

平成24年（行ウ）第15号 東海第二原子力発電所運転差止等請求事件
原告 大石光伸 外235名
被告 日本原子力発電株式会社

最終準備書面（11の3）

（人格権侵害／東海再処理施設の危険性）

2020年（令和2年）5月14日

水戸地方裁判所民事第2部 御中

原告ら訴訟代理人弁護士

河 合 弘 之
外

1 はじめに

原告らは、本件東海第二原子力発電所（以下「東海第二原発」という。）に隣接し、わずか2.8kmしか離れていない東海再処理施設について、その危険性が極めて高いところから東海第二原発の運転は差し止められるべきと主張してきた（原告準備書面(49)、(89)）。

本書面においては現時点での東海再処理施設の危険性が一段と高まっていることに触れ、そのため東海第二原発の運転がなされればより大きく人格権が侵害されることになることを主張する。

2 東海再処理施設の現状

(1) 2014年9月、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）は2013年8月制定の新規制基準対応に1000億円以上かかるので東海再処理施設の運転再開を断念するとして同施設の廃止を決定した。しかしそこに残置された高放射性廃液のガラス固化作業については、本来であればその新規制基準を満たしていなければできないものを原子力規制委員

会から特例で認められていたものである(原告ら準備書面(49)5～6頁)。なお、その後、原子力機構は2018年6月に、東海再処理施設の廃止に向けた計画及びガラス固化処理を12年半で終わるとする計画の認可を得て、原子力規制委員会の監視を受けながら作業を行っている。

(2) ガラス固化作業の長期停止状況

ア 東海再処理施設には高放射性廃液が大量に残置されてきた。高放射性廃液は崩壊熱によって絶えず熱を発生しており、発熱量は原子力発電所の使用済燃料内に比べて少ないが、しかし冷却機能が失われれば温度は上がり、一定時間たてば沸騰し蒸発・乾固し、やがては爆発に至る。また溶液中の水の放射線分解により水素が発生し、発生した水素を絶えず施設外に排出し施設内にためないようにするために圧搾空気を施設内に送り込んでいるが、それには電気が不可欠である。もし電源が途絶えて水素の掃気ができなければ、水素濃度が高まっていき、やがて空気中における水素の燃焼の下限界濃度の4%に達して水素爆発が生じることになる。

これらの爆発ないし水素爆発により施設が破壊されれば内蔵される放射能が環境中に放出され甚大な被害を生じさせることになる(原告ら準備書面(49)13頁)。

そのため東海再処理施設の廃止作業を行っている原子力機構は、2028年度までに高放射性廃液にガラス固化作業を施工してガラス固化体にする計画を立てている。しかし、原告ら準備書面で触れたように原子力機構のガラス固化作業は度重なるトラブルにより大幅な遅延が生じている。

イ すなわち、2016年1月に作業開始後、3月までにトラブルを5回発生させその都度作業中断をしたが、さらには運搬セルクレーン吊具の作動不具合により同年4月に作業中止となった。2017年1月に運転再開したが、同年2月には搬送クレーンの不具合で作業を停止し、同年3月に再び運転を再開したが、その後も停止と運転を小刻みに繰り返した後同年6月に停止となり、2年に渡って停止状態が続いた(原告ら準備書面(49)10～12頁)。

その後2019年7月に、運転再開したが、それも約2週間後にガラスを溶かす溶融炉のトラブルのために中断となり、現在に至るも運転停止状態にあり運転再開時期は明らかになっていない(原告ら準備書面(89)2～3頁)。

原子力機構は、2019年7月の運転再開時に高放射性廃液が360立方メートルも残置されていたものを2028年度までに約880本のガラス固化体を製造して処理する計画でいたところ、この約2週間の間でガラス固化体を7本しか製造できなかったため、これまでに製造したガラス固化体は316本にしか過ぎず、残りのガラス固化体564本を2028年度までに製造しなければならない状態である(原告ら準備書面(89)3頁)。

ウ 原子力機構は、2019年12月25日、原子力規制委員会との会合で、高放射性廃液のガラス固化作業が約2年間中断する見通しを示した。それに対して、原子力規制委員会は原子力機構の危機意識が足りないと批判し、次回会合で短縮した工程を示すよう求めたが、12年半の工程が遅れるのは確実だとしている(甲G131朝日新聞記事)。

(3) 2020年2月19日の原子力規制委員会と原子力機構との意見交換でのトラブル対策について

ア トラブルの原因と対策

原子力機構は、2019年7月のトラブルについて、漏電の原因が流下ノズルと、その周りを囲っている加熱コイルが接触したことが原因としている。接触の原因は、流下ノズルが取り付けられているインナーケーシングの流路が非対称になっており溶融炉の加熱及び冷却の繰り返しによって非対称的な熱応力が発生して塑性変形が発生して、それが徐々に進展したと推定している。そしてこの事象は「設計時点から発生の可能性が内在していた事象」であった(甲G132・6頁, 甲G133・7頁)。

早期運転再開に向けた対策として、原子力機構は、加熱コイルやインナーケーシングが結合されている結合装置の改良と新しい溶融炉である3号溶融炉(トラブル時は2号溶融炉使用)を準備するとしている(甲132・7頁)。

また原子力機構は、それと並行して、工程短縮、立ち上げまでの期間短縮をメーカーによる技術支援等を受けながら図っていきたいとしている(前同頁)。

イ 対策の不十分性

そもそも設計時点から発生の可能性が内包していた事象であるにも関わらず、それを見逃していた原子力機構の技術力の低さには呆れるが、この技術

力の低さは前述のとおりこれまで何度もトラブルによりガラス固化作業を中断させてきたことから明白となっている。しかも、早期運転再開に向けての対策として、メーカーによる「技術支援等を受けながら」と言うだけで、全く抽象的なものに留まり何の対策にもなっていない。

さらに、結合装置の改良についてもそのための費用は「億円オーダー」と高額であり、予備品も造らなければならないところからその費用は莫大なものとなる(甲G132・18頁)。また、3号熔融炉の準備をしているが、これは3年後の完成予定とのことで、原子力規制委員会の更田委員長が言うように「心もとない話」と言うほかない(前同頁)。

更田委員長は、高放射性廃液のガラス固化作業と安全性について、「とにかく新規制基準対応として安全対策を進めてもらうよりも、早くリスク源を断った方が合理的だろうということで、新規制基準対応を待つことなしに、とにかくプルトニウム溶液と高レベル(高放射性)廃液については作業をすすめてくださいと。(中略)そして高レベル(高放射性)廃液に関しては、これはガラス固化ですけれども、今日の資料の中でも、(7ページ中央の四角囲いで)安全対策と早期のガラス固化が極めて重要と認識されていますけれども、これはもう、2013年7月に表明された内容そのものです。それからもう6年間たっている」と発言して(甲G132・14頁。「今日の資料」とは甲G133を指す)、原子力機構の早期処理の対策の不十分性について強い不信感を募らせている。

原子力機構は、この意見交換の場においても、2019年7月のトラブルを踏まえて、今後高放射性廃液のガラス固化作業が予定通り進めることができるという裏付けを示すことができていないというべきである。すなわち、東海再処理施設において高放射性廃液が危険な状態で12年半という期間を超えて存置される恐れが大きいのである。

(4) 上記意見交換での安全性対策について

ア 東海再処理施設の廃止に向けて、原子力機構は高放射性廃液のガラス固化作業の推進とともに、高放射性廃液貯蔵施設の新規制基準を踏まえた安全対策が求められている。

イ 原告らはこれまで東海再処理施設の施設自体の危険性について主張してき

た(原告ら準備書面(49)20～22頁, (89)9頁)。

すなわち, 申請された東海再処理施設の基準津波は, HAW 施設(高放射性廃液貯蔵施設)に到達する津波高14.2m, 同じく TVF(高放射性廃液ガラス固化開発棟)に到達する津波高は12.8m, と評価されている。それら施設の標高は5～7mである(東海第二原発の8mより低い)。

一方許可された東海第二原発の基準津波は, 防潮堤が設置され, 津波高は敷地前面東側17.9mと評価され, 建設される防潮堤の天端標高は20mである(平成30年12月6日第24回安全監視チーム会合資料等による)。

防潮堤が設置されない東海再処理施設の高放射性廃液にかかる主要施設を襲う津波高は12.8m～14.2mである。それと東海第二原発の17.9mの津波高との違いを(5mから3mの波高の差), 東海再処理施設の立地する「敷地の特性」と東海第二原発の「敷地の特性」の差異, 及び「計算方法」の差異によって, 説明可能だとするには無理があるというべきである。これら二つの施設は隣接して同じ太平洋沿岸に立地し, わずか2.8kmしか離れていないのである。これら施設の開口部に設置した浸水防止扉は波高12.8～14.2mの津波には有効であったとしても, 17.9mにも耐え得るとの証拠はないのである。

東海第二原発を襲う津波は, 防潮堤なしの東海再処理施設の主要施設をも, もろに襲い, そのため同施設は全電源を喪失し, 廃液の冷却が不能となるであろう。そして高放射性廃液の温度は上昇し, 発生する水素の掃気も不可能となり, やがて放射能漏れを起こし, 爆発事故を引き起こして, 放射能の大量放出を招くであろう。そして放出された放射能は短時間で東海第二原発を襲うのであり, そうなれば東海第二原発での事故対処において著しい阻害要因になるものというべきである(丙G29の1, 第2項)。

ウ ところが, 原子力機構は, 原子力規制委員会が東海再処理施設の安全性審査にあたって的確な審査をするために必要な資料, 技術的根拠を出そうとしていないのである。

すなわち, 上記意見交換の場で, 更田委員長は, 6年前に原子力機構自体が一番重要だと表明している津波について, その技術的根拠となっている津波の遡上解析について, 原子力規制委員会が2019年12月の監視チーム

会合で次回に遡上解析の提出を求めたところ、原子力機構は次回の2020年2月の会合において準備が整っていないとして、2020年5月の会合をめぐりに提出するとしているが、本当に出せるのか強く問いかけている（甲G132・14～15頁）。

それに対して、原子力機構は、地震と津波、あるいはその遡上効果について、どういことが東海再処理施設で起きえるのか、そのシナリオとそれを踏まえた対策について、有効性の評価をしながら、その結果について2020年5月にまとめて申請できるような形で準備をしていると回答した。

そのような原子力機構の回答に対して、更田委員長は、津波の遡上解析を出してほしい、まず建物の壁にどこまでの高さまで津波が来るのかが分からなければその先の議論が意味を持たないとした上で、原子力機構が検討している対策はいいからとにかく遡上解析だけ持ってくるように要請している（前同16、17頁）。

更田委員長は、「本件は規制対応ではないですから。（本件は）安全対策で、しかも、この発電所（施設）を動かしていいかというような議論をやっているわけではないです。今、そこにあるリスクを下げようという話しなので、長引かせるわけにはいかない。」とまで言って、早急に安全対策を施すべきであるにもかかわらずそのような問題意識を共有しない原子力機構に強いいらだちと不信感を見せている（前同17頁）。すなわち、施設の安全対策は遅々として進んでおらず、危険な状況は今後も長期間続くと言わざるをえないのである。

3 原告らの主張と審査基準との関係

(1) 審査基準の内容

原子炉等規制法43条の3の8は、同法43条の3の6第1項3号「重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力その他の発電用原子炉の運転を適確に遂行するに足る技術的能力があること」を準用している。

そして、それを具体化した実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（以下「設置許可基準規則」という。）第6条3項

では、「安全施設は、工場内又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの(故意によるものを除く。)に対して安全機能を損なわないものでなければならない。」と定められている。

それを受けて原子力規制委員会ではその規定の趣旨及び意味についてその解釈(以下「解釈」という。)を定めており、それによれば設置許可基準規則6条3項は、設計基準において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせるおそれがある事象であって、安全施設が安全機能を損なわないために必要な安全施設以外の施設又は設備等への措置を含むとしている(解釈第6条7項)。

また解釈は、設置許可基準規則6条3項に規定する「発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの(故意によるものを除く。)」とは、敷地及び敷地周辺の状況をもとに選択されるものであり、飛来物(航空機落下等)、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突又は電磁的障害等をいうとしている(解釈第6条8項)。

さらに原子力規制委員会は2018年(平成30年)11月28日に、「近接の原子力施設からの影響に係る審査について(案)」(丙G29の1。以下「審査について」という。)を出している。そこでは、周辺原子力施設の事故からの影響は、他の外部事象と同様に、申請施設に係る審査において考慮するという基本的な考え方に立ち、申請施設の審査において影響を考慮する周辺原子力施設は、重大事故などの考慮を要する原子力施設であって、当該周辺原子力施設のPAZ内に施設が立地する場合を含むとしている。

以上の基準からすれば本件変更許可の審査において東海再処理施設の危険性を判断し、その結果危険でないことが確認されることが変更許可の要件となっていることは明かというべきであり、それにもかかわらず東海再処理施設の危険性を何ら顧慮せずに下された変更許可は審査基準に違反して違法というべきである(あてはめの問題)。

(2) ただし、原子力規制委員会は、「審査について」の考え方について「工学的」な判断という曖昧な理由で東海再処理施設は審査の対象からはずすとしている(原告ら準備書面(89)6～8頁)が、審査基準がそのような理由で東海再処理施設を審査の対象からはずしてもよいとするものであれば、これは伊方原発最高

裁判決がいう「調査審議において用いられた具体的審査基準に不合理な点がある」ものというべきである(基準が不合理であること)。

4 人格権侵害の危険性

(1) 被告は、近隣に東海再処理施設のような危険な施設が存在していても運転のための審査においては次のように何ら考慮しないでもよいものとする。

ア 原子力機構は、原子炉等規制法のもとで、東海再処理施設について、原子力規制委員会から認可を受けた廃止措置計画に従い今後廃止措置を講じるとともに、新たな規制基準を踏まえた所要の対策を講じるなどしているのであって、これらの諸般の対応に照らし、東海再処理施設の安全性は確保されており、事故が生じるとはおよそ考えがたいと主張する(被告準備書面(10)287頁)。

イ その上で原子力施設の安全確保は、原子炉等規制法のもとで、それぞれの事業者の責任において行われるものであり、東海再処理施設も、その設備の構造等に応じた安全確保対策を講じて検討及び建設を行い、運転以降もその時々における知見等に照らして所要の対応を探っているのであって、当該施設の事故を前提とする原告らの主張に理由はないとする(被告準備書面(10)283頁)。

(2) 被告は、そのような主張のもと、東海再処理施設の危険性及びそれが東海第二原発に及ぼす影響と被告の取る対策等につき本件審理において一切主張立証をしてこず、それを放棄してきた。

しかし、ア及びイのいずれについても2の(2)、(3)で述べた通り、極めて危険な高放射性廃液のガラス固化作業は12年半というそれだけでも長すぎる期間で終えることは困難な状況になっている。また、それに併せて対策が取られるべき施設の安全性についても2の(4)で述べたとおり遅々として進んでおらず、被告の主張は失当というべきである。

このように危険な東海再処理施設に重大事故が生じた場合に、被告は東海第二原発においてどのような対応を取るかについて想定、検討しておらず、ひとたび東海再処理施設に重大事故が発生すれば東海第二原発の運転操業に支障をきたし周辺住民の生命、健康等の人格権に重大な侵害を及ぼすことになるので

あるから、東海第二原発の運転操業は差し止められるべきである。

以上