

平成24年(ワ)第328号、平成25年(ワ)第59号

志賀原子力発電所運転差止請求事件

原 告 北 野 進 外124名

被 告 北陸電力株式会社

第58準備書面

～避難計画の実効性欠如による人格権侵害～

2024年(令和6年)5月9日

金沢地方裁判所民事部合議B係 御中

原告ら訴訟代理人

弁護士 岩 渕 正 明

外



【目次】

第1章 実効性のある避難計画の欠落による人格権侵害	- 5 -
第1 避難計画（第5の防護レベル）の有無が 具体的危険の判断基準になること	- 5 -
1 「深層防護の徹底」が求められていること	- 5 -
2 「深層防護」の考え方	- 5 -
3 避難計画（第5の防護レベル）の有無が具体的危険の判断基準になること	- 6 -
第2 近時の裁判例（東海第二原発差止め判決を中心に）	- 7 -
1 東海第二水戸地裁判決	- 7 -
2 東海第二水戸地裁判決の示した発電用原子炉事故の特性	- 8 -
3 深層防護の第5の防護レベルと差止め要件に関する判示について	- 8 -

4 深層防護の第5の防護レベルの重要性について	- 9 -
5 人格権侵害を認定する基準について	- 10 -
6 東海第二水戸地裁判決が示した避難計画の問題点	- 10 -
7 東海第二水戸地裁判決の結論	- 11 -
8 その他の裁判例	- 11 -
(1) 大飯原発3・4号機及び高浜原発4号機 再稼働禁止仮処分申立事件について	- 11 -
(2) 高浜原発3・4号機の再稼働禁止仮処分申立事件について	- 12 -
9 小括	- 12 -
第3 研究者の見解	- 13 -
1 櫻井敬子	- 13 -
2 大塚直	- 14 -
第4 本件原子力発電施設についても同様に避難計画の実効性がないこと	- 15 -
第5 避難計画の策定状況・概要	- 16 -
1 避難計画の策定状況・概要	- 16 -
2 避難時間シミュレーションの想定している事態	- 16 -
3 大規模災害時の屋内退避や避難に関する想定が不十分であること	- 17 -
(1) 屋内退避及び避難の基本的な方針	- 17 -
ア 屋内退避	- 17 -
イ 避難	- 18 -
(2) 建物が損壊した場合の屋内退避に触れた計画が立てられていないこと	- 19 -
(3) 避難方法に関する想定が抽象的かつ楽観的であること	- 20 -
4 複合災害時の第2の避難先確保等について策定がなされていないこと	- 21 -
(1) 石川県について	- 21 -
(2) 富山県について	- 22 -
第2章 令和6年能登半島地震により明確化した避難計画の欠落	- 23 -

第1 令和6年能登半島地震の被害概要	- 23 -
1 マグニチュード7. 6、最大震度7	- 23 -
2 石川県能登半島の震度.....	- 23 -
3 人的被害、物的被害.....	- 24 -
(1) 死者、負傷者.....	- 24 -
(2) 建物被害.....	- 24 -
(3) 避難者.....	- 25 -
(4) 孤立集落.....	- 25 -
第2 地震・津波・火災等により自宅での屋内退避は不可能	- 26 -
1 建物の倒壊、損傷	- 27 -
(1) 建物の倒壊、損傷の状況.....	- 27 -
ア 石川県志賀町—震度7・住家6123棟・非住家21棟	- 27 -
イ 石川県穴水町—震度6強 建物被害3993棟	- 28 -
ウ 石川県輪島市—震度7 住家被害8152棟・非住家被害1925棟 大規模火災..	- 28 -
エ 石川県珠洲市—震度6強 建物被害1万3697棟 津波.....	- 31 -
2 屋内における揺れの影響等.....	- 33 -
3 避難計画の欠落—地震時には自宅での屋内退避は実行不可能.....	- 34 -
4 防護施設の損壊が想定されていない	- 36 -
第3 避難の前提となる情報の欠如	- 36 -
1 モニタリングポストの欠測による避難の前提となる情報の喪失.....	- 36 -
2 通信回線の寸断による情報の伝達不能	- 39 -
第4 道路の損壊・寸断、津波、多数の孤立集落の発生	- 40 -
1 道路の損壊・寸断.....	- 40 -
(1) 本件原子力発電施設周辺の主要道路の状況	- 27 -

(2) 国道 249 号線.....	- 42 -
(3) のと里山海道.....	- 44 -
(4) 志賀町内からの避難経路のほとんどが使用不能であった	- 45 -
2 大津波警報によりのと里山海道や国道 159 号線の通行が危険であった..	- 48 -
3 陸路以外による避難も困難な状況であった	- 49 -
4 孤立集落は避難が不可能である	- 49 -
第 5 結論.....	- 50 -

原告らは、第15準備書面（平成25年11月27日付）において、「防災の欠陥は、原発の危険性そのものである。IAEA…においても、防護レベルを5層に分け、その最後の第5層において、発電所内外での緊急時対応計画つまり防災対策の整備を要求している。」と述べたうえで、本件発電所に関する防災対策に様々な問題があることを指摘してきた。

本書面では、防災対策のうち、とりわけ避難計画について周辺住民が確実に避難できることを担保できるほど実効性のあるものではないことを、令和6年能登半島地震の被害状況を踏まえて明らかにし、それが人格権を侵害し本件発電所の差止めを根拠付けるべきものであることを述べる。

第1章 実効性のある避難計画の欠落による人格権侵害

第1 避難計画（第5の防護レベル）の有無が具体的危険の判断基準になること

1 「深層防護の徹底」が求められていること

福島原発事故を経て改正された原子力基本法において、安全確保については「確立された国際的な基準を踏まえ」とべきと定められた。原子力規制委員会設置法においても「確立された国際的な基準を踏まえ」とすることを原子力規制委員会の職務として定められた。そして、国際原子力機関（IAEA）においては、安全基準として「深層防護」の考え方が提唱されており、これは確立した国際的な基準であり、原子力災害対策特別措置法も国の責務として「深層防護の徹底」を明記している。

2 「深層防護」の考え方

(1) ここで、「深層防護」の考え方を簡単に説明すると次のとおりである。

原子力発電技術は、重大事故が発生した場合の被害の重大・深刻性と、自然災害等の事故原因の予測の不確実性という2つの大きな特徴を有しているところ、予測の不確実性に対処しつつリスクの顕在化を防いで安全性を確保

するための方策として提唱されたのが「深層防護」の考え方である。防護レベルを連続かつ独立した第1から第5に分けたうえ、一つの防護レベルが万一機能せずとも、次の防護レベルが機能するとされ、各防護レベルが独立して有効に機能することが、不可欠な要素とされている。

(2) 各防護レベルの内容は、おおよそ次のとおりである。

第1の防護レベル：異常の発生の防止

第2の防護レベル：異常発生時におけるその拡大の防止

第3の防護レベル：異常拡大時における影響の緩和、シビアアクシデントへの発展
の防止

第4の防護レベル：シビアアクシデントに至った場合における影響の緩和

第5の防護レベル：放射性物質が大量に放出された場合における放射線影響の緩和

3 避難計画（第5の防護レベル）の有無が具体的危険の判断基準になること

(1) 福島原発事故後に深層防護の考え方が重要視されるようになったのは、福島原発事故前の原子力安全委員会の定める安全基準においては、深層防護の第3層までしか規制の対象とされていなかったことに起因する。すなわち、日本の原発は過酷事故（シビアアクシデント）を起こさないと想定の神話のもと、過酷事故（シビアアクシデント）の発生を前提とする第4層、第5層の防護レベルは、そもそも規制の対象とすらされていなかった。しかしその結果が福島原発事故を招いたという痛切な反省に基づき、改めて深層防護の徹底が求められ、改正原子力基本法でも、原子力規制委員会設置法でも「確立された国際的な基準」を踏まえるべきことが明記されたのである。

(2) 現在、日本国内の法制度では、第1から第4の防護レベルは原子炉等規制法が、第5の防護レベルは原子力災害対策特別措置法が、それぞれを担っている（なお、本来は第5の防護レベルも原子炉等規制法の対象としなければならず、ひいては新規制基準の内容として原子力規制委員会の審査の対象としなければならないところ、そうなっていない現在の新規制基準自体がそも

そもそも誤っている。しかし、本書面ではその点の主張は割愛する。)。

すなわち、原子力発電施設の安全性は、上記2つの法律が要求する安全対策がそれぞれ独立して講じられることにより深層防護の第1ないし第5の防護レベルが充たされ、原子力利用に内在するリスクから周辺住民の生命、身体の安全が保障されているのであって、これら第1ないし第5の防護レベルの安全対策がそれぞれ独立して十分に講じられているか否かは、周辺住民の生命、身体を害する具体的危険が生じるか否かを判断するうえで重要な基準となっている。

(3) そして、第5の防護レベルを定める原子力災害対策特別措置法は、周辺自治体に対して避難計画の策定とこれを実行し得る体制の整備を求めている。この避難計画の策定や実行し得る体制の整備が講じられていない場合には、深層防護の考え方に基づいて、原子力発電施設が有すべき安全性が確保されていないことになり、周辺住民の生命、身体に対する具体的な危険が存在することになる。すなわち、施設内での重大事故の発生の有無とは別に、実効性のある避難計画が欠落していることによって、具体的危険があると判断されることになる。

したがって、本訴訟においては、施設内での重大事故発生の有無とは別に、避難計画の存在及びその実効性について、十分に審理されなければならない。

第2 近時の裁判例（東海第二原発差止め判決を中心に）

1 東海第二水戸地裁判決

第5の防護レベルである避難計画の有無及びその実効性が欠けることを理由に周辺住民の生命、身体に対する具体的危険の存在を認定し、原子力発電施設の運転差止めを認めた近時の裁判例として、令和4年3月18日に言い渡された水戸地方裁判所平成24年（行ウ）第15号事件判決（以下、「東海第二水戸地裁判決」という。）が存在する

(https://www.courts.go.jp/app/files/hanrei_jp/255/090255_hanrei.pdf、裁判所ウェブサイト掲載)。

同判決は、深層防護、原子力発電所の安全性及び周辺住民の人格権侵害の具体的な危険性の有無等について、次のように判示した。

2 東海第二水戸地裁判決の示した発電用原子炉事故の特性

東海第二水戸地裁判決は、福島第一原発事故の被害に基づき、発電用原子炉事故の特性として、以下の判示をしている（同判決255頁）。

「このように、発電用原子炉の運転は、人体に有害な物質を大量に発生させるることは不可避であり、過酷事故が発生した場合に周辺住民の生命、身体に重大かつ深刻な被害を与える可能性を本質的に内在している。」

「発電用原子炉は、事故が発生した場合、即座に制御棒を挿入することによるその運転を「止める」ことに成功したとしても、その後の崩壊熱を発生し続けるため、冷却水を循環させて冷却を継続できなければ「冷やす」機能が喪失して燃料棒が熔解し、炉心溶融等に至る危険性を内包する。また、放射性物質の拡散を防ぐことができず、「閉じ込める」機能が喪失すると、極めて広範囲に放射性物質が拡散され、事態の進展に伴って益々放出が拡大する危険性が存する。このように発電用原子炉の事故は、高度な科学技術力をもって複数の対策を成功させつつこれを継続できなければ収束に向かわず、一つでも失敗すれば被害が拡大して、最悪の場合には破滅的な事故につながりかねないという、他の科学技術の利用に伴う事故とは質的に異なる特性がある。」

3 深層防護の第5の防護レベルと差止要件に関する判示について

東海第二水戸地裁判決は、上記で述べた発電用原子炉事故の被害の甚大性と、発電用原子炉の事故は一つでも事故対策に失敗すれば被害が拡大して最悪の場合には破滅的な事故につながりかねないという他の科学技術の利用に伴う事故とは質的に異なる特性があること前提に、深層防護の重要性について、以下の通り判示している（同判決256～257頁）。

「IAEAは、第1から第5までの防護レベルによる深層防護の考え方を採用している。そして、IAEAの加盟国である我が国の原子力基本法は、原子力利用の安全の確保について確立された国際的な基準を踏まえるものとしている。」「そうすると、我が国においても、発電用原子炉施設の安全性は、深層防護の第1から第5の防護レベルをそれぞれ確保することにより図るものとされていると言えることから、深層防護の第1から第5の防護レベルのいずれかが欠落し又は不十分な場合には、発電用原子炉施設が安全であるということはできず、周辺住民の生命、身体が害される具体的危険があると言うべきである。」

「第5の防護レベルに相当する安全対策を規定する災害対策基本法及び原子力災害特別措置法が要求する安全性は、上記の通り国際的な基準を踏まえ深層防護の考え方を取り入れたものといえるから、差止めの要件となる具体的危険の検討にあたり、重要な指標となるものである。」

4 深層防護の第5の防護レベルの重要性について

さらに、東海第二水戸地裁判決は、深層防護第5層の重要性について、上記に加えて、以下のように判示している（同判決722頁）。

「深層防護の考え方による安全確保においては、ある防護レベルの安全対策を講ずるに当たって、その前に存在する防護レベルの対策を前提としないこと（前段否定）が求められるものであるから、深層防護の第1から第4までの防護レベルが達成されているからと言って、避難計画等の深層防護の第5の防護レベルが不十分であっても、発電用原子炉施設が安全であるということはできない。

そして、原子力規制委員会は、深層防護の考え方方に立ち、深層防護の第1から第4の防護レベルについて新規制基準を策定して安全性の審査を行うに当たり、科学技術の分野において絶対的安全性を達成することはできないとして相対的安全性を審査するとしており、かつ、避難計画等の深層防護の第5の防護レベルについては、災害対策基本法及び原子力災害対策特別措置法を始めとする関係法令に基づ

き、国、地方公共団体、原子力事業者等が実効的な避難計画等の策定や訓練を通じた検証等を行っていることから担保されているとの理解に立って、深層防護の第1から第4の防護レベルの適合性審査を行っていることに照らしても、深層防護の第5の防護レベルは発電用原子炉の安全性に欠くことのできないものとなっている。」

5 人格権侵害を認定する基準について

東海第二水戸地裁判決は、避難計画の不備を原因として人格権侵害を認定する基準について、以下のように判示している（同判決726頁）。

「深層防護の第5の防護レベルについても、大規模地震、大津波、火山の噴火等の自然現象による原子力災害を想定した上で、実現可能な避難計画が策定され、これを実行し得る体制が整っていなければ、PAZ及びUPZの住民の関係において、深層防護の第5の防護レベルが達成されているということはできないのであって、人格権侵害の具体的危険がある。」

6 東海第二水戸地裁判決が示した避難計画の問題点

東海第二水戸地裁判決は、東海第二原発周辺の自治体における避難計画の策定状況やその内容について、以下の点に問題があるとして、深層防護の第5の防護レベルに欠けるところがあると結論付けている。

- ① 口頭弁論終結時点において、PAZ（原子力発電施設から概ね5km以内）及びUPZ（原子力発電施設から概ね30km以内）の14市町村のうち、原子力災害広域避難計画を策定済みであるのは5市町村にとどまる（同判決727～728頁）。
- ② 既に策定済みの広域避難計画において、住宅が損壊した場合の屋内退避や、道路の寸断がある場合の情報提供手段、自然災害などにより避難経路が使用できない場合の複数の避難経路の設定がなされていないこと（同判決727～728頁）。
- ③ 既に策定済みの広域避難計画において、大規模地震等の自然災害を前提

として実行可能なものとはいえないこと（同判決729頁）。

- ④ 既に策定済みの広域避難計画のいずれについても、避難退域時検査にあたっての実施要員の確保・資機材の調達・実施場所、複合災害時における第2の避難先の確保等をなお「今後の課題」とするにとどめており具体的な計画を策定するに至っていないこと（同判決729頁）。

7 東海第二水戸地裁判決の結論

東海第二水戸地裁判決は、前項に述べた点から、P A Z 及びU P Zにおいて、原子力災害対策指針の想定する段階的避難等の防護措置を実現することが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ると言うにはほど遠い状態にあると言わざるを得ず、深層防護の第5の防護レベルに欠けるところがあり、人格権侵害の具体的危険が認められるとして、原子力発電施設の運転差止めを認容したのである。

8 その他の裁判例

東海第二水戸地裁判決以外にも、避難計画の整備が再稼働のための不可欠の前提であるとする以下の裁判例が存在する。

- (1) 大飯原発3・4号機及び高浜原発4号機の再稼働禁止仮処分申立事件について

大津地方裁判所は、原子力規制委員会が早急に新規制基準に適合すると判断して再稼働を容認するとは考えられないとの理由から、保全の必要性を否定して請求を却下した（大津地裁平成26年11月27日 <http://www.nonukesshiga.jp/wp-content/uploads/9bc780d2b4fb5ab76b75fa498d0200a8.pdf>）。

この決定の中で裁判所は、次のように判示し、避難計画の策定が再稼働のための不可欠の前提であることを明言している（同決定55頁）。

「さらには、原発事故に対応する組織や地元自治体との連携・役割分担、住民の避難計画等についても現段階においては何ら策定されておらず、これらの作業が進

まなければ再稼働はあり得ない」

(2) 高浜原発3・4号機の再稼働禁止仮処分申立事件について

大津地方裁判所は、新規制基準の下で許可された運転に関して、福島原発事故を踏まえた安全性が確保されているかについて、債務者側の主張・疎明では足りないとして、仮処分を認容する決定をなした（大津地裁平成28年3月9日決定、判例時報2290号75頁）。

この決定の中で裁判所は、次のように判示し、原子力発電施設を運転するためには、避難計画を含む安全対策についても考慮する必要があることを明言している（同決定52～53頁）。

「本件各原発の近隣地方公共団体においては、地域防災計画を策定し、過酷事故が生じた場合の避難経路を定めたり、広域避難のあり方を検討しているところである。これらは、債務者の義務として直接に問われるべき義務ではないものの、福島第一原子力発電所事故を経験した我が国民は、事故発生時に影響の及ぶ範囲の圧倒的な広さとその避難に大きな混乱が生じたことを知悉している。安全確保対策としてその不安に応えるためにも、地方公共団体個々によるよりは、国家主導での具体的で可視的な避難計画が早急に策定されることが必要であり、この避難計画をも視野に入れた幅広い規制基準が望まれるばかりか、それ以上に、過酷事故を経た現時点においては、そのような基準を策定すべき信義則上の義務が国家には発生しているといつてもよいのではないだろうか。このような状況を踏まえるならば、債務者には、万一の事故発生時の責任は誰が負うのかを明瞭にするとともに、新規制基準を満たせば十分とするだけでなく、その外延を構成する避難計画を含んだ安全確保対策にも意を払う必要があり、その点に不合理な点がないかを相当な根拠、資料に基づき主張及び疎明する必要があるものと思料する。」

しかるに、保全の段階においては、同主張及び疎明は全くされていない。」

9 小括

以上のとおり、東海第二水戸地裁判決をはじめとする複数の裁判例において

も、避難計画の存否及びその実効性の有無が、原子力発電施設の稼働の条件又は周辺住民の生命、身体に対する具体的危険の判断基準になることが明言されている。これらの裁判例にならって、本件においても避難計画について十分な審理がなされなければならない。

第3 研究者の見解

上記第2の原告らの主張及び上記第3の東海第二水戸地裁判決をはじめとする裁判例の判示内容は、原告らや各地方裁判所の独自の見解などではなく、次に紹介するとおり、研究者らにおいて提唱されている考え方とも軌を一にするものである。

1 櫻井敬子（「原発訴訟管見」行政法研究21号、信山社、2017年12月。

甲B409)

著名な行政法学者である櫻井教授は、次のとおり、事業者等の過失によらない事故の場合も想定して、深層防護の第5の防護レベル（避難計画の整備）をも原子力規制に取り込む必要がある旨を述べている。

「事業者からみた安全性と周辺住民からみた安全性の間には、その性質上必然的な乖離が存在することをとくに指摘しておくべきであろう。すなわち、原子炉設置者からする安全性はオンサイトの施設の技術面を中心に観念されるが、周辺住民からすると放射性物質は広くオフサイトにも拡散するものであり、そうであるにもかかわらず、オフサイト対策は今なお原子炉等規制法の主要な関心対象とされていない。加えて原子力損害賠償法では、損害が「異常に巨大な天災地変又は社会的動乱によって生じたものであるとき」には不可抗力により事業者は免責されるが（3条1項）、住民からみると、原子力損害が事業者の過失によって生じようと、不可抗力で生じようと、被害の深刻さに変わりはない。そうであれば、住民が不可抗力による事故も含めて安全対策を要求することは当然であり、これをもって「絶対的安

全性」を要求するいわゆるゼロリスクの主張として顧みないとすれば、不合理であろう。」（同書 69 頁）

「深層防護第 5 層の問題をどのように原子力規制に取り込むかが真剣に検討されなければならず、原子力事故の甚大さが現実のものとなった以上、周辺自治体や周辺住民の手続的参加による民主的正当化の問題は避けて通ることができないと考えるのはごく穏当な発想であり、実務において多用されている安全協定の法的位置づけを含め、検討すべき課題は多い。また、危険物法制においては、一般的には技術基準により構造物の安全性を確保したうえで、これに加えて立地規制ないし離隔距離が置かれるのが通例であるところ、原子力施設に関しては、立地規制が宙に浮いた形になっていることも指摘しておくべきであろう。」（同書 76 頁）

2 大塚直（「原発民事差止訴訟－大飯原発控訴審判決」環境法研究 10 号、信山社、2020 年 7 月。甲 B 410）

著名な民法、環境法学者である大塚教授も、次のとおり、避難計画が民事差止請求の対象となる重要な問題点の 1 つである旨、述べている。

「本判決（引用者注：大飯原発控訴審判決（名古屋高裁金沢支部平成 30 年 7 月 4 日判決））が避難計画について判断を回避したことには問題があると思われる。避難計画は、原子力規制員会の権限には含まれないが、住民の人格権侵害という観点からは、事故の際にもっとも重要な問題点の 1 つとなるのであり、当然民事差止請求の対象に含まれるべき問題である。」（同書 79 頁）

「そもそも当該原発についての人格権の侵害を招くような重大事故等を起こす具体的危険性があるか否かが検討されるべきである」とする本判決（引用者注：大飯原発控訴審判決（名古屋高裁金沢支部平成 30 年 7 月 4 日判決））の記述は、避難計画の意義を極めて軽視するものであり、到底容認できない。すなわち、最新の科学的専門技術的見地からの対策をとってもなお事故のおそれがなくなったわけではないのであり（原子力規制委員会前委員長田中俊一氏発言）、このように、恰

も事故の対策をとっていれば事故は全く起きないような記述は、(想定外の事故を起こしてしまった)福島原発事故の教訓を全く得ていないものとして批判されなければならない。本判決（引用者注：大飯原発控訴審判決（名古屋高裁金沢支部平成30年7月4日判決））自体「社会通念上無視できる程度」の危険、すなわち、一定の残存リスクは認めているのであり、これが上記の記述と矛盾することが自覚されなければならないであろう。」（同書80頁）

「避難計画は原子力規制委員会の守備範囲外であるため、行政訴訟の対象とはならないが、住民にとっては重要な問題であり、民事訴訟提起の意義が大きい。」（同書82頁）

「民事差止訴訟の判決においては、行政基準（や原子力規制委員会の判断）に対する敬讓は維持しつつ、民事訴訟であることを踏まえた判断が必要であることである。規制基準全般との関係のほか、特に、テロ、避難計画、自主的取組のような《規制基準がカバーしない事項》、基準地震動を超える過去の地震例や、耐震基準が強化される過渡的状況において、民事訴訟の意義は大きいと言えよう。」（同書83頁）

第4 本件原子力発電施設についても同様に避難計画の実効性がないこと

第2から第4において述べたとおり、原子力発電施設の安全性に関する法制度においては「深層防護」の考え方に基づいて安全対策が取られているところ、その第5の防護レベルが充たされているか否かは、日本においては避難計画及びそれを実行し得る体制が講じられているか否かが判断基準となる。そして、避難計画及びそれを実行し得る体制が講じられていない場合には、当該地域にて原子力発電施設を稼働することは周辺住民の生命、身体に対する具体的危険を生じさせることになることから、そのような地域において原子力発電施設を稼働することは原告らの人格権を侵害するものであるから、本件発電所の運転が差し止められるべきことは明らかである。

以下、本件原子力発電施設周辺の自治体における避難計画の策定状況を概観

したうえで、東海第二水戸地裁判決が指摘した問題点を中心に、本件発電所についても避難計画に何ら実効性がないことについて詳述する。

第5 避難計画の策定状況・概要

1 避難計画の策定状況・概要

本件原子力発電施設の周辺（P A Z 及びU P Z 内）の自治体では、石川県・富山県のほか、8市町において避難計画が策定されている。

その策定状況及び概要については、別紙「志賀原発周辺自治体における避難計画の概要」記載のとおりである（甲A 1 2 9ないし甲A 1 4 8）。

以下、「第5」では、別紙で概要を述べた避難計画について、「第2」で述べた東海第二水戸地裁判決で示された点を中心に、避難計画に基づいて行われている避難シミュレーション（第2項）、各避難計画の具体性・実効性に関する問題点（第3項、第4項）を述べ、第2章以下においては令和6年能登半島地震の被害状況によってもこれらの問題点がより明らかになったことを述べる。

2 避難時間シミュレーションの想定している事態

石川県が、2014年（平成26年）に行った避難時間推計シミュレーションでは、例えば、P A Z（5km圏、以下同じ。）内の住民約4000人に対し避難指示を行い、U P Z（30km圏、以下同じ）内の住民約14万人（いずれも日中人口）の40%が自主避難する場合の標準ケースを、自家用車利用率95%、自家用車1台当たり2.5人が乗車する、平日の日中に2段階避難による避難指示があったと設定したところ、P A Z内の住民の90%がU P Z外へ避難する時間は6時間、U P Z内の住民の90%がU P Z外へ避難する時間は10時間15分と試算された。悪天候（降雨、積雪などの影響を考慮し走行速度35%低下）のケースでは、P A Z内の住民の90%がU P Z外へ避難する時間は6時間と影響はなく、U P Z内の住民の90%がU P Z外へ避難する時間は10時間45分と試算され、30分遅くなるとされた。のと里山海道に通行止めが

生じたケースでは、P A Z内の住民の90%がU P Z外へ避難する時間は14時間15分、U P Z内の住民の90%がU P Z外へ避難する時間は12時間と試算された。また、2段階ではなく、U P Z内に一斉避難指示が出された場合、P A Z内の住民の約90%がU P Z外へ避難する時間は11時間15分、U P Z内の住民の90%がU P Z外へ避難する時間は11時間15分と試算された（甲A 14 9の1：避難時間推計シミュレーション結果の概要、甲A 14 9の2：避難時間推計シミュレーション結果）。

石川県の避難時間推計シミュレーションでは、国道249号線及び志賀富来線（西海岸）だけが通行止めとなるケース及び国道160号（東海岸）だけが通行止めとなるケースは試算されているが、のと里山海道、国道249号線及び志賀富来線（西海岸）、国道160号（東海岸）の全てが通行止めとなるケースの試算は行われていない。地震等により複数の幹線道路が同時に通行止めとなることは十分に想定され、その場合に避難時間がどれだけかかるかもシミュレーションしておくべきであるが、そのような「最悪のシナリオ」は、このシミュレーションではされていない。また、降雨、積雪などの悪天候の影響については、走行速度35%低下としているが、台風等の大風による冠水や大雪による大規模な渋滞という事態を想定したものとはっていない。

3 大規模災害時の屋内退避や避難に関する想定が不十分であること

(1) 屋内退避及び避難の基本的な方針

一般社団法人日本原子力文化財団作成の原子力総合パンフレット（2020）（甲B 4 1 1）は、原子力の学習や研修会などで活用できるように一般向けに作成された冊子であるが、屋内退避及び避難について、次のとおり記載している。

ア 屋内退避

(ア) 屋内退避とは、壁や屋根などの遮へい物で外部被ばくを防ぐ効果と、放射性物質からの距離をとることで内部被ばくと汚染を防ぐ効果のある

防護措置である。原子力発電所の事故により放射性物質が放出された場合など、屋外で行動する方が被ばくの危険性が高まるおそれがある。まずは、建物の気密性や遮蔽効果によって放射線の影響を減らすことができる屋内退避をすることが大切である。自宅や最寄りの適切な施設に屋内退避することにより、避難時の混乱や事故を防ぐことに繋がる。

また、P A Z の住民のうち、長距離の避難により健康リスクが高まる方については、無理に避難をせず、屋内退避をすることにより、無理な避難による犠牲者が出るのを防ぐとともに、効果的に被ばくの低減を図ることができる。

(イ) 屋内退避のときの注意点

ドアや窓を全て閉める。

エアコン（外気導入型）や換気扇などを止め、屋外からの空気を入れない。

屋外で着ていた衣服には、放射性物質が付着している可能性があるため、衣服を着替え、ビニール袋に保管し、ほかの衣服と区別する。

食品には、ふたやラップをかけ、冷蔵庫に入れる。

テレビやラジオ、広報車などから新しい情報を待ち、次の指示があるまで外出は控える。

イ 避難

(ア) 車やバスなどで放射線の影響を受けない場所まで移動し、放射性物質から距離をとることで被ばくや汚染を避ける防護措置である。

災害の状況に応じ、住民の自家用車やバス、公共交通機関が保有する車両、船舶、ヘリコプターなどのあらゆる手段を活用することとなっている。

主要な国道や県道を中心に、基本となる経路を設定する。さらに、自然災害などにより避難経路が使用できない事態も想定し、あらかじめ複

数の避難経路を設定することにしている。

P A Z 及び U P Z の住民の避難は、避難者が居住していた地域コミュニティの維持に配慮し、可能な限り地区の分散を避けるように各地方公共団体の避難計画において設定されている。

(イ) 避難のときの注意点

避難時に携行する物を用意する。しばらく家を空けてもよいように、貴重品や日常生活に必要な物を携行する。

放射性物質が体に付着したり、吸い込んだりすることを防ぐ服装（レンコートやマスクなど）を身につける。

近隣の住民に声をかけ、できるだけまとまって避難する。

(2) 建物が損壊した場合の屋内退避に触れた計画が立てられていないこと

屋内退避が大切だとしても、建物の気密性や遮蔽効果が、建物が倒壊した場合にも有効なのか問題である。また、大規模な地震が発生したことが原因で原子力災害が発生している場合には、屋内退避をしようにも建物自体が倒壊して存在しない可能性も想定されるため、避難計画において建物が現存している状態についてのみ規定していても無意味である。

2県8市町が策定した避難計画のいずれにおいても、大規模地震等で建物が損壊した場合について、「自宅建物が倒壊している場合には集会所等に避難する」と記載するにとどまっている。

しかし、大規模地震が発生した場合には、集会所等も倒壊している可能性があるほか、仮に集会所等は倒壊していないても、自宅建物が倒壊している住民が多数発生していると思われる所以集会所程度では収容が不可能な事態も容易に想像できる。この程度の想定で不十分であることは明らかである。

このことから、2県8市町いずれの避難計画においても、建物が倒壊した場合の屋内退避の手段については、何ら具体的な方法を示すことができていないことがはっきりとわかる。

(3) 避難方法に関する想定が抽象的かつ楽観的であること

- ア 前述(2)イのとおり、避難するとは、「車やバスなどで放射線の影響を受けない場所まで移動」することを意味するが、言うは易く行うは難い。
- イ ほとんどの地震等の自然災害が起きれば、主な避難ルートとして使用されている国道249号線ものと里山海道も同時に通行不能となる可能性は、十分に考えられる。なお、現に、2007年（平成19年）3月25日に石川県輪島市西南西沖で発生した能登半島地震の際には、のと里山海道も国道249号線も大きな被害を受け、のと里山海道が暫定的にでも開通できたのは、翌月の4月27日であった。
- それにもかかわらず、国道249号線とのと里山海道が同時に通行不能となった場合の想定は、どの避難計画でも策定されていない。
- ウ さらに、避難にあたっては、「災害の状況に応じ、自家用車をはじめ、自衛隊車両や国、県、市の保有する車両、民間車両、海上交通手段などあらゆる手段を活用する」（輪島市原子力災害避難計画）との規定などはあるが、具体的にどのような移動手段によって、どれだけの人数が避難可能であるかなどを規定したものは存在しない。
- 具体的手段による避難可能な人数がどの程度であるのかについて想定しているなければ、仮に道路が寸断された場合の代替措置による避難として、どの手段がどの程度必要であるか等を検討することが不可能であり、策定された避難計画が実現可能であるかどうか、確認することもできない。
- エ このように、2県8市町の策定した避難計画は、東海第二水戸地裁判決において深層防護の第5の防護レベルの達成要件としてあげられている、「大規模地震、大津波、火山の噴火等の自然現象による原子力災害を想定した上で」策定されたものでもなければ、「実現可能な避難計画」でもないということが、概観するだけでも明らかである。

4 複合災害時の第2の避難先確保等について策定がなされていないこと

(1) 石川県について

石川県では、「石川県避難計画要綱（令和元年5月）」（甲A130）を策定し、原子力災害時の関係市町の避難計画の作成に必要となる基本的事項について定めている。また、「石川県地域防災計画（原子力防災計画編）（令和3年修正）（甲A129）第3章第7節『防護対策』」のほか、上記「石川県避難計画要綱」に基づき、県内の関係市町は、原子力災害時における避難の措置等について定めるものとされている。

この点、上記「石川県地域防災計画（原子力防災計画編）」では、「関係市町の長が避難等の指示を行う場合は、避難計画等に基づき緊急の避難先としている市町へ避難等を行うこととするが、災害の状況や緊急時モニタリング等の結果を踏まえ、状況に応じた避難指示、誘導を行う」と規定されているのみである。また、上記「石川県避難計画要綱」においても、「災害の状況や気象状況によって基本的避難先への避難によりがたい場合には、県はあらためて他の自治体等（県内のバックアップ市町や富山県等）と避難住民の受け入れの調整を行う」と規定されているのみである。

さらに、志賀町、輪島市、中能登町等が策定する避難計画でも、「あらかじめ選定していた避難先市町における受入れが困難な場合や、災害状況や気象状況によって基本的避難先への避難が適切ではないと判断された場合」等は、石川県が他の自治体（バックアップ市町や富山県等）と受入れ調整を行うことが規定されているのみで、何ら具体的な計画は策定されていない。

このように、現在の石川県の地域防災計画、避難計画及び各市町の避難計画においては、複合災害等により基本的避難先への避難が困難な場合の第2の避難先について、何ら具体的な計画は策定されておらず、大規模地震等の自然災害を前提として「実現可能な避難計画が策定」されているとは到底いえない状況にある。

(2) 富山県について

富山県においては、「富山県地域防災計画（原子力災害編）（平成27年6月修正）（甲A131）第5章『複合災害対策』」に、「同時又は連続して2以上の災害が発生し、それらの影響が複合化することにより、事態が深刻化し、災害応急対応が困難になる事象（以下「複合災害」という。）における、災対法及び原災法に基づき実施する事前対策、応急対策、中長期対策について示す」との基本方針を定めるとともに、「複合災害時においては、・・・一部の避難所が使用できない可能性が想定される。そのため、県は、氷見市及びその他の市町村による避難計画の策定に当たっては、大規模自然災害や雪害に備え、あらかじめ代替となる複数の避難所や避難経路を想定しておくなど十分配慮するよう助言する。」と定め、複合災害発生時等の具体的な計画の策定を各市町村に委ねている。また、「富山県避難計画要綱（令和2年3月修正）」（甲A132）では、「県及び氷見市は、避難先自治体が被災等によって避難の受け入れが困難な場合は、あらかじめ定めた県東部の自治体（バックアップ市町村）等と避難住民の受け入れの調整を行う」と規定されているのみである。

他方、氷見市では、「氷見市住民避難計画（令和3年11月修正）」（甲A148）において、「避難先の考え方は、富山県避難計画要綱に基づく。」と定めるとともに、複合災害等発生時の場合には、県内の富山市以東の9市町村を第2の避難先（バックアップ市町村）として設定し、「市及び県は、避難先自治体が被災等によって避難の受け入れが困難な場合は、バックアップ市町村等と避難住民の受け入れを調整する。」と定めるのみであり、具体的な避難経路、避難方法等についての計画は策定されていない。

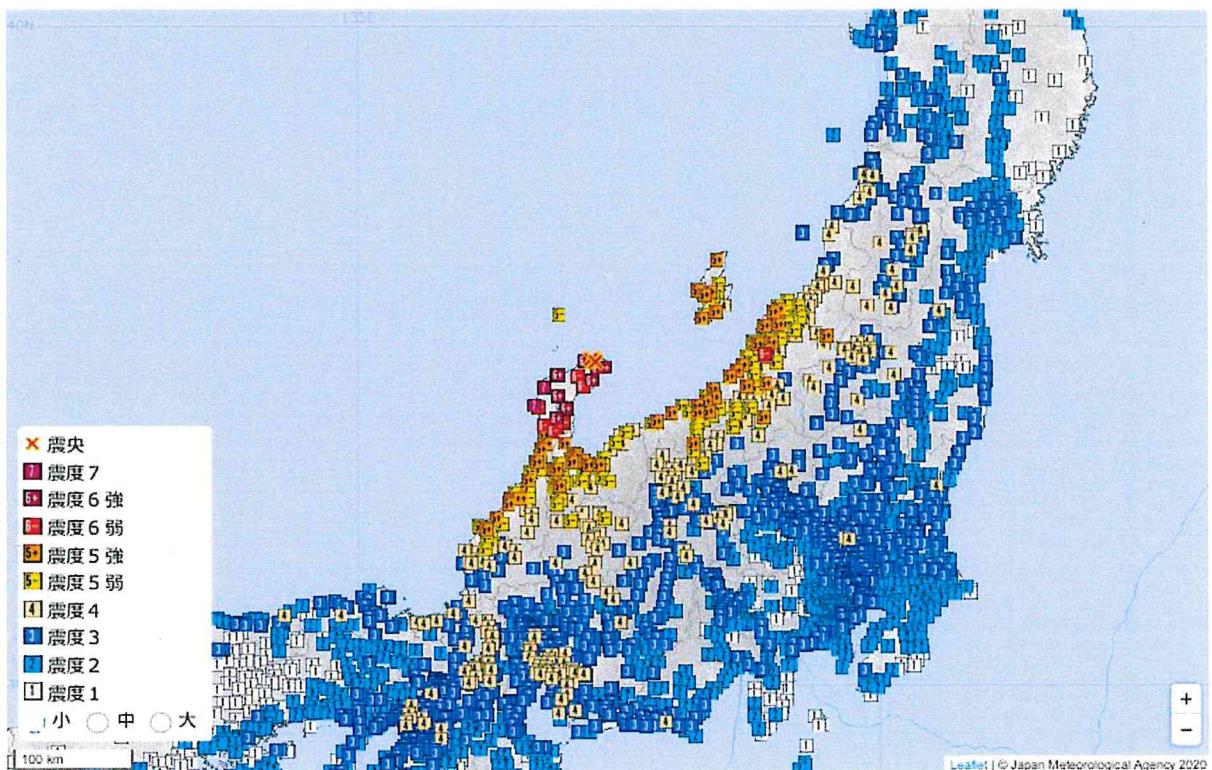
このように、富山県においても、複合災害等により基本的避難先への避難が困難な場合の第2の避難先については、大規模地震等の自然災害を前提として「実現可能な避難計画が策定」されているとはいえない状況にある。

第2章 令和6年能登半島地震により明確化した避難計画の欠落

第1 令和6年能登半島地震の被害概要

1 マグニチュード7.6、最大震度7

2024年（令和6年）1月1日16時10分頃に能登半島を中心とする強い揺れが観測され、マグニチュード7.6、石川県輪島市及び羽咋郡志賀町で最大震度7が観測された（令和6年能登半島地震）。その後も、強い揺れが繰り返し襲っている。

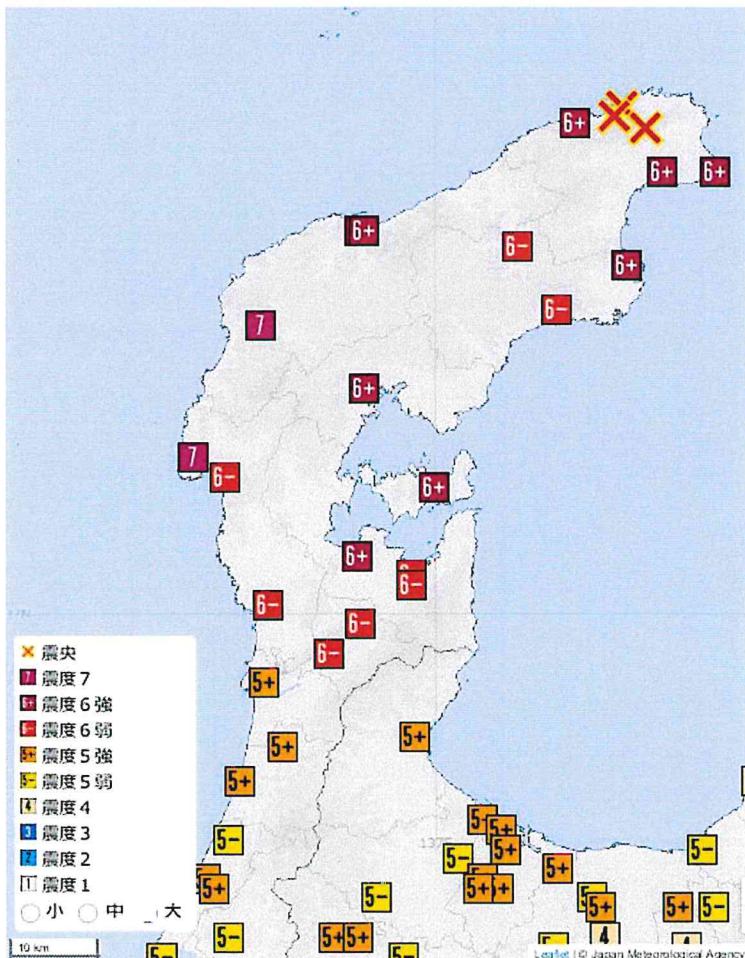


（甲A150の1・気象庁震度データベース検索・広域）

2 石川県能登半島の震度

石川県では、震度7が輪島市、羽咋郡志賀町、震度6強が七尾市、珠洲市、鳳珠郡能登町、鳳珠郡穴水町、震度6弱が鹿島郡中能登町、震度5強が金沢市、小松市、加賀市、羽咋市、かほく市、能美市、羽咋郡宝達志水町で観測された

(甲A 151の1：石川県 令和6年能登半島地震による被害等の状況について 第94報 令和6年2月20日14時00分現在)。



(甲A 150の2：気象庁震度検索データベース（石川県能登）)

3 人的被害、物的被害

(1) 死者、負傷者

同地震から50日後の2024年2月20日時点で、石川県の発表によると、死者241名、負傷者1186名にのぼる（甲A 151の1）。

(3) 建物被害

建物被害は、2024年2月20日時点で全てが判明しているわけではない状況であるが、石川県が把握しているだけでも8万0223棟（うち住家

7万4393棟、非住家5830棟)が被害を受けたことが判明している(甲A151の1)。本件原子力発電施設のPAZ(5km圏内)である志賀町でも、住家だけでも6144棟の被害が判明している。

(3) 避難者

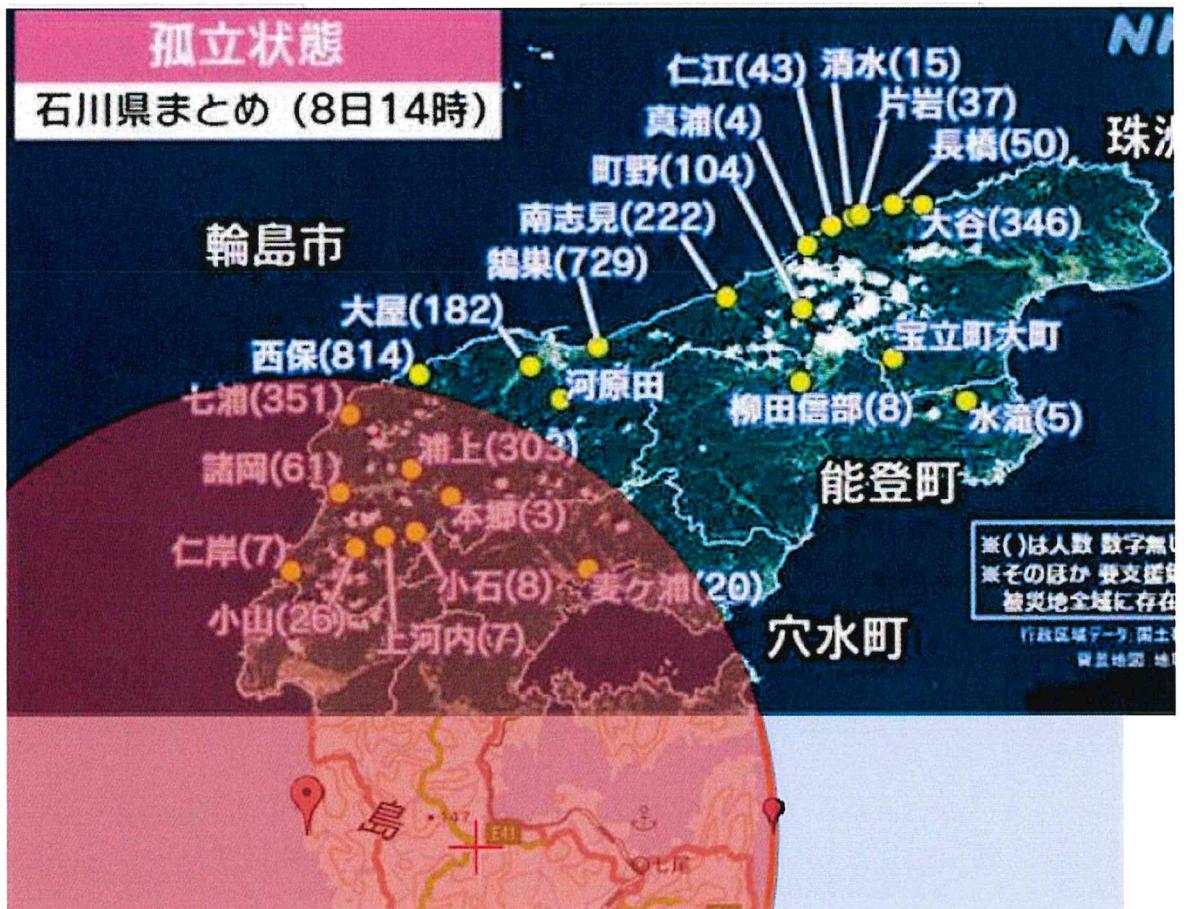
避難者数は、2024年1月4日時点で3万3530名にのぼった(甲A151の2:令和6年能登半島地震による被害等の状況について 第12報 令和6年1月4日15時00分現在)。その後、地震発生から10日経過した2024年1月11日時点で2万3650名にのぼる(甲A151の3:令和6年能登半島地震による被害等の状況について 第33報 令和6年1月11日14時00分現在)。

(4) 孤立集落

同地震による道路の損傷等によって、孤立集落(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、①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、②地震動に伴う液状化による道路構造物の損傷、③津波による浸水、道路構造物の損傷、流出物の堆積、④地震または津波による停泊施設の被災等により、道路交通及び海上交通による外部からのアクセス(四輪自動車で通行可能かどうかを目安)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)が多数発生している。孤立集落の住民は、2024年1月7日まではその全貌が判明していなかったところ、同月8日に輪島市、珠洲市、穴水町及び能登町の合計24地区3345人であることが判明した(甲A151の4:令和6年能登半島地震による被害等の状況について 第24報 令和6年1月8日14時00分現在)。

これらの孤立集落のうち、輪島市の仁岸(7人)、小山(26人)、諸岡(61人)、上河内(7人)、小石(8人)、本郷(3人)浦上(303人)の各地区、穴水町麦ヶ浦地区(20人)の合計8地区(住民435人)は、本件原

子力発電施設のUPZ（30km圏内）に所在している（甲A152：NHK）。



(甲A152：NHK 孤立状態集落地図に本件原子力発電施設から30kmの円を重ねた図)

第2 地震・津波・火災等により自宅での屋内退避は不可能

原告らは、「大規模な地震が発生したことが原因で原子力災害が発生している場合には、屋内退避をしようにも建物自体が倒壊して存在しない可能性も想定されるため、避難計画において建物が現存している状態についてのみ規定していても無意味である。」と指摘した（本書面19頁）。

そして、以下に述べるとおり、実際に令和6年能登半島地震では、多くの建物が倒壊、損傷したほか、津波や火災の被害も重なり、屋内退避が不可能な事態が発生した。

1 建物の倒壊、損傷

(1) 建物の倒壊、損傷の状況

建物被害は、2024年2月20日時点でも石川県が把握できているだけでも8万0223棟が被害を受けた（甲A151の1）。

ア 石川県志賀町—震度7・住家6123棟・非住家21棟

震度7が観測された石川県志賀町では、全壊・半壊・一部破損の住家の棟数は6123棟である（甲A151の1）。

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A153：防災科学技術研究所「令和6年能登半島地震による強震動」）。



（甲A154の1・産経新聞）

イ 石川県穴水町—震度6強 建物被害3993棟

震度6強を観測した石川県穴水町では、全壊・半壊・一部破損の棟数は3993棟である（甲A151の1）。



(甲A154の2：北陸中日新聞)

ウ 石川県輪島市—震度7 住家被害8152棟・非住家被害1925棟

大規模火災

(ア) 震度7を観測した石川県輪島市では、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A154の3）。



(甲A 154の3・北陸中日新聞)

(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災が発生し、焼けた建物は約200棟にのぼった。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A 154の4）。



(甲A154の4・北陸中日新聞)



(甲A154の5・日本経済新聞)

総務省消防庁によれば、この大規模火災は、屋内の電気配線が地震で傷つきショートするなど、電気に起因した可能性があるとの見方を示している。また、消火活動が難航した要因として、がれきにふさがれて防火水槽が一部使えなかったり、断水で消火栓が使えなかったりしたことなどが指摘されている（甲A154の5）

エ 石川県珠洲市—震度6強 建物被害1万3697棟 津波

震度6強を観測した珠洲市では、2024年2月20日時点で判明しているだけでも、1万3697棟の住家が損壊（うち4930棟は全壊、半壊は3401棟）している。

珠洲市は津波による被害も大きく、日本海の活断層は沿岸部に近いことから地震が発生してから津波が陸に到達するまでの時間が早いことから、津波に流されて犠牲となった人もいる。また、津波が原因で火災も発生するなど、地震、津波、火災により地域に甚大な被害が発生している（甲A154の6）。



(甲A154の6・北陸中日新聞)



(甲A154の6・北陸中日新聞)

2 屋内における揺れの影響等

(1) 複数回の強い揺れ

令和6年能登半島地震は、発生当日から6日間で震度5強以上に限っても11回もの強い揺れが繰り返し襲っている（甲A155：気象庁「令和6年能登半島地震」の最大震度別地震回数表）。

(2) 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B412：気象庁『その震度どんなゆれ？』）。

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B412）。

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は危険である。

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B412）。

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ことは危険である（甲B412）。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B412）。

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。

3 避難計画の欠落－地震時には自宅での屋内退避は実行不可能

(1) 住民らは、上述のとおり、地震によって家屋が倒壊、損壊している場合や、地震による複数回の揺れ、地震に起因する津波や火災が襲ってくる場合、自宅で屋内退避することができない。

しかし、本件原子力発電施設のPAZ及びUPZに含まれている自治体の避難計画では、段階的な避難やOIL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、損傷した場合について、「自宅建物が倒壊している場合には集会所等に避難する」と記載されているにとどまる。自宅建物が地震・津波・火災により倒壊したものの、道路の損壊、寸断により避難所に入ることもできずに車中泊をする者、農業用ビニールハウスで在宅避難をしている者は、どのように避難すればいいのかについて、全く避難計画では想定されていないのである。

(2) 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、多数の建物が倒壊した2016年4月発生の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の原則を改めていないことは、避難計画の重大な欠陥であり、欠落である。

(3) 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、石川県地域防災計画（原子力防災計画編）の「第5章 複合災害対策」の「第1節 基本方針」において、「県、市町、防災関係機関及び北陸電力は、平素から備えを充実するとともに、石川県地域防災計画（原子力防災計画編）に記載する対策の内容を踏まえるとともに複合災害への対応に留意し、所用の措置を講じる」という計画（甲A129・118頁）にも反する事態であるといえる。

(4) 実際に、原子力規制委員会の山中伸介委員長は、2024年1月10日の定例記者会見において、「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A156：原子力規制委員会記者会見録）。

自宅での屋内退避を定める避難計画の欠落は明らかである。

4 防護施設の損壊が想定されていない

石川県避難計画要綱の「第8章 要配慮者の避難体制」では、病院や介護施設等に在所している等により早期の避難が困難である要配慮者等が一時的に避難する施設等の放射線防護対策の整備に努めるとともに、放射線防護対策を施した屋内退避施設について周知する」とされている（甲A129）

ところが、令和6年能登半島地震では、UPZ内にある21箇所の防護施設のうち、志賀町の5箇所と七尾市の1箇所が損壊し、閉鎖や入院者・入所者の移送を余儀なくされており、防護施設としての機能を果たすことができなかつたのである（甲A157：北陸中日新聞w e b）。これでは要配慮者は避難計画に基づく避難をすることは不可能であるところ、石川県や市町の避難計画では、防護施設が損壊して使用できない場合の避難方法については全く言及されていない。

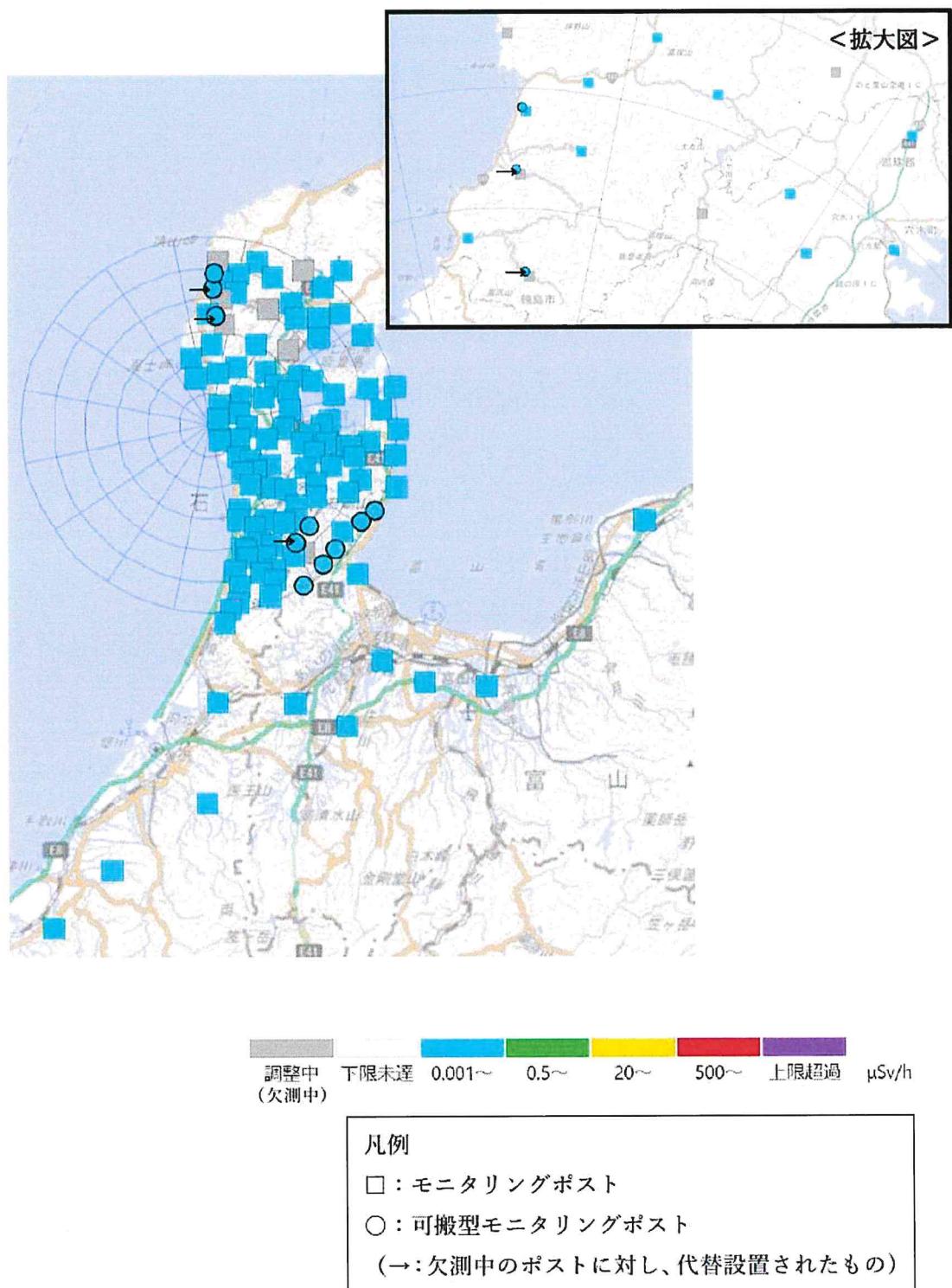
第3 避難の前提となる情報の欠如

1 モニタリングポストの欠測による避難の前提となる情報の喪失

本件原子力発電施設の施設外に設置された放射性物質のモニタリングポストについて、2024年1月1日17時30分の時点で、13のモニタリングポストで欠測状態であることが判明した（甲A158：原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同警戒本部 石川県能登地方を震源とする地震による被害情報について（第1報：令和6年1月1日17時30分現在）7頁）。同月9日18時時点でも、UPZの7局が欠測したままであり、うち4局については可搬型モニタリングポストの代替設置すら完了していない状態であった（甲A159の1：原子力規制庁 令和6年能登半島地震における原子力施設等への影響及び対応・52～53頁）。欠測の主たる原因是、通信回線の寸断と考えられている（甲A159の2：原子力規制庁 令和6年能登半島地震後の志賀原子力発電所の現状及び今後の対応・6頁）。

避難の要否及び避難が必要である場合の対象となる住民の範囲、避難の方法等については、モニタリングポストの観測結果をもとに検討・発表されるものである。モニタリングポストが観測できないということになれば、本来避難すべき住民が避難できない事態が生じる危険性が高いということである。

図 放射線モニタリング情報共有・公表システム（RAMIS）1月9日18:00時点

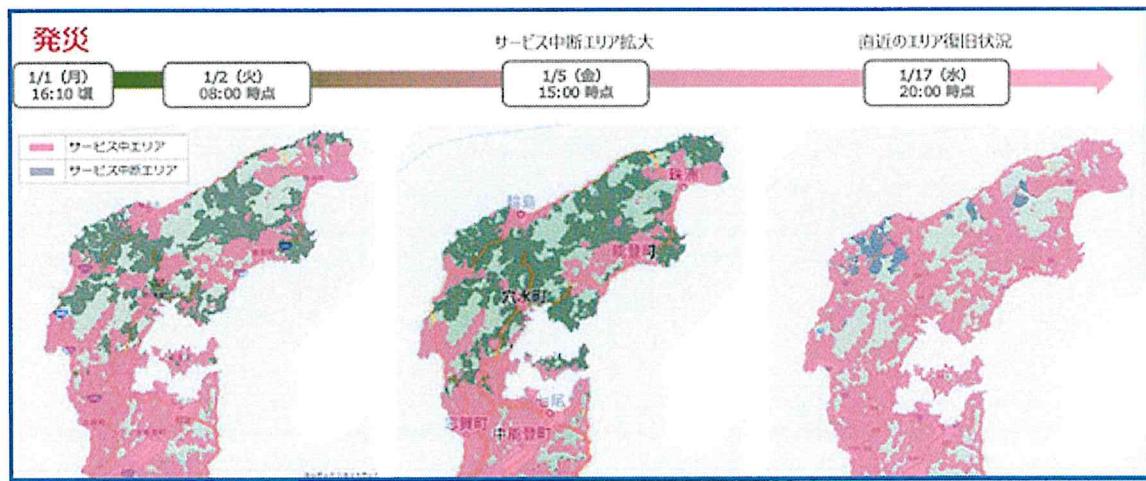


(甲A159の1)

2 通信回線の寸断による情報の伝達不能

地震の影響により多数の通信基地局が損壊するなどしたため、本件原子力発電施設のPAZ、UPZをはじめ石川県能登地方の広い地域において固定電話・携帯電話の通信回線が寸断し、電話やインターネットによる通信が不可能となる事態が発生した。地震から数日間は、携帯電話大手キャリアのいずれにおいても、奥能登2市2町（輪島市、珠洲市、穴水町、能登町）の広範囲にわたって通信が寸断する事態となった（甲A160：ITメディア「能登半島地震での通信障害、携帯各社で応急復旧が進む」）。

このような通信が寸断された状況では、住民は避難の要否に関する情報を入手することが極めて困難となる。地方公共団体から発されるメール等を受信することもできないほか、仮に避難が必要だと認識したとしても、避難経路を検討するため道路交通の現状を確認することもできず、情報の欠如により適切な避難が困難な事態が生じてしまうのである。



ドコモのネットワーク復旧状況

（甲A160からNTTドコモの部分を抜粋）

第4 道路の損壊・寸断、津波、多数の孤立集落の発生

1 道路の損壊・寸断

(1) 本件原子力発電施設周辺の主要道路の状況

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。

また、自動車専用道路であるのと里山海道及び能越自動車道（のと里山空港インターチェンジからのと三井インターチェンジ間）は、輪島市から穴水町、七尾市、志賀町、羽咋市、宝達志水町、かほく市を経て金沢市へと至る、能登半島から金沢方面へと自動車で移動するには不可欠な道路である。

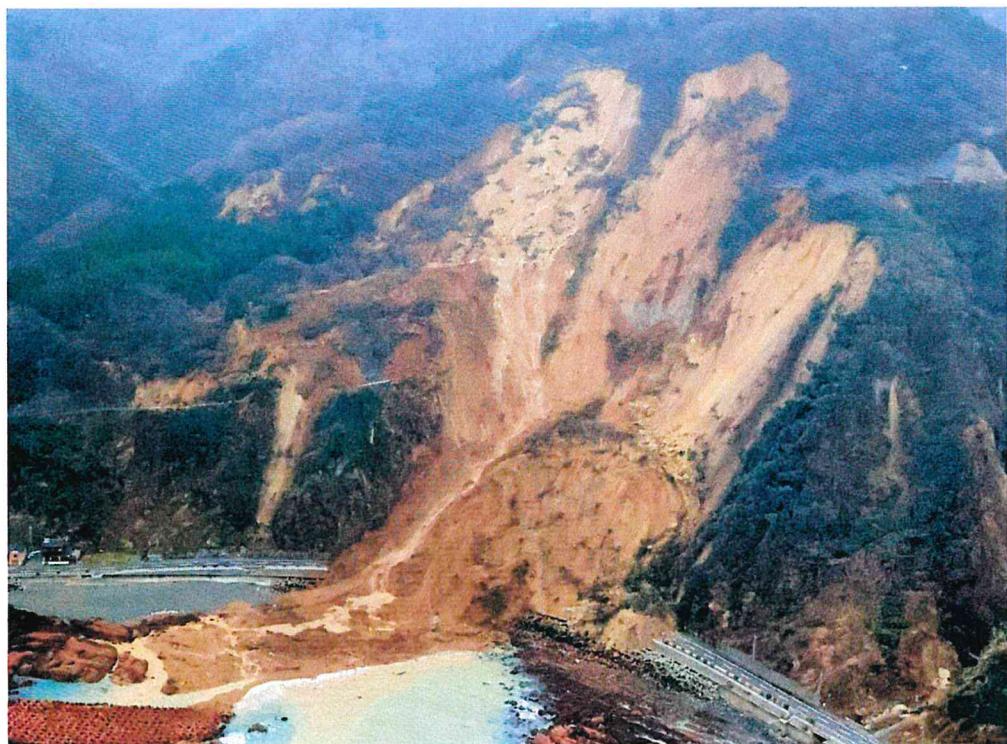
国道249号線及びのと里山海道は、本件原子力発電施設のPAZ及びUPZに含まれる多くの自治体においても、避難計画上中心的な避難経路として設定されているところ、令和6年能登半島地震では、どちらの道路も通行止となり、避難経路としての使用ができない事態となった。



[まっふるトラベルガイド w e b サイト]

(2) 国道249号線

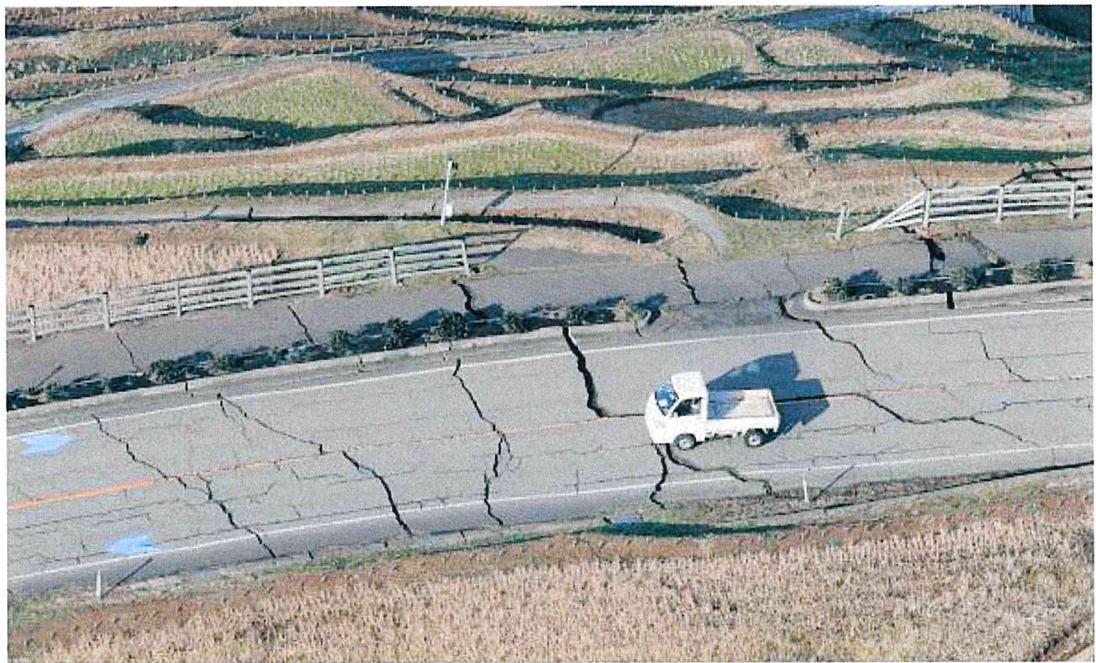
国道249号線は、地割れや土砂崩れにより多くの箇所で寸断された（甲A161の1から甲A161の4）。



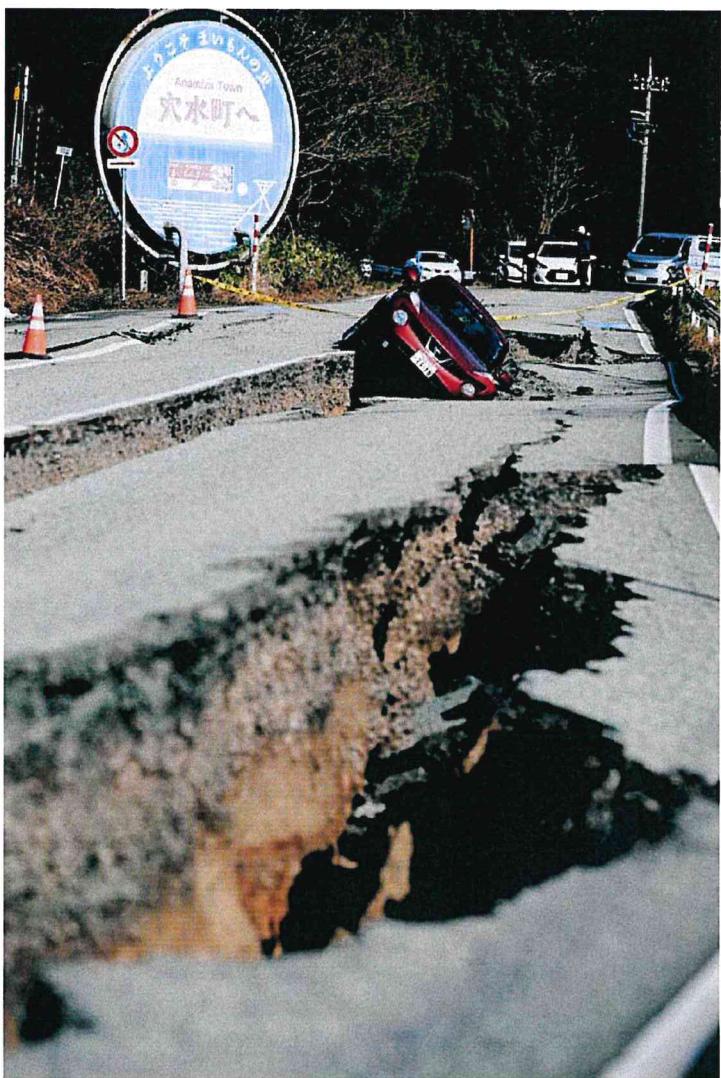
（甲A161の1・北陸中日新聞）



(甲A161の2・日本経済新聞)



(甲A161の3・北陸中日新聞)



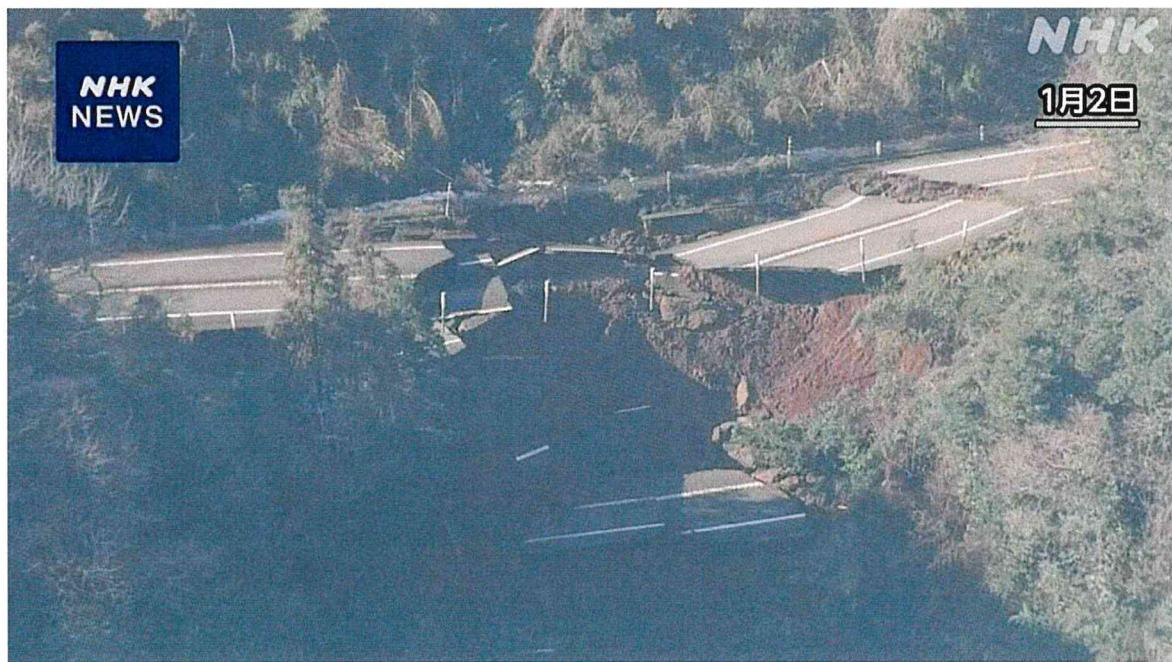
(甲A161の4・北陸中日新聞)

(4) のと里山海道

のと里山海道は、地震発生直後から全線通行止となっていたところ、2024年1月2日午後に千鳥台（河北郡内灘町）から柳田インターチェンジ（羽咋市）までの通行止は解除されたものの、柳田インターチェンジより先は一般車両の通行が禁止された状況が長い間続いた（甲A162の1から甲A162の2）。そして、今なお、徳田大津インターチェンジからのと里山空港インターチェンジまでの区間は下り車線のみ通行可能で全面復旧にはいたっていない。



(甲A 162の1・北陸放送)

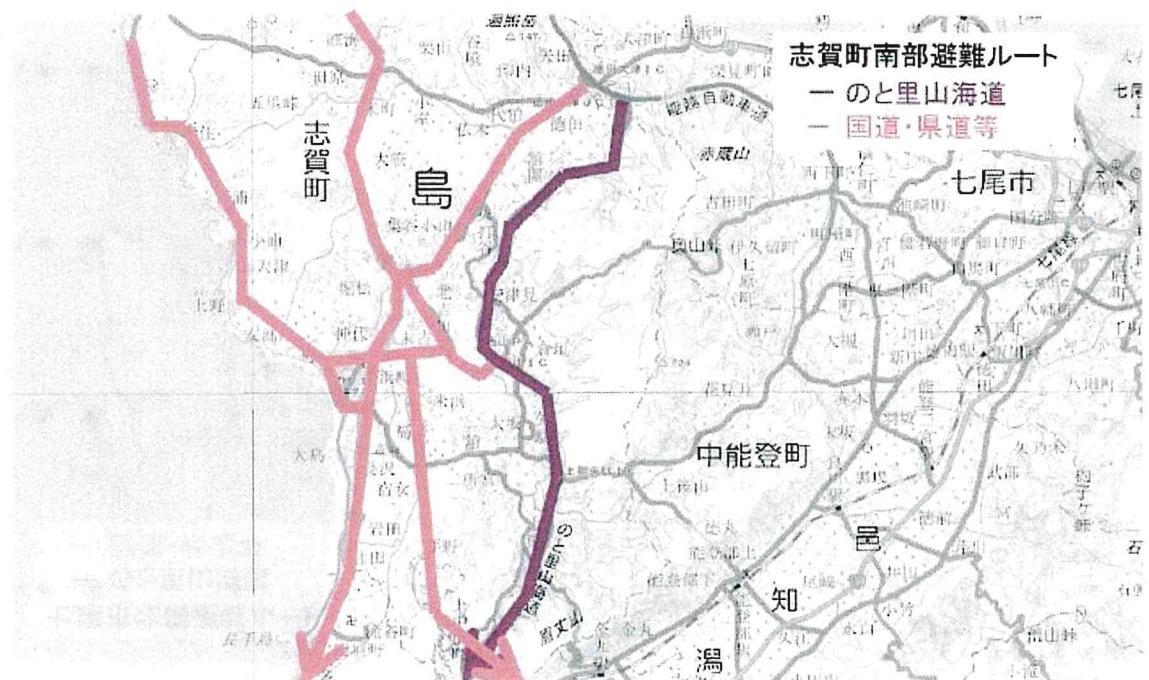
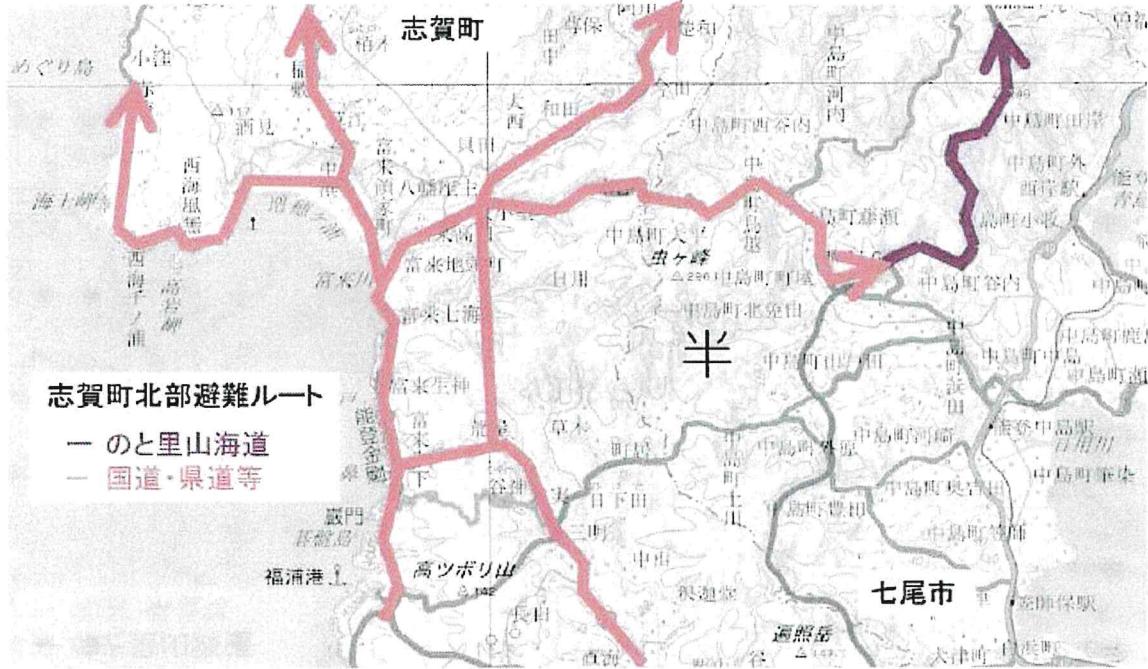


(甲A 162の2・NHK)

(4) 志賀町内からの避難経路のほとんどが使用不能であった

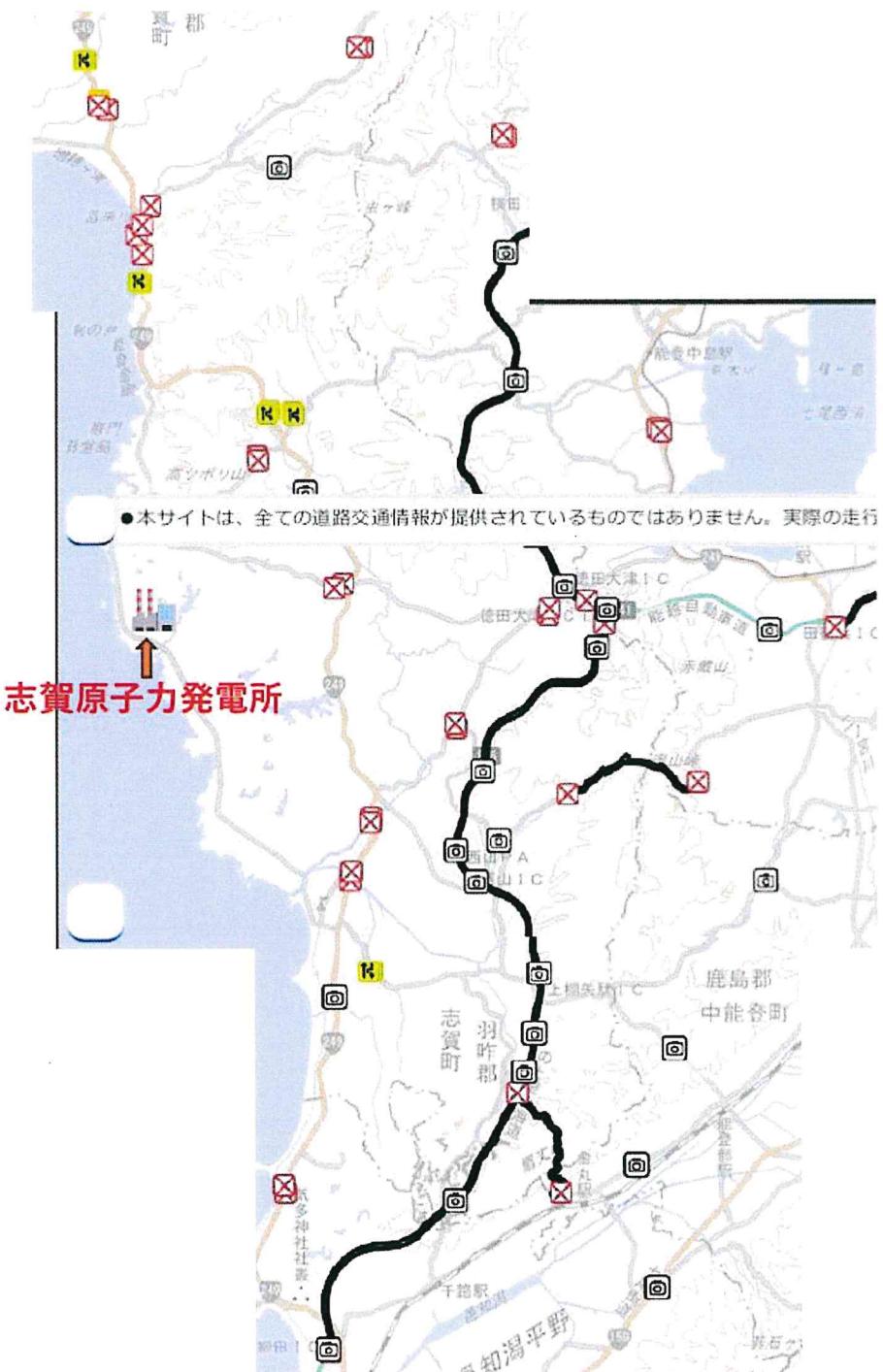
石川県地域防災計画（原子力防災計画編）によれば、志賀町からは、北部

に居住する者は輪島市や穴水町に抜けて能登町に避難することとされているほか、南部に居住する者は羽咋市に抜けて白山市に避難することとされている（甲A129）



(甲 A 1 2 9 卷末避難経路図)

そして、地震から約24時間後である2024年1月2日15時30分頃の時点で判明していた本件原子力発電施設周辺の通行止及び片側交互通行箇所は、以下の図のとおりであった（甲A163の1から甲A163の3）



(甲A 1 6 3の1から甲A 1 6 3の3の一部を貼り合わせたもの)

地震発生後約24時間後に判明していた道路状況からすれば、志賀町北部避難ルートのうち国道249号線を通るルートが通行できないほか、国道249号を通らないルートも通行止であったため、石川県地域防災計画の想定する志賀町北部ルートでの避難は不可能であった。志賀町南部ルートについても、のと里山海道を除く2ルートのうち一方（国道249号線）は通行止であったから、志賀町の住民は使用できた避難ルートは石川県地域防災計画上の避難ルートのうち多くとも1ルートしかなかったということになる。

(5) 小括

(1)から(4)までで述べたことから、地震による道路の損壊・寸断により、避難計画が想定していたような避難の実現可能性がゼロになることも十分に有り得ることは、令和6年能登半島地震の被害状況からも明らかになった。

2 大津波警報によりのと里山海道や国道159号線の通行が危険であった

令和6年能登半島地震では、地震発生直後に石川県能登地方に大津波警報が発令されたほか、石川県加賀地方にも津波警報が発令された(甲A151の1)。

本件原子力発電施設について金沢方面に避難するには、ほぼすべての避難者がのと里山海道又は併走する国道159号線を通行するところ、これらの羽咋市以南の道路はいずれも海から極めて近い位置であり、通常この位置の建物に居住する者であれば大津波警報あるいは津波警報が発令された場合は直ちに高台に避難するものと考えられる。

放射性物質から避難するにあたって、大津波警報や津波警報が発令される中でこのような海から極めて近い道路を通行して避難せざるを得ない場合、周辺住民としては、津波と放射性物質のどちらの被害に遭うのかの選択を迫られ、津波被害を免れるためには避難を諦めざるを得ないという事態も発生し得る。令和6年能登半島地震においては、海に近い輪島市朝市通りの大規模火災が、大津波警報が発令されていたことにより消火作業のため現場に近づくことが困

難であったことで被害が拡大したことは前述のとおりであるところ、同様の過酷な選択を迫られる状況が本件原子力発電施設における原子力災害の発生時にも当てはまるのである。

3 陸路以外による避難も困難な状況であった

自治体で策定されている避難計画においては、七尾市の能登島で本州との間にかかる橋が通行できないような場合を除いて、海路での避難は想定されていない。もっとも、前述したように、地震直後に大津波警報が発令されているような中で海に出るようなこと自体が危険であったほか、地震により2024年1月8日時点で8箇所の港湾で設備の損壊が判明していたなど、多くの港で船を出すのも困難な事態が生じていたため（甲A151の4）、海路による避難も困難であったといえる。

また、広範囲にわたる孤立集落への物資の輸送や要支援者の搬送のため自衛隊等の多くのヘリコプターも稼働していたが、これらに加えてPAZやUPZに居住する被災者を空路で搬送するような稼働能力があったとは到底考えられず、空路による避難も、およそ不可能であったといえる。

4 孤立集落は避難が不可能である

孤立集落は、土砂崩れ等により道路が寸断されているために集落から物理的に出ること自体ができないことから、避難計画を実行しようにも、孤立状態が解消されるまでは何もできない。

令和6年能登半島地震ではUPZ内に8地区（435人）の孤立集落があつたが、これらの集落が孤立していることが判明するまでに地震発生から1週間近くを要したのであるから、仮に本件原子力発電施設で事故が発生した場合には、避難計画は意味をなさず、孤立集落の住民が放射性物質により生命・身体に多大な損害を被るということが明らかになった。

第5 結論

東海第二水戸地裁判決は、「深層防護の第1から第5の防護レベルのいずれかが欠落し又は不十分な場合には、発電用原子炉施設が安全であるとはいえず、周辺住民の生命、身体が害される具体的危険があると言うべきである。」としたうえで、「深層防護の第5の防護レベルについても、大規模地震、大津波、火山の噴火等の自然現象による原子力災害を想定した上で、実現可能な避難計画が策定され、これを実行し得る体制が整っていなければ…深層防護の第5の防護レベルが達成されているということはできない」ところ（同判決726頁）、避難計画が大規模地震等の自然災害を前提とした実行可能なものであるとはいえないとして、周辺住民の生命、身体が害される具体的な危険があると結論付けている。つまり、令和6年能登半島地震のような事態が発生しても実行可能な避難計画が策定されていなければ発電用原子炉施設を稼働してはいけないとということである。

石川県の原子力防災訓練に毎年実際に参加している複数の団体は、2023年11月23日（本年度の同訓練が実施された日）、同日実施された訓練に関して、「訓練では志賀原発敷地外への影響は1か所の道路の寸断のみであり、明らかに地震被害を過小評価している。実際には多くの家屋が倒壊し、下敷きになった住民もいるかもしれない。死傷者も複数発生し、火災発生もありうる。道路の損壊も広範囲に、複数箇所に及ぶ。津波被害も発生しているかもしれない。県や志賀町、あるいは周辺市町は地震の災害対策本部を設置しているはずである。消防や警察はこうした事態への対応で奔走している。こうした中での複合災害発生である。原子力災害への対応がどこまで可能か、真剣に検証するべきである。」として、石川県の実効性のない避難計画に抗議する声明を発表している（甲A164：抗議声明）。

そして、これまでに述べたように、令和6年能登半島地震の被害状況から、上記抗議声明で指摘されていた事態がまさに発生し、石川県、富山県及び本件

原子力発電施設のP A Z及びU P Zの各市町における避難計画がいかに実効性のないものであるかが明らかになった。それだけでなく、地震等で孤立集落が発生することにより、今後いかなる避難計画が策定されたとしても、およそ周辺住民が生命、身体が害される具体的な危険から逃れることができないことも明らかになった。志賀町の稻岡健太郎町長も、住民の避難方法について現実的なものはなかなか思いつかないと述べ、住民避難に関して国の関与を求めていいる状況であることからも（甲A 1 6 5：朝日新聞デジタル）、自治体において実行可能な避難計画を策定する目途が立っていないことも明らかとなっている。

周辺住民が事故発生時に避難できないような場所に原子力発電所が存在してはならない。被告は重大な事故が発生しなかったことを強調しているようであるが、それはあくまで深層防護の第4の防護レベルの問題であり、第5の防護レベルが達成不能であることが明白となった今、被告がとるべき選択肢は、志賀原子力発電所の廃炉一択になったのである。

以上