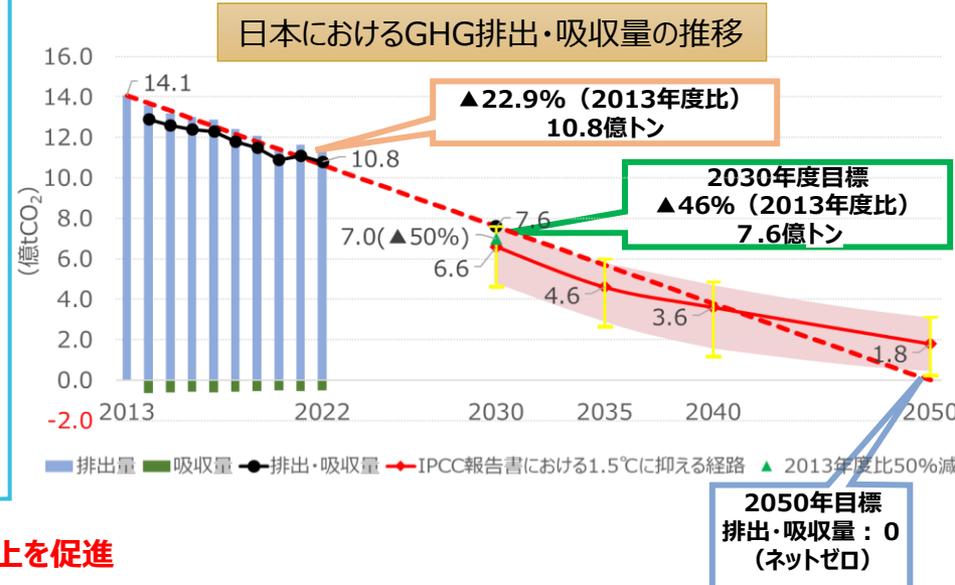
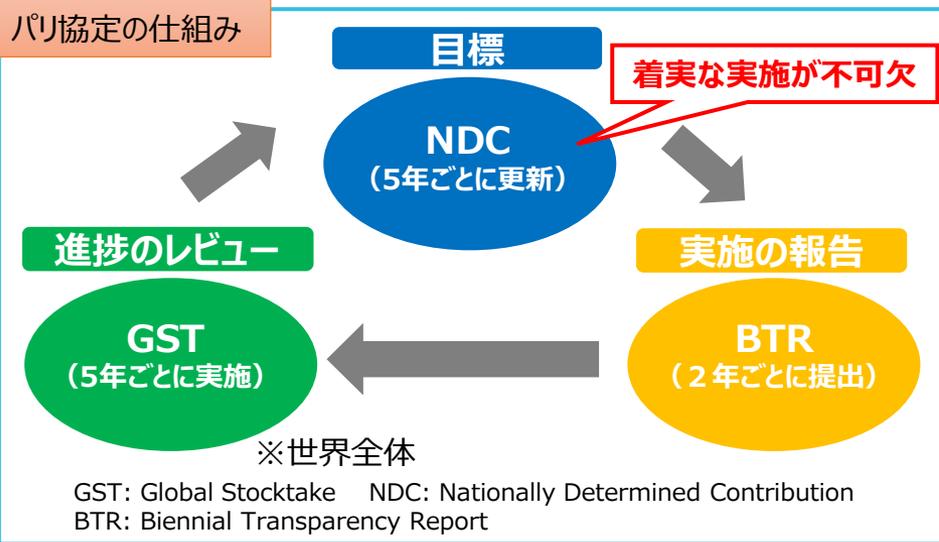


NDC実施と透明性向上に向けた共同行動

2024年11月18日 日本国政府

- 各国は、2025年2月までに、グローバルストックテイクの結果を踏まえ、**1.5度目標と統合的で野心的なNDC**を提出する必要がある。
- 緩和は、**NDCで野心を掲げて終わりではなく、着実に実施し、その野心を実現してこそ意味を成す**継続的な活動である。
- 日本は、各国がNDCに基づき緩和の取組を着実に実施し、透明性を確保してその実施状況を世界と共有できるよう、このイニシアティブに沿って、**国際的な協力の下での共同行動を促進**する。

パリ協定の仕組み

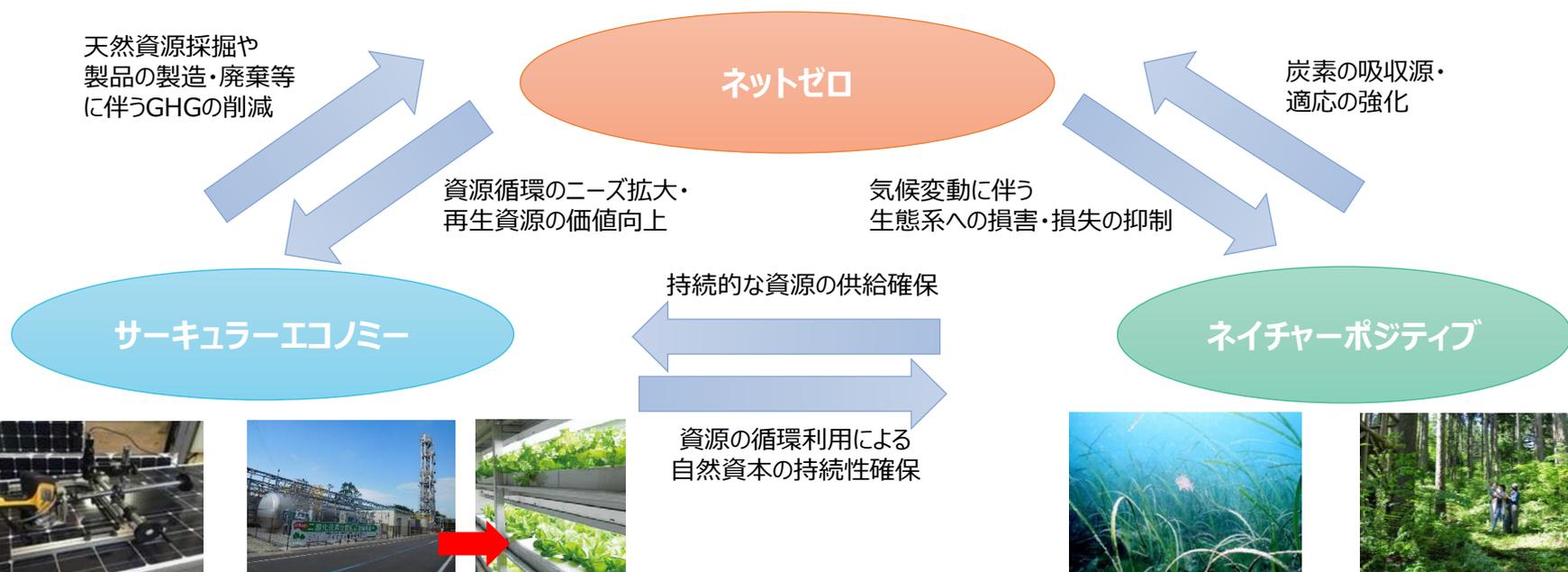


- 共同行動 1 : シナジーアプローチ
- 共同行動 2 : 市場メカニズムを通じた緩和の拡大
- 共同行動 3 : 世界の透明性向上

日本は、パリ協定の1.5度目標と統合的なNDCを掲げ、オントラックで着実に緩和の取組を継続し、BTR (COP29前に提出済) を通じてその取組を明らかにしている。

共同行動 1 : シナジーアプローチ

- パリ協定の目的の達成に向けてネットゼロを実現するには、各国は、あらゆる分野でGHGを削減していく必要がある。3つのCOP（UNFCCC、UNCBD、UNCCD）の連携の下、サーキュラーエコノミー、ネイチャーポジティブを通じてネットゼロに貢献するシナジーアプローチは、高い費用対効果を持って緩和を進める。また、このアプローチは、適応や経済安全保障にも貢献する。
- 日本は、**UNEA 6の「シナジー促進決議」**を踏まえつつ、国際機関と連携し、先行して進めている**シナジーの優良事例を取りまとめて世界と共有し、シナジーアプローチによる緩和の深掘りを促進**する。



太陽光パネルのリサイクル施設 佐賀市の廃棄物発電施設→CO2を回収して野菜栽培に利用

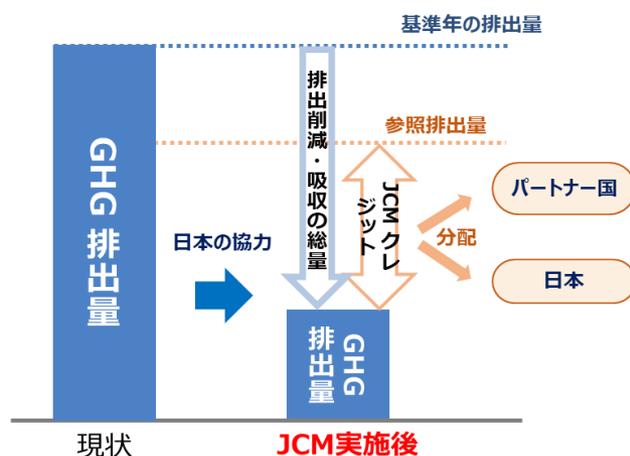
海草によるブルーカーボンの固定 民間企業による水源涵養林の管理

- ▶ 日本は、ネットゼロ、サーキュラーエコノミー、ネイチャーポジティブを同時実現する統合的アプローチを、地域循環共生圏の構築を通じて、全国各地で推進している。
- ▶ その一環として、2030年までにネットゼロを実現する先行地域を少なくとも100箇所構築する。

共同行動 2 : 市場メカニズムを通じた緩和の拡大

- 緩和の取組は、優れた脱炭素技術を世界に広げることで、限界削減費用が低い所でのGHG排出削減を加速することが可能となる。パリ協定 6 条は、質の高い炭素市場を構築し、脱炭素技術に対する民間資金の動員を促し、各国の協力の下で、世界全体に緩和を拡大していくものである。
- 日本は、COP29での 6 条運用ルールの新なる整備の進展を見据えつつ、**AZEC (アジア・ゼロエミッション共同体)** も活用し、**JCM (二国間クレジット制度)** パートナー国における緩和プロジェクトへの協力や、グローバルサプライチェーンにおけるGHG排出量の把握と削減を推進し、**国際協力や市場メカニズムを通じた緩和の拡大を促進**する。また、**ADB、UNIDO、EBRDなどの国際機関との連携の強化**も行う。

JCMのイメージ図



29か国のパートナーと250件以上のJCMプロジェクトを実施中

廃棄物発電によるエネルギー回収とメタンの削減



業務用冷蔵庫からのフロン回収・破壊



メタンやフロンを含めて全てのGHG削減を推進

パリ協定 6 条の活用に向けた能力向上を支援

GHG排出量の算定・報告の能力向上を支援

ABIP | Paris Agreement Article 6 Implementation Partnership
Towards high integrity carbon markets



グローバルサプライチェーンでのGHG削減を推進

- パリ協定6条の適切な実施により、2030年までに世界全体で年間最大で40億~120億トンCO2の追加的削減が実現*1
- グローバルな脱炭素市場や民間投資が活性化することで、2030年時点で約50兆円(3~4千億USドル)の市場規模が期待*2

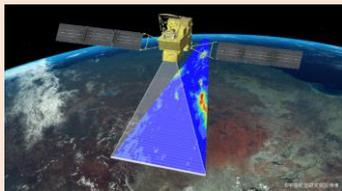
*1 J. Edmonds et al. 2021. How much could article 6 enhance nationally determined contribution ambition toward Paris Agreement goals through economic efficiency? (P.18), Climate Change Economics, UNEP and UNEP DTU. 2021. Emissions Gap Report 2021. (P.59), TSVCM. 2021. TASKFORCE ON SCALING VOLUNTARY CARBON MARKETS Final Report (P.13)
*2 UNEP and UNEP DTU. 2021. Emissions Gap Report 2021 (P.60), IETA (2021) The Carbon Markets Role of Article 6 Compatible Carbon Markets in Reaching Net-Zero (P.13)

共同行動 3 : 世界の透明性向上

- NDCに基づく緩和の取組の実施状況を明らかにしていくには、透明性の質の確保が不可欠である。BTRは、透明性を保証する重要な文書であり、GHGインベントリを含め、その質を高め、各国で揃えていくことが重要である。日本が世界に先駆けて提出したBTRの知見は、途上国のBTR作成の一助となる。
- 日本は、COP29議長国アゼルバイジャンのイニシアティブである「バクー世界気候透明性プラットフォーム (BTP)」と連携し、**GOSATの衛星技術**も活用しつつ、**GHGインベントリの質の改善をはじめとするBTRの作成支援**を行い、**世界の透明性の向上を促進**する。

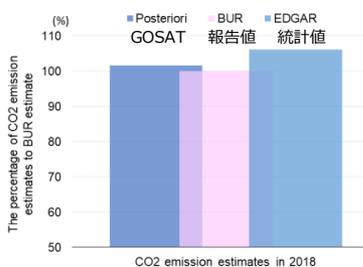
衛星技術の活用によるGHGインベントリの検証

- 現在**GOSAT**及び**GOSAT-2**にて全球観測中
- 今後 3号機となる**GOSAT-GW**を打上げを予定

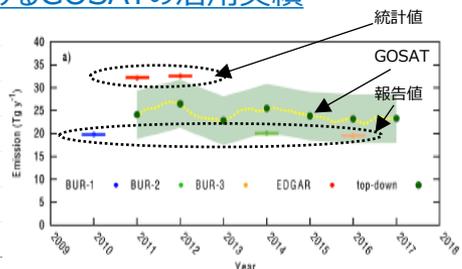


- 現行の10～100倍の解像度
- 現行の160kmごとに1点の観測から観測点間に隙間がない面観測に更新
- より高精度な排出量解析が可能

各国の報告書におけるGOSATの活用実績



出典：モンゴル第2回隔年更新報告書 (2023)(一部追記)



出典：インド第3回国別報告書 (2023)(一部追記)

GHGインベントリや透明性向上の支援



WGIAメンバー国
ブータン、ブルネイ、カンボジア、中国、インド、インドネシア、日本、韓国、ラオス、マレーシア、モンゴル、ミャンマー、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナム

日本はCOP29に先立ちBTRを提出

- 日本は、WGIAの下でのきめ細かいハンズオン・トレーニングや、JICAによる能力向上活動により、長年に渡ってアジア地域を中心に、GHGインベントリやBTRの作成を支援。
- また、各国によるGHGインベントリの報告において、GOSATデータを活用した検証支援も実施。現在、中央アジア地域にこの支援を拡大しており、今後、衛星技術による排出量推計手法を国際標準化することで、透明性の向上に貢献する。

シナジーアプローチの日本の事例①

脱炭素×廃棄物処理・野菜栽培 (佐賀県佐賀市)

<対象エリア>

佐賀市の家庭ごみ

<取組内容>

- 佐賀市の家庭ごみを回収し、廃棄物発電施設において**廃棄物の減容化と発電を行う**。
- 施設から発生する排ガスから不純物を除去し、**二酸化炭素を分離回収した後、隣にある植物工場に移送**。
- 二酸化炭素による生長促進効果を通じて、**野菜栽培や、化粧品の原料となる藻類の培養に利用**。



佐賀市の廃棄物発電施設



CO2を回収して野菜栽培に利用

脱炭素×生物多様性保全・環境教育 (大阪府阪南市)

<対象エリア>

阪南セブンの海の森（一般財団法人セブン-イレブン記念財団）

<取組内容>

- 次世代を担う子ども達に地域の海を通して大阪湾や全国の海への関心を持ってもらうことで、持続可能な豊かな大阪湾を実現するため、**阪南市の小学校における海洋教育**を推進。
- 2006年より行政・漁協・NPO・市民の多様な主体が連携して小学校を支援し、**1 ha以上のアマモ場を子供たちの手で保全**。
- 活動を**ブルーカーボンのCO₂削減量として“見える化”**することで、子ども達の学習意欲の向上を目指す。



小学生によるアマモ場の保全活動

シナジーアプローチの日本の事例②

脱炭素×データセンター等誘致 (北海道石狩市)

<対象エリア>

石狩湾新港地域内REゾーン、公共施設群

<取組内容>

- 石狩湾新港地域内のREゾーンに立地する電力消費の**大きいデータセンター**及び周辺施設に対して、**太陽光発電設備と木質バイオマス発電設備、洋上風力発電**から再エネ電力を供給
- 再エネポテンシャルを地域の優位性とし、**更なる産業集積**を目指す
- 木質バイオマス発電の**燃料の地産地消・安定調達**に向けて、森林組合や林業事業者等から成る**未利用バイオマス供給協議会**を設立



石狩湾新港洋上風力発電所



京セラゼロエミッションデータセンター

脱炭素×地域公共交通維持確保 (長野県上田市)

<対象エリア>

上田電鉄別所線沿線、沿線6自治会、沿線公共施設群

<取組内容>

- **上田電鉄別所線**において鉄道用送電設備を活用した**自営線マイクログリッド**を構築し、平時は別所線の**ゼロカーボン運行**を実現するとともに、**災害時のレジリエンス強化**。
- 地域エネルギー会社が太陽光発電等を導入し**沿線住民に対し再エネを供給するとともに、契約時に乗車時に使えるポイントを付与**。全国的な課題である赤字ローカル線に対し、地域の再エネ供給を通じた**電気料金削減と沿線住民による利用促進**を目指す。



上田電鉄別所線

シナジーアプローチの日本の事例③

脱炭素×農地再生 (千葉県匝瑳市)

<対象エリア>

中央地区（公共・商業施設が集積）、飯倉地区（福祉・医療施設等が集積）、豊和・春海地区（オフサイト供給の拠点）

<取組内容>

- **営農型太陽光発電**による売電収入、バイオ炭販売やそのカーボクレジット収益等の**新たな収入源を確保する農業経営モデルを構築**することで、高収益化や新規就農者確保、関係人口増加を推進
- 営農型太陽光発電の再エネを**地域新電力「しおさい電力」**が需要家へ供給
- 「**市民エネルギーちば**」が中心となって運営する**ソーラーシェアリング・アカデミー**を通じ、**市内外へ営農型太陽光発電のノウハウ共有等**を実施



ソーラーシェアリング
(豊和・春海地区)



営農型ペロブスカイト太陽電池の
実証実験



脱炭素×林業活性化・生ごみ等資源化 (岡山県真庭市)

<対象エリア>

市内全域の公共施設

<取組内容>

- **木質バイオマス発電所の増設**により一定規模の安定な木材需要を創出し、市の製造業の30%を占める**木材関連産業の活性化**。広葉樹林や耕作放棄地における**未利用資源も活用**。
- **生ごみ等資源化施設**（真庭市くらしの循環センター）を新設し、生ごみ、し尿、浄化槽汚泥等をメタン発酵させて**バイオガス発電**を行うとともに、**消化液から製造した濃縮バイオ液肥を農地で活用**して**地域資源循環システム**を構築
- 生ごみ等の資源化により可燃ごみの約40%削減が可能となり、**ごみ焼却場3施設を1施設に統合**、廃棄物処理のコストやCO₂排出を削減



既存の木質バイオマス発電所



真庭市くらしの循環センター
(2025年1月本格稼働)

シナジーアプローチの日本の事例④

脱炭素×荒廃農地対策・防災力強化 (鳥取県米子市・境港市)

<対象エリア>

米子市・境港市の公共施設等

<取組内容>

- 地元ケーブルテレビ局も出資する既存の**地域新電力「ローカルエナジー株式会社」**と山陰合同銀行が新たに設立した**PPA事業者「ごうぎんエナジー株式会社」**が連携し、**公共施設や荒廃農地**に太陽光発電を導入。荒廃農地の活用により、**雑草による景観悪化や害虫の発生等の地域課題を解消**。
- **米子市水道局**に**太陽光発電及び蓄電池**を整備するとともに、**不足する電力は米子市クリーンセンターで発電した再エネ**を既存の電力システムを用いた自己託送により供給。水道局に太陽光発電と蓄電池を設置することで、災害時にも電力供給が可能となるため**防災力が強化**。



荒廃農地



害虫（ヌカカ）



荒廃農地に設置した
太陽光発電

脱炭素×観光地活性化・防災力強化 (島根県松江市)

<対象エリア>

国宝松江城周辺エリア、松江しんじ湖温泉エリア、玉造温泉エリア、美保関観光旅館エリア、防災拠点群、市有遊休地群

<取組内容>

- 歴史的な景観の保存と脱炭素を両立させ、観光地としてのブランド力と防災力の向上、住民や観光客が安心して生活・滞在できるまちづくりの推進、**観光産業の活性化による賑わいの創出**を図る。
- **温泉・宿泊施設に高効率ヒートポンプ給湯システムやソーラーカーポート等**を導入。景観条例により太陽光発電の設置が困難なエリアには**家庭・法人向けの100%再エネ電力メニュー**を供給。
- 松江城の**堀川遊覧船を電動化**するとともに、観光地でのグリーンスローモビリティの導入、**Jブルークレジットを活用した個人型旅行商品**の販売等に取り組む。



国宝松江城



電動化された堀川遊覧船