

玄海原発再稼働禁止仮処分申立書

2017（平成29）年1月27日

佐賀地方裁判所民事部 御中

債権者ら訴訟代理人弁護士 板 井 優

弁護士 河 西 龍 太 郎

弁護士 東 島 浩 幸

弁護士 椛 島 敏 雅

弁護士 田 上 普 一

外

当事者の表示 別紙当事者目録のとおり

目的物の表示 別紙原子力発電施設目録記載のとおり

仮処分により保全すべき権利 人格権に基づく妨害予防請求権

申立ての趣旨

- 1 債務者は、別紙原子力発電施設目録記載の各原子力発電施設を運転してはならない。
- 2 申立て費用は債務者の負担とする。

申立ての理由

目次

はじめに.....	4
1 原発事故は二度と起こしてはならない!.....	4
2 債務者は、再び原発事故を引き起こそうとしている!.....	6
3 国民は、原発事故が再び起こることを絶対に許さない!.....	8
4 原発事故を二度と起こさないためには.....	9
5 本申請書の構造.....	13

第1章	前提事実	17
第1	当事者	17
1	債権者ら	17
2	債務者	17
第2	債権者らの有している人格権の内容	17
第3	本案事件の概要と審理の経過	17
第4	原子力発電の仕組み	18
1	原子力発電所の仕組み	18
2	本件原発の構造	19
3	使用済み核燃料	23
第5	本件原発の地理的な立地環境	25
第6	放射性物質の危険性	25
第7	3.11 事故以前から指摘されていた原発の危険性と原子力安全神話	27
第2章	原発事故の被害の悲惨さ	28
第1	3.11 事故の概要	28
第2	放射性物質の拡散による市民生活への影響	30
1	健康被害—放射線被ばくの危険性	30
2	地域社会の崩壊	32
第3	産業への影響	39
1	第一次産業への影響	39
2	第二次産業への影響	43
3	第三次産業への影響	43
第4	福島以外・避難対象区域以外への被害の広がり	43
第5	事態収束の目処は立っていない	45
1	事故の収束は程遠いこと	45

2	除染作業の困難さ	46
3	住民の帰還政策が強行されようとしていること	47
第6	放射性廃棄物の現状	48
第7	まとめ～再び 3.11 事故を繰り返すことは絶対に許されない	48
第3章	本件原発の再稼働を許せば債権者らの人格権を侵害する具体的 危険性があること	50
第1	はじめに	50
第2	原発に求められる安全性	50
1	3.11 事故以前の司法判断	50
2	3.11 事故後の法令改正	53
3	3.11 事故後に求められる原発の安全性	55
第3	新規制基準の問題点	57
1	はじめに	57
2	確立した国際的基準の内容	58
3	国際的基準と比較した新規制基準の問題点	62
4	新規制基準は 3.11 事故の教訓すら生かしていないこと	64
5	小括	70
第4	本件原発の具体的危険性	70
1	はじめに	70
2	想定された基準地震動を超える地震動が発生するおそれがある こと	71
3	シビアアクシデント対策	73
4	実効的な防災計画がないこと	75
第5	まとめ～債権者らの人格権侵害のおそれがあること	75
第4章	保全の必要性	77
第5章	結語	77

はじめに

1 原発事故は二度と起こしてはならない!

(1) あの東京電力福島第一原発事故（以下、「3.11事故」）から早くも6年が経とうとしている。

3.11事故は、一民間企業に過ぎない東京電力が、原子力発電という極めて危険な科学技術を用いているにもかかわらず、安全対策をおろそかにして、営利事業を行ってきた末に、極めて広範囲にわたる国土や自然環境、長い歴史の中で形成されてきた地域社会を半永久的かつ壊滅的に破壊するに至った、まさに史上最大最悪の産業公害事件となった。

(2) 過去、我が国の原発をめぐる裁判の中でも繰り返し指摘され、その都度、国や電力各社が振りまく「原発は安全です」という主張によって無視ないし軽視されてきた原子力発電の危険性は、3.11事故という未曾有の事故となって、全国民のもとに露わになった。

これらの裁判の中で、上記の「原発は安全です」などという主張が全く根拠のないものであり、『安全神話』に過ぎない、と繰り返し主張してきた市民の切実な訴えの正当性は、図らずも明らかになった。

しかし、その被害の凄まじさ、社会全体に及ぼす影響の深刻さ、複雑さは、予てから原子力発電の危険性を指摘していたひとびとの予想をも遥かに凌駕するものであり、『原発安全神話』の虚構は、まさしく最悪の形で暴かれ、実証されることとなったのである。

(3) 3.11事故によってもたらされた放射能汚染は、福島県内はおろか関東一円を含む東日本全域に及んでおり、そこに広がる海も山も川も海も空も、そこに暮らすひとびとの集落も村も町も、瞬く間に、本来自然環境に存在しないはずの放射性物質に飲み込まれた。人工的に生

み出された放射性物質の半減期は長いもので数万年に及ぶとされており、この先、半永久的に、地球上のあらゆる生命体に対する脅威となり続ける。

目に見えない、しかし、確実に我々の生命と健康を蝕む放射性物質の拡散は、国の意図的な情報操作も手伝って、ひとびとを混乱と恐怖の渦中に陥れ、国の推計によっても 11 万 3000 人を超える膨大な数のひとびとが郷里を追われることとなった。

1000 年を超える歴史のなかで幾世代ものいのちを繋ぎ、独自性豊かに生まれ成熟してきたひとびとの生活、伝統、文化、そして地域社会そのものが根こそぎに破壊されたのである。

- (4) 事故直後、国が秘密裏に作成していた通称『最悪のシナリオ』によれば、「水素爆発で一号機の原子炉格納容器が壊れ、放射線量が上昇して作業員全員が撤退したとの想定で、注水による冷却ができなくなった二号機、三号機の原子炉や、一号機から四号機の使用済み核燃料プールから放射性物質が放出されると、強制移転区域は半径 170 キロ以上、希望者の移転を認める区域が東京都を含む半径 250 キロに及ぶ可能性がある（本訴甲 A 第 300 号証）」とされており、当時の内閣総理大臣である菅直人氏は、この『最悪のシナリオ』を目の当たりにしたときの心境を、自らの著書「東電福島原発事故 総理大臣として考えたこと」（幻冬舎新書）（甲 A 第 303 号証）において次のように語っている。「半径 250 キロとなると、青森県を除く東北地方のほぼすべてと、新潟県のほぼすべて、長野県の一部、そして首都圏を含む関東の大部分となり、約五千万人が居住している。・・・数週間で五千万人の避難となれば、それこそ地獄絵だ。五千万人の人生が破壊されてしまうのだ。『日本沈没』が現実のものとなるのだ。」「原発の重大事故は起きない。その前提に立って日本の社会はできていた。原発

を五四基も作ったのもその前提があったからだ。法律も制度も、政治も経済も、あるいは文化すらも、原発事故は起きないという前提で動いていた。何も構えがなかったと言っている。「私たちは幸運にも助かったのだ。幸運だったという以外、総括のしようがない。・・・もし幸運にも助かったから原発は今後も大丈夫だと考える人がいたら、元寇の時に神風が吹いて助かったから太平洋戦争も負けないと考えていた軍部の一部と同じだ。神風を信じることはできない。」

2 債務者は、再び原発事故を引き起こそうとしている!

(1) この 3.11 事故から約 6 年、国家存立の危機を「幸運」にして免れたこの国は、どのような道を選択し、歩んできたのであろうか。国は、3.11 事故から僅か 9 か月後の 2011（平成 23）年 12 月 16 日、早々に 3.11 事故の収束を宣言した。そして、2012（平成 24）年 7 月には、原発停止による電力不足を大宣伝し、新規制基準の策定前にもかかわらず『暫定基準』なる原発再稼働の『ためにする基準』を用いて関西電力大飯原子力発電所を再稼働した。

債務者においても、2015（平成 27）年 8 月に、圧倒的な国民世論の反対を無視して、すでに九州電力川内原子力発電所（以下、「川内原発」）の再稼働を強行し、熊本地震の後に多くの市民が川内原発の一時停止を望んだにもかかわらず、その切実な願いをも無視して原発の稼働を強行し続けた。

(2) この間、再稼働された原発をショールームとして、なおも原発を海外に輸出しようとする破廉恥なトップセールスが公然と続けられ、東京オリンピック誘致の際には、福島第一原発が「アンダー・コントロールにある」などという発言が公然となされた。3.11 事故によって東日本一円にもたらされた放射能汚染はほとんど手つかずのまま放置され、福島第一原発では、今日に至ってもなお所在もつかめていな

い剥き出しの核燃料から日々放射性物質や高濃度の汚染水が生み出され続け、今なお原子力緊急事態解除宣言の見通しが立っていない（甲A第304）にもかかわらず、である。

(3) チッソが惹き起こした水俣病など、過去の公害事件の歴史が教えるように、被害を繰り返す者は、被害を小さく見せようとする。

避難区域が拡大することに伴う莫大な補償を恐れた国と東京電力は、真実は関東一円を含む東日本全域に及んだ放射能汚染の実態を隠蔽して避難区域を年間20ミリシーベルトで避難区域を線引きし、更には放射線被ばくの危険性を矮小化してひとびとに放射線被ばくを受容させる破廉恥かつ非人道的、非人間的な喧伝を続けてきた。その結果、福島県内はもとより東日本全域に広がるの汚染地域では、仮にそれが放射線管理区域の設定基準を優に超える地域であったとしても、何事もなかったかのようにひとびとは、生活を営み、子を産み育てている。

このような国の『復興』の旗印のもと、放射線被ばくの危険性を口にすることそのものが『復興』を阻害する風評被害であるかのようにいわれ、汚染地域に暮らすひとびとは、日々放射性物質に自らの身体を蝕まれながらも放射線被ばくに対する不安さえも口にすることが許されない状況に置かれている。

3.11事故から約6年が経過し、すでに福島県内では、小児甲状腺がんをはじめとする多様な健康影響が指摘されている状況にあるが、国や東電は放射線被ばくとの関連性を頑なに否認しており、福島県以外の汚染地域では、放射線被ばくの実態調査はもとより、健康影響調査すら実施されていない。

(4) 他方、自主的に汚染地域を後にした区域外避難者については、その実態すら捕捉されておらず、このような区域外避難者のほとんど

は、一切の補償の埒外におかれたまま、今もなお孤立無援の避難生活を強いられている。国は、居住空間のごくごく周辺のみを除染したのみで次々と避難指示を解除しており、2017（平成 29）年 3 月をもって、年間 20 ミリシーベルトを超える帰還困難区域を除くすべての汚染地域の避難指示を解除する方針をとっている。避難指示の解除の先にあるのは補償の打ち切りであり、このような経済的な恫喝を背景として推し進められる帰還政策により、3.11 事故は完全なる幕引きが図られようとしているのである。

(5) このような 3.11 事故以降の我が国の歩みは、チェルノブイリ原発事故などの過去の原子力災害後の諸外国の対応等と比較しても類例を見ない、壮大な棄民政策と評価せざるを得ないものであった。このような非人道的、非人間的な棄民政策による 3.11 事故の幕引きは、電力各社や原子力関連産業の経済的利益の追求を目的とした原発の再稼働、そして原発の海外輸出の条件整備として進められてきたものである。まさに被害を繰り返す者は被害を小さく見せようとするという公害の歴史が繰り返されようとしている。

したがって、このままでは、債務者は、再び、原発事故を引き起こすに決まっている。

3 国民は、原発事故が再び起こることを絶対に許さない!

3.11 事故を経験した我が国の社会が、ありとあらゆる立場の違いを越えて形成し得た唯一の社会的合意は、もう二度と、そしてもう絶対にフクシマの被害を繰り返してはならないということである。裁判所による司法審査も、そのような 3.11 事故後の厳然たる社会的合意に立脚してなされなければならないのであって、原発事故がもたらす、国家の存立そのものを脅かす未曾有の被害を直視することなく、3.11 事故以前の司法審査がそうであ

ったように「新規制基準は世界で最も厳しい安全基準である」などという新たな原子力安全神話を追認するような判断は断じて許されない。

これは、3.11 事故を経験し、また 3.11 事故を招いたわれわれの市民社会が後世に課せられた歴史的使命であり、司法の責任である。

その社会的合意を明らかにするため、我々は、2012（平成 24）年 1 月 31 日の第一陣を皮切りに、債務者と国を相手取り、玄海原発 1～4 号機の操業差し止めを求める「原発なくそう！九州玄海訴訟」を御庁に提訴しており、その原告数はすでに 1 万名を超えている。本件仮処分の申立ては、このような「原発なくそう！九州玄海訴訟」1 万人原告と、これを支持する圧倒的な市民社会の声を代表して提起されたものである。

4 原発事故を二度と起こさないためには

- (1) 原発事故を二度と起こさないために、最も確実かつ最善の方法は、電力各社が自ら原発事業から撤退することである。電力の安定供給という観点からすれば、もはや原発はなくても構わない。
- (2) 国と電力各社は、3.11 事故後、全ての原発の停止を余儀なくされたことから、原発を再稼働ができなければ深刻な電力不足が生じるなどと大々的に宣伝し、原発再稼働の必要性を繰り返し強調した。また、発電コストが安い原発を停止しているために経営が悪化したなどとして、債務者を含む電力各社が電気料金を値上げする口実とした。

しかし、原発がなければ電力不足に陥るとか、原発はコストが安いなどといった宣伝は、数値を恣意的に操作した情報に基づき、原

発を維持存続させる方向に国民を誘導するための悪質なデマである。

3.11 事故後、国民に節電意識が定着したことに加え、新電力への切り替えや太陽光発電など再生可能エネルギーの供給が増えたことなどにより、原発の稼働がなくとも電力が十分足りていることは、この約6年間、電力需要が最も多い夏場や冬場を原発なしで問題なく乗り切った事実が証明している。しかし、債務者をはじめとする電力各社は、原発を稼働する方が自社の利益を増やせることから、もっぱら営利目的のために、原発事業から撤退することなく、むしろ拡大しようと画策している。

もはや、今日の国民生活を維持していくうえで原発が社会にとって必要であるという国や債務者を含む電力各社による原子力必要神話は、瓦解してしまっているにもかかわらず、である。

- (3) 既に述べたとおり、3.11 事故を経験した我が国の社会が、ありとあらゆる立場の違いを越えて形成し得た唯一の社会的合意は、もう二度と、そしてもう絶対にフクシマの被害を繰り返してはならないということである。そうであれば、全ての原発を即時廃炉にするか、如何に少なくとも、福島第一原発事故のような原子力災害を絶対に起こさない保証がない限りは原発の再稼働は許さない、圧倒的多数の国民がそのように考えるのはごく当然のことである。債権者らも基本的にはこのような圧倒的多数の国民と軌を一にするものである。

一方で、国や債務者をはじめとする電力各社は、3.11 事故後も経済的な理由から原発の再稼働が必要であるという考え方に立ち、新規規制基準を満たせば安全性が確保できるとして原発の再稼働を進めている。

もし万が一、そのような電力各社の利益追求のための原発の再稼働が許される余地があるのだとしても、3.11事故によって、単なる経済的活動にすぎない原発を運転させることによって、多数の国民の生命、身体の安全、平穏な日常生活を根底から覆す原発事故が発生する可能性があることは明らかになった以上、原発は、絶対とは言わないまでも、絶対に限りなく近づけるため最大かつ最善の努力が払われた末の安全性が確保されたものでなければ、再稼働は許されまい。

- (4) では、3.11事故を経た我が国において、原発の再稼働を認められる安全性とは、いかなるものになるだろうか。

それを検討するにあたっては、繰り返しになるが、次のことを忘れてはならない。

電力の安定供給の観点から、もはや原発は国民生活において必要不可欠なものではない。

他方、原発事故により、環境に放出される放射性物質は、極微量でも人体被害をもたらす極めて危険な物質である。

また、原発の結果生じる核廃棄物は、極めて危険であるにもかかわらず、今なお、その安全な処理方法が確定しておらず、危険な状態のまま保管されている。したがって、原発が稼働すればするほどこの危険な核廃棄物はどんどんと増えていく。

前述したとおり、3.11事故は、幸運が重なって事故の進展が食い止められたというべきである。それでもなお、現在のフクシマの惨状があるのであって、原発事故の「最悪シナリオ」などではない。3.11事故の教訓から学ばなければ、再び事故の発生を許すこととなり、3.11事故を超える規模の被害が発生することが大いに考えられるのである。

そして、3.11 事故を経験した我が国の社会が、ありとあらゆる立場の違いを越えて形成し得た唯一の社会的合意は、もう二度と、そしてもう絶対にフクシマの被害を繰り返してはならないということである。

- (5) このような事実を前提にするならば、原発の再稼働を容認するには少なくとも、国際的に確率されている原子力安全基準に準拠していることはもとより、3・11 事故後の最新の科学的・技術的知見に照らしても、原子力災害の発生、拡大を防止するための最大かつ最善の努力が尽くされたものと評価できるものである必要がある。
- (6) 債務者は、新規制基準に適合したことから、玄海原発 3 号機及び 4 号機（以下、「本件原発」という）の再稼働手続を進めているが、その際に安全性の根拠とされている新規制基準は、最新の科学的・技術的知見や確立された国際的基準を踏まえたものではなく、多くの課題を抱えた不合理な基準である。

いくつかの実例を挙げれば、まず 3.11 事故前から指摘されていた実効的な避難計画を含む防災計画が規制基準として取り込むことができている。また、事故原因の正確な把握ができなければ有効な再発防止策をとることができないことが明らかであるところ、現時点では、3.11 事故原因の究明は、高い放射線に阻まれて明らかになっておらず、3.11 事故の再発防止策として新規制基準の有効性に大いに疑問があることは明らかである。さらに、新規制基準は、少なくとも現時点で明らかになっている 3.11 事故の教訓についてすら改善を加えていないし、新たに改正された部分についても、確立された国際的な基準を満たしていない不十分な規制基準なのである。

したがって、本件原発が新規制基準に適合した事実をもって、その再稼働を容認することはできないのである。

5 本申請書の構造

以上の点について、本申請書では、まず、3.11 事故を例にして原発事故被害の実態を示し、もって原発は、国家存亡の危機を招きかねない危険性を内在した施設であることを述べる。

したがって、本件原発は、決して、再稼働が許されないこと、加えて、新規制基準自体が 3.11 事故後に我が国において最低限要求されている安全性と大きく乖離した不合理な規制基準であり、新規制基準に適合することは何ら再稼働を認める安全性を満たしていないこと、しかも、本件原発は、こうした不合理な新規制基準にすら適合していないことを論じる。

ただし、本申請書では、以上の点について要点だけを述べるにとどめ、詳細については、補充書面にて述べていく。

以下、本申請書の構成を述べる。

(1) 前提事実（第 1 章）

ここでは、前提事実として、当事者、債権者らが有している人格権の内容、原子力発電の仕組み、本件原発の立地環境、放射性物質の危険性、原子力安全神話について述べる。

このことによって、原発が事故を起こした場合に、国家存亡の危機を招きかねない被害をもたらすことが明らかになる。

(2) 原発事故の被害の悲惨さ（第 2 章）

3.11 事故により、どのような被害が、どのような国民に、どのように生じたのかを明らかにする。

3.11 事故以前、国や電力各社は、原発安全神話を喧伝していたが、3.11 事故によって神話は崩壊した。

国や電力各社がいかに否定しようとも、3.11 事故による放射性物質により、直接の被害を蒙った国民は少なからずいる。

しかしそれよりももっと深刻なのは、放射性物質による直接の健康被害を避けるために、国民が多種多様の被害を蒙っていることである。仮に 3.11 事故に由来する放射性物質による直接の健康被害を受けた国民がほとんどいなかったとしても、それでもなお国民は、仮に 3.11 事故に由来する放射性物質によって、深刻な被害を受けているのである。

したがって、国民がもう一度このような被害を受けることは絶対に許されないことである。

(3) 原発に求められる安全性（第 3 章第 2）

ここでは 3.11 事故を経験した我が国において、原発に求められている安全性について述べる。

いわゆる伊方原発最高裁判決は、最新の科学的・技術的知見に即応した厳格かつ徹底した安全性の審査のもと、原子力災害は万が一にも生じさせてはならないと判示した。

さらに、3.11 事故の反省を踏まえて改正された原子力関連法は、その改正趣旨として、我が国の原発に対して、常に事故の発生を想定し、確立された国際的な基準を踏まえて、その防止に最善かつ最大の努力が払われた万全の安全対策を要求している。

こうした伊方原発最高裁判決や改正された原子力関連法規の要請に従えば、我が国の原発には「世界最高水準の安全性」が求められていることを述べる。

(4) 新規制基準の問題点（第 3 章第 3）

ここでは、新規制基準自体の問題点を指摘する。

国や債務者をはじめとする原発事業者は、市民に対して新規制基準に適合している事実のみをもって、当該原発の安全性が確保されたと喧伝している。

しかし、新規制基準は、法が要請する確立した国際的基準と比較したときに大きく見劣りする基準であるし、3.11事故で明らかとなった問題点すら改善されていない基準であって、到底、今日我が国で原発に要求されている最低限度の安全性を担保する基準とは言えないことを明らかにする。

(5) **本件原発の具体的危険性（第3章第4）**

ここではさらに、本件原発が有している具体的な危険性を述べる。

まず、基準地震動の策定手法は、依然として3.11事故以前と全く同じ手法によるものであり、今後、本件原発において、想定された基準地震動を超える地震動が発生し重大事故を招く可能性がある。

さらに、原発の設計時の想定を超える異常事態が発生し、反応度の制御や炉心冷却が十分に行えないために炉心溶融（メルトダウン）などの重大事故（シビアアクシデント）へと進展するおそれがある場合に、事態の進展を防ぐための措置や、仮に重大事故へと進展した場合でも、その影響を緩和するための措置をシビアアクシデント対策というが、本件原発のシビアアクシデント対策には多くの問題点が存在し、シビアアクシデント発生を防ぐことや、その影響を緩和することができない。

最後に、実効的な防災計画の不備を指摘する。万が一、シビアアクシデントが発生し、放射性物質が大量に原発敷地外に放出される事態に至った場合、その影響を避けるため速やかに周辺住民を避難させる必要があるが、現段階で、本件原発の周辺住民が速やかに避難することは不可能であって、重大事故が発

生した際には多くの市民が被ばくを余儀なくされる危険性が存在する。

(6) 債権者らの人格権侵害のおそれがあること（第3章第5）

結論として、不十分で水準の低い新規制基準に適合したことのみをもって本件原発を稼働させれば、債権者らの人格権侵害のおそれがあることを述べる。

(7) 続けて、本件原発の再稼働がせまっており、保全の必要性があることを述べ（第4章）、結語を述べる（第5章）。

第1章 前提事実

第1 当事者

1 債権者ら

債権者らは、九州・山口地域に居住し、本件原発において事故が発生した場合に、その被害を被る蓋然性を有する者である。

2 債務者

債務者九州電力株式会社は、発電、送電及び配電等を行う一般電気事業者であり、本件原発を所有し、施設を操業している者である。

第2 債権者らの有している人格権の内容

本件仮処分の被保全権利は人格権に基づく妨害予防請求権である。

人の生命を基礎とする人格権は日本の法制下でこれを超える価値を他に見出すことはできないもっとも重要な権利である。

個人の生命、身体、精神及び生活に関する利益は、各人の人格に本質的なものであって、その総体が人格権であるということが出来る。人格権は憲法上の権利であり(13条、25条)、また人の生命を基礎とするものであるがゆえに、我が国の法制下においてはこれを超える価値を他に見出すことはできない。したがって、この人格権とりわけ生命を守り生活を維持するという人格権の根幹部分に対する具体的侵害のおそれがあるときは、人格権そのものに基づいて侵害行為の差止めを請求できることになる。

第3 本案事件の概要と審理の経過

債権者らを原告の一部として含む総勢1万226名(本申立日現在)の原告による本案事件は、以下の事件番号にて、御庁に係属審理中である。

平成24年(ワ)第49号、同第133号、同第319号、同第488号、同第696号、平成25年(ワ)第128号、同第310号、同第455号、

平成26年（ワ）第78号、同第209号、同第322号、同第458号、平成27年（ワ）第94号、同第185号、同第302号、同第396号、平成28年（ワ）第47号、同第134号、同第269号、同第346号玄海原発差止等請求事件

これらの本案事件は全て併合され同一期日に審理されているが、昨年11月18日の第19回口頭弁論を経ても未だ審理が尽くされていない状態である。

第4 原子力発電の仕組み

1 原子力発電所の仕組み

(1) 原子力発電と火力発電

原子力発電は、核分裂反応によって生じるエネルギーを熱エネルギーとして取り出し、この熱エネルギーを発電に利用するものである。つまり、原子力発電では、原子炉において取り出した熱エネルギーによって蒸気を発生させ、この蒸気でタービンを回転させて発電を行う。なお、火力発電では、石油、石炭等の化石燃料が燃焼する際に生じる熱エネルギーによって蒸気を発生させ、この蒸気でタービンを回転させて発電を行う。

(2) 核分裂の原理

原子力発電は、原子炉においてウラン 235 等を核分裂させることにより熱エネルギーを発生させて発電を行っているところ、その核分裂の原理は次のとおりである。

すなわち、すべての物質は原子から成り立っており、原子は原子核（陽子と中性子の集合体）と電子から構成されている。重い原子核の中には、分裂して軽い原子核に変化しやすい傾向を有しているものがあり、例えばウラン 235 の原子核が中性子を吸収すると、原子核は不安定な状態となり、分裂して2つ乃至3つの異

なる原子核（核分裂生成物）に分かれる。これを核分裂といい、核分裂が起きると、大きなエネルギーを発生するとともに、核分裂生成物（核分裂により生み出される物質をいい、その大部分は放射性物質である。例えば、ウラン 235 が核分裂すると、放射性物質であるセシウム 137、ヨウ素 131 等が生じる。）に加え、2 乃至 3 個の速度の速い中性子を生じる。この中性子の一部が他のウラン 235 等の原子核に吸収されて次の核分裂を起こし、連鎖的に核分裂が維持される現象を核分裂連鎖反応という。

(3) 原子炉の種類

原子炉には、減速材¹及び冷却材²の組み合わせによって幾つかの種類があり、そのうち減速材及び冷却材の両者の役割を果たすものとして軽水（普通の水）を用いるものを軽水型原子炉という。軽水型原子炉は大きく分けると沸騰水型軽水炉（BWR）と加圧水型軽水炉（PWR）の 2 種類がある。沸騰水型軽水炉（BWR）は、原子炉内で冷却材を沸騰させ、そこで発生した蒸気を直接タービンに送って発電する。加圧水型軽水炉（PWR）は、1 次冷却設備を流れる高圧の 1 次冷却材を原子炉で高温水とし、これを蒸気発生器に導き、蒸気発生器において、高温水の持つ熱エネルギーを、2 次冷却設備を流れている 2 次冷却材に伝えて蒸気を発生させ、この蒸気をタービンに送って発電する。両者の基本的な仕組みを図示すると別紙 2 の図表 1 のとおりである。

2 本件原発の構造

(1) 概要

¹ 核分裂反応の効率を高めるためには、中性子の速度を遅くする必要がある。この中性子の速度を減じるために用いられる物質を「減速材」という。

² 冷却材とは、核分裂によって放出される熱を、原子炉から取り出す役割を果たす流体のこと。

ア いずれも加圧水型軽水炉（PWR）である本件原発は、1次冷却設備、原子炉格納容器、2次冷却設備、電気施設、工学的安全施設及び使用済み核燃料プール（債務者はこれを「使用済み核燃料ピット」と呼んでいるが、以下、一般的呼称に従い「使用済み核燃料プール」という。）等から構成される（甲A第305号証）。

イ 1次冷却設備は、原子炉、加圧器、蒸気発生器、1次冷却材ポンプ及び1次冷却材管等から構成される。

原子炉は、原子炉容器、燃料集合体、制御材及び1次冷却材等から構成される。

原子炉容器は、上部及び底部が半球状となっている縦置き円筒型の容器であり、その内部には燃料集合体、制御棒等が配置され、その余の部分は1次冷却材で満たされている。

原子炉容器内の燃料集合体が存在する部分を炉心という。燃料集合体は燃料棒が束ねられたものであるところ、燃料集合体内の各燃料棒の間には、制御棒挿入のための中空の経路（制御棒案内シムブル）が設置されている。通常運転時は、制御棒は燃料集合体からほぼ全部が引き抜かれた状態で保持されているが、緊急時には、制御棒を自重で炉心に落下させることで原子炉を停止させる（原子炉内の核分裂を止める）仕組みになっている。

ウ 原子炉格納容器は、1次冷却設備を格納する容器である。

エ 2次冷却設備は、タービン、復水器、主給水ポンプ及びこれらを接続する配管等から構成される。

オ 電気施設には、発電機、非常用ディーゼル発電機等がある。

カ 工学的安全施設には、非常用炉心冷却設備³（ECCS）、原子

³ 原子炉に冷却材喪失が起こった時などに、炉心を冷却するための施設（甲A第306号証）。

炉格納施設、原子炉格納容器スプレイ設備⁴及びアニュラス空気浄化設備⁵等がある。

(2) 本件原発における発電の仕組み（甲A第305号証）

1次冷却材管は、原子炉容器、蒸気発生器、加圧器及び1次冷却材ポンプと接続され、回路を形成している。

1次冷却材管と原子炉容器とは、1次冷却材で満たされている。この1次冷却材は、加圧器によって高圧となった上、1次冷却材ポンプによって1次冷却材管を通して原子炉容器と蒸気発生器との間を循環している。

原子炉においては核分裂連鎖反応により熱エネルギーが生じるところ、1次冷却材は原子炉容器内において上記核分裂連鎖反応によって生じた熱を吸収して高温になり、他方、これにより原子炉は冷却される。

高温になった1次冷却材は、1次冷却材管を通じて蒸気発生器に入り、蒸気発生器において伝熱管の中を通過する。伝熱管の外側には2次冷却材が存するところ、1次冷却材が上記伝熱管を通過する際、1次冷却材の熱は伝熱管の外側の2次冷却材に伝わる。これにより、2次冷却材は熱せられ、他方、1次冷却材は冷却される。

⁴ ほう酸水とヨウ素除去剤を含む水を原子炉格納容器内にスプレイノズルを介して散布する設備。事故時には、原子炉格納容器内の温度・圧力上昇を抑え、原子炉格納容器内に放出される放射性物質を除去するために、これを用いてスプレイ散布が実施される（甲A第306号証）。

⁵ 1次冷却材喪失時に、公衆に対する被ばく低減のため原子炉格納容器と外周コンクリート壁との間のアニュラス部を負圧に維持することにより、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいした物質が直接外部に放出されるのを防止し、また、アニュラス部の空気の浄化を行う設備。一般的に、起動時は早期にアニュラス部の圧力を所定の負圧にするために、ファンで排出された空気は全量が排気筒に放出されるが、所定の負圧になった後は、一部再循環させ負圧を維持する。アニュラス部の空気はヨウ素フィルタを通して排気筒から大気に放出される（甲A第306号証）。

冷却された 1 次冷却材は蒸気発生器から送り出され、再び原子炉に送られる。

熱せられた 2 次冷却材は、蒸気となって 2 次冷却設備のタービンを回転させ、これを基にして、電気施設の発電機で電気が発生する。

2 次冷却設備においては、上記のとおり蒸気発生器で蒸気となった 2 次冷却材がタービンに導かれ、これによりタービンを回転させ発電した上、タービンを回転させた蒸気を復水器において冷却して水に戻し、水に戻された 2 次冷却材は主給水ポンプ等により再び蒸気発生器に送られる。

(3) 本件原発からの放射性物質の放出の危険性とその対応

1 次冷却材管は高圧の 1 次冷却材で満たされていることから、1 次冷却材管が破損すると、1 次冷却材が上記回路の外部に漏れ出し、1 次冷却材の喪失が発生する。このような冷却材の喪失事故が生じると、原子炉乃至核燃料を冷やすことができず、これらが原子炉で発生した熱によって損傷し、本件原発から放射性物質が放出される危険が生じる。

上記冷却材の喪失事故を始めとする本件原発から放射性物質が放出される危険が生じた場合の対策として、制御棒の落下による原子炉の停止、工学的安全施設である非常用炉心冷却設備による原子炉の冷却、及び、原子炉容器、原子炉格納施設等による放射性物質の閉じ込めなどが準備されている。

非常用炉心冷却設備（ECCS）は、蓄圧注入系、高圧注入系及び低圧注入系で構成される。蓄圧注入系は蓄圧タンクに貯蔵されたほう酸水を、高圧注入系及び低圧注入系は燃料取替用水ピットに貯蔵されたほう酸水を、有事の際に原子炉容器内に注入する

設備である。この際、上記ほう酸水や1次冷却材管から漏れ出た1次冷却材等は原子炉格納容器の格納容器再循環サンプに貯留されるところ、上記蓄圧注入系、高圧注入系及び低圧注入系のいずれの設備においても、ほう酸水の水源を格納容器再循環サンプに切り替えた上で原子炉容器内に注入することができる。

(4) 本件原発への電力供給

発電機で発生した電気は、本件原発の外部に送電されるほか、本件原発の各設備に供給される。このほか、本件原発は、本件原発の外から受電できるよう変圧器を通じて送電線につながっており、これにより本件原発の外部から電源の供給を受けることができる。かかる電源を、外部電源という。本件原発内の機器に必要な電力は、発電機が動いている場合には発電機から供給されるが、発電機が停止している場合には、工学的安全施設が作動するための電力を含め、外部電源から供給される。

非常用ディーゼル発電機は、発電機が停止しかつ外部電源が喪失した場合に、本件原発の保安を確保し、原子炉を安全に停止するために必要な電力や、工学的安全施設が作動するための電力を供給する。

3 使用済み核燃料

(1) 使用済み核燃料の発生、保管方法

原子力発電においては、核燃料を原子炉内で核分裂させると、燃料中に核分裂生成物が蓄積し、連鎖反応を維持するために必要な中性子を吸収して反応速度を低下させるなどの理由から、適当な時期に燃料を取り替える必要がある。この際に原子炉から取り出されるのが使用済み核燃料である。使用済み核燃料は、原子炉停止後に原子炉より取り出された後、水中で移送されて使用済み

核燃料プールに貯蔵される。本件原発における使用済み核燃料プール内の使用済み核燃料の本数は合計 2000 本を超えている（甲 A 第 307 号証）。

本件使用済み核燃料プールには、核分裂連鎖反応を制御する機能を有するほう酸水が満たされている。この使用済み核燃料プールの水は、冷却設備によって冷却されている。同プールの水位は監視されている。上記冷却機能が喪失するなどして水位が低下した場合に備え、本件使用済み核燃料プールには、使用済み核燃料水補給設備が設置されている。

本件使用済み核燃料プールは、いずれも原子炉補助建屋（燃料取扱建屋）に収容されている。

なお、本件原発の使用済み核燃料プールについては、債務者の計画通りに再稼働が行われた場合、5、6 年程度で満杯になるとされている（甲 A 第 308 号証）。

(2) 使用済み核燃料の性質

核燃料を原子炉内で反応させると、核分裂性のウラン 235 が反応して核分裂生成物ができる一方、非核分裂性のウラン 238 は中性子を吸収して核分裂性のプルトニウムに姿を変える。このように使用済み核燃料の中には、未燃焼のウランが残っているほか、プルトニウムを含む新しく生成された放射性物質が含まれることとなる。使用済み核燃料は、崩壊熱を出し続け、時間の経過に従って衰えるものの、1 年後でも 1 万ワット以上とかなりの発熱量を出す。この崩壊熱を除去しなければ、崩壊熱の発生源である燃料ペレットや燃料被覆管の温度が上昇を続け、溶融や損傷、崩壊が起こってしまう。

(3) 使用済み核燃料の処分方法

我が国においては、使用済み核燃料は、ウランとプルトニウムを分離・抽出して発電のために再利用すること（いわゆる核燃料サイクル政策）が基本方針とされているが、このサイクルは現在機能しておらず、当該政策は事実上破たんしている。

第5 本件原発の地理的な立地環境

本件原発は、我が国最西端に位置する原発であり、過酷事故が発生して大量の放射性物質が施設外に放出された場合に偏西風の影響によって我が国の大部分に放射性物質が拡散することが予想される。

また、佐賀、福岡、長崎の3県の7市1町にまたがる本件原発の半径30キロ圏内には、26万人が居住している。そのうち、計約2万人が離島20島に居住しており、その数は我が国原発で最も多い。これら20の離島のうち、本土とつながる橋がなく、陸路で避難できない16島は、事故発生時に船などで島外へ避難することも想定されているが、荒天などで海上避難できない場合には、フィルターなどを備えた放射線防護対策施設で屋内退避する計画がたてられている。一方、島の南部が30キロ圏にかかる長崎県の壱岐島は、島外への避難ではなく30キロ圏外となる島の北部への避難が計画されている（甲A第309号証）。

また、本件原発から半径50キロには、佐賀市と福岡市が含まれることになる。

第6 放射性物質の危険性

原発事故によって放出される放射性物質は、その正確な範囲を特定することが不可能なほどの広範囲の地域に降下し、永続的に国民の人体を被ばくリスクにさらし続けることとなる。

放射性物質は、放射線は、目に見えないし、匂いもない。そのため、私たちの五官では感じとることができない。しかし、放射性物

質から放出される放射線は、たとえ微量であっても人間をはじめとする生物や環境に大きな影響を及ぼす。

放射線はDNA分子に直接衝突して電離を引き起しDNA分子を変化させる（直接作用）。また、放射線が細胞中の水分子に作用することによって活性酸素が生成され、これらがDNAと化学反応を起こし、主鎖の切断、塩基障害等を引き起こす（間接作用）。これにより、細胞に突然変異、染色体異常、細胞死が引き起こされ、がんなどの晩発性障害や生殖細胞への遺伝的影響が生じる。放射線被ばくの影響、とりわけ晩発性障害は、閾値がない確率的影響と考えられており、数～数十年の後に特異性のない疾患として現れるため、現在においても、その大部分は未解明の状況にあり、ICRP⁶が勧告する実効線量年間1ミリシーベルトの線量限度も必ずしも科学的に安全性が確認された基準ではない。

そのため、放射線被ばくは合理的に達成できる限り低く制限されなければならないとされており、我が国においても、少なくとも3.11事故が発生する以前は、原子力の利用や放射性物質の管理、放射線防護など各分野において極めて厳格な法規制の対象とされてきた。

ところが、3.11事故によって、このような放射性物質が、まさに我々の生活環境に放出されることとなったのである。

⁶ ICRP（International Commission on Radiological Protection 国際放射線防護委員会）とは、イギリスの独立公認慈善事業団体であり、科学的、公益的観点に立つて、電離放射線の被ばくによるがんやその他疾病の発生を低減すること、及び放射線照射による環境影響を低減することを目的とする。メンバーはボランティアで参加する世界の専門家である。事業の成果は、委員会勧告や委員会報告としてICRPから出版される。そのうち、放射線防護の考え方（理念）、被ばく線量限度、規制のあり方等に関する主委員会の勧告は、世界各国の放射線被ばくの安全基準作成の際に尊重されている。

第7 3.11 事故以前から指摘されていた原発の危険性と原子力安全神話

日本列島は太平洋プレート、ユーラシアプレート、フィリピン海プレート、北米プレートの4つのプレートにまたがっており、世界に冠たる地震大国である。近年でも阪神大震災等の想定外とされる大地震があり、原子力発電施設そのものが大地震の直撃を受けるおそれがあること、原子力発電所は全て海岸線に沿って建設されており、仮に大地震の直撃を免れたとしても大津波により電源喪失ひいては冷却水の供給停止という事態を招く恐れがあること、さらに地震等を想定しなくともテロ攻撃の格好の標的となりうること、また原子力発電施設そのものが巨大で複雑な構造物であり人為的なミスによる重大事故の危険が常に存在すること、さらに施設老朽化による安全性の低下の危険が指摘されてきた。

こうした明白な危険性にもかかわらず、我が国においては「日本の原発では十分な安全対策が行われているので、放射能の大量環境放出等の重大事故は絶対に起こらない。」という説明（以下、「原子力安全神話」という）が電力各社や国より行われ、3.11事故当時、商業用原子炉が54基も設置されていたのである。

第2章 原発事故の被害の悲惨さ

第1 3.11事故の概要

2011（平成23）年3月11日午後2時46分、宮城県牡鹿半島の東南東約130キロメートルの海底約24キロメートルを震源として、マグニチュード9.0の巨大地震が発生した（いわゆる東日本大震災）。

地震動とそれに続く津波によって福島東京電力第一原子力発電所は大きな被害を受けた。1号機から3号機までの3基の原子炉がすべて冷却材喪失事故（LOCA）に陥り、核燃料がメルトダウンさらにメルトスルーに至ったと推定されている。また、停止中だった4号機でも3号機から漏出した水素ガスにより爆発が起きた。

なお、3.11事故の経過については、別紙3事故経過表のとおりである。

【3月14日11時01分 3号機の建屋が爆発】



【爆発後の東京電力電第1原発 右から1号機～4号機】



1 放射性物質の拡散状況

3.11 事故によって大量の放射性物質が環境に放出された。大気中に放出された放射性物質の種類は全部で 31 種類と推測されている。主なものは、ヨウ素 131、セシウム 134、セシウム 137、ストロンチウム 90、プルトニウム 239 である。

(1) 大気への放出

大気へ放出された放射性物質の総量について、経済産業省原子力安全・保安院は、平成 23 年 6 月 6 日、推計 77 万テラ・ベクレルに上ると発表した。これは、広島に投下された原爆によって放出された放射性物質の約 168.5 回分にも相当する（甲 A 第 310 号証）。

(2) 海洋への放出

日本原子力研究開発機構の小林卓也研究副主幹らがまとめた試算によれば、東京電力福島第一原子力発電所の事故で、汚染水や大気中からの降下分も含めて、海に流出した放射性物質の総量は 1 万 5000 テラ・ベクレルにもものぼる。これは、過去最悪と言われたイギリス中西部セラフィールド再処理工場からの放射性物質流出事故による年間放出量のピーク時の約 3 倍という膨大なものである。

(3) 総放出量

東京電力による今回の原発事故で外界に放出された放射性物質は、大気中と汚染水中あわせて 100 万テラ・ベクレルとも言われており、これは、国際原子力機関⁷（以下「IAEA」という）と経済

⁷ IAEA(International Atomic Energy Agency 国際原子力機関)は、1957年に発足した原子力の平和利用を進める国際機関である。2011年の加盟国は151カ国。IAEAは、加盟国の原子力の平和利用の促進と原子力の軍事転用の防止のための活動を進める。原子力の平和的利用に関する活動には、技術情報の交換、エネルギー政策の企画のための技術支援、次世代原子力炉に関する研究・開発、放射線利用の促進、原子力の安全利用のための協力と条約、核保安の指導と指針、技術利用のための研修等の協力がある。また、原子力の軍事転用を防止するため、包括的保障措置協定、追加議定書及び統合保障措置の設定・実施を進めている。

協力開発機構原子力機関（O E C D / N E A）が共同で定める国際原子力事象評価尺度 I N E S 基準でレベル 7「深刻な事故」に相当し、チェルノブイリ原発事故（1986 年）と同レベルの事故とされている。

(4) 現在の放出量

福島第一原発からは、現在も、依然として放射性物質は環境に放出され続けている。その放出量は、事故当初よりは減少しているが、2015（平成 27）年 9 月の時点で、1 時間当たり 1、200、000 ベクレル未満程度と推計されている。

また、福島第一原発では、一日約 400 トンの地下水が原子炉建屋内に流入し、1 リットルあたり数千万～数億ベクレルの高濃度の放射性物質に汚染された汚染水が日々発生している。この汚染水を貯留するためのタンクの数も 1000 基を超え、福島第一原発の敷地はさながらタンク置き場と化している。

深刻な汚染水の漏出事故も頻発しており、なかでも 2013（平成 25）年 8 月に発覚した 300 トンの高濃度汚染水漏出事故は、国際原子力事故評価尺度（I N E S）の「レベル 3（重大な異常事象）」に相当するとされている。

第 2 放射性物質の拡散による市民生活への影響

1 健康被害—放射線被ばくの危険性

放射線に被ばくすると健康被害を及ぼすことがある。これが放射線障害である。

放射線には原子を構成している電子を吹き飛ばし、分子を切断する作用（電離作用）がある。この電離作用によって、生体細胞内のデオキシリボ核酸（DNA）が損傷される。

この DNA の損傷が修復されることなく、積み重なること等に

よって数年から数十年後のがんや白血病を発症させる可能性がある。確率的な影響であるから一定量がなければがんなどにならないという保証はなく、少量の被ばくでも発症する可能性がある。

放射線障害には身体的影響と遺伝的影響が考えられ、前者（身体的影響）には急性障害である①急性放射線症候群、②不妊という疾患のほか、晩発性障害である③放射線白内障、④胎児への影響（奇形等）、⑤老化現象、及び⑥悪性腫瘍（癌、白血病、悪性リンパ腫）の発症等が考えられる。後者（遺伝的影響）として、⑦染色体異常にともなう重大な疾患の発症等が考えられる。

チェルノブイリ原発事故でも、住民に健康被害が出始めたのは事故後4～5年してからであったことを想起すると、放射性物質による影響の実態が明らかになるのはまさにこれからであるが、すでにその一端が現れ始めている。

後述するように、国は、避難区域を年間20ミリシーベルトで線引きし、現在もおびただしい数の市民が汚染地域で生活を続けているが、この間、福島県で実施されてきた県民健康調査によっても、甲状腺異常を指摘される子どもの数は増加の一途をたどっている。

2016（平成28）年12月27日に公表された福島県県民健康調査の会議資料によれば、1回目の先行検査によって判明していた116名から更に68名増えて184名にも達している（第25回福島県「県民健康調査」検討委員会（平成28年12月27日開催）資料より）。

前記のチェルノブイリ原発事故による甲状腺ガンの発症の状況は、このような福島の子どものたちの甲状腺がんが、今後更に増加していくことを暗示している。

さらに付け加えるならば、甲状腺がんに限らず、この間、福島の子どもの肥満や脂質代謝異常や高血圧が増加していることが報じ

られている。子どもだけでなく、福島では急性心筋梗塞や全がん等の疾病が増加しているといった指摘もされている。

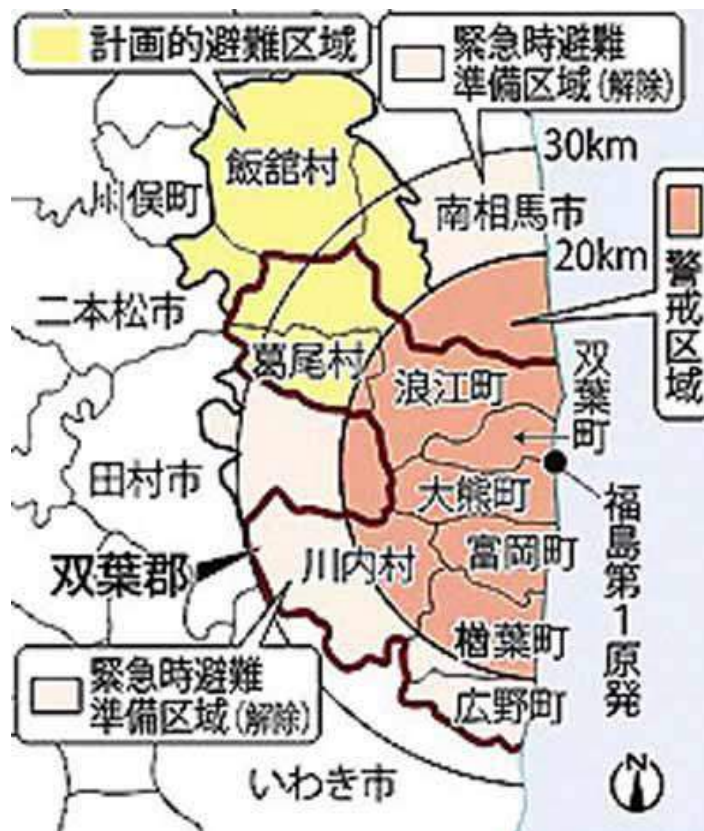
これら疾患も放射線被ばくとの関連性を否定できない疾患であるが、福島第一原発事故後の放射線被ばくによる健康影響であるかが明らかになるには、今後の更なる調査を待たなければならない。

2 地域社会の崩壊

- (1) 国は、2011（平成23）年4月21日、福島第一原発から半径20キロメートル圏内の地域を「警戒区域」に設定し、区域内への立ち入りを原則として禁止した。

翌22日には、各地の放射線量の測定値や放射性物質の拡散予測に基づき、福島第一原発から半径20キロメートル圏外の地域のうち、事故発生から1年以内に積算線量が20ミリシーベルトに達する恐れのある区域が、1か月後までをめぐりに住民の避難を求める「計画的避難区域」に設定された（以下、警戒区域と計画的避難区域をあわせて「避難対象区域」という。）。

これと同時に、20～30キロメートル圏内で計画的避難区域以外の区域は、緊急時に屋内退避や圏外避難ができる準備を住民に対して常に求める「緊急時避難準備区域」に設定された（2011（平成23）年9月30日に同区域の設定は解除された。）。



【出典：2011（平成23）年11月8日15時00分 毎日新聞より】

これらの各区域の総面積は、約2100平方キロメートルであり、福島県全体の15.1パーセントもの広大な範囲に及んでいる。また、政府の避難指示などによる避難者の総数は、経済産業省の推計で約11万3000人にもものぼるとされている（2011（平成23）年6月16日衆議院総務委員会、松下忠洋経済産業副大臣の発言）。

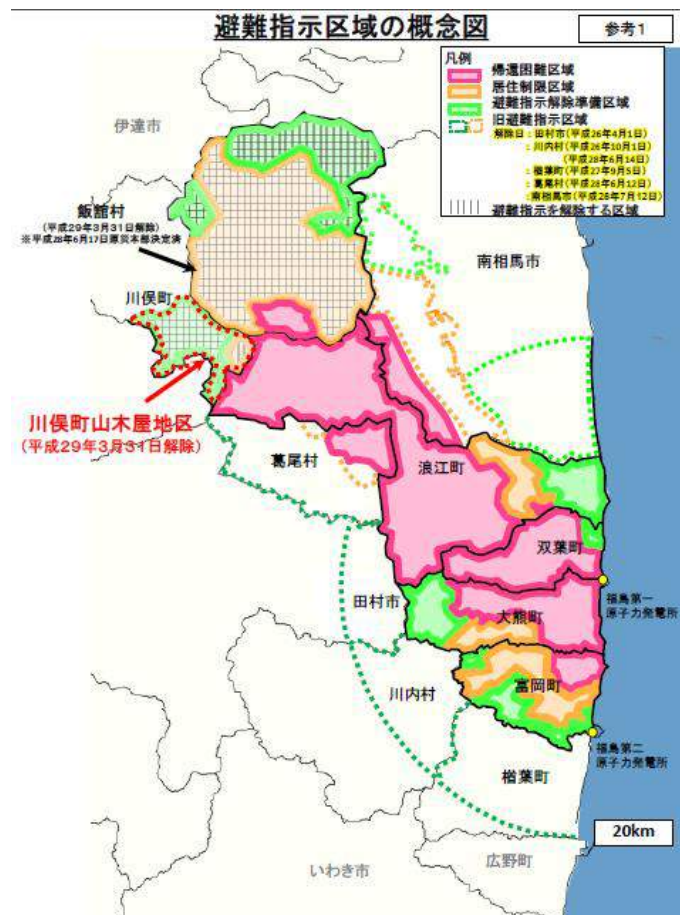
また、人の居住が認められていない計画的避難区域と警戒区域の面積は約1100平方キロメートルにも及ぶ。東京23区を合わせた土地の面積の2倍近くもの広大な土地が無人地帯へと変貌してしまったのである。

東日本大震災に伴う津波の浸水範囲の面積が約561平方キロメートルであり、上記の計画的避難区域と警戒区域の面積は、津波で浸水した区域の面積の約2倍にも上る。今回の東日本大震災では

津波による被害が大きく取り上げられているが、その津波により被害を被ったよりも広範囲の地域が、3.11 事故によって人の住めない地域に変貌してしまったのである。

国は、2011（平成 23）年 12 月 13 日、福島第一原発の原子炉が冷温停止状態に達したなどとして、早々に 3.11 事故の収束を宣言した。これを受けて、警戒区域及び避難指示区域の見直しが行われ、2012（平成 24）年 4 月 1 日より、新たに避難指示解除準備区域（年間積算線量が 20 ミリシーベルト以下になることが確実であると確認された地域）、居住制限区域（年間積算線量が 20 ミリシーベルトを超えるおそれがあり、住民の被ばく線量を低減する観点から引き続き避難の継続を求める地域）及び帰還困難区域（事故後 6 年間を経過してもなお、年間積算線量が 20 ミリシーベルトを下回らないおそれのある、2012（平成 24）年 3 月時点で年間積算線量が 50 ミリシーベルト超の地域）が設定された。

その後も、除染の実施と連動して避難区域の見直しが続けられ、現時点（2016（平成 28 年 7 月 12 日現在）では次のとおりとなっている。



【出典：ふくしま復興ステーション復興情報ポータルサイト】

(<http://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/list271-840.html>)

(2) これらの区域では、それまで営まれていた人々の生活が根底から破壊されてしまった。

上述のように、避難した人の数は11万3000人以上に上った。

また、警戒区域、計画的避難区域には、約8000もの企業・個人事業者が存在し、約6万人が働いていた。少なくともこれらの人々が3.11事故によって仕事を失ったことになる。

医療機関も、20キロメートル圏内の医療機関は診療を停止している。また、20～30キロメートル圏域の医療機関でも入院停止や外来停止としている医療機関が存在している。これに伴い、当該医療機関で診療を受けていた患者が医師の診察を受けにくくなり、

症状の重症化のおそれが指摘されており、すでにこのような震災関連死の数は、1都9県で合計3407人にも上っている（2015（平成27）年12月25日時点）。

さらに、警戒区域・計画的避難区域には約100の学校等が存在し、約2万人の児童生徒がいた。しかし、これらの児童生徒は避難先の学校に転学等するか、区域外の学校に通学せざるを得ない状況となった。

人々は、住む家も仕事も奪われ、医療機関も学校も閉鎖され、地域全体が完全に機能麻痺の状態に陥った。

地震や水害等の自然災害では、居住していた地域になるべく近い場所を選んで避難するのが一般的であり、仮設住宅も同一自治体内で設置されるものである。また、避難者数は、1週間ないし数週間のうちにピークを迎え、その後は徐々に減少していく。

しかし、3.11事故においては、多くの住民が放射性物質による汚染に対する各自のリスク判断で遠方へ避難したほか、仮設住宅の大部分も異なる自治体に設置され、望まずとも地域性の異なる場所へ避難せざるを得ないこととなった。そして、その避難期間は、自然災害ではみられないほど長期間にわたっている。

事故発生から約3か月が経過した2011（平成23）年5月22日時点における南相馬市民の避難先をみると、避難者がいないのは徳島県1県のみであり、その他の全ての都道府県に南相馬市民が避難をしている。

福島県内においても、網羅的に各市町村に避難先が広がっている。

また、福島原発事故後の福島県から県外への避難者数の推移をみると、事故から約3か月後の時点で県外避難者数が約4万人で

あるのに対し、事故から 1 年を経過した時点では避難者数が 6 万人を超過しており、さらに事故から 5 年以上を経過した 2016（平成 28）年 8 月 12 日の時点でもなお 40,833 人の県外避難者が存在している。

2015（平成 27）年国勢調査（2016（平成 28）年 10 月 26 日公表）によれば、福島県の人口は 191 万 4039 人で、前回（2010（平成 22）年）の 202 万 9064 人から 11 万 5025 人（5.7%）減少し、全域が避難指示区域になっている大熊、双葉、富岡、浪江の 4 町では人口がゼロになっている。

(3) 文化・伝統への影響

さらに 1000 年の歴史を誇る重要無形文化財「相馬野馬追」のメインの催しが中止となったように、原発事故による文化・伝統への影響も決して見過ごすことはできない。

まず、こうした文化・伝統の担い手である住民が全国にばらばらに避難している状況がある。しかも、いつ「ふるさと」にもどることができるのか全く見通しが立っていない。また、文化・伝統の保護・保存について責務を負うべき地方自治体自体も、3.11 事故により外部地域へ機能移転しており、住民とのつながりが保てない状態である。避難生活の長期化は文化・伝統への看過できない影響をもたらすものと考えられる。

(4) 避難対象区域以外にも放射性物質は広く拡散してしまった。セシウム 137 の土壌への蓄積量が 1 平方メートルあたり 3 万ベクレルを超える土地の面積は、福島、宮城、栃木、茨城の 4 県で合計 8000 平方キロメートル以上である。

2011（平成 23）年 4 月 26 日に、政府と東京電力の事故対策統合本部が発表した、事故後 1 年間の推定積算放射線量のマップによ

れば、原発から 30 キロメートル以上離れた場所でも年間の積算被ばく放射線量が 10 ミリシーベルトを超える地域が存在し、相当量の放射線被ばくが避けられない状態になっている。

こうした地域では、高い放射線量に不安を覚え実際に避難を決意した人がいる一方で、避難したくても様々な要因から避難できない人もいる。また、国や自治体の方針を信じ、大丈夫だと思っている人もいれば、不安を覚えながらもここで生活していくしかないと割りきっている人もいる。さまざまな思いの人々が共同で生活する中で、住民同士の軋轢も生じている。

福島で『不安だ』とか、『放射能が怖い』という風に言うと、周りの人から『何言っているんだ』と非難されるようです。福島を出る余裕がある人は出て行ってしまっ、心配なんだけど残っている人は少数派になります、『大丈夫だ』と言う人に囲まれて、物が言いにくくなっている現状があるんだと思うんです（「木村雄一さん講演録」から）。

三春町の元喫茶店主の武藤類子さんは、郡山市の学校職員の K さんについて、次のような話をした。

「休暇届を出して「私は子供を避難させます」って言ったんだそうです。そうしたら周りの人たちが、「お前本当に逃げるのか」って、玄関まで追いかけてきて「この卑怯者」みたいな罵声を浴びせて……。結局 K さんは振り返らずにそのまま行っちゃったんだけど。」

こういった非難は学校職員だけにとどまらないという。

「民生委員なのに逃げたとか、お年寄りが逃げれば「何歳まで

生きるつもりか」って。怒った人たちだって、逃げたかったのか
もしれないけど、避難すると、非難の的になるんです。・・・」

住民同士が仲が悪くなったり、分断されたり、家族の中でもお
年寄りは逃げなくて若い人だけ逃げたり、夫婦間でも意見が違
ったりと、亀裂が多く生まれている。(広河隆一『福島 原発と
人びと』から)

これらのエピソードは、放射性物質が単に健康を蝕むだけのも
のではなく、原発事故が、人と人のつながりをも絶ち切ってしまう
ものであることを直截に物語るものである。

第3 産業への影響

1 第一次産業への影響

まず、第一次産業への影響であるが、牛・豚等の家畜は3.11事
故後放置されたままとなっている。福島県によると、警戒区域内の
家畜は3.11事故前の2010（平成22）年8月の時点で、牛約3500
頭、豚約3万頭、鶏約44万羽である。福島県による殺処分も行わ
れたがほとんどは餓死したものと考えられる。



写真説明 (<http://blog.livedoor.jp/fuji8776/archives/52166029.html>)

『何頭もの牛が首を固定されたまま餓死し横たわっていた。乳牛は餌を与えられる時には首を固定されるのだそうだ。そのままの状態では人は避難し、身動きとれないまま死んでいった牛たち。彼らの亡骸があまりに無残であり、その表情から無念さが伝わってきた。』（野口健氏）





写真説明 (http://blog.livedoor.jp/fuji8776/archives/5216602_9.html)

『檻の中へと視線を移すとそこは豚の死骸の山。顔面がウジだらけの豚や肉の間から肋骨などの骨が露出している豚の遺体が。多くの豚は餓死していたが、それでも生き延びている豚たちもいた。3カ月間、水も食糧も与えられずにそれでも生存してきたのは、豚が豚の死骸を食べていたからだ。糞尿にまみれ、また腐敗しドロドロになったウジだらけの死骸を食べている豚の姿に、吐き気に襲われ豚舎から出て胃液を吐きだしていた。腐敗臭が身体に染みつき臭いが離れようとしない。ここはまるで戦場だ。生き延びている豚たちがジッと我々を見つめてくる。言葉は発しないが、しかし彼らの寂しげな眼差しが「助けてほしい」と私たちに訴えかけているようだった。彼らが餓死するまで放置される。死を迎えるその瞬間までまさに生き地獄。なんとかならないものかと、ただただ呆然とし、言葉を失っていた。』 (写真・説明とも登山家野口健氏)

海洋汚染による水産業への影響も極めて深刻である。福島県では 3.11 事故発生から年末にかけて県内漁船は全面操業自粛しており、漁業収入の道を断たれることとなった。

福島県の他にも、茨城県では、2011（平成 23）年 4 月 5 日に茨城沖で漁獲したコウナゴから暫定規制値を超える放射性物質が検出されたことから、コウナゴ漁の操業を自粛した。また、コウナゴ以外の魚介類についても操業の自粛や市場への水揚げ拒否、出漁見合わせ等により漁業収入が大幅に減少している。

福島第一原発前の海域は、福島県のみならず、カツオやビンチョウを求めて、鹿児島県、宮崎県、高知県、三重県等の一本釣り漁船が操業し、全国のサンマ漁船が操業するなど、全国屈指の漁場であったことから、全国的にも漁業への大きな影響・被害が生じることとなった。

また、2011（平成 23）年 11 月になって福島県産米から国の暫定基準値（1 キログラム当たり 500 ベクレル）を越す最高 1050 ベクレルの放射性セシウムが検出され、出荷停止に追い込まれる事態が生じた。その他の農作物も多品目にわたって暫定規制値を超える放射性物質が検出された。

3.11 事故から約 6 年が経過した現在でも、いまだ多くの食品について出荷制限・摂取制限が続けられており、制限の対象となっている食品のごく一部を挙げるだけでも、福島県内では、原木シイタケやキノコ類やゼンマイなどの山菜だけでなく、ホウレンソウ、コマツナ、キャベツ、ブロッコリー、カリフラワー、タケノコ、ワサビ、米等の農産物、ヤマメ（養殖を除く。）、ウナギ、アユ（養殖を除く。）、イワナ（養殖を除く。）、コイ等の水産物、牛・イノシシ・

クマ等の肉など、非常に多岐にわたっており、福島県以外でも、青森県や岩手県、宮城県、山形県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、新潟県、山梨県、長野県、静岡県でも一部出荷制限が続けられている（2016（平成28）年12月26日現在）。

また、29の国や地域（EU28カ国及びESTA4カ国を含む）が輸入停止や放射性物質の検査証明書等の提出要求、輸入国による検査強化といった輸入規制措置をとり続けている（2017（平成29）年1月6日現在）。

2 第二次産業への影響

次に、第二次産業もさまざまな影響を受けている。たとえば、板金機械製造のトルンプ日本法人（横浜市）は、ドイツ本社の意向で福島市の福島工場を2011（平成23）年8月で一時閉鎖した。食品トレー製造の中央化学（埼玉県鴻巣市）も風評被害を理由に田村市の東北工場の操業を休止し、生産機能を埼玉、茨城、岡山県などの工場にシフトした。3.11事故による労働力不足で生産拠点の主力を移したのは衣料製造販売のエスポール（福島県田村市）であり、本社工場を縮小し、市内の系列2工場を閉鎖して、2011（平成23）年5月に新潟県阿賀野市に新工場を開設した。

3 第三次産業への影響

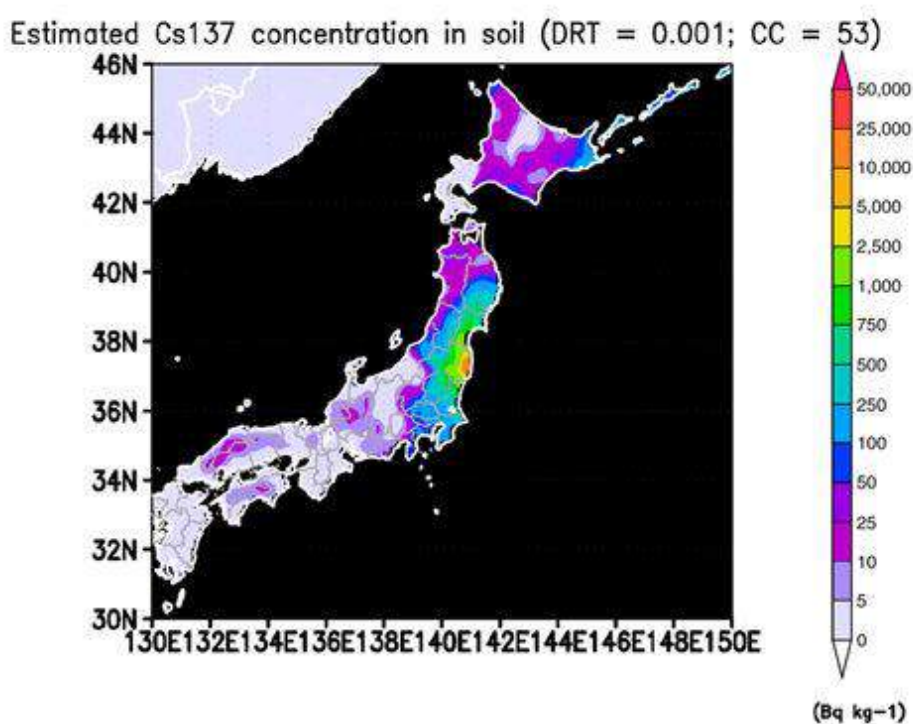
さらに、サービス業とりわけ観光業への打撃も深刻である。日本は放射能に汚染されているとの風評から訪日外国人観光客が激減することとなった。日本政府観光局の発表では4月から9月までの上半期の外国人観光客は前年同期比で約4割の減少となっている。

第4 福島以外・避難対象区域以外への被害の広がり

放射性物質による汚染は当然に同県内ないし避難対象地域内にと

どまるものではない。東京の水道水や、静岡のお茶から放射性セシウムが検出されたように、福島第一原発から放出された放射性物質は、風に乗って広く拡散している。

名古屋大学などの国際研究チームのまとめでは、放射性セシウムの沈着は九州・沖縄以外のほぼ日本全域に広がっていることが指摘されている。



【出典 http://www.nagoya-u.ac.jp/about-nu/public-relations/researchinfo/upload_images/20111115_hyarc.pdf】

九州・沖縄も放射性物質と無縁ではられない。放射性物質は、汚染された製品が経済活動により流通することでも拡散している。たとえば、放射性セシウムに汚染された腐葉土が、3.11事故以降22都府県で13万袋販売されていたとの報道があったほか、放射性セシウムに汚染された疑いのある肉用牛が解体・出荷されていたことが判明している。肉用牛については、1300頭超が、45都道府県というように

ほぼ日本中に出荷・流通されている状況である。このような生産品に限らず放射性物質に汚染された震災がれきも日本中に拡散している。

また地域的に特に放射線量の高い地域（いわゆるホットスポット）は福島県を除いて北海道東部、東京都葛飾区、江戸川区、奥多摩、岩手県一関市の周辺、宮城県の北部と南部、茨城県北茨城周辺、守谷市、取手市、土浦市、阿見町、栃木県那須塩原市、日光市の周辺、千葉県柏市、松戸市、流山市、我孫子市、印西市の周辺、埼玉県の三郷市、吉川市、秩父市、八潮市の周辺、群馬県の北部と西部、新潟県の魚沼市、長野県の軽井沢、佐久市に存在する。

さらに、放射性物質の拡散は日本国内にとどまらない。風に乗って拡散した放射性物質がアメリカやヨーロッパ諸国にまで到達している。また、海洋汚染についてはまだ全容は明らかになっていないが、福島第一原発の近海等の海底に放射性物質が沈殿定着していることが確認されており、今後も漁業被害が長期化することが予想される。

第5 事態収束の目処は立っていない

1 事故の収束は程遠いこと

まず、放射性物質の放出が止まるという事故そのものの収束の目処も立っていない。この点、政府は、核燃料の所在状況すら正確につかんでいないにもかかわらず、2011（平成23）年12月16日に冷温停止状態にあることを理由に収束宣言を行った。同年11月には半減期が数時間のキセノンが検出されたばかりであり、放射性物質の外部放出は止まっていない。汚染水を循環させて冷却することで、辛うじて原子炉の安定を保っているのが現状であり、事故の収束にはほど遠いと言わざるを得ない。

先述したとおり、現在でも原子力災害特別措置法第15条第4項に基づく原子力緊急事態解除宣言を、いつ行うことができるのか、

確たる見通しを述べるのが困難な状態にあるのが実情である（甲 A 第 304 号証）。

2 除染作業の困難さ

また、原発からの放射性物質の放出が止まり、原発が廃炉になったとしても、すぐに元通りの生活が送れるようになるというわけではない。元通りの生活を安心しておくためには、そこに住んでも放射能に汚染されることがないという状況が必要であり、そのためには完全な除染が不可欠である。しかし、この除染についても課題は山積みである。

まず膨大な作業とコストかかる。3.11 事故で放射性物質に汚染され、除去が必要となる土壌の量と面積について、環境省が 2011（平成 23）年 9 月 24 日に明らかにした試算値によれば、年間 5 ミリシーベルト以上のすべての地域を除染対象地域とすると、東京ドーム 23 杯分に相当する約 2800 万立方メートル、面積は福島県の約 13 パーセントに及ぶという。

そして、環境省によれば、3.11 事故による放射性物質の除染や汚染がれきの処理で、少なくとも 1 兆数千億円の経費がかかるとされている。しかも、ここには除染後に発生する汚染土壌や汚染廃棄物の中間貯蔵施設整備費、高濃度汚染地域の対策費用は含まれていない。したがって今後さらに数兆円かかる可能性があるという。

さらに、細野豪志環境相・原発事故担当相（当時）が除染対象地域を追加被ばく線量年間 5 ミリシーベルト以上から 1 ミリシーベルト以上に引き下げると発表した。そのため、除染作業で出てくる汚染土も当初の試算の 2 倍、5600 万立方メートルに膨らむ。これは東京ドーム約 45 杯分に相当するという。この汚染土を長期保管

する中間貯蔵施設の建設・維持費も含めると、除染費用は数十兆円に膨らむとの指摘もある。

これまでの間に、国（原子力損害賠償支援機構）が東京電力に対して行ってきた資金援助は、2016（平成 28）年 12 月までに実行されただけでも実に 8 兆 1,774 億 7,833 万円に上っている。佐賀県の平成 28 年度一般会計当初予算は 4311 億 7 千万円であることと比較すれば、上記資金援助がどれだけ桁違いの額であるかが分かる。

次に、除染作業をおこなって本当に放射線量が下がるのか、効果に疑問も生じている。福島市は、渡利地区における放射能除染事業の結果を公表している。通学路などでは除染作業を実施しても、2 割から 3 割程度しか放射線量が低下していない。また、民家の除染に関しても、雨樋については放射線量が 8 割近く低下しているが、玄関、庭、室内では 1～2 割程度にとどまっている。

そして、除染作業として放射性物質を洗浄液で洗い流したとしても、放射性物質はいずれ海へ流れ付き、海洋を汚染することとなる。結局汚染場所が変わるだけで根本的な解決にはいたらない。

3 住民の帰還政策が強行されようとしていること

にもかかわらず、国は、2017（平成 29）年 3 月を目標に、このような限定的な除染が施されただけの汚染地域の避難指示を解除しようとしている。このような避難指示の解除は補償の打ち切りと連動して進められており、このような恫喝を背景として、住民の帰還政策が推し進められているのである。上述したように、すでに福島県内では、小児甲状腺がん等の健康影響が指摘されており、今後、住民の帰還政策が進行すれば更なる健康影響の拡大が懸念される。

第6 放射性廃棄物の現状

事故発生時の被害の甚大さに加え、原子力発電所では、未だに処理方法がまったく確定していない放射性廃棄物を、その運転を続けることによって新たに生成し続けている。

これら放射性物質は非常に高い放射能を持つため、その放射能が人間及び環境にとって安全なレベルとなるまで、例えば、プルトニウム239については、その半減期は2万4000年（1000分の1のレベルになるには24万年かかる。）であるから、気の遠くなるような長期間人間の生活環境から完全に隔離して保管する必要がある。そして、その隔離が実現しない以上は、常に放射能漏れの危険性も存するのである。

現在も、これら高レベル放射性廃棄物質は、各原子力発電所内の使用済み燃料貯蔵プールで保管されており、いまだ最終的な保管方法については具体的にまったく定まっていない。すなわち、実際に、例えば大地震等の大きな天災やテロに巻き込まれた場合等には、それら放射性廃棄物からの放射能漏れを起こす危険性が極めて高いものである。

この点も、原子力発電施設の高度の危険性を示しているものと評価できる。

第7 まとめ～再び3.11事故を繰り返すことは絶対に許されない

以上のとおり、原発は、事故が発生した場合の被害やその作り出す放射性廃棄物について見るに、人類の存亡にすら悪影響を与えかねない極めて危険なものである。

3.11事故以前、国及び電力各社は、放射能の外部放出事故は起こり得ないとの原子力安全神話を作出し、これに基づいて原発事業を推進してきたものであるが、3.11事故により、原発は生命体にとって危険極まりない存在であることばかりか、その説明によれば起こらないはずであった放射性物質を外部に排出するような事故が、実際に起こり

得ることが証明された。さらに、一旦起きてしまった事故について、国及び電力各社はこれを有効に収束させる方法を持っていないこともまた証明されたものである。

このように、3.11事故により、原子力安全神話は虚偽であったことは白日のものとなり、かつ、上記の放射性廃棄物の危険性も含め、国及び電力各社の原発についての無責任な体質をも明らかにされた。

日本の原発施設ほど危険な存在はなく、原発施設は、冷却水の供給が停止しただけで、大事故を引き起こす危険な存在であることも明らかになった。しかも、日本は世界に冠たる地震大国であり、今回たまたま東北沖で地震が起きたことから、3.11事故につながったにすぎないのである。日本国内に設置されたすべての原子力発電施設について、3.11事故と同様の事故が発生して同様の被害が発生する危険性があり、本件原発の危険性も3.11事故により明白になったものといえる。

国は、3.11事故によってもたらされた未曾有の被害を矮小化し、被災地の『復興』という美名のもと、今なお放射能に汚染された地域に住民を押しとどめ、さらには補償の打ち切りという恫喝を背景に帰還政策を推し進めており、3.11事故の被害は、今後もさらに増幅し拡大していくことが必定である。

その一方で、国と債務者をはじめとする電力各社は、3.11事故以降も原発の危険性を矮小化し、原発の再稼働を推し進めようとしている。原発再稼働の『ためにする基準』として事故後に策定された新規制基準は、まさに新たな原子力安全神話にほかならない。

3.11事故後、このような新たな原子力安全神話を安易に信用し、再び3.11事故を繰り返すようなことは絶対に許されない。

第3章 本件原発の再稼働を許せば債権者らの人格権を侵害する具体的危険性があること

第1 はじめに

3.11 事故によって、多数の市民の人格権が、今なお侵害され続けており、その被害回復が行われないうちに、加害者である国や東京電力によって、一方的に被害が切り捨てられようとしている。

それと並行して、3.11 事故の総括が終わらないうちに、国と債務者をはじめとする原発事業者は、原発再稼働の『ためにする基準』として事故後に策定された新規制基準への適合を根拠に、原発再稼働を進めている。

しかし、債務者が安全性の根拠としている新規制基準は、3.11 事故を経験した我が国で法律上要求されている最低レベルの安全対策には、遠く及ばない不十分な基準でしかなく、当然、そうした基準に適合しているだけの本件原発の安全対策も不十分で、仮に再稼働を許せば債権者らの人格権を具体的に侵害させるおそれがある。

以下では、現在の我が国において、法律上要求されている安全性の内容を述べ、新規制基準自体に多くの問題点があること、新規制基準に適合した本件原発の安全対策にも問題があって債権者らの人格権を具体的に侵害するおそれがあることを述べていく。

第2 原発に求められる安全性

1 3.11 事故以前の司法判断

3.11 事故以前のリーディングケースである平成4年10月29日最高裁判所第一小法廷判決（以下「伊方原発最高裁判決」という。）は、原子炉設置許可の取り消しが争われた事案において、次のように、判示している。

当時の原子炉等「規制法二四条一項四号は、原子炉設置許可の基準

として、原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質（使用済燃料を含む。）、核燃料物質によって汚染された物（原子核分裂生成物を含む。）又は原子炉による災害の防止上支障がないものであることと規定しているが、それは、原子炉施設の安全性に関する審査が、後述のとおり、多方面にわたる極めて高度な最新の科学的、専門技術的知見に基づいてされる必要がある上、科学技術は不断に進歩、発展しているのであるから、原子炉施設の安全性に関する基準を具体的かつ詳細に法律で定めることは困難であるのみならず、最新の科学技術水準への即応性の観点からみて適当ではないとの見解に基づくものと考えられ、右見解は十分首肯し得るところである。」

「また、規制法二四条一項三号・・・(の)・・・趣旨は、原子炉が原子核分裂の過程において高エネルギーを放出する核燃料物質を燃料として使用する装置であり、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ものと解される。」

最高裁は、このように、原子炉の安全性は、不断に進歩、進展している科学技術に即応した最新の科学的、専門技術的知見に基づいて審査され、担保される必要があること、そして、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原子力災害は、万が一にも起こってはならないものと考えていたことが分かる⁸。

最高裁は、このような最新の科学的・技術的知見に即応し、原子力災害を万が一にも生じさせないという観点から厳格かつ徹底した安全性の審査がなされることを要求したうえで、設置許可基準への適合性判断について行政庁の裁量権を一定認め、その適合性判断については「各専門分野の学識経験者等を擁する原子力委員会の科学的、専門技術的知見に基づく意見を尊重して行う内閣総理大臣の合理的な判断にゆだねる趣旨と解するのが相当である」と判示していることが明らかである。

ところが、その後の司法判断は、一部の下級審判例を除いて、上記のように最新の科学的・技術的知見に即応した厳格かつ徹底した安全性の審査のもと、原子力災害は万が一にも生じさせてはならないとした伊方原発最高裁判決の基本的な考えを弛緩させ、行政庁にフリーハンドの裁量を認めてきた。このような弛緩した司法審査が原子力規制を間接的に骨抜きにし、遂には 3.11 事故を招く大きな要因となったことは否定し難い歴史的事実である。3.11 事故を受けて、このような司法の姿勢に対しても国民からの厳しい批判が注がれ、住民側の請求

⁸ なお、伊方原発最高裁判決の判例解説では、科学技術を利用した各種の装置、施設等は、「常に何らかの程度の事故発生等の危険性を伴っているものであるが、その危険性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考量の上で、これを一応安全なものであるとして利用している」などと解説されているが（「最高裁判所判例解説」民事編平成4年度418頁）、上記最高裁判決の判示からは、最高裁が、こと原子力技術について原子力災害の発生を万が一にも容認していたとは解し難い。

を退ける判決をした裁判官からも、「裁判官時代のわたしには原発への関心や認識に甘さがあったかなと思うのです。」「専門家が言っているから大丈夫ということではなく、立ち止まって合理性をもっと検討することが必要だったのかな、と思います。」「司法全体が安全性について踏み込んだ判断を積み重ねていたならば、審査指針は改善されたかもしれない。もしそうしていれば、あの福島事故は防げたんじゃないかな、・・・そういう思いがあります。」(海保寛元裁判官)、「自分の出した判決は正しかったのか、正しくなかったのかと考え続ける。そして、正しくない結論づけたら反省する。遅すぎるかもしれませんが、そうするしかありません。法律家として、一生背負っていく問題だろうと思っています。」(塚原朋一元裁判官)、「専門家らの判断を信頼していいとした点は正直、必ずしも一般論としてそうは言えなかったと痛感しています。・・・いまから考えると、専門家らの判断を頼しすぎた点には問題があったと思います」(鬼頭季郎元裁判官)等と、痛切な反省の弁が述べられている。

2 3.11 事故後の法令改正

3.11 事故を受けて、原子力規制に関する法令についても抜本的な見直しが行われている。

- (1) まず、原子力政策の基本法である原子力基本法は、3.11 事故当時、その第2条(基本方針)において、原子力の研究、開発及び利用は「安全の確保を旨として」行う旨が定められていたのみであったが、3.11 事故後、同条2項が新たに設けられ「前項の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、国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全並びに我が国の安全保障に資することを目的として、行うものとする。」と定められた。

(2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「原子炉等規制法」）の第1条（目的）も改められ「原子力施設において重大な事故が生じた場合」と、重大事故が発生する可能性があることを前提に、仮に重大事故が発生しても「放射性物質が異常な水準で当該原子力施設を設置する工場又は事業所の外へ放出されることによる災害を防止」するとともに、事故の影響を緩和して「公共の安全を図るため」に、「大規模な自然災害及びテロリズムその他の犯罪行為の発生も想定した必要な規制」を行って、「国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全並びに我が国の安全保障に資すること」が明記された。

(3) 原子力災害対策特別措置法は「原子力事業者の責務」として「原子力事業者は、この法律又は関係法律の規定に基づき、原子力災害の発生の防止に関し万全の措置を講ずる・・・責務を有する」（3条）との定めに加えて、2012（平成24）年6月に新設された4条の2において「国の責務」として「国は、大規模な自然災害及びテロリズムその他の犯罪行為による原子力災害の発生も想定し、これに伴う被害の最小化を図る観点から、警備体制の強化、原子力事業所における深層防護の徹底、被害の状況に応じた対応策の整備その他原子力災害の防止に関し万全の措置を講ずる責務を有する。」と定められた。

(4) 新規立法である原子力規制委員会設置法は、第1条（目的）において、原子力規制委員会の職務を、3.11事故によって明らかになったこれまでの規制行政の問題点を解消するために「原子力利用における事故の発生を常に想定し、その防止に最善かつ最大の努力をしなければならない」という認識に立って、確立された国際的な基準を踏まえて原子力利用における安全の確保を図るため必

要な施策を策定」して「国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全並びに我が国の安全保障」を保護するために行うものと定めた。

(5) 法改正の趣旨

これらの法改正や新規立法の内容から分かることは、原子力災害の発生及び被害の拡大を防止するために、国及び原子力事業者が「確立された国際的な基準を踏まえ」て「万全の措置を講ずる」こと、原子力規制委員会における審査も「原子力利用における事故の発生を常に想定し、その防止に最善かつ最大の努力をしなければならぬ」ことが、法令によって明確に定められた要請となっていることである。

3 3.11 事故後に求められる原発の安全性

3.11 事故後に判断された川内原発仮処分事件について福岡高裁宮崎支部は、伊方原発最高裁判決を踏襲する形で、どのような事象が生じても放射性物質が周辺環境に放出されることのない安全性を確保することは、現在の科学技術水準をもってしては不可能であるから、確保すべき安全性は、我が国の社会がどの程度の水準のものであれば容認するかという観点、すなわち社会通念を基準として判断するほかはないとした上で、専門的知見を有する原子力規制委員会が策定した新規制基準を充足していれば、安全基準を満たしているなどと判断した。

しかしながら、これまでに述べてきたことから、このような福岡高裁宮崎支部の判断が明らかに誤りであることがお分かりいただけるはずである。

そもそも伊方原発最高裁判決は、社会通念なる不明瞭な概念に依拠して原子炉施設の安全性を審査することなど想定しておらず、原子力災害は万が一にも生じさせてはならないとの基本的な考えのもと、原

原子炉の安全性は最新の科学的・技術的知見に即応して厳格かつ徹底に審査されなければならないと考えていたはずである。

また、3.11 事故後に改正された我が国の原子力関係法令は、福岡高裁宮崎支部のように原子力規制委員会の判断をもって社会通念と見做すかのごときフリーハンドの裁量権を原子力規制委員会に付与することなど許していない。法は、原子炉の安全性は、原子力災害の発生及び被害の拡大を防止するため「確立された国際的な基準を踏まえ」「万全の措置を講ずる」ことによって確保されなければならないこと、原子力規制委員会における審査も「原子力利用における事故の発生を常に想定し、その防止に最善かつ最大の努力をしなければならない」ことを明確に謳っており、国や原子力規制委員会に与えられた裁量は、そのような実質を伴っていることが要求された羈束裁量に過ぎない。安倍首相は 2014（平成 26）年 1 月 24 日の第 186 回国会の施政方針演説において「世界で最も厳しい水準の安全規制を満たさない限り、原発の再稼働はありません」と発言した（甲 A 第 311 号証）⁹。これは政治的な PR や努力目標を掲げたものではなく、3.11 事故後の我が国の原子力関係法令の当然の要請である。

3.11 事故は二度と繰り返してはならないのであって、それは伊方原発最高裁判決が述べた「万が一にも原子力災害は発生してはならない」との基本的考えから何ら変わることなく、我が国の裁判所が原発に求めてきたことなのである。

したがって、現在の我が国において原発の再稼働が許容されるため

⁹ 「世界で最も厳しい水準の規制基準」の根拠に関する 2014（平成 26）年 11 月 25 日付け政府答弁書では「国際原子力機関や諸外国の規制基準を参考にしながら、我が国の自然条件の厳しさ等も勘案し、地震や津波への対策の強化やシビアアクシデント対策の導入を図った上で、世界最高水準の基準となるよう策定したものである。」とされている（甲 A 第 312 号証）。

には、法律の要請に従い「確立された国際的な基準」を踏まえ「万全の措置」を講じたものであること、原子力利用における事故の発生を常に想定し、その防止に「最善かつ最大の努力」が払われたものであること、換言すれば政府関係者の言に違わず「世界最高水準の安全性」を伴っていることが要求されているのである。

しかし、次に述べるように、3.11 事故後に策定された新規制基準、同基準に適合するとされた本件原子炉施設は、このような実質を備えたものとは到底評価できない。

第3 新規制基準の問題点

1 はじめに

3.11 事故の惨状を目の当たりにして、2012（平成 24）年 6 月に原子炉等規制法の改正が行われるとともに原子力規制委員会が設置され、翌 2013（平成 25）年 7 月には同委員会により新規制基準が施行された。

新規制基準は、9 つの規則、4 の告示、35 の内規の総称で、その中心的存在は「実用発電用原子炉及びその附属設備の設置、構造及び設備の基準に関する規則」である。同規則は、第 1 章で適用範囲と定義を規定した後、第 2 章において、設計基準対象施設に対し、設計基準事故等の発生・拡大を防止するための性能等を要求し、第 3 章では、重大事故等対処施設に対し、重大事故等に至った場合にもなおこれに対処できる性能・設備等を要求し、これによって放射性物質の放出・拡散を防止し、国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全の目的を実現しようとしている（原子炉等規制法 1 条）。

しかし、以下に述べるとおり、新規制基準は、3.11 事故後の原子力関連法規が掲げている「確立された国際的基準」を踏まえた基準ではなく、また、現在までに判明している 3.11 事故の教訓すら生かされ

ていないという、およそ最新の科学的・技術的知見が反映された「万全の措置」が取られた基準でもない。

以下では、まず、確立した国際的基準の内容を説明し、国際的基準との比較した場合の新規制基準の問題点を述べ、さらに、最新の科学的・技術的知見が反映されていないという視点から新規制基準は3.11事故の教訓すら生かされていない基準であることを述べる。

なお、国際的基準との比較という視点と最新の科学的・技術的知見との比較として3.11事故の教訓すら生かされていないという視点は、一部、重なり合う視点であって厳密に区別ができるわけではないが、互いに排斥し合うものでもないので、以下では、新規制基準が深刻な問題を抱えていることを裁判所に理解していただくために、あえて二つの視点から新規制基準の問題点を指摘する。

2 確立した国際的基準の内容

(1) はじめに

IAEAの基準に代表される国際的基準では「深層防護」という考え方に基づいて、完璧だと考えられる安全対策であっても、「不確かさ」の領域を完全に排除することはできないので、そうした安全対策が突破される事態を想定して、安全対策を幾重・幾層にも準備し多層化・深層化することによって原発事故の発生を防止し、事故の影響を緩和する努力を行っている。

ところが、新規制基準は、この「深層防護」の考え方に基づく安全対策が徹底されておらず、国際的基準と比較すると中途半端な規制にとどまっている。

このような基準では、到底、原発の安全性を担保することはできない。

ここでは、まず、国際的基準が基礎にしている「深層防護」という

考え方について述べ、さらに、確立した国際的基準と比較したときに、新規制基準には欠点があることを述べていく。

(2) 深層防護という考え方

原発に限らず、一般産業や社会的活動を含めて、ある一つの対策が完璧に機能するのであれば、対策はそれだけで十分なはずである。

ところが、実際には、ある対策は、ある想定（シナリオ）に基づいて考えられているため「形あるものは必ず壊れるし、思うように動かない。対処できないことがある」という意味で、その想定から抜け落ちる事項や人知の及ばない事項すなわち「不確かさ」が存在することは否定できない。

我が国を含め原発を保有する世界各国では、原発の安全対策について、過去の事故や運転経験から教訓を学んで「不確かさ」を考慮して安全対策に万全を期す「深層防護（Defense in Depth。多層防護、多重防護と訳されることもある）」という考え方が重要な指導理念として考えられてきた。

「深層防護の考え方」とは、安全に対する脅威から人を守ることを目的として、ある目標を持ったいくつかの障壁・安全対策（以下「防護レベル」という）を準備して、ある防護レベルでの防護に失敗したら次の防護レベルで防護するという考え方である。深層防護の考え方自体は、原発に代表される原子力施設特有の考え方ではなく自動車¹¹

¹¹例えば、自動車事故の安全対策を深層防護の考え方に基づいて説明すると次のような説明になる。①異常発生防止（シフトレバーをPにしなければ、エンジンがかからない。）②異常の緩和、事故への進展防止（急ブレーキを踏んだ時に自動的にブレーキ力を高めるブレーキアシスト装置、衝突を回避する際にブレーキがロックすることを防ぐABS）③人的被害の防止（衝突安全性に優れたボデー

や航空機の安全対策にも取り入れられている考え方である。

原発を稼働させる場合、炉心に大量の放射性物質を内蔵されており、人と環境に対して大きなリスク源が内在し、人と環境を防護するにあたって、放射線や放射性物質が制御されずに環境中に放出される現象や、それらが人と環境に影響を与えるまでの現象にも「不確かさ」の領域が多く存在する。しかも、万が一にも事故が発生した場合には、3.11 事故で明らかになったように市民生活が根底から覆されるといふ深刻な被害が発生する。

したがって、原発の安全対策は、事前には十分と思われた対策であっても、思いがけない理由で失敗するという「不確かさ」の影響を考慮して、別の対策、すなわち次の防護レベルの対策を繰り返すことによって不確かさに対処しつつ、リスクの顕在化を徹底的に防いでリスクをゼロに近づけていくという深層防護の考え方に基づいた対策が必要となる（以上、甲A第297号証）。

深層防護の内容は多岐にわたるが、重要な考え方として「前段否定・後段否定の論理」を説明する。これは、原発の安全対策は、それぞれの防護レベルで最善を尽くすことで、初めて全体としての効果が期待されるものであって、他の防護レベルに依存して対策を考えるものではないという考え方である。前段の防護レベルの対策が十分になされているからと言って後段の防護レベルを手加減しても良いということにはならないし（前段否定）、また、逆に前段の防護レベルが不十分だから後段の防護レベルが必要になるというものではない（後段否

ィ設計、乗員の車外への飛び出しや衝突の衝撃を緩和するためのシートベルトやエアバック）④人的被害の緩和（救急医療搬送体制の充実）

定)。

各レベルで最善の努力をして、かなり完璧に近いところまで達していることを前提にして、あえてその効果が十分でなかった場合に備えて対策を深層化（多層化）するという「前段否定・後段否定の論理」が深層防護の考えが貫かれているのである

(3) 3.11 事故以前にすでに確立していた国際的基準としての IAEA の 5 層の深層防護

1996 年に IAEA はシビアアクシデント対策と、さらにそのシビアアクシデント対策が失敗した場合に備えた防災対策という新たな防護レベルを設定して深層防護の考え方に基づく安全対策を提唱していた（甲 A 第 1 号 120 頁～）。

IAEA が提起した 5 層の深層防護の概念とは以下のものである。

第 1 層は異常運転や故障の防止、第 2 層は異常運転の制御および故障の検知、第 3 層は設計基準内事故への制御となっている。続く、第 4 層は事故の進展防止及びシビアアクシデントの影響緩和を含む過酷なプラント状態の制御（シビアアクシデント対策）、第 5 層は、放射性物質の大規模な放出による放射線影響の緩和からなる。

IAEAの深層防護の防護レベル(INSAG-10)			
	防護レベル	目的	目的達成に不可欠な手段
プラントの当初設計	第1層	異常運転や故障の防止	保守的設計及び建設・運転における高い品質
	第2層	異常運転の制御及び故障の検知	制御、制限及び防護系、並びにその他のサーベランス特性
	第3層	設計基準内への事故の制御	工学的安全施設及び事故手順
設計基準外	第4層	事故の進展防止及びシビアアクシデントの影響緩和を含む、過酷なプラント状態の制御	補完的手段及び格納容器の防護を含めたアクシデントマネジメント
緊急時計画	第5層	放射性物質の大規模な放出による放射線影響の緩和	サイト外の緊急時対応

先述した「前段否定・後段否定の論理」とは、各階層で最善を尽くして完璧に近い防護対策がなされているところに、あえて防護対策が破られると仮定し、次の防護レベルを設定して安全対策を講じるべきであるという考え方であった。

この考え方から IAEA の 5 層の深層防護を説明すると、第 1 から第 3 層までの防護レベルは設計基準事象を念頭に置いた原発の設計段階における安全対策であり、各層で最善を尽くして完璧に近い安全対策が実施されている。しかし、スリーマイル島事故¹²の教訓などより、あえて、その完璧に近いはずの安全対策が破られ、設計基準事象¹³を大幅に超える事故（シビアアクシデント）が発生することを前提にして、原発施設外への放射性物質の放出を防止するための第 4 層の防護レベルであるシビアアクシデント対策が要求され、さらにその第 4 層の防護レベルすら破られて施設外に放射性物質が放出されたことを想定した最後の第 5 層の防護レベルとして緊急時計画として実効的な住民の避難計画までも要求しているのである。

ところが、後述するとおり、新規制基準は、国際的基準と比較したときに問題点を抱えている。

3 国際的基準と比較した新規制基準の問題点

(1) 基準地震動の策定方法は保守的なものとはいえない

IAEA の考え方によれば、異常運転や故障を防止するために保守的な設計が行われる必要がある。

¹² スリーマイル島事故とは、1979年3月28日午前4時（現地時間）、米国ペンシルバニア州に設置されているスリー・マイル・アイランド原子力発電所2号炉（TMI-2）で発生した事故。事故の主要原因は運転員の不適切な操作にあるが、設備の欠陥や管理体制の不備など多くの要因も重なったことが分析され、我が国を含めた西側各国において防災対策の強化を含めた軽水炉システムの安全性向上が図られることとなった（甲A第313号証及び同314号証）。

¹³ 設計基準事象とは、原子炉施設を異常な状態に導く可能性のある事象のうち、原子炉施設の安全設計とその評価にあたって考慮すべきとされた事象。

しかし、新規制基準における基準地震動の定め方は、平均像に基づいて作成されたものであって基準地震動を超える地震動が発生することは容易に想定されるから、到底、保守的な設計が行われているとは言えない。

(2) 新規制基準のシビアアクシデント対策は不十分であり事故の拡大を許してしまう

シビアアクシデント対策は、これが安全設計とは独立したかつ十分な対策として取られていることが、3.11 事故以前から確立した国際基準の求めるところであった。

このシビアアクシデント対策の欠落が、まさに 3.11 事故の事故拡大の原因となったことを受け、新規制基準は、シビアアクシデント対策を規制要件とした。

しかし、その内容は、確立した国際基準の求める対策を全く無視したもの（たとえば水蒸気爆発対策）や、一応は対策を定めているもののまるで不十分なもの（たとえば水素爆発対策や可搬設備の多用の容認）であり、到底、国際基準に合致しているとも、十分なシビアアクシデント対策ともいえるものにはなっていない。

(3) 実効的な防災計画の存在が規制要件となっていない

3.11 事故から明らかなおとおり、放射性物質が大量に放出された場合、原発周辺住民に与える被害は甚大である。すなわち、周辺住民は被ばくを避けるために避難を余儀なくされ、しかも、いったん放射性物質によって居住環境が汚染されれば避難生活は長期にわたってなされることとなる。

よって、原発を稼働させるには、この被害をもたらさないための実効的な方策（住民避難）が取られていなければならない。

原発事故発生時における住民避難は、原発の安全対策として最後に

採り得る手段であり、逆に言えば、住民防護のための最後の砦でもある。深層防護の理念においては、住民避難は第五層の防護として位置づけられており、第一層から第四層までとは独立して、その防護策を十分なものとするのが求められている。

ところが、新規制基準は、この第五層の住民避難に関する防災計画を規制対象としていない。しかも、実効的な防災計画の策定は、原発の安全対策として必須のものであるにも関わらず、防災計画の策定と原発稼働とがリンクしていないため、実効的な防災計画がなくとも原発稼働が認められてしまう。そのため、防災計画の実効性を審査する責任者がいないという極めて無責任な事態になっているし、実効性のない防災計画のもと原発稼働が容認されるという不合理な事態となっている。

4 新規制基準は 3.11 事故の教訓すら生かしていないこと

上述した国際的基準との比較で明らかになった新規制基準の問題点のほかにも、下記のとおり 3.11 事故の教訓も十分に反映していないという問題点がある。

(1) 現時点でそもそも適切な安全基準を策定することが不可能であること

「深層防護」という言葉で説明するまでもなく、事故を繰り返さないためには、既に発生した事故の原因を明確に把握することが出発点となる。事故原因が明らかになって初めて、再発防止対策の検討が可能になるからである。その検討が済んだうえで原発に対しての要求事項を明確に規定する規制基準の策定も可能になるはずである。

ところが、3.11 事故現場は放射線量が高く、原子炉に近い機器・配管・構築物などの被害状況、炉心の熔融状態、格納容器の破損箇所など、決定的に重要な状況把握ができていない。

新規制基準は、津波による電源の水没が事故の原因であるという前提に立ち、津波対策と電源対策、重大事故（過酷事故）対策などを柱とする。このような対策が必要であることは当然である。

しかし、国会事故調は、地震動による小規模な冷却材喪失事故や全交流電源喪失原因が津波以外の原因によって生じた可能性等、複数の未解明な問題点を指摘して（甲A第1号証207頁以下）、未解明部分の事故原因の究明のため、国会に、民間中心の専門家からなる第三者機関として、「原子力臨時調査委員会」を設置し、引き続き調査検討を行うことを提言している（甲A第1号証22頁）。

しかし、この提言は無視され、事故原因の究明は進んでいない。

(2) 現在までに判明している 3.11 事故の問題点すら取り入れていないこと

今回、新たに策定された「新規制基準」は、旧来の基準がすべて刷新されたかの印象を受けるが、実際には、3.11 事故で問題点が明らかになった旧基準のすべてが刷新された文字通りの「新規制基準」などではない。

新規制基準の策定に先立ち、3.11 事故後、原子力安全委員会や原子力規制委員会の検討会議では、3.11 事故の教訓を踏まえて旧基準の問題点の確認と基準改正の方向性が示された。

ところが、原子力規制委員会は、検討会議で見直しを確認された旧基準（共通原因故障も仮定した設計基準事故の想定見直し、原子炉立地審査指針との整合性の検討、安全評価審査指針の確立、耐震重要度分類指針の見直しなど）の改正を一切行わずに、いわば問題点を放置したまま、シビアアクシデント対策を中心とした一部の規制基準のみを改正した新規制基準を策定し、原発の安全審査を行っているのである。

以下、見直しがされないまま対策が放置された基準とその問題点について述べる。

① 立地審査指針の見直し、組み入れがされていないこと

旧規制基準における立地審査指針とは、万一の事故に備えて周辺住民に放射線障害、さらには著しい放射線災害を与えないことを基本的目標とする立地評価に関する基準であった。

3.11 事故では、実測による敷地境界での空間積算線量が、原子炉立地審査指針で定められた値を大きく超え、福島第一原発の立地条件が立地審査指針に適合していないことが実証された。

3.11 事故の教訓をいかして再稼働審査を行うのであれば、シビアアクシデントが発生しても周辺住民に放射線障害や著しい放射線災害を与えないよう立地評価を行うことが極めて重要になる。

ところが、今回、新規基準ではシビアアクシデント、仮想事故、めやす線量¹⁴をもとにした立地審査指針を見直すどころか基準から除外してしまった（甲A第316号証）。

このことは、周辺住民に放射線障害、さらには著しい放射線災害を与えないことを目標とした立地評価を実施しない、すなわち、シビアアクシデント時の住民の被ばく制限を外してしまうという看過できない改悪である。その背景にあるのは、バックフィットで許認可取り消しになる原発が続出することを避けることである。田中俊一原子力規制委員長自身も、参議院予算委員会において「福島によ

¹⁴原子炉立地審査指針では、シビアアクシデント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、技術的見地からは起るとは考えられない仮想事故の発生を仮定しても周辺の公衆に著しい放射線障害を与えないことを立地の条件としていたが、その判断に際して用いる線量のことを「めやす線量」という。

暫定的なめやす線量として、シビアアクシデントの場合に甲状腺（小児）で1.5Sv、全身で250mSv、仮想事故の場合に甲状腺（成人）で3Sv、全身で250mSvと定め、原子炉施設の立地に際しては、周辺の居住区域の線量がこれを超えることがないように、適切な離隔距離を確保することが求められている（甲A第315号証）。

うな放出を仮定すると、立地条件が合わなくなってくる」ことを認めているように（甲A第316号証）、シビアアクシデントとして福島原発事故のような炉心の著しい損傷の後に原子炉格納容器の損傷を生じる事象を想定した場合、敷地境界での被ばく線量がめやす値を超えてしまう可能性が高いからである。

これは「ルール違反になりそうだから、そのルールを廃止する」やり方であり、非論理的な対応である。まさに原発を再稼働させたがために新規制基準には立地審査指針に関する規定を除外してしまったのである。

確立した国際的基準では、深層防護の考え方に基づき完璧に近い対策を幾層にも準備することが要求され、安全対策が多層化・深層化され強化されていった。ところが、新規制基準では立地審査指針という安全対策が除外されてしまっており、規制が強化されるどころか弱体化してしまっているのである。

② 共通要因故障が想定されていないこと

3.11 事故では、自然現象や人為事象によって、非常用復水器（IC）2系統の手動停止、非常用交流動力電源系統の多重故障、非常用所内直流電源系統などの共通要因故障が発生した。

このような事態を受けて、原子力規制委員会内部の新規制基準検討チームでも、共通要因故障への対策の必要性が議論されていた。すなわち、同検討チーム第4回会議において「共通要因による機能喪失が、独立性のみで防止できる場合を除き、その共通要因による機能の喪失モードを特定し、多様性を求めることを明確にする（下線引用者）」として共通要因故障の一部を設計基準に取り入れる方針であり（甲A第317号証）、同第6回会合で「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（下線引用者）」という骨子案が検討されていた（甲A第318号証）。

しかし、新規制基準の根幹をなす「实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」（以下「設置基準規則」という。）では、第12条第2項において「安全機能を有する系統のうち、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するものは、当該系統を構成する機械又は器具の単一故障【単一の原因によって一つの機械又は器具が所定の安全機能を失うこと（従属要因による多重故障を含む。）をいう。以下同じ。】が発生した場合であって、外部電源が利用できない場合においても機能できるように、当該系統を構成する機械又は器具の機能、構造及び動作原理を考慮して、多重性又は多様性を確保し、及び独立性を確保するものでなければならない（下線引用者）」とされており、あくまで「単一故障」に備えればよく「共通要因故障」への備えが要求されていない。

また、設置許可基準規則第2条第2項第3号は「運転時の異常な過渡変化」とは、「通常運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には発電用原子炉の炉心（以下単に「炉心」という。）又は原子炉冷却材圧力バウンダリの著しい損傷が生ずるおそれがあるものとして安全設計上想定すべきものをいう（下線引用者）」と規定されており、ここでも「単一故障」に備えればよく「共通要因故障」への備えは要求されていない。

このように、設置許可基準規則は、設計基準事故の想定事象として、共通要因故障が生じることを想定しておらず、あくまでも単一

故障を仮定している。新規制基準の策定時に、単一故障の仮定から共通要因故障への仮定へと対策を強化するように議論をしておきながら、新規制基準は、この指摘を無視し、依然として「共通要因故障」への対策が不十分なままなのである。

③ 耐震重要度分類指針、耐震設計審査指針が見直されていない

3.11 事故では、地震動によって、東電新福島変電所から福島第一原発にかけての送配電設備が損傷し全ての送電が停止した。また、東北電力の送電網から受電する 66kV 東電原子力線が予備送電線として用意されていたが、1 号機金属閉鎖配電盤 (M/C) に接続するケーブルの不具合のため、同送電線から受電することができず、外部電源を喪失してしまった (甲 A 第 1 号証 24 頁)。その後、津波によって非常用ディーゼル発電機なども機能喪失して、全交流電源喪失 (SBO) に至り、原子炉の冷却が困難となってメルトダウンに至った。

また、メルトダウンというシビアアクシデントへの対応を支援するために必要不可欠な計測機器 (以下「計装系」という) が十分に働かずに原子炉の水位や圧力、放射性物質の放出源や放出量などの重要な情報を迅速かつ的確に確保することが困難となった。

このように、3.11 事故によって、外部電源や計装系の信頼性強化の必要性が認識されるようになった。深層防護の観点からも、外部電源以外の電源の信頼性が高くとも、「前段否定・後段否定」の論理に従えば、外部電源の信頼性向上は怠ってはならないことは明らかである。

そのため、新規制基準の策定過程において、3.11 事故の教訓を活かして、外部電源や計装系の信頼性の強化が確認されていた。

ところが、新規制基準においては、外部電源や計装系の設計上の

要求水準は、従来水準に据え置かれたままであり、到底、3.11 事故の教訓を踏まえたものにはなっていないのである。なお、この点については、詳細な補充書面を提出する。

5 小括

先述したとおり、3.11 事故を経験した我が国では、法律上、原発の再稼働の条件として、確立された国際的な基準を踏まえ事故の発生を常に想定し、その防止に最善かつ最大の努力が払われ、最新の科学的技術的知見が反映された「世界最高水準の安全性」が達成されている必要がある。

しかし、上記に述べたとおり、新規制基準は、国際的基準に合致していないし、また最新の科学的・技術的知見の反映が必要だという意味での 3.11 事故によって明らかになった問題点の改善すら行われていないなどの問題点が存在する。

新規制基準によって、シビアアクシデント対策が規制要件になっているが、その内容は、施設の基本的な構造には手を加えることなく、いわば後付け・外付けの可搬設備の多用を容認するものであるし、耐震重要度分類についても抜本的な見直しを行っているわけではない。法律の理念とは異なり、新規制基準は、原発事業者に最善かつ最大の努力を要求しないのである。その実質は、原発事業者が経済的に負担可能な範囲内の安全対策を要求する再稼働を行わせるための基準なのであるから、同基準に適合することが、原発の安全性を担保することには絶対になり得ないし、同基準を根拠に原発再稼働の是非を検討することも許されるべきではない。

第 4 本件原発の具体的危険性

1 はじめに

上記に述べたとおり、新規制基準は、十分な安全性を担保しない不

十分な基準であるから、これに本件原発が適合しているとしても、それは、我が国で要求される最低限の安全性を満たしたことにはならない。

以下では、想定された基準地震動を超える地震動が発生する可能性があること、シビアアクシデント対策には多くの不備が存在すること、実効的な防災計画を策定することが不可能で未だに計画が存在しないことを述べ、本件原発の再稼働を許せば、債権者らの人格権を侵害する具体的危険性があることの要点を述べる。詳細については、補充書面にて述べていく。

2 想定された基準地震動を超える地震動が発生するおそれがあること

- (1) これまで述べてきたとおり、確立した国際基準に合致し、また、最新の科学的・技術的知見を反映させた安全対策がなされない限り、本件原発の再稼働は許されない。

このことは深層防護の第 1 層目に位置し、原子力発電所の耐震設計の要となっている基準地震動の策定についても当然に妥当する。

ところが、以下で述べるとおり、本件原発において策定されている基準地震動は最新の科学的・技術的知見を反映させたものにはなっていない。

- (2) 3.11 事故により、最悪の事態、すなわち想定していた基準地震動を超える地震動が発生することが判明した。

しかも、実は 3.11 事故以前にも、基準地震動を超える地震動は何度も発生していた。2005（平成 17）年以降、基準地震動を超える地震が発生したのは、前述の 3.11 事故のケースを含めて、確認されただけでも 5 ケースに及んでいる。約 10 年間で 5 ケースという発生頻度である。

このように、10 年間で 5 ケースも基準地震動を超える地震動が発

生した原因は、基準地震動の策定手法に根本的な2つの欠陥が存在していたからである。

すなわち、欠陥の1つ目は、「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」を、過去に発生した地震・地震動の知見の平均像に基づいて策定していたということである。

そして2つ目は、「震源を特定せず策定する地震動」を、わずか17年間の地震の16個の観測記録だけで策定していることである。

これまで何度も基準地震動を超える地震動が発生していることからわかるように、そもそも現代の科学技術では、原子力発電所を襲う最大の地震動がどの程度であるかということ想定することは不可能なのである。そうだとすれば、基準地震動を策定するにあたっては、どんなに少なく見積もっても、既往最大程度の地震動を策定することが必要である。

ところが、本件原発における基準地震動の策定手法は、3.11事故以前となんら変わっておらず、根本的な2つの欠陥を抱えたままである。このような状態では、また、基準地震動を超える地震動が原子力発電所を襲うことは必至である。

- (3) このように、本件原発において策定されている基準地震動は、3.11事故によって明らかとなった最新の科学的・技術的知見、すなわち、少なくとも既往最大程度の地震動を想定すべきであるということを反映させたものにはなっていない。

このような欠陥が存在する手法で策定された基準地震動では、本件原発を襲う地震動の最大値を想定できておらず、本件原発において、想定された基準地震動を超える地震動が発生する可能性がある。

そして、基準地震動を超える地震が発生した場合、放射性物質が環境中に大量に放出され、債権者らの人格権を具体的に侵害する恐れが

あることは明らかである。

3 シビアアクシデント対策

- (1) シビアアクシデント（S A）とは「設計基準事象を大幅に超える事象であって、安全設計の評価上想定された手段では適切な炉心の冷却又は反応度の制御ができない状態であり、その結果、炉心の重大な損傷に至る事象」と定義されている。

設計基準事象を超え、炉心が大きく損傷するおそれのある事態が万一発生したとしても、現在の設計に含まれる安全余裕や安全設計上想定した本来の機能以外にも期待しうる機能又はそうした事態に備えて新規に設置した機器等を有効に活用することによって、それがシビアアクシデントを拡大するのを防止するため、もしくはシビアアクシデントに拡大した場合にもその影響を緩和するための措置を、シビアアクシデント対策あるいはアクシデントマネジメントと呼ぶ。

3.11 事故の原因を調査した事故調査報告書（国会事故調査報告書、政府事故調査報告書、民間事故調査報告書）は、いずれも福島第一原発事故の重大な原因の一つは、シビアアクシデント対策の不備にあったと明確に指摘している。

3.11 事故を受けて改正された原子炉等規制法は、第1条（目的）において、シビアアクシデントが生じた場合に「放射性物質が異常な水準で」「原子力施設を設置する工場又は事業所の外へ放出されること」を防止することを明確にし、シビアアクシデント対策を設置（変更）許可の際に判断すべき事項として位置づけた（第43条の3の6第1項第3号等）。

これを受けて、いわゆる新規制基準においては、事故が発生し、さらに安全確保のために必要な設備等が故障した場合であっても、

炉心の著しい損傷や周辺環境への放射性物質の異常な放出を防止するために、以下のようなシビアアクシデント対策が求められた（以下、項目のみ紹介）。

記

- ・ 格納容器破損防止対策
 - ・ 格納容器冷却手段（溶融炉心冷却のための注水ライン）
 - ・ 格納容器の減圧のためのフィルタベント
 - ・ 水素爆発防止のための「静的触媒式水素再結合装置」及び建屋上部からの排出設備
- ・ 炉心損傷防止対策（複数の機器の故障を想定）
 - ・ さまざまな冷却手段
 - ①可搬式電源等により逃がし安全弁を解放→減圧
 - ②減圧後、可搬式注水設備により炉心へ注水
- ・ テロ対策（意図的な航空機衝突への対応を含む）
 - ・ 特定重大事故対処施設
- ・ 格納容器が破損した場合の放射性物質の拡散抑制
 - ・ 屋外放水設備の設置
- ・ 緊急時対策所
 - ・ 免震重要棟の設置

(2) 3.11 事故の原因の一つがシビアアクシデント対策の不備にあること及び福島第一原発事故を受けて改正された原子炉等規制法がシビアアクシデント対策を設置（変更）許可の際に判断すべき事項として位置づけたことなどからすれば、本件原発のシビアアクシデント対策に不備がある以上、仮に深層防護の1層から3層までの対策に不備がなくとも、具体的危険性が認められることになるというべきである。

ところが、本件原発におけるシビアアクシデント対策には、多くの不備が存在する。その詳細については、別途、補充書面にて述べるが、主だった項目を挙げると次のとおりである。

記

ア 格納容器破損防止対策の不備

- ・ 水素爆発対策の不備
- ・ 水蒸気爆発対策の不備
- ・ 格納容器フィルタ付ベント装置の不備及び設置遅れ

イ 炉心損傷防止対策の不備

- ・ 可搬設備に頼った対策（恒久設備の不備）

ウ 放射性物質の拡散抑制対策の不備

エ 使用済み燃料貯蔵施設の安全対策の不備

オ 緊急時対策所の不備

- ・ 免震重要棟の設置不備

カ テロ対策の不備

4 実効的な防災計画がないこと

この点については、先述したとおりである（本章第3第3項(3)）。

現段階でも、一応、原子力災害特別措置法に基づいた防災計画が存在するが、現在定められている防災計画は、3.11 事故時の経験に鑑みたとき、極めて不十分であって実効性に欠け、到底住民を防護できるものではない。原発周辺の住民は被ばくをすることなく避難することができないし、仮に被ばくをすることなく避難できるとしても過酷な避難のために心身の健康を悪化させる危険がある。

第5 まとめ～債権者らの人格権侵害のおそれがあること

債務者は、市民に向けて、本件原発は国が新たに策定した新規制基準に適合しており、安全性は確保されていると喧伝する。しかし、そ

の内実は、上記に述べたとおり、そもそも、安全性の根拠とする新規制基準自体が、現在わが国で要求されている、最新の科学的・技術的知見及びすでに国際的に確立している原子力安全基準の両方が厳密に反映された基準ではなく、多くの問題点を抱えている。したがって、不十分な新規制基準に適合したに過ぎない本件原発の安全対策も、不十分な対策に留まっているから、このまま再稼働を許せば、債権者らの人格権を侵害されることは明らかである。

第4章 保全の必要性

- 1 本年1月18日、原子力規制委員会は、本件原発について、原子炉等規制法第43条の3の8第1項の規定に基づく当該設置変更許可申請に対する許可処分を出した。

これまでの例によれば、立地自治体として玄海町と佐賀県の地元同意を得る必要があるが、立地自治体の岸本英雄玄海町長は、来月にも、再稼働への同意を表明する見通しである。一方、山口祥義佐賀県知事も住民の理解などを条件に容認する方向を示唆しており、地元の同意にはほとんど時間を要しないことが予想される。

以上のような状況を踏まえて、本件原発の再稼働は、今年の夏以降と報じられている（甲A第319号証）。

- 2 したがって、本件原子力施設の再稼働は迫っているというべきであり、保全の必要性が認められることは明らかである。

第5章 結語

3.11 事故は、原子力安全神話がまかり通っていた我が国に大きな衝撃を与えた。

3.11 事故を経験した我が国の社会がありとあらゆる立場の違いを超えて形成した唯一の社会的合意は、もう二度と、そしてもう絶対にフクシマの被害を繰り返してはならないということである。

現在でも、福島県では4つの町の人口がゼロであり、県外避難者が4万人を超えている。福島第一原発では多数の作業員が被ばく労働を余儀なくされながら廃炉作業にあたっており、未だに原子力緊急事態宣言が解除される見通しすら立っていない。

ところが、国や債務者をはじめとする原発事業者は、あたかも3.11事故が解決済みの問題であるかのごとく、その反省に立たぬまま原発再稼働

にまい進している。

3.11 事故によって、原発は過酷事故を起こす可能性を内在した施設であることは、もはや争いのない事実である。

もう二度と事故を起こしてはならないという思いのもと、債権者らは、人格権に基づき、申立の趣旨第1項記載のとおり、債務者に対し、本件原発の運転差止めを求めるものである。

以上