

令和8年1月20日判決言渡 同日原本領収 裁判所書記官

令和3年(行コ)第15号 玄海原子力発電所3号機、4号機運転停止命令義務付け請求控訴事件(原審・佐賀地方裁判所平成25年(行ウ)第13号)

判 決 骨 子

主 文

- 1 原判決のうち別紙当事者目録記載の番号133及び174の控訴人らに関する部分を取り消す。
- 2 前項の控訴人らの訴えをいずれも却下する。
- 3 その他の控訴人らの控訴をいずれも棄却する。
- 4 訴訟費用(参加によって生じた費用を含む。)は、第1項の控訴人らと被控訴人との関係では、第1、2審を通じた訴訟費用を同控訴人らの負担とし、その他の控訴人らと被控訴人との関係では、控訴費用を同控訴人らの負担とする。

事 実 及 び 理 由

第1 控訴の趣旨

(略)

第2 事案の概要(以下、特に断らない限り、略語は原判決の例による。)

1 事案の要旨

(1) 基本的事実関係

被控訴人参加人は、電気事業等を営む株式会社であり、佐賀県東松浦郡玄海町に玄海原子力発電所を設置している。

被控訴人参加人は、平成25年7月12日、原子力規制委員会に対し、玄海原子力発電所3号機(本件3号機)及び4号機(本件4号機)について発電用原子炉設置変更許可を申請し(本件申請)、原子力規制委員会は、平成29年1月18日付けで本件各号機の発電用原子炉設置変更許可処分(本件処分)をした。

(2) 控訴人らの請求

控訴人らは、本件処分が違法であるとして、被控訴人を相手に、その取消しを求めた。

(3) 原判決及び本件各控訴

原審は、①別紙当事者目録記載の番号1から65の控訴人らには原告適格が認められないとして、同控訴人らの訴えをいずれも却下し、②その他の控訴人らの原告適格は肯定したが請求をいずれも棄却した。

控訴人らは、これを不服として、本件各控訴を提起した。

2 関係法令等の定め、前提事実、争点及びこれに関する当事者の主張

(略)

第3 当裁判所の判断

1 訴えの適法性及び請求の当否に関する判断の骨子

当裁判所は、①本判決別紙当事者目録記載の番号1から58、60から65、133及び174の控訴人らには原告適格が認められないため、同控訴人らの訴えは不適法であり、②その他の控訴人らには原告適格が認められるが、同控訴人らの請求を棄却すべき、と判断する。その理由は、次のとおりである。

2 争点(1)(原告適格の有無)について

(1) 判断の概要等

当裁判所は、①本件各号機から100kmの範囲内の地域に居住する控訴人ら(本判決別紙当事者目録記載の番号59、66から132、134から173及び175から180の控訴人ら)には原告適格が認められ、②本件各号機から100kmを超える地域に居住する控訴人ら(本判決別紙当事者目録記載の番号1から58、60から65、133及び174の控訴人ら)には原告適格が認められない、と判断する。(略)

(2) 当審における控訴人らの補充主張に対する判断

(略)

3 発電用原子炉設置変更許可処分取消訴訟における審理・判断の方法及び主

張・立証の在り方について

(略)

4 認定事実

(略)

5 争点(2) (設置許可基準規則4条3項(基準地震動関係等)適合性の有無)について

(1) 判断の概要等

当裁判所も、基準地震動に関する具体的審査基準に不合理な点があるとは認められず、基準地震動に関する本件申請の内容が具体的審査基準に適合するとした原子力規制委員会の審査及び判断の過程に看過し難い過誤、欠落があるとも認められない、と判断する。(略) うち、ばらつきの考慮については、次のとおりである(略)。

(ア) 「入倉・三宅式」により算出された地震モーメントへの数値の上乗せの要否

a 控訴人らの主張(前提となる事実の再録を含む。)

基準地震動は、地震モーメント等に基づき算定される。被控訴人参加人は、「入倉・三宅式」(実際の地震において得られたデータに基づく経験式)により地震モーメントを算定した。「入倉・三宅式」は、地震動審査ガイドに記載される強震動予測レシピに採用される。

地震動審査ガイドI. 3. 2. 3(2)は、経験式を用いて地震規模を設定する際に経験式が有するばらつきを考慮するよう定める。経験式が有するばらつきは、経験式が算出する数値と経験式の基となったデータとの乖離の度合いを指す。「入倉・三宅式」により算出された地震モーメントに、「入倉・三宅式」とその基となったデータとの乖離の標準偏差 1σ 又は 2σ を加える必要がある。

b 検討

(略)

設置許可基準規則及び設置許可基準規則解釈には、そもそも経験式を用いて地震規模を設定する場合に経験式が有するばらつきを考慮するよう求める規定はなく、地震動審査ガイドも、(略)経験式を用いて地震規模を設定する場合に、経験式が有するばらつきの考慮として、経験式により算出される数値と経験式の基となったデータとの乖離の度合いが考慮されている必要がある旨を定めているとは解されるものの、その具体的な考慮方法を定めているものではない。

そして、地震動審査ガイドⅠ. 3. 3. 2(4)①1)は、震源断層のパラメータについて、強震動予測レシピ等の最新の研究成果を考慮して設定されていることを確認すると定めているが、ここで推奨されている強震動予測レシピには、同レシピで採用されている「入倉・三宅式」等の経験式の有するばらつきの考慮として、算出された地震規模(地震モーメント)への数値の上乗せやその要否を検討するなどの記載はないことが認められ(乙99)、「強震動に関して得られた知見は未だ十分とは言えないことから、特に現象のばらつきや不確定性の考慮が必要な場合には、その点に十分留意して計算手法と計算結果を吟味・判断した上で震源断層を設定することが望ましい。」と記載されている。強震動予測レシピのこのような内容からすると、強震動予測レシピは、ばらつきや不確定性(不確かさ)について、算出された地震規模(地震モーメント)への数値の上乗せではなく、震源断層の設定において考慮することを予定していると考えられる。強震動予測レシピは、震源特性パラメータの設定について、標準的な方法論を確立することを目指して一連の体系的な計算方法を提唱するものであり、経験式により算出された地震モーメントに数値の上乗せをして修正し、修正された数値を後続の計算過程に反映させることは、強震動予測レ

レシピが提唱する標準的な方法論を変容することになりかねない。地震動審査ガイドが、震源断層パラメータの設定について強震動予測レシピを用いることを推奨しながら、強震動予測レシピの方法論を変容することを求めているとは解し難い。

5 以上によれば、地震動審査ガイドI. 3. 2. 3 (2)が、強震動予測レシピを用いて震源断層パラメータを設定する場合に、経験式が有するばらつきの考慮の方法として、「入倉・三宅式」等の経験式により算出される地震モーメントに数値の上乗せをすることを求めていると解することはできず、震源断層の設定において考慮することが地震動審査ガイドの上記規定に反すると解することはできない。

10 そして、被控訴人参加人は、本件申請において、敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち断層モデルを用いた手法による地震動評価に関して、強震動予測レシピにより竹木場断層及び城山南断層の震源特性パラメータを設定し、その計算過程において「入倉・三宅式」により震源断層面積 S から地震モーメント M_0 を算出しているが、断層長さ及び震源断層の拡がり、断層傾斜角、応力降下量、アスペリティの位置並びに破壊開始点といった敷地における地震動評価に大きな影響を与えると考えられる支配的なパラメータを安全側に保守的に考慮した検討ケースを複数設定した上で、基準地震動 ($S_s - 2$ 、 $S_s - 3$) を策定したことが認められる。

20 したがって、被控訴人参加人による基準地震動の策定は、震源断層を安全側に保守的に設定することにより経験式が有するばらつきを考慮したものといえるから、地震動審査ガイドI. 3. 2. 3 (2)の規定に反する不合理なものということとはできない。

25 (イ) 不確かさの考慮とばらつきの考慮との関係

(略)

(ウ) 断層面積 S とばらつきとの関係

(略)

(2) 当審における控訴人らの補充主張（ばらつきの考慮を除く。）に対する判断

5 控訴人らは、震源インバージョンによらない断層面積を用いて「入倉・三宅式」により地震モーメントを算出すると過小評価となるとして、被控訴人参加人が策定した竹木場断層の基準地震動が過小に評価されたものであると主張するので、以下、検討する。

ア 島崎邦彦及び控訴人小山英之の見解

10 (略)

イ Somerville et al. (1999) のデータと Wells and Coppersmith (1994) のデータとの系統的なずれの有無

(略)

ウ まとめ

15 以上の検討によれば、震源インバージョンによらない断層面積を用いて「入倉・三宅式」により地震モーメントを算出した場合に過小評価になるとは認められず、「入倉・三宅式」により算出される地震モーメントの信頼性は、震源インバージョンによる断層面積を用いるか否かにかかわらず、断層面積の設定の正確性によるものと考えられる。(略) そ
20 して、被控訴人参加人は、竹木場断層の断層長さについて、地質調査の結果によれば 4.9 km と評価されたものの、「孤立した短い活断層」として断層幅と同様に 17.3 km と保守的に設定し、不確かさを考慮した震源モデルとして更に保守的に断層長さを 20 km に設定するなど
25 して、「入倉・三宅式」により地震モーメントを算出したのであるから、被控訴人参加人が策定した竹木場断層の基準地震動が過小に評価されたものであると認めることはできない。

6 争点(3) (設置許可基準規則6条1項(火山の影響に係る部分)適合性の有無)について

(1) 判断の概要等

当裁判所も、火山の影響に関する具体的審査基準に不合理な点があるとは認められず、火山の影響に関する本件申請の内容が具体的審査基準に適合するとした原子力規制委員会の審査及び判断の過程に看過し難い過誤、欠落があるとも認められない、と判断する。(略)

(2) 当審における控訴人らの補充主張に対する判断

ア 社会通念の考慮の可否

(7) 控訴人らの主張

原子炉等規制法43条の3の6第1項4号が、原子力規制委員会に対し、「災害の防止上支障がないもの」の基準を設定する際に専門技術的裁量を認めたとしても、社会がどの程度の危険までを容認するかという社会通念を考慮し得る裁量は、含まれない。火山ガイドも、客観的な技術的判断を規定し、社会通念の考慮を積極的に排除している。原子力規制委員会が火山の影響に関する審査において社会通念を考慮したのであれば、本件処分は、裁量を逸脱濫用したことになる。

(イ) 検討

原子力基本法等の法令は、原子力の危険性を前提に、一定の規制のもとに、原子炉等の使用を認める。原子炉等規制法43条の3の6第1項4号は、発電用原子炉の設置許可の基準として、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を定める。確かに、科学技術を利用した各種の機械、装置、施設等の利用は、絶対に安全というものではなく、常に何らかの事故発生等の危険性を伴っている。

しかし、社会は、その危険が社会通念上容認できる水準以下であると考えられる場合に、又は、その危険性の相当程度が人間によって管理できると考えられる場合に、その危険性の程度と科学技術の利用により得られる利益の大きさとの比較衡量の上で、これを一応安全なものであるとして利用している。発電用原子炉に関する上記規制及び関係法令は、このような相対的安全性の考え方を前提にすると解される。

そうであれば、原子力規制委員会が同号に基づいて「災害の防止上支障がないもの」の基準を設定する際に認められる裁量には、社会がどの程度の危険までを容認するかという社会通念を考慮する裁量も含まれると解するのが相当である。

火山ガイドについても、明示的に社会通念を考慮することを定めているものではないが、火山影響評価の妥当性を審査官が判断する際の参考とするために作成されたものであり、原子炉等規制法と整合的に解釈すべきものであるから、相対的安全性の考え方に基づき上記社会通念を考慮することを認めるものと解するのが相当である。

イ 本件申請の審査における社会通念の考慮の有無

(略)

ウ 「基本的な考え方について」の合理性

(7) 巨大噴火によるリスクが社会通念上容認される水準であると判断している点

a 火山ガイドとの整合性

(a) 控訴人らの主張

火山ガイドは、火山事象が何万年単位の事象であっても、その危険性があまりにも大きいことから、火山事象が発電所に影響を及ぼす可能性を検討しなければならないとしている。「基本的な考え方について」が、その検討過程で、事象が低頻度であることを根拠に、

巨大噴火によるリスクが社会通念上容認される水準であると判断できるとすることには、論理矛盾があり、火山ガイドの存在意義を否定するものである。

(b) 検討

火山ガイドは、火山の活動可能性や火山事象が原子力発電所に到達する可能性を評価することを求めているものの（４．１（２）・（３））、その記載は、その評価を具体的にどのように行うかについてまでは定めていない。上記のとおり、火山ガイドが相対的安全性の考え方を踏まえて社会通念を考慮した火山活動の可能性等の評価をすることを許容していると解されることからすると、「基本的な考え方について」が示すように、低頻度な事象であることなどを根拠に巨大噴火によるリスクが社会通念上容認される水準であると判断される場合に、そのような社会通念を考慮して巨大噴火の可能性の評価を行うことに論理矛盾があるなどということはできない。控訴人らの上記主張は、採用できない。

b 原子力安全規制以外の分野での規制との関係

(略)

c したがって、「基本的な考え方について」が巨大噴火によるリスクが社会通念上容認される水準であると判断できるとしている点が不合理であるということとはできない。

(イ) 判断枠組みの合理性

a 控訴人らの主張

「基本的な考え方について」は、巨大噴火の危険性が十分に大きいと評価できない場合に立地適当としており、危険性が十分小さいと評価できない場合に立地不適としている火山ガイドと比べ、原則と例外を逆転させている。（略）「基本的な考え方について」が示

す判断枠組みは、火山ガイドと整合せず不合理である。

b 検討

火山ガイドは、検討対象火山の活動の可能性が十分小さいと判断できない場合に、火山活動の規模と設計対応不可能な火山事象の評価を実施し、設計対応不可能な火山事象が原子力発電所に到達する可能性が十分小さいと評価できない場合には立地不適とする（火山ガイド2.、4. 1 (2)・(3)）。しかし、火山ガイドは、どのような場合に、火山の活動可能性が十分小さい、又は設計対応不可能な火山事象が原子力発電所に到達する可能性が十分小さいと評価できるのかについて、明示的に定めているものではない。そして、上記説示のとおり、火山ガイドは、相対的安全性の考え方を踏まえ、社会がどの程度の危険までを容認するかという社会通念を考慮することを許容していると解され、「基本的な考え方について」が示すように、巨大噴火によるリスクが社会通念上容認される水準であると判断することが不合理であるとはいえない。そうすると、火山ガイドが定める火山の活動等の可能性の評価として、上記のような社会通念を考慮し、火山学上の各種の知見を参照しつつ、巨大噴火の活動間隔、最後の巨大噴火からの経過時間、現在のマグマ溜まりの状況、地殻変動の観測データ等から総合的に評価を行った上で、「火山の現在の活動状況は巨大噴火が差し迫った状態ではないことが確認でき、かつ、運用期間中に巨大噴火が発生するという科学的に合理性のある具体的な根拠があるとはいえない場合は、少なくとも運用期間中は、巨大噴火の可能性が十分に小さいと判断できる」とすることが不合理であるとはいえず、このように解することが火山ガイドの判断枠組みの原則と例外を逆転させるものということとはできない。

(略)

以上によれば、火山ガイドを「基本的な考え方について」のように解釈することが不合理であるということは、できない。

エ 火山ガイドの合理性

(ア) 内容の合理性

a 控訴人らの主張

原子炉の運転停止や核燃料の搬出等の廃炉作業を完了させるためには、最低でも数十年を要する。火山活動の可能性やモニタリングによる噴火可能性の判断を求める火山ガイドの規定は、少なくとも数十年単位での将来の火山活動を的確に予知又は予測することを前提とする。しかし、現在の火山学の限界や地下深くのマグマの状況の把握の困難性等に照らすと、数十年程度先の火山噴火とりわけ破局的噴火等の巨大噴火に関する状況を的確に予知又は予測することは、困難である。火山ガイドの規定は、不合理である。

b 検討

確かに、現在の火山学の限界や地下深くのマグマの状況の把握の困難性に照らすと、現段階では、数十年程度先の火山噴火とりわけ巨大噴火に関する状況を的確に予知又は予測することは、困難である。

しかし、設置許可基準規則6条2項は、重要安全施設は、当該重要安全施設に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により当該重要安全施設に作用する衝撃及び設計基準事故時に生ずる応力を適切に考慮したものでなければならぬと定め、設置許可基準規則解釈6条2、5は、想定される自然現象に火山の影響を挙げた上で、「大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象」について、対象となる自然現象に対応して、最新の科学的技

術的知見を踏まえて適切に予想されるものをいうと定めている。設置許可基準規則解釈は、およそ全ての火山の影響を考慮することを求めているものではなく、火山の影響のうち最新の科学的技術的知見を踏まえて予想されるものを考慮することを求めているといえる。このような解釈が原子炉等規制法及び設置許可基準規則の解釈として不合理なものとはいえない。

そして、火山ガイドは、過去の活動履歴とともに、必要に応じて、地球物理学的調査及び地球化学的調査を行い、現在の火山の活動の状況も併せて、原子力発電所の運用期間中における火山活動に関する個別評価を行い（3.、4.）、設計対応不可能な火山事象が原子力発電所運用期間中に影響を及ぼす可能性が十分小さいと評価されない場合には立地を不適とし（2.）、その可能性が十分小さいと評価できる場合には、噴火可能性が十分小さいことを継続的に確認することを目的として運用期間中のモニタリングを行うことを定める（5.）。火山ガイドは、火山影響評価の妥当性を審査官が判断する際の参考とするために作成されたものであるから、設置許可基準規則解釈と整合的に解釈されるべきものである。

そうすると、火山ガイドの上記規定は、各種の調査等の結果から最新の科学的技術的知見を踏まえて予想されるものを考慮して、原子力発電所の運用期間中における火山活動の可能性等が十分小さいか否かの評価又は確認をすることを求めているものと解するのが相当である。数十年単位での将来の火山活動を的確に予知又は予測することを前提としていると解することはできない。

(イ) 作成過程の合理性

(略)

オ 破局的噴火の発生可能性の評価

(略)

カ 降下火砕物の影響評価

(略)

- 7 争点(4) (設置許可基準規則 37 条 2 項、51 条及び 55 条 (重大事故等の
5 拡大の防止等のうち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
な水準の放出の防止関係、原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設
備関係並びに工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備関係) 適合
性の有無) について

(1) 判断の概要等

10 当裁判所も、重大事故等の拡大の防止等のうち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の防止関係、原子炉格納容器下
部の熔融炉心を冷却するための設備関係並びに工場等外への放射性物質の拡
散を抑制するための設備関係に関する具体的審査基準に不合理な点があると
は認められず、本件申請の内容がこの具体的審査基準に適合するとした原子
15 力規制委員会の審査及び判断の過程に看過し難い過誤、欠落があるとも認め
られない、と判断する。(略)

(2) 当審における控訴人らの補充主張に対する判断

(略)

- 8 控訴人らは、他にも種々の主張をするが、本件の結論は、左右されない。

20 9 控訴人らの各控訴についての判断のまとめ

- (1) 本判決別紙当事者目録記載の番号 1 から 58 及び 60 から 65 の控訴人ら
について

同控訴人らの訴えはいずれも不適法であり、原判決のうち同控訴人らの訴
えをいずれも却下した部分は相当であるから、同控訴人らの控訴をいずれも
25 棄却する。

- (2) 本判決別紙当事者目録記載番号 59 の控訴人について

同控訴人の訴えは適法であるが、同控訴人の請求を棄却すべきである。原判決のうち同控訴人の訴えを却下した部分はこれと結論を異にするが、同控訴人のみが控訴し、被控訴人が控訴も附帯控訴もしていない以上、不利益変更禁止の原則により、原判決を取り消して同控訴人の請求を棄却することはできない。したがって、同控訴人の控訴を棄却するにとどめる。

(3) 本判決別紙当事者目録記載の番号133及び174の控訴人らについて

同控訴人らの訴えはいずれも不適法であるから、原判決のうち同控訴人らの請求を棄却した部分を取り消して、同控訴人らの訴えをいずれも却下する。

(4) その他の控訴人らについて

その他の控訴人らの請求をいずれも棄却すべきであり、原判決のうち同控訴人らの請求を棄却した部分は相当であるから、同控訴人らの控訴をいずれも棄却する。

10 結語

よって、原判決のうち本判決別紙当事者目録記載の番号133及び174の控訴人らに関する部分を取り消して、同控訴人らの訴えをいずれも却下し、その他の控訴人らの控訴をいずれも棄却することとして、主文のとおり判決する。

福岡高等裁判所第3民事部

別紙

当 事 者 目 録

(略)

別紙

当審における控訴人らの補充主張の要旨

(略)

以上