

平成24年(ワ)第3671号、平成25年(ワ)第3946号、平成27年  
(ワ)第287号、平成28年(ワ)第79号、平成29年(ワ)第408号、  
平成30年(ワ)第878号、令和3年(ワ)第3509号

大飯原子力発電所運転差止等請求事件

原告 竹本修三 外3464名

被告 関西電力株式会社 外1名

## 証 拠 説 明 書

(丙447~460号証)

令和6年5月24日

京都地方裁判所第6民事部合議はB係 御中

被告訴訟代理人 弁護士 小 原 正 敏



弁護士 田 中 宏



弁護士 西 出 智 幸



弁護士 神 原 浩








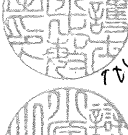




弁護士 原 井 大 介



弁護士 森 拓 也



|     |   |   |     |   |   |
|-----|---|---|-----|---|---|
| 弁護士 | 辰 | 田 |     | 淳 |    |
| 弁護士 | 坂 | 井 | 俊   | 介 |    |
| 弁護士 | 畑 | 井 | 雅   | 史 |    |
| 弁護士 | 井 | 上 | 大   | 成 |    |
| 弁護士 | 山 | 内 | 喜   | 明 |    |
| 弁護士 | 谷 |   | 健 太 | 郎 |   |
| 弁護士 | 酒 | 見 | 康   | 史 |  |
| 弁護士 | 中 | 室 |     | 祐 |  |
| 弁護士 | 持 | 田 | 陽   | 一 |  |
| 弁護士 | 富 | 野 | 聡   | 史 |  |

| 号証    | 標 目<br>(原本・写しの別)           |    | 作成年月日     | 作成者         | 立 証 趣 旨  |
|-------|----------------------------|----|-----------|-------------|--|
| 丙 447 | 広島地方裁判所令<br>和3年11月4日決<br>定 | 写し | R3. 11. 4 | 広島地方裁<br>判所 | <p>広島地方裁判所令和2年（ヨ）第35号（四国電力伊方原発3号炉運転差止仮処分命令申立事件）決定において、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「具体的危険をめぐる評価が合理性を有することについて債務者に主張、疎明責任を負わせ、それが遂げられているかを裁判所が審査するということは、結局のところ、原子力規制委員会による多方面にわたる極めて高度な最新の科学的、専門技術的知見に基づく総合的判断の過程を、そのような知見を持ち合わせていない裁判所が事後にやり直すことと実質的には等しいことになる。しかし、そのような司法審査のありようは・・・相当でないといわねばならない」とした上で、「司法審査の在り方（最高裁判所平成4年10月29日判決・民集46巻7号1174頁参照）は、国及び処分行政庁（原子力規制委員会）を被告とする本件原子炉をめぐる設置変更許可処分の取消しを求める抗告訴訟において採用されるべき筋合いである」と判示されていること</li> </ul> <p>上記判示は、広島高等裁判所令和2年（ウ）第4号（保全異議申立事件）決定（丙422）141～142頁と同趣旨を述べるものであること</p> <p>（本書証67～68頁。被告関西電力株式会社（以下、「被告」という）の平成26年9月24日付準備書面（1）（以下、「被告準備書面（1）」といい、他の準備書面の略称もこの例による）9～15頁、被告準備書面（12）10～16頁等で述べた人格権に基づく差止請求における「具体的危険性」の判断枠組み及び主張立証責任に係る主張に関連する。）</p> |

|       |                    |    |           |         |   |
|-------|--------------------|----|-----------|---------|---|
|       |                    |    |           |         | また、本書証について、被告において当事者氏名等の黒塗りを行った   |
| 丙 448 | 大阪高等裁判所令和6年3月15日決定 | 写し | R6. 3. 15 | 大阪高等裁判所 | <p>大阪高等裁判所令和5年（ラ）第45号（仮処分命令申立て却下決定に対する抗告事件（原審・大阪地方裁判所令和3年（ヨ）第449号）決定において、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「地震ガイドにおける各文言の使われ方や位置づけからすれば、地震ガイドが基準地震動策定の過程で、各種の不確かさを考慮することに加えて、経験式が有するばらつきを地震モーメント（<math>M_0</math>）の値を上乗せするなどの方法で考慮するよう求めているとみることは困難である。地震等検討小委員会でそのようなことを求める議論がされた状況もうかがわれない（乙176～178（引用者注：丙407～409号証））。・・・そして、相手方（引用者注：被告）は、地震動評価を行う際、松田式や入倉・三宅式へ代入する値ないしその根拠となる断層の長さ、断層上端・下端長さ等につき保守的な設定をしていると認められるから、これにより経験式の有するばらつきの問題も相応に考慮されているといえる」と判示されていること等</li> </ul> <p>（本書証19～20頁。被告準備書面（33）6～9頁等で述べた経験式のデータの「ばらつき」に係る主張に関連する。）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「抗告人らの申立てが認められるためには、・・・人格権に対する直接的な侵害行為、すなわち本件発電所（引用者注：美浜発電所3号機）自体が安全性に欠け、その運転に起因する放射線被ばくにより、周辺住民の生命、身体に直接的かつ重大な被害が生ずる具体的危険性があると一応認められることを要するというべきである」「原審及び当</li> </ul> |

|       |                    |    |           |  |   |
|-------|--------------------|----|-----------|--|---|
|       |                    |    |           | <p>審における抗告人らの主張を踏まえ検討しても、・・・本件において、放射性物質が本件発電所の外部に放出される事態が発生する具体的危険があることについて疎明があるとはいえないから、仮に重大事故が発生した場合における避難計画の不備につき検討するまでもなく、抗告人らの主張は採用できない。設置許可基準規則が深層防護の考え方を踏まえて策定されたものであることは上記判断を左右するものでない」と判示されていること</p> <p>(本書証22頁。被告準備書面(31)7～11頁等で述べた深層防護と具体的危険性の判断の關係に係る主張に関連する。)</p> <p>なお、上記決定のうち、当事者目録部分(24～25頁)は除いたほか、被告において当事者氏名の黒塗りを行った。</p> |   |
| 丙 449 | 福井地方裁判所令和6年3月29日決定 | 写し | R6. 3. 29 | 福井地方裁判所  | <p>福井地方裁判所令和4年(ヨ)第15号(関西電力株式会社・高浜発電所1～4号機運転差止仮処分)において、</p> <p>・「松田式及び入倉・三宅式は、・・・現在においても一般的に信頼性を有するものといえる。したがって、これらの経験式が、基準地震動の策定の際に用いられるべき経験式として不適切なものであるとはいえない」、「債務者(引用者注:被告)は、・・・不確かさを考慮した上で保守的な値を設定して地震動評価を行っているところ、債権者らが主張するように、経験式の適用結果に対して更なる上乘せを行うとすれば、各種の不確かさを二重に評価することとなり、その結果は、松田式及び入倉・三宅式により算出した地震規模からの乖離が大きくなり、それらの式によって地震規模を算出するとした科学的根拠</p> |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>との間で齟齬が生じる。そうすると、上記のばらつきは、不確かさを考慮して保守的にパラメータを設定して地震動の評価を行うことにより解決すべき問題であると解するのが相当」「債務者及び原子力規制委員会が、・・・基準地震動の策定において、経験式の適用結果に対して、更なる上乘せをしていないことが、不合理なものとはいえない」と判示されていること等</p> <p>(本書証52～57頁。被告準備書面(33)6～9頁等で述べた経験式のデータの「ばらつき」に係る主張に関連する。)</p> <p>・「人格権侵害による被害が生ずる具体的危険が存在するか否かにおいて、第1から第4までの各防護レベルの存在を捨象して無条件に放射性物質の異常放出が生ずるとの前提を置くことは相当でなく、放射性物質の異常放出が生ずるとの疎明を欠くにもかかわらず、第5の防護レベル(避難計画)に不備があれば直ちに地域住民に放射線被害が及ぶ具体的危険があると認めることはできない」、「避難計画の不備を理由に人格権侵害の具体的危険を疎明する場合においては、その前提として、債権者らが避難を要するような事態(放射性物質が外部に放出される事態)が発生する具体的危険を具体的に疎明する必要がある」とした上で「債権者らが避難を要するような事態が発生する具体的危険について十分な疎明があるとはいえない」、避難計画の不備の有無「については判断するまでもない」と判示されていること等</p> <p>(本書証72～77頁。被告準備書面(31)7～11頁等で述べた深層防護と具体的危険性の判断の關係に係る主張に関連する。)</p> |
|--|--|--|--|--|

|       |                    |    |           |         |  |
|-------|--------------------|----|-----------|---------|--|
|       |                    |    |           |         | <p>なお、上記決定のうち、当事者目録部分（79頁）は除いたほか、被告において当事者氏名の黒塗りを行った。</p>  |
| 丙 450 | 福井地方裁判所令和6年3月29日決定 | 写し | R6. 3. 29 | 福井地方裁判所 | <p>福井地方裁判所令和5年（ヨ）第1号決定において、<br/> 「松田式及び入倉・三宅式は、・・・現在においても一般的に信頼性を有するものといえる。したがって、これらの経験式が、基準地震動の策定の際に用いられるべき経験式として不適切なものであるとはいえない」、「債務者（引用者注：被告）は、・・・不確かさを考慮した上で保守的な値を設定して地震動評価を行っているところ、債権者らが主張するように、保守的な値を設定して行った経験式の適用結果に対して更なる上乘せを行うとすれば、各種の不確かさを二重に評価することとなり、その結果は、松田式及び入倉・三宅式により算出した地震規模からの乖離が大きくなり、個々のパラメータ間の相関に着目して導かれた経験式によって地震規模を算出するとしての科学的根拠との間で齟齬が生じる。そうすると、上記のばらつきは、不確かさを考慮して保守的にパラメータを設定して地震動の評価を行うことにより解決すべき問題であると解するのが相当」、「債務者及び原子力規制委員会が、・・・基準地震動の策定において、経験式の適用結果に対して、更なる上乘せをしていないことが、不合理なものとはいえない」と判示されていること等</p> |

|       |                   |    |        |         |   |
|-------|-------------------|----|--------|---------|---|
|       |                   |    |        |         | <p>(本書証67頁～71頁。被告準備書面(33)6～9頁等で述べた経験式のデータの「ばらつき」に係る主張に関連する。)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「避難計画の不備を理由に人格権侵害の具体的危険を疎明する場合には、その前提として、債権者らが避難を要するような事態(放射性物質が外部に放出される事態)が発生する具体的危険を具体的に疎明する必要がある」とした上で、「債権者らが避難を要するような事態(放射性物質が外部に放出される事態)が発生する具体的危険について十分な疎明があるとはいえない」、避難計画の不備の有無「については判断するまでもない」と判示されていること等(本書証89～95頁。被告準備書面(31)7～11頁等で述べた深層防護と具体的危険性の判断の関係に係る主張に関連する。)</li> </ul> <p>なお、上記決定のうち、当事者目録部分(96～97頁)は除いている。</p> |
| 丙 451 | 大分地方裁判所令和6年3月7日判決 | 写し | R6.3.7 | 大分地方裁判所 | <p>大分地方裁判所平成28年(ワ)第468号、平成29年(ワ)第212号、平成30年(ワ)第224号、令和元年(ワ)第262号(伊方原発運転差止請求事件)判決において、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「基準地震動の策定においては、地下構造の影響による地震波の伝播特性(引用者注:地盤増幅特性(サイト特性)を指していると解される)を把握し、これを踏まえた地下構造モデルを作成することが重要であるところ、新規制基準は、このような観点から、三次元物理探査によることなく、地震観測記録の分析、各種調査及び二次元物理探査等を適切に組み合わせることによって、地下構造が水平成層かつ均質であると判断することは可能であり、その場合、地</li> </ul>  |



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>震波の伝播特性への影響がほとんどないことから、地下構造モデルを一次元又は二次元のものとするができるとするものであると認められ、不合理な点は認められない」、「設置許可基準規則解釈別記2第4条5項4号①は、『評価の過程において、地下構造が成層かつ均質と認められる場合を除き』三次元的な地下構造により検討することを要求しているものであって、常に三次元物理探査を実施することを要求しているものではないことは明らかである」と判示されていること等（本書証185～189頁。被告準備書面（22）5～8頁、同（27）16～18頁等で述べた、原子力発電所の地震動評価における「水平成層構造」に関する主張に関連する。）</p> <p>・「巨大噴火に関する令和元年火山ガイド（引用者注：丙329号証）の規定に不合理な点は認められない。加えて、令和元年火山ガイドは、立地評価及び影響評価を行うという判断枠組み、検討対象火山の活動可能性を評価するという枠組み、設計対応可能な火山事象と設計対応不可能な火山事象の選定の枠組み、降下火砕物の最大層厚の設定方法についてIAEAの安全基準SSG-21・・・にも整合しており、令和元年火山ガイドに不合理な点はない」と判示していること等</p> <p>（本書証308～341頁。被告準備書面（24）等で述べた火山に関する主張に関連する）</p> <p>なお、上記判決のうち、当事者目録部分（367～394頁）は除いている。</p> |
|--|--|--|--|

|              |  |    |            |                                      |  |
|--------------|--|----|------------|--------------------------------------|--|
| 丙 452        | 陳述書  | 写し | H28. 1. 29 | 被告<br>原子力事業<br>本部原子力<br>技術部長<br>吉原健介 | 被告が、原子力発電所の耐震設計にあたって余裕を持たせていること、また機器等の劣化等に対して適切に対応していること<br>(本書証は、被告準備書面(3) 114~117頁、(13) 217~228頁等で述べた、「安全上重要な設備」が基準地震動による地震力に対して有する余裕に係る主張に関連する。)  |
| 丙 453<br>の 1 | 大飯発電所第 3 号<br>機工事計画認可申<br>請書(抜粋)           | 写し | S62. 5. 11 | 被告                                   | 被告は、タンク等の機器の重量を算出する際に最大重量(満水時重量)を用い、重心を高くすることで、機器に作用する応力を大きく見積もっていること<br>(本書証は、被告準備書面(13) 222頁に関連する。)  |
| 丙 453<br>の 2 | 大飯発電所第 3 号<br>機工事計画認可申<br>請書の一部補正書<br>(抜粋) | 写し | H29. 6. 26 | 被告                                   |  |
| 丙 454        | 大飯発電所原子炉<br>施設保安規定                         | 写し | R5. 5      | 被告                                   | 大飯発電所(以下、「本件発電所」という)の設備を安全な状態に維持し、トラブルの未然防止や安全運転を図るために、被告が定期的実施している点検、検査、取替え等は、発電所に設置された設備・機器ごとに、他プラントを含む運転実績、設置環境、劣化・故障形態等をもとに時期、方法等を定めた計画に基づいて実施されていること<br>(本書証「大飯発電所 第125条-1/6」~「大飯発電所 第125条-6/6」頁。被告準備書面(12) 90頁等で述べた本件発電所の安全性維持・向上のための継続的活動に係る主張に関連する。)<br><br>被告は、本件発電所における安全対策を実施するために必要な体制を整備するため、平日夜間や休日においても必要な要員を確保し、事故発生時における要 |

|       |   |    |     |                               |   |
|-------|---|----|-----|-------------------------------|---|
|       |   |    |     |                               | <p>員の配置、対策の手順等を定めていること</p> <p>(本書証「大飯発電所 第18条-1/1」～「大飯発電所 第18条-6-2/2」頁、「大飯発電所添付3-1/131」～「大飯発電所添付3-131/131」頁。被告準備書面(1)75頁等で述べた本件発電所における安全対策を実施するために必要な体制整備に係る主張に関連する。)</p>   |
| 丙 455 | 震源断層を特定した地震の強震動予測手法(「レシピ」)の解説―主に活断層で発生する地震の特性化震源モデルの設定について― | 写し | H31 | <p>京都大学<br/>名誉教授<br/>釜江克宏</p> | <p>・1回の地震で地表に現れたずれである地表地震断層は、地下の震源断層とは区別されること、活断層は震源断層が何度も動き、その度に生じた地表地震断層が積み積もって地形に大きな傷となって残り、それが変動地形として認識できるようになったものであり、活断層の長さはほぼ地下の震源断層の長さに対応すると考えられるとされていること</p> <p>(本書証9～12頁。被告準備書面(13)26～30頁等で述べた地表地震断層や震源断層に関する主張に関連する。)</p> <p>・被告が本件発電所の「断層モデルを用いた手法による地震動評価」において参照した地震調査研究推進本部による「震源断層を特定した地震の強震動予測手法『レシピ』」(以下、「レシピ」という)における「(ア)の方法」は、「詳細な調査が行われ、震源断層に係る情報が豊富に得られている断層帯を対象に強震動評価(強震動予測)を行う場合には・・・有効な手法」であり、また、レシピにおける「(イ)の方法」は「作業効率の観点等から・・・付け加えられたにすぎ」ず、「『地震本部レシピ』における(ア)法の評価手法や位置づけは現在も変わっていない」とされていること</p> <p>(本書証82～85頁。被告準備書</p> |

|             |   |    |             |                              |  |
|-------------|---|----|-------------|------------------------------|--|
|             |   |    |             |                              | <p>面（16）94～99頁等で述べたレシピ「（ア）の方法」と「（イ）の方法」に係る主張に関連する。）</p> <p>また、トリミングの基準である「『Somervilleの規範』が合理的であり、かつ日本で発生する地震にも適用できることは、近年の地震データからも裏付けられてい」とされていること（本書証41頁、89～90頁。被告準備書面（25）12～13頁等で述べたトリミングの手法に係る主張に関連する。）</p> |
| 丙 456       | 美浜・大飯・高浜発電所の安全性向上対策の実施状況について（抜粋）                                  | 写し | H29. 6. 7   | 被告                           | <p>被告が福島第一原子力発電所事故を踏まえた大飯発電所3、4号機の安全性向上対策工事（必要箇所への耐震補強も含む）を実施していること等。</p> <p>（本書証は、被告準備書面（12）47頁～118頁等で述べた本件発電所における安全対策に係る主張に関連する。）</p>  |
| 丙 457       | 帰還に向けた安全・安心対策に関する基本的考え方（線量水準に応じた防護措置の具体化のために）                     | 写し | H25. 11. 20 | 原子力規制委員会                     | <p>原子力規制委員会が、「100ミリシーベルト以下の被ばく線量域では、がん等の影響は、他の要因による発がんの影響等によって隠れてしまうほど小さく、疫学的に健康リスクの明らかな増加を証明することは難しいと国際的に認識されている」との考え方を示していること</p> <p>（本書証は、被告準備書面（20）11頁で述べた放射線被ばくが健康に与える影響に係る主張に関連する。）</p>                  |
| 丙 458<br>の1 | SOURCES AND EFFECTS OF IONIZING RADIATION UNSCEAR 2008 Report（抜粋） | 写し | H22         | 原子放射線の影響に関する国連科学委員会（UNSCEAR） | <p>UNSCEARが、100ミリシーベルト以下の低線量被ばくによる発がんリスクを示す確定的な証拠はないとしていること。また、この報告書は、国際連合内の関連機関により策定される放</p>  |

|              |                                 |    |             |          |   |
|--------------|---------------------------------|----|-------------|----------|---|
| 丙 458<br>の 2 | 上記の一部訳文                         | 写し | R6. 5       | 被告       | <p>射線防護に関する国際標準の科学的根拠とされていること<br/> (本書証は、被告準備書面(20)11頁で述べた放射線被ばくが健康に与える影響に係る主張に関連する。)</p>   |
| 丙 459        | 包括的判断基準(GC)及び運用上の介入レベル(OIL)について | 写し | H30. 4. 11  | 原子力規制庁   | <p>原子力災害対策指針に定めるOIL1の空間線量率500<math>\mu</math>Sv/hは、IAEAの設定・提供するOIL1の値1000<math>\mu</math>Sv/hより低い水準であること<br/> また、IAEAの設定・提供する包括的判断基準と上記の値を対応させると、原災指針の定めるOIL1の値は50mSv/週に相当し、IAEAのOIL1の値は100mSv/週に相当すること<br/> (本書証は、被告準備書面(20)16~18頁等で述べたOILに係る主張に関連する。)</p>   |
| 丙 460        | 原子力災害事前対策の策定において参照すべき線量のめやすについて | 写し | H30. 10. 17 | 原子力規制委員会 | <p>原子力規制委員会は、原子力災害発生初期(1週間以内)の緊急時を対象として、避難計画の妥当性判断への活用のため、原子力災害事前対策の策定において参照すべき線量のめやすを設定していること<br/> 上記めやすは、「一般公衆の被ばくがその水準以下に納まるように計画を立てることにより、原子力災害対策の基本的目標である、・・・重篤な確定的影響を回避又は最小化する・・・確率的影響のリスクを合理的に達成可能な限り低く保つことを確実にする」ための線量のめやすとして、原子力災害発生初期(1週間以内)において実効線量で100mSvと設定されており、OILに基づく防護措置を適切に講じることにより、地域住民等の公衆が受ける被ばく線量は、事前対策めやす線量を十分下回ることとなっていること<br/> 現行のOIL1、OIL2に基づき避難等の防護措置を適切に講じることにより、地域住民等の公衆が受ける被ばく線量は</p> |

|  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  | 50mSv/週程度以下、20mSv/年程度以下に抑える水準であることが、原子力規制委員会の試算により確認されていること<br>(本書証は、被告準備書面(20)16~18頁等で述べたOILに係る主張に関連する。) |
|--|--|--|--|--|---|