

四国電力株式会社伊方発電所3号炉の発電用原子炉設置変更許可
に対する異議申立てについて（案）

平成27年10月14日
原子力規制委員会

1. 経緯

伊方発電所の発電用原子炉の設置変更（3号原子炉施設の変更）について、平成27年7月15日に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第43条の3の8第1項の規定に基づく許可に対し、行政不服審査法第45条の規定に基づき、同年9月10日に、異議申立人から行政不服審査法第6条の規定に基づく異議申立てがなされた。

2. 異議申立ての概要

【9月10日付け異議申立て（別添）】

- ・伊方発電所の発電用原子炉の設置変更（3号原子炉施設の変更）の許可処分の取り消しの決定を求める。

理由： -審査において、クリフエッジ超えを避けようとする「恣意的操作」がある
-基準地震動の策定が過小である
-重大事故発生時の対処に置いて、水素爆轟の危険がある

等

- ・口頭意見陳述を求める。
- ・執行停止を申し立てる。

3. 対応方針

原子力規制庁において、異議申立人から提出された異議申立書が行政不服審査法上の適式要件及び適法要件を満たしていることについての確認作業等を行った上で、同法に基づき原子力規制委員会において異議申立ての審理その他の必要な手続きを行う。

この際、本件異議申立てについては、他の異議申立てと同様に、原子力規制委員会が自ら行った処分の適否及び当不当について審議するという異議申立て手続きの性質に鑑み、原子力規制委員会議事運営要領7条及び8条の規定に基づき異議申立ての審理及びその資料・議事録を非公開とし、決定の送達後、資料、議事要旨を公開することとする。

(参考1)

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和三十二年六月十日法律第百六十六号）

（設置の許可）

第四十三条の三の五 発電用原子炉を設置しようとする者は、政令で定めるところにより、原子力規制委員会の許可を受けなければならない。

2 （略）

（許可の基準）

第四十三条の三の六 原子力規制委員会は、前条第一項の許可の申請があつた場合においては、その申請が次の各号のいずれにも適合していると認めるときでなければ、同項の許可をしてはならない。

- 一 発電用原子炉が平和の目的以外に利用されるおそれがないこと。
- 二 その者に発電用原子炉を設置するために必要な技術的能力及び経理的基礎があること。
- 三 その者に重大事故（発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の原子力規制委員会規則で定める重大な事故をいう。第四十三条の三の二十二第一項及び第四十三条の三の二十九第二項第二号において同じ。）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その他の発電用原子炉の運転を適確に遂行するに足る技術的能力があること。
- 四 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つ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こと。

2・3 （略）

（変更の許可及び届出等）

第四十三条の三の八 第四十三条の三の五第一項の許可を受けた者（以下「発電用原子炉設置者」という。）は、同条第二項第二号から第五号まで又は第八号から第十号までに掲げる事項を変更しようとするときは、政令で定めるところにより、原子力規制委員会の許可を受けなければならない。ただし、同項第四号に掲げる事項のうち工場若しくは事業所の名称のみを変更しようとするとき、又は同項第五号に掲げる事項の変更のうち第四項の原子力規制委員会規則で定める変更のみをしようとするときは、この限りでない。

2 第四十三条の三の六の規定は、前項本文の許可に準用する。

3～8 （略）

(不服申立て等)

第七十条 この法律の規定により指定保障措置検査等実施機関が行う保障措置検査の業務に係る処分について不服がある者は、原子力規制委員会に対し、行政不服審査法（昭和三十七年法律第百六十号）による審査請求をすることができる。

2 この法律（第二十二條の三第一項及び第二項並びに第四十一條第一項及び第二項を除く。）の規定による処分の取消しの訴えは、当該処分についての異議申立てに対する決定（前項の規定により審査請求をすることができる処分にあつては、審査請求に対する裁決）を経た後でなければ、提起することができない。

3 この法律の規定による処分については、行政手続法第二十七條第二項の規定は、適用しない。

行政不服審査法（昭和三十七年九月十五日法律第百六十号）

(処分についての異議申立て)

第六條 行政庁の処分についての異議申立ては、次の場合にすることができる。ただし、第一号又は第二号の場合において、当該処分について審査請求をすることができるときは、法律に特別の定めがある場合を除くほか、することができない。

一 処分庁に上級行政庁がないとき。

二、三 (略)

(審理の方式)

第二十五條 審査請求の審理は、書面による。ただし、審査請求人又は参加人の申立てがあつたときは、審査庁は、申立人に口頭で意見を述べる機会を与えなければならない。

2 前項ただし書の場合には、審査請求人又は参加人は、審査庁の許可を得て、補佐人とともに出頭することができる。

(異議申立期間)

第四十五條 異議申立ては、処分があつたことを知つた日の翌日から起算して六十日以内にしなければならない。

(決定)

第四十七條 異議申立てが法定の期間経過後にされたものであるとき、その他不適法であるときは、処分庁は、決定で、当該異議申立てを却下する。

- 2 異議申立てが理由がないときは、処分庁は、決定で、当該異議申立てを棄却する。
 - 3 処分（事実行為を除く。）についての異議申立てが理由があるときは、処分庁は、決定で、当該処分の全部若しくは一部を取り消し、又はこれを変更する。ただし、異議申立人の不利益に当該処分を変更することができず、また、当該処分が法令に基づく審議会その他の合議制の行政機関の答申に基づいてされたものであるときは、さらに当該行政機関に諮問し、その答申に基づかなければ、当該処分の全部若しくは一部を取り消し、又はこれを変更することができない。
- 4、5 （略）

（審査請求に関する規定の準用）

第四十八条 前節（第十四条第一項本文、第十五条第三項、第十七条、第十八条、第二十条、第二十二条、第二十三条、第三十三条、第三十四条第三項、第四十条第一項から第五項まで、第四十一条第二項及び第四十三条を除く。）の規定は、処分についての異議申立てに準用する。

原子力規制委員会議事運営要領（改正 平成 24 年 9 月 26 日 原規広発第 120926001 号 原子力規制委員会決定）

（会議の公開等）

- 第七条 委員会は、会議を開催するときは、原則として会議を公開するものとする。ただし、行政機関の保有する情報の公開に関する法律（平成十一年五月十四日法律第四十二号）第五条に定める不開示情報（以下「不開示情報」という。）を扱う場合その他委員会が公開しないことが適当であるとした場合は、この限りではない。
- 2 委員会は、前項ただし書の規定により会議を公開しないこととしたときは、その理由を公表するものとする。

（資料及び議事録の公開等）

- 第八条 委員会は、会議を開催したときは、原則として資料及び議事録を公開するものとする。ただし、不開示情報に該当するものその他委員会が公開しないことが適当であるとしたものについては、この限りではない。
- 2 委員会は、前項ただし書の規定により資料及び議事録を公開しないこととしたときは、その理由を明示する。
 - 3 委員会は、議事録を公開しないこととしたときは、議事要旨を公開するものとする。

行政機関の保有する情報の公開に関する法律（平成十一年五月十四日法律第四十二号）

（行政文書の開示義務）

第五条 行政機関の長は、開示請求があったときは、開示請求に係る行政文書に次の各号に掲げる情報（以下「不開示情報」という。）のいずれかが記録されている場合を除き、開示請求者に対し、当該行政文書を開示しなければならない。

一～四 （略）

五 国の機関、独立行政法人等、地方公共団体及び地方独立行政法人の内部又は相互間における審議、検討又は協議に関する情報であつて、公にすることにより、率直な意見の交換若しくは意思決定の中立性が不当に損なわれるおそれ、不当に国民の間に混乱を生じさせるおそれ又は特定の者に不当に利益を与え若しくは不利益を及ぼすおそれがあるもの

六 （略）

異議申立書

2015年（平成27年）9月10日

原子力規制委員会 御中

異議申立人総代

印

行政不服審査法第6条の規定に基づき、次の通り異議申立を行う。

1. 異議申立人の氏名及び年齢ならびに住所
別紙に記載
2. 異議申立に係る処分
伊方発電所の発電用原子炉の設置変更（3号原子炉施設の変更）の許可処分
（平成27年7月15日。原規規発第1507151号）
3. 異議申立に係る処分があったことを知った年月日
2015年（平成27年）7月15日
4. 異議申立の趣旨
「2記載の処分取り消し」及び「2記載の処分の執行停止」の決定を求める
5. 異議申立の理由
 - (1) 審査において、クリフエッジ超えを避けようとする「恣意的操作」がある
 - ① 伊方3号機「審査書」は、日本電気協会による設計用地震動評価手法（耐専スペクトル）を敷地前面海域の断層群（54km および 69km の鉛直基本ケース）に適用していない。また、耐専スペクトルは地震データの平均像を与えるものであり、最近20年間の地震データも反映されていない。現在の耐専スペクトルを適用するとともに、最新の地震データを取り入れて耐専スペクトルそのものを改定し、かつデータの偶然変動（約2倍）を考慮すべきである。そうすると伊方3号機のクリフエッジ（これを超えると破壊に至る限界）を超えてしまうことが必定であるが、原子力規制委員会は、敢えて、それを避けている。
 - ② 「震源を特定せず策定する地震動」で用いられている「2004年北海道留萌支庁南部地震」のデータは、地震計設置箇所が限られているため、地震観測記録の不足が明らかである。これを補った（財）地域地盤環境研究所の解析結果（周辺に地震計が設置されていれば得られたであろう地震観測記録の解析結果）が公表されているのに、原子力規制委員会は、実際の記録ではないからという理由で、それを用いない。観測記録の不足を補った解析結果を用いると、伊方3号機のクリフエッジを超え、耐震安全性が保証されなくなることを、敢えて避けている。
 - ③ 断層モデルを用いた手法による評価において、断層幅と応力降下量は一体の関係にある。同じ地震エネルギーがより狭い断層面から発生する場合には、より大きな

地震動が震源断層で生じると考えられる。ところが、断層幅が小さいにもかかわらず、発生する地震動の大きさに対応する平均応力降下量を、断層幅のより大きな断層に対して得られた値に基づいて小さく据え置いた四国電力の地震動評価は、明らかに過小評価である。このことを具体的に指摘したにもかかわらず、原子力規制委員会はこれを無視している。

これらのことから、審査において、クリフエッジ超えを避けようとする「恣意的操作」があると言わざるを得ない。

(①から③とも、出典：長沢啓行大阪府立大学名誉教授「伊方 3 号の審査書確定を受けて」<http://wakasa-net.sakura.ne.jp/www/?p=517>より)

(2) 基準地震動の策定が過小評価である

耐震設計の基本となる基準地震動が「平均像」をもとに策定されているため、「発生する可能性がある最大の揺れの強さ」を採用しているとは言えない。強い揺れを排除しないために、 2σ (σ は標準偏差) で見た場合、地震動の強さは平均像の約 4 倍となる。(除外されるデータは 2.3%)。(基準地震動が策定過程で過小化されている場合には 4 倍を超え、7 倍以上になることもある)

なお、北海道留萌支庁南部地震について、モーメントマグニチュード 5.7 から 6.5 以上に換算し、平均像から既往最大への考慮も含めると、2,000 ガルどころか、3,000 ガルを超えるとの指摘がある。(内山成樹「原発 地震動想定の問題点」より)。

過去 10 年ほどの間に全国の原発において、5 回も基準地震動を上回る地震が記録されており、基準地震動の設定が「きわめて緩い」実態がある。①2005(平成 17)年 8 月 16 日宮城県沖地震における女川原発のケース、②2007(平成 19)年 3 月 25 日能登半島沖地震における志賀原発のケース、③2007(平成 19)年 7 月 16 日新潟県中越沖地震における柏崎刈羽原発のケース、④2011(平成 23)年 3 月 11 日の東北地方太平洋沖地震における福島第一原発、⑤2011(平成 23)年の東北地方太平洋沖地震における女川原発のケースである。

地震や火山活動が、静穏期から活動期に移っており、到来する地震が、既往の規模の範囲におさまるとは限らない。明らかに過小評価になっていると言える。

(3) 重大事故発生時の対処に置いて、水素爆轟(ばくごう)の危険がある

PWR においては、格納容器内には窒素封入はされていない。そのため、格納容器において水素爆轟を確実に防止することは極めて重要である。新規制基準ではこの水素濃度をドライ条件換算で 13%以下にすることを定めている。

重大事故で炉心溶融とそれに続いて原子炉圧力容器破損が生じた場合、主としてジルコニウム-水反応と溶融炉心-コンクリート相互作用により大量の水素が発生する。この水素発生量の評価にあたっては、運転員の判断、操作などに伴う事故対応の不確かさ及び解析手法、解析条件に伴う不確かさを適切に考慮することが必要である。

原子炉圧力容器が破損するまでに全ジルコニウムの 75%、破損した後は約 6%、合計約 81%が水と反応して水素が発生する条件のもとに、水素濃度は最大約 12.1%であるとする四国電力の評価を規制委員会は妥当としたが、この評価には科学的合理性がない。その理由は、原子炉圧力容器が破損した後の溶融炉心・コンク

リート相互作用によるジルコニウム反応量約 6%は解析コード MAAP に依拠して過小評価されているからである。MAAP については水中での溶融炉心・コンクリート相互作用の解析検証は行われておらず、また同相互作用を過小評価する特性のあることが専門家の間で知られている。

この点に関して、最初に審査書が確定された川内 1・2号機では、MAAP 解析に依拠せず、ジルコニウム最大反応量(全炉心内の 100%)の条件で水素濃度評価を行い、規制委員会はその評価は十分保守的であるため妥当であると判断した。水素爆轟を防ぐために、不確かさを厳しく考慮してこそ科学的合理性がある。規制委員会は伊方審査において、川内審査と同様の不確かさを厳しく考慮した評価を四国電力に求めるべきであるのに、それを求めなかったことは不当である。

伊方 3号機について、川内 1・2号機と同じく全炉心内のジルコニウム 100%が水と反応する条件のもとでは水素濃度は最大約 14.5%であり、爆轟防止基準である 13%を超える。従って、伊方 3号機は新規制基準を満たしておらず、規制委員会の審査には瑕疵がある。

(参考文献：滝谷 紘一「加圧水型原発の溶融炉心・コンクリート相互作用と水素爆轟に対する対策は新規制基準に適合していない」科学、2015 年 1 月号)

(4) 航空機等の直接衝突を「想定外」にしている

審査では、飛来物(航空機落下等)について、「航空機落下確率を評価した結果、約 6.5×10^{-8} 回 / 炉・年であり、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、航空機の落下による防護については設計上考慮する必要はない」として、原子炉施設近傍に航空機が落下した際の「火災の影響評価」が行われているに過ぎない。実際に 1988 年 6 月、伊方原発からわずか 800m のミカン畑に米軍の CH53D 大型ヘリコプターが墜落した事例があったのであり、直接衝突があり得ないとするのは「神話」的扱いである。

故意をも含む直接衝突について、ハード面(隔離、独立 RHR: 残留熱除去系)等を備えておらず、使用済み燃料ピットへの特別な対策もなされていない現状がある。衝突による深刻な事態を避けられない可能性は濃厚であり、廃炉に向かわせること、並びに使用済み燃料対策をとることこそ安全の側に立った衝突対策である。

(5) プルサーマルにおける事故の進展や被害想定が甘い

プルサーマルで使われている MOX 燃料は、燃料棒の内圧が高くなり燃料が破損しやすく、事故進展が早くなる危険性を有している。使用済み燃料の崩壊熱が大きいため、冷却水喪失までの時間も短くなり、使用済み燃料火災などの深刻重大な事故につながる危険性がある。MOX 燃料は、燃焼によって生成されるアクチノイド類など毒性の強い放射性物質がウラン燃料より多く、被害範囲は増大する。

審査において、プルサーマルの危険性が深刻に捉えられておらず、審査は適正を欠いている。

(6) 住民防護・避難計画ができていない

- ① 新たな規制基準は、過酷事故が起こり得るものとして、5層からなる「深層防護」に対応するとしていた。福島第一原子力発電所事故では、とりわけ第 4 層の過酷事

故対策、第5層の過酷事故後の対応が十分でなかったとされた。ところが、放射性物質が放出された場合の住民防護を含む第5層の対応は欠落のまま新規規制基準とされたのであり、制度の重大な欠陥である。

② 「重大事故が起こる」ことは否定できない。その際、住民が被ばくすることなく避難できる保証はない。伊方原発から西の約5,000人の住民は、細長い半島のため南北に逃げることもできない。7月27日付愛媛新聞に「放射能 佐田岬縦断恐れ」と題した汚染予測に関する記事が掲載された。西に向かって風が吹く場合、汚染は大分県にも及ぶことが十分にあり得るため、大分県に避難できたとしても住民の被ばくが避けられない事態もあり得る。

③ 原発事故における避難は一時的なものでは済まされない。極めて多数の世帯が、住まいも仕事も、学びの場も、そっくり生きる場所を移転する他ない事態に至ることは福島原発事故から明らかである。しかし、膨大な規模の対策と予算を伴う避難と補償について国は示せず実行もできていない。住民はあるべき「避難」ではなく、不当にも「棄民」のような目にあうのが実態と言わざるを得ない。そうである以上、原発は廃炉に向かわせるほかない。

6. 口頭意見陳述会の開催

行政不服審査法第48条によって準用される同法第25条第1項の規定に基づいて、口頭意見陳述を求める。

この口頭意見陳述の実施において、本来原子力規制委員会が開催すべきであった公聴会に近づけるため、異議申立人以外にも公開し取材を許可することを求める。

7. 執行停止の申立

本件処分は上述のとおり違法で不当な行政処分であるため、本件異議申立とともに、行政不服審査法第48条によって準用される同法第34条第2項の規定により、本件処分の執行停止を申し立てる。

8. 処分庁の教示

2015年8月17日、並びに9月4日、原子力規制部の安全規制管理官より以下の教示を得た。

① 不服申立することができる処分であるかどうかについて

・原子力規制委員会が行った、伊方発電所の発電用原子炉の設置変更（3号原子炉施設の変更）の許可処分（平成27年7月15日。原規規発第1507151号）について、異議申立をすることができる。

② 不服申立をすべき行政庁

・原子力規制委員会

③ 不服申立をすることができる期間

・処分があったことを知った日の翌日から起算して60日以内

（平成27年7月15日付 原規規発第1507151号の場合、平日だと同年9月11日まで。郵送の場合同年9月13日消印有効）

④ 異議申立人総代は3人を超えないようにすること。