

令和3年（ネ）第247号「ふるさとを返せ 津島原発訴訟」原状回復等請求控訴事件

第1審原告ら 今野秀則ほか

第1審被告ら 国・東京電力ホールディングス株式会社

### 第1審原告ら第7準備書面

～第1審被告国の責任「作為の違法」～

仙台高等裁判所第1民事部 御中

2023（令和5）年 1月 12日

#### 第1審原告ら訴訟代理人

弁護士 高 橋 利 明



弁護士 小 野 寺 利 孝



弁護士 大 塚 正 之



弁護士 原 和 良



弁護士 白 井 劍



ほか

## もくじ

第1 本書面の趣旨	6
1 国策としての原発推進政策	
2 本件原発事故の時系列の概略	
3 直近過失を最高裁判決が否定	
4 予備的主張としての位置づけ	
5 全電源喪失対策と過酷事故対策が決定的に重要	
6 全電源喪失対策と過酷事故対策を妨げた「国の作為」	
7 直近過失否定なら全電源喪失・過酷事故対策を妨げた「作為」の検討を	
8 まとめ	
9 いま司法に問われるもの	
第2 原子力発電所のもつ壊滅的危険性	11
1 原子炉の原理的・構造的な壊滅的危険性	
2 他の施設や機械の事故との決定的で質的な違い	
3 被害の試算	
4 壊滅的危険性が顕在化した原発事故	
(1) スリーマイル島原発事故	
(2) チェルノブイリ原発事故	
第3 国策による原発事業の推進	14
1 概要	
2 第1審被告国主導ですすめられた原子力発電の導入	
(1) 原子力発電の導入	
(2) 付け焼刃の関連立法	
(3) 万一の事故の場合の巨額の損害の試算を隠蔽	
3 国策としての原発推進政策	
(1) 国策として策定された原子力計画	
ア 概要	
イ 原子力開発利用長期計画	
ウ 原子力政策大綱	
エ 原子力開発利用長期計画と原子力政策大綱の特徴	
オ 「長期エネルギー需給見通し」と「エネルギー基本計画」	
カ 原子力立国計画	
キ 電源開発調整審議会	
(2) 社会主義計画経済のような原発建設	

(3) 二元体制から実質的一元化へ

4 電力各社と共同しての国の原発推進

(1) 国家計画に位置付けられた原発設置

(2) 国策としての国家計画に位置付けられた原発の設置・運用

5 原発推進政策を支える財政的メカニズム

#### 第4 危険な原発

26

1 止める、冷やす、閉じ込める

2 原子炉が熱的制御不能となり炉心損傷事故にいたる原因は冷却機能の喪失

3 原子力発電所の安全停止のサクセス・パス

4 守るべきはプラント設備ではなく安全停止のための系統（機能）

5 危険な原発の設置・運用

#### 第5 福島第一原発は危険な原発

29

1 福島第一原発の立地

(1) この立地点を選んだことの意味

(2) 海面から35メートルの台地を削って10メートルにした

2 非常用発電機および電源盤が地階に配置された

3 ハザードに対して著しく脆弱な配置設計

(1) 必要な多様性、分離、物理的独立性の考慮

(2) 福島第一原発は多様性、分離、物理的独立性が考慮されていない

ア 1号機、2号機の冷却水（海水）ポンプの配置状態

イ 1号機の安全系の電源盤（交流6900V系）の配置状態

ウ 1号機の安全系の電源盤（交流480V系、直流系）の配置状態

エ 2号機の安全系の電源盤（交流6900V系）の配置状態

オ 2号機の安全系の電源盤（交流480V系）の配置状態

カ 3号機の安全系の電源盤（交流6900V系、480V系）の配置状態

キ 4号機の安全系の電源盤（交流6900V系、480V系）の配置状態

(3) まとめ

4 1991年内部溢水事故

5 外部電源の脆弱性

#### 第6 第1審被告国の安全確保義務

39

1 国と第1審原告らとの関係

2 判例

3 原子力基本法を始めとする原子力関係法規

4 高度の予見義務と高度の調査研究義務

- 5 通常の場合以上に貫かれるべき予防原則
- 6 本件訴訟における安全確保義務の位置づけ

## 第7 国の違法な作為

42

- 1 主張する「違法な作為」は2つ
- 2 長時間にわたる全電源喪失を考慮する必要はない旨を明記した指針の策定
  - (1) 違法な作為（その1）
  - (2) 指針27を含む指針の策定が「作為」
  - (3) 指針策定後の検討で見送りの理由を電力会社が作文
- 3 過酷事故を規制対象からはずす決定をおこなったこと
  - (1) 違法な作為（その2）
  - (2) 上記1992年決定後の通産省の動き
  - (3) 過酷事故（シビアアクシデント）とは
  - (4) 安全確保のための国際基準（多重防護と過酷事故対策）
  - (5) 日本では3層までしか想定されていなかった
  - (6) 過酷事故が「起きないことになっていた」ことの意味
  - (7) 単一故障を超える事象がおきることは世界の常識だった
  - (8) 日本のシビアアクシデント対策の重大な欠陥
  - (9) 2007年にIAEAがシビアアクシデント対策を求めた際も電力業界となれ合っ  
て消極的
- (10) 甲B第288号証決定文書の廃止
- 4 前記の違法な2つの作為を総合的に評価して違法と主張する
  - (1) 2つの作為
  - (2) 2つの作為が相まって違法
  - (3) 2つの作為は本来いずれも違法
  - (4) 2つは緊密に関連する作為
- 5 まとめ

## 第8 本件各違法作為に直結する背景事情

58

- 1 安全規制行政と原発推進行政が同一省庁に属し前者が後者に従属していたこと
  - (1) 安全規制行政と原発推進行政
  - (2) 規制行政庁と推進行政庁が同一省庁であったことの問題
  - (3) 米国NRCと日本の原子力安全委員会との対比
  - (4) 内閣を含む政府全体が国策として推進した原発事業
  - (5) 安全規制行政が原発推進行政に従属
- 2 原子力安全神話の宣伝

第9	本件原発事故の因果関係	62
1	震災発生から本件原発事故にいたる経過	
2	本件原発事故の直接の原因は長時間にわたって電源が失われたこと	
3	本件各違法作為がなければ本件原発事故は回避しえた	
4	実効性のある対策の具体例	
(1)	配置設計の改善	
(2)	「B. 5. b」対策の実施	
(3)	建物の水密化	
(4)	電源車、予備バッテリー	
(5)	SBOを前提にしたマニュアル	
(6)	減圧・注水・ベント	
(7)	操作ミスの予防	
(8)	直流電源喪失への対応	
5	本件各違法作為と本件原発事故との因果関係	
第10	予見可能性	68
1	予見の対象	
2	予見可能性の基準時	
3	予見可能性を基礎付ける事実	
(1)	2つの過酷事故	
(2)	全交流電源についての欧米における規制強化	
(3)	国の高度の調査研究義務	
4	予見可能性が認められること	
第11	違法性阻却事由の不存在	72
第12	共同不法行為	73
第13	国家賠償法1条1項適用上の違法	73
第14	結論	74

※ 本準備書面（第1審原告ら第7準備書面）で述べる主張は、長谷川公一尚絅学院大学教授・東北大学名誉教授作成の意見書「東電福島原発事故に至るわが国の原発推進政策の基本特徴と原子力安全規制の問題点と機能不全」（甲B第291号証）に基づくところが多い。そこで、上記意見書を根拠とする主張については、いちいち同号証を引用することなく叙述することとする。

## 第1 本書面の趣旨

### 1 国策としての原発推進政策

わが国の原発産業は戦後一貫して成長拡大してきた。本件原発事故以前は、狭い国土に50基をこえる原子炉施設があり、発電電力量に占める原発の比率も高かった（年度によって違いはあるが25%から40%近くで推移）。

欧米諸国では米国スリーマイル島原発事故（1979年）と旧ソ連チェルノブイリ原発事故（1986年）をきっかけに原発建設にブレーキがかかった。過酷事故の危険性と解決策のみえない放射性廃棄物の処分問題などから、原子力発電に対する社会的信頼が急速に失われていった。とりわけ、米国ではそれ以前1975（昭和50）年に発足したNRC（原子力規制委員会）が安全規制を強化したことが原発建設・運用のコストを高め、結果的に電力会社の経営方針を転換させてきた。

ところが、日本だけは原発の建設が拡大し、その運用が推進されつづけた。歴代政府が国策として、いわば国をあげて原発推進政策をとってきたからである。安全規制は国策としての原発推進を阻害しない程度に限定され、安全規制行政は原発推進行政に従属する関係にあった。

本件原発事故の発生により、わが国の行政は初めて、原子力発電の危険性に真摯に目を向けるようになった。過酷事故による深刻な被害が現実起きて初めて真摯な反省が始まったのである。あまりにも遅すぎる反省であった。

## 2 本件原発事故の時系列の概略

本件原発事故の経緯の概略を、時系列に示せばつぎのとおりになる。

地震の発生⇒外部電源の喪失

⇒津波の到来⇒全交流電源喪失・直流電源喪失（すべての電源喪失）

⇒原子炉の冷却機能喪失

⇒崩壊熱による温度と圧力の急激な上昇を止められない

⇒炉心溶融

⇒水素爆発による大量の有害な放射性物質の放出

⇒第1審原告らを含む広範な被害

## 3 直近過失を最高裁判決が否定

放射性物質放出による被害を惹き起こした炉心溶融・水素爆発の原因は、全電源喪失により冷却機能を失ったことにある。全電源喪失の原因は大地震と大津波であった。もっとも、地震による外部電源喪失がなかったとしても、津波による浸水で配電系がすべて水没すれば全電源の喪失にいたる。そういう意味で、津波対策のための規制権限を行使しなかったことが直近過失となる。

ところが、2022（令和4）年6月17日最高裁第2小法廷（令和3年（受）第342号ほか）判決（多数意見）は、この直近過失を否定した。すなわち、「仮に、経済産業大臣が、本件長期評価を前提に、電気事業法40条に基づく規制権限を行使して、津波による本件発電所の事故を防ぐための適切な措置を講ずることを東京電力に義務付け、東京電力がその義務を履行していたとしても、本件津波の到来に伴って大量の海水が本件敷地に浸入することは避けられなかった可能性が高く、その大量の海水が主要建屋の中に浸入し、本件非常用電源設備が浸水によりその機能を失うなどして本件各原子炉施設が電源喪失の事態に陥り、本件事故と同様の事故が発生するに至っていた可能性が相当にあるといわざるを得ない」としたうえ、「上告人が、経済産業大臣が電気事業法40条に基づく規制権限を行使して津波による本件発電所の事故を防ぐための適切な措置を講ずること

を東京電力に義務付けなかったことを理由として、被上告人らに対し、国家賠償法1条1項に基づく損害賠償責任を負うということとはできない」と判示した。

この多数意見の判断が誤りであることは第1審原告ら第1準備書面で詳述したところである。

#### 4 予備的主張としての位置づけ

第1審原告らは、電気事業法40条に基づく規制権限不行使の違法（第1準備書面）を主位的主張とする。そして、予備的主張として、設置許可取消権限不行使の違法（第6準備書面）を主張し、そのまた予備的主張として本準備書面（第7準備書面）をもって国の作為の違法を主張する。

これらの予備的主張は、前記直近過失を否定した最高裁第2小法廷の判断を仮定的にその前提とする。直近過失が否定されても、だからといって当然に本件原発事故を発生させるにいたった国の責任が否定されるわけではない。直近過失が否定されるのであれば、さかのぼって、それ以前に（直近過失以外の）過失がなかったのかどうかの検討があらためて必要となる。津波による福島第一原発敷地の浸水を回避することができず、津波対策のための規制権限を行使しなかったことが違法ではないという前提に立ったとしてもという検討である。

そのひとつが設置許可取消権限不行使の違法である。そして、仮にそれが認められないとしても、「長時間の全電源喪失」と「過酷事故」が「起こりえない」とされてきた問題が問い直されなければならない。そのことは津波対策とはまったく別個の問題である。

#### 5 全電源喪失対策と過酷事故対策が決定的に重要

本件原発事故はあくまでも回避可能な人災である。けっして大津波という天災が引き起こした不可避の事故ではない。

そもそも、運転停止後（核分裂停止後）も強力な熱と放射線を発生し続けることが原発の特徴である。冷却機能が失われれば膨大な崩壊熱が原子炉を破損に至らしめる。このことは、そのエネルギーの由来が核分裂の利用であるという、その



発電の原理からして必然である。重大な炉心損傷にいたれば原子炉内に蓄積された大量の放射性物質が放出され、とり返しのつかない事態にいたるといふ、原発の原理的・構造的な壊滅的危険性に鑑みれば、万が一にもそのような事態にいたることのないよう、「長時間の全電源の喪失」と「過酷事故」のいずれについても「起こりうる」という前提にたつて、その対策をとることが決定的に重要であり、不可欠であった。その対策がきちんととられていれば、本件原発事故は回避できたというべきである。

#### 6 全電源喪失対策と過酷事故対策を妨げた「国の作為」

ところが、長時間の全電源喪失の対策と過酷事故の対策を妨げる「作為」を総理府の機関がおこなった経緯がある。前述した、国策としての原発推進行政に安全規制行政が従属し、安全規制が原発推進を阻害しない程度に限定されてきた経過のなかで、その「作為」はおこなわれた。

具体的には、原子力安全委員会が、1990（平成2）年に長時間の全交流電源喪失（SBO）を考慮外とする指針を策定し、1992（平成4）年に過酷事故を規制対象からはずすと決定した、この2つの「作為」がそれである。

#### 7 直近過失否定なら全電源喪失・過酷事故対策を妨げた「作為」の検討を

本件原発事故の直接の原因は冷却機能が失われたことであり、その原因はすべての電源が失われたことである。長時間の全電源喪失と過酷事故とが「起こりうる」という前提にたつて、これに対する対策が適切にとられていれば、津波がきたとしても、過酷事故を回避することはできた。津波による福島第一原発敷地の浸水を回避することができなかったという、直近過失否定の考え方に立っても、本件原発事故の発生を防ぐ方途はありえたのである。

ところが、前記2つの「作為」のために、わが国では、長時間の全電源喪失も過酷事故も「起こりえない」という前提で多数の原発の運用がなされてきた。なかでも福島第一原発は危険な原発であった。危険な原発とは、ハザードに際し原子炉を安全に停止するために必要な機能を守る対策をせずに設置・運用がなされ

たということである。

前記2つの「作為」によって、「長時間の全電源喪失」と「過酷事故」は「起こりえない」という前提で、これらに対する対策のないまま、そのような危険な原発の運用をつづけていけば、長時間の全電源喪失にいたったときに本件原発事故のような過酷事故が発生して、深刻でとりかえしのつかない被害が発生することは必定である。長時間の全電源喪失を招く原因は津波に限られはしない。

## 8 まとめ

津波による福島第一原発敷地の浸水を予見しえたか否か、あるいはこれを回避しえたか否かという議論とはまったく別個の問題として、原発推進政策を優先させ安全性を後回しにし、長時間の全電源喪失対策と過酷事故対策を妨げる前記2つの「作為」をおこなって、これらが「起こりうる」という前提にたって有効な対策をとることを妨げ、福島第一原発という危険な原発の運用をつづけたことについて、国家賠償法1条1項適用上の違法を問うのが本書面の趣旨である。

## 9 いま司法に問われるもの

さらに述べておきたい。

冒頭に述べたとおり、行政の真摯な反省はあまりにも遅すぎた。

ところが、その遅すぎた真摯な反省さえも今、覆されようとしている。政府は原発建設の方向に大きく政策転換をはかっている。本件原発事故の被害者に対する賠償も不十分なまま、そして津島地区を始めとする帰還困難区域の原状回復の道筋もいまだ見えないにもかかわらず、である。政策転換の背景には間違いなく昨年6月の最高裁判決がある。

しかし、この最高裁判決が本件原発事故に関する国の責任を免責したものと受け止められたままでよいはずはない。いま、まさに司法の存在意義が問われているというべき転機にわたしたちは立っている。そのことを強烈に意識しつつ、本件原発事故にいたった国の責任について、本書面において、国の作為の違法を問う予備的主張をおこなうものである。

## 第2 原子力発電所のもつ壊滅的危険性

### 1 原子炉の原理的・構造的な壊滅的危険性

そもそも、原子力発電所の原子炉は、本質的な危険性を内在させている。そのエネルギーの由来が、主にウランやプルトニウムなど核分裂物質の核分裂を利用しており、その際、必然的にさまざまな種類の放射性の核分裂生成物を発生、蓄積させるという危険性である。換言すれば、原子力発電所は核分裂にともなって発生する高エネルギーを利用した発電施設であり、その稼働により人体に有害な放射性物質を大量に内部に生み出すものである。これは、水力発電、火力発電、風力発電、太陽光発電など、ほかの発電施設にはない原発独自の特徴である。原発以外の発電施設は、発電行為自体が原理的に危険な行為を含んでいるということはない。

発電用原子炉は、実験炉等と異なり圧倒的に大型で、しかも、いったん起動すれば連続運転時間が長いため、大量の核分裂生成物を内蔵する。そして、もちろん運転中もそうであるが、運転停止後、すなわち核分裂の停止後も、強力な熱と放射線を発し続ける。停止後の原子炉が適切に冷却されなくなった場合には、温度と圧力が急激に上昇し続け、原子炉は熱的に制御不能となる。発熱と蓄熱により自らを破損に至らしめ、大量の放射性物質を環境に放出する事態、すなわち過酷事故を招く。ひとたび過酷事故が起これば、住民等の生命、健康に重大な危害を及ぼし、広範な環境汚染を引き起こす。原発は、そのような壊滅的危険性を原理的・構造的に内包している。

### 2 他の施設や機械の事故との決定的で質的な違い

ひとくちに事故といっても、原子炉が熱的制御不能に陥った場合の事故は、原発以外の発電所、その他の工場等の施設、あるいは自動車、列車等の事故と同列に考えることができない。

原子炉のもつ本質的な危険性は、その稼働により生み出されて蓄積された、人

体に有害な放射性物質を原子炉内に大量に内包することにある。万が一原発が熱的制御不能に陥れば、大量の放射性物質が環境に放出されて生命・健康を危険に曝し、さらに深刻な環境汚染を引き起こすことになる。この環境汚染は原発施設の周囲だけでなく、遠く離れた広範な地域にもおよぶ。しかも、ひとたび汚染されれば、積極的に有効な環境復元措置がとられないかぎり、汚染は世代を超えた長期におよぶ。「長期にわたって人が住めない広大な土地」が生まれるのである。環境汚染の広範性と長期性、そしてそれが原理的に発電行為自体に由来することが大きな特徴である。

この点が、ほかのさまざまな工場施設や機械の事故との決定的な、そして質的な違いである。過酷事故となって大量の放射性物質による環境汚染を万が一にも招くようなことがないよう、原子力発電所の設置・運用における安全性の確保は、他の施設や機械の場合よりも格段に、慎重のうえにも慎重を期しておこなわれなければならないのである。

### 3 被害の試算

一方で、仮に原発事故が起きた場合に甚大な被害が生じることは、1950年代から1960年にかけて試算がなされ、1960（昭和35）年までにすでに明らかになっていた。

アメリカでは、1957（昭和32）年3月に米国原子力委員会が、研究論文「大型原子力発電所の大事故の理論的可能性と影響」（WASH-740）を公表している。その結論は、「最悪の場合、3400人の死者、4万3000人の障害者が生まれる」「15マイル（24km）離れた地点で死者が生じうるし、45マイル（72km）離れた地点でも放射線障害が生じる」「核分裂生成物による土地の汚染は、最大で70億ドル（註：当時の為替レートで2兆5000億円）」などとされている。

アメリカにおける前記研究論文をふまえて同様の試算をおこなう必要があると当時の科学技術庁（総理府の外局）は考えた。1959（昭和34）年8月、科学

技術庁は、財団法人日本原子力産業会議（略称：「原産」または「原産会議」。現日本原子力産業協会）に対して前記 WASH-740 を参考にした試算を委託した。原産会議は専門家らによる報告書「大型原子炉の事故の理論的可能性及び公衆損害額に関する試算」を 1960（昭和35）年4月にまとめ、科学技術庁に提出した（甲B第108号証）。報告書は結論として、健康被害は最大で、「死者720人、障害5000人、要観察130万人」、損害額は最大で「3兆7300億円」に達すると推計していた。これは、当時のわが国の国家予算の2年分に匹敵する金額であった。

ただし、この報告が「その評価はむしろ過小評価の側にある」と自認するとおり、この推計は「過少評価」された数字であると受け止められねばならない。たとえば、健康被害については急性障害のみを想定し晩発性障害は考慮対象外とされ、大気中の放射性物質からの被ばくは考慮しているものの、地表に沈着した放射性物質からの被ばくは考慮の対象外とされている。しかも、試算の前提となった想定原発は熱出力50万kWであり、試算当時建設予定であった東海原発に模した規模であった。福島第一原発の1号機から4号機までの熱出力を合計すると、この2.5倍に相当する（1号機は熱出力46.0万kW、2号機は78.4万kW、3号機は78.4万kW、4号機は78.4万kW）。

#### 4 壊滅的危険性が顕在化した原発事故

##### (1) スリーマイル島原発事故

1979（昭和54）年3月28日、米国スリーマイル島原発で世界最初の過酷事故が発生した。ペンシルバニア州サスケハナ川のスリーマイル島に建設され、営業運転開始から3か月を経過した2つの原子炉のうちの1つ、2号機（加圧水型軽水炉、出力96万キロワット）が炉心溶融（メルトダウン）に陥り、放射性物質を環境に放出する「レベル5」の事故となった。のちに、カーター大統領が設置した事故調査委員会（委員長ケメニー）が、丁寧な調査のうえで、「ケメニー報告書」を作成し、「原発の危険性を直視すること、過酷事故は起こりえない

とする態度を根本的に変更すること」などを求めている。

ところが、日本の原子力安全委員会は事故翌日、まだ事態の詳細がなにもわかっていない段階で、「今回の事故の発端のような事態がわが国の原発で発生しても、放射能が発電所以外に漏れ出すような最悪のケースは起こりえない」という委員長談話を発表した。根拠がなくとも日本の原発は安全であると強弁し、原発事業を遮二無二、推進する政府の姿勢をはしなくも露呈したといえる。

## (2) チェルノブイリ原発事故

1986(昭和61)年4月26日、旧ソ連のウクライナ共和国キエフ市北方に位置するチェルノブイリ原発で世界2度目の過酷事故が発生した。核暴走事故により、原子炉建屋が破壊され、大量の放射性物質が環境に放出された。事故直後から大量に放出された放射性物質は、ベラルーシ南部を通過してバルト海、さらに海を越えてスウェーデンにまで流れた。その後も放射性物質は拡がり、ヨーロッパ各地でも、さらには日本でも観測された。チェルノブイリ原発事故は広く日本の国民にも原子炉施設のもつ壊滅的危険性を認識させた。

しかし、それでも日本では、欧米とまったく異なり、原子力推進政策に大きな影響をおよぼすにはいたらなかった。日本の「専門家」たちは、「このような事故は日本では起きない」という議論をくり返した。そして、チェルノブイリ型原子炉には格納容器がついていないが日本には格納容器があるとか、ソ連の原発は設計上の難点があるとか、運転員の規則違反が事故原因であって日本の運転員は原子力安全文化を身につけているから安心だなどと、日本の原発の安全性を強調するキャンペーンを展開した。そして、日本の行政は国内の原子力発電所の安全性を、過酷事故の可能性の観点から点検するということをいっさいおこなわなかった。

## 第3 国策による原発事業の推進

※ 本項(第3項)における主張は基本的に、吉岡斉「原子力の社会史」(甲B第287号証)にもとづく。

## 1 概要

第1審被告国は、電力各社等と国策共同体を形成し、国策として原発事業を推進し、内閣による閣議決定を経た国家計画に基づいて、全国各地の一つひとつの原発の設置・運用を電力各社と共同推進してきた。

そのような国策としての原発推進政策のもと、国は危険な原発である福島第一原発の設置・運用を進めてきた。なお、福島第一原発が危険な原発であったことは第4項で後述する。

## 2 第1審被告国主導ですすめられた原子力発電の導入

### (1) 原子力発電の導入

日本の原子力発電は原発事業に取り組む営利企業がいっさい存在しない段階から国がその主導で予算を成立させて導入することによって始まった。まさに国の主導で原子力発電が導入されたのである。

1954（昭和29）年3月2日、中曽根康弘議員（改進黨）など保守3党が原子力関係予算に関する三党共同修正案を国会に提出した。原子力関係予算を含む予算修正案は同年3月4日には衆議院本会議で可決され、4月3日に成立した。

その前年の1953（昭和28）年12月、米国のアイゼンハワー大統領が国連総会において「平和のための原子力」という歴史的演説をおこなった。これはそれまでのアメリカの原子力政策を転換させ、原子力開発利用の民間企業への門戸開放を宣明したものであった。日本の原子力関係予算成立は、アメリカの原子力政策の転換をうけておこなわれたものであった。

予算が成立してから、当時の政府は、あわてて原子力開発利用体制の整備を始めた。本来、予算は、その前提に、必要性和用途が存在するはずである。ところが、原子力事業の場合は、予算が成立してからその用途が考えられることになった。1954（昭和29）年5月、政府は原子力利用準備調査会（会長が副総理、副会長が経済企画庁長官、事務局は経済企画庁）を設置。同準備調査会の検討を経て、1955（昭和30）年6月、日米原子力研究協定が結ばれた。この協定

にもとづき米国から濃縮ウランの供与を受けることとなった。濃縮ウランの受入れ機関として同年11月財団法人日本原子力研究所（原研）が設置された。

## (2) 付け焼刃の関連立法

1955（昭和30）年12月10日、原子力基本法、原子力委員会設置法および総理府設置法の一部を改正する法律（原子力局の設置）（原子力三法と呼ばれた）が国会に提出され、わずか6日後の同月16日には可決成立した。いずれも翌1956（昭和31）年1月1日から施行された。原子力基本法に基づいて同年1月、原子力委員会が発足した（発足当初は総理府、2001（平成13）年からは内閣府）。同年には、科学技術庁設置法、日本原子力研究所法、原子燃料公社法も相次いで可決成立した。1956（昭和31）年3月には財団法人日本原子力産業会議が設立された。

同年9月には原子力委員会が、最初の「原子力研究、開発及び利用に関する長期計画」（原子力開発利用長期計画（略称：「長計」または「長期計画」））を策定した。以降、この原子力開発利用長期計画は、原子力開発利用に関する国家計画の中心をなすこととなる。

## (3) 万一の事故の場合の巨額の損害の試算を隠蔽

すでに述べたとおり、1960（昭和35）年4月、「大型原子炉の事故の理論的可能性及び公衆損害額に関する試算」と題する報告書を前記財団法人日本原子力産業会議が科学技術庁に提出した。報告書は、最大で「死者720人、障害5000人」「3兆7300億円」と推計していた。

ところが、政府はこれをその後39年間にわたって隠蔽しつづけた。1999（平成11）年4月9日の新聞報道で初めて国民の知るところとなった。それまでは、この報告書の存在すら政府は否定していた。

1961（昭和36）年、「原子力損害の賠償に関する法律」が国会で成立した。立法当時、同法第8条に定める民間保険会社との原子力損害賠償責任保険契約の金額（「賠償措置額」）が一事業所あたりわずか50億円と定められた（そ



の後、数次の改定を経て現在は1200億円)。事故が起きた場合の被害が、当時の国家予算の2年分に相当するほどの莫大な金額になるという前記報告書の試算が当時国民の前に明らかにされていれば、「賠償措置額」がこの程度の金額に抑えられていることが国民の批判にさらされたはずである。さらには、原子力発電事業の導入に慎重な声が国民的世論として湧き上がったはずである。

### 3 国策としての原発推進政策

#### (1) 国策として策定された原子力計画

##### ア 概要

日本の原子力政策の特徴は、民間企業をも束縛する原子力計画が「国策」として策定されてきたことである。

それに関与してきたのが、原子力委員会、電源開発調整審議会、総合エネルギー調査会の3者であった。原子力開発利用のプロジェクトはみな、原子力委員会の原子力利用長期計画や、電源開発調整審議会の電源開発基本計画、総合エネルギー調査会の長期エネルギー需給見通しや総合資源エネルギー調査会のエネルギー基本計画など、ハイレベルの国家計画にもとづいて進められてきた。これを根拠として科学技術庁や通産省は強力な行政指導をおこなってきた。

このような仕組みは、国家総動員時代から敗戦後にかけての国家統制経済による産業活動の秩序からつづくものである。もっとも、産業活動全般をみわたせば1960年代以降の海外からの自由化圧力の高まりにより国家統制的なメカニズムは徐々に緩和されてきた。ところが、原子力発電に関しては国家統制事業的性格が緩和されず、これを濃厚に残した。そうして、先進国では日本だけが、原子力発電に関して、こうした国家統制事業的体制を現在までひきずることとなった。一つの電力会社の一つの発電所の建設計画さえ、それが国策によってオーソライズされているかぎり、国家計画の一部であり、官民一体となって推進すべき事業とされてきた。

以下、国家計画のそれぞれについて述べる。

## イ 原子力開発利用長期計画

原子力開発利用に関する国家計画の中心をなしてきたのは、「原子力開発利用長期計画（略称：「長計」または「長期計画」）」であった。原子力委員会が策定し、数年ごとに改定してきた。1956（昭和31）年9月に最初の原子力開発利用長期計画が策定されて以来、2000（平成12）年までに8回にわたり改定がおこなわれた。1961（昭和36）年、1967（昭和42）年、1972（昭和47）年、1978（昭和53）年、1982（昭和57）年、1987（昭和62）年、1994（平成6）年、2000（平成12）年が改定年次である（改定年次によっては、「原子力開発利用長期計画」に似てはいるがそれと異なる名称のときもある）。長期計画の改定の際には、原子力委員会に「長期計画専門部会」が設けられた。長期計画専門部会が審議を開始してから報告を出すまでには1～2年程度の期間を要した。そこでは、原子力開発のあらゆる側面に関して、つぎの改定までの基本方針が、「国策」として示されてきた。個別のプロジェクトの推進当事者たちは当該プロジェクトを原子力開発利用長期計画のなかに正式に位置付けてもらうことに重大な関心を寄せた。長期計画に位置付けられればそのプロジェクトは国策としてオーソライズされたことになるからである。

## ウ 原子力政策大綱

前述のとおり、2001（平成13）年、それまでの総理府原子力委員会から内閣府の組織に変わり、内閣府原子力委員会となった。総理府の時代は国務大臣が原子力委員長を兼ねていた。2001（平成13）年からは、国会の承認をえればだれでも原子力委員長となれることとなった。

前記原子力開発利用長期計画は、「原子力政策大綱」と名称を改めることになった。その最初の策定は2005（平成17）年10月であった。策定したのは内閣府原子力委員会である。この最初の「原子力政策大綱」はただちに閣議決定された。

## エ 原子力開発利用長期計画と原子力政策大綱の特徴

1956（昭和31）年に策定され、1961（昭和36）年、1967（昭和42）年、1972（昭和47）年、1978（昭和53）年、1982（昭和57）年、1987（昭和62）年、1994（平成6）年、2000（平成12）年と改定を重ねた原子力開発利用長期計画には、2000（平成12）年改定分を除いて、共通した特徴がある。第1に政府事業はもとより民間事業までも包括的に国家計画の対象に組み込んできたことである。第2にその国家計画がきわめて詳細かつ具体的であることであった。つまりすべての主要事業について、民間事業を含めて、その将来の事業規模に関する数値目標や主要装置の完成目標年度などが示されていた。第3の特徴は、ほとんど全ての主要事業について、それを前進させる方針が示されてきたことである。とくに商業用原子力発電事業、使用済核燃料再処理事業、高速増殖炉サイクル技術開発の三者は、政策文書での扱いが大きく、けっして凍結・縮小・整理等の対象となることがなかった。

このような1994年長期計画までの特徴に対して、2000年長期計画は大きく特徴を異にした。第1に民間事業については政府の考え方を示したうえでその実施を「期待」という位置づけになり、第2に政府事業と民間事業とを問わず、数値目標や目標年度はほとんど記載されず、第3にすべての主要事業を前進させるという方針も柔軟化した。たとえば、原子力発電の将来規模については「適切なレベルに維持していく必要がある」と述べられるにとどまった。

ところが、2005（平成17）年10月に作成された原子力政策大綱は、1994年以前の長期計画と同じ特徴を備えるものとなった。第1に、「期待」という表現が消え、国家計画の対象に民間事業が組み入れられている。第2に、数値目標や目標年度についての記載が主要事業について復活している。第3に、原子力発電シェアの数値目標が明記されている。具体的には、原子力発電が2

030年以後も総発電電力量の30～40%以上の供給割合を占めるようにするとされた。

オ 「長期エネルギー需給見通し」と「エネルギー基本計画」

原子力委員会と併存する形で、通産大臣の諮問機関である「総合エネルギー調査会」（2001（平成13）年に「総合資源エネルギー調査会」に改組）が原子力政策に関する審議をおこなってきた。これは、1965（昭和40）年6月公布の総合エネルギー調査会設置法に基づいてつくられたものである。法律上は、「総合エネルギー政策」について通産大臣に意見を述べる機関にすぎなかった。実質的にも、初期の総合エネルギー調査会は、原子力政策に関する発言権をほとんどもたなかった。むしろ中心的な課題は、原子力政策ではなく、石油・石炭政策であった。

ところが、1973（昭和48）年10月の石油危機をうけて、総合エネルギー政策は、単に通産行政の一分野にとどまらず、国家政策の最重点課題の一つとなった。さらに1979（昭和54）年の第2次石油危機を契機に、エネルギーの安定供給確保、いわゆるエネルギー安全保障が、エネルギー政策の最重点目標となり、「石油代替エネルギー」の開発・導入の促進があらたに重点的な政策目標となった。その結果、総合エネルギー政策のなかでの原子力発電の地位がさらに高まることになった。1980（昭和55）年5月には石油代替エネルギーの開発及び導入の促進に関する法律（石油代替エネルギー法）が成立し、石油代替エネルギーの種類ごとの供給目標が数字として定められ（「長期エネルギー需給見通し」（石油代替エネルギー供給目標））、それが閣議決定されるという法律上の仕組みが確立した。閣議決定によって、総合エネルギー政策としての「長期エネルギー需給見通し」はオーソライズされ、最高レベルの「国策」としての權威を獲得したのである。そのような国策的な将来の供給目標のなかで、原子力発電は特別に高い数値目標を与えられた。

それまで総理府原子力委員会によって独占されてきた原子力政策の決定機構

が2度の石油危機という事件を契機に、原子力委員会と総合エネルギー調査会の双方が並び立つ二元体制へと変貌を遂げることとなった。なお、総合エネルギー調査会の事務局を務めることとなったのは、石油危機前夜の1973（昭和48）年7月に発足した資源エネルギー庁である。通産省の原子力行政の業務の大部分は、資源エネルギー庁の設置以降、同庁の管轄下でおこなわれることになった。資源エネルギー庁は、単に意思決定機関の事務局を務めるだけでなく、商業原子力発電行政全体を統括する機関となった。

原子力発電は、手厚い政策的支援をうけ、政府のエネルギー政策関係予算の大部分が原子力発電事業に投入され、広報宣伝と住民説得のための努力の大部分が原子力発電事業に注ぎ込まれた。その結果、たとえば、全国9つの電力会社の発電電力量における原子力発電のシェアは順調に伸び続けた。1980（昭和55）年度においては、石油42.5%、石炭3.1%、天然ガス20.5%、原子力17.6%であったものが、1995（平成7）年度には、石油16.9%、石炭8.8%、天然ガス27.9%、原子力37.0%となり、この15年間に原子力のシェアは2倍強に増大している。

2002（平成12）年にエネルギー政策基本法が制定され、経済産業省は、「エネルギー基本計画」を2003（平成15）年に策定した。その後、2007（平成19）年、2010（平成22）年にこれを改定している。「エネルギー基本計画」は、全文が閣議決定されるので、原子力政策大綱と同等以上の権威を与えられることとなった。

#### カ 原子力立国計画

2006（平成18）年8月8日経済産業省総合資源エネルギー調査会電気事業分科会原子力部会の原子力立国計画が策定された。そこには、原子力開発利用を従来にも増して政府主導で強かに推進する方針が満載されていた。政府は、原子力発電を、経済性に優れ、エネルギー安全保障に貢献し、地球温暖化対策にも役立つクリーンなエネルギーとして称揚してきた。

## キ 電源開発調整審議会

原子力発電政策に発言権のある政府諮問委員会としては、原子力委員会と総合エネルギー調査会のほかに、電源開発調整審議会がある。発足したのは1952（昭和27）年7月であり、この三者のなかではもっとも古い。2001（平成13）年から総合資源エネルギー調査会電源開発分科会となる。これは、個別の原子力発電所の設置計画を、国家計画としてオーソライズする機関であり、政策的な守備範囲はごく限られていた。ただし、電源開発調整審議会は、内閣総理大臣を議長としており、他の二者以上の権威をもっていた。

### (2) 社会主義計画経済のような原発建設

通産省の前身は商工省である。1925（大正14）年から終戦後の1949（昭和24）年に通産省に改組されるまで商工省という名称であった（ただし、戦時体制下の一時期は軍需産業強化のため「軍需省」に改組され、終戦後すぐに「商工省」に戻った）。戦前の1930年代から40年代にかけて、商工省は産業活動の強力な国家統制をおこなった。軍国主義時代に確立された国家統制的な産業活動の秩序は敗戦後も維持された。むしろ軍部が解体されたことにより、通産省は敗戦前よりもさらに独占的な統制権を掌握することとなった。そのような産業活動秩序のなかでもとりわけ、原子力発電は国家統制事業的性格を濃厚に残したまま今日にいたっている。このような国家統制事業的性格は「社会主義的計画経済」を彷彿させると評されている。国家が統制し、一つ一つの原子力発電所の建設にいたるまで国家計画に基づいて、国家が原子力事業を推進する、「社会主義的計画経済」体制である。

その顕著なあらわれが、日本の原発が、1970年代から1990年代なかばまでにかけて、ほとんど「直線的」ともいえる安定したペースで拡大を続けてきたことである。具体的にはつぎのとおりである。

日本電源および電力各社の軽水炉がつぎつぎと運転を開始したのは1970（昭和45）年からである。

1970（昭和45）年3月日本電源敦賀1号機、11月関西電力美浜1号機  
1971（昭和46）年3月東京電力福島1号機  
1972（昭和47）年7月関西電力美浜2号機  
1974（昭和49）年3月中国電力島根1号機、7月東京電力福島2号機、11月関西電力高浜1号機  
1975（昭和50）年10月九州電力玄海1号機、関西電力高浜2号機  
1976（昭和51）年3月中部電力浜岡1号機、3月東京電力福島3号機、12月関西電力美浜3号機  
1977（昭和52）年9月四国電力伊方1号機、  
1978（昭和53）年4月東京電力福島5号機、10月東京電力福島4号機、11月日本電源東海第二、11月中部電力浜岡2号機、  
1979（昭和54）年3月関西電力大飯1号機、10月東京電力福島6号機、12月関西電力大飯2号機

という順で、1970年代の10年間に合計20基もの商業用原子力発電炉（軽水炉）が次々と運転を開始した。その20基のうち、沸騰水型軽水炉 BWR が11基、加圧水型軽水炉 PWR が9基で、炉型の基数がほぼ拮抗していた。

1980年代から1990年代なかばにかけては、原子炉の大型化にともない年1・5基程度のペースとなった。しかし、毎年設備容量増加ペースは150万kW程度を維持した。2000（平成12）年末時点で日本において合計51基の発電用軽水炉が運転中であった。そのうち沸騰水型軽水炉 BWR は28基（東京電力17基、中部電力4基、東北電力2基、中国電力2基、北陸電力1基、日本原電2基）、加圧水型軽水炉 PWR は23基（関西電力11基、九州電力6基、北海道電力2基、四国電力3基、日本原電1基）である。やはり炉型の基数がほぼ拮抗していた。

### (3) 二元体制から実質的一元化へ

2001（平成12）年省庁再編以前は、商業用原子炉は通産省が所轄して通

産省・電力業界（通産省と電力会社連合）が主導し、実用化途上段階は科学技術庁が所管するという二元体制にあった（発電用原子炉の許認可権については、1978（昭和53）年6月に可決成立した「原子力基本法の一部を改正する法律」により通産省が全面掌握していた）。

2001（平成12）年1月の中央省庁再編により誕生した経済産業省は、通商産業省よりもさらに大きな権限を原子力分野で獲得することになった。つまり従前は科学技術庁の所轄であった事業の多くが、安全規制行政を始めとして、経済産業省の所轄となったのである。

商業用原子炉の安全規制行政を実際に担当することとなったのは、2001（平成12）年に経済産業省に設置された原子力安全・保安院である。原子力安全・保安院は安全規制行政を一元的に担当する組織となった。それにより経済産業省が原子力推進行政と安全規制行政の双方を担うこととなった。

#### 4 電力各社と共同しての国の原発推進

第1審被告国は、電力各社等と国策共同体を形成し、国策として原発事業を推進し、内閣による閣議決定を経た国家計画に基づいて、全国各地の一つひとつの原発の設置・運用を電力各社と共同推進してきた。その具体的な内実は以下に述べるとおりである。

##### (1) 国家計画に位置付けられた原発設置

第1に、第1審被告国が国家計画に基づいて全国各地の各原発の設置を許可したことである。この原発設置は、電源開発調整審議会（2001（平成13）年から総合資源エネルギー調査会電源開発分科会）において、個別の原子力発電所の設置計画を「国家計画」としてオーソライズしておこなわれた。

##### (2) 国策としての国家計画に位置付けられた原発の設置・運用

第2に、全国の各原発の稼働による発電の発電量が、ただ単にいち民間企業の発電実績という意味をはるかに超えて、国策としての国家計画に位置付けられたことである。



そのような国家計画には2つある。

1つは、閣議決定されてオーソライズされ、最高レベルの「国策」とされた総合エネルギー政策の一環としての「長期エネルギー需給見通し」ないし「エネルギー基本計画」である。

もう1つは、原子力委員会の原子力開発利用長期計画、およびその後の原子力政策大綱において、包括的に国家計画の対象に組み込まれ、原子力発電シェアの数値目標が明記され（原子力政策大綱では原子力発電が2030年以後も総発電電力量の30～40%以上の供給割合を占めるようにするとされた）、国家計画のなかに位置づけられたことである。

## 5 原発推進政策を支える財政的メカニズム

原発推進政策を支える財政的なメカニズムにも目を向ける必要がある。原子力関係の年間予算は、本件原発事故が起きた2010年度当時、経産省分・文部科学省分あわせて年間4323億円だった。電力に関しては、キロワット時37.5銭を内税として電気料金とともに自動的に徴収する電源開発促進税があり、2007（平成19）年度以降は「エネルギー対策特別会計・電源開発促進勘定」（2006（平成18）年度までは「電源開発促進対策特別会計」）に繰り入れられている。2007（平成19）年度以降は一般財源化されているが、長年、政府は内税方式によって自動的に関連の財源を確保してきた。電源開発促進税については、電気料金の明細書にも記されておらず、ほとんどの消費者は自覚せずに支払ってきた。消費者は、この制度が導入された1974（昭和49）年以来、「知らされないままに」電気料金の一部として負担し、原子力発電の立地を促進してきたのである。エネルギー対策特別会計・電源開発促進勘定の収入額は約3162億円。そのうち「電源三法交付金」と呼ばれる電源立地対策費が約1790億円である（2010年度予算）。「電源三法交付金」は、オイルショック後の1974（昭和49）年田中角栄内閣の時代に通産省がつくった制度であり、原子力施設立地の最大の武器である。電源開発促進税法、電源開発促進対策特別

会計法、発電用施設周辺地域整備法の三法にもとづく交付金制度である。1960年代半ば以降、公害・環境問題への関心の強まりとともに、安全性などへの不安感から反対運動が強まり、原子力施設の立地が難航してきたことに対応して「迷惑料」を支給するという仕組みがつくられた。電源三法交付金は、発電所の立地点と周辺の市町村に対し、かつては建設開始から運転開始後5年まで、原子力施設の場合は約10年程度にわたって支給され、文化教育施設、スポーツ施設、道路などの公共施設の建設にあてられていた。2003（平成15）年度から制度が見直され、電源立地地域対策交付金に一元化され、用途が弾力化された。着工前の、立地可能性調査の翌年から支給され、さまざまな名目で運転終了まで支給されるようになった。135万kWの原発を一基誘致すると、立地可能性調査の翌年から運転終了まで、約45年間にわたって総額1215億円が、立地市町村、隣接市町村、県に支払われる仕組みである。このような財政的システムが、原発推進政策を支えてきたのである。

#### 第4 危険な原発

※ 本項（第4項）における主張は基本的に、甲B第257号証「佐藤意見書」に基づく。

##### 1 止める、冷やす、閉じ込める

原子力発電所が安全性を備えるための基本は「止める、冷やす、閉じ込める」である。

「止める」とは緊急時に制御棒を挿入して運転を停止することである。すなわち、核分裂反応を停止することである。

「閉じ込める」ためには、温度と圧力の上昇を防ぐことが必要である。体積が一定の場合、圧力上昇と温度上昇は連動するから（ボイル・シャルルの法則）、結局、キーポイントは「冷やす」ことである。「冷やす」に成功すれば安全停止

状態を達成し維持することができる。安全停止状態を達成し維持するために必要な系統（機能）が健全であるかぎり、原子炉の安全性を脅かすことはない。

「止める」に成功しても、「冷やす」ができなければ原子炉は、内部の温度と圧力が急激に上昇し続けて熱的に制御不能に陥る。そうなれば、「閉じ込める」が不可能になって、原子炉内の大量の放射性物質が環境に放出される。原子炉が熱的制御不能に陥ることを回避できるかどうかのキーポイントは「冷やす」である。

原子炉の運転を停止し核分裂反応を停止させたのちも、放射性の核分裂生成物は、核種ごとに固有の種類とエネルギーの放射線（主にガンマ線とベータ線）を放ちながら、核種固有の半減期に従って崩壊していく。核分裂生成物の崩壊にもなって膨大な崩壊熱が発生する。「冷やす」とは、この崩壊熱を除熱することである。原子炉に制御棒が挿入された後も、冷却系統によって崩壊熱を冷やし続けなければならない。停止直後の原子炉を適切に冷却することができなければ、崩壊熱による発熱と蓄熱、それに伴う温度上昇と圧力上昇が原子炉を破損に至らしめることになる（膨大な発熱と蓄熱が原子炉圧力容器、格納容器を溶かして損傷する場合もあるし、急激な圧力上昇がそれらを破損させることもある）。

## 2 原子炉が熱的制御不能となり炉心損傷事故にいたる原因は冷却機能の喪失

原子炉の安全性に対する脅威の要因はハザードと呼ばれる。設備の故障やヒューマンエラーは内的ハザードである。地震や津波などの自然現象および火災などは外的ハザードである。

内的ハザードであれ、外的ハザードであれ、原子炉が熱的制御不能に陥り炉心損傷にいたる事故は、ハザードが原子炉に対して物理的に作用することによってではなく、必要な冷却機能を喪失させることで発生する。

## 3 原子力発電所の安全停止のサクセス・パス

これを逆の方向から言い換えれば、原子炉を炉心損傷事故から守るためには、ハザードの種類にかかわらず、原子炉の冷却機能が維持される「安全停止状態」

を達成し、維持することができればよい。この「安全停止状態」は、「高温停止状態」と「低温停止状態」の2段階からなる

一般に冷却材喪失事故を伴わない、火災、強風、地震、溢水（津波を含む）などのハザードに対しては、まずは速やかに原子炉を未臨界の「高温停止状態」に導いてこれを維持し、72時間以内に原子炉温度を93℃以下まで下げた「低温停止状態」を達成し維持することができればよい（93℃とは、米国で標準的に採用されている温度値であり、華氏200度の摂氏換算値である）。

沸騰水型軽水炉の場合（具体的には、BWR/3（福島第一原発1号機）およびBWR/4（同2、3号機）の炉型において）、「高温停止状態」を達成し、維持するためのサクセス・パスを構成するのはつぎの6系統（機能）である。

- 1) 反応度制御系：スクラム停止系
- 2) 原子炉冷却材補給系：原子炉隔離時冷却系（RCIC）、高圧注水系（HPCI）
- 3) 原子炉圧力制御系：主蒸気逃し弁（SRV）、非常用復水器（IC）
- 4) サプレッション・プール水冷却系：残留熱除去（RHR）系のサプレッション・プール冷却モード、および最終熱逃し場（UHS）までの排熱に必要な冷却水系（SW）
- 5) プロセス監視系：原子炉水位、圧力、およびサプレッション・プール水温計の計測系。
- 6) 支援系：内部電源（交流／直流）または外部電源、および付属の配電系。

ついで、「低温停止状態」に移行し、維持するのに追加されるのは、つぎの系統（機能）である。

- 1) RHR系：RHR系の停止モード、およびSW系。
- 2) 支援系：内部電源（交流／直流）または外部電源、および付属の配電系。

内的ハザードに対してにせよ、外的ハザードに対してにせよ、原子炉の炉心損傷事故を回避するためには、プラント設備のすべてを守る必要はなく、さらには安全系のすべてを守る必要もないのであって、最低限、上記のとおり「安

全停止状態」を達成し維持するために必要な系統（機能）を守ることができればよいのである。

#### 4 守るべきはプラント設備ではなく安全停止のための系統（機能）

たとえ、種々のハザードがもつ物理的破壊力によって、原発のプラント設備が損壊し、資産としての原発施設が損傷を受けたとしても、かならずしもそれが安全性の劣化や喪失に結びつくというわけではない。前述のとおり安全停止に必要な系統（機能）が健全であるかぎり、原子炉の安全を脅かすことはない。守るべきはプラント設備ではなく、「安全停止状態」達成・維持のための系統（機能）である。

福島第一原発においては、このように「安全停止状態」を達成し維持するために必要な系統（機能）をなんとしても守ろうとする思想と意思が欠如していたといわなければならない。

#### 5 危険な原発の設置・運用

したがって、種々のハザードを想定し、前述のとおり「安全停止状態」を達成し維持するために必要な系統（機能）を守るための対策を備えた原発の設置・運用がなされていれば、たとえそのハザードのいずれかによってプラント設備が物理的に損傷する事態になったとしても、安全に原発の設置・運用がなされているということが出来る。

これに対して、種々のハザードに対し、「安全停止状態」を達成し維持するために必要な系統（機能）を守るための対策をせずにおこなわれる原発の設置・運用は、過酷事故につながりうる、危険な原発の設置・運用である。

### 第5 福島第一原発は危険な原発

福島第一原発は危険な原発であった。そのことを以下のとおり主張する。

#### 1 福島第一原発の立地

##### (1) この立地点を選んだことの意味

1966（昭和41）年7月1日、東京電力は福島第一原発の設置許可申請書を提出した。国はわずか5カ月後の12月1日には設置を許可した。上記許可申請書の添付書類六「原子炉施設を設置しようとする場所に関する気象、地盤、水理、地震、社会環境等の状況に関する説明書」には「福島県周辺は、会津付近を除いては、ほとんどが顕著な地震被害が生じておらず、全国的に見ても地震活動性（サイスミシティ）の低い地域の一つであると言えよう」と書かれている。

しかし、福島第一原発1号機の設置許可申請から運用開始までの時期（1969（昭和44）～1971（昭和46）年）においてもすでに、東北地方太平洋岸に大地震と大津波が到来する危険を示唆する知見はあった。869年の貞観地震・津波、1611年の慶長奥州地震・津波、1677年の延宝地三陸震・津波、1896年の明治三陸沖地震・津波などが、広く知られている大地震・大津波であった。他の立地点を選ぶこともできたのに、そのような立地点にあえて原発を建設したといわねばならない。

ところが、前述のとおり、設置許可申請書添付書類には、「福島県周辺は、会津付近を除いては、ほとんどが顕著な地震被害が生じておらず」などと述べられていた。

津波に関していえば、福島第一原発敷地付近にその痕跡や記録が残っていないとしても大津波がなかったと即断することはできない。というのも、もともと海面から35メートルの高台だからである。当該地点やその周辺に津波の痕跡や記録がなかったとしても、そのことは海面から35メートルを超える津波がなかったことを示しているにすぎない。まして今後大津波がこないと安易に考えることはできない。

## (2) 海面から35メートルの台地を削って10メートルにした

福島第一原発は、もともと海面から35メートルの高台をわざわざ掘削して海面から10メートルの敷地に設置された。

35メートルの台地をわざわざ削ったことについて、1971（昭和46）年、

当時の「東京電力株式会社取締役公害総合本部副本部長、前原子力開発本部副本部長」であった小林健三郎は、論考「福島原子力発電所の計画に関する一考察」（雑誌「土木施工」12巻7号118～129頁）（甲B第197号証）においてつぎのとおり述べている。

#### 「発電所敷地地盤高

発電所敷地の地盤高は、波浪および津波などに対する防災的な配慮とともに、原子炉および発電機建屋出入口の高さ、敷地造成費、基礎費、復水器冷却水の揚水電力料などがもっとも合理的で、しかも経済的になるように決定する必要がある。（中略）次に170m×460mの陸上部の敷地造成に必要な掘削費、OP-4mの基礎地盤までの建物基礎掘削費および勾配1/20、幅員9.5mの進入道路の掘削費の合計額が最経済的となる敷地地盤高を求めた結果（中略）からもOP+10m付近が最低値となることが明らかになった。

以上の結果により、陸上部の敷地地盤高をOP+10mと決定し、埋め立て部のポンプ室付近地盤高はOP+4.0mとした」

このように、東京電力が敷地高を10メートルとした理由は、コスト面を重視したからであった。

なお、亡豊田正敏（元東電副社長、福島第一原発の立地選定から設置にいたるまでの現場責任者のひとり）は、本件原発事故後、新聞社のインタビューに答えて、「耐震設計の見直しはしてきたが、津波対策をおろそかにした。建設を計画した一人として、申し訳ない」「今、考えると、台地を削らず、建屋の基礎部分を泥岩層まで深く埋めれば、地震と津波の両方の対策になったかもしれない」と述べている。

## 2 非常用発電機および電源盤が地階に配置された

1966（昭和41）年12月8日、東京電力は、米国GE社と「ターンキー契約方式」（註：ターンキーは、完成品としてすぐ使用できるという意味）で契約した。メーカーであるGE社が固定価格方式で受注し、かつメーカーが試運転

までの全工程に責任を負う方式であり、工期延長や建設費上昇による余分の出費を電力会社が負う必要がない。技術面にも電力会社はいっさいタッチする必要がない。しかし、同時にまた、引き渡し後の事故責任はGE社にないことなどを認めるものであった。このようなターンキー契約方式による設置であったため、地震・津波等が多い、わが国の状況を念頭においた設計になっていなかった。

福島第一原発においては、非常用ディーゼル発電機および電源盤等の配電系が、陸側の原子炉建屋ではなく、海側のタービン建屋の、しかも地下に置かれていた。非常用発電機は13台存在したが、動いたのはそのうちの1台だけ（6号機用の2台のうち空冷式の1台だけ）であった。

配電系はすべて水没してしまった。そのために全電源喪失に陥り、冷却機能が失われて過酷事故にいたった。

### 3 ハザードに対して著しく脆弱な配置設計

※ 第5項3における主張は基本的に、甲B第257号証「佐藤意見書」4～8頁に基づく。

#### (1) 必要な多様性、分離、物理的独立性の考慮

一般に原発は、前述の安全停止系（高温停止および冷温停止の両方に必要な機能）を含む安全系が、すべて単一故障を想定して設計されているために、2系統で構成されている。ハザードによって損傷を受ける場合でも、それら2系統のうち1系統の健全性が維持されているならば、必要な役割を全うすることができる。いわゆる「多重化」（「多重性」の確保）である。

しかし、大規模な外的ハザード（巨大な竜巻、暴風雨、大地震、大津波など）の場合には、そのような多重化が無効にされてしまうことがある。高温停止に必要な2系統を同時または順次に失う可能性がある。そのようなハザードに対しては、それぞれの性質に応じて、多様性、分離、物理的独立性が考慮される。

#### (2) 福島第一原発は多様性、分離、物理的独立性が考慮されていない

この点に関して福島第一原発を検証してみると、せっかく2系統備えられてい



る冷却水系のポンプがいずれも同一の取水口に設置され、2系統の配電盤がいずれも同室に設置されているなど、多様性、分離、物理的独立性がほとんど考慮されていなかった。

福島第一原発の各号機について述べれば、つぎのとおりである。

ア 1号機、2号機の冷却水（海水）ポンプの配置状態

非安全系（循環水ポンプ、スクリーン）と安全系（CCSW、DG、RHRなど）が同じ場所に配置されており、多重化された安全系が分離されていない。また、非安全系のスクリーンが海藻やクラゲの漂流で閉塞されてしまうと安全系の機器が使えなくなってしまうという問題もある。このような埋め立ての場所の耐震性が充分であったのかも疑念がある。また、保安管理上の懸念もある。総じて、著しく不適切な配置設計であった。

イ 1号機の安全系の電源盤（交流6900V系）の配置状態

タービン建屋大物搬入口から建屋内にはいつてすぐの、人通りの多いエリアに、非常用（安全系）の電源の2系統（以下では「A系とB系」と呼ぶ）、そして常用（非安全系）の電源のA系とB系が、物理的に区画されることなく配置されていた。非常用ディーゼル発電機からの電源の受電についていえば、A系とB系の2系統で受電するようになっていたが、A系とB系が物理的に隔離されておらず、互いに近接していた。地震、火災、溢水などの外的ハザードに対し著しく脆弱な配置設計である。さらにいえば、大物搬入口は大型車両が出入する。これらの電源盤が配置されているエリアを大型車両が通行するのである。運転ミスによる事故さえ起こりうるものであり、それもまた外的ハザードになりえた。そのようなものも含めて外的ハザードに著しく脆弱であったといわねばならない。

ウ 1号機の安全系の電源盤（交流480V系、直流系）の配置状態

水系の設備の近くに安全系の電源盤がA系とB系とが物理的に区画されることなく、配置されていた。

現に、1991（平成3）年10月30日、破損した床下配管から大量の海水が湧出し、非常用ディーゼル発電機が水没し、広範囲にわたる深刻な内部溢水事故となった（詳細は後述する）。

交流電源、直流電源の両者にとって、溢水対策上も火災防護上も、さらに保安管理上も、著しく脆弱な配置設計であった。

#### エ 2号機の安全系の電源盤（交流6900V系）の配置状態

2号機は電源盤が個室に隔離されていた。人通りの多いエリアに配置されていた1号機に比べれば、配置設計が向上している。しかし、「A系の非常用ディーゼル発電機（タービン建屋に設置）からの電源の受電」と「B系の非常用ディーゼル発電機（共用プール建屋1階に設置）からの電源の受電」とが、物理的に隔離されておらず、互いに近接している。地震、溢水、火災などの外的ハザードに対して脆弱な配置設計であった。

#### オ 2号機の安全系の電源盤（交流480V系）の配置状態

仮に交流6900V系に異常がなくとも、その下流の480Vパワーセンターで故障が発生すれば、影響はそれよりも下流にあるすべての機能に波及する。常用（非安全系）のA系とB系、非常用（安全系）のA系とB系がいずれもタービン建屋1階で、同室のなかに隣接して設置されていた。火災や溢水の外的ハザードに対して脆弱な配置設計であった。

#### カ 3号機の安全系の電源盤（交流6900V系、480V系）の配置状態

3号機の安全系の電源盤は、6900V系も480V系も、すべて同室に配置されていた。安全系と非安全系の分離も、安全系同士の系統分離もなされていなかった。火災や溢水の外的ハザードに対して脆弱な配置設計であった。

#### キ 4号機の安全系の電源盤（交流6900V系、480V系）の配置状態

2号機と同じ配置設計となっていた。したがって、2号機と同じ脆弱性をもっていた。地震、溢水、火災などの外的ハザードに対して脆弱な配置設計であった。

### (3) まとめ

以上のとおり、津波に対してもそうであるが、火災、内部溢水、地震に対しても、著しく脆弱な配置設計であった。

## 4 1991年内部溢水事故

(1) 1991（平成3）年10月30日、福島第一原発1号機で内部溢水事故が発生した。配管から海水が漏洩し、ディーゼル発電機、非常用電源等が水没し、機能喪失となって、第1号機は約2カ月（1635時間（約68日間））の運転停止を余儀なくされた。

(2) すこし詳しく述べる（甲B第204、206号証）。

海水が漏洩したのは、補機冷却系海水配管である。この配管は原子炉を直接に冷却するものではない。冷却する対象は、原子炉の熱を吸収し温水化した冷却水である。これを再び冷水にして循環させるための設備である。そのため「補機」と呼ばれる。

海水の漏洩が発見されたのは1991（平成3）年10月30日17時55分頃とされる。所員のパトロール見回りによって、タービン建屋地下1階（南側）電動機駆動原子炉給水ポンプまわりの床面から海水が湧き出ていることが発見された。

のちの現場調査の結果、電動機駆動原子炉給水パイプ付近の床下に埋設されている補機冷却水系海水配管の母管より分岐し原子炉給水ポンプ用空調機に供給する配管の分岐部付近に約22mm×40mmの、ごく小さな貫通穴が開いていることが確認されている。そして、当該貫通部を除くほかの部位からの漏洩がないことも確認されている。

(3) 翌31日午前1時に、1-2号機共通のディーゼル発電機室に海水が浸入したことが確認されている。浸水は広範囲に及んだ。

(4) 補機冷却系海水配管の腐食による海水漏洩が広範囲の浸水にいたったのは、海水が電線管をつたってディーゼル発電機まで流れ込んだからである。漏れた海水

があちこちに入り込み、広範囲な浸水となったのである（甲B第210号証）。

(5) 1991年のこの内部溢水事故について、福島第一原発元所長の吉田昌郎が本件原発事故後に、いわゆる「吉田調書」でつぎのとおり述べている。

「これは非常に大変な事故だったと、いまだに思っている。今回の事故よりは全然あれですけども、日本の事故の中で、一番大きい事故だと、私は思っているんですけども」「ただ、そのときの経験というか、私はそのとき本店にいましたけれども、非常に怖い事故で、今回もある意味で同じところがあって、海水がタービンビルの中を満たしてしまうと、ただ、このときに地震等はなかったんですから、外部電源はありましたので、別にDGが機能喪失しても電源はありましたから、そこはいろんな手がかえたのですが、ただ、事故としてはかなり似たところがあって、というのを私は本店で経験してまして、そのときにこういうダクトをつくったりとか、メンテナンスをしたりとか、本店でサポートをしていたものですから、よく覚えているんです」（甲B208号証の1、3～4頁）。

「福島第一の1号機、これは（中略）平成3年に海水漏れを起こしています。あの溢水を誰が想定していたんですか。あれで冷却系統はほとんど死んでしまって、DGも水に浸かって動かなかったんです。あれはものすごく大きいトラブルだといまだに思っているんです。今回のものを別にすれば、日本のトラブルの1、2を争う危険なトラブルだと思うんですけども、余りそういう扱いをされていないんですよ」（甲B第208号証の2、46頁）。

吉田元所長は、1991年内部溢水事故を本件原発事故以前に最大の事故であると位置づけており、その危険の本質を正しくとらえて、「冷却系統はほとんど死んでしまって、DGも水に浸かって動かなかった」と述べている。もっとも、1991年内部溢水のときは外部電源が使用可能だったという点で本件原発事故とは、その結末に決定的な違いを見せた。しかし、冷却系統が機能しなくなったことの重大性を際立たせていたという点で本件原発事故との共通性・類似性があることを吉田元所長は、「今回もある意味で同じところがあって」「事故とし

てはかなり似たところがあって」と指摘している。

- (6) 福島第一原発に勤務して1991年の内部溢水事故を経験した技術者のなかには、その経験に照らして福島第一原発の著しい脆弱性を指摘していた者もいた。1989（平成元）年から2001（平成13）年まで福島第一原発で「炉心屋」と呼ばれる「燃料班」に所属して勤務していた木村俊雄である（1983（昭和58）年東京電力入社、2001（平成13）年退社。最後の5年間は燃料班で主任を務めた）。

木村は、1991年内部溢水事故を経験し、「このくらいの海水漏洩で非常用ディーゼル発電機が水没して使えなくなるとすると、万が一、津波がきたときは非常用ディーゼル発電機が全台使えなくなる。そうすると原子炉を冷やせなくなる。津波による過酷事故の解析がほんとうは必要では」と上司に進言した。これに対して上司は、「そのとおりだ。君の言うとおりだ。しかし、安全審査をやっている人間のなかでは、これはじつはタブーなんだ」と答えたという（甲B第211号証「TBS報道特集」、甲B第210号証テレビ朝日報道ステーション「原発再稼働 わたしはこう思う」、甲B第209号証18～22頁「プロメテウスの罫2」）。

木村の証言は本件原発事故にマスコミ等の注目を集めた。しかし、重要なことは、木村の証言はけっして「過酷事故が起きたあとに初めてそう思った」という類の話ではないことである。木村はいわき市で発行されているミニコミ誌「小さくらし」第18号（2005（平成17）年1月）に、「もし、原子力発電所に津波が来たら」というタイトルで投稿している（甲B第212号証）。短い文章なので、その全文を引用する。下記のとおりである。

「もし原子力発電所に津波が来たら

スマトラ地震により発生した津波は、我々人類の想像をはるかに越えた未曾有の出来事であった。もし、このような津波が原子力発電所を襲ったとしたら、果たしてどうなるのであろうか？

内閣総理大臣などにお墨付きをもらっている技術的な書類においても、津波対策による事故解析評価は存在しない。法的にも評価義務などもない。しかし、被害は甚大なものになると容易に想像はつく。津波発生前に原子炉施設を停止したとしても、炉心冷却用に使用している海水が取水口（取水口は、原子力でも火力発電所でも発電所港内にある。沖から取水しているわけではない）付近で干上がれば、分単位で原子炉は溶融に至る。仮に海水取水が保てたとしても、津波到来により、冷却用海水ポンプや非常用の電源などの機能が喪失するだろうから、結果的には溶融するであろう。（炉心溶融とは、風呂の空焚きと同じで、最後は釜が溶け、穴が開く。このあと原子炉は放射能を放出する）。たとえば、福島県沿岸だけに津波が到来したと仮定したとして、県内にある全十基の原子炉がほぼ同時に炉心溶融になる可能性が高いのである。チェルノブイリも真っ青である。今回のスマトラ地震を受け、電力会社はどのような弁明をするのであろうか。

キムラトシオ（元原子力技術者）」

このように、1991年内部溢水事故を経験した技術者からすれば、「津波到来により、冷却用海水ポンプや非常用電源などの機能が喪失するであろう。だから、結果的に炉心溶融にいたる」と予測することは容易であったのである。つまり、それだけ1991年内部溢水事故と津波による過酷事故とのあいだには類似性・共通性が高かったのである。

## 5 外部電源の脆弱性

東日本大震災の際、福島第一原発の受電用鉄塔が損傷して外部電源がすべて失われた。発電した電気を外部に送電する送電用の鉄塔は倒壊することなく残った。外部からの給電用の鉄塔が送電用と同程度の強度をもって建造されていれば、外部電源は失われなかった可能性がある。

福島第二原発では外部電源が一回線だけ生き残った。故障したポンプを急いで交換し、生き残った外部電源とケーブルでつなぐ作業が難航したが、3月14日午後冷温停止が達成され何とかことなきをえた。

福島第一原発においては、外部電源がすべて失われただけでなく、配電系もすべて失われた。もし、1～3号機の配電系の一系統だけでも確保することができ、それらに給電する外部電源が一回線だけでも確保することができていれば、冷却機能が失われることはなく、炉心溶融の事態を回避できていた可能性がある。

## 第6 第1審被告国の安全確保義務

### 1 国と第1審原告らとの関係

国家賠償法1条1項適用上の違法に関して、第1審被告国と第1審原告らとは加害者と被害者の関係に立つ。

しかし、第1審被告国と第1審原告らとの関係は、かならずしも上記不法行為規範によって初めて生じるわけではない。そうではなく、第1審被告国と第1審原告らとは本件原発事故以前から、福島第一原発という「危険な原発の設置・運用を推進してきた国家」と、「原子炉施設周辺に居住し、過酷事故がもたらす災害により直接的かつ重大な被害を受けることが想定される範囲の住民」という関係にある。原子力基本法を始めとする原子力関係法規に基づき、原発が制御不能となり大量の放射性物質を環境に放出する過酷事故の危険から第1審被告国が第1審原告らを保護すべき「特別な社会的接触の関係」があるというべきである。すなわち、第1審被告国は第1審原告らに対し安全確保義務（安全配慮義務）を負うのである。

以下、若干の説明をおこなう。

### 2 判例

最高裁第3小法廷昭和50年2月25日判決（昭和48年オ383号。民集29巻2号143頁）はつぎのとおり判示している。

「国が、不法行為規範のもとにおいて私人に対しその生命、健康等を保護すべき義務を負っているほかは、いかなる場合においても公務員に対し安全配慮義務を負うものでないと解することはできない。けだし、右のような安全配慮義務

務は、ある法律関係に基づいて特別な社会的接触の関係に入った当事者間において、当該法律関係の付随的義務として当事者の一方又は双方が相手方に対して信義則上負う義務として一般的に認められるべきもの」である。

念のためにいえば、上記最判は公務員に関して述べているが、それはたまたま国と公務員とが当事者であったためである。ある法律関係に基づいて特別な社会的接触の関係に入った当事者間であるかぎり、だれであれ妥当する判示である。

そして、第1審被告国と第1審原告らとは、福島第一原発に関し、危険な原発の設置・運用を推進してきた国家と万が一の過酷事故の際に重大な権利侵害を受ける可能性のある国民という「特別な社会的接触の関係に入った当事者」であって、第1審被告国は第1審原告らに対し安全確保義務を負うのである。

### 3 原子力基本法を始めとする原子力関係法規

前記「ある法律関係に基づいて特別な社会的接触の関係に入った当事者間」の「法律関係」は、原子力基本法を始めとする原子力関係法規を根拠とする法律関係である。

本件原発事故当時の原子力基本法2条は、つぎのとおりのものであった。

「原子力の研究、開発及び利用は、平和の目的に限り、安全の確保を旨として、民主的な運営の下に、自主的にこれを行うものとし、その成果を公開し、進んで国際協力に資するものとする」。

上記「安全の確保を旨として」は、いうまでもなく、国民の生命・健康、生活環境等に万が一にも被害が及ぶことのないよう、その安全の確保を第一義の目的としてという意味である。本件原発事故後の2015（平成27）年に確認的改正がおこなわれ、そのような趣旨の同条2項が設けられている。

さらにいえば、原子炉等規制法も法的根拠となる。当時の原子炉等規制法24条1項3号及び4号の規定は、原子炉施設周辺に居住し、事故がもたらす災害により直接的かつ重大な被害を受けることが想定される範囲の住民の生命、身体の安全等を個々人の個人的権利としても保護する趣旨を含むものであり（もんじゅ



訴訟平成4年9月22日最高裁判決)、第1審被告国の安全確保義務を基礎付けるものである。

#### 4 高度の予見義務と高度の調査研究義務

前記安全確保義務にもとづき、第1審被告国は、万が一にも過酷事故によって国民が被害をけることのないよう、原発の内包する壊滅的危険性から国民を保護しなければならないのであるから、過酷事故による放射性物質の放出という事態にいたらないよう、高度の予見義務を負い、高度の調査研究義務を負うというべきである。第1審被告国は、壊滅的危険性を内包する原発の設置・運用に関して、国民の安全を確保するために必要な情報の収集および研究に関して高度の調査研究義務を負うのである。

1957年5月、原子炉等規制法の成立にあたって、衆議院において付帯決議がなされ、「原子力開発の重大性にかんがみ、政府は本法の施行にあたり、左記励行方努力すべきである」と定め、左記3項目の1つとして「原子力に関する内外の知見を摂取しうる機会を積極的に摂取しうる機会を造成し、あわせて技術者の大幅養成を図ること」とした(1957年5月19日衆議院会議録追録1)。この付帯決議は、上記の高度の調査研究義務が第1審被告国にあることを表明したものにほかならない。

#### 5 通常の場合以上に貫かれるべき予防原則

万が一の事故によって重大な、あるいは取返しのつかない被害を招くおそれがある場合には、十分な科学的根拠がないことをもって安全対策を引き延ばす理由にしてはならない。これを予防原則という。

原発の設置・運用において、万が一にも過酷事故が発生すれば、深刻、甚大な取返しのつかない被害が広範囲に及ぶのであるから、安全確保義務を負う第1審被告国は、通常の場合以上に予防原則を厳格に貫き、これにもとづいて安全対策をとるべき義務を負っていた。

#### 6 本件訴訟における安全確保義務の位置づけ

安全確保義務は、本件訴訟においては、上述のとおり的高度の予見義務、高度の調査研究義務および通常の場合以上に厳格に貫かれるべき予防原則の根拠として主張するものである。

## 第7 国の違法な作為

### 1 主張する「違法な作為」は2つ

第1審被告国の「違法な作為」として、第1審原告らが主張するものは2つある。

その1は、原子力安全委員会が1990（平成2）年に長時間にわたる全交流電源喪失（SBO）は考慮しなくてよいとする趣旨の安全設計審査指針を策定したことである。

その2は、原子力安全委員会が1992（平成4）年に過酷事故を規制対象から外すと文書をもって決定したことである。

これら「その1」と「その2」のそれぞれについて、以下に詳しく述べる。

### 2 長時間にわたる全電源喪失を考慮する必要はない旨を明記した指針の策定

#### (1) 違法な作為（その1）

2つの「違法な作為」の1つは、「原子炉施設全体での長時間の全電源喪失は考慮しなくてよい」という趣旨の安全設計審査指針を策定したことである。

すなわち、原子力安全委員会は、1990（平成2）年8月30日、全面改訂した安全設計審査指針を策定した。原子炉施設全般および安全確保に関わる構成機器、要素について安全設計の基本的な要求を59項目に分けて示している。発電用軽水型原子炉について、米国のスリーマイル島原発事故等、国内外に生じた様々な事象から得られた教訓も含めた、発電用軽水型原子炉に関する経験の蓄積の反映と指針の内容のいっそう明確化と体系化を図った「全面改訂」であるとされた。

そのなかで、指針27「電源喪失に対する設計上の考慮」には、「原子炉施設

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」と定められた。

この指針は、「短時間の」全交流電源喪失（SBO）に際し、原子炉の安全停止および停止後の冷却確保ができることを求めている。わざわざ「短時間の」という限定をつけている。安全停止と冷却の確保を求める対象は「短時間の」SBOだけである。換言すれば、長時間のSBOに対する対策はとらなくてもよいというのである。

指針の「解説」にはその趣旨が明記されている。「指針27」の解説は、「電源喪失に対する設計上の考慮」として、「長期間にわたる全交流動力電源喪失は、送電線の復旧又は非常用交流電源設備の修復が期待できるので考慮する必要はない。非常用交流電源設備の信頼度が、系統構成又は運用（常に稼働状態にしておくことなど）により、十分高い場合においては、設計上全交流動力電源喪失を想定しなくてもよい」と記述された。この「短時間」は「30分程度」と解釈されていた。

しかし、そもそも、30分を超える全交流電源喪失（SBO）は考慮する必要がないという、この考え方には確たる根拠はなかった。長時間の全交流電源喪失（SBO）対策が指針にはいればその分コストが増える。電気事業者はこれを回避したいと考え、SBO対策の指針策定には抵抗することになる。そのことがこのような施策策定に影響を及ぼしたと考えられる。

## (2) 指針27を含む指針の策定が「作為」

全交流電源喪失（SBO）対策を軽視する姿勢の出発点は、1977（昭和52）年にさかのぼる。1977（昭和52）年6月14日付で原子力委員会が策定した（策定主体が原子力安全委員会ではなく原子力委員会であったことにご留意いただきたい）発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針の指針9、

「電源喪失に対する設計上の考慮」で、「原子力発電所は、短時間の全電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。ただし、高度の信頼度が期待できる電源設備の機能喪失を同時に考慮する必要はない」と規定された。この指針9の考え方が、1990（平成2）年に原子力安全委員会が作成した指針27でも実質的に踏襲されたわけである。

新指針27の内容が旧指針9と変わらなかったことから、これを「不作為」とみる向きもあるかもしれない。前記「証言班目春樹」（甲B第292号証）も、シビアアクシデント対策に関して「先送り」「不作為」として指弾している（172頁）（ただし、この「先送り」「不作為」は言葉の綾とでもいうべきもので、法的な意味での「不作為」とは明らかに異なるものである）。

しかし、1990年の全交流電源喪失（SBO）を考慮外とした指針策定は、紛れもなく「作為」であって、「不作為」ではありえない。そのようにいう理由はつぎのとおりである。

第1に、指針27は、原子力安全委員会が策定した安全設計審査指針の一部である。指針の策定が「作為」であることは疑う余地がない。全面改訂の指針においてもなお、30分以上の全交流電源喪失（SBO）を考慮しなくてよいという指針をあらためて策定したのである。

第2に、指針策定の主体が異なることである。1977年指針は原子力委員会が策定した。翌年1978（昭和53）年に原子力安全委員会が発足した。そして1990年指針を原子力安全委員会が策定した。何もしない「不作為」であれば、もとの原子力委員会が策定した指針が残るだけである。しかし、実際には別の機関である原子力安全委員会が新たな指針を策定した。その内容が変わらないからといって、新たな期間が指針を策定した「作為」が「不作為」に変化したりはしない。

第3に、1990年指針策定の翌年1991（平成3）年から1993（平成5）年までの検討で、全交流電源喪失（SBO）対策の指針への反映を見送った経過をみれば、1990年指針策定はけっして、うっかり見過ごしたという「不作為」ではなく、原子力安全委員会が電力会社の意向にそって意図的におこなっ

た結果であり、まさに「作為」といわねばならない。反映を見送った経過は、つぎに述べるとおりである。

(3) 指針策定後の検討で見送りの理由を電力会社が作文

ア 1990（平成2）年に全面改定した安全設計審査指針を策定したのち、原子力安全委員会は1991（平成3）年から1993（平成5）年にかけて、全交流電源喪失（SBO）対策を指針に反映させることに関する検討をおこなった。この検討は、1988（昭和63）の米国での全交流電源喪失（SBO）対策規制実施をうけておこなわれた検討であった。

上記「米国での規制実施」について原子力安全委員会の班目春樹元委員長（2010（平成22）年10月から2012（平成24）年9月まで原子力安全委員会委員長を務めた）は、「全交流電源喪失（SBO）については、米国では1988年にSBO規則を定めて、4時間から16時間の停電を想定して対策を立てるよう義務づけると同時に、雪やハリケーン、竜巻といった自然現象の発生も考えて対策をとるように求めています」と述べている（甲B第292号証『証言班目春樹』194頁）。1988（昭和63）年に米国で実施されたSBO規制をうけた検討を原子力安全委員会は1991（平成3）年から1993（平成5）年にかけておこなったのである。その検討の結果もやはり、長時間にわたる全交流電源喪失（SBO）は考慮する必要がないとの結論だった。

イ 驚くべきは、考慮しなくてよい理由を原子力安全委員会が電力会社に「作文」させたことである。つぎのとりの経緯である。

1991（平成3）年、原子力安全委員会内の原子力施設事故・故障分析評価検討会に、作業部会である「全交流電源喪失事象検討WG」（以下、「WG」という）が設けられた。WGの委員は有識者5名であった。そのほかに「部外協力者」として東京電力および関西電力から各々1名がすべての会合に出席していた（日本原子力研究所（当時）からも出席）。原子力安全委員会の事務局を務めていた科学技術庁は原子力発電所に関する知見に乏しく、WGを中心的に取りまとめ

ていた科学技術庁原子力安全調査室の担当者は電気事業者からの出向者であった。1992（平成4）年、WGの報告書骨子（案）では、全交流電源喪失対策を安全設計審査指針に盛り込むことも検討された。WGの非公開の会合で、東京電力と関西電力の部外協力者はこれに対し、「（過酷事故の）リスクがとくに高いとは思われない」「設計審査指針への反映は行き過ぎ」「全交流電源喪失を設計基準事象とするという方向であれば、従来の安全設計の思想の根本的変更となる」「全交流電源喪失のみ設計指針や安全評価指針への取り込みを検討するという結論はバランスがとれない」などと反発した。仮に新たに全交流電源喪失対策が必要になれば設備などでコストが増えることが反発の理由であったと考えられる。これに応じる形で、WGは同年10月、当時の原子力安全委員会事務局だった科学技術庁原子力安全調査室経由で、東京電力と関西電力に、「今後も長時間の全電源喪失を考えなくて良い理由を作文してください」と文書で指示した。これを受けて、東京電力は同年11月、「わが国の原発は米国の基準に比べると設計の余裕があり、十分な安全性が確保される」などと回答した。これが報告書案にほぼそのまま盛り込まれ、1993（平成5）年6月に「重大な事態に至る可能性は低い」とする最終報告書が作成された。こうして安全設計審査指針の見直しは見送られ、「長期間にわたる全電源喪失を考慮する必要はない」という記述がそのまま残ることとなった。

班目春樹元委員長は、「今回の事故後に私も知ったのですが、この検討の時、SBO対策の規制化を見送った原安委の報告書は、原案作りの多くを電力会社に任せていたようです。長期案のSBOを考慮しておかなくてよい理由についても、『作文』を電力会社に依頼していた。信じがたいことです」と述べている（甲B第292号証、195頁）。

ウ WGでは直流電源の信頼性についてもたびたび議論された。そして、直流電源については、「故障事例はなく、その信頼性は高い」と記述された。非常用ディーゼル発動機（D/G）の燃料貯蔵移送系、冷却海水系等の付属設備を含めた耐震性

の検討、移動式非常用D/Gの設置や他プラントD/Gを使用した電力融通等の報告書への記載も検討されたが、すべて最終報告書の記載事項からは削除された。

エ 以上のとおり、全交流電源喪失（SBO）対策規制の先送りは、原子力安全委員会が、規制強化を忌避する電気事業者と結託して意図的・作為的におこなったものといわねばならない。

このように意図的・作為的に「先送り」をした1991～1993年の経過をふまえて、あらためて1990年指針策定をみれば、この指針策定もまた電力各社の意向にそって意図的におこなった「作為」であったことが明らかである。

### 3 過酷事故を規制対象からはずす決定をおこなったこと

#### (1) 違法な作為（その2）

2つの「違法な作為」のもう1つは、過酷事故（シビアアクシデント）対策を規制対象からはずす決定をおこなったことである。原子力安全委員会が1992（平成4）年5月28日に文書をもっておこなった決定「発電用軽水型原子炉施設におけるシビアアクシデント対策としてのアクシデントマネジメントについて（決定）」（甲B第288号証）がそれである。

上記甲B第288号証決定文書には、「我が国の原子炉施設の安全性は、現行の安全規制の下に、設計、建設、運転の各段階において、①異常の発生防止、②異常の拡大防止と事故への発展の防止、及び③放射性物質の異常な放出の防止、といういわゆる多重防護の思想に基づき厳格な安全確保対策を行うことによって十分確保されている。これらの諸対策によってシビアアクシデントは工学的には現実に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おり、原子炉施設のリスクは十分低くなっていると判断される。アクシデントマネジメントの整備はこの低いリスクを一層低減するものとして位置付けられる。したがって、当委員会は、原子炉設置者において効果的なアクシデントマネジメントを自主的に整備し、万一の場合にこれを的確に実施できるようにすることは強く推奨されるべきである」と書かれている。

この決定は、米国のスリーマイル島原発事故（1979年）、旧ソ連のチェルノブイリ原発事故（1986年）を背景に、国際原子力機関（IAEA）が1988（昭和63）年に出した「原子力発電のための基本安全原則」の勧告を受けたものであった。しかし、すでに述べたとおり、その内容は勧告の趣旨にはそぐわないものとなった。

## (2) 上記1992年決定後の通産省の動き

1992年の上記甲B第288号証決を受けて、通産省は、「アクシデントマネジメントの今後の進め方について」を取りまとめ、同時に「原子力発電所内におけるアクシデントマネジメントの整備について」という公益事業部長通達を出した。このため、電気事業者によるアクシデントマネジメントは、内の事象の故障やヒューマンエラー対策のみが推進されることとなった。「電気事業者とのすり合わせの中で、外的事象の検討は先送りされることとなった」（甲B第5号証、「福島原発事故はなぜ起こったか」92頁）のである。

## (3) 過酷事故（シビアアクシデント）とは

過酷事故（シビアアクシデント）とは、あらかじめ想定していた「設計基準事象」を大きく超える事象であり、原子炉の中の核燃料の冷却や制御が不可能となり、その結果、炉心が重大な損傷（炉心溶融を含む）を受ける事象を指す。原子力関連施設事故の中ではもっとも過酷なものである。過去には、旧ソ連のチェルノブイリ原発事故、米国のスリーマイル島原発事故、日本の福島第一原発事故がこれに該当するとされる。

## (4) 安全確保のための国際基準（多重防護と過酷事故対策）

ア IAEA（国際原子力機関）は多重防護（深層防護）による安全確保をつぎの次の5層に分けて定めている。

第1層 「異常運転及び故障の防止」

第2層 「異常運転及び故障の検出と制御」

第3層 「設計基準内への事故の制御」——閉じ込める



第4層 「事故の影響を緩和する」——格納機能の確保

第5層 「放射性物質放出による放射線影響の緩和」——避難

第1層から第3層までは炉心損傷を防ぐまでの予防措置であり、第4層は炉心の深刻な損傷とその影響を緩和するための緩和措置、第5層は放射性物質の放出から住民を守るための避難措置にあたる。

イ この5層の多重防護（深層防護）の考え方を、班目春樹元原子力安全委員会委員長はつぎのとおりに簡明に説明している（甲B第292号証「証言班目春樹」191～192頁）。

「世界では、原発の安全は多重防護（深層防護）により確保されると考えられています。IAEAは、これを五層に分けて、大変わかりやすく整理しています。

第1層は『異常運転及び故障の防止』です。自動車で言えば、日常の点検を確実に実施し安全運転をする、ということになります。第2層は、『異常運転及び故障の検出と制御』です。以前、自動車には速度を出し過ぎると警報音が鳴る装置が付いていました。また、オイルが不足すれば警報が表示されますが、これはそういう対策を意味しています。

第3層は『設計基準内への事故の制御』です。何らかの原因で炉心の冷却がうまく行かなくなると、緊急炉心冷却系（ECCS）が働く。こうして、原子炉を『止める』『冷やす』そして、放射性物質を外部に出さない『閉じ込める』が確保されます。

IAEAの考え方では、さらに、第3層の安全確保機能が破られることに起因する事故（すなわち、シビアアクシデント）に対して、第4層として事故の影響を緩和する（Mitigation）ために、原子炉損傷に至っても格納機能を確保し、これにより放射性物質の放出を合理的に達成可能な限り低くするのです。

第5層は『放射性物質放出による放射線影響の緩和』という最悪の事態になった後の対策で、原子力防災対策によって放射線影響を緩和する、すなわち『避難（Evacuation）』という区分けです。

さらに、IAEAの基準にはないのですが、現状では第6層として『復旧 (Restoration)』まで考慮しなくてはならないと思います」

(5) 日本では3層までしか想定されていなかった

前記「証言班目春樹」(甲B第292号証)192頁は、「日本は、第4層についても第5層についても、あまりに対策が緩かった。言い換えれば、それが『安全神話』の実態だったわけです」と述べている。原子力安全委員会には、シビアアクシデントに対応した審査指針はなかった。というのも、「シビアアクシデントは起きないことになっていたから」である(甲B第292号証「証言班目春樹」188頁)。しかも「原子炉設置者の自主対策」とされたシビアアクシデント対策から地震・津波は除外されていた。

(6) 過酷事故が「起きないことになっていた」ことの意味

過酷事故が「起きないことになっていた」理由について、前記「証言班目春樹」(甲B第292号証)188頁は、「いろいろな事故を仮定し、事態悪化のシナリオを考えたとしても、シビアアクシデントにならないよう対策が取られているはずでした。起こらないことを保安院と原安委が原子炉の設置前に『確認』しているのに、その起こらないことが起きた時の対策を指針として定めているのはおかしい、というわけです」と述べている。

しかし、「それなら、福島第一原発の事故はなぜ起きたのかということになります」と前記「証言班目春樹」は言う。「どうしていとも簡単にシビアアクシデントが起きて、外部に大量の放射性物質が漏れだしてしまったのか」と前記「証言班目春樹」は自問するのである。そしてその答えを「安全審査の際の事故シナリオと称するものは、安全系も含めて『単一故障』を前提にしていた」からであり、「どの事故シナリオでも、故障するのは重要な機器のうち1つと仮定していた。だから、他の正常の動く機器によって原子炉は安全に停止させ冷却することができると証明される。1つ1つの機器の信頼性が十分に高ければ、複数の機器が同時に故障する確率は十分に低い、あり得ないと考えられてきた」からだ

述べている（188～189頁）。

(7) 単一故障を超える事象がおきることは世界の常識だった

問題は、「単一故障」はあくまでも仮定にすぎないのであって、現実には、複数の機器が同時に故障することはけっして「可能性が十分に低い」わけではないということである。

念のために言えば、設計に際して「単一故障」を仮定すること自体はかならずしも間違いではない。いくつもの機器が同時多発的に壊れることを前提にすれば、個々の機器や部品の信頼性を高めようという発想にならず、かえっていい加減な設計になりかねない。そういう意味で、機械や設備の設計が「単一故障」を仮定しておこなわれることは当然のことともいえる。

しかし、ポイントは「単一故障は設計のための仮定にすぎない」ということである。あくまでも仮定は仮定であって現実とは異なるのである。現実には複数の機器の同時故障が十分にありうる。とりわけ、原子炉の冷却機能を担う複数の機器が同時に使えなくなり、内部電源と外部からの電源が同時に失われる事態が十分にありうることをふまえて、その対策が講じられねばならないのである。そのことは、すこし考えれば当然のことである。

前記「証言班目春樹」は、つぎのとおり、複数の重要機器が同時に故障した海外の実例を挙げている。「2001年に、台湾の第3（馬鞍山）原発で、全交流電源喪失（SBO）が起きています。原因は塩分を含む海霧でした。原発に外部電力を供給していた高圧線が、塩分により全て損傷した。非常用ディーゼル発電機も電源系統がショートしてしまい、起動できなかった。可搬式の予備非常用ディーゼル発電機が2時間後、なんとか動いてくれて危機は回避されました。また、1999年には、フランスのルブレイエ原発で強風と高潮が重なって外部から浸水し、複数の安全機器が同時に使えなくなる事故も起こっています」。

複数の機器の同時故障は現実には起こっていた。欧米ではシビアアクシデント対策は厳しい規制対象となっていた。先進国のなかでは日本だけがこの現実を目を

背け続けたのである。前記「証言斑目春樹」はこう述べている。

「安全審査の際の単一故障を超える事象が起こり得ることは、世界ではもはや常識でした。当然、シビアアクシデント対策は規制の対象となり、事実上、義務化されていた。ところが、日本では、原安委が1991年に『アクシデントマネジメントとしての格納容器に関する検討報告書』というものを出し、『アクシデントマネジメント（AM）は、本来原子炉設置者の『技術的能力』に依拠するもので、現実の事態に直面しての臨機の処置も含む柔軟なものであって、安全規制によりその具体的内容が要求されるものではない』との見解を示しています。これを受け、92年には、電力会社の自主対策で済ませて良いという決定もしています。しかも、ここで言うシビアアクシデント対策は、地震や津波、海外の例のような海霧といった外的な要因については除外するという歪（いびつ）なものでした。（中略）繰り返しますが、（シビアアクシデント対策の規制強化は）世界では当然のことだったのです。日本は致命的に遅れていた。大変な間違いでした。その意味で、日本の安全審査は、30年前の技術水準だったということです」（甲B第292号証『証言 斑目春樹』190頁）。

わが国だけがシビアアクシデント対策を規制対象とせず、電力会社の自主対策とされ、その自主対策さえも地震、津波などの外的要因は除外された。安全審査の技術水準が致命的に遅れていた。その元凶が、原子力安全委員会が1992（平成4）年5月28日におこなった決定「発電用軽水型原子炉施設におけるシビアアクシデント対策としてのアクシデントマネジメントについて（決定）」（甲B第288号証）であった。

#### (8) 日本のシビアアクシデント対策の重大な欠陥

日本のシビアアクシデント対策には重大な欠陥があった。2012（平成24）年7月5日国会事故調報告書（甲B第1号証）93～121頁の記述を要約すれば、わが国のシビアアクシデント対策の重大な欠陥はつぎのとおりである。

- ア シビアアクシデント対策の対象が内部事象に限定され、外部事象（地震、津波など）、人為的事象（テロなど）を対象外とし、米国では規制対象としていた長時間の全交流電源喪失を想定していなかった。
- イ シビアアクシデント対策が規制対象とされず、事業者の自主対策とされた。そのため、『自主対策では、規制要件上の工学的安全設備のように高い信頼性が、SA対策設備に求められない』から、『耐力が低く』、『実効性の乏しい対策となっていた』（甲B第1号証「国会事故調報告書」93頁）。
- ウ 規制当局は、深層防護について5層のうち3層までしか対応できないとの認識を持ちながら必要な措置を怠った。
- エ 単一故障のみを想定し、複数の機器の同時故障の可能性をきわめて低いとした。
- オ 事象ごとのパッチワーク的対策に終始してきた。
- カ 9. 11テロ後、全電源喪失に対する機材の備えと訓練を義務付ける規制（通称「B. 5. b」）が米国で導入された事実を知らながら、日本の規制には反映させなかった。
- キ 日本のシビアアクシデント対策の検討過程で重視されたのは、訴訟リスクを高めないこととバックフィットによる既設炉の稼働率に対して影響が出ないことだった。事業者と規制当局のなれ合いの結果、シビアアクシデント対策の範囲は狭く、その対応は遅れ、実効性に乏しく、国際水準を無視したものであった。
- (9) 2007年にIAEAがシビアアクシデント対策を求めた際も電力業界となれ合って消極的

わが国はIAEAから2007（平成19）年の総合規制評価（IRRS）でシビアアクシデント対策（以下、「SA対策」）を求められた。IRRSは、「S8」（Sは提言（Suggestion）を意味する）として、「（S8）原子力安全・保安院は、リスク低減のための評価プロセスにおいて設計基準事象を超える

事故の考慮、補完的な確率論的安全評価の利用およびシビアアクシデントマネジメントに関する体系的なアプローチを継続すべきである」と指摘した。

しかし、今回もまた、SA対策規制化に原子力安全委員会も原子力安全・保安院トップも消極的だった。国会事故調査報告書は、寺坂信昭保安院長・平岡英治次長らと電事連を代表して会談に臨んだ武黒一郎東電副社長らの2010（平成22）年の意見交換記録（電事連資料）を引用し、寺坂信昭保安院長の発言を「規制当局のトップでありながら、事業者の『虜』となってしまっている保安院長の様子がよくわかる」と指弾している。

寺坂保安院長の発言はつぎのとおりである。「事業者の立場や事実関係は承知している。現実に既存炉が到達できないことを要求するつもりはない。お互い、訴訟リスクを考慮に入れて慎重に考えていきたい。基本は、耐震指針改定のとおりと同じように対応できればいいと思っている。耐震指針のときもかなり心配したが、結果的に、既存炉を評価結果が出るまで止めておくべきだという人はあまり出てこなかった。耐震は裕度的な説明だから、それなりに納得感、説得感があつたが、SAは違うかもしれない。出し方を誤ると、そもそも、できていないんでしょ、というようなところから始まる話なので、不用意に出て行くと反撃をくらうリスクありと思っている。出し方については安全委員会とも話をしているが、既存炉についてリスクがあると思っている。（中略）悩みどころは一致していると感じた。（中略）年明けから公式な検討会を設置するかもしれない。その前に、お互いに着地点を見いだしたい」（甲B第1号証「国会事故調報告書」477頁）。

規制行政庁である原子力安全・保安院のトップも、電気事業者とともに、訴訟リスクや既存炉への影響を最優先に考えていたことは驚くべきことである。前記意見交換記録（電事連資料）に示された寺坂信昭保安院長の発言には、原子力安全・保安院と東京電力、電事連、原子力安全委員会との馴れ合い、規制当局トップのきわめて重大な作為性が端的に示されている。「反撃をくらうリスク」「既存炉についてリスクがある」との発言に示された「リスク」は、訴訟リスクや稼

働率低下のリスクを指している。シビアアクシデント対策の検討にあたって規制当局トップの念頭を支配していたのは、万が一にも原子炉施設周辺の国民に危害が及ばないようにという安全性確保ではなく、訴訟リスクや稼働率低下などによる電気事業者の経済的損失をいかに回避するかであった。

このような考えに通底する考え方が、1992年の決定の際にも、原子力安全委員会にあったものと推測されるのである。

#### (10) 甲B第288号証決定文書の廃止

原子力安全委員会は本件原発事故後の2011（平成23）年10月20日、「発電用軽水炉型原子炉施設におけるシビアアクシデント対策について」を決定した（甲B第293号証）。この決定のなかで、原子力安全委員会は、「『発電用軽水型原子炉施設におけるシビアアクシデント対策としてのアクシデントマネージメントについて（平成4年5月28日原子力安全委員決定、平成9年10月20日一部改正）』は、これを廃止する」として、甲B第288号証決定を廃止した。

2011（平成23）年10月20日の上記決定は、「今回の事故の発災により、『リスクが十分に低く抑えられている』という認識や、原子炉設置者による自主的なリスク低減努力の有効性について、重大な問題があったことが明らかになった。特に重要な点は、わが国において外的事象とりわけ地震、津波によるリスクが重要であることが指摘ないし示唆されていたにも関わらず、実際の対策に十全に反映されなかったことである」などと述べたうえ、想定を超える事象も十分に起こりうるとの前提にたち、「IAEA-INSAGの定義による第4の防護レベルに相当する『シビアアクシデントの発生防止、影響緩和』に対しても、規制上の要求や確認対象の範囲を拡大することを含めて、安全確保策を強化することとすべきである」としている。そして、強化すべきとした「安全確保策」は、「設計上の想定を超える内的要因（共通原因故障等）や設計上の想定を超える外的要因（巨大な地震、津波等）によって、第3の防護レベルまでの防護策の機能

が著しく損なわれた場合における、シビアアクシデントの発生防止、影響緩和を目的とするものであって、その有効性が最新の科学的知見に照らして評価され、継続的な改善が図られるべき」としている。その後、2012（平成24）年に新たに設置された原子力規制委員会が翌2013（平成25）年に制定した設置許可基準規則において、シビアアクシデント対策が規定されるにいたった。

#### 4 前記の違法な2つの作為を総合的に評価して違法と主張する

##### (1) 2つの作為

くり返しになるが、第1審原告らが本準備書面で主張する「違法な作為」はつぎの「その1」と「その2」の2つである。

「その1」は、原子力安全委員会が1990（平成2）年8月30日に全面改訂したものとして、指針27「電源喪失に対する設計上の考慮：原子炉施設は、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」（「短時間」は30分程度と解釈されていた）を含む、安全設計審査指針を策定し、その解説において、「長期間にわたる全交流動力電源喪失は、送電線の復旧又は非常用交流電源設備の修復が期待できるので考慮する必要はない」としたことである。

「その2」は、原子力安全委員会が1992（平成4）年5月28日に決定文書「発電用軽水型原子炉施設におけるシビアアクシデント対策としてのアクシデントマネジメントについて」をもって、「我が国の原子炉施設の安全性は（中略）厳格な安全確保対策を行うことによって十分確保されている。これらの諸対策によってシビアアクシデントは工学的には現実に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おり、原子炉施設のリスクは十分低くなっていると判断される。アクシデントマネジメントの整備はこの低いリスクを一層低減するものとして位置付けられる。したがって、当委員会は、原子炉設置者において効果的なアクシデントマネジメントを自主的に整備し、万一の場合にこれを的確に実施できるようにすることは強く推奨されるべきであると考え



る」として、シビアアクシデント対策を規制対象からはずしたことである。

(2) 2つの作為が相まって違法

第1審原告らは、この2つの作為を、別個にバラバラにではなく総合的にとらえ、2つの作為が相まって違法であると主張する。

(3) 2つの作為は本来いずれも違法

2つの作為が相まって違法というのは、けっして、単独では違法とまではいえないが、両方が合わさってようやく違法となる、という意味ではない。「その1」と「その2」はいずれもそれぞれ違法性を帯びた作為である。

本件原発事故の原因は、福島第一原発が全交流電源喪失（SBO）に陥り原子炉を冷却する機能を失ったことにある。全交流電源喪失（SBO）が長時間にわたって続く事態、および設計基準事象の想定を超えて原子炉の中の核燃料が冷却されず熱的制御不能に陥る事態を「起こりうる」として対策が立てられていれば、第1審原告らがうけた権利侵害（本件被害）は回避できた。ところが、上記の2つの作為がこれを妨げてきた。したがって、長時間の全交流電源喪失（SBO）を考慮から除外した「違法な作為その1」も、過酷事故対策を規制対象から外した「違法な作為その2」もいずれもそれぞれに違法性が明瞭である。

(4) 2つは緊密に関連する作為

とはいえ、全交流電源喪失（SBO）と過酷事故は緊密に関連性をもつ。

前者が長時間続けば後者にいたる危険性が高い。長時間の全交流電源喪失（SBO）を想定すれば当然に過酷事故の可能性を考えて対策を講じることにならざるをえない。

また、原子炉が熱的制御不能に陥る過酷事故を回避するためには、早期に全交流電源喪失（SBO）から復旧して冷却機能を取り戻す必要がある。過酷事故対策を真摯に検討すれば、長時間の全交流電源喪失（SBO）対策をとることにならざるをえない。

さらにいえば、1990（平成2）年の指針策定がなされたとしても、その後、

1992（平成4）年に過酷事故を規制対象からはずす決定をせず、これを規制対象としていれば、長時間の全交流電源喪失（SBO）を考慮しなくてよいという1990年（平成2）年の指針27は見直されて改定されることになったとも考えられる。

このように、「その1」と「その2」とは緊密に関連する作為である。2つを総合的にみて違法性を評価するほうが実態にそうことになる。逆にこの2つを別々に論ずることは判断を誤らせる可能性がある。

また、因果関係に関しても、仮に「違法な作為その2」がなかったとしても、全交流電源喪失（SBO）は短時間だけ想定すればよいという指針が策定されれば本件原発事故は回避できなかった可能性がある。同様に、仮に「違法な作為その1」がなかったとしても、過酷事故を規制対象からはずす決定がなされれば本件原発事故は回避できなかった可能性がある。2つの作為は因果関係についても緊密な関連性がある。このような場合、個別の因果関係に拘泥すれば議論が混乱しかねない。

## 5 まとめ

以上のことから、「その1」と「その2」の2つの作為は、総合的に評価されるべきものであり、そういう意味で、「その1」と「その2」が相まって違法であると主張するものである。

以下には、「違法な作為その1」と「違法な作為その2」をあわせて呼ぶ場合には、「本件各違法作為」と呼ぶことにする。

## 第8 本件各違法作為に直結する背景事情

1 安全規制行政と原発推進行政が同一省庁に属し前者が後者に従属していたこと

### (1) 安全規制行政と原発推進行政

原子力発電事業に関し行政には2つの側面がある。

1つの側面は原発推進行政である。第1審被告国は安全規制行政の仕組みをつ

くる以前から一貫して原子力発電事業を推進してきた。第1審被告国と電力各社の関係は、協調協力関係である。電力各社と協調し、原子力発電事業を強かに推進し、発電用原子炉の運用を共同推進する関係である。商業化された発電用原子炉に関しては、経済産業省（2001年1月省庁再編以前は、通商産業省）が、国策の中心で、原子力発電事業推進を主導してきた推進行政庁である。

もう一つの側面は安全規制行政である。第1審被告国と電力各社の関係は規制行政庁と規制される事業所の関係になる。商業化された発電用原子炉に関して、経済産業省（原子力安全・保安院）は、電力各社を安全性の観点から規制すべき、規制行政庁である。

## (2) 規制行政庁と推進行政庁が同一省庁であったことの問題

わが国の原子力発電事業に関しては、安全規制行政も原発推進行政もともに経済産業省が担ってきた。規制行政庁である原子力安全・保安院と推進行政庁である資源エネルギー庁とは、経済産業省という同じ省庁に管轄され、同一の建物の中にあった。

しかし、原子力発電事業を推進することと、これを安全性の観点から規制することとは相矛盾する。この両者を同一の省庁が担うことには無理がある。米国においては、その両方を担当していた原子力委員会が1975（昭和50）年に解体され、推進機関であるエネルギー研究開発庁ERDA（のちのエネルギー省）と規制機関であるNRC（原子力規制委員会）とに分離した。この分離の背景には、あたかも容疑者と警察官、あるいは被告人と裁判官を同一人物が兼ねるに等しいという批判世論の高揚があった。推進行政庁と規制行政庁とが同一の省庁であったことが重大な問題のひとつである。

## (3) 米国NRCと日本の原子力安全委員会との対比

原子力安全委員会は、アメリカのNRCをまねて、原子力委員会の機能のうち「安全規制」を独立させて1978（昭和53）年に発足したものである。ただし、NRCと異なって、その事務局は、科学技術庁の原子力安全局原子力安全課

が担当し、原子力安全委員会の専従スタッフがいるわけではなかった。原子力安全委員会は、許認可権をもっていないし、形式的には総理府の機関（のちに内閣府）だが、オフィスは科学技術庁の内部にあった。しかも原子力を推進する原子力委員会と原子力安全規制を担当する原子力安全委員会は、同じフロア内であった。実質的に科学技術庁内の原子力担当部局に、ヒト・予算・情報を依存してきた。

NRCは、司法・行政・立法の三権から独立し、裁定および規則制定の準司法機能と準立法機能をあわせもち、独自の許認可権をもつ独立した行政委員会である。本件原発事故前のNRCの年間予算は10億4600万ドル、スタッフは3848人（2009年）。2011（平成23）年までに米国で発注された計249基の原子炉のうち、1975（昭和50）年NRC発足以後発注されたものは13炉にすぎず、しかもどれもコスト高などを理由に途中で破棄され運転開始には至らなかった（2011年時点）。キャンセルされた125炉のうちほとんどは、NRC発足後にキャンセルされたものである。NRCの強力な規制は、設計変更などを命じることによって、原発の建設・運転コストを高め、結果的に電力会社の経営方針を転換させてきたのである。

日本の原子力安全委員会と米国のNRCとを対比すれば、予算・人員・権限などの差がきわめて大きかったことがわかる。日本の場合には、原子力安全委員会は諮問委員会であり、許認可権を持たず、経産省の原子力安全・保安院の審査結果の妥当性を指針等に照らしてチェックしているにすぎなかった。

#### (4) 内閣を含む政府全体が国策として推進した原発事業

さらにいえば、原発事業は、通商産業省（経済産業省）だけが推進してきたわけではない。通産省（経産省）を中心としつつも、閣議決定された国家計画にもとづき、国策として政府全体が推進してきたものである。

#### (5) 安全規制行政が原発推進行政に従属

前述の安全規制行政と原発推進行政の対比についていえば、原発推進行政のほ

うに圧倒的に高い比重がおかれていた。本件原発事故当時存在した規制行政庁は原子力安全・保安院である。その原子力安全・保安院を指針等に照らしてチェックし、あるいは指針等を策定する諮問機関が内閣府原子力安全委員会（2000年末までは総理府、2001年以降は内閣府）であった。原子力安全・保安院も原子力安全委員会も、NRCのような権限も独立性も多数の独自の職員ももたなかった。安全規制行政があまりにも弱体に過ぎ、規制行政庁に独立性がなく、政府全体がすすめる原発推進行政に従属してきたのである。このような国は日本以外にはなかった。

国会事故調報告書（甲B第1号証）502～503頁は、つぎのとおり述べている。「エネルギー資源の乏しいわが国の国策として原子力利用の推進がまず先にあって、推進のために国民と立地自治体に対して『安全の説明』が必要であるという文脈で規制が形作られてきた歴史的経緯がある。これが健全な安全文化の形成発展を拒んできた根本原因であるといつてよい。（中略）日本の規制当局は推進が最優先であり、また規制を導入することで過去の安全性に疑問符がつくことによる敗訴のリスクを避けるために、また立地住民や国民の目が向くことを避けるために、徹底的に無謬性にこだわり、規制を改善することに否定的であった。安全文化を構造的に受け入れない仕組みであった」

## 2 原子力安全神話の宣伝

第1審被告国は、毎年7000万円を超える多額の資金を福島県に投入して、第1審被告東京電力と協調して、原子力は安全であるという「原子力安全神話」を宣伝しつづけた。

本件原発事故がおきる前まで、国家予算から毎年、原発推進のための「広報活動資金」として福島県に配られていた資金の推移はつぎのとおりである。福島県発行「原子力行政のあらまし」平成22年度版からの引用である。

昭和47年から平成11年まで累計	17億0542万円
平成12年度	7539万円

平成13年度	7890万円
平成14年度	1億4134万円
平成15年度	7466万円
平成16年度	7301万円
平成17年度	7606万円
平成18年度	7115万円
平成19年度	7560万円
平成20年度	7274万円
平成21年度	6567万円

これらの第1審被告国から投入された資金は、原子力安全神話の広報に使われていた。

このように国が原発の安全神話の宣伝を東京電力とともに、多額の国費を投じておこなってきたことは、国がその安全性を保証する意味をもったといわざるをえない。東京電力の側からみれば、国が共同して安全神話を宣伝してくれているわけであるから、安全対策を講ずるためのコストをかける必要がないことになる。さらにいえば、追加の安全対策を施したり、その必要性を強調したりすれば、原子炉施設に不備があるというメッセージを社会に対して発信することを意味するため、そのこと自体がタブー視されることとなった。東京電力が、安全神話のために、いわば自縄自縛に陥ったのであり、東京電力が見直すことなく、危険な原発の設置・運用をすることに国がお墨付きを与えたのである。

## 第9 本件原発事故の因果関係

### 1 震災発生から本件原発事故にいたる経過

2011（平成23）年3月11日14時46分東日本大震災が発生した。この地震によって稼働中であった1～3号機は緊急停止した（4～6号機は定期点検中）。この地震によって外部電源の鉄塔が倒れて外部からの電源は失われた（送

電用の鉄塔は倒れなかった。受電用の設備が脆弱であった)。地震発生から約50分後、津波が福島第一原発事故に到来して敷地に浸水し、地下にあった電源設備は水没した。同日15時42分、福島第一原発1～5号機は長時間の全交流電源喪失(SBO)に陥り、1・2・4号機は直流電源喪失にも陥った。電源が失われたことにより冷却機能が失われた。核燃料を冷却することができず、崩壊熱によって炉心溶融にいたった。そして、各号機の水素爆発(1号機12日15時36分、3号機14日11時1分、4号機15日6時14分)が起き、大量の放射性物質が放出された。

## 2 本件原発事故の直接の原因は長時間にわたって電源が失われたこと

本件原発事故の直接の原因は大地震でも大津波でもない。そうではなく、外部電源も内部電源も、すべての電源が長時間にわたって失われ、そのために原子炉を冷却する機能が失われたことである。

仮に事前に対策が講じられて全交流電源喪失(SBO)に陥っていなければ、あるいは全交流電源喪失(SBO)に陥っても短時間のうちに冷却機能を回復する対策がとられていれば、過酷事故にはいたらなかった。あるいは、事前の対策によって配電盤の一系統だけでも残されていて、しかも外部からの給電設備が倒壊せず外部電源が失われていなければ、やはり過酷事故は回避しえた。

それは、津波による浸水を回避できたかどうかとは別個に検討されねばならない論点である。

## 3 本件各違法作為がなければ本件原発事故は回避しえた

原発は、核分裂を利用した発電であることから、重大な炉心損傷にいたれば原子炉内に蓄積された大量の放射性物質が放出され、とり返しのつかない事態にいたるといふ本質的な壊滅的危険性を原理的・構造的に内包している。万が一にもそのような事態にいたることのないよう、「長時間の全電源の喪失」と「過酷事故」のいずれについても「起こりうる」という前提にたって、その対策をとることが決定的に重要であり、不可欠であった。

ところが、わが国においては本件原発事故にいたるまで、「長時間の全電源喪失」も「過酷事故」もいずれも「起こりえない」という前提で多数の原発の運用がなされてきた。そして、この「起こりえない」という前提を創出したものこそが、本件各違法行為であった。

換言すれば、本件各違法行為がなければ、危険な原発である福島第一原発についても、「長時間の全電源喪失」も「過酷事故」もいずれも「起こりうる」という前提に立った原発の運用がなされたはずである。「長時間の全電源喪失」と「過酷事故」とが「起こりうる」という前提にたつて、規制行政庁による原子炉施設に対する指導と義務付けがなされ、これに基づいて実効性のある対策が適切にとられたと考えられる。そうであれば、大津波がきたとしても、過酷事故である本件原発事故を回避することができた。

#### 4 実効性のある対策の具体例

実効性のある対策とは、具体的にはつぎのとおりである。

##### (1) 配置設計の改善

福島第一原発では、複数の原子炉施設が同時に故障・損壊し、隣接の原子炉施設から電源融通を受けられない事態となった場合の対処方針は、検討されていなかった。

前に述べたとおり、福島第一原発においては、非常用ディーゼル発電機および電源盤等の配電系が、海側のタービン建屋の地下に置かれ、せっかく2系統備えられている冷却水系のポンプがいずれも同一の取水口に設置され、2系統の配電盤がいずれも同室に設置されているなど、多様性、分離、物理的独立性がほとんど考慮されていなかった。福島第一原発は、津波に限らず、火災、内部溢水、地震に対しても、著しく脆弱な配置設計であった。本件原発事故の際1～4号機では、地下1階に置かれていた高圧配電盤(M/C)のすべてと多くの低圧配電盤(P/C)が水没して機能を失った。

長時間のSBOが考慮され、過酷事故が起こりうることを前提に規制がなされ



て対策を立てることになれば、当然のことながら、ハザードに対して著しく脆弱な配置設計は見直され、多様性、分離、物理的独立性が考慮され、配電盤等の配置の分散化・多様化が図られたはずである。「『多様化』とは、設備の種類、駆動源および設置場所などについて異なる複数の設備を準備することによって安全を確保しようとする考え方である」(甲B第5号証「福島原発事故はなぜ起こったか」78頁)。「もし配電盤が無事であったならば、生き残った非常用D/Gから全号機への必要最小限の給電は行われ、事故は炉心損傷には至らない軽微なもので済んだ可能性が高い」(同号証51頁)。

## (2) 「B. 5. b」対策の実施

「B. 5. b」対策は、新たに手配する可搬式設備と人的対応だけで原子炉を安全停止状態に導き、その状態を維持するという概念である。もともとこれは、2001(平成13)年に米国で発生した同時テロ事件を受け、2002(平成14)年に米国NRC(原子力規制委員会)がすべての原子炉施設に義務付けたものである。すなわち、原子力発電所がテロリストからの攻撃を受けて直流電源も交流電源もすべて失い、使用済燃料プールも破壊されて水漏れを起こすというシナリオに対して用意された。したがって、全電源を失い安全停止系を丸ごと失った場合に備えた対策というのと同じである。この対策は、そのような過酷な事態から原子炉と使用済燃料プールにある使用済燃料を守る意図に沿ったものであるから、津波や地震で安全停止系を失った場合に対しても有効である。具体的には、可搬式の高圧ポンプや電源設備などを揃えることと、それらを移動して繋ぎ込みを終え、使用できるようにするまでの間、原子炉の冷却機能を維持するため、原子炉からの高圧蒸気を駆動力とするタービン式の高圧ポンプによる冷却系(RCIC系)を完全にマニュアル操作で起動、運転する(black start, black run)ための手順の用意と訓練によって構成されている。費用も期間もそれほど要するものではなく、福島第一原子力発電所で事故が発生するかなり以前から、米国のすべての原子力発電所において運用されていた(甲B第257号証「佐藤意見書」

29～30頁)。

2006(平成18)年および2008(平成20)年の2度にわたって、わが国の原子力安全・保安院の審議官クラスと原子力安全基盤機構からなる調査団が訪米し、NRCから説明を受けた。しかし説明を受けた調査団は、テロ対策をシビアアクシデント対策と結び付けて考えることができず、この情報を原子力安全委員会や電力会社に伝えることもなかった。

わが国の規制行政庁も、本件各違法行為がなければ、そして前述のとおり、第1審原告らを含む原発周辺住民に対して負う安全性確保義務に基づく高度の調査研究義務を尽くしていれば、長時間の全交流電源喪失(SBO)に陥った場合に過酷事故を回避する対策として、この「B. 5. b」が有効であり、しかも費用も期間もさほど要するものでないことを認識することができたはずであり、そうであれば、米国と同様、これが各原子炉施設に義務付けられたと考えられる。そうならば、本件原発事故は回避されたのである。

### (3) 建物の水密化

全交流電源喪失(SBO)を未然に防ぎ、過酷事故を未然に防ぐ対策が、真摯に検討されていれば、当然に建物の水密化が実施されたはずである。本件原発事故当時、国内外の原子炉施設において、一定の水密化等の措置が講じられた実績があった。水密化は早期に、重要度の高い箇所から選択的に部分的にも実施可能であったし、防潮堤等に比してはるかに低コストである。シビアアクシデント対策が義務付けられていたら早期に実施されていた可能性が高い対策が建物の水密化である。事業者の自主対策のままとされてきたことによって東京電力は水密化をサボタージュしてきたのである。

水密化が実施されていれば本件原発事故は回避されえた。

### (4) 電源車、予備バッテリー

長時間の全交流電源喪失(SBO)は考慮する必要がないとされていたために福島第一原発においては、電源車の用意もなく、予備バッテリーの備蓄もなかつ

た。長時間を除外することなく全交流電源喪失（SBO）対策が求められていれば、最低限の簡易な措置として、電源車の準備や予備バッテリーの備蓄がなされていたはずである。そうであれば、本件原発事故は回避された可能性がある。

#### (5) SBOを前提にしたマニュアル

福島第一原発においてはSBOを前提とするマニュアルが作成されていなかった。実際に作成されていた緊急対応マニュアルは中央制御室の計器盤を見ることができ、制御盤で操作が可能なることを前提に記されていた。本件原発事故当時の中央制御室では、パネルやスイッチ、水位計などが読み取りがたく、プラントの把握が困難な中で、免震棟内の電源だけを頼りに悪戦苦闘を強いられた。

指針が長時間のSBOを除外していなければ、SBOを前提にマニュアルが作成され、そのことを前提にした訓練もおこなわれていたと考えられる。

#### (6) 減圧・注水・ベント

起こらないとされていた長時間の全交流電源喪失（SBO）が起きたために、本件原発事故当時、電動弁やSR弁（主蒸気逃し安全弁）などが操作できず、減圧・注水は困難を極め、ベントも遅れた。建屋の換気装置が機能せず、建屋の水素爆発は防げなかった。

長時間のSBOを前提とした対策がおこなわれていれば、このような事態は回避できた。

#### (7) 操作ミスの予防

NHKメルトダウン取材班『福島第一原発事故の「真実」』では、①1号機のIC（イソコン、非常用復水器）が手動で停止され作動していないことに吉田所長らが8時間にわたって気づかなかったこと、②3号機のHPCI（高圧注水系）手動停止の報告が遅れ6時間以上にわたって、原子炉注水が中断し、HPCIの再起動が困難となったことの2つを第一原発の致命的な操作ミスとしている。このような操作ミスが誘発されることになったのも、長時間にわたる全交流電源喪失（SBO）が想定されていなかったからである。長時間のSBOが想定されて、

シミュレーションがなされ、対策がとられていれば、このようなミスは予防しえたと考えられる。

#### (8) 直流電源喪失への対応

直流電源の喪失は、「各プラントの制御・計測機能の不全を招き、事故対応への“致命的な”要因となった。1号機の非常用復水器がフェールセーフ機能で停止したことも、直流電源の喪失が直接の原因」と評価されている（甲B第5号証、「福島原発事故はなぜ起こったか」78～79頁）。

過酷事故対策が規制対象になっていれば、バッテリーの備蓄などの対策によってこれらの事態は容易に回避できたと考えられる。

#### 5 本件各違法作為と本件原発事故との因果関係

本件津波を回避しえたかという議論とはまったく別個の問題として、本件各違法作為がなかったとすれば、すなわち長時間つづく全交流電源喪失（SBO）の事態がありうるという前提および過酷事故はありうるという前提にたって、その対策がきちんとなされていれば、本件原発事故は回避しえたというべきである。

本件原発事故により、大量の放射性物質を環境に放出させ、環境を汚染・破壊し、原告らの生活と人生の基盤を破壊し、生命・健康を危険にさらす人権侵害（津島地区という土地に根ざして安全な生活をする権利の侵害）を惹き起こした。

本件各違法作為と上記人権侵害との間には因果関係がある。

### 第10 予見可能性

#### 1 予見の対象

福島第一原発が、全交流電源喪失（SBO）の事態に陥り、原子炉内の核燃料の冷却ができず、制御が不可能となり、その結果、炉心が重大な損傷（炉心溶融を含む）を受ける事態に陥り、大量の放射性物質を環境に放出させて、国民の生活環境を破壊し生命・健康を危険にさらす人権侵害にいたる、この因果の流れの概要が予見の対象である。

## 2 予見可能性の基準時

上記予見の対象について、予見可能性が認められる基準時は、本件各違法作為がおこなわれた時期、すなわち1990（平成2）年8月30日（その1）ないし1992（平成4）年5月28日（その2）である。

ただし、2つの違法な作為が緊密に関連性を有することを述べた際にも指摘したとおり、仮に1992（平成4）年5月段階でシビアアクシデント対策を電気事業者の自主的対策に任せるのではなく、規制対象として取り組めば、長時間の全交流電源喪失（SBO）を考慮外とした1990年の指針は見直されることになったと考えられる。したがって、基準時を1時点に絞り込むならば、1992（平成4）年5月28日ということになる。

## 3 予見可能性を基礎付ける事実

### (1) 2つの過酷事故

前記予見可能性の基準時において、過酷事故がおりうることを示す事実は2つ存在した。

1つは、1979（昭和54）年3月28日、米国で起きたスリーマイル島原発事故である。もう1つは、1986（昭和61）年4月26日、旧ソ連で起きたチェルノブイリ原発事故である。

この2つの過酷事故を「対岸の火事」とせずわがことととらえて真摯に調査し検討すれば、自国においても長時間の全電源喪失および過酷事故が「起こりうる」ことを予見することができたはずである。現に、欧米各国ではそのように受けとめられた。前記「証言班目春樹」（甲B第292号証）は、「1979年にスリーマイル島原発事故があり、世界では大きく『シビアアクシデント対策』を規制に盛り込む方向に舵を切りました。簡単に言うと、原発が思わぬトラブルに見舞われ、安全確保のための重要設備が壊れたとしても、今回の福島第一原発事故のような外部に多大な影響を及ぼす深刻な事態には至らないようにする安全強化策を義務付けたのです。チェルノブイリ原発事故もその流れを加速させましたが、

なぜか、日本だけは取り残されてしまいました。日本でも研究だけは盛んに行なわれていたものの、それを規制に取り込もうという動きは、非常に鈍いものでした」（170頁）と述べている。

## (2) 全交流電源についての欧米における規制強化

欧米諸国では、米国のスリーマイル島原発事故および旧ソ連のチェルノブイリ原発事故をきっかけに、原子力発電建設にブレーキがかかった。ところが、日本では本件原発事故にいたるまで国策による原発推進がつづいてきた。

前にも述べたとおり、全交流電源喪失（SBO）については、「米国では1988年にSBO規則を定めて、4時間から16時間の停電を想定して対策を立てるよう義務づけと同時に、雪やハリケーン、竜巻といった自然現象の発生も考えて対策をとるように求めている」（甲第292号証「証言斑目春樹」194頁）。

このような米国におけるきびしいSBO規制の基礎となったシミュレーションが1980年代初めにおこなわれてNRCに提出されている。米国のオークリッジ国立研究所が、1980（昭和56）年から1982（昭和57）年にかけて、福島第一原発と同型の原子炉について、すべての電源が失われた場合を想定したおこなったシミュレーションがそれである。計算で得られた燃料の露出、水素の発生、燃料の溶融などのシナリオは、本件原発事故とよく似ている。このシミュレーションは、ブラウンスフェリー原発1号機をモデルに実施されたもので、出力約110万キロワットで、福島第一原発1～5号機と同じ米国ゼネラル・エレクトリックの沸騰水型「マークII」であった。バッテリーが4時間使用可能な場合は、停電開始後5時間で「燃料が露出」、5時間半後に「燃料は485度に達し、水素も発生」、6時間後に「燃料の溶融（メルトダウン）開始」、7時間後に「圧力容器下部が損傷」、8時間半後に「格納容器損傷」という結果が出た。6時間使用可能とした同研究所の別の計算では、8時間後に「燃料が露出」、10時間後に「メルトダウン開始」、13時間半後に「格納容器損傷」だった。オークリッジ国立研究所の前記報告書はNRC（米国原子力規制委員会）に提出さ

れ、NRCはこれを安全規制に活用した（甲B第294号証「朝日新聞2011年3月31日記事「原発の全電源喪失、米は30年前に想定、安全規制に活用」」）。

甲B第257号証「佐藤意見書」2頁も、このオークリッジ国立研究所のシミュレーションを、「約30年前、米国で解析的に予想していた冷却機能を喪失して原子炉に対する事故進展の時系列」として紹介し、一連の原子炉事故シーケンスが本件原発事故と同じであることを指摘している。同意見書は「多重の防護とはいえ、一旦冷却機能を喪失した原子炉は、そのまま放置が続く場合、このような事故進展から逃れることが難しい」と述べている。

### (3) 国の高度の調査研究義務

前に述べたとおり、第1審被告国は、第1審原告らを含む国民（原子炉施設周辺に居住し、過酷事故がもたらす災害により直接的かつ重大な被害を受けることが想定される範囲の住民）に対し安全確保義務を負い、この安全確保義務に基づいて、第1審被告国は、万が一にも過酷事故によって国民が被害をけることのないよう、原発の内包する壊滅的危険から国民を保護しなければならないのであるから、原発事故による放射性物質の放出という事態にいたらないよう、高度の予見義務を負い、高度の調査研究義務を負う。すなわち、第1審被告国は、壊滅的危険性を内包する原発の設置・運用に関して、国民の安全を確保するために必要な情報の収集および研究に関して高度の調査研究義務を負うのである。

このような高度の調査研究義務を負うのであるから、第1審被告国は、大量の放射性物質の放出をまねく過酷事故、さらには過酷事故にいたる原因としての全電源の喪失（全交流電源喪失（SBO）と直流電源喪失）について、国内外の事象および研究結果を調査研究すべきであった。換言すれば、前記米国オークリッジ国立研究所のシミュレーション（1980～82年）、これにもとづく米国のSBO規制（1988年）、さらには米国のスリーマイル島原発事故（1979年）および旧ソ連のチェルノブイリ原発事故（1986年）という2度の過酷事故について、調査研究し、その安全規制について真摯に検討し研究すべきであっ

た。

#### 4 予見可能性が認められること

前記2つの「作為」のために、わが国では、長時間の全電源喪失も過酷事故も「起こりえない」という前提で多数の原発の運用がなされ、危険な原発である福島第一原発の運用が継続された。本件各違法作為によって、「長時間の全電源喪失」と「過酷事故」は「起こりえない」という前提がつけられた。

これらに対する対策のないまま、危険な原発の運用をつづけていけば、長時間の全電源喪失にいたったときに過酷事故が発生して、深刻でとりかえしのつかない被害が発生することは必定である。そのことは、前記の高度な調査研究義務を尽くしていれば当然に認識しうるところである。長時間の全電源喪失を招く原因は、けっして津波だけに限られるわけではない。本件原発事故の場合は、たまたまそれが津波であったというだけのことである。

まさに本件各違法作為が決定的なターニングポイントである。前記直近過失を否定する立場（津波対策によって福島第一原発敷地の浸水を回避することはできないという立場）に立つかぎり、このターニングポイントののち本件原発事故発生にいたるまでは「因果の流れ」にすぎない。

したがって、第1審被告国は、本件各違法作為をおこなった前記基準時において、危険な原発である福島第一原発に関して、長時間の全電源喪失にいたったときに、原子炉内の核燃料の冷却ができず、熱的制御不能となり、その結果、炉心が重大な損傷（炉心溶融を含む）を受け、大量の放射性物質を環境に放出させて、国民の生活環境を破壊し生命・健康を危険にさらす人権侵害にいたるという前記予見の対象につき、予見可能性があったというべきである。

#### 第11 違法性阻却事由の不存在

原発は数ある発電施設のなかで、その一種にすぎない。すくなくとも危険な原発の設置・運用に関するかぎり、それが有する過酷事故にいたる危険性を上回る



だけの有用性は認められない。

したがって、違法性阻却事由は不存在である。

## 第12 共同不法行為

福島第一原発に関し、危険な原発の設置・運用を第1審被告国が第1審被告東京電力とともに共同推進したうえ、第1審被告東京電力を含む電力各社と協調して本件各違法作為をおこなったことは、両者の行為の客観的関連共同性を示している。したがって、第1審被告国と第1審被告東京電力とは共同不法行為の關係に立つ。

## 第13 国家賠償法1条1項適用上の違法

第1審原告らは、本準備書面において国家賠償法1条1項適用上の違法を問う。

同条項の「公務員がその職務を行うについて」という文言は、けっして同条項を代位責任に限定する趣旨ではない。この条項が、自己責任を否定する規定でないことは、国会審議の経過から明らかである（憲法17条の制定過程における国会審議で、同条「何人も、公務員の不法行為により、損害を受けたときは、法律の定めるところにより、国又は公共団体に、その賠償を求めることができる」は「国の自己責任を定めたものか、代位責任を定めたものか」との質問に対し、大臣が「政府としてはいずれか一方の立場に立つものではない」という見解を示した。この憲法17条にいう「法律」が国家賠償法である（宇賀克也・小幡純子編著「条解国家賠償法」2頁））。

なお、自己責任説に立った裁判例として東京地裁昭和39年6月19日判決（下民集15巻6号1438頁）、東京地裁昭和45年1月28日判決（下民集21巻1=2号32頁）、札幌高裁昭和53年5月24日判決（高民集31巻2号231頁）がある。

自己責任か代位責任かのいずれが論理的に正しいのかは、ここで議論すべき問

題ではない。指摘したいことは、国家賠償法が自己責任を否定しているわけではないことである。そのことを指摘したうえで、本件事件の実態に着目したい。内閣の閣議決定を経た国策にもとづき政府全体が事業を推進してきたという、その実態にかんがみれば、公務員に変わって負担する「代位責任」ではなく、「自己責任」としての国家賠償法1条1項上の違法が問われるべきである。

そのようなものとして、国家賠償法1条1項適用上の違法を第1審原告らは主張する。

#### 第14 結論

よって、第1審被告国が、本件各違法行為をおこなったこと、すなわち長時間の全交流電源喪失（SBO）を考慮外とする安全設計審査指針を策定し（1990年）、過酷事故を規制対象からはずす決定をおこない（1992年）、その後も危険な原発である福島第一原発の運用を継続したことは、国家賠償法1条1項の適用上違法である。

以上