由は、伊方原発が安全でない、危険であるということ、自ら認めた証拠です。

実行不可能な避難対策

この防災計画には事故が起った時の避難対策、ならびに安全協定には事故が起った時の損害支払などについて書いてあります。しかし、こんなものではだめです。左図をみてください。愛媛県の防災計画書資料十五ページにあるものです。県方の住所も、この防災計画区域に入っております。防災計画書を見てみますと、伊方町、保内町、瀬



戸町の乳児や園児や学童や老人たちを長浜、大洲まで避難させ、長浜、大洲、宇和、三瓶、八幡浜市の住民は、屋内で待機さずと書いてあります。これでよいでしょうか。私たちは実行不可能だと思っています。スリーマイル島原発事故の場合は周辺住民が、市場で買付、銀行で取り付けさわぎを起し、電話線はパンクし、交通機関はマヒして、大混乱となりました。

被害は補償出来ない

伊方原発では、混乱は起らぬでしょうか。安全協定書には人命財産に損害があった場合は、四国電力が早速支払うと書いてあります。しかし果して何億円にもなる被害の場合、多数の死者、被曝者を出した場合、四国電力に支払う能力があるでしょうか。スリーマイル島原発の重大事故の場合、幸か不幸か爆発寸前で沈黙しました。もし爆発してしましたら、想像を絶するような惨事になっていたでしょう。

二十キロ先にも壁はない

万一、伊方原発で重大事故が起った場合はどうでしょう。松山地方裁判所の法廷で予想される伊方原発の最大事故について論じられたことがあります。それによると溶け出した炉心が、火の玉となって前面の海は瞬時にして死の海となり、しかも空中に舞い上った放射能をふくむ死の灰は、愛媛県は勿論、四国四県、九州、中国にまで及びます。今度発表された防災計画は、不発に終わったスリーマイル島原発事故の被害区域の二十キロを上限として、伊方原発にも適用して防災区域を二十キロとしているようです。しかしながら、この二十キロ先に放射能をとめるカベはなく、放射能は風にのって、どこまでも飛んで行きます。したがって最大事故の被害区域を規定するならば、とても二十キロでおさまるものではありません。予想される最大事故の防災計画は、「瀬戸内海」、「四国四県」、「九州」、「中国」に及びねばなりません。「そんな防災計画が出来るか」といわれるならば、伊方原発を撤去する以外には、本当の防災計画はありません。真の防災計画は、伊方原発を撤去して、自然のままの昔に戻すことのみが、本当の対策です。

愛する郷土を放射能、死の灰の被害から私どもの生命と財産を守るために伊方原発に反対します。

昭和五十五年三月

原水爆禁止愛媛協議会
総評愛媛県地方労働組合評議会
伊方原発反対八西連絡協議会
日本社会党愛媛県本部