

平成24年(行ウ)第117号 発電所運転停止命令義務付請求事件

原告 134名

被告 国

## 準備書面(13)

2015(平成27)年12月14日

大阪地方裁判所 第2民事部 合議2係 御中

原告ら訴訟代理人

弁護士 冠 木 克 彦

弁護士 武 村 二三夫

弁護士 大 橋 さ ゆ り

弁護士 高 山 巖

弁護士 瀬 戸 崇 史

復代理人

弁護士 谷 次 郎

本準備書面は、平成27年9月16日付被告第10準備書面に対して反論するものである。

## 第1 設置許可基準規則55条に関する争点について

### 1 被告の説明する、改正原子炉等規制法等における重大事故等対策と設置許可基準規則55条の位置付けについて（p6～p16）

(1) 改正原子炉等規制法（以下「法」という。）は、「原子力施設において重大な事故が生じた場合に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場の外へ放出されることその他の核原料物質、核燃料物質及び原子炉による災害」の防止を法の目的としている（1条）。

これは福島第一発電所の事故を踏まえて、従来における「設計基準の範疇の事象を防止」するだけでなく、「それを超える重大事故が生じた場合において放射性物質が原子力施設外に大量に放出されることを防止しようとするもの」と被告は説明している。

（下線はいずれも原告ら代理人。以下本書面において同様。）

(2) この目的の達成のためとして、被告は、以下のとおり説明している。

ア 設計基準については、法43条の3の6第1項4号の要件（4号要件）で、当該原子炉施設の位置、構造及び設備といったいわゆるハード面に係る基本設計ないし基本的設計方針について、設置許可基準規則への適合を求めている。

イ 設置許可基準規則の構造の中で、同規則55条はいかなる位置付けにあるか、について、「重大事故等対策における重大事故等対処設備の一つである、工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備に係る個別の要求事項に係る規定」であるとする。

そして被告の解釈として、「もっとも、同条が、炉心の著しい損傷及び原

原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合を前提として、「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備」を要求していることからすれば、同条は、放射性物質の拡散を完全に防止することまでを要求するものではない。」という説明がなされている。

ウ ここから被告は、「このように、設置許可基準規則55条は、(中略)重大事故が発生した場合において、設備の設置というハード面において、工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備をあらかじめ一般的に設置しておくことを求める規定である」と解釈する。

(3) 被告のここまでの説明は、理解が可能である。「安全神話」が幻想であったことを福島第一原子力発電所事故は露わにしたのである。重大事故が発生した場合を想定し、放射性物質の拡散を抑制するのに必要な施設を「あらかじめ」設置しておくべきことは当然の措置であるといえる。

(4) しかし被告の説明のうちの「一般的に設置しておく」の意味付けは、以下のとおり異常に絞り込まれた内容のみであるとされている。

すなわち、被告は、設置許可基準規則55条により「あらかじめ一般的に設置しておく」ことが求められる設備については、原告の言う

放射性物質が気体として大気中に放散され拡散していく場合、  
溶融燃料が冷却水に溶け込んで液体として原子炉格納容器下部の貫通配管の破損部や格納容器下部キャビティ底部コンクリート等から流出して地中に染み込んだり、海中に流出したりして拡散していく場合、  
溶融炉心が原子炉格納容器下部のコンクリートの土台を溶かしながら突き抜け地中に達する場合

のうちの、(気体)事象対応だけでよいとする。

その理由付けは、(汚染冷却水)や(溶融炉心)についてみると「液体ないし固体の放射性物質が地中に浸透した後に海等といった工場等外に流出する事象が想定されるが、かかる事象は、気体による拡散に比して事象

の進展は遅く、事象の進展の速度や形態も個別の原子炉施設ごとに様々である」から、「このような事象を想定したそのために必要な設備をあらかじめ一般的に設置しておくことを要求するのが合理的ということとはできない」からであるとする。

や に対しては、技術的能力審査基準に規定する対策や、法64条の2に規定する特定原子力施設に指定して行う対策によって対応をすることが予定されているのであって、設置許可基準規則55条では や への対応は要求していない、というのである。

- (5) 被告の言い分は、以上より、設置許可基準規則55条が (汚染冷却水) (溶融炉心)の事象に対応した設備の設置まで要求していることを前提に、同規則違反をいう原告らは、その前提を誤っている、というものである。

## 2 原告らの反論(その1) 被告の策定した設置許可基準規則55条他の「解釈」と本訴訟における解釈は矛盾している

- (1) 被告は、本訴訟において上記のような主張を展開しているが、他方、自らの定めた設置許可基準規則の「解釈」(技術基準規則(法43条の3の14第1項関連)の「解釈」も同様)、そして技術的能力審査基準(法43条の3の6第1項3号(3号要件)関連)において、それぞれ以下のように規定している。

### ア 設置許可基準規則の解釈 - 55条部分

- 1 第55条に規定する「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。
  - a) 原子炉建屋に放水できる設備を配備すること。
  - b) 放水設備は、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応できること。

c)放水設備は、移動等により、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水することが可能なこと。

d)放水設備は、複数の発電用原子炉施設の同時使用を想定し、工場等内発電用原子炉施設基数の半数以上を配備すること。

e)海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること。

イ 技術基準規則の解釈 70条部分

(技術基準規則では、設置許可基準規則55条と全く同一文言の条文を70条に置いている。70条の解釈も、上記の設置許可基準規則55条の解釈と全く同一文言で定められている。)

ウ 技術的能力審査基準による要求事項及びその解釈

1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

**【要求事項】**

発電用原子炉設置者において、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。

**【解釈】**

1 「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な手順等」とは、以下に規定する措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。

a)炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において、放水設備により、工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な手順等を整備すること。

b)海洋への放射性物質の拡散を抑制する手順等を整備すること。

(2)上記のとおり、被告は、自ら定めた設置許可基準規則55条の「解釈」(技術基準規則70条の「解釈」も同様)において、同規則55条は、aからe

までに掲げる措置を行うための設備を設置することを定めた規定であると解釈している。そして、aからdまでは放水設備に関するものであるが、eについては「海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること」という規定であって、気体に対する放水により打ち落とされた「海洋への放射性物質の拡散」だけを対象と限定してはいない。

(3) さらに、同じく被告が自ら定めた技術的能力審査基準の「1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」で要求しているものの「解釈」においては、aとbの二つを定め、aでは「放水設備」と特定して手順等の整備を求めているが、bでは「放水設備」と特定することなく「海洋への放射性物質の拡散」を抑制する手順等の整備を求めているのである。

(4) このように、被告は自らが定めた規則や基準の「解釈」においては、「放水設備」により打ち落とされた「海洋への放射性物質の拡散」を抑制する手段のみを審査対象とすれば足りるとは、一言も書いていない。

しかし、被告は本訴訟においても、設置許可基準規則55条の解釈中、eの規定について、「気体に対する放水により海洋へ落ちた放射性物質の拡散だけを対象とした規定である」と説明している。

すなわち、被告は本訴訟において責任回避のために「解釈」について文言にない縮小解釈をするという、矛盾した態度をとっていることが明らかである。

### 3 原告らの反論(その2) - 福島第1原発における汚染冷却水の流出は早くも事故当日ないし3日後から始まった

(1) 前述のとおり、被告は、(汚染冷却水)や(溶融炉心)についてみると「液体ないし固体の放射性物質が地中に浸透した後に海等といった工場等外に流出する事象が想定されるが、かかる事象は、気体による拡散に比して事象の進展は遅く、事象の進展の速度や形態も個別の原子炉施設ごとに様々

である」から、「このような事象を想定したそのために必要な設備をあらかじめ一般的に設置しておくことを要求するのが合理的ということとはできない」、したがって設置許可基準規則55条では液体ないし固体の放射性物質の流出に対する規制は要求していない、とする。

(2)しかし、福島第一原発事故の経験に照らせば、少なくとも液体の放射性物質である汚染冷却水の原子炉格納容器からの流出は、決して「あらかじめ一般的に設置しておく」必要がないほど「進展が遅」いわけではなかった。

政府の「東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会」の最終報告(2012年7月23日付)によれば、以下のとおり、1号機では地震当日中、2号機及び3号機では地震の3日後までには、格納容器またはその周辺部にその閉じ込め機能を損なうような損傷が生じていた可能性が極めて高いという事実が指摘されている(甲144の1、144の2)。

なお、損傷の存在を確定できないのは、地震直後に機器の不具合が生じた一方、現場において放射線量が高く、職員が損傷の有無及びその原因を特定する作業に(現在に至るも)従事できないのが現状であるからである。

#### ア 1号機

地下滞留水の調査から地震当日(2011年3月11日)の21時51分ころまでには閉じ込め機能を損なうような損傷が生じていた可能性があり、翌12日未明までには損傷は生じていたと考えられる。その後も更に大きな損傷が生じた可能性がある。しかし現場確認ができないので損傷箇所の特정이困難。

#### イ 2号機

地下滞留水の調査から3月14日13時45分以降18時10分頃までの間、格納容器又はその周辺部にその閉じ込め機能を失うような損傷が生じていた可能性が十分認められ、それ以降も更に大きな損傷が生じていった可能性が極めて高い。

#### ウ 3号機

地下滞留水及びSFP（使用済燃料プール）水の調査から、3月13日2時42分以降14日2時20分頃までの間にその閉じ込め機能を損なうような損傷が生じていた可能性が十分認められ、それ以降も更に大きな損傷が生じた可能性がある。

こうした貴重な経験を踏まえれば、重大事故発生時において汚染冷却水の流出対策として必要な設備は当然想定できるのであるから、「あらかじめ一般的に設置しておく」のでなければ、重大事故現場で到底対応することができないことは明らかである。

したがって、汚染冷却水流出対策の設備の設置は、設置許可基準規則55条において当然義務付けられていると解するべきである。

#### 4 原告らの反論(その3) - 「特定原子力施設の指定」には1年半以上を要し、重大事故等対策に間に合わない

(1) 被告は、重大事故等対策として、液体や固体での放射性物質拡散に対しては、法64条の2に規定する「特定原子力施設」に指定して行う対策が予定されているという。

(2) しかし、実際に東京電力福島第一原子力発電所が特定原子力施設に指定されたときの資料(甲145)によれば、原子力規制委員会による指定は、福島第一原発事故から1年8か月後、根拠となる新たな条文(法64条の2)の施行日(2012年9月19日)からとしても2カ月近く後である、2012年11月7日付けである。

それというのも、特定原子力施設に指定した理由として記載されている「原子力災害が発生し、応急の措置を講じた施設に対して、施設の状況に応じた適切な方法による安全管理を講じさせるため」という文言から明らかのように、特定原子力施設の指定は、法64条に定める「応急の措置」を講じ

た後の措置であることが明らかなのである。

- (3) 未だ誰の記憶にも新しいところであるが、福島第一原発事故において、政府が全原子炉の冷温停止状態が確認できたとして「収束宣言」を出した時点が、事故から9か月後の2011年12月16日であった。

(その後に汚染冷却水の滞留問題につき何ら対策がとられていない事態が大きく浮上するため、「収束宣言」時点が「応急の措置」完了とは実際のところ言えない。)

このような福島第一原発事故の経験からすれば、原子炉を冷温停止状態に落ち着かせる応急措置だけで9か月は掛かるところ、その後の中長期的な安全確保の手段を講じるための「特定原子力施設」指定では、応急措置の間にも進行する液体ないし固体での放射性物質拡散への対策には到底間に合わないのである。

## 5 結論

- (1) 被告は、「液体ないし固体の放射性物質が地中に浸透した後に海等といった工場等外に流出する事象が想定されるが、かかる事象は、気体による拡散に比して事象の進展は遅く、事象の進展の速度や形態も個別の原子炉施設ごとに様々である」から、「このような事象を想定したそのために必要な設備をあらかじめ一般的に設置しておくことを要求するのが合理的ということはない」、したがって設置許可基準規則55条では液体ないし固体の放射性物質の流出に対する規制は要求していない、と反論する。

- (2) しかし、被告自らが策定した「解釈」類について、本訴訟等では文言にならない縮小解釈をしてみせるという矛盾した態度をとっていること、福島第一原発事故において汚染冷却水は早くも事故当日から漏れていた可能性が高いこと、そして「特定原子力施設」の指定は応急の措置の後と位置づけられ、指定までの間に液体ないし固体の放射性物質が流出する事態に到底間に合

わないものであること、が明らかである。

したがって、被告の反論には何ら合理性がなく、原告の主張するとおり、設置許可基準規則 5 5 条において、気体・液体・固体各々による放射性物質の拡散に対応するための設備をあらかじめ一般的に設置しておくことが要求されている、と解するべきである。

そうであるのに、被告が設置許可基準規則 5 5 条に照らした原子力事業者関西電力への審査に際し、液体ないし固体による放射性物質の拡散に対応するための設備をあらかじめ一般的に設置しているかどうかを確認しないままに、審査を完了するということはあってはならないのである。

( 3 ) さらに言えば、設置許可基準規則 5 5 条と同様の規制が、技術基準規則 7 0 条 ( 法 4 3 条の 3 の 1 4 第 1 項関連 ) でも、技術的能力審査基準 ( 法 4 3 条の 3 の 6 第 1 項 3 号 ( 3 号要件 ) 関連 ) でも要求されている。

被告が「設置許可基準規則 5 5 条では要求されていない」と言い抜けようとしても、他の条文でも重大事故等対策としての気体・液体・固体各々による放射性物質の拡散に対応するための設備の設置は求められ、およそ「要求されていない」ということはあり得ない。

それでも審査を完了させ、再稼働を許可しようとしている被告の論理は、正に、原発の近隣に住む住民の安全性より原子力事業者に経営への負担を掛けないことを優先する思考が、如実に示された暴論である。

## 第 2 被告第 1 0 準備書面、第 2 に対する再反論

### 1 原告らのこれまでの主張と被告の反論の要点

( 1 ) 原告らは、その準備書面 ( 6 ) ( 2 3 頁以下 )、準備書面 ( 1 0 ) ( 2 頁以下 ) で、いわゆる新 F - 6 破砕帯の連続性に関連して、大飯破砕帯有識者会合が乙 4 9 の評価書で新 F - 6 破砕帯の連続性が認められないとしながら、

単体では活動時期を特定できない活動ステージと、南側トレンチの上載地層の火山灰から、新F - 6 破砕帯の活動性を否定するのは暴論であり、切合いの関係を考慮してもその点は変わらない、として、乙49の内容について疑問があると主張してきた。

- (2) それに対して、被告は、その第10準備書面(18頁以下)において、大飯破砕帯有識者会合が、新F - 6 破砕帯に含まれると考えられる破砕部についてイ、ロ、ハ - 1、ハ - 2の活動ステージに区分した、各活動ステージのうち活動時期が最新のものはハ - 1である、山頂トレンチ、南側トレンチ、及び新F - 6 破砕帯に含まれると考えられる破砕帯がいずれもハ - 1の活動ステージの構造を含んでいたから同時期に活動したことが判明した、南側トレンチのハ - 1が23万年前の火山灰を含む地層を変位させていないので、23万年前以降活動していない、と評価しており、仮に新F - 6 破砕帯が連続していないとしても活動性を否定できると結論づけていることを根拠に、原告らの主張が失当である旨反論している。

## 2 原告らの再反論

- (1) しかし、被告の上記反論は原告らの主張を正しく理解しないものである。原告らは、これまでも繰り返し述べているように、有識者会合の評価書の内容そのものに疑問があることを主張しているのである。
- (2) その疑問点について、前述の、被告によって ~ にまとめられた有識者会合の推論過程に従って改めて説明すると、原告らが推認の飛躍であると主張するのは以下の通りである。すなわち、推認に飛躍があるのは、の「山頂トレンチ、南側トレンチ、各破砕部にハ - 1の活動ステージが含まれているから同時期に活動したことが判明」したことと、「南側トレンチのハ - 1が23万年前の火山灰を含む地層を変位させていないので、23万年前以降活動していない」という点を結びつけて、南側トレンチの「23万年前以

降活動していない」という結果が「ハ - 1」の活動ステージを含む山頂トレンチや各破砕部にも当てはまる、としていることである。

これまで述べてきたとおり、活動ステージというのは過去のある時期において右ズレ 左ズレ 右ズレという変遷があったということを明らかにするととどまるのであり、仮に複数のトレンチや破砕部において同じような右ズレの構造があったとしても、それらのズレを生じさせた活動がそれぞれ何万年前に起こったものであるといったことについてまで厳密に特定するものではなく、現に活動ステージによっては特定できていないのである。また、乙49は活動ステージについて「同じような応力によって断層が繰り返して動いている時期と考えられる。」としているのであり(乙49、19頁) 同じ応力に支配されている複数の場所で同じような右ズレの構造があったとしても、それらを生み出した各断層活動は、活動ステージという幅を持った時期の中でも別の時に発生したものである可能性があり、山頂トレンチ等で確認された破砕帯の時期を特定することはできない。

新F - 6破砕帯の連続性を前提としないのであれば、南側トレンチの火山灰によって特定された「23万年前以降活動していない」という結果は、「ハ - 1」の右ズレの構造を生み出した応力が少なくとも約23万年前には作用していた、ということを示しているに過ぎず、他のトレンチや破砕部の右ズレの構造が約23万年前以降には発生しえない、ということまで言えるものではない。

にもかかわらず、有識者会合は、山頂トレンチ、南側トレンチ、各破砕部が同一の活動ステージを含み、「同時期」に活動した、ということから、それらの活動した年代までが南側トレンチと同様の23万年前より前である、と結論づけている。このことこそが、原告らが再三「暴論」「論理の飛躍」と批判してきたことの内容に他ならない。

(3) 被告は、乙49の評価書に記載されている内容に論理の飛躍があるのだ、

という原告らの主張を正しく理解していないため、評価書の記載内容に疑問を呈する原告らの主張が評価書の記載内容と相違するので失当であるという主張を繰り返しているに過ぎない。

### 第3 被告第10準備書面、第3に対する再反論

#### 1 被告らの反論の要点

(1) 原告らは、準備書面(10)において、島崎邦彦・前原子力規制委員会委員が日本地球惑星科学連合の2015年大会で「活断層の長さから推定する地震モーメント」と題する発表を行い、「例は少ないが(4)(引用者注：入倉・三宅式)を用いると地震モーメントが過小評価される傾向が明らかとなった」、「データは少ないが入倉・三宅(2001)は、過小評価の傾向。ただし、低角断層を除く」との結論を示したことを紹介し、原告らの、入倉・三宅式に基づいている本件原発の基準地震動が過小評価となっていることの有力な根拠となる旨を主張した。

(2) これに対し、被告はその第10準備書面において大要、島崎発表が防災対策の前提として津波高を想定するに当たって断層長さを重視すべきことを指摘する趣旨のものであり、「入倉・三宅式」を批判するものではないこと、島崎発表における「入倉・三宅式」と、推本レシピの「入倉・三宅(2001)」とが断層面積及び断層長さの捉え方が異なること、を根拠に、原告らの主張が失当である旨反論している。

#### 2 原告らの再反論

(1) 乙60は原子力規制庁職員のメモに過ぎず、その内容は島崎発表の内容を歪曲するものである

被告は、準備書面(10)で島崎発表の「趣旨」を主張するに当たって、

乙60を証拠としている。この乙60は、一見正体不明であるが、「原子力規制部安全規制管理官（地震・津波安全対策担当）付」が作成したものであることから、結局原子力規制庁の職員が作成したメモに過ぎない（原子力規制部は原子力規制庁の一組織である。原子力規制委員会組織令第2条参照）。

これに対して、甲137は島崎氏自身の書いた予稿である。予稿を見れば、島崎発表のテーマが「活断層の長さから推定する地震モーメント」であり、複数の経験式について比較するのが発表の趣旨であることがわかる。そして、入倉・三宅式について明示的に「例は少ないが(4)を用いると地震モーメントが過小評価される傾向が明らかとなった」と記載されている。また、島崎氏は発表に際しても「データは少ないが入倉・三宅(2001)は、過小評価の傾向。ただし、低角断層を除く」とのスライドを示している。

島崎発表は、入倉・三宅(2001)の過小評価の傾向を指摘するものであり、その意味で、原告らの主張とも整合するものであるという原告らの主張は正当である。一方、乙60は、原子力規制庁の職員が作ったメモに過ぎず、内容的にも、島崎発表の趣旨を歪曲しているとのそしりを免れない。

## (2) 島崎発表における「入倉・三宅式」と推本レシピの「入倉・三宅(2001)」の違いについて

前述の通り、島崎発表は「活断層の長さから推定する地震モーメント」という観点から複数の経験式を比較するものであり、その意味で、入力する数値を揃えるのは当然である。そして、島崎氏の結論としては、同じ数値を入力すると入倉・三宅式による値が有意に低くなる、ということなのであるから、被告の指摘は島崎発表の論旨との関係で本質的な問題ではない。

## (3) 結論

被告の反論を前提としても、島崎発表が原告ら準備書面(5)における主張と整合するものであるという原告らの主張は当を得たものである。

### 3 島崎氏が、別の学会でも同様の発表を行ったことについて

なお、島崎氏は、日本地球惑星科学連合の2015年大会と同旨の学会発表を別の学会でも行っているため、追加して指摘する。

(1) 2015年10月26日から28日まで行われた日本地震学会の2015年度秋季大会で、島崎氏は「活断層長に基づく地震モーメントの事前推定」と題して学会発表を行った。同発表の予稿(甲146)では、甲137と同様に(4)式として入倉・三宅(2001)で厚さ14キロメートルの地震発生層中の垂直な断層を仮定した場合の式が示され、「例は少ないが(4)を用いると地震モーメントが過小評価される傾向が明らかとなった。」との結論が示されている。

(2) 2015年11月27日から28日に行われた日本活断層学会の2015年度秋期学術大会でも、島崎氏は「活断層の長さから推定される地震モーメント：日本海「最大」クラスの津波断層モデルについて」と題して学会発表を行った(甲147)。予稿(甲148)では、やはり甲137と同様に(4)式として入倉・三宅(2001)で厚さ14キロメートルの地震発生層中の垂直な断層を仮定した場合の式を示し、「(4)と他との差異は顕著で、推定される地震モーメントの値は、他に比べて著しく小さい。」「例は少ないが(4)を用いると地震モーメントが過小評価される傾向が明らかとなった。」としている。

以上