

異議申立人

総代 ○○ ○○ 殿

総代 ○○ ○○ 殿

総代 ○○ ○○ 殿

原子力規制委員会

**執行停止申立てに対する決定について（通知）（案）**

平成26年12月18日付けをもって執行停止申立てのあった川内原子力発電所の発電用原子炉の設置変更（1号及び2号発電用原子炉施設の変更）の許可処分（平成26年9月10日。原規規発第1409102号）については、下記の理由により、その執行を停止しないこととしたので、通知します。

## 記

## 理由

## 第1. 異議申立適格について

執行停止申立てに関する決定は、審査庁が係争処分についての終局判断をなすまでの間、異議申立人らの権利保全の必要があると認めるときに、暫定的措置としてなす付随的処分であるため、異議申立人らが執行停止申立てを行う前提として、本案に対する異議申立人らの異議申立適格が認められる必要がある。

異議申立人らは、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（昭和37年法律第160号）に基づく異議申立ての異議申立適格を直接判断したの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こと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（昭和37年法律第134号）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（昭和37年法律第160号）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（昭和37年法律第139号）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、当該異議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（以下「重大事故等の対処に係る技術的能力」という。）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異議申立人らの異議申立適格について述べると、川内原子力発電所1号炉及び2号炉（以下「川内1・2号炉」という。）は、それぞれ加圧水型の発電用原子炉で、その電気出力は、それぞれ89万キロワット、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、例えば関東地方、中部地方、関西地方など、本件原子炉施設から極めて遠方に居住している事実が認められることから、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ふ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、平成27年1月21日に提出された理由補充書及び同日申立人らが実施した口頭意見陳述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し、平成26年12月18日付けをもって執行停止申立てのあった川内原子力発電所の発電用原子炉の設置変更の許可処分についても、執行停止をするかどうかを決定することとする。

## 第2. 処分、処分の執行又は手続の続行により生ずる重大な損害を避けるため緊急の必要があるとは認められないことについて

申立人らは、行政不服審査法第34条第4項の「処分、処分の執行又は手続の続行により生ずる重大な損害を避けるため緊急の必要がある」ことに関して、「本件処分に直接関係する重大な情勢変化」として、「鹿児島県の伊藤知事は（中略）再稼働に同意しました。そのため、このまま九州電力の川内原発1・2号機に関する貴委員会による審査等の手続が進むと、実際に川内原発が再稼働されて原子力災害が発生する可能性が高くなりました。」、「火山学会等による重大な問題（欠陥）指摘」として「予測可能性の問題等があり、火山影響評価ガイドの内容にも欠陥があるとして、「どのような数値基準をもってカルデラ噴火の発生可能性が「十分小さい」と判断するかが書かれておらず、曖昧かつ恣意的な基準と言わざるを得ない。」などと主張する。

しかしながら、行政不服審査法第34条第4項の「処分、処分の執行又は手続の続行により生ずる重大な損害を避けるため緊急の必要がある」と認められるためには、抽象的な危険が存するのみでは足りず、具体的・現実的な危険性が存在することが認められることを要し、「本件処分に直接関係する重大な情勢変化」については、本件原子炉施設に関し、具体的・現実的な危険が存在することについて主張立証もされておらず、具体的・現実的な危険が存在するとは認められないというべきである。また、「火山学会等による重大な問題（欠陥）指摘」については、火山影響評価ガイドの内容の当否について述べるにとどまり、執行停止をする緊急の必要があることについて何ら主張立証もされておらず、緊急の必要があるとは認められないというべきである。平成26年11月7日付けでなされた異議申立てについても同様に、緊急の必要があることについて何ら主張立証されていない。また、当該変更許可に係る発電用原子炉施設は、その位置、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として原子力規制委員会規則で定める基準に適合するものであると認められるものであり、第3に述べるところにより本案について理由がないとみえることから明らかなとおり、重大な損害を避けるため緊急の必要があると認められる具体的事実は見受けられない。

以上によれば、行政不服審査法第34条第4項の「処分、処分の執行又は手続の

続行により生ずる重大な損害を避けるため緊急の必要がある」ことに関する申立人らの主張を勘案しても、行政不服審査法第34条第4項の「処分、処分の執行又は手続の続行により生ずる重大な損害を避けるため緊急の必要がある」ことは認められない。

### 第3. 本案について理由がないとみえることについて

#### 1. 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 原子力防災体制、避難計画の未整備について（異議申立ての理由 第三 第四 口頭意見陳述会 理由補充書）

申立人らは、原子力規制委員会が、避難計画の実効性を検証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、避難計画等に関する事項は、そもそも当該要件の適合性と関係ない。

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 地元同意について（口頭意見陳述会 理由補充書）

申立人らは、発電所から30キロ圏内にある自治体についても、原子力発電所の再稼働の判断について関与すべきであり、原子力規制委員会は、政府及び経済産業省に

そのことを進言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、原子炉等規制法は、設置変更許可について、再稼働の判断における地元同意を手続的要件としていない。

よって、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 使用済燃料の最終的な処分方法について（口頭意見陳述会 理由補充書）

申立人らは、使用済核燃料の最終保管方法や保管施設が未確立の状況で、既存の原発を再稼働し、原発構内に保管し続けることには反対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、使用済燃料に係る安全性に関する事項については、原子炉設置変更許可のための審査において、使用済燃料の当該原子炉施設の敷地内における貯蔵設備の構造等が災害の防止上支障がないものであるかどうか等、原子炉施設自体の安全性に直接関係のある事項が原子炉等規制法第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項各号の要件に適合するかどうかの観点から審査の対象となるにとどまるものであって、使用済燃料の最終的な処分方法に係る安全性の問題は上記審査の対象に含まれるものではない。

よって、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。

### ④ 工事計画認可前の工事開始について（口頭意見陳述会 理由補充書）

申立人らは、申請者が、工事計画が認可される以前から工事が施工されており、原子炉等規制法第43条の3の9に違反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、原子炉等規制法第43条の3の9に違反するという主張が審理、判断の対象となら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。

なお、原子力規制委員会設置法の一部の施行に伴う関係規則の整備に関する規則（平成25年原子力規制委員会規則第4号）附則第3条において、既に施設し、又は施設に着手した工事であって、この規則の施行により原子力規制委員会設置法附則第17条の規定による改正後の原子炉等規制法第43条の3の9に基づく工事計画の認可又は同法第43条の3の10に基づく工事計画の届出に該当するものの一部については、これらの規定にかかわらず、当該各条の規定による認可又は届出を要しないこととする経過措置を設けており、原子炉等規制法に違反しているという事実はない。

⑤ その他の本件異議申立ての審理の対象外の事項について

申立人らは、工事計画申請書のマスキングが多く意味が読み取れないこと、工事が既に進んでいるため、適切な検査ができないこと、パブリックコメントの範囲が科学的・技術的意見のみを募集しており問題であること、放射性廃棄物が未来世代に押し付けられ問題であること、その他本件異議申立ての審理の対象外の事項を主張している。

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。

2. 本件設置変更許可処分の手続的違法性について

本件設置変更許可の原子力規制委員会設置法等の違反について（異議申立ての理由  
第三 理由補充書 口頭意見陳述会）

申立人らは、本件設置変更許可が、原子力規制委員会設置法の求める「専門的知見に基づき中立公正な立場で独立して職権を行使する」こと等に反しているなどと主張している。

しかしながら、申立人らの主張は、原子力規制委員会が原子力規制委員会設置法に違反して職権を行使したことについて具体的な主張や立証がされておらず、またそのような事実もない。

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実体的不当性ないし違法性について

発電用原子炉設置者は、実用発電用原子炉施設の位置、構造及び設備等について、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項に基づき原子力規制委員会の許可を受けなければならないものとされ、原子力規制委員会は、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。「九州電力株式会社川内原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（1号及び2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」のとおり、九州電力株式会社川内原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（1号及び2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3号及び第4号に関して主張しているものと解されるため、それぞれについて以下個別に検討する。

(1) 原子炉等規制法第43条の3の8第2項の規定により準用される同法第43条の3の6第1項第3号所定の要件適合性審査に違法性ないし不当性はあるか。

原子炉等規制法第43条の3の6第1項第3号は、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、平成25年7月8日に施行された原子力規制委員会設置法により改正された原子炉等規制法において、重大事故の発生及び拡大の防止を図る観点及び原子炉の運転による災害の防止を図る観点から申請者がそれに必要な組織、要員、手順等を確保することになっているか等を含め、人的、組織的な面から申請者としての適格性があるか否かを判断するものである。原子炉等設置法第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項第3号の審査基準である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。）は、発電用原子炉設置者において、重大事故等に的確かつ柔軟に対処できるよう、人員を確保する等の必要な体制の整備が行われているか、又は整備される方針が適切に示されていることを求めており、その内容に不合理な点は認められない。

また、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、申請者とのヒアリングにより行われ、審査の結果は、「九州電力株式会社川内原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（1号及び2号発電用原子炉施設の変更）に関する審査書（原子炉等規制法第43条の3の6第1項第2号（技術的能力に係るもの）、第3号及び第4号関連）」において記述されている。

以下、申立人らの主張について、川内1・2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 原子力緊急事態宣言発令中における再稼働について

申立人らは、原子力災害対策特別措置法に基づく「原子力緊急事態宣言」は発せられたままであるから、原子力災害が起きたら、被ばく労働を更に担える作業者がいないなどと主張している。（異議申立ての理由 第二 理由補充書 口頭意見陳述会）申立人らは、具体的に重大事故時防止技術的能力基準のどの項目に違反するか明示していないが、当該主張は、重大事故時防止技術的能力基準 1. 重大事故等対策における要求事項 1. 0 共通事項 (4) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備の項目に違反している旨の指摘と解される。

この点について、申立人らの主張は、原子力災害発生時に作業者が不足することについて具体的に主張・立証していないが、申請者は、本件設置変更許可にあたって、勤務時間外等において重大事故等が発生した場合に速やかに対応を行うため、重大事故等が発生した場合に必要な作業に応じた人員を積み上げた結果として52名を常時確保する方針であること、プラントメーカー、協力会社、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などを示し、原子力規制委員会は、重大事故等対策の実施が必要な状況において必要な要員が確保される方針であることなどを確認している。したがって、重大事故時防止技術的能力基準 1. 重大事故等対策における要求事項 1. 0 共通事項 (4) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備の項目に適合していると認められ、その審査や判断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。

## ② 不規則事態における人間能力や人為的ミスについて（口頭意見陳述会 理由補充書）

申立人らは、もっとも過酷な事象では事故への対応の時間が短く、組織の情報伝達や意思決定等には限界があり、理想的な時間の積み上げ通りには進まないこと、不規則事態における人間能力や、人為ミスなどの要素をより現実的に検討すべきであるなどと主張している。申立人らは、具体的に重大事故時防止技術的能力基準のどの項目に違反するか明示していないが、当該主張は、重大事故時防止技術的能力基準 1. 重大事故等対策における要求事項 1. 1 ないし 1. 1 9 の各項目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、一般的かつ抽象的な内容で具体的ではなく、本件設置変更許可処分が違法又は不当であることについて具体的に主張・立証もなされていないが、申請者は、重大事故等に対処するために整備した設備を用いた、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等を整備するとしており、原子力規制委員会は、これらの各手順について、手順の優先順位を明確化していること、必要な人員を確保するとともに必要な訓練を行うこと、現場での手動操作等を行う作業環境に支障がないことなどを確認している。したがって、重大事故時防止技術的能力基準 1. 重大事故等対策における要求事項 1. 1 ないし 1. 1 9 の各項目に適合していると認められ、その審査や判断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 原子力発電所の労働者の被ばくについて

申立人らは、重大事故時に現場作業員には高被ばく線量下における過酷な労働を求めることになるため労働安全衛生法第 25 条に違反しており、また、健康障害の恐れのある労働が避けられない産業施設を運転することは憲法第 13 条の基本的な人権に背馳しているなどと主張している。

申立人らは、高被ばく線量下における過酷な労働、健康障害のおそれのある労働とはいかなるものであるかについて具体的に主張・立証していないが、申請者は、原子炉制御室及び緊急時対策所の居住性等に関する設備及び手順等を整備することとしており、運転員等のマスク着用及び運転員等の交代により、運転員等の被ばく線量が

実効線量において7日間で100ミリシーベルトを超えないための体制を整備する方針を示し、原子力規制委員会は、重大事故が発生した場合においても、運転員等が原子炉制御室にとどまるために申請者が計画する手順等が、適切に整備される方針であることなどを確認している。したがって、重大事故時防止技術的能力基準 1. 重大事故等対策における要求事項 1. 16及び1. 18の各項目に適合していると認められ、その審査や判断過程に違法又は不当な点はない。

また、上記のとおり、原子炉等規制法は、運転員等の被ばく線量についても原子力の安全性確保のために必要な具体的規制を行うものであるから、憲法第13条の幸福を追求する国民の権利は、この法律を通じても具体化され、実現されるのであり、本件変更許可処分は憲法に違反するものではないことは明らかであるし、労働安全衛生法第25条についても、労働者の安全と健康を確保する等の目的で必要な規定として定められたものであり、原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用される第43条の3の6第1項各号の基準とは関係ない。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

(2) 原子炉等規制法第43条の3の8第2項の規定により準用される同法第43条

の3の6第1項第4号所定の要件適合性審査に違法性ないし不当性はあるか。

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、原子力規制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、原子力規制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、原子力規制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、原子力規制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、共通原因による安全機能の複数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耐震指針等の改訂案のうち、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。）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。

この検討の結果、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求めている。

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、原子力規制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 規制基準の妥当性について（異議申立ての理由 第三 第四 理由補充書 口頭意見陳述会）

申立人らは、「新規制基準」は必要な新しい知見を反映しておらず、また、日本が加盟している I A E A の安全基準を尊重しておらず、米国の原子力規制委員会の規制基準も無視しているなどと主張している。

しかしながら、申立人らの主張は、「新規制基準」に反映すべき新しい知見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。また、申立人らは、I A E A 安全基準のうち「I A E A 安全基準 原子力発電所の安全：設計」を指摘するが、これは、「基準は、施設と活動に関して各国の規制における参考として、加盟国で使用されることができる。」とされており、各国の規制基準において、I A E A 安全基準そのものを導入することが義務付けられているものではなく、他国の規制基準を我が国の規制基準として導入する義務があるわけではない。I A E A の安全基準は各国の規制における参考として使われるものであり、我が国の規制基準は、この趣旨に従い、I A E A の安全基準を参考にして策定されたものであるし、規制の法体系や地理的要因が異なる米国における規制基準をそのまま採用しなければならないものでもない。設置許可基準規則は、前記のとおり策定されたものであり、その内容に不合理な点は認められず、申立人らの主張をもって見直しをしなければならない事情はない。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

② 田中委員長の発言について（口頭意見陳述会 理由補充書）

申立人らは、原子力規制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おり、それが保証されねば再稼働を許すわけにはいか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を曲解したものであって、この発言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の意図は、新規制基準に適合している原子力発電所は、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。田中委員長の発言は、原子炉等規制法第 4 3 条の 3 の 8 第 2 項において準用される第 4 3 条の 3 の 6 第 1 項各号に適合する

この意味を説明したに過ぎないものであることから、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。

③ 「重要度分類」について（異議申立ての理由 第三 第四 理由補充書 口頭意見陳述会）

申立人らは、「重要度分類」は極めて抽象的な要求しかなく、過酷事故時に重要な機器や部品の機能を保証するようにきめ細かく改訂する必要があるなどと主張している。そもそも申立人らの主張する「重要度分類」が何を指すか明らかでないところもあるが、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を指すと解される。

しかしながら、同指針は、設計基準対象施設を対象として、安全機能の重要度についての判断の目安を与え、安全施設の設計に対して、適切な要求を課すための基礎を定めることを目的としているものであり、申立人らの主張するように、過酷事故時の設備の機能を保証するものではない。

他方、重大事故等に対処するための設備が、想定される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は、設置許可基準規則第3章において要求している。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

④ 「立地審査指針」について（異議申立ての理由 第三 第四 理由補充書 口頭意見陳述会）

申立人らは、「立地審査指針」を改訂しないことは問題であるなどと主張している。

しかしながら、申立人らは単に「立地審査指針」を改訂しないことが問題であると述べるのみであり、科学的・専門技術的にいかに問題であるのかについて疑義を生ずる程度の主張・立証をしていない。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、原子力規制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。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

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、当該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。

⑤ 海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備が整備されていないことについて（異議申立ての理由 第三 口頭意見陳述会 理由補充書）

申立人らは、原子力規制委員会規則において、「海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること」を要求していても福島第一原子力発電所で発生しているような汚染水問題は対処不能であるなどと主張している。申立人らが主張する「海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること」が、具体的に設置許可基準規則のどの条文を問題視しているかは明らかではないが、同規則第55条を指すと解される。

しかしながら、申立人らは、「海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること」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。

また、設置許可基準規則第55条は、同規則における各種事故防止対策を踏まえてもなお重大事故が発生した場合において、設備の設置という面において、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、その拡散を抑制する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求める規定である。

そして、重大事故に至った場合に突発的に発生し、短時間に拡散するおそれのある放射性物質を含んだ空気の一団（プルーム）の拡散を抑制するためには、そのための設備をあらかじめ一般的に設置しておく必要があるのであり、そのような設備として放水設備等が要求されている。

他方、重大事故が発生した場合であっても、申立人らの主張する、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についての対策については、そもそも地中を液体の放射性物質が浸透していく事象が想定されるが、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、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、その拡散を抑制するという同規則第55条の要求の趣旨からすると、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するのが合理的ということとはできない。むしろ、発電用原子炉設置者において、重大事故時防止技術的能力基準における要求事項として対処するか、具体的な事象を前提として個別具体的な対策を講ずるという原子炉等規制法第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が合理的である。そのため、重大事故時防止技術的能力基準 1. 重大事故等対策における要求事項 1.0 共通事項 (4) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備において、重大事故等の中長期的な対応が必要となる場合に備えて、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が要求されている。さらに、これらの重大事故対策を踏まえてもなお重大事故が発生して原子炉による災害が発生するおそれがあり、又は発生した場合については、「特定原子力施設」と指定して対応すること

が予定されている。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

⑥ 基準地震動を超える地震が発生した際の対策について（口頭意見陳述会 理由補充書）

申立人らは、基準地震動を超える地震が起きることを否定できないこと、その超える地震の大きさも確率もわからないこと、設計を超える地震動の襲来を否定できないとして指針に盛り込まれていた残余のリスクが、新規制基準から排除されているなどと主張している。

しかしながら、耐震設計審査指針に記載されていた「残余のリスク」については、策定された地震動を上回る強さの地震動が生起する可能性が否定できないことから、「残余のリスク」の存在を十分認識しつつ、それを合理的に実行可能な限り小さくするための努力が払われるべき旨を述べていたものであり、安全審査に当たっての基準とはされていなかったのであるから、規制要求の対象とはされていなかった。このため、「残余のリスク」が、新規制基準から排除されている」などとする申立人らの主張は、その前提を誤っていると言わざるを得ず、失当である。

一方、残余のリスクが顕在化し、仮に、重大事故等が発生した場合においても、炉心損傷の防止、原子炉格納容器破損の防止、放射性物質の拡散の抑制のための対策を求め、その対策が有効に機能することを求め、また、地震を含めた大規模な自然災害等により発電用原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合においても、炉心損傷、原子炉格納容器破損の緩和等のための体制の整備等を求めており、そのことについて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。

⑦ 安全確保に重要な施設や設備の整備を5年間猶予することについて（異議申立ての理由 第三 理由補充書 口頭意見陳述会）

申立人らは、重要免震棟等の安全確保に重要な施設や設備の整備を5年間猶予するという判断には根拠がないなどと主張し、設置許可基準規則第42条について、猶予期間があることを問題視している。

しかしながら、設置許可基準規則では、同規則第3章の第37条ないし第62条（ただし第42条及び第57条第2項を除く。）により、万が一重大事故等が発生した場合の対策として必要な様々な機能を要求しており、平成25年7月8日の設置許可基準規則の施行時点においては、これらについてすべて備えることを要求している。そして、これらには、原子炉格納容器の破損を防止するために必要な設備についての要求事項も複数存在する。他方、設置許可基準規則第42条では、原子炉格納容器の破損を防止するために必要な設備などを有すること等が特定重大事故等対処施設として要求されており、これは、上記対策が採られた上で更なる信頼性を向上するための要求事項であることから、これに5年間の猶予が与えられていることによって必要な

対策に欠けるところはなく、これについて猶予期間が存在すること自体が、設置許可基準規則を不合理なものとするものではない。

したがって、申立人らの主張には理由がない。

なお、設置許可基準規則においては、「免震重要棟」の建設を要求しているのではなく、重大事故等に対処するために適切な措置が講じられた緊急時対策所について、基準地震動による地震力により機能を喪失しないこと等を要求しており、その設置について猶予期間は設けられていない。

#### 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、申請者とのヒアリングにより行われ、審査の結果は、「九州電力株式会社川内原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（1号及び2号発電用原子炉施設の変更）に関する審査書（原子炉等規制法第43条の3の6第1項第2号（技術的能力に係るもの）、第3号及び第4号関連）」において記述されている。

また、原子炉等規制法第4章第2節の発電用原子炉の設置、運転等に関する規制の内容をみると、原子炉の設置の許可、変更の許可（第43条の3の5ないし第43条の3の8）のほかに、設計及び工事の方法の認可（第43条の3の9）、使用前検査（第43条の3の11）等の各規制が定められており、これらの規制が段階的に行われることとされている。したがって、発電用原子炉の設置許可の段階の発電用原子炉施設の位置、構造及び設備に関する事項においては、専ら基本設計ないし基本的設計方針のみが対象となるのであって、後続の設計及び工事方法の認可（第43条の3の9）等の手続の段階で規制の対象とされる事項は規制の対象とはならないものであり、上記原子炉等規制法の構造に照らすと、本件変更許可の段階の発電用原子炉施設の位置、構造及び設備に関する事項の審査においては、当該川内1・2号炉の変更に係る安全性に関わる事項のすべてをその対象とするものではなく、その基本設計ないし基本的設計方針の安全性に関わる事項のみをその対象として審査するものである。したがって、本件設置変更許可の発電用原子炉施設の位置、構造及び設備に関する事項に対する異議申立てに係る違法又は不当事由として審理の対象となる事項は、当該変更許可に係る発電用原子炉施設の基本設計ないし基本的設計方針のみを対象とすべきである。

（このような考え方については、最高裁判例（最高裁昭和60年（行ツ）第133号平成4年10月29日第一小法廷判決（民集46巻7号21174頁）、平成2年（行ツ）147号平成4年10月29日第一小法廷判決（裁判所ホームページ）、平成15年（行ヒ）108号平成17年5月30日第一小法廷判決（民集59巻4号671頁））に同旨の考え方が存在する。なお、原子力規制委員会設置法による原子炉等規制法の改正により実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規制については、第4章第2節に規定されるとともに、設計及び工事の方法の認可（第43条の3の9）、



使用前検査（第43条の3の11）の各規定は、従前、原子力規制委員会設置法附則第41条による改正前の電気事業法の同様の規定に基づく規制が行われていたところ、当該改正により原子炉等規制法の下で規制されることとされた。）

以下、申立人らの主張について、川内1・2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 基準地震動の評価における不備について（異議申立ての理由 第三 口頭意見陳述会）

申立人らは、「震源を特定して策定する地震動」策定において、震源から川内原発の敷地までの距離が十分離れていることをもって、本来考慮すべきプレート間地震及び海洋プレート内地震を検討用地震として選定していないことは、九州電力の主張を審議抜きで容認しているため不備があり、原子力規制委員会規則に違反しており、最大加速度が  $S_s-1$  の540ガルを下回ったとしても、応答スペクトル・時刻歴波形・震動継続時間といった地震動の特性が大きく異なるはずだから、第2・第3の基準地震動として策定すべき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、設置許可基準規則第4条の解釈において言及されている、同規則の解釈別記2によれば、「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」は、内陸地殻内地震、プレート間地震及び海洋プレート内地震について、敷地に大きな影響を与えることと予想される地震を検討用地震として複数選定することとしている。申請者は、検討用地震の選定に際しては、川内原子力発電所敷地周辺での過去の被害地震のマグニチュード、震央距離及び震度の関係を、1997年鹿児島県北西部地震といった内陸地殻内地震、南海トラフ巨大地震といったプレート間地震及び宮崎県西部スラブ内地震といった海洋プレート内地震について比較検討したところ、プレート間地震、海洋プレート内地震よりも内陸地殻内地震の方が川内原子力発電所敷地への影響が大きいと評価し、内陸地殻内地震を敷地に大きな影響を与える地震である検討用地震として複数選定し、その他の地震を代表させることにより、プレート間地震及び海洋プレート内地震は検討用地震として選定する必要はないと判断したものであり、原子力規制委員会は、申請者の検討用地震の選定に係る評価は、活断層の性質や地震発生状況を精査し、既往の研究成果等を総合的に検討することにより検討用地震を複数選定していることを確認しており、設置許可基準規則第4条に適合していると認められ、その審査や判断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。

② 基準地震動  $S_s-L$  策定における南海トラフ巨大地震の取扱いの不当性について（異議申立ての理由 第三 口頭意見陳述会）

申立人らは、基準地震動  $S_s-L$  策定において、南海トラフ巨大地震による地震動を

評価するにあたり、断層パラメータの設定の仕方が悪く、評価が不十分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明示していないが、当該主張は、設置許可基準規則第39条に違反している旨の指摘と解される。

しかしながら、申請者は、川内原子力発電所の緊急時対策所を長周期地震動の影響を受けやすい免震重要棟内に設置する計画であるため、その周波数特性を考慮した基準地震動  $S_s-L$  を策定しており、その際、長大な活断層や、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」での強震断層モデル (Mw9.0) よりもさらに敷地に近い琉球海溝北部から中部による地震 (Mw9.1) 等について断層モデルによる地震動評価を行い、それらの応答スペクトルが基準地震動  $S_s-1$  を下回っていることを確認した上で、長周期領域が  $S_s-1$  を上回るレベルとなるような基準地震動  $S_s-L$  を策定しており、原子力規制委員会は、申請者が、長周期の地震応答が卓越する免震重要棟のため、地震の特性による長周期の増幅について確認することなどの地震動評価を行い、他の施設とは別に基準地震動を策定していることを確認しており、設置許可基準規則第39条に適合していると認められ、その審査や判断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 川内原発の敷地に火砕流が到達していたと考えられることについて (口頭意見陳述会 理由補充書)

申立人らは、川内原発の2キロ程の地点に始良カルデラの噴火による堆積物の露頭があり、川内原発の敷地に火砕流が到達していたと考えられるため、川内原発の立地が不適當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、本件審査において、申請者は、GPSによる地殻変動の観測データ、微小地震の震源分布、地下の地震波速度構造、過去の噴火履歴等に基づいてマグマ供給の状態を推定し、現在のマグマ溜まりが、VEI (火山爆發指数) 7以上の噴火の直前の状態ではないこと等から、川内原子力発電所の運用期間中に、VEI 7以上噴火によって、火砕流等の影響が及ぶ可能性は十分小さいと評価するとともに、VEI 6以下の噴火が起こると想定しても火砕流等の設計対応不可能な火山事象は敷地への影響はないと評価していることを示し、原子力規制委員会は、申請者が実施した川内原子力発電所の運用期間中の検討対象火山の活動の評価は、過去の活動履歴の把握や地球物理学的調査に基づいており、これらの手法が火山ガイドを踏まえていることを確認するとともに、申請者がその結果に基づき、川内原子力発電所の運用期間中に設計対応不可能な火山事象によって本発電所の安全性に影響を及ぼす可能性について十分小さいとしていることが妥当であると判断しており、設置許可基準規則第6条に適合していると認められ、その審査や判断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 火山灰によるろ過装置の詰まり等の影響について（口頭意見陳述会 理由補充書）

申立人らは、大量の火山灰が海に流れ、冷却水に混じることにより、ろ過装置が詰まり、ポンプが使用不能になる可能性があり、また、長期間にわたり道路が泥沼化し使用できないことを想定した非常用燃料が備蓄されない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、本件審査において、申請者は、いわゆる火山灰等降下火砕物の直接的影響に対する設計方針として、水循環系の閉塞、内部における摩耗等の影響を考慮しており、設計対象施設である水循環系を有する施設は、降下火砕物の粒径に対して、その施設の狭隘部に十分な幅を設け閉塞しないように設計するとしており、摩耗については、降下火砕物の硬度が砂よりも低くもろいことから、点検及び補修により対応が可能としていること、また、原子炉及び使用済燃料プールの安全性を損なわないようにディーゼル発電機、燃料油貯油槽及び燃料油貯蔵タンクを備えることとし、7日間の連続運転が可能な設計方針としていること等を示し、原子力規制委員会は、申請者の設計が、降下火砕物の特徴を踏まえ、設計対象施設に与える化学的影響、機械的影響その他の影響に対して、安全機能が損なわれない方針としていること、ディーゼル発電機、燃料油貯油槽及び燃料油貯蔵タンクを備え、7日間の連続運転を可能とするために、燃料の運搬のためのアクセスルートの除灰作業を行う運用とするとしており、この方針が火山ガイドを踏まえたものであることを確認しており、設置許可基準規則第6条に適合していると認められ、その審査や判断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。

⑤ 熔融核燃料への対策について（異議申立ての理由 第三 口頭意見陳述会 理由補充書）

申立人らは、コアキャッチャーが無く、また、2600℃もの熔融炉心を、1200℃以下で溶けるコンクリートで受け止める構造を放置したまま、熔融物を水で冷やす対策を行っても水蒸気爆発が起きる可能性を増やすだけ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どう違反するか明示していないが、当該主張は、設置許可基準規則第37条第2項に違反している旨の指摘と解される。

しかしながら、設置許可基準規則第37条第2項に基づき、発電用原子炉施設は、重大事故が発生した場合において、原子炉格納容器の破損等を防止するために必要な措置を講じることを要求されており、その「重大事故が発生した場合」に想定する格納容器破損モードとして、原子炉圧力容器外の熔融燃料－冷却材相互作用及び熔融炉心・コンクリート相互作用等についての検討を行うこととなっている。

本件審査において、申請者は、原子炉圧力容器外の熔融燃料－冷却材相互作用によ

る水蒸気爆発の影響について、実機において想定される溶融物を用いた大規模実験を複数挙げ、これらのうち、一部の実験においてのみ水蒸気爆発が発生していること、また、その実験では、故意に外乱を与え、水蒸気爆発を起こしやすくしていること、実機においては、外乱となり得る要素は考えにくいこと等を示し、原子力規制委員会は、原子炉圧力容器外の溶融燃料－冷却材相互作用で生じる事象として、水蒸気爆発は実機において発生する可能性は極めて低いことを確認している。また、原子力規制委員会は、TRO I 装置による実験のうち、自発的な水蒸気爆発が生じた実験においては、溶融物に対して融点を大きく上回る加熱を実施するなどの条件で実施しており、この条件は実機の条件とは異なる一方、TRO I 装置を用いて溶融物の温度を現実的な条件とした実験においては自発的トリガリングによる水蒸気爆発は生じていないことを確認している。

さらに、申請者は、溶融炉心・コンクリート相互作用について、原子炉下部キャビティへ注水する対策をとることにより、溶融炉心による浸食によって、原子炉格納容器の構造部材の支持機能が喪失しないこと及び溶融炉心が適切に冷却されることを確認しており、原子力規制委員会は、原子炉下部キャビティへの注水開始の遅れの影響や、解析上、コンクリート侵食量に影響を与えるパラメータを保守的に設定した場合でも、原子炉格納容器の構造部材の支持機能に与える影響がないことを確認している。

以上から、設置許可基準規則第37条第2項に適合していると認められ、その審査や判断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。

#### ⑥ 水素爆発が起きる可能性について（口頭意見陳述会 理由補充書）

申立人らは、格納容器内水素濃度の計算結果について、爆轟下限13%に対して10%前後の数値を示しており、計算誤差や局所的な集中などを考慮すると極めて危険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明示していないが、当該主張は、設置許可基準規則第37条第2項に違反している旨の指摘と解される。

しかしながら、本件審査において、原子力規制委員会は、原子炉格納容器内の水素濃度低減のための静的触媒式水素再結合装置（PAR）、電気式水素燃焼装置（イグナイタ）、原子炉格納容器内の水素濃度の監視のための可搬型格納容器水素濃度計測装置等を整備するとしていることなどを確認している。また、申請者は、水素燃焼の観点から厳しい事故シーケンスを選定し、事故進展の解析、解析による不確かさの影響、必要な要員及び燃料等の検討を行い、対策の有効性を評価しており、原子力規制委員会は、水素濃度が局所的に爆轟限界の13%に達し、その状態で着火する場合は、爆轟が生じても影響が小さいこと、爆轟限界未満の水素濃度13%以下で着火する場合には爆燃が生じるが、その爆燃が設備に重大な影響を与えないことなどを確認しており、設置許可基準規則第37条第2項に適合していると認められ、その審査や判断

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。

#### ⑦ 放水砲の能力について（口頭意見陳述会 理由補充書）

申立人らは、放水砲は放射性プルーム内放射能の捕捉には無効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明示していないが、当該主張は、設置許可基準規則第55条に違反している旨の指摘と解される。

しかしながら、設置許可基準規則では、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損等に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備を設けることを要求しているが、放水砲による放射性物質の拡散抑制効果については、一般的に、空気中の微粒子状放射性物質が降雨により捕らえられる効果があることが知られており、また、浮遊する微粒子状放射性物質を水スプレーにより捕集する実験が過去に行われており、その効果が確認されている。こうしたことから、原子力規制委員会は、雨量に比べて多量の水量が確保できる放水砲により、大気中に浮遊する放射性物質の拡散を抑制する効果があると考えており、その内容に不合理な点は認められない。

また、本件審査において、申請者は、移動式大容量ポンプ車及び放水砲は、海を水源とし、車両等により運搬、移動でき、複数の方向から原子炉格納容器等又は燃料取扱建屋に向けて放水できるとともに原子炉格納容器の頂部に放水できる容量を有する設計とすること、移動式大容量ポンプ車及び放水砲による原子炉建屋周辺への泡消火は、泡消火薬剤と混合しながら原子炉建屋周辺に向けて放水できる設計とすること等を示し、原子力規制委員会は、移動式大容量ポンプ車、放水砲は、放射性物質の拡散を抑制するために原子炉格納容器の頂部まで放水できること及び車両等により運搬できるため、原子炉格納容器等又は燃料取扱建屋に対して、複数の方向から放水できること並びに航空機衝突による航空機燃料火災に対しては、移動式大容量ポンプ車内蔵の泡薬剤ポンプにより、泡消火薬剤を混合し、放水砲による泡消火ができる仕様であることを確認しており、設置許可基準規則第55条に適合していると認められ、その審査や判断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。

#### ⑧ 使用済み核燃料に関する危険性について

申立人らは、使用済み核燃料の耐震安全性に大きな過誤欠落があることが明らかになり、稼働中、停止中を問わず、使用済み核燃料プールで燃料破損が起これ、炉心のみならず炉外のプールで燃料溶融や火災、即発臨界を起こす恐れさえあり、最悪の場合には炉内のメルトダウンを超える影響を及ぼす可能性が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明示していないが、当該主張は、設置許可基準規則第4条及び第37条第3項に違反している旨の指摘と解される。

しかしながら、本件審査において、申請者は、使用済燃料ピットについては、耐震重要度分類上の設備の区分として主要設備に分類されるものであり、Sクラスの施設の安全機能を直接担う設備として、Sクラスの設計方針としており、原子力規制委員会は、使用済燃料ピットについて基準地震動による地震力に対し安全機能が損なわれない設計とすることなどを確認している。

また、申請者は、使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能が喪失することにより、燃料が露出して損傷に至る場合等の事故について、使用済燃料ピット補給用水中ポンプや使用済燃料ピット周辺線量計（可搬型）を用いた使用済燃料ピットへの代替注水の設備、手順を燃料損傷防止対策として用意し、また、使用済燃料ピットは純水冠水状態においても未臨界であることを確認しており、原子力規制委員会は、使用済燃料ピットの代替注水を行った場合に対する申請者の解析結果が、燃料損傷防止対策の評価項目をいずれも満足しており、それらの対策が有効であることなどを確認していることから、設置許可基準規則第4条及び第37条に適合していると認められ、その審査や判断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。

⑨ 代替施設の利用の容認について（異議申立ての理由 第三 理由補充書 口頭意見陳述会）

申立人らは、代替施設の利用を容認するという判断には根拠がない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明示していないが、当該主張は、申請者が代替緊急時対策所を設置するとしている、設置許可基準規則第34条及び第61条に違反している旨の指摘と解される。

しかしながら、本件審査においては、原子力規制委員会は、設置変更許可申請がされた各施設について、代替施設であるか否かとは関係なく設置許可基準への適合性を審査しており、申請者の申請内容について、原子炉施設に異常が発生した場合に、発電所内の対応と状況の把握等のため、代替緊急時対策所又は緊急時対策所（免震重要棟内）を中央制御室以外の場所に設置する設計であること、代替緊急時対策所の居住性の確保のため、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所換気設備、代替緊急時対策所エリアモニタ棟を重大事故等対処設備として新たに整備する方針等を確認したことから、設置許可基準規則第34条及び第61条に適合していると認められ、その審査や判断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。

⑩ 事故の解析に係るクロスチェックについて（口頭意見陳述会 理由補充書）

申立人らは、今回の過酷事故進展のシミュレーションにおいて、原子力規制委員会は、川内原発を対象とした、同一入力条件での比較評価を行うクロスチェック解析を行っていないこと、また、原子炉圧力容器外の熔融燃料－冷却材相互作用及び熔融炉心・コンクリート相互作用について、MELCORによる解析を行っていないことか

ら、原子力規制委員会が適切な審査をしていないなどと主張している。

しかしながら、法令上、申請者の行った解析結果の妥当性を原子力規制委員会が審査するに当たって、どのような手法によるべきかは規定されていない。よって、法律上は、審査において申立人らの主張するいわゆるクロスチェック解析を実施して申請者の実施した解析の妥当性を検証することは必要不可欠なものとはされておらず、原子力規制委員会がいかなる手法により申請者の行った解析の妥当性を確認するかは、もっぱら原子力規制委員会の専門技術的裁量に基づく合理的判断に委ねられているものと考えられる。

申請者の重大事故等対策の有効性を評価するにあたっては、重大事故等の解析には比較的大きな不確かさを伴うことを踏まえ、単にクロスチェック解析を行い、設備設計の妥当性を検証するために同一入力条件での異なる解析コード間の結果を比較するのではなく、申請者の手順及び体制も含めた対策の有効性について評価を行う必要がある。従来とは異なる手法により対策の妥当性を確認する必要がある。

申請者は、自ら講じる重大事故等対策が、申請者の手順及び体制も含めて有効かどうかを評価するための基礎として、重大事故等の事象進展について、発生時刻等の不確かさなどを考慮した上で解析を行っており、原子力規制委員会は、申請者の解析の妥当性を、原子力規制委員会が実施した代表プラントの解析結果との比較等により十分に確認した上で、申請者の重大事故等対策の有効性を評価したものである。また、申請者は、熔融燃料－冷却材相互作用に係る検討については、水蒸気爆発の発生可能性について、水蒸気爆発に関する大規模実験の知見と実機条件との比較等を踏まえ、実機においては、水蒸気爆発の発生の可能性は極めて低いとする根拠が示されており、原子力規制委員会は、それが妥当であることを確認している。

熔融炉心・コンクリート相互作用に係る検討については、申請者は、熔融炉心/コンクリート間の伝熱及びコンクリート浸食挙動等の現象は不確かさが大きく、また、知見も限られることから、コンクリート浸食量に影響を与えるパラメータについて検討し、感度解析を実施する等、解析コードにおける不確かさの影響等を考慮しており、原子力規制委員会は、熔融炉心・コンクリート相互作用に対する格納容器破損防止対策が有効なものであることを確認しており、設置許可基準規則に適合していると認められ、その審査や判断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、本件執行停止の申立ての本案である異議申立てにおける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は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、行政不服審査法第34条第4項ただし書の「本案について理由がないとみえるとき」に該当する。

#### 第4. 結論

上記第2のとおり、「処分、処分の執行又は手続の続行により生ずる重大な損害を避けるため緊急の必要がある」ことは認められず、仮に「処分、処分の執行又は手続の続行により生ずる重大な損害を避けるため緊急の必要がある」と認められると仮定した場合でも、上記第3のとおり、「本案について理由がないとみえるとき」に該当することから、平成26年12月18日付けをもって執行停止申立てのあった川内原子力発電所の発電用原子炉の設置変更（1号及び2号発電用原子炉施設の変更）の許可処分（平成26年9月10日。原規規発第1409102号）については、その執行を停止しないこととした。