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(9)

2015(平成27)年3月12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 🗄	土 武	村	Ξ	Ξ	夫
弁 護 :	士 大	橋	ż	ф	IJ
弁 護 🗄	士 高	Щ			巌
弁 護 🗎	士 瀬	戸	崇		史

復代理人

弁 護 士 谷 次 郎

第1 本件各原子炉は設置許可基準規則55条に明らかに反すること

1 はじめに

重大事故時の工場等外への放射性物質の拡散の形態については, 気体として大気中に放散され拡散していく場合, 溶融燃料の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等から流出して地中に染み込んだり, あるいは海中に流出したりして拡散していく場合(以下「冷却水汚染水漏出」という。), 及び, 溶融炉心が原子炉格納容器下部のコンクリート土台を溶かしながら突き抜け地中に達する場合(以下「溶融貫通」という。)等が想定できる。

設置許可基準規則 5 5 条は,上記のように想定し得る放射性物質の拡散 形態のすべてをその適用対象としており,上記形態のすべての場合におい て,放射性物質拡散抑制の為の必要な設備が設けられなければならない。

しかるに,本件原子炉は,気体として放射性物質が拡散する場合の対策 しかとられておらず,その他の放射性物質拡散抑制の対策は取られていない。

したがって,本原子炉が設置許可基準規則 5 5 条に反することは明らかである。

- 2 設置許可基準規則 5 5 条の適用対象が気体として放射性物質が拡散 する場合に限定されないこと
- (1)設置許可基準規則55条の文言上,放射性物質拡散の形態を気体の みに限定していないこと

設置許可基準規則 5 5 条は、「発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損・・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設備を設けなければならない」と規定する。

この点,被告国(原子力規制委員会)は,設置許可基準規則55条に 定める「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」 を,原子炉格納容器上部からの気体状放射能の漏洩の場合の対応に限定 して審査し,格納容器下部からの冷却水汚染水漏出及び溶融貫通に係る 放射性物質の拡散の抑制状況を審査しないという方針を採用してしまっ ているのが実状である。

しかしながら,設置許可基準規則 5 5 条は,炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損に至った重大事故の場合に,工場等外への放射性物質の拡散」を抑制するため必要な設備を設けなければならない,とのみ定めており,放射性物質の拡散が原子炉格納容器上部からの気体状放射能漏洩の場合のみとの限定は一切加えていないのである。

むしろ、被告国としては、福島第一原子力発電所において、溶融炉心の冷却水が汚染水となって原子炉格納容器から大量に漏れ出している現実を直視すべきであって、冷却水汚染水の外部漏出の場合を設置許可基準規則55条の範囲外であるとの条文解釈をとるなどは福島の実状を無視した横暴な解釈であり言語道断である。

実際に、被告国(原子力規制庁)は、その報告書(甲125)において、炉に注水した冷却水が汚染水となって、外部に漏出していることは認めているのである(原告準備書面(8)・4頁22行目~26行目、6頁)。冷却水汚染水が大量に外部漏出している事実を認知しながらも、なお、設置許可基準規則55条が、原子炉格納容器上部からの気体状放射能の漏洩の場合の対応に限定しているなどとする条文解釈をとる被告国の態度は到底理解できない。

以上のように,設置許可基準規則55条の文言上放射性物質拡散の形態に一切の限定がないこと,及び,福島第一原子力発電所の汚染水の現状等からすると,設置許可基準規則55条は,気体状放射性物質漏洩の

場合だけではなく,冷却水汚染水の外部漏出の場合及び溶融貫通の場合も当然にその適用対象となることは明らかである。

(2)原子炉等規制法の趣旨・目的から鑑みても,設置許可基準規則55 条は,冷却水汚染水の外部漏出をその対象としていること

設置許可基準規則 5 5 条は,原子炉等規制法 4 3 条の 3 の 6 第 1 項 4 号に定められた「災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準」に該当する。

したがって,設置許可基準規則55条の適用対象を検討するにあたっては,原子炉等規制法の趣旨・目的に立ち返って,条文解釈する必要がある。

ここで,原子炉等規制法は,その1条において,「この法律は、原子力基本法(昭和三十年法律第百八十六号)の精神にのっとり、…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所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を防止し、…公共の安全を図るために、製錬、加工、貯蔵、再処理及び廃棄の事業並びに原子炉の設置及び運転等に関し、大規模な自然災害及びテロリズムその他の犯罪行為の発生も想定した必要な規制を行うほか、…必要な規制を行い、もって国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全並びに我が国の安全保障に資することを目的とする。」とされており,「国民の生命,健康の保護」が目的の最初に掲げられており,同法の主たる目的とされている。

このように設置許可基準規則 5 5 条の上位法である原子炉等規制法の主たる目的からすると,設置許可基準規則 5 5 条は,重大事故が発生しかつ原子炉格納容器の破損などがあった場合の放射性物質の外部拡散を抑制し,もって国民の生命,健康を保護するものであることは明らかである。

かかる趣旨に鑑みれば,被告国が,設置許可基準規則 5 5 条の適用対象を,原子炉格納容器上部からの気体状放射能の漏洩の場合の対応に限定するのは,条文解釈を誤っていることは明白であって,設置許可基準規則 5 5 条は,冷却水汚染水の外部漏出の場合及び溶融貫通の場合もその適用対象としているのである。

(3)結論

以上より,設置許可基準規則55条は,気体状放射性物質漏洩の場合だけではなく,冷却水汚染水の外部漏出の場合及び溶融貫通の場合も当然にその適用対象となることは明らかである。

3 本件各原子炉について気体状放射性物質漏洩以外の放射性物質拡散 抑制対策が取られていないこと

重大事故が発生しかつ原子炉格納容器の破損などがあった場合の工場等外への放射性物質の拡散の形態については,気体状放射性物質漏洩,冷却水汚染水漏出,溶融貫通の形態があり,関西電力としては,上記各場合の放射性物質拡散に対し,これを抑制するための必要な設備を設けなければ本件原子炉は設置許可基準規則55条違反となる。

しかしながら,関西電力の放射性物質拡散対策としては,大容量ポンプにより海水を放水砲により建屋の損壊箇所に放水する方法,及び,この放水によって生じた汚染水の海洋への拡散の抑制を図るため,取水口及び放水口にシルトフェンスを設置する方法しか用意されていない。

かかる対策のみでは、冷却水汚染水漏出、溶融貫通の場合については、何らの対策も取られておらず、本件原子炉は、設置許可基準規則55条が要求する「必要な設備」が設けられていないことは明らかである。

なお,関西電力が放射性物質拡散対策として用意しているシルトフェンスは数ミクロン程度以上の泥微粒子をこしとるだけの設備であり,100

0分の1ミクロン程度である放射性物質の流出を防ぐことはできず,福井県原子力安全専門委員会(平成27年3月6日開催)において,田島俊彦委員から,「放射能は原子レベルの話。(シルト)フェンスの穴は大きすぎる。」と指摘されていることからも(甲131【福井中日新聞3月7日】),シルトフェンスが放射性物質拡散抑制対策として機能するものとは到底言えない。

また、同委員会における田島俊彦委員からの、「(シルトフェンスの)有効性は?」との問いに対し、原子力規制庁の天野新基準適合性審査チーム員は具体的な効果を数値では示せなかったのである(甲131【福井中日新聞 3月7日】)。このような具体的効果の検証もなされていないシルトフェンスが放射性物質拡散抑制の設備として十分であるはずもない。

本件原子炉について,関西電力は,気体状放射性物質漏洩対策としての放水によって生じた汚染水の海洋への拡散の抑制を図るため,取水口及び放水口にシルトフェンスを設置する方法を用意しているとする。

しかしながら、上述のようにシルトフェンスは汚染水対策とはなり得ず、本件原子炉は、備えられているとする気体状放射性物質拡散対策すら不十分なものなのである。

4 福井県原子力安全専門委員会での議論からも,本件原子炉につき冷却水汚染水対策が取られていないことが明らかであること

(1)はじめに

原子炉格納容器内に溜まる大量の汚染水については,以下に述べるように,福井県原子力安全専門委員会において議論の対象になっている。

その議論において,関西電力は,冷却水汚染水が大量に発生するとの認識はあるものの,福井県原子力安全専門委員会からの早急に冷却水汚染水対策を行うようにとの求めに対しては,その要望に答えずに,いまだ冷却

水汚染水対策がなされていないことが明らかとなっている。

このように本件原子炉は、冷却水汚染水対策がなされておらず、放射性物質拡散を抑制するために必要な設備がないことから設置許可基準規則55条に反することは明らかである。

(2)第75回福井県原子力安全専門委員会における議論

平成24年9月6日に行われた福井県原子力安全専門委員会における 議論は次のとおりである(甲132,下線は引用者)。

(田島委員)

- ・ いろんな調査委員会の報告にもあまり出てこないが、<u>高濃度汚染水の</u> 処理の問題に全然触れられていない。6月に出したこの委員会の報告書に は高濃度汚染水の処理対策を早急にすべしということが1行か2行か書 かれている。
- ・ そこで、福島原発で高濃度汚染水対策、どのように処理しているのか 私は分からないが、あれから時間が経っており順調に行われていると思う。 そういうことを踏まえて、今後、高濃度汚染水の処理の問題をここで扱う というか、<u>関西電力ではそういう対策をする気持ちが全然ないのか、ある</u> いは現在進行中なのか伺いたい。

(関西電力)

- ・ 最近は、セシウムとストロンチウムを取り除く新しいタイプのゼオライトを使っている。我々は、これにヨウ素を加えて、ヨウ素、セシウム、ストロンチウムを取らなければいけないだろうと思っており、今後、ゼオライトの(性能の)動向、あるいは東電の成果を見極める必要がある。
- ・ また、それだけではなく、実際には(事故が)起こってすぐではないにしても、どこかに一時的に貯蔵することが大事になってくるため、構内を見渡すと、(例えば)復水器は、大飯の場合6000トン程度の貯蔵能

力があり、東電の時に話題になったメガフロートやタンカー、こういった 大きなものであれば、国内のどこに何があるのかかなりはっきりしており、 いざ調達をかければ持ってくることができると考えている。<u>東電の状況を</u> 見極めながら考えていきたい。

(中川委員長)

・ 汚染水処理の設備と貯蔵体制に関して、<u>この委員会でも汚染水処理と</u> いう問題については準備しておくべきという議論がずっとあったと思う が、現状はあまり進んでいないということか。

(関西電力)

・ 一方では、このような処理技術が整っても貯蔵するという策はどのような場合でも考えていく必要があり、ゼオライトの状況と合わせて検討していきたいと考えている。

(田島委員)

・ 暫定的な対策でもという、今の委員長からの話だが、完全な対策というのは何年たったらできるのか、やはり分からないと思うので、<u>暫定的な</u>対策でも急ぐべきじゃないかと思うがどうか。

(中川委員長)

・福島第一の場合は、汚染水の処理にかかるのに随分時間がかかったと、たしか6月に入ってから働き出したと思う。そういうことを考えると、<u>完全に組み上げたシステムまで作っておかなくとも、いわいるパーツというような形で機材として準備しておくということはあってもよいと思うが、</u>どう考えておられるのか。

(関西電力)

・ 先ほど申したように、ゼオライトで(一部の核種を)吸着させること

ができても、吸着されない核種の影響で(汚染水は)高濃度の状態になるため、ゼオライトの性能を高めないと、(結局)大量の処理水が存在することになるため、そのほうがよいかと思う。

・ ヨウ素を吸着させるための技術については、検討が行われていると思っており、(我々としても)これは検討を進めていく。

(中川委員長)

- ・ 考えておいて頂きたいのだが、ヨウ素について話があったが、ヨウ素 そのものは時間がたてば減衰していくため、やはりセシウムがきちっと取れるということが重要である。それが取れるような設備は、ゼオライト系 で現状でもある。
- そういうものを、事故が起こってからどこかに発注して、よそから持ってきてということをしていると手遅れになる。このため、<u>あらかじめそういうものを準備しておき、いざという時には繋ぎ込むという体制があってもよいのではないかと思う。</u>そのあたりも検討していただきたい。

(関西電力)

対応策、手配については、我々なりに検討したいと考えている。

以上のように、福島第一原子力発電所における冷却水汚染水が大量に外部漏出していることを前提として、福井県原子力安全専門委員会は、関西電力に対し、繰り返し、冷却水汚染水の早急な対策を求めているところ、関西電力は、「東電の状況を見極めながら考えていきたい。」や、「対応策、手配については、我々なりに検討したい」と述べるだけで、早急な対策を行う意思は全く感じられない。

いずれにせよ,本件原子炉について冷却水汚染水対策が十全に施されて いないことは,かかる議論からも明らかである。

(3)第78回福井県原子力安全専門委員会における議論

平成26年11月20日に行われた福井県原子力専門委員会における 議論は以下のとおりである(甲133,下線は引用者)。

(岩崎委員)

- ・ (対策を見ると) <u>すべて水を注入するという話ばかりである。結果、</u> <u>汚染水が大量に出てくることになる。</u>(こうした注水設備を設置する際に は)<u>高濃度の汚染水を処理するところまでセットで計画を立てていただき</u> たい。
- ・ (格納容器等に)注水して溜まった水は、特定のものに吸着させる、 吸収させるなりして汚染水を海に拡散させないよう努力していただきた い。

(関西電力:勝山統括)

・ 本件については、以前にもご指摘頂き、<u>我々として、一定の考え方な</u> どをまとめ、機材の手配などを行ったところである。

このように,福井県原子力安全専門委員会は,冷却水を原子炉格納容器内に注入することで大量の汚染水が外部漏出することを前提に,かかる汚染水に対する処理対策を立てるよう関西電力側に求めている。

しかしながら、関西電力は、「我々として、一定の考え方などをまとめ、 機材の手配などを行った」などと抽象的に回答し、いかなる「考え方」を まとめたのか、また、どのような「機材の手配」を行ったのか、その具体 的内容を一切明らかにしていない。

かかる議論からも、関西電力が汚染水対策を早急に行う意思がないことは明白で、現時点で、本件原子炉が冷却水汚染水対策をなされておらず、 設置許可基準規則55条に反することは明らかである。

5 結論

以上のとおり、本件各原子炉は、気体として放射性物質が拡散する場合の対策しかとられておらず、冷却水汚染水漏出、溶融貫通の場合については、拡散抑制の対策は取られていない。関西電力は、重大事故時は、放水砲で撃ち落としの対象となる気体状の放射性物質とは別の汚染水が原子炉格納容器内に存在し、それが外部漏出することは認めながらも、その汚染水に対する対策を取っていないのである。

そして、設置許可基準規則55条は、放射性物質の拡散の形態に一切の限定をすることなく拡散抑制のための必要な設備を設けることを要請していることからすれば、冷却水汚染水漏出及び溶融貫通の場合の放射性物質拡散抑制の設備を欠く本件各原子炉は、設置変更許可基準規則第55条違反であって、これは原子炉等規制法43条の3の14に違反することになり、同法43条の3の23により被告国(原子力規制委員会)は訴外関西電力株式会社に対して本件各原子炉を運転してはならないという命令を発しなければならないことは明らかである。

第2 冷却水汚染水についての被告国(原子力規制委員会)の見解

1 被告国(原子力規制委員会)の高浜原子力発電所3・4号炉に関する 原子炉格納容器内汚染水への対処

現在の被告国(原子力規制委員会)による再稼働審査においては,汚染水への対処は中長期的課題とされ,再稼働審査時点では「必要な対応を検討できる体制を構築する方針」だけが抽象的に記述されていればいいという扱いになっている。

このことは,高浜原子力発電所3・4号炉の再稼働審査書案等を通じて, 以下のように明らかになった。 関電の設置変更許可申請書の記述(甲134 関電2014年10月31日 補正書(2) p.254 下線は引用者)

「 (c-11)<u>重大事故等発生後の中長期的な対応が必要となる場合に備えて</u>、社内外の関係各所と連携し、適切かつ効果的な対応を検討できる体制を整備する。

重大事故等発生時に原子炉格納容器の設計圧力及び温度に近い状態が継続する場合等に備えて、機能喪失した設備の保守を実施するための放射線量低減並びに放射性物質を含んだ汚染水が発生した際の汚染水の処理等の事態収束活動を円滑に実施するため、平時から必要な協力活動体制を継続して構築する。」

高浜原子力発電所3・4号炉の審査書案の記述(甲135・267頁 下線は引用者)

- 「 事故後の<u>中長期的な対応</u>に備えた体制の整備【解釈 3 k) 】」として,
- 「b. 重大事故等発生時に、機能喪失した設備の保守を実施するための放射線量低減活動、放射性物質を含んだ汚染水が発生した際の汚染水の処理活動等を円滑に実施するため、平時から必要な対応を検討できる体制を構築する方針であること。を確認した。」と記載されている。

また,被告国(原子力規制委員会)の上記審査書(案)に対する「ご意見への考え方」(甲136・89頁 下線は引用者)においても,以下の記載があり,被告国(原子力規制委員会)が,冷却水汚染水対策を重要視しておらず,必要な汚染水対策を検討できる体制を構築する方針が抽象的にでも記述されていれば審査基準を満たすという扱いをとっていることが分かる。

「ご意見の概要

重大事故対策で格納容器内に大量の水を注水することになっているが、 汚染水対策について具体的な対策・評価がない。」

「 考え方

東京電力福島第一原子力発電所におけるような汚染水については、まず、これを発生させないことが重要であり、新規制基準では、仮に、炉心が損傷した場合でも放射性物質が格納容器から流出しない対策を要求しています。また、<u>重大事故等の中長期的な対応が必要となる場合に備えて、適</u>切な対応を検討できる体制を整備する方針であることを確認しています。」

2 現在の再稼働審査が設置許可基準規則 5 5 条を全く無視したものであること

しかしながら,かかる被告国(原子力規制委員会)の汚染水に関する再稼働審査は,設置許可基準規則55条を全く無視したものであり,法規範無視の態度も甚だしい。

前述のとおり、設置許可基準規則55条が冷却水汚染水の漏出について もその対象としているのであるから、被告国(原子力規制委員会)として は、設置許可基準規則55条を遵守し、再稼働審査の時点で、冷却水汚染 水について十全な対策が構築されているか審査する必要があることは明 らかである。

3 結論

以上のように,現在の再稼働審査においては,必要な汚染水対策を検討できる体制を構築する方針が抽象的にでも記述されていれば審査基準を満たすという設置許可基準規則 5 5 条を全く無視した運用がなされている。

被告国(原子力規制委員会)としては、設置許可基準規則55条を原子炉等規制法の趣旨に則り正解し、同規則の「解釈」を改正するなどして、冷却水汚染水について、さらには溶融貫通の場合にもその放射性物質の拡散を抑制するための必要な設備を設けることが必要であること確認し、かつ原子炉の再稼動審査にこれを反映させるべきである。

以上