

2024年の気候変動政策の課題

～2035年目標策定の行方、目標達成を支える政策の課題～

一般財団法人日本エネルギー経済研究所

環境ユニット 気候変動グループ
小川順子

本報告のポイント

- 2023年の動向では、2022年のロシアによるウクライナ侵攻を契機とした欧州エネルギー危機は世界に伝播、日本をはじめとする主要先進国では、エネルギー価格高騰による需要家への負担を抑制するための補助金政策が始まり、今に至っている。このような状況において、エネルギーコストの上昇に対して、より慎重な政策をとる国が先進国にも表れつつある。例えば、英國・スナク首相は、2023年9月に、ネットゼロ目標に向けたこれまでの高コストな政策の在り方について、国民への説明不足を認め、より現実的な対策、その際にコストを透明化し、対策の実施には国民の同意を求める方針を表明した。世界の気候変動政策を牽引してきた英國におけるこうした姿勢の表れは注目に値しよう。
- 2024年の国際動向では、COP28グローバルストックテイクの結果を受けて世界各国は2035年NDCの策定作業が予定される。Brexit後初の欧州議会選挙が6月および米国大統領選挙が11月に予定されており、当該選挙動向は世界の気候変動政策、各国の次期目標策定に影響を及ぼす可能性がある。
- 2024年の国内動向では、日本NDC2035年目標の設定とそれを担保する政策見直しが焦点となる。COP28 GST決定文書で示されたIPCC AR6による1.5°C目標削減経路を鑑み、日本の目標をどの水準に設定し、どの分野で対策を強化するのか。野心的な目標を掲げる場合は、あらゆる政策の総動員が必要となる。一方で、効率的な削減を実現するためには、既存政策の整理検証を踏まえる検討が必要となる。
- 国民生活のライフラインであるエネルギーコストが上昇する、あるいは生活の在り方を変える可能性のある強力な政策を動員する場合は、十分な検討と国民に対する適切で丁寧な説明が、社会的な支持を得るために必須のプロセスとなる。
- 2023年5月にGX推進法が施行され、“成長志向型カーボンプライシング”的将来的な導入が定められた。2026年度に排出量取引制度の「本格稼働」を見据えつつ、2028年度に化石燃料賦課金（化石燃料の輸入事業者等に対する賦課金）および2033年度に特定事業者負担金（発電事業者への排出枠の有償割当に係る負担金）を導入する。GX推進法ではこれらの運用について、今後2年以内に必要な法制上の措置を講じることとしており、2025年度通常国会への法案提出を想定すると、カーボンプライシング運用規則の策定に向けた議論が2024年度に山場を迎えることが予想される。

国際連合気候変動枠組条約 第28回締約国会議 (COP28)

- アラブ首長国連邦で2023年11月30日～12月13日に開催
- 第1回グローバルストックテイクのとりまとめ
 - グローバルストック (GST) とは、パリ協定の目的・目標の達成に向けて、全体としての進捗を5年ごとに評価をする仕組み。各国政府は2025年に予定されている次回NDCの深掘・拡大するために活用する。（※ただし、GSTは各国の目標を評価する仕組みではないことに留意）。
 - COP28では、第1回グローバルストックテイクの最終年であり、情報収集・準備、技術的評価と経たうえで、アウトプットを行った。
 - 化石燃料の取扱いが焦点。
- 損失と損害
 - 気候変動にともなって発生する損害や損失への対応については、会期早々に新たな資金措置の運用化についての決定が採択された。新たな基金が世界銀行の下に設置される予定。
- 2024年はアゼルバイジャンで開催
 - 2年連続で化石燃料生産が主要産業の国がホストに。



ドバイ万博 2020会場跡地にて開催（報告者撮影）



- COP28の動向の最新詳細は、以下のIEEJホームページのレポートをご参照ください。
坂本、"COP28 : 錯綜する利害調整を経た合意と成果について" 2023年12月 <https://eneken.ieej.or.jp/data/11497.pdf>
- COP28報告会（速報解説） IEEJエネルギーEビナー開催 2023年12月25日（月）14:00～14:45
お申込みは12月22日（金）までにhttps://eneken.ieej.or.jp/seminar/event_login.phpよりお申込みください。

グローバルストックテイク－緩和に関するKey Findings－

- 2024年に予定される次期NDC2035年目標検討の在り方にも影響を及ぼす。
- 次期NDCはCOP30の9~12ヶ月前（2025年2月頃）までに国連に提出。

グローバルストックテイクに関する決定文書

- 地球温暖化を1.5°Cに抑えるためには、世界の温室効果ガス排出量を2019年比で2030年までに43%、2035年までに60%削減し、2050年までに二酸化炭素排出量を正味ゼロにすることが必要とのIPCC第6次評価報告書の内容を認識（以下「GST経路」）。ただし、持続可能な開発、貧困撲滅、衡平性を踏まえて、異なる国情に沿った排出削減経路。

対策リスト

2030年までに再エネ設備容量を3倍、省エネの改善比率を倍増

削減対策が講じられていない石炭火力の段階的削減への努力の加速

ゼロ及び低炭素燃料を使用するエネルギー系統に向けた努力の加速（特に今世紀半前あるいは前後までに）

公正で秩序ある衡平な形での化石燃料からの移行を進める（Transitioning away from fossil fuels in energy system）（特に2020年代に“in this critical decade”）

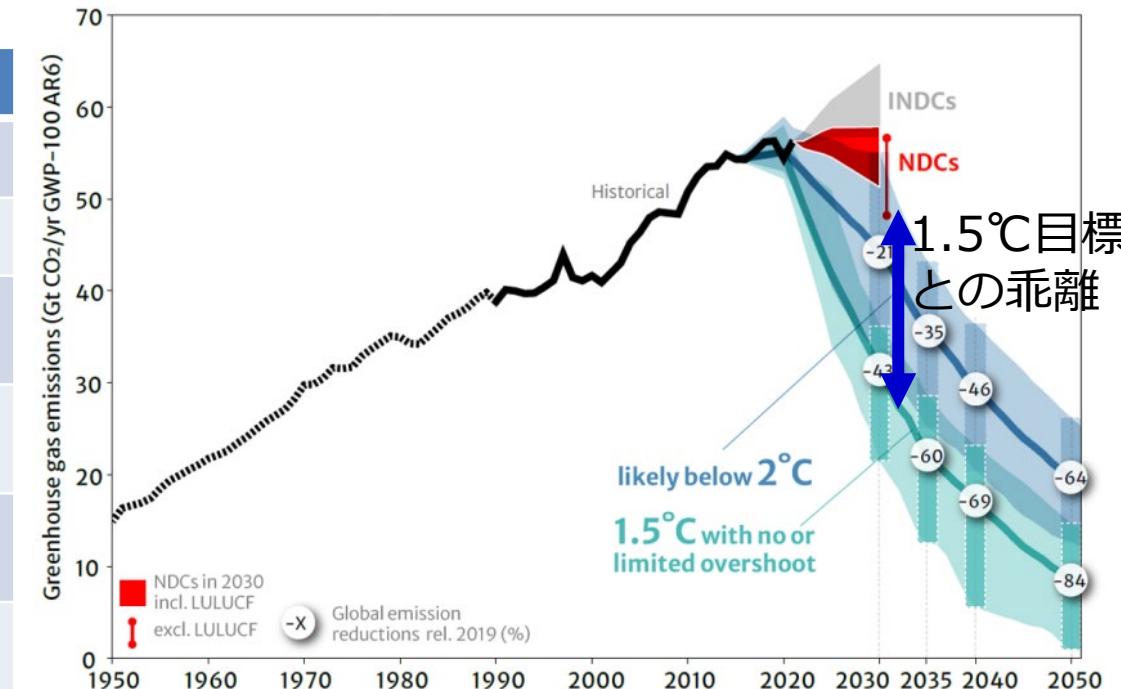
再エネ、原子力、特にhard-to-abateセクターにおけるCCUSなどの削減・除去技術、低炭素水素などのゼロ及び低炭素技術の加速

メタン排出を含む非二酸化炭素排出を世界的に加速し、大幅に削減する（特にメタンは2030年までに）

インフラ整備やゼロエミッション車・低排出車の迅速な導入

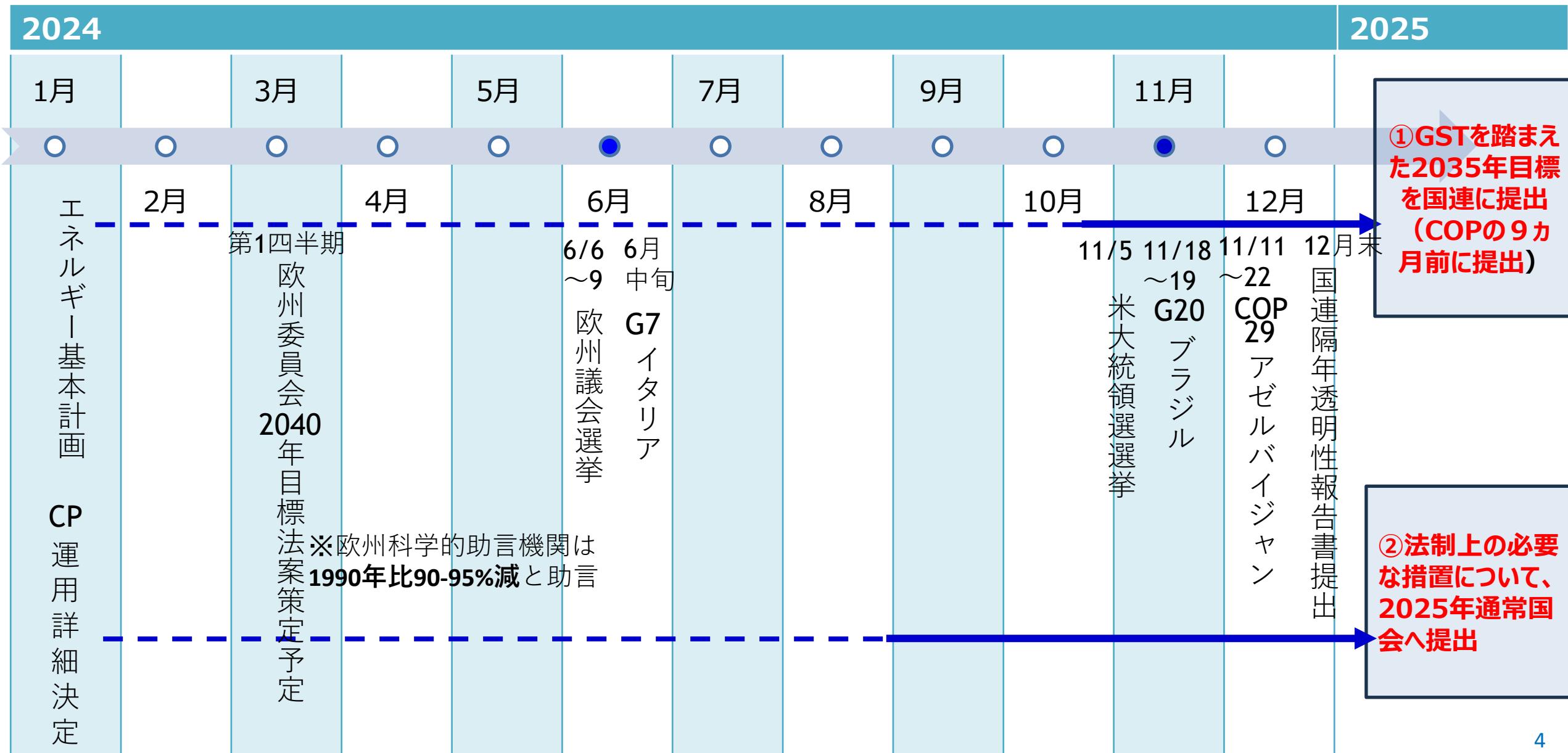
エネルギー貧困や公正な移行に対処しない非効率な化石燃料補助金を可能な限り早期に廃止

前回INDC・最新NDCの排出量水準とIPCC第6次評価報告書における1.5°C経路、2°C以下経路排出量との比較



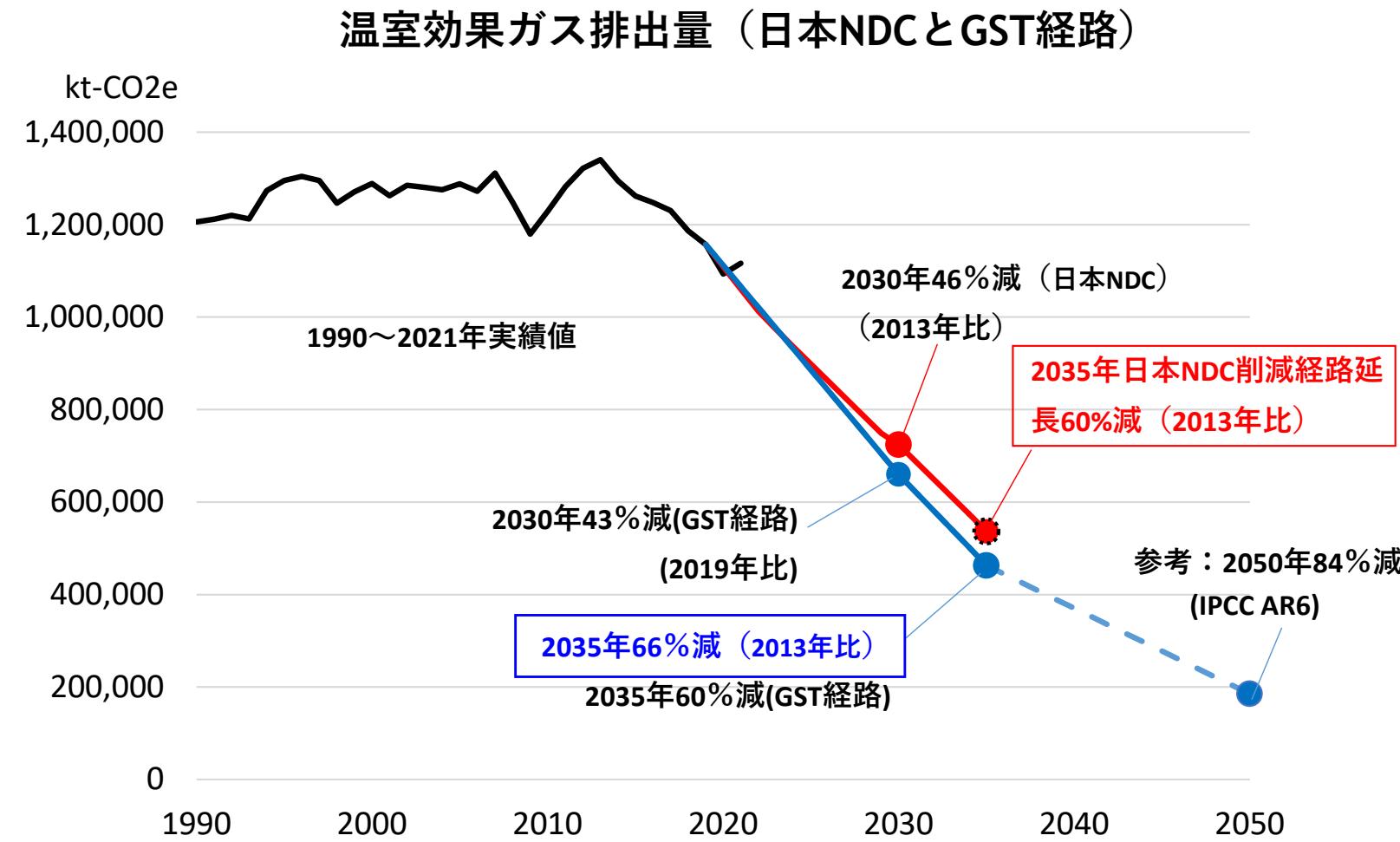
（出所）UNFCCC、Technical dialogue of the first global stocktake、Synthesis report by the co-facilitators on the technical dialogue, 2023年10月

2024年政治的キーイベント —日本の気候変動政策を左右—



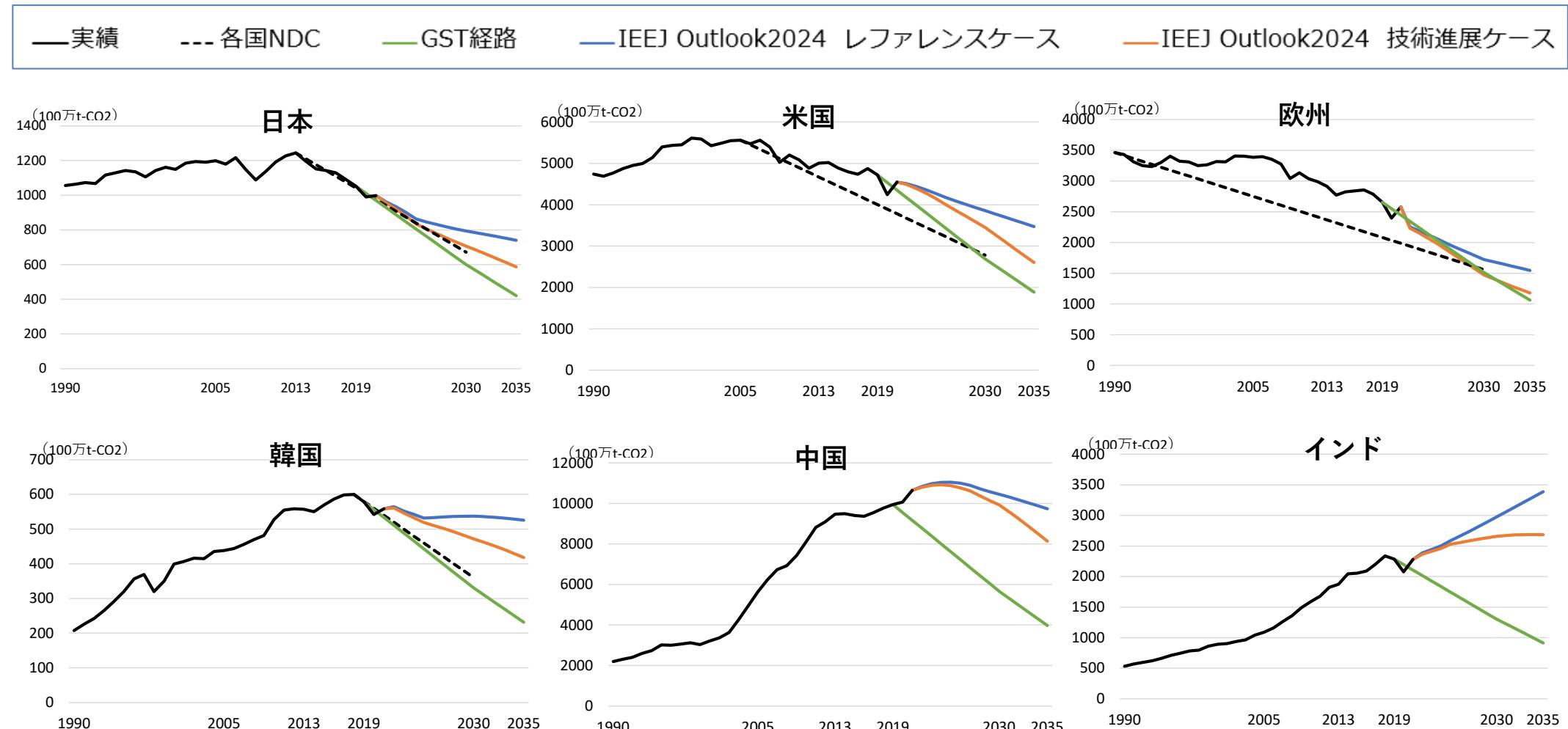
GSTを踏まえた日本の温室効果ガス削減目標見直し(2035年)

- 現状の日本NDC目標の道筋では2035年度は60%減（2013年度比）。
- GST経路が示す2035年度に60%減（2019年度比）は、2013年度比では66%減。



GST経路とのギャップ

- 先進国では排出量は減少トレンドであるものの、最大限の技術・政策を導入するIEEJアウトロックにおける技術進展シナリオにおいても、GST経路とのギャップが存在。
- 中国では2030年にピークを迎えるもののギャップはさらに大きく、インドではギャップが増加傾向。



次期NDCに向けた政策検討の視点

● 既存政策との関係整理

- 既存制度とのオーバーラップ、相互作用/相殺作用の確認と政策評価は、無駄のない制度設計の大前提。
(暗示的カーボンプライシングの整理。明示性を持てばCBAM適合になりえる可能性)

● 代替手段

- 代替技術が存在しない場合、特定のセクター・事業者に過大な負担となる。制度の導入と同時に、適切な価格、適切な量の、代替手段を確保しておくことが不可欠。

● 国際競争力・国民負担への対応

- 産業サブセクター別、地域別世帯の負荷の現れ方は多様。公平性を保つ制度とすることは、脱炭素技術の投資先検討と共に重要。
- ライフラインであるエネルギー利用に少なくとも短期的には負荷がかかるため、負担緩和策を抱き合わせた制度検討が必須。

● 海外削減オプション

- 2050年までのCN目標に向けて国内削減のみの達成は厳しい。より多くの削減とコスト低減の同時達成が可能となる、海外での削減貢献に資する仕組みと取組が早期に必要。
- 国内カーボンプライシング制度における海外クレジットの扱いは重要な検討事項。

● 価格転嫁・価格シグナル

- 新たなカーボンプライシング政策の炭素コスト・削減コストが、どの程度最終需要家に転嫁、削減が促進されるのかの把握が重要。価格転嫁の程度を把握することは、効率的な制度設計のためにも必須。
- 最終需要家にシグナルとして機能するような仕組み。

● 透明性・説明責任

- 国民に対して、制度の効果と負担について、適切に、正直で、現実的な、わかりやすい説明が制度検討の大前提



●関連資料については、以下のIEEJホームページを参照ください。

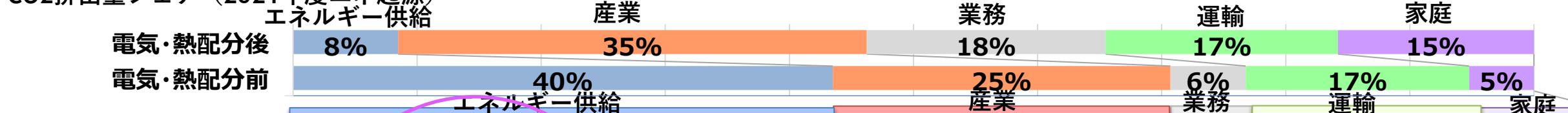
小川、"カーボンプライシング－政策検討の視点－" 2023年10月 <https://eneken.ieej.or.jp/data/11344.pdf>

小川、"カーボンプライシング（CP）内外の制度設計を巡る現状と課題"2022年7月 <https://eneken.ieej.or.jp/data/10399.pdf>

気候変動対策に資する現状政策 (明示的・暗示的カーボンプライシング) 鳥観図

- エネルギー転換、産業、業務、運輸、家庭の全てのセクターにおいて政策の効果が発揮される仕組み。
- 一方、対策の強度や重複度合いには、対象者で差が大きい。
- 追加的な制度導入に向けては、既存制度との重複（相乗効果、相殺効果）の確認が必要。

CO2排出量シェア (2021年度エネ起源)



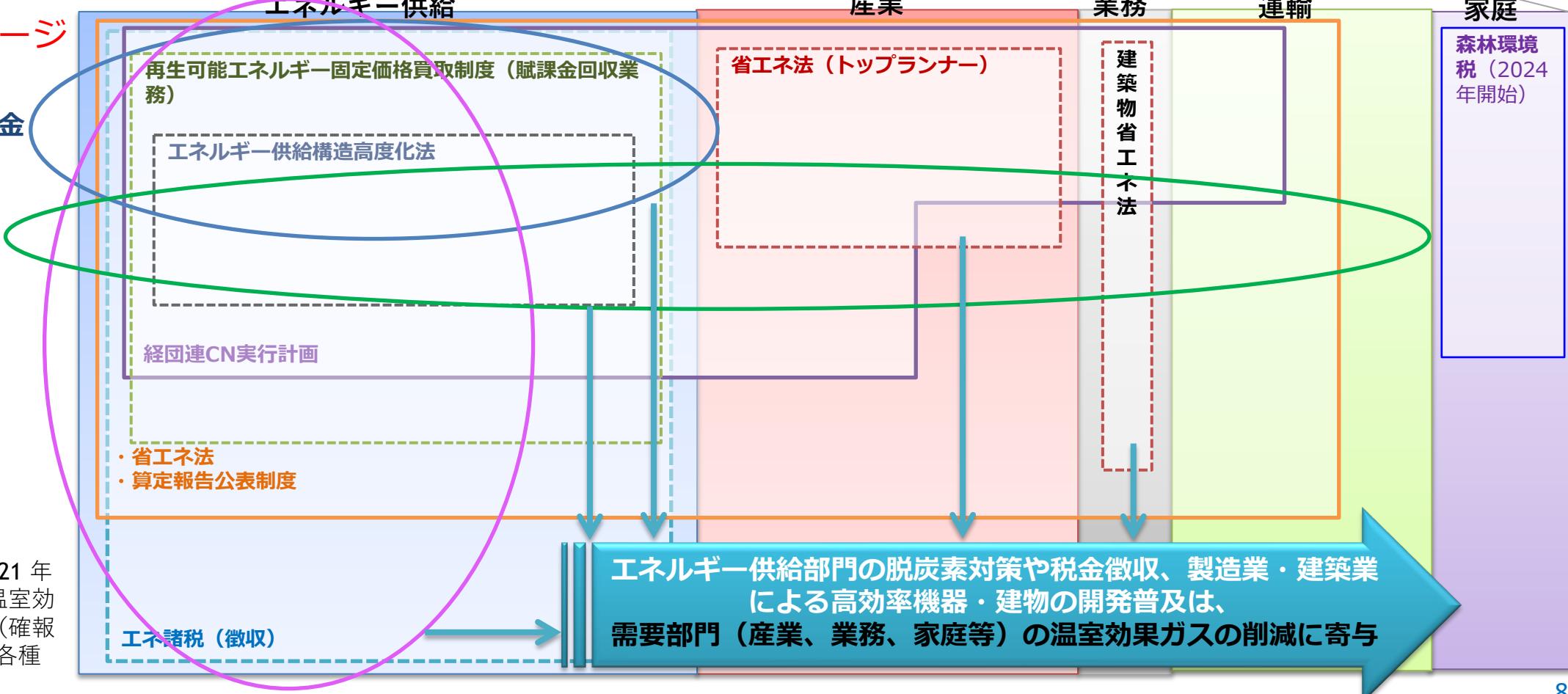
重なりのイメージ

特定事業者負担金
2033年～

(参考)
GXETS
第1フェーズ
2023年～

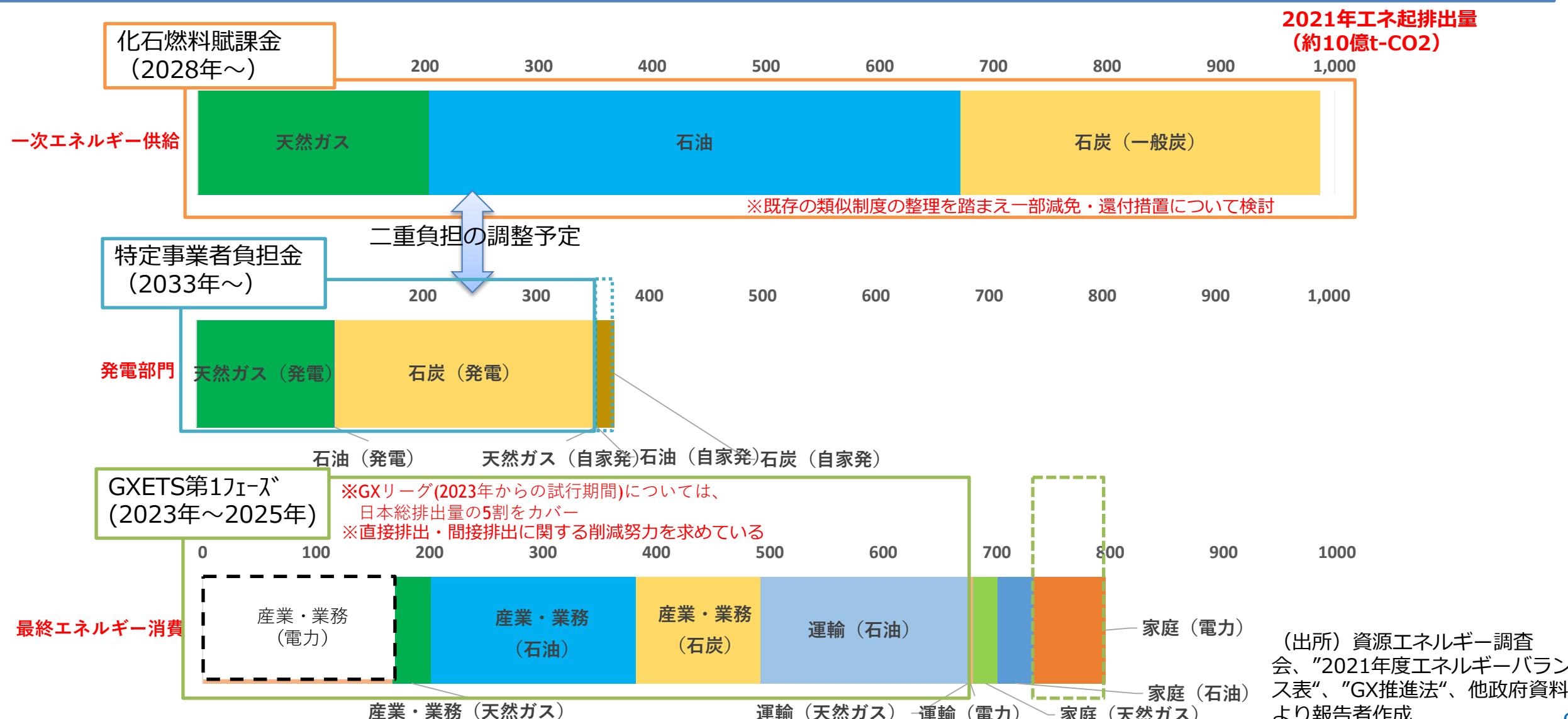
化石燃料賦課金
2028年～

(出所) 環境省、“2021 年度（令和 3 年度）の温室効果ガス排出・吸収量（確報値）について”および各種資料より報告者作成

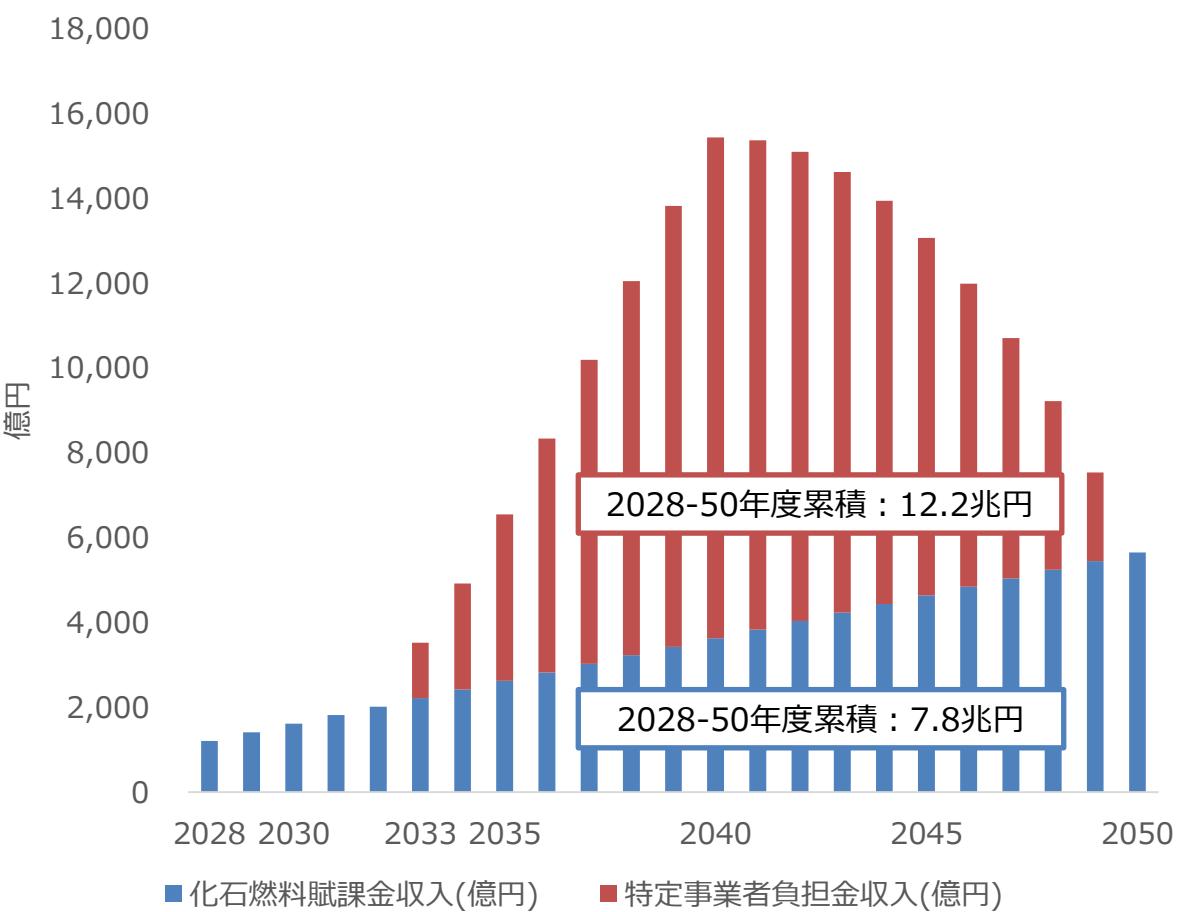


化石燃料賦課金・特定事業者負担金・GXETSのカバー範囲

- GXETS(2023年試行、2026年)、化石燃料賦課金 (2028年) 、特定事業者負担金(2033年)を導入予定。
- 2024年はこれらの制度の制度設計が大きな課題



参考 化石燃料賦課金および特定事業者負担金のイメージ



(出所) 清水・坂本、"20兆円の歳入を生むカーボンプライス" 2023年8月
<https://eneken.ieej.or.jp/data/11299.pdf>

【試算の前提条件】

- 2028年度から2050年度までの化石燃料賦課金と特定事業者負担金による収入が20兆円となるように推計
- エネルギー起源CO₂排出量：RITE、国環研の長期シナリオ2050年における残余排出量の試算を参考し、以下のシナリオを設定
 - 2030年度：NDC目標を達成
 - 2031～2050年度：線形で2013年度比90%削減
- 2033年度から特定事業者負担金の対象となる電力部門のエネルギー起源CO₂排出量
 - 2030年度：現行エネルギー基本計画の電源構成を達成（2013年度比62%減）
 - 2031～2050年度：2050年脱炭素（排出量ゼロ）を設定
 - 有償比率：2033年度において、発電事業者の排出量の20%分を対象にオークションでの調達を義務付け、2040年度にその比率を100%まで段階的に引き上げると想定
- 化石燃料賦課金と特定事業者負担金の単価はリンクさせず、独立に試算

【試算結果】

- 2028～2050年度の総収入を概ね20兆円と想定する場合、単価は以下の通り
 - 2028～50年度の化石燃料賦課金：220円から6100円に漸増
 - 2033～50年度の電力特定事業者負担金：1000円から24000円に漸増
- 2028～2050年度の累積歳入
 - 化石燃料賦課金：7.8兆円
 - 特定事業者負担金：12.2兆円

2024年はカーボンプライシング制度設計が大きな山場

制度設計における主要論点

● 化石燃料賦課金 (2028年~)

- 今後の運用ルールにもよるが、20兆円財源確保のため賦課金単価は毎年変動する（賦課金単価は、当該年度の必要総額を、当該年度に見込まれる排出量で除した数値）。予見性確保の対処が必要。
- 最終需要家への価格転嫁を促し、削減のシグナル発信となる制度設計が必要。

● 特定事業者負担金 (2033年~)

- オークションの上限・下限価格の範囲
- 有償割当にする徐々に移行する期間の設定

● GXETS

- 上限・下限価格の位置付け。価格の幅が大きいと弱い安定化措置となり、幅が狭すぎると硬直的になるため、最適な価格バンドの設定が重要。超過排出枠の創出に取り組む企業が増えるような価格形成が重要。

(2026年~)

- セクター・企業間での公平性、透明性を有する枠組みの構築
- 運用ルールの詳細
 - 更なる参加率向上に向けた方策の検討
 - 政府指針を踏まえた目標に準じているか等の民間第三者認証の検討
 - 規律強化（指導監督、順守義務等）の検討

(2033年~)

- 発電部門以外の取り扱い



- 個別論点である、炭素価格シミュレーションやGX投資の在り方については、以下のIEEJホームページを参照ください。
清水・坂本、"20兆円の歳入を生むカーボンプライス" 2023年7月 <https://eneken.ieej.or.jp/data/11250.pdf>
田上、"GXに向けた取り組み～日本の経済社会システムの変革～" 2023年7月 <https://eneken.ieej.or.jp/data/11246.pdf> 11