

副本

平成24年(三)第262号, 第318号

大飯発電所3号機, 4号機運転差止仮処分命令申立事件

債権者 262名

債務者 関西電力株式会社

主張要旨

平成24年8月10日

大阪地方裁判所第1民事部 御中

債務者代理人 弁護士 小 原 正 敏



弁護士 田 中 宏



弁護士 西 出 智 幸



弁護士 原 井 大 介



弁護士 森 拓 也



弁護士 辰 田 淳



弁護士 今 城 智 徳



第1 差止請求の根拠と主張立証責任の所在

人格権に基づく差止請求、特に本件仮処分命令申立のような妨害予防請求においては、将来発生するか否か不確実な侵害の予測に基づいて、相手方が本来行使できる権利や自由を直接制約しようとするものであるため、その要件である「人格権侵害による被害の危険性の切迫性の要件」については、単に理論的ないし抽象的に危険性が存在するというのでは足りず、人格権侵害により被害の生じる具体的危険性が存在することが明らかにされなければ、差止請求は容認されるものではない。そして、その具体的危険性の存在という事実については、民事訴訟の主張立証責任の一般原則に従い、債権者らが主張立証責任を負担すべき内容である。

しかしながら、債権者らは、人格権が侵害される具体的危険性、即ち大飯発電所3号機及び4号機（以下、「本件発電所」という）において重大な事故が発生する具体的危険性について、何ら主張、疎明していないのであるから、債権者らの申立が却下されるべきものであることは明らかである（平成24年5月17日付主張書面（以下、「債務者主張書面①」という）4～6頁）。

第2 本件発電所の安全性

原子力発電所は核分裂反応によって生じるエネルギーを利用して発電を行っており、運転に伴って放射性物質が発生する。原子力発電所における安全確保は、この放射性物質のもつ危険性を顕在化させないこと、すなわち、人々に放射線による悪影響を及ぼさないことを基本としている。

そこで、債務者は、放射性物質のもつ危険性を顕在化させないための様々な安全確保対策に加え、これらの対策で想定した事象を大幅に超えるような事象をも考慮した対策を講じるとともに、継続的に安全性を維持、向上するための活動を展開しており、本件発電所の安全性は確保されているが、それに加え、福島第一原子力発電所事故を踏まえ、追加安全対策を講じ、安全性はより向上

している。

債務者の実施している安全確保対策等を簡単に記載すると、まず、自然的立地条件（地盤、地震、津波、気象等）を適切に把握した上で、これが本件発電所の安全確保に影響を与えるような大きな事故の誘因にならないようにするとともに、本件発電所について、基本的に放射性物質を閉じ込める構造とした上で、「異常の発生の未然防止」、「異常の拡大及び事故への発展の防止」、「周辺環境への放射性物質の異常な放出の防止」という「多重防護」の考え方に基づく安全確保対策を講じている。また、これらの安全確保対策で想定した事象を大幅に超える事象であって、想定された手段では適切な炉心の冷却又は核分裂の制御ができず、その結果、炉心の重大な損傷（過酷事故）に至る可能性のある事故の発生をも考慮した措置を従来から講じており、それらに加えて、安全性を維持、向上するための活動を継続して展開することで、本件発電所の安全性を確保してきたものである。

それに加え、福島第一原子力発電所事故を踏まえ、仮に交流電源を供給する全ての設備の機能等が失われる事態に至ったとしても、炉心損傷や使用済燃料の損傷を防止し、放射性物質の放出を抑制しつつ冷却機能の回復を図ることができるよう緊急安全対策等の追加対策を実施するとともに、本件発電所の更なる安全性・信頼性向上のための対策を着実に講じているところである。

そして、これらの内容は、関連法令や各種指針・基準等の要求水準を満たし、それに留まることなく、より一層の安全性を確保してきたものである（平成 24 年 6 月 29 日付主張書面（以下、「債務者主張書面②」という）10～21 頁、23～43 頁）。

この本件発電所の安全性が、関連法令や各種指針・基準等の要求水準を満たすという点については、①原子炉の設置について、昭和 62 年 2 月 10 日の経済産業大臣（通商産業大臣）の原子炉設置変更（本件発電所の増設）許可、②原子炉施設の建設について、経済産業大臣（通商産業大臣）の工事計画の認可、

③原子炉施設等の電気工作物の使用について、経済産業大臣（通商産業大臣）の行う使用前検査、④原子炉施設の運転の段階について、保安検査、定期検査・定期安全管理審査等によって、国等から確認されている。また、⑥福島第一原子力発電所事故について得られた知見等を踏まえ、「再起動判断のために現行法令上の規制要求を超える安全性の確保を原子力事業者に対して求める」ものとして制定された「原子力発電所の再起動にあたっての安全性に関する判断基準」に適合することの確認も国から受けている。

そして、本件発電所の安全性が、関連法令や各種指針・基準等の要求水準を満たし、それに留まることなく、より一層の安全性を確保しているという点については、その一例として、⑤債務者が提出した「発電用原子炉施設の安全性に関する総合的評価」（以下、「ストレステスト」という）の一次評価結果（安全上重要な施設・機器等が設計上の想定を超える事象に対しどの程度の安全裕度を有するかの評価結果）において明らかになっており、当該評価結果については、意見聴取会における専門家の意見も踏まえた原子力安全・保安院の審査及び外部有識者も参加した原子力安全委員会の確認を受け、妥当と評価されている（平成24年8月10日付主張書面（以下、「債務者主張書面③」という）4～8頁）。

つまり、本件発電所の安全性については、少なくとも、関連法令や各種指針・基準等の要求水準を満たし、それに留まることなく、より高いものとなっているが、それらは国等によっても確認されているものである。

第3 債権者らの主張に対する反論

1 審査指針等について

「発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針」（以下、「安全設計審査指針」という）等の審査指針等は、国の原子炉施設に関する規制のうち、安全の確保等に関する規制を所掌する原子力安全委員会の関与の下に学識経験

者等の専門家により策定されたものであり、現在も、国が原子力発電所の安全性の妥当性を判断する際の基礎として位置付けられ、実際に原子炉設置変更に係る安全審査においても用いられている。また、所定の手続きを経ることなく、審査指針等が存在しない状態にならないことは言うまでもないことから、形式的にも実質的にも安全設計審査指針等が存在しない状態ではないことは明らかである。それらの審査指針等に加え、福島第一原子力発電所事故について得られた知見等を踏まえ、現行法令上の規制要求を超える安全性の確保を求めるものとして制定された「原子力発電所の再起動にあたっての安全性に関する判断基準」が、現時点において、国が原子力発電所再起動の妥当性を判断する際の安全性に関する判断基準として位置付けられている（債務者主張書面①6～7頁、債務者主張書面③4～8頁）。

そして、本件発電所については、第2で記載したとおり、従前より、関連法令や各種指針・基準等の要求水準を満たすことが国等によって確認されており、また、福島第一原子力発電所事故を踏まえて新たに制定された基準も満たすことが国により確認されている。

2 制御棒挿入性について

(1) 制御棒挿入時間について

F O - A ~ F O - B 断層と熊川断層は連動すると評価されるものではないが、仮に連動したとしても、その場合の制御棒挿入時間は評価基準値である2.2秒以内となると判断されるため、本件発電所の安全性に影響を与えるものではない。

まず、熊川断層とF O - A断層の間に両者が連続するような構造が認められない区間が存在することから、両断層は連続しておらず、また、地形や地質の形成過程、応力の状況等を考慮しても、F O - A ~ F O - B断層と熊川断層について、連動を考慮する必要はないと評価している（債務者主張書面②44頁）。

次に、基準地震動 $S_s - 1$ に対する制御棒挿入時間は 1.88 秒であり、これは通常時挿入時間 1.65 秒と地震による遅れ時間 0.23 秒に分けられ、ここから評価基準値 2.2 秒までの耐震裕度を計算すると 2.39 となり、十分な耐震裕度を有している。そして、仮に連動した場合の地震動は、最大でも基準地震動 $S_s - 1$ の 1.46 倍程度であることから、制御棒挿入時間は 2.2 秒以内となると判断しているものである（債務者主張書面②45～47 頁）。

なお、評価基準値 2.2 秒とは、本件発電所増設に伴う原子炉設置変更許可申請における、事故等を想定した安全解析の計算条件として設定した時間であり、安全性を判断する直接の指標ではなく、安全解析の結果から得られた時間でもない。そのため、この時間を超えたとしても、約 11 秒までは重大な事故につながらず、安全性が確保されるものである（債務者主張書面③9 頁）。

つまり、仮に $FO - A \sim FO - B$ 断層と熊川断層が連動したとしても、本件発電所の制御棒挿入時間は評価基準値である 2.2 秒以内となる上、万一、制御棒挿入時間が評価基準値を超えたとしても、約 11 秒までは重大な事故につながらず、安全性が確保されることが示されているように、評価基準値そのものも余裕をもって設定しているものであることから、本件発電所の安全性に影響を与えるものではない（債務者主張書面③9～10 頁）。

（2）制御棒挿入時間の算定について

基準地震動 $S_s - 1$ に対する制御棒挿入時間について、改めて算定を行った理由は、債務者が、基準地震動 S_2 に対する制御棒挿入時間（1.92 秒）をもとに、簡易評価手法である応答倍率法により算定した基準地震動 $S_s - 1$ に対する制御棒挿入時間を国に報告した際に、妥当と評価されたものの、施設の安全性に対する説明性のより一層の向上の観点から、耐震裕度が比較的小さい設備について、詳細評価を実施することが望ましいとされたためである。そのため、基準地震動 S_2 に対する制御棒挿入時間から算定するのではなく、基準地震動 $S_s - 1$ の時刻歴データに基づき、精緻な詳細解析手法である時

刻歴解析法を用いて、基準地震動 $S_s - 1$ に対する制御棒挿入時間を改めて算定したものである（債務者主張書面②45～46頁、債務者主張書面③10～11頁）。

3 津波について

債務者は、本件発電所に対する津波の影響を検討するために、文献によって敷地周辺の大きな津波被害の有無を確認するとともに、敷地周辺の海域活断層等から発生が想定される津波について、数値シミュレーションにより本件発電所に到達する津波の高さを算出し、津波に対する安全性を確認している。ストレステストにおいて取りまとめた本件発電所で想定される津波水位（設計津波高さ）は、T. P. +2.85mであり、これに対して安全上重要な施設のうち海水面レベル変動の影響を受けやすい海水ポンプの電動機据付レベル及び本件発電所原子炉建屋付近の敷地高さは余裕があることから、本件発電所の津波に対する安全性には問題がないことを改めて確認している（債務者主張書面②33～36頁）。

また、天正地震による津波等に関しても、文献調査や津波堆積物調査等により、本件発電所の敷地周辺に大きな被害を及ぼした津波は認められないと判断している（債務者主張書面②36～37頁）。

4 F-6 破碎帯について

債務者は、昭和60年の本件発電所の増設に伴う原子炉設置変更許可申請時及び平成18年の「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」の改訂に伴う耐震安全性評価時に、F-6 破碎帯に関する調査及び評価を行い、F-6 破碎帯は耐震設計上考慮する活断層ではないと判断している。

まず、原子炉設置変更許可申請時においては、トレンチ調査等によりF-6 破碎帯の活動性の評価を行っている。トレンチ調査の結果、F-6 破碎帯の存在する岩盤とF-6 破碎帯の上の砂礫層の境界及び砂礫層の中に変位や変形は認められないことから、少なくとも、砂礫層の堆積以降は、F-6 破碎帯は活動していないと判断され、当該砂礫層は、最終間氷期（約13万年前～約7万年

前)に堆積したものと考えられることから、F-6 破碎帯は、最終間氷期以降は活動していないと判断したものである。

次に、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」の改訂に伴う耐震安全性評価時においては、砂礫層の堆積年代推定の精度向上のための調査、破碎帯の直接観察及び破碎帯で採取した観察用サンプルの顕微鏡観察等を実施している。大飯発電所周辺に分布する中位段丘面の堆積物に含まれる火山灰の確認結果や文献調査の結果等から、F-6 破碎帯の上の砂礫層は、最終間氷期のうち約 12.5 万年前に堆積したものであると考えられること、破碎帯の直接観察等からも、活断層を示唆する性状は確認されなかったこと等により、F-6 破碎帯は、少なくとも後期更新世以降(約 13 万年前～約 12 万年前以降)に活動していないと考えられる。

そして、耐震設計上考慮する活断層と評価する判断基準について、原子炉設置変更許可申請時の「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」では、最新の活動時期が 5 万年前以降であることとされていたこと、平成 18 年に改訂された「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」では、後期更新世以降の活動が否定できないものとし、その認定に際しては最終間氷期の地層又は地形面に断層による変位・変形が認められるか否かによることができるとされていることから、いずれの時点においても、債務者は F-6 破碎帯を耐震設計上考慮する活断層ではないと評価したものである。これらの評価については、専門家による現地調査等を踏まえた審議を経て、経済産業省(通商産業省)や原子力安全委員会から、妥当と評価されている(債務者主張書面③12～14 頁)。

5 その他

タービン動補助給水ポンプに関しては、分解点検、機能検査、巡視点検等により健全性が確認され、信頼性を欠くものではない上、仮にタービン動補助給水ポンプが使用できないとしても、空冷式非常用発電装置により電動補助給水ポンプを稼働させ、炉心冷却の維持が可能となっている(債務者主張書面②49

～50頁)。

ベントに関しては、本件発電所で用いている加圧水型原子炉は、沸騰水型原子炉に比べて原子炉格納容器の容積が大きいことに加え、多様な除熱機能を有しており、原子炉格納容器内の圧力が高まりにくいいため、ベント設備がなくとも、原子炉格納容器の健全性は確保されている(債務者主張書面②50～51頁)。

免震事務棟に関しては、債務者は、万一の事故に備えて、緊急時対策所を既に設置しているが、それに加え、既存の緊急時対策所が使用できない状況が発生したとしても、地震や津波への耐性があり、放射性物質の流入を防止する換気空調設備を有する中央制御室横の会議室を緊急時の指揮所として確保しており、指揮機能は確保されている(債務者主張書面②51頁)。

進入路に関しては、仮に通行不能となった場合においても、福島第一原子力発電所事故以前より、ヘリコプターや船舶による要員及び食料等の物資の輸送手段を確保していたが、福島第一原子力発電所事故を踏まえ、ヘリコプターによる燃料輸送の仕組みを構築する等、資機材運搬手段の拡充を図っている(債務者主張書面②51頁)。

大飯発電所の原子炉建屋周辺斜面に関しては、基準地震動 S_s に対する耐震安全性評価を行った結果、原子炉施設の安全機能に重大な影響を与えるような崩壊を起こさないことを確認している(債務者主張書面②52頁)。

第4 まとめ

上記のとおり、本件発電所の安全性は確保されており、債権者らの人格権が侵害される具体的危険性はないのであるから、本件の被保全権利は存在せず、保全の必要性もないため、本件申立は却下されるべきである。

以上