

事件番号 平成28年(行ウ)第49号、同第134号、同第157号

高浜原子力発電所1号機及び2号機運転期間延長認可処分等取消請求事件

原告 河田昌東外110名

被告 国

## 準備書面(66)

(大阪地方裁判所2020年12月4日判決に関して)

2021(令和3)年4月12日

名古屋地方裁判所 民事9部A2係 御中

原告ら訴訟代理人弁護士 北村 栄 ほか

### 目次

第1	はじめに	2
第2	大飯行訴大阪地裁判決の概要	2
第3	本件訴訟でも原告らは同様の主張をしてきたこと	6

## 第1 はじめに

- 1 原告らがその準備書面（63）で主張したように、大阪地方裁判所は、2020年12月4日、本件の参加人である関西電力株式会社が設置する大飯発電所3号機及び4号機（以下「大飯3・4号機」という）にかかる設置変更許可処分の取消訴訟（同裁判所平成24年（行ウ）第117号事件）において、原子力規制委員会が2017年5月24日付けで本件の参加人に対してした大飯3・4号機の発電用原子炉の設置変更許可について取り消す旨の判決をした（以下「大飯行訴大阪地裁判決」という）。
- 2 同判決は、関西電力が大飯3・4号機の設置変更許可申請に当たって行った基準地震動の策定に際し、その地震モーメントの設定が新規基準に適合している旨の原子力規制委員会の判断に不合理な点があり、違法であると判断したものであるところ、本件訴訟が取り消しを求める処分の対象原発である高浜1・2号機についても、同様の問題が存在するものであり、大飯行訴大阪地裁判決が指摘する問題点は本件各原発を含む他の原発にも当てはまるものである。

以下、本書面では大飯行訴大阪地裁判決の概要について述べ、その上で、本件で問題となっている高浜1・2号機の問題について論ずる。

## 第2 大飯行訴大阪地裁判決の概要

大飯行訴大阪地裁判決は、関西電力が大飯3・4号機について行った設置変更許可申請について、基準地震動を策定するに当たり行われた地震モーメントの設定が新規基準に適合している旨の原子力規制委員会の判断に不合理な点があり、違法であると判示した（甲F130 大飯行訴大阪地裁判決の要旨）。

### 1 判断枠組み

大飯行訴大阪地裁判決は、判断枠組みについては以下のように述べている。

原子炉施設の安全性に関する判断の適否が争われる発電用原子炉設置（変更）許可処分取消訴訟における裁判所の審理、判断は、原子力規制委員会の判断に不合理な点があるか否かという観点から行われるべきであって、現在の科学技術水準に照らし、原子力規制委員会の調査審議において用いられた具体的審査基準に不合理な点があり、あるいは当該発電用原子炉の設置（変更）許可申請が上記具体的審査基準に適合するとした原子力規制委員会の調査審議及び判断の過程に看過し難い過誤、欠落があると認められる場合には、原子力規制委員会の判断に不合理な点があるものとして、その判断に基づく上記処分は違法であると解するのが相当である（伊方原発事件に関する最高裁1992年10月29日判決）。

## 2 新規制基準における基準地震動の策定に関する定め

- (1) 設置許可基準規則4条3項は、発電用原子炉施設のうち、一定の重要なものは、その供用中に当該施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力（基準地震動による地震力）に対して安全機能（設置許可基準規則2条2項5号参照）が損なわれるおそれがないものでなければならない旨を定める。
- (2) 基準地震動の策定に当たっては、敷地に大きな影響を与えると予想される地震について、震源の特性を主要なパラメータで表した震源モデルを設定しなければならない。この点について、設置許可基準規則を受けて原子力規制委員会が定めた内規である「実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の解釈」（以下「規則の解釈」という。乙B5）は、その別記2・5二④ii）で、断層モデルを用いた手法に基づく地震動評価について、検討用地震ごとに、適切な手法を用いて震源特性パラメータを設定し、地震動評価を行うこととし、別記2・5二⑤では、前記④の基準地震動の策定過程に伴う各種の不確かさ（震源断層の長さ、地震発生層の上端深さ・下端深さ、断層傾斜角等の不確かさ並びに

それらに係る考え方及び解釈の違いによる不確かさ)については、敷地における地震動評価に大きな影響を与えると考えられる支配的なパラメータについて分析した上で、必要に応じて不確かさを組み合わせるなど適切な手法を用いて考慮する旨を定めている。

- (3) そして、設置許可基準規則及び規則の解釈の「趣旨を十分踏まえ、基準地震動の妥当性を厳格に確認するために活用することを目的」として原子力規制委員会が定めた「基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド」(以下「地震動審査ガイド」という。乙B20、1頁総則・目的参照)は、「震源モデルの長さ又は面積、あるいは1回の活動による変位量と地震規模を関連づける経験式を用いて地震規模を設定する場合には、経験式の適用範囲が十分に検討されていることを確認する。その際、経験式は平均値としての地震規模を与えるものであることから、経験式が有するばらつきも考慮されている必要がある。」(I.3.2.3(2)。以下「本件ばらつき条項」という)と定める。本件ばらつき条項の第1文は、2010年12月20日に制定された「発電用原子炉の耐震安全性に関する安全審査の手引き」(甲B85)にも記載されており、東日本大震災以前から同様の規定が存在するが「ばらつき」に言及する第2文は、2011年3月11日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原発の事故(以下「福島原発事故」という)を踏まえた新規制基準によって初めて規定されたものであり、「ばらつき」への言及には意味がある(甲B57・15頁)。

「ばらつき」に関する第2文が新たに加わった詳細な経緯等については、準備書面(36)第2・1項(2)において主張するとおりである(その他準備書面(14)第4・1項も参照)。

### 3 本件ばらつき条項の意義

経験式は、二つの物理量(ここでは、震源断層面積と地震規模)の間の原理的關係を示すものではなく、観測等により得られたデータを基に推測された経

験的關係を示すものであり、経験式によって算出される地震規模は平均値にすぎない。そのため、実際に起こった地震のデータと平均値である経験式の間には乖離が存在している。そこで予測においても、実際に発生する地震規模は平均値から同様に乖離することが当然に想定されるべきである。地震規模（地震モーメント）は、震源モデルの重要なパラメータの一つであり、その他のパラメータの算出に用いられるものであって、基準地震動の策定における重要な要素である。そうすると、経験式を用いて地震モーメントを設定する場合には、経験式によって算出される平均値をもってそのまま震源モデルにおける地震モーメントとして設定するのではなく、実際に発生する地震の地震モーメントが平均値より大きい方向に乖離する可能性を考慮して地震モーメントを設定するのが相当であると考えられる（例えば、経験式を導く基礎となったデータの標準偏差分を加味するなど）。これが、地震動審査ガイドにいう「ばらつき」の考慮の意味である。

国は、不確かさに加えてばらつきを考慮する必要はないかのような主張をしているが、当を得ない。経験式を用いて地震モーメントを設定する場合に「不確かさ」のみならず「ばらつき」を考慮しなければならないという解釈は、福島原発事故を受けて耐震設計審査指針等が改訂される過程において、川瀬博委員及び入倉孝次郎主査から、経験式より大きな地震が発生することを想定すべきであるとの指摘を受けて、本件ばらつき条項の第2文に相当する定めが置かれるに至った経緯とも整合する。また、原子力規制委員会自身が、2018年12月19日付「実用発電用原子炉に係る新規制基準の考え方について【改訂版】」294頁において、ガイドI. 3. 2. 3（2）の第2文は「当該経験式的前提とされた観測データとの間の乖離の度合いまでを踏まえる必要があることを意味しているものである」との見解を表明している（乙B105）。

#### 4 原子力規制委員会の調査審議及び判断の過程における過誤、欠落

関西電力は、本件申請において基準地震動を策定する際、地質調査結果等に

基づき設定した震源断層面積を経験式に当てはめて計算された地震モーメントをそのまま震源モデルにおける地震モーメントの値としたものであり、例えば、経験式が有するばらつきを考慮するために、当該経験式の基礎となったデータの標準偏差分を加味するなどの方法により、実際に発生する地震の地震モーメントが平均値より大きい方向に乖離する可能性を考慮して地震モーメントを設定する必要があるか否かということ自体を検討しておらず、現に、そのような設定（上乘せ）をしなかった。

原子力規制委員会においても、経験式が有するばらつきを考慮した場合、これに基づき算出された地震モーメントの値に何らかの上乗せをする必要があるか否か等について何ら検討することなく、本件申請が設置許可基準規則4条3項に適合し、地震動審査ガイドを踏まえているとした。このような原子力規制委員会の調査審議及び判断の過程には、看過し難い過誤、欠落があるものというべきである。

### 第3 本件訴訟でも原告らは同様の主張をしてきたこと

- 1 上記のように、大飯行訴大阪地裁判決は、地震動審査ガイド（乙B20）がばらつきを考慮するよう求めているにもかかわらず、そのことを考慮していないことが設置変更許可審査の過誤・欠落だとしたものである。

この論点については、本件訴訟においても、原告らは予てより同旨の主張をしてきた。すなわち、2017年8月30日付原告ら準備書面（14）・第4・1（24頁～）では、「経験式が有するばらつきの考慮のなさ」と題して、以下のように主張した（被告の反論に対する準備書面（36）第2・1項においても言及している）。

「内陸地殻内地震が検討用地震となっているケースで地震規模を設定するに

当たっては、松田式，入倉・三宅式等と呼ばれる，断層の長さ又は面積と地震規模を関連付ける経験式が用いられている。

だが，これらの経験式は，あくまで断層から発生する地震の平均像を示すものに過ぎない。断層の長さや面積が事前に正確に求められると仮定しても，これらの経験式を予測に使う限り，地震規模の設定には一定の誤差が避けられない。そうであれば，経験式による設定値にそのばらつき分を定量的に上乘せする等し，誤差による過小評価のおそれをなくすような考慮が必要というべきである。

地震動ガイド（引用注：地震動審査ガイドのこと。以下同様）I.3.2.3（2）及び「敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド」4.4.2（5）には，「経験式は平均値としての地震規模を与えるものであることから，経験式が有するばらつきも考慮されている必要がある」と規定されており，これは旧安全委員会時代の「発電用原子炉施設の耐震安全性に関する安全審査の手引き」を改定して新たに設けられた規定である。これは明らかに松田式や入倉・三宅式のような経験式のばらつきの考慮を要請する規定である。ところが，本件適合性審査において，原子力規制委員会が松田式や入倉・三宅式等の経験式が有するばらつきを考慮しているようには見受けられない。

藤原広行氏は，函館地裁において，松田式及び入倉・三宅式による地震規模評価につき，「必要に応じて他の要因によるばらつきと重ね合わせて考慮する必要があると思います」「偶然的ばらつきとして扱う必要があると考えます」（甲D97質問回答書1第6項）と証言している。本件適合性審査では，こういった本来考慮すべき事項を何ら考慮していない。

SSG-9（注：IAEAの地震ハザードについての安全ガイド）では，潜在最大マグニチュードの評価が要請されている上，ばらつきの評価や偶然的不確定性の考慮が規定されており（5.2，7.1（2），（3），（4）（iv），（5）），経験式のばらつきを考慮外とすることは確立された国際的な基準に

も反する。

原子力規制部長の櫻田道夫氏は、国会において、基準地震動の策定の仕方について尋ねられ、「発電所において想定されるその最大の地震動がどうなるかということで策定する」「そもそも、最も大きなものというのはどのくらいになるのかということをもとにまずやはり考えるところからスタートすべきだという考え方で（ある）」等の答弁をしている。基準地震動が想定される最大であるならば、その評価のスタートである地震規模の設定については当然、平均ではなくばらつきを考慮した最大とすべきである。

原子力規制委員会は、明らかに必要な考慮を怠っており、本件適合性審査には過誤、欠落がある。」（以上、準備書面（14）・第4・1の引用）

大飯行訴大阪地裁判決は、まさに、原告らが本件適合性審査の過誤・欠落と主張してきた点を違法として設置変更許可を取り消したものである。また、本件訴訟は、大阪地方裁判所平成24年（行ウ）第117号事件と被告・参加人を同じくしていることを踏まえれば、大飯行訴大阪地裁判決と同様の判断が及ぶというべきである。

## 2 被告が「ばらつき」を評価していないこと

（1）原子力発電所の設置許可を巡る行政訴訟は、1973年の伊方原発訴訟の提訴以来、47年の歴史を有するが、認容事例は、2003年1月27日の「もんじゅ」に関する名古屋高等裁判所金沢支部の判決（無効等確認）と大阪地裁判決の2例しかない（「もんじゅ」については、その後最高裁が前記名古屋高裁金沢支部判決を破棄したが、最終的に「もんじゅ」は廃炉に追い込まれた）。

大飯行訴大阪地裁判決が、あえて、本件処分を違法と断じたのは、大飯原発に関する原子力規制委員会の調査審議及び判断の過程に看過し難い過誤、欠落があるという点がきわめて深刻に見受けられるという重大な判断



によるものであるというべきである。

- (2) 2011年の東日本大震災と福島原発事故は、原発の安全神話を完全に過去のものにした。そして、原子炉等規制法の改正と原子力規制委員会の設置は、福島原発事故に対する痛切な反省に立ったものであった筈である。原子力規制委員会は、「組織理念」として以下のように定めている。

原子力規制委員会は、2011年3月11日に発生した東京電力福島原子力発電所事故の教訓に学び、二度とこのような事故を起こさないために、そして、我が国の原子力規制組織に対する国内外の信頼回復を図り、国民の安全を最優先に、原子力の安全管理を立て直し、真の安全文化を確立すべく、設置された。

原子力にかかわる者はすべからく高い倫理観を持ち、常に世界最高水準の安全を目指さなければならない。

我々は、これを自覚し、たゆまず努力することを誓う。

その上で、原子力規制委員会は、その使命として、「原子力に対する確かな規制を通じて、人と環境を守ること」を掲げる（甲F133 原子力規制委員会の組織理念）。

それにもかかわらず、改正原子炉等規制法に基づく新規制基準による安全審査が違法であると裁判所において断じられたことは、前記のような高邁な理念・使命が絵空事になっていると言わざるを得ない。更田豊志原子力規制委員長は、大阪地裁判決を受けた2020年12月9日の記者会見でも、

「我々の審査に何らの過誤も欠落もなかったと考えており、その判断に自信を持っています」

と述べて、司法判断の指摘内容を検討する姿勢すらみられず、また、判決日から5日しか経っていないことから十分な検討をしたとは思われず、真摯な反省をしているとは到底考えられない（甲F132 記者会見

録)。

また、原子力規制委員会は2020年12月16日に、「基準地震動の策定に係る審査について」という文書を決定し(甲F131)、その中で、「審査では、入倉・三宅式を用いて地震モーメントを計算する際、式の基となった観測データのばらつきを反映して計算結果に数値を上乗せする方法は用いていない。このような方法は、強震動予測レシピで示された方法ではなく、かつこのような方法の科学的根拠を承知していないからである。」

と記載するなど、開き直ったような姿勢を示している。

(3) 本件各原発について、被告国や参加人関西電力は、地震モーメントを計算する際にばらつきについて考慮していないことは明白であり、この一事をもってしても本件各原発の設置変更許可には取消原因があるというべきである。

以 上