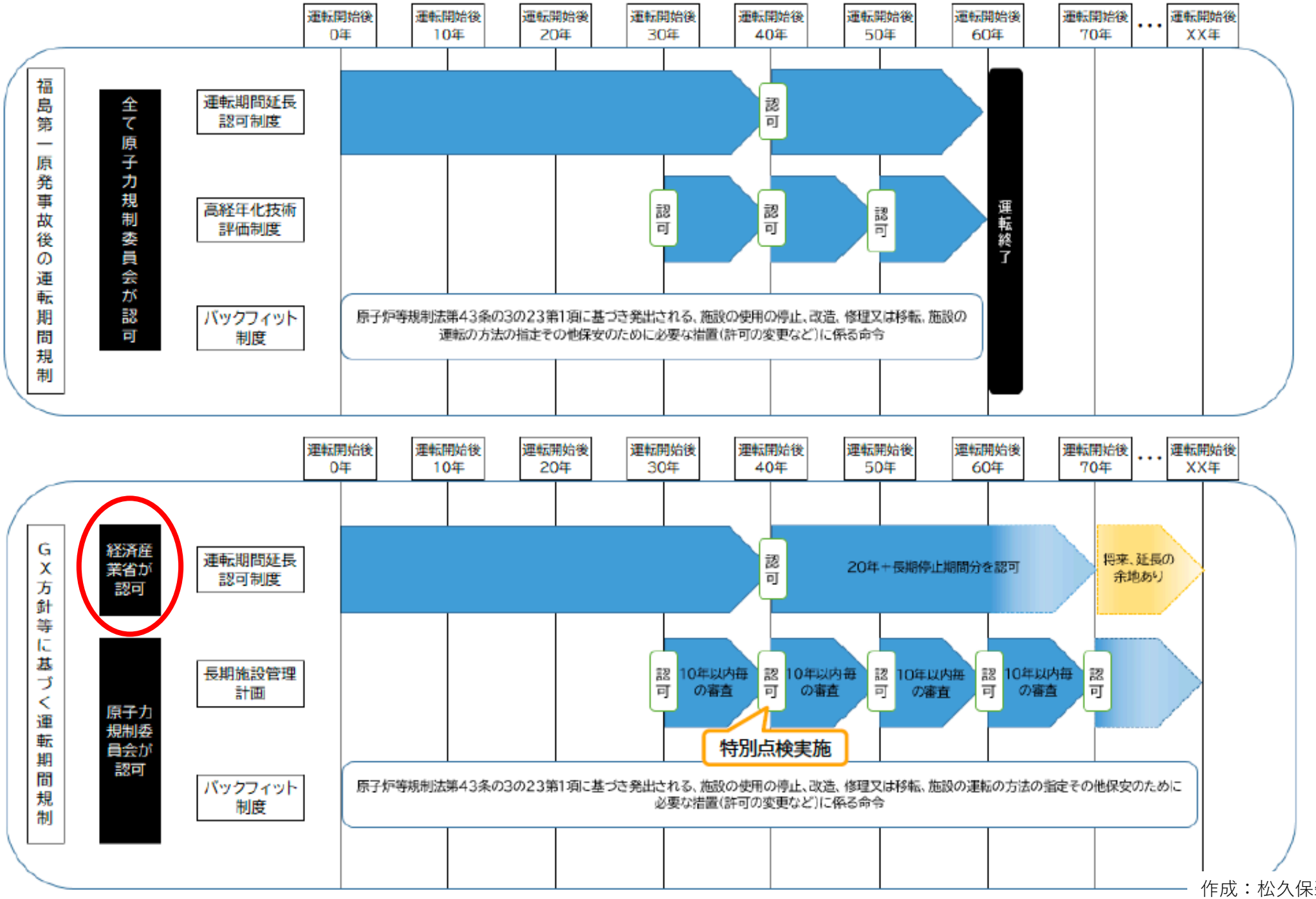
グリーン連合シンポジウム
「GX問題と汚染水放出問題」

2023.6.8

伴英幸（原子力資料情報室）

GX関連法改悪

- 脱炭素成長型経済構造への円滑な移行への推進に関する法律
  - ✓ 遅すぎるカーボンプライシング導入と低い炭素価格
  - ✓ 10年間に150兆円の官民投資（内20兆円は国が国債発行でばら撒く）
  - ✓ 原子力分野には新型炉開発に１兆円
- 束ね５法
  - ✓ 電気事業法、原子炉等規制法、原子力基本法、再処理実施法、再エネ特措法
  - ✓ 経産省の権益取り戻しが狙いか？
    - ✓ 核燃料サイクルの維持、発電に占める原発の割合（20～22％）の達成
  - ✓ 原子力基本法に脱炭素電源として位置付けて維持・必要な支援



認可要件
我が国において、脱炭素エネルギーの利用の促進を図りつつ、電気の安定供給を確保することに資すると認められること。

作成：松久保肇

処理水の海洋投棄による環境汚染

- 放出は30年以上続く
- 30種類に及ぶ放射性物質が放出される
  - ✓ 政府は薄まるから安全上問題なしとの姿勢だが…
  - ✓ 放出は海洋環境の放射能汚染を引き起こす
- 放出を進める政府の理由
  - ✓ 廃炉を円滑に進めるため
    - ✓ 果たして計画通りに円滑に進められるか
    - ✓ 敷地内放射性廃棄物を県外に搬出できる見通しはない
- 生産者・消費者にメリットなし、リスクのみ押し付けられる

トリチウム以外の評価放射能（30核種）

C-14 炭素	Y-90 ｲｯﾄﾘｳﾑ	I-129 ﾖｳ素	Eu-154 ﾕｳﾛﾋﾟｳﾑ	Pu-239 ﾌﾟﾙﾄﾆｳﾑ
Mn-54 ﾏﾝｶﾞﾝ	Tc-99 ﾃｸﾈﾁｳﾑ	Cs-134 ｾｼｳﾑ	Eu-155 ﾕｳﾛﾋﾟｳﾑ	Pu-240 ﾌﾟﾙﾄﾆｳﾑ
Co-60 ｺﾊﾞﾙﾄ	Ru-106 ﾙﾃﾆｳﾑ	Cs-137 ｾｼｳﾑ	U-234 ｳﾗﾝ	Pu-241 ﾌﾟﾙﾄﾆｳﾑ
Ni-63 ﾆｯｹﾙ	Cd-113m ｶﾄﾞﾐｳﾑ	Ce-144 ｾﾘｳﾑ	U-238 ｳﾗﾝ	Am-241 ｱﾒﾘｼｳﾑ
Se-79 ｾﾚﾝ	Sb-125 ｱﾝﾁﾓﾝ	Pm-147 ﾌﾟﾛﾒﾁｳﾑ	Np-237 ﾈﾌﾟﾂﾆｳﾑ	Cm-243 ｷｭﾘｳﾑ
Sr-90 ｽﾄﾛﾝﾁｳﾑ	Te-125m ﾃﾙﾙ	Sm-151 ｻﾏﾘｳﾑ	Pu-238 ﾌﾟﾙﾄﾆｳﾑ	Cm-244 ｷｭﾘｳﾑ

海洋環境の深刻な汚染

		年間放出量評価(単位：ベクレル)		
主な核種	半減期	K4タンク群	J1－Cタンク群	J1－Gタンク群
炭素14	5700年	24億	5億5,000万	15億
ストロンチウム90	29年	3,000万	100万	280万
テクネチウム99	21万年	1億1,000万	3,700万	1億2,000万
ヨウ素129	1600万年	3億3,000万	3,700万	3,000万
セシウム137	30年	5,800万	520万	2,800万
ウラン238	45億年	99,000	98万	260万
プルトニウム239	24000年	99,000	98万	260万
アメリシウム241	430年	99,000万	98万	260万

タンク内トリチウム量780兆Bq(21年6月の評価)
建屋内トリチウム量1,490兆Bq(21年6月時点の評価)

ウラン、プルトニウム、アメリシウムなどは放射線を出して次々と新たな放射性物質の代わり続ける

(ALPS処理水の海洋放出に係る放射線影響評価報告書
(建設段階改定版) 2023年２月より作成)

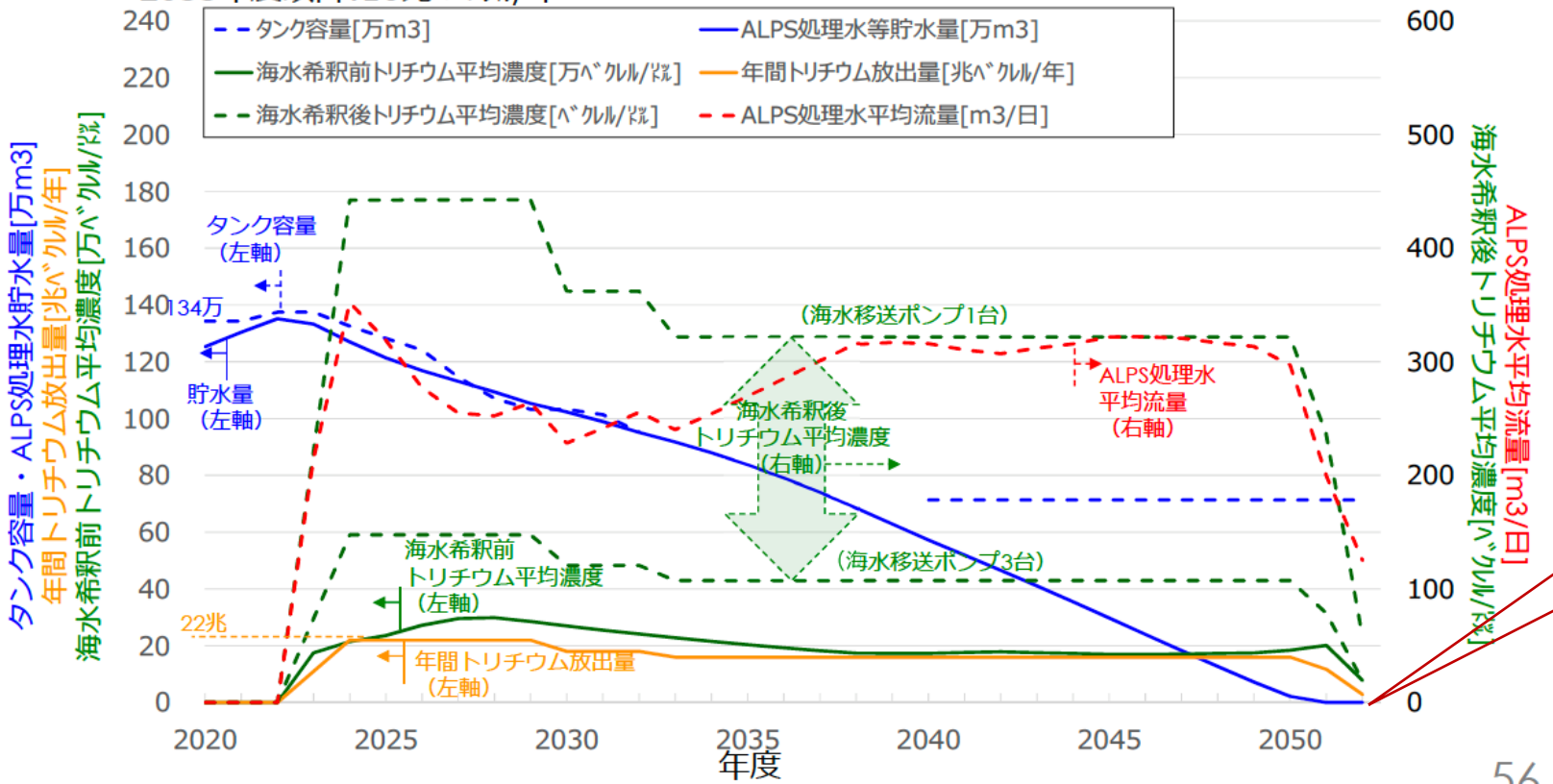
放出は30年以上続く

「多核種除去設備等処理水の取扱いに関する安全確保のための設備の検討状況について（2021年8月25日）」より

3-(2)-1 ケースA（建屋内トリチウム総量最大）

TEPCO

- 2023年度:11兆ﾍﾞｸﾚﾙ/年（少量から慎重に放出=2024年度以降の半分と設定）
- 2024～2029年度:22兆ﾍﾞｸﾚﾙ/年
- 2030～2032年度:18兆ﾍﾞｸﾚﾙ/年
- 2033年度以降:16兆ﾍﾞｸﾚﾙ/年



2050年に全て放出するとしているが、廃炉が長引けば、汚染水放出も長引くことになる

海洋投棄反対の声・声・声

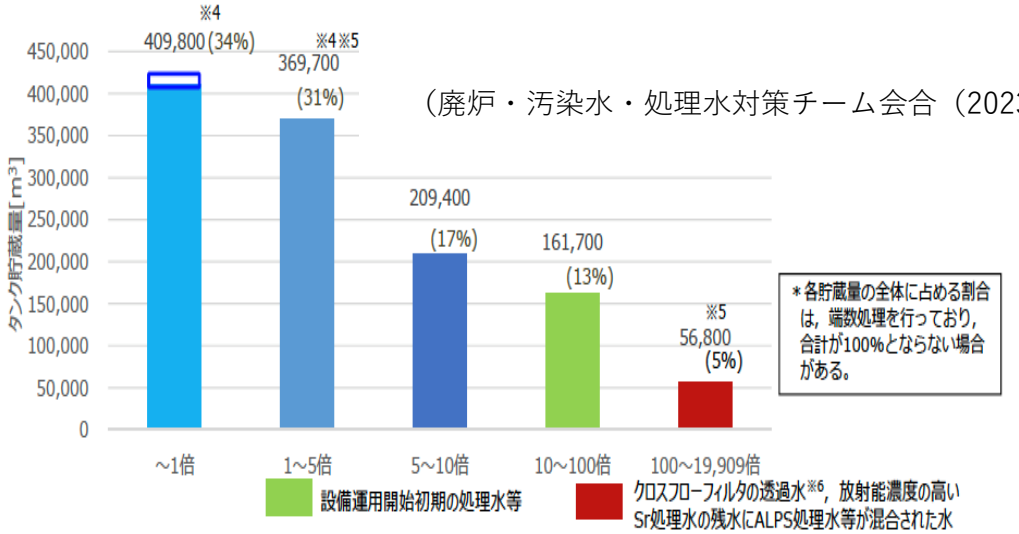
約束文書（2015.8）
関係者の理解なしにいかなる処分も行なわない
経産省ー全漁連
経産省ー福島県漁連
東京電力ー福島県漁連

- 全漁連、福島県漁連
  - 宮城県漁連、茨城県漁連
- 県漁連、県農協連、県林業連、生活協同組合
  - 共同声明発表
- 県内２１自治体が反対
  もしくは慎重を議会決議
- 市民運動（これ以上海を汚すな！市民連絡会議など）
  - ５月16日に全国集会を実施（東京日比谷にて）
- 国際的な反対の声
  - 韓国、中国、太平洋諸国連合など

汚染水の量と汚染度合い

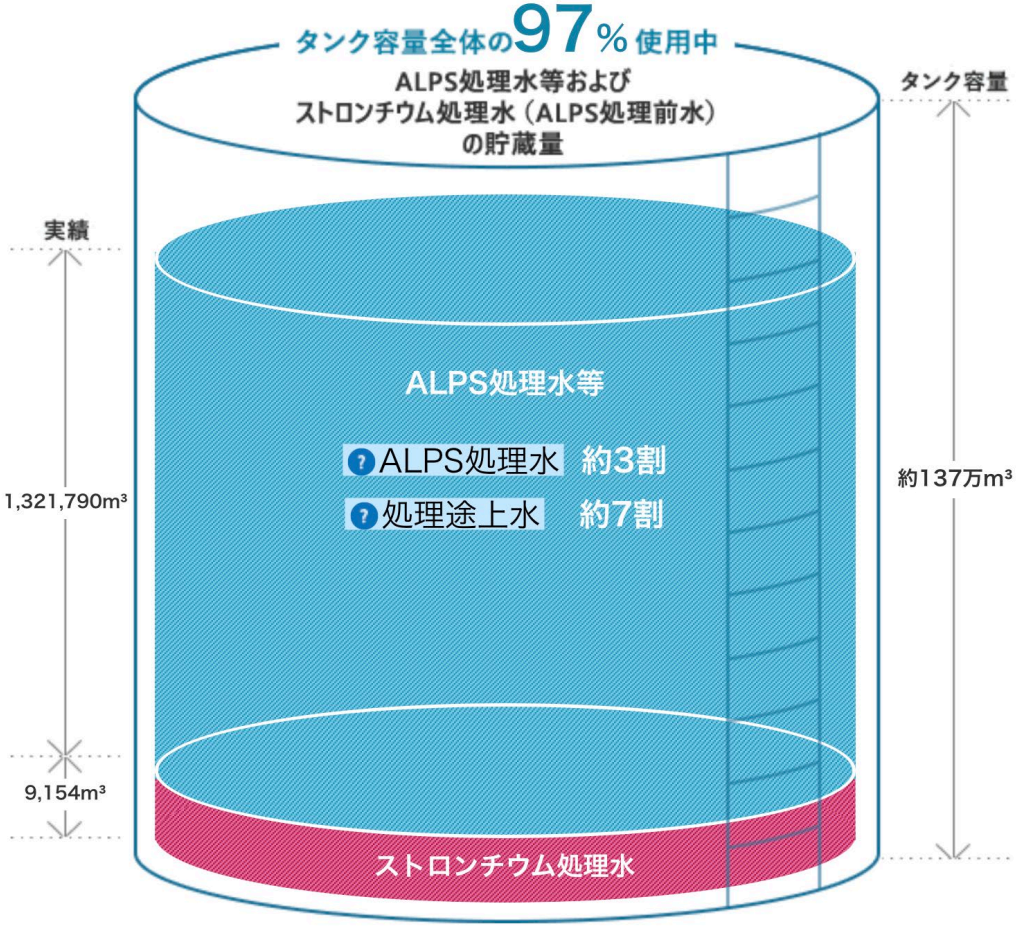
トリチウムは基準を超えているが、それ以外も基準を超えている

- タンク貯蔵量1,330,944m^3
- タンク数 1068基
- 70％が規制基準を超えた汚染水



（廃炉・汚染水・処理水対策チーム会合（2023.3.30)資料より）

※4 放射能濃度の実測完了後，追加で受入れた（2018年10月～）ALPS処理水等を含む。なお，受入れ量は少ないため当該タンク群における62核種の告示比総和(推定)は実測結果からの算出した値と同じとしている。
※5 処理途上水を貯留しているタンクの空き容量への移送に伴い，1~5倍：1,000m³増加，100~19,909倍：100m³増加。
※6 2013年度に発生した既設ALPSのクロスフローフィルタの不具合により炭酸塩沈殿処理のスラリーが設備出口に透過した事象。



（東電ホームページより2023.4.20現在）