

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

被告会社株式会社

国

準備書面106

2023年(令和5年)年10月13日

佐賀地方裁判所 民事部 合議2係 御中

原告ら訴訟代理人

弁護士 花 島 敏 雅

弁護士 東 島 浩 幸

外

原告らは、本書面において、被告国準備書面17及び被告九州電力準備書面33

(避難計画)に対する反論を行う。

第1 被告国準備書面17に対する反論

1 第5の防護措置である原子力災害対策に対する避難計画等に係る事情のみをもって、原告らの生命、身体、健康に対する具体的危険性を肯定する余地はないという被告国の主張について

(1) 被告国は、「深層防護」の考え方及びその基礎となる「前段否定・後段否定」という概念があることを認めつつ、「実際には、第5の防護階層に相当する原子力防災対策に係る避難計画等は、第1から第4までの防護階層である新規制基準に基づく安全規制がすべて奏功せず、放射性物質の異常放出を伴う重大事故等が発生するに至った場面において初めて現実的に問題となる対策である」として、第5の防護措置である原子力災害対策に対する避難計画等に係る事情のみをもって、原告らの生命、身体、健康に対する具体的危険性を肯定する余地はないと主張するようである。

しかし、かかる被告国の主張は、深層防護の基礎となる「前段否定・後段否定」という概念の理解を誤るものである。

(2) 深層防護における「前段否定・後段否定」の概念は、原発事故が発生した場合の重大性に鑑み、各階層で最善を尽くして完璧に近い防護対策がなされているところに、あえて防護対策が破られると仮定し、防護対策を講じるべきであるという方法論である。つまり、仮に「前段」の安全対策が全て全うされていたとしても、想定を超える事態が発生しうることを当然の前提として「後段」の安全対策を求め、第1層

～第5層までの全ての安全対策が完備されない限り、原子炉施設の運転は認めないとするものであり、国会事故調が指摘したとおり、福島原発事故以前から国際的な安全基準のスタンダードはこの深層防護にあった。

すなわち、国際的な安全基準は、第1層から第4層までのみならず、第5層のすべてにおいて、「前段否定・後段否定」の防護対策を求めているのであって、第5層のみを別意に解しているのではない。

(3) したがって、第5層であっても、不備があれば、原告らの生命、身体、健康に対する具体的危険性が認められるというべきである。

2 玄海地域の緊急時対応は、具体的かつ合理的であることが確認されているから、原告らが主張する避難計画の有効性や避難の実効性等といった本件発電所における原子力防災対策に係る事情をもって、原告らの生命、身体、健康に対する具体的危険性が基礎づけられるものではないという被告国の主張について

(1) 被告国は、玄海地域の緊急時対応は、具体的かつ合理的であることが確認されている上、防災訓練の実施による実効性の検証等を通じ、更なる改善・強化が継続的に取り組まれているのであるから、原告らが主張する本件発電所における原子力防災対策に係る事情をもって、原告らの生命、身体、健康に対する具体的危険性が基礎づけられるものではないと主張する。

(2) しかしながら、確認されているとしても適正かつ十分な確認が行われたかどうかは、

別途問題になるのであり、原告らは、その点を具体的に指摘してきている。

また、防災計画が防災訓練の実施により実効性の検証等を通じ更なる改善・強化が継続的に取り組まれたとしても、根本的な防災計画の問題点がいつまでも解消されないようであれば、いつまで経っても実現可能な計画とこれを実行し得る体制が整っているとはいえない。

(3) そもそも、放射性物質の生命、身体に対する深刻な影響に照らせば、何らかの避難計画が策定されていればよいといえるはずがない。

したがって、被告国が、原告らの指摘する避難計画の有効性や避難の実効性等といった本件発電所における原子力防災対策に係る事情について、個別に反論しないのであれば、原告らの生命、身体、健康に対する具体的危険性は推認されるというべきである。

第2 被告九州電力準備書面33（避難計画）に対する反論

1 はじめに

被告九州電力は、原告らの指摘する避難計画の有効性や避難の実効性等といった本件発電所における原子力防災対策に係る事情について、個別に反論していることから（被告九州電力準備書面33「第5 原告らの主張に対する反論」）、以下、再反論する。

2 「1 半径30km圏外の防護措置」について

(1) 被告九州電力の主張の概要

被告九州電力は、UPZ外においても、UPZ内と同様に、緊急事態の初期段階における防護措置【乙イB149（11頁）】と放射性物質の放出後の防護措置【乙イB149（12頁）】が定められているとして、原告らの、30km外では防護措置が講じられていないかの主張は理由がないと指摘する。

(2) しかし、半径30km圏外の防護措置が定められているといっても、被告九州電力が指摘する程度にすぎない。30km外においては、UPZ内より広範囲で多数の住民の避難が問題になるから、UPZ内よりも膨大な避難計画が必要になるが、それらは、存在しない。

(3) したがって、半径30km圏外においては、実現可能な計画とこれを実行し得る体制は整っていない。

3 「2 情報伝達体制」について

(1) 被告九州電力の主張の概要

① 原子力災害発生時には原子力事業者から国や自治体への通報連絡体制が整えられている

② 避難等の防護措置を実施する場合は、原子力災害対策本部から自治体を通じて住民へ情報伝達する体制が整えられている（被告九州電力準備書面

33・53頁)

- ③ これらの通報連絡については、年1回以上実施する原子力防災訓練等において、原子力事業者から国や地方自治体等関係機関への通報連絡が確実になされることを確認している

と反論する（被告九州電力準備書面33・53～54頁）。

(2) 原告らの反論

ア 原子力災害時における情報伝達体制に対する被告九州電力の反論は、現行の法体系を形式的に述べただけに過ぎず、①福島事故の事例、②法令上の欠陥、更には③実際の原子力防災訓練の結果をあまりにも無視する机上の空論でしかない。

イ 既に原告ら準備書面83の10頁以下において述べたことであるが、再度主張する。

① 福島第一原発事故の経験からも、原発内での事象を、原発事業者も把握できない事態が生じ、オフサイトセンターから県や市町村に対して適切な情報が提供されない具体的危険性がある。

② 法令上は、国や県が直接住民に指示する仕組みはない。緊急時モニタリング体制も抽象的でしかない。風向きを基に避難を開始しても風向きの変化によって避難方向を変えることは不可能で成り行きで被ばくする恐れがあ

る等の危険がある。

- ③ 防災訓練での反省点として、伝達事項である原子力災害の事象について、専門的用語が多いため、事前に研修等が学習しておかないと伝達されてきた文章の理解が難しい。そもそも、屋内退避か否か等、避難行動内容が異なる「P A Z・U P Zの区分」についても、認識している住民は、約5割であり、「住んでいる地域の避難計画の内容」を理解している人は、訓練に参加した意識が高い人が多い集団でも約6割でしかない。

- (3) 以上から、被告九州電力のいう情報伝達体制では余りにも形式的でしかなく、実効的避難が困難であることに変わりはない。

4 「3 安定ヨウ素剤配布体制」について

(1) 被告九州電力の主張の概要

- ① 安定ヨウ素剤の緊急配布については、・・・「になっており、速やかな緊急配布の体制が整えられている。」。
- ② 安定ヨウ素剤服用の際は、・・・「伝達されるようにしている。」。
- ③ 安定ヨウ素剤の配布や服用についての理解促進を図るため、・・・「掲載されている。」（被告九州電力準備書面33・54頁）。

(2) 原告らの反論

ア 原子力災害時における安定ヨウ素剤配布体制に対する被告九州電力の反

論は、①「…になっており、速やかな緊急配布の体制が整えられている。」、「…伝達されるようにしている。」、「…掲載されている。」等と、現行の法体系を形式的に述べただけに過ぎず、法令上の欠陥、更には実際の原子力防災訓練の結果をあまりにも無視する机上の空論でしかない。

安定ヨウ素剤の服用は、被ばく回避手段として認知されている重要な方法である。ただし、ヨウ素剤の服用には「時間」単位での即応体制が求められる（原告ら準備書面 85・9 頁）。事前配布（P A Z）の場合、何時配布すべきか、どの様に住民に伝達されるのか。法令に具体的な手続等は定められていない。

この点、佐賀県・唐津市における、「玄海原子力発電所からおおむね 5 ～ 30 k m（U P Z）にお住いの皆さまへ 安定ヨウ素剤事前配布のお知らせ」（甲 A 5 8 4）によれば、「原則 4 0 歳未満の方で、健康上の理由等により、緊急時に速やかに配布を受けることが困難な方で、希望される方に対し事前配布を行うもの」とされている。しかし、「原則 4 0 歳未満の方で、健康上の理由等により、緊急時に速やかに配布を受けることが困難な方で、希望される方に対し事前配布を行うもの」に該当しない者については事前配布はされない上、「原則 4 0 歳未満の方で、健康上の理由等により、緊急時に速やかに配布を受けることが困難な方で、希望される方に対し事前配布を行うもの」内に該当する者に対するその配布率は如何なるものか、不明である。

また、緊急配布（UPZ）の場合、多数の対象者に現実に配布できるのか。そもそも、配布係の人は、配り終えるまで避難できないことが前提となるが、そのような事を配布係の人に強要できるのか。原子力災害医療訓練において、DVD等によりヨウ素剤服用の説明は行われているが、住民にどれほど理解されているのかの検証は見られない。また、ヨウ素剤は放射性ヨウ素以外の核種には効果が無いのである。

イ 国際基準違反

IAEA「軽水炉の過酷な状況に起因する緊急事態において公衆を防護するための措置（翻訳資料）」（甲A585・31頁）は次の様に国際基準を定めている。

「（安定ヨウ素による甲状腺ブロッキング（ITB）又は安定ヨウ素予防（stable iodine prophylaxis）を）効果的にするためには、取り込み前又は直後（すなわち、放射性ヨウ素の吸入又は摂取の2時間以内）に安定ヨウ素を服用する必要がある。付属書Iで議論するように、PAZ又はUPZ内の人々の放射性ヨウ素の吸入による被ばくは、甲状腺や胎児への重篤な確定的影響をもたらすには十分であり、放出開始後に行われる避難や屋内退避は、これらの影響を防ぐには十分な防護措置ではない。それゆえ、これらの影響の可能性を減らすため、全面

緊急事態（原子力発電所で放出の可能性を示す状況を検出）の宣言の直後に、P A Z 又はU P Z 内での家庭、学校、職場、病院及びその他の特殊な施設で迅速に服用できるよう、I T B 剤を使用説明書とともに事前に配布することが必要である。…これは、放射性物質の放出の時期は予測できず、炉心損傷後に放出はいつでも起こり得るからである。」

しかし、被告九州電力が根拠としている原子力防災指針は、安定ヨウ素剤の速やかな緊急配布の体制が整えられていると主張するのみで、P A Z のみならずU P Z 内の人々に対し、I T B 剤を使用説明書とともに事前に配布することを求める国際基準に違反している。また、上記佐賀県・唐津市による甲 A 5 8 4 も配布対象を極めて限定しており上記国際基準に反している。

- (3) 以上から、被告九州電力のいう安定ヨウ素剤配布体制は国際基準にも違反するものであり、避難者の実効的な被ばく回避は困難であることに変わりはない。

5 「4 屋内退避の有効性」について

(1) 被告九州電力の主張の概要

被告九州電力は、屋内退避は、放射線による影響を最小限に抑える観点や、時には危険を伴うこともある避難行動のリスクを避けること等を勘案した上で、有効な措置として実施されるものであり、地震による家屋倒壊や、プルームの断続的な放

出で屋内退避が長期間にわたる場合等、屋内退避の継続が困難な場合を想定し、近隣の指定避難場所やU P Z 外の避難先への避難に切り替える対策が整えられている、と主張する（被告九州電力準備書面 3 3・5 8 頁）。

（２）原告らの反論

ア 屋内退避による被ばく回避効果は限定的

確かに、避難行動自体に伴う高齢者や傷病者等の要配慮者の健康への影響や避難渋滞やパニックに伴う事故等の危険を伴うこともある避難行動のリスクを避けることは必要である。しかし、放射線による影響を最小限に抑える観点から屋内退避が有効な措置と言えるかは、問題である。

被告九州電力の主張においてさえも、屋内退避の際の防護効果としては、吸入による内部被ばくを、木造家屋においては四分の一程度、気密性の高いコンクリート建屋のような施設においては二十分の一程度に抑えることができる、「とされている。」だけである（被告九州電力準備書面 3 3・5 6 頁）。

しかし、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（JAEA）の廣内淳氏作成に掛かる「屋内退避による被ばく低減効果の評価」（甲 A 5 8 5・5 頁）は、外部被ばくに関し放射性プルームからの γ 線等（クラウドシャイン＝放射性プルーム中の放射性核種からの外部被ばく）の影響に対して、木造家屋への退避では 1 0 % 低減（DRF = 0. 9）、石造の建物への退避では 4 0 % 低減

(DRF = 0.6) とされているなど、低減効果は極めて限定的であることは明らかである（上岡直見意見書（甲 B 1 5 2・5 7 頁）も同旨）。

さらに、そもそも、「強い地震に起因して原子力緊急事態が発生した場合、熊本地震等の経験を参照すると、地震に起因する家屋の倒壊・損傷のために自宅での屋内退避が可能という前提を適用することは出来ない。」（甲 B 1 2 5・5 7 頁）。損傷により家屋が毀損した場合には、石造の家屋であっても防護効果が低減することは避けられないし、屋内退避を長時間続けると被ばく量が増加することは避けられない。

この様に、実効的避難可能性の確保という観点からは、被ばくすることを前提とする屋内退避の意義を強調することは妥当ではない。

イ 代替避難先の困難性

また、被告九州電力は、屋内退避の継続が困難な場合を想定し、近隣の指定避難場所や U P Z 外の避難先への避難に切り替える対策が整えられている、と反論する。しかし、地震等による住宅倒壊が生じた場合、さらには、被告九州電力も引用するフクシマ事故の経験から、地震や津波等との複合災害が生じた場合には屋内退避は不可能であることは明らかである。屋内退避を重視した訓練も十分に行われていない中で、屋内退避の有効性を論じることは、余りにも無責任である。

ウ 国際基準違反

被告九州電力の主張は、I A E A「軽水炉の過酷な状況に起因する緊急事態において公衆を防護するための措置（翻訳資料）」（甲 A 5 8 6・3 3 頁）に定める次の各国際基準（ア）（イ）（ウ）に違反している。

（ア）「屋内退避は短期間の措置であり、数日間のみ使用できる。屋内退避は、迅速で安全な避難ができない場合（例：迅速に避難するのに危険をとまなう特殊な施設、及び迅速な避難が不可能又は危険な場合にはいつでも（例：悪天候））に、主に一時的な措置として用いられる。」

しかし、被告九州電力が根拠としている原子力防災指針は、屋内退避の有効性を主張するのみで屋内退避が認められる期間を問題としておらず、屋内退避が短期間の措置であり数日間のみしか使用できないと定める国際基準に違反している。

（イ）「屋内退避は、以下のための取り決めが前もって策定されていない場合には、1 日以上実施するべきではない：（a）屋内退避を行う人々にとって必要なものを満たす（例：食物、水、公衆衛生、電力、医療援助等）、（b）屋内退避をしている人々に継続的に情報を与える、（c）その有効性が確かであるよう線量をモニタリングするために規定を策定すべきである。」

しかし、被告九州電力は、屋内退避が1 日以上長期間にわたる場合にお

いて、上記 (a) (b) (c) の取り決めをしておらず、国際基準に違反している。

(ウ) 「屋内退避はそれ自体、損傷した原子炉又は使用済燃料プールからの放出に対して十分な防護措置とは決して考えてはならず（付属書 I に示すように）、可能であれば I T B 剤の服用と同時に行う必要がある。それゆえ、5. 1 節で議論したように、公衆が I T B 剤を 1 日以上服用することは適切ではないので、屋内退避の実施は制限される必要がある。」

しかし、被告九州電力は、漫然と屋内退避をさせることのみを主張し、屋内退避時には ITB 剤の服用すべきこと、さらに、公衆が I T B 剤を 1 日以上服用することは適切ではないので、屋内退避の実施は制限される必要があることを検討すらしておらず、国際基準に違反している。

(3) 以上から、被告九州電力のいう屋内退避体制は国際基準に違反するものであり、実効的な避難が困難であることに変わりはない。

6 「5 道路損傷や通行不能時の対策」について

(1) 九電の主張の概要

- ① 避難計画では、地震等々で道路が損傷し通行不能となった場合を想定して対策が整えられている。具体的には代替道路の設定、復旧作業などである。
- ② 避難車両等の円滑な交通の流れを確保するために、道路渋滞の把握、交通

誘導、広報、交通規制等の交通対策が行われる。具体的にはヘリコプターからのリアルタイムでの交通渋滞の把握、市町職員、警察官による交通誘導などである。

- ③ 地域レベルの対応が困難な場合には、全国の実働組織（警察・消防・海上保安庁・自衛隊）による支援が行われる。

(2) 上記(1)①について

しかしながら、複合災害（地震・集中豪雨等）での通行支障のおそれについては当方準備書面88の第3の9（16頁）で指摘したとおりである。例えば30年以内に震度6以上の地震が起こるのが3%以上の場所もあり（甲B125の55ページ）、どこの道路が何か所、何十か所が損傷・寸断されるか具体的に予測できるものではない。実際の2016年4月の熊本地震の際に起こった道路損傷・寸断箇所は甲B125の65頁の図31のとおりであり、少なくとも数十か所に及んでいることも明らかである（なお、道路の斜面崩壊の例や路面陥没の例は甲B125の66頁の写真）。

また、近時においては毎年のように地球温暖化の影響と言われる豪雨災害が我が国の各地に起こっている。線状降水帯が少しずれただけで大災害となる。玄海原発の周辺でそのような豪雨災害のために道路の寸断・不通となる危険も相当にある（土砂崩れ、道路の水没等）。

どのように道路が損傷・寸断されるかを具体的に考えた場合、乙イ149の5

0・5 1 頁のように、例として1つの代替道路を予め考えておくことだけで対応できるものではなく、実際にどのように道路が寸断されたかが判明しないとどのように対応できるか分からないのが実際である。

現実の福島第一原発事故では、2011年3月12日朝には原発周辺から福島県内陸部に向かう道路に隙間なく車が詰まっている様子が確認されており、大渋滞は避けられない。例えば、浪江町井出地区の同日午前9時の衛星写真（甲B152の68頁）からも、人口密度で1km²あたり約200人の人口しかない富岡町では高速道路は地震による破損で全面通行止めとなり、避難経路となった国道36号線に数千台の車が一気に流入し大渋滞となったのである（甲A223の16～18頁）。玄海原発の過酷事故においても同様のことが起こる危険性は高いというべきである。

各自治体の地域防災計画をみても、道路の遮断等の場合の具体的な実行体制は不明である（例えば、玄海町について甲B100、唐津市につき甲B101、伊万里市につき甲B103等）。

さらに、当訴訟団が行った自治体公開アンケートでは、そもそも玄海原発から30km圏内の8市町のうち、玄海町、唐津市を除く5市が避難経路の整備が不十分であるとしており（甲B47、57、71）、移動経路の選択肢が限られる地域がある（糸島市、甲B53）、避難道路が1本のみの区間のう回路や道路

拡幅の整備が不十分（平戸市、甲B57）などとアンケートで答えているのである。
道路が寸断された場合に実効的な避難ができないことを表している。

復旧工事も口で言うほど容易でないことも明らかである。すなわち、復旧工事などについても、復旧工事の必要な場所の数、すでに起こっている渋滞や道路の通行障害、原子力災害と地震などの複合災害の場合の人的・物的パワーの確保の点などから速やかに行うことは困難である。実際、生活道路の復旧工事が通常の災害の場合ですら半年も1年も放置され後回しにされている例（例えば、2018年7月の西日本豪雨の災害に遭った伊万里市東山代町滝野川地区では半年経過した2019年1月になっても生活道路が寸断されたままで復旧していない（佐賀新聞2019年1月6日付））から見ても、被告九州電力のいう速やかな復旧工事は絵にかいた餅である（当方準備書面83の13頁）。

以上から、道路の損壊等による対策として上記（1）①の対策をすることにより実効性ある避難ができるものでないことは明らかである。

（3）上記（1）②について

リアルタイムでの道路状況の把握、広報、交通誘導などはしないよりはした方がましということとは言えても、有効な対策とはなりえない。一時に避難しようとした車両が一斉に動き出すことを考えた場合、道路の損傷や寸断箇所ではすでに渋滞と立ち往生が発生している可能性が高い。例えば、何十か所もの道路損傷個所にどのよ

うに交通誘導員を配置するのか、その誘導員はどのように現場に到着するのかも不明である。

もちろん、地方公務員である自治職員や警察官に被ばく労働を強制できる法的正当性はなく（原告準備書面103）、その確保ができるかもおぼつかない。

また、道路の損傷・寸断箇所の組み合わせや数により、どのように交通誘導すべきかは変わってくるうえ、適切な指示が出せる保証もない。

他方、避難する者は急いで避難する場合もあり、避難行動中に十分な情報受領手段を有しているとは限らない。ラジオだけの情報で適時にその者に有用な情報が伝達されるとは限らない。むしろ、情報受領できないからこそ、福島第一原発事故の時に大渋滞が起こり、それを解消することはできなかったのである。

以上より、上記（1）②は有効な対策たりえず、実効的な避難が困難であることを解消されないことは明らかである。

（4）（1）③について

人的・物的に即時に十分な応援体制を組むことが難しいことは変わりなく、道路の損傷・寸断などに対して効果的な対策たりえない。

（5）以上から、被告九電のいう道路損傷・寸断等への対策では実効的な避難は困難であることは変わらない。

7 「6 離島における対策」について

(1) 九電の主張の概要

- ① 離島において一時移転等の実施が必要となった場合、地方自治体の確保する船舶を用いて島外へ移動する。架橋している離島はバス等で島外へ避難する。
- ② 悪天候等で島外避難できない場合は屋内避難をする（放射線防護対策施設）。
- ③ 不測の事態で避難できない場合全国の実働組織が必要に応じて支援を実施する。

(2) 上記(1)①について

一時移転が必要になった場合、船での移動は冬や荒天の日は難しいし、船では移動に時間がかかる（当方準備書面83の21頁）。避難訓練では島外避難の参加人数が極めて僅少なため実効性を確認できるものとなっていない（当方準備書面83）。

自治体公開アンケート（甲B47、57、71）においても、壱岐市・平戸市は大型船舶が停泊できる港の整備が不十分と回答し、糸島市は時化が何日も続いたときの対応が不十分と回答しているところである。

また、橋で九州本土と繋がっている離島についても、松浦市に属する鷹島、福島は、橋を渡って玄海原発に近づき、佐賀県唐津市鎮西町、伊万里市を通り、避難先の長崎県波佐見町に行くことになっている。松浦市は狭歪で危険と思われる

道路があって改良を求めているがなかなか進まないと公開アンケートでは回答している
(甲 B 5 6)。その上、唐津市及び伊万里市の住民なども一時移転となった場
合には道路はより渋滞となり、避難に困難を極めることは明らかである。

(3) 上記 (1) ②について

悪天候で避難できない時の屋内退避については、そもそも屋内退避による被ばく
のおそれの問題が尽きない上、地震での建物倒壊等などの時にどれほど役に立つ
かの問題がある。

よって、実効的な避難、被ばくを避けるのに実効的な対策となっていない。

(4) 上記 (1) ③について

人的・物的に即時に十分な応援体制を組むことが難しいことは変わりなく、離島
において悪天候の際などに対してどれほどの効果的な対策たりえるかは定かではない。

(5) 以上より、離島からの避難も実効性があるとは言えない。

8 「7 交通・燃料供給対策」について

(1) 九電の主張の概要

① 交通対策においては交通渋滞の把握、交通誘導、広報、交通規制等の交
通対策が講じられる。

② 燃料の供給について地方自治体は石油商業組合等と協定を締結し燃料を
確保するとともに、不足する場合は国による現地へ燃料の運搬の調整が行われ

る。

- ③ 地域レベルで対応できない場合は全国の実働組織が必要に応じて支援する態勢が整えられている。

(2) 上記(1)①について

上記(1)①の対策で渋滞や交通障害を有効に解消できるものでないことは、

上記6(2)(3)などで述べたとおりである。

(3) 上記(1)②について

石油商業組合等との協定で燃料が確保できるものではない。玄海原発のP A Z・U P Z内の給油所は限られ、避難途中で容易に給油することはできないし、大量の避難車両に供給するほどの燃料が沿道の給油所に備蓄されているわけでない。

避難時の燃料消費については渋滞等で時速10km以下の低速走行で燃料消費率が急増することや冷房必要時の避難などでは燃料消費が5～20%増加する(甲B125の82～83頁)。

また、甲B125の84頁の表17は「避難元→最寄りの避難退域時検査場所→最寄りの避難先」の移動を想定したガソリン所要量(最低所要量)の推定を示している。これとの対比で、経産省が推奨している「住民拠点サービスステーション」の備蓄が平均20kl前後として、半数が50%に満たず、20%にも満たないセクターも2つある(甲B152の84頁)。

燃料不足で立ち往生する車両が多数発生する可能性は高いと言わざるを得ない。

(4) 上記(1)③について

被告九州電力の主張は全く抽象的な話に過ぎない。人的・物的に即時的な応援体制を組むことも極めて困難な上、現に渋滞その他が発生し、その中にガソリンが枯渇している車両が相当数発生していることが予想され、適時・適所への駆け付け、適量のガソリンの供給ができる目途は具体的にはないと言わざるを得ない。

(5) 以上より、燃料対策も実効的ではなく、避難の実効性は確保されない。

9 「8 段階的避難を含む避難計画の円滑な実施体制」について

(1) 被告九州電力の主張の概要

① 地方自治体は平常時から避難計画に関するパンフレットを配布するなどして事前の広報による住民の理解促進を図っている。

② 原子力災害発生時には、住民への情報伝達が確実となるよう、防災行政無線やCATV、緊急速報メールサービス等の情報伝達体制が整えられ、渋滞等の交通対策も整えられている。

したがって、段階的避難を非現実的とする原告主張は理由がない。

(2) 上記(1)①について

そもそも住民が自治体配布物をどれだけ真剣に読んでいるかは、極めて疑問であ

る。平成29年度に原子力防災訓練参加者（すなわち、避難について一定の意識を有している住民といえる。）を対象に行われたアンケートでは、「P A Z・U P Zのどの区分か知っているか？」との問いに、47.9%もの住民が「知らなかった」としている（原告準備書面83・11頁）。原子力防災訓練参加者でさえこうであるから、特に仕事や育児等で忙しい世代は、自治体配布物にほとんど目を通しておらず、したがって段階的避難を理解していない可能性が高いが、住民への周知度については検証されておらず、被告九州電力は何ら主張できない。

また、どんなに事前の広報活動を尽くしていようと、そもそも段階的避難は「早く逃げたい」との人間の心理に反したものであるため、計画通りにいくはずがない。むしろ、U P Zの住民が屋内退避でなく即時避難をすることを前提として避難計画を策定すべきなのである。

（3）上記（1）②について

交通対策の取組みについては、被告九州電力の主張する対策は机上の計画にしかすぎない。道路が渋滞する中で、実際に交通整理をする市町職員や警察官をどのように現場に派遣するのか、また、被ばくの可能性がある中でそれら職員が職務に従事することを拒否した場合にはどうするのか、事故等で一車線道路が封鎖された場合にいかなる方法で車の通行を確保するのかなどの具体的な取組みは全く明らかではない。

10 「9 避難先が被災した場合等を想定した対策」「12 避難先が受け入れ困難となった場合の対策」について

(1) 被告九州電力の主張の概要

- ① 自然災害等によりP A Z内住民の避難先施設が使用できなくなった場合は、U P Z外の佐賀県内避難先施設を候補として、県と市町村が協議して決定する。
- ② 佐賀県内で避難先が確保できない場合には、国や全国知事会などとも調整して避難先を確保する。
- ③ 人的リソースや物資の不足等が生じた場合には災害時応援協定などを活用して調整する。

(2) 被告九州電力の主張①、②について

被告九州電力の主張は机上の空論である。避難先施設が使用できなくなったとして、新たな避難先への避難方法については確立されていない。要支援者への支援、輸送手段の確保はあいまいなままであり、災害時の混乱下で避難の実効性はない。

そして、そもそもこれらの対応は訓練なども一切なされておらず、災害の混乱時に実際に対応することはできない。

(3) 被告九州電力の主張③について

災害時応援協定についても、上記(2)と同様に、災害の混乱時に、どのように協力を受け入れ、必要な避難先に分配するかなど実際のオペレーションは不明である。

確実な支援がなされるという保証もなく、避難先で避難者の生活が確保されるとは言えない。

(4) 小括

被告九州電力の主張では、避難先の確保、避難先での生活の確保がなされているとはいえない。

1 1 「1 0 避難退域時検査の実施体制」について

(1) 被告九州電力の主張の概要

① 人口や避難経路等を考慮し、避難経路上に予め退域時避難検査場所の複数の候補地を準備しており、その実施にあたっては備蓄資機材を活用して大規模な動員をするとともに、必要に応じて指定公共機関の支援が行われるなど、体制が整えられている。

② 被告九州電力を含めた原子力事業者 1 2 社は協力協定を締結し、人的及び物的な支援を行う体制を整備している。ほかにも被告九州電力は他電力事業者から支援を受けられる体制を整えている。

(2) 上記①②について

被告九州電力は、原告の主張に対してまともに答えていないと言わざるを得ない。原告は、福島第一原発事故の教訓に照らせば、避難退域時検査場となる地域が放射性物質によって汚染されて検査場を予定通り開設できないおそれがあることを

主張しているが（原告準備書面 88・18 頁）、これについては被告九州電力は触れていない。

被告九州電力は、退域時避難検査場所の候補地が定まっていることは主張しているが、その候補場所の敷地面積等（車の駐車可能台数、検査レーンの設置可能数、周囲の道路状況）は何ら明らかではない。

また、原告は、物資や人員の輸送体制についても具体的な計画が明らかになっていないことを指摘しているが（原告準備書面 88・19～20 頁）、これについても被告九州電力は具体的な主張を何らしめない。

さらに、原告は、5 か所の検査場を開設し、それぞれに 5 レーンを設置するとすれば、2145 名の要員が必要である旨の主張をしたが（原告準備書面 88・20 頁）、被告九州電力は、原子力事業者は 950 人程度の要員を動員すると主張するに過ぎない（なお、どのように派遣するのかはやはり不明である）。2000 名を超える人員が必要であると想定される中で、950 名程度しか動員できないのであれば、全く足りない。原告は、検査にかかる時間の試算ではセクター別に最大 300 時間を要することも主張しているが、これについても被告九州電力は触れていない。

せめて、検査にかかる時間のシミュレーション、要する人員の試算数や派遣可能数などを示せなければ、到底、避難計画の体をなしていないといえる。加えて、原子

力防災訓練では、退域時検査の訓練に参加したのは車両でせいぜい数台、人数で数十名から二百名弱しかいないことを指摘する（原告準備書面 83・15～17頁）。実際の原子力災害時には数万から数十万人が動き、避難車両の数も数万台に及ぶことが予想されるなかで、わずか数台の車両の訓練をしても、訓練としての意味はほとんどないと言わざるを得ない。

被告九州電力の主張は具体性に欠けるものであり、避難計画の実効性が担保されているとは言えない。

12 「11 避難行動要支援者・児童等への対応」について

(1) 要支援者への対応について

ア 避難行動要支援者についての被告九州電力の主張の概要

- ① P A Z 内の医療機関及び社会福祉施設については、すべての施設で避難計画が策定され、避難先となる施設が確保されている。
- ② P A Z 内の在宅の避難行動要支援者については、避難所や近隣の福祉避難所へ移動することとされている。
- ③ 支援者の有無をあらかじめ把握しており、支援者がいない場合には、行政職員、自治会、消防団員等が支援して避難することとしている。
- ④ U P Z 内の医療機関及び社会福祉施設については、すべての施設で避難計画が策定されており、避難先となる施設が確保されている。

⑤ U P Z 内の在宅の避難行動要支援者については、一時移転等が必要となった場合は関係市町が準備した避難先や福祉避難所に一時移転等を行う。

⑥ U P Z 内の在宅の避難行動要支援者について、同居者や支援者に対して屋内退避や一時移転の連絡が取れない場合は、関係市町職員や消防団員等が屋内退避や一時移転の協力を実施する。

⑦ 輸送能力についても、必要となる車両を確保している。

イ 被告九州電力の主張①、②、④、⑤について

避難計画にて医療機関及び社会福祉施設について避難先となる施設が確保されてきたとしても、その避難自体を安全に行うことができなければ、避難計画など机上の空論である。要支援者の生命身体の安全など確保できない。

ウ 被告九州電力の主張③について

玄海町における在宅の避難行動要支援者は、被告九電が把握しているだけで 355 人であるが、そのうち支援者がいるとされているのは 136 人にすぎない（乙イ B 149）。残りの 219 人は支援者がいない。唐津市でも、在宅の避難行動要支援者 250 人のうち支援者がいるとされているのは 215 人であり（乙イ B 149）、35 人には支援者がいない。

災害発生時の混乱した状況の中、この 219 人と 35 人すべてに、行政職員、

自治会、消防団員を派遣して避難を支援するというオペレーションをどのように達成するか、被告は主張すらしていないし、常識的に考えても不可能である。

東海第二原発から30キロ圏内の事例であるが、ある自治会地区で住民約1900人のうち自治会が把握しているだけでも要支援者は30人おり、その内約20人は身近に支援者がいないため自治会で避難の支援を検討しているが、車両がないためリヤカーでの移動を検討せざるをえず、その場合20人を避難させるのに20時間以上かかる見込みであるという報道もある（甲B125・98頁）。

結局のところ、被告の主張する避難の支援は、実効性がほぼ皆無である。

加えて、計画上は支援者がいるとされている者についても、支援者が一緒に住んでいないケースや、日中仕事に行っている場合もあり、支援者と要支援者が四六時中一緒に居るわけではない。実際には事故発生時に支援者が不在で支援が受けられないという要支援者が必ず発生する。

被告九州電力の主張では、そのような要支援者は支援の網から漏れて避難できないまま被災する可能性が高い。

また、支援者・要支援者の関係は、時間の経過によって変化する。支援者になっていた者が高齢化して支援者たりえなくなったり、支援者と要支援者の関係の変化によって支援者でなくなったりすることもある。そのような変化を行政が常に把握して、支援者のいない要支援者を的確に把握することなど不可能である。

結局、被告九州電力の主張は、机上の空論にすぎない。

エ 被告九州電力の主張⑥について

UPZ内の在宅の避難行動要支援者は、佐賀県、長崎県、福岡県の3県合計で1万4746人であるが、そのうち支援者がいるとされているのは8763人に過ぎない（乙イB149・71頁）。5983人には支援者がいない。

災害発生時の混乱した状況の中、この6000人弱の人すべてに、行政職員、自治会、消防団員を派遣して屋内退避や一時移転を支援することができないのは常識的に明らかである。

そして、計画上は支援者が居るとされている者についても、事故発生時に支援者が不在で支援を受けられないという要支援者が発生すること、刻一刻と変化する避難行動要支援者の人数や所在を常に把握することなど不可能であるというのは、上記（3）で述べたとおりである。

オ 被告九州電力の主張⑦について

被告九州電力は、輸送能力について必要な車両は確保していると主張するが、玄海町内には社会福祉施設が6つと医療機関1つであるのに、福祉車両は3台しか確保されていない（乙イB149・30頁）。唐津市では、そもそも福祉車両の用意はなく、すべての入所者がバスで移動することとされている（乙イB149・32頁）。

このような計画は、現実を考慮せず数合わせをただけの計画であって、避難の実効性など皆無である。

また、関係団体、関係事業者に対して協力を要請して必要な輸送能力を確保するとしているが、事故のその時に、実際に放射性物質が放出されている地域に向かってバス等を提供したり、運転を引き受ける人材が確保できるのかは甚だ不透明であるし、地震なども生じた複合災害の際には、U P Z 地域外からバス等を取り入れることができるのかも不明である。

輸送能力を確保しているとの主張も、机上の空論である。

カ 小括

被告九州電力が主張する避難体制は机上の空論にすぎないもので、避難行動要支援者の避難は不可能である。

(2) 児童等への対応について

ア 児童等についての被告九州電力の主張の概要

- ① P A Z 内の生徒や児童に対しては保護者への引渡しとそれができない児童等をバス等で避難先施設に移動する。
- ② U P Z 内の学校・保育所等（佐賀県 1 8 8 施設、長崎県 8 6 施設、福岡県 1 4 施設）については警戒事態となった時点で帰宅もしくは保護者への引渡し、引渡しできない生徒等については屋内退避、一時移転等指示が出た場

合は避難先で保護者に引き渡す。

③ 輸送能力も必要となる車両を確保している。

イ しかしながら、昼間の保護者の位置と学校等の位置から児童等を迎えに来ることができない保護者が相当に多くいる。過疎地である程度の遠距離通勤等をせざるを得ない保護者も相当数いるからであり、道路事情等により迎えに来ることができない場合もある。

ウ さらに、必要なバスの確保は極めて難しい

まず、被告九州電力がバスを確保することを具体的に述べる施設敷地緊急事態、全面緊急事態とはP A Z内（原発から半径5 k m以内）のみであることを指摘せざるをえない（乙イB 1 4 9の1 1 頁）。

乙イB 1 4 9では、アンケートで人数を把握し、施設敷地緊急事態についての想定台数であるバス6 4 台、福祉車両2 4 台を、全面緊急事態の想定台数である、玄海町バス1 1 台、唐津市バス1 3 台を確保しているという。

ただし、施設緊急事態でのバス6 4 台のうちの6 3 台はバスタクシー協会で確保することとなっている（乙イB 1 4 9の3 0～3 3 頁）。全面緊急事態ではバス2 4 台すべてをバスタクシー協会で確保することとなっている（乙イB 1 4 9の4 4・4 5 頁）。

さらに、U P Z内の住民は移転避難となった場合の輸送能力について、乙イB

149には具体的検討はなされていない。つまり、OIL2（毎時20 μ Sv超過）となった場合、1週間程度以内に一時移転をし、OIL1（毎時500 μ Sv超過）となった場合、速やかな避難をすることとなっている（乙イB149の12頁）。他方、UPZ内の人口は、佐賀県に限っても、玄海町2026人、唐津市115,284人、伊万里市53,734人）となっている（乙イB149の62頁）。そして、佐賀県内のUPZ内にある保育所幼稚園96（幼児数6,953人）、小学校49（児童数9,695人）、中学校27（生徒数5,016人）等計189箇所（27,653人）である。

バスの要確保台数は、最低施設の数だけ必要であり、避難訓練の結果から見て玄海みらい学園（小中学校）だけでも最低11台は必要である。仮に、UPZ内のうち放射性物質の濃度の高い8分の1方位のみの一時移転となった場合であっても、ほぼすべての学校等が玄海原発から東から南の包囲の範囲に収まっていることから、189校のうち2分の1の約94校、約13,800人名の児童等が避難することとなる。ある程度の保護者が引き取りにくくとしても、100台をはるかに超えるバスが必要となる。

なお、避難距離が数十kmから100km以上に及ぶことや交通渋滞が予想されるため、ピストン輸送する余裕はなく、2往復以上することは現実的に困難である。

他方で、バスタクシー協会の路線バスは運航ダイヤにしたがって運行し、貸切バスも契約に従って運行しているため、どのバスも災害に備えて待機しているわけではない。呼び戻しは非現実的で、確保は無理と言わざるを得ない（甲 B 1 2 5 の 9 9 頁の図 5 2）。

エ その上、運転手の確保も極めて困難である

原発の重大事故において放射性物質が大量に放出している事態で、民間のバス運転手をバス運転に雇用契約に基づいて労務指揮をすることは、被ばく労働を強制することとなり、労働安全衛生法違反である。

どんなに必要であっても、バス会社は、バス運転手に任意のお願いをすることしかできない。

実際に、新潟県と同県バス協会との協定では、“平時の 1 mSv/年を超えるおそれがある場合は、同県は同県バス協会の会員に協力を要請しない”ものとなっている（甲 B 1 5 2 の 1 0 0 頁）。

他方、バス運転手側も上記業務への拒否意識が高い。新潟県が実施したアンケート結果でも約 7 割の運転手が「行かない」旨回答している（甲 B 1 5 2 の 1 0 0 頁、新潟県防災局「原子力だより」2 0 1 6 年 1 2 月）。

以上から、運転手の確保も極めて困難である。

オ 以上から、学校等の児童等の実効的な避難も極めて困難である。

1 3 「1 3 感染症流行下での避難」について

(1) 被告九州電力の主張の概要

- ① 避難先が受入れ困難となった場合や避難所が不足する場合にはU P Z 外の避難先施設が調整されることとなっている。さらに、予め地方自治体間で応援協定が締結されて連携強化も図られている。
- ② 令和 3 年 7 月 2 0 日に改定された「玄海地域の緊急時対応」では、感染症の流行下において原子力災害が発生した場合には、避難等の各種防護措置と感染防止対策とを可能な限り両立させるが、災害時には差し迫った危機から命を守ることが最優先であり、その避難に猶予がなく身体・生命に危機が迫った場合は、感染症の流行下にあっても躊躇なく避難を行うこととしている。
- ③ 佐賀県では令和 3 年度原子力防災訓練において、感染症流行下における地震と原子力災害の複合災害という想定で訓練が行われている。

(2) 上記 (1) ①について

被告九州電力の主張は具体的な数字や場所を示すものではなく、抽象的に過ぎない。また、それを措いても、原告は、避難先の避難所の数の問題だけでなく、屋内退避ができないこと（すなわち、段階的避難が破綻すること）、避難車両の確保ができないことについても主張していたが（原告準備書面 7 6・3～6 頁、同 8 8・11～1 3 頁）、被告九州電力はそれら問題については触れずにいる。何ら具

体性のない避難計画に実効性がないことは明らかである。

(3) 上記(1)②について

不可避かつ誰にも責任のない自然災害ならばともかく、なぜに回避可能かつ一民間事業者の一発電方法に過ぎない原子力発電に起因する事故について、「感染症により身体・生命を危険にさらすか、被ばくによって身体・生命を危険にさらすか」という二者択一の選択を余儀なくされるのか、極めて不条理であると言わざるを得ない。原発の運転をやめれば事故は回避可能なのであるから、生命・健康を侵害するリスクを減らすために、原発の運転を止めるべきである。

(4) 上記(1)③について

被告九州電力の主張は、避難訓練が行われた、というだけのことである。

その避難訓練における参加人数は、住民避難訓練ではP A Zでわずか13名、U P Zでは141名にしか過ぎない(乙イB 154・10頁)。これでは、何ら検証はできない。

しかも、令和3年度の原子力防災訓練では、「感染拡大防止のため、一部の訓練を縮小して実施した」とされており、住民からは「今回の訓練は省略し過ぎてわかりづらかった」との意見も出されている(乙イB 154・16頁)。つまり、感染拡大防止のための措置を講じた訓練をしたというよりは、そもそも感染拡大防止をさせないために訓練を省略したというのが実情であるといえる。

感染症流行下での避難については、実効性は何ら担保できていない。

1 4 「1 4 避難開始後の避難方向の変更について」について

(1) 被告九州電力の主張の概要

放射性物質の放出前の避難については、同心円的に事前に決められた方法で行うべきであるとされているから、避難開始後に風向き等が変化したとしても、事前に決められた方法で行われるべきである。

(2) 原告らの反論

被告九州電力は、避難開始後風向き・風速が変化したとしてもその都度避難方向を変更することは不可能であることを、当然の前提としているようであるが、そもそも、被告九州電力の反論に対しては、避難開始後に風向き等が変化した場合、避難民は避難方向を変更してはならず、何故に被ばくを回避してはならないのかとの、基本的かつ重大な疑問がある。

被告九州電力の反論は、避難民の被ばくとそれから生じる避難民の生命身体の安全という人格権侵害の具体的な危険の発生を当然のものと考えているのである。現代社会において、被告九州電力のこの様な考えが、著しく不当で違法なものであり許されないことは論を待たない。

(3) 小括

以上から、被告九州電力のいう避難開始後に風向き等が変化したとしても、事

前に決められた方法で行われるべきであるとの反論は、余りにも形式的でしかなく、
実効的な避難が困難であることに変わりはない。

1 5 結論

以上のとおり、玄海地域の緊急時対応においては、未だ実効性のある避難計画を
実施し得る態勢が整っているとは言い難い状況である。

したがって、そのような状況下で、本件 3 号炉及び本件 4 号炉を運転することは、
原告らの生命、身体、健康に対する具体的危険性を生じさせるというべきである。

以上