

平成24年(ワ)第3671号、平成25年(ワ)第3946号、平成27年
(ワ)第287号、平成28年(ワ)第79号、平成29年(ワ)第408号、
平成30年(ワ)第878号

大飯原子力発電所運転差止等請求事件

原告 竹本修三 外3313名

被告 関西電力株式会社 外1名

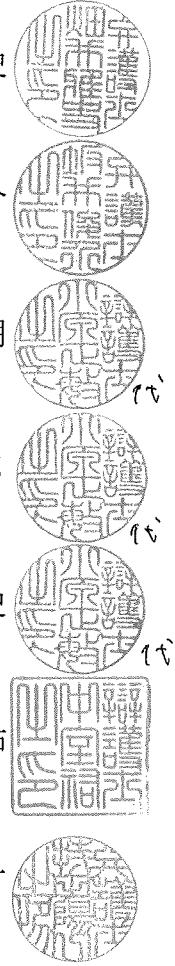
準備書面(20)

平成31年1月24日

京都地方裁判所第6民事部合議はB係 御中

| | | | | | | |
|---------|-----|---|---|---|---|--|
| 被告訴訟代理人 | 弁護士 | 小 | 原 | 正 | 敏 | |
| | | 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 | 山 | 内 | 喜 | 明 |
| 弁護士 | 谷 | | 健 太 | 郎 |
| 弁護士 | 酒 | 見 | 康 | 史 |
| 弁護士 | 中 | 室 | | 祐 |
| 弁護士 | 持 | 田 | 陽 | 一 |



目 次

| | |
|--|----|
| 第1章 はじめに | 6 |
| 第2章 被告の主張 | 8 |
| 第1 原子力災害対策の制度枠組み | 8 |
| 第2 原災指針における被ばく防護措置の考え方 | 9 |
| 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 | 10 |
| (1) 放射性物質の拡散態様 | 10 |
| (2) 被ばくの経路 | 11 |
| (3) 放射線被ばくが健康に与える影響 | 11 |
| 2 緊急事態の初期対応段階における防護措置 | 12 |
| (1) 防護措置の考え方 | 12 |
| (2) 避難等の防護措置の実施 | 16 |
| 第3 原子力発電所周辺地域における緊急時対応 | 18 |
| 1 本件発電所周辺地域における緊急時対応 | 18 |
| 2 「大飯地域の緊急時対応」の内容 | 20 |
| (1) はじめに | 20 |
| (2) 緊急事態における対応体制（丙 285, 11～21 頁） | 20 |
| (3) 警戒事態（I）における対応（丙 285, 23～24 頁） | 21 |
| (4) 施設敷地緊急事態（II）における対応（丙 285, 22, 25～38 頁） | 22 |
| (5) 全面緊急事態（放射性物質放出前）（III）における対応（丙 285, 40～57 頁） | 23 |
| (6) 全面緊急事態（放射性物質放出後）（IV）における対応（丙 285, 51～98 頁） | 25 |
| (7) その他の緊急時対応 | 27 |
| (8) 国の実動組織による広域支援体制（丙 285, 145～150 頁） | 28 |
| (9) 原子力防災会議における了承 | 29 |

| | | |
|-----|--|----|
| 3 | 大飯地域における原子力防災訓練 | 29 |
| 第4 | 被告の取組み | 32 |
| 1 | 本件発電所における被告の取組み | 32 |
| 2 | 「大飯地域の緊急時対応」に関する被告の取組み | 34 |
| 第5 | まとめ | 36 |
| 第3章 | 原告らの主張に対する反論 | 37 |
| 第1 | 原子力災害対策に関する現行法の制度に関する主張について | 37 |
| 1 | 原告らの主張 | 37 |
| 2 | 被告の反論 | 38 |
| 第2 | 避難計画及び「大飯地域の緊急時対応」に関する主張について | 40 |
| 1 | 国のSPEEDI等による放射能影響予測をもとにした被ばくの危険性に関する主張について | 40 |
| (1) | 原告らの主張 | 40 |
| (2) | 被告の反論 | 40 |
| 2 | 原災指針及び「大飯地域の緊急時対応」の地域設定が不十分であるとの主張について | 42 |
| (1) | 原告らの主張 | 42 |
| (2) | 被告の反論 | 43 |
| 3 | 原子力災害時における情報伝達の不確実性に関する主張について | 44 |
| (1) | 原告らの主張 | 44 |
| (2) | 被告の反論 | 45 |
| 4 | 自然災害により道路が通行困難になるとの主張について | 46 |
| (1) | 原告らの主張 | 46 |
| (2) | 被告の反論 | 46 |
| 5 | 国道27号線等の主要な道路では交通渋滞が発生するとの主張について | 47 |
| (1) | 原告らの主張 | 47 |

| | |
|---------------------------------|----|
| (2) 被告の反論 | 47 |
| 6 避難受入先の駐車可能台数に関する主張について | 48 |
| (1) 原告らの主張 | 48 |
| (2) 被告の反論 | 49 |
| 7 避難における人的資源に関する主張について | 49 |
| (1) 原告らの主張 | 49 |
| (2) 被告の反論 | 49 |
| 8 要援護者への対応に関する主張について | 50 |
| (1) 原告らの主張 | 50 |
| (2) 被告の反論 | 50 |
| 9 本件発電所の事故対策に関する主張について | 50 |
| (1) 原告らの主張 | 50 |
| (2) 被告の反論 | 51 |
| 第3 「大飯地域の緊急時対応」に関するその他の主張について | 53 |
| 1 原告らの主張 | 53 |
| 2 被告の反論 | 53 |
| 第4 高浜地域合同原子力防災訓練の実施内容に関する主張について | 54 |
| 1 原告らの主張 | 54 |
| 2 被告の反論 | 55 |
| 第4章 結語 | 55 |

第1章 はじめに

原告らは、訴状、平成26年9月24日付け原告第5準備書面（以下、「原告ら第5準備書面」といい、他の書面の略称もこの例による）において、大飯発電所（以下、「本件発電所」という）の原子力災害対策に関する主張を行い、被告関西電力株式会社（以下、「被告」という）は、これに対して、平成28年11月21日付け準備書面（9）（以下、「被告準備書面（9）」といい、他の書面の略称もこの例による）で反論を行った。

原告らは、上記書面以外にも、原告ら第6準備書面、同第8準備書面、同第17準備書面、同第19準備書面、同第22準備書面、同第25準備書面、同第27準備書面、同第28準備書面、同第30準備書面、同第36準備書面、同第41準備書面、同第45準備書面、同第48準備書面、同第49準備書面、同第50準備書面、同第53準備書面及び同第57準備書面において、本件発電所の原子力災害対策に関する主張を、縷々述べている。

しかしながら、被告準備書面（9）59頁で述べたとおり、本件訴訟のような原子力発電所の運転差止訴訟において検討されるべきは、本件発電所について原告らの人格権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であって、そもそも原子力災害対策については、その検討の対象外になるというべきである。

この点、平成26年（ネ）第126号大飯原発3、4号機運転差止請求控訴事件に対する名古屋高等裁判所金沢支部の判決（丙279。以下、「名古屋高等裁判所金沢支部の判決」という）では、「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」であるとの判断がされている（丙279、178頁）。

そして、本件発電所の安全性について、被告は、被告準備書面（12）47～91頁、143～147頁等で述べたとおり、自然的立地条件に係る安全対策や事故防止に係る安全対策により、炉心等の著しい損傷を防ぎ、周辺環境への放射性物質の異常放出を確実に防止することとし、また、安全上重要な設備が機能を喪失した場合においても、炉心等の著しい損傷や原子炉格納容器の破損を防止する対策を講じている。

上記の安全対策について、原子力規制委員会は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下、「原子炉等規制法」という）に基づく手続き（①設置変更許可、②工事計画認可、③保安規定の変更認可、④使用前検査）において、新規制基準に適合していることを確認したとしている上¹、施設定期検査・保安検査等により日常的な確認をしている。

したがって、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、周辺環境に放射性物質が大量に放出されることはなく、原告らの人格権等が侵害される具体的危険性が認められることはない。

この点、名古屋高等裁判所金沢支部の判決では、「1審原告らは、福井県やお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。」（丙279、179～180頁）との判断がされている。

以上のとおり、そもそも、本件発電所の安全性は確保されており、原告らの人格権等を侵害する具体的危険性はないのであるから、原子力災害対策に関する原告ら

¹ 設置変更許可手続き（①）では、本件発電所の基本設計（基本的設計方針）が、工事計画認可手続き（②）では、基本設計（基本的設計方針）に基づく詳細設計が各々審査される。そして、使用前検査（④）では、現実に工事がなされた設備の機能の確認が行われる。また、保安規定の変更認可手続き（③）においては、設備の保守管理等を定めた保安規定が、変更後の設備に応じた適切なものかどうかが審査される。

の主張に対する反論の必要性は認められないが、念のため、以下、第2章では、改めて本件発電所の原子力災害対策に関する被告の詳細な主張を述べた上で、第3章において、必要な範囲で原告らの主張に対して反論する。

第2章 被告の主張

第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、災害対策基本法（以下、「災対法」という）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、原子力災害対策特別措置法（以下、「原災法」という）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。

3 このように、原子力事業者は原子力災害の発生・拡大の防止及び復旧のため、国及び地方公共団体は国民・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、各々の責務に応じて、それぞれ防災計画の作成や防災体制の構築等を行っている。

また、原子力事業者、国、地方公共団体は、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が円滑に実施されるよう、相互に連携、協力している（原災法6条）。その一例として、府県域を越えた広域避難等の課題については、国の積極的な関与の下、原子力防災会議の下に地域毎に設置された地域原子力防災協議会において、関係者で検討して解決が図られている。

第2 原災指針における被ばく防護措置の考え方

第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。住民の避難等に関しても、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²、住民の避難等に関する専門的・技術的事項については、原子力規制委員会の策定した原災指針によるものとされている³。

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（丙 173、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

（1）放射性物質の拡散態様

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、気体状また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。（丙 173、3 頁）

² 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）。

³ 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」（丙172、9頁）とされている。

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残るもの、短時間のうちに空間放射線量率は低下する。（丙 281、「U P Z外の防護対策について」1 頁）

（2）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（丙 173、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。

（3）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（丙 173、5～6 頁）。

2 緊急事態の初期対応段階における防護措置

(1) 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⁴。

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。(丙173、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⁵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⁶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)。

⁴ 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また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また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(丙173、4頁)。

⁵ 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。

⁶ 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（E A L⁷）

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（E A L）が設定されている⁸（図表1）。

| 緊急事態区分 | 発電所の状況 | 具体的な事象（E A L） |
|---------------------|----------------------------------|---|
| 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 | <ul style="list-style-type: none">・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 | <ul style="list-style-type: none">・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 <p>*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</p> |
| 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 | <ul style="list-style-type: none">・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E A L】

⁷ E A Lは、「Emergency Action Level」の略である。

⁸ 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また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、丙173、24頁）。

イ 運用上の介入レベル（O I L⁹）

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¹⁰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¹¹（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週間に目途に一時移転。 |
| 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 地域の特定基準 | 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週間に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。 |

【図表2 各防護措置及びその判断基準となるO I L（丙175、5頁）】

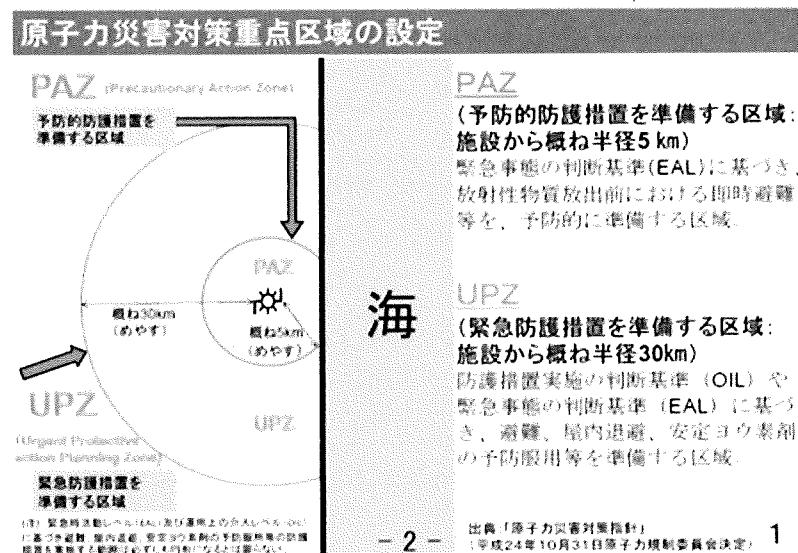
⁹ O I Lは、「Operational Intervention Level」の略である。

¹⁰ 放射性物質の異常な放出あるい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。

¹¹ 例えば、地上1mで計測した空間放射線量率が500 μSv/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、丙173、41頁）。

ウ 原子力災害対策重点区域（P A Z, U P Z）

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、「P A Z」（原子力発電所から概ね半径 5km）、「U P Z」（原子力発電所から概ね半径 30km）の2つが設定されている¹²（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。（丙173、43～47頁）。



【図表3 原子力災害対策重点区域の設定（丙175、2頁）】

¹² 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（丙173、44頁）。

(2) 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（E A L） | 住民の行動 | | | |
|---------------------|------------------------------------|--|--|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| | | | 5km圏内（P A Z） | | 5~30km圏内（U P Z）の住民 | 30km圏外（U P Z外）の住民 |
| 要援護者 | 要援護者以外の住民 | | | | | |
| ①警戒事態 | 公衆への放射線による影響やそのおそれがある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 | I 避難準備 ↓ II 30km圏外～避難 | — | — | — |
| 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 | II 30km圏外～避難 ↓ III 30km圏外～避難 | II 避難準備 ↓ III 屋内退避（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+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 | — ↓ III 屋内退避（避難準備） ↓ IV | III 屋内退避（避難準備） ↓ IV | III 屋内退避の可能性がある旨の注意喚起 ↓ IV | 屋内退避の可能性がある旨の注意喚起 ↓ IV |
| 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（P A Z） | | 5~30km圏内（U P Z）の住民 | 30km圏外（U P Z外）の住民 |
| 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、空間放射線量率が上昇 | ・空間放射線量率 $500 \mu \text{Sv}/\text{h}$ 超過（O I L1） ・空間放射線量率 $20 \mu \text{Sv}/\text{h}$ 超過（O I L2） | — — — — | — — — — | 1日以内に避難 ↓ IV 1週間程度内に一時移転 | 1日以内に避難 ↓ IV 1週間程度内に一時移転 |

【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、 P A Z 内の要援護者¹³の避難準備を開始する。
- (II) ②施設敷地緊急事態で、 P A Z 内の要援護者は施設から 30km 外への避難を実施、 P A Z 内の要援護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 内の要援護者でない住民は施設から 30km 外への避難を実施し、 U P Z 内の住民（要援護者を含む）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 $500 \mu \text{Sv/h}$ を超過した区域の住民は、 1 日以内に避難を実施し、 $20 \mu \text{Sv/h}$ を超過した区域の住民は、 1 週間程度内に一時移転¹⁴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（丙 173、 61～63 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¹⁵ことから、 放射線被ばくによる確定的影响を回避するため、 放射性物質が放出される前の全面緊

¹³ ここでは、 避難の実施に通常以上の時間がかかり、 かつ、 避難の実施により健康リスクが高まらない高齢者、 障害者、 乳幼児、 傷病者、 入院者、 妊産婦等を指す。原災指針では、「施設敷地緊急事態要避難者」と定義されている（丙173、 6～7頁）。

¹⁴ 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また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（丙173、 61頁）。

¹⁵ 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。

急事態の時点¹⁶で、予防的に、避難や必要に応じて屋内退避¹⁷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。

第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

(1) 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

¹⁶ PAZ内の要援護者は、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（丙173、7頁）。

¹⁷ 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行う。PAZ内では、全面緊急事態の時点で、原則と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。（丙173、62頁）

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（P A Z, U P Z）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（丙 172, 223 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¹⁸ところ、平成 25 年 9 月 3 日の同会議において、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、関係省庁と共に、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（丙 282、「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（丙 172, 225~226 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（丙 176）。

(2) 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（丙 176, 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「大飯地域」という）の、本件発電所に関する緊急時対応に係る課題に

¹⁸ 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）。

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大飯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（9）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（丙283、「『大飯地域の緊急時対応』のとりまとめについて」、丙284、「第9回原子力防災会議議事録」）。この「大飯地域の緊急時対応」（丙285）の内容については、下記2において説明する。

なお、「大飯地域」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、おおい町、小浜市、高浜町、若狭町、美浜町
京都府、舞鶴市、綾部市、南丹市、京丹波町、京都市
滋賀県、高島市

2 「大飯地域の緊急時対応」の内容

（1）はじめに

以下では、「大飯地域の緊急時対応」（丙285）について、（2）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被告の対応体制を説明した上で、（3）～（6）で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）に応じて実施される住民等の防護措置を、（7）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、（8）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。

（2）緊急事態における対応体制（丙285、11～21頁）

- ・国は、警戒事態（I）（図表4参照）で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¹⁹。事態の進展に応じて関係省庁との連絡会議の開催、

¹⁹ おおい町において震度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対策組織を設置して情報収集活動を開始する。

内閣府副大臣及び職員の現地オフサイトセンター等への派遣を行い、全面緊急事態（Ⅲ）となった場合には、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、京都府、滋賀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。（丙285、14～15頁）

- ・地方公共団体は、警戒事態（I）で災害警戒本部等を設置し、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²⁰、PAZ内の地区（おおい町では大島地区。小浜市では内外海地区の一部）の要援護者の避難準備を開始し、事故の状況に応じて災害対策本部を設置する（丙285、11～13頁）。
- ・原子力事業者である被告は、警戒事態（I）²¹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²²、事故収束に向けた作業を行うとともに、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。

（3）警戒事態（I）における対応（丙285、23～24頁）

- ・警戒事態（I）が発生した段階で、おおい町及び小浜市は全職員を参集させる。両自治体は、PAZ内の要援護者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。（丙285、23頁）
- ・福井県、おおい町及び小浜市は、PAZ内の要援護者の避難準備のため、車両の手配を開始する（丙285、23頁）。
- ・PAZ内の地区の一時集合場所に派遣されたおおい町及び小浜市の職員は、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等と情報

²⁰ 住民への情報提供は、関係市町では、防災行政無線、広報車等を利用して行われる（丙285、18頁）。

²¹ 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。

²² 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。

を共有する。また、小学校、こども園及び在宅の避難行動要支援者²³への情報提供は、それぞれの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。(丙 285, 24 頁)

(4) 施設敷地緊急事態（II）における対応（丙 285, 22, 25～38 頁）

- ・おおい町及び小浜市は、全面緊急事態（III）に備えて、P A Z 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（丙 285, 22 頁）。
- ・おおい町の P A Z 内の小学校及びこども園²⁴の児童等については、警戒事態（I）の段階で保護者の迎え等に関して保護者宛に連絡（メール配信等）を行い、保護者への引渡しを実施する。引渡しができなかつた児童等については、施設敷地緊急事態（II）の段階で職員と共に避難先へ移動し、避難先で保護者に引き渡す。（丙 285, 25 頁）
- ・おおい町及び小浜市の P A Z 内の地区の，在宅の避難行動要支援者²⁵は、支援者の車両またはバス等により避難先へ移動するが、避難するとかえって健康リスクが高まる者及びその支援者は、無理な避難は行わず、近傍の放射線防護対策が講じられた施設へ移動する。なお、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確保している。（丙 285, 26 頁）
- ・P A 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より帰宅等を開始する。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、施設敷地緊急事態（II）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。（丙 285, 27 頁）

²³ 避難行動要支援者とは、高齢者、障害者、乳幼児等の特に配慮を要する者のうち、災害が発生し、また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に支援を要する者をいう（災対法49条の10）。

²⁴ 小浜市の P A Z 内に、学校・保育所等はない。

²⁵ 両自治体の P A Z 内に、医療機関及び社会福祉施設はない。

- ・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、おおい町及び小浜市のほか、バス会社、医療機関、社会福祉施設や被告等が配備する車両により、必要台数を確保する²⁶（丙 285, 30～33 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、福井県、おおい町及び小浜市は、代替経路を設定するとともに、道路等の管理者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、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、京都府及び滋賀県でも毎年除雪計画を定め、冬季の円滑な道路交通を確保することにしている。（丙 285, 35～38 頁）

（5）全面緊急事態（放射性物質放出前）（Ⅲ）における対応（丙 285, 40～57 頁）

ア P A Z 内の住民等の避難

- ・おおい町及び小浜市の 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、バス会社及び被告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、関係府県、関係市町及び府県警察による交通整理・規制、誘導等の交通対策が実施される。（丙 285, 40～44, 48 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

²⁶ おおい町については、移動が想定される人数は399人、必要となる輸送能力はバス10台、福祉車両12台であり、福井県嶺南地方のバス会社、おおい町内の医療機関、社会福祉施設、社会福祉協議会や被告が配備する車両により、必要台数を確保する。小浜市については、移動が想定される人数は36人、必要となる輸送能力は、バス1台、福祉車両3台であり、福井県嶺南地方のバス会社、小浜市内の医療機関、社会福祉施設、社会福祉協議会や被告が配備する車両により、必要台数を確保する。（丙285, 30～33頁）

²⁷ おおい町では、自家用車で避難できない住民の人数を57人、必要となる輸送能力をバス2台としている。小浜市では、自家用車で避難できない住民の人数を27人、必要となる輸送能力をバス1台としている。（丙285, 42～44頁）

いる。福井県外の避難先において、自然災害等により事前に定めた人数の受け入れができない場合は、避難先となっている府県が避難元県の意見も聴取して避難先を調整するなどして、避難先が確保される。(丙 285, 41, 45~47, 49 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、避難元府県、連携県との調整を行い、避難先を確保する(丙 285, 49 頁)。
- ・おおい町の大島半島や小浜市の内外海半島の一部の住民は、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化した場合には、放射線防護施設を含む屋内退避施設への屋内退避を実施し、その後、被告等が確保する船舶やヘリコプターにより海路及び空路で避難する(丙 285, 50 頁)。

イ U P Z 内の住民等に対する措置

- ・U P Z 内の住民は、予防的に、屋内退避を開始する(丙 285, 52 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。
- ・福井県、京都府及び滋賀県では、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、県及び府は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に基づいて、バス会社またはバス協会に対し、バスの派遣準備を要請する。(丙 285, 53~55 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より帰宅等を開始する。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、関係府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（丙 285, 57 頁）

（6）全面緊急事態（放射性物質放出後）（IV）における対応（丙 285, 51～98 頁）

- ・屋内退避を実施している U P Z 内の住民等は、ブ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（丙 285, 52 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。
- ・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 $500 \mu \text{Sv}/\text{h}$ 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 $20 \mu \text{Sv}/\text{h}$ を超過した時から概ね 1 日が経過した時の同線量率が $20 \mu \text{Sv}/\text{h}$ 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。（丙 285, 52 頁）
- ・一時移転等は、国の原子力災害対策本部、福井県、京都府、滋賀県及び関係市町が、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。なお、緊急時モニタリングの結果や、避難経路及び避難先の被災状況に基づき、府県の災害対策本部が府県域を越える避難が必要と判断した場合は、避難元府県からの要請に基づき、避難計画で示された大阪府、兵庫県及び徳島県の避難先において住民の受け入れを行う。（丙 285, 58 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（府県内及び府県外）が設定されている。避難先の選定は、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。（丙 285, 58～61, 66～72, 78～83, 88～89 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、京都府、滋賀県及び関係市町に対し、TV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（エリアメール等）、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（丙 285、56 頁）。
- ・UPZ内の医療機関及び社会福祉施設については、福井県、京都府及び滋賀県が避難先施設の確保・調整を行う。福井県では、施設毎にあらかじめ避難先を確保し、何らかの事情で避難先施設が使用できない場合には、福井県原子力災害対策本部が受入先を調整する。また、京都府では、避難先となる受入候補施設を確保しており、京都府災害時要配慮者避難支援センターが受入先を調整する。滋賀県においても、避難先また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。（丙 285、63、74～75、85 頁）
- ・福井県、京都府及び滋賀県の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、緊急速報メール（エリアメール等）、TV、ラジオ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の、京都府では京都府災害時要配慮者避難支援センターの調整により避難先を確保し、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にしている。（丙 285、64、76、86 頁）
- ・福井県、京都府及び滋賀県のUPZ内の教育機関等は、関係市町原子力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（屋内退避）や保護者の迎え等について、保護者宛に連絡（メール配信等）を行い、児童等の帰宅また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、職員と共に一時移転等を行い、避難先で保護者に引き渡す。（丙 285, 62, 73, 84 頁）

- ・福井県、京都府及び滋賀県では、UPZ内の避難行動要支援者以外の住民は、自家用車または県及び府が確保するバス等により、一時移転等を実施する（丙 285, 65, 77, 87 頁）。
- ・福井県、京都府及び滋賀県の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、県及び府がバス会社等の協力を得て必要台数を確保する。車両が不足する場合は、関西広域連合等の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。（丙 285, 95～98 頁）

（7）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（丙 285, 101～119 頁）

- ・福井県、京都府、滋賀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等には、福井県、京都府及び滋賀県等と協定を締結している関係業界団体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、被告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（丙 285, 120～130 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、京都府、滋賀県及び被告は連携して、

関係する指定公共機関²⁸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、京都府、滋賀県には、モニタリングポスト²⁹、モニタリングカー等が配備されており、モニタリングポストについては、据置型のものの故障等に備え、可搬型のものも配備している。

ウ 被ばく医療の実施体制（丙 285、131～144 頁）

- ・福井県、京都府及び滋賀県では、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、粉末剤及びゼリー状安定ヨウ素剤を備蓄している。PAZ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、UPZ内については、避難や一時移転の際に迅速に配布し国や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³⁰を、福井県、京都府、滋賀県及び被告が、国の協力を得ながら指定公共機関の支援の下、実施する。

（8）国の実動組織による広域支援体制（丙 285、145～150 頁）

地域レベルでの対応が困難な場合は、関係府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（丙 285、31、33、42～44 頁等）等が実施される³¹。

²⁸ 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。

²⁹ 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。据置型のものと可搬型のものがある。

³⁰ 避難退域時検査とは、OIL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（OIL4）以下でない場合は、除染を実施する必要がある。

³¹ 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、巡回船艇による住民避難の支援等が実施される。

(9) 原子力防災会議における了承

以上のような「大飯地域の緊急時対応」については、平成 29 年 10 月 25 日の福井エリア地域原子力防災協議会（第 3 回）の会合において、関係自治体、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（丙 283）。その後、同年 10 月 27 日に開催された第 9 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、「大飯地域の緊急時対応」は了承された（丙 284、3、5 頁）。

3 大飯地域における原子力防災訓練

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。（丙 69、75 頁）

「大飯地域の緊急時対応」についても、平成 30 年 8 月 25 日及び 26 日に、広域避難等を検証することを目的として、本件発電所 3 号機及び高浜発電所 4 号機で重大事故が発生したとの想定のもと、国、地方公共団体及び原子力事業者等が合同で「平成 30 年度原子力総合防災訓練」（訓練の概要については図表 5。丙 286、「平成 30 年度原子力総合防災訓練 実施要領」、丙 287、「福井県ウェブサイト『平成 30 年度 福井県総合防災訓練を実施します。』」、丙 288、「平成 30 年度 原子力防災訓練の概要（8/25、8/26）」）を実施している。

この訓練では、福井県及び京都府の住民が、県外の避難先である兵庫県（川西市、伊丹市等）まで、府県域を越えた広域避難を実施し、避難経路上

における安定ヨウ素剤の配布、避難先施設における受入訓練等も実施されている。さらに、自宅等における屋内退避訓練、家屋倒壊により屋内退避できない住民による指定避難所への退避訓練や、警察による交通整理・避難誘導、緊急時モニタリング訓練等も実施された。

そして、これらの訓練結果については、教訓事項が抽出され、国、地方公共団体等の緊急時対応等の改善が図られることになっている。また、福井エリア地域原子力防災協議会においても、訓練の実施結果、成果、抽出された反省点等が協議され、訓練に参加した国の関係省庁、地方公共団体等で共有し、関係省庁、地方公共団体等が行う計画やマニュアルの改善等について、フォローアップを行うことになっている³²（丙 176、2 頁）。

³² 原子力災害対策編を含む地域防災計画について、都道府県及び市町村は、毎年検討を加え、必要があると認めるときは、これを修正しなければならないとされている（原災法28条、災対法40条1項、42条1項）。

| 平成 30 年度原子力総合防災訓練 | |
|-------------------|---|
| 実施月日 | 平成 30 年 8 月 25 日, 26 日 |
| 参加機関等 | <p>政府機関：内閣府, 海上保安庁, 防衛省, 原子力規制委員会 等</p> <p>地方公共団体等：福井県, 京都府, 滋賀県, 兵庫県, 関西広域連合, 高浜町, おおい町, 小浜市, 京都市, 舞鶴市, 南丹市, 高島市, 宝塚市, 三田市 等</p> <p>原子力事業者：被告 等</p> <p>関係機関：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 等</p> |
| 訓練参加者 | 約 21,600 人（内住民等約 17,300 人） |
| 訓練内容 | <p>(1) 事故想定</p> <p>本件発電所 3 号機において、京都府北部を震源とした地震による外部電源喪失後、原子炉冷却材の漏えいが発生し、さらに設備故障等により非常用炉心冷却装置による原子炉への全ての注水が不能となり、全面緊急事態となる。</p> <p>他方、高浜発電所 4 号機においては、地震による影響は認められなかったが、送電線事故による外部電源喪失後、蒸気発生器への給水が不能となり、また、設備故障等により非常用炉心冷却装置による原子炉への注水が直ちにできなくなり、全面緊急事態となる。</p> <p>(2) 訓練重点項目</p> <p>①迅速な初動体制の確立訓練</p> <p>②中央と現地組織の連携による防護措置の実施方針等に係る意思決定訓練</p> <p>③府県内外への住民避難、屋内退避等の実動訓練 等</p> |

【図表 5 平成 30 年度原子力総合防災訓練の概要】

第4 被告の取組み

1 本件発電所における被告の取組み

(1) 被告は、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、「大飯発電所原子力事業者防災業務計画」（丙 289）を作成し³³、平常時から、原子力防災体制の整備³⁴、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（丙 289、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（丙 289、25～26 頁）。具体的には、下記のような連携を実施する（丙 289、別冊 46 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³⁵。

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）³⁶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。

³³ 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關し、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、大飯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）。

³⁴ 被告は、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（丙289、16頁）。

³⁵ 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被告が実施する。

³⁶ 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。

(2) また、被告は、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、丙290、プレスリリース「原子力事業における相互協力について」、丙291、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」）

(3) 被告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³⁷、被告は、様々な事象を想定した原子力防災訓練を実施する³⁸ことで、その実効性を確認している（丙289、17頁）。

³⁷ 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、原子力災害の発生も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（丙292、「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）。

³⁸ 原子力総合防災訓練また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。

例えば、至近において、被告は、上記第3の3で述べた本件発電所3号機及び高浜発電所4号機での重大事故発生を想定した「平成30年度原子力総合防災訓練」に参加し、この訓練において、図表5に記載のとおり厳しい条件を想定した事故を収束させる訓練を行うとともに、広域避難の実施の際に必要な要員の派遣（避難退城時検査、緊急時モニタリングの実施等）、関係機関との連携等、緊急時における総合的な訓練を実施したところである。また、上記5社間の協定等の取決めに基づき、避難退城時検査等の対応が適切に行えることを確認した。（丙293、「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 「大飯地域の緊急時対応」に関する被告の取組み

被告は、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、「大飯地域の緊急時対応」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にしている。

① P A Z内の住民等の移動手段の確保（丙285、31、33、43、44、50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5台、福祉車両7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、おおい町の大島半島や小浜市の内外海半島の一部の住民が、複合災害の発生等により孤立化した場合には、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。

② U P Z 内の住民等の移動手段の確保（丙 285, 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（丙 285, 133, 136 頁）

被告は、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（丙 285, 138, 141 頁）

被告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、当該検査や除染等により発生した汚染水・汚染付着物等の処理を行う。

⑤ 屋内退避施設の整備（丙 285, 34 頁）

P A Z 内の避難をすることでかえって健康リスクが高まる者を収容する屋内退避施設として、被告の原子力研修センターが利用できるよう、同センターに放射線防護対策を講じている。

⑥ 放射線防護資機材等の支援（丙 285, 106 頁）

被告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）を最大限供給する（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³⁹30,000 着を備蓄している）。

³⁹ 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。

⑦生活物資の備蓄（丙 285, 116 頁）

緊急時に備え、住民等のための食料、生活物資等を備蓄している（食料品 59,600 食、飲料水 14,000 リットル、毛布 1,300 枚）。

⑧緊急時モニタリングの実施（丙 285, 120～130 頁）

被告は、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、福井県、京都府及び滋賀県と共に、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。

⑨地方公共団体等への要員の派遣（丙 285, 14, 121 頁）

被告は、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⁴⁰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。

第5　まとめ

以上のとおり、原子力災害対策については、福島第一原子力発電所事故を経て、IAEA 等の国際基準を踏まえた、防災基本計画（原子力災害対策編）及び原災指針に基づく制度枠組みが設定されており、国、地方公共団体及び原子力事業者である被告は、相互に必要な調整を行いつつ、防災組織の構築、情報連絡体制の整備、資機材の確保等を十分に行っており、緊急事態発生時においては、連携して原子力災害対策を実施し、住民等に対する防護措置を行うこととしている。そして、これらの計画は、国、地方公共団体及び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ることとなっている。

⁴⁰ 例えば、滋賀県内の地方公共団体の災害対策本部に対しては、被告は、滋賀県に4名、高島市に2名の要員を派遣することとしている。

第3章 原告らの主張に対する反論

原告らは、原子力災害対策に関する現行法の制度、避難計画を含む地域防災計画（原子力災害対策編）、福井エリア地域原子力防災協議会においてとりまとめられた「大飯地域の緊急時対応」及び平成28年8月27日の「高浜地域における3府県及び関西広域連合との合同原子力防災訓練」（以下、「高浜地域合同原子力防災訓練」という）の不備等を主張し、あたかも本件発電所の原子力災害対策が不十分であるかのように主張する。

しかしながら、そもそも、本件発電所については、第1章で述べたとおり必要な安全対策を既に講じており、原告らの主張の前提となる本件発電所における放射性物質の異常放出という事態が生じる具体的危険性はなく、原告らの主張には理由がない。

この点を撇くとしても、原告らの主張は、福島第一原子力発電所事故を契機として大きく見直された原子力災害対策を理解せずになされたものであるが、念のため、本章では、原告らからの個別的な主張に対して、必要な範囲で反論を行う。

第1 原子力災害対策に関する現行法の制度に関する主張について

1 原告らの主張

原告らは、原子力災害対策に関する現行法の制度に関して、災対法及び原災法のもとでは、各地方自治体が具体性のある適切な避難計画を策定できない、避難計画の策定が許認可要件とされていないため避難計画に実効性がないなどと主張する（原告ら第6準備書面9～10頁、同第8準備書面2頁、同第17準備書面3～4頁、同第25準備書面2頁、同第28準備書面2、4頁、同第30準備書面2～6頁、同第36準備書面2頁、同第41準備書面4頁、同第50準備書面2～3頁等）。

2 被告の反論

(1) しかしながら、原告らの主張は避難計画を含む地域防災計画（原子力災害対策編）の作成やその改善・強化の仕組みを理解せずになされたものであり、その主張には理由がない。

すなわち、第2章第1で述べたとおり、我が国では、防災基本計画（原子力災害対策編）及び原災指針による制度枠組みの下、IAEAの安全基準等を踏まえ原子力規制委員会が策定した原災指針に基づき、地方公共団体によって、避難計画を含む地域防災計画（原子力災害対策編）が作成され、必要な見直しが行われている。そして、これらの作成や改善については、原子力規制委員会を含む国の行政機関による、きめ細やかな関与や支援が行われている。

(2) 具体的には、(i) 計画作成に必要な情報の提供、(ii) 計画の具体化・充実化支援、(iii) 計画のさらなる改善・強化に向けた支援等である（丙69, 73～76頁）。

ア (i)について、原子力規制委員会は、原災法6条の2に基づき、国、地方公共団体等が地域防災計画（原子力災害対策編）等を作成する際等における科学的、客観的判断を支援するために、専門的・技術的事項等を定めた原災指針を策定している（第2章第2）。また、国は、災対法34条に基づき、国、地方公共団体、原子力事業者等のそれぞれの役割、責任を定めた防災基本計画（原子力災害対策編）を作成している。さらに、国は、同計画に基づき地方公共団体が地域防災計画（原子力災害対策編）を作成するにあたって参考とする地域防災計画作成マニュアルの提供等の支援も行っている（丙294、「原子力防災対策の現状と課題」4頁）。

イ (ii)については、第2章第3の1（1）で述べたとおり、原子力発電所が所在する地域毎に地域原子力防災協議会が設置され、内閣府を始めとする関係府省庁は、地域原子力防災協議会における要配慮者対策、

避難先や移動手段の確保、国の実動組織の支援、原子力事業者に協力を要請する内容等についての検討及び具体化を通じて、地域防災計画（原子力災害対策編）の具体化・充実化の支援を積極的に行っている。これに伴い、内閣府は、地域の防災拠点となる施設や緊急時に必要となる資機材の整備等について、地方公共団体に対し、交付金等での財政的支援も実施している（丙 295 の 1、「平成 30 年度内閣府原子力防災対策予算案」、丙 295 の 2、「原子力発電施設等緊急時安全対策交付金の説明資料」）。そして、地域原子力防災協議会では、避難計画を含むその地域の緊急時における対応が、原災指針等に照らして具体的かつ合理的であることが確認され、その確認結果は、内閣総理大臣を含む全閣僚及び原子力規制委員会委員長等で構成される原子力防災会議の了承を得ることとなっている。この点、本件発電所周辺の福井エリアの原子力災害対策に関する課題については、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こと、本件発電所に関して、国、地方公共団体及び被告の対応体制等がとりまとめられた「大飯地域の緊急時対応」（丙 285）について、福井エリア地域原子力防災協議会及び原子力防災会議において、確認、了承されたことは、第 2 章第 3 の 1 で述べたとおりである。

ウ　（iii）について、国は、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。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（原子力災害対策編）等の改善・強化につなげられる仕組みとなっている（第 2 章第 3 の 3）。

(3) 以上のとおり、我が国では、国が、防災基本計画（原子力災害対策編）を作成するとともに、専門的・技術的事項を定める原災指針を策定し、地域原子力防災協議会における検討を通じて広域的な課題に取り組むなど積極的に関与することにより、地域防災計画（原子力災害対策編）の具体化、充実化を主導している。これにより、実効性のある避難計画を含む地域防災計画（原子力災害対策編）が作成され、必要に応じて継続的にその見直しが行われる制度となっているのであるから、各地方自治体が具体性のある適切な避難計画を策定できないなどとする原告らの主張には理由がない。

第2 避難計画及び「大飯地域の緊急時対応」に関する主張について

1 国のSPEEDI等による放射能影響予測をもとにした被ばくの危険性に関する主張について

(1) 原告らの主張

原告らは、避難計画を含む地域防災計画（原子力災害対策編）に触れながら、本件発電所において、国のSPEEDI等による放射能影響予測をもとに、福島第一原子力発電所事故並の事故が発生した場合等における周辺住民等の被ばくを予想し、ひとたび本件発電所で過酷事故が発生すれば、甚大な被害が予想されるなどとして、原告らの人格権が侵害される具体的危険性があると主張する（原告ら第6準備書面10～44頁）。

(2) 被告の反論

ア しかしながら、第1章で述べたとおり、本件発電所については、安全上重要な設備について格段に高い信頼性をもたせることで、事故時において炉心等の著しい損傷を防ぎ、周辺環境への放射性物質の異常放出を確実に防止することにしている。また、安全上重要な設備が機能を喪失

した場合においても、炉心等の著しい損傷や原子炉格納容器の破損を防止する対策を講じている。

そして、これらの安全対策については、原子力発電所の再稼動にあたって行われる原子炉等規制法に基づく手続きにおいて、原子力規制委員会により、新規制基準への適合性が審査される上、施設定期検査・保安検査等により日常的にも原子力規制委員会の確認を受けている。

したがって、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ず、原告らの人格権が侵害される具体的危険性が認められることはないのであるから、本件発電所における放射性物質の異常放出という事態を前提とした原告らの主張には理由がない。

イ この点を撇くとしても、国のSPEEDI等による放射能影響予測等をもとに一定の放射性物質の放出量を前提とした被ばく予想に基づく原告らの主張は、以下の原災指針の意思決定の枠組みや、同指針に基づいた本件発電所周辺の地方公共団体の取組みを踏まえないものであり、理由がない。

すなわち、原災指針では、一定の放射性物質の放出量を前提とした防護措置が規定されているわけではなく、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区分を決定し、予防的防護措置を実施するとともに、観測可能な指標に基づき、避難、除染、飲食物摂取制限等の緊急防護措置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（第2章第2の2（1））。

この点、平成26年10月8日の原子力規制委員会による「緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム（SPEEDI）の運用について」の決定（丙296）においても、「原子力災害対策指針がその方針として示しているように、緊急時における避難や一時移転等の防護措置の判断に

あたって、SPEEDIによる計算結果は使用しない。これは、福島第一原子力発電所事故の教訓として、原子力災害発生時に、いつどの程度の放出があるか等を把握すること及び気象予測の持つ不確かさを排除することはいずれも不可能であることから、SPEEDIによる計算結果に基づいて防護措置の判断を行うことは被ばくのリスクを高めかねないとの判断によるものである」とされている。

そして、本件発電所周辺の地方公共団体は、第2章で詳細に述べたとおり、このような原災指針に基づき、避難計画を含む地域防災計画（原子力災害対策編）を適切に作成しており、府県域を跨ぐ広域避難等の課題についても、国の主導の下、関係者と協議し、「大飯地域の緊急時対応」（丙285）をとりまとめており、その内容は、原災指針等に照らして具体的かつ合理的であることが福井エリア地域原子力防災協議会において確認され、その確認結果は、原子力防災会議においても了承されている。

以上のとおり、一定の放射性物質の放出量を前提とした被ばく予想に基づく原告らの主張は、原子力発電所の状況に応じて緊急事態区分を決定し、予防的防護措置や緊急防護措置を実施する原災指針の意思決定の枠組みや、同指針に基づいた本件発電所周辺の地方公共団体の取組みを踏まえないものであり、理由がない。

2 原災指針及び「大飯地域の緊急時対応」の地域設定が不十分であるとの主張について

（1）原告らの主張

原告らは、原災指針及び「大飯地域の緊急時対応」が、放射線被ばくによる影響を同心円状に捉えて、重点的に防災計画を進める地域を原子力施設から半径30km（PAZ内及びUPZ内）に限定していることには問題が

あるなどと主張する（原告ら第6準備書面 44～47頁、同第48準備書面 7頁）。

（2）被告の反論

ア しかしながら、下記のとおり、原災指針及び「大飯地域の緊急時対応」では、原子力施設から半径 30km 圏外においても、適切な防護措置を予定しており、原告らの主張には理由がない。

（ア）まず、原災指針では、第2章第2の2（2）で述べたとおり、放射性物質の拡散態様等を踏まえた上で、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）に応じて防護措置の内容やその実施方法等が規定されており、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ため、UPZ（原子力施設から半径 30km）外では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た上で、OILに応じた防護措置を実施することとされている。

すなわち、UPZ外では、PAZ内及びUPZ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、ブルーム通過時に被ばくするリスクがある。また、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ため、事故発生前からこれらを正確に予測することは困難である。このため、原災指針では、UPZ外でも事態の進展等に応じて必要があれば、屋内退避の実施により被ばくを低減した上で、緊急時モニタリングにより空間放射線量率等を確認した上で、OILに応じた防護措置を実施することとされているのである（丙173、59～67頁）。

(イ) そして、このような原災指針に基づき、「大飯地域の緊急時対応」では、第2章第3の2(6)で述べたとおり、全面緊急事態（放射性物質放出後）(IV)におけるUPZ外での対応として、UPZ外の住民等に必要に応じて屋内退避を実施させた後、緊急時モニタリングの結果に基づき、空間放射線量率が $500\mu\text{Sv}/\text{h}$ 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ことにしている。また、空間放射線量率が $20\mu\text{Sv}/\text{h}$ を超過した時から概ね1日が経過した時の同線量率が $20\mu\text{Sv}/\text{h}$ 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ことにしている。

(丙285, 52頁)

(ウ) なお、緊急時モニタリングを行う場合には、「放出された放射性物質が流跡線上で受ける気象の影響をその発生時点で正確に予測することは不可能であり、重点区域外に拡張される屋内退避の実施範囲は予防的に同心円を基礎として行政区域単位等の実効的な範囲で設定すべきである」とされており、放射線被ばくによる影響を同心円状に捉えることに合理性が認められている（丙281, 3頁）。

イ 以上のとおり、原災指針及び「大飯地域の緊急時対応」が、放射線被ばくによる影響を同心円状に捉えて、重点的に防災計画を進める地域を原子力施設から半径30kmに限定していることには問題があるなどとする原告らの主張には理由がない。

3 原子力災害時における情報伝達の不確実性に関する主張について

(1) 原告らの主張

原告らは、原子力災害時に国や事業者が迅速的確な情報を伝達すること自体何ら担保がない、また、本件発電所のオフサイトセンターについて原子力災害時に機能を失う可能性があるなどとして、原子力災害時の迅速的

確な情報伝達が不確実であり、本件発電所から放射性物質が外部環境に放出された場合に住民の生命・身体に危険が及ぶ具体的危険性があると主張する（原告ら第6準備書面47～49頁、同第17準備書面3頁、同第25準備書面4頁、同第28準備書面3頁）。

（2）被告の反論

しかしながら、被告は、施設敷地緊急事態（原災法10条に該当する事象）が発生した場合には、直ちに、緊急時衛星通報システム等を用いて、内閣総理大臣及び原子力規制委員会、所在都道府県知事、所在市町村長並びに関係周辺都道府県知事に連絡を行うこととしている。また、第2章第3の2（6）で述べたとおり、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、京都府、滋賀県及び関係市町に対し、TV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（エリアメール等）、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（丙285、56頁）。

そして、福井県は本件発電所のオフサイトセンターと同等の放射線防護対策及び電源対策を有する代替オフサイトセンターを福井県内に3箇所有しており（福井県生活学習館（本件発電所から約76km）、福井県敦賀オフサイトセンター（本件発電所から約35km）及び福井県美浜オフサイトセンター（本件発電所から約31km）），仮に原子力災害時に本件発電所のオフサイトセンターが機能不全に陥った場合でも、代替オフサイトセンターでの対応が可能である（丙285、16頁）。

以上のように、被告、国及び地方公共団体は、住民への一時移転等の指示を迅速かつ的確に行える仕組みを構築しており、原子力災害時の迅速的確な情報伝達が不確実であるなどとする原告らの主張には理由がない。

4 自然災害により道路が通行困難になるとの主張について

(1) 原告らの主張

原告らは、周辺自治体の地域防災計画（原子力災害対策編）及び「大飯地域の緊急時対応」は、地震、津波、降雪等の自然災害により道路が通行困難になった場合を想定しておらず、不十分な計画であると主張する（原告ら第6準備書面49～50、54頁、同第8準備書面3頁、同第19準備書面、同第25準備書面4頁、同第28準備書面4頁、同第48準備書面11～13頁、同第49準備書面）。

(2) 被告の反論

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、風水害及び雪害への対策等の定めがなされており（丙297、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」、丙298、京都府ウェブサイト「京都府地域防災計画について」），自然災害により道路が通行困難になった場合を想定していないとする原告らの主張には理由がない。

また、「大飯地域の緊急時対応」については、第2章第3の2（4）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、福井県、おおい町、小浜市は、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している。おおい町の大島半島や小浜市の内外海半島の一部の住民は、第2章第3の2（5）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化した場合には、放射線防護施設を含む屋内退避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、被告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（丙 285, 50 頁）。

このように、地域防災計画（原子力災害対策編）では、それぞれの地方公共団体に必要となる各災害への対策を行っており、「大飯地域の緊急時対応」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「大飯地域の緊急時対応」が自然災害により道路が通行困難になった場合を想定していないとする原告らの主張には理由がない。

5 国道 27 号線等の主要な道路では交通渋滞が発生するとの主張について

（1）原告らの主張

原告らは、周辺自治体の地域防災計画（原子力災害対策編）及び「大飯地域の緊急時対応」では、本件発電所で放射性物質が漏れる事故が起り、周辺住民が一斉に自家用車で避難した場合に、本件発電所周辺の主要な道路である国道27号線等で渋滞が発生し、被ばくすることなく避難することは困難であるなどと主張する（原告ら第 6 準備書面50～51頁、同第 28 準備書面4頁）。

（2）被告の反論

しかしながら、緊急事態が発生した場合の避難等の防護措置は、第 2 章 第 2 の 2 (2) で具体的に述べたとおり、原子力発電所の状況（緊急事態

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（丙285, 50頁）。

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、段階的に実施されることとされており、周辺住民が一斉に自家用車で避難するわけではない。

そして、「大飯地域の緊急時対応」では、P A Z 及びU P Z からの周辺住民の避難の際には、地域毎にあらかじめ複数の避難経路、避難先を設定しており、自然災害等により主な避難経路が使用できない場合は、他の代替避難経路を活用し、避難を実施することとされており、具体的には、国道27号線や舞鶴若狭自動車道に加え、若狭西街道や若狭梅街道等を活用した経路による避難も状況に応じて実施することとされている（丙 285, 45～47, 66～71, 78～82, 88 頁）。また、ヘリコプターからの映像伝送により道路渋滞を把握し、関連府県・関連市町及び府県警察による避難車両の誘導や、主要交差点等における交通整理・規制、「道路情報板」等を活用した広報等の交通対策を行うとされている（丙 285, 48 頁）。

このように、避難や一時移転は、周辺住民が一斉に移動を開始するというものではなく、また、「大飯地域の緊急時対応」では、複数の避難経路を設定したり、ヘリコプターによる映像配信を活用した誘導・交通対策を充実したりするなど道路渋滞に対して具体的な対策が多重的にとられている。原告らの主張はこのような緊急時対応における防護措置の考え方を理解せずになされたものであり、理由がない。

6 避難受入先の駐車可能台数に関する主張について

（1）原告らの主張

原告らは、P A Z 及びU P Z の住民等の避難について、「車で一度に避難した場合、避難受入先にすべての車両を駐車させることは不可能であり、「車が路上に放置された場合、渋滞を生み出し、道路を通行不可能にし、

自家用車による避難を不可能にする」と主張する（原告ら第6準備書面52頁）。

（2）被告の反論

しかしながら、上記5で述べたとおり、避難や一時移転は、周辺住民が一斉に移動を開始するというものではなく、原告らの主張はこのような緊急時対応における防護措置の考え方を理解せずになされたものであり、理由がない。

加えて、「大飯地域の緊急時対応」では、県外避難を実施する際、避難先施設において駐車場確保が困難な場合等には、「車両一時保管場所」を設置することにしている。車両一時保管場所については、自家用車からバスへの乗換、避難先施設への振分け等の機能を担う場所として、災害の状況に応じ、柔軟に対応できるよう複数の候補地をあらかじめ準備しており（丙285、47、71頁），原告らの主張には理由がない。

7 避難における人的資源に関する主張について

（1）原告らの主張

原告らは、自治体職員の人的不足から、避難に関する作業を自治体職員がすべて担うことは不可能であることは明らかであるなどと主張する（原告ら第6準備書面55頁，同第8準備書面2頁）。

（2）被告の反論

しかしながら、第2章第4の2で述べたとおり、「大飯地域の緊急時対応」では、被告を含む原子力事業者は、800人程度の要員を動員し、避難退城時検査等を行うことにしており（丙285、138頁），自治体職員が避難に関する作業をすべて担うわけではなく、原告らの主張には理由がない。

8 要援護者への対応に関する主張について

(1) 原告らの主張

原告らは、福島第一原子力発電所事故に言及した上で、道路の渋滞等により要援護者の避難が困難になる、要援護者への対応の多くが要援護者の周囲の住民の善意に任せられる部分が多く存在するなどとして、周辺自治体の避難計画における要援護者への対応が不十分であると主張する（原告ら第6準備書面55～58頁、同第22準備書面3頁、同第25準備書面3頁、同第41準備書面、同第57準備書面3～4頁）。

(2) 被告の反論

しかしながら、第2章第2の2（2）で述べたとおり、緊急事態が発生した場合の避難等の防護措置では、周辺住民が一斉に自家用車等で避難するわけではなく、道路の渋滞等により要援護者の避難が困難になるという原告らの主張に根拠はない。

また、「大飯地域の緊急時対応」では、支援者が確保できない場合においても、関係市町職員、自治会、消防職員・団員等の協力により屋内退避・一時移転等ができる体制を整備しており（丙285、64、76、86頁）、要援護者への対応の多くが要援護者周囲の住民の善意に任せられる部分が多く存在するなどという原告らの主張に根拠はない。

9 本件発電所の事故対策に関する主張について

(1) 原告らの主張

原告らは、「大飯発電所から放射性物質が外部環境に放出されるような事態が生じた場合に、大飯発電所までの道が遮断されることにより、迅速な

放射性物質対策ができなくなる蓋然性が高い」などと主張する（原告ら第6準備書面 58～59 頁）。

（2）被告の反論

しかしながら、そもそも、第1章で述べたとおり、本件発電所において、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ず、原告らの人格権が侵害される具体的危険性が認められることではなく、本件発電所における放射性物質の異常放出という事態を前提とした原告らの主張は失当である。

この点を撇くとしても、原告らの主張は、以下の本件発電所における重大事故等発生時の継続的な事故対策を踏まえずになされたものに過ぎず、理由がない。

すなわち、設置許可基準規則⁴²は、非常用電源について、7日間の外部電源喪失を仮定しても、必要とする電力を供給できることを要求している（設置許可基準規則 33 条 7 項、丙 6、67 頁、同規則解釈 33 条 7 項、丙 6、同頁）。

これを踏まえて、被告は、非常用ディーゼル発電機によって、外部からの支援なしに、7日間以上にわたって給電できるようにしている。

この点、原子力規制委員会は、被告の設計方針について、非常用ディーゼル発電機等の連続運転により必要とする燃料を貯蔵する設備として、燃料油貯油そうを設置し、7日間分の連続運転に必要な容量以上の燃料を貯蔵するとしていることを確認したとして、新規制基準への適合性を認めている（丙 171 の 2、121 頁）。

⁴² 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。

そして、事故発生時の支援について、技術的能力審査基準⁴³（丙 88）は、発電所内であらかじめ用意された手段（重大事故等対処設備、予備品及び燃料等）により、事故発生後 7 日間は事故収束対応を維持できること、発電所外であらかじめ用意された手段により、事象発生後 6 日間までに支援を受けられることを要求しているところ（技術的能力審査基準 II 1.0(3)、丙 88, 2 頁），被告は、本件発電所について、事故発生後 7 日間は発電所構内の設備だけで、事故収束対応ができるようにした上で、事故発生後 6 日間までに発電所構外から支援を受けられるように体制を整備している。そのため、仮に道路や送電鉄塔等の修復に数ヶ月を要したとしても、その間安定した冷却機能を維持することができる。

すなわち、被告は、発電所構内に非常用ディーゼル発電機のほか、空冷式非常用発電装置、電源車、送水車等の重大事故等対処設備を設置した上で、事故発生後 7 日間で事故収束対応に必要となる燃料等をあらかじめ用意している。そして、発電所構外にも、重大事故等対処設備と同種の設備（電源車、ポンプ等）、予備品及び燃料等を保有することで、発電所構内に配備している重大事故等対処設備に不具合があった場合の代替手段及び燃料を確保するとともに、資機材の輸送のために専用の車両を常備しているほか、船舶運送会社及びヘリコプター運送会社と契約を締結して、迅速な物資輸送を可能にしている。また、プラントメーカーや燃料供給会社等と事故時の支援に関する契約を締結しており、事故発生後も継続して設備の保守や燃料の供給を受けることができるようになっている。（丙 178、添付書類十、10-5-7～10-5-8 頁）

そして、このような被告の対応について、原子力規制委員会は、「発電所内であらかじめ用意された重大事故等対処設備、予備品、燃料等により、

⁴³ 正式には、「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」である。

事故発生後 7 日間は事故収束対応を維持できる方針であること」、「プラントメーカー、協力会社、建設会社、燃料供給会社、他の原子力事業者等関係機関と協議及び合意の上、外部支援計画を定める方針であること」、「発電所外に保有している重大事故等対処設備と同種の設備、予備品、燃料等により、事象発生後 6 日間までに支援を受けられる計画であること」について、技術的能力審査基準に則ったものであることを確認している（丙 171 の 2, 247 頁）。

以上のとおり、本件発電所においては、重大事故等が発生した場合でも、非常用ディーゼル発電機等による電源供給等、継続的な事故対策が実施できるようになっているのであり、原告らの主張は、このような本件発電所における重大事故等発生時の継続的な事故対策を踏まえずになされたものに過ぎず、理由がない。

第 3 「大飯地域の緊急時対応」に関するその他の主張について

1 原告らの主張

原告らは、高浜地域合同原子力防災訓練で明らかになった、天候状況により船舶による避難が困難になるなどの問題点について、「大飯地域の緊急時対応」は、何ら解決策が示されていない不合理なものであると主張する（原告ら第 48 準備書面 7~8 頁）。

2 被告の反論

しかしながら、このような原告らの主張は、高浜地域合同原子力防災訓練を踏まえて、以下のとおり「大飯地域の緊急時対応」が策定されていることを無視するものであり、理由がない。

そもそも、原子力災害対策は、新たに得られた知見や把握できた実態等を踏まえ、実効性を向上すべく不断の見直しを行うこととしており（第 2 章第

5)，避難計画等は、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・強化が図られている（丙 69, 75 頁）。

具体的には、高浜地域合同原子力防災訓練に関する評価結果は、平成 29 年 2 月に「平成 28 年度高浜地域における内閣府・3 府県及び関西広域連合との合同原子力防災訓練 実施成果報告書」としてとりまとめられた後、同報告書における教訓事項を踏まえて、一層の具体化・充実化を図るべく「高浜地域の緊急時対応」が改定された。

そして、「大飯地域の緊急時対応」（丙 285）は、当該改定と同日に策定されたものであり、当該改定と同様の内容を反映したものとなっている。例えば、原告らの指摘する天候状況により船舶による避難が困難になる場合については、避難体制が整うまでは放射線防護対策が講じられた施設を含む屋内退避施設にて屋内退避を実施するとされており、同訓練で明らかになった問題点への対応がなされている（丙 285, 50 頁）。

以上のとおり、高浜地域合同原子力防災訓練で明らかになった問題点について、「大飯地域の緊急時対応」は何ら解決策が示さない不合理なものであるとの原告らの主張は、「大飯地域の緊急時対応」の策定経緯やその内容を無視するものであり、理由がない。

第 4 高浜地域合同原子力防災訓練の実施内容に関する主張について

1 原告らの主張

原告らは、高浜地域合同原子力防災訓練について、参加した住民が少ない、訓練内容に問題があったなどと指摘し、この訓練は、実際に事故が発生した場合とかけ離れた状況で行われた不十分なものであったと主張する（原告ら第 27 準備書面 6~15 頁、同第 48 準備書面 7~8 頁）。

2 被告の反論

しかしながら、そもそも、高浜地域合同原子力防災訓練の目的は、「高浜地域の緊急時対応」の内容をさらに改善・強化することであり、その実施項目は、その検証を通じて、避難計画等の改善・強化につながる内容であることが求められる。このような訓練の目的等を踏まえると、参加住民の数等について、実際に事故が発生した場合と同一の状況ではないからといって、直ちにその内容が不十分であるとはいえないものである。

原告らの主張は、以上の点を看過しており、失当である。

第4章 結語

以上のとおり、原告らの主張は、福島第一原子力発電所事故を契機として大きく見直された原子力災害対策を踏まえずなされたものであり、いずれも失当である。

本件発電所周辺の地方公共団体においては、国の積極的な支援を受けつつ、IAEA等の国際基準を踏まえた原災指針に基づき、地域の実情を考慮した避難計画を含む地域防災計画（原子力災害対策編）が作成されている。これらの計画は、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考え方とし、原告らが不備を指摘する住民の避難等に関しても、原子力発電所の状況や施設からの距離、緊急時モニタリングの状況等を踏まえて段階的に実施されるなど、合理的かつ具体的な内容となっている。

もっとも、原子力災害対策は、新たに得られた知見や把握できた実態等を踏まえ、実効性を向上すべく不断の見直しが行われるべきものである。原災指針では、地方公共団体の取組状況や防災訓練の結果等を踏まえ、継続的な改定が行われることが予定されており（丙 173, 73 頁），地方公共団体は、改定された原災指針や新たな知見等を踏まえ、避難計画を含む地域防災計画（原子力災害対策編）の必要な見直しを行うことにしており（原災法 28 条、災対法 40 条 1 項、42 条 1 項）。被告も、その計画の実効性の向上に寄与すべく、取組内容の一層の改善、充実に努めるものであ

る。

以 上