

松山地方裁判所 昭和四八年行ウ第五号伊方発電所原子炉設置許可処分取消請求事件

判決理由要旨

1 (はじめに) 四国電力から原子炉等規制法二三条一項に基づく申請を受けて、被告内閣総理大臣は昭和四七年一月二八日愛媛県西宇和郡伊方町九町越に発電用原子炉の設置許可処分をした。これに対して、伊方町居住の川口寛之ほか西宇和郡内居住の原告ら三二名が行政不服審査法による異議申立をし、これが棄却せられるや昭和四八年八月二七日当裁判所に対して右許可処分取消の訴を提起した。

2 (原告適格の問題について) 原告らは、いずれも本件原子炉周辺に居住しているものであり、他方本件原子炉の運転によつて多量の放射能をもつ核分裂生成物が原子炉内に産出、蓄積されるが、この核分裂生成物等より放出する放射線は人身に重大な障害を与えるものである。なお、本件原子炉はすでに営業運転に入っている。こうしたことから、本件原子炉の平常運転時において、放射性物質を規制値以上に多量に放出する事態があれば、気象、退避、その他の諸条件に伴い、原告らのうち、本件原子炉の近辺に居住する者は放射線障害により発病する蓋然性があり、また、本件原子炉で炉心溶融等の事故が発生して、格納容器の破損が生ずると、原子炉内に蓄積している核分裂生成物の多くが環境中に放出され、前記諸条件に伴い、原告らは、いずれも核

分裂生成物からの放射線に被ばくし、急性放射線障害により死亡又は発病する蓋然性がある。

そして、原子炉等規制法一条、二四条一項四号、その他同法の付属法規の内容を併せ考えると、原子炉等規制法二四条一項四号（同三号も同様に解すべきである。ただし経理的基礎についての規制部分を除く）は原子炉による災害を防止し、もつて公共の安全を図ると同時に、原子炉周辺住民の権利、利益を保護する趣旨であると解される。したがつて、前記原告らの立場からみて、原告らはいずれも本件許可処分取消の訴の原告適格を有するものである。

なお、本件原子炉の運転のためには、本件許可処分に後続する各種の認可、検査を受けることが必要であるところ、原告らが、本件原子炉によつて受けるものと主張する損害は、本件原子炉の運転によるものであるが、原告らの右主張の趣旨は、右損害発生の原因となる放射性物質等の放出が、本件許可処分に際しての安全審査に過誤、欠落があることによるものであるとみられるので、本件許可処分に後続する各種の行政処分があることは何ら前記判断を左右するものではない。

3 （本件許可処分手続の違法性の存否について）本件許可処分は原子炉等規制法及び原子力委員会設置法各所定の手続によりなされた。なお、右許可処分に際しての安全審査は、原子炉の基本設計について行われるものであり、（原子力委員会設置法二条五号、同法一四条の二第二項、一四条の三第三項各参照）、その具体的審査の対象は、

原子炉等規制法二三条二項、原子炉の設置、運転等に関する規則一条の二に申請書並びに添付書類及びそれらの各記載事項が規定されているところから推して、右条文に記載するところのものであると解される。

原告らは、憲法三一条、原子力基本法二条に基づき、又は原子炉等規制法の解釈として、原子炉の設置許可処分手続をなすには①原子炉設置予定場所周辺住民の同意を得ること②当該原子炉の安全審査に関する全資料の公開③公聴会の開催④周辺住民に対する告知、聴聞の機会の設定等が必要である旨主張するけれども、右主張法条を総合考察しても主張のごとき手続を要するものと解することはできず、原子炉等規制法等に定める原子炉設置許可処分手続が特に不合理であるとは認められないので、本件許可処分手続が憲法三一条等に違反するとの原告らの主張は理由がない。その他本件許可処分手続には、これを取り消すべき違法事由が存在するとは認め難い。

4 (本件許可処分の裁量処分性について) 原子炉の安全性の判断には、特に高度の専門的知識が必要であること、原子炉の設置は被告の高度の政策的判断と密接に関連することから、原子炉設置許可処分は周辺住民との関係でも被告の裁量行為に属するものと考えられる。しかし、原子炉の危険性に鑑み、原子炉等規制法、原子力委員会設置法は、その所定の慎重な審査によつて安全であることを確認することを要するとして、右被告の裁量行為に厳格な制約が加えられているものである。

5 (微量放射線の影響について) 一〇〇レムを超える高線量の放射線被ばくが、人類

に各種の障害を発生させることは明らかになっている。しかし、低線量又は微量の放射線被ばくにより障害が発生するか否かについては学者間でも論争があるが、現在の知見では、それ以下の放射線被ばくでは人類に障害を与えないとする、いわゆる「しきい値」の存否は不明であるものとみられる。しかし、このことから、「しきい値」は不存在であるとして放射線障害に対する予防措置を講ずることが望まれるとしても、電力の供給等公共の必要がある場合に、人類に障害を与えることが判明している線量の最低値の、更に数十分の一の線量の範囲で、一般人に対する許容被ばく線量を定めることは違法とはいえない。そして、原子力委員会は国際放射線防護委員会（ICRP）の勧告に従い、一般人につき年間〇・五レム（五〇〇ミリレム）の線量を許容被ばく線量として定めているが、これは、前記の違法ではないとみられる線量である。

6 （平常運転時における被ばく評価）本件許可処分に当たつての安全審査においては、本件原子炉の平常運転時に放出する放射線により、本件原子炉の敷地周辺における年間被ばく線量は、約〇・六ミリレム（別にベータ線による被ばく約一・五ミリレム）であり、また液体廃棄物による年間全身被ばく線量は、約〇・〇一ミリレムであると評価されたが、証拠により認められる事実によれば右評価は相当と認められる。

7 （固体廃棄物の処理について）本件許可処分における安全審査においては、固体廃棄物は、敷地内の所定の場所に安全に貯蔵、保管されると判断した。そして、証拠により認められる事実によれば、右判断は相当と認められる。

しかし、ただ、本件安全審査において、固体廃棄物の最終処分についての審査はなされていらない。前記規則一条の二第二項二号上の規定から、固体廃棄物の最終処分の審査の必要がないとは解されず、却つて、廃棄物という法の定める概念と、気体廃棄物、液体廃棄物の最終処理が、安全審査の対象となつてゐることとの関連・比較、並びに前記規則一条の二第二項九号に照らせば、固体廃棄物の最終処分も、本件安全審査の対象となると解される。しかし、固体廃棄物が、安全に貯蔵、保管されていること、及び証拠により、我が国の原子力発電所の固体廃棄物の最終処分については、国として現在検討中であることが認められることに照らすと、固体廃棄物の最終処分の審査がなされていらないことから、直ちに原告らが危険にさらされるとはみられないので、右審査の欠如は本件許可処分を取り消すべき瑕疵とはいえない。

8 (使用済燃料の再処理について) 本件安全審査において、使用済燃料は、安全に所定の場所に貯蔵されると判断されたが、証拠により認められる事実によれば、右判断は相当と認められる。

なお、証拠によれば、本件許可処分當時には、使用済燃料は動力炉・核燃料開発事業団又はイギリス、フランス等の欧米諸国の施設で再処理をしてもらう見込みを立てていたことが認められるところ、使用済燃料の処理については、被告の政策的判断が強く働くところであるから、右の程度の判断がなされたことが相当性を逸脱するとは断じ難く、本件許可処分は使用済燃料の最終処分の審査について違法ありとはみられない。

なお、使用済燃料の輸送、再処理事業は本件許可処分に際しての審査の対象ではない。

9 (温排水等について) 本件原子炉から排出する温排水についての影響は本件許可処分
分に際しての安全審査の対象ではない。同様に原子炉の使用を廃止した後の措置も本件
許可処分に際しての審査の対象ではない(原子炉等規制法二三条二項、前記規則一条
の二参照)。

なお、原告らは、原子力発電所内の作業者被ばくについての安全審査が欠如してい
る旨主張するが、原告らは本件原子力発電所内に作業者として立ち入ることの主張、
立証をしていないのであるから、原告らには右審査の欠如を主張すべき利益がない。

10 (燃料について) 本件安全審査においては、本件原子炉の燃料は安全性を確保でき
るものと判断した。

かつて、美浜一号炉で燃料棒の折損事故が発生したが、調査の結果その原因はバツ
フルプレート接合部の間隙が過大であつたために生じた一次冷却材の激しい横流れに
よるものと判明し、本件原子炉においては、そのためバツフルプレート組み立て時の
寸法測定により、右の間隙が適正であることを確認した。また、燃料棒の曲がり、各
発電所で発生しているが、その原因は、燃料棒と制御棒案内管の熱膨張の差により、
燃料棒の支持格子が、燃料棒の膨張に依じた間隔にならないことにあるとみられる。

そこで燃料棒を固定している支持格子のバネ圧を調整し、かつ燃料棒の上下に間隔を確保し、燃料棒の軸方向への伸びを吸収するようにしたので、燃料棒の曲がりが発生する可能性は減少したものとみられるが、まだ、燃料棒の曲がりが生ずることを完全に防止できるまでにはなつておらず、また、曲がりにより燃料棒が接触した場合の燃料棒の健全性についての知見も十分とはいえないので、曲がりの程度がひどく、次の定期検査までに接触する可能性がある燃料棒はこれを取り出すことにしている。

また、燃料棒のリークも各地の原子炉で生じているが、一つの原子炉に数万本もある燃料棒の一本たりとも、リークを起こさせないことは工学的にも非現実的であるとしており、そのため、本件原子炉では、燃料棒にリークが発生しても、周辺環境へは放射性物質による影響が及ばないように、原子炉の設備、機器を設計することになっている。その他証拠により認められる事実によれば、新設安全審査においてなされた判断は相当と認められる。

11 (蒸気発生器細管について) 本件安全審査においては、蒸気発生器細管は安全性を確保できるものと判断した。

かつて、各地の原子炉で蒸気発生器細管損傷事故が発生したが、その原因は二次冷却水中に、水処理のため投入したりん酸ソーダ又はそれらを主とし、あるいは別途混入した苛性アルカリによる腐食であると判断された。そこで、本件原子炉では、水処理法をヒドラジンやアンモニアを使用するAVT方式によることとした。なお、水処理法をAVT法に変更した原子炉でも、蒸気発生器細管損傷事故が発生したが、これは

水処理にりん酸ソーダを使用した事後措置を適切にしないままA V T方式に変更したことが原因とみられるので、本件原子炉の如く、最初からA V T法により水処理がなされる場合には、右のような事態は発生しないと考えられる。その他証拠により認められる事実によれば、前記安全審査においてなされた判断は相当と認められる。

12 (本件原子炉の敷地について) 本件安全審査において、本件敷地は、原子炉敷地として安全確保上問題がないと判断された。

本件敷地の原子炉基礎を構成する岩石は、試験、検査の結果、堅硬な緑色片岩であり、十分な地耐力を有すること、本件敷地内にはいわゆる活断層の存在や、原子炉敷地として問題となるような規模の断層等の存在も認め難いし、地すべり、山津波の発生するおそれもない。なお、音波探査の結果により、中央構造線は、敷地沖合五、八キロメートルの範囲以南を通っている可能性は少ないと認められる。その他証拠により認められる事実によれば、前記安全審査においてなされた判断は相当と認められる。

13 (地震について) 本件安全審査において、本件敷地は地震との関係でもその安全確保上問題がないと判断された。

本件敷地近傍は、地震予知連絡会によつて特定観測地域に指定されているが、現在までに何らかの異常が観測されたとの報告はなく、また右指定の要因となつたものと

みられる微原説によれば、伊予灘、安芸灘地域では五二年周期でマグニチュード七級の地震が周期的に起こっているとされるが、明治三八年の芸予地震以来、伊予灘、安芸灘では大地震は発生していないものの、その周期に当たる昭和四三年に豊後水道地震（マグニチュード六・六）が起こつていたので、この地震が微原説の周期地震に当たつてゐる蓋然性がある。なお、過去の記録をみても、本件敷地近傍の村落については地震によつて建物被害が生じたことは皆無に等しい。なお、また、本件敷地付近で将来発生するかもしれないと予想される最大規模の地震は、震源地は敷地周辺で、マグニチュード七・二の深さは約四〇キロメートルとみられている。その他証拠により認められる事実によれば、前記安全審査においてなされた判断は相当である。

14 （耐震設計について）本件安全審査においては、本件原子炉の耐震設計は安全性が確保できるものと判断された。

本件原子炉の耐震設計としては、施設全体を堅硬な岩盤に直接設置し、かつ主要施設は剛構造である。また、施設の重要度に応じて、B、Cの三クラスに分類し、Aクラスの施設については建築基準法に定める水平震度を三倍にした上、鉛直震度も同時に考慮し、更に敷地で起こるものと予想される最大の地震動を基に設定した動的解析を行い、いずれの地震力に対しても余裕のある耐震設計が講じられている。

次にBクラスに分類された施設については、建築基準法に定めた水平震度の一・五倍の水平震度に対しても余裕のある耐震設計がなされている。また、右施設のうち、一

支持構造物と共振するおそれのある機器、配管類については、動的解析から求めた地震力も考慮してある。〇クラスに分類された施設については、建築基準法が定める水平震度に余裕のある耐震設計が講じてある。なお、前記重要度に応じて分類された施設相互の間では、下位の分類に属する施設の破損によつて、上位の分類に属する施設に波及的事故が起こらないようにしてある。

本件敷地に対し、過去に最大の地震動を及ぼしたと考えられる地震は、寛延二年（一七四九年）に発生したマグニチュード七、震央距離一四キロメートル、推定される震源の深さは三〇キロメートルの伊予宇和島地震であつて、これによる敷地基盤の地震動の最大加速度は、一六五ガル、地震動の卓越周期は〇・三秒と評価され、連発で発生する地震で、過去に本件敷地に最大の地震動を及ぼしたものと考えられるものは昭和一六年に発生したマグニチュード七・四、震央距離一〇・一キロメートル、震源の深さは二〇キロメートルの日向灘地震であつて、これによる敷地基盤の地震動の最大加速度は四五ガル、卓越周期は〇・五秒と評価されている。なお、前記の将来起こるかも知れないと考えられている地震による敷地基盤の最大加速度は、一八六ガルである。四国沖、南海トラフに発生する巨大地震の敷地に及ぼす影響は、日向灘で発生する地震によるものを下回るものとみられ、また、仮に、中央構造線による地震の発生があつたとしても、そのマグニチュードは七程度で、本件敷地周辺で予想される地震を上回ることはないものとみられている。

右に對して、本件原子炉の設計地盤動の設定に用いる最大加速度は二〇〇ガルと決定してあり、特に重要な施設については三〇〇ガルと決定している。

その他証拠により認められる事実に照らし、前記安全審査においてなされた判断は相当と認められる。

16

(社会的な条件について) 本件原子炉用水は、保内町の喜木川等から取水するものとして本件許可がなされたが、その後、西国電力の申請の変更により保内町からの取水は取り止めとなつて、海水の淡水化によつて原子炉用水を賄うこととなつた。したがつて、仮に、当初の保内町からの取水を相当とした安全審査に瑕疵があつたとしても、右瑕疵は治癒したものとみられる。

原告らは、伊方町及びその周辺市町村の人口密度、農漁業等の産業の保護、住民の意識等から考へて、本件敷地に原子炉を設置することは許されない旨主張するが、右主張のうち、原告らの生命、身体、財産等が本件原子炉の設置によつて損傷されるとの主張に当たる部分(もないし¹⁴、¹⁶ないし¹⁸に掲記)を除いたその余は原告らの具體的な利益に直接關係せず、原告らはその違法を主張すべき利益をもたない。

更に、原告らは、我が国の文化、経済上極めて重要な意義を有する瀬戸内海の沿岸に原子炉を設置した場合、いつたん原子炉事故が発生すれば瀬戸内海は放射能で汚染され、その沿岸住民の生命、身体等が損傷されるばかりでなく、我が国の文化、経済に取り返しのない被害を与えることとなるから、瀬戸内海に面する本件敷地に原子炉を設置することは許されない旨主張するが、右主張のうち、原子炉事故の場合、沿

岸海域の放射能汚染によつて原告らの生命、身体、財産等が損傷されるところの主張に当
たる部分（5ないし14、16ないし18に掲記）を除いたその余は、原告らの具体的利益
に直接関係しないところであり、原告らはその違法を主張すべき利益をもたない。

16
（四国電力の技術的能力について）本件安全審査において、四国電力に技術的能力
があると判断された。そして、証拠により認められる事実によれば右判断は相当と認
められる。なお、四国電力は昭和五十一年一〇月二三日に燃料装荷ミスを起こしたが、
他に大きなミスは見られないから、右燃料装荷ミスの存在をもつて、直ちに右安全審
査における判断が不当であることにはならない。

17
（工学的安全防護施設について）本件安全審査において、本件原子炉には、一次冷
却剤喪失事故等の発生した場合に、燃料被覆管の大破損や、放射性物質の拡散を防止
し、若しくは抑制するため、非常用炉心冷却設備（ECCS）、原子炉格納容器、
アニュラス空気再循環設備、格納容器スプレイの四つの工学的安全防護施設があり、
これらの設備によつて、仮に一次冷却材喪失事故が発生しても、周辺公衆の安全は確
保されると判断した。

本件原子炉のECCSは、事故時に僅う酸水を原子炉容器に注入することによつて、
燃料温度の上昇を防止し、燃料の損傷、溶融等を防止するもので、蓄圧注入系、高圧
注入系、低圧注入系が各二系統ずつあり、事故の種類に応じて、その一系統でも所要

の効果を発生するようになっているものである。

なお、アメリカで行われたロフト(LOFT)八〇〇番シリーズの実験で、蓄圧注入系から注入した冷却水が、予定どおり炉心に到達しないという結果が出たが、右実験の目的は、ブローダウン現象の解析のための計算コードを検証することであり、ECCSの有効性を確認するためのもではなかつたので、実験装置の形状も実際の加圧水型原子炉と異なっており、そのため注入水が炉心に到達しなかつたものともみられ、この実験結果が実用炉にそのままあてはまるかどうかについては多くの疑問が提起されている。しかし、現段階では、右の実験結果を実用炉に適用すべきだとの考えも否定できないので、本件原子炉のECCSの性能評価に際しては、ブローダウン過程では蓄圧注入系の冷却効果はないものとして計算している。

また、ECCSの有効性の完全な実験はまだ全くなされていないが、個々の現象についての多くの実験、経験によつて裏付けられた個々のモデルを作成し、次に個々のモデルを基に更に実験、経験により、かつ、不確実な点は厳しい条件を設定することによつて、個々のモデルの間の関係付け、総合化を行い、一方 諸数値についても、個々のモデルと同様に実験等によつて確認した上で設定することにより、現実を総合的に評価し得る解析コードが作成されている。そして、右解析コードは、妥当性があるとの評価を得ている。本件原子炉のECCSの性能は、右の解析コードによつて解析した結果、一次冷却系配管のいかなる種類のものの破断による一次冷却材喪失事

故に対しても有効であるとの評価を得ている。

その他証拠により認められる事実によると、前記安全審査でなされた判断は相当と認められる。

18

(万一の事故に備えての立地条件) 本件安全審査において、万一の事故に備えての立地条件の審査のため、原子炉災害を仮想し、その評価を行つた。そして、重大事故としての一次冷却材喪失事故、蒸気発生器細管事故を想定しその被ばく線量を計算した結果では、立地審査指針に定める「非居住区域」であるべき範囲は、本件原子炉の敷地内に含まれ、また、仮想事故としての一次冷却材喪失事故、蒸気発生器細管事故を想定し、その被ばく線量を計算した結果でも、立地審査指針で「低人口地帯」であるべき範囲は本件原子炉の敷地内に含まれ、周辺公衆の安全を維持できると判断された。

原告らは、想定事故、特に仮想事故で、ECCSの機能が働かないことを前提としながら、炉心溶融を考えないのは非科学的であり、炉心溶融が発生すれば格納容器の破壊等が生じ、ばく大な放射性物質が環境に拡散して、その気象条件、風向き等によつては一万人以上の死者及び数万人の傷病者等が出る旨主張する。しかし、立地審査における災害評価は、原子炉と周辺環境との間に適切な隔離を置くために、想定事故という手法をとっているものであつて、想定事故の内容、経過等は、当該原子炉における事故発生の可能性と、その規模、安全防衛施設の機能等を総合して検討し、決め

るべきであると解され、原告ら主張の如く、想定事故の内容として、安全防護施設の機能を無視した場合には事故はどのようなか、又は、炉心が溶融した場合はどのような事態に立ち至るかを推論し、その結果生ずるであろう災害の評価をし、これによつて原子炉の立地条件の可否を決めることを立地審査指針が予定しているものと解することはできない。

そして、ECCSその他の工学的安全防護設備は、安全性の確保ができるものと本件安全審査で判断されたこと、右判断は相当であると認められることは前記のとおりである。また、蒸気発生器細管も同じく安全性を確保できるものと判断され、右判断は相当と認められることも前述した。更に本件安全審査においては、一次冷却系配管その他一次冷却系圧力バウンダリを構成する機器は、安全性を確保できるものと判断されており、証拠により認められる事実を照らすと、右判断は相当と認められる。

これらの諸点に、更に証拠によつて認められる事実を併せ考えると、前記の災害評価に基つき、万一の事故の場合にも周辺公衆の安全を維持できるとした判断は相当と認められる。

19 (本件許可処分の内容の違法性の問題について) 本件安全審査においては、本件原子炉施設の位置、構造及び設備が安全設計審査指針、立地審査指針等の審査の基準に適合すると判断された。そして、前記認定、判断した事実、更に証拠により認められるその他の事実及び弁論の全趣旨に照らすと右判断は相当であると認められ、ひいては、本件原子炉施設が原子炉等規制法二四条一項四号に、また、四国電力の技術的能力が同三

号に適合するとした被告の判断はいずれも相当である。

そして、以上認定のとおりとすると、本件原子炉の設置を認めることは原告らの基本的人権を侵害するから原子炉を設置することを認める原子力基本法、原子炉等規制法は憲法一三条、一四條、二五條、二九條に違反するとの原告らの主張は、理由がないものといふべきである。

なお、原告らは、立地審査指針に定める「めやす線量」の違法性を主張するが、前記のように、想定事故は現実の事故の発生を予定するものではなく、ひいては、「めやす線量」の意義は原子炉と周辺環境との距離関係を定める因子でしかなく、現実の周辺住民がこの線量を被ばくすることは予定されていないのであるから、その危険性を理由として違法性を判断すべき筋合のものではない。

20 (むすび) よつて、本件許可処分は、これを取り消すべき違法は認め難いから、同処分の取り消しを求める原告らの請求は理由がない。