

高松高等裁判所 平成 29 年(ラ)第 100 号

伊方原発 3 号炉運転差止仮処分命令申立却下決定に対する即時抗告事件

抗告人 須藤 昭 男 外 9 名

相手方 四国電力株式会社

## 答弁書に対する反論

2018(平成 30)年 1 月 31 日

高松高等裁判所 第 2 部 御中

抗告人ら代理人

弁護士 薦田伸夫

弁護士 河合弘之

弁護士 東俊一

弁護士 海渡雄一

弁護士 高田義之

弁護士 青木秀樹

弁護士 今川正章

弁護士 只野靖

弁護士 中川創太

弁護士 甫守一樹

弁護士 中尾英二

弁護士 井戸謙一

弁護士 谷脇和仁

弁護士 中野宏典

弁護士 山口剛史

弁護士 鹿島啓一

弁護士 定者吉人

弁護士 足立修一

弁護士 望月健司

弁護士 端野真

弁護士 松岡幸輝

弁護士 橋本貴司

弁護士 能勢顯男

弁護士 山本尚吾

弁護士 胡田敢

弁護士 高丸雄介

弁護士 前川哲明

弁護士 南拓人

弁護士 竹森雅泰

弁護士 東 翔

弁護士 大河陽子

## 目次

第1	答弁書第1「差止要件について」に対する反論.....	2
第2	答弁書第2「主張・疎明責任等について」に対する反論.....	11
第3	答弁書第3「第4 新規制基準について」に対する反論.....	13
第4	答弁書第4「第5 基準地震動について」に対する反論.....	19
第5	答弁書第5「第6 重要度分類について」に対する反論.....	26
第6	答弁書第6「第7 使用済燃料ピットについて」に対する反論.....	26
第7	答弁書第7「第8 制御棒について」に対する反論.....	26
第8	答弁書第8「第9 地すべり及び液状化について」に対する反論.....	26
第9	答弁書第9「第10 津波について」に対する反論.....	30
第10	答弁書第10「第11 火山について」に対する反論.....	30
第11	答弁書第11「第12 テロリズムについて」に対する反論.....	30
第12	答弁書第12「第13 重大事故対策について」に対する反論.....	34
第13	答弁書第13「第14 航空機事故等について」に対する反論.....	39
第14	答弁書第14「第15 避難計画について」に対する反論.....	42

### 第1 答弁書第1「差止要件について」に対する反論

#### 1 2項（原発に求められる安全性の程度）について

##### (1) 何が「合理的」であるのかが問題であること

答弁書第1の2項において、相手方は、抗告人らの主張は「いずれも論理的でないし抽象的、潜在的な危険が少しでもあれば、原子力発電所の運転は差し止められるべきである旨を主張するものにすぎない」とまとめるが、そのようなことは一言も言っていない。曲解も甚だしい。

抗告人らは、原決定の「合理的に予測される規模の自然災害」を想定した安全性の確保で足りるとしている点を問題としている。

もつとも、「合理的に予測される規模」とは、「社会通念」と同様、判断者によって「何が合理的なのか」の判断が異なり得る曖昧不明確な概念であるから、抽象的にその是非だけを論じてあまり意味がない。「合理的に予測される規模」というのが、「発生し得る最大限の自然災害」を意味するのだとすれば、抗告人らの主張と大差はなくなるが、少なくとも原決定はそうではなく、原規委が、その専門技術的な裁量を行使した結果としてお墨付きを与えたものだけが「合理的」であり、それさえ考慮していれば、それ以上の災害は、重大事故等対策の強化がなされたことによって無視し得るとでもいうかのような判断を行っている。何が「合理的」であり、どの程度まで安全性が確保されていれば社会として（法的に）受容可能なのかという問題は、自然科学的領域に関する専門知識を有する自然科学者が判断し得ることではなく、むしろ、人文・社会科学の領域に属する法律家が、法的判断として行うべきものである。

そうであるにもかかわらず、原規委がお墨付きを与えたものだけが「合理的」であるというのは、単なる盲目的な行政追随であって、司法の職責の放棄である。抗告人らは、この点を問題視している。

## (2) 科学技術社会（STS）論を適切に踏まえるべきこと

ア 科学技術社会論（STS）とは、大阪大学の平川秀幸教授によれば、「“Science, Technology and Society” または “Science and Technology Studies” の略」であり、「それ自体が社会的活動の一つである科学・技術（Science and Technology; ST）の営みや、それ以外の一般社会との関わりのなかで発生する諸問題を扱う科学社会学を中心にしたもの」とされ、科学と司法の関わりを扱う科学技術法学もこれに含まれる<sup>1</sup>。

STSの研究者である東京大学の藤垣裕子教授は、「これまで、科学と社会の界面においては、単純に科学者集団の妥当性境界＝公共の妥当性境界と

---

<sup>1</sup> 平川秀幸「“STS”とは何か」  
([http://hideyukihirakawa.com/sts\\_archive/sts\\_general/what\\_is\\_sts.html](http://hideyukihirakawa.com/sts_archive/sts_general/what_is_sts.html))

信じられてきた時代があった。そのときは、社会的合理性は、科学的合理性によって担保されることも可能であった。しかし、これまで見てきたように、科学者集団の妥当性境界は、公共の妥当性境界とイコールではない」と述べる（甲B576・108～109頁）。ここでいう「妥当性境界」とは、特定の共同体において、その専門分野における知識が妥当であるかどうかを判断する基準を意味する。科学者集団の妥当性境界といえは、科学者集団の中で何が妥当かを決する基準であり、公共の妥当性境界とは、「公共の場において何が妥当かを決する基準」ということになる。

そして、科学者集団の妥当性境界によって保証される合理性を「科学的合理性」と呼び、これとは別に、様々な妥当性境界が存在する場合に、社会としてどの基準を採用するかを決める仕組みを「社会的合理性」と呼ぶ。ここに至って、科学的合理性が必ずしも社会的合理性とイコールではないことが分かる。ここにいう科学的合理性及び社会的合理性の区別は、抗告人らが主張する「自然科学的領域」と「人文・社会科学的領域」の区別と平行に考えられる。科学的合理性は社会的合理性とはイコールでない以上、裁判所は、自ら原発の安全性に関する社会的合理性が那邊にあるのかを積極的に判断しなければならない。盲目的に科学的合理性＝社会的合理性と判断することは、この科学技術社会論に照らして許されない。

イ また、科学的合理性について、①科学者集団の妥当性境界でさえ、「今、まさに作りつつある境界」であって、確固とした境界ではなく、試行錯誤の繰り返しであること、時間とともに証拠は踏み固まるという性質をもつこと、②現代の公共的意思決定の最大の問題は、科学者でさえ、「今、まさに作りつつある境界のところ、つまり、科学者でさえ、答えをだせないところで、意思決定をしなくてはならないことが指摘されている（甲B576・111頁）。原発において、社会的合理性を科学的合理性と同視して、科学者による「試

行錯誤」を繰り返してよいのか。少なくとも、法は、「福島第一原発事故のような深刻な災害は二度と起こしてはならない」という立法事実をもとに制定されているのであるから、失敗を前提とする「試行錯誤」は許さない趣旨である。原発に求められる社会的合理性は、科学的合理性よりも厳格なものでなければならない。

ウ では、司法は、どのような基準によって社会的合理性を判断すべきか。このような場合、司法的判断としては、原発を稼働することによって失われる利益と得られる利益との比較衡量という手法が用いられてきた。

このことを、藤垣教授は、福島第一原発事故に対する省察を行った論考の中で以下のように整理している（甲B577・158頁）。

藤垣教授は、まず、政府事故調報告書の中にある次の一文に着目する。

『想定外』という言葉には、大別すると2つの意味がある。1つは最先端の学術的な知見をもってしても予測できなかった事象が起きた場合であり、もう1つは、予想されるあらゆる事態に対応できるようにするには財源等の制約から無理があるため、現実的な判断により発生確率の低い事象については除外するという線引きをしていたところ、線引きした範囲を大きく超える事象が起きたという場合である。今回の大津波の発生は、この10年余りの地震学の進展と防災行政の経緯を調べてみると、後者であったことがわかる（政府事故調報告書、概要p25）」（傍点は引用者）

そのうえで、藤垣教授は、この線引きについて、「科学的合理性（自然科学による確率予測）としては predicted（※引用者注…想定内）であったのに、社会的合理性（実際に社会的対策がおこなわれるための設定基準）としては unexpected（※引用者注…想定外）として扱われていたことが示唆され

る。ここで追及しなくてはならないのは、政府事故調の2つ目の想定外、つまり『現実的な判断』による線引きの内容である。一般に、確率概念がリスク概念になるときには、何か守るべきもの（人間の健康、あるいは環境）があり、それによって線（どこまでは守り、どこからは無視するのか）が引かれる。今回の場合の線引きは、人間の健康や環境を守るための線引きというより、経済活動を守るための線引きだったのではないかと、という推測は十分に成り立つ。」と分析する。

そして、裁判所の判断に触れ、「高浜原発（福井県高浜町）の再稼働を認めなかった福井地裁の決定（2015年4月）及び大飯原発（福井県おおい町）の再稼働を認めなかった福井地裁の決定（2014年5月）では、人々が生命をまもり生活を維持するための人格権を全面にだし、経済活動としての原発の稼働はそれより劣位にあるとした。つまり、上記政府事故調にある『線引き』は、常に何をまもるかのをせめぎあいの中で決まるのである」とまとめている。

ここに、司法として求められる判断の在り方が示されている。原発の安全性に関する線引きは、福島第一原発事故前と比較して、どれほど有意に変わったか。基準地震動の設定方法や想定すべき自然災害の規模について事故前とさほど大きな違いがないのだとしたら、原子力に関する規制は、依然として「人間の健康や環境を守るための線引きというより、経済活動を守るための線引き」だといえないか。原発が稼働すること、事故が起こることによって失われる利益は、まさに大飯原発・福井地裁判決が指摘するように、「生命を守り生活を維持する利益」という「人格権の中でも根幹部分をなす根源的な権利」である。これに対し、原発を稼働することによって得られる利益は、電気事業者の経済活動にすぎない<sup>2</sup>。このような大枠としての比較衡量を

---

<sup>2</sup> 電気の必要性については、2年近く原発がなくても停電すら起こらなかったことか

踏まえつつ、きめの細かな比較衡量を行うことによつてのみ、社会が原発に求める安全性の程度は測り得るのである。

- (3) 刑事責任能力判断に見られる自然科学的領域と人文・社会科学的領域の峻別  
このように、科学的合理性と社会的合理性の違いが意識され、法解釈の中に取り入れられている例は、原発訴訟以外にも見ることができる。

例えば、刑事裁判における責任能力判断の方法について、東京医科歯科大学の岡田幸之教授による論文などで示された、いわゆる「8つのステップと7つの着眼点」は、既に実務にも定着しつつある。

これは、責任能力の判断構造を、①精神機能や症状に関する情報収集、②精神機能や症状の認定、③疾病診断、④精神症状や病理と事件の関連性の描出、⑤善悪の判断や行動の制御への焦点化、⑥法的文脈における弁識能力、制御能力としてみるべき具体的な要素の特定、⑦弁識・制御能力の程度の評価、⑧法的な結論という8つのステップに整理するもので、①ないし④が医師の専門性が発揮されるべき事項（科学的合理性の部分）であり、⑤以降は法的判断事項（社会的合理性の部分）であることが意識されるようになった。岡田教授は、従来の精神鑑定において、「鑑定医がステップ⑧を述べ、法曹がその採否を決めるという構造」があったと指摘しているが、原発訴訟においても、住民側の主張を退けた決定は、いずれも「科学者が原発の安全性に関する結論まで述べ、裁判官がその採否を決めるという構造」になっていたといわざるを得ない。原決定も然りである。このような時代遅れの科学観に基づく判断枠組みから脱却し、市民の権利を守るために、積極的な判断をすることが司法に期待されている。

- (4) 世論調査の結果からうかがえる社会的合理性

---

らも、「原発がなければ電気が足りなくなる」という関係が成り立たないことが明らかになっている。また、再生可能エネルギーの急速な普及・技術革新により、十分に電気は賄えることも、諸外国の例（例えばドイツなど）に照らせば、明らかである。

ア 抗告人らは、原発の安全性に関する社会的合理性を、国民の意識だけに依拠すべきとは考えていない。このような考え方を推し進めると、結局のところ、原発に求められる安全性の程度は政治によって解決するしかないという結論になりかねないが、前述したとおり、原発の稼働によって失われる利益は「生命を守り生活を維持する利益」という「人格権の中でも根幹部分をなす根源的な権利」であるから、多数意思によってもこれを侵害することができないというのが司法的な考え方（司法の妥当性境界と呼んでもよい）である。

さは然りながら、社会が原発にどの程度の安全性を求めているのかという点は、社会的合理性を考えるうえで一つの要因になり得ることから、新規制基準に対する国民の意識を指摘しておく。

イ 新規制基準策定後、初めて稼働した川内原発について、その稼働前である2014年11月にNHKが行った世論調査によれば、稼働に賛成（どちらかといえば賛成を含む。以下同じ）が32%であるのに対し、稼働に反対（どちらかといえば反対を含む。以下同じ）は57%と、賛成派を大きく上回り、過半数を超えていた（いずれも全国の数値）。しかも、反対派の主要な根拠が「安全性に不安があるから」というものだったのに対し（42%）、賛成派で「原発の安全性が向上したから」と回答したのはわずか4%にとどまり、過半数の人が「電力の安定供給に必要だから」という必要性の観点で賛成していることが明らかになっている（54%。甲★B578<sup>3</sup>）。同様に、高浜原発に関する差止仮処分後の2015年10月に行われた世論調査でも、この比率にそれほど大きな変動は見られなかった（甲B579<sup>4</sup>）。

また、新規制基準に適合した原発において、住民の避難が必要となるような事故が起こるおそれがあると思うかという問いに対して、「大いにあると

---

<sup>3</sup> <https://www.nhk.or.jp/bunken/summary/yoron/social/pdf/141110.pdf>

<sup>4</sup> [https://www.nhk.or.jp/bunken/research/yoron/pdf/20151017\\_1.pdf](https://www.nhk.or.jp/bunken/research/yoron/pdf/20151017_1.pdf)



思う」「ある程度あると思う」と回答した人の合計は、実に74.8%にのぼっている。

ウ 要するに、国民の多くは、新規制基準の安全性には不安があると感じているのである。その中に、一部それでも必要性の観点から原発を稼働すべきだという人はいるが、多数には至っていない。しかも、必要性がいかに大きくともそれを理由として安全性の程度を低く解することは許されないというのがこれまで一貫して司法が採ってきた立場であるから（人権の砦として当然の解釈であろう）、この論理は、少なくとも司法としては採用し得ない。

司法は、「国民の皆さんがお感じのとおり、原発にそれほど高度の安全性は備わっていないようです、ただ、いくら必要だからといっても、司法的にはそれを理由に稼働することは許されないのです」と判断すればいいだけのことなのである（ちなみに、しばしば主張しているように、そもそも原発の必要性は相対的に非常に低下している）。原発推進側の特殊な論理、電気事業者の論理に惑わされてはならない。

エ 福島第一原発事故後、司法が事業者に惑わされた例を1つ挙げる。

それは、伊方原発に関する広島地決平成29年3月30日（広島高裁決定の原審）である。広島地裁は、降下火砕物の濃度について、平成28年4月に電力中央研究所が発表した研究結果で、16cmの層厚の場所では $1\text{ g}/\text{m}^3$ 程度になり得るというデータが出ていたにもかかわらず、事業者の「当該シミュレーションソフトは研究開発段階で、信頼性の高いものではない」と主張を受け入れ、 $1\text{ g}/\text{m}^3$ という想定は行わなくてよいと判断した。その理由の一つには、「いまだ原子力規制委員会において影響評価のための指標として採用されるに至っていない」というものまで示されていた。ところが、実際には、原規委も事業者も、当該シミュレーションソフトがそれなりに信頼のおけるものであることは分かっていた。その証拠に、広島地裁決定の1日

前である平成29年3月29日に開催された降下火砕物の影響評価に関する検討チーム第1回会合において、広島地裁決定が「原規委も採用していない」といったそのシミュレーションソフト「FALL3D」を用いて、シミュレーションを行うべきことが指摘されていたのである。広島地裁は、実に惨めな決定を出すことになった。決定が出たその日には、既に原規委がFALL3Dの有効性を認めていたのだから、司法は、まさに原規委や事業者に惑わされたというほかない。司法は、味方をしたはずの原規委・事業者から、背中から鉄砲で撃たれたのである。そして、広島地裁を背中から鉄砲で撃った事業者こそ、本件の相手方である四国電力株式会社である。御庁においては、広島地裁の轍を踏む愚を犯さないものと確信している。毅然とした態度で、積極的に判断が行われることを強く求める。

## 2 3項（伊方最高裁判決との整合性）について

答弁書第1の3項において、相手方は、抗告人らが、原決定の判示は伊方最高裁判決にも違反する、と主張していた点について、伊方最高裁判決は絶対的安全性の立場を採用したものではないから、原決定は伊方最高裁判決に違反しないと反論している。

前述したとおり、政府事故調報告書は、福島第一原発事故以前の安全基準について、「予想されるあらゆる事態に対応できるようにするには財源等の制約から無理があるため、現実的な判断により発生確率の低い事象については除外するという線引きをしていた」と認めている（政府事故調報告書、概要p25）。そうすると、従来の線引きは、客観的には伊方最判の定立した「深刻な災害が万が一にも起こらないようにする」という趣旨に反したものであったが、裁判所がそのことを看過し、最先端の科学技術的知見に基づいて十分に安全側の判断をしているものと誤信して判断をしたものというべきである。「合理的な予測」という意味内容が、仮に、相手方の主張するように、高度な安全性までは

要求しないという趣旨だとすれば、「深刻な災害が万が一にも起こらないようにする」という文言から「合理的な予測」で足りるという解釈を導くことは、あまりにも飛躍していて不自然というほかない。このことをもって、抗告人らは、原決定が伊方最高裁判決の趣旨に反すると主張しているのであり、伊方最高裁判決が「絶対的安全性を認めたもの」などとは主張していない。抗告人らの主張を正解しないものである。

## 第2 答弁書第2「主張・疎明責任等について」に対する反論

### 1 広島高裁決定の内容

平成29年12月13日、広島高等裁判所は、本件即時抗告審と同じ伊方原発3号機の運転差止仮処分即時抗告審において、次のような判断枠組みを用いることを示した。

すなわち、本件のような人格権に基づく妨害予防請求として発電用原子炉の運転等の差止めを求める権利を被保全権利とする保全申立てにおいては、その被保全権利（生命、身体）の重要性に鑑みると、違法に生命、身体が侵害される具体的な危険がある者は、人格権（生命、身体）に基づく妨害予防請求として、当該侵害行為の差止めを求めることができるとする（甲B501・175頁）。

そして、原発の安全性が問題となる本件のような申立てにおいては、住民側において、「当該発電用原子炉施設が客観的にみて安全性に欠けるところがあり、その運転等によって放射性物質が周辺環境に放出され、その放射線被曝によりその生命、身体に直接的かつ重大な被害を受ける具体的な危険が存在すること」＝「具体的な危険の存在」についての主張疎明責任を負うとしつつ、平成24年改正後の原子炉等規制法の趣旨や事業者が安全性についての十分な知見を有していること、原発事故の特質に照らして、申立てを行った住民が「当該発電用原子炉施設の安全性の欠如に起因して生じる放射性物質が周辺の環境に放出されるような

事故によってその生命, 身体に直接的かつ重大な被害を受けるものと想定される地域に居住等する者である場合」(以下, この地域を「重大被害想定地域」という。)には, 事業者側において, 「当該発電用原子炉施設の設置運転によって放射性物質が周辺環境に放出され, その放射線被曝により当該施設の周辺に居住等する者がその生命, 身体に直接的かつ重大な被害を受ける具体的危険が存在しないこと」=「具体的危険の不存在①」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, 被告事業者がこの主張疎明を尽くさない場合には, 「具体的危険の存在」が事実上推定されると, 事実上, 主張疎明責任を転換している(甲B501・175～177頁)。

次に, 本件のように, 原規委の基準適合判断がすでに示されている場合には, 事業者側は, 「具体的危険の不存在①」の主張疎明に代えて, 「当該具体的審査基準に不合理な点のないこと及び当該発電用原子炉施設が当該具体的審査基準に適合するとした原子力規制委員会の判断に不合理な点がないこと」=「基準の合理性」ないし「その調査審議及び判断の過程に看過し難い過誤欠落がないこと」=「基準適合判断の合理性」を, 相当の根拠資料に基づき主張疎明すれば足りるとした(甲B501・177～178頁)。

これに対し, 住民側は, 事業者側の上記の主張疎明を妨げる主張疎明(いわゆる反証)を行うことができ, 事業者が「基準の合理性及び基準適合判断の合理性」について必要な主張疎明を尽くさず, または, 住民側の反証の結果として, 事業者側の「基準の合理性及び基準適合判断の合理性」の主張疎明が尽くされない場合には, 「原子力規制委員会において用いられている具体的審査基準に不合理な点があり, 又は当該発電用原子炉施設が当該具体的審査基準に適合するとした原子力規制委員会の判断に不合理な点があること」=「基準の不合理性」ないし「その調査審議及び判断の過程に看過し難い過誤欠落があること」=「基準適合判断の不合理性」が事実上推定される, とする(甲B501・178頁)。

そして、「基準の不合理性」または「基準適合判断の不合理性」が事実上推定される場合、事業者側は、「それにもかかわらず、当該発電用原子炉施設の運転等によって放射性物質が周辺環境に放出され、その放射線被曝により当該原告の生命、身体に直接的かつ重大な被害を受ける具体的危険が存在しないこと」＝「具体的危険の不存在②」を主張疎明しなければならない、と判示したのである（甲B501・178頁）。

このような一般論を述べたうえで、広島高裁は、当該事件において、原告人らをいずれも重大被害想定地域内に居住する者と認定し（原発敷地から約100km離れた場所に居住する者についてもこの範囲に含まれるとした）、「原告人らの主張疎明（反証）を考慮に入れた上で、相手方が基準の合理性及び基準適合判断の合理性の主張疎明に奏功したといえるか否か（及び相手方がこの点の主張疎明に失敗した場合に具体的危険の不存在の主張疎明に奏功しているか否か）について判断する」として、基本的に事業者側の主張疎明が奏功しているかという観点で判断を行った（甲B501・179頁）。その判断が特に徹底されているのが、火山事象についての判断であった。

## 2 広島高裁決定の枠組みの妥当性

### (1) 事実上の主張疎明責任の転換は妥当であること

広島高裁決定の判断枠組みは、原発事故被害の特殊性を踏まえ、公平の観点から、事業者側に事実上の主張疎明責任を負わせている点では妥当といえる。原決定も、総論的にはこのような発想に立っていると見え、その点は原告人らも争うものではない。

### (2) 「具体的危険の不存在①」を「基準の合理性」及び「基準適合判断の合理性」と置き換えることの是非

しかし、「具体的危険の不存在①」の主張疎明に代えて、「基準の合理性」及び「基準適合判断の合理性」を主張疎明することができるとしている点につい

ては、以下のような問題がある。

すなわち、一般論として、基準の合理性及び基準適合判断の合理性だけが人格権侵害の具体的危険の有無に関する違法事由とは限らないのであって、争点の提示・設定は、本来は住民側の主張によってなされるべきである。住民側が、仮に基準が合理的であり、基準適合判断が合理的であるとしてもなお、人格権侵害の具体的危険が存在するという争点を提示・設定することは、住民側の自由なのであって、何ら差支えのないことであるにもかかわらず、広島高裁決定の枠組みでは、このような住民側の主張の位置づけが困難である。

本件では、抗告人らは、「基準が不合理であること」または「基準適合判断が不合理であること」以外には特段の争点を設定していないので、この点は本件の解決という限りにおいては大きな問題とはならないようにも思えるが、後述する「具体的危険の不合理性②」とも関連する問題であり、正しい判断が求められる。

### (3) 「具体的危険の不存在②」を認めるべきではないこと

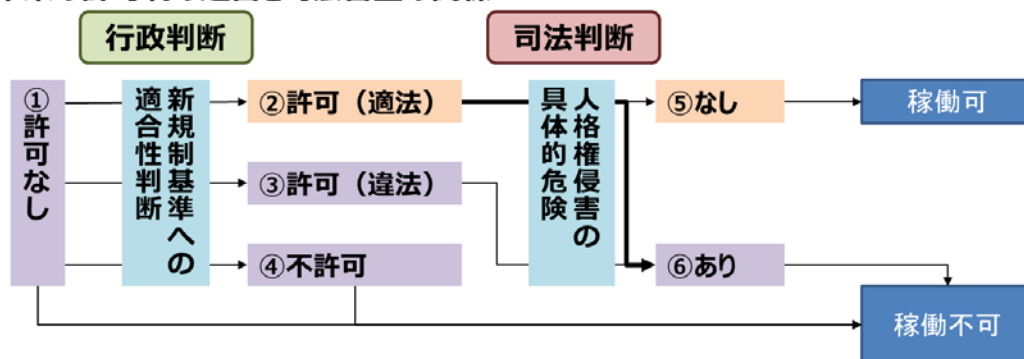
広島高裁決定の示した枠組み論の中で最も問題の大きい点は、事業者が「基準の合理性」及び「基準適合判断の合理性」の疎明に失敗し、「基準の不合理性」または「基準適合判断の不合理性」が事実上推定される場合に、それでもなお、「具体的危険の不存在②」を疎明することにより、自らの主張疎明を尽くしたとされる点である。

このように、基準が不合理であるか、基準適合判断が不合理である場合（すなわち、違法な設置変更許可がなされた場合）に、司法が救済的に「具体的危険の不存在②」の疎明を許すことは、原子力規制における許可制の趣旨（原発は、本来的に危険なものについて、安全性の要件を充たした場合に限り、例外的に禁止を解除するという仕組み）に照らして許されないというべきである。

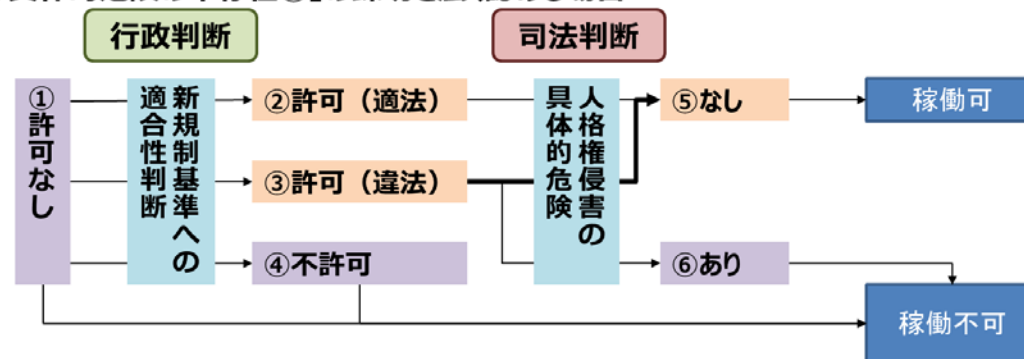
図表1の①の場合（許可を得ていない段階）には、当然ながら稼働が禁止さ

れ（それは、原発が本質的に危険な施設だからである）、原規委が許可を出した場合（図表1の②及び③の場合）に限って稼働が認められる（反対に④の場合には稼働が禁止される）。その後、訴訟等が提起され、人格権侵害の具体的危険の有無について争われる場合、本来（図表1の上図）は、「基準が不合理」または「基準適合判断が不合理」で、許可が違法なのであれば（③の場合）、本来必要な安全性に関する適切な行政判断を経ないまま原発が稼働されることになるのであるから、稼働が認められない方向、すなわち、人格権侵害の具体的危険が存在する方向（⑥の場合）に解釈されるべきである。また、許可が適法であっても、その余の事情により人格権侵害の具体的危険が存在すると司法が判断した場合には、やはり原発の稼働は認められない（図表1の上図②から⑥への太線矢印）。これは、前述したとおり、住民側がどのような争点を提示・設定するかにかかっている。

#### 本来の許可制の趣旨と司法審査の関係



#### 「具体的危険の不存在②」の疎明を広く認める場合



図表1 「具体的危険の不存在②」を認めることの不合理性

一方、広島高裁決定に従うとどうであろうか（図表1の下図）。

広島高裁決定は、「基準が不合理」または「基準適合判断が不合理」な場合（③の場合）であっても、事業者が「具体的危険の不存在②」を疎明すれば、原発の稼働を許容する（図表1の下図③から⑤への太線矢印）。これでは、行政庁は、適切な基準を作る必要がなくなるし、事業者も、設置許可については、形式的に許可を受けさえすればよい、専門的な知識のない裁判所は、後でいくらかでも誤魔化せる、というモラル・ハザードに陥りかねない。それでは、「福島第一原発事故のような深刻な被害を二度と起こさないようにする」とは到底言えなくなる。法がこのようなモラル・ハザードを許容しているとは考えられない。

思うに、広島高裁決定がわざわざ「具体的危険の不存在②」という概念を用いたのは、「人格権侵害の具体的危険」について、基準の合理性や基準適合判断の合理性だけでは評価しきれない特別な事情があった場合に、それを判断の中に取り込むための枠組みが必要だと考えたからだと思われる。民事訴訟が行政訴訟とは異なる以上、その発想自体は正当なものであるが、それは、住民側による争点の提示・設定の問題、前述の「具体的危険の不存在①」を「基準の合理性」及び「基準適合判断の合理性」に置き換えられるかという問題の中で考えるべきものである。基準が不合理、または、基準適合判断が不合理であるにもかかわらず、司法が救済的に「具体的危険の不存在②」を認定し、原発の稼働を認めることは、司法が危険な施設を稼働させる方向に実体判断代置を行うものであって、行政庁に専門技術的裁量を認めることと相容れない。

仮に、広島高裁決定のように「具体的危険の不存在②」という概念を用いるとしても、事業者が「具体的危険の不存在②」を疎明したというためには、専門技術的な知見を有さない裁判所の目から見ても一見して具体的危険が存在しないと判断できる程度に明確な特別の事情が必要というべきである。安易に



事業者の主張を追認したり、救済的に稼働を認めたりするような判断は許されない。

(4) 原決定の不合理性（特に火山事象との関係）

ア 原決定は、広島高裁決定と同じように基本的に事業者側に事実上の主張疎明責任を負わせているにもかかわらず、随所で抗告人らの主張疎明が尽くされていないことを根拠として「具体的危険の存在」を否定している。判断枠組みの一般論からすれば、判断されるべきは、抗告人らが「具体的危険の存在」について疎明を尽くしたかではなく、相手方が「具体的危険の不存在①」ないし「具体的危険の不存在②」について疎明を尽くしたといえるかどうかである。このような法的三段論法を踏まえることは法律学の初歩である。

この点を誤って、事実上疎明責任を転換しておきながら、苦しい争点では「抗告人らの疎明が尽くされたかどうか」を判断の対象とすることは、国民に対し、司法が結論ありきの不合理な判断を行ったとの疑念すら抱かせるもので、司法に対する国民の信頼を失墜するものとして絶対に許されない。

イ また、火山事象との関係では、前述した「基準の不合理性」が事実上推定されることを認めながら、事業者の「具体的危険の不存在②」を安易に認めて、結論として「具体的危険の存在」を認めなかった。

すなわち、立地評価に関する火山ガイドの定めについて、「検討対象火山の噴火の時期及び規模が相当前の時点での的確に予測できることを前提とする点において不合理なものといわざるを得ない」として、基準の不合理性が事実上推定されることを認める。

そして、「具体的危険の不存在②」の問題として、「阿蘇4噴火における火砕物密度流が伊方発電所の敷地に到達していない」かどうかを判断することとし<sup>5</sup>、①阿蘇カルデラと本件原発とは約130kmの距離があつて佐賀関半島

---

<sup>5</sup> 火山ガイド上は、「設定した噴火規模における設計対応不可能な火山事象が原子力

や佐田岬半島が地形的障害となること、②佐田岬半島において阿蘇4噴火による火砕流堆積物を確認したとの知見がないこと、③地表踏査結果及びボーリング調査でも阿蘇4噴火による火砕流堆積物は確認されなかったこと、および④火砕流シミュレーションでも阿蘇4噴火による火砕<sup>6</sup>が四国までは到達しない結果が得られたことなど、事業者の主張をそのまま認めて、「阿蘇4噴火における火砕物密度流が伊方発電所の敷地に到達していない」とした（原決定275～276頁）。

一方、住民側の主張については、「債務者の評価の合理性を否定するものとはいえない」とか「伊方発電所の敷地に阿蘇4噴火の火砕流堆積物が到達したことを認めるには足りない」などとして、阿蘇4噴火の火砕流が本件原発敷地に到達していないと安易に認定した。

前述したとおり、本来は「具体的危険の不存在②」を司法が判断するのは妥当ではない。

また、前述のとおり、仮に「具体的危険の不存在②」という概念を用いるとしても、専門技術的な知見を有さない裁判所の目から見ても一見して具体的危険が存在しないと判断できる程度に明確な特別の事情が必要というべきであり、「阿蘇4火砕流が本件原発敷地に到来していない」という原規委にすら断定できない問題（原規委は、その可能性が十分小さいといえるかどうかを判断するにとどまる）は、「裁判所の目から見ても一見して判断できる程度に明確な特別の事情」とは到底いえない。原決定は、特別な事情どころか、科学技術の不確実性や調査の限界も踏まえず、単に事業者の主張を無批判に採用している点であまりにも不合理である。事業者を救済するための決定という誹りを免れない。

---

発電所に到達する可能性が十分小さいかどうか」を評価することとされているが、原決定は、「阿蘇4噴火における火砕物密度流が伊方発電所に到達していない」ことを判断しており、原規委の判断よりもさらに進んだ判断を行ったものといえる。

<sup>6</sup> 「火砕流」の誤記と思われる。

ウ 原決定の行った「阿蘇4火砕流が本件原発敷地に到来していない」という判断の内容が不合理であることについては、広島高裁決定を見れば明らかであり、この点は準備書面(火山・広島高裁決定を踏まえた主張)で詳述する。

### 第3 答弁書第3「第4 新規制基準について」に対する反論

- 1 相手方は、「抗告人らの主張は、いずれも原審での主張の繰り返しにすぎない。抗告人らの主張には理由がない。」と述べるのみで、特段の反論はしていない。
- 2 しかし、抗告人らは原審の主張を繰り返しているだけではない。原決定が新規制基準に不合理な点はないと認定したことに対し、その理由付けが余りに杜撰であり、恣意的なものであることを、具体的に理由を示して批判しているのである。

抗告人らのこれらの指摘に対して具体的反論が出てこないということは、反論をなしえないと理解するほかない。

### 第4 答弁書第4「第5 基準地震動について」に対する反論

#### 1 相手方からの反論がないこと

抗告人らは、即時抗告申立書(34頁)において、原決定が、相手方の基準地震動の過小評価に警鐘を鳴らす複数の専門家の意見を無視し、相手方の社員である松崎氏の虚偽説明等を不問に付してまで相手方の主張を認めたのは、採証法則に違反し、非科学的であると主張したが、相手方は、答弁書(5頁)において、基準地震動の過小評価に警鐘を鳴らす複数の専門家の意見には全く触れず、松崎氏の虚偽説明等について「否認」と答弁しているだけである。これは、相手方の基準地震動の過小評価に警鐘を鳴らす複数の専門家の意見を無視した原決定の問題点について反論のしようがないから触れなかったものと理解するほかないし、即時抗告申立書別紙「松崎氏の虚偽説明等」において具体的に記載された松崎氏の

虚偽説明等についても、事実であって同様に反論できないことから、積極否認ではなく単なる「否認」としたものと理解せざるを得ない。

## 2 南傾斜を考慮していない危険性

(1) 抗告人らは、岡村教授の意見書等(甲B72、甲B158、甲B325)及び野津氏の意見書(甲A480、甲B363、甲B409)に加え、野津氏の「西南日本で現在進行中の地殻変動と伊方原子力発電所」と題する「科学」の論文(甲B480)に基づき、即時抗告申立書(35頁～)において、相手方が中央構造線の南傾斜を考慮していない危険性を改めて指摘した。

(2) これに対し、相手方は、答弁書(5～6頁)において、「(相手方は)敷地前面海域の断層群の地震動評価を行うに当たり、断層傾斜角について詳細な評価を行い、断層傾斜角が南傾斜であることを示唆する地形、地質構造等はないことを確認し、その上で基本震源モデルの断層傾斜角を鉛直と設定した」と主張している。

(3) しかし、最近発表されたばかりの平成29年12月19日付地震調査研究推進本部地震調査委員会の「中央構造線断層帯(金剛山地東縁―湯布院)の長期評価(第二版)」(甲B507。以下「中央構造線長期評価(第二版)」という)及び「四国地域の活断層の長期評価(第一版)」(甲B508。以下「四国地域長期評価」という)によれば、相手方の上記主張が非科学的な主張に過ぎないことは一見して明白である。

ア 「中央構造線断層帯は、国内でも最大の規模と活動度を持つ活断層の一つである。そのためこれまで数多くの調査研究が行われてきた。しかし、本断層帯の深部形状や活動様式は十分に解明されているとは言えず、この断層帯で発生する地震像にも不明な点が多い。」(中央構造線長期評価(第二版)60頁)

イ 「中央構造線の特に②五条谷区間から⑨伊予灘区間における断層深部の傾

斜角について、中角度(約 $40^{\circ}$ )あるいは高角度(ないし、ほぼ鉛直)と評価する点について、地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会及び同活断層分科会において議論を行った。しかし、断層深部の傾斜角を決定する十分な研究成果が⑤讃岐山脈南縁東部区間を除き、得られていないのが現状である。ここでは、これまでに指摘された中角度及び高角度の根拠を整理し、現時点での本断層の深部における傾斜角の評価を述べる。」(中央構造線長期評価(第二版)・32頁)

ウ 「このように中央構造線断層帯の傾斜角について、中角度か高角度かの判断根拠がいくつかあるため、現時点では両論を併記することとした。しかしながら、以下のような考察に基づき、中角度の可能性が高いと判断した。」(中央構造線長期評価(第二版)・33頁)

エ 「地震動予測に重要な断層深部の傾斜に関しては、殆どの区間が中角度である可能性が高いと判断したが、高角度の可能性を否定する確実な証拠も存在しないことから、両論を併記した。東部の③根来区間や⑤讃岐山脈南縁東部区間の傾斜は比較的深部にわたるまで中角度と推定されているが、震源断層を推定するためには断層の深部形状を明らかにする必要がある。⑨伊予灘区間では断層が海域に位置しており、陸域に近い沿岸浅海域の調査も必要となる。本断層帯の深部での傾斜を最終的に解明するためには、断層の深部延長をボーリング調査などによって直接確認することが望ましい。」(中央構造線長期評価(第二版)・4頁)

オ 「中央構造線断層帯の傾斜角については、主に地表付近から数km程度の浅部の情報しかなく、深部を含めて正しくモデル化することが難しい。」(四国地域長期評価・11頁)

カ 「この中央構造線断層帯(活断層)は中央構造線の上盤に形成されるとみられ、紀伊半島から四国中央部に至る多くの箇所が高角な傾斜であるが、下方

延長が中央構造線を切断していない可能性が高い(Ito et al. 1996 ; Sato et al.、2015)。別府湾から豊後水道での反射法地震探査の結果でも、高角の中央構造線断層帯(活断層)が地下3～4 kmで北傾斜する中央構造線に到達するものの中央構造線を切断しないという解釈がなされている(Ito et al. (2014)のFigs. 3、9)。震源断層としては中角度の中央構造線が活動し、それに伴った地下浅部で高角な中央構造線断層帯(活断層)が活動してきた結果であろう。」(四国地域長期評価・7頁)

キ 「四国地域の活断層の平均的な変位速度については、中央構造線断層帯(⑦石鎚山脈北縁区間)で5～6 m/千年程度(右横ずれ成分)、長尾断層帯で0.05～0.1 m/千年程度(上下成分)が見積もられている。また、中央構造線断層帯(⑤讃岐山脈南縁東部区間)では、6 m/千年程度(右横ずれ成分)あるいは0.6 m/千年程度(上下成分、北側隆起)が、中央構造線断層帯(⑨伊予灘区間)では、1～2 m/千年程度(右横ずれ成分)あるいは0.2 m/千年程度(上下成分、南側隆起)が、それぞれ見積もられている。」(四国地域長期評価・9頁)

「平均的な上下変位速度についてまとめると、…⑨伊予灘区間では南側隆起0.2 m/千年程度の可能性がある」((中央構造線長期評価(第二版)・37頁)

ク 中央構造線断層帯の「断層のずれの向きと種類」は「右横ずれ断層(上下方向のずれを伴う)」とした上で、「⑨伊予灘(伊予断層)：1～2 m/千年程度(右横ずれ)、0.2 m/千年程度(上下成分、南側隆起)」とされている(中央構造線長期評価(第二版)・14～15頁、82～83頁)。

このように、最近発表されたばかりの中央構造線長期評価(第二版)と四国地域長期評価は、中央構造線断層帯の深部形状や活動様式は十分に解明されているとは言えず、断層深部の傾斜角を決定する十分な研究成果が得られていないとした上、中角度か高角度かについて両論併記した上で中角度である可能性が

高いと判断しており、また、右横ずれ成分と共に上下成分として0.2 m/千年程度の南側隆起を見積もっているのもあって、相手方の詳細な評価を行い南傾斜を示唆する地形等はないことを確認し鉛直と設定したという上記主張が如何に非科学的な主張であるか、一見して明白である。

- (4) 相手方は、抗告人らが南北に圧縮する力が働いていることを南傾斜の根拠としていることについて、圧縮場だからといって一義的に逆断層とは限らず、逆断層ではなく横ずれが卓越する地域であると主張している(答弁書・6頁)。しかし、抗告人らは、「中央構造線断層帯は、右横ずれを主体とし、上下方向のずれを伴う断層である」(即時抗告申立書36頁)と主張しているのもあって、相手方の上記主張は明らかに失当である。
- (5) 相手方は、「相手方の詳細な調査においても南傾斜を示す結果は得られていないのであるから、相手方が中央構造線断層帯の地震動評価において考慮した傾斜角の不確かさとして、抗告人らが主張する熊本地震の震源断層と同等の傾斜角(75～60度)を想定すべき理由はない。」(答弁書・7頁)と主張しているが、上述したとおり、実際には、断層の深部形状や活動様式は十分解明されておらず、断層傾斜角を決定する十分な研究成果は得られていないのであるから、相手方の上記主張は誤りであり、南傾斜(75～60度)の可能性も想定して、地震動評価をやり直すべきである。
- (6) 相手方は、「南側の地盤が高いことだけでは南側が隆起する南傾斜の逆断層成分を含む根拠にはならない。」(答弁書・9頁)と主張しているが、上述した長期評価において、「0.2 m/千年程度(上下成分、南隆起)」とされていることと明らかに矛盾している。
- (7) 相手方は、乙252を引いて、「その結果、基本震源モデルは鉛直とし」と主張しているが、ここにも大きな誤魔化しがある。

平成21年10月15日、原子力安全委員会地震・地震動評価委員会及び施

設健全性評価委員会第34回ワーキンググループ3の会議が開催されたが、この会議には、「文禄五年豊後地震における速吸日女神社の津波痕跡高の推定」(乙193)の共著者となったり地震動のプレゼンを担当したりして八面六臂の活躍をしている松崎伸一氏も「土木建築部地盤耐震グループ副リーダー」という立場で参加した(乙252・1～2頁)。そして、ここでは、松崎氏は、「5ページ目が断層傾斜角の知見なんですけれども、その黄色の箱書きの中に一般的なことを書いていますが、中央構造線断層帯というのは、右横ずれの卓越する活断層であるとともに、地表トレースが直線的であることから、従来は地下深部までの高角の傾斜を有しているとの考えが一般的でした。一方、近年、物理探査による地下構造研究によって、領家帯と三波川帯が接する地質境界断層というのは、四国中東部では北に $30^{\circ}$ から $40^{\circ}$ で傾斜していることが指摘されるようになりました。その地質境界断層としての中央構造線と活断層としての中央構造線の関係については、様々な議論がなされていますけれども、明確な結論にはまだ達しておりません。活断層としての中央構造線が北傾斜する地質境界断層に一致する可能性も指摘されておりますというところでございます。」(12～13頁)、「8ページ目でございますが、こちらは、このWGさんで先生方から御指摘いただきまして、アトリビュート解析というのを実施いたしました。これは3月か、4月ぐらいでしたが、御報告させて頂いたものの再掲でございますけれども、こういうところを見ると、北傾斜方向にやや明瞭な反射面が見られるんですが、高角度の断層がこの反射面を切っていると。左側の図で行きますと、下側の図の鉛直のFが書いてあるところの下のところの黒か紺がちょっとよく分かりませんが、この断層というのが、赤で示していますやや明瞭な反射面を切っているように見えますよと、高角度の断層が北傾斜する地質境界断層を変位させている可能性を示唆する可能性もありますよというようなデータが、我々の調査で求まっています。」(13～14頁)と述



べており、「高角度の断層が示唆される」としか述べていない。

にもかかわらず、相手方は、裁判では、「高角度」ではなく「鉛直」と強弁し続けているのであるが、何故、相手方は、裁判では、鉛直と主張しているであろうか。平成22年11月25日地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会『活断層の長期評価手法』報告書（甲B318）では、「地震動予測においては、長期評価において具体的な断層面の傾斜角が示されている場合にはその値を用いるが、具体的な角度が評価されていない場合には、横ずれ断層は90度、正断層及び逆断層は45度と設定している。また、「高角」と評価されている場合は60度～90度、「低角」と評価されている断層は0度～30度の範囲内で設定し、断層モデルを構築している。」とされており、「高角度の断層が示唆される」となった場合には、傾斜角60度～90度で評価しなければならない。ところが、相手方は、基本的に90度でしか評価しておらず、僅かに、地震動が大きくなる断層モデルの不確かさの考慮の1パラメータとして南傾斜80度しか評価していない。「鉛直」と主張することにより、「高角」の場合に必要で、伊方原発にとってより厳しくなる南傾斜60度～90度の評価を行っていないことを誤魔化そうとしたとしか理解できないのである。審査会合で専門家を誤魔化すことは出来ないが、裁判所で裁判官や原告人らを誤魔化すことは出来ると思っているのかもしれない。

- (8) 相手方は、伊予断層付近で南向きに約50度の角度で傾斜する逆断層について、大野ほか(2005)を根拠に、スプレー断層の一部と主張しているが、大野ほか(2005)の筆頭著者は相手方の社員である上、スプレー断層の一部とする根拠が何も示されておらず、また、対象地域はプルアパート堆積盆 (Pull-apart basin)、すなわち横ずれ断層の雁行部に見られる陥没地形が発達した地域なので、一般に negative flower structure が発達し、positive flower structure は発達しないことから、スプレー断層の可能性は低く(野

津厚意見書(4)(甲 B509・2～3頁)、相手方の上記主張にも理由はない。

(9) よって、相手方の主張に理由はない。

#### 第5 答弁書第5「第6 重要度分類について」に対する反論

相手方は、「抗告人らの主張は、単に原決定への不服を述べるのみにすぎず、反論の要を見ない。」と述べるのみで、特段の反論をしていない。

#### 第6 答弁書第6「第7 使用済燃料ピットについて」に対する反論

相手方は、抗告人らの指摘（竜巻の飛来物、冷却施設Bクラス不合理、市松模様状配置導入）に対し、「十分保守的な条件のもとで使用済燃料への影響を評価し、安全性を確認している。」と述べるのみである。

#### 第7 答弁書第7「第8 制御棒について」に対する反論

抗告人らは、即時抗告申立書(44～45頁)において、原決定が、制御棒の挿入完了前にS波が到達する危険についての抗告人らの主張を無視し、相手方の制御棒挿入に関する算定は安全解析によるもので実機で実験して確かめられたものではなく、ストレステストでは、クリフエッジとされた855ガルでの制御棒の挿入性の解析が行われていないこと等を主張したが、相手方は、「いずれも原審での主張を繰り返すものに過ぎない」として、全く反論していない(答弁書・13頁)。

#### 第8 答弁書第8「第9 地すべり及び液状化について」に対する反論

##### 1 地すべりに関する反論

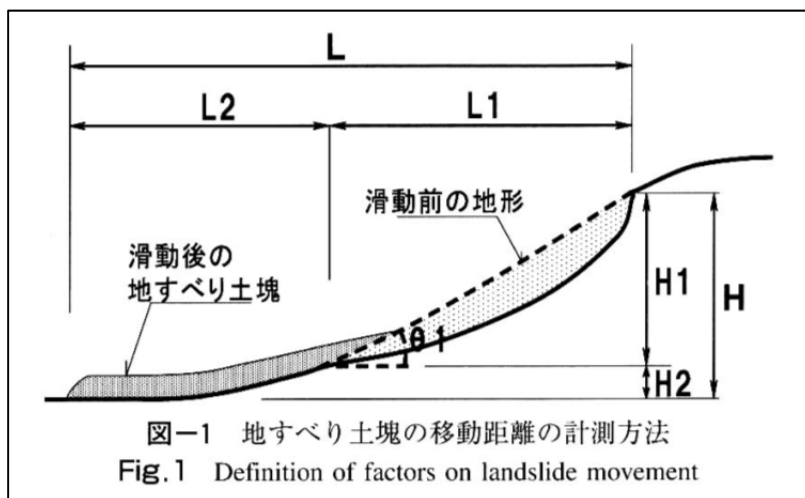
本件3号機の重油タンクとその東側斜面の法尻との距離は不十分である

相手方は、本件3号機の重油タンクとその東側斜面の法尻との距離(約90m)は東側斜面の高さ(約30m)の約3倍を確保しており、十分に余裕があると主

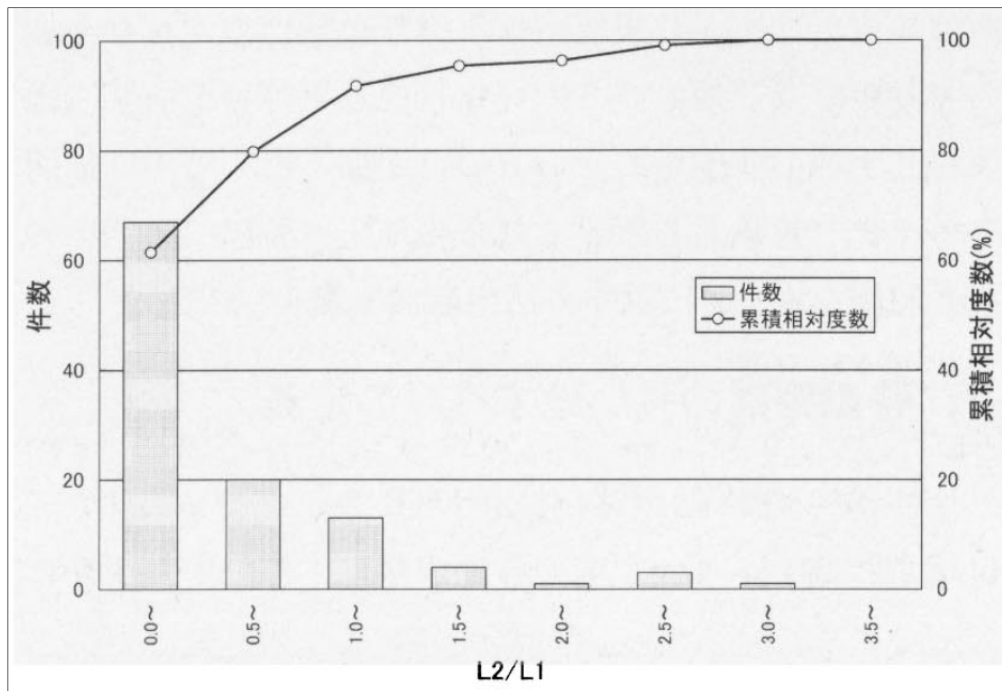
張する（答弁書14頁）。

しかし、大きな地震が発生した場合、斜面崩壊によって生じた崩壊土砂や地すべりが土石流化したり、流動化したりして長い距離を移動する場合がある（甲B510、31頁）。

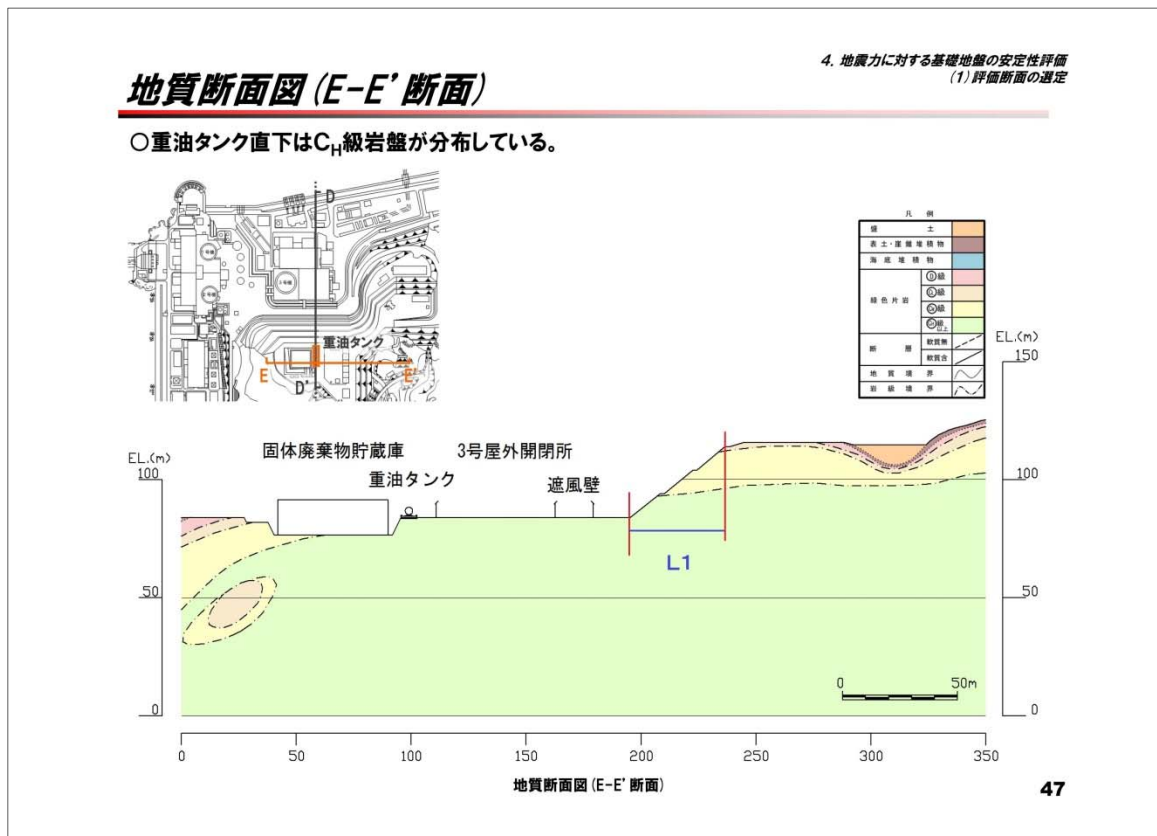
また、下図（甲B511、図-1）のとおり、地すべりの長さを $L_1$ 、地すべりの移動距離を $L_2$ とすると、移動係数 $T_r$ は $L_2/L_1$ によって表される。



移動係数 $T_r$ が2以上となると、地すべりの移動距離（ $L_2$ ）が、地すべりの長さ（ $L_1$ ）の2倍以上であるところ、下表（甲B511、図-3）のとおり、 $T_r$ が3すらも超える地すべりの事例も発生している。



本件3号機の重油タンクの東側斜面でいうと、L1は、最大で凡そ40m程度となる。



上記のとおり、移動係数 $T_r$ が3を超える事例も現に発生していることからすれば、本件3号機の重油タンクの東側斜面では、地すべりの移動距離 $L_2$ は80m～120mにも達し得る。

そうすると、本件3号機の重油タンクとその東側斜面の法尻との距離が約90mというのは、十分な距離があるとはいえ、解析モデルすら作成しないのは不合理的であることが明らかである。

## 2 液状化に関する反論

(1) 抗告人らは、原決定が、本件発電所の敷地の埋立部における地下水位の平均が海面の高さと同等の T.P+0mと認定したことについて疎明がない旨主張したところ（即時抗告申立書50頁）、これに対し、相手方は、地下水位調査の報告書（乙286）を疎明資料として、埋立部の地下水位は海水位に連動して変化しており、平均的には海拔0m程度であることが分かる（乙286（4-52頁））などと述べる（答弁書16頁）。

(2) しかしながら、同報告書にある地下水位の観測結果は、恣意的に降水量の少なく地下水位の低い時期を選んで報告されたものであり、疎明資料として不十分なものである。

(3) 甲B49（78頁）に、「地下水位は、常時一定の深さにあるわけではなく、潮の満ち引きによる日変動や雨季・乾季による季節変動、農繁期などの水田の水入れおよび降雨後の短期的な水位の上昇など、さまざまな要因によって変動する。そのため、地質調査をしたときには地下水位が深くとも、地震時に水位が上昇して液状化したような例や、本震により見掛けの地下水位が上昇し、余震によって液状化したような特殊な事例もある。調査によって確認された地下水位については、測定した日時を確認し、適切な水位を設定することが重要である」と記載がある。

これを上記乙286号証の報告書についてみた場合、その地下水位の測定期間

は、2007年11月6日から同年12月6日までの間である。本件発電所近くの八幡浜市におけるこの間の降水量は、合計17mmしかなく、30日間のうち2日間しか雨が降っていない。また、主な測定がなされた同年11月の月間降水量は17mmであり、1年間で2番目に降水量が少ない時期（最も少ない1月は16mm）であった。最も多い同年7月の月間降水量は614mmであり、前記11月の36倍以上の降水量があった（甲B512、5頁）。このように、相手方の測定結果は、恣意的に降水量の少ない時期を選んだと言わざるを得ないものである。

降水量の多い雨季の地下水位がどのようなものか、さらにこれに津波等の異常潮位が加わった場合にどのような地下水位になるのか、相手方は何ら疎明していない。

#### 第9 答弁書第9「第10 津波について」に対する反論

抗告人らは、即時抗告申立書(51頁)において、原決定が、相手方の津波対策を漫然と是認した上、相手方の津波想定を前提とした場合でも、水位上昇時には敷地高さよりも低い位置に設置されている海水ポンプが冠水する危険、ならびに水位低下時には海水ポンプによる海水の取水不能やフラップゲートの機能喪失の危険を看過する誤りを犯したことを主張したが、相手方は、「単に原決定への不服を述べるのみに過ぎず、反論の要を見ない」として、全く反論していない(答弁書・17頁)。

#### 第10 答弁書第10「第11 火山について」に対する反論

相手方準備書面19に対する反論の準備書面を参照されたい。

#### 第11 答弁書第11「第12 テロリズムについて」に対する反論

1 原子炉等規制法は、テロリズムその他の犯罪行為（以下「テロリズム等」という。）の発生も想定した必要な規制を行い、もって国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全等に資することを目的とし（1条）、設置（変更）許可基準として「災害の防止上支障がないもの」であることを求めている（43条の3の6第1項4号）。

設置（変更）許可基準として、上記のように定められた趣旨は、原発が原子核分裂の過程において高エネルギーを放出する核燃料物質を燃料として使用する装置であり、その稼働により、内部に多量の人体に有害な放射性物質を発生させるものであって、原発の安全性が確保されないときは、当該原発の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染するなど、深刻な災害を引き起こすおそれがあることにかんがみ、このような深刻な災害が万が一にも起こらないようにするため、設置（変更）許可の段階で、申請に係る原発の位置、構造及び設備の安全性等につき、科学的、専門技術的見地から、十分な審査を行わせることにある。

上記設置（変更）許可の趣旨からすれば、原子炉等規制法43条の3の6第1項4号の「災害の防止上支障がない」とは、「深刻な災害が万が一にも起こらない」といえる程度の安全性が確保されていることをいい、テロリズム等対策としては、テロリズム等の発生を想定しても、「深刻な災害が万が一にも起こらない」といえる程度の安全性が求められることになる。

この点につき、原決定は、「どの程度の危険性を社会が容認するかは、社会通念を基準として判断するほかない」、「福島第一原発事故がもたらした被害から分かるとおり、原子力発電所において事故が発生した場合には、深刻な災害を引き起こすおそれがあるから、原子力発電所は高度な安全性が求められる」と判示するところ（36～37頁）、テロリズム等の発生を想定しても、福島第一原発事故のような深刻な災害が万が一にも起こらないといえる程度の安全性を求める

ことは、社会通念にも合致すると考えられる。

- 2 これに対し、相手方は、本件3号機に対するテロリズムが発生する個別具体的な事由があるのであれば格別、原告人らの主張は、テロリズムの抽象的危険性を指摘するにすぎないのであるから、テロリズムによって本件3号機から大量の放射性物質が環境に放出され、原告人らの人格権が侵害される具体的危険性はないと主張する（答弁書21頁）。相手方は、例えば、本件3号機がミサイル攻撃等の標的となった場合には、大量の放射性物質が環境に放出されるような深刻な災害が万が一にも起こらないとはいえないことから、上記のような主張を行っているものと考えられる。

この点につき、本件3号機の運転差止請求に係る広島高等裁判所平成29年12月13日決定（平成29年（ラ）第63号伊方原発3号機運転差止仮処分申立却下決定に対する即時抗告事件。以下「広島高裁決定」という。）は、相手方が新規制基準が定めた対策を講じたにもかかわらず、なおテロリズム等の具体的な危険性があるなどの特段の事情が認められない限り、本件3号機に安全性が欠けることがあるとして、相手方による原告人らの人格権に対する違法な侵害行為のおそれがあるということとはできない（393頁）、本件3号機がテロリズム及びミサイル攻撃の標的になっているとまでは認められず、本件3号機を対象とするテロリズム及びミサイル攻撃の具体的な危険が生じているなどの特段の事情があると認めることはできないから、本件3号機に安全性が欠けるところはない（397～398頁）として、相手方の上記主張に沿うかのような判断を行っている。

- 3 しかし、相手方が主張する「本件3号機に対するテロリズムが発生する個別具体的な事由」、広島高裁決定が判示する「本件3号機を対象とするテロリズム等の具体的な危険性があるなどの特段の事情」とは、具体的にどのような場面を想定しているのであろうか。例えば、テロリストや他国が本件3号機を対象



とするテロリズム等を行う計画が発表ないし漏洩した時に初めて「本件3号機に対するテロリズムが発生する個別具体的な事由」や「本件3号機を対象とするテロリズム等の具体的な危険性があるなどの特段の事情」が認められるとするのであろうか。テロリストや他国が本件3号機を対象とするテロリズム等を行う計画が明らかになった段階で本件3号機の運転を停止すれば足りるということなのであろうか。あまりに非現実的で、テロリズム等の脅威に対してあまりに楽観的な考えといわざるを得ない。

テロリズム等の計画を事前に把握することが困難であることは、公知の事実であり、原子炉等規制法1条が「テロリズム等の発生も想定した必要な規制を行う」とした趣旨は、各原発がテロリズム等の標的になっているとの想定を置いた上での必要な規制を行い、もって深刻な災害が万が一にも起こらないようにするためであるから、相手方の上記主張は、原子炉等規制法の趣旨を踏まえないものであり、妥当でない。

4 以上のおり、テロリズム等の発生を想定しても、「深刻な災害が万が一にも起こらない」といえる程度の安全性が求められるところ、本件3号炉がこのような安全性を確保していることについて、相手方の主張、疎明が尽くされていないことは、抗告人ら準備書面(6)及び即時抗告申立書で述べたとおりである。

相手方は、今後、本件3号炉において信頼性確認制度の運用を開始する予定であると主張するが（答弁書21頁）、裏返せば、現行のツーマンルール等では内部脅威対策としては不十分ということであり、信頼性確認制度の運用が始まる前に本件3号機炉においてテロリズム等が発生しないという保証はない。

特定重大事故等対処施設が設置される前に本件3号機炉においてテロリズム等が発生しないという保証はないことも同様である。

ミサイル攻撃等への対処につき、問題となるのは、国と原子力事業者の役割分担ではなく、国の役割を含めた全体として、本件3号炉がミサイル攻撃等の標的

となった場合でも、大量の放射性物質が環境に放出されるような深刻な災害が万が一にも起こらないといえる程度の安全性が確保されているか否かであるが、この点につき、相手方は、何らの主張、疎明も行っていない。

## 第12 答弁書第12「第13 重大事故対策について」に対する反論

### 1 重大事故等対策に関する総論的な問題点及び特定重大事故等対処施設

原告人らは、新規制基準検討チームの第1回会合での配付資料等をもとに、新規制基準検討チームにおいては、特定重大事故等対処施設の恒設設備は、可搬型設備の「バックアップ対策」ではなく、可搬型設備と比して「より確実に対処できる」対策と位置付けられ、「恒設設備ありきで、さらにそれに可搬を足した」案をもとに検討が行われていた旨主張したところ（即時抗告申立書61～62頁）、これに対し、相手方は、原告人らが示す資料でも、当初から可搬型重大事故等対処設備による対策が基本とされているところであると主張する（答弁書21～22頁）。

しかし、新規制基準検討チームの第1回会合での配付資料（甲B491）を見ると、14～15頁に「可搬設備等を中心とした対策」が記載され、16～17頁に「恒設設備を中心とした対策」が記載され、18頁に「外部事象に対する防護策（イメージ）」が記載され、可搬設備等を中心とした対策と恒設設備を中心とした対策とを組み合わせる外部事象に対する防護策とするイメージが提示されている。

そして、新規制基準検討チームの第1回会合議事録（甲B492）によれば、更田委員（現委員長）は、渡邊研究主席の「はなから恒設、仮設ということを前提にした議論の進め方というのはどうなのか」という意見に対し、「前提としてはいいです。議論の大前提というものはない。ただし、だからこそ、これが今私たちの提案だと思っていただければいいです。私たちの提案は、今、御説明し

たように、恒設ありきになっています。恒設ありきで、さらにそれに可搬を足して相まってという。それに対して、カウンタープロポーザルとして、恒設なんかに投資するよりも可搬をより一層充実させて、さらに可搬のマネジメントを成熟させた方がいいという意見もあると思います。では、ただ、白紙から、さて皆さん、ここをどうしましょうかというわけにはいかなかったので、今、私たちの提案は、渡邊さんが指摘されたとおり、この設計基準を超えた範囲に対する対処としては、恒設設備ありきで、さらにそれに可搬を足したという提案になっています。ですから、これ自体に対して意見があれば、どんどんおっしゃっていただきたいと思います。」と述べ、更田委員及び原子力規制庁の提案は、「恒設設備ありきで、さらにそれに可搬を足した」案であることを明示している（42頁）。相手方の「当初から可搬型重大事故等対処設備による対策が基本とされているところである」という主張は、更田委員の上記発言に明らかに反するものである。

もっとも、更田委員の上記発言のとおり、「恒設設備ありきで、さらにそれに可搬を足した」案は、あくまで更田委員及び原子力規制庁の提案であり、これを前提に議論するというものではなかった。しかし、問題は、上記提案がなされた後、平成25年3月19日に開催された平成24年度原子力規制委員会第33回会議において、田中俊一委員長（当時）の「私案」として、「シビアアクシデント対策やテロ対策の信頼性向上のためのバックアップ対策については、施行後5年までに実現を求める」ことが提案され、この「バックアップ対策」の中に特定重大事故等対処施設が入る旨説明されるまでの間、可搬設備による対策を基本とし、特定重大事故等対処施設等の恒設設備による対策をバックアップ対策と位置付けるような議論は、全くといって良い程行われていなかったにもかかわらず、突如として、上記田中委員長の「私案」が提示され、その後も議論がないままこの「私案」が採用されたことである。

原告人らの主張は、可搬設備よりも恒設設備の方が重大事故等対策として優れ

ているとするものではない。上記のとおり、更田委員及び原子力規制庁の「恒設設備ありきで、さらにそれに可搬を足した」案が提案されていたにもかかわらず、いかなる議論を経て、可搬設備による対策を基本とし、特定重大事故等対処施設等の恒設設備による対策をバックアップ対策と位置付けることになったのかについて、相手方の主張、疎明が全くなされていないと主張するものである。可搬設備では対応できない事態も想定できること、このような事態に対応するために恒設設備が必要であることは、否定できないところである（甲B492・42～43頁）にもかかわらず、もし何らの議論もなく、可搬設備のメリットだけが強調され、設置に時間、費用等がかかる恒設設備をバックアップ対策と位置付けることになったとすれば、その結論の合理性には強い疑いが残る。

## 2 水素爆発について

相手方は、水素爆発対策の有効性評価について、川内原発1、2号機におけるジルコニウム反応割合を100%とした評価は、安全裕度を確認するために行われたものであって、判断の基準としては用いられていないのであるから、本件3号機においてジルコニウム反応割合を100%とした評価を行っていないことには合理性がない旨の抗告人らの主張に理由はない旨主張する（答弁書22頁）。

しかし、川内原発1、2号機におけるジルコニウム反応割合を100%とした評価は、更田委員長が下記のように認める（甲B514、「平成26年9月24日原子力規制委員会記者会見録<sup>7</sup>」4頁）MCCIの不確かさ、MAAPコード解析の問題点等を考慮した合理的なものであり、相手方が本件3号炉についてジルコニウム反応割合を100%とした評価を頑なに（安全裕度の確認としても）行わないのは、川内原発1、2号機とは異なり、水素爆轟防止判断基準を満たさないからにほかならず、合理性は見出せない。

MCCIに関して言うと、MCCIは極めて特殊な現象で、というのは、

<sup>7</sup> <http://www.nsr.go.jp/data/000068823.pdf>

代表的なシビアアクシデント解析コードの中でMCCIに対する解析結果というのは極めて大きく割れる、不確かさの大きな現象です。例えば、事業者が用いているMAAP（モジュール事故解析プログラム）という解析コードの中では、デコンプというモジュールが使われていますけれども、デコンプでは、MCCIというのは、ごくざっくり言うと、始まったら全部止まるというような解析結果を与えます。一方、NRCが作成したMELCORという解析コードにはコルコンというモジュールが入っていますけれども、コルコンで解析すると一旦始まると終わらないという解析結果を与えます。これはシビアアクシデントの解析を行っている技術者、研究者の間では定説ではありますけれども、どちらも両極端の結果を与えるので、実際問題としては、MCCIについては工学的判断に基づいて判断を下すのが状況であって、解析コードの成熟度がMCCIを取り扱うようなレベルに達しているという判断にはありません。

### 3 水蒸気爆発

追って、相手方答弁書に対する反論等を行う。

### 4 免震重要棟

相手方は、緊急時対策所に中央制御室とは異なる免震、制震等の機能を要求すべきという抗告人らの主張は、独自の解釈を述べるにすぎないと主張する（答弁書25頁）。

しかし、緊急時対策所に免震、制震等の機能を要求すべきという考えは、抗告人らの独自の考えなどではなく、原子力規制委員会、相手方を含む各原子力事業者等においても採用されていた考えである。

伊方原発においては、新潟県中越沖地震による東京電力柏崎刈羽原発の被災状況を踏まえ、自主的な耐震性向上対策の一環として平成22年4月に免震重要棟の建設に着手し、平成23年11月に完成した。そして、相手方は、新規制基準

の制定を踏まえ、当該免震重要棟を本件3号機の緊急時対策所として位置付けることとしていたものの、基準地震動の引上げにより耐震上の問題が生じたため、新たに別の剛構造の緊急時対策所を設置した。このように「自主的な」対策の一環としてとはいえ、新潟県中越沖地震による柏崎刈羽原発の被災状況を踏まえた免震機能を有する緊急時対策所の必要性は、相手方においても認識していたところであり、また、「免震機能等により」機能を喪失しない緊急時対策所の設置を要求する新規制基準の制定を踏まえた上で、免震重要棟を本件3号機の緊急時対策所として位置付けることとしていたのである。

九州電力川内原発1、2号機についても、免震重要棟内に緊急時対策所を設置するという内容で平成26年9月10日に設置変更許可がなされたが、九州電力は、平成27年12月17日、免震重要棟内の緊急時対策所を設置する計画を撤回した。この点につき、原子力規制委員会の石渡委員は、下記のように述べ、九州電力に対し、福島第一原発事故の際に免震重要棟が使われた経験を踏まえて対応するように「お願い」している（甲B513、「平成27年度第54回原子力規制委員会臨時会議議事録<sup>8</sup>」26頁）。

先ほど免震棟の話があったときに、委員長の方から、基準地震動にちゃんと耐えるようにというようなお話があったと思うんですけども、川内の場合はS<sub>s</sub>-1とS<sub>s</sub>-2という2つの地震動が基本にあって、それ以外にS<sub>s</sub>-Lという免震棟用の地震動を、私の前任者の島崎委員のときに、わざわざつくった経緯がございます。

それで、こちらとしては条件を満たしていればいいということですけども、実際免震棟というのは、例えば福島のトラブルのときに、実際に使われたわけですね。そういう経験というものをしっかりと把握されて、よくお考えいただいた方がいいと思います。お願いです。

---

<sup>8</sup> <http://www.nsr.go.jp/data/000139778.pdf>

また、関西電力高浜原発3、4号機についても、本件3号機と同様、当初は免震構造の緊急時対策所の設置を計画していたが、基準地震動の引上げに伴い、免震から耐震構造に計画変更した。このように緊急時対策所について、免震構造によって作る当初計画を撤回して耐震構造に変更したり、再検討を進めたりしている原発は、全国7原発15基に上る。(甲B515「毎日新聞2016年1月19日記事<sup>9</sup>」)

以上のとおり、新潟県中越沖地震における柏崎刈羽原発の経験、福島第一原発事故の経験、新規制基準の制定等を踏まえ、原子力規制委員会及び相手方を含む各原子力事業者においても新規制基準施行当初は免震重要棟(免震機能を有する緊急時対策所)の設置が必要であるという認識が共有されていた。本件3号機を含めた最近の審査においては、もはや緊急時対策所に免震機能を要求しないことが普通になり、「免震重要棟」という用語すら使われなくなってしまっているが、上記免震重要棟を巡る計画及び議論の経過等を振り返れば、基準地震動の引上げによって「本来は必要」な免震機能の要求を「断念」した結果にほかならないことは明らかである。

### 第13 答弁書第13「第14 航空機事故等について」に対する反論

#### 1 航空機事故について

- (1) 相手方は、「原審債務者準備書面(15)において・・・述べたとおり」と主張しているが、原告人らの原審債権者ら準備書面(15)に対してほとんど反論できていないし、原審債務者準備書面(15)を受けて提出した原審債権者ら準備書面(15)補充書1に対しては反論もない。
- (2) そもそも、相手方が引用する「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準」によれば、原子炉本体について航空機落下に対する防護設計が必要

---

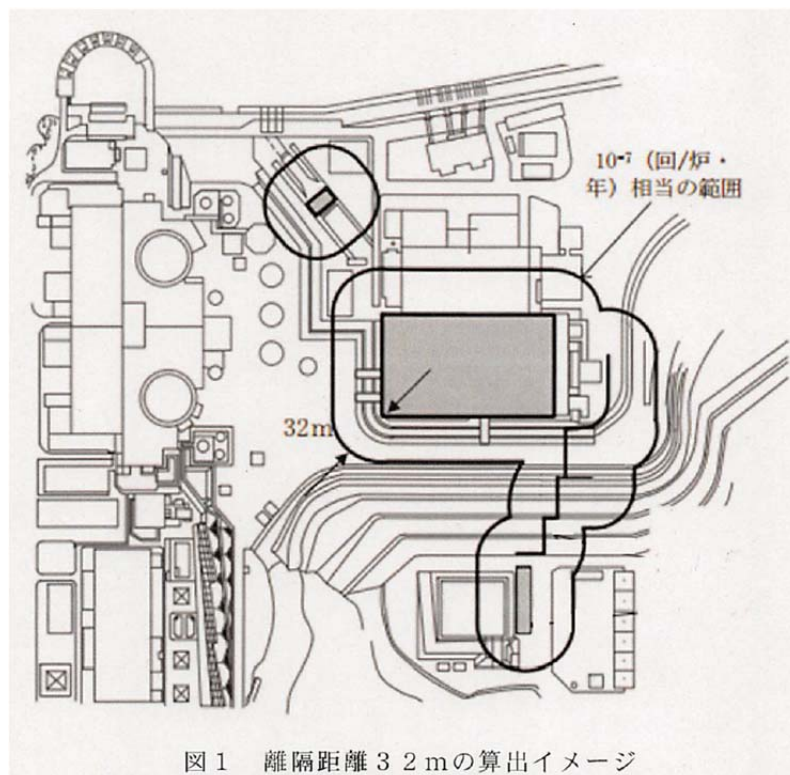
<sup>9</sup> <https://mainichi.jp/articles/20160119/k00/00m/040/131000c>

と判断される確率は、 $10^{-7}$ を上回るか否かである。

本件3号炉について相手方が主張する確率は「1億年に約6.5回」すなわち、「1000万年に0.65回」であり、わずか「1000万年に0.35回」分の差しか無く、より保守的にデータの範囲を設定し、評価対象外とされている離着陸時における落下事故等を評価対象に含めれば、 $10^{-7}$ を上回る評価となる可能性が高い。

- (3) 現に、原審債務者準備書面(15)6頁最終行から8頁において、相手方は、「外部火災の評価において、航空機落下事故のカテゴリごとに、航空機落下確率が $10^{-7}$ 以上の確率となる範囲を評価しており、そのうち、自衛隊機又は米軍機の「基地－訓練区域間往復時」の落下確率が $10^{-7}$ 以上となる範囲について、図1のとおり、本件3号機の評価対象施設から32m以上離れた範囲と評価している。」と主張する。

原審債務者準備書面(15)8頁より引用





この主張からすれば、相手方は、各種の航空機事故の内、自衛隊機又は米軍機の「基地－訓練区域間往復時」の落下事故の確率に限っても、本件3号炉から32m離れた地点における事故発生確率が $10^{-7}$ 以上となることを認めていると理解するほか無い。

航空機の落下確率を評価する際に、外部火災の評価では、わずか32mしか離れていない地点の確率が、数ある航空機事故のカテゴリの中で自衛隊機又は米軍機の「基地－訓練区域間往復時」の落下事故に限った確率でも「1000万年に1回」以上となるにもかかわらず、肝心の原子炉本体に対する落下確率の評価については「1000万年に0.65」となり、誠に都合良く防護設計が不要とされる確率の範囲に収まっているのは、余りに御都合主義の評価では無かろうか。

- (4) 相手方は、外部火災の評価における航空機落下確率の評価と、原子炉本体に対する航空機落下確率の評価について、いかなる理由で前記のような差が発生しているかについて、合理的な説明をすべきである。

相手方が、この点に関する合理的説明をしない以上、航空機落下事故による重大事故発生の危険性があることが推認されるべきである。

## 2 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについて

- (1) 相手方は、(1)記載のとおり、相手方の評価による航空機の落下確率が低いことを理由に、本件3号炉について航空機落下を前提とする防護設計を行っていないのであるから、故意による大型航空機の衝突が発生した際には、原子炉の防護体制は無く、原子炉施設の大規模損壊が発生することは避けられない。
- (2) 相手方は、乙11、乙13に基づいて、テロリズムによって原子炉施設の大規模損壊が生じた場合に備えた体制を整備し、消火活動、炉心及び原子炉格納容器の損傷を緩和するための対策等を実施すると主張する。

しかし、相手方の主張する対策は、主として可搬設備を人力によって稼働さ

せることが前提となっており、原子炉施設が大規模損壊して高濃度の放射能汚染が不可避の環境下で、かつテロリズムにより原子炉以外にも多数の物的人的損害が発生している中で、人力に依存した可搬設備による対策に実効性が欠けることは明白である。

### 3 北朝鮮によるミサイル攻撃の危険性について

なお、抗告人らは、別途準備書面で、北朝鮮によるミサイル攻撃の危険性について、主張を補充する予定である。

### 4 劣化、プルサーマルについて

相手方は、答弁書において、特段の反論をしていない。

## 第14 答弁書第14「第15 避難計画について」に対する反論

### 1 避難計画に合理性・実効性は無いこと

相手方（債務者）は、避難計画が合理性及び実効性を確保していることについて、原審債務者準備書面（16）第4（20頁以下）で述べたと主張し（答弁書26頁）、また「我が国の法体系に則った適切な原子力防災体制が整備されている」とも主張する（答弁書27頁）。

しかし、本件原発の避難計画には、次のとおりの、抗告人らの生命・健康の侵害に直結する根本的な問題が残されたままである（①～⑩は債権者（抗告人）ら提出の準備書面(3)、⑪～⑮は債権者（抗告人）ら提出の準備書面（17）「第4」で指摘）。

①佐田岬半島は地滑り多発地帯であり、地震に際しては、地すべり、土砂崩れ、地震に伴う津波被害により、道路、港湾設備等の交通インフラが寸断されるおそれがあること

②避難路が原発から1kmの近さにあることから、運転手や乗車中の住民が被ばくするおそれがあるため、過酷事故発生時には、車によって避難すること

ができないことが想定されること

- ③民間交通事業者との覚書には、運転手等の被ばく量が1ミリシーベルトを下回る場合でなければ、避難活動に協力を要請することができないことが明記されていることから、道路・港湾を利用しての避難は、幸い道路・港湾設備自体は無事であったとしても、伊方原発からの被ばくのおそれにより不可能となること。
- ④地形上避難困難な伊方原発以西には、高齢者、避難行動要支援者、幼児・児童などの避難弱者も含めて、5722名もの多数の住民が居住していること
- ⑤放射線防護設備のない建物における屋内退避は、外気と放射性物質の侵入を完全に遮断することはできず、放射線被ばくは避けられないこと。
- ⑥屋内退避は、住民らに対し、建物内にとどまり被ばくを避けるか、建物外に出て建物の倒壊による危険を避けるかの二者択一を迫るものであること
- ⑦伊方町の屋内退避施設68箇所の内、半数以上の36箇所が土砂災害危険区域内にあり、緊急時に利用することができないおそれがあること、また、施設そのものは無事でも屋内退避施設への交通網が、土砂崩れ、地すべり、津波等により寸断され、住民が屋内退避施設にたどり着くことができない事態も発生し得ること。
- ⑧放射線防護施設の不足・燃料の不足
- ⑨瀬戸診療所には避難計画で予定する273人もの人数を収容する広さはないこと
- ⑩伊方町内に7施設ある放射線防護施設のうち4施設は土砂災害警戒区域内にあること
- ⑪避難計画は、福島第一原発事故で放出された放射性物質量の100分の1の放出しかなされないという甘い事故想定をしていること
- ⑫上記甘い事故想定は第4層が機能することを前提にしている点で国際的に確

立した知見である深層防護の考え方に反していること

⑬一斉避難を想定せず、段階的避難を前提としていること

⑭地震により道路が損壊した場合の復旧時間・日数を考慮した形跡がないこと

⑮UPZ圏外では、放射線量予測はなされず、実測してから対策を考えるというもので、福島第一原発事故時に経験したプルームによる被曝に対する対応がなされていないこと

相手方は、住民の生命・身体の安全に直結するこれらの問題への対応策を示すことができていない。したがって、本件原発の避難計画は、抗告人らの生命・健康を守ることはできないものである。

## 2 避難訓練は非現実的な想定によるもの

相手方は、平成28年11月に避難訓練を行ったことを挙げて、避難計画の実効性を確保している旨を主張する（答弁書26頁）。

しかし、当該避難訓練は、次のとおり、非現実的な想定によるものである。

### (1) 屋内退避の非現実性

まず、当該避難訓練の想定は地震による原発事故発生であるところ（乙295）、参加住民2万992名のうち屋内退避（自宅待機）者が2万664名と98%超にのぼる（乙295）。

しかし、地震による原発事故発生時に屋内退避は、非現実的である。

すなわち、2016（平成28）年4月に起きた熊本地震では、同月14日に震度7（熊本県益城町）（前震）、その2日後の同月16日にも震度7（熊本県益城町）（本震）を観測するなど2度の大きな揺れを起こした。前震に耐えた住宅に戻ったところを本震に襲われ、1階が潰れて死亡した住民もいる（甲B516）。また、2度目の大きな揺れによって生じた恐怖から、たとえ自宅が損害を受けていなくても、自宅で夜を迎えることなく、場合によっては避難所までも避けて、自宅の駐車場や公共施設の付属駐車場などで車中泊や屋外避難を

続ける人たちが多数いた（甲B517）。屋外へ退避していたことについて、国が熊本県に対して全避難者の屋内避難の方針を伝えたところ、熊本県知事が「避難所が足りなくてみなさんがあそこに出たわけではない。余震が怖くて部屋の中にいられないから出たんだ。現場の気持ちが分かっていない。」と抗議している（甲B518）。このように地震の際には、建物倒壊による生命・身体への危険及びそれに対する不安・恐怖があり、屋内退避をすることは非現実的である。

愛媛県による被害想定でも、例えば、中央構造線断層帯の一部である「石鎚山脈北縁西部－伊予灘の地震（ケース1 東から破壊）」（甲B519の1、38頁・81頁）の場合について、次のような被害を想定している。

#### ア 建物被害

揺れによる建物全壊棟数 1万9571棟（甲B519の3「5編」20頁）

揺れによる建物半壊棟数 5万6409棟（同20頁）

液状化による建物全壊棟数 6573棟（同34頁）

液状化による建物半壊棟数 1万929棟（同34頁）

土砂災害による建物全壊棟数 296棟（同40頁）

土砂災害による建物半壊棟数 690棟（同40頁）

#### イ 人的被害

建物倒壊による死者数 1139人（甲B519の3「第7編」88頁）

建物倒壊による重傷者数 2114人（同88頁）

建物倒壊による負傷者数（重傷者数除く） 1万3572人（同88頁）

屋内落下物等による死者数 84人（同123頁）

屋内落下物等による重傷者数 297人（同123頁）

屋内落下物等による負傷者数（重傷者数除く） 1155人（同123頁）

このように愛媛県による被害想定に基づいても、地震時には揺れや液状化、土砂災害によって多数の建物が倒壊し、倒壊した建物や屋内落下物等によって

多数の死者・負傷者が発生するのであり、地震時の屋内退避が非現実的であることが分かる。

以上のとおり、地震時の屋内退避という非現実的な避難方法をいくら訓練しても、避難計画の実効性確保にはつながらない。なお、上記の屋内退避の非現実性は、地震時にも屋内退避を予定している、本件原発の避難計画が実効性を欠くことも意味する。

## (2) 海路避難の非現実性

また、当該避難訓練において伊方町（佐田岬半島の付け根から先端までの範囲全部）の住民は、三机港から海路で伊予港へ移動する経路と、三崎港から海路で大分県へ移動する経路を訓練したようである（乙295）。

### ア 経路の非現実性

前者の経路は、本件原発の近くをわざわざ通って避難する経路であり、無用な被曝を強いる危険の高い経路である。後者の経路は、大分県への避難であるところ、大分県などとの間で締結した確認書は後述のとおり愛媛県からの避難を実質上拒絶するものであり、実際の原因事故時には避難民は立ち往生すると考えられる。

### イ 船の不足

さらに伊方町からの海路避難に必要な船を確保できていないという問題もある。

乙295によると伊方原発以西におけるPAZ圏外の住民が海路で避難する訓練であったようである。伊方原発以西におけるPAZ圏外の住民は4724名であるところ（甲B210の3・7枚目<sup>10</sup>）、海上保安庁・海上自衛

---

<sup>10</sup> 甲B210の3・7枚目「伊方発電所からの方向別人口」によると、PAZ以西の伊方町の住民は、5km～10kmで1125人、10km～15kmで661人、15km～20kmで828人、20km～25kmで1509人、25km～30kmで601人であり、合計4724人である。

隊（被曝線量限度が、電離放射線障害防止規則7条3項によって緊急時100 mSvまで緩められている。）における船の定員は856人程度である（甲B210の3・193頁）。

避難計画には民間の船舶が多数挙げられているものの（甲B210の3・191～192頁）、民間人の被曝線量限度は実効線量で年間1 mSvである（環境省の換算では毎時0.23  $\mu$ Sv）。福島第一原発事故によって様々な種類の放射性物質が放出されたうちのセシウム134、セシウム137の空間線量（主に外部被曝に影響する）だけを見ても、原発から30 km圏外に19.0  $\mu$ Sv/h（約50時間で1 mSvに達する。）の汚染がある。加えて、内部被曝を見ると、放射性ヨウ素<sup>11</sup>だけに着目しても、浪江町津島地区の住民と南相馬市の住民について、吸入による甲状腺等価線量<sup>12</sup>の最大値は、成人で33 mSv（実効線量に換算すると<sup>13</sup>約1.32 mSv）であり（甲B520の1・A図）、摂取による甲状腺等価線量の最大値は、成人で37 mSv（実効線量に換算すると約1.48 mSv）であった（甲B520の1・B図）。

このような実態に基づくと、原発事故発生直後から放射線量が公衆被曝限度を超える可能性が十分にあり、民間の船の運転員・乗組員らの協力を得る

---

<sup>11</sup> 内部被曝は、さまざまな放射性物質によって起こるものの、特に、放射性ヨウ素（ヨウ素131）は重要である。放射性ヨウ素は、放射能（放射線を放出する能力）を持つヨウ素のことで、代表的なものはヨウ素131（半減期約8日）である。ヨウ素131は、吸入や摂取によって体内に取り込んだ場合に甲状腺（喉の辺りにある、10 g～20 gほどの臓器。）にたまる。すなわち、甲状腺は、ヨウ素を用いて甲状腺ホルモン（体の成長・発達、代謝促進、交感神経の活性化など）を作る臓器である。普段は、放射性元素ではないヨウ素127を用いて甲状腺ホルモンを作るところ、人体は、原発事故で放出されるヨウ素131を区別することはできず、ヨウ素として甲状腺にため込んでいく。甲状腺にたまったヨウ素131は、半減期約8日とはいえ、その影響がなくなるまでは2～3か月も要するため（甲B521）、その間、周囲の細胞のDNAを放射線によって傷付け続け、甲状腺がんを発症させる危険がある。

<sup>12</sup> 等価線量は臓器ごとの確率的影響を示すものである。

<sup>13</sup> 実効線量は全身に均等に被曝した場合の確率的影響を示すものである。

ことはできないと考えられる。そうすると、海上保安庁・海上自衛隊の船に頼ることになるものの、それらは上述のとおり住民の約5分の1しか乗せることができないのであり、避難に必要な数が確保されていない。なお、上記の海路避難の非現実性は、海路避難を予定している本件原発の避難計画が実効性を欠くことも意味する。

3 新たな放射線防護施設は土砂災害警戒区域内に位置し、かつ、当該警戒区域に取り囲まれていること

相手方は、旧佐田岬小学校跡に整備中だった放射線防護施設が完成したことを挙げて、避難計画の実効性を確保している旨を主張する（答弁書26頁）。

しかし、当該放射線防護施設のある地点は、急傾斜地崩壊<sup>14</sup>警戒区域及び急傾斜地崩壊特別警戒区域が周囲を取り囲み（平成22年3月5日に指定。甲B522の1「指定箇所一覧表」の「(1) 急傾斜地の崩壊」の「26」、甲B522の3）、さらに平成29年8月31日には当該地点一帯が地滑り<sup>15</sup>警戒区域に指定された（甲B522の1「基礎調査結果（指定予定箇所）一覧表」の「(3) 地すべり」の「48」、甲B522の2・2枚目）。

---

<sup>14</sup>急傾斜地崩壊は、地震をきっかけに起こることもあり、突発的に起こり瞬時に崩れ落ちるので、逃げ遅れる人も多く、死者の割合も高い。

愛媛県HP 土砂災害危険箇所マップ参照

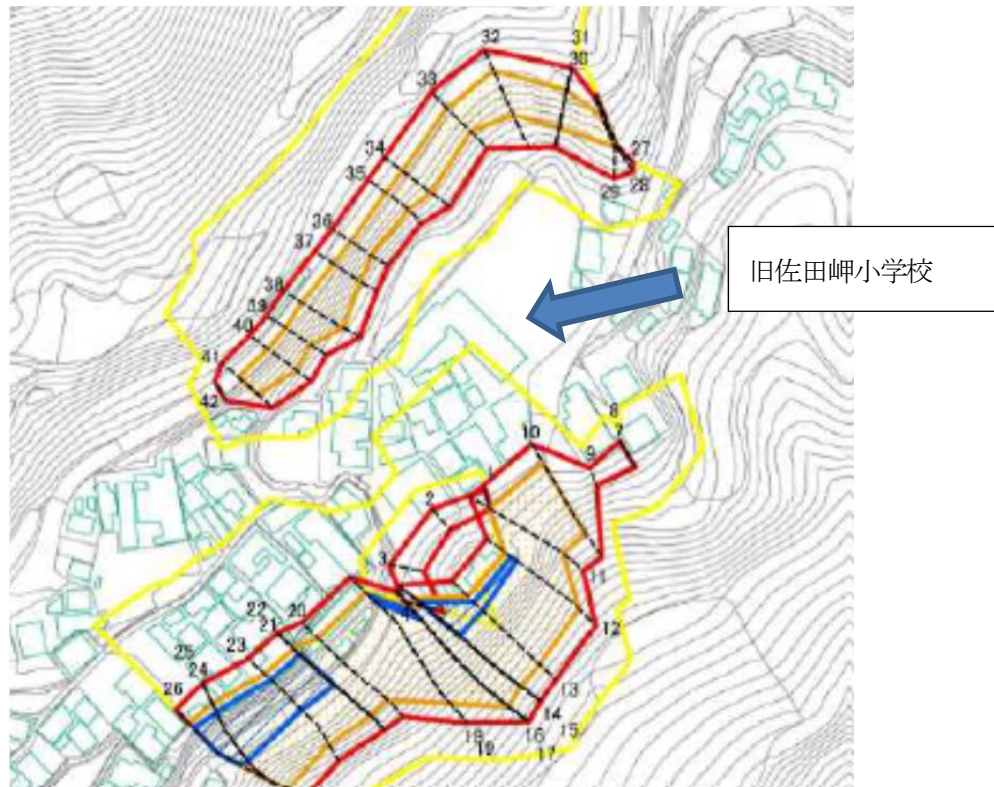
([www.pref.ehime.jp/h40700/5743/dmap/index.html#\\_土砂災害危険箇所の種類](http://www.pref.ehime.jp/h40700/5743/dmap/index.html#_土砂災害危険箇所の種類))

<sup>15</sup> 地すべりは、比較的緩やかな斜面において、地中の粘土層など滑りやすい面が地下水の影響などでゆっくりと動き出す現象である。一度に広い範囲が動くため、ひとたび発生すると住宅、道路、鉄道、耕地などに大きな被害を及ぼす。

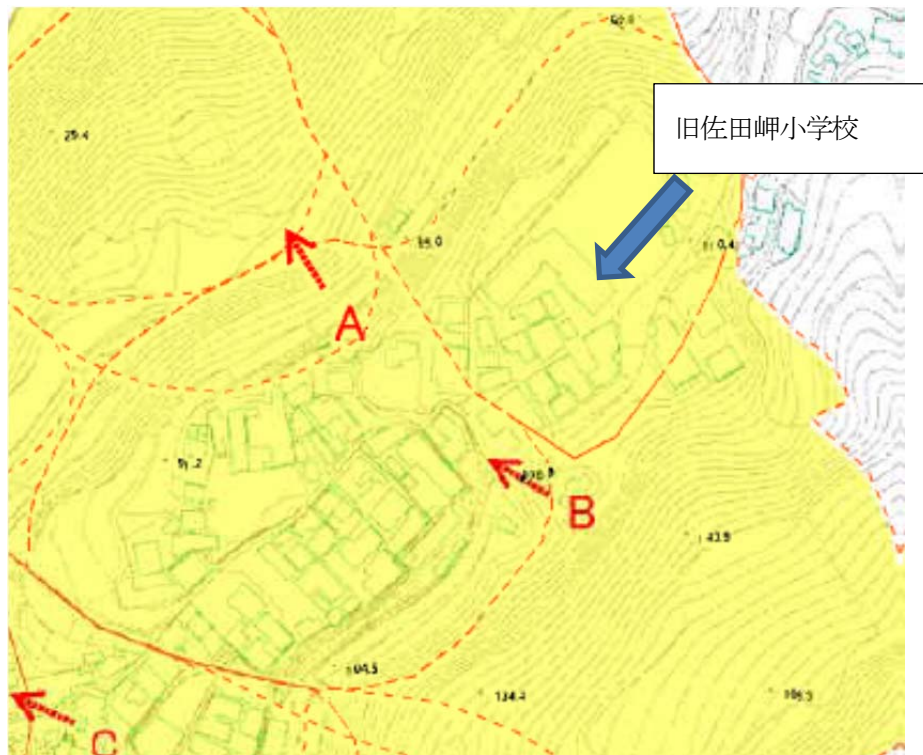
愛媛県HP 土砂災害危険箇所マップ参照

([www.pref.ehime.jp/h40700/5743/dmap/index.html#\\_土砂災害危険箇所の種類](http://www.pref.ehime.jp/h40700/5743/dmap/index.html#_土砂災害危険箇所の種類))





(甲B522の3 黄色で囲まれた区域が急傾斜地崩壊警戒区域。その他の色で囲まれた区域は急傾斜地崩壊特別警戒区域。施設名と矢印は代理人による。)



(甲 B522 の 2 ・ 2 枚目 黄色の区域が地すべり警戒区域。施設名と矢印は代理人による。)

急傾斜地崩壊も地滑りも地震によって引き起こされるのであり、当該放射線防護施設は、一つの地震によって急傾斜地崩壊と地すべりという二つの災害に巻き込まれる危険がある。このように極めて危険な地点に建設された放射線防護施設をもって、避難計画の実効性を確保したとは到底いえない。むしろ、そのような危険な地点に立つ施設を避難所とすることは、住民の生命を無用な危険に晒すものである。また、急傾斜地警戒区域及び急傾斜地特別警戒区域が当該放射線防護施設の周囲を取り囲み、かつ、その一帯が地すべり警戒区域であることから、住民らは、そもそも自宅から当該放射線防護施設にたどりつくことすら困難であると考えられる。

福島第一原発事故時には、地震によって斜面崩壊や路面の陥没など多数の土砂災害が起きている（甲 B523、甲 B524 の 2）。福島第一原発事故の実態を真摯に踏まえるならば、土砂災害警戒区域内（及びそのそば）に避難所（放射線防護施設）を設けるなど許されない。



(甲 B523 ・ 2 頁 福島県での斜面崩壊の様子)



路面が陥没した常磐自動車道（水戸～那珂）

（甲B524の2・22頁 茨城県）

以上のとおり、当該放射線防護施設を設けたことは、避難計画の実効性を確保するものではなく、むしろ住民らの生命を危険に晒すものである。

#### 4 確認書（乙297）は大分県への避難を拒絶するもの

相手方は、大分県へ避難した住民をバスで移動させるためとして、愛媛県、大分県及び一般社団法人大分県バス協会の三者で確認書（乙297）を取り交わし、実効性確保の取り組みを進めた旨を主張する（答弁書26頁）。

しかし、当該確認書は、実質上、大分県への避難を拒絶するものであって、実効性を確保するものではない。すなわち、当該確認書は、「放射性物質が付着していないこと」（乙297・「1」の「(3)」）を確認する、つまり、汚染が無いことを確認するというものである。これは、放射性物質による汚染を広げないという点では望ましいものの、実現することは不可能な内容である。原発事故時には、原発のほぼ全方位にわたって放射性物質が拡散・沈着する。チェルノブイリ原発事故でも、福島第一原発事故でもそうであった。これら過去の事故を踏まえ

るならば、本件伊方原発で事故が起きた場合も、愛媛県のみならず大分県にも放射性物質が到達すると考えることが現実的な想定である。そうすると、原発事故によって放射性物質が大気中に漂っている環境において、放射性物質の付着が無いことを確認することは、密閉された空間でない限り、不可能である。

福島第一原発事故時には、事故発生時の除染基準は1万3000cpm（1歳児甲状腺等価線量100mSvに相当）であったところ、断水のため除染に使う水（お湯）の確保が難しいこと、気温が低く除染のために屋外へ長時間滞在させることは命の危険が伴うことなどから、原発事故から2日後の3月13日には10万cpm（1歳児甲状腺等価線量1000mSvに相当）まで大幅に基準を緩めた（甲B525・297～298頁）。その後、原子力規制庁が平成27年3月31日に作成した「原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアル」（甲B526）によれば、4万cpm以下でない場合は除染が必要とされている（甲B526・11頁「(ロ)」3行目）。これらの除染基準が、従来の基準の約4倍～約10倍も緩められたという問題はさておき、一定の汚染を前提としているのも、實際上、汚染が無いことを確認することは不可能であるためであると考えられる。

このように、当該確認書は、愛媛県からの避難者へ不可能を強いるものであり、愛媛県から大分県への避難を実質上拒絶するものであって、避難計画の実効性を確保するものではない。

## 5 複合災害を想定しなければならないこと

相手方は、放射線の影響により陸路・海路・空路が一度に利用できなくなることは考えにくいと主張する（答弁書28頁）。

しかし、地震による原発事故時には、放射線の影響だけではなく、地震による揺れや土砂災害によって陸路・海路・空路が一度に利用できなくなることは十分に考えられる。さらに、地震によって屋外にあるブロック塀などが倒壊することによって、がれきが散らばり、救助活動の妨げにもなる。

愛媛県の被害想定によると、地震による交通施設被害及びブロック塀等の倒壊被害は、次のとおりである。

(1) 石鎚山脈北縁西部－伊予灘の地震（ケース1）

ア 交通施設被害

道路被害箇所 92か所（甲B519の3「第9編」・201頁）

鉄道被害箇所 401か所（同208頁）

港湾被害 岸壁 29か所（同215頁）

係留施設 311か所（同215頁）

空港 液状化の危険が極めて高い（同223頁）

イ ブロック塀等の倒壊

ブロック塀倒壊数 8868か所（甲B519の3「第6編」・71頁）

石塀倒壊数 5162か所（同71頁）

コンクリート塀倒壊数 1894か所（同71頁）

自動販売機転倒数 252か所（同71頁）

(2) 南海トラフ巨大地震（陸側ケース）

ア 交通施設被害

道路被害箇所 津波浸水域外 197か所（甲B519の3「第9編」201頁）

津波浸水域内 31か所（同210頁）

鉄道被害箇所 地震 747か所（同208頁）

津波 5か所（同208頁）

港湾被害 岸壁 131か所（同215頁）

係留施設 1404か所（同215頁）

空港 液状化の危険が極めて高い（同223頁）

津波浸水深さ0.81m（同223頁）

イ ブロック塀等の倒壊

ブロック塀倒壊数 2万129か所（甲B519の3「第6編」・71頁）

石塀倒壊数 9440か所（同71頁）

コンクリート塀倒壊数 4330か所（同71頁）

自動販売機転倒数 389か所（同71頁）

(3) 小括

このように地震時にはこれほど多数箇所の道路・鉄道・港湾の被害、ブロック塀等の倒壊が想定されている。

相手方の主張には、これらの地震時の複合災害（道路・鉄道・港湾の被害、ブロック塀等の倒壊による救助活動の妨げ）の視点が欠落しており、この点でも避難計画の実効性が確保されているとはいえない。

6 実働組織の支援は確保されていないことなど

相手方は、実働組織（警察、消防、海保庁、自衛隊）に支援を要請し、また屋内退避も選択肢の一つであると主張する（答弁書28頁）。

しかし、上述のとおり、地震によって道路、港湾、空港の損壊やブロック塀等が倒壊するなどし、通行できない状態があちらこちらで発生している状況において、実働組織が速やかに被災箇所にたどりつくことすらできないし、速やかな救助活動を行なうこともできないと考えられる。相手方は、このような状において実働組織の何人がどのくらいの時間で救助活動を行なうことができるのかについて、何ら主張疎明できていない。また、屋内退避が非現実的な方法であることも上述のとおりである。

7 原決定は避難計画の不十分さ、不合理性を認めていること

相手方は、原決定が「実効性に疑問が残るものであることを認めている」とか「不十分な避難計画しかないことを認めている」という事実はない旨を主張する（答弁書27頁）。

しかし、原決定は、「放射線防護施設において約7日間生活できる量の食糧及び生活物資等の備蓄及び供給体制は平成28年7月時点で整備中であること(乙230(88頁))、放射線防護施設についても、収容可能人数とされる人数を収容することができるかは必ずしも明らかでない施設や、土砂災害警戒区域内にある施設があること(甲B216、217)など、債権者らの危惧する点にも理解すべき点があり、これらの点については、今後適宜改善が必要であると考えられる。…(中略)…しかし、…(中略)…債権者らが主張する点を踏まえても本件避難計画が著しく合理性を欠くとまではいえないというべきである。…(中略)…今後原子力総合防災訓練が行われる過程等で見いだされた課題を踏まえた本件避難計画の適宜・適切な修正が行われないような場合には、本件避難計画が著しく合理性を欠くことになる事態もあり得る」(原決定353頁)と判示する。

原決定は、「今後適宜改善が必要である」と判示しているとおり、現在の避難計画には改善を要する点があること、つまり、実効性に疑問が残る点や不十分な点があることを認めている。そして、これらの問題点があることを認めた上で、「著しく」合理性を欠くとまでは言えないとしたにすぎない。

したがって、相手方の反論は当たらない。

以上