



JCIメンバー限定ウェビナー

「G7が問う日本のエネルギー・気候政策：GX基本方針は世界に通用するか」



©WWF Japan



2023年2月10日
WWFジャパン 専門ディレクター(環境・エネルギー)
昭和女子大学特命教授、京都大学院特任教授
小西雅子

COP27エジプト
シャルムエルシェイク会議にて
(2022年11月)

GX基本方針の「成長志向型カーボンプライシング構想」

3. 「成長志向型カーボンプライシング構想」の実現・実行

(1) 基本的考え方

国際公約達成と、我が国の産業競争力強化・経済成長の同時実現に向けては、様々な分野で投資が必要となり、その規模は、一つの試算では今後10年間で150兆円を超える。こうした巨額のGX投資を官民協調で実現するため、「成長志向型カーボンプライシング構想」を速やかに実現・実行していく。具体的には、以下の3つの措置を講ずることとする。

- 「GX経済移行債」(仮称)等を活用した大胆な先行投資支援(規制・支援一体型投資促進策等)
- カーボンプライシングによるGX投資先行インセンティブ
- 新たな金融手法の活用

また、GX投資をはじめとする大規模な脱炭素投資を実現するためには、民間事業者の予見可能性を高めることが必要であり、そのため国が長期・複数年度にわたるコミットメントを示すと同時に、規制・制度的措置の見通しなどを示すことが必要となる。そのため、国として、産業競争力強化・経済成長及び排出削減の同時実現に向けた総合的な戦略を定め、GX投資が期待される主要分野において、各分野における新たな製品などの導入目標や、新たな規制・制度の導入時期などを一体的な「道行き」として示す。これを更に産業界や専門家も交えて、進捗評価・分析や必要な見直しを進めていく。

さらに、「成長志向型カーボンプライシング構想」の早期具体化及び実行に向けて、必要となる法制上の措置を盛り込んだ法案を次期通常国会に提出する。なお、関連の制度の一部は将来導入することを踏まえ、その実施のために必要となる詳細な規定の一部については、必要な議論・検討を行った上で、2年以内に措置する。


• **ようやく日本国内にもカーボンプライシング（排出量取引制度・賦課金）の導入？**

- 予見可能性
- 規制・制度的措置
- 導入目標・導入時期の明示
- GXダッシュボードなどインフラ構築

• **法案を今国会に提出**
• **制度設計はこれから**

- これは同時に温暖化対策の緩和法
- 実効力は制度設計次第
- 経産省のみの管轄??

カーボンプライシングとは


国内	<p>炭素税</p> <p>➢ 燃料・電気の利用 (= CO2の排出) に対して、その量に比例した課税を行うことで、炭素に価格を付ける仕組み</p> <p>国内排出量取引</p> <p>➢ 企業ごとに排出量の上限を決め、「排出量」が上限を超過する企業と下回る企業との間で「排出量」を売買する仕組み</p> <p>➢ 炭素の価格は「排出量」の需要と供給によって決まる</p> <p>クレジット取引</p> <p>➢ 非化石価値取引：再生可能エネルギー（太陽光・風力等）・原子力といった化石燃料でない（非化石）エネルギーがもつ価値を売買するもの</p> <p>➢ Jクレジット：先進的な対策によって実現した排出削減量を「クレジット」として、売買できるようにするもの</p> <p>➢ JCM（二国間クレジット制度）：途上国と協力して実施した対策によって実現した排出削減量を「クレジット」として、削減の効果を二国間で分け合う制度</p> <p>➢ ゼロエミッション車クレジット取引：販売するゼロエミッション車をクレジット化し、自動車メーカーに対し一定比率以上のクレジットの取得を求めるもの（米国ではカリフォルニア州など10州で実施）</p> 
国際	<p>国際機関による市場メカニズム</p> <p>➢ 一部の国際機関では、市場メカニズムを活用した排出削減戦略に合意</p> <p>※国際海事機関（IMO）では炭素税形式を念頭に検討中、国際民間航空機関（ICAO）では排出量取引形式で実施</p>
社内	<p>インターナル・カーボンプライシング</p> <p>➢ 企業内で独自に排出量に価格を付け、投資判断などに活用</p>

炭素国境調整措置

CO2の価格が低い国で作られた製品を輸入する際に、CO2分の価格差を事業者負担してもらう仕組み

※CO2の価格が相対的に低い他国への生産拠点の流出や、その結果として世界全体のCO2排出量が増加することを防ぐことが目的

※EU・米国で検討が進行中



炭素税と排出量取引制度で 世界GHG排出量の23.17%をカバー



Carbon Pricing Dashboard

KEY STATISTICS ON REGIONAL, NATIONAL AND SUBNATIONAL CARBON PRICING INITIATIVE(S)

70

Carbon Pricing initiatives implemented

47

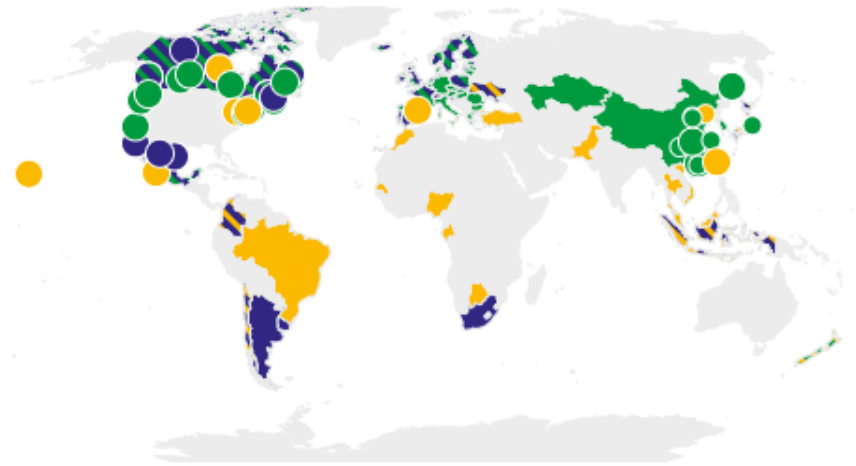
National jurisdictions are covered by the initiatives selected

36

Subnational jurisdictions are covered by the initiatives selected

In 2022, these initiatives would cover
11.86 GtCO₂e, representing **23.17%** of
global GHG emissions

Summary map of regional, national and subnational carbon pricing initiatives

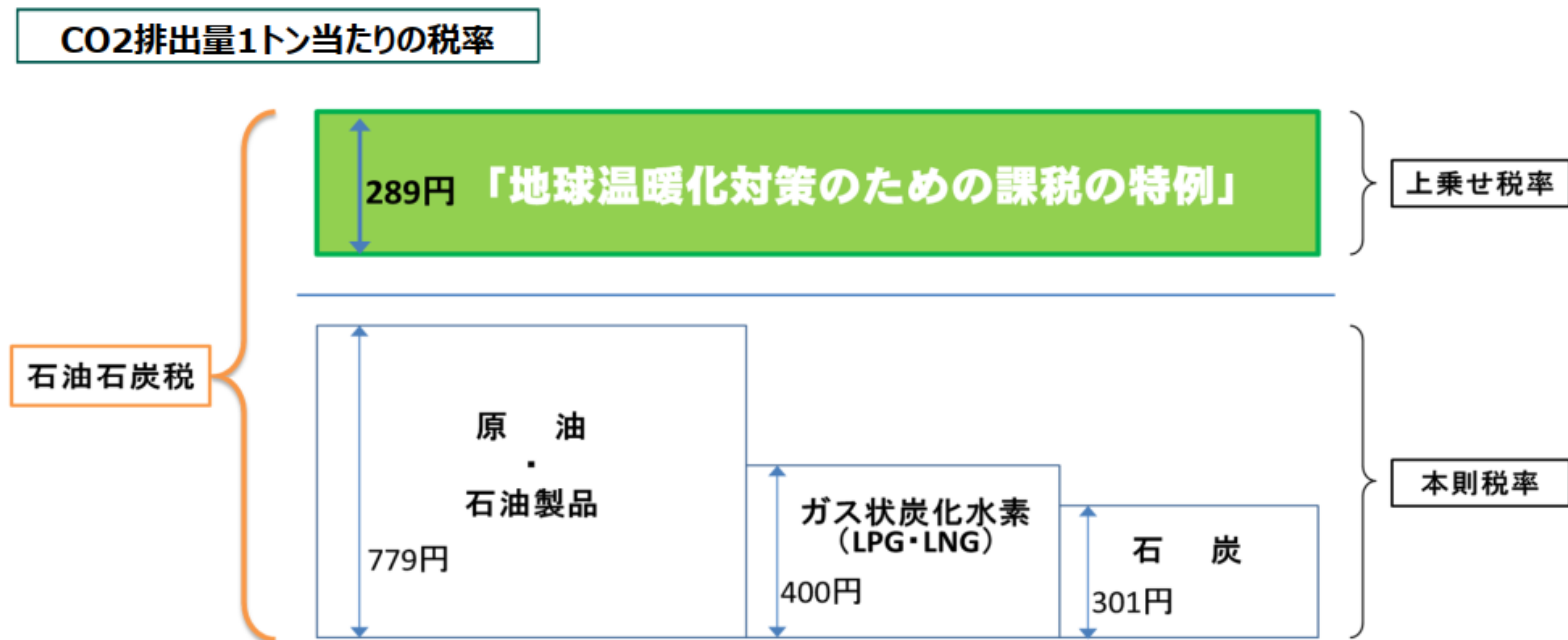


- ETS implemented or scheduled for implementation
- ETS or carbon tax under consideration
- ETS implemented or scheduled, ETS or carbon tax under ...

- Carbon tax implemented or scheduled for implementati...
- ETS and carbon tax implemented or scheduled
- Carbon tax implemented or scheduled, ETS under consid...

(参考)「地球温暖化対策のための課税の特例」(地球温暖化対策のための税)

- 全化石燃料に対してCO2排出量に応じた税率(289円/CO2トン)を上乗せ
- 平成24年10月から施行し、税率を3段階で引上げ(平成28年4月に最終段階に到達)
- 税収はエネルギー特会に繰り入れ、再生可能エネルギーの導入や省エネ対策の強化等に活用



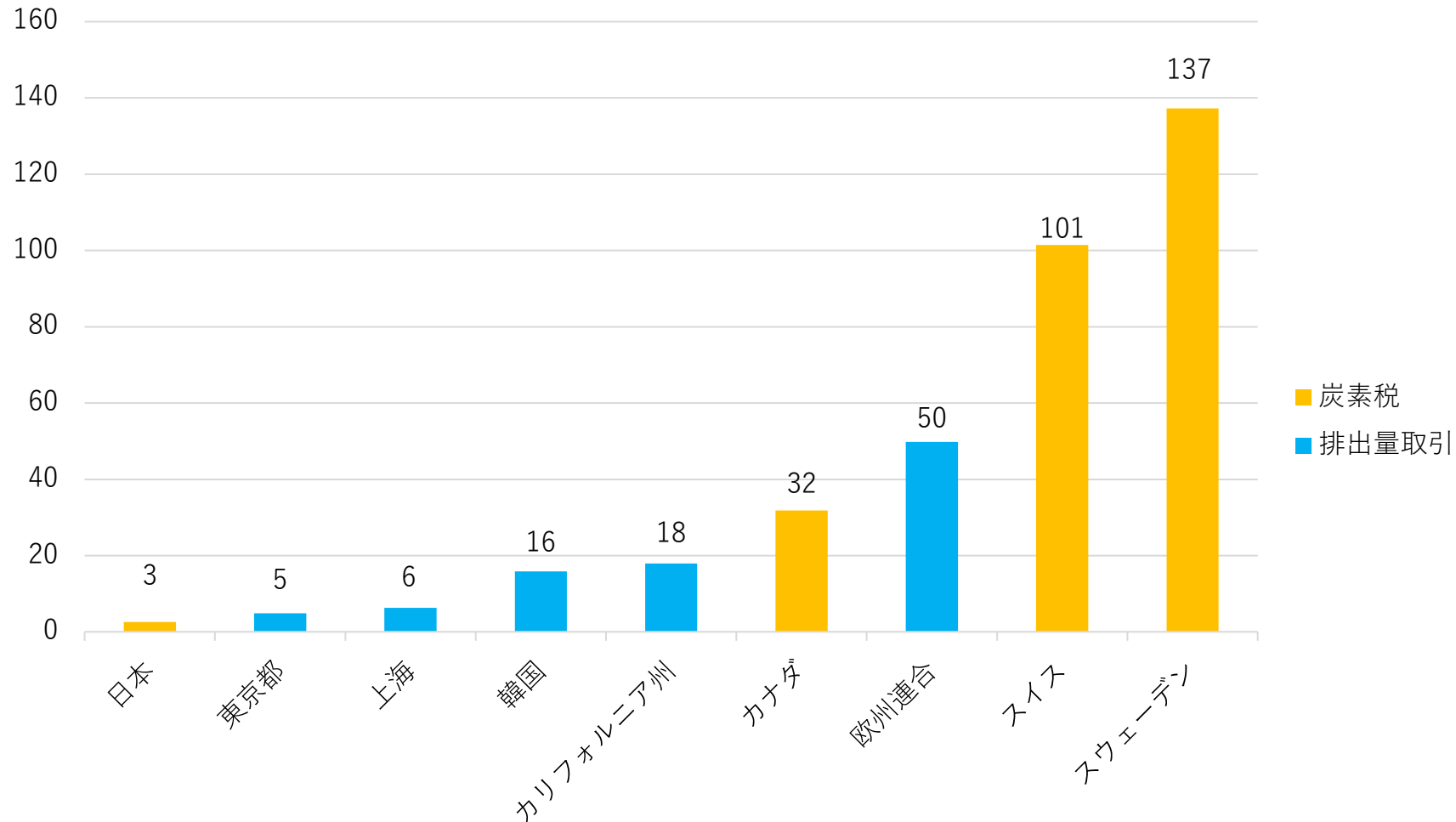
※地球温暖化対策のための税の税収は2,200億円、石油石炭税の本則部分の税収は3,860億円(令和3年度当初予算)

日本の現状

- ・ 炭素税289円/CO2トンと低率であるため、燃料にかかる税はCO2排出量に比例していない
- ・ 間接排出対象の排出量取引制度が東京都と埼玉県に導入
- ・ 全国レベルの排出量取引制度はない

(注) 令和3年度当初予算における地球温暖化対策のための税及び石油石炭税の本則部分の税収額は財政制度等審議会(令和3年11月1日)資料による。

炭素税と排出量取引制度による炭素価格の国際比較(2021)



日本にはまだ非常に低額な炭素税 (289円/CO2) しかなく、主要国との差が大きい

出所: 世界銀行 Carbon Pricing Dashboard からWWFジャパン作成
https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map_data

GX基本方針の「成長志向型カーボンプライシング構想」

課題①自主的制度

排出量取引の制度設計（案）①-1：GX-ETSの段階的発展の方向性

12/14 第11回 有識者懇話会 有識者懇話会分科会
グリーンランスフォーメーション推進委員会/総合
資源エネルギー調査会 基本政策分科会 2050年カーボ
ンニュートラルを踏まえた次世代エネルギー供給構造
検討委員会 合同委員会 資料提供

<第1フェーズ（2023年度～） → 第2フェーズ（2026年度頃～）>

- 来年度から開始するGXリーグは、カーボンニュートラルへの移行に向けた挑戦を果敢に行い、リーダーシップを発揮する企業群が、GXを牽引する枠組み（既に我が国のCO₂排出量の4割以上を構成する約600社が賛同）。**企業が自主設定・開示する削減目標**達成に向け、**排出量取引（GX-ETS）**を導入し、発展させていく。
- 企業自らが、削減目標・進捗を開示することで、**目標達成へのコミットメントが働く**と考えられる。国としても、規制・支援一体型投資促進策の考え方にも照らし、本枠組の下で成長と排出削減に果敢に取り組む多排出企業に対しては、**GX経済移行債（仮称）**による支援策のあり方を含めた検討が必要ではないか。
- **自主性に重きを置く**中で、**制度に係る公平性や実効性を更に高める**べく、第2フェーズでは、①**政府指針を策定**した上で、企業が設定した目標が指針に合致しているか等を**民間第三者機関が認証**する仕組みを導入し、目標からの超過削減分を取引対象とするとともに、②**制度濫用者に対する指導監督等の規律強化**を検討してはどうか。
- こうした、**企業毎の状況を踏まえた野心的な削減目標に基づく排出量取引市場の本格稼働**を見据え、**来年度からの試行**においては、国・参画企業が連携し、**必要なデータ収集や知見・ノウハウ蓄積、政府指針の検討**等を行うとともに、本制度に係る各種実務を円滑に進め、中長期に渡り制度を安定的に運営するための**公的主体についても検討**が必要ではないか。

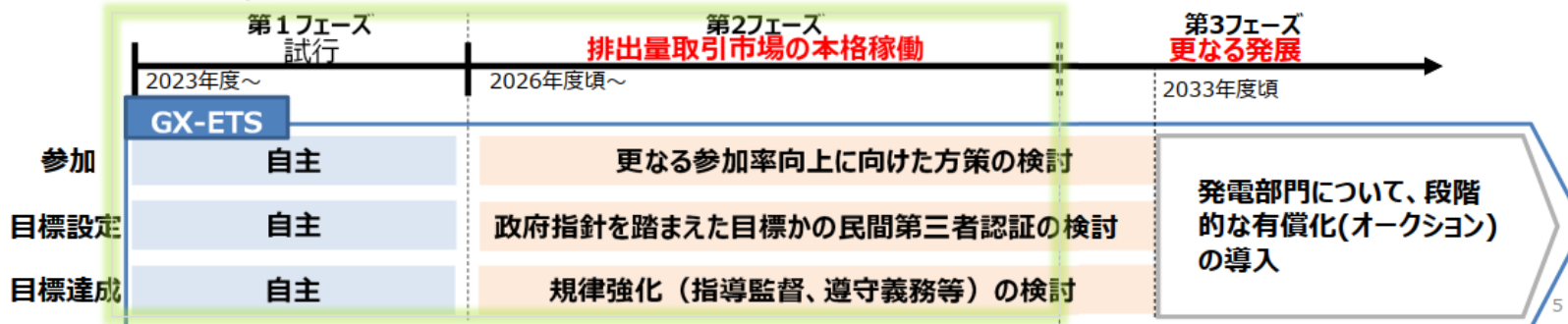
- 排出量取引制度参加は任意
- 削減目標は自主設定

自主行動計画の上に新たな制度を設け、企業間で排出量を取引できるようにしたものでは、国際的に「日本の炭素価格」と認められない



制度規制化が早急に必要

<GX-ETSの段階的発展のイメージ>



GX基本方針の「成長志向型カーボンプライシング構想」 課題②遅すぎる

排出量取引の制度設計（案）①-2：GX-ETSの段階的発展の方向性

12/14 第11回 産業構造審議会 産業技術環境分科会
グリーン転換フォーメーション推進委員会/総合
資源エネルギー調査会 基本政策分科会 2050年カーボ
ンニュートラルを見据えた次世代エネルギー供給構造
検討委員会 高岡会長 資料抜粋

<発電部門における段階的な有償化（2033年度頃～）>

- **発電部門の脱炭素化の移行加速**は、電化と併せて、家庭や業務、産業等の多くの部門のカーボンニュートラル実現に向けた鍵を握る。
- 諸外国の排出量取引制度においては、発電部門での取組を先行させていること、また発電部門の脱炭素化に向けた投資には時間を要し予見性が重要であることから、**GX-ETSの発展形**としても、**発電部門について、段階的な有償化**を先行させることを**予め明確化**してはどうか。
- 具体的には、**2033年度頃から発電部門（※1）について段階的な有償化（オークション）を導入し（※2）、その際、排出枠の価格を上昇基調に誘導することと併せて、有償比率の引き上げの道筋を示しつつ、制度の効果や負担の状況等を踏まえ、有償比率について一定の見直しができるようにしてはどうか。**

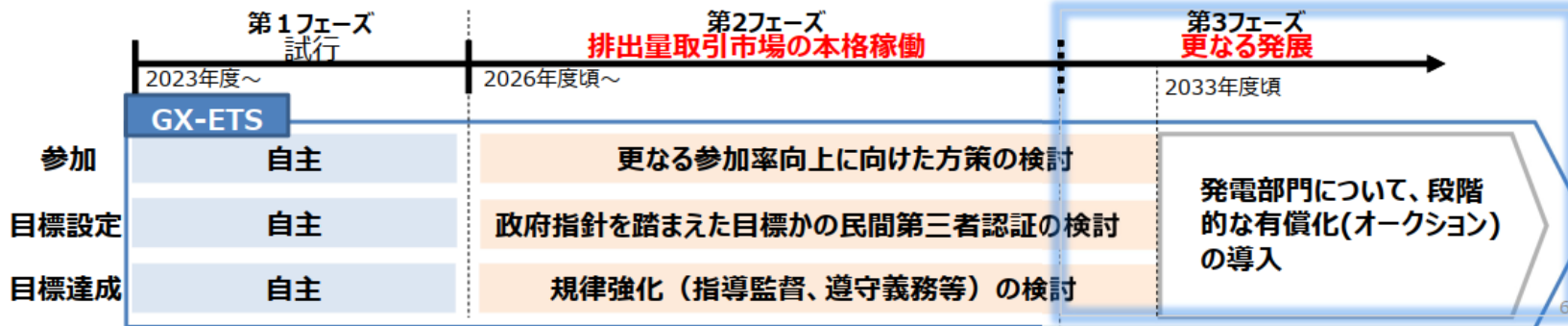
（※1）発電部門として、専ら売電の用に供する事業者を想定。詳細については、GX-ETSを発展させていく中で検討を行う。

（※2）第3フェーズの開始前後から、**発電部門は排出には同量の排出枠が必要**とした上で、政府がまず排出枠を**無償交付**することを検討してはどうか。

なお、無償交付する排出枠の量は、排出量の見通しや発電効率（ベンチマーク）等を基礎に、企業のGXの移行状況等を踏まえ算定することが考えられる。

- こうした制度発展に向けて、制度間の重複等を排除するため、既存の**高度化法等との関係整理**も必要ではないか。

<GX-ETSの段階的発展のイメージ>



- 発電部門の脱炭素化の移行加速
- 2033年度から発電部門、段階的な有償化（オークション）導入

コンセプトは良いが遅すぎる。
2030年46%削減に資するか？

↓
制度本格化をなるべく早く

GX基本方針の「成長志向型カーボンプライシング構想」

課題③ 目標達成インセンティブの弱さ

1. プレッジ



- ・ 国内直接・間接排出それぞれについて、2030年度及び中間目標（2025年度）の排出削減目標を設定
- ・ 目標水準は各社が自ら設定（制度のルールとして目標の下限値等は設けない）

2. 実績報告



- ・ 国内直接・間接排出の排出量実績を算定・報告
- ・ 排出量の算定結果につき、第三者検証が必要

・ 目標達成しなくても「未達理由の説明」でよい

排出枠に価格がついて取引されるのか？
1トンの価値が国際的に通用しない

3. 取引実施



- ・ 排出量取引の対象は、国内の直接排出分のみ（いわゆる、スコープ1に相当）。自ら設定した直接排出の目標を達成できなかった場合、超過削減枠や適格カーボン・クレジットの調達又は未達理由を説明
- ・ 他社に売却可能な「超過削減枠」の創出は、目標にかかわらず、NDC水準（※）を超過した分
※基準年度が2013年の場合、基準年度排出量からの削減率が2023年度27.0%、2024年度29.7%、2025年度32.4%

4. レビュー



- ・ 目標達成状況及び取引状況は、情報開示プラットフォーム「GXダッシュボード」上で公表
※具体的な開示の在り方については、今後参画企業との対話を通じて検討。

GX基本方針の「成長志向型カーボンプライシング構想」

課題④カーボンプライス（賦課金及びETS上限/下限価格）が低い？

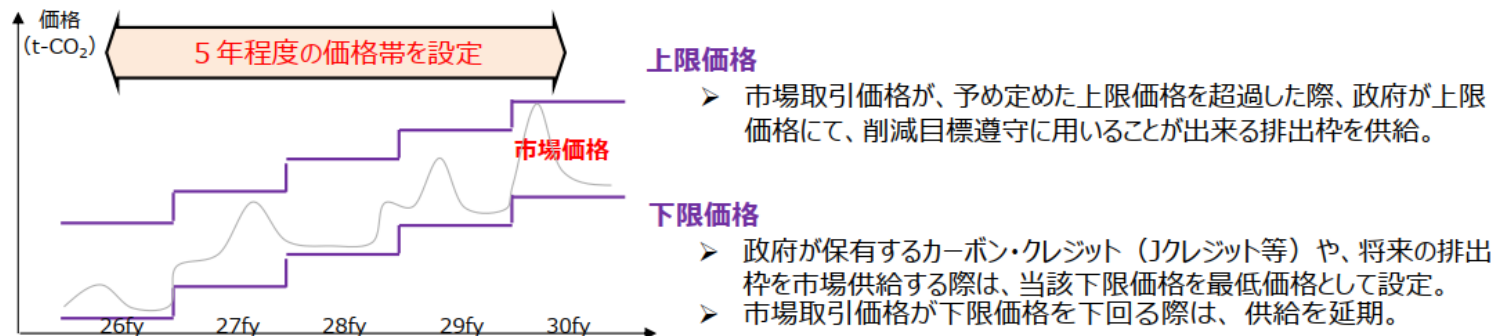
排出量取引の制度設計（案）②：市場価格安定化措置

12/14 第11回 産業構造審議会 産業技術環境分科会
グリーン転換フォーメーション推進小委員会/総合
資源エネルギー調査会 基本政策分科会 2050年カーボ
ンニュートラルを前提とした次世代エネルギー供給施設
計画小委員会 合同会合 資料抜粋

- 排出量取引制度では、市場価格が過度に変動すると、カーボンプライスとしての予見可能性が低下するのが課題。そこで、諸外国の事例も踏まえ、取引価格の価格帯を予め定め、かつ長期的に上昇させることを示すことで、予見可能性を高め、企業投資を促進してはどうか。
 - ・下限価格：炭素削減や吸収活動が有する、最低限の市場取引価値として機能。
社会全体に、行動変容に向けたシグナルを発信する（いわゆる「価格効果」）。
 - ・上限価格：市場取引価格が急騰した際に、政府が当該価格で削減目標遵守に用いることが出来る排出枠を市場供給することを予め示しておくことで、価格急騰を抑え、制度に係る負担を抑える機能。
- これらの水準を定める際は、価格水準がGX移行に向けて行動変容を促す効果や、カーボン・クレジット市場での取引価格（来年度からの市場創設を目指し、現在、東京証券取引所で実証中）、国際的な炭素価格等も踏まえ、排出量取引市場が本格稼働する2026年度以降に設定してはどうか。
- その際は、予見性を高めるため、5年程度の価格上昇の見通しを定めつつ、経済情勢の変動等を踏まえ、一定の見直しが可能としてはどうか。

- 上限価格、下限価格を2026年度以降に設定
- 長期的な上昇を示すことで予見可能性を高める

【市場価格安定化措置のイメージ】



コンセプトは良いが、価格決定の考え方に問題あり

出典：経産省GXリーグにおける排出量取引に関する学識有識者検討会（第3回）資料（2022年12月）

<https://gx-league.go.jp/topic/#mtg03>

GX基本方針の「成長志向型カーボンプライシング構想」

課題④カーボンプライス（賦課金及びETS上限/下限価格）が低い？

だけでなく、広く GX への動機付けが可能となるよう、炭素排出に対する一律のカーボンプライシングとしての「炭素に対する賦課金」を併せて導入することとする。

また、これらのカーボンプライシングは、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することを基本とする。具体的には、今後、石油石炭税収が GX の進展により減少していくことや、再エネ賦課金総額が再エネ電気の買取価格の低下等によりピークを迎えた後に減少していくことを踏まえて導入することとする。 出典：経産省GX実現に向けた基本方針(2022年12月)

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？



本来は目的達成（2030年46%以上削減）のために必要となる
価格帯を検討すべき

IEAネットゼロシナリオでは、 2030年に必要な炭素価格は、130ドルと試算

Table 2.2 ▶ CO₂ prices for electricity, industry and energy production in the NZE

USD (2019) per tonne of CO ₂	2025	2030	2040	2050
Advanced economies	75	130	205	250
Selected emerging market and developing economies*	45	90	160	200
Other emerging market and developing economies	3	15	35	55

* Includes China, Russia, Brazil and South Africa.

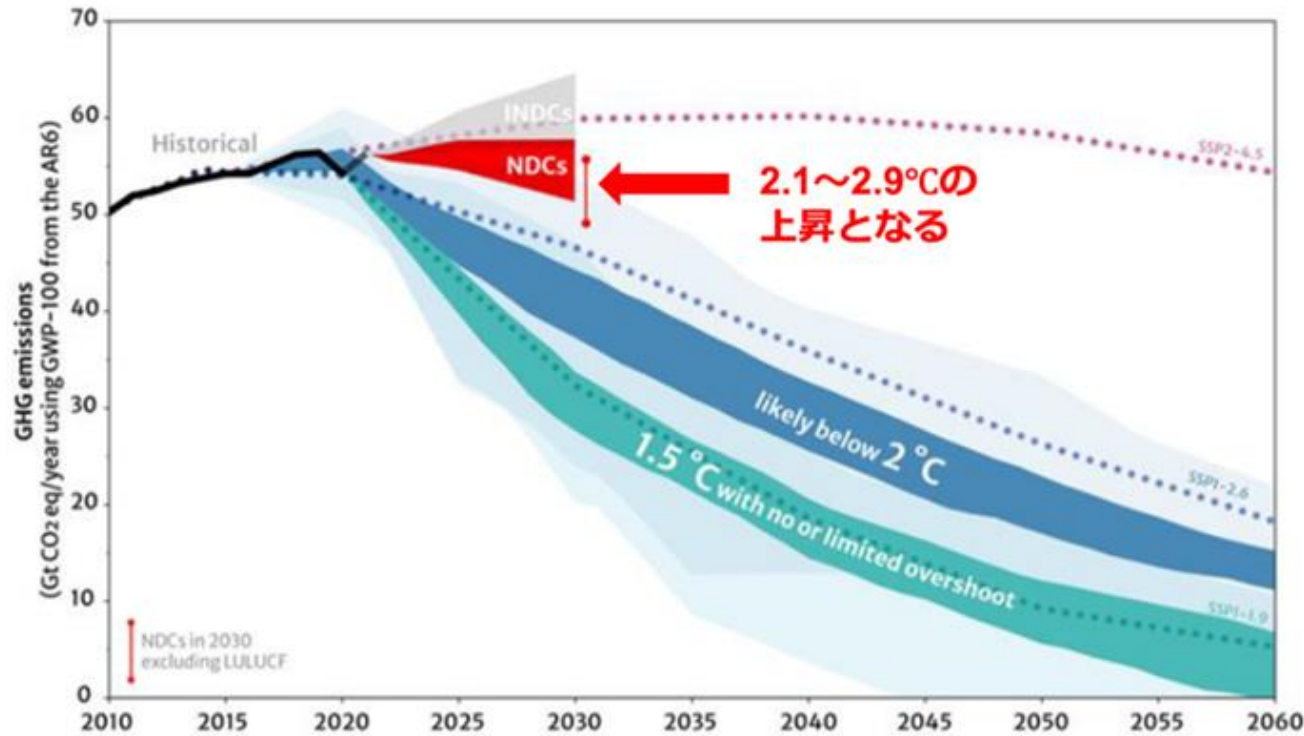
出典：IEA (2021) “Net Zero by 2050 A Roadmap for the Global Energy Sector” 4th revision

https://iea.blob.core.windows.net/assets/deebef5d-0c34-4539-9d0c-10b13d840027/NetZeroBy2050-ARoadmapfortheGlobalEnergySector_CORR.pdf

目的は何？

1. 5度に抑えるために、日本は2030年に46%削減する (機関投資家から日本企業が脱炭素化の道筋に沿っていると認識される)

IPCC報告書の中で使用されているシナリオと、
各国の目標 (NDC) を集計した排出量との比較



(出所) UNFCCC (2022) Nationally determined contributions under the Paris Agreement: Synthesis report by the secretariat. よりWWFジャパン作成。

- ・ 科学的には**カーボンバジェット**があり、1.5度達成のためには今後排出できる量には限りがある。

- ・ 2030年に世界全体で2019年比43%削減がかなわなければ、1.5度達成は非常に難しくなる

- ・ 現状のパリ協定に提出されている各国の削減目標 (NDC) は大幅に足りていない

- ・ 日本の排出量削減のための制度作りをしている

GX基本方針の「成長志向型カーボンプライシング構想」 課題⑤「GX経済移行債」の使い道

産業競争力強化・経済成長

- A. 技術革新性または事業革新性があり、外需獲得や内需拡大を見据えた成長投資
- B. 高度な技術で、化石原燃料・エネルギーの削減と収益性向上（統合・再編やマークアップ等）の双方に資する成長投資
- C. 全国規模の市場が想定される主要物品の導入初期の国内需要対策（供給側の投資も伴うもの）

排出削減

- 1) 技術革新を通じて、将来の国内の削減に貢献する研究開発投資
- 2) 技術的に削減効果が高く、直接的に国内の排出削減に資する設備投資等
- 3) 全国規模で需要があり、高い削減効果が長期に及ぶ主要物品の導入初期の国内需要対策

- ・ 事業者のGXリーグ参加のインセンティブとも位置付けられる「GX経済移行債」
- ・ 「技術革新性、事業革新性」「高度な技術で化石原燃料・エネルギーの削減」

実用段階にある再エネよりも、すぐに実用化されないアンモニアや水素混焼、CCUS、原発などを想定？

2030年46%削減に資するには、太陽光・風力、EV化などの貢献が大きい（IPCC AR6 WG3 2022）
しかし日本は独自路線か？

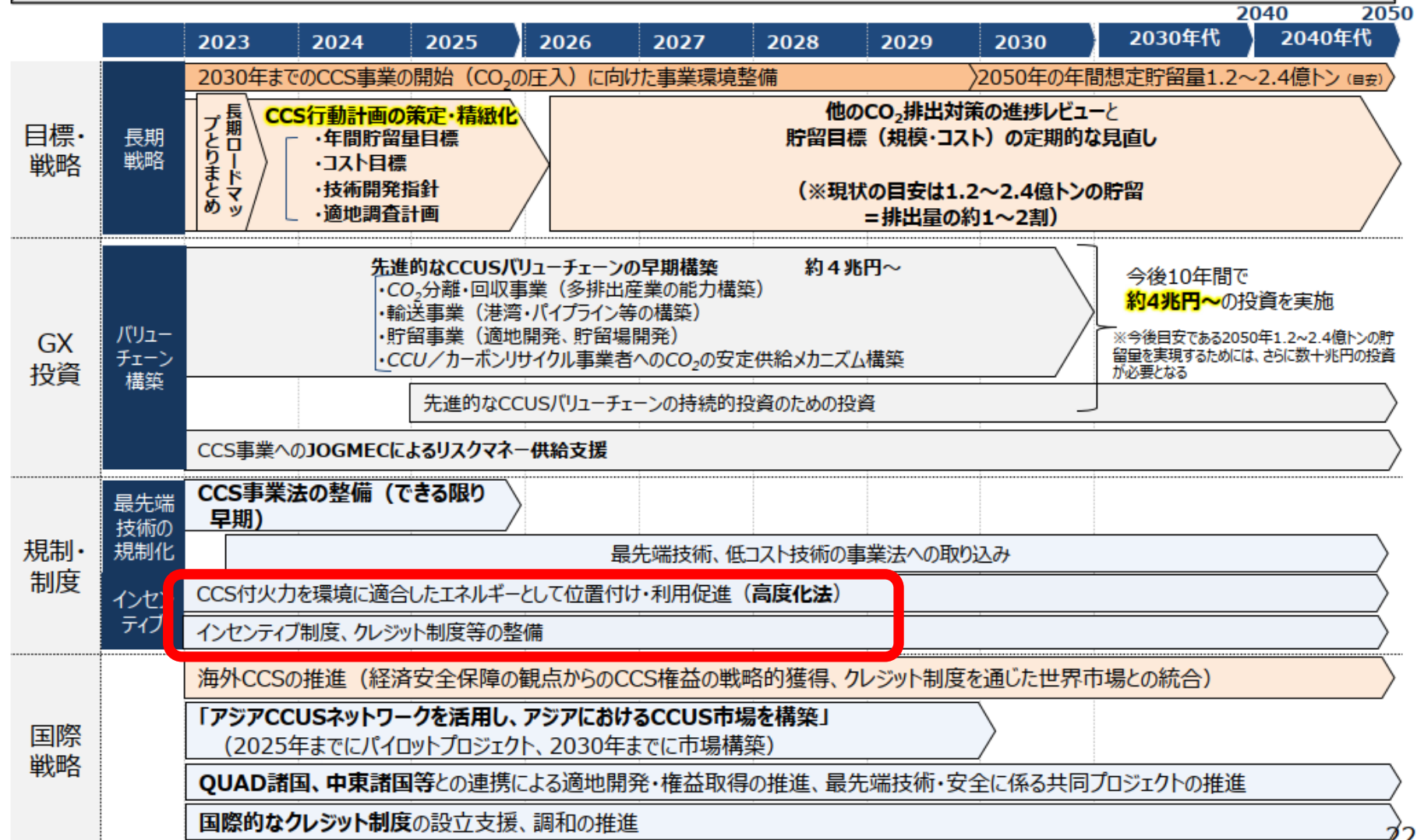
【今後の道行き】 事例1：水素・アンモニア

■ 水素・アンモニアの国内導入量2030年水素300万トン・アンモニア300万トン（アンモニア換算）、2050年水素2000万トン・アンモニア3000万トン（アンモニア換算）に向け、今後10年でサプライチェーン構築支援制度や拠点整備支援制度を通じて、大規模かつ強靱なサプライチェーン（製造・輸送・利用）を構築する。



【今後の道行き】 事例20：CCS

- 2050年カーボンニュートラルの実現に必要なCCSの年間貯留量の確保に向けて、今後10年で、先進的なCCUSバリューチェーンやアジアにおけるCCUS市場を構築するとともに、できる限り早期にCCS事業法を整備し、2030年までの事業開始に向けた事業環境を整備する。



22

GX基本方針の「成長志向型カーボンプライシング構想」課題まとめ

- はじめて日本で排出量取引制度や賦課金などのカーボンプライシングが導入される
- コンセプトは良いところもあり、インフラ構築が進むが、実効力は制度設計次第

現状の課題

- ② 自主的参加
- ② 遅い
- ③ 目標達成インセンティブの弱さ
- ④ カーボンプライス（賦課金・及びETS上限価格）が低い見込み
- ⑤ GX移行債の使い道（革新的技術が主となるのか？）

これから制度設計が始まるが、

“1.5度目標達成の目的” に沿った制度にしていくべき

本来は温暖化対策法の緩和法ともいうべき内容だが、経産省の管轄のみ??

議論に参加する企業が気を付けるべきことは？

そもそも外界から迫られる日本の施策の強化

- ・ 欧州炭素国境調整措置
- ・ 機関投資家GFANZ等による投融資基準の厳格化

交渉外：躍動する非国家アクターの国際連盟

欧州委員会による炭素国境調整措置の提案①

- 2021年7月14日、欧州委員会は、EUの2030年気候目標の達成に向けての対策パッケージ「Fit for 55」を発表。その一環として炭素国境調整措置（CBAM）を提案。
- 対象となるのは、セメント、電気、肥料、鉄鋼、アルミニウムで、輸入者は輸入品に含まれる排出量1トンに対応するCBAM証書を購入する必要がある。証書の価格はEU-ETS排出枠価格と連動し、毎週のオークションの終値の平均価格に基づき決定。

項目	概要
目的	<ul style="list-style-type: none"> 炭素リーケージのリスクを防ぐため、特定物品のEUへの輸入に際し、EU-ETS相当の制度を適用することにより、輸入品に含まれる温室効果ガス排出を規制。 本措置は、EU-ETSの無償割当を代替するもの。
対象部門	セメント、電気、肥料、鉄鋼、アルミニウム
対象国	<ul style="list-style-type: none"> 次の国を原産地とする物品には不適用：アイスランド、リヒテンシュタイン、ノルウェー、スイス ※電気についても適用除外を定める規定はあるが、現在は該当国・地域なし。
手続等	<ul style="list-style-type: none"> 申告者（＝輸入者）は、CBAM当局からCBAM証書（certificates）を購入。証書価格は、前週のEU-ETS排出枠オークションの終値の平均価格。 CBAM証書の販売収入の大半はEU予算に充当。 申告者は、毎年5月31日までに申告書（declaration）（前年の輸入品の総量、排出量、排出量に対応して償却する証書数）を当局に提出。排出量は認証機関による認証が必要。 各輸入品に含まれる排出量は、「直接排出量／生産量」で算出。 <ul style="list-style-type: none"> ※間接排出の取扱いについては、移行期間終了前に欧州委員会が提出する評価報告書において検討。 ※製品の場合は、製造過程の投入原材料に含まれる排出量を含む。 ※排出量を十分に検証できない場合、原産地国における品目毎の平均的な排出係数に基づき設定されるデフォルト値を参照して排出量を算定。原産地国のデータが得られない場合、EU内のパフォーマンスの上位10%の事業所の平均排出原単位、電力についてはEU内の化石燃料発電の加重平均値を活用。

（出所）欧州委員会（2021）「Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a carbon border adjustment mechanism」より作成。



気候行動連盟ACA：日本を含む10か国が参加する非国家アクターの国際連盟

脱石油連盟PPCAの5周年記念

COP26(2021)で設立された脱石油・ガス連盟BOGA

- ・ 今回のCOP27にはCOP会議の歴史上過去二番目に多い約4万人が参加
- ・ 政府関係者のみならず、非国家アクターと呼ばれる都市や企業、機関投資家などが大挙して参加し、国を超えた連携で脱炭素の取組を競って表明
- ・ 特に機関投資家集団が企業の脱炭素化を評価する基準を次々発表しているのに注目
- ・ 今や企業が脱炭素に取り組むのは当たり前、その内容が真の脱炭素化へ向かうのか、それともグリーンウォッシュ（見せかけの取組）かが問われている
- ・ COP会議はこれら世界の脱炭素化の動向を一堂に俯瞰する場。日本企業にもぜひ注視を！

機関投資家による判断基準の厳格化？

COP27にて国連ハイレベル専門家グループから、

非国家アクターによる「**ネットゼロ宣言**の信頼性と透明性に関する提言書」を発表（2022/11/8）



1. ネットゼロ宣言の発表
2. ネットゼロ目標の設定
3. ボランタリークレジットの使用
4. 移行計画の策定
5. 化石燃料の段階的廃止と
再生可能エネルギーの拡大
6. ロビイングとアドボカシーの整合
7. 公正な移行における人々と自然
8. 透明性と説明責任の向上
9. 公正な移行への投資
10. 規制導入に向けた加速

① ネットゼロに向かう科学に沿った削減目標を5年ごとなどの短期、中期、長期に出すこと

② 自社の削減目標達成にカーボンクレジットを利用することはできない。ただし高品質クレジットに限って自社のバリューチェーン外で利用してもよい

③ 政府などに対して、自社のみならず業界団体を通じても野心的な温暖化政策に反対してはならず、政策を推進すること

国連のネットゼロ提言書からの重要な指針

- (1) **科学的に1.5度目標に沿った**2030年等の短中期目標のパスウェイを開示しているか＝自社バリューチェーンの排出量を自ら半減する計画を持ち、実施しているか（＝SBTiなど国際スタンダードによる承認が望ましい）
 - (2) クレジット購入するならば、**高品質クレジットか、バリューチェーン外の排出に充てているか**（＝国際的な今後の潮流のポイント）
 - (3) 政府に対するアドボカシー活動を実施しているか、**業界団体の主張と個社の主張に齟齬がないか**
- ★ **すべての企業の底上げのために、野心的な政策への支持を表明しているか**

GX基本方針（GX推進法案に？）に対して

日本企業の真の脱炭素化を後押しする政策に

＝公平な制度（頑張る企業が報われる制度）

＝国際的に日本にも相応なカーボンプライスがあると認知される

- 実効力のある制度設計作りに声を上げて貢献すること
＝所属する経済団体による「自主・罰則なし・低い価格・遅らせる等」の主張にもご注意)
- 一企業で難しければ、JCIなどの積極的な業界団体による政府への要望に参加するのも手

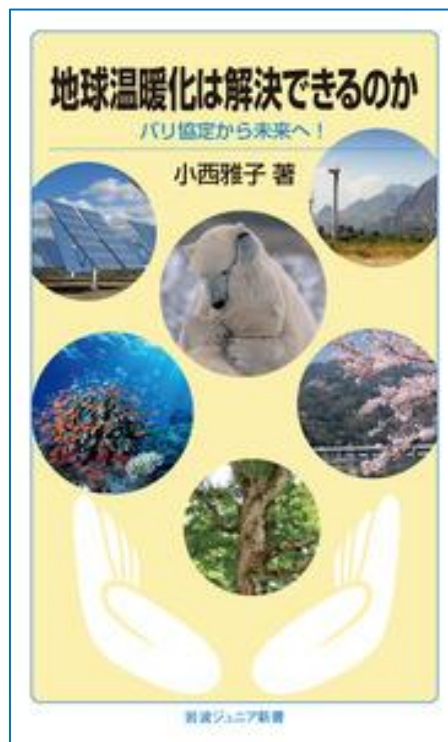
温暖化をめぐる科学からパリ協定まで基礎から知りたい方に！ 小西雅子著



温暖化対策＝エネルギー選択
エネルギーを選んで、将来社会を選ぼう！

地球温暖化を解決したい
岩波ジュニアスタートブックス(2021)

<https://www.iwanami.co.jp/author/a120076.html>



パリ協定をめぐる温暖化の全体像について
ぱっとわかりたい方へお勧め！

地球温暖化は解決できるのか
岩波ジュニア新書(2016)



気候変動政策をメディア議題に
～国際NGOによる広報の戦略～
ミネルヴァ書房(2022)

<https://www.minervashobo.co.jp/book/b600274.html>

キャップ&トレード型の排出量取引制度とGXリーグの違い

キャップ&トレード型の本来の要件

1. 国が定めるキャップが設定されるキャップ&トレード型の排出量取引制度で、参加が義務化され、国内のなるべく多くの排出主体がカバーされること
2. (1.5度に沿った) 十分な削減目標が設定されること
3. 未達成の企業には相応の罰金などを科し、目標を達成しようとする強いインセンティブが働くこと

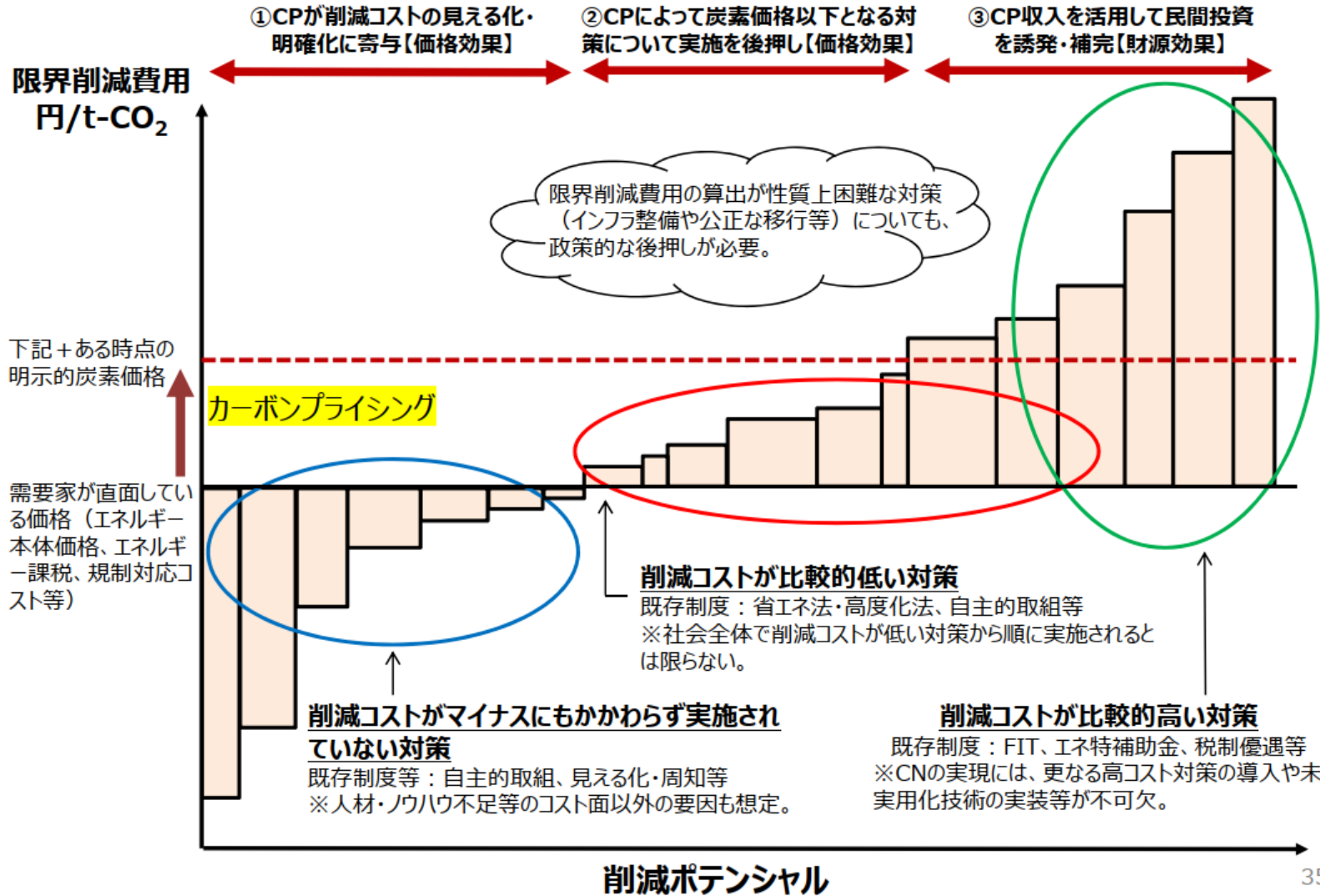
そもそもカーボンプライシング（炭素税、排出量取引）は、削減量を国が決めて実施するための制度であって、自主的な制度とは根本的に異なる。

GXリーグの“排出量取引”で取引したとしても、自主的に設定した目標の排出枠をトレードする形式で、いわばこれまでの自主行動計画「プレッジ&レビュー型」を「**プレッジ&トレード型**」に？



このままでは国際的に認められるカーボンプライシング制度にはなりえない

有効なカーボンプライシングの利点① 社会全体で費用効率的に削減が進む



削減費用の最小化

炭素税

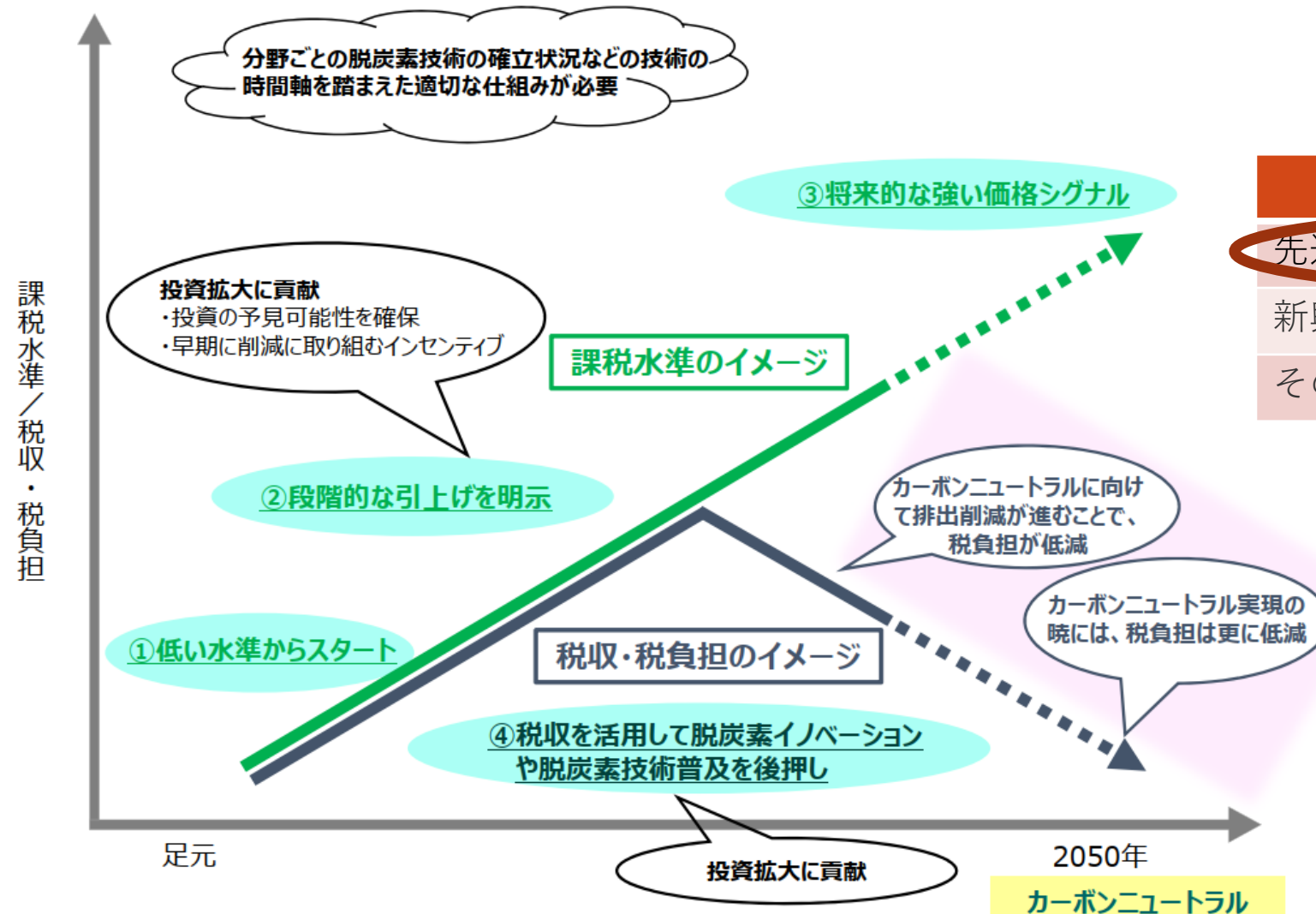
- 示された炭素税（**炭素価格の明示**）までのコストの対策の削減が進む

排出量取引制度

- 対象部門で一定量の排出削減を達成するためにかかる費用の最小化が可能
- 各々の施設は、技術や生産物の種類によって、削減にかかる費用が異なるが、排出枠の売買が可能だと、**安い削減ができるところから削減が進む**。

有効なカーボンプライシングの利点② 予見可能性

いつどれだけ炭素価格が上がるか、あるいは排出上限が下げられていくかが明示されると、企業の脱炭素投資判断がしやすくなる



たとえばIEA(国際エネルギー機関)「2050年ネットゼロシナリオ」1トン当たりのCO2価格の想定

	2030年	2040年	2050年
先進国	130ドル	205ドル	250ドル
新興国(中国等)	90ドル	160ドル	200ドル
その他途上国	15ドル	35ドル	55ドル

出典:IEA(2020) Net Zero by 2050

カナダ政府 (2020年12月表明) 炭素税 2023年から毎年15ドル上昇 2025年に95ドル 2030年に170ドルまで

出典:カナダ政府 A Healthy Environment and a Healthy Economy https://www.canada.ca/content/dam/eccc/documents/pdf/climate-change/climate-plan/healthy_environment_healthy_economy_plan.pdf

(参考) 予見可能性の高い排出量取引の時間軸(イメージ)

第14回
小委員会

