

平成24年(ワ)第49号等 玄海原発差止等請求事件

原告 長谷川 照 ほか

被告 九州電力株式会社、国

準備書面73

～2020年1月17日広島高等裁判所決定について～

2020(令和2)年5月28日

佐賀地方裁判所 民事部 御中

原告ら訴訟代理人

弁護士 植島 敏 雅



弁護士 東 島 浩 幸



外

## 目 次

1 はじめに.....	3
2 司法審査のあり方 (P 5~19) .....	4
(1) はじめに.....	4
(2) 人格権に基づく差止請求の要件 (P 6~7) .....	5
(3) 差止請求の要件としての具体的な危険性 (P 8~11) .....	6
(4) 主張・説明責任 (P 11~19) .....	9
3 地震に対する安全性 (P 19~P 54) .....	13
4 火山事象の影響に対する安全性 (P 54~73) .....	15
(1) はじめに.....	15
(2) 立地評価について (P 57~71) .....	15
ア 巨大噴火に関する火山ガイドの内容は合理性があるか.....	15
イ 巨大噴火を想定して立地不適当とすべきか.....	17
(3) 降下火碎物の影響評価について (P 71~73) .....	20
ア 降下火碎物が原発にもたらす問題点の整理.....	20
イ 降下火碎物の濃度を過小評価していたこと.....	21
5 まとめ～最後に.....	22

## 1 はじめに

本年1月17日、広島高等裁判所（裁判長裁判官・森一岳）は、山口地方裁判所岩国支部の差止仮処分の棄却決定を受け、抗告人側（住民側）が即時抗告を申し立てた四国電力伊方原子力発電所の運転差止め仮処分を認容した（以下、「広島高裁決定」という）。

この広島高裁決定では、まず、人格権が単に個人の生命・身体の安全の保護にとどまらずに個人が日々の生活を維持していき、その意思によらずにその生活環境を一方的に奪われない法益をも内包していることを確認したうえで、人格権に基づく差止請求を認めた。そのうえで、地震動の影響評価に関し、新規制基準では原発敷地に極めて近い位置にある活断層の有無を調査し、その存在が認められる場合には、その影響調査を行う必要があったにもかかわらず、四国電力は十分な調査をせずに活断層がないと結論づけて影響調査を怠ったことから地震動に関する安全性を欠いた状態にあることと、火山噴火に伴う落下火碎物の噴出量の想定を過小評価しており火山噴火の影響評価に関する安全性を欠いた状態にあることという二つの問題点を指摘して、債権者的人格権を侵害する具体的危険性があるとして申立を認容した。

広島高裁決定が、こうした二つの問題点を指摘することができたのは、人格権の保護法益が、生命・身体の安全にとどまらずに平穏生活権まで及んでいることを確認した上で、そうした人格権を大きく躊躇した福島第一原発事故の被害を真摯に受け止め、原発事故の被害の深刻さを真摯に受け止めたことが出発点となっている。

その上で、福島第一原発事故後に要求されている裁判所の使命を自覚し、福島第一原発事故のような過酷事故は絶対に起こさないという観点から「限定的絶対安全性」ないしは「絶対的安全性に準じる極めて高度な安全性」という住民側の主張に共感して、「ある問題について専門家の間で見解が対立している場合には、支配的・通説的な見解であるという理由で保守的でない設定となる見解を安易に採用することがあってはならない」と、批判的な視点で新規制基準や原子力規制委員会の適合性審査に向き合ったためだと評価できる。

もっとも、この広島高裁決定には不合理な判断も散見され、代表的なものとして、破局的噴火に関する判断がある。広島高裁決定は、原発の運用期間中や燃料の搬出に要する期間の前に火山噴火の規模や時期を適切に予測できることを前提にして、火山ガイドの内容が不合理だとして、火山ガイドの大枠に従って独自に四国電力の疎明を判断し、阿蘇による設計対応不可能な火山事象（火碎流）が伊方原発に到達する可能性を否定できず、伊方原発の立地そのものが不適当であるという極めて重要な判断を示したが、続けて、我が国の社会では破局的噴火のリスクは相当程度容認されているので、破局的噴火のリスクを理由に原発の差止を認容することは社会通念に反するという不合理な判断を示している。

この書面では、広島高裁決定の記載の順序に従って、原告らの評価を加えながら同決定の内容を紹介していく。

本件訴訟の判断においても、裁判所が、福島第一原発事故によって人格権の中核をなす住民の生活基盤が徹底的に破壊されたという認識にたって、広島高裁決定と同じく、福島第一原発事故のような過酷事故は絶対に起こさないという理念に則り、同事故後に裁判所に求められている使命を自覚していただきたいと考えている。

なお、以下では、特に断りのない限り、頁数は広島高裁決定の該当頁を表記している。

## 2 司法審査のあり方（P 5～19）

### (1) はじめに

上記に述べたとおり、広島高裁決定が、差止請求を認容した出発点は、福島第一原発事故が、人格権の重要な保護法益である生活基盤を徹底的に破壊してしまったという原発被害の深刻さを真摯に受け止めたことにある。そのうえで、福島第一原発事故のような過酷事故は絶対に起こさないという視点から「限定的絶対安全性」ないしは「絶対的安全性に準じる極めて高度な安全性」という債権者らの主張に共感した点は大いに評価することができる。

一方で、住民側が、原発の必要性が低ければ、原発によるリスクを許容する余地

は乏しくなり、その運転差止請求が認められる余地が高くなると主張していた点について、原発の必要性の程度が、具体的危険性の有無を左右するものではないと判断した点は、福島第一原発事故後の社会における原発の許容性について考察が不十分で、これまでの人格権に基づく差止請求訴訟の枠組みから逸脱している問題点も指摘できる。

## (2) 人格権に基づく差止請求の要件 (P 6~7)

### ア 決定内容

広島高裁決定は、人格権侵害に基づく差止請求の要件に関する判断部分において、被保全権利たる人格権の内容を詳細かつ正確に認定している。

すなわち、人格権の保護法益として、人の生命・身体の安全に加えて、さらに「これまで居住してきた生活環境の中でその生活を維持していき、その意思によらずにその生活環境を一方的に奪われないことも、人が個人として生きていくための基礎であって、重大な保護法益であるというべきである (P 6)」と位置づけ、現在でも拡がり続けている福島第一原発事故の被害を念頭において、平穏生活権も重要な法益であると認定している。

広島高裁決定は、ひとたび原発過酷事故が発生した場合には、生命、身体に対する放射線被ばくの影響が重大、かつ、不可逆的なものであること認め、上記、平穏生活権侵害の具体的な内容として「福島事故では、政府の避難指示によって約 15 万人が避難を余儀なくされ、事故から約 4 年 3 ヶ月が経過した時点でも福島県全体の避難者は 11 万 2 千人に及んでおり、このような経験に照らしても、このような事故が起きれば周辺の環境を放射能によって汚染されるなど、地域住民の生活基盤が破壊され、その回復には多くの困難を伴うことは明らかである (P 7)。」と、福島第一原発事故の被害が収束を見通せず、拡がり続けている実態を正確に認定している。

### イ 決定の評価

広島高裁決定において、人格権が、単に、生命身体の安全のみならず個人が尊

厳を保ちながら生活していくことも、重大な保護法益としていることを確認したことと確認した意義は大きい。人格権によって平穏生活権が保障されていることは、原発避難者による損害賠償請求訴訟では当然のように認定されてきたが、これまで原発差止請求訴訟ではあまり意識されることはなかった。この平穏生活権が人格権の重要な保護法益であることを理解していなければ、福島第一原発事故の被害を正確に認識することができない。原告らは、福島第一原発事故の正確な認識こそが、同事故後に原発の差止請求訴訟を担当する裁判所に欠かせない出発点だと考えており、このような意味で、広島高裁決定は大いに評価することができる。

そして、この広島高裁決定の人格権に関する認識は、この後に言及する安全性の議論で「限定的絶対安全性」という考えに発展させて、差止め認容という最終的な結論と結びついていると考えられる。

### (3) 差止請求の要件としての具体的な危険性 (P 8 ~ 11)

#### ア 決定内容

続いて、広島高裁決定は、差止請求の要件としての具体的危険性について、検討を加えている。

まず、同決定は、原発に対して、いわゆるゼロリスクという意味での絶対的安全性を求めることができない場合には、当事者間で争いはないことを確認した上で「現在の科学技術水準をもってしては対処できないようなリスクを許容するか否か」「許容するとして、どの程度まで許容するか」が問題であると論を進める。

そして、この問題の前提として現在の原発の設置、運用に関する新規制基準が作成されるに至った経緯を確認する (P 8)。

はじめに、福島第一原発事故以前から多方面にわたる極めて高度な最新の科学的、専門技術的知見に基づく総合的な判断を必要とする審査を経たうえで原発の設置、運用を認めてきたことを指摘し、さらに、福島第一原発事故が甚大な被害をもたらしたことを見て、政府及び国会により、福島第一原発事故が発生しこれによる被害が拡大した原因について、詳細な調査、分析が行われ、これに引き続いで新

たに設置された原子力規制委員会において、いわゆる新規制基準が策定、施行されたことを確認する（以上P 8）。また、原子炉等規制法についても、最新の科学技術的知見を規則に反映し、これを許可済みの原発にも適合させる、いわゆるバックフィット制度を導入するなどして、事故の発生防止はもとより、万一炉心の著しい損傷等の重大な事故が起きたとしても、放射性物質が異常な水準で周辺の環境に放出されるような事態に進展しないように多様かつ重層的な対策を要求する等の重大事故対策が強化された点を強調する。

その後、こうした改正の経緯として、福島第一原発事故の教訓を生かして、原子炉等規制法の改正、新規制基準の策定が行われ、危険性を管理しつつ安全性を確保することを前提として、強化された安全規制の下において最新の科学技術的知見を踏まえた基準に適合する原発のみを運用していく方針が明らかにされたと評価する（P 9）。

広島高裁決定は、差止請求の要件としての具体的な危険性については、原則として、原子炉等規制法の改正の経緯やその内容を踏まえ、そこで求められている安全性を具備しているか否かが重要な指標になると述べつつも、その一方で「どの範囲まで危険が許容されるかという点については、社会通念をもって判断せざるを得ないことも否定できない（P 10）」と、新規制基準を充たすことだけを要件とせず、住民側の主張した安全性の考え方を検討する。

住民側は、原発の安全性について、いわゆるゼロリスクという意味での絶対的安全性までは求められるわけではないが、福島第一原発事故のような過酷事故は絶対に起こさないという意味での「限定的絶対安全性」乃至は「絶対的安全性に準じる極めて高度な安全性」が求められていると主張していた。

具体的には、事業者が①科学の不確実性等を排除するために、工学上の経験則に準拠するだけでなく、科学（理論）的な想定や計算に過ぎないものを考慮に入れていないこと②支配的・通説的な見解に寄りかかって、全ての代替可能な科学的知見を考慮することを怠っていること③十分に保守的な想定でリスク調査やリスク評価

に残る不確実性を考慮していないこと、のいずれかに当てはまる場合には、安全性が確保されていないという基準を用いるべきであると主張していた（P 1 0）。

これに対して、広島高裁決定は、福島第一原発事故のような過酷事故は絶対に起こさないという意味での高度の安全性を要求すべきであるという理念については、傾聴に値すべきものがあるとしつつも、住民側が主張した上記①②は、「これを文字通りの意味に捉えれば、理論や計算として提示されたものは、他の専門家による賛同のない独自の見解なども含めて全てを考慮しなければならないという、困難なことを要求することになるから、最新の科学技術的知見を踏まえた安全性を管理した上で原子力の平和利用を認めるという我が国の法体系の下では採用できない（P 1 0）」と、住民側の主張を全面的には採用はしなかった。

しかし、広島高裁決定は「もっとも、原発において福島事故のような過酷事故は絶対に起こさないという意味での高度の安全性を要求すべきという理念は尊重すべきものであり、福島事故後の原子炉等規制法や規制基準による安全性の強化も、この理念に通じるものがある。

したがって、原発の具体的危険性の有無を判断するにあたり、福島事故のような過酷事故は絶対に起こさないという理念ないし精神に則った解釈適用が必要になることは否定できないところであり、ある問題について専門家の間で見解が対立している場合には、支配的・通説的な見解であるという理由で保守的でない設定となる見解を安易に採用することがあってはならない（P 1 1）と、住民側が主張した「福島事故のような過酷事故は絶対に起こさないという意味での限定的絶対安全性」を採用して、通説的な見解に寄りかかり、結果として保守的な想定を採用しない新規制基準そのものの合理性や原子力規制委員会の新規制基準への適合性審査について疑問を投げかけている（以上P 1 0と1 1）。

#### イ 決定の評価

広島高裁決定が、住民側の主張した「限定的絶対安全性」ないしは「絶対的安全性に準じる極めて高度な安全性」という債権者らの主張に理解を示し、福島第一

原発事故のような過酷事故は絶対に起こさないという理念ないし精神に則った関連法規の解釈運用が必要だとして「ある問題について専門家の間で見解が対立している場合には、支配的・通説的な見解であるという理由で保守的でない設定となる見解を安易に採用することがあってはならない」と述べて、新規制基準そのものの合理性や原子力規制委員会による適合性審査に疑問を投げかけた点は、大いに評価することができる。後述する具体的な認定において、上記の解釈についての考え方が反映され、最終的に、住民側の請求を認容する際の原動力になっている。

本件訴訟においても、是非とも、このような姿勢で臨んでいただきたい。

#### (4) 主張・疎明責任 (P 11~19)

##### ア 決定内容

まず、広島高裁決定は、一般論として、住民側に、人格権侵害を生ずる具体的危険性についての主張・疎明責任があると確認している (P 11)。

しかし、続けて、「原子力規制委員会から設置許可を受けている電力事業者は、原発の安全性に関する専門技術的知見及び資料を十分に保持していること、原子炉等規制法43条の3の6第2号から4号までが、事故により直接的かつ重大な被害を受けることが想定される範囲の住民の生命、身体の安全も個々人の個人的利益として保護していることを併せて考慮すると、原発の運転差止めに係る保全処分の申立てにおいては、債権者が、自らが原発事故によって生命、身体またはその生活基盤に直接的かつ重大な被害を受けるおそれがある地域に居住していることを疎明すれば、電力事業者において、まず、原発の運転によって放射性物質が周辺の環境に放出され、その放射線被ばくにより当該原発の周辺住民が生命、身体及び生活基盤に重大な被害を受ける具体的危険性がないことについて、相当の根拠、資料に基づき、主張・疎明する必要があり、債務者がこの主張・疎明を尽くさない場合には、上記の具体的危険性の存在が事実上推定される (以上P 11~12)。」とした。

そして、広島高裁決定は、本件の場合、住民側（債権者）は原発事故が発生した場合に、生命、身体及び生活基盤に重大な被害を受ける地域に居住しているの

で、四国電力（債務者）において、まず、原発の運転によって住民側が、その生命、身体及び生活基盤に重大な被害を受ける具体的な危険が存在しないことについて、相当の根拠、資料に基づき主張・疎明する必要があると述べた（P 1 3）。

しかし、この後、広島高裁決定は、伊方原発が、新規制基準に基づいて、すでに原子力規制委員会の原子炉設置変更許可等を受けている事実について言及する。

「当該原発が、原子力規制委員会の適合性審査に合格している場合には、①現在の科学技術水準に照らし、当該具体的審査基準に不合理な点がないこと②当該審査基準に適合するとした原子力規制委員会の判断について、その調査審議及び判断の過程に看過しがたい過誤、欠落がないなど、不合理な点がないことを相当の根拠、資料に基づき主張、疎明することにより、人格権侵害の具体的危険性がないことについて、相当の根拠に基づき主張・疎明をしたということができる（P 1 4）」と、代替立証を認めた。

これに対する住民側の反対疎明は、反証で足りることが明示されている（P 1 4）。

事業者が、基準の合理性及び基準適合性判断の合理性について主張・疎明を尽くさず、または住民側による反証の結果として事業者による疎明が成功しなかった場合には、事業者は「改めて、規制委員会の判断とは別に、当該発電用原子炉施設の運転等によって放射性物質が環境に放出され、その放射線被ばくにより債権者の生命、身体、生活基盤に重大な被害を受ける具体的危険がないことを主張、疎明しなければならないことになる（P 1 4～1 5）」としている。

このように広島高裁決定は、当該原発が、原子力規制委員会による新規制基準に適合するという判断を得ている場合には、第一段階として、いわゆる伊方最高裁判決に代表される行政訴訟に類似した判断枠組みを用いており、この疎明が失敗した場合でも第二段階として、具体的危険性の不存在を主張、立証することとさせている。また、ここでいう「現在の科学技術水準」とは、「最新の」という意味合いがあり、申請時や規制基準への適合性審査時とも異なる文字通り「現在の（最新

の)」知見を指し、地震動評価の判断で大きな意味を持つことになる（P 31～32）。

以上の広島高裁決定の主張・立証責任に対する判断について、住民側は①このような代替立証を許すと新規制基準において考慮の対象とされていない避難計画について何ら事業者は立証責任を負わぬことになり不合理である②立証責任を転換した上、事業者四国電力に代替立証を許すという判断枠組みは行政訴訟で用いられる判断枠組みであり、民事訴訟である人格権に基づく差止請求や民事保全訴訟で用いるべきではない③原発の必要性が低ければ、原発によるリスクを許容する余地は乏しくなり、その運転差止請求が認められる余地が高くなる等と主張していた。住民側の主張・立証責任に対する考え方については、原告らとしても全く同じ意見である。

しかし、これらの住民側の主張を、広島高裁決定は採用しなかった。

まず、①の避難計画の論点については、広島高裁決定は、原子力規制委員会の適合性審査に含まれないことが不合理ではないことを、事業者が立証する必要があるのであって、その立証ができなければ、事業者は、改めて原子力規制委員会の判断とは別に、原発の運転によって放射性物質が周辺環境に放出され、その放射線被ばくにより住民の生命、身体、生活基盤に重大な被害を受ける具体的危険性がないことを主張・立証しなければならないことになるので、何ら不合理ではないとした（P 16）。

②の行政訴訟に類似するという点については、広島高裁も、いわゆる伊方最高裁判決に類似するということは認めつつも、原発の設置運用を問題にし、多方面にわたる極めて高度な最新の科学的、専門技術的知見に基づく総合的な判断が必要となる点で共通しているためだとして、行政訴訟と民事訴訟との違いを看過して同様、類似の判断枠組みを採用しているわけではないとした（P 16）。

③の原発の必要性とリスク許容との問題については、人格権侵害の具体的危険性の有無という判断と原発の必要性や公益性の程度は無関係で、その必要性の程度

が具体的危険性の有無を左右するものではないと判断している。

#### イ 決定の評価

広島高裁決定の住民側による①②③の主張への回答のうち、①の避難計画の問題については、この後、全くこの論点に触れないまま決定が出ているので、詳細な論評は差し控えるが、新規制基準自体は、過酷事故が起きることを前提にした制度設計になっており、そうであれば避難計画も新規制基準の適合性審査の要件となつていなければならず、実効的な避難計画の存在が規制の要件となっているアメリカの例に照らしても不合理だといわざるを得ない。このことは、ビルの安全性の問題に例えるならば、スプリンクラーなどの防火設備がどれだけ整備されていても、避難経路が不十分であれば、こうしたビルは安全性を欠いた危険なビルだと評価される点と同じである。

また、同③の必要性、公益性とリスク許容の問題についての広島高裁決定の判断は、福島第一原発事故後の社会における原発の許容性について考察が不十分で、これまでの人格権に基づく差止請求訴訟の枠組みから逸脱している問題点も指摘できる。

一般に「危険」が社会的に許容される理由は「社会的有用性」が肯定されるからである。この広島高裁決定も、人格権侵害の具体的危険性の問題を検討するに際しては、「どの範囲まで危険が許容されるかという点については、社会通念をもって判断せざるを得ない（P10）」と述べており、「危険」と「社会的有用性」との関係を否定することはできないはずである。そして、この原発の安全性がどこまで高まれば、この社会が原発の稼働を容認するかという「安全性の範囲の問題」「安全性の水準の問題」は、原発がひとたび事故を起こした場合の被害の性質や内容、原発の持つ公益性といった要素が比較衡量された結果、決定する問題である。社会の存続に必要不可欠な施設であれば、ある程度の危険性は容認されて安全性の水準は低くなり、必要性の低い施設であれば、危険性は許容されず、安全性の水準は極めて高くなるという関係に立つ。

この広島高裁決定も、破局的噴火による立地不適当という結果を覆す場面では「しかし、規制委員会のした処分の適否自体が問題となる訴訟とは異なり、本件で問題となっているのは、人格権に基づく差止め請求との関係での具体的危険性であって、（中略）具体的危険性については、どの範囲までの危険が許されるかという社会通念をもって判断する必要があることも否定できない（P 6 3）」と、社会通念を用いた総合的な判断を是認している。

福島第一原発事故により、「原発安全神話」も「原発必要神話」も崩壊した日本において「原発に求められる安全性」は、原発の必要性、公益性も含めた様々な要素から検討されなければならない。

また、原子力規制委員会の行った処分の適否自体が問題となる行政訴訟と異なり、人格権侵害の具体的危険性を判断していく人格権に基づく原発の差止請求においては、原発の必要性や公益性の程度は、原発の安全性の範囲・水準を決定する比較衡量の重要な要素である。この点は、最高裁判所が、大阪国際空港訴訟判決（昭和56年12月16日判決）や国道43号線訴訟判決（平成7年7月7日）で示した人格権に基づく妨害排除請求としての差止訴訟の要件論などとも異なっており、原発の差止訴訟だけが特異な判断枠組みを維持し続けていると評価できる。

なお、この原発の必要性と原発の社会的許容性、安全性の水準の問題点については、今後、原告らも補充主張を行う予定である。

### 3 地震に対する安全性（P 19～P 54）

#### （1）決定内容

新規制基準には「震源が敷地に極めて近い」場合について地震動評価を行う必要があるとの特別規定がある（P 39～40）。

ところが、四国電力は、海上音波探査によれば佐多岬半島北岸部活断層は存在しないとし「震源が敷地に極めて近い」場合の評価を行わずに原子炉設定変更許可を行い、原子力規制委員会はこれを問題ないと評価した。

これに対して、広島高裁決定は、「佐多岬半島北岸に活断層は存在していないのか

否か」また「震源が敷地に極めて近い場合に該当するのか否か」を検討する必要があるとした（P 4 0）。

前者の「佐多岬半島北岸に活断層が存在しないのか」という問題に対し、広島高裁決定は、裁判時の最新の科学技術的知見といえる中央構造線断層帯長期評価（第二版）に、「現在までのところ探査がなされていないために活断層と認定されていない。今後の詳細な調査が求められる。」と記載されていることなどから、活断層の調査自体が不十分だと認定した（P 4 3）。

その上で、さらに後者の「震源が敷地に極めて近い場合」の問題については、表層地盤の震源域から敷地までの距離が2km以内である場合を指すとし（P 4 4）、地質境界としての中央構造線自体が正断層成分を含む横ずれ断層である可能性が否定できず、地質境界としての中央構造線自体を断層とみた場合に、伊方原発の敷地との距離が2km以内にあるとした（P 4 9）。

結論として、伊方原発については、新規制基準の「震源が敷地に極めて近い」場合についての特別規定に従って、活断層の存在について十分な調査を行って地震動評価を行う必要があったにもかかわらず、四国電力は佐多岬半島北岸部の活断層の有無について調査を行っておらず、活断層が存在しないとの前提で原子炉設置変更許可申請等を行い、原子力規制委員会も、これを問題ないと判断しているから、このような原子力規制委員会の判断には、判断の過程に過誤ないし欠落があったとして、住民の人格権に対する侵害が生ずる具体的危険性が認められたとした（P 5 0）。

## （2）決定の評価

広島高裁決定の詳細な事実認定は、玄海原発の場合と事例を異にするので、言及を控えるが、その判断過程において、広島高裁決定は、原子力規制委員会の判断を鵜呑みにせずに、批判的な視点で判断を行っている。

その理由としては、設置許可申請時や新規制基準の適合性審査時よりも後に、新たな知見が公表されていることから、「人格権に基づく差止めに係る訴訟及び仮処分事件においては、具体的審査基準及び規制委員会の判断の合理性は、前記1で説

示したとおり、現在の科学技術水準に照らして判断されるべきところ（P 3 2）」として、最新の知見（中央構造線断層帶長期評価（第二版））をもとに原子力規制委員会の判断に対して、積極的かつ詳細に検討を加えた点は大いに評価することができる。

#### 4 火山事象の影響に対する安全性（P 5 4～7 3）

##### (1) はじめに

火山事象の影響については、広島高裁決定は、原発の運用期間中や燃料の搬出に要する期間の前に火山噴火の規模や時期を適切に予測できることを前提にしている火山ガイドの内容が不合理だとして、同裁判所が火山ガイドの大枠に従って独自に債務者の疎明を判断し、阿蘇による設計対応不可能な火山事象が伊方原発に到達する可能性を否定できないとして、一旦は、立地不適当という判断を示した（P 6 3）。

しかし、続けて広島高裁は、我が国の社会は、破局的噴火によるリスクを相当程度容認しているとして火山ガイドの大枠に従って伊方原発を立地不適当だと判断することは社会通念に反すると判断した（P 6 8）。

もっとも、その後、降下火碎物の影響評価の判断において、保守的な見地から、破局的噴火に準ずる規模の噴火を前提にした対策を取る必要があるとし、四国電力が想定し、原子力規制委員会が許可を与えた降下火碎物の濃度は、過小な想定となっており、本来想定すべき噴火規模によって生ずる降下火碎物の濃度には対応する能力がなく、原子力規制委員会の適合性審査に不合理な点があるとして、四国電力が人格権侵害の具体的危険性の不存在の主張疎明が出来なかつたと判断した。

以下、火山事象の影響に対する広島高裁決定の内容を詳しく述べる。

##### (2) 立地評価について（P 5 7～7 1）

###### ア 巨大噴火に関する火山ガイドの内容は合理性があるか

###### (ア) 決定内容

まず広島高裁決定は、火山ガイドが、文献調査、地形、地質調査及び火山

学的調査により過去の火山活動を分析した結果に加えて、必要に応じて地球物理学的及び地球科学的調査を行うことにより、噴火の時期及び規模について、少なくとも原発の運用期間あるいは燃料の搬出に要する期間（数年～10年）の前に、余裕を持って巨大噴火を予測できることを前提にしていることを確認した（P58）。

続いて、現在の科学技術水準に照らし上記のような予測が可能かどうかについて検討した。

この点について、広島高裁決定は、学説の状況として、阿蘇については原発の運用期間中に巨大噴火が発生する可能性は相当低いとする専門家もいるものの火山検討チームにおける検討では、巨大噴火についても、その時期や規模を予測することは困難であり、少なくとも、燃料の搬出等に間に合うだけのリードタイム（数年あるいは10年という単位）をもって巨大噴火の時期及び規模を予測することは困難であるという意見が大半を占め、招聘された専門家の意見をまとめたという点を確認した。

そのうえで「『原子力施設に係る巨大噴火を対象とした火山活動のモニタリングに関する基本的考え方』にも、その旨記載されていること、火山検討チームに招聘されたメンバーの一人である藤井教授は数十年単位の噴火可能性を議論すること自体に無理がある、原子力発電所の稼働期間中にカルデラ噴火の影響を被る可能性が高いか低いかという判定そのものが不可能なはずであるとの見解を示し、これと同旨の意見を述べる専門家も複数いることに照らすと、現在の科学技術水準においては噴火の時期及び規模について的確な予測は困難であり、VEI6以上の巨大噴火についても中長期的な噴火予測の手法は確立しておらず、原子力発電所の運用期間中に検討対象火山が噴火する可能性やその時期及び規模を的確に予測することは困難であるとの見解が多数を占めており、原子力発電所の設置等の許否の判断に際しては、保守的な見地からこのような見解を前提にして検討さ

れる必要があるといわざるを得ない。

したがって、火山ガイドの個別評価についての定めのうち、上記予測が可能であることを前提とする部分は、不合理であるといわざるを得ない（以上P 5 9）。」とした。

#### （イ）決定の評価

この判断の根底には、先述した福島第一原発事故のような過酷事故は絶対に起こさないという「限定的絶対安全性」の考え方方が強く反映されている。原発事故によって甚大な被害が生じ、それを防ぐためには、保守的な見地から、学説を慎重に吟味しなければならないという広島高裁決定の姿勢は大いに評価することができる。

#### イ 巨大噴火を想定して立地不適当とすべきか

##### （ア）決定の内容

統いて、広島高裁決定は、火山ガイドの大枠に従って、検討対象火山の活動可能性が十分小さいとはいえないことから、設計対応不可能な火山事象の評価に進み「噴火規模を推定することもできないから、検討対象火山の過去最大の噴火規模を想定して、設定(ママ) 対応不可能な火山事象の本件発電所への到達可能性が十分に小さいかを判断すべきことになる（P 6 0）」と判断し、阿蘇については、過去最大の噴火規模である阿蘇4噴火を想定して、設計対応不可能な火山事象の本件発電所敷地への到達可能性が十分に小さいか否かを判断すべきとした（P 6 1）。

具体的に、広島高裁決定は、事業者である四国電力主張を検討したが、それを考慮しても、阿蘇による設計対応不可能な火山事象が本件発電所敷地に及ぶ可能性を否定することまではできず、本件原子炉について、火山ガイドによれば、立地が不適当となる（P 6 3）との判断を示した。

ここまで広島高裁の判断は、「限定的絶対的安全性」の考え方に基づいた素晴らしい判断であり、ここまで判断で債権者らの人格権を侵害する

具体的危険性があると結論付ければ良かった。

しかし、実際には広島高裁決定は「具体的危険性については、どの範囲までの危険が許されるかという社会通念を持って判断する必要がある（P 6 3）」として、我が国の社会は、阿蘇4噴火を含む破局的噴火のリスクを相当程度容認しているものといわざるを得ず、阿蘇4噴火と同程度の破局的噴火による火砕流が伊方原発に到達する可能性を否定できないからといって、それだけで立地不適当であるとするのは、社会通念に反するとして具体的危険性を認めなかつた（P 6 4）。

なお、広島高裁は、火山ガイドの大枠に従って導かれた過去最大の噴火規模である阿蘇4噴火（VEI 7）による影響を社会通念によって否定したこととの関係で、阿蘇4噴火に準じた VEI 6 の噴火規模を想定した立地評価を行う必要があると続けた（P 6 8～7 0）。

決定では、四国電力による噴火ステージ論に基づく主張や地下のマグマ溜りに関する知見から VEI 6 規模の噴火可能性がないという主張に対して、噴火ステージ論については複数の専門家からこれを噴火予測に用いることについて疑問が呈されていること、先述した火山検討チームにおいて、現在の科学技術水準ではマグマ溜りの規模を的確に推測することが難しいという意見が出され、噴火がいつ・どのような規模で起こるかといった的確な予測は困難な状況にあるという基本的考え方がとりまとめられている点などから、阿蘇において、破局的噴火に至らない程度の最大規模の噴火が発生する可能性は否定できないとした（なお、この判断は、降下火砕物の影響評価の判断において原子力規制委員会の適合性判断を不合理だと結論づける決定的な根拠となっている）。

もっとも、破局的噴火に至らない程度の噴火が、伊方原発に到達する可能性は十分小さいと認定した。

そして、最終的に、広島高裁決定は、火山ガイドの一部は不合理である

が、その部分を修正することによって火山ガイドの基準を適用すると、伊方原発について、設計対応不可能な火山事象が到達する可能性は十分に小さいと評価して、原子力規制委員会の判断は、結果的に不合理なものではないとした（P71）。

#### （イ）決定の評価

広島高裁決定は、破局的噴火を相当程度容認する社会通念の内容として、破局的噴火が数万年に一度という発生頻度の低い事象であることや破局的噴火が死者1000万人を超えるとも見込まれている災害であるにもかかわらず原子力分野以外では政府によって防災対策が行われていないことなどを指摘している（P64）。

しかし、住民側も主張していたとおり、地震などの他の外部事象の発生頻度との整合性がとれていないので、発生頻度の点を問題にして立地評価の結果を覆すことは不合理である。また、原子力分野以外では破局的噴火に対する防災対策が整備されていないことについては、単に破局的噴火に対する明確な社会通念が未だに確立していないことは指摘できても、原子力規制委員会の審査結果を覆すだけの根拠とならないことは明らかである。この点については、広島高裁決定も「今後、破局的噴火を想定した防災対策等についての立法的、行政的措置が進められ、国民の間でも破局的噴火を想定した取組みが行われるなど、破局的噴火のリスクに対する社会通念が変化していく可能性があることは否定できない（P67）」と、社会通念自体が流動的で確固たる内容となっていないことを述べている。

住民側による「限定的絶対安全性」に一定の理解を示した広島高裁には、より積極的に、破局的噴火が発生した場合に、被害を拡大し、復興の大きな妨げとなる原発事故の発生を社会が容認していないと、正しく判断することが求められていたはずであり、非常に残念な判断といわざるを得ない。

### (3) 降下火碎物の影響評価について (P 71 ~ 73)

#### ア 降下火碎物が原発にもたらす問題点の整理

原発は、その名のとおり、発電を行う施設であるが、シビアアクシデントが発生して発電機能が人為的に止められた場合や定期点検中には、核燃料を冷却する等して発電所の機能を維持するため、外部からの電源供給に依存しなければならない。そして、福島第一原発事故の場合にも生じたように、外部電源そのものが高圧電線の倒壊や変電所の損傷などにより断たれた場合には、原発敷地内に設置されている非常用ディーゼル発電機を起動させて、冷却に必要な電力をいわば「自家発電」しなければならない。ディーゼル発電機そのものは、自動車に搭載されているディーゼルエンジンと基本的な構造は同じであり、外気から空気を吸入して気化させた化石燃料との間で混合気を生じさせてシリンダー内部で爆発させて生じた運動エネルギーで発電機を回す。

火山噴火との関係では、外気から空気を吸入する際に、異物として降下火碎物（火山灰）を除去するフィルタの異物除去能力の限界、フィルタの目詰まりの問題が、非常用ディーゼル発電機の機能維持の重要な要素となる。噴火規模に応じて大気中に噴出される降下火碎物の量が決まり、噴火規模が大きくなればなるほど、大気中の降下火碎物濃度が高くなって、より高性能の発電機のフィルタを準備しなければ、フィルタは機能不全（目詰まり）の状態になって、非常用ディーゼル発電機は機能停止に陥るのである。

上記の基本的問題構造と、広島高裁決定が立地評価の判断において、阿蘇についてはVEI 6 規模の噴火が発生する可能性が否定できないという判断を前提にして、降下火碎物の影響評価の判断では原子力規制委員会の適合性判断を不合理だと結論付けることとなった。

## イ 降下火碎物の濃度を過小評価していたこと

### (ア) 決定内容

まず、広島高裁決定は、四国電力が行った降下火碎物の影響評価を確認した。それによると、四国電力は、阿蘇の噴火規模を草千里ヶ浜軽石噴火（噴出量約 $2\text{ km}^3$ ）と想定していたが、この阿蘇の噴火規模よりもより影響の強い九重第一軽石噴火（噴出量 $6.2\text{ km}^3$ ）をもとに大気中の降下火碎物濃度を約 $3.1\text{ g/m}^3$ と想定して降下火碎物の影響評価を行っていた。

これに対して広島高裁決定は、立地評価の判断で検討したとおり、阿蘇については、阿蘇4噴火に準ずる噴出量数十万 $\text{km}^3$ の噴火規模を考慮すべきだとし、噴出量を $20\sim30\text{ km}^3$ だとしても、四国電力が想定した九重第一軽石の噴出量 $6.2\text{ km}^3$ の約 $3\sim5$ 倍に上るから、四国電力による降下火碎物の想定は過小であり、これを前提として算定された大気中濃度の想定（約 $3.1\text{ g/m}^3$ ）も過小であるといわざるといわなければならないと認定した。

そして、四国電力が非常用ディーゼル発電機のフィルタ性能を大きく向上させて、想定している大気中濃度約 $3.1\text{ g/m}^3$ に対して大きく余裕を持たせているとしても、阿蘇が噴火した場合に想定される大気中濃度は、 $3.1\text{ g/m}^3$ の約 $3\sim5$ 倍もの噴出量が想定されるところであって、フィルタの性能がこのような噴出量まで想定しているとは認められないと判断した（P72）。

続けて、原子力規制委員会の判断についても、広島高裁決定は、四国電力による降下火碎物濃度の想定が不合理といえるならば、これを前提とした原子炉設置変更許可申請やこれに対する原子力規制委員会の判断自体も不合理であると結論づけ住民側によって被保全権利の疎明がなされたと判断した（P72～73）。

### (イ) 決定の評価

この降下火碎物の影響評価について、四国電力が、阿蘇4噴火を想定せず、過小想定していて、結論として不合理な点があるとした結論部分は評価するこ

とができる。

ただし、広島高裁決定が、実際に想定すべきとした阿蘇4噴火に準ずる噴火の噴出量を20~30km<sup>3</sup>とした点は過小な想定だといわざるを得ない。

なぜなら、火山爆発指数（Volcanic Explosivity Index, VEI）の分類では、VEI 6の噴火では噴出量は10~100km<sup>3</sup>とされているからである（広島高裁が想定しなくて良いとしたVEI 7の噴出量は100~1000km<sup>3</sup>）。この点、広島高裁決定が、VEI 7の阿蘇4に準ずる噴火規模を想定すべきと指摘したのであれば、想定される噴出量は20~30km<sup>3</sup>ではなく、80~90km<sup>3</sup>程度と想定して対策を行っていなければならぬはずである。

なお、本件訴訟との関係で重要な点であるが、被告九州電力が玄海原発の設置許可申請時に行っている降下火碎物の影響評価の手法は、広島高裁決定で否定された四国電力が伊方原発に対して行った手法とほとんど同じもので、九重第一軽石噴火（噴出量6.2km<sup>3</sup>）を前提に、玄海原発の降下火碎物の影響評価を行っているのである。

阿蘇4に準じた噴火想定を行わなければならないことは、広島高裁決定が述べているとおりであるから、玄海原発も、降下火碎物の影響評価が不十分で安全性を欠いた状態にあると言える。

## 5 まとめ～最後に

すでに述べたところであるが、本書面の最後に、広島高裁決定を参考にして、裁判所に判断いただきたい点を述べる。

まず、第一に、福島第一原発事故の正確な理解が必要である。

福島第一原発事故から9年以上が経過しているが、昨年4月5日付けで提出した準備書面64で詳しく述べたとおり、今なお、同事故の被害は拡大・継続している。

原発の危険性が現実化した福島第一原発事故を正確に理解すれば「どのような条件であれば原発の存在が社会的に許容されるのか」「社会的に要求される原発の安全性」といった点について、これまでの人格権に基づく差止請求訴訟の枠組み等に

も照らして（広島高裁決定は否定したものの）原発の必要性、公益性等も考慮要素に入れて総合的に考慮する必要がある。福島第一原発事故を二度と起こしてはならないという意味での安全性が要求され、そのことを「限定的絶対的安全性」等と名付けるかはともかく、福島第一原発事故を経た現時点では、原発には高度の安全性が要求されることを確認していただきたいのが第二点である。

さらに、高度の安全性を求める実践として、広島高裁決定が指摘した「ある問題について専門家の間で見解が対立している場合には、支配的・通説的な見解であるという理由で保守的でない設定となる見解を安易に採用することがあってはならない」という視点で、すでに玄海原発について下されている原子力規制委員会の判断を批判的に検討していただきたいのが第三点である。

個別の論点としては、第三点の帰結として、現時点における火山学の状況からして、噴火予測が可能だという前提の火山ガイドは不合理であることを確認する必要がある。火山ガイドのうち噴火予測が可能であることを前提にした部分が不合理であれば、伊方原発における判断と同様に、本件においても、阿蘇山については阿蘇4噴火を前提にした検討を行い立地不適当という結論に至る。

また、降下火碎物の影響評価の問題においても、玄海原発も、阿蘇4レベル（少なくとも VEI 6 以上の噴火規模）の火山噴火を前提した対策が必要であり、現在、被告九州電力や原子力規制委員会が前提としている九重第一噴火（噴出量 6.2 km<sup>3</sup>）では全くの過小想定であることを確認する必要がある。

引き続き、原告らとしては、上記のような判断に裁判所が至るよう主張立証を続けていく予定である。

以上