

乙第163号証の1

資料1別添1

(事案1関係)

原規規発第 号

平成 年 月 日

決 定 書 (案)

異議申立人

総代 殿

総代 殿

総代 殿

平成27年2月12日付けで原子力規制委員会が行った核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年法律第166号。以下「原子炉等規制法」という。）第43条の3の8第1項の規定に基づく高浜発電所3号炉及び4号炉（以下「高浜3・4号炉」という。）に対する設置変更許可（以下「本件設置変更許可」という。）に対し、申立人らから平成27年3月20日付けでなされた異議申立てについて、異議申立書における申立人らの主張について審査を行った結果、行政不服審査法（昭和37年法律第160号）第47条第2項の規定に基づき次のとおり決定する。

主 文

本件異議申立てを棄却する。

事実及び決定の理由

第1 事実

原子力規制委員会（以下「当委員会」という。）が関西電力株式会社（以下「申請者」という。）に対し行った本件設置変更許可について、申立人らから当委員会に対し、平成27年3月20日付けで本件異議申立てが行われた。

第2 決定の理由

1. 異議申立適格について

申立人らは、異議申立適格を基礎付ける具体的事実を主張・立証すべきところ、当該事実を何ら主張していない。

そこでまず、異議申立適格について考え方を示すが、原子炉等規制法に基づく行政処分に関し、行政不服審査法に基づく異議申立ての異議申立適格を直接判断したものとして参考とすべき裁判例などを見当たらないため、以下のとおり関連する裁判例などを引用することにより、述べることとする。

行政庁の処分に不服がある者は、異議申立てをすることができるとされているところ（行政不服審査法第4条）、異議申立適格について、不当景品類及び不当表示防止法の一部を改正する法律（平成17年法律第35号）による改正前の不当景品類及び不当表示防止法に基づく不服申立手続ではあるが、同法第10条第6項にいう「公正取引委員会の処分に不服がある者」は、一般の行政処分についての不服申立の場合と同様に、当該処分について不服申立てをする法律上の利益がある者、すなわち、当該処分により自己の権利若しくは法律上保護された利益を侵害され又は必然的に侵害されるおそれのある者と解している（最高裁昭和49年（行ツ）第99号昭和53年3月14日第三小法廷判決（民集32巻2号211頁））。同判決によれば、不当景品類及び不当表示防止法に基づく不服申立手続における申立適格と一般の行政処分についての不服申立手

続における申立適格を同じと解していることから、一般の行政処分についての不服申立てについて定める行政不服審査法第4条にいう「行政庁の処分に不服がある者」は、行政事件訴訟法第9条第1項の「法律上の利益を有するもの」と同一に解するべきである。

したがって、当該申立人が法律上の利益がある者に当たるか否かの判断は、行政事件訴訟法第9条第1項及び第2項の規定に基づく「法律上の利益を有する者」に当たるか否かの判断と同様に、当該行政法規の趣旨・目的、当該行政法規が当該処分を通じて保護しようとしている利益の内容・性質等を考慮して判断すべきである。

この点に関して、最高裁平成元年（行ツ）第130号・同第131号平成4年9月22日第三小法廷判決（以下「もんじゅ最高裁判決」という。）（民集46巻6号571頁・同号1090号参照）は、昭和58年5月27日時点の原子炉等規制法について、原子炉の許可処分の許可要件を定める同法第24条第1項のうち、第3号（技術的能力に係る部分に限る。）及び第4号について、「（右各号の）設けられた趣旨、右各号が考慮している被害の性質等にかんがみると、右各号は、単に公衆の生命、身体の安全、環境上の利益を一般公益として保護しようとするにとどまらず、原子炉施設周辺に居住し、右事故等がもたらす災害により直接的かつ重大な被害を受けることが想定される範囲の住民の生命、身体の安全等を個々人の個別的利益としても保護すべきものとする趣旨を含むと解するのが相当である。そして、当該住民の居住する地域が、前記の原子炉事故等による災害により直接的かつ重大な被害を受ける者と想定される地域であるか否かについては、当該原子炉の種類、構造、規模等の当該原子炉に関する具体的な諸条件を考慮に入れた上で、当該住民の居住する地域と原子炉の位置との距離関係を中心として、社会通念に照らし、合理的に判断すべきものである。」と判示している。原子力規制委員会設置法（平成24年法律第47号）附則第17条による原子炉等規制法の一部改正により発電用原子炉の設置、運転等に関する規制は、第4章第2節に位置付けられたことから、発電用原子炉

の設置許可処分及び変更許可処分の許可要件は、原子炉等規制法第43条の3の6（同法第43条の3の8第2項において準用される場合を含む。）に定められ、同条第3号に、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ついて例示が追加される等の変更があるものの、改正の前後において、当該条文の構成自体に変化はなく、第2号（技術的能力に係る部分に限る。）及び第3号が、発電用原子炉を設置、運転するために必要な技術的能力、第4号が原子炉施設の位置、構造及び設備が災害の防止上支障がないものであることを設置許可の要件としている点において、改正前と変わるところはないため、当該法理が引き続き妥当するものと考えられる。

そして、もんじゅ最高裁判決及びその後の裁判例（新潟地裁平成6年3月24日判決・判例時報1489号19頁、東京高裁平成13年7月4日判決・判例時報1754号35頁、六ヶ所ウラン濃縮工場の核燃料物質加工事業許可処分無効確認・取消請求控訴事件に係る青森地裁平成14年3月15日判決（裁判所ホームページ）及び仙台高裁平成18年5月9日判決（同上）、六ヶ所低レベル放射性廃棄物貯蔵センター廃棄物埋設事業許可処分取消請求控訴事件に係る青森地裁平成18年6月16日判決（同上）及び仙台高裁平成20年1月22日判決（同上））において、原子炉事故等による災害により直接的かつ重大な被害を被ることが想定される範囲であると認められてきたのは、施設の種類、構造、規模等により差異があるものの、最大でも96キロメートルである。また、電気出力約110万キロワット、熱出力約330万キロワットの沸騰水型の原子炉について、原子炉施設から100キロメートル余もの遠隔地である住所に居住する者については原告適格を認めることはできないとした裁判例がある（東京高裁平成13年7月4日判決・判例時報1754号35頁）。

以上を前提に、本件設置変更許可に対する申立人らの異議申立適格について述べると、高浜3・4号炉は、それぞれ加圧水型の発電用原子炉で、その電気出力は、87万キロワット、また、炉心の燃料としては、原子核分裂の過程において高エネルギーを放出するウラン及びプルトニウムが用いられるものであ

る。かかる事実を照らすと、申立人らの一部については、高浜3・4号炉から極めて遠方に居住している事実が認められ、本件原子炉の種類、構造、規模等の当該原子炉に関する具体的な諸条件を考慮に入れた上で、当該一部申立人らの居住する地域と原子炉の位置との距離関係を中心として、社会通念に照らし、合理的に判断しても、原子炉事故等による災害により直接的かつ重大な被害を受けるものと想定される地域に居住する者に該当するものとはいえず、したがって、異議申立適格を認めることはできないものとみられるところであり、その余の者についても全員の異議申立適格を認めることについては極めて疑義が存するところである。しかしながら、行政庁の違法又は不当な処分に関し、簡易迅速な手続により国民の権利利益の救済を図るという異議申立制度の趣旨を重視し、当該一部申立人らについて詳細を確認して、異議申立適格を欠くものとして本件申立てを却下することはせず、この点について判断を留保したうえで、異議申立書において申立人らの主張する異議申立ての理由の有無について審査を行うこととする。

2. 申立人らが主張する違法ないし不当事由のうち本件異議申立ての審理、判断の対象外の事項

申立人らの主張する違法ないし不当事由のうち、次に掲げる事項については、発電用原子炉の変更許可処分の許可要件である原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用する第43条の3の6第1項各号とも関係なく、本件異議申立てにおける審理、判断の対象とならないことは明らかである。以下、その理由を述べる。

① 「避難計画」について（異議申立の理由1.（2）、2.（3）③）

申立人らは、新規制基準は避難計画の審査を行うことについて何ら規定しておらず、深層防護における第5層の防護が欠如しているなどと主張している。

しかしながら、本件設置変更許可の基準は、原子炉等規制法第43条の3の

8第2項において準用する第43条の3の6第1項各号の要件であり、避難計画等に関する事項は、そもそも当該要件とは関係がない。

他方、原子力災害対策特別措置法（平成11年法律第156号）において、同法第5条に基づき、地方公共団体は、緊急事態応急対策などの実施のために必要な措置を講ずること等により、原子力災害についての災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第4条第1項及び第5条第1項の責務を遂行しなければならないとされている。そして、原子力災害対策特別措置法第28条及び災害対策基本法第40条に基づき、都道府県に設置される都道府県防災会議は、原子力災害についても、都道府県地域防災計画を作成することとされ、この地域防災計画として、広域避難計画の作成等がされている。

以上のとおり、我が国の法体系においては、緊急時における周辺住民の避難計画に関する事項等の原子力災害対策に関する事項については、原子力災害対策特別措置法等において規定されており、原子炉等規制法の対象とされていない。

よって、申立人らの上記主張は審理、判断の対象とならない。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

② パブリックコメントについて（異議申立の理由 2.（1））

申立人らは、パブリックコメントの募集期間が短く、また意見への回答内容、意見の審査書への反映が不十分であるなどと主張している。

しかしながら、本件設置変更許可の基準は、原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用する第43条の3の6第1項各号の要件であり、上記の各主張は、各要件とは関係がないことは明らかであることから、申立人らの主張は審理、判断の対象とならない。

なお、本件設置変更許可に係る意見公募手続は、「命令等を定めようとする」場合に行うこととされている行政手続法（平成5年法律第88号）第6章各条の規定に準じて行った任意の意見公募手続であり、また、意見提出期間につい

ては同法第39条第3項において30日以上と規定されているところ、本件設置変更許可に係る意見提出期間として1ヶ月の期間を設けている。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

③ 重大事故が発生した場合の責任の所在について(異議申立の理由 2.(3))

①)

申立人らは、重大事故が発生した場合の責任の所在について、当委員会に責任があることについて明確にすべきなどと主張している。

しかしながら、本件設置変更許可の基準は、原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用する第43条の3の6第1項各号の要件であり、上記の各主張は、各要件とは関係がないことは明らかであることから、申立人らの主張は審理、判断の対象とならない。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

3. 本件設置変更許可処分の違法性ないし不当性について

発電用原子炉設置者は、実用発電用原子炉施設の位置、構造及び設備等を変更しようとするとき、原子炉等規制法第43条の3の8第1項に基づき当委員会の許可を受けなければならないものとされ、当委員会は、原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用する第43条の3の6第1項各号に適合していると認めるときでなければ許可してはならないとされている。「関西電力株式会社高浜発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書(3号及び4号発電用原子炉施設の変更)の核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に規定する許可の基準への適合について」(以下「高浜発電所設置変更許可審査結果」という。)のとおり、関西電力株式会社高浜発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書(3号及び4号発電用原子炉施設の変更)は、原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用する第43条の3の6第1項各号に適合していると認められるが、申立人らは、第43条の3の6第1項各号のうち、第4

号に関して主張しているものと解されるため、以下個別に検討する。

ア 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及びその解釈の合理性について

本件審査のうち実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備について、原子炉等規制法第43条の3の6第4号の委任を受け、当委員会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（平成25年原子力規制委員会規則第5号。以下「設置許可基準規則」という。）を策定し、これに基づき審査が行われるものとされ、さらに、設置許可基準規則の解釈を基にして、個々の事案毎に判断するとしている。

これらの合理性一般について、設置許可基準規則及びその解釈の策定に当たっては、地震及び津波の分野を除く分野については、当委員会に設置された発電用軽水型原子炉の新規制基準に関する検討チーム（以下「新規制基準検討チーム」という。）において、地震及び津波の分野については、旧原子力安全委員会に設置された原子力安全基準・指針専門部会の地震・津波関連指針等検討小委員会（以下「地震等検討小委員会」という。）が取りまとめた検討結果を踏まえ、当委員会に設置された発電用軽水型原子炉施設の地震・津波に関わる規制基準に関する検討チーム（以下「地震等基準検討チーム」という。）において、それぞれ、関係分野の学識経験者の専門技術的知見に基づく意見等を集約する形で規制基準の見直しが行われたものである。

規制基準の見直しに当たっては、重大事故への対策を規制の対象と位置づけることとした原子力規制委員会設置法附則第17条による改正後の原子炉等規制法の趣旨に則り、重大事故対策を含めた基準等を策定することとし、また、これまでの原子炉設置許可の基準として用いられてきた旧原子力安全委員会が策定した安全設計審査指針等についても、その内容を見直した上で、当委員会が定める基準として策定する方針を示した。そして、新規制基準検討チームは、この検討方針に基づき、IAEA等の国際機関の安全基準、アメリカ、イギリ

ス等の主要国の各規制内容のほか、福島第一原子力発電所事故を踏まえた各事故調査委員会の主な指摘事項の内容に関するものを整理し、これらと安全設計審査指針等とを比較した上で、国や地域等の特性に配慮しつつ、我が国の規制として適切な内容を検討した。

検討の結果、旧原子力安全委員会が策定した安全設計審査指針等の考え方を基に、共通要因による安全機能の喪失を防止するため、大規模な自然災害への対応を強化し、火災・内部溢水・停電などへの耐久力を向上することとし、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合においては炉心損傷の防止、重大事故が発生した場合においては原子炉格納容器の閉じ込め機能等の維持及び発電所外への放射性物質の異常な水準の放出の防止などの対策を求めることとした。その上でさらなる対策として、万が一、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の損傷又は使用済燃料貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合においても、発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための対策も求めることとした。

また、旧原子力安全委員会の下で地震等検討小委員会が取りまとめた発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針（平成18年原子力安全委員会決定。以下「耐震設計審査指針」という。）等の改訂案のうち、地震及び津波に関わる安全設計方針として求められている各要件については、新たに策定する基準においても重要な構成要素となるものと評価するとともに、基準骨子案を策定するに当たっては、同改訂案の安全設計方針の各要件について改めて分類・整理し、必要な見直しを行った上で基準骨子案の構成要素とする方針を示した。そして、地震等基準検討チームは、この検討方針に基づき、地震及び津波について、IAEA安全基準、アメリカ、フランス及びドイツの各規制内容のほか、福島第一原子力発電所事故を踏まえた各事故調査委員会の主な指摘事項のうち耐震関係基準の内容に関するものを整理し、これらと耐震設計審査指針とを比較した上で、国や地域等の特性に配慮しつつ、我が国の規制として適切な内容を検討した。また、地震等基準検討チームは、発電用原子炉施設における安全対策へ

の取組の実態を確認するため、電気事業者に対するヒアリングを実施するとともに、東北地方太平洋沖地震及びこれに伴う津波を受けた東北電力株式会社女川原子力発電所の現地調査を実施し、これらの結果も踏まえ、安全審査の高度化を図るべき事項についての検討を進めた。

そして、地震等基準検討チームは、基準地震動の策定方法に関する基本的な考え方は、最新の科学技術的知見に照らしても、耐震設計審査指針の内容を維持できることを確認しつつ、特異な地下構造によって地震動が増幅すること（平成19年新潟県中越沖地震により得られた知見）を踏まえた三次元地下構造を反映したモデルの構築、複数の活断層やプレート境界の連動の考慮（平成23年東北地方太平洋沖地震により得られた知見を踏まえたもの）等も行うことで、より保守的に基準地震動を策定することを新たな規制基準において求めることとした。

以上から、設置許可基準規則及びその解釈は、関係分野の学識経験者の専門技術的知見に基づく意見等の集約を経て、当委員会において策定されたものであり、現在の科学技術水準を踏まえた合理的なものである。

以下、申立人らの主張について、本件審査において用いられた具体的審査基準について不合理な点があるかどうか個別に検討する。

① 田中委員長の発言等について（異議申立の理由1.（1））

申立人らは、当委員会の田中委員長が、新規制基準を満たしたからといって、当該原発の安全性が保証されているわけではないことを明言していること、本件設置変更許可の際に行ったパブリックコメントに対する回答中でも「安全に絶対はありません。」と回答していることから、本件審査において用いられた具体的審査基準は原子炉等規制法第43条の3の8第2項が準用する同法第43条の3の6第1項第4号が規定する「災害の防止上支障がないものとして（中略）定める基準」になっていないなどと主張している。

しかしながら、申立人らの主張は田中委員長の発言やパブリックコメントに

おける回答を曲解したものであって、この発言及び回答をもって設置許可基準規則が不合理であるとはされない。そもそも田中委員長の発言等の意図は、新規制基準に適合した原子力発電所は、原子炉等規制法に基づき、運転に求められる安全性が確保されることが確認されたことになるが、そのことが、絶対に事故が起こらないという絶対的な安全性を有するというのではないこと、そのことを念頭に、リスクをできる限り低減させ、安全性向上について追求していく必要があるという主旨を述べたものである。このため、田中委員長の発言等は、申立人らが主張するように新規制基準のひとつである設置許可基準規則の合理性を自己否定するものではないことは明らかである。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

② 立地審査指針について（異議申立の理由1.（2）、2.（3）②）

申立人らは、「原子炉立地審査指針及びその適用に関する判断のめやすについて」（昭和39年原子力委員会決定。以下「立地審査指針」という。）について、福島第一原子力発電所事故を踏まえた見直しを行った上で、新規制基準に組み入れるべきであるなどと主張している。

しかしながら、そもそも原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号は、「発電用原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないもの」について、当委員会に対して規則で定めることにつき専門技術的裁量を認めるものであって、従前、原子力委員会（のちに旧原子力安全委員会が一部改訂）が策定した立地審査指針の内容を採用するか否かについて、羈束するものではない。したがって、設置許可基準規則において、立地審査指針に係る内容を審査基準として採用していないことが直ちに設置許可基準規則を不合理なものとするものではない。

なお、従来の立地審査指針における重大事故及び仮想事故の想定に対して、設置許可基準規則に基づく重大事故対策の有効性評価における原子炉格納容器

の閉じ込め機能に係る想定は、より厳しい事象を想定しているものであり、実際の審査においても、有効性評価において、放射性物質が異常な水準で敷地外へ放出されることを防止する対策に有効性があることを確認している。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

③ 「外部事象」及び「単一故障」について（異議申立の理由 1. (2)）

申立人らは、設置許可基準規則は、設計基準事故の原因として内部事象のみを想定し自然現象あるいは外部からの人為事象は想定外としている、単一故障の仮定をとっており福島第一原子力発電所事故の際に共通要因故障が生じたという教訓を活かしていないなどと主張している。

しかしながら、まず、設置許可基準規則は、自然現象や外部からの人為事象（故意によるものを除く）すなわち外部事象と、原子炉施設内における事象すなわち内部事象とを区別した上で想定される事象に対する対策を求めている。具体的には、外部事象については、同規則第3条、第4条、第5条及び第6条において、共通要因故障の要因となる地震、津波、その他想定される外部事象による損傷が事故の誘因とならないよう、これらの要因による施設の損傷防止を求めている。

また、内部事象については、設置許可基準規則及びその解釈において、重要度が特に高い安全機能を有する設備にあつては、多様性等を要求している。多様性とは、設置許可基準規則第2条第2項第18号に、「同一の機能を有する二以上の系統又は機器が、想定される環境条件及び運転状態において、これらの構造、動作原理その他の性質が異なることにより、共通要因（二以上の系統又は機器に同時に影響を及ぼすことによりその機能を失わせる要因）又は従属要因（単一の原因によって確実に系統又は機器に故障を発生させることとなる要因）によって同時にその機能が損なわれないこと」と定義されている。したがって設置許可基準規則は、重要度が特に高い安全機能を有する設備が共通要因等によって故障することがないことを要求している。

さらに、設置許可基準規則第3章において、福島第一原子力発電所事故の教訓として、設計基準対象施設がその安全機能を喪失した場合であって、炉心の著しい損傷に至る可能性があることを想定し、重大事故等に対処するための設備の整備を要求しており、当該設備が重大事故等が発生した場合において必要な機能を有効に発揮するものであること等を要求している。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

④ 汚染水対策について（異議申立の理由 1.（2）、2.（2）⑥）

申立人らは、新規制基準においては、汚染水対策の問題について、適切な対応を検討できる体制を整備する方針を確認しているのみで、汚染水が発生しないことの保証を何ら確認しておらず不十分であるなどと主張している。申立人らの主張する汚染水対策が何を指すのかは明らかでないが、万が一重大事故に至った場合に、工場等外へ放射性物質が水とともに拡散することを抑制する対策を指すものと解される。

しかしながら、申立人らは、「適切な対応を検討できる体制を整備する方針であることを確認」することが、基準として不合理であるとする科学的・専門技術的な問題を具体的に主張・立証していない。

そもそも、設置許可基準規則は、第37条第2項で重大事故が発生した場合においても原子炉格納容器の破損及び工場等外への放射性物質の異常な水準の放出を防止するために必要な措置を講ずることを要求している。また、同項の解釈は、想定する格納容器破損モードに対して、原子炉格納容器の破損を防止し、かつ、放射性物質が異常な水準で敷地外へ放出されることを防止する対策に有効性があることを確認するとしており、その有効性を確認する評価項目を具体的に規定している。

その上で、万が一放射性物質が水とともに環境に拡散する場合の対策について述べると、当該事象としては、福島第一原子力発電所において起きたような、地下水の原子炉建屋内への流入等により発生した汚染水の問題のように、地中

を液体の放射性物質が浸透していく事象等が想定されるが、かかる事象は、気体による拡散に比して事象の進展は遅く、事象の進展速度や形態も個別の原子炉施設ごとに様々であるから、設置許可基準規則は、このような事象を想定してそのために必要な設備をあらかじめ一般的に設置しておくことを要求していない。このような事象に対しては、設置許可段階では発電用原子炉設置者に対して、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（以下「重大事故時防止技術的能力基準」という。）における要求事項として手順、体制の整備等を求め、さらに当該設置した施設の状況に応じた適切な方法により当該施設の管理を行うことが特に必要であると認めるときは、原子炉等規制法第64条の2等の「特定原子力施設」の指定による対策によって対処することとしている。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

⑤ 使用済燃料貯蔵槽について（異議申立の理由 1. (2)）

申立人らは、使用済燃料貯蔵槽に対して原子炉格納容器と同様の堅固な施設による閉じ込め機能を持たせることを新規制基準は要求しておらず、基準として不十分などと主張している。

しかしながら、使用済燃料貯蔵槽内の燃料は、必要な水位が維持され燃料体が冠水状態にあることにより、その崩壊熱が十分に除去されるとともに、放射線の遮蔽が維持されることが重要である。規制上は、使用済燃料貯蔵槽本体とその給水設備（使用済燃料ピット水補給設備）の耐震重要度分類をSクラスとすることで、地震時においても使用済燃料貯蔵槽の冠水状態を維持して、使用済燃料を冷却するとともに、使用済燃料からの放射線に対する遮蔽を維持することが可能であるとしていることから、使用済燃料貯蔵槽は原子炉格納容器と同様の堅固な施設による閉じ込め機能までは要しないものである。

また、使用済燃料貯蔵槽については、設置許可基準規則第16条第3項に基

づき、水位及び水温並びに燃料取扱場所の放射線量を測定できる設備により、水位の変化等を監視することができる設計としている。

その上、設置許可基準規則第54条においては、万が一、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合であっても貯蔵槽内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、臨界を防止するための設備を設けること、当該使用済燃料貯蔵槽から大量の水が漏えいする等により水位が異常に低下した場合において貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、臨界を防止するための設備が要求されている。

例えば、本件審査においては、全交流動力電源喪失などによって使用済燃料貯蔵槽への給水機能又は余熱除去機能が喪失し、重大事故等に至った場合であっても、使用済燃料貯蔵槽へ注水し、必要な水量を維持するための代替注水として、消防ポンプ、可搬式代替低圧注水ポンプ等を設置し、手順等を整備していること等を確認している。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

⑥ 基準地震動の策定手法について（異議申立の理由1.（2））

申立人らは、新規制基準が求める応答スペクトルに基づく手法及び断層モデルによる手法は、いずれも過去の地震の平均像に基づいて基準地震動を策定する手法であるため問題があり、また基準地震動の策定方法及び不確かさの考慮について、その判断及び考慮方法は事業者任せられているため、基準地震動が過小評価されるような基準になっているなどと主張している。

しかしながら、設置許可基準規則第4条及びその解釈は、地震動の平均像を基に基準地震動を策定することを要求するものではなく、耐震設計審査指針や発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針（昭和56年原子力安全委員会決定）に基づき策定された当時の基準地震動を一部周期帯で超える地震が観測された事例も反映された最新の科学的・技術的知見に基づくものである。設置許可基準規則第4条及びその解釈においては、基準地震動について、最新の科学

的・技術的知見を踏まえ、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造、地盤構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から想定することが適切なものと定義した上で、検討用地震の選定や基準地震動の策定に当たって行う調査や評価は、最新の科学的・技術的知見を踏まえることを求めるなどしている。また、各検討用地震の地震動評価において、基準地震動の策定過程における各種の不確かさを考慮することを求めるなどしており、これらの点からも設置許可基準規則第4条及びその解釈が求める基準地震動策定に係る内容は合理的である。さらに、申立人らが主張する基準地震動の策定方法及び不確かさの考慮方法についても、地震動は、震源特性、伝播特性、サイト特性により決まるが、これらは発電所ごとに異なるものであり、考慮すべき不確かさ等も発電所ごとに異なる。したがって、基準地震動の策定方法及び不確かさの考慮方法をあらかじめ具体的に設置許可基準規則に規定しないことが不合理であるとは認められない。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

⑦ 過酷事故対策について（異議申立の理由 1. (2)）

申立人らは、重大事故等対処施設を要求するのみでは、付け焼き刃的な過酷事故対策にすぎないなどと主張している。

しかしながら、設置許可基準規則は、まず、第2章において、事故の発生防止や拡大防止のための各種対策を、従来以上に強化した上で要求している。その上で、重大事故等対策として、同規則第3章では、第2章で要求した事故防止対策等が機能を喪失するような万が一の事態をあえて想定し、そのような場合でも重大事故の発生防止及び拡大防止等のための対策を行えることを要求している。例えば設置許可基準規則第47条及びその解釈のように、炉心の著しい損傷に至るまでの時間的余裕のない場合に対応できる重大事故防止設備を要求するとともに、重大事故時防止技術的能力基準により手順の体制等に整備について要求している。これらのことに不合理な点は認められない。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

⑧ 福島事故の分析について（異議申立の理由 1. (3)）

申立人らは、福島第一原発事故の原因を踏まえて教訓とすべきであるにもかかわらず、福島第一原発の機器損傷状況、溶融デブリの状況等、その分析ができていない状況下では、有効な規制基準を策定できないことは明らかであるなどと主張している。

しかしながら、申立人らの主張は、新規規制基準に反映すべき教訓が何であるか明らかにしておらず、反映すべきとする具体的な根拠について主張・立証していない。

福島第一原子力発電所事故については、政府事故調報告書を始めとする各種事故調査報告書等により、基本的な事象進展等を始め、同様な事故を防止するための基準を策定するのに十分な知見が得られている。

また、本決定書第2 3. アで述べたとおり、設置許可基準規則及びその解釈は、地震及び津波の分野を除く分野については、福島第一原子力発電所事故を踏まえた各事故調査委員会の主な指摘事項等を踏まえ、外部専門家の協力も得て策定されたものであり、地震及び津波の分野についても、福島第一原子力発電所事故を踏まえた各事故調査委員会の主な指摘事項や、東北地方太平洋沖地震及びこれに伴う津波を受けた東北電力株式会社女川原子力発電所の現地調査の結果等を踏まえ、外部専門家の協力も得て策定されたものである。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

イ 原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号の要件適合性について

本件審査の具体的審査基準に基づく本件審査及び判断の過程は、当該設置変更許可申請に係る原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合、事実関係を確認するための申請者とのヒアリングにより行われ、審査の結果は、高浜発電所設置変更許可審査結果において記述されている。

以下、申立人らの主張について、高浜3・4号炉が具体的審査基準に適合せず違法又は不当であるかという観点から個別に検討する。

① 外部電源に関する重要度分類及び耐震重要度分類について（異議申立の理由1. (2)）

申立人らは、外部電源を発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針（平成2年8月原子力安全委員会決定。以下「重要度分類指針」という。）におけるPS-1に分類すべき、また、耐震重要度分類におけるSクラスに分類すべきと主張している。

しかしながら、外部電源は、敷地外の他の発電所から送電線や変電所を介して受電するものであり、地震、台風等の自然事象や、テロ等の人為事象によりその経路上で遮断されると失われるものである。したがって、地震等の要因によって原子炉に異常が発生した場合に、安全確保の考え方として外部電源に頼ることは合理的ではなく、非常用電源設備により必要な電源を確保することを基本としている。

そのため、外部電源に対して重要度を持たせるのではなく、所内の非常用電源設備により給電することで必要な電源を確保できるよう、非常用ディーゼル発電機等に対して重要度分類においてMS-1クラス、耐震重要度分類においてSクラスにそれぞれ分類し、非常用発電機等に格別の安全性を持たせていることを本件審査において確認している。

さらに、外部電源喪失時においても発電所内で必要となる電力を供給できるよう、非常用ディーゼル発電機等の7日間の連続運転を要求しており、本件審査においては、この要求に関して、申請内容が設置許可基準規則に適合していることを確認しており、その審査や判断の過程に違法又は不当な点はない。

なお、設置許可基準規則第33条において外部電源系の強化のため、発電所構内における電気系統の信頼性向上、電線路の独立性・物理的分離、複数号炉を設置する場合における電力供給確保を要求している。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

② 基準地震動について（異議申立ての理由 2. (2) ①、②）

申立人らは、1000ガルを超える地震は頻発していること、地震の予測手法が世界的な地震の平均像を求める手法であることから、基準地震動は過小評価であるなどと主張している。申立人らは、具体的に設置許可基準規則のどの条項に違反するかを明示していないが、当該主張は、設置許可基準規則第4条に違反している旨の指摘と解される。

しかしながら、申立人らの主張は、地震動に影響を及ぼす震源、地質構造、伝播特性等の立地ごとの諸特性や、どういった場所で観測されたかについて何ら考慮せずに、単に国内において1000ガルを超える地震動を観測した事実のみを主張しているに過ぎず、これをもって本件基準地震動と比較するには条件が不適切であり、過小評価であるとする根拠たり得ない。

また、申立人らが主張する世界的な地震の平均像を求める手法が何を指すのか明らかでないが、地震動は、震源特性、伝播特性、サイト特性により決まるところ、申請者が地震動評価を実施するに当たり用いた、地震ないし地震動の標準的・平均的な姿に関する知見を基礎としつつ、震源特性、伝播特性、サイト特性を地域性を踏まえて詳細に考慮する手法は合理性を有するものである。さらに、申請者は、地震動評価に用いる手法が高浜3・4号炉の立地する地域においても適用が可能であることを確認した上で地震動評価を行っている。

さらに、当委員会は本件審査において、申請者が実施した震源として考慮する活断層の評価が、調査地域の地形・地質条件に応じて適切な手法、範囲及び密度で調査を実施した上で、その結果を総合的に評価し、活断層の位置、形状、活動性等を明らかにしていることを確認した上で、検討用地震の選定に当たって、より保守的な評価となるようFO-A～FO-B断層と熊川断層が連動する場合を考慮することを求め、上林川断層による地震とともに適切に検討用地震が選定されていることを確認した。そして、応答スペクトルに基づく地震動

評価及び断層モデルを用いた手法による各検討用地震の地震動評価について、前者では経験式を用いる際に内陸地殻内地震の補正係数をあえて適用せず、後者では断層傾斜角、破壊伝播速度をより厳しい評価になるよう設定した、不確かさを考慮したケースも検討するなど、保守的な評価を行っていること等、基準地震動が地震学及び地震工学的見地から適切に想定されていることを確認し、申請された内容が設置許可基準規則第4条及びその解釈に適合していることを確認しており、その審査や判断の過程に違法又は不当な点はない。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

③ 基準津波について（異議申立の理由 2. (2) ③）

申立人らは、津波は地震以上に予測手法に不確かさがあるものであり、想定内で収まる津波しか来ないと言い切れるか甚だ疑問であるなどと主張している。申立人らは、具体的に設置許可基準規則のどの条項に違反するかを明示していないが、当該主張は、設置許可基準規則第5条に違反している旨の指摘と解される。

しかしながら、申立人らは、漠然と予測手法に不確かさがあることを主張するのみであって、具体的な主張・立証を何ら行っていない。当委員会は本件審査において、地震に伴う津波について、波源モデルの設定等に必要な調査が実施され、行政機関が行った津波シミュレーションも適切に反映し、不確かさを考慮して海域活断層の特性や位置等から考えられる適切な規模の津波波源を設定して適切に評価していることを確認している。また、地すべり、斜面崩壊その他の地震以外の要因による津波についても同様に適切に評価されていることを確認した上で、地震に伴う津波と地震以外の要因による津波を、敷地の地学的背景及び津波発生要因の関連性を踏まえて波源を適切に組合せて津波評価を行い、基準津波を策定していることを確認し、申請された内容が設置許可基準規則第5条及びその解釈に適合していることを確認しており、その審査や判断の過程に違法又は不当な点はない。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

④ 航空機衝突等による大規模事故について（異議申立の理由 2. (2) ④）

申立人らは、航空機衝突のような、実質的に手に負えなくなるような大規模事故については、はなから発生しないことを前提にしているなどと主張している。申立人らは、具体的に設置許可基準規則のどの条項に違反するかを明示していないが、当該主張は、設置許可基準規則第6条に違反している旨の指摘と解される。

しかしながら、当委員会は本件審査において、申請者が工場等内又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）として、設置許可基準規則第6条第3項及びその解釈に基づき、爆発、近隣工場等の火災、飛来物（航空機落下等）等の7事象を適切に抽出し、そのうち5事象について、その発生により安全施設の安全機能が損なわれない設計としていることを確認している。

また、申立人らが主張する航空機落下については、当委員会は本件審査において、申請者が実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について（平成14年原子力安全・保安院制定）等に基づき航空機落下確率を評価した結果、3号炉は約 3.6×10^{-8} 回/炉・年、4号炉は約 3.6×10^{-8} 回/炉・年であり、安全機能を有する構築物、系統及び機器に対して、高浜3・4号炉ともに防護設計の要否判断の基準である 10^{-7} 回/炉・年を超えないため、航空機落下による防護については、設計上考慮する必要はないと評価していることを確認しており、その審査や判断の過程に違法又は不当な点はない。

なお、設置許可基準規則第6条は原子炉施設の安全性を損なうおそれがある人為事象について、故意によるものを除いているが、発電用原子炉施設の安全性に与える影響が大きいと考えられるものに対しては、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大

規模な損壊が発生した場合における体制の整備、消火活動の実施、炉心や格納容器の損傷を緩和するための対策についても確認している。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

⑤ 火山活動の影響評価について（異議申立の理由 2. (2) ⑤）

申立人らは、火山活動の影響評価について、設計対応不可能な火山事象を検討対象から除外しており、また、火山降下物の想定について、火山活動の予測は地震や津波以上に困難であり、最大降下物の想定が10センチメートルでは過小であるなどと主張している。申立人らは、具体的に設置許可基準規則のどの条項に違反するかを明示していないが、当該主張は、設置許可基準規則第6条に違反している旨の指摘と解される。

しかしながら、申立人らは、検討から除外されているとする設計対応不可能な火山事象が何を指すのか明らかにしておらず、火山降下物の想定が過小である理由についても何ら具体的な主張・立証を行っていない。当委員会は本件審査において、申請者が原子力発電所の火山影響評価ガイド（平成26年原子力規制委員会決定。以下「火山ガイド」という。）を踏まえ、高浜3・4号炉に影響を及ぼしうる火山として、半径160キロメートルの地理的領域内にある25の第四紀火山を検討対象とし、その中から完新世に活動を行った白山及び完新世に活動を行っていない火山のうち将来の活動性が否定できない6火山を適切に選定し、それらの火山と高浜3・4号炉の位置関係や敷地周辺の堆積物の状況等から、高浜3・4号炉の運用期間に設計対応不可能な火山事象である火砕物密度流、溶岩流等の事象が高浜3・4号炉に影響を及ぼす可能性が十分に小さいと評価していることを確認している。また、申立人が主張する火山降下物とは降下火砕物と考えられるが、降下火砕物の想定についても、申請者が火山ガイドを踏まえ、九州を含む地理的領域外の火山も含め文献調査、地質調査等により本発電所への影響を評価するとともに、数値シミュレーションによる降下火砕物の検討も行った上で、敷地における降下火砕物の最大層厚が10セ

ンチメートルとして評価していることを確認しており、その審査や判断の過程に違法又は不当な点はない。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

以上によれば、申立人らの主張との関係で、本件審査において用いられた具体的審査基準について不合理な点は見当たらず、また、本件設置変更許可に係る発電用原子炉施設が上記具体的審査基準に適合するとした本件審査及び判断の過程に違法又は不当な点はない。したがって、申立人らの主張には理由がないから、これを棄却することとする。

よって主文のとおり決定する。

原子力規制委員会

この決定に対する取消しの訴えは、この決定があったことを知った日の翌日から起算して6か月以内に、国（代表者法務大臣）を被告として提起することができる。ただし、この決定があったことを知った日の翌日から起算して6か月以内であっても、この決定の日の翌日から起算して1年を経過したときは、正当な理由がない限り、この決定に対する取消しの訴えを提起することができなくなる。