

ALPS処理水の海洋放出は ただちに中止を！

新たな汚染水対策を求める

5.29院内集会

5月29日(水) 13:00～16:00



【プログラム】

13:00 政府交渉・署名提出

14:00 休憩

14:15 院内集会

15:00 学習講演

「ALPS処理水の海洋放出は本当に必要か
～福島第一原発の地下水問題を考える」

講師：柴崎直明さん(福島大学教授)

16:00 終了

【資料のご案内】

P.3-5 …政府・東電交渉 申し入れ文書・資料

P.6-29 …学習講演ハンドアウト

P.30 …「ALPS処理水」の海洋放出中止と新たな汚染水の発生を抑える抜本対策を求める要請署名

P.31-34 …6.17最高裁共同行動の案内

2024年5月29日

内閣総理大臣 岸田文雄 様
経済産業大臣 齋藤 建 様
東京電力ホールディングス株式会社
代表執行役社長 小早川智明 様

「ALPS処理水」の海洋放出中止と新たな汚染水の発生を抑える抜本対策を求める申し入れ

ふくしま復興共同センター

代表委員 野木茂雄（福島県労働組合総連合議長）
同 根本敬（福島県農民運動連合会会長）
同 北條徹（福島県民主医療機関連合会会長）
同 二宮三樹男（福島県商工団体連合会会長）
同 井上裕子（新日本婦人の会福島県本部会長）
同 町田和史（日本共産党福島県委員会委員長）
同 伊東達也（原発問題福島県民連絡会副代表）

原発をなくす全国連絡会

事務局長 岸本啓介（全日本民主医療機関連合会事務局長）

岸田政権と東京電力が強行した東京電力福島第一原発で発生したALPS処理水の海洋放出開始から9ヶ月が経過しました。「関係者の理解なしに、いかなる処分も行わない」という漁業者との約束を当事者である国や東京電力自らが破って強行したことは許されません。漁業者のみなさんは海洋放出に反対の立場を変えていません。漁業者との約束をふまえれば、中止することが当然です。

この間、作業員が配管の洗浄中に廃液を浴びて被ばくする、放射性物質を取り除く建屋の排気口から放射性物質を含む水が漏れいする、掘削作業で電源ケーブルを傷つけ停電が発生するという重大な問題が発生しています。内堀雅雄福島県知事も、海洋放出が実施されるたびに「想定外の事態が生じることがないように、万全の対策を講じてほしい」と繰り返し述べています。これは裏返せば「想定外の事態」が起きた場合には、漁業者や福島県民の13年余の努力が一瞬にして台無しになってしまうことを意味しています。このような大きなリスクを抱えた状況を続けてはいけません。この点からも海洋放出はただちに中止すべきです。

処理水問題の解決のためには、原子炉建屋に流入する地下水を止めるなど新たな汚染水の発生を抑えることが必要です。地質・地下水の専門家グループは「広域遮水壁」と「集水井・水抜きボーリング」というすでに確立された技術によって汚染水の発生を抑えることが

できると提案しています。また他の市民団体は、石油備蓄などに使われる大型タンクに移し替えるなどすれば陸上保管の継続は可能であると提案しています。新たな汚染水の発生を抑える抜本対策、海洋放出以外の処分方法について、国の責任で早急に具体化すべきです。

以上をふまえ、下記の内容を申し入れます。

記

1. 漁業者・福島県民・国民合意のないまま強行されたALPS処理水海洋放出は中止すること。

2. 現在すすめられている計画にかかわって。

(1) 「2051年までに海洋放出が終了できる」とする根拠を示すこと。

(2) 毎年度に放出するトリチウム総量の上限について、22兆ベクレルを厳守すること。

(3) ALPS処理の過程で発生している放射性物質を含む汚泥（スラリー）等の保管について、見通しを示すこと。

3. 新たな汚染水の発生を抑えるため、「汚染水発生ゼロ」の目標を明確にし、「広域遮水壁」と「集水井・水抜きボーリング」という抜本対策をとること。また「大型タンクへの移し替え」や「モルタル固化」など陸上保管の継続について、国の責任で早急に具体化すること。

以上

損保4社顧客情報漏えい

【本紙記者取材】自動車ディーラー、保険会社、不動産業者など、顧客の個人情報や契約内容が、インターネットを通じて漏えいされている。被害者は、個人情報の流出を心配し、被害届を提出している。また、一部の業者は、顧客の住所や電話番号を、不正に転売しているという。被害者は、個人情報の流出を心配し、被害届を提出している。また、一部の業者は、顧客の住所や電話番号を、不正に転売しているという。

新代表に小熊氏就任へ
立民県連 あす正式決定
党が議席を有していた東電

霞む最終処分

第7部 原発構内の廃棄物

東京電力福島第一原発事故を巡っては、中間貯蔵施設(大熊町、双葉町)に搬入された除染土壌と同様、廃炉作業が続く原発構内でも放射性物質を含む大量の廃棄物が保管されている。増え続ける汚泥やがれきに加え、将来には溶融核燃料(メプリ)取り出しを控える。これらの処理・処分方法は明確に定まっておらず、県外での最終処分が法的に担保された除染土壌以上に、処分の道筋をつづけるハードルは高い。事故発生から13年余りが経過した原発構内の廃棄物に迫る。

角、谷間のような場所に灰色の箱が並ぶ。箱の中身は汚染水を多核種除去設備(ALPS)で浄化する際に生じた放射性汚泥(スラリー)だ。HIC(ヒック)というポリエチレン製の特殊容器に入れ、たまたまコンクリートの箱に収め、周囲の空間放射線量の上昇を抑えている。HICは約3立方メートル、1か月に平均14基ほどのペースで増え続けている。現在の保管容量は4576基だが、4月25日時点で既に4347基、全体の95.0%に達した。「逼迫(ひっ迫)した状態だ」。汚泥は処分方法が定まっておらず、東電の広報担当者は危機感を隠さず、「一口も早い処理施設の完成を目指す。だが、廃止措置工事を専門とする福井大客員教授の柳原敏(日本原子力学会廃棄物検査分科会)は「減容化」と指摘する。

「問題は先送りに過ぎない」。東電は汚泥を福島第一原発と訴える。(敬称略)

高線量汚泥 満杯近づく

内HICの置き場を早期に増設するよう指示した。保管場所を確保できなければ、ALPSの稼働停止を余儀なくされ、汚染水の処理が滞る恐れもある。東電は汚泥を脱水した上で固体にし、減容化する処理施設の建設を計画している。この計画に対し、規制委は飛散対策について安全対策が不十分と判断

一時的対応では限界



構内では出る廃棄物の保管管理計画を10年間程度の発生量を予測しながら作り、廃炉作業の進捗(しんちょう)を踏まえて1年ごとに更新している。ただ、廃炉を完了するとしている2041〜2051年までに、どんな種類の廃棄物が「どの程度」発生し、最終的に「どこで、どのように」最終処分するのか。その見通しはついていない。柳原は「廃炉ロボットなどの技術開発と比べて、廃棄物の対策は後手に回っている」との印象を抱く。

海に向かって生まれた時が、旋風を巻き起こしてハリウッド制作のドラマ「GUN 将軍」は、世界を握った作品ながら、出演者は日本人だ。大スクリーンに並みの映像美と濃密な筋立てで関ヶ原の前後を描く。今春、大手映画サーブ配信して以来、国内外で絶賛の音が響いている。刀の抜き方、ふすまの開け閉め、の作法、時代考証に裏打ちされた衣装度品…。当時代の所作や作法、美意識実に再現したと評価される。プロデュースを務めた主演俳優の真田広之さん(47)にこだわり、目の肥えたドラマのファン批評家をうならせた。現代では、日本も武家文化に触れる機会は多くない。若松市の県立博物館は近年、体験プログラムに力を入れている。今年も武家茶室、能楽、刀剣など金津藩とゆかり

2024(令和6)年
5月24日
金曜日

福島民報

福島県 今日は何の日

89年前
1935(昭和10)年
福島ノートルダム
修道院が完成、祝賀式

福島民報HPに
当時の紙面
詳しくはこちら

発行所 福島民報社
〒960-8602
福島市太田町13-17

電話代表 024(531)4111
https://www.minpo.jp/
購読のお申し込み 0120-373437
読者センター 0120-803344

福島県 今日は何の日

89年前
1935(昭和10)年
福島ノートルダム
修道院が完成、祝賀式

福島民報HPに
当時の紙面
詳しくはこちら

発行所 福島民報社
〒960-8602
福島市太田町13-17

電話代表 024(531)4111
https://www.minpo.jp/
購読のお申し込み 0120-373437
読者センター 0120-803344

IWC インターナショナル
ワインチャレンジ

純米の部 第一位
トロフィー受賞

名倉山酒造株式会社
http://nagurayama.jp

純米酒 月弓
げつきゅう

危険盛り土、県内初逮捕 ②

西郷村の民有林に県に無許可で盛り土をし、中止命令に従わなかったとして、白河署と県警本部生活環境課は23日、森林法違反の疑いで茨城県つくば市、土砂処分業「秋津洲工業」社長の長瀬嗣義容疑者を逮捕した。県警が盛り土関連の違法行為で逮捕したのは今回が初めて。

- ◆ 浪江の商業施設にイオン東北 ②
- ◆ 2023年度、実質賃金2.2%減 ④
- ◆ 「性犯罪罪確認法」が成立へ ⑥
- ◆ 中国が台湾包囲し軍事演習 ⑨

おくやみ ⑱ 文化・芸能
ひろば ⑱
みんぼう塾 ⑱

テレビ・ラジオ ⑨
番組と解説 ⑨

地方版 ⑫
ワイド ⑬

5月24日 新聞

日本一のふくしまをつくる 本社年間スローガン

お天気

県	6	12	18	24時	25日	26日	27日
福島	10	20	30	28	0	20	40
伊達	10	20	30	28	0	20	30
二本松	10	20	30	28	0	20	40
本宮	10	20	30	28	0	20	40
山形	10	20	30	28	0	20	40
田川	10	20	30	28	0	20	40
石川	10	20	30	28	0	20	40
須賀川	10	20	30	28	0	20	40
白河	10	20	30	28	0	20	40
若松	10	20	30	28	0	20	40
喜多	10	20	30	28	0	20	50
西会津	10	20	30	28	0	20	40
猪苗代	10	20	30	28	0	20	50
南会津	10	20	30	28	0	20	60
相馬	10	20	30	28	0	20	30
南相馬	10	20	30	28	0	20	30
富岡	10	20	30	28	0	20	40
浪江	10	20	30	28	0	20	40
平	10	20	30	28	0	20	30
小名浜	10	20	30	28	0	20	60
仙台	10	20	30	28	0	20	60

日本気象協会東北支社発表
天気マークの右は降水確率

空手道場(初心者から指導者まで指導)

藤田5空手道場

原発をなくす全国連絡会 主催 学習会

ALPS処理水の海洋放出は本当に必要か？ ～福島第一原発の地下水問題を考える～

2024年5月29日

福島第一原発
地質・地下水問題団体研究グループ(原発団研) 代表

福島大学共生システム理工学類 教授
柴崎 直明

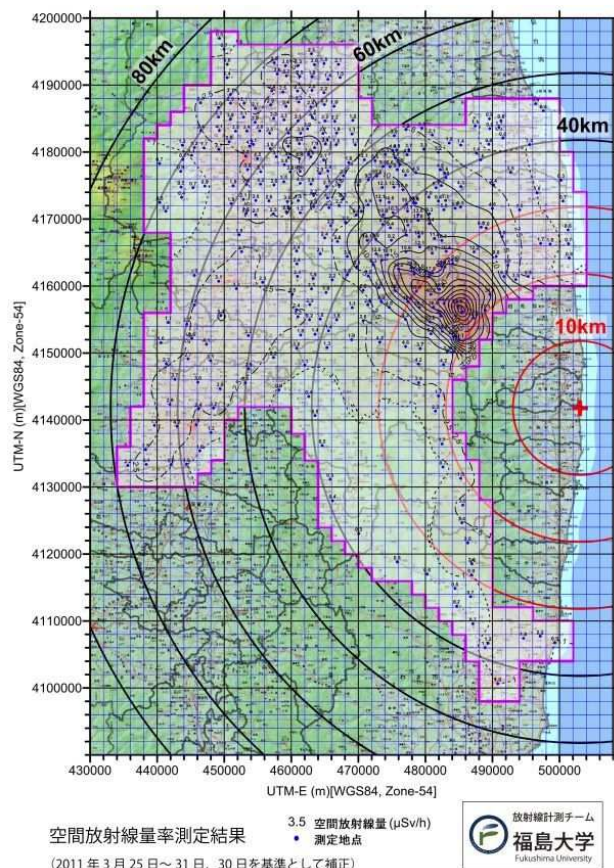
1

講演者のプロフィール

氏名： 柴崎直明
専門： 地下水盆管理学, 水文地質学, 応用地質学
経歴： 1960年： 熊本県生まれ, 埼玉県で育つ
1979年： 埼玉県立川越高等学校卒業
1983年： 信州大学理学部地質学科卒業
国際航業(株)地質調査事業部入社
1988年： インド国立地球物理学研究所(NGRI)客員研究員
1990年： 国際航業(株)復職, 主任技師
1993年： 技術士(応用理学)取得
1997年： 大阪市立大学で博士(理学)取得
2000年： 国際航業(株)海外事業部 主任技師
2004～： 福島大学共生システム理工学類 教授
2013～： 福島県廃炉安全監視協議会専門委員
(水文地質学)
2015～： 福島第一原発地質・地下水問題団体研究
グループ(原発団研) 代表

2

2011年3月 福島大学放射線計測チーム



3

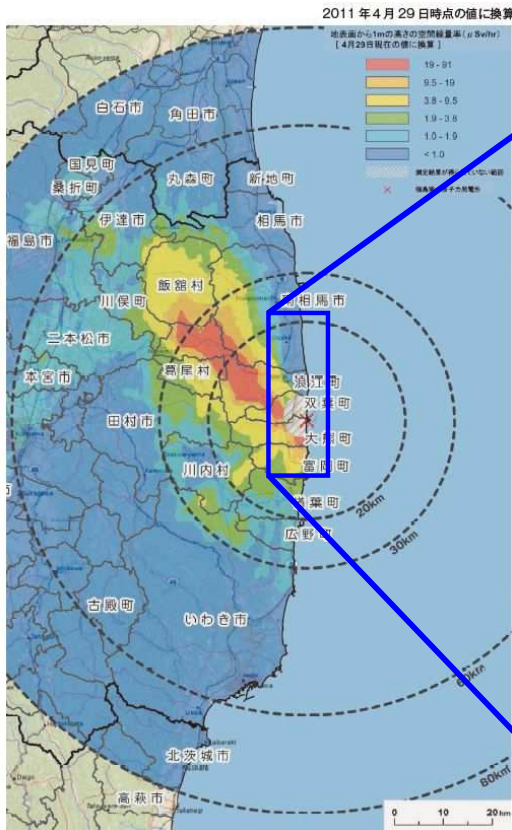
「原発団研」の活動目標

- 1) 福島第一原発の汚染水問題に関して, 東電や国などから公表される資料をチェックし, **地質や地下水の専門的立場**から汚染水対策を監視し, 問題点を明らかにするとともに必要な提言等を行う。
- 2) 福島第一原発敷地と**類似した地質条件を有する南相馬市**などで**地質・地下水に関する現地調査**を行い, その結果を福島第一原発汚染水問題の検討・解決のために役立たせる。



4

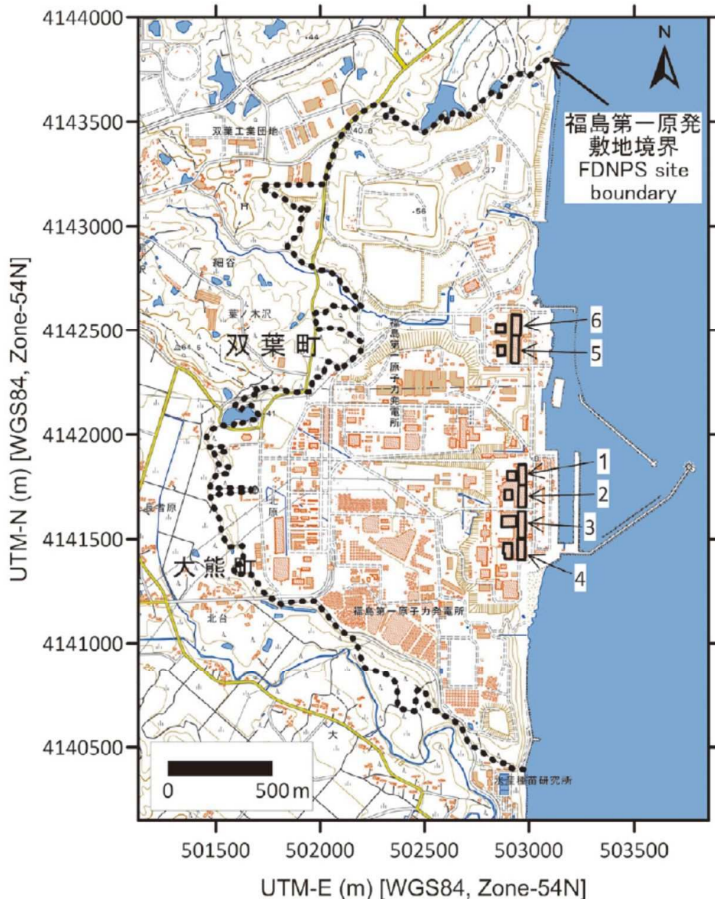
「原発団研」の調査地域



P1-4 航空機モニタリングによる福島第一原発から80 km圏内の空間線量率マップ (文部科学省・米国DOE 2011年)
Air dose rate map inside 80 km zone of FDNPS by airborne monitoring (MEXT and US DOE 2011)



原発団研(2021)口絵



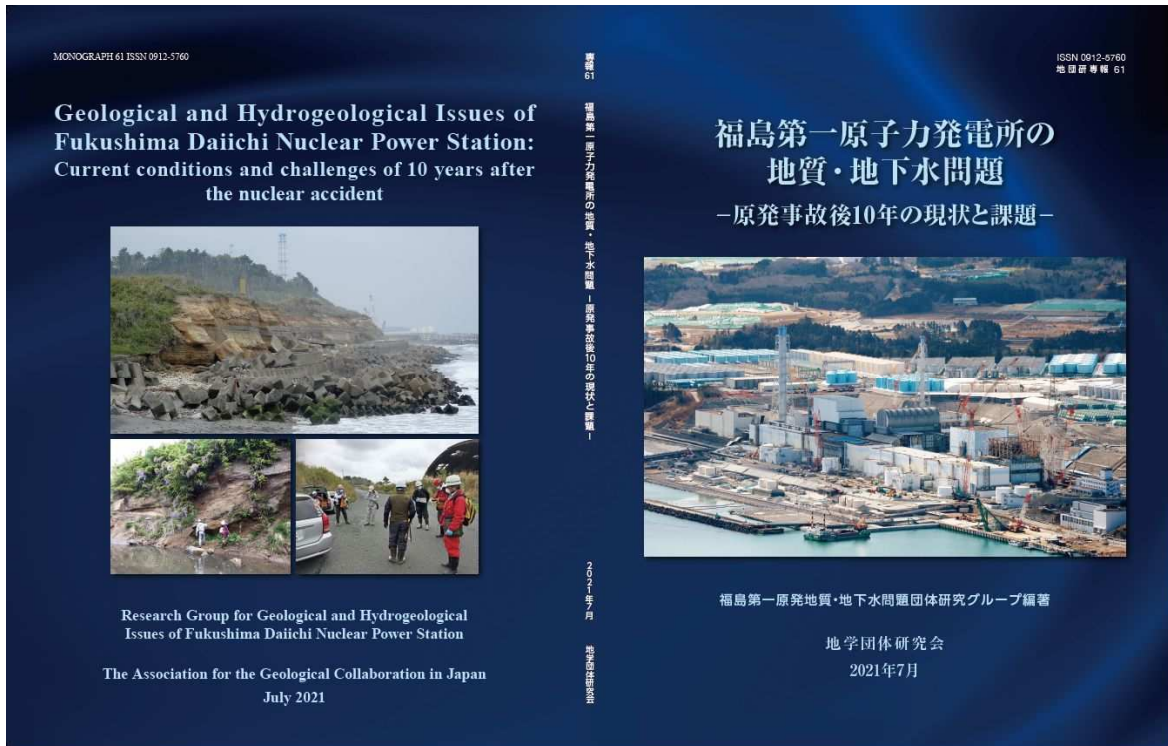
福島第一原発の原子炉建屋とタービン建屋の位置

Fig. 1-2 福島第一原発の原子炉建屋とタービン建屋の位置
背景図は地理院地図(新版)レベル17を使用した。番号は号機番号を示す。

(原発団研, 2021)

地団研専報61

福島第一原子力発電所の地質・地下水問題： 原発事故後10年の現状と課題



7

地団研ブックレット16

『福島第一原発の汚染水はなぜ増え続けるのか —地質・地下水からみた汚染水の発生と削減対策—』



8

福島第一原発の汚染水問題の背景



P1-1 福島第一原発の建設用地 (撮影年不明)
FDNPS construction site (shooting year unknown)

【引用 URL】

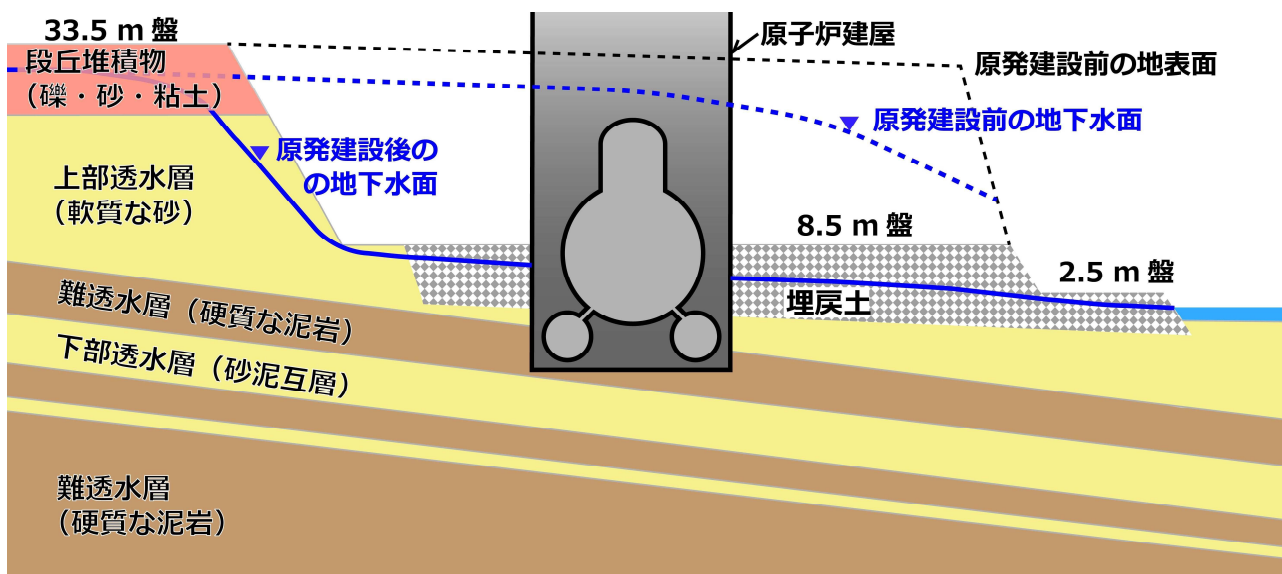
P1-1：福島県 (2010) 原子力行政のあらまし。

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/download/1/aramashi22-11.pdf>

(原発団研, 2021)

9

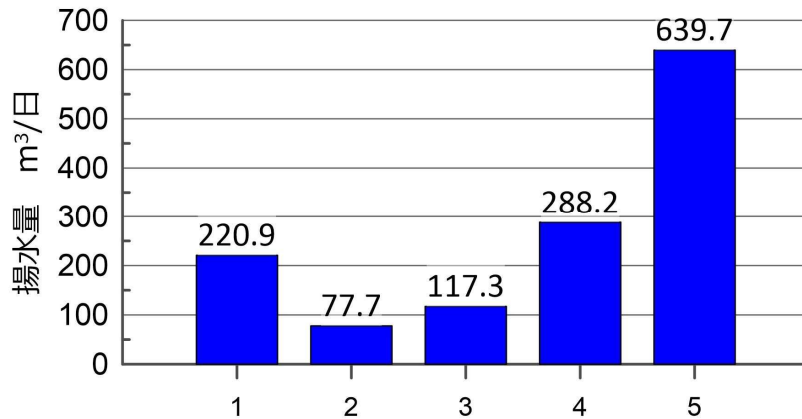
原発建設前と建設後の地下水面の変化 (イメージ)



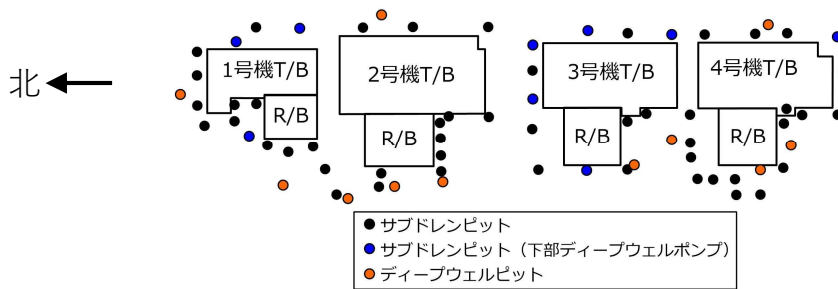
(原発団研, 2022)

10

事故前の1～4号機周辺からのサブドレン揚水量



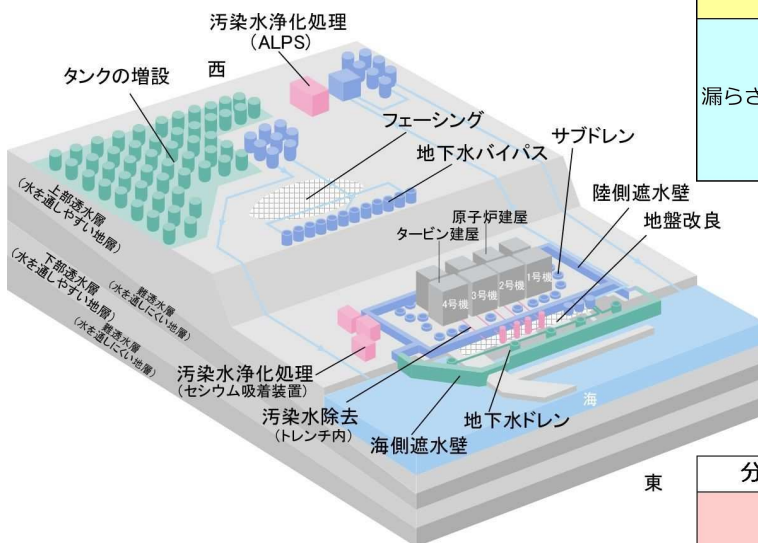
1. 1号機周辺
2. 2号機周辺
3. 3号機周辺
4. 4号機周辺
5. その他の施設



サブドレン57本から、平均約700m³/日揚水していた

(原発団研, 2022)

これまでに実施された汚染水対策



分類	対策項目	目的
取り除く	汚染水浄化処理	汚染水中の放射性物質の除去
	汚染水除去	配管トレンチ内の汚染水の移送
漏らさない	地盤改良	汚染水の海洋流出の抑制
	海側遮水壁	
	地下水ドレン	2.5m盤の地下水位の低下
	タンクの増設・強化	プランジ型から溶接型への置換による汚染水保管の強化

分類	対策項目	目的
近づけない	地下水バイパス	原子炉建屋周辺への地下水流入量の減少
	陸側遮水壁	
	サブドレン	原子炉建屋への地下水流入量の減少、建屋内の水位管理
	フェーシング	雨水浸透の抑制

(原発団研, 2022)

地下水バイパスや凍土壁の効果が限定的な理由

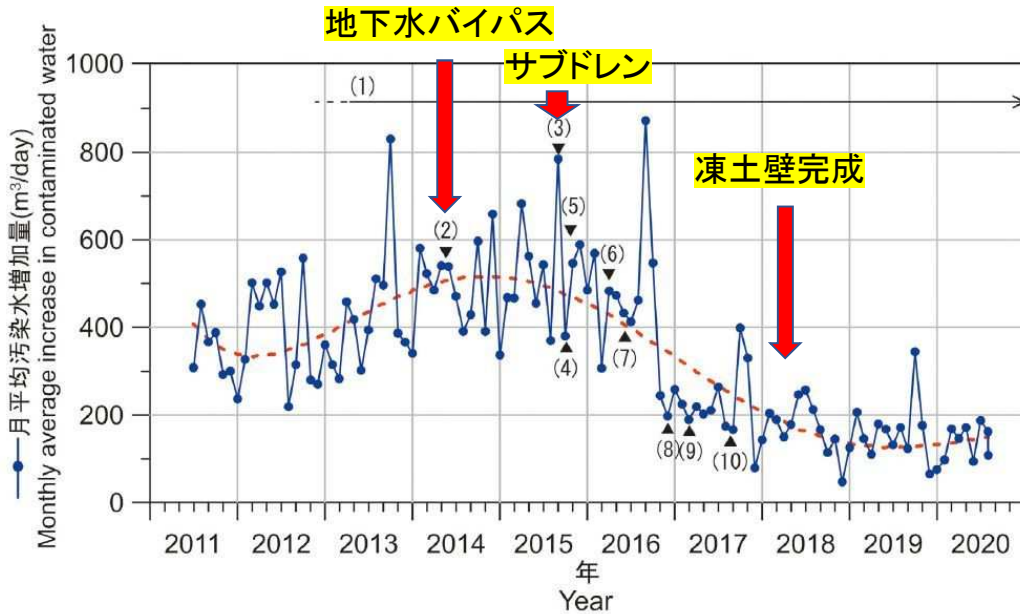


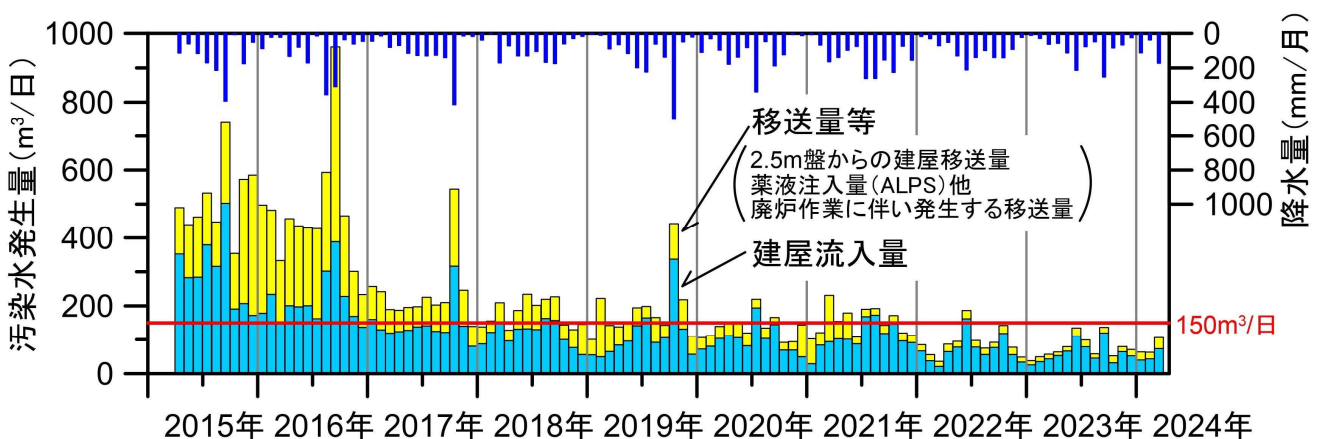
Fig. 7-1 「近づけない」対策の運用時期と汚染水発生量の推移

東京電力（2015d, 2018a, 2020d）をもとに作成。シンボルと番号はそれぞれの汚染水対策が設置・運用された時を示す。(1) フェージング施工, (2) 地下水バイパス運用開始, (3) サブドレン運用開始, (4) 地下水ドレン運用開始, (5) 海側遮水壁矢板施工完了時, (6) 第一段階フェーズ1凍結開始, (7) 第一段階フェーズ2凍結開始, (8) 第二段階部分閉合 (I) 凍結開始, (9) 第二段階部分閉合 (II) 凍結開始, (10) 第三段階凍結開始

(原発団研, 2021)

13

東電発表の汚染水発生量(2024年3月まで)



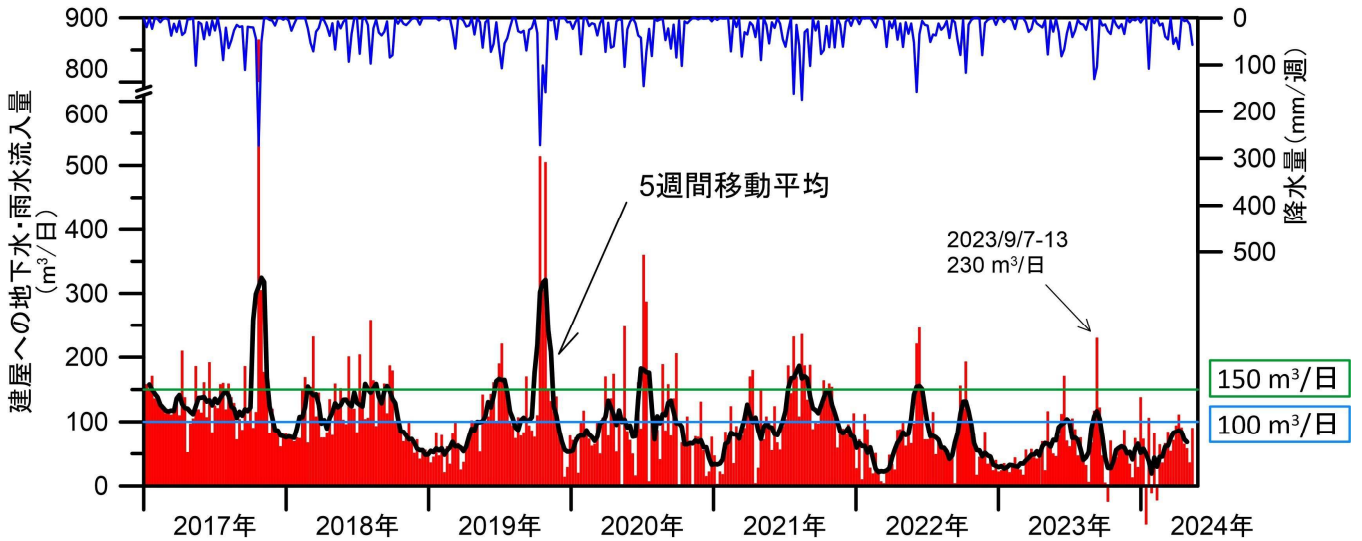
東電は、2021年度の平均的な汚染水発生量は約130m³/日、2022年度は約90m³/日、2023年度は約80m³/日になったとしている。

しかし、2022年6月は月平均で186m³/日増加した。

2023年9月にも月平均で137m³/日増加した。

2024年4月25日開催：廃炉・汚染水・処理水対策チーム会合／事務局会議
(第125回)資料による

東電発表の建屋流入量(2024年5月15日まで)



週別の地下水・雨水の建屋流量は、今でも雨の多い時期に150m³/日を超えている。2023年9月7～13日には、週平均で230 m³/日に達した。

なお、東電は、「建屋への地下水・雨水等流入量については、算出時に誤差を含むためにマイナスの数値となる場合がある」としている。2024年1月中旬から2月中旬まで隔週でマイナス値となっている。

東電HP『建屋への地下水ドレン移送量・地下水流入量等の推移』より

15

水を通しやすいレキと砂、通しにくい泥

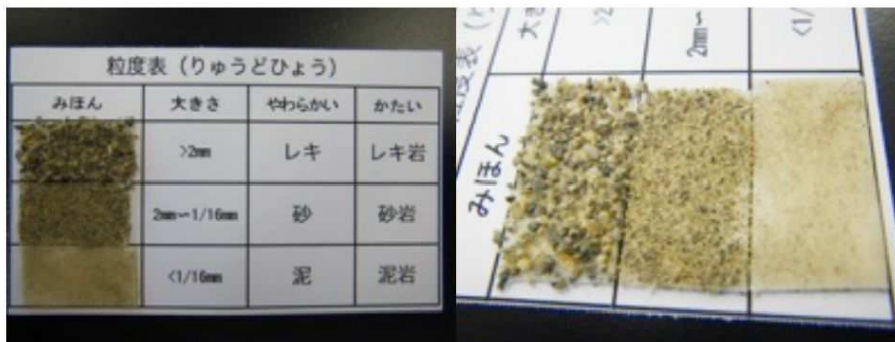


図6 完成品 左：全体像 右：サンプル部分を拡大した様子

大きさ	やわらかい	かたい
>2mm	レキ	レキ岩
2mm～1/16mm	砂	砂岩
<1/16mm	泥	泥岩

(北海道教育研究所附属理科教育センター 地学研究班HP)

16

未固結砂層と海底地すべり堆積物



P5-3 大規模な斜交層理がみられる未固結砂層
Large-scale cross stratified unconsolidated sand layers

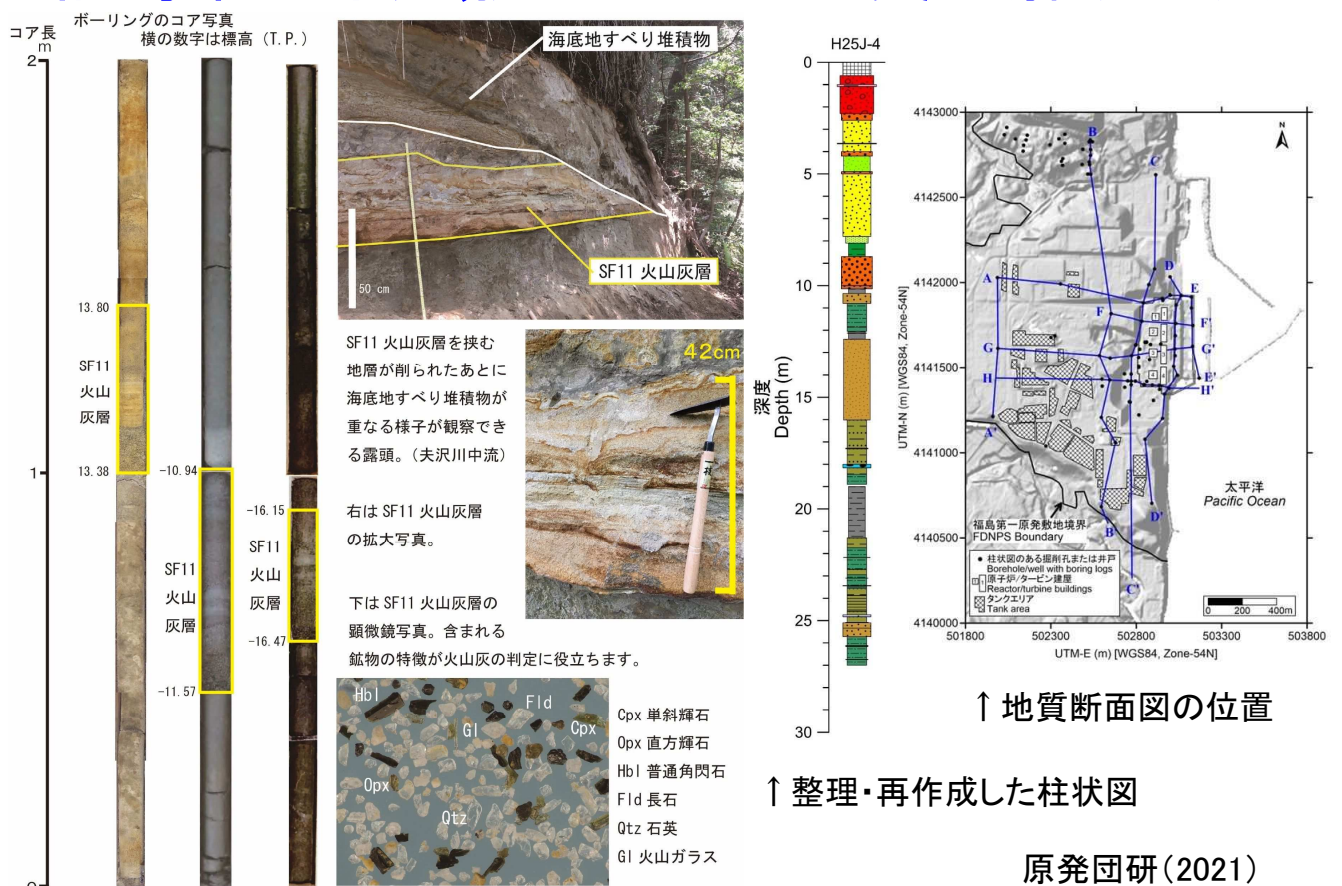
[海底地すべり堆積物] [Submarine sliding sediment]	シルト岩 Siltstone
[泥質層 II] [Muddy layer II]	細粒混じり中～粗粒砂岩 Medium-coarse sandstone with granule
[SF11 火山灰層] [Volcanic ash layer SF11]	砂質泥岩 生痕あり Sandy mudstone with bioturbation
[泥質層 I] [Muddy layer I]	砂質泥岩 生痕あり Sandy mudstone with bioturbation



(原発団研, 2021)

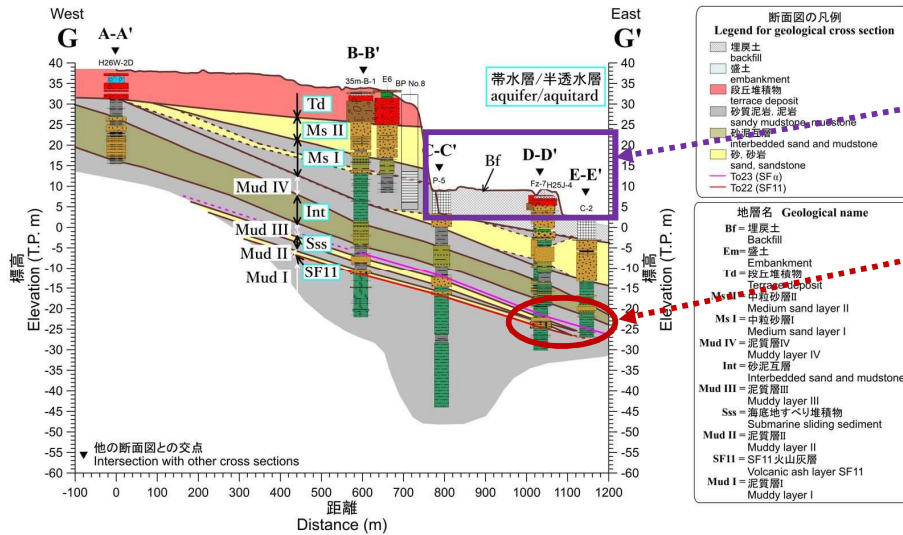
17

福島第一原発敷地の地下地質の解析方法



18

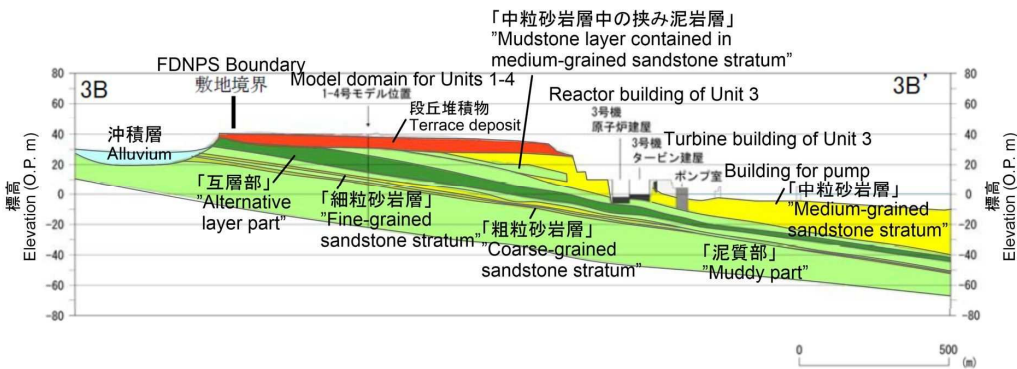
東電の断面図との違い



・中粒砂層II (Ms II)は、「10m盤」や「4m盤」には分布しない。敷地を造成するときに取り去られた。

・SF11火山灰層(SF11)は、連続しないところがある。海底地すべり堆積物(Sss)が削り込むように重なっている。

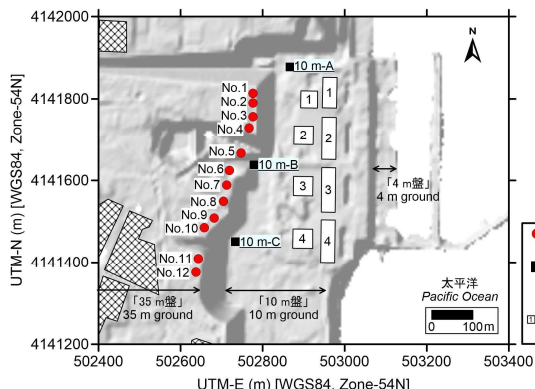
←原発団研(2021)が作成した東西方向の水文地質断面図 (Fig. 5-8)



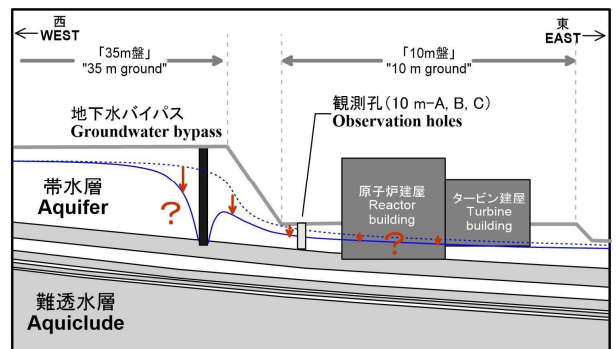
←東電(2013)による解析モデルの地質断面図 (Fig. 5-9)

(原発団研, 2021)

地下水バイパスの概要と結果



地下水バイパスと「10 m盤」観測孔の位置図



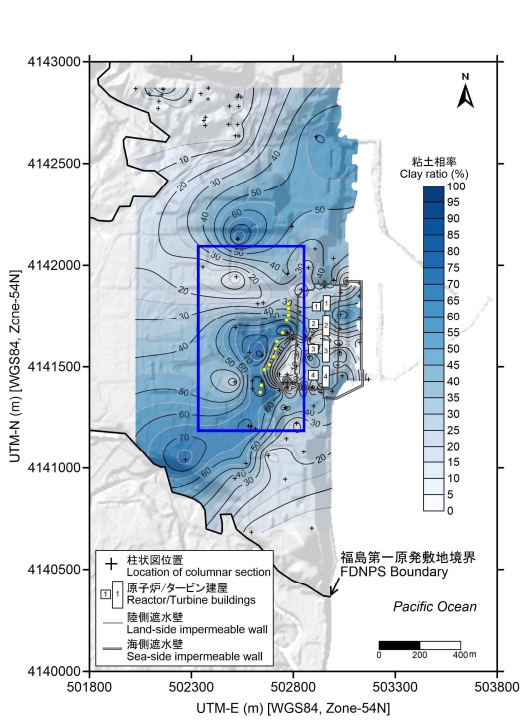
地下水バイパスと効果の予想図

地下水バイパスの理想と現実

	揚水量	地下水位低下		建屋への地下水流入量
		揚水井	観測井	
計画時の想定値 (理想)	約 1,000m ³ /日	約 15m	1~3m	約 50%減少
対策実施後の観測値 (現実)	273m ³ /日	最大 13m	変化なし	不明

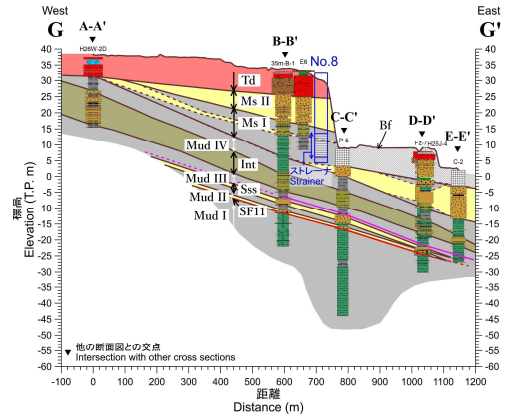
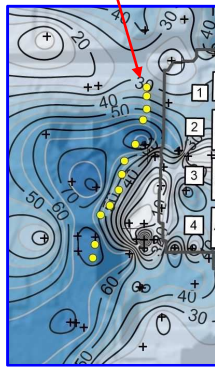
(原発団研, 2021, 2022)

地下水バイパスが効かない理由

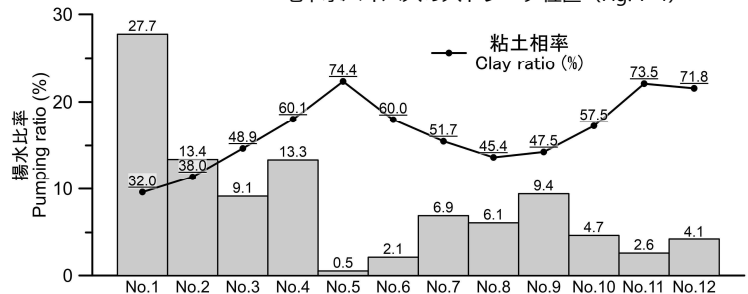


地下水バイパス揚水井の位置と粘土相率 (Fig. 5-16)

地下水バイパス



地下水バイパスのストレーナ位置 (Fig. 7-4)



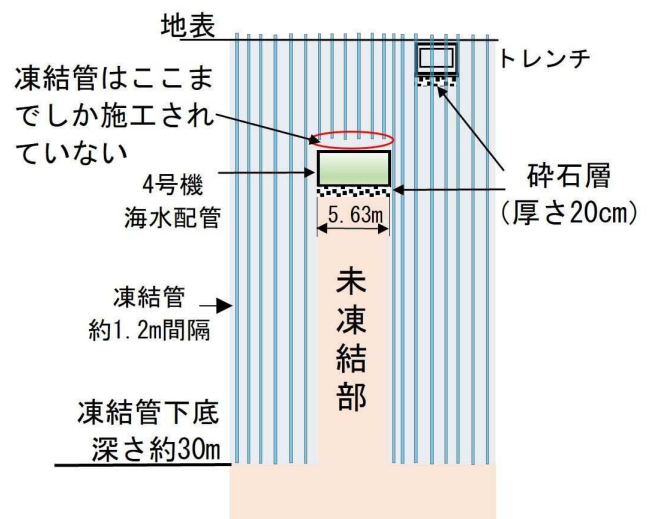
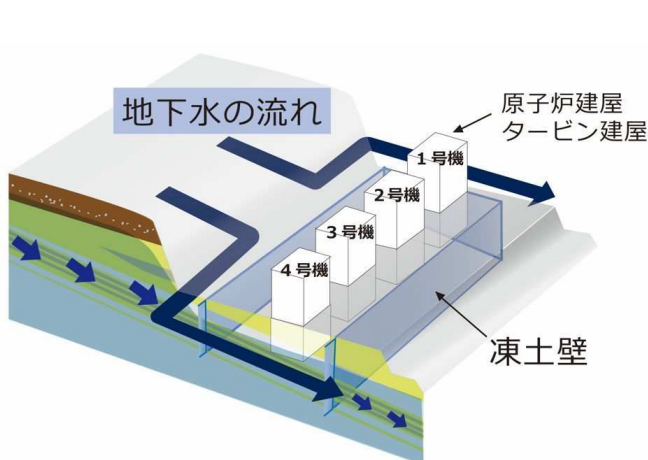
地下水バイパスの揚水比率と粘土相率 (Fig. 7-5)

・地下水バイパスが設置されている場所は、泥質層が多い

(原発団研, 2021)

21

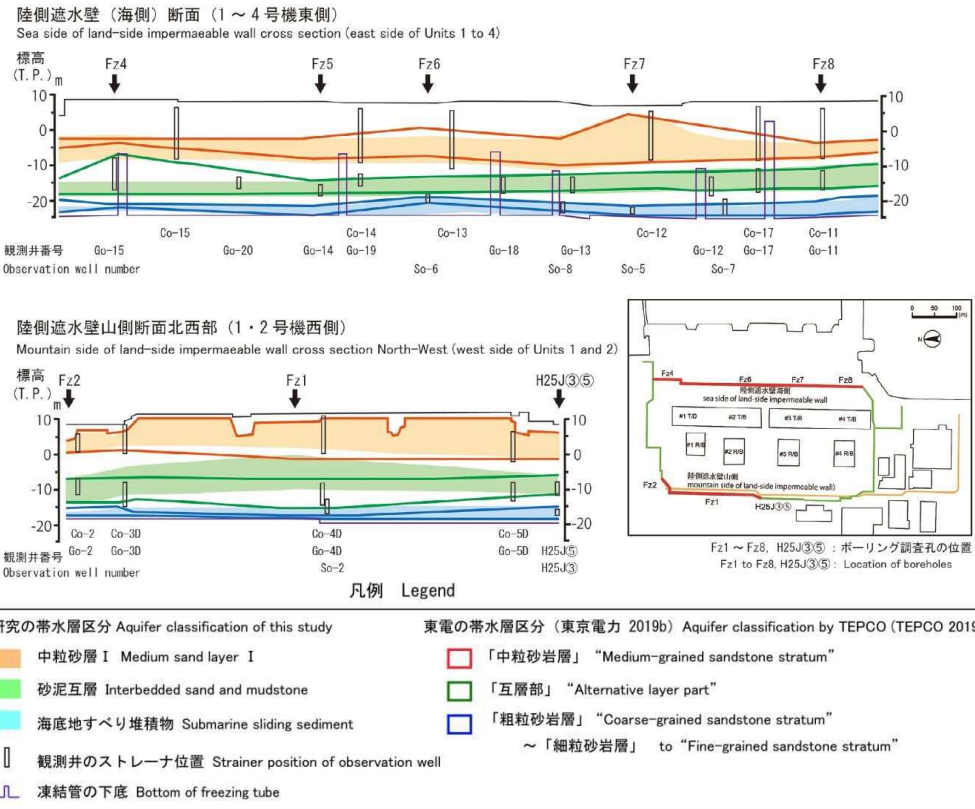
凍土壁(陸側遮水壁)の概要と問題



(原発団研, 2022)

22

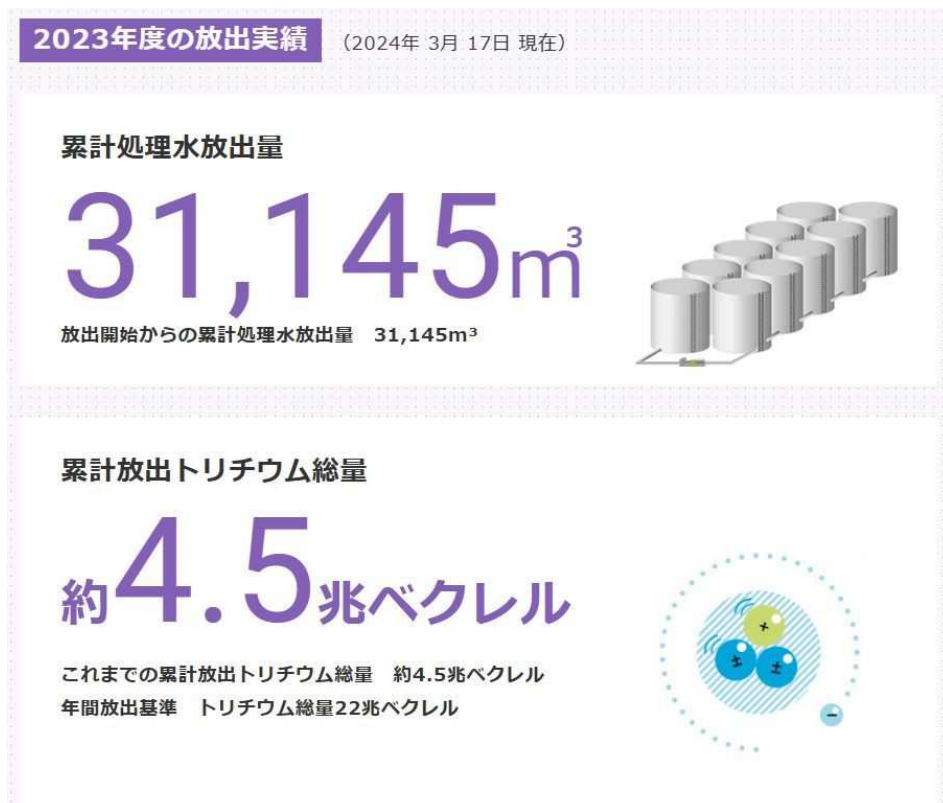
凍土壁の効果が限定的な理由



- ・ 東電の地層区分・帯水層区分は本研究とずれている 原発団研(2021)Fig. 7-12
- ・ 凍結管下底は、海底地すべり堆積物下位の泥質層に届いていないところがある

23

2023年度の海洋放出実績(1)



(2024年3月27日閲覧 東京電力ホームページより) 24

24

2023年度の海洋放出実績(2)

各放出ごとの実績

回数	海水希釈前のALPS処理水の分析結果			ALPS処理水の放出実績			
	測定・確認用設備の分析年月日	トリチウム濃度	トリチウム以外の放射性物質の濃度	放出期間	希釈後のトリチウム濃度*	処理水の放出量	トリチウム総量
1回目	2023年6月22日	14万 ベクレル/リットル	告示濃度比 総和 < 規制基準 0.28 < 1	2023年8月24日 ～ 2023年9月11日	最大220 ベクレル/リットル	7,788m ³	約1.1兆 ベクレル
2回目	2023年9月21日	14万 ベクレル/リットル	告示濃度比 総和 < 規制基準 0.25 < 1	2023年10月5日 ～ 2023年10月23日	最大189 ベクレル/リットル	7,810m ³	約1.1兆 ベクレル
3回目	2023年10月19日	13万 ベクレル/リットル	告示濃度比 総和 < 規制基準 0.25 < 1	2023年11月2日 ～ 2023年11月20日	最大200 ベクレル/リットル	7,753m ³	約1.0兆 ベクレル
4回目	2024年2月26日	17万 ベクレル/リットル	告示濃度比 総和 < 規制基準 0.34 < 1	2024年2月28日 ～ 2024年3月17日	最大230 ベクレル/リットル	7,794m ³	約1.3兆 ベクレル

(2024年3月27日閲覧 東京電力ホームページより) 25

25

2024年度の海洋放出実績(1)

2024年度の放出実績

(2024年5月7日現在)

累計処理水放出量

7,851 m³

放出開始からの累計処理水放出量 38,996m³

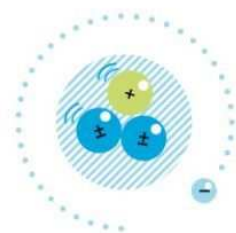


累計放出トリチウム総量

約 1.5 兆ベクレル

これまでの累計放出トリチウム総量 約6兆ベクレル

年間放出基準 トリチウム総量22兆ベクレル



(2024年5月8日閲覧 東京電力ホームページより) 26

26

2024年度の海洋放出実績(2)

各放出ごとの実績

回数	海水希釈前のALPS処理水の分析結果			ALPS処理水の放出実績			
	測定・確認用設備の分析年月日	トリチウム濃度	トリチウム以外の放射性物質の濃度	放出期間	希釈後のトリチウム濃度※	処理水の放出量	トリチウム総量
1回目	2024年4月17日	19万ベクレル/リットル	告示濃度比 総和 < 規制基準 0.31 < 1	2024年4月19日 ～ 2024年5月7日	最大266ベクレル/リットル	7,851m ³	約1.5兆ベクレル

(2024年5月8日閲覧 東京電力ホームページより) 27

27

2024年度の海洋放出計画

2024年度の放出計画

回数	放出期間	処理水の放出量	トリチウム濃度※1	トリチウム総量
1回目	2024年4～5月予定	約7,800m ³	18～20万ベクレル/リットル※2	1.5兆ベクレル
2回目	2024年5～6月予定	約7,800m ³	17～19万ベクレル/リットル※2	1.4兆ベクレル
3回目	2024年6～7月予定	約7,800m ³	16～18万ベクレル/リットル※2	1.3兆ベクレル
4回目	2024年7～8月予定	約7,800m ³	16～31万ベクレル/リットル※2	1.7兆ベクレル
5回目	2024年8～9月予定	約7,800m ³	30～35万ベクレル/リットル※2	2.4兆ベクレル
6回目	2024年9～10月予定	約7,800m ³	34～35万ベクレル/リットル※2	2.7兆ベクレル
7回目	2025年2～3月予定	約7,800m ³	34～40万ベクレル/リットル※2	3.0兆ベクレル

※1 海水で700倍以上に希釈することで1,500ベクレル/リットル未満にします。

※2 タンク群平均、2024年4月1日時点までの減衰を考慮した評価値です。

(2024年5月8日閲覧 東京電力ホームページより) 28

28

2024年度の海洋放出計画でどうなる？

- ・54,600m³の放出
- ・110m³/日 × 365日 = 40,150m³の新たな汚染水発生

実質的には、14,500m³しか減らない！

1,000m³タンク14.5基分のみ！

しかも、4～10月までは、ほぼ連続的に放出
(東電の技術的な都合)

廃炉安全監視協議会委員からは、せめて7～8月は、
海洋放出を止めてほしいとの意見も。

29

29

第4回放出による測定・評価対象核種(29核種)の放射能総量

- 第4回放出(B群)における、測定・評価対象核種(29核種)の放射能総量[Bq]は以下の通り。(それぞれの分析値※1[Bq/L]と放出量(7,794m³)から算出。)

※1：告示濃度比総和は0.34となり、1未満であることを確認

- なお、分析値が検出限界値未満(ND)である核種の放射能総量は算出しない。

核種	分析値 [Bq/L]	放射能 総量[Bq]	核種	分析値 [Bq/L]	放射能 総量[Bq]	核種	分析値 [Bq/L]	放射能 総量[Bq]
C-14	1.4E+01	1.1E+08	Sb-125	1.1E-01	8.6E+05	U-234※3	<2.5E-02	—
Mn-54	<2.4E-02	—	Te-125m※2	4.0E-02	3.1E+05	U-238※3	<2.5E-02	—
Fe-55	<1.4E+01	—	I-129	2.5E+00	1.9E+07	Np-237※3	<2.5E-02	—
Co-60	3.4E-01	2.6E+06	Cs-134	<3.4E-02	—	Pu-238※3	<2.5E-02	—
Ni-63	<9.7E+00	—	Cs-137	5.0E-01	3.9E+06	Pu-239※3	<2.5E-02	—
Se-79	<1.1E+00	—	Ce-144	<3.7E-01	—	Pu-240※3	<2.5E-02	—
Sr-90	3.1E-01	2.4E+06	Pm-147※2	<3.3E-01	—	Pu-241※2	<7.0E-01	—
Y-90※2	3.1E-02	2.4E+06	Sm-151※2	<1.3E-02	—	Am-241※3	<2.5E-02	—
Tc-99	3.4E+00	2.6E+07	Eu-154	<7.4E-02	—	Cm-244※3	<2.5E-02	—
Ru-106	<2.5E-01	—	Eu-155	<2.0E-01	—			

※2：放射平衡等により分析値を評価

※3：全α測定値

9

第1～4回放出による放射能総放出量(トリチウム以外)-1

核種別放出総量 (Bq)					
	C-14	Co-60	Sr-90	Y-90	Tc-99
	炭素14	コバルト60	ストロンチウム90	イットリウム90	テクネチウム99
半減期	5,730年	5.27年	28.79年	64.1時間	211,100年
第1回放出	1.10E+08	2.70E+06	3.20E+06	3.20E+06	5.30E+06
第2回放出	1.00E+08	1.90E+06	-	-	-
第3回放出	1.10E+08	2.60E+06	3.20E+05	3.20E+05	-
第4回放出	1.10E+08	2.60E+06	2.40E+06	2.40E+06	2.60E+07
2023年度総計	430,000,000	9,800,000	5,920,000	5,920,000	31,300,000
	4億 3,000 万Bq	980万Bq	592万Bq	592万Bq	3,130万Bq

廃炉・汚染水・処理水対策チーム会合／事務局会議資料をもとに計算

31

第1～4回放出による放射能総放出量(トリチウム以外)-2

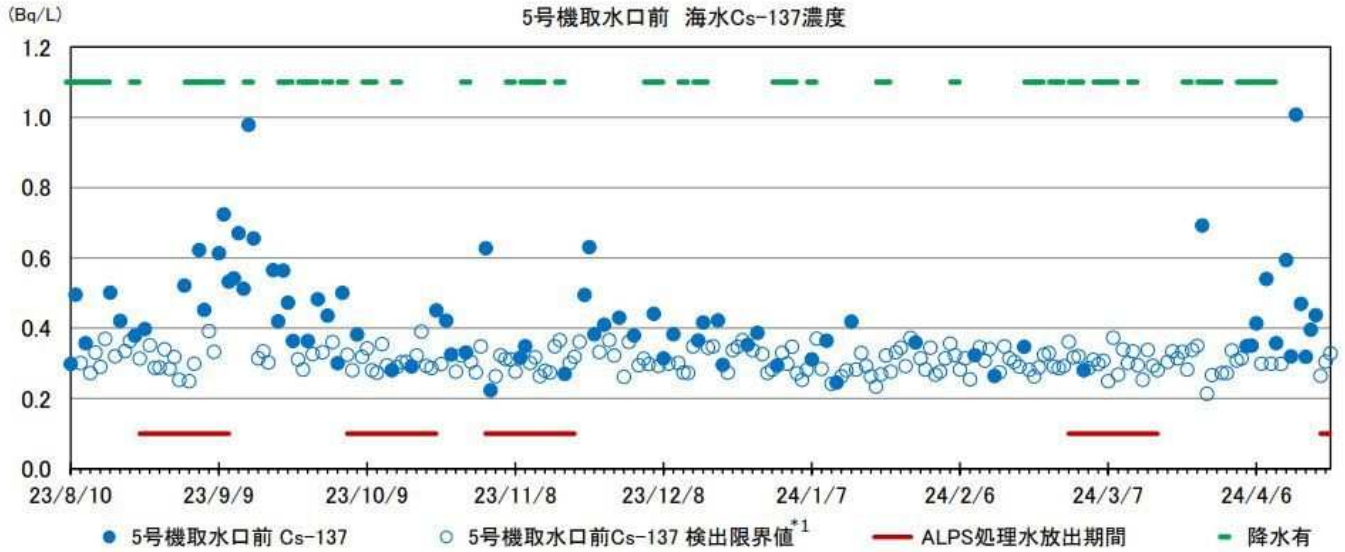
核種別放出総量 (Bq)					
	Sb-125	Te-125m	I-129	Cs-137	総量
	アンチモン125	テルル125m	ヨウ素129	セシウム137	
半減期	2.76年	57.40日	15,700,000年	30.17年	
第1回放出	1.40E+06	5.00E+05	1.50E+07	3.60E+06	
第2回放出	-	-	1.40E+07	3.50E+06	
第3回放出	-	-	1.50E+07	2.90E+06	
第4回放出	8.60E+05	3.10E+05	1.90E+07	3.90E+06	
2023年度総計	2,260,000	810,000	63,000,000	13,900,000	562,910,000
	226万Bq	81万Bq	6,300万Bq	1,390万Bq	5億 6,291 万Bq

廃炉・汚染水・処理水対策チーム会合／事務局会議資料をもとに計算

32

5号機取水口前海水Cs-137濃度

- ALPS処理水の放出期間中の希釈用海水の取水口付近での海水モニタリング結果は、放出停止期間中の値と同等であることを確認している。



*1：検出限界値未満の場合に検出限界値を表示

※5,6号機取水路開渠内の海水モニタリング位置を、希釈用海水の取水口付近の採取地点に変更して実施している（6号機取水口前から5号機取水口前）。

2024年4月25日廃炉・汚染水・処理水対策チーム会合／事務局会議（第125回）資料より

33

希釈する海水中のCs-137の放出量

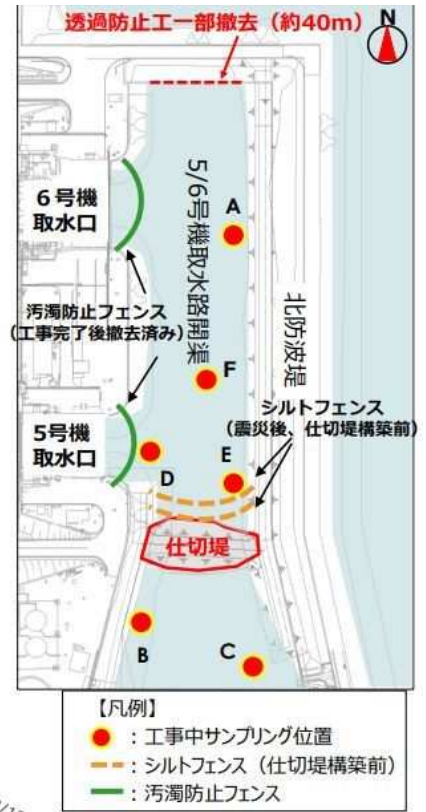
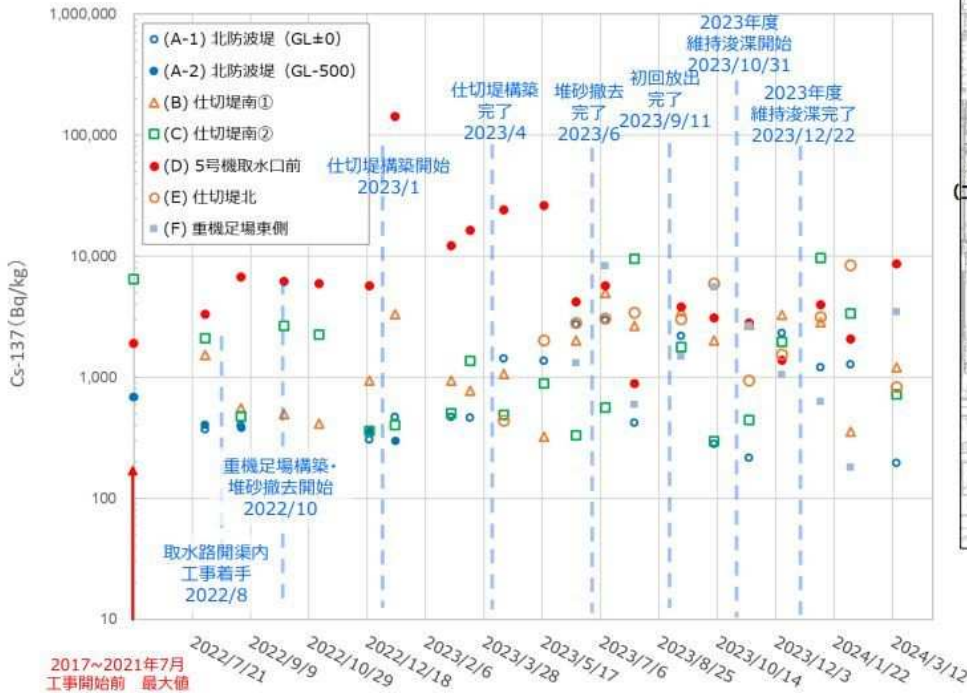
希釈する海水中のCs-137の放出量	処理水放出量 (m ³)	放出日数 (日)	放出時間 (時間)	1時間毎希釈水放出量 (m ³ /h)	各回希釈水放出量m ³	希釈水Cs-137濃度 (Bq/L) *	希釈水のCs-137放出量 (Bq)
第1回放出	7788	18	432	15,000	6,480,000	0.6	3,888,000,000
第2回放出	7810	18	432	15,000	6,480,000	0.4	2,592,000,000
第3回放出	7753	18	432	15,000	6,480,000	0.3	1,944,000,000
第4回放出	7794	18	432	15,000	6,480,000	0.25	1,620,000,000
							10,044,000,000
						total=	= 100億4400万Bq
						*グラフから読み取り	

廃炉・汚染水・処理水対策チーム会合／事務局会議資料等より計算して求めた

34

5/6号機取水路開渠内の海底土モニタリング

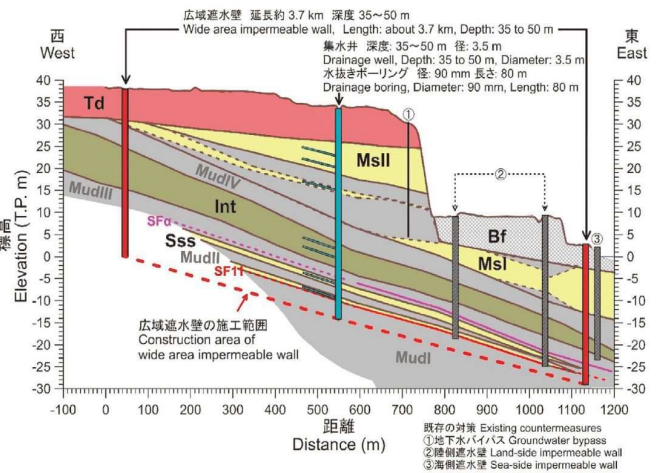
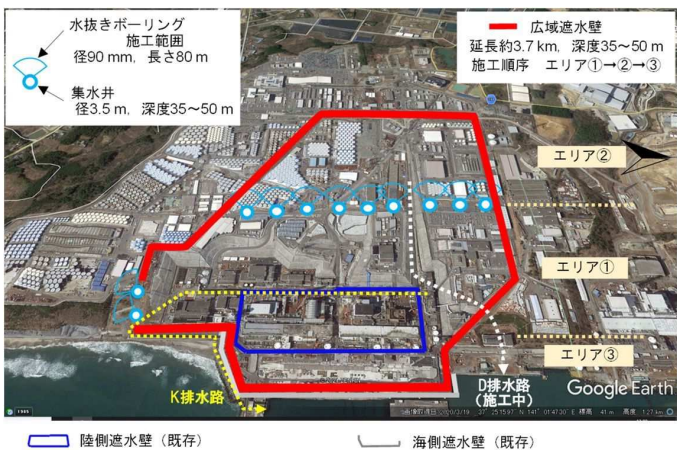
- 5号機取水口前モニタリングにおいて、工事開始後、2022年12月までは有意な変動は見られなかったが、2023年1月以降は高い値を示しており、堆砂撤去の完了に伴い、数値の低下を確認している。
- 引き続き、海底土モニタリングを継続実施していく。



2024年4月25日廃炉・汚染水・処理水対策チーム会合／事務局会議（第125回）資料より

35

原発団研が提案した地下水流入削減対策



原発団研(2021)Fig. 7-17

△当面10年程度の中期的対策:サブドレン増強による地下水管理

○100年を見通した長期的対策:地中連続壁を用いた広域遮水壁と集水井の設置

36

沖縄県宮古島での地下ダム工事



地下ダム工事写真

土地改良 307号 2019.10より

37

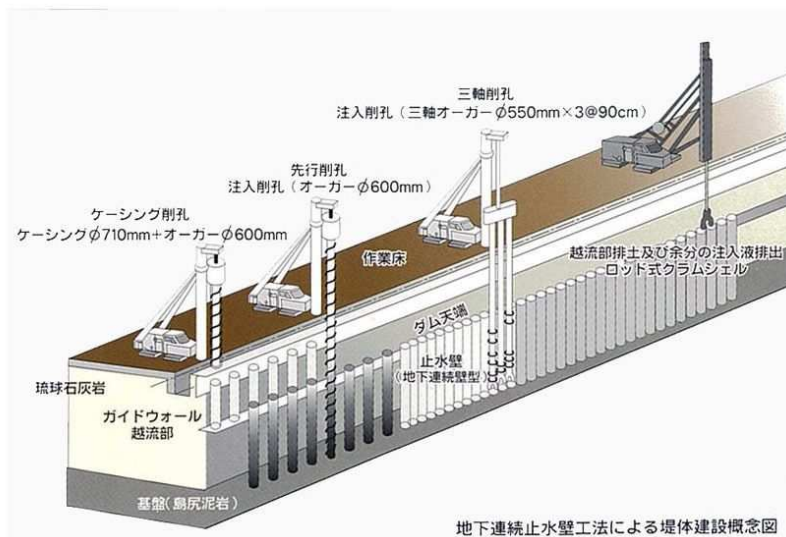
地下ダム工事の概念図

地下ダムの工法は、「地下連続止水壁工法」と「注入工法」が採用されています。

基盤深度が深く堤高が高くなるような区間は、地下連続止水壁工法（SMW工法：地層を掘削、破碎しセメントと混練しソイルセメント壁を造成する工法）により施工し、基盤深度が浅く堤高の低い区間は注入工法（ボーリング孔からセメント壁を造成する工法）が採用されました。

※地下連続止水壁工法とは・・・地下に遮水性の壁を連続的に設ける方法。宮古区域では、試験施工で60mまでの掘削が可能であることが確認されています。

※注入工法とは・・・地上から水を通さない層（不透水層）までボーリングで孔をあけ、そこからセメントミルクなどを圧力をかけて注入する方法です。



地下連続止水壁工法による堤体建設概念図



宮古土地改良区HPより

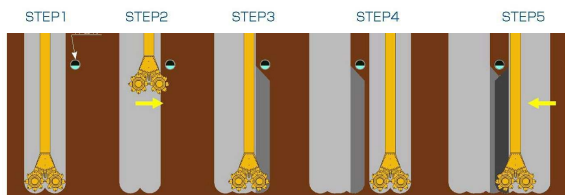
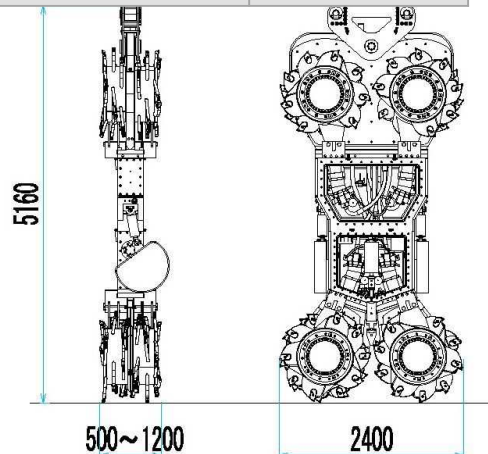
38

地中連続壁の工法（例） CSM工法（Cutter Soil Mixing Method）



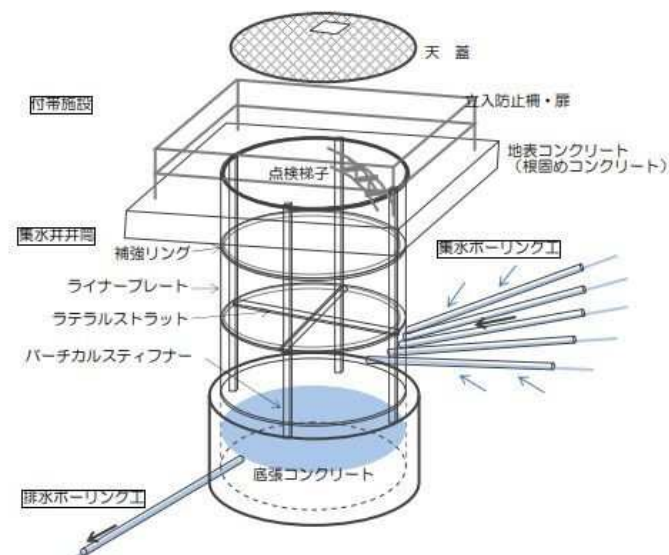
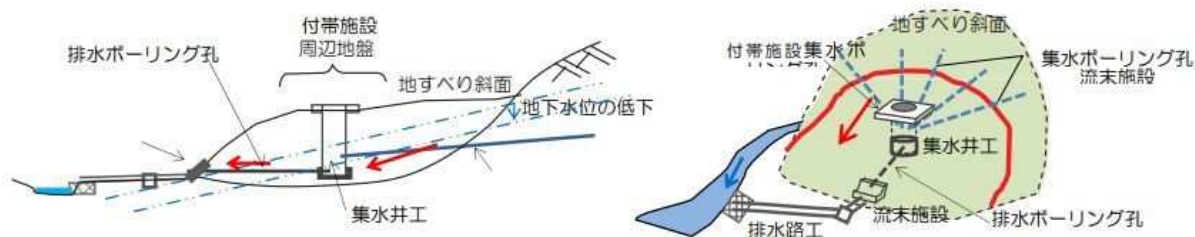
CSM工法は、水平多軸回転カッター(Cutter)を用いて土(Soil)とセメント系懸濁液を原位置で攪拌混合(Mixing)し、矩形のソイルセメント壁体(土留め壁、遮水壁等)や地盤改良体を造成する工法です。

B C M 5 クアトロタイプ	
最大掘削深度	60m
全高	6.6 - 8.1m
作業時の幅	8.0m



39

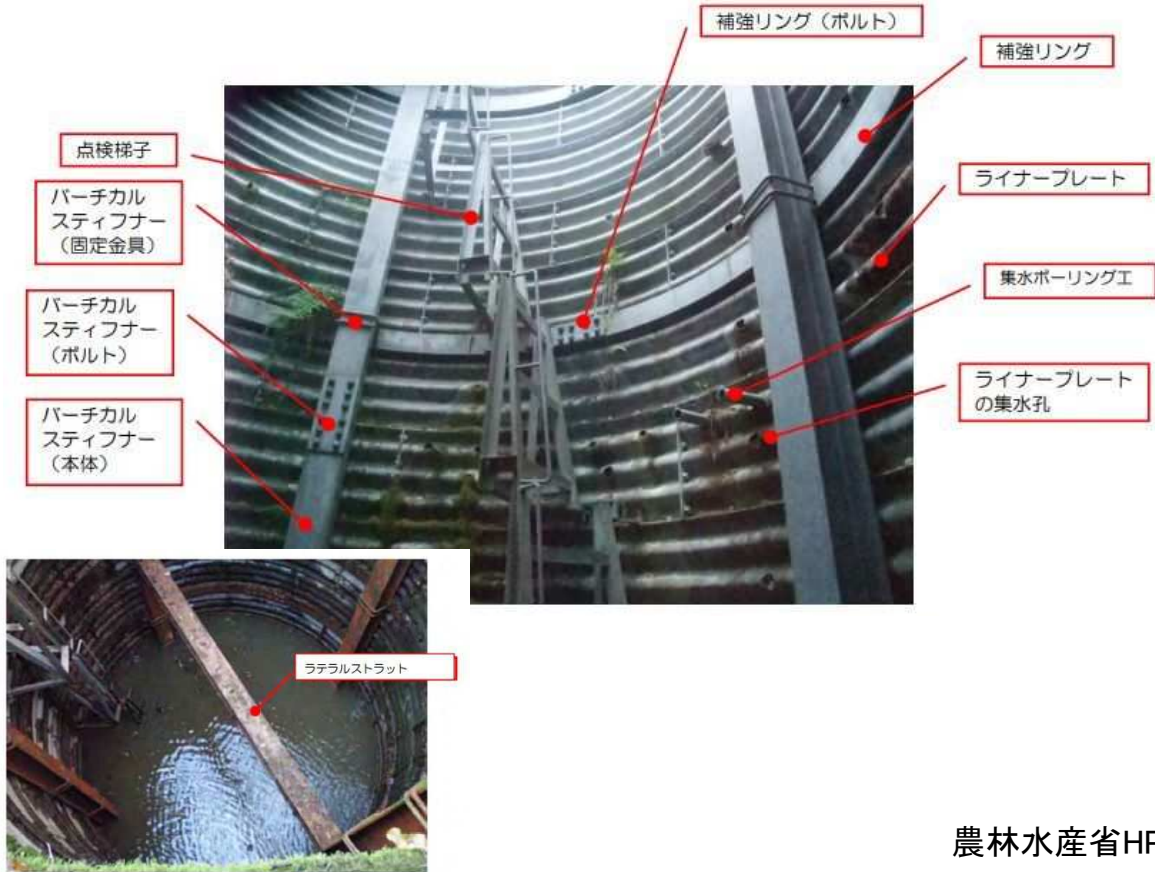
地すべり対策としての集水井



農林水産省HPより

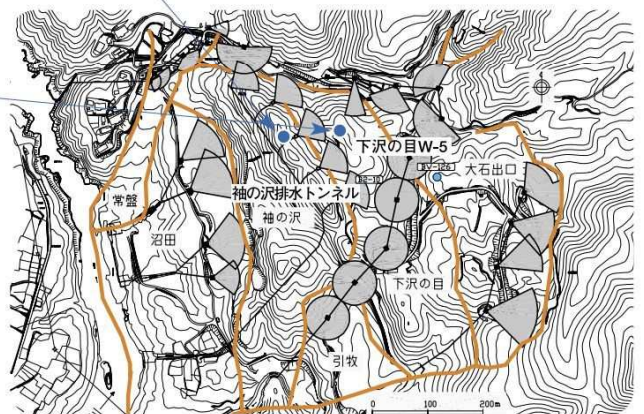
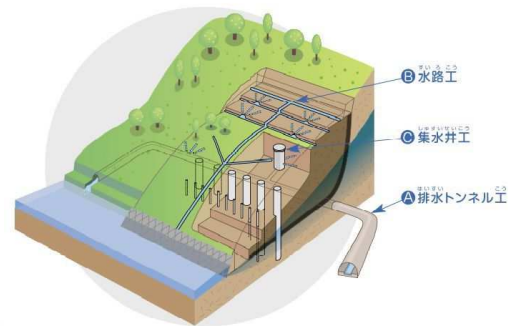
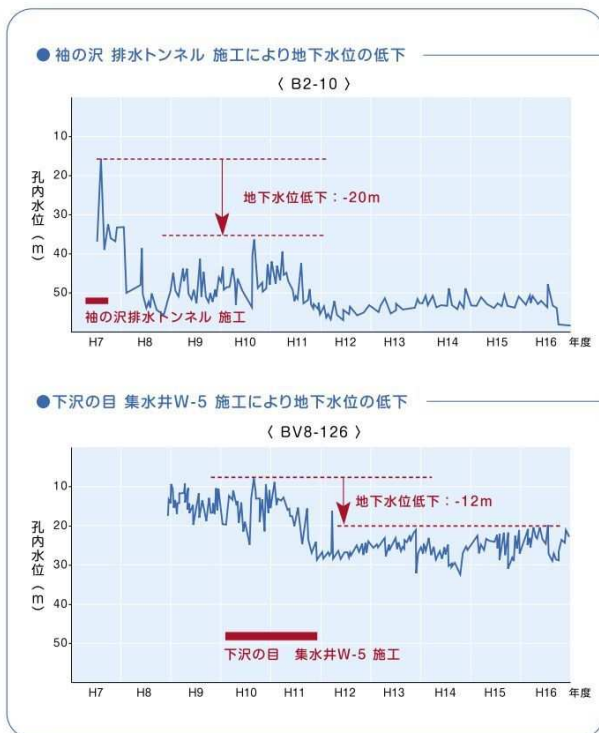
40

集水井内部の写真(例)



農林水産省HPより

福島県西会津町滝坂地すべりの対策



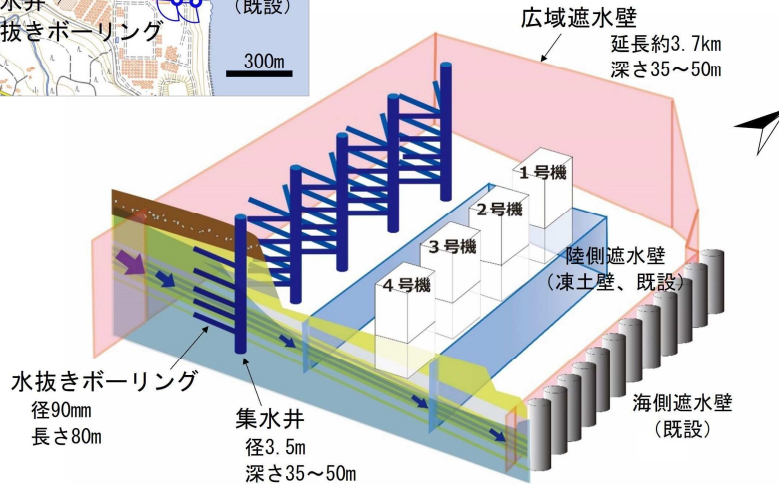
国土交通省阿賀野川河川事務所HPより

新たな対策の概要



集水井と水抜きボーリング
原子炉建屋の山側に大口径の集水井（井戸）を配置します。集水井からは、横方向に水抜きボーリングを施工して地下水を集めます。

広域遮水壁
凍土壁の外側を広く囲むように、広域遮水壁を造り、山側から流れてくる地下水を止水します。



(原発団研, 2022)

東電は、広域遮水壁を後回しに

2025年以降の汚染水発生量抑制施策について

- 中長期ロードマップの目標である2025年以内に、汚染水発生量100m³/日以下のその先に向け、陸側遮水壁を含む現在の重層的な対策を継続するほか、追加的に講ずる更なる汚染水発生量抑制手法については建屋内外の水位差管理が必要な状況において、対策可能となる局所的な止水を行っていく予定である。
- 局所止水以外の手法についても下記比較を行った。各手法の、メリット・デメリットを勘案し引き続き、廃炉事業の進捗、最新の計測結果及び局所止水の進捗等を踏まえて検討していく。

	局所止水 (建屋貫通部、建屋間 ギャップ)	外壁全面止水 (1-4号機全範囲)	広域的な遮水壁 (タンクのある高台にお ける遮水壁 (粘土壁等))
追加的な効果	○ (図面に載っていない貫通部の存在)	◎ (網羅的に流入箇所を止水)	× (遮水壁内の地下水バイパス、SDの増強必要)
廃棄物	○ (貫通構造物周辺以外は発生土を埋め戻し)	× (外壁全線掘削の為止水部の土砂が多量に発生)	× (延長により遮水壁部の土砂が多量に発生)
施工ヤード	○~△ (線量低減実施工エリア有)	× (高線量構造物及び瓦礫撤去。廃炉工事と調整)	△ (設置範囲により道路利用及びタンクヤード工事と調整)

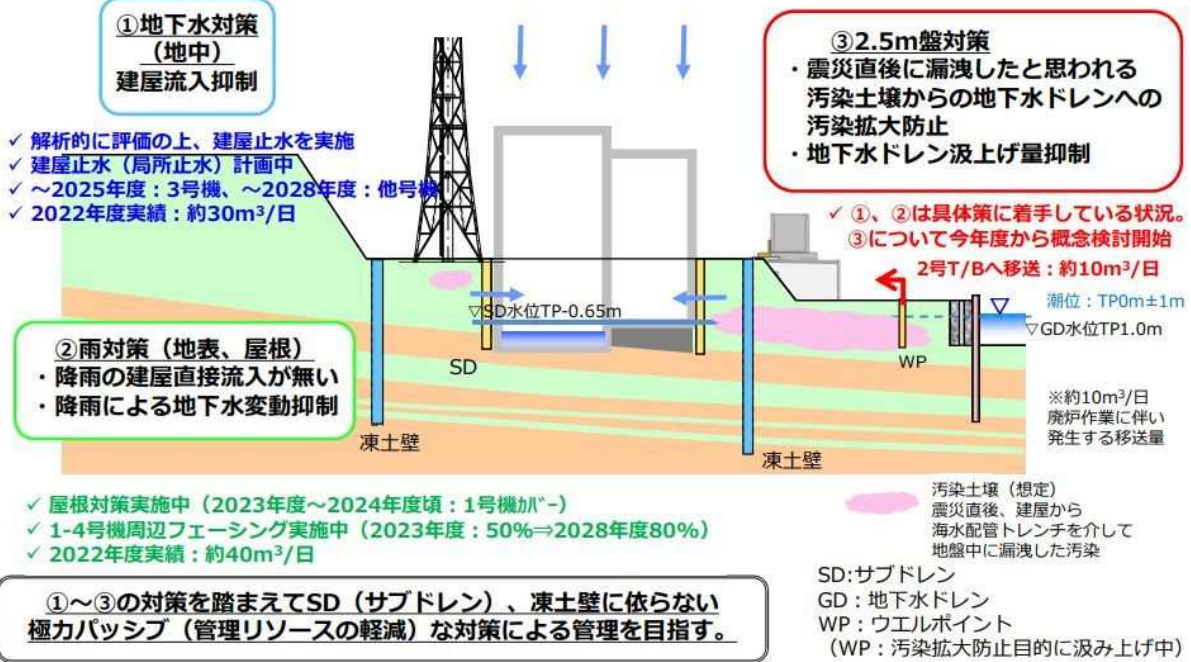
東電による中長期的な汚染水対策の全体系

4-1. 中長期的な汚染水対策の全体系について

第109回 特定原子力施設
監視・評価検討会資料修正 (2023.10.5)

TEPCO

- 中長期的な汚染水対策として、1-4号建屋への①地下水対策、②雨対策により建屋流入抑制対策に加えて、③2.5m盤対策を実施する。
- ①～③の対策を踏まえて、汚染水を抑制のもと、サブドレン、凍土壁に依らない、極力パッシブな対策による管理を目指していく。



(2024年1月31日 福島県廃炉安全監視協議会資料より)

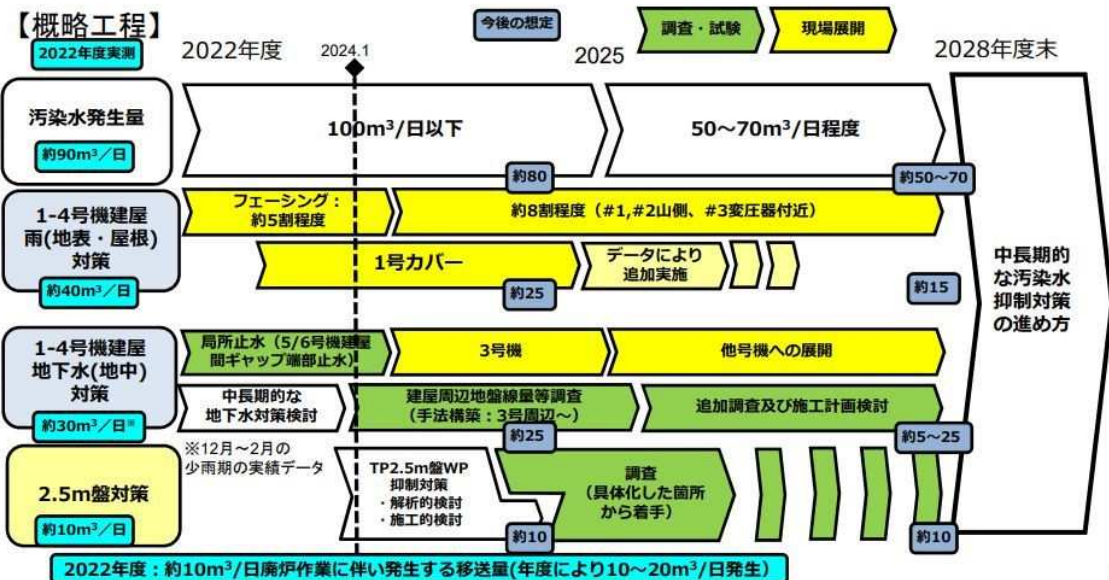
45

東電による汚染水抑制対策の状況

1-4. 汚染水抑制対策の状況について

TEPCO

- 現在、1-4号機建屋の雨対策と地下水対策を中心に進めている。
- 1-4号機建屋の雨対策は、既往対策としてフェーシング及び1号カバー工事を継続して進める
- 1-4号機建屋の地下水対策は建屋外壁局所止水として建屋間ギャップ端部止水を5,6号機で試験中であり、2024年度以降、3号機において着手する計画である。
- 中長期的な地下水対策に関しては、デブリ取り出し工法への影響も考慮して設置箇所、工法を検討するが、施工計画検討が必要となる、建屋周辺地盤線量調査に関して、2023年度末から着手予定である。
- 加えて、2.5m盤対策は、まずは、ウェルポイント (WP) 抑制対策の検討を2023年度末から着手する。



6

(2024年1月31日 福島県廃炉安全監視協議会資料より)

46

まとめ

- 1) 福島第一原発では、敷地の地質や地下水の実態把握が軽視され、汚染水対策の実施が遅れた。
- 2) 汚染水対策の切り札とされた地下水バイパスはほとんど効果が無く、凍土壁(陸側遮水壁)の効果も限定的である。
- 3) 汚染水は日々増加しており(2024年度の東電見積もりは平均約110 m³/日)、これが海洋放出問題の根本的な要因となっている。
- 4) 抜本的な汚染水発生量削減のためには、ソイルセメントを用いた**広域遮水壁**と**集水井+水抜きボーリング**が必要である。
- 5) 東電の「**広域遮水壁評価**」の方法は、科学的とは言えない
- 6) 原発団研が提案した抜本的な地下水流入削減対策を、東電や国は再度真剣に検討し、早急に対策を実施するべきである

47

ご清聴ありがとうございました



原発団研(2021)裏表紙から

48

内閣総理大臣 岸田文雄 様
 経済産業大臣 西村康稔 様

「ALPS処理水」の海洋放出中止と 新たな汚染水の発生を抑える抜本対策を求める要請署名

要請趣旨

岸田政権と東京電力は、2023年8月24日、東京電力福島第一原発で発生したALPS処理水の海洋放出を開始しました。「関係者の理解なしに、いかなる処分も行わない」という漁業者との約束を当事者である国や東京電力自らが破って強行したことは許されません。

漁業者のみなさんは海洋放出に引き続き反対しています。多くの福島県民や国民も心配や懸念の声を上げています。世論調査では多くの国民が「風評被害は起きる」「政府・東電の説明は不十分」と答えています。岸田政権が海洋放出を強行したことにより、さまざまな影響や被害が広がっています。海洋放出は被災地の12年余の復興の努力を台無しにするものであり、福島県の復興を妨げるものです。

処理水問題の解決のためには、原子炉建屋に流入する地下水を止めるなど新たな汚染水の発生を抑えることが必要です。その抜本対策がないまま、海洋放出を強行したことも重大です。地質・地下水の専門家グループは「広域遮水壁」と「集水井・水抜きボーリング」というすでに確立された技術によって汚染水の発生を抑えることができると提案しています。また他の市民団体は、石油備蓄などに使われる大型タンクに移し替えるなどすれば陸上保管の継続は可能であると提案しています。新たな汚染水の発生を抑える抜本対策、海洋放出以外の処分方法について、国の責任で早急に具体化すべきです。

ALPS処理水の海洋放出にかかわり、以下の事項を求めます。

要請項目

1. 漁業者・福島県民・国民合意のないまま強行されたALPS処理水海洋放出は中止すること。
2. 新たな汚染水の発生を抑える抜本対策、海洋放出以外の処分方法について、国の責任で早急に具体化すること。

氏 名	住 所
	都・道 府・県
	都・道 府・県
	都・道 府・県
	都・道 府・県
	都・道 府・県

※この署名用紙は、関係行政庁への要請以外の目的に個人情報を利用されることは一切ありません。

【よびかけ団体】

ふくしま復興共同センター

(東日本大震災・原発事故被害の救援・復興めざす福島県共同センター)
 〒960-8061 福島県福島市五月町2-5 一番丁ビル
 TEL 024(522)3097 FAX 024(522)3102

原発をなくす全国連絡会

〒113-8465 東京都文京区湯島2-4-4
 平和と労働センター 7F 全日本民医連気付
 TEL 03(5842)6451 FAX 03(5842)6460

【取り扱い団体】

オンライン署名も
 受け付けています
 (change.org)



【取組期間】 第1次締切：2023年12月末 最終締切：2024年秋頃(予定)

原発事故は国の責任 6・17 判決を正す！

福島原発事故は終わっていません。巨大地震の危険が想定される中、国の責任を否定し、司法への信頼を揺るがす6・17判決は、断じて正されなければなりません。

●●●● 6月17日(月)の行動 ●●●●

● 10:30 ~ 最高裁要請行動…係属している原発被害訴訟団を中心に署名や要請書を提出

● 12:00 ~ 13:00 **ヒューマンチェーン**…参加者が手をつないで最高裁を取り巻きアピール

市民の結集を
呼び掛けます



※12:00からのヒューマンチェーンに参加される方は、矢印の最高裁正門付近に11:55迄にお集まり下さい。

最高裁判所アクセス

地下鉄南北線「永田町駅」2番口～徒歩4分
地下鉄半蔵門線「半蔵門駅」1番口～徒歩8分
有楽町線「桜田門駅」1番口～徒歩15分

● 14:30 ~ 17:30 **報告集会・シンポジウム**

…各訴訟団の現状を共有し、今後の方向を話し合う(衆議院第1議員会館講堂)

プレ企画 6月16日(日) 13:00 ~ 16:30

会場：明治大学リバティータワー1Fホール 主催：日本環境会議

◆市民シンポジウム 「巨大地震と原発～司法のあり方を問い直す」

問題提起：金平 茂紀さん(ジャーナリスト)

講演と質疑応答：吉田千亜さん(フリーライター)、三原由起子さん(浪江町出身の歌人)、樋口英明さん(元裁判官)

全国各地で呼応する集会・行動を行い、声を上げましょう！

<呼びかけ団体> 6・17 最高裁共同行動実行委員会 TEL: 03-3352-3663

〒166-0022 東京都新宿区新宿 2-1-3 サニーシティ新宿御苑 10F スモン公害センター内

裁判所は人権を守っているのか。裁判官の良心と独立、三権分立は保たれているのか—いま、最高裁を頂点とする司法の現状を憂える声が全国に満ち満ちています。2年前、福島第一原発事故に対する国の責任を否定し、原発回帰政策を下支えする最高裁第二小法廷判決が出された6月17日、最高裁に係る訴訟関係当事者をはじめ、多くの市民が結集してこの声を届けましょう。

司法の劣化を許さない 6・17 最高裁共同行動



正義と力が法の両輪を示す「天秤」と「剣」を持つ正義の女神テミス(最高裁所感)

三権分立を！

原発回帰
許すまじ！

正義を！

故郷を返せ！

命を守れ！

最高裁6・17判決

最高裁第2小法廷が2022年6月17日、生業、群馬、千葉1陣、えひめの原発被害者4訴訟に対して出した3人の裁判官（写真左から菅野博之裁判長、草野耕一判事、岡村和美判事）による多数意見判決。三浦守判事（写真右）の反対意見が付いている。

判決は、「事故当時の津波対策は防潮堤等の設置を基本とするものであり、発生した地震津波は想定よりもはるかに規模の大きいものであった」という前提で、「(仮に)経済産業大臣が東電に対し津波対策を命じていたとしても事故が発生する可能性が相当にあった」として国の賠償責任を否定した。



この判決については、三浦判事の詳細な反対意見のほか①関係法令の趣旨・目的的判断を欠いている②原審（高裁）判決で確定した事実認定に反している③「万が一にも事故を起こしてはならない」とする伊方原発最高裁判例に反する、などの厳しい批判がある。また、多数意見の判事と巨大法律事務所の関係から「公正らしさ」を疑う声や、岸田内閣の原発回帰政策を下支えした「政治的判決」との批判も多く出されている。



最高裁判所に係属中の原発被害者訴訟

- ◆ **損害賠償請求集団訴訟**：原発事故被害者約1万2千人が国の責任と損害賠償を求めて全国の裁判所で展開している集団訴訟。現在、いわき市民訴訟など7つの訴訟が最高裁に係っている（手続き中も含む）。6・17判決以降、地裁・高裁段階で判断が分かれていた国の賠償責任に対する判断が、すべてのこの結論に統一され、国の責任を否定する判決が続いている。原告・弁護団は、さまざまな問題点を含む6・17判決が、後続訴訟でも裁判官の自由な判断を縛っているとして、これを正す最高裁の新たな判断を目指している。
- ◆ **東電刑事裁判**：東京電力が福島第一原発の事故を防ぐ対策を怠り多くの死者を出したとして、業務上過失致死傷罪で強制起訴された勝俣恒久元会長ら3人の刑事責任を問う訴訟。2023年1月、東京高裁が「巨大津波は予見できなかった」として全員無罪とする判決を下したため、検察官役の指定弁護士が上告、最高裁第2小法廷に係属している。訴訟支援団は、草野耕一裁判官が東京電力と密接な利害関係のある法律事務所の代表を務めていたことなどから、草野裁判官に対して審理への関与を「回避」するよう求めている。
- ◆ **子ども脱被ばく裁判**：小中学生が原告となり住んでいた自治体を被告とした「子ども人権裁判」と、親子が国と福島県を被告とした「親子裁判」からなる訴訟。2014年8月、福島地裁に提訴。福島地裁では2021年3月、いずれも敗訴。2023年2月、「子ども裁判」は仙台高裁で敗訴して終結。「親子裁判」も同年12月敗訴したが、最高裁判所へ上告して闘い続けている。「親子裁判」では、原発事故後、国と福島県が子どもたちの被ばくを避ける措置を怠り、無用な被ばくをさせた責任を追及している。
- ◆ **原発避難者追い出し訴訟**：原発事故で東京・東雲の国家公務員宿舎に避難した被害者に対し、「入居期限が切れた」として明け渡しと家賃支払いを求めて福島県が2020年3月、福島地裁に提訴した訴訟。福島地裁は県の主張を全面的に認め、仙台高裁も即日結審して2024年1月に控訴を棄却したため、原告側が上告した。原告・弁護団は、原発事故避難者は国際規約上の「国内避難民」にあたりと主張、2022年に来日調査した国連人権理事会の特別報告者も避難者保護の必要性を勧告している。同種の訴訟が東京地裁で審理中。
- ◆ **建設アスベスト訴訟**：2008年に始まった建設アスベスト訴訟は、全国で法廷と運動が共同・団結しながら、判決によって被害救済の範囲を拡大してきた。そして国の責任を認める最高裁の判断を勝ち取って、裁判なしで救済される給付金制度を実現した。現在、和解に応じようとならない建材メーカーの責任追求が軸となっている中で、「メーカーが適切な対策をとっていても改修・解体作業従事者が病気になることを防げなかった」として責任を否定した第2小法廷不当判決の見直しを求めることに全力をあげている。

※最高裁にはこの他、安保法制や辺野古埋め立て代執行、再審請求など国策と人権をめぐる多くの訴訟が係属している。



【6・17 最高裁共同行動実行委員会参加団体】 原発事故被害者訴訟原告団全国連絡会、福島原発刑事訴訟支援団、子ども脱被ばく裁判原告団、原発避難者の住宅追い出しを許さない会、東電株主代表訴訟原告団、東海第二原発運転差止訴訟原告団、建設アスベスト東京訴訟弁護団、建設アスベスト全国連絡会、原発事故被害者団体連絡会、「避難の権利」を求める全国避難者の会、避難の協同センター、原発被害者訴訟全国支援ネットワーク・首都圏連絡会、公害総行動実行委員会、東京地方労働組合評議会、たんぼぼ舎、ノーモア原発公害市民連絡会

6.17最高裁共同行動実行委員会

司法の劣化を許さない6.17最高裁共同行動 原発事故は国の責任

6・17判決を正す

裁判所は人権を守っているか。裁判官の良心と独立、三権分立は保たれているのか—いま、最高裁を頂点とする司法の現状を憂える声が全国に満ち満ちています。

2年前、福島第一原発事故に対する国の責任を否定し、原発回帰政策を下支えする最高裁第二小法廷判決が出された6月17日、最高裁に係る訴訟関係当事者をはじめ、多くの市民が結集してこの声を届けましょう。

日時：2024年6月17日（月）

場所：衆議院第一議員会館大会議室

【プログラム】 「国会議事堂前」 ○丸ノ内線 ○千代田線 1番出口 徒歩3分

10:30～ 最高裁請願行動

YouTube LIVE配信

12:00～ 最高裁判所を取り囲むヒューマンチェーン



14:30～ 報告集会&シンポジウム

登壇者：大島堅一さん(龍谷大学教授),樋口英明さん(元裁判官),後藤秀典さん(ジャーナリスト),長谷川公一さん(東北大名誉教授),黒澤弁護士

プレ
企画

日時：2024年6月16日（日）13:30～17:00

場所：明治大学リバティータワー1Fホール

◇市民シンポジウム「巨大地震と原発～司法のあり方を問い直す」

問題提起：金平茂紀さん 講演：吉田千亜さん（フリーライター）、
三原由起子さん（歌人）、樋口英明さん（元裁判官）

質疑応答：後藤秀典さん（ジャーナリスト）ほか

全国各地で呼応する集会・行動を行い、声を上げましょう

<呼びかけ団体> 6・17最高裁共同行動実行委員会

〒160-0022 東京都新宿区新宿2-1-3

サニーシティー新宿御苑10Fスモソ公舎センター内

TEL 03-6380-5442 (斎藤) mail:iwakisimin@outlook.jp

What's6.17最高裁判決

勝利した各地の高裁判決を切り捨て、根拠も示さず国の責任を否定しこの判決後、岸田政権が原発回帰に舵をきり、最高裁判決が重石となり全国の原発賠償訴訟が敗訴している

6.17 最高裁共同行動実行委員会 加盟団体

原発被害者訴訟原告団全国連絡会、福島原発刑事訴訟支援団、東電株主代表訴訟、子ども脱被ばく裁判の会、原発避難者の住宅追出しを許さない会、とめよう！東海第二原発首都圏連絡会、ひだんれん、「避難の権利」を求め
る全国避難者の会、避難の協同センター、福島原発被害者訴訟支援全国ネットワーク、首都圏連絡会、ノーモア原
発公害市民連絡会、公害総行動実行委員会、東京地評、たんぼぼ舎、建設アスベスト全国連絡会、建設アスベスト東
京訴訟弁護団

6.17 最高裁共同行動実行委員会の取り組みに

ご賛同頂いた団体・個人の皆様

【団体】

京都脱原発原告団、緑の党グリーンズジャパン、脱被ばく実現ネット、老朽原発40年廃炉訴訟市民の会、沖縄・一坪反戦地主会
関東ブロック、未来につなげる・東海ネット市民放射能測定センター、平和と民主主義をめざす全国交歓会、ZENKO関電前プロ
ジェクト、基地のない平和で豊かな沖縄をめざす会、さよなら原発神戸アクション、Go West, Come West!!! 3.11東北・関東
放射能汚染からの避難者と仲間たち、愛知県平和委員会、放射線被ばくを学習する会、さよなら原発・きふ、福井から原発を止
める裁判の会、東電の刑事責任を追及する会、ゼロカーボンシティ宣言を実現する市民の会、原発さよなら千葉、市原・憲法を
活かす会、石炭火力を考える市原の会、脱原発ネットワーク守山、東京公害患者と家族の会、東京青空連絡会、うつくしま
☆ふくしまin京都、原発賠償訴訟・京都原告団を支援する会、原発賠償京都訴訟原告団、新婦人の会東京都本部、「月桃の花」
歌舞団、「京都やましろ保養の家」を守り育てる会、大気汚染全国測定実行委員会、大気汚染測定運動東京連絡会、石炭火力を
考える市原の会、東海第二原発いらない！市川の会、化学兵器被害解決ネットワーク、京都・市民放射能測定所、千葉原発訴訟
原告と家族の会を支援する会、きょうされん千葉支部、二本松市民連合、全国年金者組合二本松支部、安達地域の医療充実を求
める会、二本松九条の会、みんなでつくる二本松市政の会、福島県教職員組合安達支部、新婦人の会二本松支部、あだたり産直
センター、安達地方農民連、ふくしま東和有機農業研究会、津島地区完全賠償を求める会、中山間直接支払事業・津島地区協議
会、安保法制違憲訴訟全国ネットワーク、脱原発横市民会議かながわ、脱原発かわさき市民、福島原発かながわ訴訟原告団、福
島原発かながわ訴訟を支援する会、「避難の権利」を求める全国避難者の会・かながわワポーターズ、福島子ども・こらっせ神
奈川、チームみつばち、ZENKO神奈川、平和と民主主義をともにつくる会・かながわ、門司法律事務所、新日本婦人の会小倉南
支部、新日本婦人の会若松支部、平和・労働・人権北九州共闘センター、新聞OB会北九州、北九州地区労働組合総連合、福岡
県人権運動連合会、辺野古土砂ストップ北九州、脱原発をめざす戸畑の会、さよなら原発若松連絡会、さよなら原発北九州連絡
会、脱原発ネットワーク・九州、九電消費者株主の会、北九州から脱原発社会を考える会、九電リテル株主代表訴訟、日本国
民救援会北九州総支部、原発をなくす群馬の会、原発をなくす前橋連絡会、全労連・群馬県労働組合会議、新日本婦人の会群馬
県本部、日本国民救援会群馬県本部、日本国民救援会前橋支部、日本国民救援会富岡支部、日本国民救援会高崎支部、日本国民
救援会太田支部、沖電気の職場を明るくする会、安保法制違憲訴訟全国ネットワーク、中電本店前金曜行動＜順不同＞

【個人】

遠藤和生、清未愛紗、中島晃、吉田明生、星川まり、熊谷まき、いわきみちこ、大沼章子、大沼淳一、平松加代子、藤本志津子、山岡美子、田中
保子、秋野恭子、高橋精巧、近藤ゆり子、寺尾光身（名古屋工業大学名誉教授）、中沢浩二、阿部太郎、大嶽恵子、柴山恭子、清水悦子、安奈
知子、園良太、福島章子、三浦米吉、戸谷富久美、田中知道、矢野創、佐藤みえ、井ノ上利恵、山田耕作、けしげ誠一、柳田真、永野勇、君塚佳代、
永野フワ子、齋藤順子、田中一郎、佐野郷美、沼田道孝、岡田俊子、伊藤久司、嶋田千恵子、小林和博、増田重美、大場泉太郎、大越稔秋、佐久
間千絵、大谷猛夫、萩原ゆきみ、福島敦子、堀江みゆき、奥森祥陽、佐藤和利、上野益徳、錦織順子、林洋子、水澤靖子、久保新一、加山久雄、森
秀夫、佐藤真起、徐陽子、喜多村憲一、伊藤敦子、内田敦子、村田弘、村田公美子、佐藤香、佐藤修、佐藤哲生、大里鈴、大里光一、山田俊子、唯野
久子、岩淵馨、金子文夫、遠野はるひ、藤岡みどり、高橋真知子、長野富喜子、長野格、田戸俊秀、飯島ちひろ、飯島典子、塚本鉄男、阿佐美茂
樹、及川謙司、梅田悦子、青島正晴、藤島政彦、吉田明、綿引幸代、吉田ちなみ、伊形順子、高梨晃嘉、中西綾子、吉田哲四郎、久利嘉文、小島正、
梅原真理子、丹羽朋子、長谷幸子、田崎政子、田崎耕次、神谷扶左子、稲垣博美、杉浦幹、氏家雅仁、氏家里美、真矢正弘、真矢公子、牧野美登
里、須藤富男、小島弘義、前田康雄、高橋祥夫、山際正道、佐藤弘子、塚本鉄男、武川定夫、秋田信弘、小島正、石井康夫、田村京子、清水郁子、長
谷川けい子、手塚賢一、瀬川均、清野弘、杉山隆次、前田信幸、大波修二、小川良則、日朝志郎、向山清、佐久間吉美、高橋祥夫、青島美千代、青
島みのり、佐藤悠子、菅原美福、藤川祥子、大崎陽一、高瀬晴久、木村紀夫、佐々木美智子、神谷宗孝、足立夏彦、神子幸恵、金森裕之、宮崎良
子、原弘篤、伴幸生、茅根潤一、國井潤、高橋秀三、岩本悠佑、青木保夫、青井龍夫、青井トミ子、秋重聡美、有留ふみ、池田育、伊藤シマ子、伊藤
莞爾、伊勢田洋一、今宮信裕、岩本富雄、植山光男、白杵隆、内木場茂、江口道子、江下慎介、江藤達也、大浦洋資、大武邦弘、大西克己、大村一
文、奥平成男、小野澤奈緒子、小幡いつ子、兼崎暉、川井清彦、川田征男、川田美知子、加藤正義、加藤洋子、川部伸一、河野京子、小林富子、北
田君臣、北田チエ子、北岡慶子、久保幸子、蔵永知彦、河野よう子、黒坂佳男、古藤宗治、古藤美千代、小橋省治、小橋智香子、坂本久美子、
佐々木清、里見政一、櫻木廣志、三藤忠良、三藤陽子、繁富悦子、嶋井秋吉、嶋井まり、白垣詔男、龍野史朗、田中滋、竹内俊一、田尾久美子、竹
中征治、千原唯宏、大東清美、辻守、遠嶋泰彦、中島統五、中島富貴子、中込久美、中原隆行、中村淳一、中村恵美子、中山幸雄、仲築間省三、永
富雅生、永松一恵、成重博美、並波真、西川稔、蛭川裕、橋口義博、橋野知博、花野正義、波多江一正、平田マウ子、ピアード・由佳、ピアード・
愛菜、深江守、福田宏行、藤田恵三、藤原郁男、船木邦彦、古野嘉彦、前野宗俊、牧野幸枝、真鍋雄一、前間信幸、前間三千代、満嶋孝子、松
尾鐵英、道下哲也、皆川伸弘、皆川明美、皆川嶺、皆川夏穂、南川健一、南川恵子、都城俊彰、宮本隆偉、森本均、森田稔、安澤俊彦、柳尾和夫、八
記美知子、山口明芳、山本史郎、吉井知之、吉田宏、渡辺晋二、渡辺末子、川崎安弥子、河本薫、小林雅子、高木久美子、梅谷敦子、中田光信、橋
本博子＜順不同＞