

令和3年（ヨ）第449号

債権者 石地優 外8名

債務者 関西電力株式会社

主張書面（3）

令和3年9月17日

大阪地方裁判所第1民事部 御中

債務者代理人 弁護士 小 原 正 敏



弁護士 田 中 宏



弁護士 西 出 智 幸



弁護士 神 原 浩



弁護士 原 井 大 介



弁護士 森 拓 也



弁護士 辰 田 淳



弁護士 畑 井 雅 史



弁護士 坂 井 俊 介



弁護士 谷 健 太 郎



弁護士 持 田 陽 一



弁護士 中 室 祐



目 次

第1	はじめに	5
第2	第5層の防護レベル（避難計画）に関する債権者ら主張への反論	6
1	債権者らの主張	6
2	第5層の防護レベルの内容の不備それ自体が債権者らの人格権侵害の具体的危険性の存在を意味するものではないこと	6
3	船舶安全法及び航空法の規定との対比をもって具体的危険を主張することは不合理であること	10
4	裁判例においても債務者の主張と同様の判示がなされていること	12
5	小括	15
第3	原子力災害対策について	15
1	原子力災害対策の制度枠組み	15
2	原災指針における被ばく防護措置の考え方	16
	（1）放射性物質の拡散態様，被ばくの経路，健康に与える影響	17
	（2）緊急事態の初期対応段階における防護措置	19
3	原子力発電所周辺地域における緊急時対応	26
	（1）本件発電所周辺地域における緊急時対応	26
	（2）「美浜地域の緊急時対応」の内容	27
4	債務者の取組み	37
	（1）本件発電所における債務者の取組み	37
	（2）「美浜地域の緊急時対応」に関する債務者の取組み	39
5	原子力災害対策の改善・強化の取組み	41
第4	債権者の主張に対する反論について	45
1	巨大地震が起きると原子力発電所が同時多発的に事故を起こす可能性がある	

との主張等について	45
2 地震による土砂災害で道路が通行できなくなるとの主張について	46
3 屋内退避による放射線防護の効果はごくわずかとの主張について	47
4 安定ヨウ素剤の服用が適時にできないとの主張について	48
5 コロナ禍での避難に関する主張について	49
第5 結語	49

第1 はじめに

債権者らは、令和3年6月21日付「老朽美浜3号機運転禁止仮処分申立書」（以下、単に「仮処分申立書」という）において、国際原子力機関（IAEA）が示す深層防護の考え方における第5層の防護レベル（以下、「第5層の防護レベル」という）である避難計画に不備がある場合には人格権侵害の具体的危険があるなどと主張している。

しかしながら、答弁書等で述べてきたとおり、美浜発電所3号機（以下、「本件発電所」という）は、多様な安全確保対策及びより一層の安全性向上対策の充実によって、その安全性が十分確保されており、科学的、専門技術的知見を有する原子力規制委員会の審査により、新規制基準への適合性が確認されている。それゆえに、本件発電所において、炉心等の著しい損傷や原子炉格納容器の破損により、放射性物質の異常放出に至る事態に陥ることは考えられない。本件発電所の安全確保対策及びより一層の安全性向上対策は、深層防護の考え方における第1層から第4層の防護レベルに該当するものであるが、こうした十分な安全対策を一切考慮することなく、第5層の防護レベルである避難計画に不備があれば直ちに人格権侵害の具体的危険があるとする債権者らの上記主張は、深層防護の考え方と人格権侵害の具体的危険性の関係に対する誤った理解に基づくものであり、かかる主張には理由がない。

本書面においては、まず、第2において、第5層の防護レベル（避難計画）の内容の不備それ自体が債権者らの人格権侵害の具体的危険性の存在を意味するものではないことを述べる。次に、本件における結論に影響を与えるものではないが、債権者らが避難計画について主張していることを踏まえ、念のため、第5層の防護レベルに該当する原子力災害対策についても第3において説明し、第4において、必要な範囲で債権者らの主張に対して反論する。

第2 第5層の防護レベル（避難計画）に関する債権者ら主張への反論

1 債権者らの主張

債権者らは、仮処分申立書15～36頁及び72～99頁において、原子力事故による被害や原子力科学技術は特異であると述べ、国際原子力機関（IAEA）における深層防護の考え方（「前段否定」・「後段否定」）や、船舶安全法や航空法を引き合いに出し、「実効性ある避難計画等が整っていなければ、運転が許されないことは明白である」（同79頁）、「深層防護の第5の防護レベルが欠落し又は不十分な場合には、それだけで原発施設が安全性に欠けることを意味するのであって、債権者らの生命、身体が害される具体的危険があるというべきである」（同97頁）などと主張している。

以下では、債権者らの主張にはいずれも理由がないことを述べる。

2 第5層の防護レベルの内容の不備それ自体が債権者らの人格権侵害の具体的危険性の存在を意味するものではないこと

債務者は、国際原子力機関（IAEA）における5層からなる深層防護の考え方（乙127の1、「IAEA Safety Standards for protecting people and the environment Safety of Nuclear Power Plants:Design Specific Safety Requirements No. SSR-2/1 (Rev. 1)」、乙127の2、「IAEA安全基準 人と環境を防護するために 原子力発電所の安全:設計 個別安全要件 No. SSR-2/1（改訂1）」6～8頁）を踏まえて策定された設置許可基準規則¹等の新規制基準（乙16, 64～76頁等）の要求を踏まえ、本件発電所につき、多様な安全確保対策及びより一層の安全性向上対策の充実によって、その安全性を十分に確保している。このことは、債務者が答弁書等において述べてきたとおりである。

ここで、深層防護の考え方の基礎となる「前段否定・後段否定」の概念は、

¹ 正式には、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」である。

異常や事故の発生・拡大を防止し、その影響を低減するために多段的な安全確保対策を立案・計画するにあたって、各防護レベルにおける対策をそれぞれ充実した十分な内容とするために、あえて、各々を独立した対策として捉え、前段階の対策は奏効せず、後続の段階の対策には期待できない、との前提を無条件に置くものである。換言すると、各防護レベルでの対策は、それらの対策を合わせることにより（前段階の対策と合わせることにより）初めて安全確保が図られるというものではなく、また、各防護レベルの対策は、後続の段階の対策に期待せず、当該段階で確実に異常や事故の発生・拡大等を防止するのに十分な対策を講じるべきであるとの考え方にあえて立脚して設備の設計等を行うことにより、各段階の対策が十分な内容となるように意図したものである。

この点については、一般社団法人日本原子力学会標準委員会が深層防護の考え方についてまとめた「原子力安全の基本的考え方について 第Ⅰ編 別冊 深層防護の考え方 標準委員会 技術レポート」（乙128）において、「各レベルの十分な対策を前提にして、あえてその効果が十分でなかった場合に備えて対策を多層にするという考え方である。現実には事故が起きた場合には、あるレベルの取り組みが不十分であったことが事後に分析されるが、事前の計画としては、可能な限りの知見を駆使して対策をとっておくという考え方である」（同4頁。傍点は引用者による）と説示されているとおりである。

また、債務者の運転する原子力発電所のうち高浜発電所3号機及び4号機を対象とした大阪高裁平成29年3月28日決定においても、「深層防護の考え方の基礎である『前段否定』、『後段否定』という概念は、異常や事故の発生・拡大を防止し、その影響を低減するために多段的な対策を立案するにあたって、あえて、各々を独立した対策として捉え、前段階の対策は奏功せず、後続の対策には期待できないとの前提を無条件に置くものであり、このような無条件の前提をあえて置くことにより、各段階における対策がそれぞれ充実した十分な内容となるようことを意図したものと見える。原子力災害対策は、このような深層

防護の考え方に基づいて、その第5層のレベルとして定められるべきものであり・・・様々な安全確保対策及び重大事故等対策が十分に講じられた原子力発電所において、炉心の著しい損傷が生じ、原子炉格納容器が大規模破損するなどして放射性物質が周辺環境へ異常放出される事態が生じた場合をあえて想定し、このような場合に、周辺環境へ異常放出される放射性物質からの防護を目的として講じられる対策であるといえる」と判示されている（乙13、338～339頁）。

このように、深層防護の考え方における「前段否定・後段否定」の概念は、各段階の対策を立案・計画する際に、前段階の対策は奏功せず、後続の対策には期待できないとの前提を無条件に置くことで、各段階における対策がそれぞれ充実した十分な内容となることを意図したものである。

これに対し、本件は人格権に基づく妨害予防請求権を根拠とする民事上の差止請求であり、かかる請求が認められるためには、答弁書27～33頁でも述べたとおり、人格権侵害による被害が生じる具体的危険が存在することが必要である。そして、このような具体的危険性の有無を判断するにあたっては、当然のことながら、本件発電所において講じられている多様な安全対策を考慮しなければならないところ、「前段否定・後段否定」の概念を形式的に用いて、第1層から第4層までの対策が奏効しないとの前提、すなわち第1層から第4層までの各防護レベルの存在を捨象して無条件に放射性物質の異常放出が生じるとの前提を置くこと自体、明らかに不合理である。

本件発電所において、いかなる欠陥に起因して、どのような機序で、債権者らの人格権を侵害するような放射性物質の異常放出等が生じるに至るのかが具体的に示されなければ、具体的危険の存在が認められるべきものではなく、その判断に際しては、現実にかかる欠陥が顕在化してそのような機序を辿る蓋然性があるのかが、科学的、専門技術的知見を踏まえて検討されなければならない。そのような蓋然性を検討することなく、「深層防護の第5の防護レベルが欠

落し又は不十分な場合には、原発施設が安全であるということとはできず、周辺住民の生命、身体が害される具体的危険があるというべきである」（仮処分申立書80頁）などと、前段階の対策が奏効しないこと等を当然の前提として、後続の段階の対策の不備をもって人格権侵害の具体的危険性に結び付ける債権者らの立論は、結局のところ、抽象的、潜在的な危険性をもって本件発電所の運転差止めを求めるに等しく、到底受け入れられる議論ではない。

そして、本件発電所においては、多様な安全確保対策によって、その安全性は十分に確保されているうえ、より一層の安全性向上対策を充実させており、放射性物質の異常な放出等が生じる具体的危険性がそもそも認められないのであるから、第5層の防護レベル（避難計画）の不備を指摘して人格権侵害の具体的危険が存在するという債権者らの主張が認められるべき理由はない。

以上の点に関しては、債務者の運転する原子力発電所のうち、大飯発電所3号機及び4号機を対象とした名古屋高裁金沢支部平成30年7月4日判決においても、「少なくとも人格権に基づく原子力発電所の運転差止めの当否を考えるに当たって、緊急時の避難計画が作成されていなかったり、あるいはその内容に瑕疵があったとしても、そのことによって直ちに原子力発電所の危険性が肯定されるとか、運転の差止めという結論が導かれるものではなく、そもそも当該原子力発電所について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り、その危険性が肯定される場合に運転の差止請求が認められるというべきである。・・・1審原告らは、福井県やおい町の策定した地域防災計画等による防災対策の内容を縷々論難するが、上記のとおり、人格権に基づく原子力発電所の運転差止請求の当否を考えるに当たって、基本的には避難計画の策定や内容の是非は争点とならないこと、加えて、本件発電所における安全確保対策、ないし異常の発生・拡大の防止対策、重大事故等対策に不合理な点はないことなどのこれまでの説示に照らせば、上記にいう1審原告らの指摘を検討する必要はない」（乙14、178～180頁）と的確に判

示されているところである。

また、本件発電所を含む債務者の運転する原子力発電所を対象とした大阪地裁令和3年3月17日決定（令和2年（ヨ）第386号、裁判所ウェブサイト掲載）においても、「原子力発電所の安全設計では、複数のレベルを独立して考える深層防護の概念に基づき、5層の防護レベルを設定すべきであるとされており、そのうち最後の層である第5層が、放射性物質が原子力施設外に放出されることを前提とした避難計画ということになる。しかしながら、こういった深層防護の概念ないし同概念に基づく安全設計は、飽くまでも予防的な観点から防護を確実なものとするために求められるものであって、第5層の防護に不備があれば即座に地域住民に放射線被害が及ぶ危険が生じるということを意味するものであるとは認められない」と述べた上で、「第5層の防護手段が反映されていない新規制基準により本件各原子炉が設置変更許可処分を受けているとしても、これを原子炉等規制法の定めに反する違法な許可処分ということはできず、ひいては債権者らの人格権が侵害される具体的な危険があるということもできない」と的確に判示されている。

3 船舶安全法及び航空法の規定との対比をもって具体的危険を主張することは不合理であること

債権者らは、船舶安全法及び航空法の定めを摘示して、「船舶や航空機ですら、どれだけ安全性を高めても、万が一の事故の際の救命設備を備え付けていなければ航海や運航が許されないのであるから、さらに重大な被害を生じさせる原発においても、どれだけ安全性を高めても、万が一の事故の際の救命手段である実効性ある避難計画等が整っていなければ、運転が許されないことは明白である」などと主張している（仮処分申立書77～79頁）。

しかしながら、原子力関連法令に関する我が国の法体系においては、IAEAが示す深層防護の考え方のうち、第1層の防護レベルから第4層の防護レベ

ルまでに関する事項については、原子炉等規制法²により、原子力事業者に対する規制を通じて担保されている一方で、第5層の防護レベルに関する事項については、災害対策基本法（以下、「災対法」という）及び原子力災害対策特別措置法（以下、「原災法」という）により、国、地方公共団体及び原子力事業者等がそれぞれの責務を果たすこととされるなど、各防護レベルの特色を踏まえて、それぞれ適切な規制の枠組みが選択されている（乙16，71～72頁）。これに対し、船舶安全法や航空法は、原子力発電所の安全性に関する法令（原子炉等規制法等）とは異なる規制分野における法律で、規制権限を有する行政庁も異なり、また、発生し得る事故の内容やその際に有効な対策も全く異なる。これらの違いを無視して、「事故が起こった時に一定の規模以上の被害が想定される科学技術設備については、事故の可能性がいくら小さくても、当該設備利用の条件として、万が一の事故に備えて人的損害の発生の回避の措置をとることを求めるのが社会通念であり、そのことが法律上の要請にまで至っている」（仮処分申立書78頁）と一律に結論付ける債権者らの主張には、そもそも理由がない。

また、債権者らが言及する船舶安全法及び航空法の具体的な条文を参照しても、いずれも、船舶内の旅客、乗船者及び船員並びに航空機内の旅客及び乗務員等の生命及び身体等を保護することを目的とし、船舶や航空機それ自体に設置する救命設備や脱出設備等に関する事項（船舶や航空事業者の権限と責任をもって対処できる事項）を許可の基準として採用しているもので、原子力発電所における万が一の事故に備えた周辺住民の避難計画等と同列に論じるべきものではない。

以上のとおり、規制の趣旨・目的や規制内容等の相違を離れて、単純に船舶安全法及び航空法の内容に言及することで、原子力発電所の人格権侵害の具体

² 正式には、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」である。

的危険性の有無の議論に直接結び付ける債権者らの主張は、あまりに短絡的で失当である。

なお、このような債権者らの主張は、上記2で引用した大阪地裁令和3年3月17日決定に係る事件の債権者らも主張していたところであるが、同決定はかかる主張を排斥している。

4 裁判例においても債務者の主張と同様の判示がなされていること

既に述べた債務者の主張に関しては、以下のとおり、債務者以外の事業者の原子力発電所に関する過去の裁判例においても、同旨の判示がなされている。

(1) 福岡高裁令和元年9月25日決定（平成30年（ウ）第135号，公刊物未登載）

同決定は、原子力関連法令について説明を加えた上で、「以上のような法令等の規定からすれば、原子力災害の発生の防止及び拡大の防止等について原子力事業者は第一次的な責務を負うものの、当該原子力事業所において必要な措置を講じることが前提とされており、当該原子力事業所周辺住民の生命又は身体を原子力災害から保護するための避難等を含むいわゆるオフサイトの災害対策は、市町村、都道府県及び国（原子力防災会議、原子力対策本部）が担うものとされ、このうち周辺住民の避難等については、避難計画の作成及び避難の勧告又は指示を含めて、基本的に市町村の責務とされているということができる。そして、これらのいわゆるオフサイトの災害対策については、発電用原子炉の設置、運転等に関する規制の対象とされず、前記のとおり、原子力規制委員会は、原子力災害対策指針を定めるほか、内閣総理大臣とともに原子力事業者による原子力事業者防災業務計画の作成等を規制する権限等を有するにとどまっており、その趣旨については、原子力規制委員会にその専門的、科学的な観点から関与させることとしたものであると解される」と述べた上で、深層防護の考え方について、「深層防護の考え方は、安全

に対する脅威から人を守ることを目的として、ある目標を持った幾つかの障壁（防護レベル）を用意して、各々の障壁が独立して有効に機能することを求めるものであって、深層防護の考え方により、第5層の避難計画の合理性、実効性が求められることになるとしても、人格権に基づく妨害予防請求としての本件各原子炉施設の運転の差止請求の当否を判断するに際し、第1層から第4層までの防護レベルが機能せず、過酷事故が発生し、抗告人らの人格権侵害の危険性が存在していることを当然に推認、擬制することまでが求められるものではないというべきである」と判示している。

（2）山口地裁岩国支部平成31年3月15日決定（平成29年（ヨ）第5号，公刊物未登載）

同決定は、原子力関連法令について説明した上で、「原子力災害対策の実施は、国、地方公共団体及び原子力事業者等が相互に連携を図りながら協力しなければならないとされており、原子力事業者も原子力災害対策を実施すべき責務を負うが、住民の避難計画に関しては地方公共団体が策定し、国の行政機関が助言等の必要な措置をとることとされている。このように、地方公共団体が住民の避難計画を策定することは、避難計画については、広域にわたり、地域の実情に応じた対応が必要である上、原子力事業者は、避難計画に従って住民を行動させる権限を有していないことなどの事情に照らすと、実効性のある避難計画を策定する上で最も合理的であるといえる。これに対し、地域の実情等に精通していない規制委員会が避難計画の適否について判断するのは困難であるから、新規制基準において避難計画が審査の対象となっていないなくとも、不合理であるとはいえない」と述べた上で、深層防護の考え方について、「深層防護の考え方により、第5層の避難計画の合理性、実効性が求められることになるとしても、その前提として、第4層までの防護レベルが機能せず、過酷事故が発生し、債権者らの人格権侵害の危険性が存在

していることを当然に推認，擬制することまでが求められるものではないというべきである」と判示している。

(3) 大分地裁平成30年9月28日決定（平成28年（ヨ）第25号及び同26号，公刊物未登載）

同決定は，原子力関連法令について説明した上で，「このように，我が国においては，原子力防災体制に関する事項については，原子炉等規制法のみならず，災害対策基本法や原子力災害対策特別措置法等との関連によってされることとされ，また，国の各機関，地方公共団体等も含めて防災措置をとることとされているのであるから，原子炉等規制法に基づく原子力事業者の設置する発電用原子炉施設の設置変更許可等に係る基準である新規制基準において，原子力防災体制の整備について直接規定することまでは求められていないというべきであり，新規制基準に原子力防災体制の整備に関する事項が規定されていないことをもって，新規制基準が不合理であるということにはならないというべきである」と述べた上で，債権者らからの避難計画に不備があるとの主張に対して，「これまで認定・説示したとおり，本件原発の有する危険性は社会通念上無視し得る程度にまで管理され客観的に見て安全性に欠けるところがないといえ，その運転等によって放射性物質が債権者らの居住地域を含む周辺環境に放出される具体的危険が存在することの疎明はないから，この具体的危険が存在することを前提とする債権者らの主張を認めることはできない。したがって，大分県及び同県内の自治体における避難計画の有無やその内容を検討するまでもなく，本件原子炉の運転により，債権者らの生命，身体及び健康という重大な法益が侵害される具体的危険が存在するとは認められない（なお，大分県及び同県内の自治体における避難計画については，債務者がそれを独自に策定することはできないから，避難計画が存在しないこと等を理由とする債権者らの生命，身体及び健康という重大な

法益が侵害される具体的危険については、債権者らがそれを疎明する必要があるものと解される。)。なお、債権者らは、深層防護の考え方においては、各防護階層の独立性が不可欠であり、第4の防護階層（重大事故防止措置）が機能しないことを前提として、第5の防護階層（避難計画）を立てることになるから、第4の防護階層が機能しているとして、直ちに放射性物質が債権者らの居住地域を含む周辺環境に放出される具体的危険が存在しないということは、深層防護の趣旨を没却する旨主張するが、上記説示に照らせば、そのようにいうことはできない」と判示している。

5 小括

以上のとおり、債務者は、本件発電所の安全対策（第1層から第4層までの防護レベルに該当する対策）を十分に講じているところ、こうした安全対策によってもなお放射性物質の異常放出に至る具体的危険があるか否かを問うことなく、第5層の防護レベルの避難計画に不備があれば直ちに人格権侵害の具体的危険があるとする債権者らの主張は、明らかに誤りである。

第3 原子力災害対策について

1 原子力災害対策の制度枠組み

- (1) 原子力災害対策は、原子炉等規制法に基づく原子力事業者に対する規制の枠組みの下で実施されるのではなく、災対法に基づく防災基本計画（原子力災害対策編）（災対法34条1項）と、原災法に基づく原子力災害対策指針（原災法6条の2第1項。以下、「原災指針」という）による枠組みの下で実施される。
- (2) 原災法は、原子力災害対策に関する原子力事業者、国、地方公共団体の責務を定め、原子力事業者、国、地方公共団体は、各々の責務に応じて、原子力災害対策を実施している。

原子力事業者は、原子力災害の発生の防止に関し万全の措置を講ずるとともに、原子力災害の拡大の防止及び復旧に関し、誠意をもって必要な措置を講ずる責務を有するとされ（原災法 3 条）、原災指針に基づき、原子力事業所毎に、原子力災害予防対策、緊急事態応急対策及び原子力災害事後対策に関し、原子力事業者防災業務計画を作成し、原子力防災組織の整備、原子力防災資機材の確保等を行っている。

また、国は、国民の生命、身体及び財産を原子力災害から保護するため、防災に関し万全の措置を講ずる責務を有するとされ（原災法 4 条 1 項、災対法 3 条 1 項）、原子力災害対策本部の設置、地方公共団体への必要な指示その他緊急事態応急対策の実施のために必要な措置並びに原子力災害予防対策及び原子力災害事後対策の実施のために必要な措置を講じている。

そして、地方公共団体は、住民の生命、身体及び財産を原子力災害から保護するため、関係機関及び他の地方公共団体の協力を得て、地域防災計画（原子力災害対策編）を作成するなどの責務を有するとされ（原災法 5 条、災対法 4 条 1 項及び 5 条 1 項）、防災基本計画（原子力災害対策編）及び原災指針に基づき、地域防災計画（原子力災害対策編）を作成し、応急対策を実施するための体制構築、緊急時における情報連絡体制の整備等を行っている。

2 原災指針における被ばく防護措置の考え方

上記 1 で述べたとおり、原子力災害対策は、原子力事業者、国、地方公共団体が各々の責務に応じて相互に連携して実施している。住民の避難等についても、地方公共団体が作成する地域防災計画（原子力災害対策編）に基づいて実施されるが³、住民の避難等に関する専門的・技術的事項については、原子力規

³ 避難に関する計画は、地域防災計画（原子力災害対策編）において定めるべき事項の1つとされている（原災法28条、災対法40条2項2号、42条2項2号）。

制委員会の策定した原災指針によるものとされている⁴。

原災指針は、福島第一原子力発電所事故の経験を踏まえ、緊急事態における原子力発電所周辺の住民等に対する放射線の影響を最小限に抑える防護措置を確実なものにすることを目的とし、①住民の視点、②継続的情報提供、③最新の国際的知見の積極的活用を基本的な考え方として（乙130，1頁）、原子力災害における放射性物質の拡散態様や被ばくの経路等を考慮した防護措置を規定している。その内容は、福島第一原子力発電所事故の経験を踏まえ、国際原子力機関（IAEA）の安全基準等を参考にした、合理的で実効的なものとなっている。

（１）放射性物質の拡散態様，被ばくの経路，健康に与える影響

ア 放射性物質の拡散様態

原子力発電所の事故等により大気中へ放出される可能性のある放射性物質には、気体状のクリプトンやキセノン等の放射性希ガス、揮発性の放射性ヨウ素、気体中に浮遊する微粒子等がある。

これらの放射性物質は、気体状又は粒子状の物質を含んだ空気の一団（以下、「プルーム」という）となって移動し拡散していく。このため、放射性物質の濃度は、原子力発電所からの距離が遠くなるにつれて低くなる傾向にあるが、大気中に放出された放射性物質の挙動や影響が及ぶ範囲は、原子力発電所からの距離、事故の態様、放出量、気象条件等の影響を受ける。（乙130，3頁）

また、プルームが到達するとその地域の空間放射線量率は急速に上昇するが、通過後は、通過の過程で地表に沈着した一部の放射性物質の影響が

⁴ 防災基本計画では、地域防災計画（原子力災害対策編）に関して「原子力災害対策の専門的・技術的事項については、原子力災害対策特別措置法の規定により、国〔原子力規制委員会〕が定める原子力災害対策指針によるものとする」（乙129，10頁）とされている。

残るものの、短時間のうちに空間放射線量率は低下する。（乙131, 「U P Z 外の防護対策について」1頁）

イ 被ばくの経路

放射線被ばくの経路には、大きく、体外にある放射線源から放射線を受ける「外部被ばく」と、吸入、経口摂取等により放射性物質を体内に取り込むことで体内にある放射線源から放射線を受ける「内部被ばく」とがある（乙130, 4頁）。例えば、空気中のキセノンは外部被ばくの主要因となり、吸入により体内に取り込まれたヨウ素は内部被ばく（甲状腺被ばく）の要因となるなど、放射性物質によって影響が生じる経路や内容は異なる。

ウ 放射線被ばくが健康に与える影響

放射線被ばくが健康に与える影響には、「確定的影響」と「確率的影響」とがある。

確定的影響とは、一定量の放射線を受ける（しきい値を超える）と健康への影響が現れ、受けた放射線の量が多くなるほどその影響度が大きくなるものをいい、例えば、リンパ球数の一時的減少等の急性症状等がある。これに対して、確率的影響とは、一定量の放射線を受けたとしても必ずしも健康への影響が現れるわけではなく、放射線を受ける量が多くなるほど影響が現れる確率が高まるものをいい、例えば、癌や白血病の発生リスクの増加等がある。

緊急事態における放射線被ばくに対する防護の考え方としては、確定的影響については回避し、確率的影響についてはリスクを最小限に抑えることが重要である（乙130, 5～6頁）。

(2) 緊急事態の初期対応段階における防護措置

ア 防護措置の考え方

原子力災害対策は、上記のような放射性物質の拡散態様、被ばくの経路、健康に与える影響を考慮し、IAEAの安全基準等を参考にして、住民等に対する放射線の影響を最小限に抑えること等を基本的な考え方として実施される必要がある⁵。

原子力災害対策は、緊急事態への対応の状況に応じて、準備段階、初期対応段階、中期対応段階、復旧段階に区分され、各段階に応じた対応が求められる。初期対応段階では、情報が限られた中でも、放射性物質の放出開始前から必要に応じた防護措置を講じ、放射線被ばくによる確定的影響を回避するとともに、確率的影響のリスクを最小限に抑えるため、迅速な防護措置等の対応を行う必要がある。(乙130, 5～6頁)

原災指針においては、初期対応段階での防護措置の考え方として、IAEAが定める考え方等を踏まえ、原子力発電所の状況に応じて緊急事態の区分を決定し、予防的防護措置⁶を実施するとともに、観測可能な指標に基づき緊急防護措置⁷を迅速に実施できるような意思決定の枠組みが構築されている(図表1～3)。

⁵ 原子力災害については、放射線測定器を用いることにより放射性物質又は放射線の存在は検知できるものの、その影響をすぐに五感で感じることができないなどの特殊性を有するが、情報連絡、住民等の屋内退避、避難、被災者の生活に対する支援等の原子力災害対策の実施については、一般的な防災対策との共通性又は類似性があるため、これらを活用することが効率的かつ実効的であり、一般的な災害対策と連携して対応していく必要がある(乙130, 4頁)。

⁶ 放射線被ばくによる確定的影響を回避するため、あらかじめ避難を実施するなど、放射性物質の環境への放出前の段階から予防的に実施する防護措置のことをいう。

⁷ 放射性物質の放出後、確率的影響のリスクを最小限に抑えるため、地表面から1mの高さの空間放射線量率等に応じて実施する防護措置のことをいう。

(ア) 緊急事態区分と緊急時活動レベル（EAL⁸）

緊急事態の初期対応段階では、情報収集により事態を把握し、原子力発電所の状況や当該施設からの距離等に応じ、防護措置の準備やその実施を適切に進めることが重要となる。

具体的には、原子力発電所の状況に応じて、緊急事態を「警戒事態」、
「施設敷地緊急事態」及び「全面緊急事態」の3つに区分し、各区分において、関係者がそれぞれ果たすべき役割が定められている。そして、施設の状態がこれらの緊急事態区分に該当する状況であるか否かを判断するための基準として、緊急時活動レベル（EAL）が設定されている⁹（図表1）。

緊急事態区分	発電所の状況	具体的な事象（EAL）
①警戒事態	公衆への放射線による影響やそのおそれ が緊急のものではない異常事象	・震度6弱以上の地震 ・大津波警報発令 ・外部電源の喪失（3時間以上） ・1次冷却材の漏えい 等
②施設敷地緊急 事態（原災法10 条事象）	公衆に放射線による 影響をもたらす可能 性のある事象	・1次冷却材の大規模漏えい＋非常用炉心 冷却装置の一部不動作 ・全交流動力電源の喪失（30分以上*注） ・格納容器圧力の想定を超える上昇 等 *注・・新規制基準に適合していない原子炉に ついては5分以上
③全面緊急事態 （原災法15条事 象）	公衆に放射線による 影響をもたらす可能 性が高い事象	・1次冷却材の大規模漏えい＋全ての非常 用炉心冷却装置による注水不能 ・全交流動力電源の喪失（1時間以上） ・格納容器の設計圧力超過 等

【図表1 緊急事態区分とその判断基準となるEAL】

⁸ EALは、「Emergency Action Level」の略である。

⁹ 例えば、原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の漏えいが発生した場合において、非常用炉心冷却装置のうち当該原子炉へ高圧又は低圧で注水するもののいずれかが動作しないと、「②施設敷地緊急事態」となる（図表1の中段、乙130、26～27頁）。

(イ) 運用上の介入レベル（O I L¹⁰）

上記の緊急事態の区分のうち、事態が進展して全面緊急事態に至った場合には、住民等への被ばくの影響を回避する観点から、避難等の予防的防護措置を講じることが重要となる。一方、放射性物質の放出後は、その拡散により比較的広い範囲に空間放射線量率の高い地点が発生する可能性があることから、このような事態に備え、緊急時モニタリング¹¹を迅速に行い、その測定結果を一定の基準に照らして、必要な措置の判断を行い、それを実施することが必要となる。そのような緊急防護措置の実施を判断する基準として、空間放射線量率等に基づく運用上の介入レベル（O I L）が設定されている¹²（図表2）。

各防護措置及びその判断基準となるOIL		
基準名	基準の概要	防護措置の概要
OIL1	避難基準	数時間内目途に区域を特定し、避難。
OIL4	除染基準	避難者等をスクリーニングし、基準を超える場合に除染。
OIL2	一時移転基準	1日内目途に区域の特定等を行い、1週間内目途に一時移転。
飲食物に係るスクリーニング基準	飲食物中の放射性核種濃度の測定地域の特定制	数日内目途に飲食物中の放射性核種濃度の測定区域を特定。
OIL6	飲食物摂取制限基準	1週間内目途に飲食物中の放射性核種濃度の測定等を行い、基準を超えるものについて摂取制限。
- 5 -		4

【図表2 各防護措置及びその判断基準となるO I L（乙132,「原子力災害対策指針の主なポイント」5頁）】

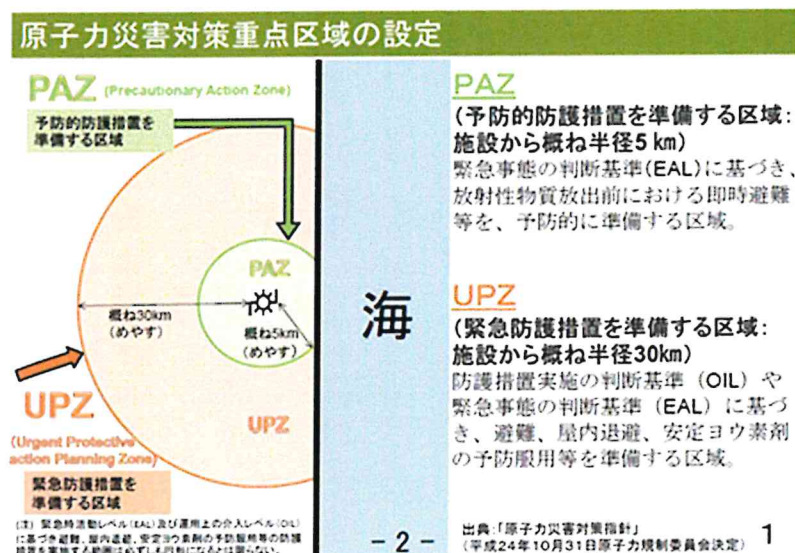
¹⁰ O I Lは、「Operational Intervention Level」の略である。

¹¹ 放射性物質の異常な放出又はそのおそれがある場合に、周辺環境における放射線及び放射性物質に関する情報を迅速に得るために緊急に実施されるモニタリングのことをいう。

¹² 例えば、地上1mで計測した空間放射線量率が500 μ Sv/hのとき、O I L1の基準に照らして、数時間以内を目途に対象となる区域を特定し、避難等を行うことが必要となる（図表2の1段目、乙130, 51頁）。

(ウ) 原子力災害対策重点区域（PAZ，UPZ）

住民等に対する被ばく防護措置（以下、単に「防護措置」という）を短期間で効率的に行うためには、あらかじめ異常事態の発生を仮定し、その影響の及ぶ可能性がある区域を定めた上で、重点的に原子力災害に特有な対策を講じておくことが必要である。そのような対策が講じられる区域を「原子力災害対策重点区域」といい、原災指針では、発電所からの距離を目安に、「PAZ」（原子力発電所から概ね半径 5km）、「UPZ」（原子力発電所から概ね半径 30km）の 2 つが設定されている¹³（図表 3）。それぞれの具体的な範囲については、地方公共団体が、原災指針で示された上記の距離をひとつの目安として、地勢、行政区画等の地域に固有の自然的、社会的周辺状況等及び施設の特徴を勘案して設定するものとされている。（乙 130，53～57 頁）。



【図表 3 原子力災害対策重点区域の設定（乙 132，2 頁）】

¹³ 原子力災害対策重点区域の範囲については、IAEAの安全基準では、PAZの最大半径を原子力発電所から3～5kmの範囲で設定すること、UPZの最大半径を5～30kmの間で設定することが示されているが、原災指針では、福島第一原子力発電所事故における教訓等を踏まえ、その最大値が採用されている（乙130，54頁）。

イ 避難等の防護措置の実施

緊急事態が発生した場合、住民は一斉に避難するのではなく、原子力発電所の状況（緊急事態区分）と施設からの距離（原子力災害対策重点区域）に応じて、段階的に防護措置を実施することとされており、具体的には、以下の図表4のとおりである。

緊急事態区分	発電所の状況	具体的な事象（EAL）	住民の行動			
			5km圏内（PAZ）		5～30km圏内（UPZ）	30km圏外（UPZ外）
			施設敷地緊急事態要避難者	左記以外の住民		
①警戒事態	公衆への放射線による影響やそのおそれがない異常事象	・震度6弱以上の地震 ・大津波警報発令 ・外部電源の喪失 ・1次冷却材の漏えい 等	I 避難準備	—	—	—
②施設敷地緊急事態（原災法10条事象）	公衆に放射線による影響をもたらす可能性のある事象	・1次冷却材の大規模漏えい ・全交流動力電源の喪失（30分以上*注） ・格納容器圧力の想定を超える上昇 *注・新規制基準に適合していない原子炉については5分以上	II 30km圏外へ避難	II 避難準備	—	—
③全面緊急事態（原災法15条事象）	公衆に放射線による影響をもたらす可能性が高い事象	・1次冷却材の大規模漏えい+非常用炉心冷却装置の注入不能 ・全交流動力電源の喪失（1時間以上） ・格納容器の設計圧力超過 等	—	III 30km圏外へ避難	III 屋内退避（避難準備）	III 屋内退避の可能性がある旨の注意喚起
事象進展後	発電所敷地外の状況	緊急時モニタリングの結果	5km圏内（PAZ）		5～30km圏内（UPZ）の住民	30km圏外（UPZ外）の住民
			施設敷地緊急事態要避難者	左記以外の住民		
			—	—	数時間内を目途に区域を特定し、速やかに避難	数時間内を目途に区域を特定し、速やかに避難
④発電所外への放射性物質放出	敷地外へ放出された放射性物質の拡散により、空間放射線量が上昇	・空間放射線量率500 μ Sv/h超過	—	—	IV 1日内を目途に区域を特定し、1週間程度内に一時移転	1日内を目途に区域を特定し、1週間程度内に一時移転
		・空間放射線量率20 μ Sv/h超過	—	—		

【図表4 緊急事態区分と原子力災害対策重点区域に応じた防護措置の流れ】

（Ⅰ）①警戒事態で、PAZ内の施設敷地緊急事態要避難者¹⁴の避難準備を開始する。

¹⁴避難の実施に通常以上の時間がかかる高齢者、障害者、乳幼児、妊産婦等を指す（乙130，7頁）。

- (Ⅱ) ②施設敷地緊急事態で、P A Z内の施設敷地緊急事態要避難者は施設から 30km 圏外への避難を実施、P A Z内の施設敷地緊急事態要避難者でない住民は避難準備を開始する。
- (Ⅲ) ③全面緊急事態で、P A Z内の施設敷地緊急事態要避難者でない住民は施設から 30km 圏外への避難を実施し、U P Z内の住民（施設敷地緊急事態要避難者を含む）は屋内退避を実施する。U P Zのさらに外側のU P Z外の住民には、必要に応じて、屋内退避を実施する可能性がある旨の注意喚起を行う。
- (Ⅳ) ④放射性物質が放出された場合には、各地域の放射線量が測定され、U P Z内及びU P Z外において、空間放射線量率が $500 \mu\text{Sv/h}$ を超過した区域を数時間内を目途に特定し、当該特定された地域の住民は避難を実施し、 $20 \mu\text{Sv/h}$ を超過した区域を 1 日以内を目途に特定し、当該特定された地域の住民は、1 週間程度内に一時移転¹⁵を実施する。

すなわち、住民の避難等については、専門的知見を有する原子力規制委員会が、原子力発電所の状況や緊急時モニタリングの結果等を踏まえて必要性を判断し、国の原子力災害対策本部等の指示により、段階的に実施されることとされている（乙 130、72～73 頁）。

まず、原子力発電所からの距離が比較的近いP A Z（原子力発電所から概ね半径 5km）内では、放射性物質の濃度が高くなるおそれがあるだけでなく、発電所からの直接放射線の影響等が考えられる¹⁶ことから、放射

¹⁵ 一時移転とは、緊急の避難が必要な場合と比較して空間放射線量率は低い地域ではあるが、日常生活を継続した場合の無用の被ばくを低減するため、一定期間のうちに当該地域から離れるためにするものをいう。これに対して避難は、空間放射線量率が高い又は高くなるおそれのある地点から速やかに離れるため緊急で実施するものをいう（乙130、72頁）。

¹⁶ 原子力発電所の近傍では、事故により大気中に放出された放射性物質からの放射線だけでなく、損傷した炉心等から直接放出される放射線の影響を受けることが考えられる。

線被ばくによる確定的影響を回避するため、放射性物質が放出される前の全面緊急事態の時点¹⁷で、予防的に、避難や必要に応じて屋内退避¹⁸を実施することとされている。

次に、UPZ（原子力発電所から概ね半径 30km）内では、PAZ内より放射性物質の濃度は低くなる傾向があり、屋内退避が有効な防護措置となる一方で、避難等のために屋外で行動した場合、プルーム通過時の被ばくのリスクが高まるおそれがある。そこで、UPZ内では、放射性物質が放出される前の段階で、予防的に屋内退避を実施することで、放射性物質が放出された際の被ばくを低減させる。その上で、緊急時モニタリングにより空間放射線量率等を確認し、OILに応じた一時移転や避難等の防護措置を実施することで、放射線被ばくによる確率的影響のリスクを最小限に抑えることとされている。

また、放出される放射性物質の量、風向、風速等によっては、UPZ外にも影響が生じる可能性がある。そのため、UPZ外でも、事態の進展等に応じて、必要があれば屋内退避を実施した上で、緊急時モニタリングにより空間放射線量率等を確認し、OILに応じた防護措置を実施することとされている。

¹⁷ PAZ内の施設敷地緊急事態要避難者は、全面緊急事態より前の施設敷地緊急事態の時点で、避難等を開始する（乙130，7～8頁）。

¹⁸ 屋内退避とは、建物に退避して放射性物質の吸入抑制やガンマ線を遮へいすることにより、被ばくの低減を図る防護措置のことをいう。PAZ内では、施設敷地緊急事態の時点で施設敷地緊急事態要避難者に対して、全面緊急事態の時点で全ての住民等に対して避難を実施するが、避難することでかえって健康リスクが高まるなどの事情がある場合には、屋内退避を実施することとされている。（乙130，73頁）

3 原子力発電所周辺地域における緊急時対応

(1) 本件発電所周辺地域における緊急時対応

ア 地方公共団体は、防災基本計画（原子力災害対策編）及び原災指針に基づき地域防災計画（原子力災害対策編）を作成しなければならないとされている（原災法 5 条，災対法 4 条 1 項及び 5 条 1 項）。そして，地域防災計画（原子力災害対策編）を作成すべき地域については，地方公共団体が，原災指針で示されている原子力災害対策重点区域（PAZ，UPZ）を目安として，その自然的，社会的周辺状況等を勘案して定めるものとされている（乙 129，248 頁）。

原子力防災会議は，この地域防災計画（原子力災害対策編）の作成支援や地方公共団体との調整の推進等，原子力防災に関する総合調整を行うものとされている¹⁹ところ，平成 25 年 9 月 3 日の同会議において，道府県域を越えた住民避難等の地方公共団体のみでは解決が困難な広域的な課題に対して，地域毎に課題解決のためのワーキングチームを設置し，関係省庁とともに，関係道府県・市町村の地域防災計画・避難計画の充実化を支援することが決定された（乙 133，「第 32 回原子力災害対策本部会議 第 2 回原子力防災会議 合同会議 議事録」9～10 頁）。そして，防災基本計画では，上記役割を原子力防災会議の下に設置された地域原子力防災協議会が担うこと，原子力防災会議の了承を求めるため，同協議会における確認結果を原子力防災会議に報告することとされ（乙 129，250～251 頁），これを受けて，原子力発電所の所在する地域毎に地域原子力防災協議会が設置された（乙 134，「地域原子力防災協議会の設置について」）。

¹⁹ 原子力防災会議は，原災指針に基づく施策の実施の推進，事故が発生した場合に備えた政府の総合的な取組みを確保するための施策の実施の推進等を所掌するものとされている（原子力基本法 3 条の 4）。

イ 本件発電所周辺の福井エリアの地方公共団体の緊急時対応に係る課題については、福井エリア地域原子力防災協議会において、関係府県、内閣府、原子力規制庁、厚生労働省、国土交通省、防衛省、警察庁等を構成員として検討が行われている（乙 134, 4 頁）。

本件発電所から概ね半径 30km 内の地方公共団体（以下、これらを総称して「美浜地域」という）の、本件発電所に関する緊急時対応に係る課題については、福井エリア地域原子力防災協議会の下に設置された作業部会の中の美浜地域分科会において検討が行われ、その検討結果については、下記（２）ケのとおり、同協議会及び原子力防災会議において確認、了承された（乙 135, 『美浜地域の緊急時対応』のとりまとめについて、乙 136, 「第 11 回原子力防災会議議事録」）。この「美浜地域の緊急時対応」（乙 138）の内容については、下記（２）において説明する。

なお、「美浜地域」とは、具体的には以下の地方公共団体のことを指す。

福井県、美浜町、敦賀市、若狭町、小浜市、南越前町、越前市、越前町

滋賀県、長浜市、高島市

岐阜県、揖斐川町

（２）「美浜地域の緊急時対応」の内容

ア はじめに

以下では、「美浜地域の緊急時対応」（乙 137）について、イで緊急事態における国、地方公共団体及び原子力事業者である債務者の対応体制を説明した上で、ウ～カで原子力発電所の状況（緊急事態区分）と発電所からの距離（原子力災害対策重点区域）に応じて実施される住民等の防護措置を、キで物資及び燃料の備蓄・供給体制並びに緊急時モニタリング及び被ばく医療の実施体制を、クで国の実動組織による広域支援体制を、それぞれ具

体的に説明する。

イ 緊急事態における対応体制（乙 137， 9～23 頁）

- ・ 国は，警戒事態（Ⅰ）に至った場合，現地への要員搬送や緊急時モニタリングの準備を開始する²⁰。施設敷地緊急事態（Ⅱ）に至った場合，関係省庁との連絡会議の開催，内閣府副大臣及び職員の現地オフサイトセンターへの派遣等を行い，全面緊急事態（Ⅲ）に至った場合には，原子力災害対策本部及び原子力災害現地対策本部を設置するとともに，福井県，滋賀県，岐阜県等の地方公共団体を加えた合同対策協議会を開催し，相互協力のための調整を行う。（乙 137， 15～16 頁）
- ・ 地方公共団体は，警戒事態（Ⅰ）で災害警戒本部等の体制を構築し，要員の参集，情報収集・連絡体制の構築，住民等に対する情報提供²¹をはじめ，施設敷地緊急事態要避難者の避難準備を開始し，事故の状況等に応じて災害対策本部を設置する（乙 137， 12～14 頁）。
- ・ 原子力事業者である債務者は，警戒事態（Ⅰ）²²で警戒本部を，施設敷地緊急事態（Ⅱ）で原子力緊急時対策本部を設置し²³，事故収束に向けた作業あるいは対応を行うとともに，国，地方公共団体等が行う災害対策への要員の派遣，資機材の貸与等を行う。

ウ 警戒事態（Ⅰ）における対応（乙 137， 24～26 頁）

- ・ 警戒事態（Ⅰ）が発生した段階で，美浜町及び敦賀市は全職員を参集させる。両自治体は，P A Z 内の地区（美浜町では丹生，竹波，菅浜地区。

²⁰ 美浜町において震度5弱以上の地震の発生を認知した場合は，警戒事態（Ⅰ）の前段階から，原子力規制庁及び内閣府の職員を参集させ，現地オフサイトセンター等に原子力規制委員会・内閣府合同情報連絡室を立ち上げ，情報収集活動を開始する。

²¹ 住民への情報提供は，関係県及び関係市町は，防災行政無線，広報車等を活用する（乙137， 20頁）。

²² 警戒事態（Ⅰ）の前段階から，事故対策会議を開設して情報収集活動等を開始する。

²³ 本店，発電所等のそれぞれに，警戒本部及び原子力緊急時対策本部を設置する。

敦賀市では西浦地区白木1丁目・2丁目)のPAZ内の住民が避難のために集合する施設(一時集合場所)に職員を派遣する。(乙137, 24~25頁)

- ・福井県, 美浜町及び敦賀市は, 施設敷地緊急事態要避難者の避難準備のため, 車両の手配を開始する(乙137, 25頁)。
- ・PAZ内の地区の一時集合場所に派遣された美浜町及び敦賀市の職員は, 防災行政無線や衛星携帯電話等により, それぞれの災害対策本部と情報を共有する。また, 在宅の避難行動要支援者²⁴への情報伝達は, 各市町災害対策本部等から実施し, 必要に応じて自治会長等の協力を得る。(乙137, 26頁)

エ 施設敷地緊急事態(Ⅱ)における対応(乙137, 24, 27~42頁)

- ・美浜町及び敦賀市は, 全面緊急事態(Ⅲ)に備えて, PAZ内の住民に避難準備を呼びかけるとともに, 一時集合場所及び避難所の開設, 移動手段の確保等の準備を開始する(乙137, 24頁)。
- ・美浜町及び敦賀市のPAZ内の地区の, 在宅の避難行動要支援者²⁵は, 支援者等の車両又はバス等により避難先へ移動するが, 避難の実施により健康リスクが高まる者は, 近傍の放射線防護対策が講じられた施設へ移動する。また, 両自治体では, 在宅の避難行動要支援者全てに対して避難先を決めている。(乙137, 27頁)
- ・PAZ内の観光客等一時滞在者は, 警戒事態(Ⅰ)の段階で自家用車等にて帰宅等を開始する。移動手段が確保できず, 帰宅等に時間を要する一時滞在者については, 宿泊施設等へ移動し, 施設敷地緊急事態(Ⅱ)

²⁴ 避難行動要支援者とは, 高齢者, 障害者等の特に配慮を要する者のうち, 災害が発生し, 又は災害が発生するおそれがある場合に自ら避難することが困難な者で, その円滑かつ迅速な避難の確保を図るため特に支援を要する者をいう(災対法49条の10)。

²⁵ 両自治体のPAZ内に, 学校, 保育所, 医療機関及び社会福祉施設はない。

の段階で福井県や関係市町が確保した車両により避難を実施する。(乙 137, 28 頁)

- ・これらの住民等の移動のために必要となる輸送能力については、美浜町の医療機関、社会福祉施設や債務者等が配備する車両により、必要台数を確保する²⁶ (乙 137, 31～34 頁)。
- ・避難開始前の段階で、避難計画で避難経路として定められている道路等が、自然災害等により使用できない場合は、美浜町、敦賀市は、代替経路を設定するとともに、道路管理者等は復旧作業を実施する。降雪時の避難経路の確保のため、福井県では、国土交通省近畿地方整備局や関係機関等との協議を踏まえ、道路雪対策基本計画を作成し、短期間の集中降雪による局地的大雪の発生等に柔軟に対応できる体制を整備している。また、滋賀県及び岐阜県でも毎年除雪計画を定め、冬期間の円滑な道路交通を確保することとしている。(乙 137, 36～40 頁)
- ・感染症の流行下において原子力災害が発生した場合、感染者や感染の疑いのある者も含め、感染拡大・予防対策を十分考慮した上で、避難や屋内退避等の各種防護措置を行う。原子力災害の発生状況、感染拡大の状況及び避難車両や避難所等の確保状況など、状況に応じて車両や避難所を分ける、距離や離隔を保つなど、柔軟に対応する。(乙 137, 42 頁)

²⁶ 美浜町については、移動が想定される人数は730人、必要となる輸送能力はバス18台、福祉車両12台であり、福井県嶺南地方のバス会社、美浜町内の医療機関、社会福祉施設、社会福祉協議会や債務者が配備する車両により、必要台数を確保する。敦賀市については、移動が想定される人数は49人、必要となる輸送能力はバス2台、福祉車両0台であり、敦賀市内の医療機関、社会福祉施設、社会福祉協議会や債務者が配備する車両により、必要台数を確保する。なお、不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合は、自衛隊、警察等の実動組織に支援を要請する。

オ 全面緊急事態（放射性物質放出前）（Ⅲ）における対応（乙 137, 43～60 頁）

（ア）P A Z内の住民等の避難

- ・ 美浜町及び敦賀市のP A Z内の地区の住民は、自家用車で避難する。
自家用車による避難ができない住民は、債務者が配備する車両により、あらかじめ定められた避難先等へ移動する²⁷。また、車両による避難を円滑に行うため、関係県・関係市町及び県警察による交通整理，誘導等の交通対策が実施される。（乙 137, 43～47, 51 頁）
- ・ 自然災害等により避難経路や避難先施設が使用できなくなる場合に備えて、あらかじめ複数の避難経路，避難先（県内及び県外）が設定されている。福井県外の避難先において、被災等のやむを得ない事情により事前に定めた人数の受け入れができない場合は、同一受入れ府県内において避難先の調整を行う。（乙 137, 44, 48～50, 52 頁）
- ・ 上記の調整によっても避難先が確保できない場合は、関西広域連合が、構成府県，避難元県，連携県との調整を行い，避難先を確保する（乙 137, 52 頁）。
- ・ 敦賀半島（美浜町・敦賀市）の住民は，上記のとおり，まずは自家用車等で避難するが，自然災害の発生等により孤立した場合には，放射線防護対策が講じられた施設への屋内退避を実施し，その後，船舶やヘリコプターにより海路及び空路による避難を実施する。なお，債務者においても，船舶やヘリコプターを確保し，海路及び空路による避難を支援する。（乙 137, 53 頁）

²⁷ 美浜町では，自家用車で避難できない住民の人数を約40人，必要となる輸送能力をバス1台としている。敦賀市では，自家用車で避難できない住民の人数を約2人，必要となる輸送能力をバス1台としている。なお，不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合は，自衛隊，警察等の実動組織に支援を要請する。

(イ) U P Z内の住民等に対する措置

- ・ U P Z内の住民は、予防的防護措置として、屋内退避を開始する（乙 137, 55 頁）。なお、U P Z外の住民に対しては、事態の進展等に応じて、必要があれば屋内退避を実施する可能性がある旨の注意喚起が行われる（乙 137, 10 頁）。
- ・ 福井県、滋賀県及び岐阜県では、U P Z内の住民の一時移転等に備えて、関係市町が職員配置表や職員の行動マニュアル等に基づき、対象となる地区に職員を派遣する。また、住民の一時移転等に備え、緊急時における輸送力確保の協力協定等に基づいて、バス会社又はバス協会に対し、バスの派遣準備を要請する。（乙 137, 56～58 頁）
- ・ U P Z内の観光客等一時滞在者は、警戒事態（Ⅰ）の段階で自家用車等にて帰宅等を開始する。移動手段が確保できず、帰宅等に時間を要する一時滞在者については、宿泊施設等に移動し、その後、全面緊急事態（Ⅲ）までの間に、移動手段を確保できた場合には帰宅等を実施するが、全面緊急事態（Ⅲ）の段階でも帰宅等が困難な一時滞在者については、宿泊施設等で屋内退避を実施し、一時移転等の指示があった場合には、関係県及び関係市町が確保した車両により一時移転等を実施する。（乙 137, 60 頁）

カ 全面緊急事態（放射性物質放出後）（Ⅳ）における対応（乙 137, 51～98 頁）

- ・ 屋内退避を実施しているU P Z内の住民等は、プルームが通過している間に屋外で行動した場合、かえって被ばくのリスクが増加するおそれがあるため、屋内退避を継続する（乙 137, 55 頁）。なお、U P Z外の住民等は、必要に応じて屋内退避を実施する（乙 137, 10 頁）。
- ・ その後、国の原子力災害対策本部が、緊急時モニタリングの結果に基づ

き、空間放射線量率が $500\ \mu\text{Sv/h}$ を超過した区域を数時間以内を目途に特定し、当該区域の住民は、速やかに避難等を実施する。また、同線量率が $20\ \mu\text{Sv/h}$ を超過した時から概ね 1 日が経過した時の同線量率が $20\ \mu\text{Sv/h}$ を超過している区域を特定し、当該区域の住民は、1 週間程度内に一時移転を実施する。(乙 137, 55 頁)

- ・一時移転等は、国の原子力災害対策本部、福井県、滋賀県、岐阜県及び関係市町が、避難先の準備、避難経路の確認、輸送手段の確保、地域毎の一時移転等の開始時期等に係る調整を行った上で実施される。県外避難を行う場合、避難元の県からの受入れ要請に基づき、避難計画で示された奈良県、兵庫県、石川県及び大阪府の避難先において住民の受入れを行う。(乙 137, 61 頁)
- ・自然災害等により避難経路や避難先施設が使用できなくなる場合に備えて、あらかじめ複数の避難経路、避難先（県内及び県外）が設定されている。避難先の選定²⁸は、避難先の準備状況、道路状況等を考慮し、気象情報も活用して行われる。(乙 137, 61～64, 69～77, 82～84, 87～88 頁)
- ・住民への一時移転等の指示は、国の原子力災害対策本部から、福井県、滋賀県、岐阜県及び関係市町に対し、テレビ会議システム等を用いて伝達され、地方公共団体から住民、自治会、医療機関、社会福祉施設、教育機関等へは、防災行政無線、緊急速報メールサービス、広報車等のあらゆる情報発信手段を活用して伝達される(乙 137, 59 頁)。
- ・UPZ 内の医療機関及び社会福祉施設については、福井県及び滋賀県が避難先施設の確保・調整を行う。福井県では、施設ごとにあらかじめ避難先を確保し、何らかの事情であらかじめ選定した避難先施設が使用で

²⁸ 滋賀県内の住民については、地域コミュニティの確保と行政支援継続の観点から、県内への避難が基本とされている。

きない場合には、福井県原子力災害対策本部が受入先を調整する。また、滋賀県では、避難先又は受入候補施設を確保しており、滋賀県災害対策本部が受入先を調整する。(乙 137, 66, 79 頁)

- ・ 福井県、滋賀県及び岐阜県のUPZ内の在宅の避難行動要支援者については、避難行動要支援者及び同居者並びに屋内退避や避難に協力する支援者に対し、防災行政無線、広報車、緊急速報メールサービス、テレビ等を用いて情報提供を行い、屋内退避・一時移転等を実施する。なお、介護ベッド等が必要な者については、福井県では福井県原子力災害対策本部が関係機関と調整した避難先、滋賀県では避難先に設置している福祉避難コーナーを利用することとしている。(乙 137, 67, 80, 85 頁)
- ・ 福井県及び滋賀県のUPZ内の教育機関等は、関係市町災害対策本部等の指示により警戒事態（Ⅰ）の段階で、学校等の対応や保護者の迎え等について、保護者あてに連絡（メール配信等）を行い、児童等の帰宅又は保護者への引渡しを実施する。保護者への引渡しができなかった児童等については、屋内退避を実施し、一時移転等の指示があった場合は、職員等とともに一時移転等を行い、避難先で保護者に引き渡す。(乙 137, 65, 78 頁)
- ・ 福井県、滋賀県及び岐阜県では、UPZ内の避難行動要支援者以外の住民は、自家用車又は県が確保するバス等により、一時移転等を実施する(乙 137, 68, 81, 86 頁)。
- ・ 福井県、滋賀県及び岐阜県のUPZ内の住民等の移動のために必要となる輸送能力については、県がバス会社等の協力を得て必要台数を確保する。福井県、滋賀県において車両が不足する場合は、関西広域連合等関係機関が関係団体から輸送手段を調達し、それでも不足する場合には、国の原子力災害対策本部からの依頼に基づき、国土交通省が関係団体、

関係事業者に対して協力を要請し、必要な輸送能力を確保する²⁹。（乙 137, 95～98 頁）

キ その他の緊急時対応

（ア）放射線防護資機材，食料等の物資及び燃料の備蓄・供給体制（乙 137, 105～123 頁）

- ・ 福井県，滋賀県，岐阜県及び関係市町では，必要となる放射線防護資機材，食料等の物資，燃料等を備蓄しているほか，関係市町や避難先市町から要請があった場合などには，福井県，滋賀県及び岐阜県等と協定を締結している民間企業等を通じて物資が調達されることとなっている。なお，これらの放射線防護資機材等が不足する場合は，債務者を含む原子力事業者が，保有する資源（要員，資機材等）を最大限供給するほか，国の原子力災害対策本部が関係省庁を通じて関係業界団体に物資の調達を要請する。

（イ）緊急時モニタリングの実施体制（乙 137, 124～134 頁）

- ・ 施設敷地緊急事態（Ⅱ）に至った場合，国は福井県に緊急時モニタリングセンターを設置し，国，福井県，滋賀県，岐阜県及び債務者は連携して，国立研究開発法人日本原子力研究開発機構等の関係する指定公共機関³⁰の支援を受けながら緊急時モニタリングを実施する。緊急時モニタリングのために，福井県，滋賀県及び岐阜県には，モニタリングポスト³¹等が配備されており，モニタリングポストについては，使用できなくなった場合に備え，可搬型モニタリングポストも配備してい

²⁹ 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合は，自衛隊，警察等の実動組織に支援を要請する。

³⁰ 指定公共機関とは，災対法2条5号に基づき，内閣総理大臣が指定する独立行政法人，日本銀行，日本赤十字社，日本放送協会その他の公共的機関及び電気，ガス，輸送，通信その他の公益的事業を営む法人のことをいう。

³¹ モニタリングポストとは，大気中の放射線量を継続的に測定する装置のことをいう。

る。

(ウ) 被ばく医療の実施体制（乙 137, 135～149 頁）

- ・ 福井県、滋賀県及び岐阜県では、避難住民等に対する安定ヨウ素剤の緊急配布に備え、丸剤及びゼリー状安定ヨウ素剤等を備蓄している。
P A Z 内については、国の原子力災害対策本部等の指示により速やかな服用が可能となるよう住民に事前配布し、U P Z 内については、避難や一時移転の際に迅速に配布し国の原子力災害対策本部等の指示により服用できるよう、あらかじめ場所を定めて保管している。また、避難住民の汚染状況を確認するための避難退域時検査³²を、福井県、滋賀県、岐阜県及び債務者が、国の協力を得ながら指定公共機関の支援の下、実施する。

ク 国の実動組織による広域支援体制（乙 137, 150～155 頁）

地域レベルでの対応が困難な場合は、関係県及び関係市町からの要請を踏まえ、国の原子力災害対策本部の調整により、必要に応じ全国の実動組織（自衛隊、警察、消防、海上保安庁）による支援、例えば、不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合には実動組織による人員及び物資の緊急輸送（乙 137, 15, 16, 155 頁等）等が実施される³³。

ケ 原子力防災会議における了承

以上のような「美浜地域の緊急時対応」については、令和 3 年 1 月 5 日の福井エリア地域原子力防災協議会（第 5 回）の会合において、関係自治体、

³² 避難退域時検査とは、O I L に基づく防護措置としての避難等の際に、避難や一時移転する者の汚染状況を確認することを目的として実施される検査のことをいう。検査の結果、除染を行う判断基準（O I L 4）以下でない場合は、除染を実施する必要がある。

³³ このほかにも、避難の援助、避難住民の誘導・交通規制、避難行動要支援者の搬送の支援、巡視船艇による住民避難の支援等が実施される。

関係府省庁の対応が具体的であり、また、原災指針等に照らして具体的かつ合理的なものであることが確認された（乙 135）。その後、同年 1 月 8 日に開催された第 11 回原子力防災会議において、同協議会での確認結果が報告され、「美浜地域の緊急時対応」は了承された（乙 136）。

4 債務者の取組み

（1）本件発電所における債務者の取組み

ア 債務者は、本件発電所周辺の地方公共団体の地域防災計画（原子力災害対策編）と整合の取れた原子力事業者防災業務計画、すなわち、「美浜発電所 原子力事業者防災業務計画」（乙 138）を作成し³⁴、平常時から、原子力防災体制の整備³⁵、原子力防災資機材の確保、国、地方公共団体等との連絡体制の整備等を行っている（同 5 頁）。また、国、地方公共団体等が行う発電所敷地外における原子力災害対策に要員を派遣し、資機材を貸与するなどして、原子力災害の拡大の防止に連携して取り組む（同 24～26 頁）。

具体的には、下記のような連携を実施する（同別冊 70 頁）。

（ア）国、地方公共団体が、O I L に基づく判断の根拠となる情報を収集すること等を目的として実施する緊急時モニタリングの拠点（緊急時モニタリングセンター）に要員を派遣し、放射線測定器等を貸与する³⁶。

³⁴ 原子力事業者は、その原子力事業所毎に、当該原子力事業所における原子力災害予防対策、緊急事態応急対策及び原子力災害事後対策その他の原子力災害の発生及び拡大を防止し、並びに原子力災害の復旧を図るために必要な業務に関し、原子力事業者防災業務計画を作成しなければならず、当該計画は、関係する地方公共団体（具体的には、美浜地域の地方公共団体）の地域防災計画に抵触するものであってはならない、とされている（原災法7条1項及び2項、原災法施行令2条の2及び3条）。

³⁵ 債務者は、原子力防災組織の整備だけでなく、社内の原子力防災組織の構成員等に対して、原子力災害に関する知識及び技能を習得させ、原子力災害対策に係る活動の円滑な実施に資するため、原子力防災体制及び組織に関する知識、放射線防護に関する知識等に関する教育を実施している（乙138、16頁）。

³⁶ 発電所敷地内及び敷地周辺における緊急時モニタリングは債務者が実施する。

(イ) 国の現地対策本部となる原子力防災センター（オフサイトセンター）

³⁷に、住民等の避難措置への協力等を行う要員を派遣し、発電機車等を貸与する。

(ウ) 地方公共団体の災害対策本部に、事故情報の提供、技術的事項等の支援を行う要員を派遣する。

イ また、債務者は、平成 28 年 4 月 22 日、訴外中国電力株式会社、訴外四国電力株式会社及び訴外九州電力株式会社との間で、原子力災害時における相互協力等を目的とした協定を締結した。なお、同年 8 月 5 日には、同協定に訴外北陸電力株式会社も参加し、現在は 5 社間の協定となっている。

具体的には、原子力災害時において、5 社の地理的近接性を活かし、より迅速な対応を図るため、下記のような連携を実施する。

(ア) 協力要員の派遣（緊急時モニタリング、避難退域時検査等）

(イ) 資機材の提供（がれき撤去用重機、タンクローリー等）

(ウ) 原子力部門トップによるテレビ会議を活用した発災事業者に対する助言等の支援

(エ) 各社が相互参加する定期的な訓練

（以上につき、乙 139、プレスリリース「原子力事業における相互協力について」、乙 140、プレスリリース「原子力事業における相互協力への北陸電力の参加について」）

ウ 債務者の策定した原子力事業者防災業務計画については、内閣総理大臣及び原子力規制委員会の確認を受けており³⁸、債務者は、様々な事象を想定

³⁷ 原災法12条に基づき設置される緊急事態応急対策等拠点施設。

³⁸ 原災法では、「内閣総理大臣及び原子力規制委員会は、原子力事業者が第一項の規定に違反していると認めるとき、又は原子力事業者防災業務計画が当該原子力事業所に係る原子力災害の発生若しく

した原子力防災訓練を実施する³⁹ことで、その実効性を確認している（乙 138, 17 頁）。

例えば、上記 5 社間の協定等の取決めにに基づき、避難退域時検査等の対応が適切に行えることを確認した。（乙 142, 「あくなき安全性の追求 安全性向上に対する当社の姿勢、これからのアクション」）

（２）「美浜地域の緊急時対応」に関する債務者の取組み

債務者は、福井エリア地域原子力防災協議会における検討結果を踏まえ、「美浜地域の緊急時対応」に関して、以下のとおり、住民等の移動手段の確保、放射線防護資機材等の支援等を実施することとしている。

① P A Z 内の住民等の移動手段の確保（乙 137, 32, 34, 46, 47, 53 頁）

施設敷地緊急事態（Ⅱ）で避難する、在宅の避難行動要支援者、教育機関の避難手段としてバスや福祉車両の一部（合計バス 9 台、福祉車両 1 台）を確保する。また、全面緊急事態（Ⅲ）で避難する住民等のうち、主に自家用車による避難ができない者の避難手段として、バスの一部（合計バス 2 台）を確保する。

なお、敦賀半島（美浜町・敦賀市）の一部の住民が、自然災害等により孤立した場合には、当該住民を避難させるための船舶やヘリコプターを確保する。

は拡大を防止するために十分でないと認めるときは、原子力事業者に対し、原子力事業者防災業務計画の作成又は修正を命ずることができる」（原災法7条4項）と定められていることから、内閣総理大臣及び原子力規制委員会には、同防災業務計画が、原災法7条1項の規定に違反していると認められないこと、原子力災害の発生若しくは拡大を防止するために十分でないと認められないことを確認することが必要とされている（乙141, 「原子力事業者防災業務計画の確認に係る視点等について」1頁）。なお、原子力規制委員会は、同防災業務計画が地域防災計画に抵触する等、原災法7条1項に違反していると認めるときに行う修正等の命令に対して、原子力事業者が違反した場合、発電用原子炉の停止を命じること等ができる（原子炉等規制法43条の3の20第2項本文、同項22号）。

³⁹ 原子力総合防災訓練又は発電所原子力防災訓練を発電所毎に1年に1回以上実施している。

②UPZ内の住民等の移動手段の確保（乙 137， 92～98 頁）

住民等のうち，主に自家用車による一時移転ができない者の避難手段として福祉車両等の一部を確保する。

③安定ヨウ素剤の貸与等（乙 137， 137， 141 頁）

債務者は，福井県や関西広域連合から要請があった場合に備蓄している安定ヨウ素剤を貸与するほか，必要に応じて電気事業連合会と貸与可能な安定ヨウ素剤の数量を調整する。

④避難退域時検査，除染等の支援（乙 137， 143， 146 頁）

債務者を含む原子力事業者は，800 人程度の要員を動員し，避難退域時検査や除染等を行う。

⑤放射線防護資機材等の支援（乙 137， 110 頁）

債務者を含む原子力事業者は，原子力災害の発生事業者に対して要員の派遣，資機材の貸与等，必要な協力を円滑に実施するため「原子力災害時における原子力事業者間協力協定」を締結しており，避難，一時移転等において放射線防護資機材等が不足する場合は，保有する資源（要員，資機材等）の最大限の供給が行われる（債務者を含む原子力事業者では，例えば，全面マスク 1,000 個，タイベックスーツ⁴⁰30,000 着を備蓄している）。

⑥生活物資の備蓄（乙 137， 120 頁）

災害時に福井県，滋賀県，岐阜県及び関係市町が備蓄する生活物資が不足する場合に備え，社内で備蓄している食料，生活物資等を支援する備蓄体制を整備している（食料品 59,600 食，飲料水 14,000 リットル，毛布 1,300 枚）。

⑦緊急時モニタリングの実施（乙 137， 124～134 頁）

債務者は，国が設置する緊急時モニタリングセンターの指揮の下，国，

⁴⁰ タイベックスーツとは，放射性物質による汚染を防止するために着用する使い捨ての作業着のことをいう。

福井県、滋賀県及び岐阜県とともに、モニタリングポスト、可搬型モニタリングポスト、モニタリングカー、可搬型放射線計測装置等により、放射線量等を測定する。

⑧地方公共団体等への要員の派遣（乙 137, 15, 125, 132 頁）

債務者は、国、地方公共団体が実施する緊急時モニタリングの拠点である緊急時モニタリングセンター、国の現地対策本部となる原子力防災センター（オフサイトセンター）、地方公共団体の災害対策本部等に、防護措置に関する協力、事故情報の提供、技術的事項等の支援を行う要員を派遣する。

5 原子力災害対策の改善・強化の取組み

原子力災害対策は、策定された後も、防災訓練の実施による実効性の検証等を通じ、さらなる改善・強化に継続的に取り組むことが重要である。このため、地方公共団体が実施する防災訓練についても、訓練の目的、実施項目、反省点の抽出方法等について地域原子力防災協議会において検討を行うほか、国が防災訓練に参加するなどの支援を行っている。そして、これらの訓練の実施結果、成果、抽出された反省点等については、地域原子力防災協議会において検討、共有がなされ、地域防災計画等の改善、強化につなげられている。（乙 16, 79 頁）

この点、平成 30 年 8 月に、大飯発電所及び高浜発電所を対象とした国の原子力総合防災訓練が実施され、平成 31 年 3 月に「平成 30 年度原子力総合防災訓練実施成果報告書」（乙 143）が取りまとめられた。そして、同報告書における訓練の教訓事項等を踏まえ、また、新型コロナウイルス感染症の流行を踏まえた感染症等の流行下における各種防護措置の具体化を図ることにより、緊急時対応のより一層の具体化・充実化を図るべく、「高浜地域の緊急時対応」及び「大飯地域の緊急時対応」が改定され、その改定内容については令和 2 年 7 月 30 日の福井エリア地域原子力防災協議会（第 4 回）において確認された（乙 144「福

井エリア地域原子力防災協議会（第４回）議事要旨」，乙 145「『高浜地域の緊急時対応』の改定について」，乙 146「高浜地域の緊急時対応（全体版）」，乙 147「『大飯地域の緊急時対応』の改定について」，乙 148「大飯地域の緊急時対応（全体版）」。

そして，上記３（２）において説明した「美浜地域の緊急時対応」（乙 137）は，高浜地域及び大飯地域の緊急時対応に関する改定内容を反映したものとなっている（乙 135）。

なお，上記のとおり，美浜地域の緊急時対応は，新型コロナウイルス感染症の流行を踏まえた感染症等の流行下における各種防護措置の具体化が図られているものであるところ，債権者らは，本件申立てにおいて，新型コロナウイルス感染症下での原子力発電所の事故時の避難は実施可能なものではない（仮処分申立書 97 頁）と主張しているため，以下，国及び地方公共団体の新型コロナウイルス感染症への主な対応について述べておく。

内閣府は，令和 2 年 4 月 1 日，「避難所における新型コロナウイルス感染症への対応について」（乙 149）において，地方公共団体に対して，「災害が発生し避難所を開設する場合には，新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえ，感染症対策に万全を期することが重要とな（る）」ため，「発生した災害や被災者の状況等によっては，避難所の収容人数を考慮し，あらかじめ指定した指定避難所以外の避難所を開設するなど，通常の災害発生時よりも可能な限り多くの避難所の開設を図るとともに，ホテルや旅館の活用等も検討（する）」よう求めるとともに，「発生した災害やその地域の実情に応じ，避難者に対して手洗い，咳エチケット等の基本的な感染対策を徹底することとし，避難所内については，十分な換気に努めるとともに，避難者が十分なスペースを確保できるよう留意する」ことを求めている。

また，内閣府は，上記通達の内容を補充するため，同年 4 月 7 日，「避難所における新型コロナウイルス感染症への更なる対応について」（乙 150）において，

以下の留意事項をまとめている。

- ・ 可能な限り多くの避難所の開設
- ・ 親戚や友人の家等への避難の検討
- ・ 自宅療養者等の避難の検討
- ・ 避難者の健康状態の確認
- ・ 手洗い、咳エチケット等の基本的な対策の徹底
- ・ 避難所の衛生環境の確保
- ・ 十分な換気の実施、スペースの確保等
- ・ 発熱、咳等の症状が出た者のための専用のスペースの確保
- ・ 避難者が新型コロナウイルス感染症を発症した場合

内閣府は、同年 5 月 15 日、新型コロナウイルスの感染が収束しない中で災害が発生した場合の避難行動の在り方を公表しており、それによれば、「新型コロナウイルス感染症が収束しない中でも、災害時には、危険な場所にいる人は避難することが原則です」と記載されている（乙 151、「知っておくべき 5 つのポイント」）。

本件発電所が設置されており、災害時に避難所の開設が求められる福井県は、同年 5 月 19 日、「新型コロナウイルスに備えた避難所運営の手引き」（乙 152）を策定し、避難所の開設及び運営における新型コロナウイルス感染防止対策等についての具体的対応方針を示している。

内閣府は、同年 5 月 29 日、中央防災会議において防災基本計画を修正し、「令和 2 年における新型コロナウイルス感染症の発生を踏まえ、避難所における避難者の過密抑制など感染症対策の観点を取り入れた防災対策を推進する必要がある」（乙 153 の 1、「防災基本計画修正新旧対照表」2 頁、乙 153 の 2、「防災基本計画」6 頁）、「新型コロナウイルス感染症を含む感染症対策について、感染症患者が発生した場合の対応を含め、平常時から防災担当部局と保健福祉担当部局

が連携して、必要な場合には、ホテルや旅館等の活用等を含めて検討するよう努めるものとする」(乙 153 の 1, 10 頁, 乙 153 の 2, 37 頁)との記載を加えている。

内閣府は、同年 6 月 2 日、「新型コロナウイルス感染拡大を踏まえた感染症の流行下での原子力災害時における防護措置の基本的な考え方について」(乙 154)において、「原子力災害時においては、各地域の緊急時対応等に基づく防護措置と、新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づく行動計画等による感染防止対策を可能な限り両立させ、感染症流行下での原子力災害対策に万全を期すこととする」との基本姿勢を示した上で、具体的な対応として、「感染症流行下において原子力災害が発生した場合、感染症や感染の疑いのある者も含め、感染拡大・予防対策を十分考慮した上で、避難や屋内退避等の各種防護措置を行うこととなる」としている。

内閣府は、同年 6 月 8 日、「新型コロナウイルス感染症対策に配慮した避難所開設・運営訓練ガイドライン」(乙 155)を策定し、地方公共団体に向けて、避難所における新型コロナウイルス感染症対策の在り方を助言している。

内閣府は、同年 11 月 2 日に「新型コロナウイルス感染拡大を踏まえた感染症の流行下での原子力災害時における防護措置の実施ガイドライン」(乙 156)を策定し、関係道府県に対して、訓練の実施等を通じて、本ガイドラインを利活用し、各地域の実情に合わせた避難計画(原子力災害対策)の継続的な検討及び準備を進めていくよう助言している。

このように、国の基本姿勢は「防護措置」と「感染防止対策」を可能な限り両立させ、「感染拡大・予防対策を十分考慮した上で、避難や屋内退避等の各種防護措置を行うこと」である。

福井県は、「高浜地域の緊急時対応」及び「大飯地域の緊急時対応」等に基づき、令和 2 年 8 月 27 日に、新型コロナウイルス感染症の流行中に大飯発電所及び高浜発電所で同時に事故が起きた場合を想定した広域避難訓練を、全国で初

めて実施した。

上記訓練には、内閣府、自衛隊、福井県、小浜市、敦賀市、おおい町、高浜町、美浜町、警察、消防、債務者等、約 40 機関が参加し、新型コロナウイルス感染症対策を行いながら、住民が広域避難訓練等を実施するとともに、地方自治体等が避難所の開設やその運営手順等を確認している。

そして、福井県は、本件発電所を対象とした原子力防災訓練を本年 10 月 29 日及び 30 日に実施予定としている（乙 157、「第 12 回福井エリア地域原子力防災協議会美浜地域分科会議事概要」）。

第 4 債権者の主張に対する反論について

第 2 で述べたとおり、本件発電所では十分な安全対策が講じられており、放射性物質の異常放出に至ることは考えられない。そのため、避難計画の当否について論じるまでもなく、債権者らの人格権侵害の具体的危険はないのであるが、避難計画に関する債権者らの主張には事実誤認が多々含まれているので、以下、念のため必要な範囲で反論する。

1 巨大地震が起きると原子力発電所が同時多発的に事故を起こす可能性があるとの主張等について

（1）債権者らは、その大半の居住地の周辺に多数の原子力発電所が設置されており、巨大地震が起きると本件発電所だけではなく、多数の原子力発電所が同時多発的に事故を起こすかのように主張し（仮処分申立書 82 頁）、地震により大飯発電所及び高浜発電所が放射性物質放出事故を起こすことを前提として、大飯発電所及び高浜発電所が所在している地域を通っての避難ができない旨主張する（同 87～92 頁）。

（2）しかしながら、答弁書及び主張書面（1）で述べたとおり、そもそも原子力発電所は、その発電所に到来する最大級の地震動（基準地震動）に対する

耐震安全性を確保しており、これを超える地震動に襲われることはまず考えられない。これに加えて、震源となる断層において発生した地震波は距離に応じて大きく減衰する性質を有することから、仮に百歩譲って、美浜発電所の近傍で地震が発生し、美浜発電所の安全機能を喪失するような大きさの地震動が襲うようなことがあったとしても、その震源となる断層で発生した地震波が美浜発電所から直線距離で約 30 km も遠く離れた大飯発電所や、約 45 km も遠く離れた高浜発電所に伝わったときには地震動は相当小さくなるため、これらの発電所も同時に地震によって安全機能を喪失することは益々考えられないことになる。債権者らの主張は、こうした科学的、専門技術的知見を踏まえることなく、漫然と地震による同時多発的事故が発生すると論じているのであって、その前提において失当である。

2 地震による土砂災害で道路が通行できなくなるとの主張について

- (1) 債権者らは、周辺自治体の地域防災計画（原子力災害対策編）や「美浜地域の緊急時対応」では、地震による土砂災害等で道路が通行できなくなるとして、これらの計画等が不十分であるかのように主張する（仮処分申立書 88 頁）。
- (2) しかしながら、地域防災計画は、防災基本計画に基づき作成しなければならないとされているところ、防災基本計画には原子力災害対策編以外にも、地震災害対策編、津波災害対策編、風水害対策編、雪害対策編等が定められている。これを踏まえ、地域防災計画では、それぞれの地方公共団体に必要となる地震災害等の自然災害への対策等の定めがなされており（乙 158、福井県ウェブサイト「福井県地域防災計画（各編）・福井県石油コンビナート等防災計画」、乙 159、滋賀県ウェブサイト「滋賀県地域防災計画」）、地震による土砂災害等により道路が通行困難になった場合を想定していないかのような債権者らの主張には理由がない。

また、「美浜地域の緊急時対応」については、第3の3（2）エで述べたとおり、避難開始前の段階で、避難計画で避難経路として定められている道路等が、自然災害等により使用できない場合は、美浜町、敦賀市は、代替経路を設定するとともに、当該道路等の管理者は復旧作業を実施することになっている。敦賀半島（美浜町・敦賀市）の住民は、第3の3（2）オ（ア）で述べたとおり、まずは自家用車等で避難するが、自然災害の発生等により孤立した場合には、放射線防護対策が講じられた施設への屋内退避を実施し、その後、船舶やヘリコプターにより海路及び空路による避難を実施する。なお、債務者においても船舶やヘリコプターを確保し、海路や空路による避難を支援する⁴¹（乙137，53頁）。

このように、地域防災計画（原子力災害対策編）を含む地域防災計画の各編では、それぞれの地方公共団体に必要となる土砂災害等への対策を行っており、「美浜地域の緊急時対応」では、自然災害の発生を想定し、具体的な対策が多重的にとられている。このような対策を理解することなく、地域防災計画（原子力災害対策編）及び「美浜地域の緊急時対応」が不十分であるかのようにいう債権者らの主張には理由がない。

3 屋内退避による放射線防護の効果はごくわずかと主張について

（1）債権者らは、「屋内退避をすることによる、放射性プルームからの外部被ばくに対する防護効果は、多くの住民が居住する木造家屋の場合にはわずか10％低減でしかない」とし、「屋内退避をしている間及び屋内退避から避難をしている間の被ばく量を累積すると、平常時の被ばく限度1mSv/yを優に超えてしまう」と主張する（仮処分申立書92頁）。

（2）しかしながら、債権者らは、屋内退避の位置づけを正解しない主張をして

⁴¹ 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、関係自治体は、自衛隊、警察等の実動組織に支援を要請する（乙137，53頁）。

いる。外部被ばくについて、債権者らの挙げる研究結果があるのはそのとおりだが、同研究結果は、内部被ばくについても言及しており、木造家屋の場合、75%低減になるとしており（甲 61，スライド 4）、木造家屋への屋内退避は、内部被ばくに対しては大きな効果を有している。この点、原子力規制委員会は、「原子力災害発生時における防護措置の基本的な考え方は、重篤な確定的影響を回避するとともに、確率的影響のリスクを合理的に達成可能な限り低く保つことである。このためには、放射性物質の吸入による内部被ばくをできる限り低く抑えることが重要である。施設の近くでは、プルームや沈着核種からの高線量の外部被ばくも避けなければならない」との見解を示している（乙 160、「原子力災害発生時の防護措置の考え方」）。なお、債権者らは、避難や屋内退避時の累積被ばく量が平常時の被ばく限度である年間 1mSv を超えることを問題視しているが（仮処分申立書 85～86 頁，88～89 頁，92 頁）国際放射線防護委員会（ICRP）及び原子放射線の影響に関する国連科学委員会（UNSCEAR）の報告においては、100mSv 以下の低線量被ばくでは人に関する放射線リスクの直接的な証拠は存在しないとされている（乙 161，「国際放射線防護委員会の 2007 年勧告」16 頁，乙 162 の 1 及び 2，「SOURCES AND EFFECTS OF IONIZING RADIATION UNSCEAR 2008 Report」第 2 巻 64 頁）ことを指摘しておく。

債権者らの主張は、こうした知見を考慮することなく、いたずらに屋内退避による外部被ばくの低減効果が小さいことを強調するものに過ぎない。

4 安定ヨウ素剤の服用が適時にできないとの主張について

- （1）債権者らは安定ヨウ素剤の服用について縷々主張し、その趣旨が定かではないものの、要するに、安定ヨウ素剤を適時に服用するためには事前配布が必要であると主張したいようである（仮処分申立書 93～95 頁）。
- （2）この点、原災指針では、UPZ 内において、「EAL の設定内容に応じて P

A Z 内と同様に予防的な即時避難を実施する可能性のある地域、避難の際に学校や公民館等の配布場所で安定ヨウ素剤を受け取ることが困難と想定される地域等においては、地方公共団体が安定ヨウ素剤の事前配布を必要と判断する場合は、前述の P A Z 内の住民に事前配布する手順を採用して、行うことができる」(乙 130, 65 頁)としており、地方公共団体が必要と判断すれば、安定ヨウ素剤の事前配布を行うこととなっている。このように、安定ヨウ素剤の事前配布が必要な地域には、地方公共団体の判断で事前配布を行うことになっているのであって、債権者らの主張は当を得ない。

5 コロナ禍での避難に関する主張について

- (1) 債権者らは、新型コロナウイルス感染症下での原子力発電所の事故時の避難は実施可能なものではない(仮処分申立書 97 頁)と主張する。
- (2) しかしながら、上記第 3 の 5 において述べたとおり、「防護措置」と「感染防止対策」を可能な限り両立させ、「感染拡大・予防対策を十分考慮した上で、避難や屋内退避等の各種防護措置を行うこと」が国の基本姿勢であり、福井県は新型コロナウイルス感染症流行下で原子力災害が起きた場合を想定した広域避難訓練を実施しているから、新型コロナウイルス感染症下での避難が不可能であるかのように述べる債権者らの主張は失当である。

第 5 結語

以上述べたとおり、第 5 層の防護レベルの避難計画に不備があれば直ちに人格権侵害の具体的危険があるとする債権者らの主張には理由がない。

また、本件発電所に係る原子力防災対策については、関係法令に基づいて適切に整備されており、国、地方公共団体及び債務者を含む原子力事業者等による防災訓練の実施等を通じ、実効性を向上すべく不断の見直しが行われている。

以 上