

平成5年（行ウ）第4号再処理事業指定処分取消請求事件

原告 大下由宮子 外157名

被告 原子力規制委員会

準 備 書 面（181）

原子力安全規制の崩壊

—新規制基準は原発事故の教訓をカバーしていない—

青森地方裁判所 民事部 御中

2021年（令和3年）3月19日

原告ら訴訟代理人

弁 護 士 浅 石 紘 爾

弁 護 士 内 藤 隆

弁 護 士 海 渡 雄 一

弁 護 士 伊 東 良 徳

外13名

目 次

第 1	はじめに	- 4 -
1	3. 1 1 福島原発事故以前の原発「安全神話」	- 4 -
2	旧安全指針類	- 4 -
3	福島第一原発事故が起きたのは、旧安全指針類に欠陥があったか、安全審査に誤りがあったからである	- 5 -
4	新規制基準	- 6 -
第 2	旧安全指針類の欠陥によって福島第一原発事故は引き起こされた	- 7 -
1	立地評価（安全評価審査指針の事故想定基準）の誤り	- 7 -
2	共通要因故障を考えた設計になっていない	- 9 -
3	外部電源の重要度分類が最低ランクである	- 10 -
4	短時間（30 分間）の全交流電源喪失だけを考えればよいとされていた -	11 -
5	東北地方太平洋沖地震を設計基準内の地震として想定出来なかった .-	12 -
	（1）耐震設計審査指針の想定手法の限界	- 12 -
	（2）残余のリスクの軽視	- 13 -
第 3	新規制基準で原子力施設の安全確保はどのようになったか	- 14 -
1	新規制基準の制定と概要	- 14 -
2	旧安全指針類の欠陥を是正していない新規制基準	- 15 -
	（1）立地評価を改める基準が作られていない	- 15 -
	（2）共通要因故障を設計に導入していない	- 17 -
	（3）電源に関する不十分な改訂	- 18 -
	（4）地震・津波の想定手法の見直しは不十分	- 20 -
第 4	5 層目の防護を新基準に規定していない	- 22 -
1	5 層目の防護規定は国際基準である	- 22 -
2	I A E A で要求する緊急時対応基準	- 22 -
3	米国の緊急時計画基準	- 23 -
4	新基準は、緊急時計画を規制基準としていない	- 24 -

第 5	再処理施設についての従来 of 立地評価	- 25 -
1	核燃料施設安全審査基本指針	- 25 -
2	再処理施設安全審査指針	- 25 -
3	再処理施設においても、原子炉立地審査指針に基づく判断が求められる	- 26 -
4	再処理施設の新規制基準においては、重大事故に対する対策は規定されているが、重大事故を想定した立地評価は実施されていない	- 26 -
第 6	住民の安全確保のため立地審査が持つ重要性	- 27 -
1	災害の防止上支障がないこと	- 27 -
2	福島原発事故が明らかにした立地評価の破綻	- 27 -
第 7	本件再処理施設の立地評価が適切に行われていなかったこと	- 30 -
1	原則的立地条件（2）「離隔要件」の適用	- 30 -
2	原則的立地条件（1）の適用	- 34 -
3	小括	- 35 -
第 8	新規制基準と立地審査指針の関係	- 35 -
1	新規制基準の中に立地指針はない	- 35 -
2	旧安全基準がすべて廃止されたとしても、周辺住民の生命への具体的危険性がある	- 35 -
3	立地評価を欠落させた新規制基準は不合理であり、無効である	- 36 -
第 9	結論	- 36 -
1	求められる司法の積極的な姿勢	- 36 -
2	新規制基準には多くの不合理な点がある	- 37 -
第 10	具体的な防護措置の不合理	- 38 -
1	「立地審査指針」の解釈・運用	- 38 -
2	新規制基準の誤り	- 39 -
3	被告の反論	- 39 -
4	再反論	- 40 -

第1 はじめに

1 3. 1 1 福島原発事故以前の原発「安全神話」

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震とその後に来襲した津波により、福島第一原発事故が発生し、現在まで甚大な被害を与え続けている。

国及び電力会社は、福島第一原発事故以前は、3重の多重防護によって、原発の安全性は絶対に確保されていると説明し、宣伝していた。すなわち、3重の多重防護とは、①異常が発生させない、②異常が発生しても拡大させない、③異常が拡大しても周辺環境に多量の放射性物質を放出させないと説明されてきた。そして、シビアアクシデント（過酷事故）は、工学的には現実には起こるとは考えられないほど発生の可能性は十分小さいものとなっているから、規制をする必要はなく、原子力事業者の自主的努力にまかせればよいとされていた。

また、原子力発電所は、「止める、冷やす、閉じ込める」の機能¹で安全が保たれており、閉じ込める機能については、①燃料ペレット、②燃料被覆管、③原子炉圧力容器、④原子炉格納容器、⑤原子炉建屋の5重の壁で放射性物質が閉じ込められているので、放射性物質が外部に多量に放出されることは絶対にないとも説明されていた。

福島第一原発事故は、これらの説明が全く当てはまらない事故が原発に於いて発生することを明らかにし、これまでの国及び電力会社の説明は、原子力の安全神話であると強く批判され、国も安全神話であったことを認めた。

2 旧安全指針類

この安全神話を具体化していたのが、旧安全指針類である。

¹ 「止める」は核分裂反応を止めること、「冷やす」は核分裂や放射性崩壊による熱をとること、「閉じ込める」は放射性物質を原子炉施設外に出さないこと

実用発電用原子炉施設は「災害の防止上支障がないこと」（旧原子炉等規制法 24 条 1 項 4 号）という設置許可基準を満足していると判断されて建設、運転の許可がなされているが、「災害の防止上支障がないこと」を設置許可基準にしている趣旨について、伊方最高裁判決は、以下のように述べた。

「原子炉施設の安全性が確保されないときは、当該原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染するなど、深刻な災害を引き起こすおそれがあることにかんがみ、右災害が万が一にも起こらないようにするため、・・・申請に係る原子炉施設の位置、構造及び設備の安全性につき、科学的、専門技術的見地から十分な審査を行わせることにある。」

「現在の科学技術水準に照らし、右調査審議において用いられた具体的審査基準に不合理な点があり、あるいは当該原子炉施設が右の具体的審査基準に適合するとした原子力委員会若しくは原子炉安全専門審査会の調査審議及び判断の過程に看過し難い過誤、欠落があり、被告行政庁の判断がこれに依拠してされたと認められる場合には違法と判断すべきである。」

そして、この「災害の防止上支障がないこと」の許可要件を判断する「具体的審査基準」とされていたものが、原子力安全委員会の策定した「安全指針類」（以下「旧安全指針類」という）であり、本件再処理施設を含めた日本における全ての原子力施設は、旧安全指針類により審査され、「災害の防止上支障がない」と判断されたのである。

3 福島第一原発事故が起きたのは、旧安全指針類に欠陥があったか、安全審査に誤りがあったからである

前述したように、旧安全指針類に適合していれば原発の安全は確保されており、シビアアクシデントは考慮する必要がないという安全神話が流布

されていたのであるが、万が一にも起きてはならない福島第一原発事故が起きたということは、旧安全指針類に欠陥があったか、旧安全指針類に適合するとした審査に誤りがあったからである。

そして、この欠陥及び審査の誤りは、福島第一原発に限定的なものではなく、広く全国の原子力施設に適用された旧安全指針類の欠陥及び審査の誤りであり、したがって、伊方最高裁判決によれば、全国の原子力施設の設置事業許可処分は違法な状態にあるといえる。

なお、福島第一原発事故は、これまでの原子力訴訟における殆どの判決が、旧安全指針類は不合理ではなく、審査の過程に看過し難い過誤・欠落はないと判断し、原子力施設の設置許可の違法状態を看過してきた結果により発生したことが明らかになったものである。

4 新規制基準

福島第一原発事故以後の 2012 年 9 月、新たに規制機関として原子力規制委員会が設置され、同委員会によって原発に関する新規制基準と呼称されるものがごく短期間で策定されて、2013 年 7 月 8 日に施行された。さらに、再処理施設についても、2013 年 11 月 27 日に新規制基準が施行された。

しかしながら、以下に述べるとおり、新規制基準でも、旧安全指針類の不備、欠陥は是正されておらず、新規制基準では安全性は確保されない。

福島第一原発事故を踏まえて基準を策定するのであれば、福島第一原発事故の真の原因が明らかになっていることが必要であるが、未だ全貌は明確になっていない。国は、福島第一原発事故の原因として津波だけを強調し、地震による損傷を考えようとしないが、外部電源は明らかに地震により喪失しており、また、非常用電源喪失についても津波だけではなく、地震もその原因の一つと考えられること、冷却材喪失や水素漏えいの原因と

して地震による配管の損傷が考えられるとする有力な見解が存在する²。福島第一原発事故の原因が未だ明確ではないのであるから現時点における基準の策定はそれだけで安全確保として不十分とならざるを得ない。

第2 旧安全指針類の欠陥によって福島第一原発事故は引き起こされた

福島第一原発事故で具体的に明らかになった不合理な安全指針類あるいは審査の誤りとして、少なくとも以下のことが指摘できる。

1 立地評価（安全評価審査指針の事故想定基準）の誤り

立地審査指針は、原発に万が一の事故が起きたとしても、公衆の安全を確保するために、立地条件の適否を判断するための指針である。立地審査指針では、次の2つの事故が想定されていた。

重大事故：技術的見地から見て、最悪の場合には起こるかもしれないと考えられる重大な事故

仮想事故：重大事故を超えるような技術的見地からは起こるとは考えられない事故

そして、重大事故が起きても周辺公衆に放射線障害を与えないこと、仮想事故が起きても周辺公衆に著しい放射線障害を与えないことを目標として、この目標を達成するために、重大事故の場合を想定して原子炉から一定の距離の範囲を非居住区域とし、仮想事故の場合を想定して非居住区域の外側の一定の範囲を低人口地帯とすることになっている。

そして、重大事故、仮想事故については、安全評価審査指針においていくつかの事故想定を行い、その解析の結果、非居住区域及び低人口地帯に

² 「東京電力福島原子力発電所事故調査委員会 報告書」国会事故調 2012年6月28日。

伊東良徳・福島原発1号機の全交流電源喪失は津波によるものではない「岩波書店『科学』2013年9月号」、田中三彦・福島第一原発1号機原子炉建屋4階の激しい損壊は何を意味するのか「岩波書店『科学』2013年9月号」

放出されるそれらの事故時の放射線量が、めやす線量（0.25Sv）を超えないならば、立地条件を満たしていると判断することになっていた。

これまで日本において設置許可された全ての原発は、この立地評価を満足していることになっている。

しかしながら、福島第一原発事故では、福島第一原発の敷地境界における2011年4月1日～2012年3月末日までの1年間の積算線量で一番値が高かったモニタリングポストの線量は0.956Svであり³、事故直後の3月11日～同月31日までの積算線量は0.234Svであった。つまり、事故後のほぼ1年間の敷地境界における線量は約1.190Svに達したのである（下図）⁴。この値は、立地審査指針の「めやす線量0.25Sv」を遥かに超えている。

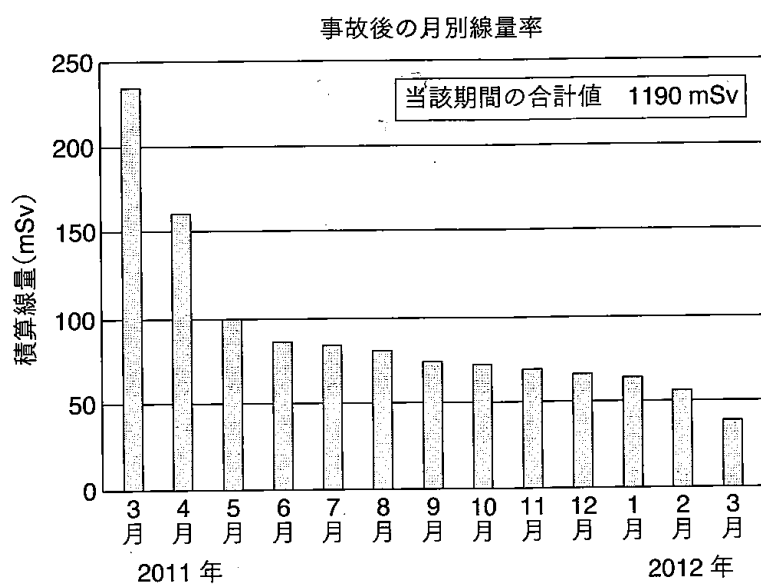


図1—事故後約1年間の敷地境界での月別の最大積算線量(モニタリングポストMP7)

国会事故調におけるヒアリングにおいて、前原子力安全委員会委員長班目春樹氏は「例えば立地審査指針に書いていることだと、仮想事故だといながらも、実は非常に甘々な評価をして、余り出ないような強引な計算

³ 2012年6月5日衆議院環境委員会

⁴ 滝谷紘一「立地評価をしない原子力規制の新基準——公衆被ばく線量を公知せず立地不適格を避けているのではないか」『科学』Vol.83 (2013)、No.6

をやっているところがございます。」「(福島原発事故では仮想事故で想定した放射線量の) 1 万倍」、「敷地周辺には被害を及ぼさないという結果になるように考えられたのが仮想事故だと思わざるを得ない」と述べ、立地評価の誤りを認めた⁵。

また、原子力規制庁の田口課長補佐は、新潟県原子力発電所の安全管理に関する技術委員会(2013 年度第 2 回)⁶において、「立地審査指針で想定した事故は、格納容器の閉じ込め機能は維持されていることを前提で計算し、設計上要求される 0. 数%の漏えい率で隙間から放射能が漏れるという計算をしており、相当軽いものを想定していた。福島原発事故のように燃料が相当溶けてしまったような事故が起きた時に、敷地の線量を必ず何ミリシーベルト以下に抑えなさいというのは現実的ではない」という趣旨を述べている。

立地審査指針における重大事故、仮想事故を具体的に想定していた安全評価審査指針が明らかに間違いであったこと、それに基づく立地審査指針の適用が間違いであったことを、原子力安全委員会も、原子力規制庁も認めている。

2 共通要因故障を考えた設計になっていない

安全設計審査指針において、重要な安全機能を有する系統、機器は、同一の機能を有する同一の性質の系統又は機器が二つ以上ある(多重性)か、同一の機能を有する異なる性質の系統又は機器が二つ以上あること(多様性)、及び二つ以上の系統又は機器が設計上考慮する環境条件及び運転状態において、共通要因又は従属要因によって、同時にその機能が阻害されないこと(独立性)を要求されていた。すなわち、重要な安全機能を有するものは二つ以上あり、一つの事故原因で同時に全ての安全機能が失われ

⁵ 「東京電力福島原子力発電所事故調査委員会 会議録」国会事故調 2012 年 6 月 28 日

⁶ <http://www.pref.niigata.lg.jp/genshiryoku/1356768591371.html>

ることがないことを前提に設計されていた。

そして、設計基準事故（設計で想定する事故）では、一つの原因でその安全機能を有する二つ以上の系統、機器のうちの一つが故障することを仮定し（単一故障の仮定）、その場合でも残りの系統、機器で安全機能が確保されるような設計思想であった。

しかし、福島第一原発事故では、単一故障の仮定どおりに事態は進展せず、一つの原因で必要な安全機能が同時に全て故障した（共通要因故障）。

福島第一原発事故の原因は、地震・津波の自然現象であり、自然現象を原因とする事故であれば、多数の機器に同時に影響を及ぼすことがあり得るのであるから、異常状態に対処するための安全機能を司る機器のうちの一つだけが機能しないという仮定は非現実的であり、共通要因故障は想定すべきであった。

しかし、安全設計審査指針は、設計基準事故の事故原因としては作業員の誤操作等の内部事象だけを考えることにして、自然現象等の外部事象は考えないことにしていた。内部事象を事故原因として考え、単一故障の仮定で設計して安全性を確保されることにし、自然現象に対しては、別途設計基準を策定し、その設計基準として定めた自然現象内であれば安全性が確保されるものとする二分法をとっていた。

3 外部電源の重要度分類が最低ランクである

旧安全設計審査指針では「重要度の特に高い安全機能を有する構築物、系統及び機器が、その機能を達成するために電源を必要とする場合においては、外部電源又は非常用所内電源のいずれからも電力の供給を受けられる設計であること」（安全設計審査指針 48. 電気系統）とされていた。外部電源は、非常用電源と並列的にいずれかからの電気が供給される設計を要求される重要な系統である。

その重要な外部電源が、福島第一原発事故で、地震の揺れによる送電鉄

塔の倒壊、送電線の断線、受電遮断器の損傷等により喪失した。この事態を招来した原因は、外部電源の重要度が最低ランクであったからである。

重要度分類指針は設備の重要度を3つのクラスに分け、重要度に応じて安全性の要求の程度を違えている。外部電源は「PS7-3（クラス3）に分類され、異常状態の起因事象となるものであって、PS-1（クラス1）及びPS-2（クラス2）以外の構築物、系統及び機器」という最低ランクに分類されていた。また、耐震設計上の重要度分類においても、Sクラス、Bクラス、Cクラスの分類のうち、最も耐震性の低い設計が許容されるCクラスに分類されていた。

国は、福島第一原発事故発生後、全電源喪失（SBO）対策に係る技術的要件の一つとして「外部電源系からの受電の信頼性向上」の観点を掲げ、「外部電源系は、現行の重要度分類指針においては、異常発生防止系のクラス3（PS-3）に分類され、一般産業施設と同等以上の信頼性を確保し、かつ、維持することのみが求められており、今般の事故を踏まえれば、高い水準の信頼性の維持、向上に取り組むことが望まれる」と述べ⁸、現行の外部電源系に関する重要度分類指針の分類には瑕疵があることを認めた。

4 短時間（30分間）の全交流電源喪失だけを考えればよいとされていた

安全設計審査指針では、「短時間の全交流動力電源喪失に対して、原子炉を安全に停止し、かつ、停止後の冷却を確保できる設計であること」（安全設計審査指針27）とされていた。短時間の電源喪失を想定すればよいとした理由は、送電線の復旧又は非常用電源の修復が期待できるからであるとされ、また、全交流電源喪失の想定時間は明確な根拠もなく30分とす

⁷ Prevention System 異常発生防止系

⁸ 「発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針及び関連の指針類に反映させるべき事項について（とりまとめ）」2012年3月14日原子力安全基準・指針検討会 安全設計審査指針等検討小委員会

る審査慣行が是認され、そのうえ、非常用交流電源設備の信頼度が十分高いと判断されれば、全交流電源喪失を想定しなくてもよいとされていた。

福島第一原発事故は、長時間に及ぶ全交流電源喪失状態が続いた結果、原子炉の冷却ができず、メルトダウン、メルトスルーに至ったものであり、この設計方針は明らかな誤りであった。

5 東北地方太平洋沖地震を設計基準内の地震として想定出来なかった

(1) 耐震設計審査指針の想定手法の限界

旧安全指針類の構造は、自然現象に対しては、設計基準を定め、その基準内の自然現象に耐える設計になっていることを要求していた。従って、自然現象による事故は考えないという設計であった。

その構造であれば、東北地方太平洋沖地震は、設計基準内の自然現象とされていなければならなかった。

耐震設計審査指針は、地震について「耐震設計上重要な施設は、敷地周辺の地質・地質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施設の供用期間中に極めて稀ではあるが発生する可能性があり、施設に大きな影響を与えるおそれがあると想定することが適切な地震動による地震力に対して、その安全機能は損なわれることがないように設計されること」、津波について「施設の供用期間中に極めて稀ではあるが発生する可能性があると想定することが適切な津波によっても、施設の安全機能が重大な影響を受けるおそれがないこと」を要求していた。

結果として、東北地方太平洋沖地震は、これまでの耐震設計審査指針に基づく手法では想定していなかった地震であった。

その原因について、中央防災会議は「東北地方太平洋沖地震は、過去数百年間の地震では確認できなかった地震であり、このような地震を想定出来なかったことは、従来の想定手法の限界を意味している⁹。」とし、「東

⁹ 「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会 中間

北地方太平洋沖地震は、我が国の過去数百年間の資料では確認できなかった巨大な地震であり、過去数百年間に発生した地震・津波を再現することを前提に検討する従前の手法には限界がある。現時点の限られた資料では、過去数千年間の地震・津波の記録だけに基づく地震・津波の震度分布・津波高の推定は難しく、仮にそれを再現したとしても、それが、今後発生する可能性のある最大クラスの地震・津波であるとは限らないことを意味している。¹⁰」と述べた。これまでの想定手法では、原発で想定すべき地震、津波を想定できないのである。

（２）残余のリスクの軽視

2006年9月19日原子力安全委員会決定の耐震設計審査指針は、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は否定できないとして、「残余のリスク」（策定された地震動を上回る地震動の影響が施設に及ぶことにより、施設に重大な損傷事象が発生すること、施設から大量の放射性物質が放散される事象が発生すること、あるいはそれらの結果として周辺公衆に対して放射線被ばくによる災害を及ぼすリスク）を認め、合理的に実行可能な限りこの残余のリスクを小さくするための努力が払われるべきであると規定されていた。

残余のリスクという表現は、地震、津波の想定を甘くすることを許容することに使用されるならば、それは危険な原発を許容するものであり許されない。そうではなく、前記の中央防災会議の記述するように、将来の最大の地震、津波を想定することが不可能或いは著しく困難であること認識し、最大限の地震、津波を考えるとと言う意味であれば、これを遵守する必要がある。

とりまとめ」2011年6月26日中央防災会議 内閣府ホームページ
<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/chousakai/tohokukyokun/index.html>

¹⁰「南海トラフの巨大地震モデル検討会 中間とりまとめ」2011年12月27日中央防災会議
内閣府ホームページ <http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/model/>

しかし、耐震設計審査指針では、努力目標として規定されているだけであって、基準となっていなかったばかりか、努力目標としても「合理的に実行可能な限り」という緩い限定つきであった。

福島第一原発事故後、中央防災会議は、今後地震・津波の想定を行うに当たっては、「あらゆる可能性を考慮した最大クラスの巨大な地震・津波を検討していくべきである」とし、「想定地震、津波に基づき必要となる施設設備が現実的に困難となることを見込まれる場合であっても、ためらうことなく想定地震・津波を設定する必要がある」と指摘している¹¹。

これは、残余のリスクを無くすことが基準として求められ、それは、「合理的に実行可能な限り」という逃げ道を許さない厳しい内容の基準とされなければならないという趣旨である。

第3 新規制基準で原子力施設の安全確保はどのようになったか

1 新規制基準の制定と概要

新規制基準は、改正された原子炉等規制法、同法の内容を具体化する各種規則、その規則に基づいて行う審査基準に関する内規（解釈等）、審査官が審査基準適合性評価の妥当性を確認するためのものとして使用する規制基準に関連する内規（ガイド）からなっている¹²。

2012年9月に原子力規制委員会が発足し、同年10月25日に基準検討チームが作られ、2013年6月19日に規則・内規等の基準を確定し、7月8日から基準は施行された。

再処理施設に関する規則・内規等の基準は11月27日に確定された。1年と数ヶ月の極めて短期間で膨大な基準が作られたことになるが、新規制

¹¹ 「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告」2011年9月28日中央防災会議 内閣府ホームページ
<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/chousakai/tohokukyokun/index.html> 同上ホームページ

¹² 別紙基準一覧表

基準の検討期間が絶対的に不足していたことは否定しようがない。

新規制基準について評価すべき点として、原子力規制委員会は以下の点をあげている。

①設計基準を強化又は新設

共通原因による安全機能の一斉喪失の防止（シビアアクシデントの防止）のために、大規模な自然災害への対応強化（地震・津波の想定手法を見直し、津波浸水対策の導入、火山・竜巻・森林火災も想定・新設）、火災・内部溢水・停電などへの耐久力強化（火災対策の強化・徹底、内部溢水対策の導入－新設、外部電源の信頼性向上、所内電源・電源盤の多重化・分散配置、モニタリング・通信システム等の強化）。

②シビアアクシデント対策、テロ対策を新設

万一シビアアクシデントが発生しても対処できる設備・手順を整備、テロや航空機衝突への対応を新設。

しかし、確かに安全性を高めた点はあるにしても、新規制基準は、旧安全指針類につき福島第一原発事故で明らかになった重大な不備、欠陥を放置し、或いは必要な基準を削除しようとして試みており、また、新たに作られたシビアアクシデント対策の内容も不十分であり、さらに国際基準では存在する多重防護の5層目の防災計画が設置許可基準に存在しない。

これら新規制基準によっては、依然として原子力施設が再び重大な事故及び甚大な被害を招来する危険性が存続したままである。

2 旧安全指針類の欠陥を是正していない新規制基準

(1) 立地評価を改める基準が作られていない

これまでの原発の立地評価が誤りであることは、前原子力安全委員会委員長及び原子力規制庁が公に認めたことである。立地評価に使用された事故評価に係る安全評価審査指針の内容が、立地評価を満足させる結果にな

るように想定された事故であり、それは非現実的であり、それを適用した結果、立地審査指針における離隔要件を満足しているという誤った審査がなされていたことは明白になっている。

従って、周辺公衆の安全を確保するためには、少なくとも福島第一原発事故と同様の事故及び放射能の拡がりを想定して立地審査指針の離隔要件の判断をし直すように基準を改訂するべきであった。

しかし、原子力規制委員会は、立地評価における仮想事故は原子炉格納容器の性能評価に際しての想定事故とする（敷地境界の線量に対する判断基準により対応）ことに変え、事故評価はシビアアクシデント対策の有効性評価により対応することにして、これまでの立地審査指針による離隔要件は適用しないことにしている（但し、立地審査指針を廃止するという決議はしていない。原子力規制委員会のホームページでは、従前の立地審査指針による立地評価がなされる旨の内容になっている¹³）。

しかし、立地審査指針は、万が一の事故が発生した場合に、周辺公衆の放射能被害を防止する基準であり、万が一の事故が起こらないようにすることを目指すシビアアクシデント対策では代替不可能である。何故なら、万が一の事故は起こると考えて周辺公衆の安全を確保しなければならないからである。

現在の原子力規制委員会の方針は、旧規制において敷地外に放射性物質が放出しないという結論を導くために過小な仮想事故の進展過程を是認していたことの誤りを是正することなく、敷地外に放射性物質が放出しないという結論を導くためにシビアアクシデント対策の有効性を持ってこようとしているものであって、新たな安全神話を作ろうとしていることに外ならない。

¹³ <http://www.nsr.go.jp/activity/regulation/sekkei/sekkei2.html>

(2) 共通要因故障を設計に導入していない

① 福島第一原発事故では、単一故障の仮定どおりに事は進まず、地震・津波という一つの原因で必要な安全機能が同時に全て故障した（共通原因故障）のであるから、設計において単一故障の仮定に固執することは、安全確保のためには全く不足した考えである。

原子力規制委員会の基準検討チームにおいて、当初は、「信頼性に関する設計上の考慮」について、共通要因故障を取り入れた基準が策定されようとしていた。重要度の特に高い安全機能を有する系統について、多重性に重きを置いていたが、福島第一原発事故が多重性では防ぐことができなかつたという反省から、「ただし、共通要因又は従属要因による機能喪失が独立性のみで防止できない場合には、その共通要因又は従属要因による機能の喪失モードに対する多様性及び独立性を備えた設計であること」という規則案が検討されていた¹⁴。しかし、いつのまにか設計基準として共通要因故障を考えた設備を要求することを止め、設計基準事故は従来通り単一故障の仮定で判断することにした。

そして、自然現象による事故を考えれば、単一故障の仮定を維持できないので、旧規制と同じく設計基準事故の原因は内部事象に限定し、自然現象を事故原因として考えないことにしている。すなわち、新安全基準検討チーム第2回会議において、「設計基準の定義については、今回の設置許可基準の策定作業において見直すことはせず、従来どおりの定義とする」として、事故原因を内部事象に限定する安全設計評価指針の解説を掲げており、その解説に記載されている「その原因が原子炉施設内にある、いわゆる内部事象をさす」ことの変更をしていない。

② 原子力規制委員会は、共通要因故障はシビアアクシデント対策で対

¹⁴ 発電用軽水型原子炉の新安全基準に関する検討チーム第4回（2012年11月21日）、第6回（2012年12月13日） 原子力規制委員会ホームページ
https://www.nsr.go.jp/committee/youshikisya/shin_taishinkijyun/

応すればよいとし、さらに、シビアアクシデント対策は原則として可搬設備で対応させようとしている。

重要度の特に高い安全機能を有する系統について、共通要因故障を想定し、設計段階でそれに対応する多様性及び独立性を有することを要求する場合は、設計段階で既に一つの危険性に対する安全設備を織り込んで設計していることになるが、設計後に可搬設備で対応するということは、安全設備が不足している原発の設計を容認し、そのために起きた事故は後から対処するということである。不十分な安全設備を設計で拡張した上でシビアアクシデント対策を講じる場合と、不十分な安全設備を放置したままシビアアクシデント対策を講じる場合では、安全性の程度に質的な差異がある。また、設計で要求される設備は恒設設備であり、シビアアクシデント対策の基本とされる可搬設備では現実性が劣ることは明らかである。可搬設備は人力に依拠するものであるが、巨大な地震・津波が来れば避難しなければならない。巨大な地震・津波に加えてシビアアクシデントが起きた場合に必ず期待通りに可搬設備を動かせるとは考えられない。

③ 福島第一原発事故の反省の上に安全性確保を考えるならば、共通要因故障を設計基準事故として取り入れるべきである。そのためには小手先ではなく、設計を根本的に変更しなければならないことにもなるが、「想定地震、津波に基づき必要となる施設設備が現実的に困難となることが見込まれる場合であっても、ためらうことなく想定地震・津波を設定する必要がある」とする中央防災会議の考え方に従えば当然の考え方である。

(3) 電源に関する不十分な改訂

① 外部電源は重要度分類指針のクラス 1，耐震設計上の重要度分類の S クラスに格上げしなければならない。ところが、新規制基準では、独立し

た 2 系統の外部電源からの受電を要求するだけで、外部電源に関する重要度分類、耐震重要度分類を変更していない。外部電源 2 回線に独立性を要求しても、耐震性を高めなければ、地震により外部電源が同時損傷する事態は防げない。

② 外部電源喪失時の電源設備は、以下のように種類と容量を増やすことが規定された。

設計基準として、非常用電源設備及びその附属設備は、多重性又は多様性及び独立性を確保し、設備の機能を確保するための十分な容量を有すること（外部電源が喪失したと仮定して 7 日間）を規定した¹⁵。

非常用電源喪失に備えて、代替電源設備として、可搬型代替電源設備（電源車及びバッテリー等）、常設代替電源設備（交流電源設備）を設けること、所内常設蓄電式直流電源設備は、負荷切り離しを行わず 8 時間、その後必要な負荷以外を切り離して 16 時間の電気供給が可能であること、可搬型直流電源設備は重大事故等対応可能な電気を 24 時間供給できること¹⁶、を要求した。

しかし、この基準を満たす具体的な内容が制定されていないので、果たして現実の設備が安全確保のために十分か否か判断する基準となっていない。非常用電源設備の多様性は、具体的に非常用電源が必要とされるどのような事態を想定しているのか、それに対応する多様性とは何かを基準から読みとることはできない。重大事故等の対応に必要な設備として何を想定しているのか不明である。想定する設備によって必要な電力量が異なるので、24 時間供給する電力量も異なる。これらを基準から読み取ることにはできない。

¹⁵ 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 33 条

¹⁶ 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 57 条

さらに、所内常設直流電源設備の第3系統目が要求事項になっているが、これについては工事計画認可から5年間の猶予を与えている。必要と認めながら猶予を与えることは、基準内の矛盾であり、その系統が欠けている状態は安全性が欠けている状態である。

(4) 地震・津波の想定手法の見直しは不十分

① 不十分な地震想定手法の見直し

地震については、活断層という用語について「将来活動する可能性のある断層等」という定義にし、活断層の認定では、約12万～13万年前以降の活動性が明確に判断できない場合は、約40万年前以降まで遡って評価されることとされ、活断層直上に重要施設を置くことを明確に禁止したこと、基盤の岩石を切るような地滑りの上にも重要施設を置くことを禁止したことなどは、安全性を高める方向の改正である¹⁷。

しかし、新規制基準とは、従来の地震想定のお考え方が間違っていたとの前記中央防災会議のお考え方（本書14頁、注11）が反映された箇所が見当たらない。

地震に関する新規制基準¹⁸には「適切に評価」「適切に考慮」という記載が頻繁に現われているが、その具体的内容は不明であり、基準とは言えない体裁でもある。

地震動レベルは、震源断層の長さ、地震発生層の深さ、断層の傾斜角、アスペリティの位置、アスペリティの大きさ、応力降下量、破壊開始点の位置、などの要素で決定される。これらはいずれもばらつきがあり、この不確かさをできるだけ安全側に考えることが、これまでの地震想定のお誤りを是正するためのお考え方として必要である。しかし、これらの要素に関する数値をどのように決定するかについて何ら具体的基準が示されていない

¹⁷ 同規則3条及び（別記1）、敷地内及び敷地周辺のお地質・地質構造調査に係る審査ガイド

¹⁸ 同規則4条及び（別記2）、基準地震動及び耐震設計方針に関する審査ガイド

い。全て安全側に考えるという基準が、残余のリスクを無くす方向で必要であるが、そのような基準が規定されていない。

また、「震源を特定せず策定する地震動」について、中央防災会議の指摘に基づく見直しがされていない。地震は震源となる活断層が未発見の場所でも起きる。新規基準では、1996年から2012年までの17年間に起きた16地震を検討することになっているが、17年間という短期間に起きた地震で、これから起こる「震源を特定せず策定する地震動」の最大地震を想定することは、中央防災会議の反省を全く取り入れていないものである。

② 津波想定は全国的に厳しい想定がなされている訳ではないが、太平洋側の津波想定は厳しくなった。津波は、福島第一原発事故までは地震随伴事象として検討されていたが、独立の自然現象として設計基準を検討することになった。そして、津波想定に関しては、前記中央防災会議の反省を取り入れて、「最新の知見に基づき、科学的想像力を発揮し、十分な不確かさを考慮していることを確認する」とし、留意事項として「大規模な津波を発生させる巨大地震や津波地震は、沈み込みプレート境界では、過去の事例の有無や場所に関わらずその発生を否定できない」「地震や津波の発生域と規模は、過去の事例によるだけではそれを超えるものが発生する可能性を否定することはできない」と規定した¹⁹。

具体的には、太平洋側の津波に関し、東北地方太平洋沖地震（地震の規模を示すモーメントマグニチュード（ M_w ）9.0）をエネルギーで2～8倍上回る（ M_w ）9.2～9.6の規模のプレート間地震により発生する津波を検討するよう求めている。

しかし、日本海側の検討対象では、日本海中部地震（1983年、 M_w 7.9）などを挙げるにとどめられている。日本海においては今後発生が想定される地震について十分な検証が出来ていない状況²⁰という指摘もあり、この

¹⁹ 基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド

²⁰ 「日本海における大規模地震に関する調査検討会」2013年1月国土交通省 国

ガイドをそのまま使用することは、最大限安全側に考えるという基本を無視することになりかねない。

第4 5層目の防護を新基準に規定していない

1 5層目の防護規定は国際基準である

国際基準に適合させるためには、5層目の防護を規制内容としなければならない。以下のように IAEA²¹は緊急時対応の整備を必要事項と定め、米国では避難等の防護措置を含めた十分な緊急時計画が運転許可要件とされ、原子力規制委員会（NRC²²）がこれを審査し、妥当性が認められなければ許可されないと規定されている。福島原発事故による被害状況を目の当たりにしたのであるから安全確保のために5層目の防護規定は不可欠であり、また、国際基準に適合するためにも、5層目の防護規定は不可欠である。しかし、新規制基準には、この5層目の防護の規定が存在しない。

2 IAEAで要求する緊急時対応基準

IAEAの策定する基準の一つである原子力発電所の安全：設計²³（NS-R-1, SSR-2/1）において、深層防護の第5層の防護として、事故により放出される放射性物質による放射線の影響を緩和することが求められ、そのために、十分な装備を備えた緊急時管理センターの整備と、原発サイト内及びサイト外の緊急事態に対応する緊急時計画と緊急時手順の整備が必要とされている。

また、原子炉施設の立地評価²⁴（NS-R-3）において、「人口及び緊急時計画に関する検討により得られる判断基準」として、「住民に対する放射

土交通省のホームページ

http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/daikibojishinchousa/

²¹ International Atomic Energy Agency

²² Nuclear Regulatory Commission

²³ Safety of Nuclear Power Plants : Design

²⁴ Site Evaluation for Nuclear Installations

線影響の可能性、緊急時計画の実行可能性とそれらの実行を妨げる可能性のある外部事象や現象を考慮し、提案された立地地点に対する外部領域を設定しなければならない。プラント運転前に設定される外部領域に対する緊急時計画において、「克服できない障害が存在しないことを、プラントの建設が始まる前に確認しなければならない」と定めている。

すなわち、IAEA 基準では、プラント建設前に、第 5 層の防護として、事故時の放射性物質による放射能の影響を緩和する緊急時計画を定め、それが実行可能であることが確認されなければならないとされている。

3 米国の緊急時計画基準

米国の原子力規制委員会（NRC）の規定する連邦規則（10CFR）²⁵では、緊急時計画の条項（§50.47 Emergency Plans）において、放射能が放出される緊急事故時に十分な防護措置が取られうる保証があると NRC が判断しなければ、原発の建設許可も運転許可もなされないと規定し、十分な緊急時計画の策定を許可条件としている。

NRC は、州と地方政府の策定した緊急時計画の妥当性と実行可能性並びに原発の許可申請者の策定した原発サイト内の緊急時計画の妥当性と実行可能性を判断する。州と地方政府の策定した緊急時計画の妥当性と実行可能性については、NRC は FEMA²⁶が行った評価をもとに判断する。

そして、原発サイト内及びサイト外の緊急時計画は、NRC の定める基準に適合しなければならない。その基準として、①原発の許可を受けた事業者と州・地方政府のそれぞれに緊急時対応の責任が割り当てられていること、②原子力発電所から半径約 10 マイル（約 16 キロメートル）のプルーム被ばく経路の緊急時計画区域²⁷を定めて、その区域において避難、屋内退避や避難や屋内退避を補強するための予防用のヨウ素カリウム剤の

²⁵ Title 10 of the Code of federal Regulations

²⁶ Federal Emergency Management Agency

²⁷ Plume exposure pathway EPZ

使用について計画すること、③原発の申請者と許可取得者は推定避難時間を定め、それは定期的に見直すこと、④原子力発電所から半径約 50 マイル（約 80 キロメートル）の食物摂取経路の緊急時計画区域²⁸における食物摂取の防護措置を策定すること等が定められている。

また、許可申請者および州と地方政府の作成する緊急時計画の統一的な評価基準は、NUREG-0654 に示されている。

このように、米国においては、妥当で実行可能な緊急時計画の策定が許可条件になっており、我国と異なり、IAEA の要求する 5 層目の防護が規制基準とされている。

4 新基準は、緊急時計画を規制基準としていない

原子力規制委員会は原子力災害対策指針を策定したが、その趣旨は、「原子力災害特別措置法に基づき、原子力事業者、指定行政機関の長及び指定地方行政機関の長、地方公共団体、指定公共機関及び指定地方公共機関その他の者が原子力災害対策を円滑に実施するために定める」としており、原発の緊急時対策を建設・運転の許可条件として、原子力規制委員会がこれを審査するという構造になっていない。田中前原子力規制委員会委員長も、防災計画は自治体が作成するものであり、原発稼働の条件ではないと発言している。

原子力災害対策指針は、原子力施設から概ね半径 5 km の区域を PAZ（予防的防護措置を準備する区域）、原子力施設から概ね半径 30 km の区域を UPZ（緊急防護措置を準備する区域）と定め、PAZ では EAL（緊急事態区分及び緊急時活動レベル）に応じて、放射線被ばくによる確定的影響等を回避するため、即時避難を実施する等、放射性物質の環境への放出前の段階から予防的に防護措置を準備すること、UPZ では EAL, OIL（運用上の介入レベル）に基づき、確率的影響のリスクを最小限に抑えるため緊急

²⁸ Ingestion pathway EPZ

時防護措置を準備することを定めている。福島第一原発事故を考えればUPZの区域が半径30kmの区域とするのは狭すぎることに、OILのレベル1（地表面からの放射線、再浮遊した放射性物質の吸入、不注意な経口摂取による被ばく影響を防止するため、住民等を数時間内に避難や屋内退避等をさせるための基準）の初期設定値が500 μ Sv/hと高すぎることに等の安全確保には不合理な内容になっている。そのうえに、これらの指針該当性さえ審査しなくとも原発の稼働が許されるとすれば、福島第一原発事故の教訓は無視されているに等しいものである。

新規基準では、大規模損壊を想定し、その場合には放水で放射性物質の拡散を防ぐというおよそ非現実的な方策しか規定されていないのであるから、周辺公衆を保護するためには、規制基準として十分な緊急時計画の策定を許可要件とする旨を定めなければならない。

第5 再処理施設についての従来立地評価

1 核燃料施設安全審査基本指針

原子力発電所の安全審査においては、立地審査指針に基づく立地審査が実施されてきた。

再処理施設などの核燃料サイクル施設に関しては、核燃料施設安全審査基本指針（1980年2月7日）のⅢにおいて、「立地条件」が審査され、指針3において、「核燃料施設に最大想定事故が発生するとした場合、一般公衆に対して、過度の放射線被ばくを及ぼさないこと」が求められている。

2 再処理施設安全審査指針

「再処理施設安全審査指針」（1986年2月20日）においても、指針3の安全評価において、設計基準事象を選定し評価するほか、「一般公衆との離隔距離の妥当性を判断するために立地評価事故を想定し評価すること」としている。

そして、その解説においては、「再処理施設の立地評価事故の選定に当たっては、他の核燃料施設に比較して、内蔵する放射性物質の量が大きいく、工程が複雑であること等の特徴を考慮し、技術的にみて発生が想定される最大規模の事故を包括し、それらの事故よりも発生する可能性が更に小さく、かつ一般公衆への影響が大きくなるようなものを工学的観点から仮想する。このため、技術的にみて最大と考えられる放射性物質の放出量を超える放出量を仮想し、これを「立地評価事故」とする。」としていた。

そして、この離隔距離の評価に当たっては、「原子炉立地審査指針」と「原子炉立地審査指針を適用するに際して必要な暫定的な判断のめやす」の値を参考にすることとされている。

3 再処理施設においても、原子炉立地審査指針に基づく判断が求められる

このような従前の審査の仕組みに照らすと、再処理施設についても、原子力発電所と同様に、周辺住民に被ばくさせないための立地評価を「原子炉立地審査指針」に準じて実施しなければならないとされてきた。

これまでの安全審査においては、結果としてみれば著しい過小評価であったが、これらの指針に基づいて立地評価事故が想定され、その安全性が判断されてきたのである。

4 再処理施設の新規制基準においては、重大事故に対する対策は規定されているが、重大事故を想定した立地評価は実施されていない

前記の再処理施設に関する新規制基準においては、設計基準事故に対する対応だけでなく、設計基準事故を超える重大事故に対する対応も図られている。しかし、これはシビアアクシデント対策であり、周辺住民への被ばくが一定以下に抑えられているかどうかをチェックする立地評価は実施されていない。この点は第8において、再論する。

第6 住民の安全確保のため立地審査が持つ重要性

1 災害の防止上支障がないこと

原子炉施設の許可基準には「災害の防止上支障がないこと」が要請されている（旧原子炉等規制法 24 条 1 項 4 号，現行原子炉等規制法 24 条 1 項 3 号，改訂原子炉等規制法 43 条の 3 の 6 第 1 項 4 号）。その趣旨は，「原子炉施設の安全性が確保されないときは，当該原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命，身体に重大な危害を及ぼし，周辺の環境を放射能によって汚染するなど，深刻な災害を引き起こすおそれがあることにかんがみ，右災害が万が一にも起こらないようにするため，・・・申請に係る原子炉設置の位置，構造及び設置の安全性につき，科学的，専門技術的見地から十分な審査を行わせることにある」，従って，「現在の科学技術水準に照らし，右調査審議において用いられた具体的審査基準に不合理な点があり，あるいは当該原子炉施設が右の具体的審査基準に適合するとして原子力委員会もしくは原子炉安全専門審査会の調査審議及び判断の過程に看過し難い過誤，欠落があり，被告行政庁の判断がこれに依拠されてなされたと認められる場合には違法と判断すべきである。」（伊方最高裁判決）。

そして，この「災害の防止上支障がないこと」の許可要件を具現化したものが原子力安全委員会の策定した「安全指針類」であり，そのうち最も重要なのはそもそも立地をどこにするかを定める立地審査指針であり，上記伊方最高裁判決が判示するところの「具体的審査基準」である。

重大事故が起きても，放射能が人間に到達しないような場所に原発があるのであれば，被害が極少化されるから，立地をどこにするかは決定的に重要なのである。

2 福島原発事故が明らかにした立地評価の破綻

そして，深刻な福島原発事故が現実起きており，この悲惨な事故

が起きたということ及び被害が極めて広い範囲に及んでいることは、安全指針類、特に立地審査指針に適合するか否かの判断の過程に看過し難い過誤・欠落があったからである。

原子炉立地審査指針（昭和 39 年 5 月 27 日原子力安全委員会決定、平成元年 3 月 27 日一部改訂）は下記のとおり定めている（下線は代理人による）。

記

この指針は、原子炉安全専門委員会が、陸上に定置する原子炉の設置に先立って行う安全審査の際、万一の事故に関連して、その立地条件の適否を判断するためのものである。

1. 基本的考え方

1. 1 原則的立地条件

原子炉は、どこに設置されるにしても、事故を起さないように設計、建設、運転及び保守を行わなければならないことは当然のことであるが、なお万一の事故に備え、公衆の安全を確保するためには、原則的に次のような立地条件が必要である。

（1）大きな事故の誘因となるような事象が過去においてなかったことはもちろんであるが、将来においてもあるとは考えられないこと。また、災害を拡大するような事象も少ないこと。

（2）原子炉は、その安全防護施設との関連において十分に公衆から離れていること。

（3）原子炉の敷地は、その周辺も含め、必要に応じ公衆に対して適切な措置を講じうる環境にあること。

1. 2 基本的目標

万一の事故時にも、公衆の安全を確保し、かつ原子力開発の健全な発展をはかることを方針として、この指針によって達成しようとする基本的目標は次の三つである。

a 敷地周辺の事象、原子炉の特性、安全防護施設等を考慮し、技術的見地からみて、最悪の場合には起るかもしれないと考えられる重大な事故（以下「重大事故」という。）の発生を仮定しても、周辺の公衆に放射線障害を与えないこと。

b 更に、重大事故を超えるような技術的見地からは起るとは考えられない事故（以下「仮想事故」という。）（例えば、重大事故を想定する際には効果を期待した安全防護施設のうちのいくつかが動作しないと仮想し、それに相当する放射性物質の放散を仮想するもの）の発生を仮想しても、周辺の公衆に著しい放射線災害を与えないこと。

c なお、仮想事故の場合には、集団線量に対する影響が十分に小さいこと。

2. 立地審査の指針

立地条件の適否を判断する際には、上記の基本的目標を達成するため、少なくとも次の三条件が満たされていることを確認しなければならない。

2. 1 原子炉の周辺は、原子炉からある距離の範囲内は非居住区域であること。

ここにいう「ある距離の範囲」としては、重大事故の場合、もし、その距離だけ離れた地点に人がいつづけるならば、その人に放射線障害を与えるかもしれないと判断される距離までの範囲をとるものとし、「非居住区域」とは、公衆が原則として居住しない区域をいうものとする。

2. 2 原子炉からある距離の範囲内であって、非居住区域の外側の地帯は、低人口地帯であること。

ここにいう「ある距離の範囲」としては、仮想事故の場合、何らの措置を講じなければ、範囲内にいる公衆に著しい放射線災害を与えるかもしれないと判断される範囲をとるものとし、「低人口地帯」とは、

著しい放射線災害を与えないために、適切な措置を講じうる環境にある地帯（例えば、人口密度の低い地帯）をいうものとする。

2. 3 原子炉敷地は、人口密集地帯からある距離だけ離れていること。

ここにいう「ある距離」としては、仮想事故の場合、全身線量の積算値が、集団線量の見地から十分受け入れられる程度に小さい値になるような距離をとるものとする。

3. 適用範囲

この指針は、熱出力1万キロワット以上の原子炉の立地審査に適用するものとし、1万キロワット未満の場合においては、この指針を参考として立地審査を行なうものとする。

第7 本件再処理施設の立地評価が適切に行われていなかったこと

1 原則的立地条件（2）「離隔要件」の適用

重大事故は「技術的見地からみて、最悪の場合には起るかもしれないと考えられる事故」であり、仮想事故は「重大事故を超えるような技術的見地からは起こるとは考えられない事故」であるから、福島第一原発事故は上記の重大事故もしくは仮想事故に該当することは明白である。

よって、本件再処理施設が立地審査指針に適合するか否かは、机上の想定ではなく福島第一原発事故という具体的事実をもとにして「本件再処理施設において福島第一原発事故と同規模の事故を仮定しても周辺の公衆に放射線障害を与えないこと」（上記1.2 基本的目標のa）という要件を充足しているかで判断すればよいこととなる。

そして、福島第一原発事故における放射性物質の飛散状況（立地地元たる双葉町、大熊町は線量が高く居住禁止、45 km離れた飯舘村の重要部分も居住禁止など極めて広範囲かつ深刻）を見れば、本件再処理

施設で同様の事故が起きれば周辺の公衆に放射線障害を与えることは明白である。

よって、本件再処理施設は、立地審査指針の1.2基本目標に違反し、再処理施設安全審査指針にも反する。しかるに、日本原燃の事業変更許可申請においてこのことが看過されている。この看過はまさに許されないものであるから、上記変更許可処分（令和2年7月29日）は違法である。

なぜこのような申請がなされているのだろうか。それは、「重大事故」、「仮想事故」を以下のように定義（評価）することによる。

すなわち、前述したとおり立地審査指針には、

a 重大な事故（以下「重大事故」という。）の発生を仮定しても、周辺の公衆に放射線障害を与えないこと。

b 更に、重大事故を超えるような技術的見地からは起るとは考えられない事故（以下「仮想事故」という。）の発生を仮定しても、周辺の公衆に著しい放射線災害を与えないこと。

と定められている。しかし、その肝心の重大事故、仮想事故の際にどのような放射能放出が起きるかという評価について、班目氏は次のように証言している。

「例えば立地指針に書いていることだと、仮想事故だといいいながらも、実は非常に甘々な評価をして、（放射能が—筆者注）余り出ないような強引な計算をやっているところがございます」「敷地周辺には被害を及ぼさないという結果になるように考えられたのが仮想事故だと思わざるを得ない」（国会事故調における班目春樹元原子力安全委員会委員長発言 会議録第4号8,9頁）。

それが実際にはどのように甘々かという点、以下のとおりである。すなわち、この目標達成のために、重大事故の場合を想定してある距離の範囲を非居住区域にすること、仮想事故の場合を想定して非居住

区域の外側のある距離の範囲を低人口地帯にすること、原子炉施設が人口密集地帯からある距離だけ離れていること、が必要とされている。

ある距離の範囲に放出される放射線量のめやす線量は、

重大事故の場合は

甲状腺（小児）に対して 150 レム（1,500 ミリシーベルト）

全身に対して 25 レム（250 ミリシーベルト）

仮想事故の場合は

甲状腺（成人）に対して 300 レム（3,000 ミリシーベルト）

全身に対して 25 レム（250 ミリシーベルト）

であり、これ以下にならなければならないとされている。

そして、「立地指針で規定している『非居住地域』『低人口地帯』の範囲は、わが国の原子力発電所のほとんど全ての場合、原子炉施設の敷地内に包含されているので、設置許可上必要な原子炉の安全性は、原子炉施設の敷地内で確保されている」（安全審査指針の体系化について平成15年2月原子力安全委員会）と解釈され、運用されてきたのである。すなわち、重大事故、仮想事故でも放射能は敷地内にとどまることにされていたのである。これが班目氏がいう「非常に甘々の評価をして、（放射能が—筆者注）あまり出ないように強引な計算をした」ということなのである。

しかし、福島原発事故で明らかになったことは、立地評価において想定されている事故が過小であり、現実には起きた重大事故では、これらの離隔要件が満たされていなかったということである。

原発で想定されている仮想事故における放射性物質の放出量も、押し並べて極端に少ない。これは、「評価」というものの、実体は「定義」である。

すなわち、重大事故や仮想事故が起きても敷地外に放射性物質は拡散

しないと評価（すなわち定義）しているのである。敷地外に放射性物質が拡散しないものを重大事故、仮想事故と定義しているのである。これは論理学でいう「同義反復」（恒真式ともいう。「aならばaである」というような定式をいう。tautology トートロジーという。）である。

- ① 重大事故、仮想事故であっても、放射能を敷地外に放出してはならない。
- ② 重大事故、仮想事故とは敷地外に放射能が放出されないものをいう。
- ③ よって、重大事故、仮想事故であっても、敷地外に放射能が放出されることはない。

これがいかに馬鹿げた屁理屈であるかは誰の目にも明らかである。まさに論理的トリック（それも悪質な）である。

本件再処理施設の指定処分時における立地評価事故は、溶解槽における臨界事故、プルトニウム精製設備のセル内での火災事故が想定されている。

これらの立地評価事故は、現実には発生する可能性があるし、大規模な地震が敷地の直下で発生した場合や火山の爆発、テロ攻撃などの事態を想定すれば、極めて深刻な放射性物質の放出をもたらす現実的な可能性がある。しかし、実際に想定されている立地評価事故は、その仮定が恣意的であり、フィルターの健全性などが極めて甘く、過小評価であることは、本訴の訴状においても、詳しく述べたところである。

以上のようなトリックによって、本件再処理施設の立地審査は行われてきたのであり、その指定処分の違法性は福島原発事故の発生によってもはや明らかである。

「百日の説法屁ひとつ」という諺がある。以上のような論理的トリックは「百日の説法」にあたり、「屁ひとつ」は福島第一原発事故である。原発立地を推進したごまかしの論理は福島原発事故というひとつの重

大事故、仮想事故によって文字通り、吹き飛ばされてしまったのである。本件再処理施設は建ててはいけない場所に、建っている。そのことだけで本件再処理施設は運転してはならないことは明白である。

2 原則的立地条件(1)の適用

(1)「立地指針」 1. 1 原則的立地条件では(2)離隔要件のほかに(1)で次のように立地審査の原則的条件を明示している。

「(1) 大きな事故の誘因となるような事象が過去においてなかったことはもちろんであるが、将来においてもあるとは考えられないこと。また、災害を拡大するような事象も少ないこと」

(2) 本件再処理施設において、この点を検討する。

ア. 大きな事故の誘因となるような事象が過去においてなかったこと、将来においてもあるとは考えられないこと

本件再処理施設の沖合には巨大な海底活断層があり、また敷地直下にも「六ヶ所断層」が存在することを論証してきた。大きな事故の誘因となるような事象が過去においてあり、将来にも発生しうると言わなければならない。

イ. 災害を拡大するような事象について

審査では、三沢基地や石油備蓄基地との関係は一応議論されているが、戦闘機が推進力をもったまま施設に衝突する危険性や石油タンクが次々に誘爆して、施設付近にまで延焼が広がり、施設内において人間が施設の運転に関与できなくなるような危険性もある。災害を拡大するような事象について十分に検討されているとは到底言えない。

3 小括

以上により再処理施設指定処分に当たっての、立地審査指針にもとづく安全審査には「看過しがたい過誤・欠落」があったことは明らかである。

そして、新規制基準に基づいて日本原燃から申請された事業変更許可申請においては、立地評価の適否については全く検討されていない。

従って、本件再処理施設の変更許可処分は違法と判断されるべきである（伊方最高実判決）。

第8 新規制基準と立地審査指針の関係

1 新規制基準の中に立地指針はない

2013年7月に原子力規制委員会により策定された新規制基準には立地審査指針はない。

その理由は、福島第一原発事故の実情を踏まえて正当な立地審査指針を作ると、日本に原子力施設が立地できる場所がないことがわかってしまったからである。

新規制基準は、旧安全基準の範囲を網羅していない。しかし、立地審査指針は廃止されていないので、新規制基準から漏れた部分（たとえば立地審査指針）があったとしても、廃止していない限りその部分の旧安全基準がそのまま効力を維持すると考えられる。立地審査指針が効力を維持する場合の結論は第7のとおりである。

2 旧安全基準がすべて廃止されたとしても、周辺住民の生命への具体的危険性がある

仮に新規制基準の策定によって旧安全基準がすべて廃止されたとして、本件再処理施設の指定処分の際に有効であった再処理施設審査指針・立地審査指針の適用において看過しがたい過

誤欠落があり、その結果、周辺公衆の生命・身体・財産に対する具体的危険の発生可能性があり、このような問題点は新規制基準に基づく変更許可申請においても治癒されるような審査がなされる見通しがないので、本件指定処分は違法である。

3 立地評価を欠落させた新規制基準は不合理であり、無効である

仮に新規制基準策定によって旧安全基準がすべて廃止されたと解釈し、新規制基準の適用を考えたとしても、立地審査指針（どのような場所に原発を建設してよいかの指針）は原子力施設が重大事故を起こした場合の被害の甚大性を考えれば、そして、その被害の甚大性の現実を福島第一原発事故で目の当たりにしたのであるから、原子力施設の建設を許可するか否かを定める場合に必須の要素であり、それを欠く新規制基準は伊方最高裁判決のいう「具体的な審査基準に不合理な点」がある場合に当たる。

第9 結論

1 求められる司法の積極的な姿勢

伊方最高裁判決では、「具体的審査基準が不合理で、被告行政庁の判断がそれに依拠した場合は違法」としているので、当然に具体的審査基準の不合理性は司法審査の対象であるが、これまでの原子力訴訟では、実際に具体的審査基準について判断されたことはなかった。

その原因の一つは、伊方最高裁判決の「科学的、専門技術的見地から十分な審査を行わせる」という文言を捉えて、いわゆる専門技術裁量として、裁判所が判断を抑制していたのではないかと思われる。

しかし、原子力規制委員会委員長は「事業者は、原子力発電所の安全確保の一義的責任を負う。規制当局が、原子力発電所の安全性に関する証明責任や説明責任を負っていると履き違えると、安全神話に逆戻

りしてしまう。原子力規制委員会は、原子力発電所が規制の基準を満たしているか否かを確認し、その結果により達成される安全レベルの説明を行うことを役割とする。」（2013年3月19日第33回原子力規制委員会）とことあるごとに述べている。すなわち、新規制基準に適合していてもそれだけで安全とは言えないと規制委員会が自ら認めているのである。むしろ、裁判所が、人権を保護する機関として、新規制基準が合理的か否かを積極的に審査することが求められているといえる。

万が一にも起きてはならない福島第一原発事故が起きたということは、旧安全指針類に欠陥があったか、旧安全指針類に適合するとした審査に誤りがあったことを意味することは繰り返し述べてきた。

現実に旧安全指針によって重大な原発事故及び甚大な被害を防ぐことができず、旧安全指針類の欠陥が露呈したのである。従って、裁判所は、新規制基準について「万が一にも」福島第一原発事故のような事故を起こさない基準となっているか、旧安全指針の欠陥が克服されているか、について積極的に司法審査すべきであり、基準の欠陥を裁判所が指摘することを躊躇しないことが福島第一原発事故の教訓である。

2 新規制基準には多くの不合理な点がある

原子力規制委員会委員長が、新規制基準は世界一厳しい基準と発言し、国の関係者は、新規制基準は世界最高水準の安全基準という言い方をしている。しかし、以上に考察したように、新規制基準は、立地評価、共通要因故障、外部電源、地震・津波想定の手法に関する旧安全規制の重大な欠陥を是正していない。

大規模損壊時には放射性物質の大量放出は避けられない基準であり、そうであれば、国際基準では当然設置許可時に要求されている緊急時

計画の策定と確認を規定すべきであるのに、新基準ではこの問題は地方自治体任せとされ、完全に欠落している。

新規制基準の欠陥を放置してなされた適合性審査の結果は、過去の原発事故や核燃料施設事故の惨禍の再現を予想させる。

第10 具体的な防護措置の不合理

1 「立地審査指針」の解釈・運用

本件施設の立地条件の適否（万が一の事故が起きた場合に公衆（住民）の安全確保ができるかどうか）を判断するための指針として「核燃料施設安全審査基本指針」と「再処理施設安全審査指針」（以下「立地審査指針」という）がある。

立地審査指針で想定されている事故は「立地評価事故」である。この事故の想定は、再処理施設と一般公衆との離隔が適切に確保されているか否かを判断することを目的とする。

離隔距離が確保されているかどうかは、非居住区域及び低人口地帯への目安線量（ 0.25Sv ）を超過しているかどうかで判断され、施設の安全性は敷地の範囲内で確保されている解釈されてきた。

ところが、福島原発事故の場合は、敷地外へ放射性物質が大量に放出され、立地審査指針運用の誤りが明白になった。



2011.11.12 朝日新聞（爆発した福島第一原発）

この誤りを教訓として、原子力規制委員会は、新規制基準を策定する際、新たな立地評価にかかる規制措置を設けるべきであった。

然るに、策定された新規制基準は、立地評価にかかる規制を設けることなく、重大事故対策の有効性評価をすることで立地評価に代替できるという方針をとるに至った。

2 新規制基準の誤り

重大事故等の対策の有効性評価を立地評価に代替させることができるというこの考えは、重大事故等の対策が有効に働く場合の考え方であり、有効に働かない場合はそのようにならないが、それは考えないということになる。

特に、設計基準を超える巨大地震や津波・巨大噴火などの大規模な自然災害、大型航空機の墜落事故等による大規模損壊が発生した場合には、重大事故等の対策が有効に働かないことは当然あり得ることである。それに対する安全確保策である立地評価を無くするということは、伊方最高裁判決が示した「具体的審査基準に不合理な点がある場合」に該当し、本件新規制基準が違法であることは明らかである。

3 被告の反論

これに対し、被告は次のように反論する。

- (1) 立地審査指針の要求事項と同等以上の規制がなされていること（立地評価事故の評価は重大事故等対策の有効性評価の中に含まれているから離隔の検討は不要）

放射性物質の放出抑制目標は、新基準（解説 28 条の 2）では「セシウム 137 換算で 100 テラベクレルを十分下回る」ことが要求されているが、これは旧指針の要求事項より厳しいから、この対策に加えて、さらに旧指針のような離隔を要求する必要性はない。

- (2) 立地審査指針当時と比べ原子力災害対策が充実・強化されたこと
原子力災害対策指針（以下「本指針」という）が法定化され、EAL（緊急時活動レベル）、OIL（運用上の介入レベル）が導入された²⁹。

4 再反論

- (1) 新規制基準の重大事故対策は有効性に乏しく、立地審査指針の要求事故より厳しく規制しているとは言えない。

例えば、放射性物質の閉じ込め機能（規則第4条）は不完全で外部放出を防止できない。放出抑制のため放水砲や大型ポンプが用意されているが、その効果は殆ど期待できない。

重大事故等対処設備として、可搬型設備（電源車、冷却水ポンプ、排風機など）が準備されているが、大地震や火山噴火による降灰などの自然災害が起きた場合には、現場での作業の困難性、設備の故障などにより可搬型設備の有効性は極めて限定的もしくは無能である。

- (2) 原子力防災対策には実効性が無い。

① EAL（緊急時活動レベル）

本件施設の原子力災害対策重点区域の範囲は、本件施設から「おおむね半径5kmを目安とし、上記区域のすべてをUPZ（緊急的防災措置を準備する区域。屋内避難、モニタリングなどを実施）としている。

しかし、この決定は、以下の理由から明らかに不合理である。

- ② 基準28条の重大事故などに伴う緊急事態の発生に備えて、本指針は避難、屋内退避、ヨウ素剤服用などの予防的措置を講じることを要求しているが、これだけでは、周辺公衆（住民）に対する被ばくの防護措置としては極めて不十分である。本指針は住民に

²⁹ 「原子力災害対策指針の概要」原子力規制庁
<https://www.nsr.go.jp/data/000255988.pdf>

対する被ばくの強要を容認していると言わざるを得ない。

- ① 本指針は全面緊急事態における被ばく範囲を過小評価している。

国内外の再処理工場では多数の事故・トラブルを繰返しており、このうち「ウラルの核惨事」がもたらした放射能汚染範囲は幅約9km、長さ105kmに及ぶ帯状の広大な地域に拡散した。また被ばくの範囲、被害の甚大性については、専門家（高木仁三郎氏）や研究機関（西ドイツのケルン原子炉安全研究所やグリーンピースのレポート）が最大想定事故の評価を公表している。

これによると、指針の「半径5km」はあまりにも過小評価と言わざるを得ない。

- ② 六ヶ所村は、2020年1月1日現在人口1万250人（世帯数約4,500）で、本件施設の半径約5km圏内には、同村の町役場、公民館、病院、小中学校、銀行、商店などが立地する市街地とそれを取り巻く住民居住地で構成された尾駁地区（人口約1,000人）が含まれる。

また、本件施設から直線距離で約3kmの地域に、日本原燃の職員住宅、リーブ・ショッピングモールという商業施設や文化交流プラザスワニーが存在する。

六ヶ所村は広く、半径5km圏の内外には、非居住区域（公衆が原則として居住しない区域）及び低人口地帯（人口密度の低い地帯）もしくは人口密集地帯が存在する。

- ③ 以上から明らかなように、本指針の定めは、実効性ある防災対策からは程遠いものであり、これをもって、立地審査指針で要求する低人口地帯の設定が不要になったと解することはできない。
- ④ 青森県は本指針を受けて青森県原子力防災計画を策定したが、実際の避難は、避難道路、輸送手段、受入れ施設、情報伝達などの確保に深刻な不足と不備があることから難航が予想されている。

る。しかし、本指針上、住民避難計画を含む原子力防災計画の実効性についての審査、検証は義務付けられていないため、実際に緊急事態が起きたとき、指針に沿った具体的対応ができない。時々行われる住民避難訓練において、その不備と欠陥が具現化している。本件施設周辺は人口密集地帯と低人口地帯で構成されているにもかかわらず、被告が主張する原子力防災対策をもって、重大事故発生からそこに住む住民の被ばくを防止できないことは明白である。

② OIL（運用上の介入レベル）

事故後（放射能放出後）の防護措置（OIL）の初期設定値として指針別表3は、「地上1mで500 μ Sv/hを観測した場合は、数時間を目途に区域を特定し避難を実施（移動が困難な者の一時屋内退避を含む）。このような防護措置は、明らかに立地審査指針が要求している「周辺の公衆に放射線障害を与えない」という目標に違背している。

なぜならば、「避難開始の基準である空間線量率500 μ Sv/h」は、以下のとおり住民に対して過大な被ばくをもたらす危険な数値である。

- ・ 2時間で、通常時の一般人に対する年間の線量限度である1mSv（1000 μ Sv）に達してしまう。
- ・ 避難が遅れる可能性があり、その場合にはさらに被曝線量が増える：

仮に、その場に1日（24時間）とどまれば

$$\begin{aligned} & 500 \mu \text{ Sv/時間} \times 24 \text{ 時間} \\ & = 12000 \mu \text{ Sv} = 12\text{mSv} \end{aligned}$$

1週間（7日間）とどまれば

$$500 \mu \text{ Sv/時間} \times 24 \text{ 時間} \times 7 \text{ 日}$$

$$= 84000 \mu \text{ Sv} = 84\text{mSv}$$

1 か月間（30 日間）とどまれば

$$500 \mu \text{ Sv/時間} \times 24 \text{ 時間} \times 30 \text{ 日}$$

$$= 360000 \mu \text{ Sv} = 360\text{mSv}$$

と、それぞれ被ばくすることになり、一般人としてはとても受け入れられる線量ではない。

立地審査指針の基準を採用せず、重大事故対策で代替させようとする本指針の適用は住民の安全確保とは逆の結果をもたらすものであり到底容認できるものではない。

（3）まとめ

立地審査指針は現在も有効に存続している。そして、原子力施設の安全性確保の基本とされる深層防護の考えによれば、事故は起こるものと想定しなければならず、万一の事故の場合に周辺公衆の安全を確保する立地審査指針は適用されなければならない。立地審査指針を適用していない現在の法規制は、必要な基準を適用しない違法な状態である。