

副 本

平成23年(ワ)第886号 浜岡原子力発電所運転終了・廃止等請求事件

原 告 石垣 清水 外33名

被 告 中部電力株式会社

準備書面 (2)

平成24年5月10日

静岡地方裁判所民事第2部合議B係 御中

被告訴訟代理人弁護士

高

橋

正

藏

外14名





## 目 次

はじめに .....	1
1 原子炉の廃止措置に関する方式 .....	1
(1) 廃止措置に関する原子炉等規制法の規定の改正に至る経緯 .....	1
ア 「廃炉対策専門部会報告書 原子炉の廃止措置について」 .....	2
イ 「総合エネルギー調査会原子力部会報告書－商業用原子力発電施設の廃 止措置のあり方について－」 .....	3
ウ 「原子炉施設の解体に係る安全確保の基本的考え方－J P D Rの解体に 当たって－」 .....	4
エ 「総合エネルギー調査会原子力部会報告書－商業用原子力発電施設の廃 止措置に向けて－」 .....	5
オ 「実用発電用原子炉施設の廃止措置に係る安全確保及び安全規制の考 え方について」 .....	6
カ 「原子炉施設の運転終了以降の安全規制制度に関する規制調査の結果に ついて」 .....	7
キ 「原子力施設の廃止措置規制のあり方について」 .....	8
(2) 廃止措置に関する原子炉等規制法の規定 .....	9
ア 廃止措置計画の認可 .....	10
イ 保安規定の変更認可等 .....	10
ウ 廃止措置の終了確認 .....	11
(3) 小括 .....	12
2 本件原子力発電所1, 2号機の廃止措置 .....	12
結 語 .....	15



## 略語例

原子炉等規制法 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律  
(昭和32年法律第166号)

実用炉規則 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則  
(昭和53年通商産業省令第77号)

本件原子力発電所 浜岡原子力発電所1号機ないし5号機  
(なお、特定の号機を示すときには、例えば「本件原子力発電所1号機」と表す。)

改訂指針 平成18年9月19日に改訂された耐震設計審査指針

BWR Boiling Water Reactor  
沸騰水型原子炉

PWR Pressurized Water Reactor  
加圧水型原子炉



はじめに

原告らは、訴状の請求の趣旨第3項において、本件原子力発電所について、「解体撤去しない方法により廃止措置を行え」（同6頁）として、「石棺化による遮蔽隔離方式により廃止するべきである」（同203頁）と主張し、被告の求釈明（答弁書2頁）に対し、その準備書面2において「法文上に示されている「解体」は例示である。・・・法令に基づき浜岡原発の廃炉を進めるべきは当然であるが、その方法において、施設の解体を伴わない方法をとることは当然許されるものと解すべきである」（同2、3頁）と回答している。

被告は、本書面において、現行の原子炉等規制法の廃止措置に関する規定は、原子力委員会等の専門家による検討を経て、原告らが主張する「石棺化による遮蔽隔離方式」というような解体撤去の方式によらない措置を予定していないものとなっていることを、同規定の改正に至る経緯を踏まえ述べ、併せて、現在廃止措置を講じている本件原子力発電所1、2号機では、現行の原子炉等規制法の下、周辺公衆に対する安全の確保を図りながら解体撤去の方式による廃止措置を進めていることを述べ、原告らの請求及び主張には理由がなく、失当であることを明らかにする。

## 1 原子炉の廃止措置に関する方式

### （1）廃止措置に関する原子炉等規制法の規定の改正に至る経緯

現行の原子炉等規制法では、原子炉の廃止措置に関し、「原子炉設置者は、原子炉を廃止しようとするときは、原子炉施設の解体、その保有する核燃料物質の譲渡し、核燃料物質による汚染の除去、核燃料物質によって汚染された物の廃棄その他の主務省令で定める措置（・・・）を講じなければならない」（同法43条の3の2第1項）と規定されている。

これは、平成17年法律第44号による改正（以下、「平成17年改正」という。）により設けられたものであるが、同改正前の原子炉等規制法において

も、「原子炉設置者（・・・）は、原子炉を解体しようとするときは、主務省令で定めるところにより、あらかじめ主務大臣に届け出なければならない」（平成17年改正による削除前の同法38条1項）と規定されており、廃止措置に関する方式としては従来から解体撤去によらない措置は予定されていなかつたものである。

現行の原子炉等規制法の廃止措置に関する規定が上記のとおり定められるまでには、原子力委員会等の専門家により、廃止措置に関する方式としては解体撤去によることを原則としたうえで、これを前提に安全確保の基本的考え方や規制のあり方等が検討されてきた経緯があることから、以下においては、その主な検討の経緯を述べる。

#### ア 「廃炉対策専門部会報告書 原子炉の廃止措置について」

原子力委員会の廃炉対策専門部会は、昭和57年3月16日、原子炉の廃止措置を円滑に実施するための対策を確立することが近年重要な課題となっているとして、原子炉の廃止措置に関する基本的な考え方等についての報告を取りまとめた。

この報告書では、原子炉の廃止措置に関する方式を、密閉管理、遮へい隔離及び解体撤去の3つに大別したうえで、国土が狭隘な我が国の特殊事情に鑑み原子炉の廃止措置後における当該施設の敷地の有効利用が図られるような措置が講ぜられることが適切であるなどとして、原子炉の運転終了後早い時期に解体撤去するか、又は必要に応じ適當な密閉管理又は遮へい隔離の期間を経たうえ、最終的に解体撤去することによって原子炉の廃止措置が終わるという構想が適當であるとした。

また、廃止措置に関する安全性について、100万kW級の原子炉を即時解体撤去した場合の米国の被ばく線量評価の試算及び解体された米国の原子炉の実例等から、原子炉の廃止措置はこの当時の技術によっても安全に実

施されると推定されるとし、原子炉の廃止措置は、従来内外で実施された調査研究又は原子炉施設の解体等の経験からみて、既存技術又はその改良により対応できるとの見通しが得られているとした。

昭和57年6月30日、原子力委員会は「原子力開発利用長期計画について」において、原子炉の廃止措置の進め方については、引き続き使用できる施設等の再利用を十分考慮したうえで、原子炉の運転終了後できるだけ早い時期に解体撤去することを原則とするとして、原子炉の廃止作業は、この時点でも既存技術又はその改良により対応できるとした。その後、同委員会は、昭和62年6月22日付け「原子力開発利用長期計画について」及び平成6年6月24日付け「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」においても、原子炉の廃止措置の進め方については原子炉の運転終了後できるだけ早い時期に解体撤去することを原則とした。

#### イ 「総合エネルギー調査会原子力部会報告書－商業用原子力発電施設の廃止措置のあり方について－」

通商産業省（当時）の総合エネルギー調査会<sup>\*注</sup>原子力部会は、昭和60年7月15日、廃止措置について、社会の関心が高まりつつあるとして、内外の知見の蓄積を基に、我が国の実情に合った合理的な工程（標準工程）等についての検討を行い、報告を取りまとめた。

この報告書では、廃止措置の基本的な考え方として、運転を終了した原子力発電施設は、最終的には解体撤去することを基本的な方針としたうえで、標準工程としては、原子力発電施設の規模や原子炉の種類（BWR, PWRなど）に関係なく廃止措置方式は密閉管理一解体撤去方式とし、密閉管理による安全貯蔵<sup>\*注</sup>期間は5ないし10年程度とするのが適当であるとした。

また、原子力発電施設の廃止措置については、内外の調査研究、小型試験

研究炉での実績等から見ても明らかのように、この時点においても既存技術又はその改良により十分対応可能であるとした。

ウ 「原子炉施設の解体に係る安全確保の基本的考え方— J P D R の解体に当たって—」

原子力安全委員会の原子炉施設解体安全専門部会は、 J P D R \*注の解体着手に当たり、将来の商業用の発電用原子炉施設等の解体に備えて、 J P D R の解体における安全性に関する基本的考え方等を取りまとめ同委員会に報告した。同委員会は、昭和 60 年 12 月 19 日、 J P D R の解体に関する安全確保はこの報告に示された基本的考え方によつて行われるのが妥当である旨決定した。

この報告書では、これまでの国外の原子炉施設の解体の経験等からは解体における安全性は確保できるものと考えられるが、原子炉の解体においては「すべての被曝は、経済的、社会的要因を考慮し合理的に達成可能な限り低くおさえなければならない」という A L A R A (as low as reasonably achievable) の考え方に基づき安全確保を図るべきであるとした。そして、安全確保上重要な事項として、①解体中における保安のために必要な原子炉施設の適切な維持管理の方法、②公衆及び従事者等の放射線被ばくの低減策、③放射性廃棄物の処理等の方法を挙げ、 A L A R A の考え方に基づきこれらについて具体的に考慮して計画を立てる必要があるとした。

そして、解体中の原子炉施設の維持管理に関しては、放射性物質の処理及び各種作業の実施に対する安全の確保並びに公衆等の受ける線量の抑制又は低減のために必要な設備・機器については必要な期間、所要の性能を維持管理することが重要であるとした。また、解体撤去作業における安全確保に関しては、放射性物質等の評価を行うことや解体撤去の手順及び工法選定時の留意事項等が、放射性廃棄物の取扱いに関しては、放射性廃棄物の区分と

措置、解体中における放射性廃棄物の処理等の考え方が、それぞれ示された。

この報告書は、平成13年8月6日、商業用の発電用原子炉施設等の解体も視野に入れ、J P D R等の解体実績や商業用の発電用原子炉施設における炉内構造物の交換実績等も踏まえて、解体技術の進展、国外における解体の動向等の知見を集約し、「原子炉施設の解体に係る安全確保の基本的考え方」へと改訂された。

## エ 「総合エネルギー調査会原子力部会報告書－商業用原子力発電施設の廃止措置に向けてー」

総合エネルギー調査会原子力部会は、平成9年1月14日、前記イの取りまとめ以降の新たな知見等を踏まえて廃止措置に係る課題及び問題点を整理し、必要な検討事項の具体的な方向性を取りまとめた。

この報告書では、原子炉施設の解体撤去を終了し跡地の整地や敷地の解放を完了している、海外及び我が国のJ P D R等の廃止措置例をみても、安全かつ順調に工事を実施し廃止措置を完了していることから、前記イの標準工程に沿って廃止措置を実施することは十分可能であり、今後の課題としての技術的問題はないとした。

そして、廃止措置の安全確保を図るためにには、廃止措置中の原子炉施設の特性を念頭に置くことが重要であると指摘し、その特性としては、原子炉の運転に伴う急激な過渡変化が生ずる可能性自体が存在せず、これに起因する大量の放射線・放射性物質放出のおそれもないこと、及び使用済燃料等が搬出された後は、再臨界、崩壊熱及び燃料体落下等に伴う放射性物質放出のおそれなどが存在せず、原子炉施設が内包する放射性物質の量も桁違いに小さいことを、それぞれ指摘した。そして、解体撤去作業中の最も放射性物質濃度の高い部分の作業は炉内構造物の切断であり、その作業中に発生する放射性の気体や粉じんから作業環境の安全を確保するため、仮設囲い\*注と局所排

気<sup>\*注</sup>・局所フィルタ<sup>\*注</sup>を組み合わせて浄化が行われるところ、この放射性物質を最大限に吸着した局所フィルタが何らかの原因によりその全保有量を原子炉建屋内等に放出する場合を試算しても、周辺公衆への線量は日本人が年間に自然界から受ける線量の1000分の1程度に留まるものと想定され、更に、廃止措置に係る工事自体の安全水準そのものをみるため、現実には放射性物質除去作業の終了まで存在し、放射性物質の拡散防止障壁となる原子炉建屋がないとの極端な仮定を行い試算しても、周辺公衆への線量は年間に自然界から受ける線量の4分の1程度に留まるものと想定されるとし、仮に事故的な状況を想定したとしても周辺公衆に影響を与えるような状況は考えにくいとした。

そのうえで、廃止措置の安全確保に係る基本的留意点としては、原子炉建屋等は元来放射性物質の拡散防止障壁として設計されているものであり、その範囲と機能とを明確にし、廃止措置期間中においてもその機能が適切に維持されるとともに、解体撤去に当たっては、原子炉建屋内の放射性物質の除去作業が終了するまでこの機能が維持されるよう解体撤去の工法及び手順の策定に際して配慮されることが必要であり、また、換気系<sup>\*注</sup>は拡散防止障壁と組み合わされ、解体撤去時に発生する放射性の気体や粉じんの施設外への漏えいを防止する重要な機能を担うなどとした。

また、原子炉等規制法に用意された手続が適切に運用・審査されることで原子炉施設の廃止措置の安全性は十分に確保されるとし、解体届及び保安規定の具体的記載内容等について整備していくことが重要であるとした。

オ 「実用発電用原子炉施設の廃止措置に係る安全確保及び安全規制の考え方について」

経済産業省の総合資源エネルギー調査会<sup>\*注</sup>原子力安全・保安部会廃止措置安全小委員会は、平成13年8月2日、実用発電用原子炉施設としては初め

てとなる日本原子力発電株式会社東海発電所の廃止措置を控え、実用発電用原子炉施設の廃止措置に関する安全確保対策及び安全規制に係る基本的考え方を取りまとめた。

この報告書では、安全確保対策の基本的考え方として、廃止措置期間中の原子炉施設においては、原子炉施設内に残存する放射性物質による周辺環境への影響を防止することが重要な対策となることから、放射性物質の施設外への拡散を適切に防止する工事方法の採用及び既存の隔壁・フィルタ設備等の維持活用に注意を払うことが重要であるとした。また、廃止措置の実施に先立っては、長期に亘る措置であることに鑑み、廃止措置全体に関する計画の立案を行うことにより確実に実施できる見通しを確保することが不可欠であり、そのうえで個別の工程の実施に先立ってより詳細な計画を立案し、全体に関する計画を着実に実施できること及び当該工程中の工事の安全性を確認することが必要であるとした。

また、安全規制の基本的考え方として、行政庁は、解体届によって廃止措置に係る工事の方法及び工事工程等を、保安規定によって施設の維持管理、放射線管理及び廃棄物管理等の保安管理の方法・体制を的確に担保することが必要であるとし、その一方で、廃止措置が長期に亘ることに鑑み、事業者において廃止措置の全体計画と当面必要となる詳細計画とを当初に立案し、工事の進捗に応じて順次詳細計画を立案することを認める必要があるとした。

力 「原子炉施設の運転終了以降の安全規制制度に関する規制調査の結果について」

原子力安全委員会は、平成16年10月14日、原子炉施設ではその運転終了以降も運転中とほぼ同様の規制が行われている反面、解体及び廃止に係る規定には、解体工事等の安全確保に係る具体的な技術基準類が十分に整備

されているとは言い難いとして、原子炉施設の運転終了以降の安全規制制度の運用状況の調査を行った結果を取りまとめた。

この報告書では、規制行政庁が安全規制制度に基づき、解体中の原子炉施設に係る安全性の確認を実施していることを確認したとした。その一方で、原子炉等規制法については、同法の制定当時には原子炉の解体、廃止については経験がなかったこともあり、必ずしも十分な法制上の配慮がなされていたとは思えないとして、試験研究用原子炉の解体、廃止に係る規制経験が蓄積されたことなどを踏まえ、解体の進行及び安全確保の重要性の程度に応じた段階的な安全規制制度の構築について検討することが必要と考えるとし、規制行政庁においては、これらの状況に鑑み、実用発電用原子炉と試験研究用原子炉の特徴も考慮しつつ、安全規制制度自体の見直しを開始することが望まれるとした。

#### キ 「原子力施設の廃止措置規制のあり方について」

総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会廃止措置安全小委員会は、平成16年12月9日、原子炉施設の廃止措置規制の課題を整理し、原子炉施設の廃止措置規制のあり方を検討した。

この報告書では、役目を終えた原子力発電所について、それが安全に解体・撤去されることなどは当然であるが、この当時の技術及びそれまでの経験によって、原子炉の廃止措置を安全に行うことは十分可能であり、また、それまでの実績にみられるように所要の安全は十分確保してきたものであるが、廃止措置段階にふさわしい国の関与及び事業者の責任を含め規制制度のあり方について再検討することは、廃止措置規制についての基準を明確にし、原子力事業者にとって手続の透明性を高めるなどのうえで重要と考えられるとした。

そして、解体届及び廃止届に代えて、原子炉設置者が策定する廃止措置計

画について、国が技術上の基準に適合することを審査したうえで認可する制度とすることが妥当であるとした。

また、廃止措置期間中においては、炉心からの燃料の取出しや核燃料物質等の回収等により、供用中に比べ、臨界及び放射性物質の環境への大量漏えいなどの危険性は低減し、これに伴い施設に求められる安全上の主な機能も、廃止措置期間中は施設内の放射性物質の閉じ込めや放射線の遮へいとなり、保安活動の内容も、主として解体等の作業に伴う放射線管理、廃棄物管理及び一般労働安全となり、廃止措置の進捗に伴ってこれらの内容も順次変化していくため、このような廃止措置の特徴を踏まえれば、廃止措置規制は廃止措置の進捗に応じ段階的なものとすることが適当であるとした。

上記検討を踏まえ、原子炉等規制法では、平成17年改正により、解体に関する届出の規定（平成17年改正による削除前の同法38条）及び廃止に関する届出の規定（平成17年改正による削除前の同法65条）が削除され、新たに原子炉の廃止に伴う措置についての規定（同法43条の3の2、12条の6）が設けられた。

## （2）廃止措置に関する原子炉等規制法の規定

原子炉を廃止する場合の一連の手続は、まず発電設備としての供用終了に係る電気事業法上の届出をしたうえで、原子炉等規制法に従い、廃止措置計画の認可申請及び保安規定の変更認可申請をし、それらの認可を得て具体的に廃止措置を実施し、廃止措置期間中は保安検査により保安規定の遵守状況の確認を受け、最終的には廃止措置の終了確認を受けることをもって終了する。

以下においては、現行の原子炉等規制法が原子炉の廃止措置について具体的にどのように規定しているのかを説明する。

#### ア 廃止措置計画の認可

原子炉設置者は、原子炉を廃止しようとするときは原子炉等規制法に基づき廃止措置を講じなければならず、廃止措置を講じようとするときは、廃止措置対象施設及びその敷地並びに廃止措置対象施設のうち解体の対象となる施設及びその解体の方法等を記載した廃止措置計画を定め、経済産業大臣の認可を受けなければならない（原子炉等規制法43条の3の2、実用炉規則19条の5、19条の6）。経済産業大臣は、廃止措置計画の認可に当たり、前記1（1）ウで述べた「原子炉施設の解体に係る安全確保の基本的考え方」を参考にして、原子炉の炉心から使用済燃料が取り出されていること、廃止措置の実施が核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は原子炉による災害の防止上適切なものであることなどの審査を行う（原子炉等規制法43条の3の2第3項、12条の6第4項、実用炉規則19条の9）。

なお、廃止措置は、通常長期間に及ぶため、廃止措置計画において、全体計画を定めるとともに、工事の進捗に応じて廃止措置の工程ごとに当該工程に関する計画を定めることがある。この場合、原子炉設置者は、各工程開始前に廃止措置計画を順次変更して認可を受けることとなる。

#### イ 保安規定の変更認可等

原子炉設置者は、廃止措置を実施するため、保安規定について、廃止措置計画の認可の日までに、原子炉の運転停止に関する恒久的な措置、放射線管理及び廃棄物管理など原子炉施設又は廃止措置に係る保安に関し必要な事項を追加又は変更して認可を受けなければならない（原子炉等規制法37条1項、実用炉規則16条3項）。経済産業大臣は、保安規定の認可に当たり、その内容が、核燃料物質、核燃料物質によって汚染された物又は原子炉による災害の防止上十分でないと認められることなどの審査を行う（原子炉等

規制法37条2項)。

そして、原子炉設置者は、保安規定の遵守状況について、廃止措置の工程及び安全確保の重要性の程度に応じて、毎年4回以内、経済産業大臣が行う保安検査を受けなければならない(原子炉等規制法37条5項、実用炉規則16条の2第1項)。

更に、原子炉設置者は、核燃料貯蔵設備等に核燃料物質が存在する場合、経済産業大臣が毎年1回定期に行う施設定期検査を受けなければならず(原子炉等規制法29条、実用炉規則3条の15の2)，経済産業大臣は、経済産業省令で定める技術上の基準に適合しているかどうかについての確認を行う。

#### ウ 廃止措置の終了確認

原子炉設置者は、廃止措置の終了に当たっては、経済産業大臣による廃止措置終了の確認を受けなければならず、経済産業大臣は、廃止措置対象施設の敷地に係る土壤及び当該敷地に残存する施設について放射線による障害の防止の措置を必要としない状況にあること、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄が終了していることなどの確認を行う(原子炉等規制法43条の3の2第3項、12条の6第8項、実用炉規則19条の10、19条の11)。原子炉設置の許可は、この廃止措置終了について経済産業大臣の確認を受けたときに効力が失われる(原子炉等規制法43条の3の2第3項、12条の6第9項)。

この終了確認について、原子炉設置者が定める廃止措置計画の事項として廃止措置対象施設のうち解体の対象となる施設及びその解体の方法が挙げられていること、また、経済産業大臣が残存する施設について放射線による障害の防止の措置を必要としない状況にあることを確認する旨が定められていることからすると、原子炉等規制法は、廃止措置の対象となる原子炉施

設のうち、放射線による障害の防止の措置を必要としない状況にあるものを解体しないことは許容しているものと解されるが、そうでない施設を解体しない場合、原子炉設置者は、経済産業大臣による廃止措置終了の確認を受けることができないこととなる。

### (3) 小括

以上のとおり、我が国における原子炉施設の廃止措置については、廃止措置に関する方式としては解体撤去によることを原則としたうえで、これを前提に安全確保の基本的考え方や規制のあり方等が検討されてきたものであり、現行の原子炉等規制法の廃止措置に関する規定も、これらの検討を踏まえ、廃止措置に関する方式としては解体撤去によるとの基本的立場に立ったうえで、廃止措置の具体的な段階に応じた安全の確保が図られるものとなっている。中でも、廃止措置の終了に当たっては、経済産業大臣による廃止措置終了の確認を受けなければならないことが定められているところ、仮に、原告らが主張する「石棺化による遮蔽隔離方式」というような措置を講じた場合には、被告は、この「石棺化」された施設について放射性物質の漏えい防止対策及び拡散防止対策等の「放射線による障害の防止の措置」を講じなければならず、これを「必要としない状況」とすることができないことから、廃止措置終了の確認を受けることができないこととなる。

このように、現行の原子炉等規制法は、原告らが主張する「石棺化による遮蔽隔離方式」というような解体撤去の方式によらない措置を予定していないものである。

## 2 本件原子力発電所1、2号機の廃止措置

被告は、本件原子力発電所1、2号機について、運転終了を決定し、経済産業大臣による廃止措置計画の認可を受けて、現在、解体撤去の方式による廃止措置

を進めているところである。そこで、以下では、同1、2号機についてその現況を述べるとともに、現に進行中の同1、2号機の廃止措置の概況について述べる。

本件原子力発電所1号機は、平成15年3月6日以降停止状態にあり、平成17年11月11日に使用済燃料を原子炉から取り出す作業を完了している。また、同2号機は、平成16年2月22日以降停止状態にあり、同年3月1日に使用済燃料を原子炉から取り出す作業を完了している。被告は、同1、2号機について、平成20年12月22日、運転終了を決定しており、同1、2号機では、原子炉の運転による新たな核分裂生成物の生成はなく、使用済燃料内に残存する核分裂生成物についても、準備書面(1)第4章第1の3(7)で述べたとおり、同燃料の貯蔵の開始から長期間経過していることから、その放射能は十分に小さくなっている。また、同1、2号機に残存している放射化生成物の放射能は、上記核分裂生成物の放射能よりも更に小さいものであるうえ、前記1(1)イで述べた安全貯蔵の標準的な期間は、実質的にはすでに経過しているものと考えられる。

被告は、本件原子力発電所1、2号機について、上記のとおり運転終了を決定し、平成20年12月22日、電気事業法9条1項に基づき、平成21年1月30日をもって同1、2号機の電気事業の用に供する発電設備としての供用を終了することを届け出るとともに、原子炉等規制法37条1項に基づき、原子炉の運転を行わないことに関する具体的措置を講ずることを規定した保安規定の変更認可を申請し、同月19日、経済産業大臣から認可を受けた。

そして、被告は、平成21年6月1日、原子炉等規制法43条の3の2第2項に基づき、廃止措置計画の認可を申請した。この廃止措置計画は、廃止措置に関する方式としては前記1で検討がなされてきた解体撤去によるもので、廃止措置期間全体を、第1段階として解体工事準備期間、第2段階として原子炉領域周辺設備解体撤去期間、第3段階として原子炉領域解体撤去期間、第4段階として建屋等解体撤去期間に区分したうえで、廃止措置期間全体に亘る基本方針、同基本

方針に基づく安全確保対策及び第1段階に実施する事項を策定した。

経済産業大臣は、当該廃止措置計画の審査に当たり、前記1（1）ウで述べた「原子炉施設の解体に係る安全確保の基本的考え方」を参考にして、同計画について、廃止措置の実施が「核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は原子炉による災害の防止上適切なものであること」など実用炉規則19条の9各号に定める基準に適合していると認め、同年11月18日、同計画を認可した。

また、被告は、平成21年10月14日、保安規定について、原子炉等規制法37条1項に基づき、原子炉施設又は廃止措置に係る保安に関し必要な事項を規定した変更認可を申請し、経済産業大臣は、当該変更の内容が「核燃料物質、核燃料物質によつて汚染された物又は原子炉による災害の防止上十分でない」（同条2項）と認められないとし、同年11月18日、保安規定の変更を認可した。

被告は、現在、本件原子力発電所1、2号機について、廃止措置計画に従い、同1、2号機の使用済燃料の貯蔵設備からの燃料の搬出、系統除染<sup>\*注</sup>、施設の汚染状況の調査及び放射性物質による汚染のない区域での解体撤去工事を、それぞれ実施し、また、解体撤去の工法及び手順の詳細について検討を進め、解体撤去工事計画を策定しているところである。また、その実施において、被告は、廃止措置計画に廃止措置期間中に機能を維持すべき設備及びその機能・性能を維持すべき期間を、保安規定に同設備の維持管理の方策等を、それぞれ定めており、これらに基づき技術上の基準への適合性を確認し、所要の機能・性能を維持している。

被告は、これらによって周辺公衆に対する安全の確保を図りながら廃止措置を進めているが、かかる廃止措置の実施については、保安検査により保安規定の遵守状況の確認を受けている。また、使用済燃料が貯蔵されている現在、施設定期検査が行われており、使用済燃料の貯蔵設備等が経済産業省令で定める技術上の基準に適合しているかどうかについての確認が行われている。なお、被告は、本

件原子力発電所1，2号機に使用済燃料等が貯蔵されていることに鑑み，改訂指針に照らした耐震安全性の評価等を各号機におけるその貯蔵状況に即して実施し，同1号機については内蔵する放射性物質の外部への放散を仮定しても周辺の公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれがないと工学的に判断されること，同2号機については使用済燃料等の安全確保に必要な機能を有する各設備の耐震安全性が確保されることなどを，それぞれ確認し，その評価内容を，平成24年3月29日，原子力安全・保安院に報告している。

今後，被告は，第2段階では放射性物質により汚染された区域（原子炉領域を除く。）での解体撤去工事を，第3段階では原子炉領域の解体撤去工事を，第4段階では建屋の解体撤去工事を，それぞれ実施することとしており，第1段階に実施する施設の汚染状況の調査結果等を踏まえ，解体撤去の工法及び手順並びに放射性廃棄物の処理・管理等について検討を進め，原子炉領域周辺設備の解体撤去に着手するまでに実施する事項を定め，廃止措置計画に反映し変更認可を受けていくこととしている。

## 結語

以上のとおり，現行の原子炉等規制法は，廃止措置に関する方式としては解体撤去によるとの基本的立場に立っており，原告らが主張する「石棺化による遮蔽隔離方式」というような解体撤去の方式によらない措置を予定していないものである。また，被告は，現在廃止措置を講じている本件原子力発電所1，2号機について，同法の下，周辺公衆に対する安全の確保を図りながら解体撤去の方式による廃止措置を進めている。

よって，原告らの請求及び主張には理由がなく，失当であることは明らかである。

#### (注1) 総合エネルギー調査会

総合エネルギー調査会とは、総合エネルギー調査会設置法に基づき、エネルギーの安定的かつ合理的な供給の確保に関する総合的かつ具体的な施策に関する重要事項を調査審議するために、昭和40年6月に通商産業省（当時）に設置された審議会をいう。同調査会は、平成13年の経済産業省発足に伴う審議会の再編成により廃止され、新たに総合資源エネルギー調査会（「総合資源エネルギー調査会」参照）が設置された。

#### (注2) 密閉管理による安全貯蔵

密閉管理による安全貯蔵とは、既存の原子炉建屋や換気系等による放射性物質の漏えい防止機能及び拡散防止機能を維持しつつ、解体撤去作業における放射線業務従事者の被ばく低減のために、解体の対象となる施設のうち放射能レベルが比較的高い原子炉領域について、一定期間（5ないし10年程度）放射能の減衰を待つことをいう。

#### (注3) J P D R (Japan Power Demonstration Reactor)

J P D Rとは、日本原子力研究所（現独立行政法人日本原子力研究開発機構）が設置した電気出力12.5MWの我が国初の原子力発電に成功した試験研究用沸騰水型原子炉をいう。J P D Rは、昭和38年10月26日に臨界になり、昭和51年3月18日に運転を終了した。その後、昭和61年12月から解体撤去が行われ、平成8年3月に完了した。

#### (注4) 仮設囲い、局所排気、局所フィルタ

仮設囲いとは、解体撤去作業に伴い生じる放射性粉じんなどの拡散を防ぐために、一時的に設けられる当該作業エリアにおける囲いをいう。

局所排気とは、仮設囲いで囲われた作業エリア内で発生する放射性粉じんなどを排気することをいう。

局所フィルタとは、局所排風機（局所排気のために一時的に設けられる排風機）からの排氣中に含まれる放射性物質を除去するために、一時的に設けられるフィルタをいう。

#### (注 5) 換気系

換気系とは、給気ファン、排気ファン及び高性能粒子フィルタなどから構成される建屋内の換気を行うために設けられた系統をいう。

給気ファンにより建屋内に供給された空気は、高性能粒子フィルタを経て粒子状の放射性物質を低減した後、排気ファンにより排気筒から大気に放出される。

#### (注 6) 総合資源エネルギー調査会

総合資源エネルギー調査会とは、経済産業省設置法に基づき、鉱物資源及びエネルギーの安定的かつ効率的な供給の確保並びにこれらの適正な利用の推進に関する総合的な施策に関する重要事項等を調査審議するために、平成 13 年 1 月に経済産業省に設置された審議会をいう。

#### (注 7) 系統除染

系統除染とは、解体撤去作業における放射線業務従事者の被ばく低減のために、放射化等により汚染された設備を解体又は分解せずに除染することをいう。系統除染の方法には、化学的除染（薬品による機器・配管等の洗浄）や機械的除染（グラインダー等による機器・配管等の汚染面の切削）等がある。

