

平成25年（ワ）第696号原発運転差し止め請求事件

原告 辻義則 外56名

被告 関西電力株式会社

## 準備書面 15

平成27年12月17日

大津地方裁判所民事部合議A係御中

原告ら訴訟代理人弁護士 井戸謙一

同 菅 充行

同 高橋典明

同 吉川 実

同 加納雄二

同 田島義久

同 崔 信義

同 定岡由紀子

同 永芳 明

同 藤 木 達 郎

同 渡 辺 輝 人

同 高 橋 陽 一

同 関 根 良 平

同 森 内 彩 子

同 杉 田 哲 明

同 石 川 賢 治

同 向 川 さゆり

同 石 田 達 也

同 稲 田 ますみ

弁護士井戸謙一復代理人

同 河 合 弘 之

同 甫 守 一 樹

(序)

## 1 要旨

- ①原発は「自国だけに向けられた核兵器」である。
- ②原発に対して、ミサイル攻撃の可能性がある。航空機テロなら更にやっかいである。
- ③若狭湾の原発は武装集団により、海からも、陸からも攻撃される可能性がある。
- ④サイバーテロによる危険性も大きい。
- ⑤以上に対し、被告は、有効となる具体的対策を何らしていない。航空機等の衝突に対する耐性が十分では無い。使用済み核燃料プールは特に脆弱なことは明らかである。
- ⑥核兵器による攻撃の可能性は低いし、そもそも必要性も乏しい。  
しかし、地震津波による二重の広範囲に及ぶ攻撃そのものが「(放射能の無い)核兵器」である。「(放射能の無い)核兵器」による「自国だけに向けられた核兵器」、即ち、若狭湾に集中する複数の原発立地、及び各地の複数の原子炉への加害は、核兵器による攻撃に等しい。

## 2 今までの主張の経過

テロ攻撃の脅威については、訴状53～54頁で要旨を述べ、準備書面3では使用済み核燃料プールの問題を中心に論述している(25～30頁)。これに対して、被告から具体的な反論はなされていない(原告準備書面11, 16～17頁、及びそこに引用されている被告準備書面(8)26～27頁参照)。

サイバーテロについても、被告準備書面(9)第4, 2項(1)エ(22頁)に対策を述べているが、具体性を欠く。

この準備書面では、改めて大飯原発及び高浜原発に対するテロ攻撃(サイバーテロも含む)の脅威について述べ、各原発がそれらリスクに対して全く無防備であり、ひいては過酷事故に至る危険性が極めて高いことを論ずる。

## 目次

第1	総論	4
1	原発に対するテロは現実的な脅威であること	4
2	過去の原発やそれに準ずる施設へのテロ事例	8
第2	想定される主体とテロ態様	9
1	北朝鮮によるミサイル攻撃	9
2	大型航空機の突入による攻撃の脅威	11
3	拡大自殺	13
4	核物質の奪取	13
5	サイバーテロ	15
第3	新規制基準下の対策	17
第4	結語	18
第5	追加 地震津波は「(放射能の無い)核兵器」である。	19

## 第1 総論

### 1 原発に対するテロは現実的な脅威であること

(1) 原発の安全性を考えるときには、テロによって原発が攻撃される場合のことを考えなければならない。北朝鮮によるミサイル攻撃や、現実には平成13年9月11日に経験した米国同時多発テロのような航空機の突入に関しては、ロケットや機体の重量、搭載燃料の有無、突入時の速度等の状況によって過酷事故を容易に引き起こしかねないものである。

(2) ミサイルの弾頭が格納容器や圧力容器を直撃した場合、それらが破壊される恐れがある。格納容器を直撃しなくても、原子炉建屋やその周囲に着弾し、配線、配管、電源設備が破壊されれば、重大事故に至ることは福島第一原発事故で経験済みである。

航空機による自爆テロの可能性が現実的なのも、上記9.11テロ、最近のドイツの自殺的墜落事故、エジプトのロシア機の爆破事故からも明らかである。

(3) 武装集団の襲撃によっても同様の事態は起こる。平成27年のみをとっても、世界各地で複数の武装集団による銃撃、自爆等による大規模テロが頻発してい

る。フランスのパリでは11月13日には死者130名以上というテロが発生した。前日の12日にはレバノンの首都ベイルートで2件の自爆テロが相次ぎ、43人が死亡し、20日には西アフリカ・マリの首都バマコで高級ホテルが襲撃され、19人が死亡した。（前二者はIS系、バマコはアルカイダ系の犯行とされる）。その後もアメリカ等でテロは頻発している。イラン、シリア等の国際情勢（ISの台頭等）を詳論するまでなく、今後も大規模テロは頻発する。パリと同様の規模の武装集団が原発を襲う、あるいはハイジャックされた航空機が原発に突っ込むという可能性は現実的なものとなった。

(4) そして、「福島第一原発事故。実は今世界は、『フクシマ』からもう一つの重大な警告を受け止めている。『核兵器がなくても、原発の電源や燃料プールを破壊すれば核テロを起こせる』ことを明らかにしてしまったのだ。」（甲全第201号証）とあるとおり、原発テロはより容易になったことも明らかである。

(5) この問題意識は原子力委員会の報告書（甲全第202号証）にも示されている。即ち、「(ロ)テロの対象としての有効性が明らかになった原子力施設の設備」と題し「これまでの原子力施設における核セキュリティ対策は、核燃料又は核燃料物質が収容されている原子炉等の設備へのテロ行為を主に想定して、嚴重な対策(防護区域の設定等)を講じてきたところである。

しかしながら、今般の事故を鑑みると全電源喪失、原子炉施設の冷却機能の喪失、使用済燃料プールの冷却機能の喪失の3つの機能の喪失を防ぐことが重要であり、これらに係る設備の防護の強化が一層求められる」（20頁）。

(6) しかも、以上のことは我が国において昭和59年に作成された昭和58年度外務省委託研究報告書「原子炉施設に対する攻撃の影響に関する一考案」においても、明らかにされている。原子炉や格納容器が直接攻撃される場合だけでなく、「もしも復旧の困難さを狙うのであれば、タービン発電機を攻撃目標とすることもありうる（ただし、この場合は隣接する原子炉建屋に被害が及ぶ可能性がある。）」（甲全第203号証8頁）と述べられている。

そして、続いて「以上のような事情にも拘わらず、原子炉ないし格納容器の破壊に至るような攻撃を行うならば、それは単に発電能力阻止が目的ではな

く、炉内の大量の放射性物質の放散による効果を狙ったものと見なさざるをえない。その攻撃が核兵器によらない通常兵器によるものであっても、炉内に蓄積されている放射能の大きさを知れば、事の重大性を推測することができよう。」とあるとおりである（放射能の大きさ（量）は第2，1項参照）。

「注意すべきこととして、ラスムッセン報告にしても、この報告書にしても、このように苛酷な事故は、適切な安全対策のゆえにその発生する可能性（確率）は極めて小さいものと評価されている。しかしながら、軍事的攻撃の場合には、攻撃する側にある程度の知識さえあれば、相当の確からしきで、その種の苛酷な事態をひきおこしうる点に大きな相違がある（甲全第203号証19頁下から4行目以下）」。この甲全第203号証での軍事的攻撃とは、この公文書の作成経緯となったイスラエルのイランの原子炉施設の攻撃を意識してのものであるが、30年を経過した現在では、上記のようなテロ行為が更に「相当の確からしきで、その種の苛酷な事態をひきおこしうる」のである。

この報告書の作成当時、安全神話には安住しているものの、このように適切なテロ予測があったにも関わらず、対策は現在まで放置されて来た。

- (7) この点に関しては、田中規制委員会委員長は、驚くべき事に「放射能が放出されるという事態は、したがって弾道ミサイルによって放出されるという事態は想定しておりません」と述べる（甲全第210号証41頁の三段目、前後の文章も参照）。

しかし、上記の30年前の報告書には「今日の誘導型爆弾（ミサイル）のもつ命中精度は極めて高いので、格納容器攻撃が一旦実行されれば、その器壁が破壊される危険性は高い」と明確に述べている（甲全第203号証14頁）。15頁にも、「炉心をも爆破する」と明記されている。なお、ミサイルの命中精度は現在では格段に向上している。（第2，第1項（4））。

航空機に対する対策も不十分である（第3，1項）。しかもこれも5年猶予されているし、平成27年11月13日のパリのテロの当日に、規制委員会はその再延期を公表し、田中委員長はその後の会見でもそれを撤回していない（甲全第224号証，甲全第225号証）。このような規制委員会，委員長に原子力発電所の規制は任せられないし、勿論規制（テロ対策）自体も何らなされな

いままなのである。

- (8) このような攻撃下では、事故対応の「止める、冷やす、閉じ込める」など実行している余裕などなく、ほとんど不可能である。そうすると、原発というものは、たとえミサイル等の通常兵器や航空機、あるいは重火器、爆弾を抱えた武装集団によって攻撃されても放射性物質が大量に放出されるので、核兵器攻撃されたのと同様もしくはそれ以上の被害をもたらす攻撃対象なのである。それはもはや「自国だけに向けられた核兵器」であると言っても過言ではない。

なお、「核兵器や生物化学兵器には、人道的な理由から使用の決定に強い自制が働くが、瞬間的な破壊力や殺傷力を伴わない原子力発電所への攻撃はより選択されやすい作戦になるかもしれない」（甲全第69号証561頁右段12行目以下）とあるとおり、テロリストの心理面でも、核攻撃より、可能性は大きい。

もっとも、北朝鮮の指導者は、何をしでかすか判らない。最近も、水素爆弾を保有しているかの如き発言をしている。発言の真否はともかく、米高官はその脅威は深刻であると述べている（甲全第204号証）。

- (9) なお、テロリスト（武装集団）の攻撃については、いわゆるダーティーボムによる攻撃も懸念される（放射性物質の発散装置、甲全第202号証3頁下から7行目。なお、拡散のみなら、ダイナマイトでも十分にこの兵器の役割を果たすとされる）。

そしてそもそも原子炉自体が巨大なダーティーボムである。それが、攻撃・破壊された場合は勿論であるが、防御の弱い使用済み核燃料プールにミサイルや航空機等が落ちれば、広い範囲に放射線を拡大させる（甲全第69号証556頁右側下から16行目、557頁右側「軍事作戦」参照）。

使用済み核燃料プールが攻撃された場合のみでも、放射線や高濃度のペレットや汚染水が飛散する。それ自体が重大な被害であるし、復旧作業にも重大な支障を来す（福島第一原発でも、高濃度の汚染のために近づけない場所が多く存在することを想起されたい）。

## 2 過去の原発やそれに準ずる施設へのテロ事例

実際、過去に原発や関連施設に対して行われたテロ攻撃は少なくない。これら事例にかんがみれば、我が国でもテロを企てる者の攻撃対象として、原発は常に脅威にさらされていることは明らかである。

【図表 2：原子力施設へのテロ】

発生年月日	国名	場所	事件概要
1966年11月	英国	ブラッドウェル原発	核燃料棒 20 本盗難
1970年4月	英国	クロスターシャー・パーク レー原発	同施設に不満を持つ職員が放電器を制御するワイヤを切断
1971年8月	米国	バーモントヤンキー原発	施設内に不審者が侵入し、逃走時に守衛に危害を加えた。
1972年11月	米国	オークリッジ実験炉施設	ハイジャック犯が同施設の上空を飛行機で旋回し、施設に突撃すると脅迫し、従業員が避難した。結果的に犯人の要求金 1,000 ドルの要求をのんだ。
1975年	ドイツ	ビプリス原発	原発反対派がサイト内にバズーカ砲を持ち込む。
1975年8月	フランス	Mont D'Aree 原発	Breton 分離主義者により爆弾 2 個による攻撃。冷却水供給の人口湖と発電所をつなぐ運河の先端と建屋に爆弾を仕掛けた。放射能漏れ等の被害は無し。
1977年10月	米国	オレゴン州トロージャン原発	発電所訪問者センターの隣接エリアで爆破が起きた。防護区域に被害なし。Environmental Assault Unit が発行声明
1982年2月	フランス	高速増殖炉スーパーフェニックス	ローヌ川対岸からロケット弾 5 発が打ち込まれる。環境保護団体が発行声明
1982年11月	英国	ウィンズケール再処理施設	ウィンズケールの施設で 10kg 以上のプルトニウム、その他 2 ヶ所の原子力施設で 300kg のプルトニウムと濃縮ウランが行方不明
1984年2月	米国	セコイヤ原発	消防員が巡回の際、補助建屋でゴミ袋の炎上を発見し、火災報知から 6 分以内で消火された。サブターゲットの疑いが強いとされ、FBI に通報した。
1990年2月	ロシア	アゼルバイジャン共和国首都バクー近郊	民族紛争の際、武装したイスラム原理主義派の小グループが首都バクー近郊の核兵器貯蔵施設を襲撃。
1993年2月	米国	ペンシルベニア州スリーマイルアイランド原発	乗用車に乗った精神患者が防護区域のゲートに体当たりし、タービンに激突、運車を捨てて逃走した。約 4 時間後、タービン建屋底部の復水器区域管理下の狭いスペースに隠れているところを逮捕された。
1993年3月	スウェーデン	Barseback 原発	デンマークの環境保護活動家 2 人が侵入し逮捕された。1 人は事故時に使用するフィルター収納建屋まで、1 人は内外側フェンスの間まで侵入
1995年4月	英国	セラフィールド再処理施設	15 ヶ国から約 300 人のグリーンピース活動家が侵入を試み、70 人を超える逮捕者を出した。「爆弾製造用核分裂性物質の生産を中止する」という英国政府発表の核不拡散条約会議に注目を集めようとしたもの
1998年12月	ロシア	チェチェンアルゲン	チェチェン共和国首都グロズヌイから 9 マイルの鉄道線路付近の放射性物質を搭載したコンテナの中で爆弾が発見され当局の手で解体された。放射性物質拡散デバイスの発見が報道されたのは初めて
1999年3月	スウェーデン	Barseback 原発	環境保護活動家が原発の閉鎖を求め 24 人が侵入。抗議の横断幕を建屋に掲げた。20 人が投降し逮捕、残り 4 人もヘリで屋上から踏み込んだ警察によって逮捕された。
2007年3月21日	スウェーデン	Forsmark 原発	午前 9 時頃、ストックホルム北約 100km にある Forsmark 原発に、爆弾を仕掛けたとの電話があり、操業には影響はなかったが、職員が一時避難する騒ぎになった。

【出典：季報エネルギー総合工学 Vol. 24 No.4 より抜粋】

(東京海上日動リスクコンサルティング(株), TRC EYE No. 154 より)

## 第2 想定される主体とテロ態様

### 1 北朝鮮によるミサイル攻撃

(1) 我が国において先ず考えなければならないのは朝鮮民主主義人民共和国（以下北朝鮮という）からのミサイル攻撃である。指導者金正恩の指示下で、ノドン（射程距離約1300km）、テポドン1（射程距離1500km以上）、テポドン2（射程距離約6000km）という大陸間弾道ミサイルを保有している。

特に、テポドン2の派生型は射程距離10000km以上とみられ（甲全第205号証，甲全第206号），それはアメリカ合衆国全土を射程距離におさめるようになったといわれている。当然我が国全土は当然に射程距離内である。なお，これらによる攻撃を考える際には今のところ核兵器を考える必要はないだろう。なぜなら，上記の通り，原子炉や格納容器を破壊しなくても，周辺設備を破壊することによっても，原子炉や格納容器を爆発させることもできるからである。まさに「自国だけに向けられた核兵器」を破壊できるからである。

(2) 通常兵器弾頭（高性能火薬弾頭）で原発が狙われ着弾した場合，原発が重大事故（核暴走—チェルノブイリ型事故またはメルトダウン—フクシマ型事故）を起こし，大量の放射性物質を放出する蓋然性は高い。その量は広島型原爆の数百倍に達する恐れがある。福島第一原発事故のセシウムの放出量は広島型原爆の168倍以上とされている（甲全第207号証。広島型原爆に使われたウランの量は，60kgとされ，100万kw級の原発にはその1000倍以上のウランがある。従って後者ははるかに量が多いので，核爆発でなくとも，高度の加熱によって，大量の放射性物質が拡散される。甲全第203号証によれば，1メガトン（広島型原爆の50倍）の原爆（の爆発）と100万kw級の軽水炉内の停止後の放射性物質の量の変化の比較が記載されている（8頁，9頁）が，これは，前提として拡散しうる放射線量がほぼ同等とされているのである。ここでも広島型原爆と比してもはるかに大量の放射性物質が拡散することが予測されている。

このように原発はミサイルや航空機によって攻撃されても，核兵器攻撃されたのと同様もしくはそれ以上の被害をもたらす。「自国だけに向けられた核兵器」といわれる所以である。

(3) 北朝鮮のミサイル基地は東倉里（トンチャンリ）地区にあると言われており、そこから若狭湾に林立する十数基の原発までの距離は約1000kmである（甲全第208号証）。平成24年12月12日に北朝鮮は人工衛星と称してミサイルを発射し、午前9時49分に発射されたミサイルは、わずか20分後の午前10時09分頃、2段目の推進装置とみられる物体が、発射地から約2600kmも離れた太平洋に落下したと推定されている（甲全第206号証）。とすると同様のミサイルが若狭湾の原発群に着弾するまでの時間は長く見積もっても10分に満たないということになる。

発射されてから約10分弱の間に我が国の首相や防衛大臣が対策を検討し、決定、命令できるとは到底思われない。また仮に命令できたとしても有効な対策があるとは思われない。対策として迎撃ミサイルがあり得るが、迎撃ミサイルは未完の技術であり、米国を含むいかなる国もこれを実戦で使用したことがないとされている。そして、仮に迎撃を実行するとしても、発射後の数分間に、その飛翔体が目標物を攻撃するためのミサイルなのか、平和目的の人工衛星を打ち上げるためのロケットなのか見極めることもほぼ不可能なまま迎撃して破壊することは、国際的非難を考えれば容易ではない。

(4) 通常兵器による核施設（原発、ウラン濃縮設備、使用済み核燃料再処理施設等）への攻撃は以上のとおり核兵器による攻撃と同等またはそれ以上の被害をもたらすので国際条約（ジュネーヴ諸条約第一追加議定書）56条1項によって禁止されている（ただし、米国、イスラエル等はこれを批准していない）が、北朝鮮がそれを遵守するとは思えない。勿論、テロを目的とした武装集団も同様である。

なお、ミサイルの誘導方式が衛星誘導になり、命中精度が格段に向上する可能性が出てきたといわれている（甲全第209号証）。

(5) ミサイル攻撃に特に弱いのが使用済み核燃料プールである。福島原発事故でも明らかになったように、沸騰水型原発においては使用済み核燃料プールは4階にあり、その上は脆弱な屋根である。福島原発事故では水素爆発により4号機の原子炉建屋の屋根が吹き飛ばされ、プールが露天となり、その脆弱性が明らかになった。加圧水型原発においては使用済み核燃料プールは原子炉建屋

とは別の建物となっているが、固く厚い殻によって保護されていることはなく、建屋は沸騰水型より遙かに脆弱である。平成27年4月14日の高浜原発3、4号機運転差止の仮処分決定によっても強く指摘されている（甲全第145号証）。

使用済み核燃料プールがミサイルに直撃された場合、多数の燃料棒崩壊による再臨界、プール破壊→冷却水喪失によるメルトダウンとなることは公知であり立証を要しない。ミサイルに直撃され、武装集団に攻撃されても絶対に過酷事故に至らないというのなら、その理由を被告側は具体的に主張立証すべきである。

- (6) ところで、原発に対するミサイル攻撃の危険は政治的にも論議されている。平成27年7月29日参院第1委員会において、山本太郎議員が質問したところ、田中委員長らは、弾道ミサイルによって放出されるという事態は想定しておらず、したがって十分な防衛策や対策を講じていないことを認めた（甲全第210号証、山本質問は39～44頁）。

なお、新規制基準においては、テロ行為によって原子炉の中央制御室（中操）が破壊された場合に備えて特定重大事故等対処施設の設置が義務付けられている（ただし、5年間の猶予だが、更に猶予された、甲全第224号証、甲全第225号証）が、同施設もテロで破壊されるおそれがあるのにその対策は全くない。また、原発がミサイル攻撃に対処しうる装置や訓練をすることを要求していない。要するに政府も電力会社も原発へのミサイル攻撃については何らの備えもしていないのである。（序）第1項「要旨」に記載した通り、武装集団の攻撃に対する備えも無い。監視塔も、警備艇も無い。

## 2 大型航空機の突入による攻撃の脅威

- (1) ミサイル攻撃以上にやっかいなのは、ハイジャックされた大型航空機が原発に故意に突入する場合である。

上記9.11のワールドトレードセンタービルへの突入テロの際のもう1機は、途中で墜落しているが、最終的には近くのペンシルベニア州など数カ所の原発を目指していたのではないかと疑われている。

また、原発への突入ではないが、平成27年3月24日、ドイツ・ルフトハ

ンザの格安航空部門ジャーマンウィングスの旅客機9525便がアルプス山中に墜落し、乗客乗員150人が死亡した。墜落の原因は、副操縦士が操縦士を操縦室から締め出した上で、故意に墜落させたものと断定されている（甲全第211号証の1, 2）。

ロシア旅客機が10月31日にエジプト北東部シナイ半島で墜落し、乗客乗員224人が死亡した。これは、テロリストが爆発物を持ち込んだことが原因とされているが、荷物検査の不備が原因とされる（甲全第212号証の1, 2）。検査の甘いLCC等の航空機にテロリストが何らかの武器を持ち込んで、ハイジャックして原発に故意に墜落させるということももはや非現実的なものではない。

(2) 我が国に目を向けると、昭和57年2月9日、日本航空350便の機長（後に妄想性精神分裂病と診断）が故意に逆噴射したために羽田空港沖に墜落し、乗客乗員24人が死亡、149人が重軽傷を負った事故がある（甲全第213号証）。

また、平成27年6月30日には、新幹線車内で71歳の男がガソリンをまいて放火し、自らも死亡した（甲全第214号証）。

ニアミスであるが昭和63年（1988年）には、伊方原発上空を飛行していた米海兵隊ヘリが、同原発から800メートル先に墜落するという事故が起こった（甲全第215号証）。

(3) 大型航空機が原子炉建屋に突入した場合、格納容器の破裂ばかりでなく、大量の航空機燃料による大規模火災が想定される。そうなれば事故収束作業は不能で、過酷事故となることは必至である。このことはドイツでも問題とされている。

「ブルンスビュッテル原子力発電所について、2013年6月にシュレスヴィヒ上級裁判所は、近隣住民が2004年に起こした訴訟に対して『中間貯蔵施設として使用することは不可』という判決を下した。訴訟の内容は、同施設がエアバス380等によるテロ自爆攻撃に対して安全でないとするもので、判決はこれを認めた形になっている。監督官庁であるBfSと運営者のバッテリーフォール社は同年9月に上訴しており、未だ最終結論は出ていない（文科省の

ホームページの原子力の研究開発利用→原子力研究開発分野の国際動向→2-2 主要指定調査国参照)」。 (注) BfSとはドイツ連邦放射線防護庁のことを指す。

なお、このドイツの裁判の対象は、「中間貯蔵施設」である。「使用済み核燃料プール」より、保存された燃料棒の危険性は格段に低い。それでもこのような判決が出ている。

日本の裁判所も、この用心深さを学び、大型航空機の突入による攻撃の脅威を現実のものとして受け止めるべきである。

### 3 拡大自殺

前項の航空機の例にもあるように、このように自殺するに際して他者を巻き込んで自殺することを拡大自殺 (extended suicide) という。

原発では、この拡大自殺を想定してはいない。たとえば戦闘機F 15を操縦する航空自衛隊員が拡大自殺をはかろうとするような事態は、想定をしていない。

その場合、搭載するミサイルを原発に向けて発射し、その上で自ら原発に突入する形態が考えられる。ミサイル攻撃だけで、原発は致命的に破壊されるであろうし、さらに高速で戦闘機が原発に突っ込めば、その損害は拡大する。

あるいは、原発内部で従事する運転員が拡大自殺を図る場合も、極めて危険である。故意にスイッチを操作して事故を発生させ、あるいは自分の座っている椅子などを使って機器を破壊することも想定されなければならない。

このような場合、どのような事態となるか、それを防止する対策は万全かが検討されるべきであるのに、そのような想定は一切なされていないのである。

### 4 核物質の奪取

- (1) 通常、核燃料は大きく重いため、奪取は容易ではないが、重武装・組織的な犯行の場合、成功する可能性もある。

前述の過去の事例にあるとおり、旧ソ連等では核物質の管理が杜撰であったことに乗じて盗難や紛失が実際に起こっている。甲全第202号証の第3章(1)によれば、この事件を契機にセキュリティ対策が考えられるようになって

たという（17頁参照）。また、原発以外にも、核燃料サイクル施設等からプルトニウム、劣化ウランや核廃棄物等が盗まれた場合、それぞれ原子爆弾、劣化ウラン弾、その他のいわゆる汚い爆弾（Dirty Bomb、核爆弾のような核反応ではなく爆薬等で爆発させ放射性物質を拡散させる爆弾）への転用が可能となり、危険が大きい。

この点、一般に、テロというと外部からの攻撃を想定しがちであるが、従業員等内部情報に精通した人間による機密情報の漏えい、外部脅威者の侵入幫助や、自ら攻撃を加えたりする内部脅威の存在、すなわち内部脅威者によるインサイダー行為も忘れてはならない。核セキュリティに関するNGOであるNTI（Nuclear Threat Initiative）が2012年1月に発表した核セキュリティ状況の国別ランキングによると、個人の信頼性に係る評価項目（Security Personnel Measures）において、日本は32か国中30位とされている（甲全第202号証7頁）。

- (2) 前項の拡大自殺にも関連するが、原発の中央制御室を占拠さえすれば、原子力に関する知識がない者でも原子炉の稼働・停止や出力を調整したり制御システムを破壊することができるといわれているのである。

これが外部から集団的になされるのが武装集団によるテロ攻撃である。命を惜しまず、人を殺すことを躊躇せず重武装し、かつ高度な訓練を受けた、多数のテロリストが二手、三手に分かれて来襲した場合である。

このような危険は、「味方の敵は敵だ」という集団的自衛権の論理によって強まっている。世界から「敵」を呼び込む恐れが強まっている。

現にIS（イスラム国）はシリア等のIS周辺国を支援するとした日本を敵視し、報復、見せしめとして後藤健二氏を殺害した。ISは、後藤氏を殺害した際の平成27年2月のビデオメッセージで、「日本政府へ。おまえたちは邪悪な有志国連合の愚かな参加国と同じように、われわれがアラー（神）の恵みによって権威と力を備え、おまえたちの血に飢えた軍隊を持つ「イスラム国」だということを理解していない。アベよ、勝ち目のない戦いに参加するというおまえの無謀な決断のために、このナイフはケンジを殺すだけでなく、おまえの国民を場所を問わずに殺りくする。日本にとっての悪夢が始まるのだ。」（甲

全第216号証)と、宣戦布告に等しいテロ予告を行っている。日本政府の安全保障政策のために、日本国民、日本の原発に対するテロの危険性は著しく高まっているのである。

このように、報復、見せしめが我が国の原発へのテロ行為でない保証はない。というより、ISが敵視している国で、原発の防御が最も脆弱なのは日本であることは以上述べたことから明らかである(ただし、ロシアを除く)。ISがハイジャックによる原発攻撃をするなら、その標的は日本の原発である。

強力な武装集団によるテロへの対策として米国のNRC(米国原子力規制委員会)は約50人による模擬テロ集団を組成し、かつ各原発に約150人からなる自衛武装隊を組成させ、両者の間で実戦さながらの模擬戦闘をさせて安全強化をはかっている。

しかし、我が国にはそのような制度はなく、原発は自前と外注の警備員(非武装)によって警備され、テロについては「それは警察の問題で自分達の手には負えない」としている。日本の原発の戦争行為や武装テロへの備えは極めて脆弱であり、新規制基準もこれに対する十分な対策を基準として要求していない。

## 5 サイバーテロ

次に考えなければならないのは、いわゆるサイバーテロである。

- (1) 原発は、無数の大型ないし中型、小型コンピュータからなるシステムによってコントロールされている。そのコンピュータシステムがハッキングされ、コンピュータウイルスによって汚染された場合、システム全体が暴走して制御不能となったり、情報が大量に流出したりする恐れがある。この側面でも、重大過酷事故に至る危険性は高い。原発の制御系システムに侵入し、燃料操作によって炉心に影響を与える、電源系統の遠隔操作によって冷却機能を麻痺させる等、原発へのサイバーテロが発生すれば、最悪の場合、放射能漏れの危険性もある。

原発のコンピュータシステムは外部から一応切り離されているとされているが、何者(清掃者を装う者または内部社員など)かがシステムに属するパソコンにSDカードを秘かに挿入するだけでその壁は破られてしまうのである。

- (2) 我が国の警視庁も、平成24年3月に発刊した『警備情勢を顧みて』において「サイバー攻撃の情勢と対策」の項目を立てて（甲全第217号証）、諸外国で原発が基幹システムへのサイバーテロを受けて制御システムの機能不全に陥った事例、特に現にイランの核燃料精製工場では平成22年にサイバー攻撃を受けた事例を紹介して、「サイバーテロの脅威は正に現実的なものとなっています」と述べている。平成22年9月、イランの原子力発電所等のコンピュータ約3万台が、産業用システムを標的とする「スタックスネット」と呼ばれる不正プログラムに感染していたことが判明した。原子炉が制御不能に陥り、暴走するおそれがあった旨も指摘されている。「スタックスネット」は、インターネットに接続していないシステムにもUSBメモリ等を介して感染することが分かっている（6頁）。
- (3) 平成26年12月には北朝鮮のハッカー集団が韓国の原発をサイバー攻撃し、発電所の設計図や作業員の研修データなどが不正流出したことが発覚している（甲全第218号証）。
- (4) そして、平成23年12月9日の週刊誌（甲全第219号証）では、3・11の福島第一原発事故の直後、同原発の制御システムに外部、おそらくロシアから妨害ウイルスが送り込まれていた疑いが報道されており、これに対して東京電力株式会社は「サイバー攻撃を受けていた事実があったかどうか把握していません」としつつも「その事実が仮にあったとしても、安全上の支障を考慮して公表を控えることもあり得ます」としているが、同記事も述べているとおり、原発への攻撃者は地震や津波だけではなく、世界中のハッカーによる人為的なアクセス集中（いわゆるDDoS攻撃）等の混乱や、すでに密かに侵入しているかもしれない悪意ある破壊者すなわちコンピュータウイルスも現実的な脅威である。
- (5) また、日本でも、平成26年1月2日、高速増殖炉「もんじゅ」（福井県敦賀市）で、中央制御室内にある業務パソコンがコンピュータウイルスに感染した事件が発生している（甲全第220号証）。これはフリーソフトであるGOMp l a y e rのアップデート中に起こったものとされる。

そもそも、このようなフリーソフトを導入すること自体あってはならないこ

とである。また、インターネット接続に全く制限をかけていない。しかも管理者権限を与えている。また、ウィルス対策ソフトも導入していない。

一般企業における最低限の対策すらしていないのである。

- (6) 人間が作り上げるセキュリティが万全のものでない以上、高度な技術を持ったハッカーが原発の制御系システムの脆弱性に付け込んで侵入した上で燃料操作によって炉心に影響を与える等の可能性も、現実的な脅威である。

被告は冒頭指摘の通り、サイバーテロ対策はしていると抽象的に主張しているが、上記のもんじゅの惨状や、日本年金機構の情報流出事故を踏まえた具体的な対策を主張されたい（システムを説明する程度では何らハッキングの危険性を増すものではない）。

もんじゅはまさにその程度、最低のレベルであったが、被告の原子力発電所のサイバーテロ対策も同様では無いだろうか。

### 第3 新規制基準下の対策

- 1 国会事故調報告書では、海外では、航空機テロ等の人為的事象を想定した設計が求められている旨の記載があるところ（119頁）、新規制基準においては、テロが発生した場合に対処するための基準を新設し、意図的な航空機衝突などへの可搬式設備を中心とした対策（可搬式設備・接続口の分散配置）。バックアップ対策として常設化を要求（特定重大事故等対処施設の整備）している。この点に関し、既に述べた通り（第2，1項，8項）、何らの備えが無いに等しいし、実効性も欠く。

あるべき対策として、格納容器、使用済み核燃料プールの防御についてはビームヘンジ（「原子力発電所の施設を頑強な鉄骨とワイアーロープで作った巨大な網で覆って空機テロから守るという概念」、甲全第69号証559頁左下から2行目）を設置すべきである。

そうして欧米の原子力発電所の様に飛行機突入に備えるべきである。

また、各原発には、監視塔も無い。警備艇も無いようである。警戒態勢そのものが組めないものと思われる。

第1，1項（7）でも述べたが、規制委員会（委員長）は、ミサイル対策はしな

いと公言している。のみならず、不十分ながらもするとされた特定重大事故等対処施設の整備について、5年猶予されているのみならず、11月13日のパリのテロの当日に、規制委員会はその再延期を公表し（甲全第224号証）、田中委員長は（まずいと思ったのか）その後の会見で、原発の警戒体制を強化すると言ったものの、上記の再延長を撤回していない（甲全第224号証、甲全第225号証）。原子力発電所は、航空機攻撃、ミサイル攻撃に対して、無力であり、規制当局はそれを判っていないながら、何らの対策もしないのである。

#### 第4 結語

1 原発へのテロ攻撃は、そもそも30年以上前から日本の国家自身が想定していた（甲全第203号証、概要は、甲全第221号証や甲全第222号証参照）。

原子炉や格納容器が破壊された場合に加え、東京電力福島第一原発の事故と同じ全電源喪失も想定していた。大量の放射性物質が流出して、住めなくなる地域は平均で周囲30キロ圏内、最大で87キロ圏内とされ、人的被害は最大1万8000人が急性死亡するという報告書を作成していた。しかし、反原発運動の拡大を恐れて公表しなかったとされている。このように、上記で述べた原発へのテロ攻撃は現実的で具体的な想定なのである。

2 また、昨今の集団的自衛権の行使に関する論議の中ではあるが、安倍晋三内閣総理大臣も、政府答弁の中で、「パワーバランスの変化や技術革新の急速な進展、大量破壊兵器などの脅威等により我が国を取り巻く安全保障環境が根本的に変容し、変化し続けている状況を踏まえれば、今後他国に対して発生する武力攻撃であったとしてもその目的、規模、態様等によっては、我が国の存立を脅かすことも現実に起こり得る」ことを正面から認めている（甲全第223号証）。

以上の種々の脅威を前に、真に我が国の安全と国土防衛を願うのであれば、一番初めになすべきは原発の廃炉である。

何故なら、以上のとおり、原発はテロに対して弱く、国防上のアキレス腱である。我が国はそのアキレス腱を54基も外国に向けて海岸沿いに設置しているのである。

本件各原発は、上記のようなテロのリスクに対して無防備であり、外国からの攻撃やテロに襲われて過酷事故に至る危険性は極めて高いのであるから、決して

再稼働させてはならない。

なお、我々はむやみに北朝鮮や中国の脅威を煽りつつ、自国の軍備増強を進めて、もって北アジア地域の緊張を強める政府の邪まな立場と同じような立場に立つものではないし、北朝鮮を「仮想敵国」として中東地域における「テロリスト」と同様に扱うことを求めるものはないことを付言する。

#### 第5 追加 地震津波は「(放射能の無い)核兵器」である。

- 1 日本の原発が地震と津波に襲われれば、核兵器による攻撃と同等の被害をもたらす。「(放射能の無い)核兵器」により、「自国だけに向けられた核兵器」、即ち、若狭湾に集中する複数の原発立地、及び各地の複数の原子炉への加害は、核兵器による攻撃に等しい。

本書面で述べてきたことは、テロによって、個別の原子力発電所の施設が攻撃される事を想定している。しかし、地震、津波による被害は遙かに大規模である。日本の原発は全て海岸に接して建築されており、一度地震が起これば、地震と津波という二重の災害による被害が起こる。しかも、日本では大飯、高浜に限らず、複数の原発が同じ場所に併存している。同時に稼働していれば、一度の地震、津波によって、複数の発電機に被害をもたらす。のみならず、それらの原発は若狭湾という同時に地震津波が及びうる範囲に存在する。

すなわち、地震津波による被害は、「同時多発」「多重」テロなのである。勿論、それぞれの発電所の周辺に同時に多大な被害をもたらす。

地震津波は「(放射能の無い)核兵器」と言って良い。東日本大震災がそうであった。

福島第一原発では、隣接する4機の発電機が被災し、そのうち3機(1号機から3号機)から、爆発等により、大量の放射性物質が放出された(第2, 1項)。しかも、4号機による最悪のシナリオ(甲全第5号証)が免れられたのは単なる幸運、偶然である(原告準備書面3, 特に10頁記載の新聞記事参照)。

のみならず当然ながら周辺にも広範囲に亘って多大な被害をもたらす。福島第一原発事故は、上記の複数の原子炉本体のそのものの冷却施設が津波で大多数が機能喪失したのみのならず、施設内の電気設備や送電線が冠水して機能を喪失し、地震で送電線の鉄塔が倒れ長期間の外部通常電源の喪失をもたらした(訴状参照)。

東日本大震災は福島第一原発以外にも、広範囲の原発に多大な被害をもたらした。

福島第二原発は、津波の想定が第一原発と同じであり、広範囲に浸水している。奇跡的に外部電源が1系統残った為に、「首の皮1枚が繋がっていた」ので重大な被害を免れた。

また、東海第二原発も外部電源（2系統）を喪失し、非常用電源でかろうじて救われている。女川原発も外部電源が1系統生き残ったので助かっている。

2 以下の判決内容を再度かみしめて頂きたい。

「日本列島は太平洋プレート、オホーツクプレート、ユーラシアプレート及びフィリピンプレートの4つのプレートの境目に位置しており、全世界の地震の1割が狭い我が国の国土で発生する。この地震大国日本において、基準地震動を超える地震が大飯原発に到来しないというのは根拠のない楽観的見通しにしかすぎない上、基準地震動に満たない地震によっても冷却機能喪失による重大な事故が生じ得るといっているのであれば、そこでの危険は、万が一の危険という領域をはるかに超える現実的で切迫した危険と評価できる。このような施設のあり方は原子力発電所が有する前記の本質的な危険性についてあまりにも楽観的といわざるを得ない」（福井判決要旨）

以上