

平成26年（行ウ）第152号 大間原子力発電所建設差止等請求事件

原告 函 館 市

被告 国 ほか1名

準備書面（21）

平成29年（2017）年4月21日

東京地方裁判所民事第2部B係 御中

原告訴訟代理人弁護士 河 合 弘 之
外

目次

第1 立地審査の法的根拠，内容	2
1 立地審査は法の要求であること	2
(1) 「位置」規制	2
(2) 「確立された国際的な基準」を踏まえること	3
(3) 小括	5
2 立地審査指針の内容	5
(1) 立地条件	5
(2) 基本的目標	6
(3) 基本的目標を達成するための少なくとも満たすべき3つの条件	7
(4) 「ある距離」のめやすー被ばく線量	8
(5) 小括	9
第2 福島第一原発事故で明らかになった立地審査の問題	10

1	福島第一原発事故による被ばく線量	10
2	離隔を満たしていなかった原因	10
	(1) 「重大事故」「仮想事故」の過小評価	11
	(2) 過小評価の悪質性	12
第3	立地審査指針の放棄	13
1	立地審査指針の見直しの必要性	13
2	議論はほぼすることなく立地審査指針を放棄.....	14
3	放棄の理由—既存の原発がことごとく立地不適合に	14
第4	シビアアクシデント対策等による代用は深層防護に反すること	15
1	深層防護とは	15
2	深層防護の各防護階層.....	16
3	各防護階層の独立性	18
4	小括	19
第5	本件原発における立地審査の法的評価	19
1	立地審査を行うことは法的義務	19
2	立地審査がないことによる原告の重大な損害等	20

第1 立地審査の法的根拠，内容

1 立地審査は法の要求であること

(1) 「位置」規制

原子炉等規制法は，設置許可基準として，「発電用原子炉施設の位置」が「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。」と規定する（旧原子炉等規制法24条1項4号，現行原子炉等規制法43条の3の6第1項4号）。

「位置」について，福島第一原発事故前は，「原子炉立地審査指針及びその適用に関する判断のめやすについて」（甲F21，以下「立

地審査指針」という。)に基づいて審査がなされていた(新規制基準には組み込まれていない。)。このことは、参議院環境委員会も、「立地指針(引用者注:立地審査指針を指す。)は、原子炉等規制法における「位置」についての基準を示したものであり」と認めるところである(甲F22, 134頁脚注5)。

このように「位置」の観点から設置許可を規定した趣旨は、伊方最高裁判決(最高裁判所第一小法廷平成4年10月29日判決, 民集第46巻7号1174頁)によると、「(引用者注:原子力発電所は,)その稼働により,内部に多量の人体に有害な放射性物質を発生させるものであって,原子炉を設置しようとする者が原子炉の設置,運転につき所定の技術的能力を欠くとき,又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,原子炉設置許可の段階で,原子炉を設置しようとする者の右技術的能力並びに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」。

(2) 「確立された国際的な基準」を踏まえること

「確立された国際的な基準」を踏まえると,日本は立地審査を行わなければならない。以下,詳述する。

ア 原子力分野における憲法とも言われる原子力基本法が福島第一原発事故を受けて改正され,「安全の確保については,確立された国際的な基準を踏まえ」ることを明示した(2条2項)。また,原子力規制委員会設置法にも,原子力利用に伴う事故発生の防止に「最善かつ最大の努力をしなければならないという認識に立つこと,「確立された国際的な基準を踏まえ」て安全の確保に必要

な施策を策定することが明記された（1条）。そして、原子炉等規制法は、「原子力基本法にのっとり…国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全」を目的とする（1条）。

これらの法改正等によって「確立された国際的な基準」を踏まえた安全性が要求されることが明文化されるに至った。そして、IAEA安全基準が「確立された国際的な基準」に該当することは、原子力規制委員会も争わないところである。

したがって、新規制基準は、「確立された国際的な基準」であるIAEA安全基準を踏まえなければならない。

イ IAEA安全基準は、立地審査の要件について、少なくとも2003年には、安全指針としてではなく、安全要件として、「原子炉等施設の立地評価」を策定している（甲F23）。

IAEA安全基準によると、立地評価の目的は、「事故による放射性物質放出の放射線影響から公衆と環境を防護すること」である（甲F24、「2.1.」）。

この目的を達するために、考慮しなければならない事項は、

「(a) 特定の立地地点の地域において発生する外部事象の影響（これらの事象には自然起因あるいは人為的なものがある。）。

(b) 放出された放射性物質の人及び環境への移行に影響を及ぼすような立地地点及びその周辺環境の特徴。

(c) 外部領域の人口密度、人口分布及びその他の特徴。ただし、これは、緊急時対策の実行可能性及び個人と集団に対するリスク評価の必要性に影響を与える限りにおいてである。」（甲F24、5頁）

である。そして、様々な事項を考慮した上での判断として、

「2.29 住民に対する放射線影響の可能性、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。プラント運転開始に先立つ外部領域に対する緊急時計画の設定において、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。」

と規定する。

このように、IAEA安全基準は、立地段階において、人々の被ばくに影響を与え得る立地地点や敷地周辺環境の特徴、人口特性、人口分布（特に学校、病院、刑務所などの居住施設に注意する。）を徹底的に評価し、要件を満たさない立地地点を不適と判断する。

ウ 以上のとおり、「国際的に確立した基準」を踏まえると、日本は立地審査を行わなければならない。

(3) 小括

以上のとおり、原子炉等規制法の「位置」規制としても、「国際的に確立した基準」を踏まえても、立地審査は法の要求である。

2 立地審査指針の内容

立地審査指針は、万が一原発事故が起きても公衆に放射線障害・著しい放射線災害を被らせることのない地点に原発が立地するか否かを、自然条件、離隔、避難計画の実施可能性・実効性の観点から審査するものである。以下、詳述する。

(1) 立地条件

立地条件は、次の3つが規定されている（甲F21、「別紙1」の「1.1 原則的立地条件」）。

「(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。」

立地条件(1)は、地震や津波、火山事象などが過去・将来においても考えられないという自然条件を考慮するものであると考えられる。

立地条件(2)は、原子炉を公衆から十分に離れた位置に設けるという離隔を規定するものである。離隔は、事故が起きた場合の信頼性の高い対応策として、他分野の法令においても用いられている。すなわち、原子炉等規制法と同様に危険物を扱う高圧ガス保安法が、許可基準として「施設の位置、構造及び設備が経済産業省令で定める技術上の基準に適合するものであること」(8条1号)と規定し、その具体的内容として離隔を求める趣旨として、同法の前身となる法の説明であるが、離隔は「事故が発生した場合最も信頼性の高い対応策は危険な設備から距離をとることであると考えられる」と説明されている¹。

立地条件(3)は、事故が起きた場合に公衆を安全に避難させることができること(避難計画の実施可能性、実効性)を求めるものであると考えられる。

(2) 基本的目標

立地条件に適合することによって、次の3つの「基本的目標」を達成しなければならない(甲F21,「別紙1」の「2 立地審査の指針」の柱書)。

¹ 通商産業省立地公害局保安課『高圧ガス取締法 コンビナート等保安規則の解説』(通商産業調査会, 1977年)26頁

- 「 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。」

このように基本的目標は，立地条件に適合することによって，公衆を「放射線障害」「著しい放射線災害」から守ることを目標とする。

- (3) 基本的目標を達成するための少なくとも満たすべき3つの条件
立地条件の適否を判断する際には，「基本的目標」を達成するため，少なくとも次の3つの条件が満たされていることを確認しなければならない（甲F21，「別紙1」の「2 立地審査の指針」の柱書）。

「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。」

(4) 「ある距離」のめやすー被ばく線量

「ある距離」を判断するためのめやすは、

指針 2.1 の重大事故の場合

甲状腺（小児）に対して	1.5 シーベルト
全身に対して	0.25 シーベルト

指針 2.2 の仮想事故の場合

甲状腺（成人）に対して	3 シーベルト
全身に対して	0.25 シーベルト

指針 2.3 の場合

外国の例（例えば 2 万人Sv）を参考とすること。

と規定されている（甲 F 2 1，「別紙 2」）。

つまり、立地審査指針は、公衆が原発からどのくらい離れていなければならないのかのめやすとして、被ばく線量 2 5 0 ミリシーベルト（全身）と規定する（「別紙 2」）。

そして、福島第一原発事故当時の運用上の値について、原子力規制委員会の田中委員長が平成24年11月14日の記者会見において、「今、立地指針は敷地境界で250 (mSv) と言っていますが、ICRP (国際放射線防護委員会) とかいろんなあれが出ていて、運用上は100 mSv ぐらいになっていますから、そういった点での指針の改定も今後必要になると思っています。」(甲F26, 17頁) と述べた。つまり、運用上は、原発敷地境界の被ばく線量が100ミリシーベルト (全身) であった。

なお、指針2.1及び指針2.2の場合のめやすは、通常のウラン燃料の原子炉を対象として考えたものである(甲F21, 「別紙2」の「附記(iv)」)。また、250ミリシーベルトや100ミリシーベルトは、原子炉等規制法の求める公衆被ばく線量限度が1ミリシーベルト/年²であることと比べると極めて高線量であるという問題もあるが、本準備書面ではこの点には触れない。

(5) 小括

以上のとおり、立地審査指針は、立地条件 (自然条件、離隔、避難計画の実施可能性・実効性) への適合を求めるとともに、適合の判断にあたっては基本的目標 (公衆に放射線障害・著しい放射線災害を被らせないこと) を達成するように判断することを求め、その基本的目標達成のための少なくとも3つの条件を満たすことを求

² 原子炉等規制法43条の3の5第2項9号は、原子炉設置許可申請の際に「発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項」を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならないと規定する。

この規定を受けた「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」3条6号ハは、具体的記載事項として「周辺監視区域の外における実効線量の算定の条件及び結果」と規定する。

「周辺監視区域の外における実効線量」は、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」の2条1項1号において上限が「一年間につき一ミリシーベルト」と規定されている。

める。

基本的目標（公衆に放射線障害・著しい放射線災害を被らせないこと）を達成するために、立地審査指針は、重大事故あるいは仮想事故と呼ばれる事故を想定し、その事故が起きた場合の公衆の被ばく量を算定する。そして、算定した被ばく量を基に、非居住区域、低人口地帯を設定し、人口密集地帯からの離隔を求める。

このように立地審査指針は、万が一原発事故が起きても公衆に放射線障害・著しい放射線災害を被らせることのない地点に原発が立地するか否かを、自然条件、離隔、避難計画の実施可能性・実効性の観点から審査するものである。

第2 福島第一原発事故で明らかになった立地審査の問題

1 福島第一原発事故による被ばく線量

福島第一原発事故後の平成23年4月1日から平成24年3月末日までの福島第一原発敷地境界における積算被ばく線量は、最大で956ミリシーベルトであった（甲F27）。

956ミリシーベルトには、平成23年3月11日から同月末日までの事故直後に放出された多量の放射性物質を含まない。同期間の被ばく線量を加えると、敷地境界における積算被ばく線量は、はるかに高い数値になると考えられる。

このように福島第一原発事故では、敷地境界での全身の積算被ばく線量の実測値が立地審査指針の規定する全身の積算被ばく線量をはるかに超えた。

2 離隔を満たしていなかった原因

福島第一原発事故で明らかになったことは、立地審査指針の解釈・運用の誤りである。

ここでは特に離隔を満たしていなかったことについて述べる。

(1) 「重大事故」「仮想事故」の過小評価

離隔を満たしていなかった原因は、「重大事故」、「仮想事故」を過小評価していたことにある。

すなわち、「重大事故」「仮想事故」は、安全評価審査指針（甲 F 2 8）で定義されている。「重大事故」および「仮想事故」の具体的内容は、BWR の場合、①原子炉冷却材喪失、②主蒸気管破断の 2 つ、PWR の場合、①原子炉冷却材喪失、②蒸気発生器伝熱管破損の 2 つだけである。福島第一原発事故で現実にかきた格納容器損傷事故は想定していない。

そして、いずれの事故の場合も、いくつかの安全防護施設が働くことを仮定して事故評価をすることとしている。例えば、福島第一原発事故で発生した原子炉冷却材喪失事故について、安全評価審査指針〔R o m a n 2 〕 立地評価二．一．二 原子炉冷却材喪失（十）は、BWR における原子炉冷却材喪失重大事故（仮想事故においても同様である）においては、「原子炉格納容器から原子炉建屋内に漏えいした核分裂生成物は、原子炉建屋内非常用ガス処理系で処理された後、排気筒より環境に放出される」との仮定を行っている（非常用ガス処理系で処理されるという想定は、核分裂生成物がフィルタで除去されることを見込んだものであり、放出される放射性物質は極端に少なくなる）。しかし、福島第一原発事故において建屋内に漏えいした核分裂生成物が外部に放出した過程をみれば、全く現実離れした仮定である。

かかる指針の結果、「立地審査指針で規定している「非居住区域」・「低人口地帯」の範囲は、我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」と解釈、運用されてきた（甲 F 2 9， 1 0 頁）。すなわち、重大事故、仮

想事故でも放射放射性物質は敷地内にとどまることにされていたのである。

このことは、元原子力安全委員会委員長班目春樹氏も、国会事故調査委員会において、次のとおり認める。

「例えば立地指針に書いていることだと、仮想事故だといいながらも、実は非常に甘々な評価をして、(放射性物質が)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」(甲F30, 76頁), 「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と思わざるを得ない」(甲F30, 77頁)

以上の通り、立地審査指針については、これまで、規制機関による極めて恣意的な解釈、運用により、かなりの部分で形骸化させられていたことが明らかになっている。また、日本の原発では絶対に深刻な事故は起きないという「原発安全神話」を象徴するものが、旧来の立地審査であったと言える。

(2) 過小評価の悪質性

このように立地審査指針・安全評価審査指針は、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。そして、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」(常真式ともいう。「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、放射性物質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性物質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、敷地外に放射性物

質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。

以上のような論理的トリックによって、本件原発の立地審査は行われてきたのであるから、従前の設置許可処分には重大な瑕疵があり、無効であるといえる。

第3 立地審査指針の放棄

しかしながら、原子力規制委員会は、当初は、立地審査を改正し厳格な運用を行う旨述べていたものの、その後当初の反省の態度は一変し、新規制基準策定の議論の中で、立地審査において、シビアアクシデントの際における住民の安全を守る為に必要不可欠な離隔要件及び集団線量要件を捨て去ってしまうという、にわかに信じ難い方針に転じてしまった。

1 立地審査指針の見直しの必要性

福島第一原発事故を教訓とすれば、まず、旧立地審査指針を見直し、福島第一原発事故規模の事故を想定した厳格な指針を策定すること、及び、規制庁による厳密な運用が必要である。そして審査の結果、立地審査指針を充たさない原子炉に関しては、指針を既設炉に適用（バックフィット）し再稼働を認めないことが新規制基準のあるべき運用である。

原子力規制委員会の田中委員長は、平成24年11月14日付原子力規制委員会記者会見において、記者の質問に対し、次のとおり回答し、立地審査指針を100ミリシーベルト基準に改正した上、再稼働の要件とする旨述べていた（甲F31、17頁）。

「○記者 最後になります。確認ですが、今おっしゃったのは100mSv等の、もし新しい基準かができたとしたら、それに当てはまらない原

発は再稼働ができないということでしょうか。

○田中委員長 「そうですね。」

2 議論はほぼすることなく立地審査指針を放棄

ところが、平成25年1月11日、原子力規制委員会の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9回会合において、新規制基準において立地審査指針をどのように扱うかが問題とされた（甲F32，30～32頁）。

同会合において、原子力規制委員会は、事務局案として、従来の隔離要件を、原子炉格納容器の性能評価、及び、シビアアクシデント対策の有効評価で代替すること、並びに、集団線量の要件をシビアアクシデント対策の有効性評価で代替することを提案し、同会合において、さしたる議論もないまま成案とされた。

つまり、新規制基準は、立地審査指針を改訂しないばかりか、立地審査指針を組み入れることすらしなかったのである。

3 放棄の理由—既存の原発がことごとく立地不適合に

新規制基準は、上述のとおり、立地審査指針を組み入れなかった。これは、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、既存の原発がことごとく立地不適合となり、日本に原発が立地できる場所がないことが判明してしまったからであると考えられる。

すなわち、原子力規制委員会が防災計画（避難計画）策定用に国内の建設済みの全原発（したがって本件原発は除かれている。）に対して実施した、各原発のサイト出力に応じて福島第一原発事故相当の放射性物質を放出した場合の拡散予測シミュレーション（甲F33）によると、100ミリシーベルトの被ばく線量を超える距離範囲（立地審査指針によると非居住地域、低人口地帯としなければならない。）が、浜岡原発では40.1km（18頁）、大飯原発では32.5km（33頁）などであり、各原発とも立地審査指針に適合した「非居住地域」

「低人口地帯」を設けることができていない。

このように、立地指針を改めてこれを正しく適用すると、既存の原発がことごとく立地不適合となり、日本に原発が立地できる場所がないことが判明してしまった。既存の原発を従来どおり稼働させるために、原子力規制委員会は、立地審査指針を新規制基準に組み入れなかったと考えられる。

第4 シビアアクシデント対策等による代用は深層防護に反すること

離隔要件をシビアアクシデント対策等で代用することは、国内的にも国際的にも確立した知見である深層防護に反する。

1 深層防護とは

深層防護とは、国際原子力機関（IAEA）の安全基準³の最高位である「基本安全原則」によると、「事故の影響の防止と緩和の主要な手段は「深層防護」の考え方である。深層防護は、それらが機能し損なったときにはじめて、人あるいは環境に対する有害な影響が引き起こされ得るような、多数の連続しかつ独立した防護レベルの組み合わせによって主に実現される。ひとつの防護のレベルあるいは障壁が万一機能し損なっても、次のレベルあるいは障壁が機能する。…（略）…異なる防護レベルの独立した有効性が、深層防護の不可欠な要素である。」というものである（甲F34、「3.31.」）。

日本原子力学会は、より分かりやすく説明する。すなわち、「「深層防護の考え方」とは、一般に、安全に対する脅威から人を守ることを目的として、ある目標をもったいくつかの障壁（以下「防護レベル」）を用意して、あるレベルの防護に失敗したら次のレベルで防護するという概念である。この概念を適用して高い安全性を確保するためには、

³ IAEAの安全基準は、大きく分けて3つの種類から成る。最高位が「基本安全原則」、次が「安全要件」、最後が「安全指針」である。

信頼性が高く、かつ共倒れしない防護レベルを、脅威に対して幾重にも準備しておく必要がある。すなわち、ある防護レベルがどんなに頑健であったとしても、単一の防護レベルに完全に頼ってはならず、一つの防護レベルが万一機能し損なっても次の防護レベルが機能するようにしなければならない。こうした深層防護の概念は原子力に特有のものではないが、原子力の利用においては、炉心に大量の放射性物質を内蔵している原子炉施設のように、人と環境に対して大きなリスク源が内在し、かつどのようにリスクが顕在化するかの不確かさに対処しつつ、リスクの顕在化を徹底的に防ぐために、深層防護の概念を適用することが有効と考えられている。」と説明する（甲 F 3 5， 2 頁）。

以上のとおり、深層防護の考え方は、多数の連続しかつ独立した防護レベルの組み合わせによって、人あるいは環境に対する有害な影響が引き起こされることを防止するというものである。そして、深層防護の考え方は、I A E A，日本原子力学会も採用するものであり、国際的にも国内的にも確立した知見である。

2 深層防護の各防護階層

立地審査をシビアアクシデント対策で代用できるのか。

まず、深層防護の各防護階層の内容を確認する。

I A E A安全基準は、深層防護の具体的内容として、立地時から避難時までを含む5つの防護階層を想定し、各防護階層の目的を達成するために、立地、設計、運転、避難計画などの要件を規定している。すなわち、I A E A安全基準は、深層防護の各層について次のように規定している（甲 F 3 6， 7 頁「2.13.」）。

- (1) 第1の防護階層の目的は、通常運転からの逸脱と安全上重要な機器等の故障を防止することである。この目的は、品質管理及び適切

で実証された工学的手法に従って、発電所が健全でかつ保守的に立地、設計、建設、保守及び運転されるという要件を導き出す。

- (2) 第2の防護階層の目的は、発電所で運転時に予期される事象が事故状態に拡大するのを防止するために、通常運転状態からの逸脱を検知し管理することである。…この第2の防護階層では、設計で特定の系統と仕組みを備えること、それらの有効性を安全解析により確認すること、さらにそのような起因事象を防止するか、さもなければその影響を最小に留め、その発電所を安全な状態に戻す運転手順の確立を必要とする。
- (3) 第3の防護階層では、非常に可能性の低いことではあるが、ある予期される運転時の事象又は想定起因事象が拡大して前段の階層で制御できないこと、また、事故に進展しうるかもしれないことが想定される。
- (4) 第4の防護階層の目的は、第3の防護階層が深刻に失敗したことによる事故の影響を緩和することである。これは、そのような事故の進行を防止し、重大な事故の結果を軽減することによって達成される。
- (5) 最後となる第5の防護階層の目的は、事故状態に起因して発生しうる放射性物質の放出による放射線の影響を緩和することである。これには、十分な装備を備えた緊急時管理センターの整備と、所内と所外の緊急事態の対応に対する緊急時計画と緊急時手順の整備が必要である。

このように IAEA 安全基準は、立地時から避難時までを包含する5つの防護階層を設定し、第1の防護階層の目的を達するには「発電所が健全でかつ保守的に立地、設計、建設、保守及び運転されるという要件」を満たす必要があること、第2の防護階層の目的を達するには「安全解析」「運転手順の確立」を必要とし、第5の防護階層の目的

を達するには「所内と所外の緊急事態の対応に対する緊急時計画と緊急時手順の整備が必要」などと規定する。

そうすると、立地審査は第1の防護階層（あるいは、立地段階で避難計画の実施可能性を審査するという点に着目すると、第5の防護階層に関する解釈することもできる。）に属し、重大事故防止措置審査は第4の防護階層に属する。

3 各防護階層の独立性

では、第1（あるいは第5）の防護階層（立地審査）を第4の防護階層（重大事故防止措置審査）で代用する考え方を採用することは、深層防護として許されるのか。

I A E A安全基準は、上述のとおり、「異なる防護レベルの独立した有効性が、深層防護の不可欠な要素である。」として、各防護階層の独立性が不可欠であることを明言する。

また、日本原子力学会も、「深層防護の考え方で不可欠な要素は、異なる防護レベルが、各々独立して有効に機能することである。…（略）…ある防護レベルが他の防護レベルの機能失敗によって従属的に機能失敗することがないことを含め、各防護レベルが独立な効果を発揮するように設計を行うことが必要である。」（甲F35, 5頁）として、各防護階層の独立性が不可欠であることを明言する。

このように、各防護階層の独立性は、深層防護にとって不可欠である。

審査内容をみても、立地審査が、シビアアクシデント対策が機能しない場合にも避難することによって人々の被ばくを最小限に抑えることができる地点であるか否かを審査するものであることから、シビアアクシデント対策の審査があれば立地の審査が不要となるというものではない。

したがって、第1（あるいは第5）の防護階層（立地審査）を第4

の防護階層（シビアアクシデント対策）で代用する考え方を採用することは、深層防護として許されない。

4 小括

以上のとおり、立地審査をシビアアクシデント対策等で代用する新規制基準は、国際的にも国内的にも確立した考え方である深層防護（各防護階層の独立性）に反する。

第5 本件原発における立地審査の法的評価

1 立地審査を行うことは法的義務

現在の設置許可基準規則等の原子力規制委員会規則で定める基準には、立地審査指針における離隔にかかる規定は見当たらない。

だが、原子炉等規制法43条の3の6第1項4号が「発電用原子炉施設の位置、構造及び設備が…発電用原子炉による災害の防止上支障がないもの」とあり、旧法34条1項4号の文言の大部分を引き継いでいることから、従来の審査において指針自体は特に不合理ということはなくその解釈・運用が誤っていたに過ぎないものについて具体的審査基準から全面的に排除してしまうことを法が予定しているものとは考えられないこと、同法が福島原発事故の教訓を踏まえて設けられたものであり、深層防護の観点から必要不可欠な離隔要件についての審査をしないことを法が許容しているとは考えられないことからすると、原子炉等規制法43条の3の6第1項4号は立地審査指針における離隔要件に係る基準を定めることを原子力規制委員会に委任するものというべきであり、これを定めていない現行の原子力規制委員会規則で定める基準は法の委任の範囲を逸脱した瑕疵あるものというべきである。

したがって、本件設置変更許可申請に対し、許可がなされたとしても、かかる許可は瑕疵ある基準に基づくものとして違法な処分である。

2 立地審査がないことによる原告の重大な損害等

仮に本件原発で立地審査を行えば、本件原発には設置変更許可処分がなされることはないが、これが行われていないため、本件原発で深刻な事故が発生した場合、原告に重大な損害が及ぶおそれがある。

すなわち、京都大学原子炉実験所元助教の小出裕章氏による本件原発のシミュレーションによると（甲F37）、例えば、1年以内に死ぬ人を「急性死者」として定義すると、風向別の急性死者の発生状況は表7に示すようになる。大間原発から約30kmしか離れていない函館市では、人口が多いこともあり、200人を超す急性死者が出る。

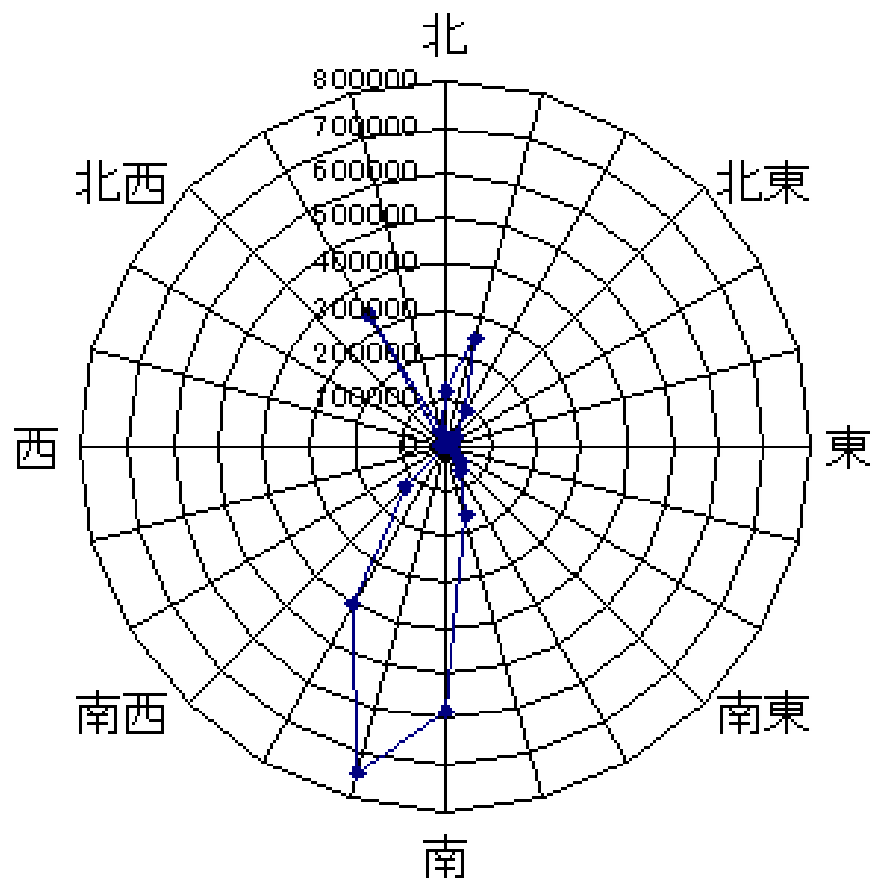
表 7 風向別の急性死者発生予測数

風向き (度*)	都道府県 市町村	人口 (人)	距離 (km)	急性死 (人)
15and30	北海道 戸井町	3893	22.5	47
30	北海道 恵山町	4624	34.3	2
105and120	青森 風間浦村	2793	6.7	2785
120	青森大畑町	9159	24.6	52
135	青森むつ市	49340	34.9	15
165and180	青森川内町	5747	37.0	1
195and210	青森佐井村	3010	11.5	2355
315	青森大間町	6566	1.2	6566
330	北海道 函館市	287648	31.2	225
330	北海道 上磯町	35767	40.4	3
330and345	北海道 七飯町	28356	45.7	1

*)真北に向かう場合を0度とし、時計回りに数える。

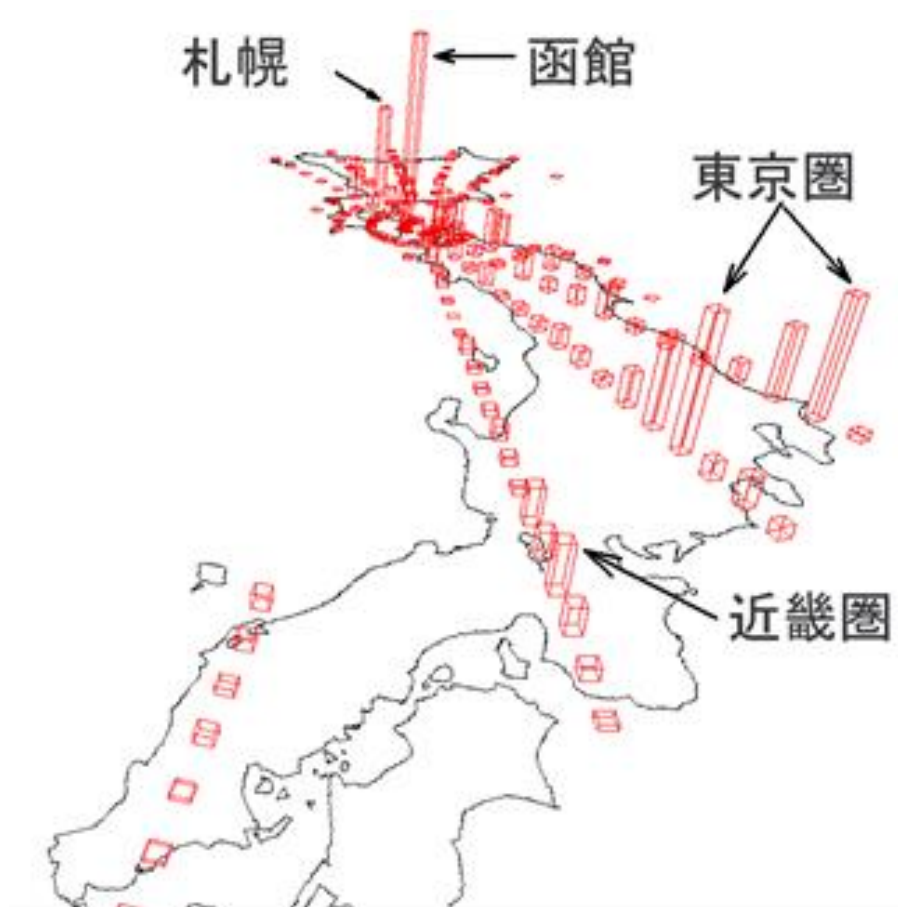
運良く急性死を免れたとしても、今度は何年も遅れてがんで死ぬ可能性がある。風向別に評価したがん死数の数を図1に示す。最も多数のがん死者が出るのは風が東京を襲う場合で、80万人近くに達する。この場合も函館は大間原発に近いために、急性死を免れた

人の大部分ががんで死ぬことになる。



(図1 方向別がん死者発生数)

それぞれの方向のどの場所でがん死が生じるのか、相対的な多寡を示したのが図2である。東京付近で高い柱が立っているし、北海道で高いピークを示しているのが函館である。



(図2 大間原発事故で生じるがん死の分布)

このように、本件原発から約30km離れた函館市においても、被ばくによる急性死者、晩発性障害による死者（代表的には、がん死者）が多数発生すると考えられる。つまり、公衆に「放射線障害」「著しい放射線災害」を被らせないためには、函館市の位置する地点も「非居住区域」「低人口地帯」でなければならないところ、現実には函館市には約26万人もの人々が生活していることから、その生命、身体、財産には重大な被害が及ぶことになる。

したがって、違法な本件処分がなされることにより原告に重大な損害を生ずるおそれがあり、その権利が具体的に侵害されるおそれがある。

以上