

六ヶ所再処理工場の現状と裁判

第3回オンライン学習会

主催 「さよなら原発」一千万署名市民の会
日時 2022年1月17日 18:00~19:30
担当 核燃サイクル阻止1万人訴訟原告団
代表（弁護士） 浅石 紘爾



ガラス固化体一時貯蔵



六ヶ所再処理工場（日本原燃ホームページ）



建設中のMOX燃料加工工場



2021. 1. 22再処理新訴提起
青森地方裁判所前

エネルギー基本計画

展望なき核燃料サイクル・高レベル政策①

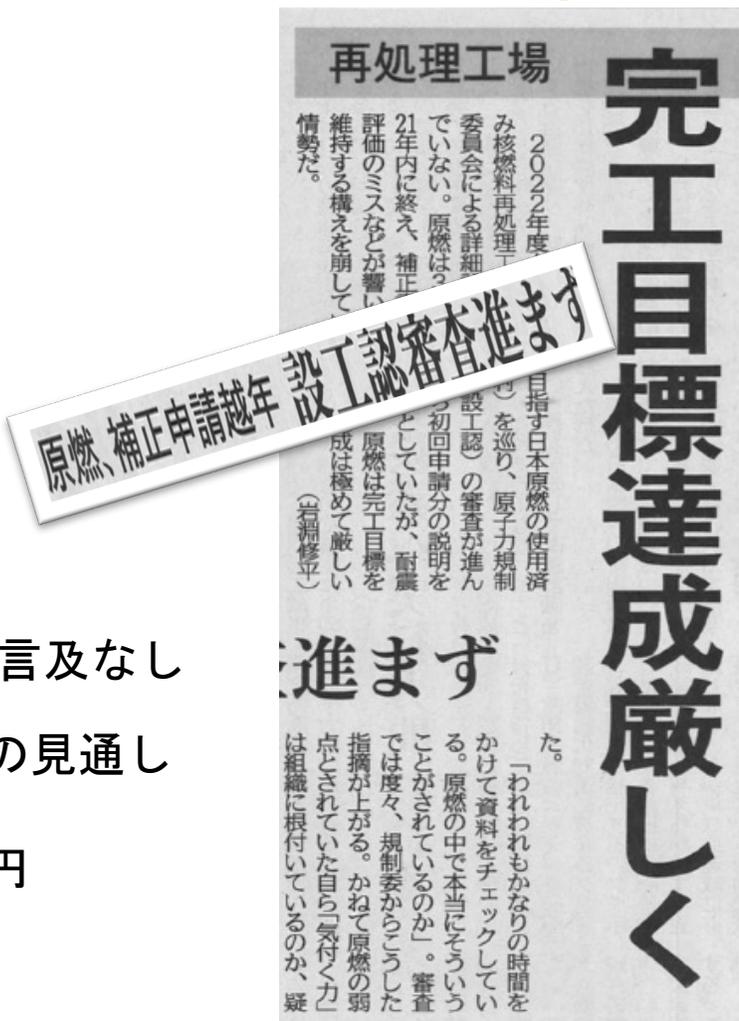
核燃料サイクル政策

計画

- プルサーマルの推進（6次では12基を計画）
- 六ヶ所再処理工場の竣工、MOX燃料加工工場の建設
- むつ中間貯蔵施設の竣工
- プルトニウム保有量の削減
- 高速炉の研究開発

机上の空論 計画の実現性（再処理の破綻状況）について言及なし

- 再処理技術能力の欠陥—耐震補強工事が難航し、設工認の見通し立たず（完工時期の先行き不透明）
- 経済性（経理的基礎）—再処理の年間事業費14.4兆円
拠出金が電力会社の経営を圧迫
- 高速炉計画—日本独自の開発を諦める
（米の計画に参加。実用化は今世紀後半）



2022. 1. 11デーリー東北



2022. 1. 5朝日新聞

展望なき核燃料サイクル・高レベル政策②

高レベル廃棄物政策

- ・科学的特性マップを公表。応募制の成果として北海道2町村（寿都町・神恵内村）で文献調査が開始されたことを紹介
- ・最終処分地選定の入り口の手続きが始まったにすぎず、いつガラス固化体が青森から搬出されるかの見通しについては言及なし。
- ・六ヶ所の一時貯蔵施設（1830本）からの搬出期限はあと3年から23年しか残っていない。
- ・再処理工場内の固化体（現在346本）については、貯蔵期間（30～50年）内の具体的搬出計画は記述なし。

高レベル廃棄物貯蔵の現状

種類	貯蔵場所		数量	貯蔵期間
ガラス固化体	県内	六ヶ所再処理工場	346本	稼働期間(40年)以上か？
		海外返還廃棄物管理施設	1,830本(英国分1,000本追加予定)	30～50年
	県外	東海再処理工場	247本	
高レベル廃液	県内	六ヶ所再処理工場	223m ²	
	県外	東海再処理工場	430m ²	
TRU廃棄物(※)	県内	六ヶ所再処理工場		
		海外返還廃棄物管理施設		
		MOX燃料加工工場(予定)		
	県外	東海再処理工場		
使用済燃料	県内	六ヶ所再処理工場	2,970トン	
		東通原発	100トン	貯蔵率22%
		むつりサイクル燃料備蓄センター (RFS社) (予定)	5,000トン	50年 乾式貯蔵
	全国17原発(2020.9現在)		16,010トン(固化体換算約2.2万本分)	貯蔵率80%
使用済MOX燃料	県内	大間原発(予定)		

※TRU 超ウラン元素（ネプツニウム、プルトニウム、アメリシウムなど）半減期が長い切断されたさや管（ハル）、エンドピースなど

最終処分地選定の困難性(1)

① 候補地選び 公募→応募

② 科学的特性マップのウソと狙い

「好ましい地域」(淡緑色・緑色) 65%

核廃棄物の輸送に便利だから(沿岸から20km)

青森県は火山を除いてほぼ全域

「好ましくない地域」

黄色・・・火山の中心から15km以内、長さ10km超の活断層

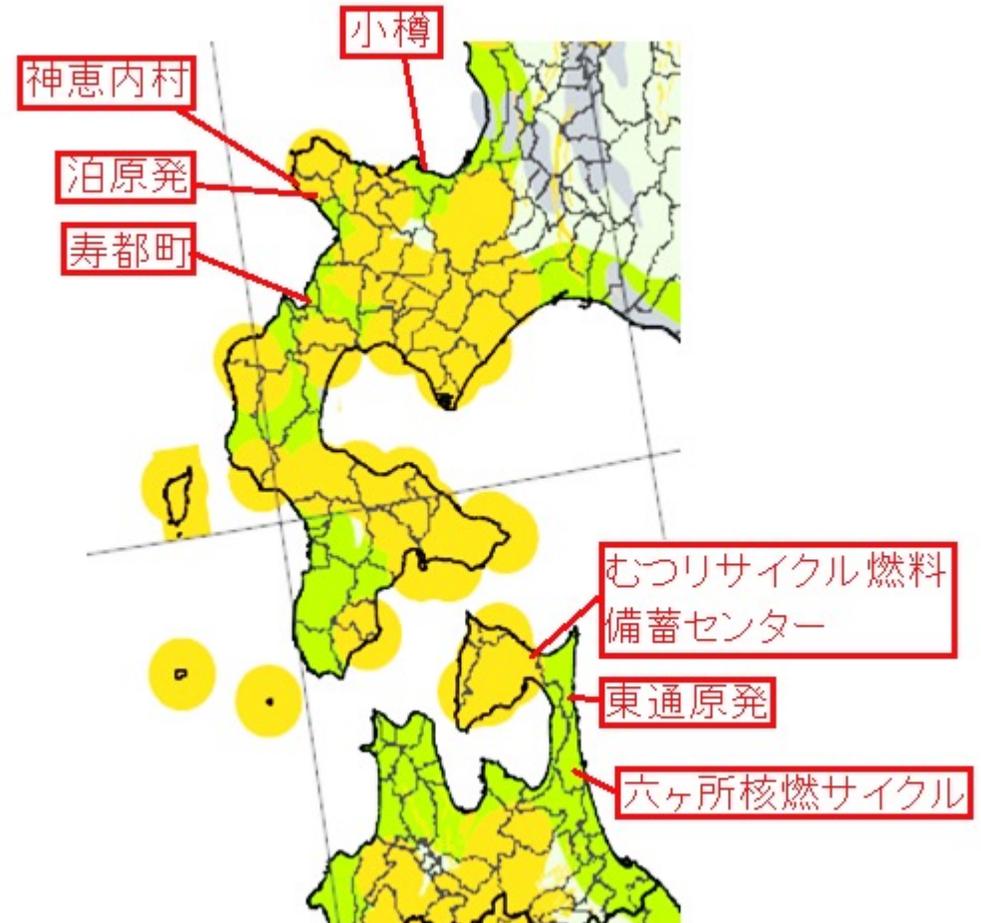
シルバー・・・鉱物資源(石炭、石油、ガス、鉱物)

マップの狙い

国民的議論の喚起を目的とするが、実際は原子力マナーの誘惑にかられる自治体に安全性の**印象操作**をして文献調査応募の突破口とする試み

③ 文献調査のワナ

- ・ 20億円という疑似餌
- ・ 調査とは名ばかりで(マップ作成により終了)、その実体は「地元との対話」による次の概要調査にむけての地元工作。
- ・ 文献調査とは、概要調査の入り口であり法律も区分されていない。
概要調査開始の要件である首長の意見は尊重義務はあっても**法的義務ではない**。
- ・ NUMOは文献調査地区として数か所以上に白羽の矢を立てている。



「科学的特性マップ」(資源エネルギー庁ホームページ)

最終処分地

青森県は大丈夫？

政治的歯止めがあるというが！

1. 国の確約—実効性なし

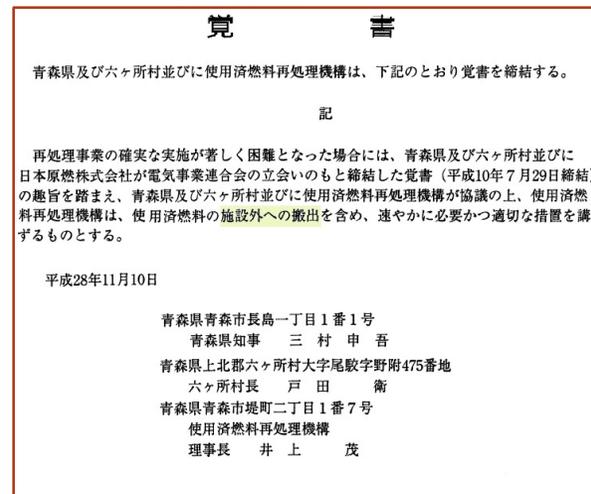
- ・ 政権が変われば口約束が破棄される恐れ
- ・ 確約は「**知事**の**了解なし**」は処分地にしないという条件付
- ・ 法的強制力を伴わない

2. 覚書 —やはり実効性なし

- ・ 条件（再処理実施の困難性）成就の判断基準があいまい（日本原燃の一方的解釈で搬出先送り）
- ・ 「**施設外**に」とあるだけでどこへ搬出するのが全くあいまい。
- ・ 法的強制力を伴わない。

立地条件（適地か）

- ・ マップは「特性」ありと公表している。
- ・ 政治的風土はととのっている（東通村が受け入れ表明したことがある）



なし崩し的に事実上の最終処分地にならないか

その保証は全くない

その理由・・・①「困難性(2)」参照
②政治的歯止めも効力ない

1. 最終処分地建設までに30年かかるのに候補地すら決まっていない

- ・ 北海道の2町村が応募、受諾
しかし地元反対運動（住民投票）・知事の反対

2. 日本列島に適地はない

3. すでに徴候がではじめている

中間（一時）貯蔵

- ・ **海外返還廃棄物**（1830本）は、初搬入（1995年）から25年経過し、搬出期限までにわずか3年を残すだけであり、50年の上限の場合は残り23年しかない。最終処分場操業までに30年かかる計画に照らし、期限内搬出は不可能である。
- ・ **RFS内の使用済燃料**も貯蔵期間内に最終処分場が操業する保証はない。東電・日本原電が引取る担保もない。

再処理工場内の高レベル

搬出期限、搬出先 不確定

展望なき核燃料サイクル・高レベル政策③

使用済燃料対策

貯蔵能力拡大の必要を強調

そのために原発の敷地内外を問わず中間貯蔵施設
や乾式貯蔵施設の建設を促進（5次）

伊方・東海で乾式貯蔵・むつ中間貯蔵施設の変更
許可を実績として紹介（6次）



使用済燃料プールの全景（日本原燃ホームページ）

貯蔵容量 3000トン 現在満杯（98.9%）
残量32トン

各原発の使用済燃料貯蔵量と貯蔵容量（2019年9月現在）
（単位＝トンU）

発電所	貯蔵量	管理容量
泊	400	1,020
女川	480	860
東通	100	440
福島第一	2,130	2,260
福島第二	1,650	1,880
柏崎刈羽	2,370	2,910
浜岡	1,130	1,300
志賀	150	690
美浜	470	760
高浜	1,280	1,730
大飯	1,710	2,100
島根	460	680
伊方	710	930
玄海	980	1,190
川内	990	1,290
敦賀	630	910
東海第二	370	440
計	16,010	21,390
六ヶ所再処理工場	2,970	3,000
合計	18,980	24,390

管理容量は平均約80%

青森現地の状況①

六ヶ所核燃料サイクル

2014.	1.	7	再処理・高レベル一時貯蔵施設変更許可申請
2020.	7.	29	再処理許可
	8.	26	高レベル一時貯蔵許可
	12.	24	設計及び工事の計画認可申請
2021.	1.	22	再処理新訴提起（原告106名）
	2.	16	高レベル一時貯蔵新訴提起（原告12名）
2013.	5.	14	変更許可申請
2017.	5.	17	変更許可
2021.	7.	26	ウラン濃縮工場設工認事業変更認可
2021.	7.	21	低レベル廃棄物最終処分場（1号・2号変更、3号（増設））許可 3号着工（金属・プラスチックの充填固化体・ドラム缶211, 200本

国策に対する地元青森の対応

—停滞する事業に憂慮・苦言—

(2022. 11. 8萩生田経産相が来県し会談)

青森県知事

6次基本計画の説明に対し、①核燃問題を国民全体の理解促進に向けた取り組み強化を要請②再処理工場の本格操業によって発生する高レベル・地層処分相当の低レベル廃棄物（余裕深度廃棄物）について青森県を最終処分地にしないことの確認。大臣の説明で国の方針に変わりないことが確認できた、と評価。

六ヶ所村長

国民全体で恩恵を受けているのにエネルギーの議論は乏しい。無責任である。再処理工場の完工延期の繰り返しは「不要論へとつながりかねない」と指摘、工場の早期完成と安定操業を要望。

むつ市長のスタンス

—反対論者でないことは勿論であるが、積極的推進論者ではなさそう。原子力マネーは欲しいが、核のゴミ捨て場呼ばわりされるのは避けたい。

- ・再処理推進—全量再処理の国策が守られないのであれば受入れない。
- ・核燃料税—柏崎市の2倍の税率を主張したが、RFSが猛反対したので大幅譲歩して柏崎並に。税率問題がネックになって搬入の先送りによる核燃料税の徴収遅延を慮り妥協。
- ・搬入元の明示を求める—早期操業→原子力マネー（税金）の確保へのあせり
- ・共同化論に対する反対—無制限な核のゴミ捨て場にしない（市民感情に配慮）
東電が具体的な事業計画を明示することなしに共用化の議論はありえない（議会答弁）。
他方、電力側（関西電力を除く）が緊急を要する環境にないとの認識を持って対応しているようだ。
- ・50年後の搬出先は—第2再処理工場か六ヶ所工場か（パブコメ）

総裁選で地元困惑、配慮か

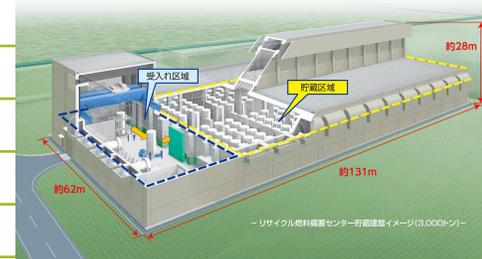
萩生田経産相が来県

2021. 11. 30
デーリー東北

青森現地の状況②—原子力施設の集中立地

リサイクル燃料備蓄センター（中間貯蔵施設）

2010. 5. 13	許可
8	設工認
8. 31	着工（2013. 8建屋完成）
2014. 1. 15	変更許可申請
2020. 11. 11	許可
2021. 2. 26	設工認申請
2018年後半に事業開始（東京電力+日本原電=RFS社）	



リサイクル燃料備蓄センター(株)ホームページ

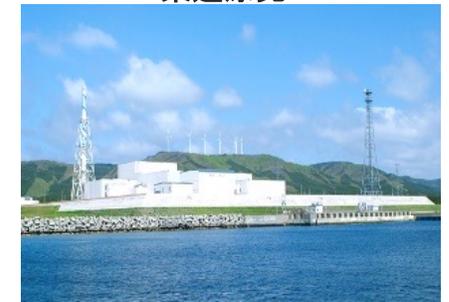
リサイクル燃料備蓄センター（中間貯蔵）



日本経済新聞ホームページ
東通原発

東北電力東通原発 1号機

重要施設直下の活断層の存否をめぐり、目下適合性審査中
日本海溝・千島海溝地震（M9.1～9.3）による最大津波高13.9m
計画中の東京電力1・2号東北電力2号は着工時期未定。



大間原発（建設中）

大間原発

2014. 12. 16	変更許可申請 審査長期化
2010. 7. 28	電源開発(株)を相手に函館地裁に提訴
2018. 3. 19	判決→3. 28控訴
Jパワーの予定	工事再開2022年後半（2年延期） 運転開始2028年度（4度目の延期）



再処理裁判の重要論点①

1. 立法事実の不存在（再処理の不要性）

高速増殖炉計画の破綻
 プルサーマル計画の頓挫 } → プルトニウム抽出（再処理）の意義喪失

2. 法律（原子炉等規制法 § 44の2・1項）・規制の要件不適合

安全性（4号）		
事故原因	自然災害	①地震・活断層 ②火山噴火
	人為事象	①航空機墜落（落下確率論） ②石油備蓄基地の火災・爆発
事故対策	基準地震動（700ガル）策定の誤り—耐震補強工事の困難性—	
	航空機墜落による工場破損の危険性（防護設計論）	
	重大事故対策の不備・欠落	
平常時被ばくの危険性		
原子力防災（避難計画）の不備		
規制体制の不備 ①新規規制基準（規則）の不合理性②規制機関の非独立性・不公正性		
平和目的利用違反（1号）		
重大事故の発生・拡大防止に必要な技術的能力（2号）の欠落		
経理的基礎（3号）（経済性、採算性）の欠如		

3. 高レベル廃棄物最終処分方策の未確立

核のゴミ（高レベルガラス固化体・TRU廃棄物）の後始末のメドが立っていない

再処理裁判の重要論点②

地震・地盤・活断層

- ① 基準地震動700ガルは過小評価（六ヶ所断層、大陸棚外縁断層）
- ② 新規制基準（§7）に基づき、耐震重要施設については、基準地震動による地震力に対してその安全機能が損なわれない設計とする。
 - 耐震補強工事の必要性（450ガル→700ガル）
 - ・450ガルでも耐震余裕が殆どない
 - 680ガルへの対応も困難（東電御前会議での結論）
 - ・レッドセル内の立入、実検査ができない（アクセス困難な機器5300）のため工事不能・著しく困難。700ガルに耐えられない。
 - 設工認は不許可に
- ③ 再処理建屋に隣接するMOX工場の地盤モデルを古いデータを使ってごまかした結果、新データを使った場合は地震時の揺れが当初想定の1.4倍に上がった。再処理工場も同じ結果が出る可能性。

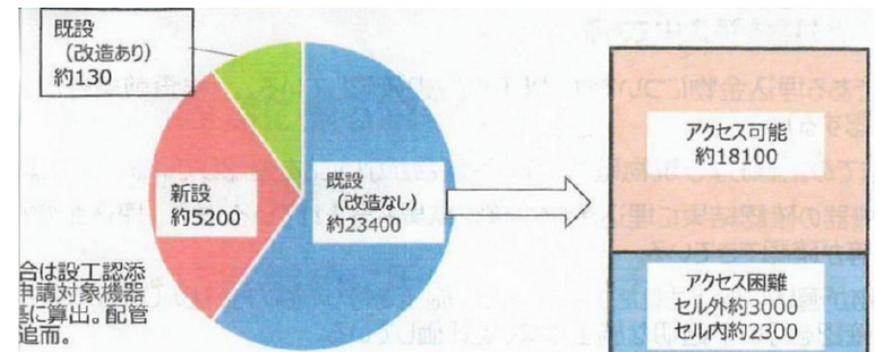
V. 680Galによる耐震バックチェックへの影響

■電事連で集約した現状の見通し

- 当社
 - ・福島第一・第二とも600Galバックチェック波の応答とほぼ同等（補強工事費は1000億円程度、工程は5年程度を想定）
- 北陸電力志賀原子力発電所：1審敗訴→控訴して2審係争中
 - ・裁判所より新指針への適合を問われ、耐震バックチェックの報告書を3月中に提出予定
 - 680Galによるチェックが加わると間に合わず、控訴審に大きな影響
- 日本原燃六ヶ所再処理施設：450Galで耐震バックチェック終了
 - ・450Galに対してほとんど余裕の無い機器が存在
 - ・680Galの入カーレッドセル内の機器が要補強となるが、アクセス困難
- 各社とも耐震バックチェックを実施中
 - ・一部サイトでは耐震裕度向上のための工事をすでに実施済み
 - ・680Galによるチェックが加わった場合、バックチェックの終了が1年近く遅れ、工事範囲の拡大等様々な影響が予想される

680Galへの対応は困難が予想される

東京電力 無断複製・転載禁止 東京電力株式会社 6



使用前事業者検査対象の分類イメージ

再処理裁判の重要論点③

航空機墜落評価の誤り

	基準の不合理性	実情
①落下確率	<ul style="list-style-type: none"> ・ 10^{-7}未満 (1/1000万) →これを超えると防護設計が必要 ・ 対象機 自衛隊・米軍機のうちその影響がF16と同程度かそれ以下のものについては民間の小型機と同様1/10の係数を乗じる (1回の事故を0.1回とカウント)	日本原燃の落下事故報告のごまかし (20年間で自衛隊機7回、米軍機5回) → 落下確率 7.5×10^{-8} ↓原告団の指摘 → 9.0×10^{-8} に訂正 直近5年の事故を含めると 9.6×10^{-8} (あとわずか4%しか余裕がない)
②落下回数	<ul style="list-style-type: none"> ・ 海上落下だけをカウント ・ 全国平均事故数のみで評価 	三沢基地配備の軍用機墜落 タンク、模擬弾投下事故多数。 年間4万2846回超える施設上空を飛行
③衝突速度	150m/s (エンジントラブルで失速)	内部資料では215~340m/s 2019.6の三沢沖落下のF35Aは空間識失調により305、6m/sで落下
④故意による大型航空機	消防車等による消火対策 (保管場所を恒設建物から100m離す) 頑健性の確保	原発のような特重施設は要求していない

火山噴火対策の不備

①火山ガイドの不合理性 ②影響 (被害) の過小評価



2019. 6. 11デーリー東北



2021. 12. 2東奥日報

2021. 12. 2デーリー東北

県内の反対運動の現状

条例制定署名運動

・「青森県を高レベル放射性廃棄物の最終処分地としない条例」制定を求める 県民の会

2022. 9の県議会に請願

今後の日程

- ①2022. 3. 13 12 : 30～ さよなら原発・核燃「3. 11」青森集会
主催 なくそう原発・核燃青森ネットワーク
場所 青森市民ホール（青森駅前）
講演 鎌田慧氏
- ②2022. 4. 9 11 : 30～13 : 30 「4. 9反核の日」全国市民集会
呼びかけ人 浅石紘爾ほか多数
場所 アウガ5F（青森駅前）
14 : 00～ 4. 9反核燃の日全国集会
主催 原水禁・反核実行委員会、原子力資料情報室、原告団ほか
場所 青森駅前公園

今後の政治日程

- ①2022. 6 六ヶ所村長選挙（7. 6任期満了）
- ②2022. 6. 5 むつ市長選挙
- ③2022夏 参議院選挙
（立憲から立候補決定、原子力は争点化しない）
- ④2023. 6 県知事選挙

核燃裁判日程

- 2022. 3. 4 14 : 00～（13 : 30から進行協議）
- 2022. 6. 17 同上（予定）
- 2022. 10. 7 同上（予定）

多数の傍聴をお願いします。

署名の成功で 核燃から決別を

条例の骨子

1. 青森県を高レベル廃棄物（核のゴミ）の最終処分地にしない
2. なし崩し的に事実上の最終処分地にしない
3. 核のゴミの「発生源」を止める
4. 核のゴミの負担を子孫に残さない

目標

- ・2022年5月の県議会に請願予定
- ・県内10万筆＋全国

