

高レベル放射性廃棄物 処分について

末田一秀

(はんげんぱつ新聞編集長)

自己紹介

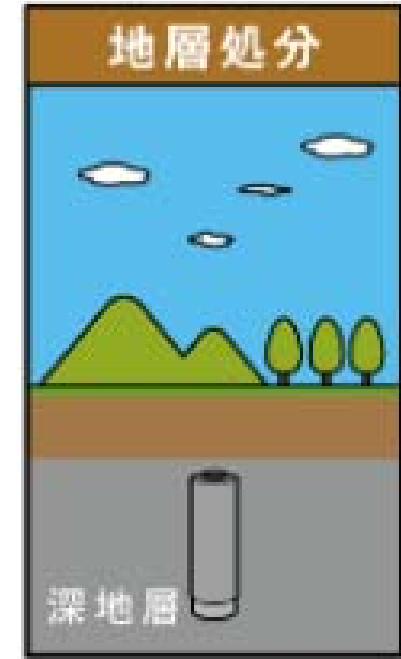
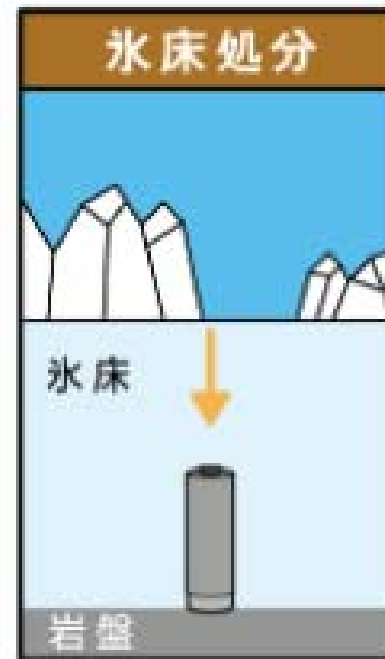
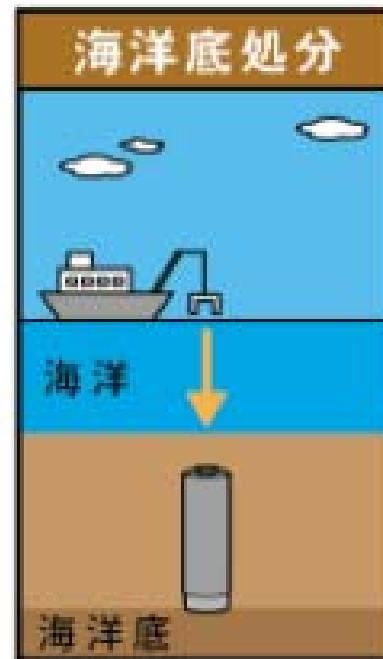
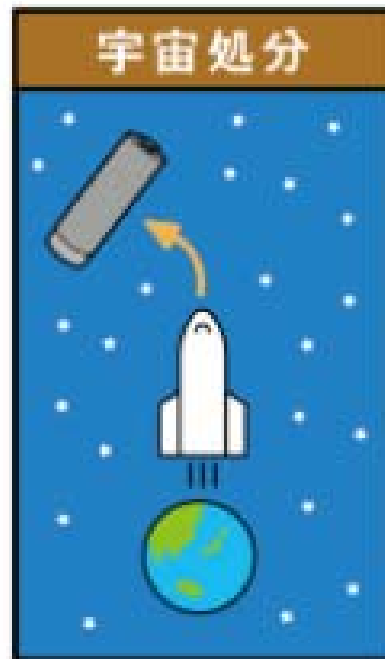
- 核のごみキャンペーン関西 メンバー

月に1度程度例会を持つ市民グループ

- はんげんぱつ新聞編集長
- 京大原子炉増設反対運動から始めた反原発運動
40年以上関わる
- 最近は、関電の金品不正還流を追及
- 元 大阪府職員(環境行政担当)



京大衛生工学科で 受けた授業では



京大、セシウム流す

実験用 構内の排水路に

読売 10/6

【京大】京大工学部（京都市左京区吉田本町）構内の排水路の配から微量の放射性物質セシウムが、コバルト60が検出されたことと五日、同学部学生が組織している「反原発学生会」の発表で明らかになった。実験に使った放射性物質を排水路に流したのが原因とみられる。同大会は今年四月、原子炉実験所（大阪府泉南郡熊取町）排水路の泥、シシウムからコバルト60などの放射性物質が検出されており、学生らは大学側の十分な管理を要することになっている。

放射性物質が検出されたのは、工学部衛生学放射線衛生工学教室（井上朝雄教授）のR-1実験室（シシウム二酸化セシウム）の排水路。調査は五月、排水路のコンクリートまろ（厚、幾多十センチ）を掘り出し、採取、大阪府立放射線中央研究所に依頼して測定したところ、泥一匁あたりセシウムが八・六マイクロ、コバルト60が〇・九三マイクロは検出された。この測定結果はさる二日前かれた衛生学放射線安全委員会放射線部会でも非上級検から報告され、会議に出席していた学生によって五日公表された。

同教室は昨年、R-1実験室で、魚の体内でセシウムがどの程度蓄積、濃縮されるかを調べる学生実験を行っており、その際泥中に使った水を排水路に流したという。教室側では水に含まれた放射性物質は排水路（コバルト60）水一匁中三〇マイクロ、セシウム二酸化セシウム一匁中二〇マイクロの約千分の一の濃度だったとしているが、その放射性物質が排水路に流れ、同大学では原子炉実験所での放射能もれ以来、放射性物質が排水路に流れ、放射線が小動物（委實鼠、水母、魚）に検出されたことが、工学部の立ち入り検査をやるのを押さえておらせた。また放射線測定で学級でもさる五月に排水路の泥を採取した。泥の中の放射性物質の濃度については正確とはいえないが、この前の原子炉実験所の調査と比較すると、今回はコバルト60が約六倍、セシウムが約二倍も高い。しかも、放射性物質が排水路に流れ、安全性確保の観点から目的に達しない実験室から逃げたことにも大きな問題がある。人体への放射線影響を与えるほどの量ではないが、教室側では排水路の泥を先方に送らるるVもれ

た原因や徹底的に究明するまでの数ヶ月の間、同実験室の調査は、などの対策をとることを明らかにしている。

（注）コバルト60 天然のコバルト59に中性子を照射してつくられ、ガン治療に使われる。半減期五・二年。

セシウム137 ウランが分裂したときにできる。死の灰の主要成分の一つで、半減期は三十五年。

ビシウム 放射線の単位で二はの二百分の一。

放射性廃棄物の処分を研究する実験室から

教官秘密会議？
に単身乗り込み
汚染隠しを暴露

たれ流したのは
①放射能
②たれ流すことを平気な人材
③たれ流すことで成立つ技術学問



原子力を始めた当初は、
(高レベル廃棄物は)
一生使っても豆粒一つぐらい
と思っていた。

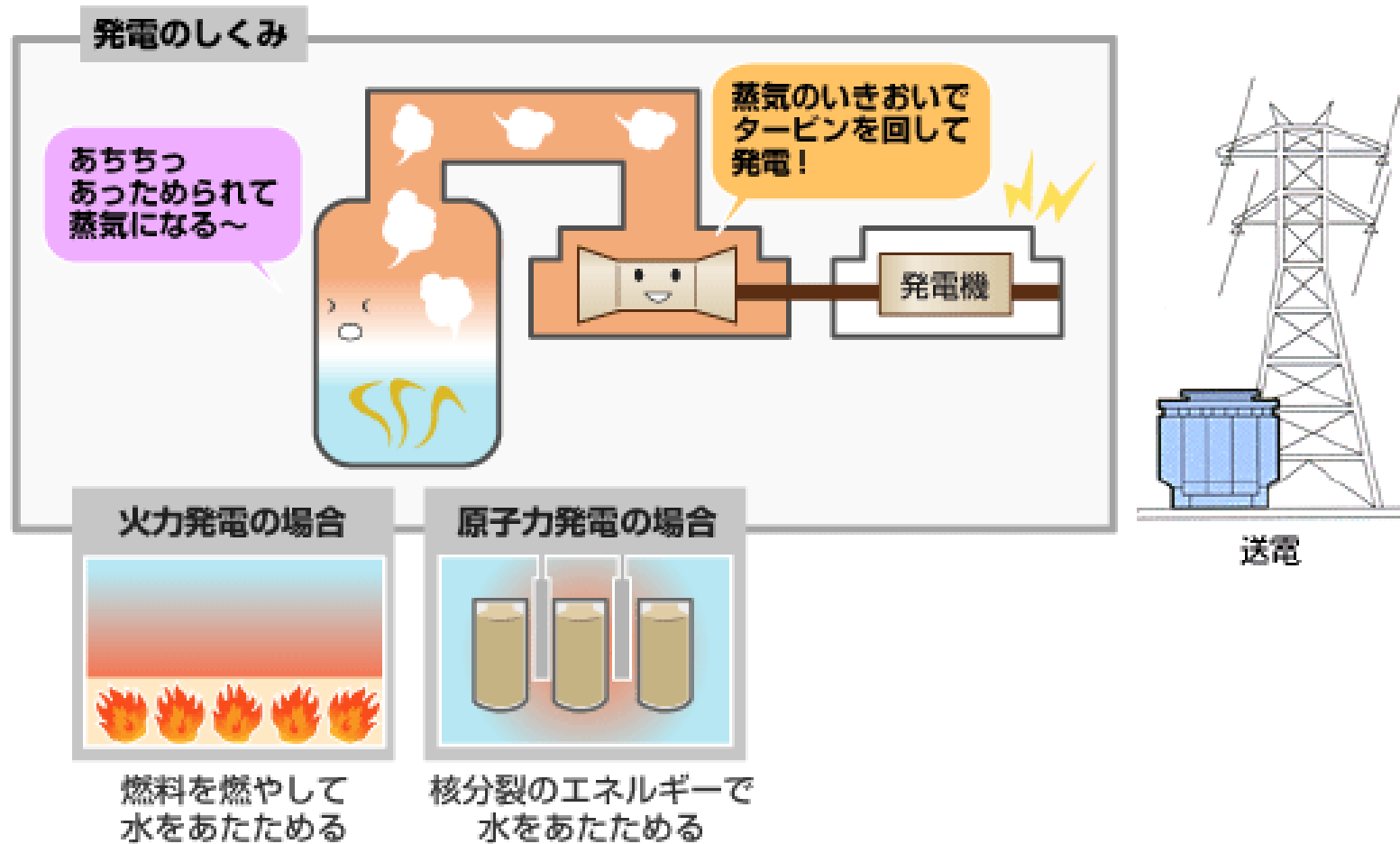
電気事業者でありながら、
こんなに大変な問題である
ことを初めて知った。

東京電力 荒木浩社長

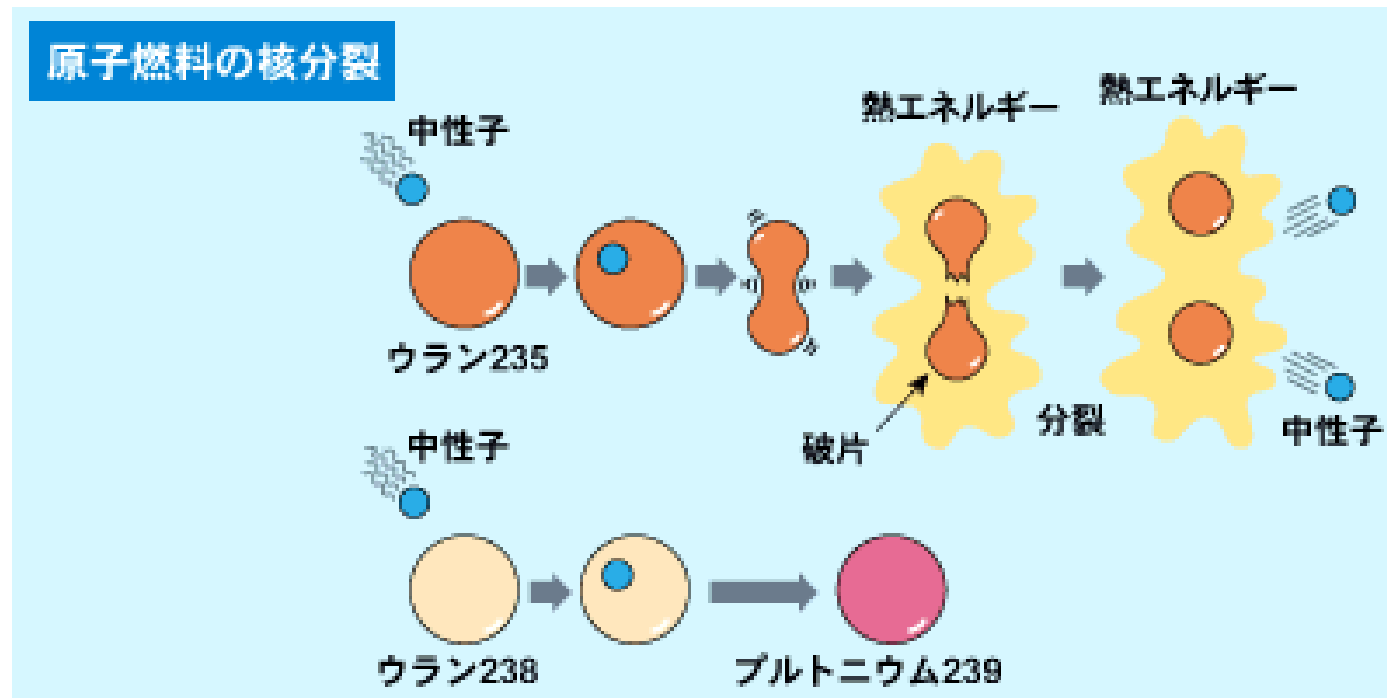
(高レベル放射性廃棄物処分懇談会

1996～1998年 での発言)

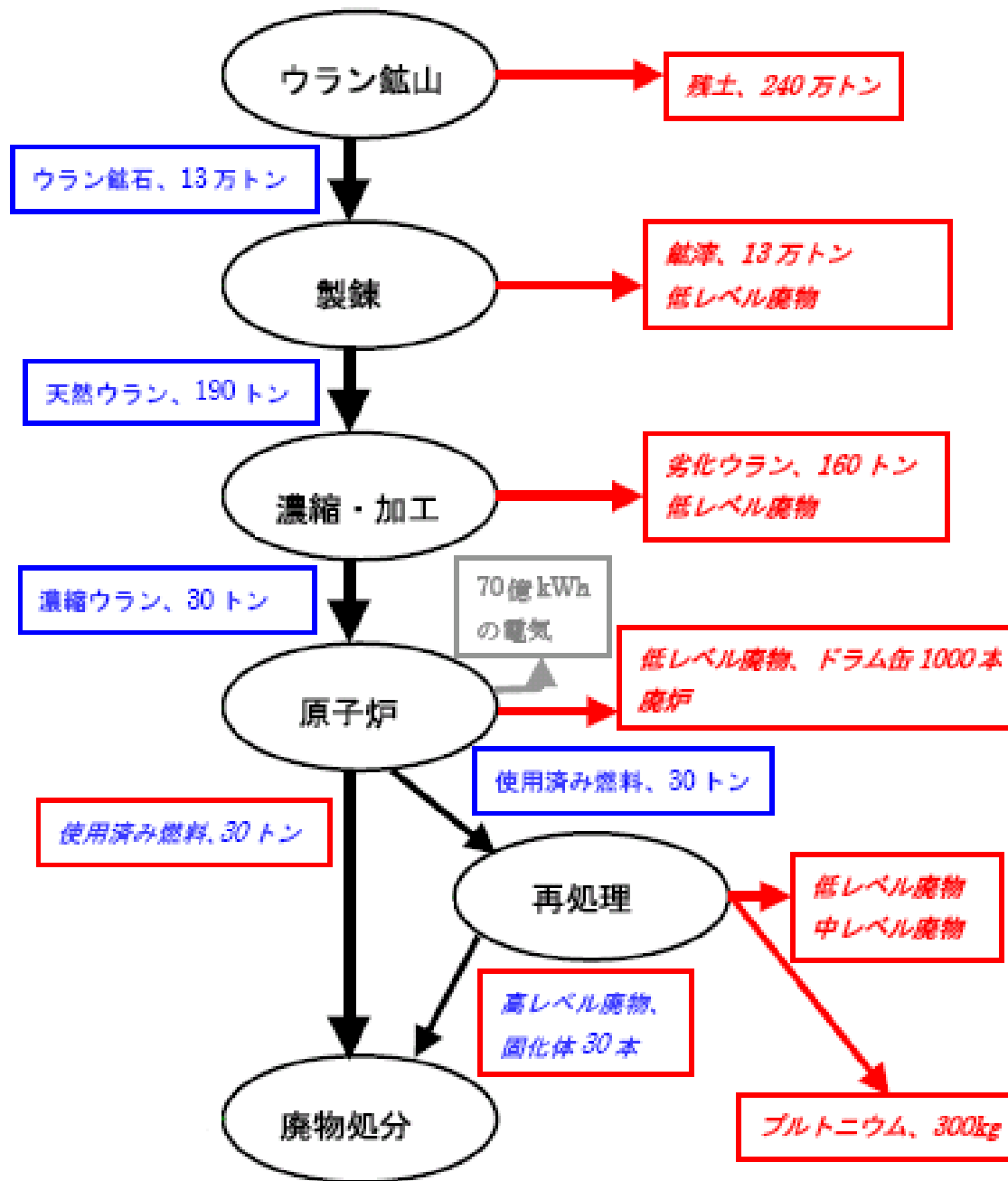
火力発電と原子力発電は湯沸し装置



核分裂の熱エネルギーでお湯を沸かす

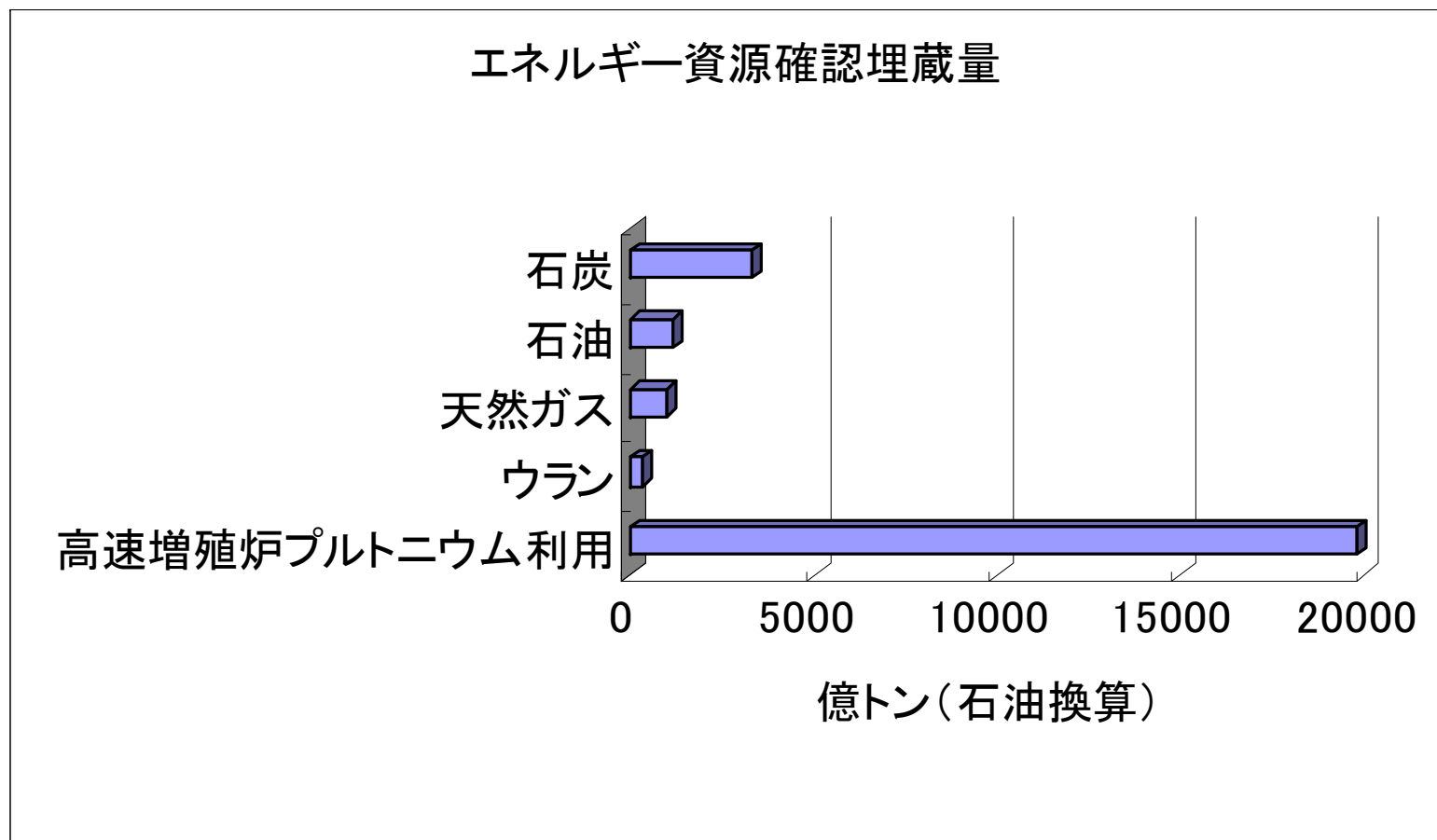


放射性廃棄物
原発の運転に伴い排出される

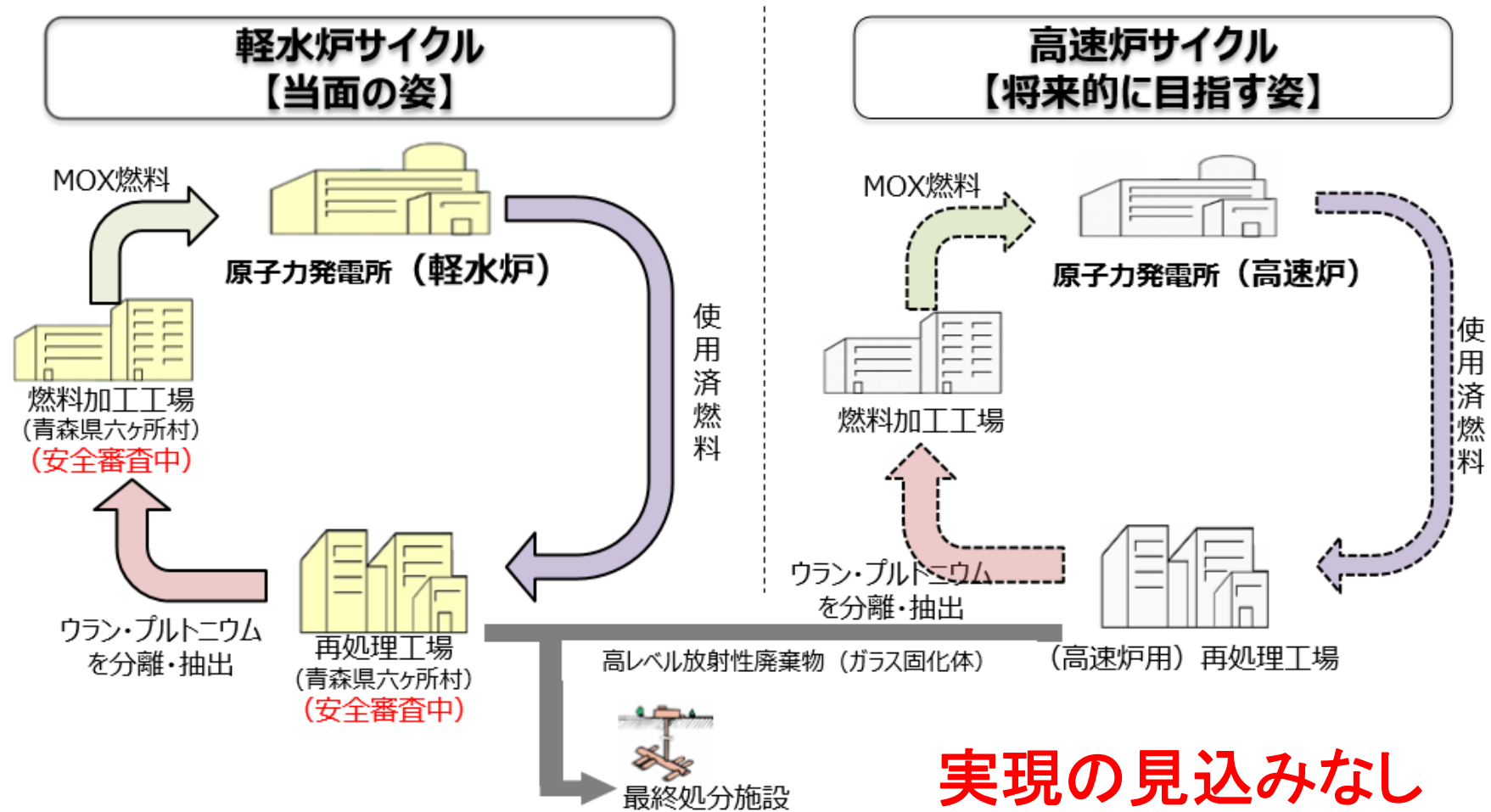


小出裕章氏作成の図から

プルトニウム利用の幻想



使用済み燃料の再処理方針

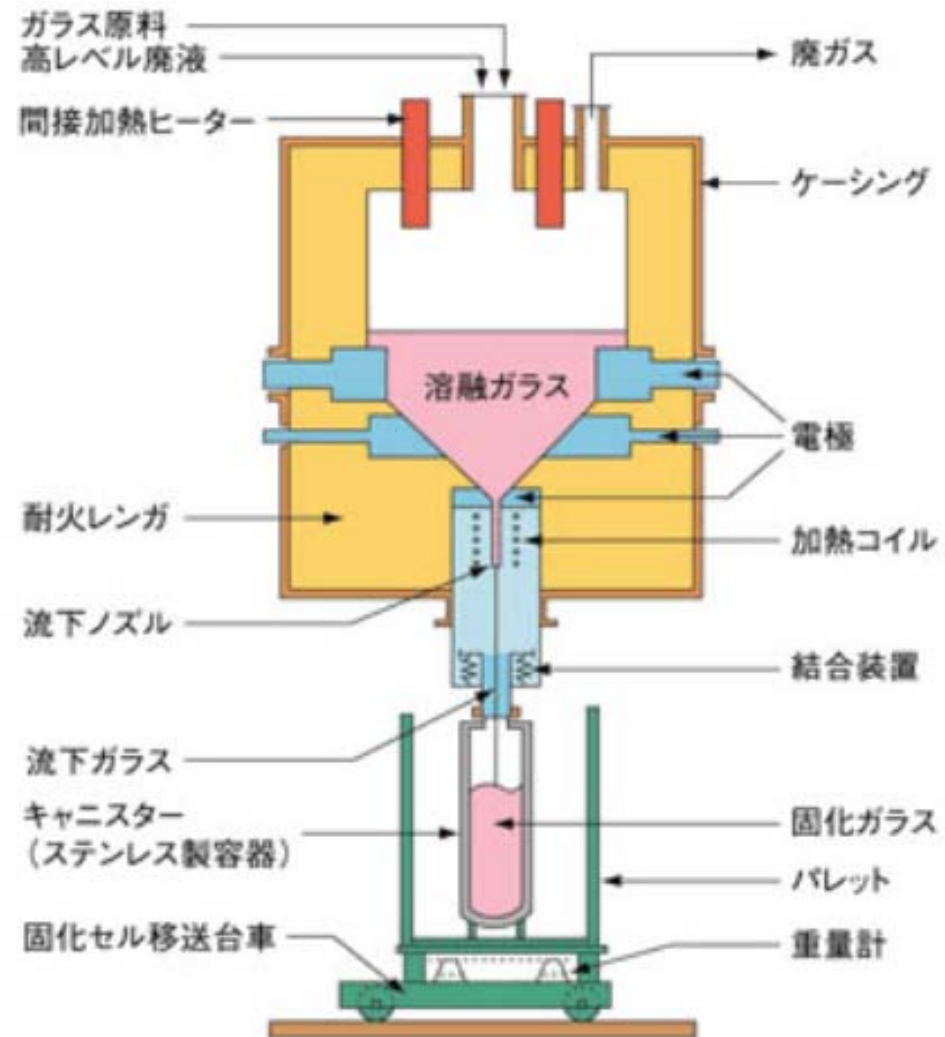


再処理工場で廃液をガラスで固める

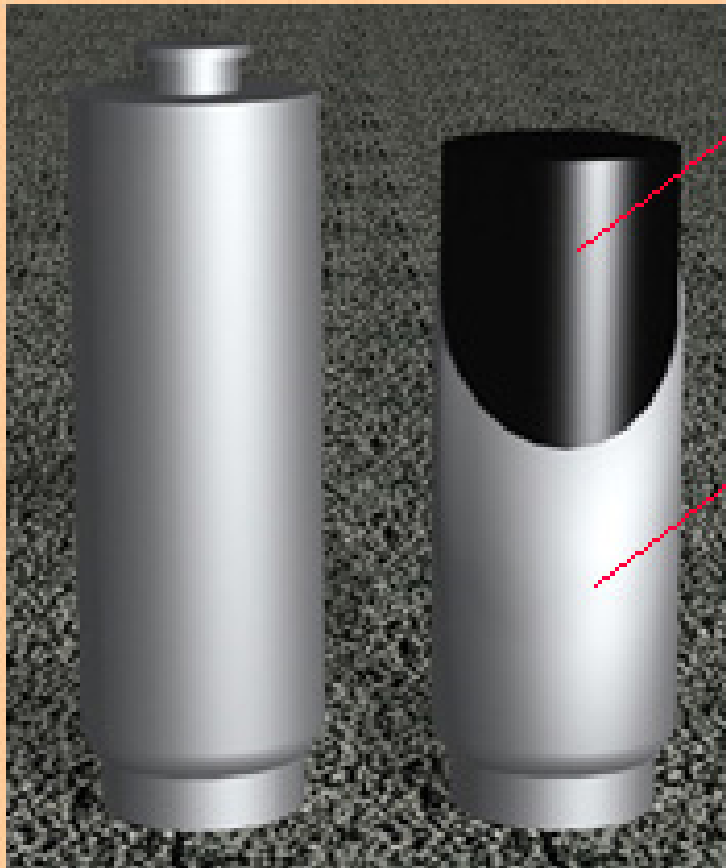
ウラン、プルトニウム
分離後の
高レベル廃液

硝酸で
溶かす

核燃料



高レベル放射性廃棄物（ガラス固化体）



固化ガラス

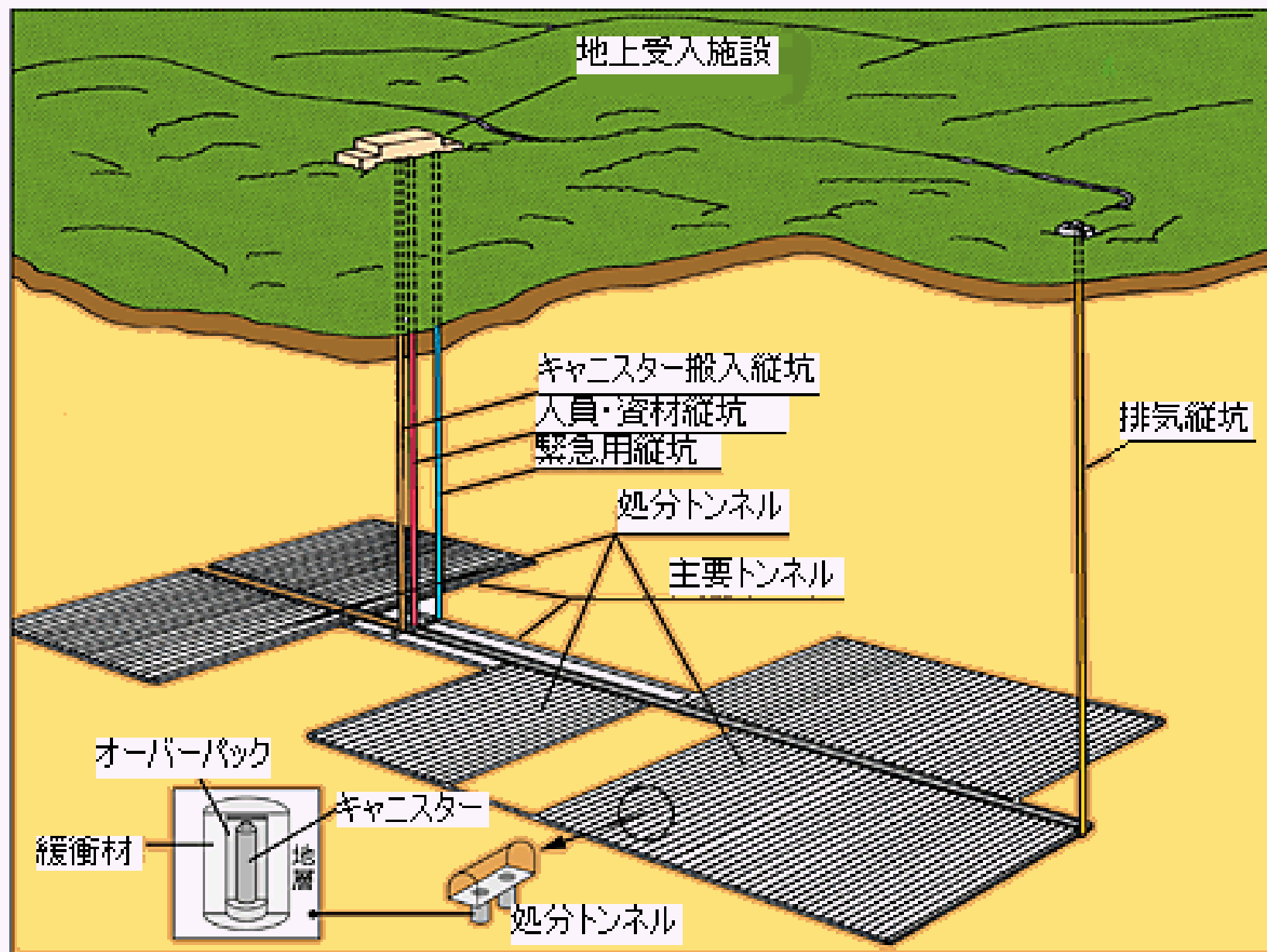
ホウケイ酸ガラスを使用して
高レベル放射性廃液をガラス
状に固めたもの

キャニスター

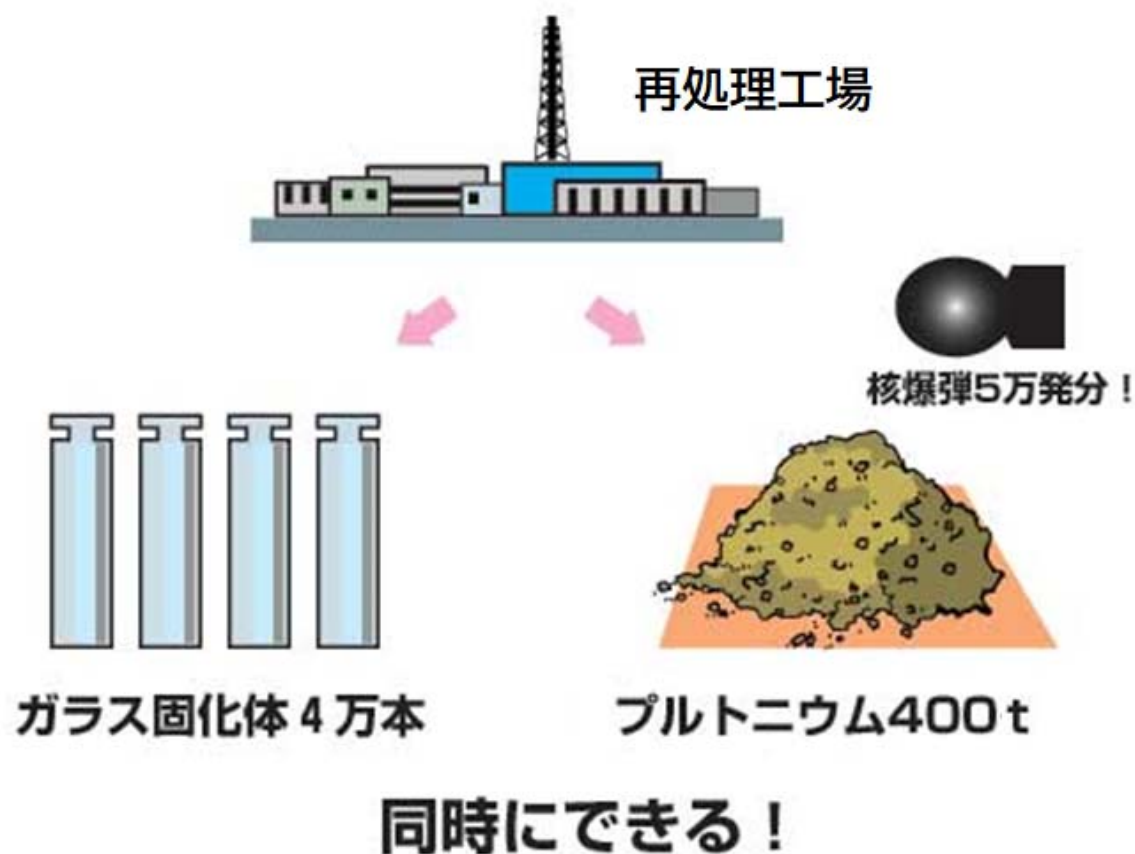
ステンレススチール製容器

寸法：外径/約40 cm
高さ/約1.3 m
総重量：約500 kg

ガラス固化体 1 本に広島原爆約 30 発分の死の灰



4万本規模の処分場とされるが



現在日本が保有するプルトニウム46tに対しても
余剰ではないかとの批判

現在ある高レベル廃棄物

2023年3月末

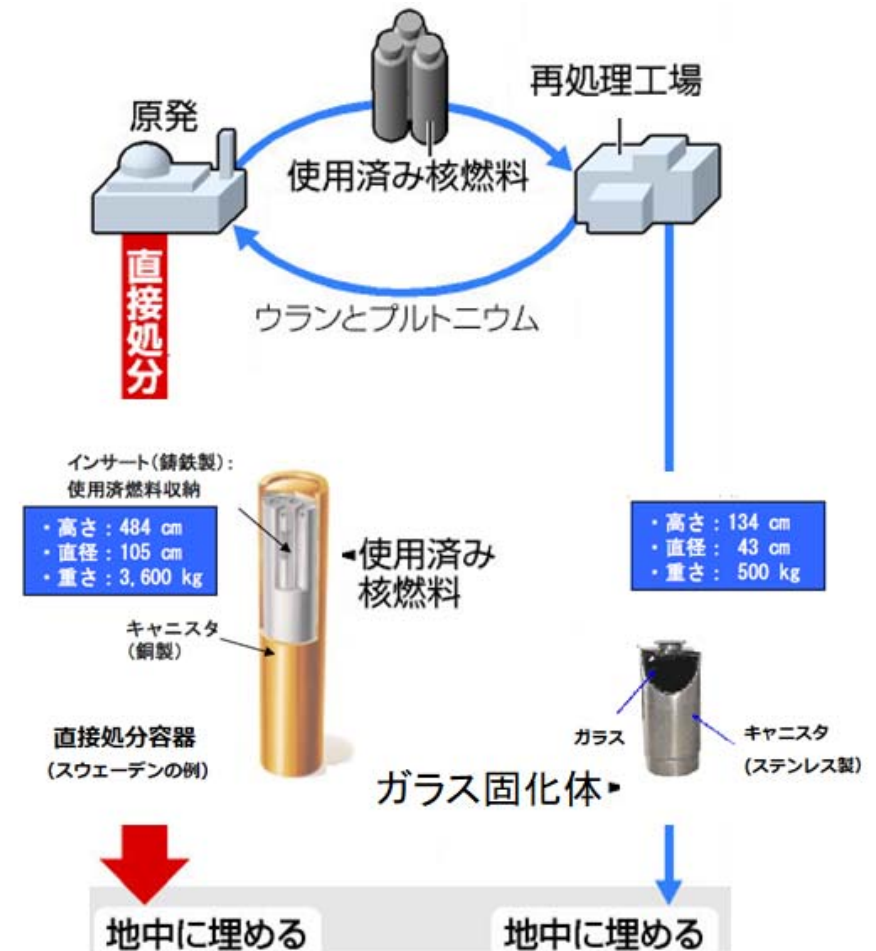
ガラス固化体	
東海再処理工場	354本
六ヶ所再処理工場	346本
六ヶ所返還廃棄物 管理施設	1830本
小計	2530本
使用済み燃料	
六ヶ所再処理工場	2970tU 3710本相当
各原発	16510tU 20640本相当
小計	24350本相当
計	27000本相当

NUMO説明外

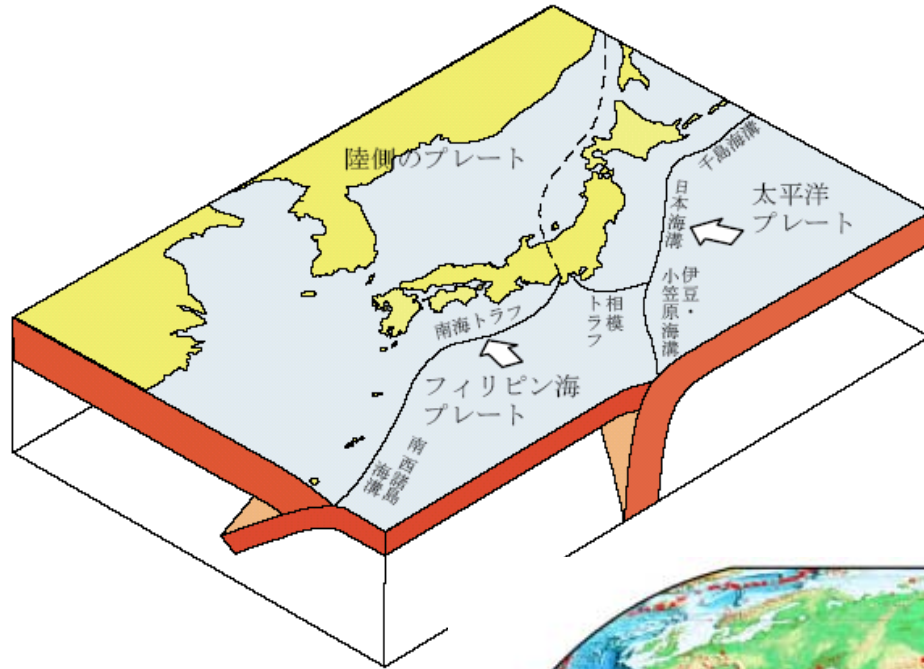
ガラス固化体	
六ヶ所返還廃棄物 管理施設 返還予定	約310本
同 低レベル交換	約70本
小計	約380本
高レベル廃液	
東海再処理工場	357m3 520本相当
六ヶ所再処理工場	244m3 460本相当
小計	980本相当
総計	28000本強

ガラス固化体の処分場計画は 机上の空論

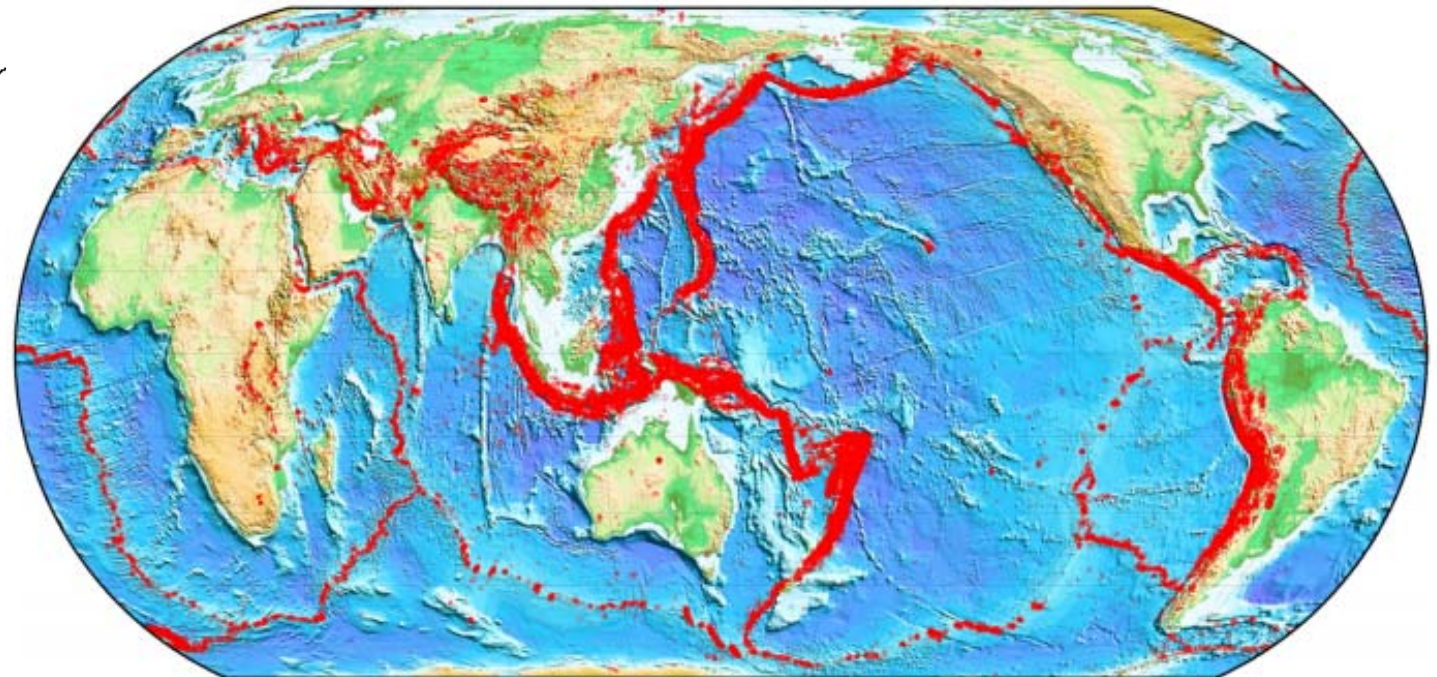
国名	処分対象	処分候補地
フィンランド	使用済燃料	オルキルオト
アメリカ	使用済燃料 軍用は固化体	未定
スウェーデン	使用済燃料	エストハンマル
ドイツ	使用済燃料 ガラス固化体	未定 (ゴアレベン撤回)
フランス	使用済燃料 ガラス固化体	ビュール研究所 の近く



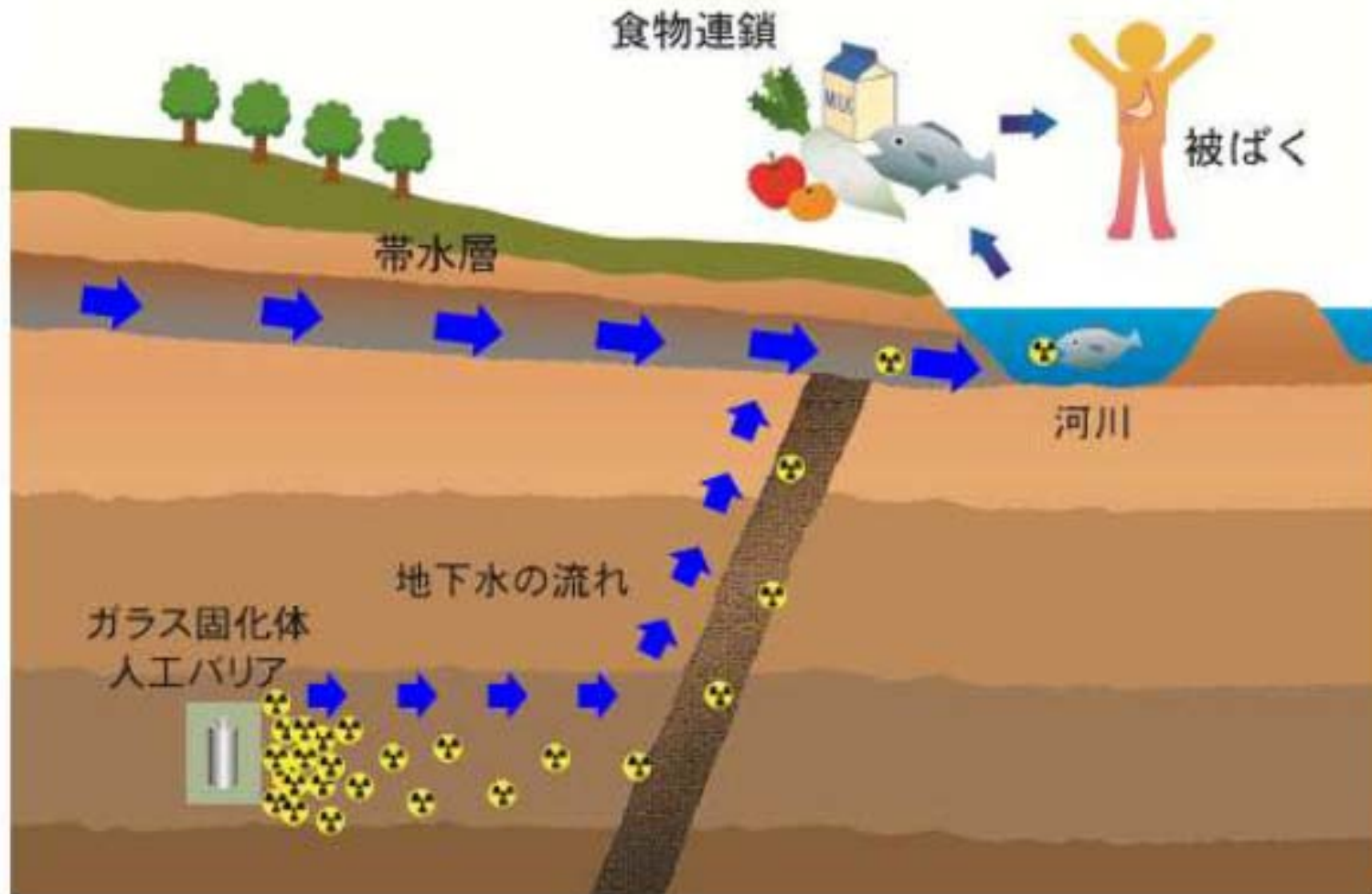
日本列島は変動帯



1977年1月から2012年12月までに発生したマグニチュード5以上の地震



地層処分場の安全性は？



日本は地下水が豊富

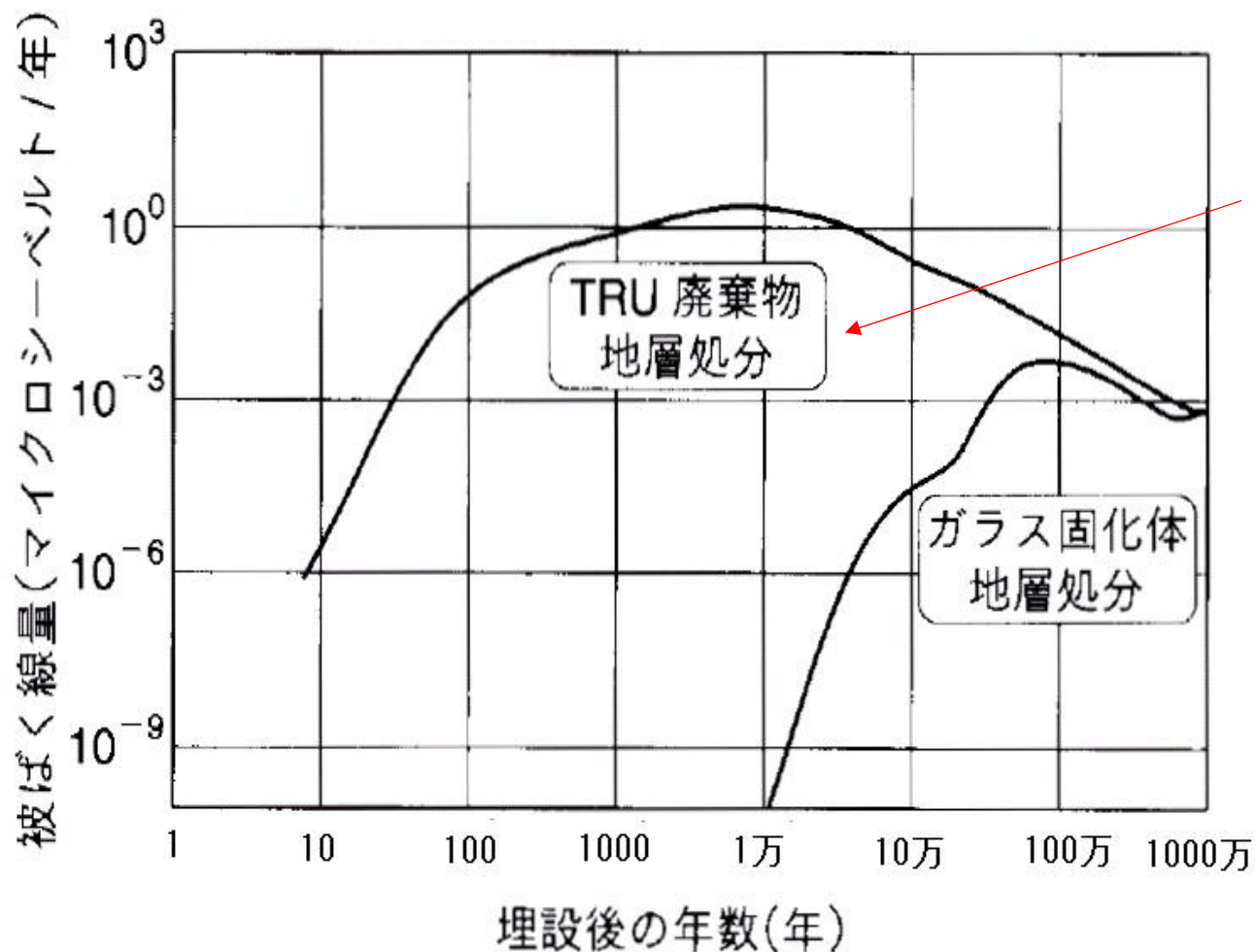


フランス ビュール地下研

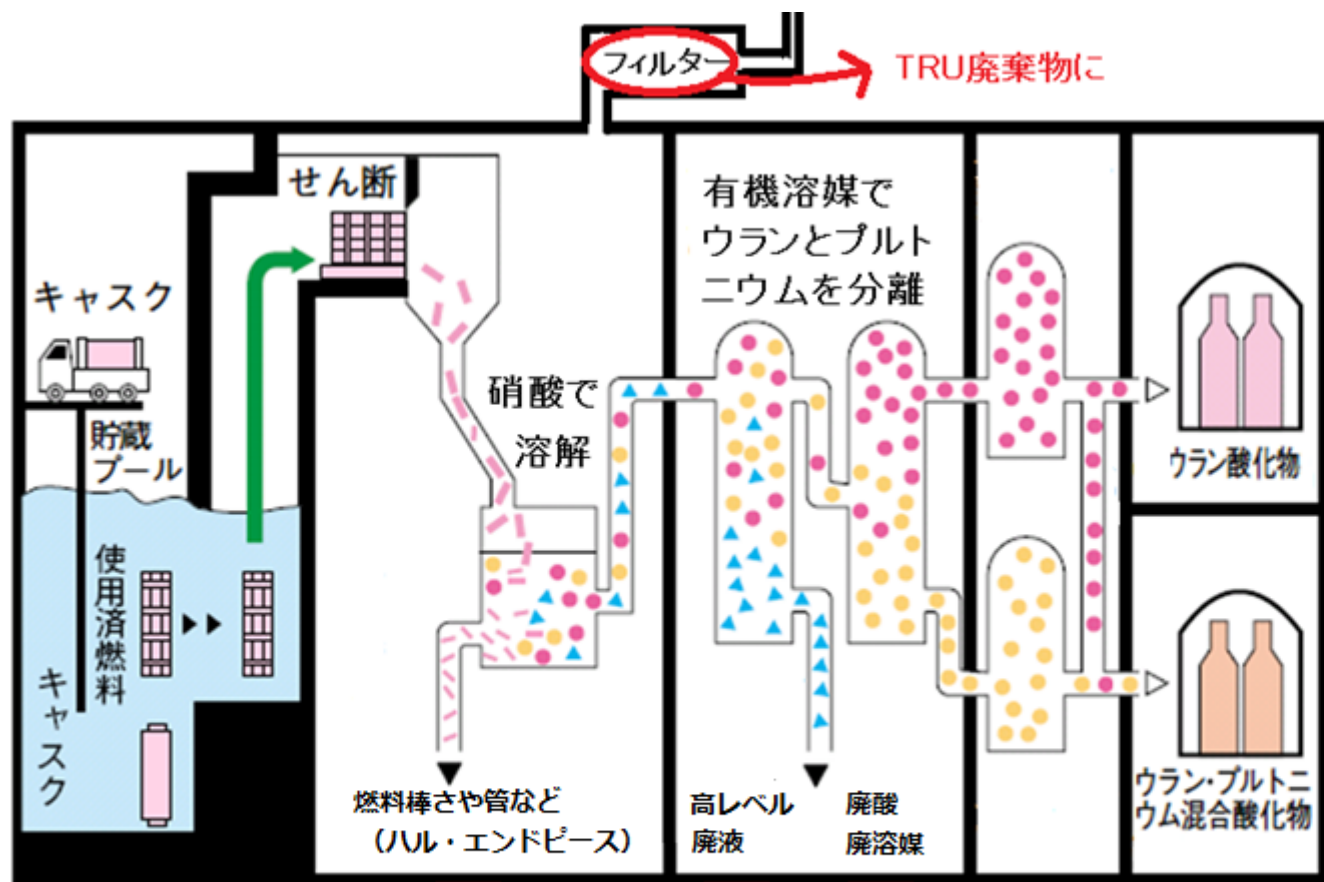


岐阜 超深地層研究所

わずか10年で地表に漏れだす



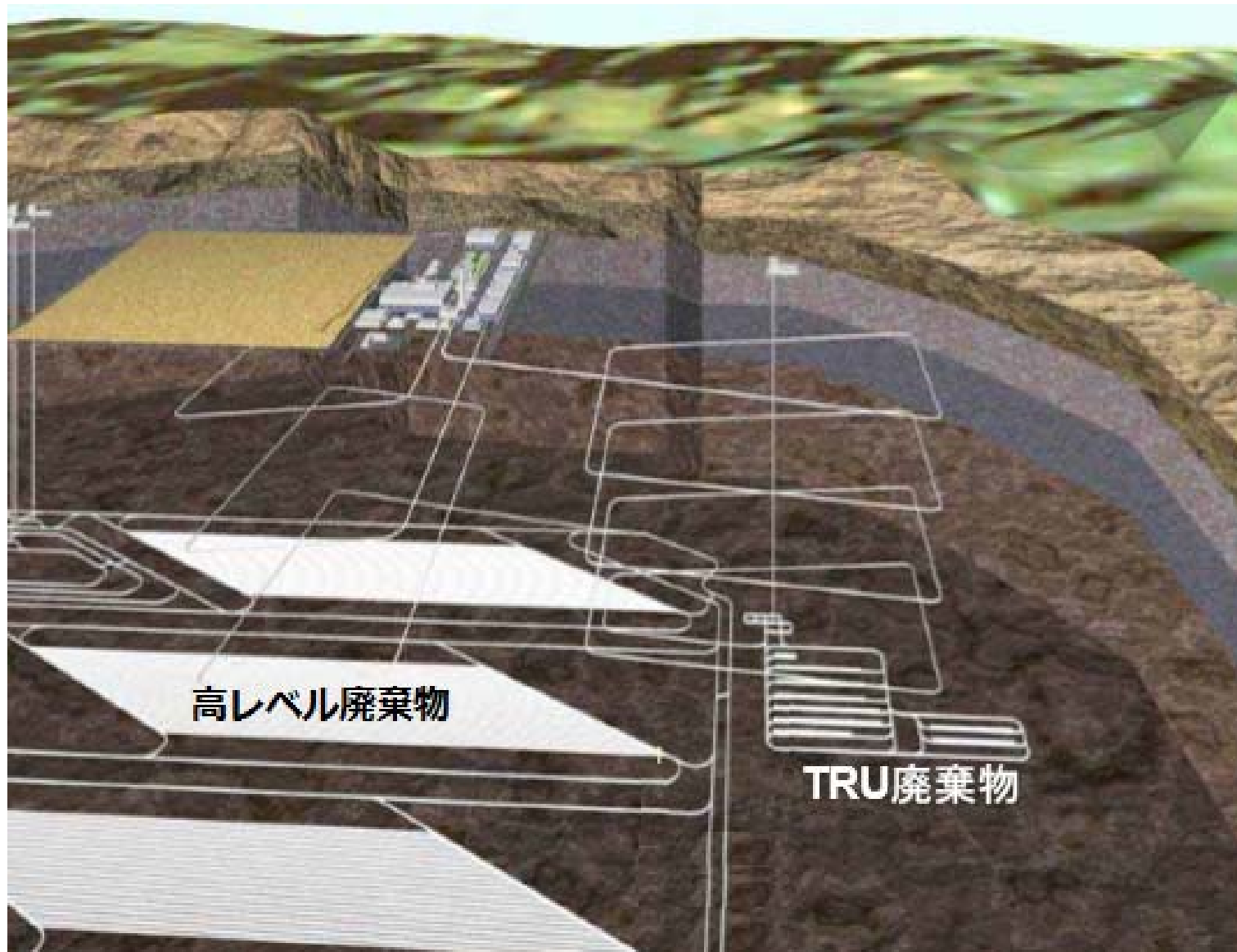
TRU廃棄物とは 再処理工場で発生する雑多な危険物



TRU廃棄物 ガラス固化体 TRU廃棄物

超ウラン元素
(プルトニウムなど)
を含む廃棄物





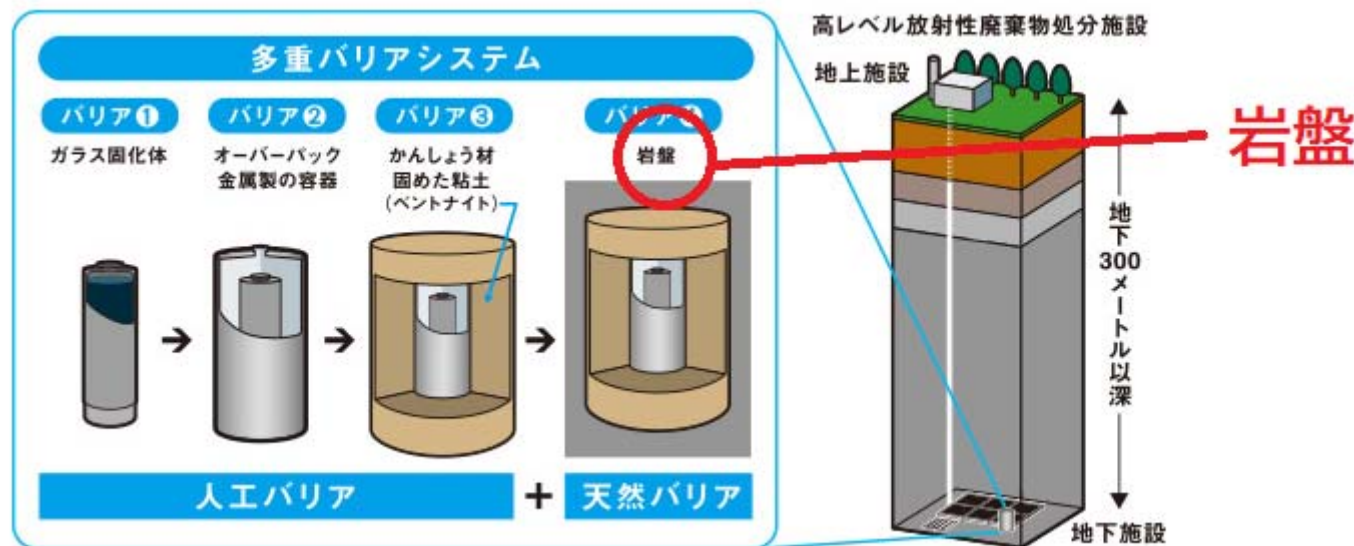
NUMO技術部長

部長「ヨウ素129などは陰イオンで岩盤吸着しない。
技術課題として認識している。」

私「だったら天然バリアなどという概念は存在しない
のに説明していることになる。」

部長「おっしゃるとおり。返す言葉がない。」

2015年10月に核ごみキャンペーン関西例会で



ガラス固化体不良品（イメージ）



六ヶ所アクティブ試験で製造されたガラス固化体 計117本

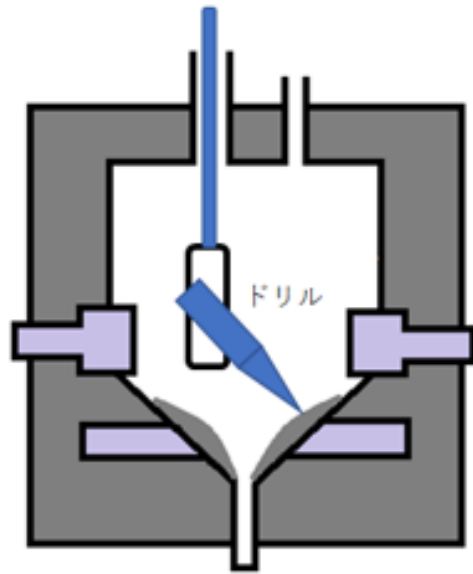
うち 通常:54本

逸脱:39本

非定常:26本(2本は逸脱と重複)

ガラスくず・粉末も埋設

- 再処理工場の操業で、高レベル廃液と混ざったガラスくず・粉末が発生
- TRU廃棄物として、モルタル充填で埋設予定



ガラス除去



イメージ

米 WIPP

- 世界で唯一稼働している深地層処分場
処分深さ655m
- 搬入廃棄物は核兵器の研究開発によって生じたTRU廃棄物(プルトニウムや汚染された布、工具、ぼろぎれ、残渣、破片、土壌など)
- 2014年に火災事故と爆発事故



爆発した後の「68660」ドラム缶。



幌延深地層研でガス濃度上昇 電源自動停止、けが人なし

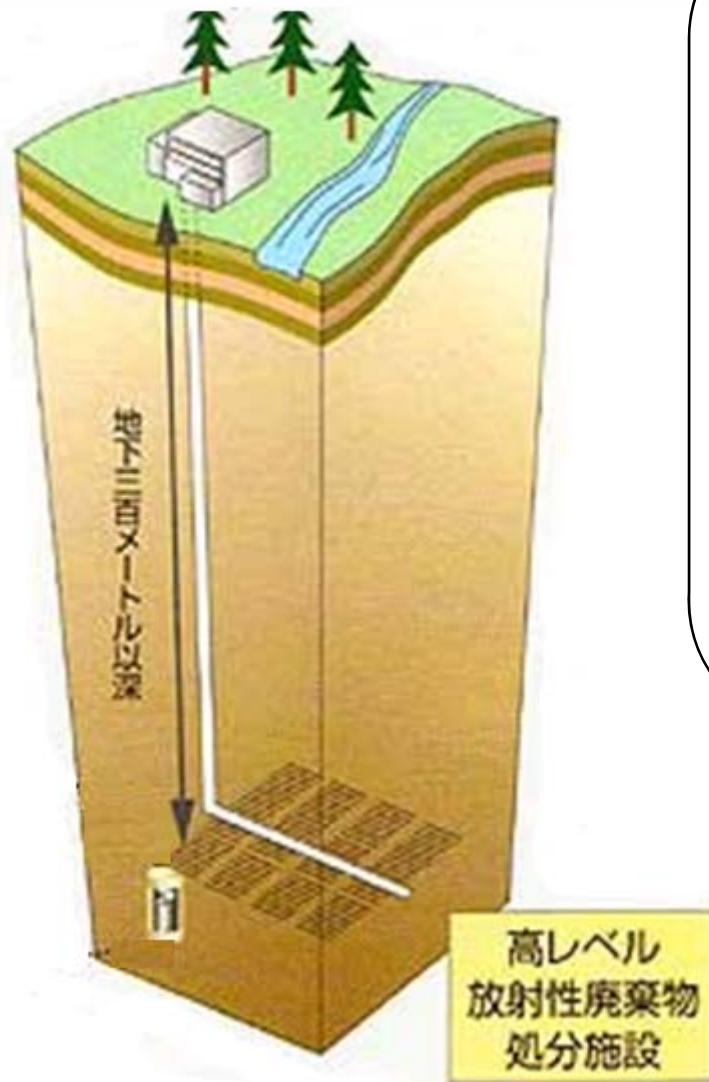
2023年6月29日 19:17(6月29日 23:37更新) 北海道新聞

【幌延】日本原子力研究開発機構・幌延深地層研究センター（宗谷管内幌延町）は29日、同センターの地下350メートルの坑道内でメタンガス濃度が爆発の危険性が高まる5%以上に上昇し、安全装置が作動して電源が自動停止したと発表した。送風機が作動していたため1分後に濃度は0%に下がった。坑道内の作業員7人にけがはなかった。

同センターによると、28日午後9時45分ごろ、地下500メートルまで掘るための湧水対策工事をしていたところ、メタンガスを含む地下水が出水し、ガス濃度が上がった。設備などに異常はなく、29日午前1時に掘削作業を再開した。環境への影響は確認されていない。

同センターは「今後同じようなことが起こらないよう改善策を検討したい」としている。

同センターでは2011年に1回、13年に2回、基準値を超えるメタンガス発生があった。いずれもけが人はいなかった。（田中雅章）



坑道の水没

坑道の落盤、閉塞

高レベル廃棄物の落下

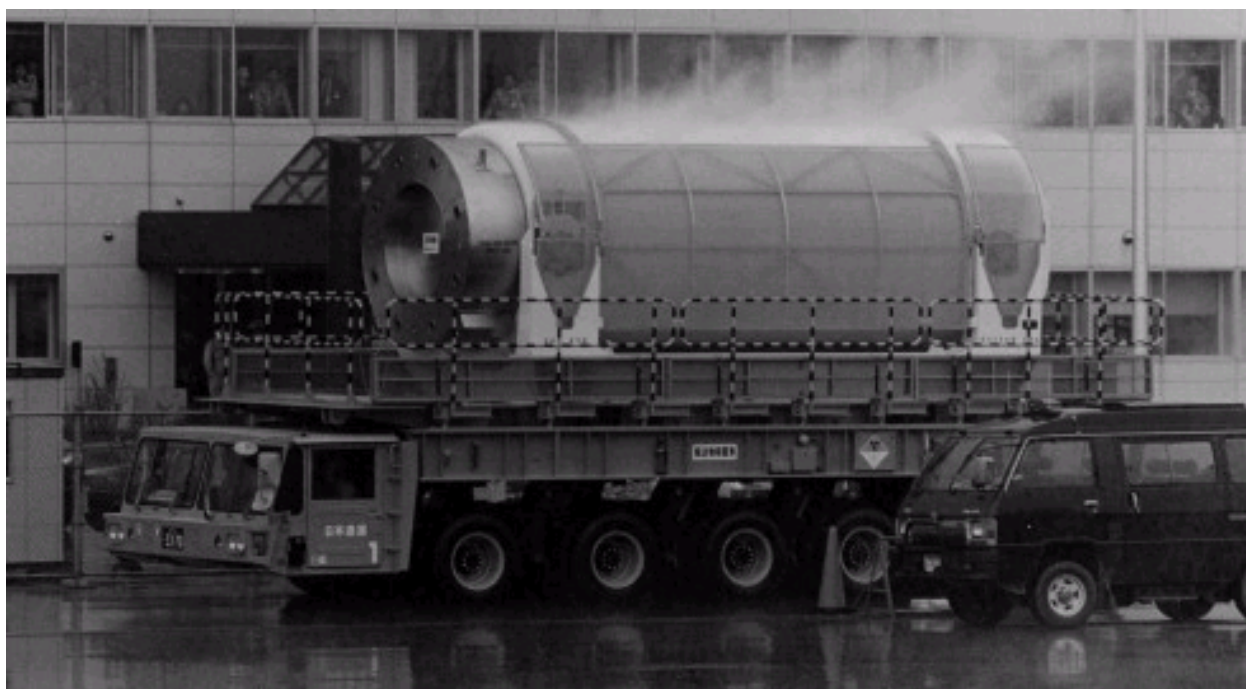
換気の停止による温度上昇
有害ガスの発生、爆発

など事故はいくらでも
起こりうるんじゃないの



戒厳令が予想される搬入作業

- ・50年以上続く操業期間中に
輸送中の高レベルが津波に襲われたら・・・



高レベル処分法(2000年成立)



原環機構の公募(2002年から)



2007年 高知県東洋町

東洋町 核廃施設に応募

2007年(平成19年)1月26日 (金曜日)

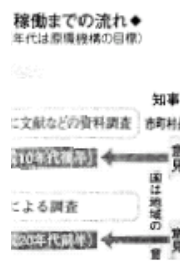
田嶋町長が決断

反発強く混乱必至

【高知】原発の使用済み核燃料を再処理して発生する放射性廃棄物最終処分場について、安芸郡東町の田嶋町長が15日、「町民の反発が強い」として候補地選定に向けた文獻調査を中止することを表明。同日公表している原子力発電所整備機構(旧環境機構・東電)に応募を郵送した。環境機構は書類が揃って以降、町を通じた全国的応募となる。しかし反対が過半数を占めた町議会では「廃棄、住民無視」と強く反発。幾度か町議事を決断に強い疑問を呈しており、県や周辺自治体を含めた協議に発展するのは必至。



町役場で記者会見し、ルギー政策に賛成できる「も運べない」と指摘。当初は町議や執行とすり、全員協議した田嶋町長は「国のエネルギー政策に賛成できる」と述べ、交付金を活用し、町民の負担を軽減する意向を述べた。町議会は15日、町議会の賛否を問うた。町議会は賛成多数で決断した。町長は「町民の反発が強い」として、応募を中止した。町議会は15日、町議会の賛否を問うた。町議会は賛成多数で決断した。町長は「町民の反発が強い」として、応募を中止した。

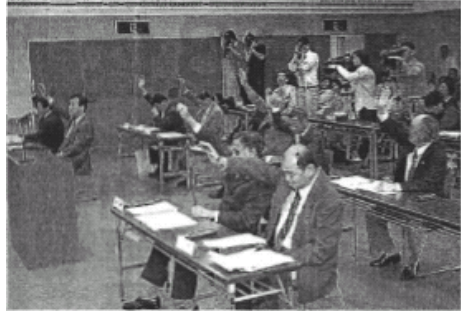


東洋町議会 核物質拒否条例を可決

一転、全会一致

2007年(平成19年)5月21日 (月曜日)

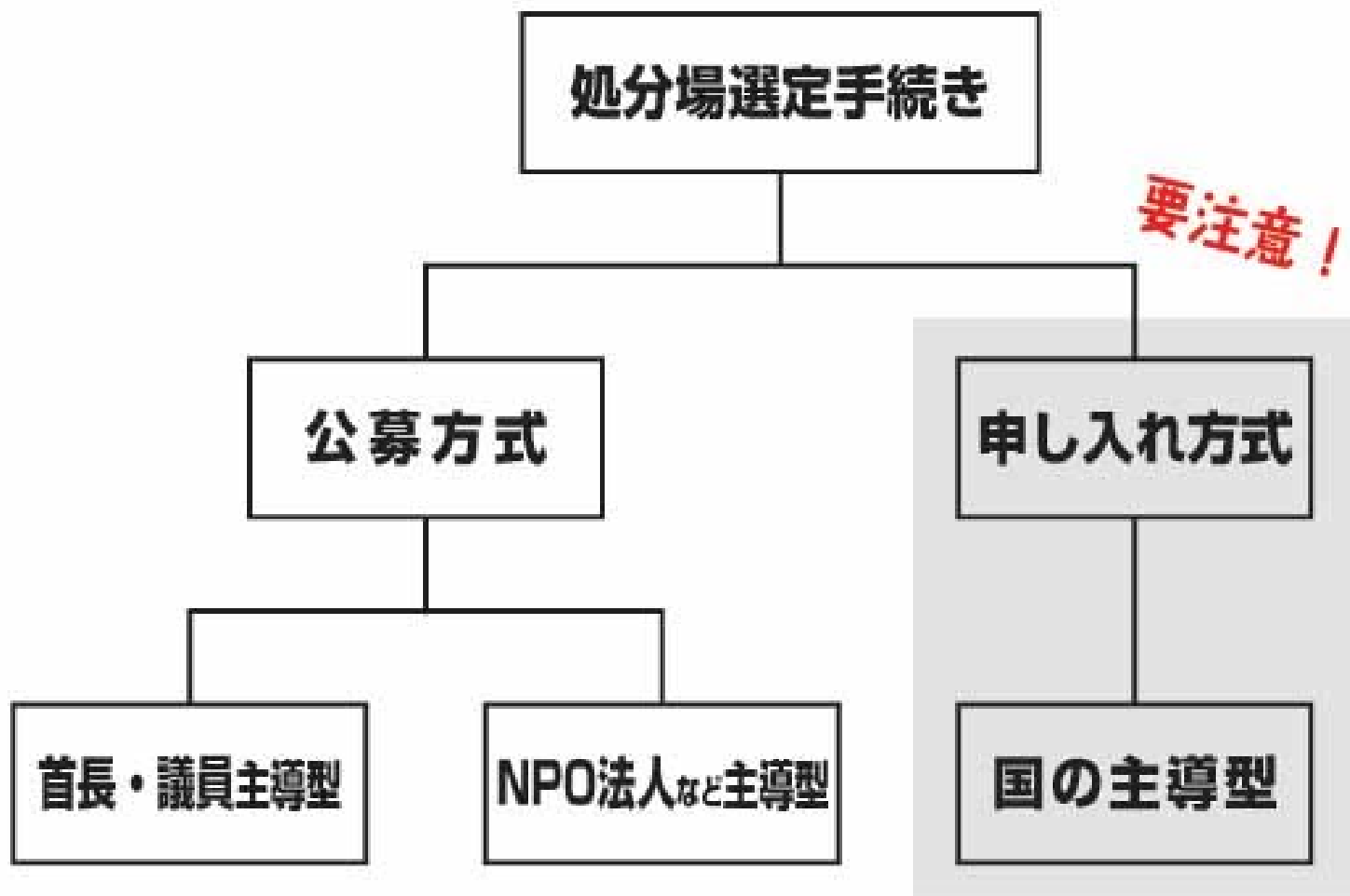
【高知】安芸郡東洋町議会の臨時会が21日開かれ、沢山保太郎町長は町内に原子力関係施設の核燃料や核廃棄物の持ち込みを拒否する条例制定案を提出し、全会一致で可決された。高知への放射性廃棄物最終処分場建設に反対する町民運動や、出直し町選挙など町を揺るがせた核廃問題が、報告条例制定により終止符が打たれたことになる。



可決されたのは、「町」に属する条例で、原子力発電所などの核燃料(ウラン)や放射性核種(放射性核種)の持ち込み拒否について、条例では「原子力発電所からの放射性核種(ウラン)の持ち込みを拒否する」と規定している。条例は「町」に属する条例で、原子力発電所などの核燃料(ウラン)や放射性核種(放射性核種)の持ち込み拒否について、条例では「原子力発電所からの放射性核種(ウラン)の持ち込みを拒否する」と規定している。

町議会は15日、町議会の賛否を問うた。町議会は賛成多数で決断した。町長は「町民の反発が強い」として、応募を中止した。町議会は15日、町議会の賛否を問うた。町議会は賛成多数で決断した。町長は「町民の反発が強い」として、応募を中止した。

2006年から2008年ごろ 対馬でも誘致の動き顕在化



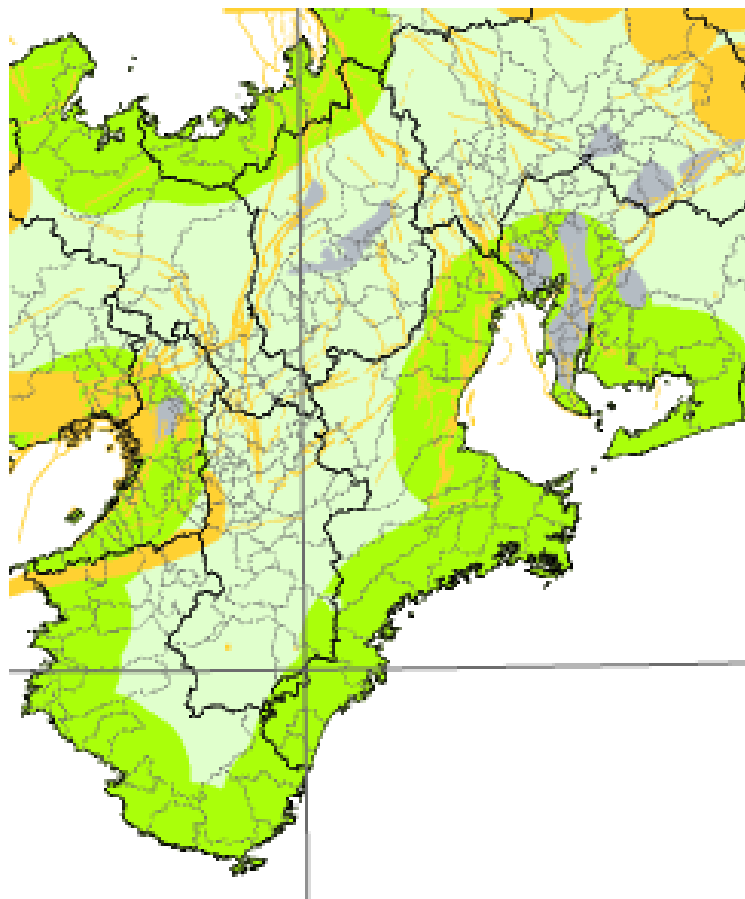
要注意!



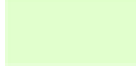

東洋町 余呉町
津野町 笠沙町

新上五島町
対馬市

この方法も
併用される!

2017年7月28日公表「適地マップ」

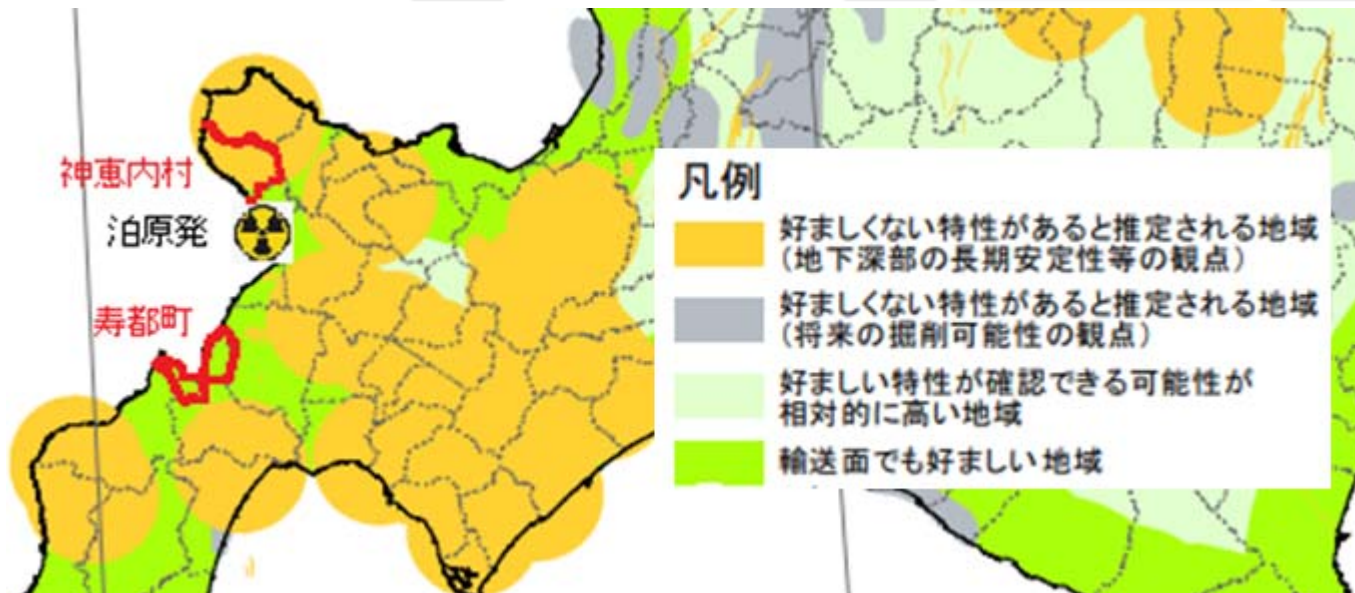
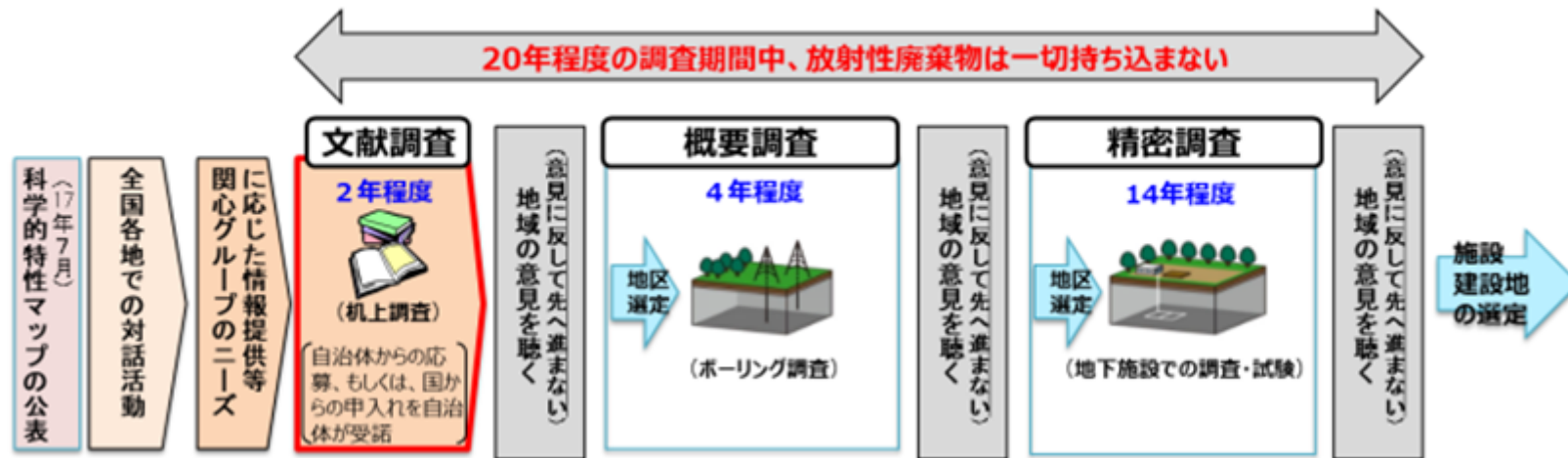


-  好ましくない特性があると推定される地域
(地下深部の長期安定性等の観点)
-  好ましくない特性があると推定される地域
(将来の掘削可能性の観点)
-  好ましい特性が確認できる可能性が
相対的に高い地域
-  輸送面でも好ましい地域

処分地選定の第1段階 文献調査

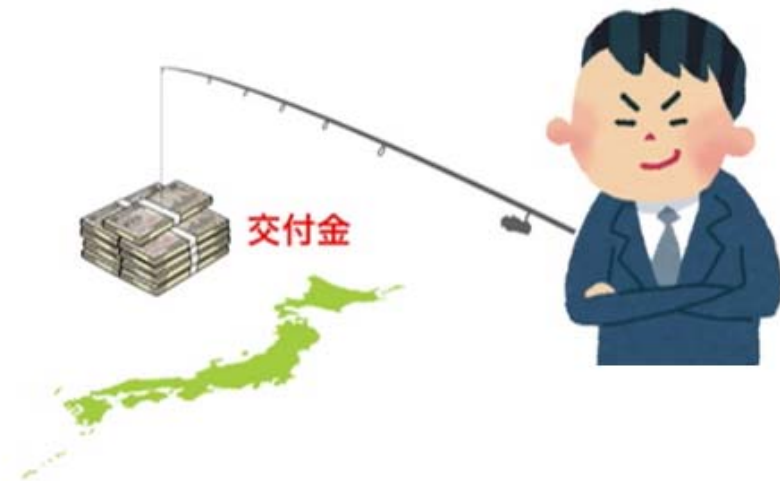
北海道寿都町、神恵内村で2020年秋から

○施設建設地選定までのプロセス



交付金で調査を推進

- 文献調査で最大20億円
 - 次の段階の概要調査 最大70億円
- 科学的特性とは関係なしの応募に
- 交付金目当てで調査だけを狙う自治体？



報告されている分断

- 賛成・反対に分かれ、挨拶、会話なくなる。
- 賛成派・反対派の店に行かない。
- 水害の際に、町長が反対派のいる避難所へ見舞いに訪れず



マスコミも
たびたび分断を報道

市町村の責務とは

- 地方自治法第1条の2

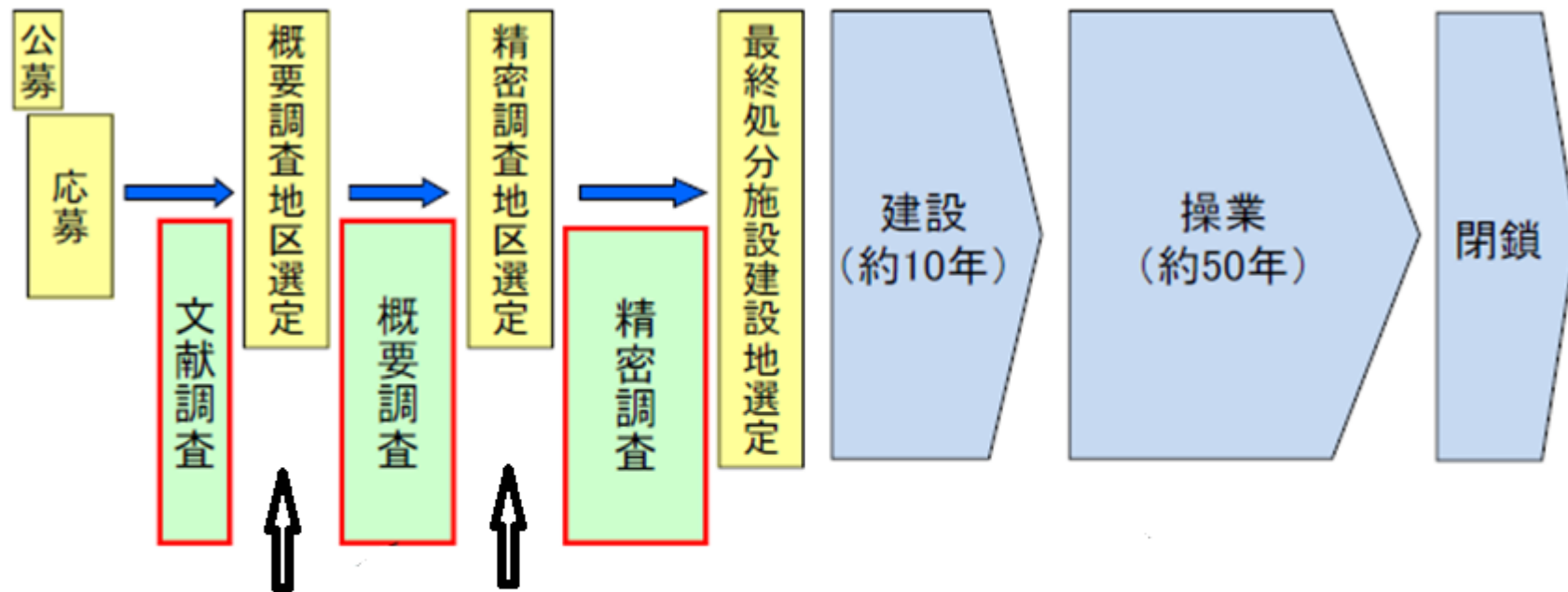
地方公共団体は、**住民の福祉の増進**を図ることを基本として、地域における行政を自主的かつ総合的に実施する役割を広く担うものとする

- 福祉とは

公的な配慮・サービスによって社会の成員が等しく受けることのできる**充足や安心**

議員や市長が、分断を選ぶのか、安心を選ぶのか

文献調査だけ？



知事、市町村長の意見を聞き、反対であれば「次に進まない」

「処分地選定プロセスから外れる」

実態は、一度外れても、同意が得られれば次に進む

知事反対でも除外せず

核ごみ候補地巡り経産省

原発から出る高レベル放射性廃棄物(核のごみ)の最終処分場の選定過程で、知事らの反対で第1段階の文献調査から次の概要調査への移行がストップしても、候補地から除外される

わけではないことが、経産省への取材で分かった。国は、時間が経過し首長の翻意や交代で同意が得られれば、次の段階に進むことができるとしている。最終処分の関連法では、

文献調査から概要調査、さらに第3段階の精密調査にそれぞれ進む前に、所在地の知事や市町村長の意見を聴き「尊重」するよう国に義務づけている。樺山弘志経産相は「市町村長と知事

の意見に反して先に進まない」と説明するが「断念する」とは言及していない。

経産省は、将来的に複数
の市町村で文献調査を実施し、その中から住民らの合意形成が得られた地域で次の段階に進むことを想定している。知事らの反対で概要調査に進まなくても文献調査をした実績は残るため、国は首長の翻意なく情勢が変化するといった想定し、時間をかけて調査継続への理解を求めていく方針

だ。

同省資源エネルギー庁は「市町村長や知事が反対すればストップするが、地域の理解が深まり次の調査に行く機運が高まれば進む。その時々々の民意が反映される仕組みだ」と説明する。

最終処分場選定を巡っては、後志管内寿都町の上岡春雄町長が文献調査への応募検討を表明。鈴木直道知事は概要調査を進む前の手続きで反対する意向を示している。(上野香織)

最終的には国が決定！



国会議員

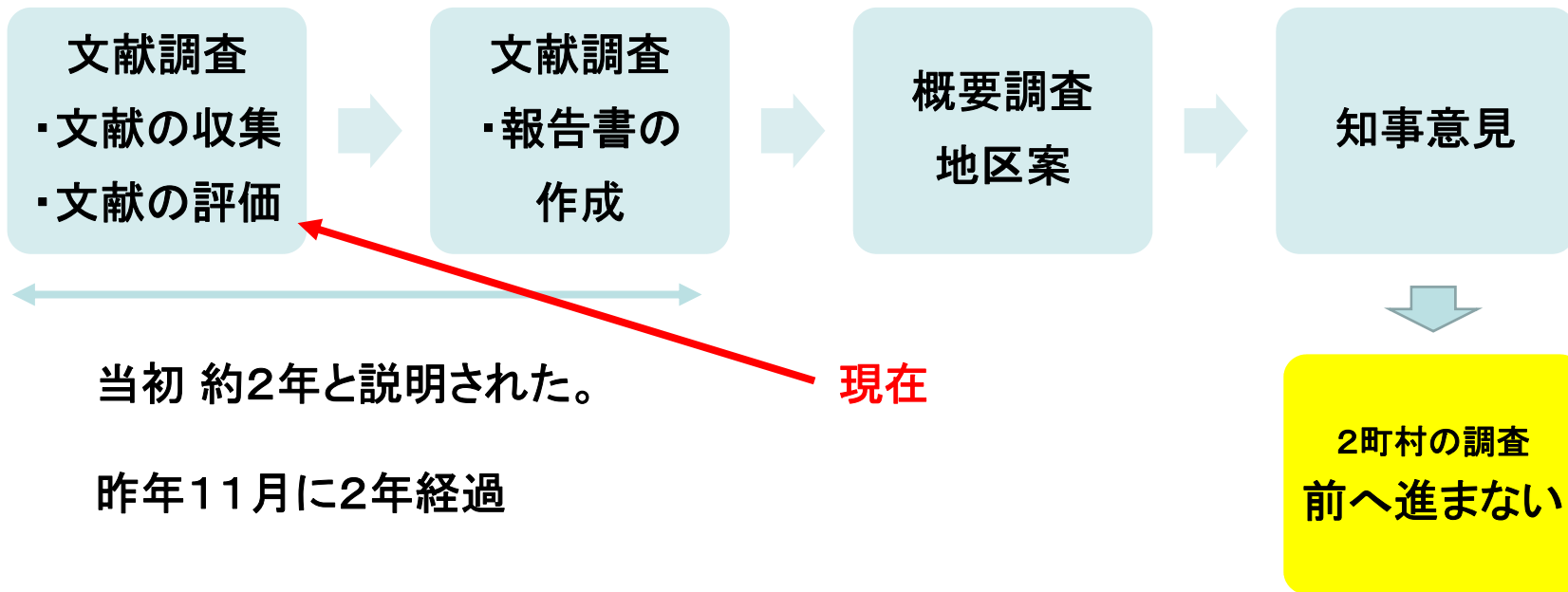
同意がなければやらないと
解釈してよろしいんですよね？

反対してもやると
いうことですか？

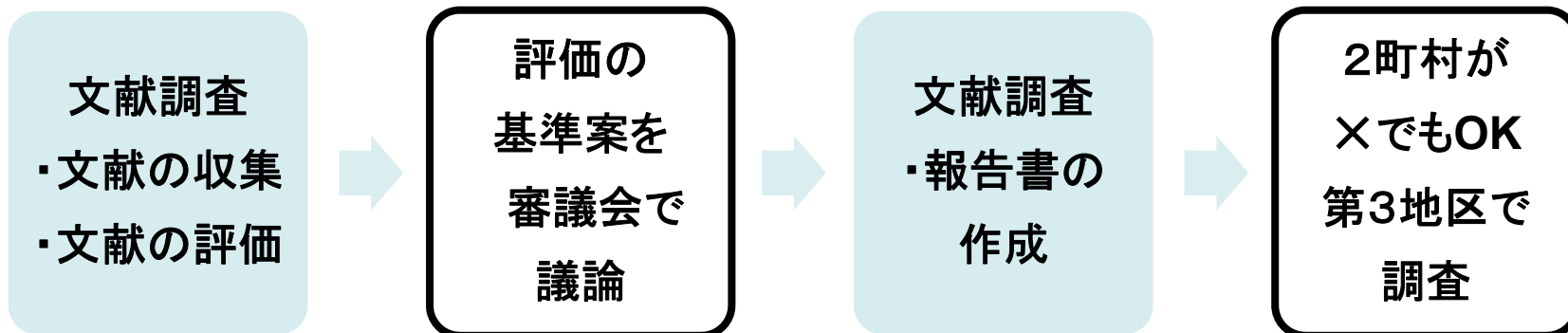
知事及び市町村長の意見を聞いて
これを極めて重く受け止めて、
最終的には国が決定するものだ。
そういう規定であります。



経済産業大臣



処分地選定作業は振出しに戻る形



第3の地区待ち？

2月10日閣議決定

原発回帰閣議決定

新規建設

60年超運転

GX基本方針

岸田政権は10日、原発の新規建設や60年を超える運転を認めることを盛り込んだ「GX（グリーン・トランスフォーメーション）実現に向けた基本方針」を閣議決定した。東京電力福島第一原発事故以降の原発政策の転換が、正式な政府方針となった。通常国会に閣連法案を提出する。

▼7面■見えぬ熟議の跡
昨年12月に示された基本方針の原案に対するパブリックコメント（意見募集）には、原発政策への反対意見が多く寄せられたが、大きな修正はなかった。

基本方針は、2050年の脱炭素社会の実現に向けて今後10年間にとるべき政策を中心に列挙。再生可能エネルギーとともに、原発

■基本方針の骨子

原子力の活用

【運転期間の延長】原則40年、延長20年の骨格は維持。審査などで停止していた期間は運転期間に含めない

【新規建設】廃炉を決定した原発の敷地内で次世代革新炉への建て替えを具体化

【バックエンド】核燃料サイクルの推進と高レベル放射性廃棄物の最終処分に向けた国主導の取り組み強化

脱炭素社会に向けた投資促進

【GX経済移行債】今後10年間で20兆円規模を発行し、脱炭素に向けた先行投資を支援

【成長志向型カーボンプライシング】炭素に対する賦課金を2028年度、有償での排出量取引を33年度から導入

の「最大限活用」を明記した。事故後、新規建設については「現時点では想定していない」としてきたが、取り組む方針に転換した。

具体的には、政府が「次世代革新炉」と呼ぶ改良型の原発について「開発・建設に取り組み」とし、廃炉を決めた原発の敷地内で建て替えを進める。いまは原発のない地域でも、建設を「検討していく」とした。

一方、原案で「まずは廃止決定した炉の建て替え」としていた記述は「廃炉を決定した原発の敷地内での建て替え」と範囲を限定した。原案は建て替え場所が明示されておらず、自民党の推進派を中心に他の地域にある原発を含めて広く解釈する考えも示された。これに対し原発に慎重な議員

もいる公明党内から懸念の声があがり、修正することになった。与党手続きを進めるための側面が強く、経済産業省幹部も「趣旨を明確化したただけだ」と話す。

原発事故後、安全規制の柱として定めた運転期間のルールも変えた。原則40年、最長20年の運転延長を認めるという骨格は維持しつつ「一定の停止期間に限り追加的な延長を認める」とした。再稼働に必要な審査や司法判断などで停止していた期間は運転期間に含めないことになった。仮に10年間停止していれば運転開始から70年後まで運転でき、ルールが形骸化するおそれがある。安全性ではなく、脱炭素や電力需給など政策的な観点から運転期間を判断することになる。（岩沢志気）

GX方針の「原子力の活用」

六ヶ所再処理工場の竣工目標実現などの核燃料サイクル推進、廃炉の着実かつ効率的な実現に向けた知見の共有や資金確保等の仕組みの整備を進めるとともに、**最終処分の実現に向けた国主導での国民理解の促進や自治体等への主体的な働き掛けを抜本強化**するため、文献調査受入れ自治体等に対する国を挙げての支援体制の構築、実施主体である原子力発電環境整備機構（NUMO）の体制強化、国と関係自治体との協議の場の設置、**関心地域への国からの段階的な申入れ等の具体化を進める。**

最終処分法に基づく基本方針改訂

高レベル放射性廃棄物の最終処分の実現に向けた政府を挙げた取組の強化
国は、政府一丸となって、かつ、政府の責任で、最終処分に向けて取り組んでいく。

1. 国を挙げた体制構築

○関係府省庁連携の体制構築

- ・「最終処分関係閣僚会議」のメンバーを拡充。
- ・「関係府省庁連絡会議」（本府省局長級）及び「地方支分部局連絡会議」（地方支分部局長級）を新設。

○国・NUMO・電力の合同チームの新設/全国行脚

- ・国（経産省、地方支分部局）が主導し、地元電力・NUMO協働で全国行脚（100以上の自治体を訪問）。
- ・処分事業主体であるNUMOの地域体制を強化。

2. 国による有望地点の拡大に向けた活動強化

○国から首長への直接的な働きかけの強化

- ・国主導の全国行脚（再掲）、全国知事会等の場での働きかけ。

○国と関係自治体との協議の場の新設

- ・関心や問題意識を有する首長等との協議の場を新設（順次、参加自治体を拡大）。

3. 国の主体的・段階的な対応による自治体の負担軽減、判断の促進

○関心地域への国からの段階的な申し入れ

- ・関心地域を対象に、文献調査の受け入れ判断の前段階から、地元関係者（経済団体、議会等）に対し、国から、様々なレベルで段階的に、理解活動の実施や調査の検討などを申し入れ。

4. 国による地域の将来の持続的発展に向けた対策の強化

○関係府省庁連携による取組の強化

- ・文献調査受け入れ自治体等を対象に、関係府省庁で連携し、最終処分と共生する地域の将来の持続的発展に向けた各種施策の企画・実施。

「対馬核ごみ」特別委で審査 市議会 調査巡り 請願9件

長崎新聞 6月17日

2023/06/17

原発から出る高レベル放射性廃棄物(核のごみ)の最終処分場の選定調査を巡り、対馬市議会は16日の議会運営員会で、市商工会や建設系団体、市民団体など計12団体が提出した推進や反対などの請願9件について、特別委員会を設置して審査すると申し合わせた。審査開始は定例会後の7月以降になる見通し。

請願は、市商工会が市議会での議論を求める内容。県建設業協会対馬支部など建設4団体(連名)と対馬真珠養殖漁協が調査受け入れ促進を求めている。

反対の請願は、二つの市民団体や上対馬町漁協、美津島町西海漁協のほか、対馬地区漁協青壮年部連絡協議会、市水産加工連絡協議会の計6件。

議運では、特別委を議長以外の議員18人で構成することが提案され、異論はなかった。6月20日の定例会初日に特別委を設置し、正副委員長を選任する。請願の審査は7月4日の定例会閉会后となる見通し。

初村久藏議長は報道陣に「重要な問題だけに軽々に短期間で結論は出せない。賛否双方の意見を聞いた上で慎重に審議したい」と話した。

5月27, 28日 札幌で どうする？ 原発のごみ 全国交流集会

反原発新聞

第543号 2023.6

ほんげんしんぱん新聞

反原発運動全国連絡会 〒154-8511 東京都目黒区中目黒2-40-4 小倉ビル1階 TEL:03(4547)0101 FAX:03(4547)0102 発行所:03(4547)0101 印刷所:03(4547)0101 発行日:2023年5月27日(土) 発行部数:10,000部

http://www.znic.jp/hangerpress/

ICRP「理論」における 内部被ばくの詭計の解明を

斉藤 海三郎



ICRP(国際放射線防護委員会)は、1957年に国際原子力機関(IAEA)の傘下に設立された。ICRPの目的は、放射線による健康被害を防止し、放射線の利益を最大限に活用することにある。ICRPは、放射線のリスクを評価し、防護基準を制定する役割を担っている。ICRPの「理論」は、放射線のリスクを評価するための基礎となる。ICRPの「理論」は、放射線のリスクを評価するための基礎となる。ICRPの「理論」は、放射線のリスクを評価するための基礎となる。

「どうする原発のごみ?全国交流集会」In Sapporo

佐藤 英行(若狭原発閉鎖研究会)

5月27日(土)午後6時から、札幌市東区南一条2丁目にある「札幌市東区民センター」で、「どうする原発のごみ?全国交流集会」In Sapporoが開催された。この集会は、若狭原発閉鎖研究会(佐藤英行)が主催し、全国の原発関係者や市民ら約60人が参加した。集会では、佐藤氏の講演や、原発のごみ処理に関するパネルディスカッションが行われた。佐藤氏は、原発のごみ処理は、国や電力会社が責任を負うべきであり、市民は声を上げていく必要があると訴えた。また、原発の廃止に向けた取り組みについても話し合われた。

DATA

使用済み燃料貯蔵施設と管理庫庫

施設名	貯蔵量	管理庫庫
高井川	400	1000
高井川	400	900
高井川	100	400
高井川	2100	2300
高井川	1800	1800
高井川	2370	2610
高井川	1120	1320
高井川	100	600
高井川	400	600
高井川	1300	1700
高井川	1800	2100
高井川	400	600
高井川	740	800
高井川	1100	1200
高井川	1200	1200
高井川	600	610
高井川	270	440
高井川	1870	2120
高井川	2370	3000

夏季カンパのお願い 2023年5月27日(土)午後6時から、札幌市東区南一条2丁目にある「札幌市東区民センター」で、「どうする原発のごみ?全国交流集会」In Sapporoが開催されます。この集会は、若狭原発閉鎖研究会(佐藤英行)が主催し、全国の原発関係者や市民ら約60人が参加します。集会では、佐藤氏の講演や、原発のごみ処理に関するパネルディスカッションが行われます。ぜひご参加ください。

核のごみ「地層処分の見直しを」 原水禁など3団体が札幌で提言

岡田昇 2023年5月28日 17時26分



高レベル放射性廃棄物（核のごみ）の最終処分について議論を交わした全国交流集会=2023年5月28日午前11時59分、札幌市中央区

原水爆禁止日本国民会議と原子力資料情報室、北海道平和運動フォーラムは28日、高レベル放射性廃棄物（核のごみ）についての提言をまとめ、発表した。地下深くに埋める地層処分を見直し、脱原発による核のごみの総量管理と長期的な保管を求めている。

提言は、プレートが沈み込み、地震が多発する日本列島には核のごみを地層処分できる安定した場所はないとし、長期保管を前提とした代替案を考えるべきだとした。その上

で、電力会社や国の責任を踏まえた管理機関の設置や、第三者的な立場で公論を形成する組織を設けることが必要だとしている。

3団体は27、28の両日、札幌市内で全国交流集会を開催。北海道の寿都町や神恵内村で全国初の文献調査が進む中、両自治体の現状や調査受け入れを巡る全国の動き、法的課題などを議論した。集会を経てまとめられた提言は今後、国や各政党に提出するという。（岡田昇）

現在の政策の根本的問題点

- 破綻した使用済み核燃料の全量再処理計画
- 原発推進と紐づいた最終処分事業の目的
- 唯一の選択肢としての地層処分
- 首長主導による不透明な応募方式
- 交付金誘導による問題
- 地域の分断を伴う最終処分地調査

脱原発による総量管理と長期保管

- 脱原発を先延ばしにして高レベル放射性廃棄物を無尽蔵に増大させるのでは処分のあり方に合意が得られないことは明らか
- 期限を付さない長期的な保管を前提に代替案を考えるべき
- もともとリスクの高い高レベル廃棄物はどのような処理処分をしようと、リスクをゼロにすることはできない

排出者責任か国の責任か

- これまで原発で電気を生産してきた電力会社に責任があることは言うまでもない
- 原子力は国策民営として進められていた経緯もあり、国の責任も免れない
- 公的機関として「放射性廃棄物管理機関」を設立し、そこが業務を行うという考え方も
 - 電力会社の免責につながらない制度設計必要
 - 民主的な監視機関も併せて設置することが必要

世代間倫理、地域の公平性に対する 考え方

- 地層処分では、将来の世代に生活環境に漏れ出して、何らかの影響を与えることが避けられない
- 放射性廃棄物を作り出すことは、世代間倫理としては許されないこと。次善策は、これ以上放射性廃棄物を作り出さないこと
- 地域間の公平性は、納得感が得られるまで熟議を繰り返すしか、対処の仕方はない

参加と熟議による意思決定の確立を

- 原子力の推進から独立した「公論形成委員会」を設立し、政策議論を
- オーフス条約などグローバルスタンダードに沿って、市民の参加を保障
- 様々な情報が公開され、十分に提供されるなど、熟議を促す仕組みづくりも必要

長期保管のための新たな研究体制

- 地上での保管か、浅い地下での保管か、保管容器の形状や耐用期間をどう設計するか、など研究課題
- 北海道幌延町の深地層研究所は閉鎖を
- NUMOから処分地選定と処分実施の任務を削除し、日本原子力研究開発機構の研究部門を統合して、新たな研究組織を

現行法を廃止し、 「高レベル放射性廃棄物の長期管理に関する法律」

- 定義：高レベル放射性廃棄物とは、使用済燃料、ガラス固化体、同等の濃度をもつ廃棄物
- 基本方針：高レベル放射性廃棄物は、地上ないし半地下で長期保管
- 長期保管を行う場所についての規定：民主的な議論により定める
- 長期保管地の選定方法：どのような手続きとするのがよいか、衆知を集めて定める
- NUMOに代わる管理機構、公論形成委員会、新たな研究体制

提言全文は 個人HP「環境と原子力の話」で

「末田一秀」で検索

The screenshot shows a web browser window displaying the homepage of the website "環境と原子力の話" (Environment and Nuclear Power Story). The page has a light green background and features several sections of text and images.

Header: The title "環境と原子力の話" is prominently displayed in green. To its right, it says "最終更新日 2020年11月19日" (Last updated: November 19, 2020) and "English". There is also a "更新情報" (Update Information) button.

News Section (新着情報): This section includes several headlines with red "NEW!!" markers:

- "民主主義と相いれない原子力を闘う" (Fighting against nuclear power that is incompatible with democracy)
- "関西原発不正マネー 検査検査で真相に迫れるか" (Can we uncover the truth about the irregular money at Kansai Nuclear Power Plant through inspections?)
- "北海道産産物が高レベル処分地文献調査に応募！ 神楽内村も！ 除染で生じた汚染土の危険な再利用計画" (Hokkaido products invited to apply for high-level waste disposal site document survey! Shogakukan-uchi-mura also! Dangerous reuse plan for decontamination soil)
- "汚染水海洋放出原料の毒を届けよう" (Let's deliver the poison of the raw materials for contaminated water ocean discharge)
- "原子力エネルギー・プロジェクトからの提言" (Proposal from the Nuclear Energy Project)

Main Content Area:


- 放射性廃棄物を考える (Thinking about radioactive waste):** A section with a sub-header "スライドショー 高レベル放射性廃棄物 最終処分・中間貯蔵の問題点 新たな技術に入る？ 高レベル地層処分研究" (Slide Show: High-level radioactive waste disposal and interim storage issues. New technologies? High-level geological disposal research).
- プルトニウム削減策はいかにあるべきか 関西の中間貯蔵計画はどうなるのか？** (How should plutonium reduction measures be? How will the interim storage plan in Kansai be?)
- もんじゅ廃止措置は計画通り進んでいるか？ 高ヶ所再処理工場の稼働開始を阻止しよう** (Are the measures to shut down Monju progressing as planned? Let's stop the start of reprocessing at Takahashi Plant)
- 使用済みMOX燃料の再処理はできるのか スイッチング制度の現状と課題への圧力** (Can spent MOX fuel be reprocessed? Current status and pressures on the switching system)
- 10年で運出するとNUPMO技術部長も認めるTRU廃棄物放射能 ガラス固化されていない高レベル水溶性化合物** (NUPMO technical director also recognizes TRU waste disposal in 10 years. Radioactivity of TRU waste not vitrified into glass. High-level water-soluble compounds)
- 「最終処分は安全」は神話だ 高レベル処分地公募に応じる各地の動き** (Final disposal is a myth. Movements in various places responding to the high-level waste disposal site public solicitation)

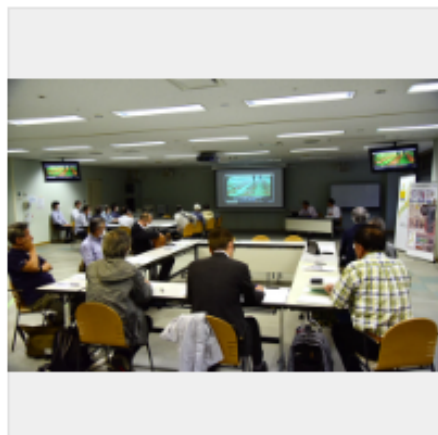
- Right Side Content:**
- Watering data as "Gozon" - Japan's nuclear power plant decontamination and soil reuse is a myth.
- Under the shadow of the new coronavirus infection, citizens' movements: Nuclear mafia's power, Kansai's interim storage plan as a market.
- Waste water ocean discharge, but the amount is still too large. Let's stop it from being used as a resource for recovery and reuse.
- Shut down reprocessing plant as soon as possible! Stop ocean discharge and soil reuse of radioactive waste.
- Is the Nuclear Energy Regulation Commission really regulating? The challenge of 100% society to renewable energy.
- Support the basic law of nuclear power, and let's stop it! High-speed road map is the "text" of the "text".
- Support the development of nuclear power safety standards in all local governments.
- Images:** There are several book covers on the right side, including "地方自治のあり方と原子力" (The way of local autonomy and nuclear power) and "原発ゼロ未来が見えてきた" (The future of zero nuclear power is becoming visible).
- Bottom:** A Windows taskbar is visible at the bottom of the browser window, showing the date and time as 15:26 on 2020/11/19.

放射性廃棄物最終処分で見解交換 エネ庁とNUMO、津で対話型全国説明会

6/24(土) 8:00 配信



 伊勢新聞



【放射性廃棄物の地層処分について説明を聞く参加者ら＝津市の県総合文化センター生涯学習棟会議室で】

経産省資源エネルギー庁と原子力発電環境整備機構（NUMO）による高レベル放射性廃棄物の最終処分についての「対話型全国説明会」が22日夕、津市一身田上津部田の三重県総合文化センター生涯学習棟であり、一般公募の参加者約40人がグループ質疑などを通じて意見を交わした。

国は平成29年に処分場の候補地となり得る地域について地盤や断層活動などの条件をまとめた科学的特性マップを公表。これに基づき全国で説明会を開催しており、今回で170回目。県内では3回目という。

グループ討議では、参加者から「日本の地理に適したベストな方法とは思えない」「メリットばかりではなくデメリットもしっかり説明すべき」「見通しが不安。未来の世代に禍根を残すのでは」といった厳しい意見も相次いでいた。

資源エネルギー庁放射性廃棄物対策課の桑原豊課長補佐は「必ず解決すべき課題として少しでも理解を進めていく必要がある。厳しい意見もあったが腹を割って対話できた」と話した。

NUMOのメディア広報活動

- 地層処分の「認知向上と関心喚起」を目指し、地層処分等の視認性向上のため、広告媒体やツールの多様化に加え、広告内容やHPをリニューアル。

⇒2023年度は、NUMO独自で実施した定量・定性調査の結果を踏まえ、対象者層の意識や特徴等に応じたリーチしやすい手法・メッセージ等を組み合わせ、地層処分やNUMOの「理解・信頼向上」につながる施策を重点化。国の最終処分に向けた新たな取組とも連動し、WebCM等の新規取組を含めて活動を強化。



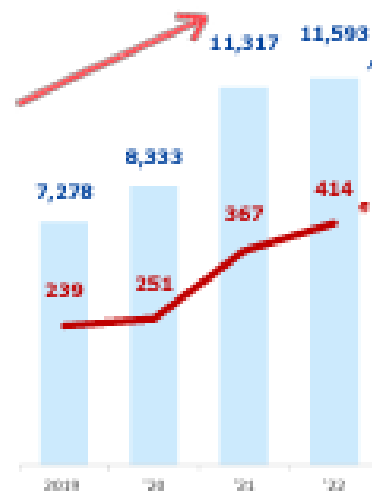
次世代層に向けた取組み（授業研究支援、出前授業）

教育関係者等を対象とした授業研究支援

- 次世代層に向けた訴求を志向し、2013年度より、教育関係者等で構成される全国の教育研究会との連携を開始。
- 2022年度は17の研究会の活動を支援。その結果、約12,000人の生徒・学生等に対する授業実践につながっている。
- 毎年3月には、授業実践などの成果の発表、意見交換等を行う「全国研修会」を開催。アンケート結果から教員同士の交流の場・連携の場の必要性を改めて確認。
- 今後は教育研究会に加えて、学校単位でも研究支援を申し込めるよう柔軟に対応・改善していく。



教育研究会による授業実践数



NUMO職員による出前授業

- 次世代層に向けた訴求を志向し、2015年度より本格的に出前授業に取り組んできた。コロナ禍でも、オンライン授業を取り入れるなど授業支援を継続・拡大。2022年度は48校93クラス約3,600人の生徒・学生に対し授業を実施。
- 学習指導要領で求められている「主体的・対話的で深い学び」につながる授業実践を支援する取組みとして、地層処分への講義に加え、児童・生徒に関心を持ってもらえるようボードゲーム教材や実験、デジタルコンテンツ等を開発。
- 今後は電力会社をはじめとした関係団体等との連携や教員を対象としたワークショップ等を通し、出前授業を行う学校の新規開拓および授業内容の充実を図る。



出前授業実績



不都合な真実を説明しない国や NUMOが信頼されるはずがない

では、どうすべきか



バケツから水漏れが
あれば蛇口を閉める

核のごみの議論だけ
ではなく

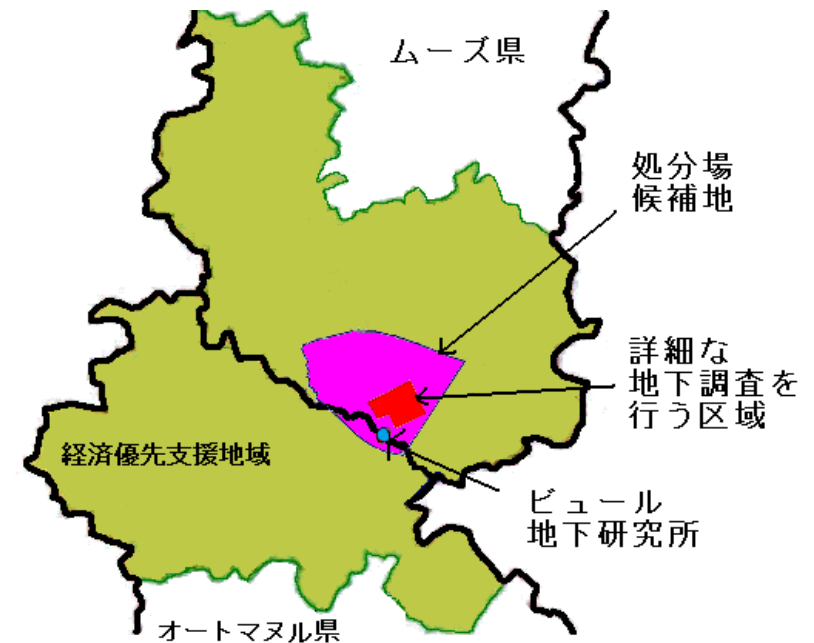
一日も早い脱原発を
どうすれば達成でき
るか議論を

核のごみ問題で問われているのは 民主主義

仏・ビュール村村長アントワーヌさん

「20年前に村議会で研究所受入れだけを議決しました。
放射性廃棄物に対して同意していません」

「計画が進むにつれて
扉が閉ざされていき、
直接地元の関係者の
意見をきかずに
決定が下されるのです」



2018年11月18日放映JNNドキュメンタリーから

スライドショーもご覧ください

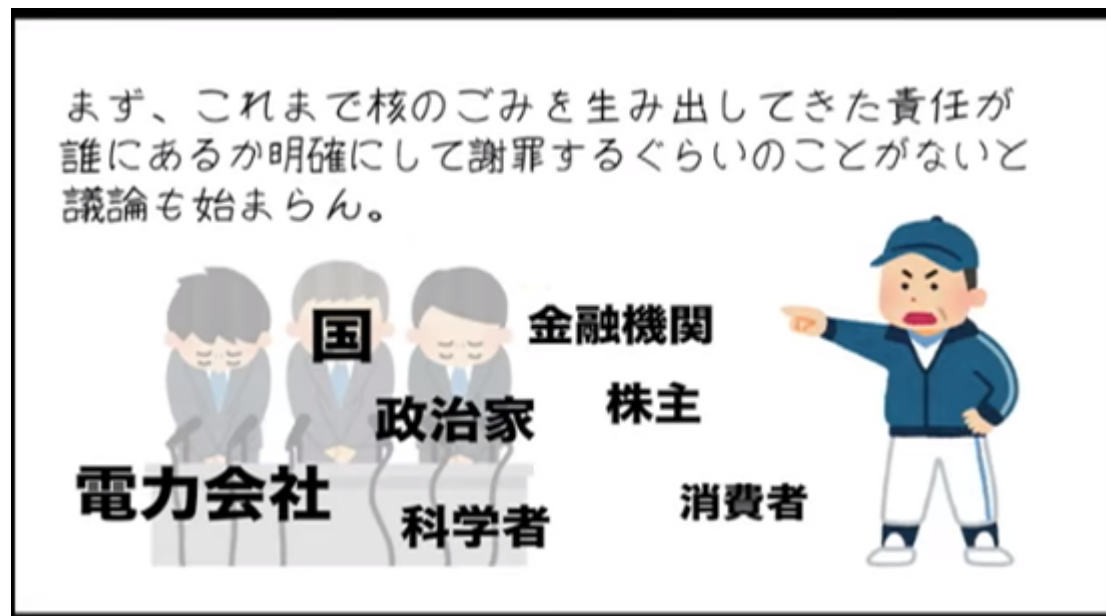
核のごみキャンペーン関西制作

YouTubeで視聴可

「末田一秀」で検索

「環境と原子力の話」に

リンクあり



高レベル放射性廃棄物とは・・・？

地層処分は本当に可能か その危険性(基礎編)

地層処分は本当に可能か その危険性(上級編)

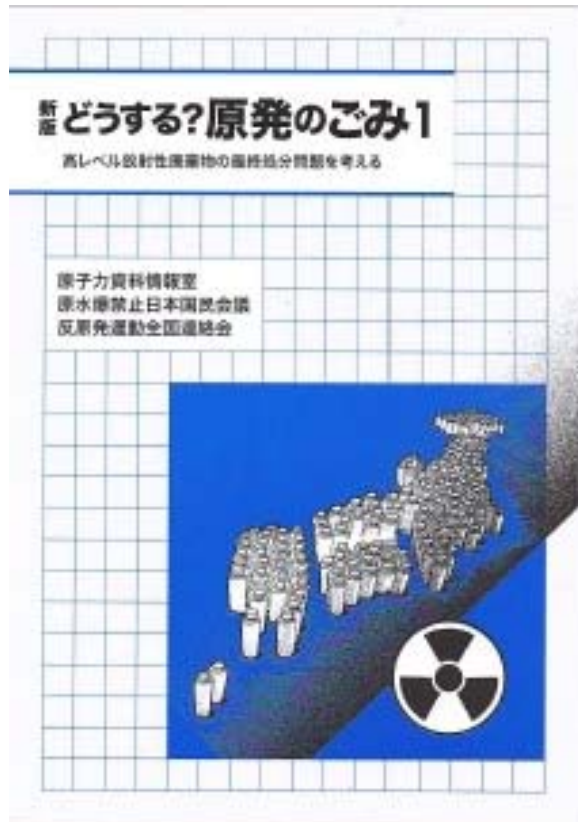
処分地選定の問題点

核のごみ いかにあるべきか

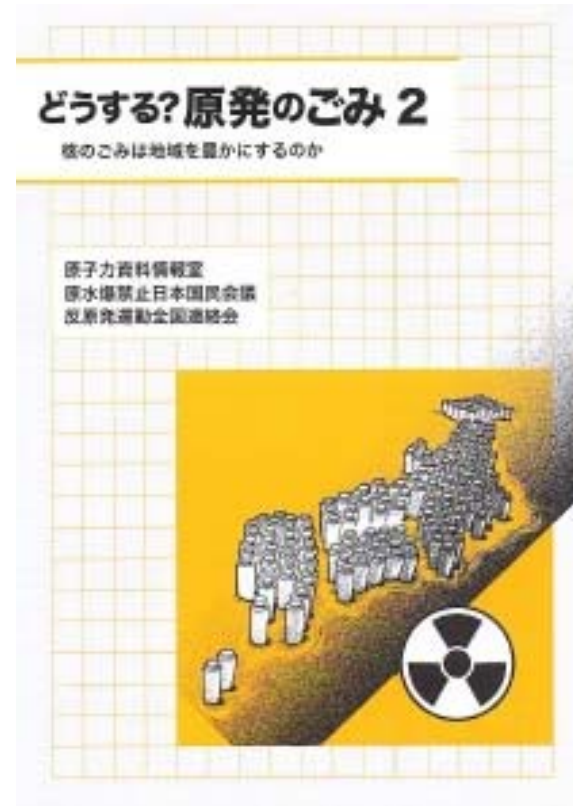
中間貯蔵の問題点

各10数分

パンフも



危険性等を末田
手続きの問題を伴さん
400円



交付金の問題を松久保さん
250円