【第2回】

原発GX関連法案、国会へ!

私たちにできることは?



みつた かんな 満田 夏花

# 原発推進GX関連法案、国会へ!

- ①2月10日、GX基本方針およびGX推進法案が閣議決定
- ②2月28日、GX脱炭素電源法案(「束ね法案」)が閣議決定
  - 「束ね法案」…関連する法案を一括して国会で審議すること
  - 政府はこの束ね法案を「GX脱炭素電源法案」と名付けているが、そういう名前の法律があるわけではない。
  - 原子力基本法、原子炉等規制法、電気事業法、再処理法、再エネ特措 法の5つを束ねた

# GX推進法案とGX脱炭素電源法案は 車の両輪

### GX推進法案

• 原発の再稼働、運転期間延長、 次世代革新炉の開発・建設を 含めたGX戦略の推進のための 資金的措置、体制などを定め ている

## GX脱炭素電源法案

- 原子力基本法、原子炉等規制 法、電気事業法などの改定に より、以下を法制化する
- ・国が前面に立って原子力を推進していく
- 原発の運転期間の実質延長

# ①GX推進法案

脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律案

### 脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律案【GX推進法】の概要

### 背景・法律の概要

- ✓ 世界規模でグリーン・トランスフォーメーション (GX) 実現に向けた投資競争が加速する中で、我が国でも2050年カーボンニュートラル等の国際公約と産業競争力強化・経済成長を同時に実現していくためには、今後10年間で150兆円を超える官民のGX投資が必要。
- ✓ 昨年12月にGX実行会議で取りまとめられた「GX実現に向けた基本方針」に基づき、(1) GX推進戦略の策定・実行、(2) GX経済移行債の発行、(3) 成長志向型カーボンプライシングの導入、(4) GX推進機構の設立、(5) 進捗評価と必要な見直しを法定。

#### (1) GX推進戦略の策定・実行

政府は、GXを総合的かつ計画的に推進するための<u>戦略(脱炭素成長型経済構造移行推進戦略)を策定</u>。戦略は<u>GX経済への移行状況を検討し、適切に見直し</u>。
 【第6条】

#### (2) GX経済移行債の発行

- 政府は、GX推進戦略の実現に向けた先行投資を支援するため、2023年度 (令和5年度)から10年間で、GX経済移行債(脱炭素成長型経済構造 移行債)を発行。【第7条】
- ※ 今後10年間で20兆円規模。エネルギー・原材料の脱炭素化と収益性向上等に資する革新的な技術開発・設備投資等を支援。
- GX経済移行債は、化石燃料賦課金・特定事業者負担金により償還。
  (2050年度(令和32年度)までに償還)。【第8条】
- ※ GX経済移行債や、化石燃料賦課金・特定事業者負担金の収入は、エネルギー対策特別会計のエネルギー需給勘定で区分して経理。必要な措置を講ずるため、本法附則で特別会計に関する法律を改正。

#### (4) GX推進機構の設立

 経済産業大臣の認可により、GX推進機構 (脱炭素成長型経済構造移行 推進機構)を設立。

(GX推進機構の業務)【第54条】

- ① **民間企業のGX投資の支援**(金融支援(債務保証等))
- ② 化石燃料賦課金・特定事業者負担金の徴収
- ③ 排出量取引制度の運営(特定事業者排出枠の割当て・入札等) 等

### (3) 成長志向型カーボンプライシングの導入

- ・ 炭素排出に値付けをすることで、GX関連製品・事業の付加価値を向上。
  - ⇒ 先行投資支援と合わせ、**GXに先行して取り組む事業者にインセンティブが 付与される仕組み**を創設。
- ※ ①②は、直ちに導入するのではなく、GXに取り組む期間を設けた後で、エネルギーに係る負担の総額を中長期的に減少させていく中で導入。(低い負担から導入し、徐々に引上げ。)
- ① 炭素に対する賦課金(化石燃料賦課金)の導入
  - 2028年度 (令和10年度) から、経済産業大臣は、化石燃料の輸入事業 者等に対して、輸入等する化石燃料に由来するCO2の量に応じて、化石燃 料賦課金を徴収。【第11条】
- ② 排出量取引制度
  - 2033年度(令和15年度)から、経済産業大臣は、発電事業者に対して、 一部有償でCO2の排出枠(量)を割り当て、その量に応じた特定事業者負担金を徴収。【第15条・第16条】
  - 具体的な有償の排出枠の割当てや単価は、入札方式(有償オークション)
    により、決定。【第17条】

#### (5)進捗評価と必要な見直し

- GX投資等の実施状況・CO2の排出に係る国内外の経済動向等を踏まえ、施策の在り方について検討を加え、その結果に基づいて必要な見直しを講ずる。
- ・ <u>化石燃料賦課金や排出量取引制度に関する詳細の制度設計について排出枠取引制度の本格的な稼働のための具体的な方策を含めて検討し、この法律の施行</u>後2年以内に、必要な法制上の措置を行う。【附則第11条】
- ※本法附則において改正する特別会計に関する法律については、平成28年改正において同法第88条第1項第2号二に併せて手当する必要があった所要の規定の整備を行う。

# GX推進戦略の策定・実行(第6条)

政府は、脱炭素成長型経済構造への円滑な移行に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画(GX推進戦略)を定めなければならない。

すでに、原発の再稼働、運転期間の延長、次世代革新炉の開発・建設を含む「GX基本方針」が閣議決定されており、これがベースになる見込み。

# GX経済移行債の発行

- 政府は、GX推進戦略の実現に向けた先行投資を支援するため、 2023年度から10年間で、GX経済移行債(脱炭素成長型経済構造移行債)を発行。【第7条】
  - ※今後10年間で20兆円規模。エネルギー・原材料の脱炭素化と収益性向上等に資する革新的な技術開発・設備投資等を支援。
- GX経済移行債は、化石燃料賦課金・特定事業者負担金により償還。(2050年度までに償還)【第8条】

# GX推進機構の設立

経済産業大臣の認可により、GX推進機構を設立【第5章】

- 1) 民間企業のGX投資の支援(金融支援(債務保証等))
- 2) 化石燃料賦課金・特定事業者負担金の徴収
- 3) 排出量取引制度の運営(特定事業者排出枠の割当て・入札
- 等)等

②GX脱炭素電源法案

# 原発推進「束ね法案」 (GX脱炭素電源法案)

原子力基本法	「国の責務」として、原子力の活用、国民の理解促進、技術開発、人材育成、事業環境整備など盛り込む
電気事業法	原子炉の運転期間規制の新設
原子炉等規制法	原子炉の運転期間規制の撤廃、高経年化に関する技術的評価
再処理法	使用済燃料再処理機構(NuRO)に、原発廃炉の調整機能、研究開発、廃炉資金管理業務を追加 原子力事業者に対して、NuROへの廃炉拠出金の拠出を義務付け
再エネ特措法	再エネ事業の規律強化、既存再エネへの追加投資促進など

# 原子力基本法

- 1955年制定
- •原子力の平和利用やその三原則(民主・自主・公開) について盛り込んだ。
- •日本学術会議が、1954年春の第17回総会で、原子力問題処理の原則として、「(1)すべての事柄を公開で行うこと、(2)日本の自主性を失わないようにすること、(3)民主的に取り扱い、かつ民主的に運営すること」とする勧告を採択。この勧告が盛り込まれた。「自主、民主、公開の三原則」と総称される。

# 原子力の研究と利用に関し公開、民主、自主の原則を要求する声明(昭和29年4月23日、日本学術会議第17回総会声明)

われわれは、この現状において、原子力の研究の取扱いについて、特に慎重にならざるを得ない。

われわれはここに、本会議第4回総会における原子力に対する有効な国際管理の確立を要請した声明、並びに第19国会でなされた原子兵器の使用禁止と原子力の国際管理に関する決議を想起する。そして、わが国において、原子兵器と関連ある一切の研究を行ってはならないとの堅い決意をもっている。

われわれは、この精神を保障するための原則として、まず原子力の研究と利用に関する**一切の情報が完全に公開され**、国民に周知されることを要求する。この公開の原則は、そもそも科学技術の研究が自由に健全に発達をとげるために欠くことのできないものである。

われわれは、またいたずらに外国の原子力研究の体制を模することなく、**真に民主的な運営**によって、我が国の原子力研究が行われることを考慮し、能力あるすべての研究者の自由を尊重し、その十分な協力を求むべきである。

われわれは、さらに日本における原子力の研究と利用は、**日本国民の自主性ある運営の下に行わる**ことを要求する。原子力の研究は、全く新しい技術課題を提供するものであり、その解決のひとつひとつが、国の技術の進歩と国民の福祉の増進をもたらすからである。

われわれは、**これらの原則が十分に守られる条件の下にのみ、わが国の原子力研究が始められなければならないと信じ**、ここにこれを声明する。

## 原子力基本法を改悪 「原発の活用 | を国の責務に①

第二条の2 国は、エネルギーとしての原子力利用に当たっては、**原子力発電を電源の選択肢の一つとして活用**することによる**電気の安定供給の確保、我が国における脱炭素社会の実現に向けた発電事業における非化石エネルギー源の利用の促進及びエネルギーの供給に係る自律性の向上に資する**ことができるよう、必要な措置を講ずる責務を有する。

2国は、エネルギーとしての原子力利用に当たっては、原子力施設の安全性の向上に不断に取り組むこと等によりその安全性を確保することを前提として、原子力事故による災害の防止に関し万全の措置を講じつつ、原子力施設が立地する地域の住民をはじめとする国民の原子力発電に対する信頼を確保し、その理解を得るために必要な取組及び地域振興その他の原子力施設が立地する地域の課題の解決に向けた取組を推進する責務を有する

## 原子力基本法を改悪 「原発の活用」を国の責務に②

(原子力利用に関する基本的施策)

第二条の三 国は、原子力発電を適切に活用することができるよう、原子力施設の安全性を確保することを前提としつつ、次に掲げる施策その他の必要な施策を講ずるものとする。

一 原子力発電に係る高度な技術の維持及び開発を促進し、これらを行う人 材の育成及び確保を図り、並びに当該技術の維持及び開発のために必要な産 業基盤を維持し、及び強化するための施策

# 原子力基本法を改悪「原発の活用」を国の責務に②

(原子力利用に関する基本的施策)

### 第二条の三

- 二 原子力に関する研究及び開発に取り組む事業者、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構その他の関係者の相互の連携並びに当該研究及び開発に関する国際的な連携を強化するための施策その他の当該研究及び開発の推進並びにこれらの成果の円滑な実用化を図るための施策
- 三 電気事業に係る制度の抜本的な改革が実施された状況においても、原子力事業者が原子力施設の安全性を確保するために必要な投資を行うこと その他の安定的にその事業を行うことができる事業環境を整備するため の施策

# 原子力基本法を改悪「原発の活用」を国の責務に②

(原子力利用に関する基本的施策)

第二条の三

四(略)再処理等、使用済燃料に係るその貯蔵能力の増加その他の対策及び (略)廃止措置の円滑かつ着実な実施を図るための関係地方公共団体との調整その他の必要な施策

五(略)最終処分に関する国民の理解を促進するための施策、最終処分の計画的な実施に向けた地方公共団体その他の関係者に対する主体的な働き掛け、最終処分に理解と関心を有する地方公共団体その他の関係者に対する関係府省の連携による支援(略)

# 原子力基本法改悪運転期間についても...

第十六条の二 原子力発電の用に供する原子炉を運転する者は、別に法律で定めるところにより政府の行う運転期間に係る規制に従わなければならない。

2 前項の運転期間に係る規制は、我が国において、脱炭素社会の実現に向けた発電事業における非化石エネルギー源の利用の促進を図りつつ、電気の安定供給を確保するため、エネルギーとしての原子力の安定的な利用を図る観点から措置するものとする。

# 原子炉等規制法の改悪運転期間の定めを削除

第四十三条の三の三十二

発電用原子炉設置者がその設置した発電用原子炉を運転することができる期間は、(略) 四十年とする。

- 2 前項の期間は、その満了に際し、原子力規制委員会の認可を受けて、一回に限り延長することができる。
- 3 前項の規定により延長する期間は、二十年を超えない期間であって政令で定める期間を超えることができない。
- 4 第二項の認可を受けようとする発電用原子炉設置者は、原子力規制委員会規則で定める ところにより、原子力規制委員会に認可の申請をしなければならない。
- 5 原子力規制委員会は、前項の認可の申請に係る発電用原子炉が、長期間の運転に伴い生ずる原子炉その他の設備の劣化の状況を踏まえ、その第二項の規定により延長しようとする期間において安全性を確保するための基準として原子力規制委員会規則で定める基準に適合していると認めるときに限り、同項の認可をすることができる。

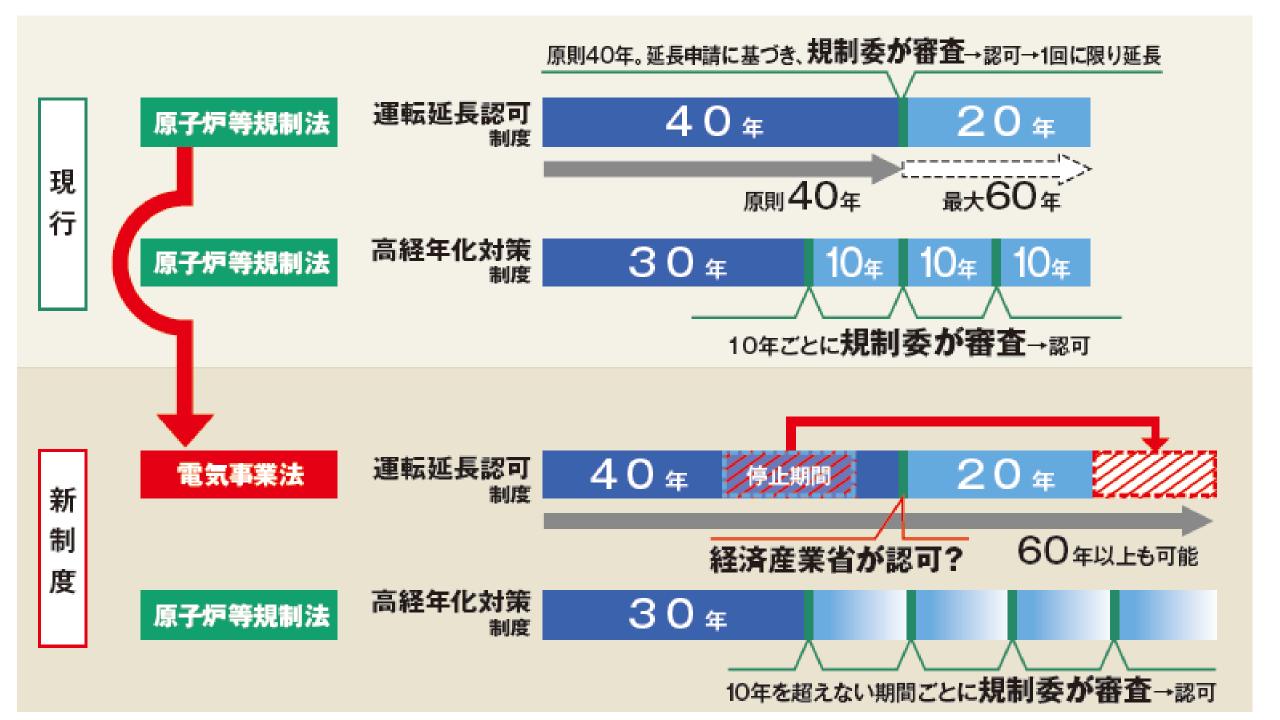
### 削除

# 原子炉等規制法の改悪

### 以下を追加

(発電用原子炉施設の劣化の管理等)

第四十三条の三の三十二 発電用原子炉設置者は、その設置した発電用原子炉について最初に第四十三条の三の十一第三項の確認を受けた日から起算して三十年を超えて当該発電用原子炉を運転しようとするときは、原子力規制委員会規則で定めるところにより、あらかじめ、当該三十年を超えて運転しようとする期間(十年以内に限る。)における当該発電用原子炉に係る発電用原子炉施設の劣化を管理するための計画(以下この条において「長期施設管理計画」という。)を定め、原子力規制委員会の認可を受けなければならない。…



### 今までの制度

原発の運転期間 「原則40年」

「1回に限り、原子力規制委員会の 審査に合格すれば20年延長」 審査は劣化評価も含んでいた

## 原子炉等規制法

原子力規制委員会

### 新制度

原発の運転期間40年を超えて運転をする場合、

「電力の安定供給への貢献」などを条件に経済産業省が認定

## 電気事業法

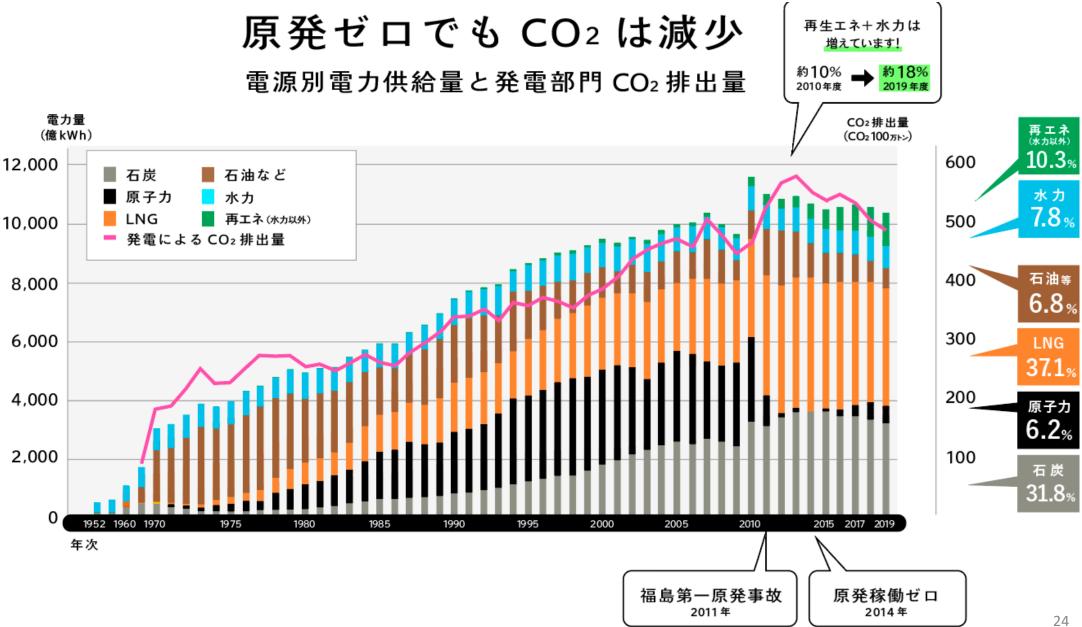
経済産業省

## 私たちにできること

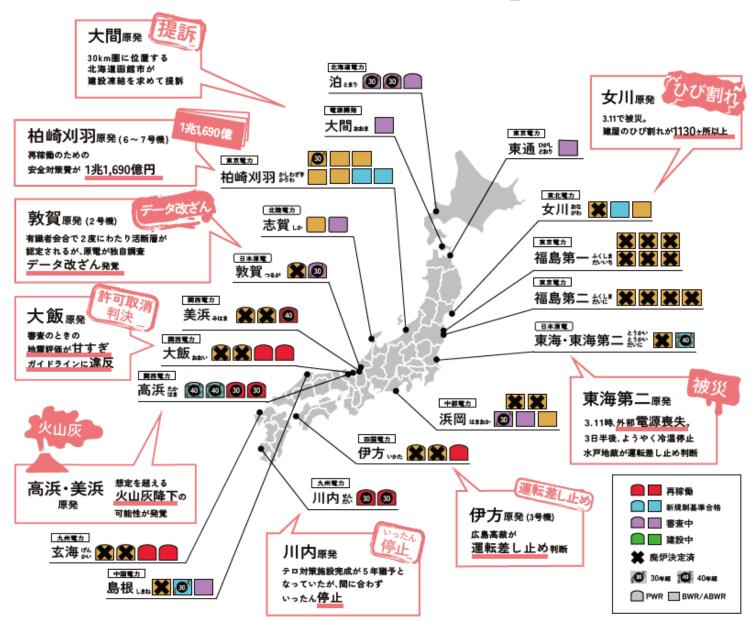
- 国会議員に働きかけよう!
  - ①GX推進法案に反対を
  - ②GX脱炭素電源法案に反対を
  - (す電話・ファックス)
  - ⑤グループで事務所を訪問(地元事務所、国会事務所)

# 参考資料

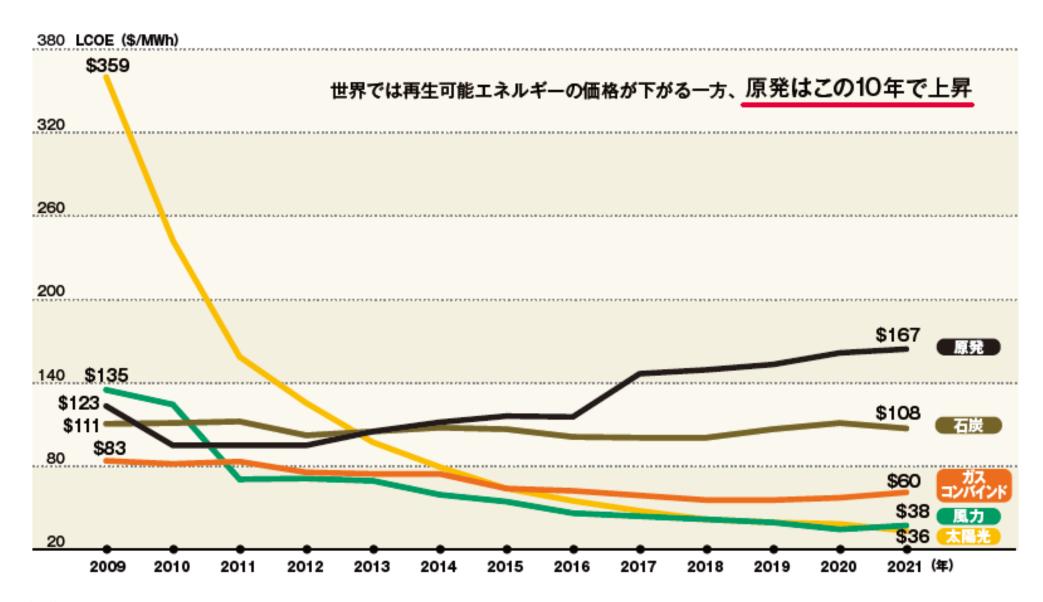
### 原発の発電割合は、2012年度以降ゼロ~数%



### 原子力発電所の稼働状況 東日本では 10 年以上「原発ゼロ」

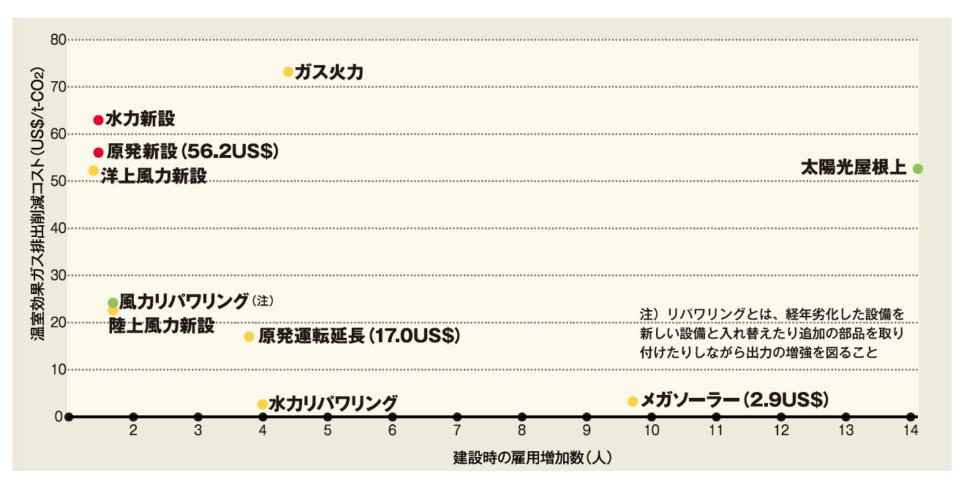


### 世界的な発電費用の推移



出典: Lazard, "Levelized Cost of Energy Version 15.0" 2021

# 各発電技術の温室効果ガス排出削減コス トおよび雇用増加効果



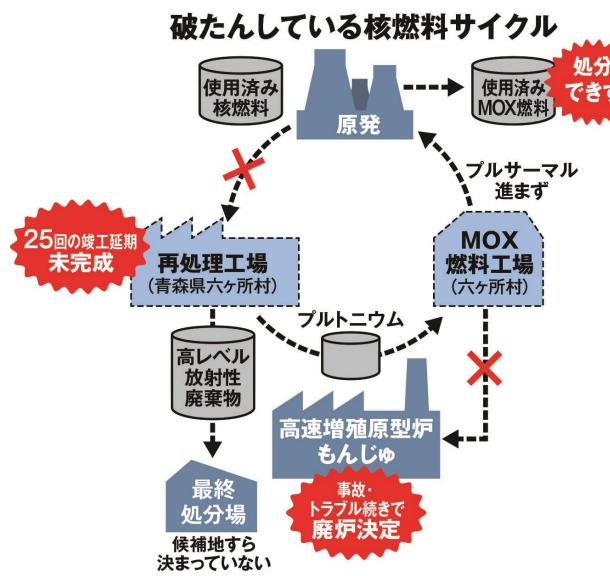
出典:IEAJobcreationpermilliondollarsofcapitalinvestmentinpowergenerationtechnologiesandaverageCO2abatementcosts, 2022年10月26日

## 二酸化炭素の削減コストは?

- ガス火力(新設)…73.3ドル/t-CO2
- 水力発電(新設)…63.1ドル/t-CO2
- 原発 (新設) …56.2ドル/t-CO2
  - 洋上風力…52.3ドル/t-CO2
  - 太陽光 (屋上) …52.7ドル/t-CO2
  - 風力(陸上、リパワリング)…23.8ド/t-CO2ル
  - 風力 (陸上、新設) …22.7ドル/t-CO2
  - 原発(運転期間延長)…17.0ドル/t-CO2
    - メガソーラー…2.9ドル/t-CO2
    - 水力発電(リパワリング)…2.2ドル/t-CO2

核燃料サイクルはすでに破綻 六ヶ所再処理工場は 動かすべきではない

- 事業総額は約13.9兆円
- ・高レベルの放射性廃液が発生
- プルトニウムが発生
- 2006年度~2008年度にかけて実施されたアクティブ試験では事故やトラブルが続出。高レベル廃液が149リットル漏洩するという事故も
- 大量の放射性物質を環境中に



# 原発は、電力需給ひっ迫の解決の役に立つのか?

- 電力需給のひっ迫: 電力の需要の急な増加で、需要が供給能力を超えてしまいそうになる時に生じる。 とくに夏の猛暑や冬の寒さで、冷房や暖房による電力の使用が 集中する時間帯で問題になる。
- 問題となるのは、需給調整の仕組み。大規模電源で調整できない原発は、需給ひっ迫の解決にはならない。
- 2022年6月は、季節外れの猛暑により需給ひっ迫が発生。原発が動いていたとしても、その分需要予測にあわせて、火力を止めていたはず。同様のことが発生していた。

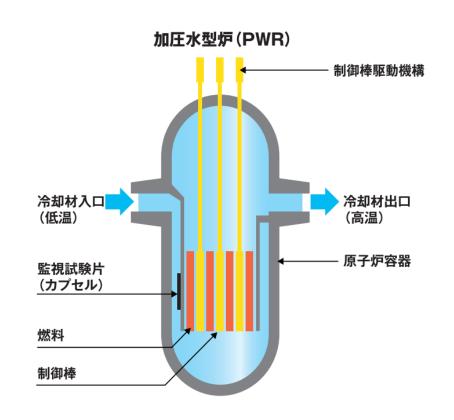
# 老朽化した原発はなぜ危険?

- 原発の複雑な機器、配管、電気ケーブル、ポンプ、弁などの各部品や材料が、時間の経緯とともに劣化。この中には交換ができないものも多い
- •原子炉圧力容器が中性子をあびてもろくなる現象(中性子照射 脆化)。圧力容器の材料である鉄が粘り気を失い、かたくなる。 非常時には、緊急用の炉心冷却装置が作動し、高温の原子炉に 冷たい水が大量に注入される。すると原子炉圧力容器の内側が 急激に冷やされ、最悪の場合、原子炉圧力容器が破損する可能 性がある。
- 設計が古くなることによる構造的な欠陥。

## 老朽化の評価の限界

### 「監視試験片」による検査

- 原子炉圧力容器の中性子照射脆化の評価を行うために、炉内に「監視試験片」を入れている。電力会社は定期的にこの監視試験片を取り出し、衝撃を当てるなどの試験をおこなっている。
- 監視試験片は運転期間40年を前提としているため、 40年以上運転し続けると監視試験片が足りなくなる
- 運転開始後48年経過している高浜原発1号機(福井県)において、関西電力は、取り出しを4回しか行っていなり、最近、1回の検査で「母材」もしくは「溶接金属」の試験片のどちらか一方しか取り出さず、どちらかしか試験を行っていなかったことが明らかになった。事実上、検査の頻度を下げていたことになる。



# なぜ、40年? 2012年の国会審議ではどう説明されたか?

当時の担当大臣(環境大臣)の細野豪志氏の説明

- 原子炉に中性子が照射されて、脆化する
- 作動するそのそれぞれの機器の耐用年数というものも考慮にした中で40年というところの数字を導き出した
- 例えば電気製品をとっても、車を見ても、40年前の技術で今そのまま通用するものは、ほとんどない
- システム自体の古さ
- そういったことを考えれば、40年 の運転制限制度というのは必要

