

# 原告団

## ニュース141号

次回裁判:2024年9月27日(金)午後2時 ~

### 目次

特別寄稿	搬出先はなく核のゴミ捨て場と化す「むつ中間貯蔵」へ使用済み核燃料の搬入に反対しよう	1
	高レベル廃棄物処分状況	4
裁判報告		5
・準備書面(204)	火山事象に対する専門家の証言等	7
・準備書面(209)	火山事象に対する証人尋問結果(204の続き)	11
・準備書面(210)	基準地震動が見直された後、レッドセルにおいて、耐震性が確保する基本的な方針を確認することは基本設計問題である	14
裁判が動く	双方から立証計画提出	18
寄稿	火砕流は怖い	20
	核燃サイクル施設視察(7月2日)の概要	21
	第30回原告団総会報告など	22
	六ヶ所核燃などを巡る動き	23
	お知らせなど	24

### 特別寄稿

#### 搬出先はなく核のゴミ捨て場と化す

#### 「むつ中間貯蔵」への使用済み核燃料の搬入に反対しよう

#### 原子力規制を監視する市民の会 阪上 武

青森県むつ市に建設中の原発の使用済み核燃料の中間貯蔵施設(リサイクル燃料備蓄センター)について、事業者及び東電は、新潟県の柏崎刈羽原発から搬入する3年間の実施計画を提示した。最初の搬入は今年9月までと迫っている。

青森県とむつ市が事業者と結ぶ安全協定について、議会等への説明に続き、7月2~7日には県民・市民説明会が実施された。どの会場も反対や不安を表明する意見が圧倒した。特に問題となったのが50年後の搬出先だ。核燃料サイクル事業は事実上破綻しており、搬出先はない。むつが核のゴミ捨て場となるのは避けられない。

宮下青森県知事は7月29日、斎藤経産大臣の「搬出先として六ヶ所再処理施設を想定している」との発言により「懸念は一転」などとし、安全協定締結の意向を示した。事業者及び電力2社と「事業の継続が困難になった場合は搬出する」との覚書を交わすことも決め、搬入に向けた手続きを急ピッチで進めている。

しかし、経産大臣が何を言おうと50年後に六ヶ所再処理が稼働している保証にはならな



2024.7.4 デーリー東北

い。このことを宮下知事はよく承知しているはずである。それに搬出に責任を負う電力のうち日本原電は、敦賀2号機が不合格となり会社の存続すら危うい状況にある。そのような会社との覚書など意味はない。計画そのものを白紙に戻すべきだろう。

国や電力が搬入を急ぐのは、原発の燃料プールが溢れているからだ。中間貯蔵・乾式貯蔵

という名の核のゴミ捨て場探しが全国で始まっている。原発の再稼働を進め、老朽炉を延命させ、事故と被ばくの危険を飛躍的に高め、行き場のない核のゴミをさらに増やすことになる。中間貯蔵・乾式貯蔵と六ヶ所再処理の稼働に反対しよう。先駆けとなるむつ中間貯蔵への搬入を止めよう。

#### ◆搬出先の「第二再処理工場」は計画が消えてなくなった

県民・市民説明会で最大の関心事となったのが50年後の搬出先である。「中間貯蔵」施設はそもそも全国の原発から生じる使用済み核燃料のうち、六ヶ所再処理では処理しきれない分を一旦貯蔵しておく目的でつくられた。そのため、むつ中間貯蔵の搬出先は六ヶ所再処理の次に建設される「第二再処理工場」であり、貯蔵期間は50年以内とされた。しかし「第二再処理工場」は、「2010年頃運転開始」（第7次原子力開発利用長期計画）が「2010年に方針を決定」（第8次）、「2010年頃検討を開始」（第9次）と後退し、いまではエネルギー基本計画などの公文書から完全に消えてしまった。

搬出先はどこか？説明会で資源エネルギー庁は、「搬出時に稼働している再処理施設」との回答を繰返した。ではどの再処理施設か？むつ市議会で質問を受け「六ヶ所再処理施設に搬出される可能性がある」と答えざるをえなかった。しかし以下に示すように、50年後に六ヶ所再処理に搬出される可能性はないに等しい。どの再処理施設も稼働していないときはどうするのか？という質問に回答はなかった。

#### ◆決して動かしてはならない六ヶ所再処理

六ヶ所再処理は今年9月に竣工予定とされ、エネ庁も説明会で核燃料サイクル事業は順調に進んでいると述べた。しかし26回も延期を繰返し、27回目の延期も不可避だ。トラブルと設計変更を繰り返す中、規制委による許可が下りない。この1年は地盤モデルの見直しに時間を費やした。ようやくモデルが決まり耐震評価に入るが、評価対象が25,000箇所もあ

り、頭を抱えている。審査にパスしても、検査などでさらに半年近く費やす。9月竣工など不可能だ。

六ヶ所再処理の稼働想定は40年である。6月5日に鹿内県議を招いて実施した政府交渉の場でエネ庁は、40年は設計上の目安であり法的な制限はない、20年30年と経てば劣化が進むだろうが、部品や装置を交換すれば40年を超える運転もありうる、と述べた。

言うまでもないが、再処理工場は猛毒の「死の灰」を取出す化学プラントで日常汚染もすさまじい。福島第一原発で海洋放出される全量の10倍以上のトリチウムを1年間で放出し、放出濃度はアクティブ試験の実績で6万倍にもなる。決して動かしてはならない施設だ。そのような危険きわまりない施設に運転期間の制限がないこと自体問題だ。

そのうえ、2006年に実際の使用済み核燃料を使って再処理を実施するアクティブ試験を実施したため、放射能汚染によりアクセスが困難な「レッドセル」と呼ばれる区画が多数存在することが核燃訴訟の過程で明らかになっている。部品や装置の交換などできないのだ。アクティブ試験から18年が経過し、劣化は着実に進んでいる。こうした施設が50年後に稼働を続けているなどということとはありえないのである。

#### ◆再処理の実施は「プルトニウム保有量削減」の約束に反する

電事連は六ヶ所再処理が動く前提で3年間のプルトニウム利用計画をまとめたが、プルサーマルの実施を見込んでもプルトニウム保有量は3年間で1.3トン増えることになる。これは「プルトニウムの保有量を減少させる」との国際公約に反する。原子力委員会は見解を出したが、「現時点で…（来年度の）『利用計画』の内容を検証し、妥当性を評価することは、不確定要素が多く困難である」という内容だった。来年度の計画すら見通せないというのだ。

プルサーマルが進まないのは、MOX燃料の製造に困難をきたしているからだ。唯一稼働しているフランスメロックス工場ではここ数年で不良品が多発し、生産量が半分以下に落ち

込んでいる。六ヶ所村ではMOX燃料の加工工場が建設中だが、六ヶ所再処理が動かないので動かすことができない。まともに稼働できるかどうか不明だ。プルサーマルを実施する原子炉も限られている。特に東電は、刈羽村の住民投票で反対多数となって以降、住民の信頼を回復できていない。

六ヶ所再処理は動かない。MOX燃料がつかれずプルサーマルも進まないで動かさない。核燃料サイクルは事実上破綻しており、むつ中間貯蔵への搬入を急ぐ理由はない。

◆搬入を急ぐのはプールが満杯の原発の稼働継続のため

これまでむつ中間貯蔵は、せめて六ヶ所再処理が動いてからということでは操業を遅らせてきた。しかし今回は、六ヶ所再処理の延期が確実な状況での搬入の動きだ。搬入元の柏崎刈羽原発の燃料プールが満杯に近く、稼働の継続に支障をきたすからだ。特に再稼働に向けて燃料装荷を強行した7号機の燃料プールの貯蔵率は97%に達している。

いま全国の原発で、燃料プールは使用済み核燃料で溢れている。山口県上関町、福井の関電原発、伊方原発、玄海原発や女川原発の敷地内で、中間貯蔵・乾式貯蔵という名の核のゴミ捨て場探し、核のゴミ捨て場づくりが始まっている。その先駆けとなるのがむつ中間貯蔵だ。

この間、むつ市及び青森県内の団体・個人により、むつ市や青森県庁前での集会やデモ行進、むつ市や事業者、青森県への申入行動、議会での質問、県民・市民説明会での意見表明、チラシ撒きなどが精力的に行われてきた。東京でも、鹿内県議を招いて国会議員会館で政府交渉を実施、県民説明会で東電の無責任ぶりが明らかになったことから、東京と新潟からの呼びかけで東電本社への緊急要請行動を行った。8月9日には青森県への申入れ及び抗議行動が準備されている。これに向けて緊急ネット署名を実施する。搬入阻止に向けた取り組みは続く。

(2024. 7. 31 記)



2024. 8. 9 ネット署名(12054筆・68団体)を青森県の担当者に手渡す阪上氏(右・青森県庁)

## むつ中間貯蔵で県と市、RFS 来月までに核燃料搬入

# 安全協定と覚書締結

原発から出た使用済み核燃料を再処理するまで最長50年間貯蔵する、むつ市の使用済み核燃料中間貯蔵施設(RFS)は9日、事業開始の前提となる安全協定を結んだ。事業が困難に陥った場合、核燃料を施設外に搬出させる「覚書」もRFSの親会社で電力会社の東京電力ホールディングスと日本原子力発電を加えたらぎで締結。これ、操業に向けた地元の手続きは全て終了した。9月までに東電柏崎刈羽原発(新潟県)から核燃料が搬入され、全国で初めて原発敷地外での貯蔵が始まる。

【4日に関する記事】施設は2棟建設し、計5千トンの核燃料が東電と原電から搬入される。既に1棟目が完成しており、今後約3千トンを搬入される予定。現在示されているのは東電の24、26年度の3カ年計画で、計960トンを搬入する。同席した。これまでの議事録や住民説明会では核燃料の搬出先が明確に定まっていなかったことや市の権限、事業者の義務を盛り込んだ。覚書は核燃料サイクル政策の変更や中止など、より具体的な内容も想定し、対応を記した。青森市で開かれた福印式

安全協定に調印する(左から)高橋泰成社長、宮下宗一郎知事、山本知也市長=9日、青森市

2024. 8. 10 デーリー東北



使用済み燃料中間貯蔵施設(むつ市)内部のイメージ(リサイクル燃料貯蔵HPより)

# 高レベル廃棄物処分の現状

弁護士 浅石 紘爾

## 1 はじめに

わが国の原子力政策が当面する喫緊の課題は、原発の再稼働、六ヶ所再処理工場の竣工、そして使用済燃料・高レベルガラス固化体等の高レベル放射性廃棄物(以下、高レベル廃棄物と称する)の処分問題です。

巻頭の間接貯蔵問題と関連して高レベル廃棄物をめぐる問題点を概説します。

## 2 放射性廃棄物の種類と処分方法

### (1) 放射性廃棄物の種類

下図1のように、低レベルと高レベルに大別するのが推進側の定説です。

使用済燃料の部品(ハル・エンドピース)、廃液などがこれに該当します。その性質は、高レベル廃棄物に比べて放射能レベルが低く発熱量も少ないのですが、半減期は極めて長い(プルトニウムは2万4000年)。法令上は「第二種特定放射性廃棄物」(第一種は高レベルガラス固化体)に指定され、処分方法は余裕深度(浅地より余裕を持たせた)処分が予定されていますが、ガラス固化体と一緒に地層処分する方法も計画されています。推進側の分類は低レベルですが、その実態は高レベルに近い核のゴミです。

廃棄物の種類		廃棄物の例	発生場所	処分の方法(例)
低レベル放射性廃棄物	放射能レベルの極めて低い廃棄物	コンクリート、金属等	原子力発電所	トレンチ処分
	放射能レベルの比較的低い廃棄物	廃液、フィルター、廃器材、消耗品等を固化		ビット処分
	放射能レベルの比較的高い廃棄物	制御棒、炉内構造物		中深度処分
	ウラン廃棄物	消耗品、スラッジ、廃器材	ウラン濃縮・燃料加工施設	中深度処分、ビット処分、場合によっては地層処分
	超ウラン核種を含む放射性廃棄物(TRU廃棄物)	燃料棒の部品、廃液、フィルター	再処理施設、MOX燃料加工施設	地層処分、中深度処分、ビット処分
高レベル放射性廃棄物		ガラス固化体	再処理施設	地層処分
クリアランスレベル以下の廃棄物	原子力発電所解体廃棄物の大部分	上に示した全ての発生場所	再利用/一般の物品としての処分	

## 3 高レベル廃棄物の意義・性質及び貯蔵状況

(1) 高レベル廃棄物とは、使用済燃料中に発生する核分裂生成物(いわゆる死の灰)の本体を指します。その性質は、強い放射能、高い毒性、長い寿命とされています。

(2) 現在我国における使用済燃料の貯蔵状況は、下図2のとおりです。

図2 使用済燃料の貯蔵状況

図1 出典:一般社団法人  
日本原子力文化財団HP

### 各原子力発電所等における使用済燃料貯蔵状況

● 各原子力発電所等における使用済燃料の貯蔵割合は、合計で約8割に達している。

(2024年3月末時点)【単位:トン】

発電所名	使用済燃料貯蔵量	管理容量	貯蔵割合	
北海道	泊	400	1,020	39%
東北	女川	480	860	56%
	東通	100	440	23%
東京	福島第一	2,130	2,260	94%
	福島第二	1,650	1,880	88%
	柏崎刈羽	2,370	2,910	81%
中部	浜岡	1,130	1,300	87%
北陸	志賀	150	690	22%
	美浜	500	620	81%
関西	高浜	1,440	1,730	83%
	大飯	1,870	2,100	89%
中国	島根	460	680	68%
四国	伊方	750	930	81%
九州	玄海	1,180	1,370	86%
	川内	1,100	1,290	85%
原電	敦賀	630	910	69%
	東海第二	370	440	84%
六ヶ所		2,968	3,000	-
合計		19,688	24,440	81%

※四捨五入の関係で、合計値は各項目を加算した数値と一致しない場合がある。

## (2) TRU廃棄物の特性

TRU廃棄物は低レベル廃棄物に区分されていますが、外国では中レベル廃棄物と呼ばれることもあります。

TRU廃棄物とは、超ウラン元素(原子番号が92のウランより大きい元素)のことで、代表的な元素はプルトニウム、ネプツニウム等で、再処理の過程で発生し、

# 技術活用 直接処分でも



日本原子力発電の廃止推進をめぐり、高レベル放射性廃棄物の最終処分方法について、専門家らは「政策転換視野に」と指摘している。高レベル放射性廃棄物の最終処分方法について、専門家らは「政策転換視野に」と指摘している。

**北海道・高レベル廃棄物研究施設**

再処理と直接処分のイメージ

核のゴミの最終処分 原発の使用済み核燃料からウランやプルトニウムを取り出す再処理で出た廃液をガラスと混ぜ、固めた高レベル放射性廃棄物が「核のゴミ」と呼ばれ、強い放射線を出し続ける。国は地下300mより深い岩盤に埋める地層処分で数万年以上、人間の生活環境から隔離する方針。最終処分場の選定は、文献調査、ボーリングで地質を確認する調査、地下施設を造る精密調査の3段階。2006年に成立した最終処分法は、最終処分する特定放射性廃棄物を再処理の過程でできたガラス固化体などと定義しており、使用済み燃料そのものは対象外になっている。

2024. 7. 21 デーリー東北

## 4 高レベル廃棄物処分の現状

### (1) 使用済燃料

現在、わが国の高レベル放射性廃棄物(TRU廃棄物含む)の保管状況は、下図3のとおりです。

原発がトイレなきマンションと揶揄されて久しい。使用済燃料と言う名の汚物が溢れ、マンションは住めない状態に陥ってきました。使用済燃料の貯蔵率は図2のとおり、81%にも達し、原発の運転に支障きたす事態となっています。

ところが、国は使用済燃料を資源と位置づけて再利用する方針のもとに、一部を海外(英・仏)に再処理委託し、残りは全量再処理する政策のもと、1993年我国初の商業用施設である六ヶ所再処理工場の建設に着手しました。

下図3のとおり、六ヶ所の核燃料施設などには大量の高レベル廃棄物が管理・貯蔵されているにもかかわらず、その具体的な処分方策は全く決まっていません。再処理工場は原発同様、トイレなき欠陥工場と化しています。

図3

種類	貯蔵場所	貯蔵量	貯蔵期間等
ガラス固化体	六ヶ所再処理工場	346本(2021年現在)	30~50年間程度(2015.5.22閣議決定)稼働期間(40年以上か?)
	六ヶ所海外返還廃棄物一時管理施設	1,830本(同上)(英国分1,000本追加予定)	30~50年容量2,880本
	東海再処理工場	329本(同上)	
高レベル廃液	六ヶ所再処理工場	211m <sup>3</sup> (2022末現在)	
	東海再処理工場	351m <sup>3</sup> (2021末現在)	
TRU廃棄物	六ヶ所再処理工場	51,400m <sup>3</sup>	
	六ヶ所海外返還廃棄物一時管理施設	12,500m <sup>3</sup>	
	六ヶ所MOX燃料加工工場(予定)		
	東海再処理工場	約6,400m <sup>3</sup>	
使用済燃料	六ヶ所再処理工場	2,968トン(固化体換算約31,900本)	容量3,000トン
	全国16原発(2024.3末現在)	16,720トン	管理容量21,440貯蔵率平均81%(固化体換算約23,000本分)
	むつ中間貯蔵施設(RFS)(予定)	1号機3,000トン 2号機2,000トン	搬入から50年間搬出先は未定
使用済MOX燃料	大間原発(予定)建設進捗率約38%		

しかも、再処理の主目的であるプルトニウム利用(FBR計画、プルサーマル)は完全に行き詰まっております。そこで国は、苦し紛れに再処理で高レベル廃棄物を減容化できること

を強調していますが、これはあくまでも副次的効果であり、再処理事業費が巨額化(15兆円超)して、直接処分の2~3倍と試算されていることを考慮すると、原発を全廃し、再処理を止めて、早急に新しい科学的知見を確立し技術を開発して有効・適切な直接処分方策に政策転換すべきです。第6次エネルギー基本計画では「直接処分の調査・研究を着実に推進する」と唱っていますが、有効な具体的施策は提示されずガラス固化体と異なり法律もできていません。

ところが、国は核燃料サイクルの環の完結に執着して、原発の再稼働・新增設に対処すべく使用済燃料の中間貯蔵で原発の延命を図ろうとしています。

### (2) 六ヶ所核燃料サイクル施設

海外返還廃棄物(ガラス固化体等)の一時(30年ないし50年)管理、再処理工場のプール内燃料は再処理されるまで一時(15年間)貯蔵、高レベル廃棄物は最終処分まで一時貯蔵(30年ないし50年程度)、高レベル廃液はガラス固化(失敗すれば不安定な溶液のまま永久貯蔵となるおそれ)。なおむつ市のRFSは再処理までの中間貯蔵(50年)、山口県上関町も同じ中間貯蔵候補地。

### (3) 敷地内乾式貯蔵

原発内の使用済燃料は、これまでプール保管し、六ヶ所再処理工場に搬出されてきましたが、工場のプールが満杯になり、しかも竣工のめどが立たない状況の中で、各電力会社は、原発敷地内に乾式型の貯蔵施設を新設して対応する計画を進めています。

「乾式貯蔵施設」の計画がある国内の原子力発電所



2024. 6. 9 朝日新聞デジタル

関西電力は、むつ中間貯蔵施設の共用を持ちかけましたがむつ市に拒否され、敷地内乾式貯蔵に方針転換しました。関電の原発（高浜・美浜・大飯）の平均貯蔵率は84%で、再稼働により今後も貯蔵率は高くなっていきますが、危険な老朽原発（美浜、高浜）の更なる延命策であり、到底許されません。

### (4) 低レベル廃棄物の処分方法

原発から出る低レベル廃棄物は六ヶ所に最終処分されます(ドラム缶300万本を約300年間管理貯蔵)。福島の汚染土は原発に隣接する中間貯蔵施設に1時保管されていますが、法律で「貯蔵開始後30年以内に福島県外で最終処分する」ことが義務付けられているものの、処分地はまだ決まっています。

### (5) 高レベル廃棄物の最終処分

高レベル廃棄物の最終処分候補地の北海道寿都町・神恵内村は文献調査案は出たものの、概要調査は北海道知事の反対で実施が危ぶまれており、長崎県対馬市は市長の決断で調査を拒否しましたが、次の受入れ申し入れがないとは限りません。佐賀県玄海町は文献調査に同意しましたが、科学的特性マップでは全域不適とされており、佐賀県知事は反対の意向を示していることから、先行きは極めて不透明です。

このように高レベルの最終処分地探しは難航しており、仮に立地が決まっても、実際の操業開始は調査受入れから40年後になるというのがNUMOの計画です。これでは六ヶ所の一時的な管理分や再処理工場内の高レベル廃棄物を

約束の期間内に最終処分場へ搬出できるとは到底思えません。

NUMOは今後マップに関係なく、無差別かつ広範囲にわたって最終処分地の説明会開催、応募活動等を繰り返すことでしょう。そうすると、図3でまとめたように、青森県内には、多くの高レベル廃棄物の貯蔵施設が集中立地しており、青森県の政治的風土（国策依存体質及び原子力マネー漬けの財政）に鑑みると、近い将来、青森県に白羽の矢が立てられる事は容易に想像されます。

### (6) なし崩し的な最終処分地化の恐れ

日本国内で高レベル廃棄物の最終処分に適した地層を捜すことは不可能です。処分地の選定ができなければ、核燃料施設内の高レベル廃棄物は行き場を失ってしまいます。

他方、六ヶ所再処理工場は耐震補強等の安全対策工事が滞り保守管理状態にあります。その中でも冷却機能喪失等の事故が発生しており、いつ竣工出来るか全く見通しが立っていません。地元紙の取材によると、26回目の延期を重ねてきた再処理工場の予定されていた2024年月末の竣工予定期限が、設工認の長期化が理由で、27回目の更なる延期が決定的となりました。予想していたこととはいえ、竣工目標が2年半先(2026年度末)になりそうだという長さには唖然としたり、さもありませんと実感しました。うまく稼働できても、日本原燃の貧弱な技術的能力では、事故で工場がストップするのは目に見えています。再処理の破綻は明らかです。そうすると、むつ中間貯蔵の使用済燃料の搬出先はなくなってしまいます。

結局青森は、なし崩し的に高レベルの最終処分場にさせられる恐れがでてきます。

そのような事態にならないために、六ヶ所再処理工場の竣工とむつ中間貯蔵を阻止し、原発推進と核燃料サイクル計画を止めなければなりません。

## 再処理完工2年半延期

### 原燃、26年度で調整

六ヶ所再処理工場の核燃料再処理場をめぐり、早急な対応が求められてきた。26年度で調整する方針を固めた。関係者の取材によると、規制委員の認可審査に必要となる26年度、27年度に開かれる回廊審会の議論を経て、延期が決定する見込み。2023年に着手し、再処理場の完成時期は、原燃は27年度、1月に60%完成の予定に調整する方針。

**月末の審査会合で決定**

原燃は26年度の審査会合（4月）に27年度までの再処理場の完成目標を2023年度末に引き上げ、27年度末に引き上げる方針を固めた。関係者の取材によると、規制委員の認可審査に必要となる26年度、27年度に開かれる回廊審会の議論を経て、延期が決定する見込み。2023年に着手し、再処理場の完成時期は、原燃は27年度、1月に60%完成の予定に調整する方針。

7月の審査会合で規制委員は、審査の体制を8月に変更する方針を明らかにした。計画を9月に公表する。計画を9月に公表する。計画を9月に公表する。

2024年 令和6年

8月17日 (土)

最新11は「WBS」へ

東奥日報

©東奥日報社2024  
〒030-0180  
青森県青森市本町1-3-1-89

# 裁判報告

代表（弁護士）浅石 紘爾

## 準備書面（204）

### 火山事象に対する専門家の証言等

弁護士 中野 宏典

#### 第1 本書面の目的

2023（令和5）年6月20日、松山地方裁判所において、第四紀学の権威である町田洋・東京都立大学名誉教授の証人尋問が実施された。

同年7月5日、広島地方裁判所において、日本地質学会賞や日本火山学会賞の受賞経験もあるマグマ学の権威である巽好幸・神戸大学名誉教授の証人尋問が実施され、同年10月10日には、松山地方裁判所において、別途巽好幸氏の証人尋問が実施された。

これらの証人尋問は、四国電力・伊方原発の運転差止訴訟におけるものであり、本件と直接の関係はないものの、火山学の現在の水準に基づいて、噴火の基礎やメカニズム、テフラの到達、噴火規模の推定に含まれる不確実性、シミュレーションソフトTephra2の不確実性などについて分かりやすく説明し、現在の火山ガイドの不合理性についても述べられており、本件においても極めて重要な意味を持つ。

#### 第2 本書面の概要（サマリー）

(1) 本件施設に大きな影響を与えると思われる八甲田山や十和田カルデラは、日本列島において噴火が発生しやすいとされる火山フロント上に存在する。

噴火の規模には、噴出物の体積に着目したVEIのほか、マグマの質量に着目した噴火マグニチュードがある。また、火山ガイドにいう「巨大噴火」は、火山学の一般的な用語とは異なり、統計学的な裏付けもない。

鉱物の種類には、二酸化ケイ素（SiO<sub>2</sub>）の含有量に応じて、流紋岩、安山岩、玄武岩などの区分があるが、流紋岩質のマグマでなければカルデラ形成噴火を生じないということ

はない。

日本のような沈み込み帯における大規模火山の活動期間は、100年を超えるものもある。火山の寿命は、地下のマントルダイアピルの冷却期間に影響していると考えられる。

大規模な火砕物密度流は、風向や地形的障害とほぼ無関係に全方位に広がり、高低差、水域等乗り越える。また、火砕物密度流の外縁付近でも、火砕物の混じった激しい熱風によって深刻な被害が生じる。

(2) 沈み込み帯においては、プレートが沈み込んだ地下100～200km辺りでマグマのものが生成される。これらがマントルダイアピルを形成して地殻付近まで上昇し、地殻底部を融解する。この時に、マントルダイアピルに近い部分は高温の玄武岩質マグマとなり、遠い部分は低温の流紋岩質マグマとなる。

流紋岩質マグマは、温度が下がって流動性に乏しいマッシュ状のマグマ溜まりとなることがあり、そうすると地震波速度探査等の探査では把握が困難となる。しかし、このようなマグマ溜まりも、深部の親マグマ溜まりから高温のマグマが供給されることで、比較的短期間で再び噴火可能なマグマ溜まりとなる（再活性化）。

現在の科学技術水準では、巨大カルデラ噴火はこのような機序を辿ると考えられており、原子力施設から放射性物質を運び出せるほどの時間的余裕をもって、この再活性化～噴火の可能性を把握することは困難である。

そうであるにもかかわらず、立地評価は、モニタリング等によって地下のマグマ溜まりが正確に把握できることを前提としており、火山ガイドは不合理である。

(3) 破局的噴火に準ずる規模の噴火について

は、社会通念によってそのリスクを容認することは許されない。

そうであるにもかかわらず、いわゆる「基本的な考え方」及び火山ガイドは、破局的噴火よりも一回り小さい巨大噴火のリスクまで社会通念によって容認できることとし、さらに、巨大噴火のリスクを容認できる場合には、最後の巨大噴火以降の最大の噴火規模だけ考慮すればよい、という規定になっており、最後の巨大噴火以降の最大の噴火規模よりは大きいけれども、巨大噴火に至らない規模の噴火を考慮しなくてよいこととなっている。

しかし、巨大噴火に準ずる規模の噴火のリスクを無視してよいことにはならない。

(4) 社会通念について、町田氏は、裁判官の社会通念が本当に合っているかが問題で、東日本大震災において、我々日本人は、東北地方においてあれほど大きな地震、津波が発生すると考えていなかったのに、そのリスクは顕在化したこと、地質学的には、相当高い地点まで津波堆積物の痕跡があり、そのリスクを指摘した者もいたが、その声は無視されたことなどを述べ、火山で同じような過ちを繰り返してはいけないと述べる。

巽氏は、市民の未熟な（科学的知識を前提としない）主観的感覚ではなく、科学的な知識を前提に、客観的・定量的なリスク評価を行うべきとし、噴火マグニチュード7以上の噴火が今後100年間で発生する確率を1%、6以上まで含めると4%にもなることを指摘し、これが、兵庫県南部地震の発生直前の確率と比較しても小さくないことを指摘する。

さらに、自然災害のリスクは、確率だけでなく、災害の大きさと掛け合わせた「危険値」で判断すべきとし、九州の破局的噴火は、交通事故の危険と変わらないと述べる。

いずれの専門家も、社会通念を理由に破局的噴火のリスクを無視してはならないことを指摘しており、まして本件のようなVEI6の噴火について、そのリスクを無視することは許されない。



### 第3 証言の要約

#### 1 町田証言

##### (1) 噴火の規模

噴火による噴出物量の推定は困難であり、桁（オーダー）で把握することしかできない。したがって、噴出物量を根拠として、これ以上の規模の噴火は起こらないということではできない。

##### (2) 火砕物密度流の広がり

「噴出源」とは一般に火口を指し、大規模噴火では、同心円状に傘型噴煙を形成することがある。火砕流も同心円状に広がり（阿蘇でも同心円状に広がったと考えられている）、大規模な火砕流にとって水域は必ずしも障害にならない。高度数百メートル程度では障害にならない。火砕流の外縁部分でも、サージやブラストによって大きな影響が生じる。四国電力の調査は不合理。伊方原発敷地近くで阿蘇4テフラが確認されている（火砕流堆積物の可能性も否定できない）。

町田氏としては、おそらく伊方原発敷地に阿蘇4火砕流が到達したと考える。



比較的小規模なイタリアエトナ火山の傘状噴煙（左）と、フィリピンピナツボ火山の巨大な傘状噴煙（右）

傘型噴煙

### (3) 社会通念について

社会通念として、低頻度というだけで破局的噴火のリスクを軽視し、対策を怠ってはならない。



## 2 異証言

### (1) マグマの生成と

マグマ溜まりの形成、火山の寿命

① 海洋プレートが沈み込む過程で脱水分解が起こる。マントルと水が反応して含水鉱物を作る。これが100-200kmの深さでほぼ完全に脱水する。これらの水がマントルの融点を下げてマグマを発生させる。マグマは周囲より軽いため、上昇する。これをマントルダイアピルと呼ぶ(図1)。

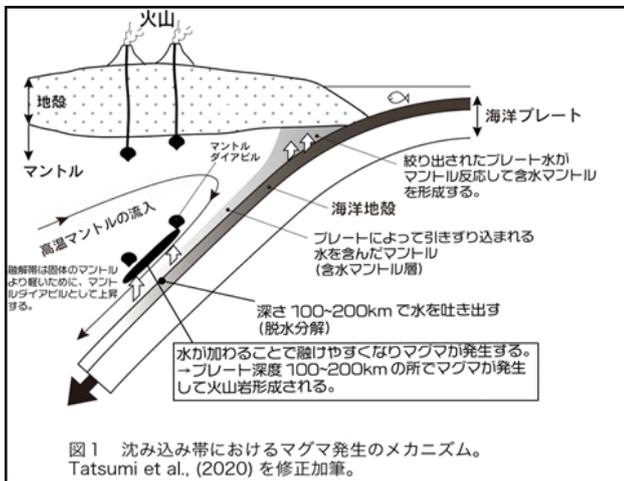


図1 沈み込み帯におけるマグマ発生メカニズム。Tatsumi et al., (2020) を修正加筆。

② 高温のマントルダイアピルによって熱せられ、部分融解したマグマのうち、玄武岩質マグマ(図2の黒いマグマ)は、粘り気が少なく、密度中立点(ないしそれより深い位置)で親マグマ溜まりを形成する。

他方、粘り気の強い珪長質マグマは、親マグマ溜まりよりも浅い位置まで上昇し、子マグマ溜まりを形成する。

親マグマ溜まりから子マグマ溜まりへ高温のマグマが注入されると、圧力が上がり、発泡→噴火へと至る。カルデラ噴火の場合は、これとは別のメカニズムも考えられている。

### (2) 噴火予測の困難性

① 根拠1 そもそもマグマ溜まりの位置や規模を求めることは困難。イエローストーンでは、過去20年間非常に稠密な観測網を敷いて、自然地震を観測し、比較的浅い部分の大雑把な位置が分かってきた。日本で同様の探査が行われた例はない。

地震波速度探査の基本的な原理は、地震波の伝わる速度がメルトの方が固体より遅くなるという性質に基づく。固体ならこれくらいで伝わると分かっているとき、実際に測定して、それよりも遅いと、その間にメルトがあると考えることもできる。水とメルトは区別できない。周囲の母岩との違いに着目する。周囲との差が少ないと見分けられない。現実的に、こういうものであろうと確信した例はない。

② 根拠2 マグマ溜まりが形成される位置が、浮力中立点で止まるとは限らず、それよりも深い場所の地下構造も求めないといけないから。

### ③ 根拠3

マグマは、ある融点を超えれば全て液体になる、融点以下になれば全て固体になる、というものではなく、部分融解帯が存在する。

マグマ溜まり内のマグマの全部または一部がマッシュ状のマグマ溜まりである可能性がある。噴火可能なマグマは、高温でメルトが進んでいる状態(結晶が少ない状態)。この温度が下がると、結晶化が進み、メルトより固体が多くなって、流動性に乏しい状態となる。火山ガイドが定める各種探査は、マグマがメルトであること(周辺の母岩との差異が明瞭であること)を前提とするものであるか

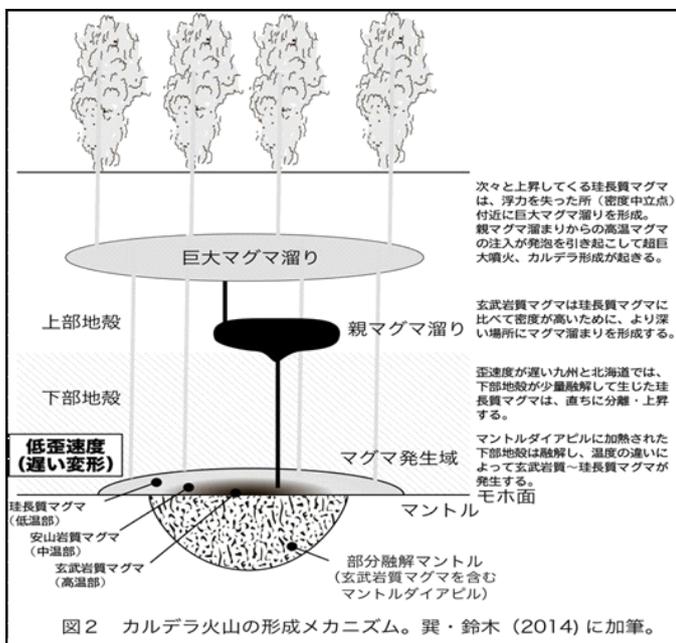


図2 カルデラ火山の形成メカニズム。異・鈴木(2014)に加筆。

ら、マグマ溜まりの存在を確認することは困難であり、直ちに噴火しないが、親マグマ溜まりなどから高温マグマが注入されると、再活性化して噴火可能な状態になる。VEI5-6の噴火なら、10年オーダーよりも短時間で再活性化する可能性がある。

具体的にタイムスケールをシミュレーションした研究はないが、巽氏が別の火山で行った解析を外挿すると、誤差は大きいものの、10年ないし数十年、あるいは100年程度で再活性化することは可能。シミュレーションで確かめるべきだが、そのような研究結果はない。不確かさが大きくても、条件を保守的に設定してやろうと思えばできるのに、それがなされていないことが問題である。

### (3) 後カルデラ期であっても次の巨大噴火が発生しない根拠にはならない

(「後カルデラ期」という区分で将来の噴火可能性が把握できるかという問題について) この考え方も、ある程度周期性が担保されている場合に通用する考え方で、…周期性はない。後カルデラ期には破局的噴火は発生しないという考えに当てはまらない例が、(鬼界カルデラで) 少なくとも一つはある。

後カルデラ期というのは、カルデラが形成された後という意味で、切迫しているかとは別次元の議論。今の時点が、後から振り返ってカルデラ噴火準備期と名付けても全く問題ない。

### (4) 総合考慮論批判 (広島高裁松江支部仮処分判決)

この判決は、個々の根拠自体に債権者ら(仮処分申立 )のいう問題点があるとしても、それらを総合しての判断であることに照らすと、全体として合理性のある判断である。債権者らが地下のマグマ溜まりの存在や規模等についての情報の精度について疑問を呈することについては理解できる部分もあると判示する。

社会通念論に続く、新たな事業者救済のための没論理、結論ありきの不公平な判断。安全神話の復活。不確かな事実をどのように総合すれば、どのような意味で信頼性が増すのか全く示されていない

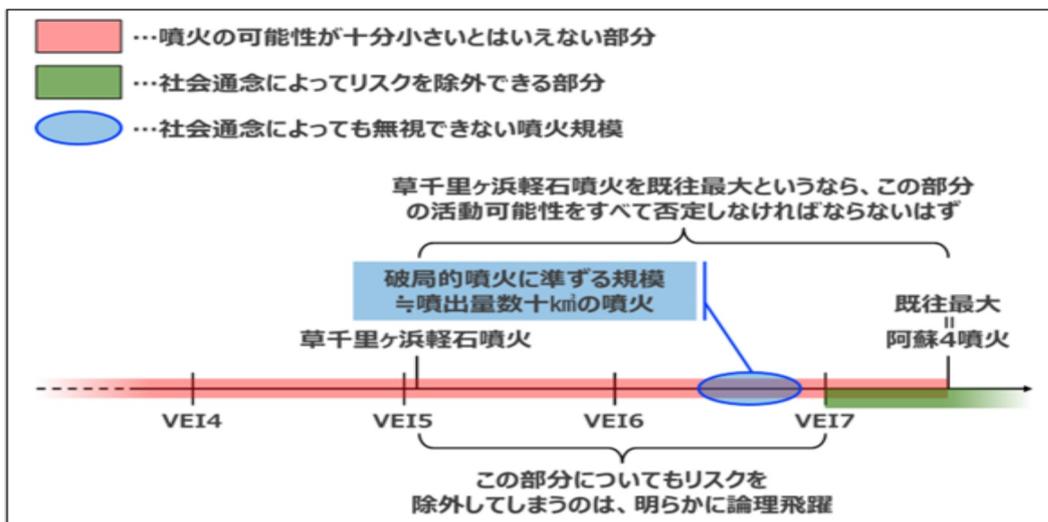
### (5) 赤司証人に対する「基本的な考え方」に関する反対尋問

当然、その審査時点ではその考え方はございませんでしたので(「基本的な考え方」に沿った評価を行っていない)、原子炉の停止から核燃料の搬出には、概ね10年程度かかる。

現在の火山学の水準に限界があることは認めるが、地表の地殻変動や地震の頻発によって、100年前には破局的噴火の兆候を確認できるので、発生可能性が十分小さいかどうかを評価できる。

(専門家の、予測困難との指摘は誤っているのか) 正しくないとは申し上げません。

(予測が) 難しいとはおっしゃってますけども、じゃあできないというわけではない。



阿蘇火山を例にした社会通念論と活動可能性評価

## (6) 社会通念論批判

両証人は、阿蘇以外の南九州のカルデラについて、今後数十年あるいは数百年の間（運用期間中）に、大規模なカルデラ噴火が発生する可能性について、その発生可能性が具体的に示されない限り、社会通念上容認できるという司法判断がなされていることについて、次のように述べている。

### ① 町田証言

過去の巨大地震や津波の例をあげて、起きる可能性が分かっているながら無視されて大事故に至った。

火山についても、「噴火間隔や発生頻度の小ささをもって、安易に不確実性を無視ないし軽視することは許されないし、明らかに不合理な令和元年火山ガイドについて、社会通念などを持ち出して差止めを認めないという判断をすることは絶対に許されない。」

### ② 巽証言

社会通念という言葉は、よく法解釈で使われるというふうに聞いております。ただ、私たち科学者からすると、これは社会通念として許されるのではなくて、社会通念が未成熟、若しくは間違っているというふうに理解すべ

きだと思えます。そういう根拠は何かと申し上げると、先ほど示した危険値で申し上げると、交通事故とほぼ同じだけの危険値を持っているわけですから、頻度が低いからといって決して侮ることができない災害であるということで、社会通念の成熟度が低いと言わざるを得ないと思えます。

③ 社会通念論によって、甚大な被害をもたらす巨大噴火のリスクを無視しようとする火山ガイドは、不合理というほかない。

## (7) 巨大噴火に準ずる規模の噴火を考慮しないことの誤り

① 旧ガイドでは、規模の推定が困難なら過去最大（=To-H）を考慮しなければならなかったのに、新ガイドでは、巨大噴火を別に扱い、最後の巨大噴火以降の最大の噴火規模（=To-Cu）を考慮すれば足りることとなる。

② 噴火マグニチュード5.7以下の山体噴火と、噴火マグニチュード7以上のカルデラ形成噴火との間に、両者が混ざったようなハイブリッド噴火が多数発生している。火山でも、規模が大きくなるほど、その発生頻度は小さくなるという逆相関が成り立つ。

## 準備書面（209）

### 火山事象に対する証人尋問結果（204の続き）

弁護士 中野 宏典

#### 第1 はじめに

本書面は、2024年2月と3月に鹿児島地裁において、川内原発の火山問題に関して、巽好幸証人と九電社員の赤司二郎証人を尋問した結果を要約したものです。

#### 第2 巽証言

##### 1 破局的噴火と巨大噴火の区別

日本の原発の中で最も火山リスクが大きいのは九州の原発であること、火山ガイドにおける「巨大噴火」という用語に科学的根拠はないこと、VEI5からVEI7の間はハイブリッド噴火と呼ばれる。

##### 2 噴火予測の困難性

破局的噴火について、相当前の時点で、噴

火しないと予測することが困難な科学的根拠（i マグマ溜まりの様子や大きさを正確に把握することが困難であること、ii マグマの停止場所を浮力中立点に限定することはできないこと、iii マッシュ状のマグマは地下構造探査等で検出することがほぼ不可能であること）、九州電力が、破局的噴火の可能性が小さいことの根拠としているドルイット論文は、特定の火山における一事例であり、他の火山における噴火予測に当てはめることは不可能である。

##### (1) 根拠 i 一般に地下のマグマ溜まりの把握の困難であることについて

火山ガイドに示される探査によっても、必ずしもマグマ溜まりを鮮明に見つけること

困難である。実際、日本の地下でこのような構造探査によって、マグマ溜まりの存在を把握した例はない。マグマ溜まりを精度良く把握するための大規模な探査（イエローストーンのような探査）が日本では行われていない。イエローストーンでも正確な把握はできていない。桜島については、マグマ溜まりがあることは事実だと専門家は考えている（大きさは把握できない）。破局的噴火を起こすのは珪長質マグマに限らない。

#### (2) 根拠 ii マグマ溜まりと浮力中立点について

浮力中立点は、それよりも浅い場所にマグマ溜まりができないことを示すものにすぎず、それよりも深い場所にマグマ溜まりができる可能性を否定するものではない。

#### (3) 根拠 iii マッシュ状のマグマ溜まりについて

浮力中立点付近にマグマ溜まりが確認できないからといって、巨大噴火を引き起こすマグマ溜まりがないとはいえない。マグマ溜まりのマグマには、高温で熔融状態（メルト）のマグマから、低温で固結に近い（マッシュ状）マグマまで、いろいろな状態があり得る。マッシュ状マグマは、そのままでは噴火不可能だが、例えば地殻の深部から高温マグマが供給されることなどによって、噴火可能な状態に再活性化し得る。地下構造探査は、周囲の母岩とマグマの液体度合いとの違いに着目する探査方法であるため、周囲の母岩との区別が難しいマッシュ状のマグマは地下構造探査等で把握するのはほぼ不可能である。マッシュ状のマグマ溜まりが把握できたという文献はトライアル（試行的）なものにすぎない。

### 3 マグマ溜まりの再活性化とそのタイムスケールについて

大規模な噴火でも、10年ないし数十年、あるいは100年程度で再活性化することは可能と考えられている。南九州のカルデラでも、現在、マッシュ状の巨大マグマ溜まりが存在する可能性がある。マッシュ状のマグマ溜まりが存在する可能性について検討しなければ、十分な評価は不可能である。これに関する保

守的なシミュレーションが可能であるのになされていない。

#### 4 巨大噴火の周期性や後カルデラ期について

マグマ生成のメカニズム、九州電力が行っている噴火間隔に関する評価（3つのカルデラを抽出して周期性を見出す方法）は、抽出の根拠があいまいである点、本来独立の現象（個々の火山噴火）を1つのパラメータとして扱う点で問題がある。3、4回の噴火から周期性を見出すのは誤差が大きい。噴火ステージ論を用いて噴火の予測を行うことはできない。現に、鬼界カルデラで、後カルデラステージにあるとされているのに、破局的噴火が発生している。Hickyらの論文を踏まえても、破局的噴火に相当するマグマ溜まりを考えることも可能である。

#### 5 「基本的な考え方」「総合的に評価」の不合理性

原規委の「基本的な考え方」は、巨大噴火が発生する科学的に合理性のある具体的根拠を挙げさせている点で不合理である（現時点でそのような根拠は挙げられるレベルにない）。差し迫っているという表現についても、定義が曖昧である。地殻変動の観測データについても、マグマ溜まりが下方に大きくなる可能性もあり、前兆を判断することは難しい。

不確かなものをいくら総合しても、確実な推定はできない。

#### 6 社会通念論について

(1) 原発の安全確保について、社会通念を踏まえて判断するというのであれば、本来は、事業者が、自己の費用と責任で、どのような規模の事故が発生した場合に、どのような被害が生じるのか、それがどの程度の確率で発生するのかを具体的に試算・検討し、発生確率と被害の大きさの積が一定水準以下であることを示さねばならない。

(2) 仮に、巨大噴火について社会通念上無視するとしても、それと同等の噴火、若しくはそれに次ぐレベルの大噴火を想定すべき。破局的噴火の100年間発生確率は約1%である（九州に限ってもその半分程度である）。噴

火のリスクを考える際には、発生確率だけでなく、被害の大きさを加味する必要がある。リスクは定量的に評価すべき。少なくとも、国や電力会社はリスクの定量的評価を実施していない（できることをやっていない）。

### 第3 赤司証人に対する反対尋問

#### 1 運用期間について

火山ガイド上原発の運用期間は「原発に核燃料物質が存在する期間」とされている。

証人は、「概ね50～60年かなと認識している」と証言したが、使用済燃料等の核廃棄物の最終処分場が決まっていない現段階では、数十年～数百年に及ぶ可能性があり、証人も否定していない。

#### 2 現在の火山学の水準—噴火間隔、周期性に限界があること

現在の火山学の水準に限界があること自体は九電も認めている。ドルイットの知見を参考に、100年オーダーでなにがしかの変化が生じると考えている。前の破局的噴火から次の破局的噴火までの時間間隔として、数万年オーダーというのは、前の噴火でマグマ溜まりが空になることを前提としている。しかし、必ず空になるという科学的知見はない。九電は、数回の噴火間隔（阿多については1回）を見ただけで、周期性があると考えられると認識している。周期の誤差については検討していない。3つのカルデラを合わせた階段図は、九電のリクエストで作成された。階段図を作成した阪神コンサルタントは噴火確率の調査に関する専門機関ではない。3つのカルデラを合わせるの、中田節也教授の論文を踏まえたものである。しかし、中田教授が新規制基準検討チーム20回会合で示したのは、3つではなく、鬼界カルデラを含めた4つの階段図であった。九電も、鬼界カルデラを含めると周期性がなくなることを認識していた。

#### 3 噴火ステージ論（長岡教授の提唱）について

九電は長岡の噴火ステージを踏まえて評価を行った。後カルデラ噴火ステージは、後カルデラ期と概ね同じ概念である。鬼界や加久藤・小林、阿蘇については、マルチサイクルは見られないことを認識している。長岡論文

には、ステージがどのくらい続くという知見は書かれていない。これが作業仮説にすぎないという批判を知ったのは、許可処分の後である。その前は、信ぴょう性があると考えていた。長岡論文を引用して、将来予測に役立つという専門家の論文はない。

#### 4 マグマ溜まりの深さについて

九電は深さ10km以浅における大規模なマグマ溜まりの有無を検討した。大規模なマグマ溜まりが浅いところであれば、その存在は見取れると考えている。九電は産総研の下司氏の報告書などを参考にした。しかし、下司氏の報告書には、「10km以浅」ではなく「およそ15km以浅」と書かれている。

#### 5 マッシュ状のマグマ溜まりと再活性化について

マッシュ状のマグマ溜まりの存在は許可に係る審査の時点でも承知していたと発言した。しかし、資料上、マッシュ状という言葉は一言も出ていない。メルトが50%以上だと噴火可能で検知可能だと理解していた。特段の調査もせずに再活性化のための熱源がないと判断した。

#### 6 メルトが多いマグマ溜まりでも正確な把握は難しい点について

モニタリング検討チームにおける藤井敏嗣教授の「巨大マグマ溜まりを観測することは難しい」という発言については、「できない」とは言っていないので、大規模なものであれば検知できると考えている。

#### 7 測地学的調査について

マグマ溜まりが浮力中立点よりも深いところに定置する可能性があることは認めている。マグマ溜まりの位置が深い場合には破局的噴火に至らないという知見があるわけではない。九電独自の地球物理学的調査は行っていない。九電はマグマ溜まりの規模の変化を基線長変化から推察できるという前提に立っている。巽教授や石原教授が、地表で地殻変動が観測されない可能性があることと指摘していたことに対して、全く観測されないという発言ではないので、モニタリングで変化を捉えれば足り

ると考えている。始良において、上に膨張が見られるが、同時に下にも膨張している可能性は否定できないと認識している。

## 8 できることすらしていないことについて

九電も、ドルイット論文を破局的噴火一般に適用できるとは考えていない。九州のカルデラに適用できるか検討していない。ドルイットが行った岩石的な調査は九州でもやろうと思えばできる。

## 9 観測例がないからといってマグマ溜まりが存在しないことにはならないことについて

4000年以上前から $0.01\text{km}^3/\text{年}$ の供給率があったとするとすでに $40\text{km}^3$ 程度のマグマ溜まりが存在する可能性はある。モニタリングに関しては、ドルイット論文を参考に、マグマ供給率が急変して $0.05\text{km}^3/\text{年}$ 以上となるなどすれば、停止等のアクションに移ると考えている。燃料搬出には概ね10年を要すると考えている。火山灰濃度において、観測例がないという理由で、約 $3\text{mg}/\text{m}^3$ という想定を行っていたが、その後、約千倍の $3.3\text{g}/\text{m}^3$ に修正した。観測例や知見がないという消極的な理由で評価を行うと、このような失敗を起こすことがある、ということは認めている。川内原発の審査時において、原規委

の「基本的な考え方」に示されているような考え方に基づいて評価を行っていたわけではない。モニタリングについて、新規制基準に基づく審査の中で審査を受けた。九電は、破局的噴火のリスクについて、社会通念によって容認されているという前提で評価を行っていない。審査において、2回目の会合でモニタリングが争点とされ、破局的噴火の活動可能性は主要な争点に上がっていなかった。活動可能性はほぼ1回で審査された。

## 10 影響評価（降下火砕物の最大厚層）について

降灰シミュレーションについて、鹿児島上空で、東から西に向けて風が吹くこともあり得ると認識しているにもかかわらず、ほぼ無風と設定してシミュレーションを行った。非常用ディーゼル発電機のフィルタを、7日間交換し続けるという訓練は実施されていない。傘型噴煙を考慮した評価は行っていない。

### (3) 耐震裕度と補強工事の必要性

再処理事業変更許可申請では、日本原燃はさらにSSの最大加速度を600GALとし、2018年4月の補正申請では700GALとさらに大きくなった。

## 準備書面（210）

— 基準地震動が見直された後、レッドセルにおいて、耐震性が確保する基本的な方針を確認することは基本設計問題である —

弁護士 海渡 雄一

### 1 問題の整理

#### (1) 本書面における検討事項

本準備書面は、本年3月22日の口頭弁論期日において、裁判所から検討を指示された事項、すなわち、基本設計論の射程ともんじゅ最高裁判決及び大本である伊方・福島原発に関する最高裁判決（1992）の意味付け、さらに関連して論じる必要があると考える原子力規制法令の大改正の意味について考察したものである。

#### (2) レッドセル問題の根幹

再処理施設は高レベル放射性物質を液体状で取り扱う施設である。したがって、主要工程に

は作業員の立ち入りが不可能もしくは困難となり、検査や補強工事を行うことが難しいことは前提事項である。

本件施設は、当初は、最大375GALの基準地震動を想定して、設計されているのである。

ところが、2006年（平成18年）に耐震設計審査指針が改定（新指針）され、この指針を踏まえた既設の再処理施設の耐震安全性の確認（耐震バックチェック）によって、本件再処理施設の基準地震動は、水平方向で450GAL、鉛直方向で300GALに引き上げられた。

2012年4月27日に公表された、いわゆる「ストレステスト報告書」をみると、「耐震裕度」が目減りしている施設が多いことがわかる。

ストレステスト時のSS450GALの1.5倍、675GALの地震が襲来した際に、本件施設は重大事故に見舞われる計算となっている。新たに策定された地震動700GALはこの数値を超えている。つまり、耐震補強が必要であることは明らかなのである。

分離建屋内にある高レベル廃液濃縮缶、高レベル廃液ガラス固化建屋内の供給槽や中間熱交換器類、使用済燃料受け入れ貯蔵建屋内のプール冷却水系、そして、各建屋の間を地下でつなぐ洞道（トンネル）なども、450GALに対して「耐震裕度」が10～20%ほどしかない。基準地震動に比して、10～20%大きな地震動に襲われれば破壊されてしまう危険性がある。

#### (4) 耐震設計の成立性は基本設計方針の中核

700GALは450GALの想定を55%上回っており、確実な補強がされなければ、これらの施設の安全性は確保できないと考えられる。原告らは、耐震設計の細目、すなわち各機器ごとの設計基準地震による入力地震動に対して健全性を保つことができるかどうかの検討が詳細設計とされるとしても、耐震設計の成立性すなわち安全上重要な施設の保守と修理の可能性など、耐震設計が成立するかどうかは基本設計方針の中核であり、この点の変更許可の段階で確認しなければならないと主張するものである。

## 2 伊方最高裁判決(1992. 7. 29)における基本設計論

「原子炉の設置の許可の段階においては、専ら当該原子炉の基本設計のみが規制の対象となるのであって、後続の設計及び工事方法の認可（二七条）の段階で規制の対象とされる当該原子炉の具体的な詳細設計及び工事の方法は規制の対象とはならないものと解すべきである。原子炉設置の許可の段階の安全審査においては、当該原子炉施設の安全性にかかわる事項のすべてをその対象とするものではなく、その基本設計の安全性にかかわる事項のみをその対象とするものと解するのが相当である。原子炉設置の許可は、原子炉の設

置、運転に関する一連の規制の最初に行われる重要な行政処分であり、原子炉設置許可の段階で当該原子炉の基本設計における安全性が確認されることは、後続の各規制の当然の前提となるものであるから、原子炉設置許可の段階における安全審査の対象の範囲を右のように解したからといって、右安全審査の意義、重要性を何ら減ずるものではない」。

伊方原発最高裁判決で安全審査の対象から除かれたのは、「固体廃棄物の最終処分の方法、使用済燃料の再処理及び輸送の方法並びに温排水の熱による影響等にかかわる事項」である。

## 3 福島原発最高裁判決（1992年10月29日）における基本設計論

福島第二原発訴訟最高裁判決は、基本設計でないものとして、「廃棄物の最終処分の方法、使用済燃料の再処理及び輸送の方法、廃炉、マン・マシーン・インターフェイス、SCC（応力腐食割れ）の防止対策の細目等にかかわる事項」を挙げている。

## 4 最高裁の2判決から導かれる暫定的結論

耐震設計の細目、すなわち各機器ごとの設計基準地震による入力地震動に対して健全性を保つことができるかどうかの検討が詳細設計とされるとしても、耐震設計の成立性すなわち安全上重要な施設の保守と修理の可能性など、耐震設計が成立するかどうかは基本設計中の基本設計であり、この点の変更許可の段階で確認しなければならない

## 5 もんじゅ最高裁判決（2005年5月30日）の判断と本訴へのあてはめ

(1) 2次冷却機（ナトリウム）漏えい事故

① 鋼鉄製ライナ設置そのものは基本設計。

② ライナの厚みや施工方法は詳細設計。

床ライナの熔融塩型腐食という知見を踏まえても、床ライナの腐食対策を行うことにより前記の直接接触を防止することが可能であり、床ライナの腐食については後続の設計及び工事の方法の認可以降の段階において対処することが不可能又は非現実的であるとはいえないこと、漏えいナトリウムによる床ライナの熱膨張については、床ライナの板厚、形

状、壁との間隔等に配慮することにより前記認可以降の段階において対処することが十分に可能であること」などを認定し、その板厚等の腐食防止対策や熱膨張により壁と干渉しないような具体的施工方法は、設計及び工事の方法の認可以降の段階における審査事項であると判断した。

#### 1996.1 もんじゅ事故後の検証

##### ③ 本訴へのあてはめ

ナトリウム火災について、最高裁はライナを設置するという方針は基本設計としている点が重要である。もしライナが設置できなかつたらどうするのか。ライナが設置できるなら



その厚さや設置方法は設工認でいいとして、ライナが設置できないなら他の方策を考えざるを得ず、それは許可段階で審査すべき基本設計であると判断したものと解される。

そのことは、最高裁判決が、「床ライナの腐食については後続の設計及び工事の方法の認可以降の段階において対処することが不可能又は非現実的であるとはいえないこと」と判示していることに表れている。

そうすると、基準地震動が大幅にかさ上げされて耐震補強工事をしなければ基準地震動に耐えられない蓋然性があり、かつレッドセル問題があつて耐震補強工事ができないという現実的な可能性があるとき、耐震補強工事ができない場合に耐震補強工事以外で基準地震動に対する耐震性を満たす方法があるのか、その場合の基本的な方策の検討は、当然許可段階で審査すべきこととなる。

つまり、大幅にかさ上げされた基準地震動に対応するために耐震補強工事をすることによって対応できるのか、できない可能性があるならほかはどうすればいいのかという点は、もんじゅ最高裁判決が言うナトリウム火災に対応するための「ライナを設置するという方針」に相当するといえる。

##### (2) 蒸気発生器伝熱管破損事故と炉心崩壊事故

基本設計事項としながら、安全審査後の証拠で違法性が治癒されているとした。

#### 6 基本設計論の射程は、福島原発事故後の安全審査システムの全面的な見直しによって、変更されている点がある

##### (1) 原子力規制機関が一元化された

わが国の原子力安全審査体制と法令は、2011年3月の福島原発事故の発生を契機に全面的に見直された。まず、規制機関の二元体制が終わりを告げ、原子力規制委員会に一元化された。そのため、原子力安全委員会に付議審査することが基本設計、保安院限りで審査することが詳細設計という二分法は新しい審査体制では成り立たなくなった。基本設計と詳細設計の区別は、もともと明快な線を引にくい問題であったが、原子力規制機関が規制委員会に一元化されたことにより、規制委員会があらゆる安全審査事項について判断を重ねていくこととされたのであり、区別は、さらに相対的なものとなっていることは否めない。

##### (2) あらたな原子力規制法令において、原子力規制委員会が審査すべき事項が、法令のレベルにおいても、詳細に規定されることとなった

「規制法二四条一項四号」では、原子炉設置許可の基準として、「災害の防止上支障がないものであること」と規定しているだけである。そして、実質的な判断基準としては各種の「指針」が定められているのみであり、規則レベルの規定は概括的であった。

これに対して、福島原発事故後に制定された新たな法体系においては、再処理施設的位置、構造及び設備の基準に関する規則とその解説には以下の規定等が定められた。

第1条第2項第4号：「安全機能を有する施設」、

第3号：「安全機能」とは、再処理施設の安全性を確保するために必要な機能をいう。

第15条第1項：安全機能を有する施設は、その安全機能の重要度に応じて、その機能が確保されたものでなければならない。

第3項：安全機能を有する施設は、設計基準事故時及び設計基準事故に至るまでの間に想定される全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができるものでなければならない。

「全ての環境条件」とは、運転時、停止時、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時において、その安全機能が期待されている安全機能を有する施設が、その間にさらされると考えられる全ての環境条件をいう。

第7条第1項：安全機能を有する施設は、地震力に十分に耐えることができるものでなければならない。

第15条第4項：安全機能を有する施設は、その健全性及び能力を確認するため、その安全機能の重要度に応じ、再処理施設の運転中又は停止中に検査又は試験ができるものでなければならない。第5項：安全機能を有する施設は、その安全機能を健全に維持するための適切な保守及び修理ができるものでなければならない。

これらの判断は、(変更)許可において、すくなくとも基本的に実行可能なものであることを確認すべきこととされたのである。事業指定・変更許可処分の要件として規則で定めているものであるから、設工認ではなく許可段階で審査しなければならないことは当然のことである。原子炉等規制法自身が許可要件として「再処理施設の位置、構造及び設備が使用済燃料、使用済燃料から分離された物又はこれらによって汚染された物による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適合するものであること。」と定め(44条の2第1項第4号)、これを実現するための「基準」であるから、これは許可要件であることは疑いがない。

## 7 安全機能を有する施設は基準地震動に耐えることができるように、修理・補強できることを確認することが必要である

以上の一連の最高裁判決と新しい原子力関係法令規定によれば、安全機能を有する施設(ほとんどの設備機器)は基準地震動に耐えられる必要があり、それはその「健全性及び能力」「安全機能を健全に維持する」ことに含まれると解することができる。

安全機能を有する施設が基準地震動に耐えられる状態にあることを確認するために検査または試験ができること、さらには適切な保守及び修理ができることは規制基準上の要請であり、基準地震動が変わったときにそれに耐えられるように、現場に立ち入り、補修工事ができることも「安全機能を維持するための適切な保守及び修理」に含まれるといえる。すくなくとも、それと同等のことが必要であると解することができる。

よって、安全機能を有する施設は基準地震動に耐えることができるように、修理・補強できることを確認することは、基本設計の問題以前の、原子力施設の許可要件であることは明らかである。

### ※参考

美浜の会の小山英之代表がまとめた、アクセス困難な機器の一覧は下表のとおりである。

#### 使用前事業者検査の対象 59,661か所

アクセス困難な37,680か所は実検査できず。検査対象の63%  
基本的に建設時等の過去の記録確認で済ませる

分類	対象		原燃の確認結果
①既設(改造なし) 23,329	アクセス困難なセル内の機器	2,251	記録不足なし(記録で検査)
	アクセス困難なセル外の機器	2,296	同上
	建物・構築物	2,424	同上
	アクセス可能な機器	16,358	実検査可能
②配管 30,380	重大事故等対処設備(SA設備)の配管	5,130(セル内2,183)	記録不足なし(記録で検査)
	その他	25,250	同上
③F施設 592 (使用済燃料の受入れ施設・貯蔵施設)	アクセス困難な機器	329	同上
	アクセス可能な機器	263	実検査可能
④新設 5,242		5,242	実検査可能
⑤既設(改造あり) 118		118	実検査可能

2021年(R3)7月26日審査会合 日本原燃資料に( )を加筆

## 8 実際の設計及び工事の計画の認可の審査状況

原子力規制委員会は、平成30年10月5日に日本原燃株式会社（再処理事業者）から六ヶ所再処理施設の設計及び工事の方法の変更認可申請（北換気筒（再処理施設本体）の耐震補強工事）を受理した。

この書面は数万ページに及ぶものであり、黒塗り部分も多い。しかし、申請書類は、各機器ごとに実機検査を実施することなく、上記の説明をしているものであり、あくまで、設計図書に基づいて、計算しているだけのように見える。

そして、審査のやり直し後の規制審査の冒頭においては、次のような注目されるやり取りが残されている（令和5年1月23日 第467回審査会合）。

### ひどくずさんな申請書類に規制委員会が激怒

・「機電の計算書なんかは、計算結果がNGのまま申請書に出ていたり、まるで確認をしていないだろうと。そういう状態で申請されたと受け止めています。耐震だけではなくて、材料構造の強度計算書も同じようにNGが出ていたりと。」

・「あとはまた落丁と思われる部分があったり、ということも聞いていますけども、なぜ、このような書類で申請されることになったのか理解できないんですが、少し説明いただけますか。」

・「今の答え、非常に不満足で、何か人ごとのように話をしているんだけど、ここにいる皆さんが、まずは何かやったんじゃないんですか。自分たちがやったことを棚に上げて、やってないから他人のせいにしてているんです。何かもう人ごとのようにしているとしか、何か、思えなかったんですけど。あなたは何をやったんですか。」

参加人日本原燃には、初歩的ミスが相次いでおり、根本的ともいえるダメ出しがくり返されている。このやり取りの後、審査は「入力地震動を決める」という最初の段階の議論が今日まで繰り返されており、審査は機器の実情についての検査や補強の必要性、補強は可能なのかといった議論には全く進んでいない。今後の審査の見通しについては、被告国からの説明を待ちたい。

## 裁判が動く 双方から立証計画提出

弁護士 浅石 紘爾

1. 2021年9月24日の裁判で、被告が裁判所に約束した10項目の論点に関する準備書面が出揃い、以降裁判の攻防は、相手方が提出した準備書面に対する反論、これに対する再反論の応酬が続いてきました。

新しい裁判長が昨年4月に赴任し、長期化した裁判の遅れを取り戻すべく、前回の裁判（3月22日）で、当事者双方に次の2点について釈明を求めました。

第1点は、レッドセル（高放射化された建屋、設備）の耐震補強工事問題は、基本設計の範疇に入るかそれとも詳細設計なのか、後者とすれば設工認の事項であるから、裁判の審理対象にならなくなる。最高裁判決（もんじゅ、

伊方・福島原発）の判断枠組との関係で、原・被告双方の見解を示してもらいたい。

2点目は、原・被告双方の今後の立証計画を提示してもらいたい。

2. この裁判長の訴訟指揮に従って、原告は、意見書（1）を提出するとともに、準備書面（210）を陳述して、レッドセル問題は基本設計事項で、本訴の重要な審理対象であるとの主張を展開しました。

ところが、設工認でレッドセル問題を審理するはずの被告・原子力規制委員会と事務局として実際の実務を担う原子力規制庁は、今回の期日に、一枚の主張書面も出さず（出せ

なかったというのが正解！？)、なんと裁判長の指示から9ヶ月後の12月20日の期日に釈明の準備書面を出すと申し出たのです。被告の引延し戦術は相も変わらずで、司法軽視の態度があからさまで、反論したくても反論できない窮地に陥っているのが実情かも知れません。12月提出の書面が待たれます。

## 原告 意見書 (1)

### 1. 活断層と地震に関する主張・立証

- (1) 能登半島地震に関連した準備書面と証拠の提出
- (2) 六ヶ所断層に関連した追加主張
- (3) 施設内の洞道及び配管の耐震性に関する準備書面と証拠の提出
- (4) その他関連主張

### 2. 火山噴火に関する主張・立証

- (1) 火山事象に対する専門家の証言等 (2) 準備書面 (204) の続編
- (2) その他関連主張

### 3. 航空機落下事故に関する主張・立証

- (1) 航空機の衝突による施設破壊に関する準備書面と証拠の提出
- (2) その他関連主張

### 4. 石油備蓄基地に関する準備書面と証拠

- (1) 被告準備書面 (11) に対する反論の準備書面と証拠の提出
- (2) 提出予定期限 2024年9月27日口頭弁論期日

### 5. 重大事故対策に関する主張・立証

- (1) 使用済燃料貯蔵施設の冷却喪失事故の危険性に関する準備書面と証拠の提出
- (2) レッドオイル爆発事故の危険性に関する準備書面と証拠の提出
- (3) 蒸発乾固事故の危険性に関する準備書面と証拠の提出
- (4) その他関連主張

### 6. 能登半島地震を踏まえた避難計画の不備について

### 7. 被告及び補助参加人が今後提出する準備書面に対する反論の準備書面及び証拠を提出する予定

### 8. その他本件適合性審査の違法性に関連した主張の補充及び追加

## 被告 上申書

今後、原告らから新たな主張・反論等がなされるなどした状況に応じ、以下の予定に加えて被告らから準備書面等を提出可能性がある。

#### 1 令和6年6月期日

- ・火山に関する準備書面（火山事象の影響評価に係る原告らの反論に対する再反論（9月期日で反論する内容は除く））
- ・航空機落下に関する準備書面（航空機落下確率評価基準や審査の合理性に係る原告らの反論に対する再反論（令和4年度NRA技術ノートに係る内容も含む））
- ・重大事故等対策に関する準備書面（臨界事故対策に係る原告らの反論に対する再反論）

#### 2 令和6年9月期日

- ・火山に関する準備書面（気中降下火砕物濃度及び噴火規模の設定等に係る原告らの反論に対する再反論）

#### 3 令和6年12月期日

- ・火山に関する準備書面（その他（9月期日までに再反論未了）の原告らの反論に対する再反論）
- ・いわゆる「レッドセル」（**耐震補強の要否等**）に関する準備書面

## 参加人 上申書

予定なし。なお原告準備書面に対する再反論の可能性はある。

札幌市在住 会員 栗原 哲

核燃裁判もようやく論点整理に入ってきて、次は証人尋問がどうなるかだ。最高裁からの迅速にというお達しもあり、あと何年かで判決になるだろうけれど、提訴以来の精鋭弁護団の主張に対して、3年もすれば転勤してしまう裁判官諸氏が、はたして歴史の審判に耐えられる判決を書けるか。これは、公判を見守るしかない。

さて火山活動と言っても、カルデラができるようなとてつもなく大規模な噴火は、なかなか想像しにくいけれど、札幌市内には、70kmは離れた支笏湖から、4万年前に噴火した火砕流が冷えて固まった20~30mもある崖が簡単に見られる所がある。固まった溶結凝灰岩を、かつて札幌軟石という石材として切り出していた所が、石山緑地という公園になっていて、切り出した鋸の跡がすぐ近くで見られるし、触れる。今も少し離れたところで小規模な採石が行われている。見える所には470万年にできた柱状節理があり、こちらは硬石という石材として利用されている。



石山緑地(北海道観光機構HPより)

ところで、1991年の雲仙普賢岳の火砕流で大勢の犠牲者が出たけれど、この火砕流を火山学者は一人も「大火砕流」とは言わないはずだし、2000年の北海道有珠山の噴火の時、ふもとに常駐して情報発信に奮闘した北海道大学の岡田教授を「ホームドクター」と呼んだのはメディアだけ。そういう制度はないはずだから。注意が必要。

九州南部でカルデラ噴火が発生したらどうなるかを、火山好きな医者が「死都日本」(2002年、文庫は2008年)という小説に書いたら、そのリアルさに火山学者たちがびっくりして、

カルデラ噴火についてのシンポジウムを開き、その内容を専門雑誌の特集号として発行するということがあった。

有珠山の2000年の一つ前の1977~78年頃の噴火の時、ふもとの町に電気工事の仕事で行っていた。ある日、仕事を終えて車に乗ろうとしたら火山灰が付いていたので、少しワイパーを動かしたら、傷がつきそうだったのであわてて止めた。火山灰って紙屑を燃やした灰とは全く違い、ごく小さいガラスのかけらと思った方がいい。危うくすりガラスになってしまうところだった。

前記小説に、かなり火山灰が降っている時に車で逃げる場面があるけれど、それは極めて困難なはず。車が走ると舞い上がるし、濡れたら泥状。固まると岩状になる。九州南部のカルデラ噴火で縄文人が広範囲で全滅、数百年人がいなくなったことが知られている。自分のわずかな体験から考えても、火山噴火時の原発や核燃の対策はほとんど漫画に見える。火砕流って高温で高速だし、海の上も平気で走る。火山灰ってどんなものか。ほとんど常時桜島の火山灰が降っている鹿児島に行ってみるとわかる。ゴミ置き場の隣に灰置き場と表示してある。

90年代に北海道内の活火山を全部登ってみたいと、無人の離島以外当時活火山とされていた所は全部行ってみたけれど、火山は一つ一つ違い、複雑な山容がほとんど。

また、地震断層も保存展示していて見られる所がある。以前見たのは、濃尾地震のときの岐阜県の根尾谷断層で、数mのずれがすさまじい。阪神淡路大震災の時の野島断層も淡路島で見られるはず。現地には直接行かなくてもカラー写真入りの本などもあるので、できるだけ実感を持つようにしたい。

しかし、政府は防災・減災・国土強靱化とお題目のように唱えているのに、内容はお粗末。今の高校で地学の授業はほとんどない。なにしろ教えられる教員自体がごくわずかだし、大学・大学院で火山学を学んでも就職先はごくわずか。火山学者は一クラスとよく言われるくらい少ない。

地震学となると多少多いらしいけど、地震予知は不可能と信念に従って著書などで公言していると、亡くなった生越忠さんの甥の元北大教授の島村英紀さんのように、冤罪で逮捕されてしまう。この件は、ご自身の著書「私はなぜ逮捕され、そこで何を見たか」(2007年)に詳しい。また、同氏の「多発する人造地震 人間が引き起こす地震」(2019年)も注目だ。

## 核燃サイクル施設視察(7月2日)の概要

事務局長 山田清彦

### 1. 日本原燃内部視察

「脱原発政策実現全国ネットワーク」で、再処理工場の問題について中央交渉をしてきたが、山崎誠衆議院議員が日本原燃と交渉し、内部視察が実現した。

国会議員3名(山崎議員、大椿ゆうこ参議院議員、近藤昭一衆議院議員)、阿部知子衆議院議員秘書1名、市民が5名(浅石代表と私も含め)であった。

### 2. 内部視察のポイント

実は、このネットワークで、「蒸発・乾固は何なの?」、「再処理工場の重大事項は何なの?」という視点で、パンフレット発行の準備を進めています。そこで、重大事故の問題をストレートに尋ねたかったのですが、ストレートな答えは期待できない感じでした。

日本原燃は、国会議員が入ることによる「理解促進活動」という考えがあるようで、自分たちが見せたい場所を見せて終わりにしたい感じが伺えました。

一方市民側からすれば、再処理工場で不安に思っている事を色々尋ねたかったのですが、なかなか回答が得られず、どうしてもすれ違いがあるように感じた次第です。

高レベル廃液のガラス固化工程については、是非ともPR館の地下1階にあるガラス固化施設を見て頂きたいと思っていたので、私が説明しました。

### 3. 視察行程

日本原燃からの挨拶と施設概要説明があり、PR館の説明をコンパニオンがしました。その際に、ウラン濃縮工場は動いていると説明がありましたが、ウランガスの供給開始が夕方から始まったと翌日の新聞が報じていました。そういう意味では、日本原燃の説明を鵜呑みに出来ないと思いました。

視察行程でPR館まではいいけど、それ以降はカメラ、ICレコーダー、放射線測定器を持ち込めなかった。

視察のバスの中での説明も、かなり日本原

燃に都合のいい話ばかりで、通り一遍の話で終わりという感じでした。

私は3回目になると記憶していますが、初めて入った方に言わせれば、使用済燃料プールとかガラス固化を貯蔵している場所を鉛ガラス越しで見れたのは、全然見てないよりはイメージ出来るという感想でした。

但し参加者がガラス固化とか蒸発・乾固に関心があるので、そこに特化して議論したかったけど、そういうことに対しては問題がないという感じで日本原燃が応えてました。

### 4. 新しい見所と重大事故対策

低レベル放射性廃棄物埋設施設の3号炉の進展状況は、やはり現地で見ると一番でした。尾駮沼からの取水対策とか、倒木対策として木を切っておくなどの対策は、以前に求められていなかったもので、初めて見ました。

再処理工場の重大事故の時の対策を考えて、2万m<sup>3</sup>の貯槽が二つ、つまり4万m<sup>3</sup>で対策をすると言っていました。

私は、「その後対策が取れなくなってしまう場合に、尾駮沼からの汽水(淡水と海水が混合した水)を再処理工場に入れて冷却に使うのですか?」と尋ねました。これには「尾駮沼からの汽水を給水して緊急用に使う」とのことです。つまり、汽水なので、再処理工場に入れることはなく、放射能拡散をさせないためにポンプ車で叩き落とすとか、洗い流すのに使うそうです。

以上で、視察のまとめとします。



2024. 7. 2 六ヶ所原燃PRセンターをバックに

## 第30回原告団総会報告

総会議案が総会で承認されましたので、当日の意見を中心に報告します。

◆浅石代表 裁判は争点整理に向けて後半戦に突入しました。再処理工場の設工認の審査が進んでいないため、先行きが見通せない状況です。レッドセル問題が基本設計事項かどうか最大争点になり、裁判の勝敗を決することになります。

◆ホームページ委員会 「長期化した裁判が分るように作っていきたい」とのことで、「事務局でも意見を出してほしい」との要望がありました。

◆共同活動の中の放射能測定作業は、原告団として、六ヶ所村の測定に協力していきます。

◆佐原さん 中間貯蔵施設に関して、県民向け

にパンフレットを作って配布することが必要ではないでしょうか。

◆昨年の運営委員会は開催されませんでした。少なくとも年に1,2回は開いてほしいとの要望がありました。

◆佐伯さん サポーターを増やし、原告団の活動を知らせるように地域で活動して行きたい。

◆予算が厳しい中、これから郵便料金が上がるので、郵送・発送費などの節約をどうするのか。

◆東京の井上さん 「再処理とめたい！首都圏市民のつどい」が今年の12月で20年になるので、原告団として連帯のメッセージをお願いしたい。また、9月16日開催の「9.16さようなら原発全国集会」に、むつ中間貯蔵の問題について発言してほしいとの要請がありました。

6月29日 青森市・アスパムにて開催 (Zoom併用)

(事務局長 山田清彦)

### 11月30日・「核のごみいらない！青森フォーラム」を開催 フォーラムを成功させるためにカンパをお願いします

「核のごみから未来を守る青森県民の会」は「原子力資料情報室」と共催で、11月30日(土)に、上記フォーラムを開催します(10:00~16:00)。

むつ中間貯蔵施設へ使用済燃料が9月に搬入が予定され、青森県は、私たちが当初から危惧していた「核のごみ捨て場」にされようとしています。

「核燃料サイクル破綻・40年間の検証」「原発・再処理・むつ中間貯蔵は中止」「全国の仲間と力を合わせ、若者の夢実る下北半島新時代」をテーマに「講演とパネルディスカッション」を企画しています。詳細については10月上旬にチラシ等でお知らせします。

今回の原告団ニュースに振込用紙を同封しました。皆様のご協力をお願いします。

原告・県民の会事務局 伊藤和子

## 訃報

平野良一さん(95歳) 2024年(令和6年)7月31日

旧浪岡町長(1975年~2期)。1985年4月の六ヶ所核燃料サイクル施設立地受入れに反対して、核燃白紙撤回運動の理論、実践の両面でリーダーとして活動。1988年8月に設立の原告団の有力メンバーの1人。その後、核燃料廃棄物搬入阻止実行委員会の代表に就任し、県内の反核運動のみならず、全国に核燃阻止を訴えて行脚。2003年青森県知事選に反核燃候補として出馬するも惜敗。

※「平野良一さんを偲ぶ集い」を10月6日(日)午後3時30分~、会費5000円で青森市・アスパム5階で行ないます。参加を希望される方は、原告団事務局までお申し込みください。(締切・9月15日)

伴英幸さん(72歳) 2024年6月10日

1990年原子力資料情報室スタッフ、1995年事務局長、1998年から共同代表として活動。政府の原子力小委員会等の脱原発派委員として孤軍奮闘。

## 六ヶ所核燃などを巡る動き

2024年

- 5 12 原告団：事務局会議を開催。
- 14 日本原燃：ウラン濃縮工場で弁の不具合、再び遠心分離機への六フッ化ウラン供給停止。
- 24 日本原燃：再処理工場で23日に高レベル廃液を貯蔵するタンクの排風機1台が故障したと発表。
- 25 原告団：街頭署名を開催（八戸市）。
- 29 核のゴミから未来を守る青森県民の会：青森県に中間貯蔵施設の安全協定案を巡り公開質問状を提出。
- 6 5 核の中間貯蔵施設はいらない！下北の会：国会内でオンラインで集会を開き、国の担当者に使用済燃料の搬入中止を訴えた（鹿内青森県議が出席）。
- 10 原子力資料情報室の共同代表伴英幸さん逝去。
- 11 宮下青森県知事：むつ中間貯蔵施設に対し、使用済燃料のウラン1キロ当たり620円の核燃税を課税すると発表。2028年度までの5年間で約2億5600万円の税収を見込む（キャスク1基には69体の燃料集合体が封入、ウラン量は約12トン）。
- 21 使用済燃料再処理・廃炉推進機構：再処理工場の総事業費について、昨年度比約4千億円増の約15兆1千億円となったと発表した。操業後の廃棄物輸送経費の上振れ、耐震評価といった審査対応、県が原燃に課す核燃料物質等取扱税（核燃税）の増額などが、総事業費を過去最大に押し上げた。
- 26 日本原燃：2023年度の決算を発表。減価償却終了で減収減益。
- 28 青森県議会：原子力事業者に課税する県核燃料物質等取扱税（核燃税）に、むつ市の使用済核燃料中間貯蔵施設で一時保管する核燃料を対象に加える条例案を賛成多数で可決、成立した。県は総務相の同意を経て、9月末までを予定する事業開始に合わせて課税を始めたい考え。先行して税条例を制定したむつ市とは別に、県としても事業者のリサイクル燃料貯蔵（RFS）に核燃税を課すことになる。
- 28 原子力規制委員会：再処理工場で現地調査を実施。詳細設計の認可（設工認）審査の一環として工事や訓練の状況確認。
- 28 原告団：核燃裁判。2つの準備書面を提出。アクティブ試験で汚染され、耐震工事が困難な「レッドセル」について、裁判長が被告に「詳細設計に含まれるレッドセルは訴訟の対象外」とする根拠の説明を求めていて、被告は12月の期日にその根拠を主張する方針。
- 29 原告団：第30回総会を開催。「裁判の傍聴体制」を考え、傍聴者を増やしていくことなどの意見がでました。
- 7 1 原子力共創会議：第2回会合を開催。経済産業省資源エネルギー庁は立地地域の将来像、その実現に向けた取り組み例の素案を公表。防災拠点や避難道路、研究開発拠点の整備支援など16項目を掲げた。具体的な「工程表」は今秋に示す。村瀬住史長官は報道陣に「政府全体として検討を深めたい」と述べた。
- 2 日本原燃：ウラン濃縮工場で遠心分離機への六フッ化ウラン供給を開始。
- 3 日本原燃：全社安全大会を開き労働・交通安全の撲滅を誓う（同社と協力会社90社から700人が参加）。
- 2~5 青森県：9月末までの事業開始が見込まれる使用済燃料中間貯蔵施設の安全協定案に関する県民説明会を開催。参加者からは、最長50年間の一時保管を終えた後に核燃料を搬出する先や、貯蔵に使うキャスク（金属容器）の安全性などについて質問が続いた。長期に及ぶ事業のため「不透明なところが多い」と懸念する声もあった。
- 6 原告団：バーチャル核燃を開催（Zoom）。海渡弁護士が「六ヶ所再処理工場のレッドセル問題」について詳しく説明。
- 9 日本原燃：2024年度末に操業開始予定の「低レベル放射性廃棄物3号埋設施設」の建設現場を報道陣に公開。
- 10 ITER機構：2025年予定の初期運転が9年遅れることを文部科学省に報告。
- 15 原告団：事務局会議を開催。
- 16 内閣府：日本の2023年度末のプルトニウム保有量は、前年から約0.6トン減少し、約44.5トン（うち核分裂性は約29.4トン）と原子力委員会に報告。
- 20,21 第16回大MAGROCK開催。
- 21 第16回大間原発反対現地集会開催。青森県内外から約250人が参加し、大間原発の建設中止を訴えた。
- 23 宮下青森県知事：むつ中間貯蔵施設に関し、「事業が著しく困難な場合は核燃料を施設外に搬出する」との覚書を締結することで事業者と合意（東京都内で）。
- 26 青森県：電源三法交付金の2023年度は、2年連続減少の120億円と公表。交付開始の1981年以降の総額は4056億円。
- 29 宮下青森県知事：むつ中間貯蔵施設の安全協定と覚書を8月9日に締結することを表明。
- 29 日本原燃：ウラン濃縮工場の新型遠心機の増設75トン分の設備が完成したと発表。
- 31 原告団運営委員の平野良一さん逝去。
- 8 5 原告団：青森県宮下知事に「むつ中間貯蔵施設の安全協定締結をしないことを求める要請と質問」を提出。
- 7 原告団：上記要請書提出について、青森県庁記者室で記者会見を開催。
- 9 核のゴミから未来を守る青森県民の会：青森県に中間貯蔵施設の安全協定案を巡り公開質問状を提出。
- 9 青森県とむつ市、事業を担うリサイクル燃料貯蔵（RFS）：むつ使用済燃料中間貯蔵施設を巡り、事業開始の前提となる安全協定を締結した。
- 9 青森県とむつ市：むつ使用済燃料中間貯蔵施設を巡り、事業に関わる東京電力ホールディングス、日本原子力発電、リサイクル燃料貯蔵と覚書を締結。
- 9 核のゴミから未来を守る青森県民の会：むつ使用済燃料中間貯蔵施設の安全協定締結に反対する抗議集会を、調印式会場前で開催。

## お知らせ

- ◆ **核燃裁判** 2024年9月27日(金) 14:00～青森地裁
- ◆ **第22回 青森の子どもたちに核燃・原発はイルカ？展**  
2024年9月13日(金)～15日(日) 10:00～19:00(最終日は16:00まで)  
青森市民美術展示館 ギャラリー3・4 (JR青森駅東口駅ビル4階)
- ◆ **核のゴミいらない！青森フォーラム**  
2024年11月30日(土) 10:30～16:00  
青森市民ホール (青森駅隣) ※次回のニュースにチラシを同封します。

### カンパを戴いた方々です。ありがとうございました。

小池光一、福原加壽子、中村光一、米村釗、米村栄子、大久保徹夫、中嶋哲演、鳥原良子、川原茂雄、宮澤文明、小野俊行、本間義悦、風晴弘、山浦元、西尾美和子、工藤祐一、山崎昌子、寺尾光身、遠藤浩二、松島恵美子、野宮政子、豊巻絹子、小形健治、種市信雄、中畑範彦、森悦子、佐原若子、里見和夫、渡辺つたえ、高橋将之、木俣純一、赤沢美恵子、糸永眞吾、小田切豊、東大野郁子、栗橋伸夫、高木裕、斎藤孝一、戸川雅子、高橋純子、澤田秀一、山田隆一、奈良本君江、千葉仁子、曾我日出夫、坂井清昭、福本繁、建部俊雄、泉迪子、匿名希望の方々 (敬称略)

### 会員の一言

日本全国、どこで大地震が発生するか不明、能登の地震を見れば明らかです。日本の地震学は予知を含め全く原発・再処理工場に対応できていません。これからも頑張ってください。

(O・Tさん)

### 編集後記

#### 平野良一さんを思い出して記す

◆もう20年も前の事。候補者に選挙ダルマの片目を入れてもらおうとしたとき断られた。「条件付き、叶わなければ捨てるようなやり方は好きではない。最初から両目を入れるならば良い」と。正確な言葉は忘れたが、青森県知事選で八戸勝手連の事務所を作った時の事である。平野さんは、物の見方・考え方が、私なんかとは全く違って、深く多面的な人だと感じた。

◆公務員は公僕である、住民の上に立って偉ぶるのは間違いである。40万票を取った知事は、自らを権力者であると思っているのだろう。中間貯蔵安全協定の説明会など形だけで、ねぶた祭りが終わった長崎原爆投下の日に安全協定調印をした。調印を終えたら、再処理工場の完工延期がマスコミに流れた。彼らの筋書通りである。

◆民主主義の根幹は選挙であるという方々が多いが、本当に必要なものは住民との対話であるし、住民側も学ばなければならない。投票したら、それっきりのお任せ民主主義は危険である。

◆大きな耳が張り出していた。対話を重ね、杯も重ねたから、肝臓を壊したと笑っていた。「大異を捨てずに小同から始める」話し合いは時間が掛かる。分かり合えないかもしれないが、一番小さくて、お互いが話せる点から始めるしかない。(夢坊)

### 夏期カンパのお願い

原告団は会員の皆様の会費・カンパのご支援により運営されています。

今回のニュースと一緒に夏期カンパの振込用紙を同封しました。よろしくお願いいたします。

### 会員・サポーター募集中！！

#### 核燃サイクル阻止1万人訴訟原告団

〒039-1166 青森県八戸市根城9-19-9  
浅石法律事務所内  
TEL/FAX 0178-47-2321

振込口座 (ゆうちょ銀行)

(記号 02300 番号 037486)

口座番号:02300-9-37486

口座名:『核燃阻止原告団』

他行からの振込

店名 (店番): 二三九 (239)

預金種目: 当座

口座番号: 0037486

会 員 /年間6000円 (購読料共)

サポーター /年間3000円 (購読料共)

eメール [1man-genkoku@mwe.biglobe.ne.jp](mailto:1man-genkoku@mwe.biglobe.ne.jp)

ホームページ <https://1mangenkoku.org/>