

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 国、九州電力株式会社

準備書面 110

(令和6年能登半島地震と避難計画)

2024年(令和6年)年5月10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

目次

| | |
|---------------------------|---|
| 第1 本書面の目的 | 3 |
| 第2 令和6年能登半島地震及びその被害 | 3 |
| 1 地震の概要 | 3 |
| 2 被害状況 | 5 |

| | | |
|----|--------------------------------------|----|
| 3 | 住家被害の実態..... | 6 |
| 4 | 道路被害の実態..... | 16 |
| 5 | 複合災害対策に備えるべきこと..... | 23 |
| 第3 | 複合災害の場合における本件避難計画の問題点..... | 24 |
| 1 | 避難に必要な情報の取得について（情報伝達体制）..... | 24 |
| 2 | 屋内退避の困難性について..... | 25 |
| 3 | 自宅から一時集合場所へ、そしてバスへ..... | 29 |
| 4 | 自宅から避難ルートまで..... | 30 |
| 5 | 児童・生徒の引渡し及び児童生徒のバスでの避難..... | 30 |
| 6 | 避難経路での通行支障..... | 31 |
| 7 | 避難経路での渋滞..... | 33 |
| 8 | 段階的避難について..... | 33 |
| 9 | 退域時避難検査の実施について..... | 35 |
| 10 | 避難先が被災した場合や避難先が受け入れ困難となった場合について..... | 36 |
| 11 | 避難行動要支援者・児童等への対応..... | 37 |
| 第4 | 結論..... | 40 |

第1 本書面の目的

原告らは、本書面において、令和6年1月1日に発生したM7.6、最大震度7の能登半島地震（以下、「令和6年能登半島地震」という）による被害状況を踏まえ、本件原子力発電所において、実現可能な避難計画及びこれを実行し得る体制が整えられていないことを明らかにする。

第2 令和6年能登半島地震及びその被害

1 地震の概要

令和6年1月1日16時10分に石川県能登地方の深さ約15kmでマグニチュード（M）7.6の地震が発生した。この地震により石川県輪島市や志賀町で、最大震度7能登地方の広い範囲で震度6強や6弱の揺れを観測し、被害を伴った。M7.6の地震の前後にも規模の大きな地震が発生し強い揺れが長く続いた。また、石川県では長周期地震階級4を観測した。この地震の発生機構は、北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である（甲B136）。

気象庁発表の推計震度分布は、図1のとおりである（甲B137）。

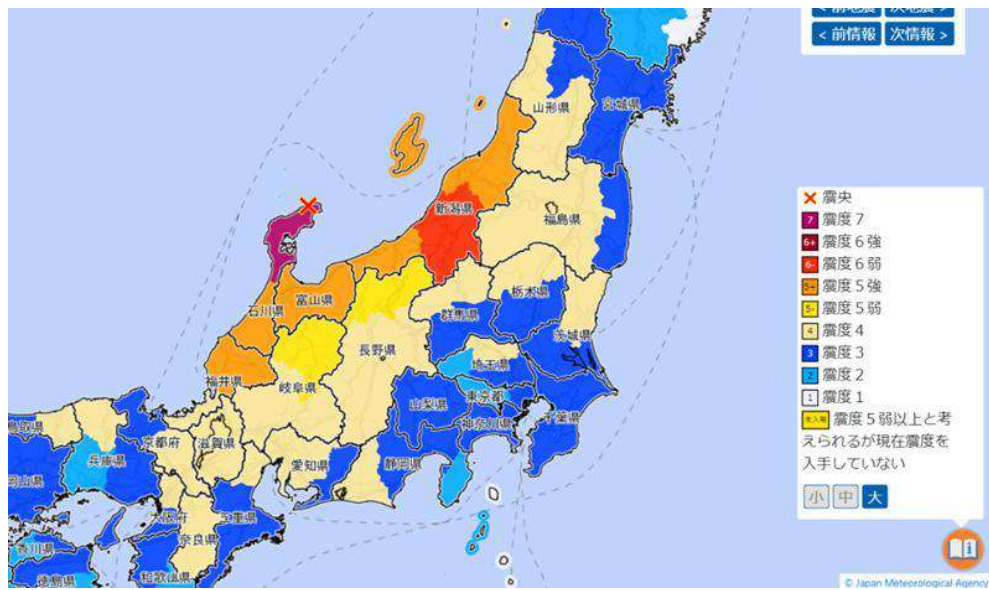


図 1

また、能登半島部分の震度の状況は、図 2 のとおりである（甲 B 1 3 8）。

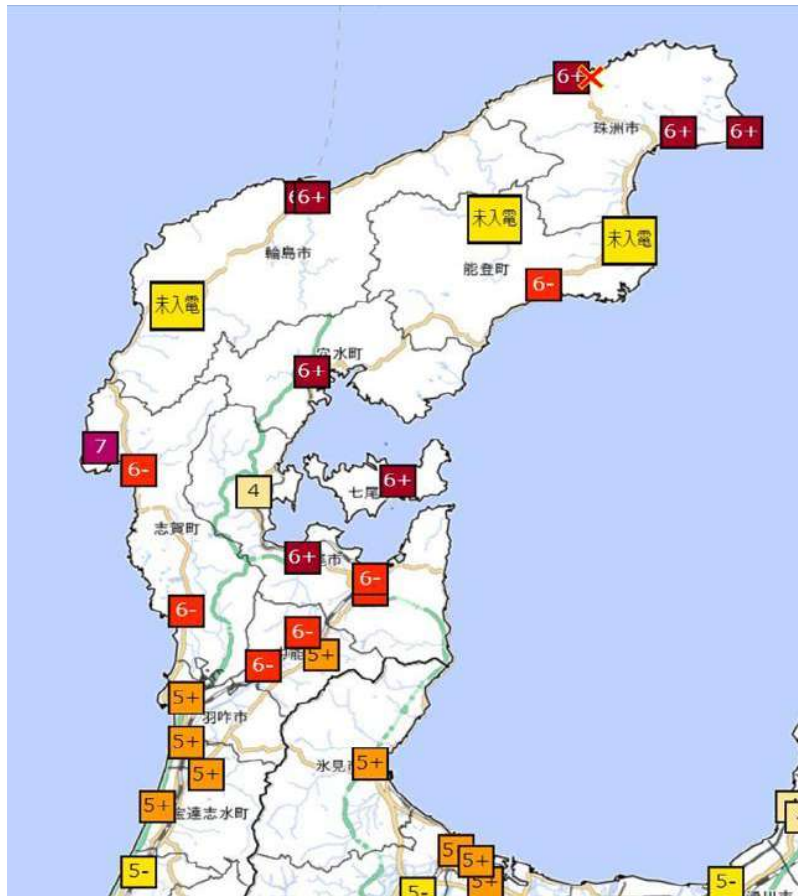


図 2

2 被害状況

(1) 人的・住家被害

3月12日時点の消防庁情報によると、死者は241人、負傷者は、1299人とされている。住家被害は、全壊が8010棟であり、それに、半壊、床上浸水、床下浸水、一部破損も含めると、8万4976棟に上る（甲B140P2）。

珠洲市の泉谷市長は、1月2日時点で、福井県の災害対策本部会議で、

「市内の6000世帯のうち9割が全壊またはほぼ全壊だ」「壊滅的な被害。建っている家がほとんどない。道路が寸断されており、支援物資を届けるのが困難だ」と述べ、壊滅的な被害を訴えていた（甲B141）。

（2）避難所の状況

3月12日時点の内閣府情報によると、避難所数は合計452、避難者数は合計9766人に上っている（甲B140P3）。

（3）孤立集落

地震による道路の損傷等によって、孤立集落¹が多数発生した。孤立集落の住民は、1月11日時点で22地区3124名にのぼる（甲B142・スライド2）。

3 住家被害の実態

（1）住家被害の実態

3月12日時点の住家被害の状況は、前述のとおりであるが、避難計画との関係では、緊急対応が問題になるため、早期の被害把握が不可欠である。そこで、

¹ 孤立集落とは、中山間地域、沿岸地域、島嶼部などの地区及び集落において、以下の要因等により、道路交通及び海上交通による外部からのアクセス（四輪自動車で行きかたどうかを目安）が途絶し、人の移動・物資の流通が困難もしくは不可能となる状態となっている集落。

- 地震、風水害に伴う土砂災害等による道路構造物の損傷、道路への土砂堆積
- 地震動に伴う液状化による道路構造物の損傷
- 津波による浸水、道路構造物の損傷、流出物の堆積

1月頃の公表情報の推移に留意しつつ、住家被害の実態を以下に示す。

(2) 石川県全体の住家被害

住家被害について、石川県の全壊・半壊・一部破損の棟数は、1月10日時点で1814棟（甲B142）、1月13日時点で1万1286棟（甲B143）、1月16日時点で2万0803棟（甲B144）と公表された。ただ、輪島市や珠洲市、能登町では1月16日時点でも確認できていない被害が「多数」ある（甲B144）。

ア 石川県志賀町の場合

震度7が観測された石川県志賀町の全壊・半壊・一部破損の棟数は、1月10日時点で39棟（甲B142）、1月13日時点で2138棟（甲B143）、1月16日時点で2542棟（甲B144）と公表された。

震度7を観測した石川県志賀町の揺れの最大加速度が2826ガルを記録し、2011年の東日本大震災で震度7だった宮城県栗原市の2934ガルに匹敵する大きさだった（甲B145）。



(甲 B 1 4 5)

イ 石川県穴水町の場合

震度 6 強を観測した石川県穴水町では、どの時点でも全壊・半壊・一部破損の棟数は 1 0 0 0 棟と公表されている（甲 B 1 4 2、B 1 4 3、B 1 4 4）。

各時点での正確な棟数なのかは疑問がある。



(甲 B 1 4 9・1 月 5 日石川県穴水町)

ウ 石川県輪島市の場合

(ア) 震度 6 強を観測した石川県輪島市では、全壊・半壊・一部破損の棟数は、「多数」とされ、損壊棟数が把握できていない（甲 B 1 4 2、B 1 4 3、B 1 4 4）。

輪島市は、志賀町から約 3 3 k m に位置していることに照らすと、原発からおよそ 3 0 k m 圏である U P Z の地域でも、原発事故を起こすような大地震が起きた場合に家屋が多数倒壊し、屋内退避などできない事態に陥るといえる。同輪島市では 7 階建てビルが根元から横倒しになった。同ビルは倒壊する際に近くの建物を押しつぶし、付近にいた 4 名が巻き込まれた（甲 B 1 4 6、甲 B 1 4 7）。

同輪島市では 7 階建てビルが根元から横倒しになった。同ビルは倒壊する

際に近くの建物を押しつぶし、付近にいた4名が巻き込まれた（甲B146、甲B147）。



（甲B146・毎日新聞）

同ビルの調査をした安田進名誉教授（地盤工学）と石川敬祐准教授（地盤工学）によると、同ビルは建物から固い地盤に杭を打ち込んで建物を支える「杭基礎」があるところ、揺れによって地面と建物との接合部で杭の頭が破断されたり、抜けたりしたものと推測されている（甲B148）。安田名誉教授は「液状化などで杭が曲がることはよくあるが、破断や抜けで建物が倒れたというのは見たことがなく、非常に驚いた。震源断層から近かったことで、設計したときの想定をはるかに上回る揺れに襲われた証拠だ」と述べている（甲B148）。



(甲 B 1 4 9)

(イ) 石川県輪島市の朝市通りでは、1日に、地震による大規模な火が発生し、焼けた建物は約200棟に上った。国土地理院によると、約4万8000平方メートルが焼けたと推定される。これは東京ドームの広さ（約4万7000平方メートル）を上回る面積である（甲 B 1 5 0）。



(甲 B 1 5 0)

現地を調査した地震火災に詳しい東京大学の廣井悠教授によると、輪島市では震度 6 強の揺れを観測した後、大津波警報が発表されたことで、住民らが避難を余儀なくされたため、初期消火が十分に行えなかったこと、さらに、地震によって断水も発生した影響で、消火栓が使えなかったほか、防火水槽（火災が発生した時に消火に用いるための水を貯めておくための消防水利）も電柱が倒れて取水できず、消火用の水が十分に確保できなかったことを指摘している。つまり、火災発生後の初期消火が遅れたことが、被害を拡大させたのである（甲 B 1 5 0）。

さらに、火災を拡大させた要因について、廣井教授は、この周辺はプロパンガスを使っている地域で、火災によってガスボンベが爆発し、大規模な火災につながったこと、また朝市周辺は古い木造住宅が多く建物が密集する、いわゆる「木造密集市街地」であったというのが大きな原因と指摘している（甲 B 1 5 0）。



(甲 B 1 4 9・1月2日撮影、輪島市の火災現場)



(甲 B 1 4 9・1月2日撮影、輪島市の火災現場)

エ 石川県珠洲市の場合

震度6強を観測した珠洲市でも、輪島市と同様に損壊棟数は把握できていない。

珠洲市の泉谷市長は、上述のとおり、「市内の6000世帯のうち9割が全

壊またはほぼ全壊だ」「壊滅的な被害。建っている家がほとんどない。」等と甚大な被害を訴えている。

珠洲市は、志賀町から直線距離で約64kmに位置する。UPZである約30km圏の2倍超も離れた距離でも多数の家屋が倒壊することが明らかであり、30km以遠であっても屋内退避などできない事態に陥る。



(甲B149・珠洲市)

地震で全壊し、津波の被害も受けた自宅から布団などを運び出す中島孝之さんは、「命が助かっただけでもありがたいが、先が見えない。」「この出来事がまだ信じられない。」等と述べている(甲B149)。



(甲 B 1 4 9・珠洲市)

オ 石川県金沢市の場合

震度 5 強が観測された石川県金沢市の全壊・半壊・一部破損の棟数は、1 月 1 0 日時点で 4 棟（甲 B 1 4 2）、1 月 1 3 日時点で 4 棟（甲 B 1 4 3）、1 月 1 6 日時点で 2 6 0 0 棟（甲 B 1 4 4）と公表された。

地震による斜面の崩落に住宅も巻き込まれた。



(甲 B 1 4 9・金沢市)

(3) 早期に家屋被害の全容は把握できていないこと

以上のとおり、住家被害は甚大であるが、その状況把握は遅々として進まず、輪島市、珠州市、能登町は、地震発生から16日経過しても被害棟数を把握できていない。

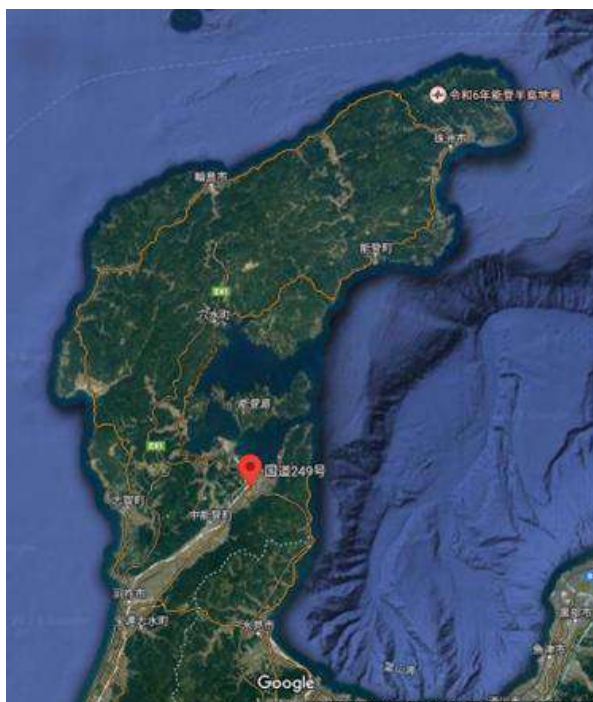
4 道路被害の実態

(1) 道路被害の実態

避難計画との関係では、避難のための道路確保が不可欠であるから、道路被害の実態を以下に示す。

(2) 能登の大動脈—国道249号線

ア 能登半島沿岸部を走る国道249号線は、能登の大動脈と呼ばれ、能登半島唯一の国道であり、生活に不可欠な道路である。



(Google map 能登半島 オレンジ色の線が国道249号線)

イ 令和6年能登半島地震では、半島唯一の国道が複数箇所で大規模な被害を受け、避難経路を寸断し、外からの救助や救援物資の輸送などを阻んでいる。

国土交通省によると、国道249号線の緊急復旧に着手したのが1月4日で、地震発生から4日後である（甲B151）。国土交通省作成の下図（1月8日時点（甲B151））によると、珠洲市の沿岸部を走る国道249号線は被災箇所が多数であり、地震発生から約1週間経っても唯一の国道の復旧が全くできていない。また、下図の輪島市と珠洲市をみると、孤立集落（赤色の丸印及び黒色の丸印）が多数発生し、解消されていないことが分かる。



(甲 B 1 5 1・1月8日時点)

(3) 道路の損壊状況

道路の損壊状況について、各地で土砂災害や道路の陥没などが発生した。

ア 石川県珠洲市

珠洲市では、能登の大動脈といわれている国道249号線が土砂崩れにより寸断されている(甲 B 1 5 2)。



(甲 B 1 5 2・珠洲市、1月3日・国道249号線が寸断)

また、地震によって道路に設置されているマンホールが突き出てしまい、通行できない状況も発生している（甲 B 1 4 9）。



(甲 B 1 4 9・石川県珠洲市・地震によって突き出たマンホール)

イ 石川県輪島市

石川県輪島市では、道路が陥没、損壊し、電柱が道路に向けて傾き、電線が道路上まで降りてくるなど、到底通行することはできない状況が発生した（甲 B 1 4 9）。



（甲 B 1 4 9・輪島市・国道 2 4 7 号線）

ウ 石川県穴水町

石川県穴水町でも、道路が大きく広範囲に陥没する被害が発生しており、通行不能である（甲 B 1 4 9）。



(甲 B 1 4 9・石川県穴水町)

同町では、道路の陥没に車両が落ち込んでしまった事態も発生している（甲 B 1 4 9）。



(甲 B 1 4 9・石川県穴水町)

救助等のために被災地へ向かう車両が渋滞している（甲 B 1 4 9）。



(甲 B 1 4 9・1月6日撮影、石川県穴水町)

(4) 避難できない、救助できない

ア 能登半島唯一の国道249号線の複数箇所での損壊によって、住民らは避難経路が寸断され、避難できない状態に陥った。前述のとおり、孤立集落の住民は、1月11日時点で22地区3124名にのぼる(甲B142・スライド2)。

イ 他方、救助活動に向かう警察、自衛隊らも、道路の損壊のために、被災地へ入ることができない状態に陥った。

福井県警の第一陣として救助活動に出発した機動隊員は、道路の隆起と陥没で救助活動が困難に陥ったと述べている(甲B153)。同県警機動隊は、1日午後8時に福井県を出発し、七尾市、穴水町を經由して、22時間後の2日午後6時ごろ石川県輪島市に到着した(甲B153)。被災地に到着

するまでに長時間を要した原因は、地割れが多数発生していて、車両の通行が制限され、機動隊が用いた中型車が通行困難な箇所や通行が制限された場所があったことにある（甲 B 1 5 3）。

(5) 復旧に時間がかかる－一週間経っても復旧していない

前述のとおり、国道 2 4 9 号線の緊急復旧に着手したのが 1 月 4 日で、地震発生から 4 日後である（甲 B 1 5 1）。地震発生から約 1 週間の 1 月 8 日時点でも、珠洲市の沿岸部を走る国道 2 4 9 号線は被災箇所が多数であり、唯一の国道の復旧が全くできていない。

国土交通省は、国道 2 4 9 号線そのものの復旧とは別に、内陸からの櫛の歯状の経路を通す復旧に着手しているものの、1 月 8 日時点でも多数の損壊が発生している珠洲市の沿岸部を走る国道 2 4 9 号線に到達できている箇所（緑色の星印）はわずかであった（甲 B 1 5 1）。

5 複合災害対策に備えるべきこと

これらの被害に照らせば、地震による原発事故が起きた場合、住民らは、家屋の倒壊のために屋内退避をすることもできず、避難経路の寸断のために避難することもできず、救助や支援物資・医療を受けられずに孤立し、放射性物質が漂う屋外で被ばくを強いられることになる。避難することもできないため、安定ヨウ素剤の配布も受けられず、安定ヨウ素剤を適時に服用することもできない。

これは原子力災害対策指針、それに基づく本件避難計画が、地震による原発事故を想定していないことの証左である。

以下では、本件避難計画の不備・欠落について、原告ら準備書面 88 の第 3 で指摘した項目におおむね沿う形で、令和 6 年能登半島地震の被害を踏まえた具体的な問題点を指摘する。

第 3 複合災害の場合における本件避難計画の問題点

1 避難に必要な情報の取得について（情報伝達体制）

(1) 原告らは、情報伝達体制について、事業者（発電所）から適時・適切な情報が提供されるか、それを住民に迅速に周知する方法はあるか、という見地から、本件避難計画の問題点を指摘していた（準備書面 88 P 7～）。

(2) この点、新聞報道によれば、令和 6 年能登半島地震の場合、「避難の判断に必要な放射線量を測るモニタリングポストは、原発周辺の 116カ所のうち 18カ所でデータが欠損した。」と指摘されている（甲 B 154）。

すなわち、地震や津波等の自然災害と原発事故が併発するいわゆる複合災害（以下、単に「複合災害」という。）の場合、避難の判断に必要な情報それ自体を得ることができない事態が発生することが明らかになった。

(3) したがって、本件避難計画でも、複合災害であれば、モニタリングポストのデータが

欠測することによって、避難の判断に必要な情報それ自体を得ることができないおそれがある。

2 屋内退避の困難性について

(1) 原告らは、熊本地震等の経験に基づいて、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できることを前提にした避難計画の問題点を指摘していた（準備書面 88P11）。

(2) この点、第 2 の 2 のとおり、令和 6 年能登半島地震による住家被害の状況からすると、住家の損壊により、屋内退避はできないし、その損壊状況もすぐには把握できない。

(3) さらに、建物の損壊は住家に限らない。新聞報道によれば、

・「北陸電力志賀原発（停止中、石川県志賀町）30キロ圏にあり、事故時に高齢者らが一時避難する 21 の放射線防護施設のうち、能登半島地震で 6 施設に損傷や異常が起きたことが 21 日、自治体などへの取材で分かった。うち 2 施設は使えずに閉鎖し、病院など別の 2 施設は患者らに移した。断水は全 21 施設で起きた。」（甲 B 155）、「閉鎖した一つは被ばくを防ぐ機能を維持できず、残る 5 施設も地震後長期間、機能の確認ができなかった。」（甲 B 155）、

・「国が各地の原発 30 キロ圏内で整備を進める放射線防護施設のもろさが、能登半島地震で露呈した。2011 年 3 月の東京電力福島第 1 原発事故では、

入院患者らが過酷な状況下での避難で亡くなった。反省を踏まえ、施設は災害弱者を受け入れ被ばくから守るが、地震や津波に原発事故が重なる複合災害で、防護機能を維持できるのか。担当者は不安を訴える。」（甲 B 1 5 6） 、
と指摘されている。

すなわち、複合災害の場合、乳幼児や高齢者、傷病者など原発事故時にすぐに逃げられない「要配慮者」が一時的に身を寄せる屋内避難すべき施設にも、損傷や異常が起きていた。

（４）そして、前述のとおり、M 7. 6 の地震の前後にも規模の大きな地震が発生し強い揺れが長く続いており、屋内における揺れの影響等も屋内避難との関係で問題になる。

ア 揺れによる屋内の影響—食器や本の落下、棚の転倒、扉の閉止等

住民らは、強い揺れが何度も襲ってくる中で、また今後いつ強い揺れが襲ってくるかを予測できない中で、屋内退避をすることはできない。以下述べる。

（ア）震度 5 強の場合、屋内ではどのような影響が出るかについて、気象庁によると、「物につかまらないと歩くことが難しい。」「棚にある食器類や本で落ちるものが多くなる。」「固定していない家具が倒れることがある。」とあり、歩行が難しく、落下物や家具の転倒によって、屋内に留まることが危険な揺れである（甲 B 1 5 7）。

(イ) 震度 6 弱の場合、「立っていることが困難になる」「固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。」「壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。」「耐震性の低い木造建物は、瓦が落下したり、建物が傾いたりすることがある。倒れるものもある。」とされている（甲 B 1 5 7）。

このように震度 6 弱の場合も、家具の転倒、ドアの閉鎖、壁のタイルや窓ガラスの破損、落下、建物の傾きや倒壊によって、屋内での怪我、建物の下敷きになる恐れ、屋内から屋外へ脱出する経路が閉ざされる恐れがあり、やはり屋内に留まることが危険である。

(ウ) 震度 6 強の場合、「はわないと動くことができない。飛ばされることもある。」「固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが多くなる。」「耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが多くなる。」「大きな地割れが生じたり、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある。」とされている（甲 B 1 5 7）。

このように震度 6 強の場合も、家具や建物の下敷きになる恐れがあり、やはり屋内に留まるとは危険である（甲 B 1 5 7）。さらに、地すべりや山体崩壊によって、自宅建物が押しつぶされたり、当該地域外へ避難するルートが寸断される恐れもあることから、自宅での屋内退避をすることによって避難できなく

なる恐れもある。

- (エ) 震度 7 の場合、「耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものがさらに多くなる。」「耐震性の高い木造建物でも、まれに傾くことがある。」「耐震性の低い鉄筋コンクリート造の建物では、倒れるものが多くなる。」とあり、一刻も早く屋外に避難すべきであり、屋内に退避することなどできない大きな揺れである（甲 B 1 5 7）。

このように震度 7 の場合も、家屋の倒壊によって自宅での屋内退避はできない。

- (オ) このような強い揺れが、繰り返し襲ってくる中で、また今後いつ何時揺れが襲ってくるか分からない状態で、自宅内で屋内退避をすることは、不可能である。屋内退避をすることは、かえって生命、身体を危険に晒す行為である。

- (5) ところが、原子力災害対策指針では、「U P Zにおいては、段階的な避難や O I L に基づく防護措置を実施するまでは屋内退避を原則実施しなければならない。」と定めるのみで、地震によって家屋が倒壊、損傷した場合や、地震による複数回の揺れが襲ってくる場合についての規定はない。住民らが、放射性物質が拡散する中で、自宅での屋内退避ができない場合に、どこへどのような方法で避難すればよいのか不明である。

そもそも原発事故を起こすような大地震の場合に自宅での屋内退避ができないこ

とは常識に照らしても明らかであったし、2016年4月に発生した熊本地震でも既に明らかになっていた。それにもかかわらず、現在まで、地震による原発事故時における自宅での屋内退避を改めていないことは、原子力災害対策指針の重大な欠陥であり、欠落である。

また、地震による原発事故時における自宅での屋内退避は、住民らの生命、身体を危険に晒すものである。これは、原子力災害対策指針が目的とする「国民の生命及び身体の安全を確保することが最も重要」に反し、また、その目的を達成するために「住民の視点に立った防災計画を策定すること」にも反している。

さらに、原子力災害対策指針は、「複合災害」を考慮しなければならないとの提言を受けているのであるから、福島第一原発事故の教訓すらも踏まえていない重大な欠陥がある。

(6) 原子力規制委員会の山中伸介委員長は、1月10日、「屋内退避ができないような状況が発生したのは事実でございます。」と認めている（甲B158）。

(7) したがって、本件避難計画でも、複合災害の場合、屋内退避すべき建物が損傷するなどして、屋内退避できない。

3 自宅から一時集合場所へ、そしてバスへ

(1) 自家用車が使用できない避難者は一旦一時集合場所に向かうことになるが、そこまでどのようにして到達するかが問題になる。

(2) 徒歩・リヤカー・自転車などで一時集合場所に向かわざるを得ないが、能登半島では平坦な場所が少なく、坂道・階段が介在しているところが多い上、通常よりも道路損傷・通行止めのため、集合場所までたどり着けない可能性が相当にある。特に、地震による家屋倒壊などで家の下敷きになるなど逃げられない人、その救助活動をしている者など避難場所まで行くことのできない者が相当に発生する。

(3) また、バスの確保、運転手の確保ももともと困難であることは従前指摘しているとおりであるが、令和6年能登半島地震ほど多数の道路損傷・通行止めが起きるということは避難用のバスも地域に入ってくることは不可能であり、何日も避難できない状況であることは明らかである。

4 自宅から避難ルートまで

複合災害でなくとも地域内道路は狭い上、避難道路に向かう車両と自宅に戻る車両のすれ違いが困難な場所がある。車両の幅はバラバラである上、集団避難バスとの離合などは余計困難である。

その上、令和6年能登半島地震では、地域内道路が寸断・通行止めが多く起こり、避難ルートに乗るところまでたどり着けないことが多く起こった。多数の孤立集落の発生はその一例である。

5 児童・生徒の引渡し及び児童生徒のバスでの避難

児童・生徒が在校している時に複合災害が起きた場合、保護者は学校まで児童

生徒を迎えに行くこととなっている。しかし、保護者も自宅からかなり離れて仕事場に行っている場合も多くあると想定される。令和6年能登半島地震でのように様々な場所で道路が寸断・崩落等されると、保護者が学校まで迎えに行けない場合が多いものと想定される。

保護者が迎えに来られない児童生徒は、バスにて避難場所へ避難することになっている。しかしながら、バスや運転手の確保が困難であることは、準備書面88等で指摘した通りである上、仮にバスと運転手が確保できたとしても、道路寸断等のためバス自体が学校までたどり着けない可能性も相当に高い。また、仮に、バスが学校までたどり着けたとしても、避難場所まで道路の支障のため避難できない可能性も高い。当然、道路損傷のため通行中の事故が起こる可能性も通常よりも相当に高い。

6 避難経路での通行支障

(1) 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り、例えば、玄海原発周辺で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）、実際の2016年4月の熊本地震の際に起こった多数の道路損傷・寸断箇所についても指摘した。

(2) 今回の能登半島地震においては、主要避難道路として想定されている11の国道・県道のうち7ルートで崩落・亀裂による通行止めが起きた（甲B154）。石

川県内の補助国道3路線22区間で通行止め、石川県内の県道66区間で通行止めが起きた（「令和6年能登半島地震に係る被害状況等について」（令和6年1月13日、非常災害対策本部）（甲B139P12・13））。

また、孤立集落が24地区3345人に発生し、すべて孤立の解消をしたのは2月13日である（甲B159）。志賀原発の半径30キロ圏内に限っても最大8地区約400人が8日間孤立し、解消まで2週間程度かかった（甲B160）。このことから推測できるように、生活道路を含む、国道・県道以外の道路にも多数の亀裂・崩落・土砂崩れ等による通行不能等ができたにちがいない。

他方、2023年11月に北陸電力志賀原発周辺で行われた原子力防災訓練（避難訓練）では、道路損壊は1か所のみ想定で志賀町から加賀方面での避難がなされたに過ぎない。ここから分かることは、実際に起こった令和6年能登半島地震と比べて想定が甘すぎることに、具体的にどのように道路が寸断されるかなどは予想できず、実効的な避難ルートの適時の確保など無理だということである。

（3）なお、志賀原発の所在する志賀町の北部は、山間部を抜けて能登半島の先端方向にある能登町に避難することとなっている（甲B161、甲B154）。また、穴水町の住民は能越自動車道または県道を使って珠洲市に避難することとなるが、インターチェンジでの接続道路の土砂崩れでの寸断や下の県道も使えなくなった。どのルートも避難するには厳しい状況となった（甲B162）。

(4) したがって、本件避難計画でも、複合災害の場合、実効的な避難ルートは確保できないおそれがある。

7 避難経路での渋滞

仮に、複合災害でなくとも原発の重大事故が発生すれば、我先に避難しようとして避難道路は大渋滞となることは必至である。

令和6年能登半島地震から分かることは、避難ルートの多く（主要避難ルートのうちの過半数）が道路の寸断等のため通行止めとなっており、そのことは通行止めとなっていない数少ない道路に車両が集中することを意味する。道路の渋滞はより深刻な状況で発生するのである。

8 段階的避難について

(1) 段階的避難の前提として、屋内退避が可能であること、5キロ圏内の住民の避難がスムーズに進むことが必要である。

原告らは、常識的に考えて、また、熊本地震の経験も踏まえるといずれもできないことをこれまで再三にわたって主張してきた。

令和6年能登半島地震によって、再度、原告の主張が正しかったことが裏付けられた。

(2) まず、屋内退避を前提とすることが誤っていることを述べる。

前述のとおり、令和6年能登半島地震では、石川県志賀町、穴水町、輪島市、

珠洲市などで多数の建物が倒壊、損壊し、到底人が住める状況ではなくなった。断水も発生しており、地震直後には石川県内の16市町の約11万戸で断水し、2024年3月1日時点でなお水道の不通で帰宅できない被災者も多く、1万1447人が避難生活を送っているとのことである。

被災するのは一般家屋だけではない。志賀原発から30キロ圏内にある21の放射線防護施設のうち6施設に損傷や異常が起き、うち2施設は使えなくなった。断水は全21施設で起きた（以上、甲B154、甲B155）。

仮に建物や施設が損壊しなくとも、道路が寸断されたり断水が起きれば、もとの住居での屋内退避には限界があり、原子力規制委員会の伴信彦氏も「屋内退避は2、3日が限界だ」と指摘している。

屋内退避をできることを前提とした避難計画が誤っていることは明らかである。

(3) 次に、住民避難がスムーズにできないことを述べる。段階的避難は5キロ圏内の住民が避難を終えてから、5～30キロ圏内の住民が避難することになる。人間の心理として5～30キロ圏内の住民が、5キロ圏内の住民避難完了まで待つのは極めて困難であろう。仮に多少は待てるとしても、5キロ圏内の住民避難がいつまでも進まなければ、5～30キロ圏内の住民が焦って自身らの避難を始めるのは容易に想定できる。

そこで、5キロ圏内の住民がスムーズに避難できるかみるに、令和6年能登半島

地震の際には、志賀原発の事故に備えて決められていた基本的な避難経路 1 1 路線のうち 7 路線が崩落や亀裂で寸断した。また、志賀原発の 5 ～ 3 0 キロ圏では、輪島市と穴水町の計 8 地区が一時孤立状態に陥った（以上、甲 B 1 5 4）。被災者の救助のために被災地へ向かう車両が渋滞する事態も発生しており、住民のスムーズな避難はまずもって不可能な状態であった。志賀原発の立地自治体である志賀町の稲岡町長は「陸路のみの避難がまず不可能であることが、今回の地震で分かった」と述べている（甲 B 1 6 3）。

段階的避難が物理的にも、人間心理としても不可能であることは明らかである。

(4) したがって、本件避難計画でも、複合災害の場合、段階的避難の実効性は認められない。

9 退域時避難検査の実施について

(1) 令和 6 年能登半島地震では、志賀原発の事故に備えて決められていた基本的な避難経路 1 1 路線のうち 7 路線が崩落や亀裂で寸断した。また、志賀原発の 5 ～ 3 0 キロ圏では、輪島市と穴水町の計 8 地区が一時孤立状態に陥った（以上、甲 B 1 5 4）。

この事実からは、退域時避難検査の場所まで住民が辿り着くことがそもそも不可能であることは明らかである。また、退域時避難検査の実施場所まで、実施する側の人や物資を輸送することが不可能であることも明らかとなった。

(2) さらに、仮に道路が寸断されず、避難車両や緊急車両が運良く退域時避難検査場に辿り着けたとして、検査場1か所あたり数千台規模の車が殺到することが予想される。そうすると、待ち時間が数から数十時間になるのは必然である（原告の試算ではセクター別に最大300時間）。この間、建物の損壊や断水などによって、避難者のトイレや飲料水の確保ができないことも十分に予想されることである。

(3) また、検査場ではスクリーニング検査をし、必要に応じて放射性物質を水で洗い流す作業が必要になる。しかし、令和6年能登半島地震では断水が発生しており、地震直後には石川県内の16市町の約11万戸で断水が発生した（甲B164）。車や人に付着した放射性物質を洗い流すとなると、大量の水が必要になると考えられるが、能登半島地震からは、それらの水が確保できるとは考え難い。

(4) したがって、令和6年能登半島地震からすると、本件避難計画における退域時避難検査の実施が到底不可能であることは明らかである。

10 避難先が被災した場合や避難先が受け入れ困難となった場合について

(1) 令和6年能登半島地震によって、指定されている避難先施設が使用できない、受け入れ困難となるという事態が優に起こりえること、その場合に、被ばくを避けながらの再避難は極めて困難であることが、実証された。

(2) 被告九州電力は、PAZ内の避難先施設が使用できなくなった場合や避難先が受け入れ困難となった場合には、UPZ外の佐賀県内避難施設を候補として、

県と市町村が協議して決定するとか、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と主張してきた。また、人的物的リソースが不足した場合には、災害時応援協定などを活用して調整すると主張している。

(3) しかし、U P Z 外や県外の再避難先に移動するとしても、そもそも移動のための道路が寸断されていて、P A Z 外へ移動することすらできない。人的物的リソース不足を補うにしても、運び込む道路が寸断されているため、速やかに外部からリソースを補充することもできない。

人的物的リソース不足を補うにしても、運び込む道路が寸断されているため、速やかに外部からリソースを補充することもできない。

(4) これらのことは、原告が自明のこととして主張してきたことであるが、それが今回の令和6年能登半島地震によって実証された。

1 1 避難行動要支援者・児童等への対応

(1) 被告九電は、避難行動要支援者の避難について、概要、次のように主張してきた。

- 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になっている。
- 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。

(2) しかしながら、令和6年能登半島地震によれば、以上の被告九州電力の主張には、次のとおり根拠がない。

ア 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いたとしても、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。

令和6年能登半島地震の際も、一時避難所とされていた21の施設のうち、

6 施設で損傷や異常が起きており、うち 2 施設は使えなかった（甲 B 1 5 5）。

イ 被告九州電力の主張③、⑥について

支援者がいない要支援者については、行政職員、自治会、消防団員らが支援して避難することになっているとされているが、令和 6 年能登半島地震において、一体どれだけの要支援者のもとに、支援する行政職員、自治会、消防団員などが到達できたのか、支援者によって避難ができたという情報は一切ない。

そもそも、志賀町長によれば、令和 6 年能登半島地震の場合避難計画に従えば、原発から半径 5 キロ圏内に暮らすよう支援住民に対して避難準備に入るよう伝えるほどの揺れの大きさだったが、実際にはできなかつたとのことである（甲 B 1 6 4）。

災害発生時には、避難に関する必要な情報を住民に届けることはできないということが実証されたし、ひいては、要支援者の避難自体が困難であるということも明らかになった。

ウ 被告九州電力の主張⑦について

バス等輸送手段の確保の問題の前に、避難経路、道路が寸断され、孤立するため、避難自体ができないということが明らかになった。

(3) したがって、本件避難計画における避難行動要支援者の避難は不可能である。

第4 結論

以上より、本件原子力発電所において、複合災害を想定した実現可能な避難計画及びこれを実行し得る体制が整えられておらず、原告らとの関係で人格権侵害の具体的危険性がある。

以上