

日本原燃株式会社再処理事業所における核燃料物質の加工事業許可処分
(MOX 燃料加工施設)に係る異議申立てに対する決定について (案)

令和3年1月26日
原子力規制委員会

1. 経緯

経済産業大臣が平成22年5月13日に決定した日本原燃株式会社再処理事業所の核燃料物質の加工施設(以下「本件加工施設」という。)の事業許可(以下「本件事業許可」という。)について、平成22年7月9日付けで異議申立て(以下「本件異議申立て」という。)があった。また、平成22年12月15日に申立人らによる意見の陳述が行われた。

本件異議申立てについて、審理を進めてきたところ、原子力規制委員会としての見解の取りまとめに至ったことから、別添のとおり決定する^{※1}。

2. 異議申立人の主張要旨

申立人らの主張は多岐にわたるが、本件事業許可の対象とはならないものを除けば、おおむね以下のとおりである。

- ・作業従事者の被ばくはないと断定しているが、外部被ばくのほか、人間の手による作業での内部被ばくの可能性がある。
- ・本件加工施設での可燃性の材料の使用、可燃性物質や水素の取扱い、湿式のシステムでの制御不能な化学反応等は、火災・爆発事故の原因となり得る。
- ・審査の事故選定及び安全の評価には、過誤・欠陥がある。
- ・最大想定事故の評価における、事故の想定及び被ばく評価には、過誤・欠陥がある。
- ・SCALE-4コードの信頼性は確証されておらず、同コードを用いて核的制限値を設定するという設計方針では十分な臨界安全を確保できない。
- ・運転員の人為ミスを防止する安全装置の設置の検討等を行っておらず、臨界安全対策には不備がある。
- ・仮想的な臨界事故の評価において、十分保守的な条件となっておらず、一般公衆の被ばく線量が、著しく過小に評価されている。
- ・地震、地質・地盤、津波等の安全評価に誤りがある。
- ・本件加工施設への航空機の墜落の危険性はないとすることは誤りであり、さらに、墜落した場合の事故評価の過誤・欠陥は明白である。

^{※1} 経済産業大臣がした本件事業許可処分に対する本件異議申立ては、平成26年改正前の旧行政不服審査法に基づき、処分庁たる同大臣に異議申立てをしたものであるが、その後、原子力規制委員会設置法附則第3条第1項により、同法施行前の本件事業許可処分は、原子力規制委員会がした処分とみなされたことによって、旧行政不服審査法第48条で準用される同法第38条により、原子力規制委員会が新たに当該異議申立てにつき決定をする権限を有することになり、異議申立書等の関係書類を引き継いだものである。

- ・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）が求める経理的基礎について行った判断は誤りであり、許可処分は無効である。

3. 原子力規制委員会の決定書案について（別添）

決定書案は別添のとおりである。その構成は次のとおり。

【異議申立てに対する決定書案（別添 1）】

主文

本件異議申立てを棄却する。

決定の理由

1. 申立人らについて
2. 申立人らの主張
3. 本件事業許可の違法又は不当について
4. 本件異議申立てに係る事由のうち本件事業許可に係る審査の対象ではないものについて
5. 結語

4. 今後の予定

本決定を申立人らの代理人に送達後、審理の結果、資料及び議事要旨について、原子力規制委員会ホームページに公開する。

番 号
年 月 日

決 定 書 (案)

異議申立人及び異議
申立人代理人 (別記)

平成 22 年 5 月 13 日付けで経済産業大臣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。平成 21 年法律第 69 号による改正前のもの。以下「原子炉等規制法」という。) 第 13 条第 1 項の規定に基づく日本原燃株式会社再処理事業所 (以下「本件事業所」という。) の核燃料物質の加工施設 (以下「本件加工施設」という。) の事業許可 (以下「本件事業許可」という。) に対し、異議申立人 (以下「申立人」という。) らから平成 22 年 7 月 9 日付けでなされた異議申立て (以下「本件異議申立て」という。) について、原子力規制委員会設置法 (平成 24 年法律第 47 号) の施行に伴い、原子力規制委員会が本件異議申立てに関して決定を行うこととなったため、同日付け異議申立書及び平成 22 年 12 月 15 日付けで実施された申立人らによる意見の陳述 (以下「口頭意見陳述」という。) における申立人らの主張に基づいて審査 (以下「本件審査」という。) を行った結果、行政不服審査法 (昭和 37 年法律第 160 号。平成 26 年法律第 68 号による改正前のもの。) 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。

決定の理由

1. 申立人らについて

申立人らの中には、本件事業所から相当離れた地に住所を有する者もあり、異議申立ての適格を有するか否か定かではない者もいる。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異議申立ての適格を欠くものとして本件異議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上で、本件審査を行った。

2. 申立人らの主張

申立人らの主張は多岐にわたるが、本件事業許可の対象とはならないものを除けば、おおむね以下のとおりである。

- (1) 作業従事者の被ばくはないと断定しているが、外部被ばくのほか、人間の手による作業での内部被ばくの可能性がある。
- (2) 本件加工施設での可燃性の材料の使用、可燃性物質や水素の取扱い、湿式のシステムでの制御不能な化学反応等は、火災・爆発事故の原因となり得る。
- (3) 審査の事故選定及び安全の評価には、過誤・欠陥がある。
- (4) 最大想定事故の評価における、事故の想定及び被ばく評価には、過誤・欠落がある。
- (5) SCALE-4コードの信頼性は確認されておらず、同コードを用いて核的制限値を設定するという設計方針では十分な臨界安全を確保できない。
- (6) 運転員の人為ミスを防止する安全装置の設置の検討等を行っておらず、臨界安全対策には不備がある。
- (7) 仮想的な臨界事故の評価において、十分保守的な条件となっておらず、一般公衆の被ばく線量が、著しく過小に評価されている。
- (8) 地震、地質・地盤、津波等の安全評価に誤りがある。

- (9) 本件加工施設への航空機の墜落の危険性は無いとすることは誤りであり、さらに、墜落した場合の事故評価の過誤・欠落は明白である。
- (10) 原子炉等規制法が求める経理的基礎について行った判断は誤りであり、許可処分は無効である。

3. 本件事業許可の違法又は不当について

申立人らは、本件事業許可について違法又は不当な点を主張するので、以下個別に検討する。

(1) 作業従事者の被ばくに関する主張について

申立人らは、審査において作業従事者の被ばくはないと断定しているが、作業従事者が外部被ばくするほか、一部の工程では人間の手による作業が必要であり、破損したグローブ等からのプルトニウムの吸入により、内部被ばくする可能性があるなどと主張している。

日本原燃株式会社（以下「申請者」という。）は、放射性物質の閉じ込めに関する設計方針として、放射性物質を限定された区域に閉じ込めるため、非密封のMOX粉末を取り扱う設備・機器は、グローブボックスに収納するか、又は当該設備・機器がグローブボックスと同等の閉じ込め性能を有する設計等としている。また、グローブボックス等を直接収納する構築物は、原則として、常時負圧に維持し、かつ、核燃料物質の飛散のおそれのある順に気圧を低くする設計とし、そのための排風機及び非常用所内電源設備を設置するとしている。また、グローブ1個が破損した場合でも、グローブポート開口部の空気流入風速を所定値以上に保つ設計としている。

放射線被ばく管理については、放射線業務従事者の線量が法令に定める線量限度を超えないように放射線の防護及び管理ができる対策として、放射線業務従事者が立ち入る場所については、遮へい設計の基準となる線量率を適切に設定し、これを満足するように遮へい壁等を設けるほか、管理区域を設定して適切な出入り管理を行える設計とし、エリアモニタ等によ

り作業環境の放射線レベル又は放射能レベルを監視するとしている。また、放射線防護に必要な防護具、呼吸器、防護マスク等を管理区域入口等に備えるとともに、外部被ばくによる線量当量を測定する個人線量計や内部被ばくによる線量を測定する機器等により、放射線業務従事者等の個人被ばく線量を測定・管理するとしている。

処分庁は、申請者の放射性物質の閉じ込めに対する設計並びに放射線被ばく管理に関する設計及び対策について審査した結果、非密封のMOX粉末をグローブボックス等に収納し、常時負圧に維持する設計とすること、また、放射線業務従事者の線量が法令に定める線量限度を超えないように放射線の防護及び管理ができるよう必要な措置が講じられ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。

(2) 火災・爆発事故に関する主張について

申立人らは、本件加工施設では、グローブボックスのパネル等に可燃性の材料を使用しており、可燃性物質や水素を取り扱っていること、湿式のシステムの中で制御不能な化学反応が起これば、火災や圧力超過や爆発と言う結果を招く可能性があること等から、それらが火災・爆発事故の原因となり得るなどと主張している。

申請者は、火災・爆発に対する安全設計として、本件加工施設の建物・構築物は、耐火建築物又は準耐火建築物とし、安全上重要な施設は、可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用すること、本件加工施設の管理区域内及びグローブボックス内に持ち込む可燃性物質は必要最小限とした上で、グローブボックス内の可燃性物質は金属製の容器等に収納すること、粉末調整工程等の主要なグローブボックス内は、運転時において原則として窒素雰囲気とすること、燃料加工建屋内焼結炉等において水素ガスの濃度を一定濃度以下に管理し、焼結炉等内に空気が流入しない構造とすること、機器・配管等か

らの水素ガスの漏えいを防止すること、主要な工程を乾式とすること等の対策を講ずるとしている。また、グローブボックス内には火災を検知できる装置を設け、火災を検知した場合にはガス消火装置により自動的に消火ガスを放出する設計とするなど、火災の拡大を防止するための対策を講ずるとした上で、万が一火災・爆発が発生した場合においても、グローブボックス内のMOX粉末は、グローブボックス排気設備を経て大気中に放出される設計とするとしている。

火災・爆発に対する安全設計については、事故の発生の可能性を技術的観点から検討し、一般公衆の放射線被ばくの観点から重要と考えられる事故として火災・爆発等を選定し、放射性物質の放出量の評価を行い、本件加工施設が一般公衆に対し過度の放射線被ばくを及ぼさないことを確認したとしている。

処分庁は、申請者が行った火災・爆発に対する設計方針等について審査した結果、主要な工程を乾式としていること、可燃性物質や水素による火災・爆発に対する考慮として、火災の発生防止、火災の検知、拡大を防止するための対策を講ずるとしていること、事故の発生の可能性を技術的観点から検討し、一般公衆の放射線被ばくの観点から重要と考えられる事故として火災・爆発等を選定し、放射性物質の放出量の評価を行い、本件加工施設が一般公衆に対し過度の放射線被ばくを及ぼさないこと等を確認しており、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) 事故選定及び安全の評価に関する主張について

申立人らは、他の工場等における事故やトラブルの事例を挙げ、審査の事故選定及び安全評価には、過誤・欠陥があるなどと主張している。

申請者は、事故の発生の可能性を技術的観点から検討し、一般公衆の放射線被ばくの観点から重要と考えられる事故を選定するとともに、選定された

事故のうち一般公衆への影響が最も大きい焼結炉での爆発を最大想定事故として選定し、評価した結果、本件加工施設が一般公衆に対し過度の放射線被ばくを及ぼさないことを確認したとしている。

処分庁は、申請者が行った事故選定及び評価の内容について審査した結果、事故の発生の可能性が技術的観点から検討され一般公衆の放射線被ばくの観点から見て重要と考えられる事故が選定されていること、放射性物質の放出量の評価に当たっては国内外の文献を参考として各事象の特徴に応じたパラメータを用いていること、最大想定事故についての線量評価結果は「核燃料施設の立地評価上必要なプルトニウムに関するめやす線量について」

(昭和58年5月26日原子力安全委員会決定)に示された等価線量を十分に下回っていること等を確認しており、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) 最大想定事故による被ばく評価に関する主張について

申立人らは、申請者が行った事故評価において、臨界及び自然災害による事故の具体的な想定が示されていない、事故時における放射性物質の放出量等が過小に評価されているなど、選定された最大想定事故は、技術的に起こり得る最大の事故とは認められない、事故評価の判断基準となるめやす線量の値が高すぎる、などと主張している。

申請者は、一般公衆の放射線被ばくの観点から見て重要と考えられる事故のうち、一般公衆への影響が最も大きい焼結炉での爆発を最大想定事故として選定した上で当該事故時の放射性物質の放出量の評価にあたっては放射性物質の存在量、物理的性質を考慮した排気系への移行率等について安全裕度のある妥当な条件を設定したとしている。また、事故時における火災の規模、爆発による発生圧力等を考慮しても高性能エアフィルタの捕集効率は低下しないが、文献における高性能エアフィルタの試験結果を踏まえ、保守的

に捕集効率を設定したとしている。

処分庁は、申請者が行った最大想定事故について審査した結果、前記(3)で述べたとおり、事故の発生の可能性が技術的観点から検討され、本件加工施設の最大想定事故として焼結炉での爆発を想定していることは妥当であること、放射性物質の放出量の評価に当たっては国内外の文献を参考として各事象の特徴に応じたパラメータを用いていること、最大想定事故についての線量評価結果は「核燃料施設の立地評価上必要なプルトニウムに関するめやす線量について」に示された等価線量を十分に下回り本件加工施設と一般公衆が居住する区域との間の適切な距離が保たれていること等を確認しており、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。

(5) 核的制限値の信頼性に関する主張について

申立人らは、中性子実効増倍率の算出に当たって用いられたSCALE-4コードの信頼性は確証されておらず、同コードを用いて核的制限値を設定するという設計方針では、十分な臨界安全性を確保できないなどと主張している。

申請者は、核的制限値はプルトニウム富化度、同位体組成、含水率、密度、反射条件等の条件を保守的に考慮した上で、臨界ベンチマーク実験により信頼性が確保されているSCALE-4コードを用いて、中性子の漏れが最も少ない球形状モデルを用いていることなど評価条件を保守的に設定した上で、中性子実効増倍率が、0.95以下となるよう設定したとしている。

処分庁は、申請者が行った臨界評価についてクロスチェック解析の結果も踏まえて審査した結果、臨界ベンチマーク実験により信頼性が確保された解析コードを用いて、保守的な条件で評価され、その上で設定された核的制限値は妥当なものであると判断しており、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。

(6) 臨界安全対策の不備に関する主張について

申立人らは、本件加工施設では大部分の工程で質量管理により臨界管理を行うこととしているが、核的制限値が満たされない状態での運転員の人為ミス防止する安全装置の設置の検討や運転員の人為ミスを想定した事故解析を行っていないこと等から、本件申請及び審査における臨界安全対策の不備があるなどと主張している。

申請者は、前記(5)で述べたとおり核的制限値を設定し、質量管理、本数管理、体数管理又は形状寸法管理の臨界安全設計を行うことで臨界事故を防止するとして、バグイン作業等における操作上の過失、機械又は装置の故障を想定し、核的制限値及びプルトニウム富化度、含水率等の設定条件を超える可能性について検討し、核的制限値又は設定条件を超えることはなく、臨界に至ることがない設計であることを確認したとしている。

また、各種の核的制限値を設定することにより、技術的にみて臨界事故の発生は想定されないが、万一の臨界事故を想定し、本件加工施設に臨界警報装置を設置するとしている。

処分庁は、申請者が行った臨界安全について審査した結果、核的制限値の設定及び維持・管理が妥当なものであり、万一の臨界事故に対する適切な対策が講じられ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。

(7) 仮想的な臨界事故による被ばく評価に関する主張について

申立人らは、申請者が行った仮想的な臨界事故の評価について、総核分裂数が過小に評価されている、排気装置が事故の影響を受けずに作動し、放射性物質の放出量を低減できるとの仮定は、十分保守的な評価条件となってお

らず、一般公衆の被ばく線量が著しく過小に評価されている、などと主張している。

申請者は、本件加工施設は、十分な臨界防止対策が講じられていること等から、臨界事故の発生が想定されないとした上で、平成14年4月11日に原子力安全委員会で決定された「ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料加工施設に対する仮想的な臨界事故の評価について」の別紙「仮想的な臨界事故の評価方法について」に従い、念のため、臨界事故を仮想的に想定し、一般公衆に放射線障害を与えない施設であることを確認するための評価を実施したとしている。その際、総核分裂数は「仮想的な臨界事故の評価方法について」に記載の最大値を用いたとしている。また、希ガス及びよう素の線量評価にあたっては、それぞれによる影響が大きくなるように希ガスについてはウラン-235、よう素についてはプルトニウム-239の核分裂を想定した上で、高性能エアフィルタで捕集されずに100%放出されるとし、また、グローブボックス排気設備の高性能エアフィルタは、臨界事故想定場所からの距離を踏まれば損傷はないと考えられるとした上で、保守的に4段のうち2段は考慮しないとしている。

処分庁は、申請者が行った評価方法が「仮想的な臨界事故の評価方法について」に基づいたものであり、放射性物質の放出量等についても国内外の文献を参考とし、保守的となるような評価を行っていること等を確認しており、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) 地震、地質・地盤、津波などの安全評価に関する主張について

ア 六ヶ所断層の見落としについて

申立人らは、本件加工施設の立地地域である六ヶ所村周辺に逆断層を呈する断層（以下「六ヶ所断層」という。）が存在し、少なくとも第四紀後期更新世まで活動を繰り返している活断層である可能性があり、なおかつ、

六ヶ所断層が活動した場合には、本件加工施設の建屋が引き裂かれる被害をもたらす可能性もあるが、審査ではその点を見落としした瑕疵があるなどと主張している。

申請者は、反射法地震探査等の結果から、申立人らが六ヶ所断層の存在を主張する地域の地層に非対称な向斜構造が認められるものの、当該地層に乱れはなく、また、その上部に堆積する新第三系鮮新統～第四系下部更新統の砂子又層のうちの砂子又層上部層^{*1}に変位が及んでいないことから、第四紀後期更新世以降に活動しているものではないとしている。

処分庁は、敷地周辺における耐震設計上考慮すべき活断層の選定に係る断層の活動性について、申請者が、既往の文献調査、変動地形学的調査、地表地質調査、地球物理学的調査等を踏まえた詳細な検討結果から、断層が第四紀後期更新世以降に活動したかどうかを評価していることを確認し、妥当なものと判断しており、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、申立人の主張には理由がない。

イ 大陸棚外縁断層の活動性を否定することはできない旨の主張について

申立人らは、下北半島の尻屋崎沖合の地下に活断層があると判断し、当該活断層と大陸棚外縁断層が海底に崖上の一連の地形で続いている以上、大陸棚外縁断層の活動性を否定することはできないなどと主張している。

申請者は、各種文献調査を踏まえ、海上音波探査の記録等から海域の断層等について詳細な検討を行った結果、大陸棚外縁の断層が図示されている海域における地層には断層を示唆する明瞭な乱れは認められないことから、当該海域には少なくとも第四紀後期更新世以降に活動した断層はないとしている。

^{*1} 「砂子又層上部層」は本件事業許可時の呼称。現在、申請者は「六ヶ所層」（仮称）と区分している。

処分庁は、申請者が実施した各種文献調査や音波探査の結果を用いた解析が、敷地周辺の断層の存在、活動性等の状況を検討する上で適切なものであることを確認するとともに、各種文献調査や地球物理学的調査等を踏まえた詳細な検討結果から、申請者が少なくとも第四紀後期更新世以降に活動した断層はないとしたことは妥当なものであると判断しており、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、申立人の主張には理由がない。

ウ 敷地の地質と基礎地盤について

申立人らは、本件加工施設の敷地（以下「本件敷地」という。）の地盤（鷹架層）が土質工学的には「軟岩」であるため、設置地盤の支持力・安定性は極めて脆弱であるとし、審査において、基礎地盤として十分な安定性を有していると判断したことが不適切である旨主張している。

申請者は、本件加工施設の設置地盤の岩石物性については、本件加工施設の設置地盤の性状等を考慮して、ボーリング調査で採取した試料を用いてその物理特性、強度特性及び変形特性に関する諸試験を実施するとともに、地震に対する支持力並びに地震によるすべり及び沈下については、設置地盤の岩盤分類及びf-1断層の分布状況並びに岩石試験等の結果に基づいて行った有限要素法により検討を行ったとしている。

処分庁は、これらの各種調査・試験内容が、本件加工施設の設置地盤の安全性評価を行う上で十分なものであることを確認するとともに、有限要素法による検討結果から、本件加工施設の設置地盤は、常時及び地震時における応力状態並びに設置地盤の強度等からみて支持力が問題とはならないこと、地震時においてもすべりを生じるものではないこと、及び地震時における本件加工施設の基礎底面の相対変位及び傾斜は、本件加工施設に影響を及ぼすものではないことを確認しており、本件加工施設の設置地盤が十分な支持性能を有していると判断しており、その審査や判断過程に

違法又は不当な点はない。

なお、ある地盤が建物・構築物の支持基盤として適当であるか否かは、当該地盤の有する支持力と当該建物・構築物の荷重等との関係等から総合的に判断されるものであり、当該地盤が土質工学上「軟岩」であるか否かによって判断されるものではない。

したがって、申立人の主張には理由がない。

エ 「安全審査の誤り」との主張について

申立人らは、審査において、活断層の定義を理解していない、第四紀後期の地層の「変位」の存否で断層の活動性を判断することは誤りである、及び科学的根拠のないままに「活断層殺し」を行ったなど、活断層の審査に瑕疵があると主張している。

耐震設計審査指針では、耐震設計上考慮する活断層の性質について、断層の活動性等を明らかにするために、敷地からの距離に応じて地形学・地質学・地球物理学的手法等を総合した十分な活断層調査を行うこと及び耐震設計上考慮する活断層としては、第四紀後期更新世以降の活動が否定できないものとするを要求している。

申請者は、耐震設計審査指針に則り、各種の文献調査、空中判読写真等による地形調査及び地表地質調査、反射法地震探査、海上ボーリング及び音波探査等の結果から、断層の第四紀後期更新世以降の活動性を評価している。

処分庁は、断層の活動性等について、申請者が実施した既往の文献調査、変動地形学的調査、地表地質調査、地球物理学的調査等を踏まえた詳細な検討結果から、f-1断層及びf-2断層を含めた各断層の第四紀後期更新世以降の活動性の妥当性を判断しており、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、申立人の主張には理由がない。

オ 他所で起きた地震による影響

申立人らは、f-1 断層及び f-2 断層が活断層でないとしても、断層が震源断層にならないというだけのことであって、他所で発生した地震の影響で岩質がぜい弱、劣悪化している断層沿いに被害が集中する事態が予想され、それ故に施設の耐震安全上に重大な支障を招く恐れがあるにもかかわらず、審査ではその点を看過した瑕疵があるなどと主張している。

申請者は、地震時における安定性を含め、想定される地震力が本件加工施設に損傷を与えるものでないかについては、本件敷地の地形及び地質を踏まえてボーリング調査、岩石試験等の各種調査・試験を実施し、地震に対する支持力並びに地震によるすべり及び沈下については、設置地盤の岩盤分類及び f-1 断層の分布状況並びに岩石試験等の結果に基づいて行った有限要素法により検討した結果から、本件加工施設の設置地盤が十分な支持性能を有するとしている。

処分庁は、各種調査・試験の内容が、本件加工施設の設置地盤の安全性評価を行う上で十分なものであることを確認するとともに、地表地質調査、弾性波探査及びボーリング調査等により得られた断層の分布状況及び性状を把握した上で、岩石試験等の結果から得られた地盤の強度特性等を考慮して実施された安定解析結果から、本件加工施設の設置地盤が地震時においても十分な支持性能を有していると判断しており、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、申立人の主張には理由がない。

カ 地すべり、陥没の危険に関する主張について

申立人らは、本件敷地は造成地であり、本件敷地の表層地盤のかなり広い範囲は人工地盤であるから、地震や集中豪雨・連続降雨に非常に弱く、地すべり、地割れ、陥没などの地盤災害を引き起こす危険があり、審査で

はその点を看過した瑕疵があると主張している。

申請者は、地震に対する支持力並びに地震によるすべり及び沈下については、設置地盤の岩盤分類及び f-1 断層の分布状況並びに岩石試験等の結果に基づいて行った有限要素法により検討した結果から、十分な支持性能を有しており、また、地震以外の自然現象に対する考慮として、本件敷地には、地すべりが発生し本件加工施設に影響を与えるような急斜面はなく、本件敷地の地質状況等からみて陥没のおそれはないとしている。

処分庁は、地震に対する支持力並びに地震によるすべり及び沈下について、各種調査・試験の内容が、本件加工施設の設置地盤の安全性評価を行う上で十分なものであることを確認するとともに、地表地質調査、弾性波探査及びボーリング調査等により得られた断層の分布状況及び性状を把握した上で、岩石試験等の結果から得られた地盤の強度特性等を考慮して実施された安定解析結果から、本件加工施設の設置地盤が地震時においても十分な支持性能を有していると判断しており、その審査や判断過程に違法又は不当な点はない。

なお、地すべり、地割れ、陥没等の地盤災害が発生するか否かについては、敷地の地形、地質を踏まえて判断されるものであって、造成地であることのみによって結論付け得るものではない。

したがって、申立人の主張には理由がない。

キ 津波の危険性に関する主張について

申立人らは、八重山地震津波の波高が 85.4m であった例からすれば、津波が本件加工施設を直撃したり、本件敷地北側を流れる老部川を逆流したり、津波が尾駁沼に侵入し、同沼の斜面で津波に起因する崩壊が発生すれば、本件加工施設が破壊される危険性があるとし、審査では、津波の発生の危険性を看過した瑕疵があるなどと主張している。

申請者は、津波に係る評価において、1896 年の明治三陸津波で 3.0m (八

戸市鮫港) 及び 1933 年の昭和三陸津波で 3.0~4.5m (三沢市四川目他) の遡上高であること、中央防災会議の日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震による津波高さは六ヶ所村で最大 3~4m であること、並びに本件加工施設が標高約 60m 前後の台地に位置し海岸から約 5km 離れて設置されていることから、津波の影響を考慮する必要はないとしている。

処分庁は、本件敷地の造成高が標高約 55m であること及び海岸からの離隔が約 5km であること、並びに敷地周辺の地形等から、本件加工施設は津波により安全性が損なわれることはないと判断しており、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、申立人の主張には理由がない。

なお、申立人らが例として挙げる八重山地震津波 (沖縄県八重山郡石垣島等) についていえば、沖縄県石垣島等の地形的条件は、敷地周辺の地形的条件と大きく異なるものである。

(9) 航空機の落下に係る評価の誤りに関する主張について

申立人らは、航空機の落下事故のような極めてまれにしか起こらない事故の安全評価に確率論を用いるのは不確定要素が多く間違いである、また、三沢空港及び三沢基地と本件加工施設の距離が離れていること及び本件加工施設の上空での航空機の飛行が制限されていることをもって、本件加工施設への航空機の墜落の危険性は無いとすることは誤りである、さらに、本件加工施設の防護設計に当たり、三沢対地射撃場の訓練機だけを対象機種としたこと、エンジン推力喪失を前提として評価していること及び衝突速度を 150m/s としていることから、墜落した場合の事故評価に過誤・欠落があるなどと主張している。

申請者は、航空機に対する考慮について、本件加工施設周辺の社会環境である、三沢空港、三沢基地及び三沢対地訓練区域はいずれも約 10km から約 28km 本件加工施設から離れていること、施設上空の飛行制限がされている

こと等をもって本件加工施設に航空機が墜落する可能性は極めて小さいとしており、申立人らの主張する確率論を用いた計算は用いていない。その上で、三沢対地訓練区域で多くの対地射爆訓練飛行が行われていることを配慮し、訓練飛行中の航空機が墜落しても安全確保上支障がないよう防護設計をすることとしている。この際の防護設計条件として、戦闘機の事故要因から三沢対地訓練区域で発生が考えられない要因及び基地周辺等でしか発生しない要因を除外すると、本件加工施設まで到達する可能性がある事故要因は、エンジン推力の喪失であり、その後、最良滑空速度で滑空する場合を想定することとしている。さらに、三沢対地訓練区域で訓練飛行中の航空機について調査した結果を踏まえ、当該航空機の訓練時において、燃料タンク、小型の模擬弾等の搭載物を考慮し、航空機の総重量を仮定した上で最良滑空速度を算定すると、秒速 150 メートルとなることとしている。

処分庁は、申請者が行った航空機に対する考慮について審査した結果、本件加工施設の敷地周辺の航空路等が選定され、飛行形態等も総合的に勘案し、航空機が本件加工施設に墜落する可能性は極めて小さいと評価した。その上で、建物・構築物の防護設計を行うこととし、この際、防護設計条件が防護対象航空機の事故要因等を踏まえ設定されていることを確認した。これらのことから、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。

(10) 原子炉等規制法が求める経理的基礎の判断について行った判断は誤りである旨の主張について

申立人らは、日本原燃株式会社のMOX燃料加工工場のコストは高く、同社は経営破綻状態にあるという状況から、審査における原子炉等規制法第14条第1項第2号が求める経理的基礎の判断は誤りであって、許可処分は無効であるなどと主張している。

しかしながら、処分庁は、本件加工施設の建設に係る経理的基礎について

は、原子炉等規制法第 14 条第 1 項第 2 号の基準への適合についての審査の結果、申請者は、本件事業許可の工事に必要とされる資金及び加工の事業に必要とされる資金を自己資金及び借入金により調達する計画であり、その資金の確保についての見通しがあることから、加工の事業を適確に遂行するに足りる経理的基礎があるものと判断しており、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. 本件異議申立てに係る事由のうち本件事業許可に係る審査の対象ではないものについて

本件異議申立てに係る事由のうち以下のものは、本件事業許可に係る審査の対象ではないので、申立人らの主張には理由がない。

以下、個別に理由を述べる。

(1) MOX 利用政策の破綻と MOX 燃料の不経済性に係る主張について

申立人らは、何ら将来の展望もなく、泥縄的に進められる MOX 燃料利用計画は、早晚破綻を免れず、本件加工施設の存在理由が問われるものであるなどと主張している。また、MOX 燃料の使用や本件加工施設の建設の経済性は、電力会社をとりまく経営環境をさらに厳しくするもので、合理性を欠き、国民経済上も由々しい問題であるなどと主張している。

しかしながら、本件事業許可の基準は、原子炉等規制法第 14 条第 1 項各号の要件であり、申立人らの各主張は、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。

(2) MOX 燃料輸送に関する審査を実施しなかった点について手続的違法があるとの主張について

申立人らは、MOX 燃料の輸送問題、容器の健全性、事故の危険性について審査を実施しなかった点について、手続的違法があるなどと主張している。

しかしながら、本件事業許可の基準は、原子炉等規制法第 14 条第 1 項各号の要件であり、申立人らの各主張は、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、事業所外における核燃料物質等の輸送に関しては、陸上輸送については原子炉等規制法第 59 条の 2 等の規定により、また、海上輸送については、船舶安全法（昭和 8 年法律第 11 号）によって、それぞれ規制されるものである。

(3) 原子力基本法及び原子炉等規制法違反との主張について

申立人らは、原子炉等規制法第 14 条第 1 項には、加工の事業において MOX 燃料が平和の目的以外に利用されるおそれがないこととする規定が存在しないことから、本件許可処分は原子力基本法（昭和 30 年法律第 186 号）に違反しており違法であり、かつ、原子炉等規制法第 14 条第 1 項の要件を満たしておらず、不適法であるなどと主張している。

しかしながら、本件事業許可の基準は、原子炉等規制法第 14 条第 1 項各号の要件であり、申立人らの各主張は、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、原子炉等規制法上の「加工」とは、「核燃料物質を原子炉に燃料として使用できる形状又は組成とするために、これを物理的又は化学的方法により処理すること（第 2 条第 7 号）」と定義され、原子炉の設置の許可においては、申立人らが主張するように当該許可の段階で平和の目的に限られていることを審査することとなっているため、設置許可を受けた原子炉で使用する本件加工施設で加工された燃料が、平和目的で使用されることは明白である。

5. 結語

以上によれば、本件事業許可に違法又は不当な点はなく、申立人らの主張には理由がないため、これを棄却することとし、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。

異議申立人及び異議申立人代理人一覧

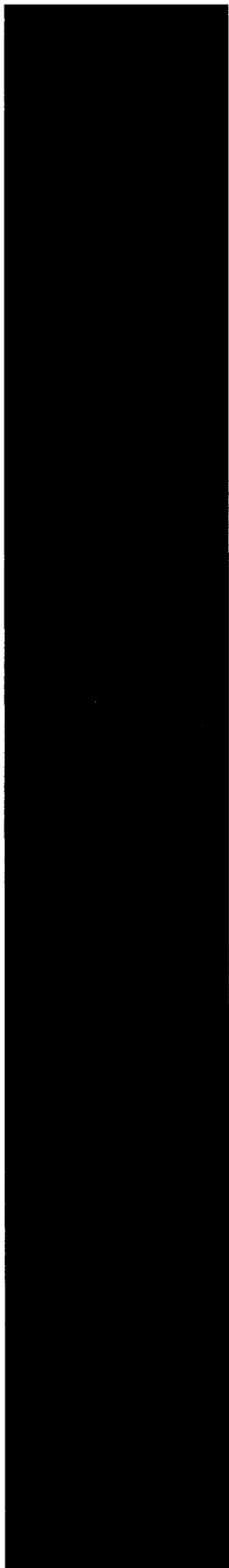
異議申立人代理人

- | | |
|---|-------|
| 1 | 浅石 紘爾 |
| 2 | 浅石 晴代 |
| 3 | 内藤 隆 |
| 4 | 海渡 雄一 |
| 5 | 伊東 良徳 |
| 6 | 水野 彰子 |
| 7 | 齋藤 護 |
| 8 | 里見 和夫 |

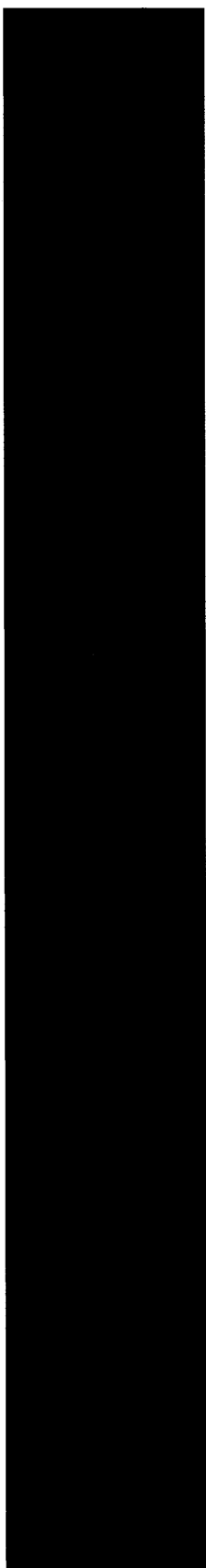
異議申立人

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | | 19 | |
| 2 | | 20 | |
| 3 | | 21 | |
| 4 | | 22 | |
| 5 | | 23 | |
| 6 | | 24 | |
| 7 | | 25 | |
| 8 | | 26 | |
| 9 | | 27 | |
| 10 | | 28 | |
| 11 | | 29 | |
| 12 | | 30 | |
| 13 | | 31 | |
| 14 | | 32 | |
| 15 | | 33 | |
| 16 | | 34 | |
| 17 | | 35 | |
| 18 | | 36 | |

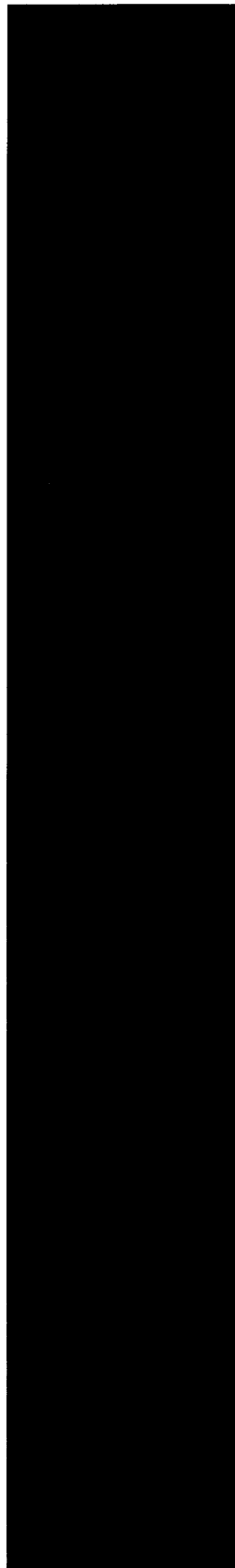
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72



73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108



109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144



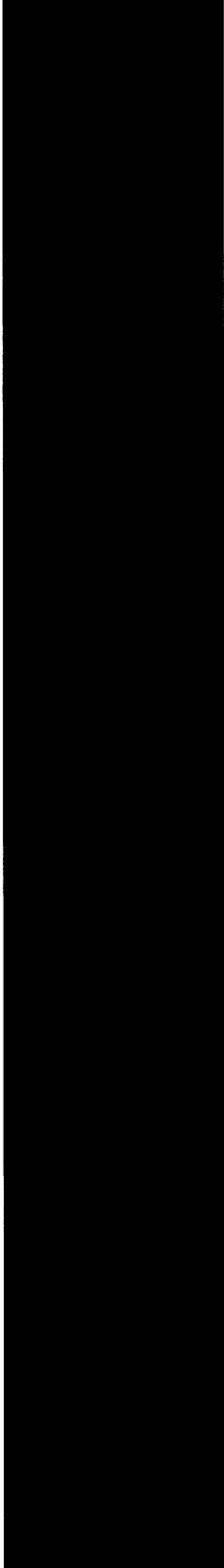
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180



181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216



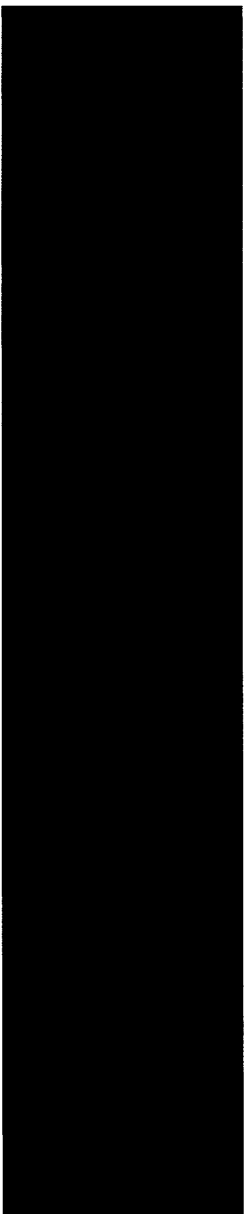
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252



253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288

289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324

325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350



351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375

