



平成26年(㍿)第31号, 平成27年(モ)第38号

債権者 松田 正 外8名 (平成26年(㍿)第31号は高橋秀典外4名)

債務者 関西電力株式会社

主張書面(16) 兼 異議審主張書面(11)

平成27年10月6日

福井地方裁判所民事第2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



弁護士 山 内 喜

明



弁護士 中 室

祐



第1 債権者らの主張

債権者らは、平成27年9月18日付第15準備書面において、水蒸気爆発と水素爆発について述べるとともに、福島第一原子力発電所事故の際に原子炉建屋内で水素爆発が発生したことに言及し、本件各発電所（高浜発電所3号機及び4号機並びに大飯発電所3号機及び4号機をいう。以下同じ。）の原子炉の炉心が溶融すると水蒸気爆発や水素爆発が発生し、原子炉格納容器が破壊される危険性があると主張する。

第2 債務者の反論

1 福島第一原子力発電所事故の無関係性

しかし、福島第一原子力発電所事故は、既に述べたとおり、津波の想定の不十分さに起因して発生したものであり、同事故において水素爆発が発生したからといって、本件各発電所に水素爆発が発生する具体的危険があることにはならない（債務者答弁書第5章第4の1（5）（61～62頁）、債務者異議審主張書面（1）第2の2（3）イ（14～16頁）、同第3の1（3）エ（オ）b（59～60頁）、債務者主張書面（7）兼異議審主張書面（2）第4の3（54～58頁））。

2 本件各発電所における安全確保対策

（1）また、炉心溶融による水蒸気爆発・水素爆発発生 of 具体的危険性を問題とするのであれば、まずは炉心溶融が発生する具体的危険性の有無が問われるべきであるところ、債務者答弁書第5章第4（57～77頁）その他の主張書面で既に述べたとおり、債務者は、本件各発電所の安全性を確保し、放射性物質のもつ危険性を顕在化させないようにするため、概要次のような対策を講じている。
すなわち、

- ①本件各発電所に係る地盤、地震、津波等の自然的立地条件を十分に把握した上で、これが本件各発電所の安全確保に影響を与えるような事故の誘因

とならないよう、その特性を踏まえた設計及び建設を行い、建設以降も随時、最新の知見等に基づいた評価・検討を行って、地震、津波等の自然力に対する本件各発電所の安全性が十分確保されていることを確認するなどし（自然的立地条件に係る安全確保対策）、

②事故により放射性物質が周辺環境に異常放出されることを防止するために、異常発生防止対策、異常拡大防止対策及び放射性物質異常放出防止対策という3つの段階での対策を講ずる多重防護の考え方に基づく設計を実施するとともに、安全性維持・向上のための継続的な活動を行って、かかる設計の実効性を確保している（事故防止に係る安全確保対策）。

そして、以上の安全確保対策においては、本件各発電所の原子炉等の安全性を確保するために重要な役割を果たす「安全上重要な設備」について、①自然的立地条件に係る安全確保対策により、地震、津波等の自然力による共通要因故障（共通要因による安全機能の一斉喪失）を防止した上で、②事故防止に係る安全確保対策（多重防護の考え方に基づく設計等）において、信頼性確保のために、多重性又は多様性及び独立性を考慮した設計としているのである。

（2）このように、債務者は、本件各発電所について、地震や津波等の自然力に対する対策や、事故の発生を防止するための対策はもとより、万一の事故発生時に炉心の著しい損傷や周辺環境への放射性物質の異常な放出を防止する対策も含めて、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を講じている。

かかる安全確保対策により、本件各発電所において、L O C A¹等の事故が生じること自体がまず考えられないところ、債務者は、多重防護の考え方に基づく設備の設計の妥当性を確認するため、あえてそのような事故の発生を仮定し、かつ、工学的安全施設²等の一部が機能しないなどの厳しい条件を設定した上で

¹ L O C Aとは、「Loss of Coolant Accident」の略であり、1次冷却材の喪失のことである。

² 債務者答弁書第5章第3の6（53～56頁）を参照。

解析評価を行い、そのような場合であっても、炉心の著しい損傷に至ることはなく、事故を安全に収束させることができ、原子炉の安全性は確保されることを確認している。

- (3) 以上より、万一、事故が発生し、さらに、安全性確保のために必要な設備等の一部が故障等した場合であっても、炉心の著しい損傷や周辺環境への放射性物質の異常な放出は確実に防止されるようになっており、本件各発電所の安全性は確保されている。

それゆえ、本件各発電所において、水素爆発や水蒸気爆発の原因となる炉心の溶融が生じる具体的危険性はないのである。

3 新たな対策と原子力規制委員会による審査

なお、債務者答弁書第6章及び第7章(78～86頁)で述べたとおり、債務者は、従来から、念には念を入れてさらに安全性を向上させる観点からアクシデントマネジメント策を整備してきたところ、福島第一原子力発電所事故を契機に、異常や事故に対する本件各発電所の安全性を確保するための設備等が安全機能を喪失するような事態をもあえて想定して、そのような場合に事象の進展、拡大を防止し、炉心の著しい損傷や原子炉格納容器の破損を防止するために、様々な設備を新たに配備するなど、より一層の安全性向上対策を充実させている。この対策の中には、原子炉容器外の溶融燃料－冷却材相互作用、水素燃焼、溶融炉心・コンクリート相互作用等による原子炉格納容器の破損防止対策も含まれている。

そして、これらの対策については、原子力規制委員会における新規制基準適合性審査の対象となっており、高浜発電所3号機及び4号機については、対策の妥当性が認められ、原子炉設置変更許可を受けている(乙73, 199～214頁等, 乙74)。また、大飯発電所3号機及び4号機についても、同様の審査を経ることになる。

4 結語

以上より，本件各発電所において水蒸気爆発や水素爆発が発生し，放射性物質が異常放出する具体的危険はないのであって，債権者らの主張は当を得ない。

以 上