

GXをとりまく国内外の動向と 今後の対応の方向性について

**令和7年10月16日
内閣官房GX実行推進室**

1. GXを巡る世界の動向

2. 我が国におけるGX投資の現状

3. 今後の進め方

GX政策のこれまでの動き

- これまで、「GX経済移行債」の発行、「分野別投資戦略」に基づく投資促進、GI基金プロジェクトの推進等、日本のGXは着実に進展。25年2月、国際情勢の変化により事業環境の不確実性が高まる中、GXに向けた投資の予見性を高めるため、より長期的視点に立った「GX2040ビジョン」を閣議決定。
- 更に、25年5月には、GX市場創造・成長志向型カーボンプライシング構想の実現に向け、GX推進法・資源有効利用法を改正。

これまでの進捗

- 23年2月 **GX基本方針(GX実現に向けた基本方針)**閣議決定
：「成長志向型カーボンプライシング構想」の提示
- 23年5月 **GX推進法（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）** 成立
：GX経済移行債の発行、カーボンプライシングの導入、GX推進機構の設立等
- 23年7月 **GX推進戦略（脱炭素成長型経済構造移行推進戦略）** 閣議決定
：GX推進法に定めた法定戦略の提示
- 25年2月 **GX2040ビジョン** 閣議決定
：GX推進戦略を改訂し、中長期の見通しを示す。
第7次エネルギー基本計画、地球温暖化対策計画も同時に閣議決定
- 25年5月 **改正GX推進法・改正資源有効利用法** 成立
：排出量取引制度の法定化 等

成長
志向
型CP先行
投資
支援新たな
金融
手法国際
戦略

GX政策の概要

- ◆ **排出量取引制度を26年度より本格稼働**
 - ・GXリーグにおいて23年度より試行的に実施
 - ・本格稼働に向け、必要な制度整備を盛り込んだ**改正GX推進法が成立（25年5月）**
- ◆ **GX経済移行債の発行（24年2月～）**
 - ・世界初の国によるトランジション・ボンドとして発行（国内外の金融機関から投資表明）
- ◆ **『分野別投資戦略』**
（23年12月とりまとめ、24年12月改定）
 - ・重点分野に対し、GX経済移行債を活用した投資促進策等を提示
- ◆ **GX推進機構業務開始（24年7月）**
 - ・新たな金融手法の実践（GX投資への債務保証等）
- ◆ **多様な道筋（G7）や、トランジション・ファイナンスへの認識拡大**
- ◆ **AZEC首脳会合開催**
（第1回23年12月、第2回24年10月）

【再掲】GX2040ビジョンの概要

1. GX2040ビジョンの全体像

- ロシアによるウクライナ侵略や中東情勢の緊迫化の影響、DXの進展や電化による電力需要の増加の影響など、将来見通しに対する不確実性が高まる中、GXに向けた投資の予見可能性を高めるため、より長期的な方向性を示す。

2. GX産業構造

- ①革新技术をいかした新たなGX事業が次々と生まれ、②フルセットのサプライチェーンが、脱炭素エネルギーの利用やDXによって高度化された産業構造の実現を目指す。
- 上記を実現すべく、イノベーションの社会実装、GX産業につながる市場創造、中堅・中小企業のGX等を推進する。

3. GX産業立地

- 今後は、脱炭素電力等のクリーンエネルギーを利用した製品・サービスが付加価値を生むGX産業が成長をけん引。
- クリーンエネルギーの地域偏在性を踏まえ、効率的、効果的に「新たな産業用地の整備」と「脱炭素電源の整備」を進め、地方創生と経済成長につなげていくことを目指す。

4. 現実的なトランジションの重要性と世界の脱炭素化への貢献

- 2050年CNに向けた取組を各国とも協調しながら進めつつ、現実的なトランジションを追求する必要。
- AZEC等の取組を通じ、世界各国の脱炭素化に貢献。

8. GXに関する政策の実行状況の進捗と見直しについて

- 今後もGX実行会議を始め適切な場で進捗状況の報告を行い、必要に応じた見直し等を効果的に行っていく。

5. GXを加速させるための個別分野の取組

- 個別分野（エネルギー、産業、くらし等）について、分野別投資戦略、エネルギー基本計画等に基づきGXの取組を加速する。
- 再生材の供給・利活用により、排出削減に効果を発揮。成長志向型の資源自律経済の確立に向け、2025年通常国会で資源有効利用促進法改正案提出を予定。

6. 成長志向型カーボンプライシング構想

- 2025年通常国会でGX推進法改正案提出を予定。
- 排出量取引制度の本格稼働（2026年度～）
 - 一定の排出規模以上（直接排出10万トン）の企業は業種等問わずに一律に参加義務。
 - 業種特性等を考慮し対象事業者に排出枠を無償割当て。
 - 排出枠の上下限価格を設定し予見可能性を確保。
- 化石燃料賦課金の導入（2028年度～）
 - 円滑かつ確実に導入・執行するための所要の措置を整備。

7. 公正な移行

- GXを推進する上で、公正な移行の観点から、新たに生まれる産業への労働移動等、必要な取組を進める。

- **米国**は、トランプ政権の下でパリ協定から離脱を表明、前政権のグリーン投資支援を見直し、EVや再エネ等への支援を削減。一方で、化石燃料の増産や原子力産業の活性化を企図するなど、**自国のエネルギーアセットを最大活用できる技術には支援を実施**。
- **EU**は、グリーン政策においても産業競争力との両立を強調。
- **中国**は、自国のエネルギー安全保障の観点からグリーンエネルギーへの投資を進め、GX×DXの軸となる半導体等への投資を推進。
- **日本のGX**は、元々、「**エネルギー安定供給／経済成長／脱炭素**」の3つを同時追求する**コンセプト**。一次エネルギー供給の約8割を化石エネルギーに依存する中、化石燃料を自給できる国とは異なり、**エネルギー安全保障の観点からもGXをブレずに堅持する必要**。国内投資喚起、経済安保の観点も含め、GX投資の加速化が必要。



脱炭素
政策の
狙い
(不変)

共通項として、政府主導の**自国産業競争力・安全保障強化**がベース

"Made in USA"復活

エネルギー大国の地位を活かし、グローバル経済下で失われた製造業基盤を復権

"気候変動政策"の主導

域内エネルギー(再エネ)・資源循環による自立化と域内産業保護を志向

"世界の工場"覇権維持

グローバル経済下で築いた「世界の工場」覇権ポジションの維持/強化

これまでの
政策

IRA(インフレ削減法)(2022~)

- ・ バイデン政権時代、幅広いグリーン技術を対象とした**"総花的"**な税額控除施策
- ・ 税額控除のボーナス要件には、**北米産部品比率や北米組み立て要件、米国人雇用推奨**等の保護主義的な要素も内包

欧州グリーンディール(2019~)

- ・ **2050年までにGHG排出を実質ゼロ**とする包括的政策を標榜
- ・ 「Fit for 55」(2030年までにGHG排出量を1990年比で55%削減)等、**環境貢献**を重視した政策を打ち出し

「1+N政策」(2021~)

- ・ **CN目標達成(2060)とエネルギー安定供給のためのグリーン政策**として、再エネ基準強化、太陽電池、風力タービン、蓄電技術の支援加速
- ・ **脱炭素化を見据えた製造業政策**として、EV導入補助金、EVメーカーへの税制優遇/工場立地支援

変化・深化

投資家動向
(NZBA脱退)
ブロック化
(相互関税)

直近
政策

OB BB (2025~) [One Big Beautiful Bill]

- ・ "総花的"なグリーン技術支援のIRAから、**米国エネルギーアセット利活用**のに資する技術へ**"選択と集中"**
(例: グリーン水素は支援期限を前倒しするが、ブルー水素は継続推進。CCSやバイオ燃料への支援は原則維持。)

競争力コンパス(2025~)/ グリーン産業ディール(2025~)

- ・ EU産業の競争力強化に重点。
- ・ 「脱炭素化と競争力の両立」、「脱依存とセキュリティ強化」を標榜
- ・ 保護主義的な要素も含む産業政策を強く打ち出し
(例: グリーン製品主要部品域内産率40%目標)

先端製造業支援(2025~)

- ・ 排出権取引市場の対象拡大など取組を深化させつつ、2027年までに先進製造業(集積回路や先進素材等)のハイエンド化・グリーン化を支援する金融システム確立を標榜

変化・深化を受けて、**自国産業競争力・安全保障強化**の様相がより色濃く

脱炭素をめぐる世界的な動き② 【国連、ICJなど】

- 国際的な脱炭素に向けた動きは根強く、各国の取組も引き続き進行中。
- 7月22日、**グテーレス国連事務総長**は、グリーンエネルギーに関して、経済合理性やエネルギー安全保障上の利点、化石燃料から**グリーンエネルギーへの移行の重要性**を引き続き強調する講演を実施。
- 7月23日、**国際司法裁判所（ICJ）**は、気候変動に関する義務について、**各国は、排出削減目標達成に協力する「法的義務」を負う（ただし現時点では条約上の義務を履行していれば足りる）**とする「**勧告的意見**」を発出。

グテーレス国連事務総長による講演

「化石燃料は道が尽きており、グリーンエネルギーの時代を迎えている。」

（…）この転換は、**エネルギー安全保障**や人々の安全保障の根本的な問題であるだけでなく、スマートエコノミー、適切な雇用、公衆衛生に関わることであり、SDGsを進展させ、**クリーンで安価なエネルギーをあらゆる人々・場所に届けることにつながる。**」

「グリーンエネルギーの将来はもはや約束ではなく、事実。どの政府、どの産業、どの関心主体にも止められない。（…）一つ目の根拠は、**市場経済の動向**。（…）二つ目は、**再生可能エネルギーがエネルギー安全保障と主権の基盤**だという点。（…）三つ目は、**アクセスのしやすさ**。」

ー グテーレス国連事務総長
特別講演（7月22日）

「A Moment of
Opportunity」



国際司法裁判所（ICJ）による勧告的意見

- 国際司法裁判所（ICJ）は2025年7月23日、国連総会の要請（2023年3月29日決議）に応じて、**「気候変動に関する国家の義務」に関する勧告的意見を全会一致で示した。**
- 勧告は国連気候変動枠組条約（UNFCCC）、京都議定書、パリ協定、国連海洋法条約、各種人権条約等の条約だけでなく、慣習国際法においても、**気候変動対策を実施し、そのために他国と協力する法的拘束力を持つ義務**があり、**「相当の注意義務（デューディリジェンス）」**標基準に従ってそれらの**義務を履行すべく最大限の努力を尽くす必要がある**と述べた。
- ICJは、**各国は排出削減目標達成に協力する法的義務を負い**、規制手段の選択には一定の裁量が認められるものの、その裁量を理由に協力義務を回避することはできないと判示した。ただし、**現時点では、UNFCCCやパリ条約等の気候変動に関する条約上の義務を遵守していれば、協力義務の履行として十分**であるという認識も示唆。



- 市場においても、グリーン投資の意義として「経済性」や「安全保障」を重視する声が高まりつつある。こうした世界の潮流を理解し、GX2040ビジョンを踏まえ、「エネルギーへの投資」と「産業競争力」につながるGXを進めていく。

経済性重視のグリーン投資を推進する投資家



- ・ 欧州最大級の金融機関である「BNPパリバ」は、2025年にサステナブルファイナンス戦略を再構築し、**収益性を伴うグリーン投資を優先するアプローチ**を打ち出し。

“

“We want to remain relevant for the long run, even for US investors, and to realign profitability and sustainability,”

（「我々は米国の投資家との長期的で良好な関係を築きたいと考えており、そのためにも収益性とサステナビリティを再整合させる必要があると考えている」）



コンスタンス・シャルシャ
(Constance Chalchat)氏
- BNPパリバ
コーポレート・バンキング部門
サステナブル責任者
(※2025年1月当時)

安全保障重視のグリーン投資を推進する投資家



- ・ 「“The New Joule Order”- 新しいエネルギーの秩序」と題したレポート（2025年3月）で、グリーン投資は**安全保障要因**で進展し、今後は“**セキュリティ・プレミアム**”が付加される、基本的には地産地消のエネルギー（再エネと原子力）に収斂していくと主張。

“

“If trade is under threat, then so are fossil fuels. Non-fossil fuels are generally not traded and hence are local. These types of fuels thus become more demanded when security is paramount, which historically drives a more profitable, cleaner, and faster transition.”

（“もし貿易が脅かされれば、化石燃料も同様に影響を受ける。一方、非化石燃料は基本的に国際的に取引されず、地産地消型である。そのため、安全保障が最優先となる状況では、こうした燃料の需要が高まりやすく、結果として歴史的に、より収益性が高く、環境に優しく、そして移行のスピードが速いエネルギー転換を促してきた”）

“The green premium has already faded and the market is in search of a security premium”

（“グリーン・プレミアム”はすでに薄れつつあり、現在の市場は“セキュリティ・プレミアム”を求めている）



ジェフ・カリー(Jeff Currie)氏
- カーライル
Chief Strategy Officer of
Energy Pathways

【参考】米国主要企業における脱炭素電源確保の動き

Apple

- Apple社は、テキサス州の大型太陽光プロジェクトである「IP Radian Solar」へ直接投資を実施。
- 本プロジェクトから300MWの電力が供給され、Apple製デバイスの充電のために使用する電力に利用されるとしている。



(出所) Intersect Power社HPより抜粋

Dow Chemical

- ダウとX-エナジーは、初の先進小型モジュール原子炉をテキサス州の工業地に配備する計画を発表。
- Xe-100高温ガス冷却炉（8万kW）を4基設置。2026年に建設を開始し、2030年までにカーボンフリー電力と蒸気を提供する計画。



(出所) X-Energy社HPより抜粋

Google

- 2023年11月28日、Google社は、Fervo社と提携した地熱発電プロジェクトが稼動し、ネバダ州のデータセンターに供給される地域送電網にカーボンフリーの電力が供給され始めたことを発表。
- 同社は、2030年までにすべてのデータセンターを24時間365日カーボンフリーエネルギーで運用する方針を掲げている。



(出所) Fervo社とGoogle社の地熱発電所

Microsoft

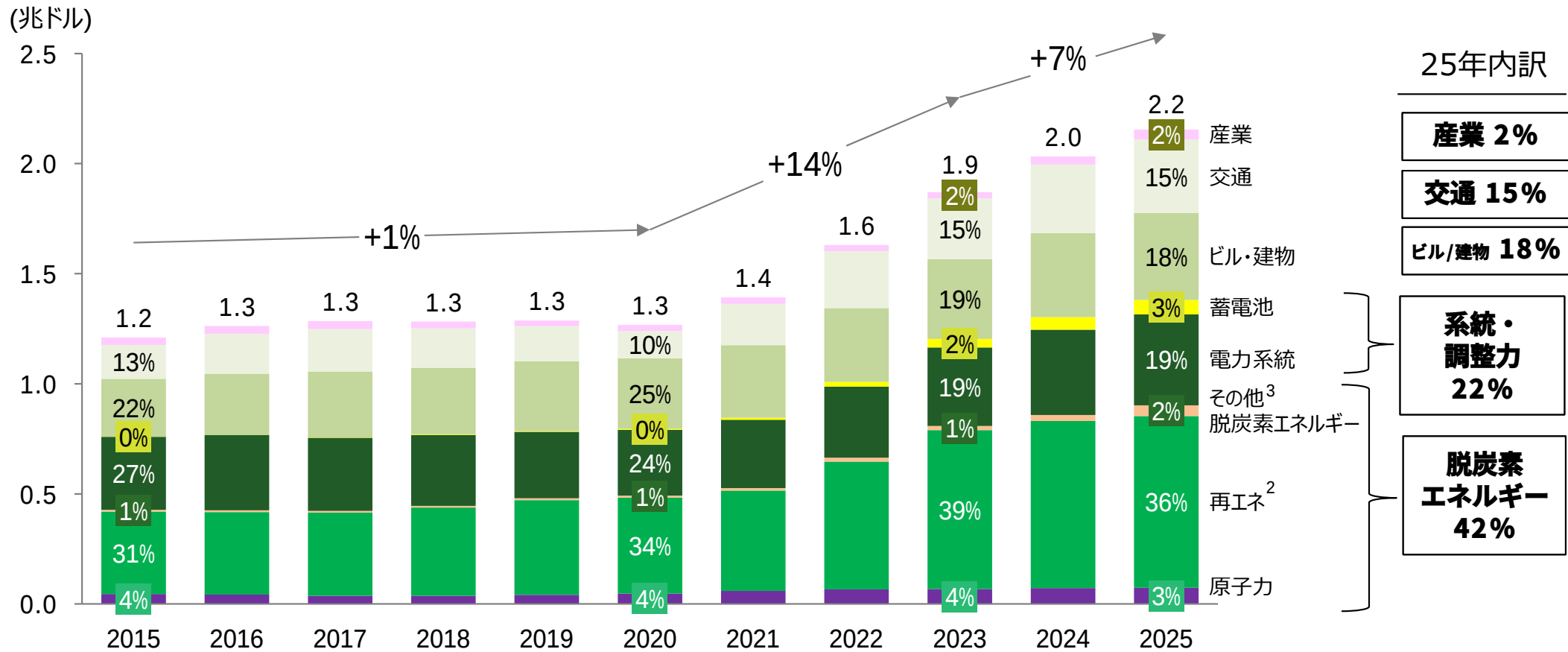
- 2024年9月20日、米国の発電事業者コンステレーション社は、経済的な理由により、2019年に停止したスリーマイル島原子力発電所1号機を再稼働させ、その全発電量を、20年間にわたりマイクロソフト社に供給させるという計画を発表。2028年までの再稼働を目指す計画。



(出所) 米エネルギー省ウェブサイト

グローバルなクリーンエネルギー投資動向

- IEA（国際エネルギー機関）の分析によれば、世界全体でみるとクリーンエネルギー投資金額は毎年伸長しており、**2025年度は過去最高の2.2兆ドル（＝約330兆円）**となる見込み。ただし、その伸びは足下では少し鈍化。
- 内訳を見ると、**脱炭素電源（再エネ・原子力）、電力系統、民生（ビル/住宅）、交通**など一定程度技術が成熟している分野における投資額が大きい。



<IEAネットゼロシナリオ>

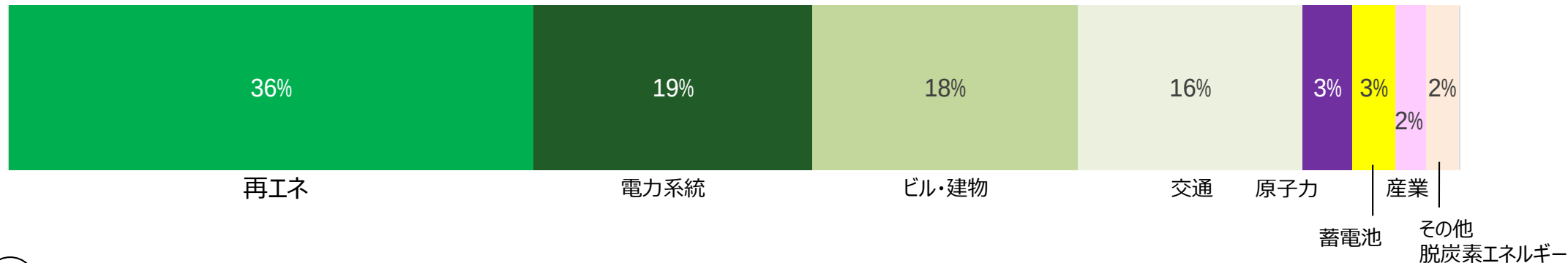
2020年:約1.2兆ドル → 2030年:約4.3兆ドル

2. 再エネは太陽光・風力・その他を含む; 3. CCUS・DAC・水素・アンモニア・クリーン燃料を含む
(出所) IEA World Energy Investment 2025より経済産業省作成

グローバルなクリーンエネルギー投資の特徴

- クリーンエネルギー投資内訳を見ると、投資額の大きい「成熟領域」から投資額はまだ大きくないが将来に向けて重要となる「革新領域」まで幅がある。

2025年クリーンエネルギー投資内訳（金額順）



1

Matured Sectors（成熟領域）

- 脱炭素電源（再エネ・原子力）、電力系統、ビル・建物、交通 等
- 一定の支援があれば、民間ベースでプロジェクト組成が可能。マーケットベースで投資が進展。
- 足下のGX投資を支えている。

2

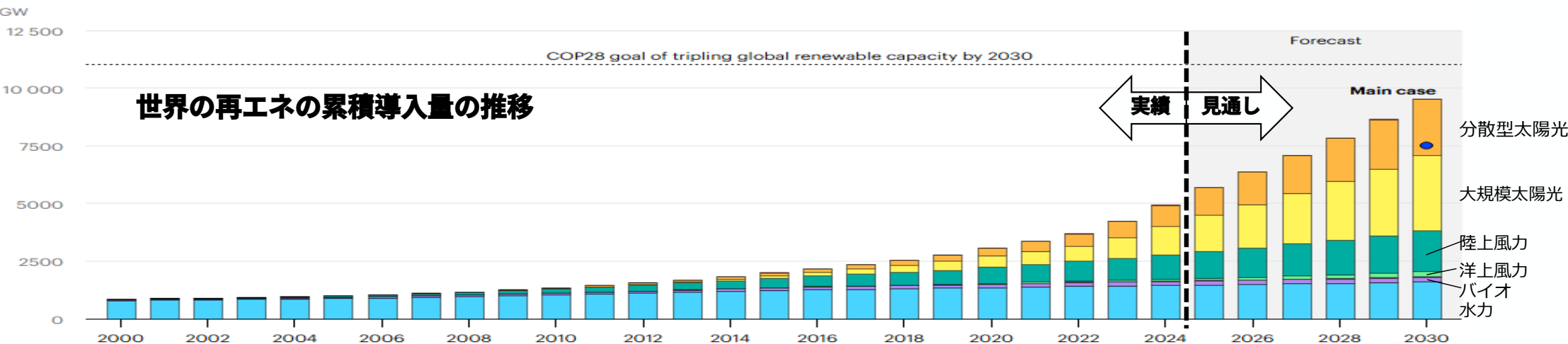
Emerging Sectors（革新領域）

- 産業、その他脱炭素エネルギー（クリーン燃料、DAC・CCS、水素・アンモニア・大規模ヒートポンプ等） 等
- 将来に向けた大きなポテンシャルがあるが、現時点では、市場が確立しておらず、政府支援なしにはプロジェクト組成のハードルが高い。
- 将来の勝ち筋に向けた戦略的先行投資が鍵。

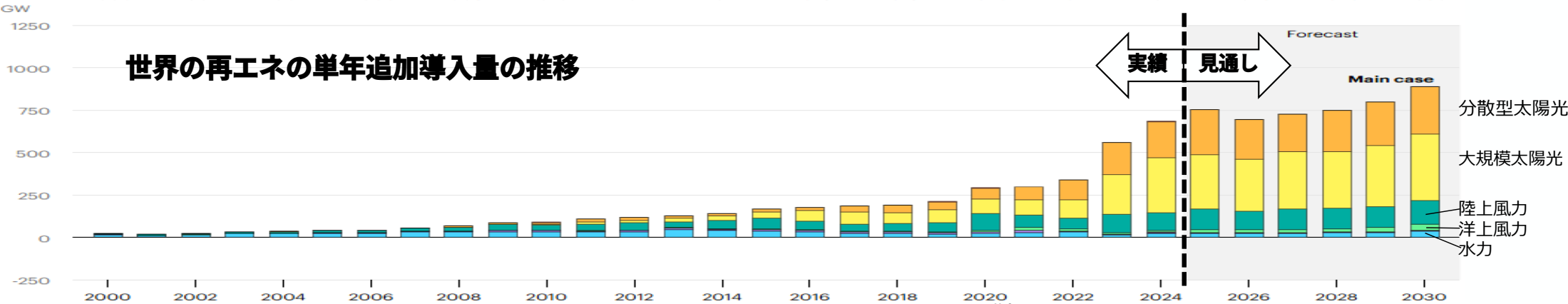
【参考】世界の再エネ導入量の推移

- IEAによれば、世界の再エネ累積導入量は、2030年までに現状からほぼ倍増する見通し。
- 単年追加導入量は今後多少の増減は見込まれるが、2030年に向けて、ほぼ現在の水準が維持される見通し。

世界の再エネの累積導入量の推移



世界の再エネの単年追加導入量の推移



出典) IEA, Renewable Energy Progress Tracker

【参考】エネルギー転換を支える系統整備の必要性

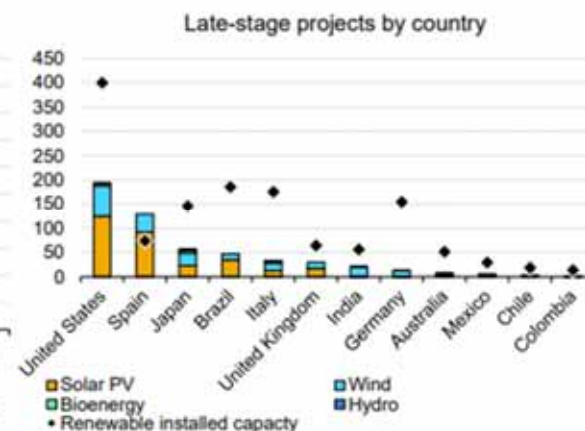
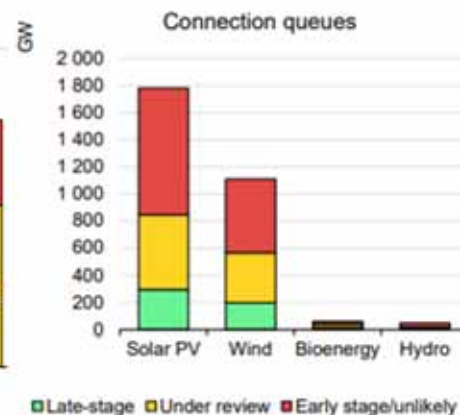
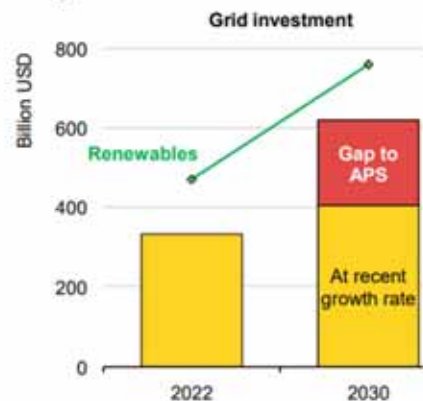
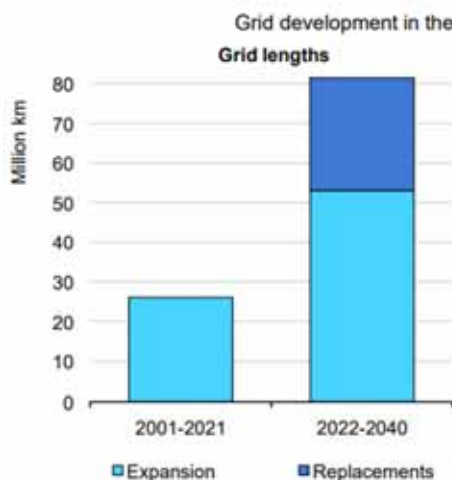
- IEAによると、世界的に系統への投資が進んでいないことが再エネ導入によるネットゼロへの障壁になっている。系統整備は、再エネの接続、再エネの出力変動性の吸収、電化促進を進める上で重要なセグメントを担っている。

Electricity Grids and Secure Energy Transitions (2023.10.17) より

✓再エネを導入し**2050年ネットゼロを達成するには、2040年までに8000万km以上の電力系統の追加または改修が必要**。これは現在の全世界の系統の長さに相当。一方で**少なくとも3000GWの再エネのPJが系統への接続待ち**になっており、**系統がネットゼロへの移行へのボトルネック**になっている。

✓再エネへの投資は加速しているが、**系統への投資はここ10年以上でもほぼ変わらず、年間約3000億ドルで停滞**。**2030年までに年間6000億ドル以上に倍増**させる必要がある。

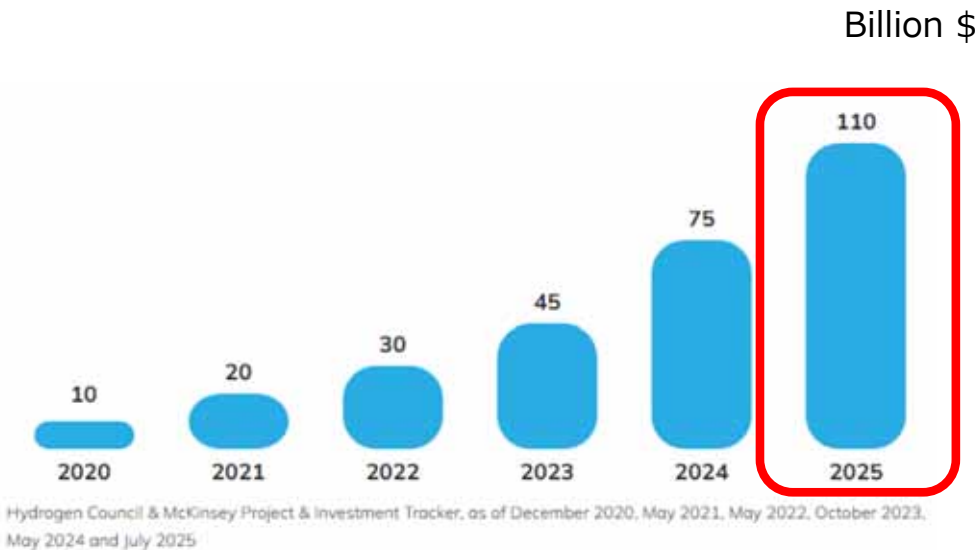
〈ネットゼロシナリオにおいて必要な電力系統の長さ・投資〉



水素・アンモニア関連の国際的な投資動向（IEA等による分析）

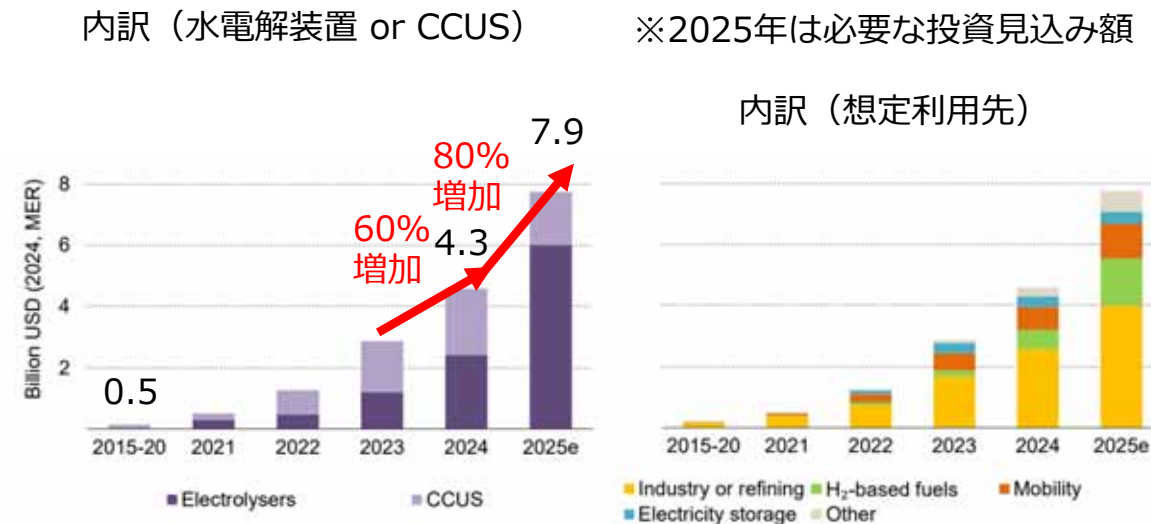
- 将来投資額も含めコミットされた投資は、累計1,100億ドル（510案件）を突破。過去18ヶ月間に中止が公表されたプロジェクト約50件であり、多くの事業が着実に進展。
- 2024年の投資実績は60%増加（2023年比）し、43億ドルに到達。2025年の必要な投資見込み額は、2024年の倍近い79億ドルの見込み。2015～2020年の5年間の投資額が5億ドルだったことと比べて、約15倍の伸び。

将来投資額を含むコミットされた投資金額の推移



（出所）Hydrogen Council HP（2025年9月12日）を元に資源エネルギー庁加工

低炭素水素等への年間投資金額の実績



（出所）IEA「Global Hydrogen Review 2025」「World Energy Investment 2025」を元に資源エネルギー庁加工

GXをめぐる世界の動向（まとめ）

- 世界各国では、国際情勢の変化の中で、支援分野の「選択と集中」を行いつつ、これまでよりも「エネルギー安定供給」、「経済成長」に重点を置く形で、したたかにGX投資を進めている。（我が国は、元々、「エネルギー安定供給／経済成長／脱炭素」の3つを同時追求する形で推進。）
 - 同時に、グローバルな企業においては、自らの利用するエネルギーに加え、サプライチェーン全体にも脱炭素を求め、これを新たな競争力の源泉にしていく動きが進みつつある。
 - 世界全体のグリーンエネルギー投資金額は毎年伸長し、2025年度は過去最高となる2.2兆ドルになると見込まれている。ただし、その伸びは少し鈍化。GX実現に向けては、世界的にも更なる投資拡大が必要になると考えられる。
 - 分野別でみると、脱炭素電源、電力系統、民生、運輸などの分野での投資額が大きい。
 - ①技術が一定程度成熟し、民間ベースで拡大する領域（成熟領域）と、
 - ②技術の確立段階にあり、研究開発や先行投資/市場創造等が中心の領域（革新領域）では、グローバルにみても、市場規模が大きく異なっている。
- 我が国においても、これまで以上に、「エネルギー安定供給」、「経済成長」に重点を置きつつGXをブレずに堅持し、足下の投資喚起につながる成熟領域と、将来の競争力に直結する革新領域では、それぞれ異なる戦略で、取組を強化していくことが求められるのではないかと。

1. GXを巡る世界の動向

2. 我が国におけるGX投資の現状

3. 今後の進め方

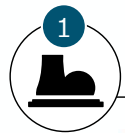
全国で動き出すGX投資



※金額は事業費総額ベース。SAFについては総事業費非公開のため交付決定済み金額を記載。
 ※予算事業のうち、一定額以上の案件を中心に掲載。
 ※マッピングは都道府県単位であり、市町村以下での場所は反映せず。
 ※GX経済移行債を活用していない事業も一部含む。

各地の大型GX投資

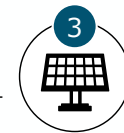
- **GX経済移行債を活用し、製鉄プロセスにおける革新電炉への転換など、GX製品のサプライチェーン構築に向けた投資が加速。**
- **GI（グリーンイノベーション）基金では、これまでに20プロジェクトを組成し、2兆円を超える支援先が決定。アンモニア燃料船、ペロブスカイト太陽電池等の分野で、世界トップレベルの技術開発が進展し、設備投資にも着手。**



高炉→電炉転換



アンモニア燃料船



ペロブスカイト太陽電池

関連
企業



国内
地域

- JFEスチール: 岡山県倉敷市
- 日本製鉄: 福岡県北九州市(八幡)、兵庫県姫路市(広畑)

東京湾内 ほか

大阪府堺市

政府
支援

研究
実証

—

GI基金活用

令和6年度に世界初の商用
アンモニア燃料船実証運航

GI基金活用

フィルム型ペロブスカイトのロールto
ロール製造技術確立

設備
投資

補助額: 約3,500億円

- JFEスチール: 約1,000億円
- 日本製鉄: 約2,500億円

補助額: 約500億円

ゼロエミッション船建造支援
20件採択

補助額: 1,573億円

積水化学のGW級のペロブスカイト量
産工場設備投資支援

参考
画像



日本製鉄: 九州製鉄所



アンモニア燃料タグボート「魁」

出典: 日本郵船



フィルム型ペロブスカイト太陽電池

中堅・中小企業によるGX投資（省エネ等）

- 多くの中小企業にとっては、GXの取り組みの第一歩が省エネ。既に直接的に利益につながる事例が出ており、光熱費の削減等の直接的なメリットに繋がる省エネを切口として、GXに向けた思い切った投資を促進していく。
- 直接利益につながるGXは、大企業と中小企業、金融機関の連携でも実現。政府と金融機関の支援を受け、代表企業が取引先企業の設備利用状況等を調査し、設備の効率化や脱炭素電力の導入を主導する好事例が生まれている。

支援事例①

日東製陶所

省エネルギー投資促進
・需要構造転換支援事業費補助金
経済産業省【採択額：6億円】

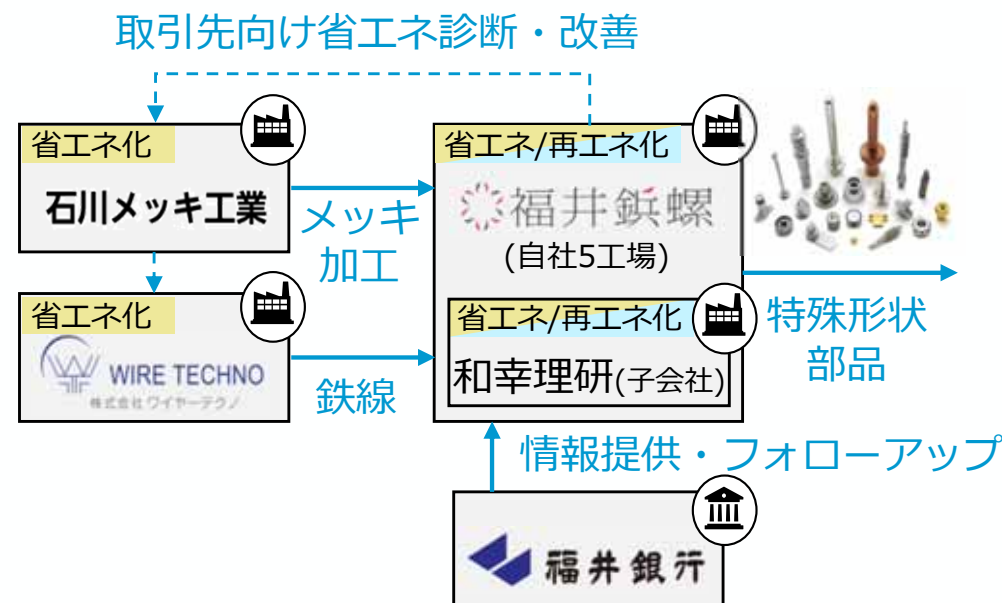


～削減効果：約1,800万円/年

支援事例②

福井鋳螺＋子会社/取引先/金融機関

工場・事業場における先導的な脱炭素化
取組推進事業（企業間連携先進モデル支援）
環境省【採択額：1億円】



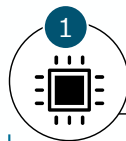
光熱費削減効果：約1,300万円/年

政府
支援

企業
取組

取組
成果

- 2050年のCN達成に向けては、既に確立された技術のみならず、**新たな技術の社会実装が必要不可欠**であり、その**担い手としてGXディープテック・スタートアップ**には大きな期待。
- GX分野のディープテック・スタートアップについては、2024年度より従来の支援策を抜本強化。研究開発から事業化まで一気通貫した支援を開始しており、**経済安全保障にも資する技術・企業の芽**が出始めている。



Elephantech (エレファンテック)

2014年設立

- ・ 東京大学発スタートアップ
(金属インクジェット印刷技術の応用)

設立背景

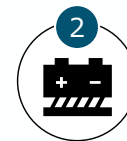
独自サステナブル製法による電子回路基板製造

- ・ 銅使用料▲70%減、CO2排出量▲75%減、
水使用量▲95%減

エレファンテック製電子回路基板



事業内容



TeraWatt
TECHNOLOGY

(テラワットテクノロジー)

2019年設立

- ・ 米カリフォルニア州に本社、日本に研究開発・製造を行う子会社を置く二カ国体制で設立

次世代リチウムイオン電池開発・製造

- ・ 高エネルギー密度×高い安全性×小型軽量性を武器に、EV・ドローン・空飛ぶクルマへ搭載

TeraWatt Technology 電池工場



経済産業省

GX分野のディープテック・スタートアップ
に対する実用化研究開発・量産化実証支援事業
【採択額: 約23億円】



経済産業省

GX分野のディープテック・
スタートアップへ事業開発支援事業、GX推進機構による出資

政府支援

支援制度

支援内容

「インクジェット印刷装置」+
「ナノ銅インク・プライマー」の量産化実証

次世代リチウムイオン電池のパイロット生産・
量産実証目的の大型パイロット施設の立上げ

くらし分野におけるGX投資

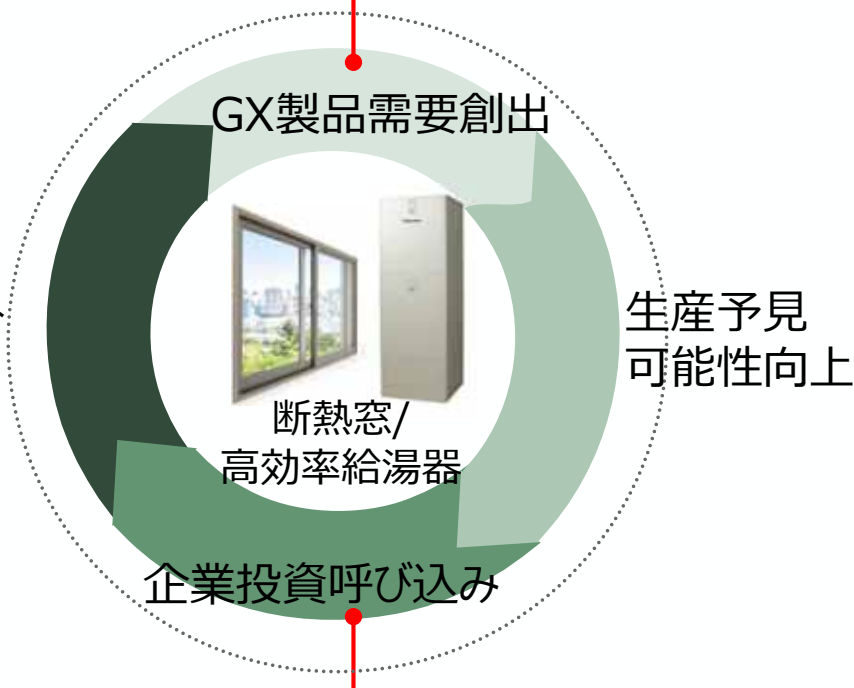
- 国民生活に深く関連し、国内CO₂排出量の過半を占めるくらし関連分野のGXを進め、くらしの質が向上するよう、自動車や断熱窓への改修等を含め、3年間で2兆円規模の投資促進策を実施（GX経済移行債以外も含）。
- GX製品の需要を創出することにより、当該商品を生産する産業・企業の新しい投資を呼び込む好循環につなげていく。

住宅・建築物におけるGX推進



断熱窓改修・高効率給湯器導入補助金等
(R4補正～R7当初: 計5,500億円 (GX予算))

製品コスト
低減



高断熱窓/給湯器メーカー製造増強
(Panasonic 給湯器生産増強に13億円投資)

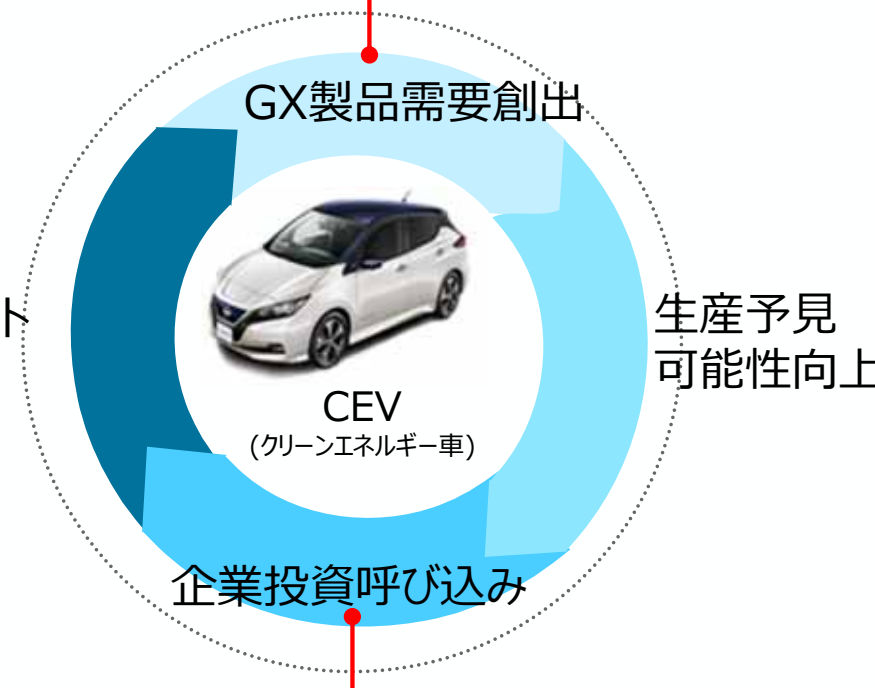


運輸におけるGX推進



クリーンエネルギー自動車導入補助金
(R6補正: 1,100億円 (GX予算))

製品コスト
低減



車載用リチウムイオン電池の生産基盤の整備等
(事業総額3,300億円/最大助成額1,178億円)

GX経済移行債による投資促進策（案）※令和6年末時点

		官民 投資額	GX経済移行債による主な投資促進策（R4補正～R6当初 【約3.3兆円】	措置済み （R4補正～R6当初 【約3.3兆円】	R6FY補正 （国庫債務負担行為込） ※R6FY補正予算額	R7FY （国庫債務負担行為込） ※R7当初予算額	備考
製造業	鉄鋼 化学 紙パルプ セメント	3兆円～ 3兆円～ 1兆円～ 1兆円～	・多排出製造業の製造プロセス転換に向けた設備投資支援（革新電炉、分解炉熱源のアンモニア化、ケミカルサイクル、バイオミカル、CCUS、バイオファイバー等への転換）	327億円		5年:4,247億円 (256億円)	・設備投資への支援総額は 10年間で1.3兆円規模 ※R5年末時点 ・別途、GI基金での水素還元等のR&D支援、グリーンスチール/グリーンケミカルの生産量等に応じた税額控除を措置
	自動車	34兆円～	・電動車（乗用車）の導入支援 ・電動車（商用車等）の導入支援	2,191億円 545億円	1,100億円 400億円		・別途、GI基金での次世代蓄電池・モーター、合成燃料等のR&D支援、EV等の生産量等に応じた税額控除を措置
運輸	蓄電池	7兆円～	・生産設備導入支援 ・定置用蓄電池導入支援	8,274億円 85億円	1,778億円	3年:400億円 (150億円)	・別途、GI基金での全固体電池等へのR&D支援を措置
	航空機	4兆円～	・次世代航空機開発等の支援			5年:868億円 (81億円)	・5年間で1,200億円規模の支援 ・別途、GI基金での次世代航空機のR&D支援を措置
	SAF	1兆円～	・SAF製造・サプライチェーン整備支援	276億円		278億円	・別途、GI基金でのSAFのR&D支援、SAFの生産量等に応じた税額控除を措置
	船舶	3兆円～	・ゼロエミッション船等の生産設備導入支援	94億円		5年:300億円 (102億円)	・別途、GI基金でのアンモニア船等へのR&D支援を措置
	くらし	14兆円～	・家庭の断熱窓への改修 ・高効率給湯器の導入 ・商業・教育施設等の建築物の改修支援 ・高い省エネ性能を有する住宅の導入支援	2,350億円 580億円 110億円	1,350億円 580億円 3年:344億円(112億円) 500億円	12億円	・自動車等も含め、 3年間で2兆円規模 の支援を措置（GX経済移行債以外も含む）※R5年末時点
くらし等	資源循環	2兆円～	・循環型ビジネスモデル構築支援	85億円		3年:400億円 (180億円)	・別途、GI基金での熱分解技術等へのR&D支援を措置
	半導体	12兆円～	・パワー半導体等の生産設備導入支援 ・AI半導体、光電融合等の技術開発支援	4,329億円 1,031億円	1,576億円	1,797億円	・別途、GI基金でのパワー半導体等へのR&D支援を措置
エネルギー	水素等	7兆円～	・既存原燃料との価格差に着目した支援 ・水素等の供給拠点の整備(FEED事業)	89億円		5年:3,897億円 (357億円) 57億円	・供給開始から 15年間で3兆円規模 ※R5年末時点 ・別途、GI基金でのサプライチェーンのR&D支援を措置 ・EPCへの支援は、FEED事業の結果を踏まえ検討
	次世代再エネ	31兆円～	・ペロブスカイト太陽電池、浮体式洋上風力、水電解装置等のサプライチェーン構築支援 ・ペロブスカイト導入促進モデル構築支援	548億円		5年:1,460億円 (610億円) 50億円	・設備投資等への支援総額は 10年間で1兆円規模 ※R5年末時点 ・別途、GI基金でのペロブスカイト等のR&D支援を措置
	原子力	1兆円～	・高速炉/高温ガス炉実証炉開発	686億円		3年:1,152億円 (829億円) 3年:93億円 (60億円)	
	CCS	4兆円～	・次世代革新炉の開発・建設に向けた技術開発・サプライチェーン構築支援 ・CCSバリューチェーン構築のための支援（適地の開発等）				・先進的なCCS事業の事業性調査等の結果を踏まえ検討
	分野横断的措置		・中小企業を含め省エネ補助金による投資促進等	1,740億円	5年:2,025億円 (300億円)	760億円	・3年間で7,000億円規模の支援 ※R5年末時点
		・グリーン調達・スタートアップ育成支援	410億円		300億円	・5年間で2,000億円規模の支援（GX機構のファイナンス支援を含む） ※R5年末時点	
		・GI基金等によるR&D	8,060億円			・R2第3次補正で2兆円（一般会計）措置/・今後1,200億円規模の支援を追加で措置	
		・GX実装に向けたGX機構による金融支援	1,200億円		700億円	・債務保証によるファイナンス支援等を想定	
		・地域脱炭素交付金（自営線マイカグリッド等）	90億円	15億円	85億円		
		・Scope3削減に向けた企業間連携省CO2投資促進			3年:50億円 (20億円) 31億円		
		・GXリーグ運営					
	税制措置	・グリーンスチール、グリーンケミカル、SAF、EV等の生産量等に応じた 税額控除					※上記の他、事務費（GX経済移行債の利払費等）が542億円

R6補正以降の予算措置：2兆7,147億円（R6補正：7,711億円（緑下線）、R7当初：7,258億円（紫下線））。これまでの措置済（国庫債務負担行為含む）と青字を含めると約14兆円

我が国におけるGX投資促進策の進捗評価の考え方

- GX経済移行債を原資とした20兆円規模の投資促進策は2023年度（2022年度補正予算）から本格開始。2023年末には分野別投資戦略を策定（2024年末に改定）し、投資方針を具体化。制度的措置と一体で、10年間で150兆円の官民投資という大規模なGX投資の実現を目指している。
- 取組開始から、約2年半が経過する中で、国内外の情勢も随時変化し、また、技術の進捗や市場形成のスピード等も分野によって異なる中で、取組の進捗状況を評価し、PDCAをまわしながら、取組内容を随時アップデートしていくことが重要。
- 一方で、GXは、産業革命以来の産業・社会構造を大転換するというこれまでにない挑戦であり、PDCAそのものも大きなチャレンジである。（例えば、長期・複数年度にわたるコミットメントをどのような尺度で評価するか、グリーン製品の市場が確立していない中で国際競争力をどう評価するか、等）。また、現時点では、評価のベースとなる統計や指標が十分整備されておらず、評価そのものが難しいものもあるのが現状。
- そのため、各種のデータ把握を図りつつ、検証可能なものについては、通常のレビュープロセスに加え、本WGにおいて、以下のような観点をはじめ多面的な観点から進捗を検証いただき、取組を見直し、随時アップデートしていくこととしてはどうか。
 - ・官民150兆円の投資の進捗状況
 - ・20兆円規模のGXフレームワークの進捗状況
 - ・分野別投資戦略の進展状況
 - ・技術/事業の国際競争力や経済効果、脱炭素効果 等

20兆円規模のフレームワークの進捗評価（基本的考え方）

- 10年間で150兆円の官民投資という大規模なGX投資を実現するためには、「成長志向型カーボンプライシング構想」の下で、国が長期・複数年度にわたるコミットメントを示すことにより、民間事業者の予見可能性を高め、思い切った先行投資の決断を促すことが何より重要。
- そのため、具体的な予算措置にあたっても、①単年度で終了せずに複数年度の支援をコミットする事業、②民間企業的意思決定を後押しするため国が先行的に予算措置を講じている事業、③制度的措置の進展が意思決定を加速する事業等があるため、通常の予算と同様に、単年度の執行状況だけをレビューすると、
 - ①複数年度にまたがる事業についての投資進捗を正確に評価できない。
 - ②民間企業の投資決定のタイミングが国の会計年度をまたぐと、単年度の予算執行額が大きく変動する。といったことが生じる。
- このため、20兆円規模の投資促進策の執行状況の評価にあたっては、通常のレビューに加え、制度開始当初からの執行の累積実績（国庫債務負担行為等による事業期間終了までの執行実績見込みを含む。）がどの程度となっているのかを注視していくことが適切ではないか。
- 同時に、予算策定時に想定した執行見込と実際の執行結果が大きく異なる事業については、要因分析を行い、必要に応じ、制度措置を含め、効果的な投資促進策の再検討を行っていくべきではないか。
- その上で、事業を通じた投資拡大、国際競争力、脱炭素などの政策効果については、制度措置と一体的に講じていることから、分野別に総合的に評価していくべきではないか。

【参考】国庫債務負担行為のイメージ（5年事業の場合）

- 国庫債務負担行為は予め国会の議決を経て、次年度以降（原則 5 年以内）にも効力が継続する債務を負担する行為である。一方、予算としては単年度に切り出されたものとなる。
- このことから、GX事業の進捗は単年度の予算執行状況での把握だけではなく、**国庫債務負担行為の総額とその事業採択等の見込みについても把握することが適当**である。
- なお、**国庫債務負担行為の額は予算額と一致するものではなく、事業進捗を考慮して予算要求するものである。**

事業イメージ

（予算額） 国庫債務負担の年度額を上限に事業進捗等（事業採択や今後の見込み等）を鑑みて予算要求

	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	...
R6-10事業	新規採択 初年度分	後年度分 (2年目)	後年度分 (3年目)	後年度分 (4年目)	後年度分 (5年目)			
			X3					
R7-11事業		新規採択 初年度分	後年度分 (2年目)	後年度分 (3年目)	後年度分 (4年目)	後年度分 (5年目)		
			Y2					
R8-12事業			新規採択 初年度分	後年度分 (2年目)	後年度分 (3年目)	後年度分 (4年目)	後年度分 (5年目)	
			Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	

国庫債務負担行為

予め国会の議決を経て、次年度以降（原則 5 年以内）にも効力が継続する債務を負担する行為
 なお、後年度の国庫債務負担行為の額は事業進捗等を踏まえ適宜見直しを行う

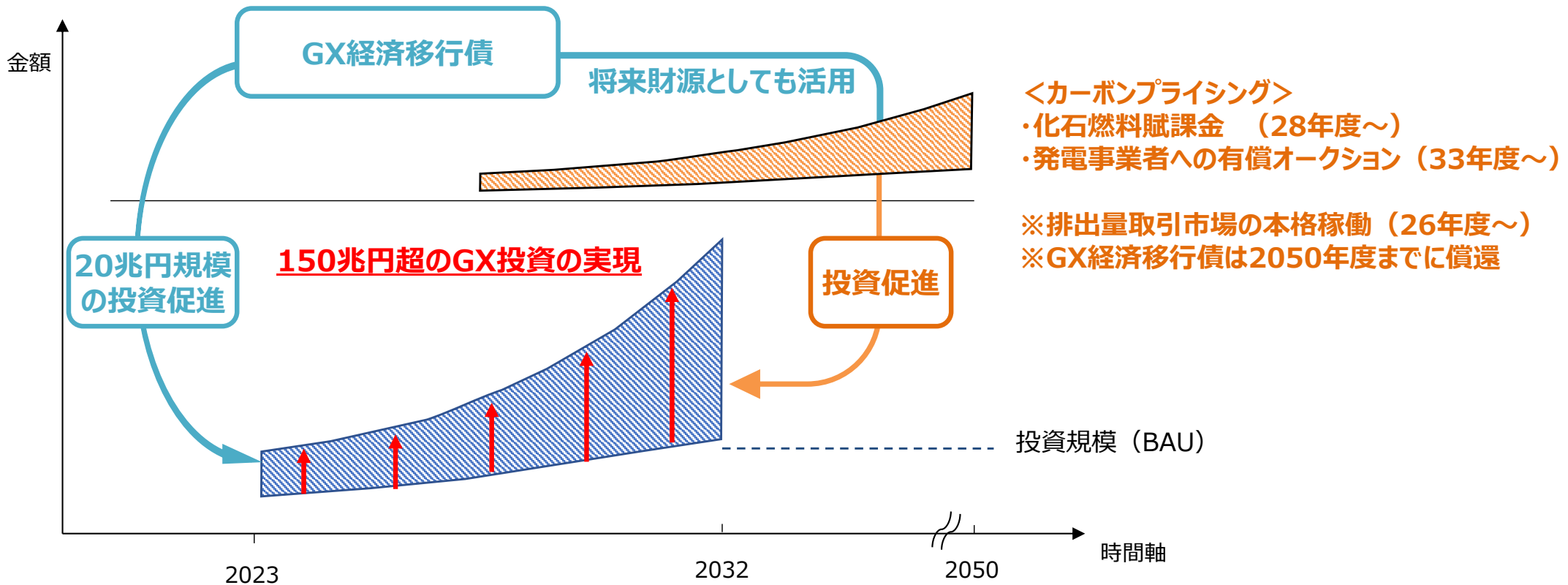
R8年度予算額 = X3 + Y2 + Z1

国庫債務負担行為総額 = Z1 + Z2 + Z3 + Z4 + Z5

【参考】「成長志向型カーボンプライシング構想」

制度・支援一体型の成長志向型カーボンプライシング構想により、10年間で150兆円超の官民GX投資

- ① 「GX経済移行債」※を活用した、「分野別投資戦略」に基づく、20兆円規模の大胆な先行投資支援
※2050年度までに償還
- ② カーボンプライシングの導入
 - i) 28年度から「化石燃料賦課金」を導入
 - ii) 33年度から発電事業者に対する排出枠の有償調達制度の導入(26年度から排出量取引市場本格稼働)
- ③ 新たな金融手法の活用
GX推進機構による債務保証 等



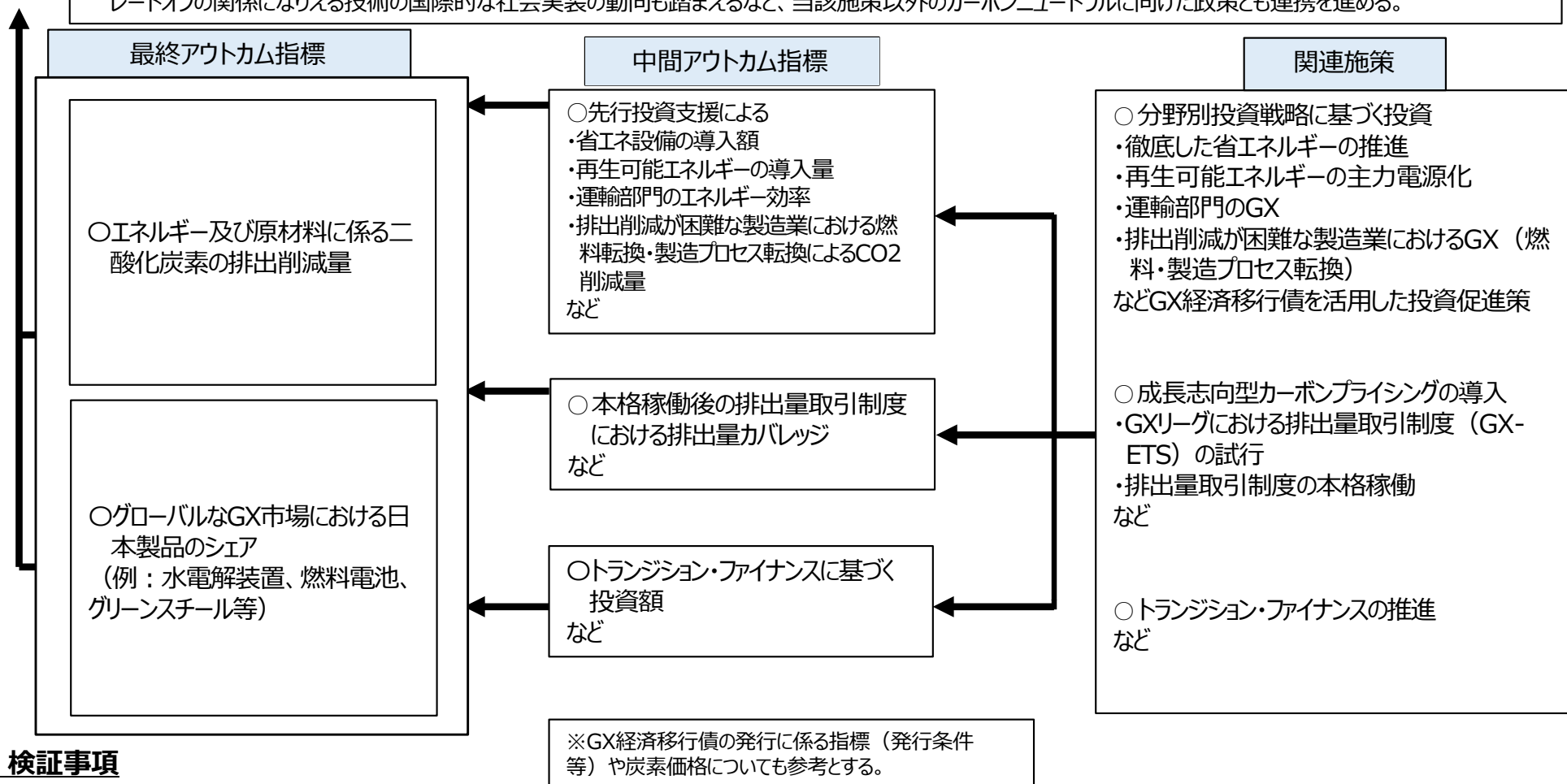
【参考】「EBPMアクションプラン」

1. 政策体系の概要

政策目標：2030年度の温室効果ガス46%削減及び2050年カーボンニュートラルの国際公約の達成

我が国のエネルギー需給構造の転換、さらには産業構造・社会構造の変革を通じ、日本経済の産業競争力強化・経済成長につなげていく

※排出削減と除去のように、除去技術が進展すれば排出削減が代替される可能性が高まり、逆に除去技術が進展しなければ排出削減の必要性が高まるようなトレードオフの関係になりえる技術の国際的な社会実装の動向も踏まえるなど、当該施策以外のカーボンニュートラルに向けた政策とも連携を進める。



2. 検証事項

- ・政府の取組による、エネルギー及び原材料に係る二酸化炭素削減効果の見込み及び実績はどの程度か。
- ・政府の取組による、グローバルなGX市場における日本製品のシェアはどの程度か。

3. 分析・検証方法、用いるデータ等

	確認するエビデンス等	分析・検証方法	用いるデータ等
A	GX経済移行債を活用した先行投資支援策によって増加した投資により、エネルギー及び原材料に係る二酸化炭素の排出が削減されているか。	「分野別投資戦略」に位置づけたGX経済移行債を活用した「投資促進策」に関し、その事業独自の政策目的の達成度合いを確認するとともに、当該事業における排出削減効果を測定。	・GX経済移行債を活用した予算事業の執行状況等に関するデータ ・分野別投資戦略に基づく取組に関するデータ ・各取組の進捗状況等に関するデータ ・温室効果ガス排出量に関するデータ ・各種統計データ
B	GX経済移行債を活用した先行投資支援によって増加した投資によりグローバルなGX市場において日本製品（例：水電解装置、燃料電池、グリーンスチール等）がシェアを獲得できているか。	「分野別投資戦略」に位置づけたGX経済移行債を活用した「投資促進策」に関し、その事業独自の政策目的の達成度合いを確認するとともに、当該事業における経済効果を測定。	・GX経済移行債を活用した予算事業の執行状況等に関するデータ ・分野別投資戦略に基づく取組に関するデータ ・各取組の進捗状況等に関するデータ ・民間企業等の事業に関するデータ ・各種統計データ
	参照指標	・我が国全体の温室効果ガス削減量 ・GX経済移行債に係る指標（発行条件等） ・炭素価格等	

4. 分析・検証体制

- ・（A）の分析・検証においては、事業独自の政策目的の達成度合いを事業ごとに事業報告に基づき確認するとともに、当該事業における排出削減効果について検証を行い、GX実現に向けた専門家ワーキンググループ等に報告を行い分析・検証を実施。
- ・（B）の分析・検証においては、GX経済移行債を活用した予算事業の執行状況を基に経済効果の検討を行うとともに、民間企業等へのヒアリングや各種統計データに基づき経済効果の分析・検証までを実施。
- ・ 分野別投資戦略に基づく投資等の個別の検証に当たっては、既存の行政事業レビューを活用。

5. ロードマップ

分析・検証	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度以降
A. 二酸化炭素の排出削減効果	データ収集（国の公式統計・民間分析・各社公表情報・事業者等へのヒアリング等）			
	既存のエビデンスの確認、 既存のデータ等による分析	分析・検証		施策の改善
B. グローバルなGX市場において日本製品のシェア獲得への寄与	データ収集（国の公式統計・民間分析・各社公表情報・事業者等へのヒアリング等）			
	既存のエビデンスの確認、 既存のデータ等による分析	分析・検証		施策の改善

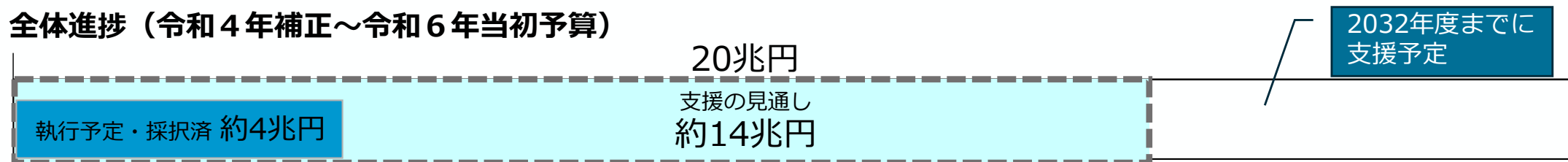
6. エビデンスの政策見直しへの活用方法

当該エビデンスをGX実現に向けた専門家ワーキンググループ等にフィードバックし、「分野別投資戦略」の進捗管理や見直し、「分野別投資戦略」に基づく投資促進策の効果的な執行に活用。

我が国におけるGX投資促進策の進捗

- 令和4年度補正予算から令和6年度当初予算までのGX予算事業では、2年間で約4兆円の事業採択（国庫債務負担行為分を含む）をしている。初期に大きな投資決定を行うものから、技術開発を経て投資を実施するものまで様々なものがあると考え、10年間で20兆円規模というGXフレームワークにおいて、当初2年で約4兆円の事業採択という状況は、概ね順調に進捗していると考えられる。
- また、20兆円規模のGXフレームワークのうち、約14兆円分については、これまでの議論を通じ支援する分野の見通しを提示している。
- 一方で、個別予算別に見ると、予算策定時の想定と実際の執行結果が異なるものもあり、個別にはよく検証を行う必要がある。

全体進捗（令和4年補正～令和6年当初予算）



執行額・採択額

製造業	運輸	くらし等	エネルギー	分野横断
鉄鋼、化学、紙パルプ、セメント等 約2,525億円 排出削減が困難な産業におけるエネルギー・製造プロセス転換支援事業 省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金	自動車 約1,651億円 グリーンエネルギー自動車導入促進補助金 等 蓄電池 約8,633億円 グリーン社会に不可欠な蓄電池の製造SC強靱化支援事業 等 SAF 約45億円 持続可能な航空燃の製造・供給体制構築支援事業 船舶 約504億円 ゼロエミッション船等の建造促進事業	くらし 約2,456億円 住宅の断熱性能向上のための先進的設備導入促進事業等 等 資源循環 約83億円 先進的な資源循環投資促進事業 等 半導体 約5,360億円 GXを実現する半導体の製造サプライチェーン強靱化支援事業 等	次世代再エネ 約2,399億円 GXサプライチェーン構築支援事業 等 水素等 約1億円 水素等のサプライチェーン構築のための価格差に着目した支援事業 原子力 約2,532億円 高温ガス炉実証炉開発事業 等	分野横断 約9,673億円 グリーンイノベーション基金 等

GX予算の執行状況（令和4年補正～令和6年当初予算）①

分野	事業名	年度	種類	執行・採択 (億円)
製造業	排出削減が困難な産業におけるエネルギー・製造プロセス転換支援事業	令和6-10年	複数年事業 (国債※1)	1,248
	省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金	令和4年(補正), 令和5年(補正)-9年	単年事業, 複数年事業 (国債※1)	1,277
運輸	クリーンエネルギー自動車導入促進補助金	令和4年(補正), 令和5年(当初・補正)	単年事業	1,364
	商用車等の電動化促進事業	令和5年(当初・補正)	単年事業	287
	グリーン社会に不可欠な蓄電池の製造サプライチェーン強靱化支援事業	令和4年(補正), 令和5年(補正), 令和6年	複数年事業 (基金※2)	8,274
	再生可能エネルギー導入拡大に向けた系統用蓄電池等の電力貯蔵システム導入支援事業	令和6-8年	複数年事業 (国債※1)	359
	持続可能な航空燃料(SAF)の製造・供給体制構築支援事業	令和6-10年	複数年事業 (国債※1)	45※4
	ゼロエミッション船等の建造促進事業	令和6-10年	複数年事業 (国債※1)	504

※1 国庫債務負担行為により複数年実施予定事業 ※2 基金事業により複数年実施予定事業 ※3 交付金事業により複数年実施予定事業
 ※4 今後追加措置予定

GX予算の執行状況（令和4年補正～令和6年当初予算）②

分野	事業名	年度	種類	執行・採択 (億円)
くらし等	断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO2加速化支援事業	令和4年(補正), 令和5年(補正)	単年事業	1,084
	住宅の断熱性能向上のための先進的設備導入促進事業等	令和4年(補正)	単年事業	806
	業務用建築物の脱炭素改修加速化事業	令和5年(補正), 令和5(補正)-8年	単年事業, 複数年事業 (国債※1)	7
	高効率給湯器導入促進による家庭部門の省エネルギー推進事業費補助金	令和5年(補正), 令和6年	単年事業	560
	産官学連携による自律型資源循環システム強靱化促進事業	令和6-8年	複数年事業 (国債※1)	15
	先進的な資源循環投資促進事業	令和6-8年	複数年事業 (国債※1)	68
	GXを実現する半導体の製造サプライチェーン強靱化支援事業	令和4年(補正), 令和5年(補正)	複数年事業 (基金※2)	4,329
エネルギー	ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業 ※うち「光電融合等のGXの実現にも不可欠な将来技術の研究開発」	令和4年(補正), 令和5年(補正)	複数年事業 (基金※2)	1,031
	GXサプライチェーン構築支援事業	令和6-10年	複数年事業 (国債※1)	2,399
	水素等のサプライチェーン構築のための価格差に着目した支援事業	令和6-10年	複数年事業 (国債※1)	1
	高温ガス炉実証炉開発事業	令和5-8年	複数年事業 (国債※1)	1,297
	高速炉実証炉開発事業	令和5-8年	複数年事業 (国債※1)	1,235

※1 国庫債務負担行為により複数年実施予定事業 ※2 基金事業により複数年実施予定事業 ※3 交付金事業により複数年実施予定事業
 ※4 今後追加措置予定

GX予算の執行状況（令和4年補正～令和6年当初予算）③

分野	事業名	年度	種類	執行・採択 (億円)
分野横断	グリーンイノベーション基金	令和4年(補正), 令和5年	複数年事業 (基金※2)	7,564
	革新的GX技術創出事業（Gtex）	令和4年(補正)	複数年事業 (基金※2)	496
	特定地域脱炭素移行加速化交付金	令和5年, 令和6年	単年事業 (交付金※3)	3
	GX分野のディープテック・スタートアップ支援事業	令和6年	単年事業 (交付金※3)	410
	脱炭素成長型経済構造移行推進機構出資金	令和6年	単年事業	1,200

※1 国庫債務負担行為により複数年実施予定事業 ※2 基金事業により複数年実施予定事業 ※3 交付金事業により複数年実施予定事業
 ※4 今後追加措置予定

分野別の投資状況の評価と今後の課題（製造業）

- 現状の認識
- 今後の方向性

【エネルギー多消費産業】

- エネルギー多消費産業における革新投資は、グローバルにも未だ限定的な中で、我が国においては鉄鋼・化学等の製造業におけるエネルギー・製造プロセス転換支援により、R6年度までに約1,300億円程度の支援を採択し、R7年度に入ってから約2,700億円程度の支援を採択。鉄鋼・化学業界をはじめ、将来を見据えたGX投資を世界に先駆けて実施。
- 一方で、①投資を回収するためには、グリーン製品の価値が適切に評価される市場がグローバルに構築される必要があるが、未だ途上にあること、②燃料転換について、グローバルな資源マーケットの状況やカーボンプライシングの見通しを注視していたことなどにより、想定通り進まなかった案件も一部ある。
- 今後、エネルギー多消費産業におけるGX投資を一層進めて行くためには、まず、国内外のグリーン製品の市場創造を一層加速化させる必要がある。同時に、単なる燃料転換を超えて、競争力があり低炭素な先端素材等の分野の事業ポートフォリオにおける比重を高めていくような取組を、GXとして支援を強化していくべきではないか。
- 加えて、GXの進展の中で、コンビナート等の一部では利用しない設備や用地が発生する。インフラが整っているコンビナート等は競争力の源泉であり、有効利用しながら新たなGX産業を生み出していく地域の取組を支援していくべきではないか。

【産業全体の省エネ】

- 産業全体の省エネ投資については、中小企業をはじめ着実に進展しており、足下の投資喚起やエネルギーコスト低減等の観点からも、政策効果を踏まえつつ更なる深掘りが重要ではないか。

分野別の投資状況と今後の課題（運輸1/3）

- 現状の認識
- 今後の方向性

【自動車】

- 自動車については、EVや水素、合成燃料など多様な選択肢を追求し、車載用蓄電池の設備投資支援やCEV補助金による導入支援などを実施。電動化比率が57%になるなど取組が進んでいる。令和4年度補正予算、令和5年度補正までのCEV補助金の執行実績は、合計1,364億円、24万台となっている。
- 日米関税協議の合意も踏まえてCEV補助金を見直すこととしており、「制度・支援一体」の原則の下で、マルチパスウェイを実現するための、ライフサイクルの観点も踏まえた制度的な措置についても一体的に検討をすべきではないか。

【電池】

- 電動車の戦略物資である電池については、これまで総額 1 兆円の基金を造成し、最大約6000億円の支援を決定しており、現行液LIBの国内生産能力を拡大、蓄電池戦略で規定する150Gwhの目標までの道筋が見えつつあるところ。
- 米国における政策の変更等、世界的に蓄電池需要が変化する可能性がある中で、そのトレンドを踏まえた取組の状況についてフォローアップを行うとともに、系統用・産業用の大型蓄電池等の新たな需要開拓・市場創造や、2030年以降を見据え、我が国が強みを持つ全固体電池等の次世代電池の社会実装をより加速させる体制構築を検討すべきではないか。

分野別の投資状況と今後の課題（運輸2/3）

- 現状の認識
- 今後の方向性

【航空機】

- 航空機については、GI基金において水素燃焼、燃料電池、電動化など次世代航空機に必要な研究開発を実施中。その中で、2024年策定の航空機産業戦略において、GXを起点に、単通路機市場・CN機市場への参画、インテグレーション能力の向上を通じて、将来的に国際連携による完成機事業への参画を目指すという戦略を明確化。
- この戦略の下、単通路機市場への参画を見据えて、本年度から、先進複合材による軽量化、次世代低燃費エンジンの実証、インテグレーション能力を向上するための取組み（MROデータの蓄積・設計/製造へのフィードバック、設計・型式認証取得能力の向上等）等を開始。
- 引き続き、これらの事業の確実な開始をはじめ、戦略の実現に向けて必要な取組を進めて行く必要。

【SAF】

- SAFについては、GI基金等の活用を含め6件（うちGX経済移行債は550億円活用）のプロジェクトが進行中。建設人材不足や資材費高騰を踏まえたコスト見直しや再設計を行っていることに加えて、航空会社との間のSAF売買契約交渉に時間を要することから、最終投資決定が当初計画より後ろ倒しとなっているものも存在。
- 2030年に向け、商用プラントの稼働と国産SAF供給体制の確立を確実に進めるためには、支援・制度一体で、民間企業が需要の見通しを持って投資を行うことができる市場環境を整えることが不可欠であり、官民協議会等で、早期に対応策を検討する必要。

分野別の投資状況と今後の課題（運輸3/3）

- 現状の認識
- 今後の方向性

【船舶】

- 船舶については、国際海運における規制の見通しもあり、ゼロエミッション船建造に向けた投資が進み、**国産エンジンを搭載した世界初の商用アンモニア燃料船（タグボート）が運航する等の技術開発が進展すると同時に、GX経済移行債を活用した約500億円以上のゼロエミッション船の生産設備投資支援を実施し、生産基盤の構築に着手。また、一部では、収益向上に向けた再編の機運も高まっている。**
- 一方で、政府が目標とする「**2030年までに日本の海事産業が次世代船舶（脱炭素・新燃料対応等）における受注量トップシェア**」を達成するためには、より一層の取組が必要。特に、**大規模・大量建造・ドックの集約化を進めてきた諸外国と比較した我が国の建造ヤードの在り方の検討や、現場の担い手の人材不足への対応、早急なDX化の必要性含めて、ゼロエミッション船需要を起点に、競争力に不可欠な建造能力強化に向けた対策の検討を深め、日本商船隊を含む海事産業の国際競争力強化に向けた方策について検討するべきではないか。**

分野別の投資状況と今後の課題（くらし等1/2）

- 現状の認識
- 今後の方向性

【くらし】

- くらし分野については、3年2兆円の枠組の中で支援策を措置。断熱窓への改修や高効率給湯器、脱炭素志向型住宅の導入促進を実施。GX実現に必要な高性能省エネ製品の普及、また、それを通じて、**光熱費削減等を通じて物価高対策やグリーン財の市場創造に寄与する側面**もあるが、執行状況を踏まえると、現時点では必ずしも製品の生産拡大や価格低減につながっていない事業も見受けられる。
- 住宅・建築物分野での更なるGX推進に向けては、従来製品との価格差を縮小させつつ、制度的措置を含めて、自律的に省エネ製品が普及していくための環境整備といった取組が必要。これまでの実績をどのように評価し、**自立化に向けて、制度措置を含めてどのように対応を行うか。**

【半導体】

- 半導体は、全てのくらし・産業の基盤となるものであり、今後、DXの進展により、**電力需要の大幅な増加**が見込まれる中で、その性能を向上させつつ省エネを実現することは、GX/DX双方の成功の鍵。こうした観点から、令和6年11月に「**AI・半導体産業基盤強化フレーム**」を策定し、**GXに資するAIや、それを支える半導体の研究開発や設備投資に対してGX経済移行債を活用することを決定**。これまで**AI半導体の設計開発やパワー半導体の設備投資**を中心に約3,500億円の支援を実施。
- 引き続き、この枠組に沿って、設計開発や設備投資を応援していくが、同時に、DXが進展する中で、半導体だけでなく、例えば、**AI基盤モデルやAIロボティクス**といった今後需要が急拡大する分野での**エネルギー効率向上も重要になりつつある中で、どこまでをGXの支援対象とし、GX以外の政策とも連動する形で具体的にどのように取組を進めていくか。**

分野別の投資状況と今後の課題（くらし等2/2）

- 現状の認識
- 今後の方向性

【資源循環】

- 資源循環については、再生材の供給・利用に関する支援を措置。予算事業については、R6からの予算計上額300億円に対して、再生材を活用させる制度的な枠組みがないことから投資予見性が不足しており、83億円の執行と低調にとどまっている一方で、2025年に資源有効利用促進法を改正し、再生材の利用促進に向けた制度を構築。
- 今後、自動車、容器包装、ケミカルリサイクル、鉄鋼等の分野を中心として、再生材の供給・利用に関する研究開発投資や設備投資が見込まれている。他方、再生材とバージン材との価格差や動静脈間の連携不足による効率的なサプライチェーン構築の遅れが課題となっており、改正資源法による再生材利用義務が課される自動車・家電・容器包装等を重点領域としつつ、産官学ネットワークも活用した有望案件の組成や再資源化事業等高度化法を活用したリサイクル拠点の構築を推進することも含め、規模の経済による価格競争力確保と市場拡大の実現に向けて、継続的に支援を行う。

分野別の投資状況と今後の課題（エネルギー1/2）

- 現状の認識
- 今後の方向性

【脱炭素電源（再エネ/原子力）】

- 再エネや原子力といった脱炭素電源については、大規模研究開発含め、**クリーンエネルギーの供給拡大の基盤となり、将来の競争力の確保につながる支援**についてGXの枠組において集中的に実施。これまでに、既にペロブスカイト太陽電池のGW級の製造能力獲得に向けた設備投資（約1,600億円）や、浮体式洋上風力の設備投資（約130億円）、次世代革新炉の研究開発（約2,500億円）等の支援を進めている。
- 昨年には、**新たに次世代地熱の分野別投資戦略を策定し支援策の検討を開始**するなど、技術情勢を踏まえた不断の見直しを行っているが、引き続き、**国産の脱炭素電源の確保はGXの鍵であり、技術開発・設備投資・初期導入支援などを一体的に講じていく。**
- 市場ベースでの脱炭素電源の導入拡大については、**これまでは長期脱炭素電源オークションやFIT/FIP制度等が中心となって取組を進めている。**一方で、国際情勢を踏まえると、**国産の脱炭素電源の供給拡大をしていくことが喫緊の課題**となっている中で、「GX2040ビジョン」における「GX産業立地」の取組で掲げた、立地地域への裨益向上策の検討を含め、どのようにGXの観点から脱炭素電源の供給拡大に向けて取組を加速していくか。

分野別の投資状況と今後の課題（エネルギー2/2）

- 現状の認識
- 今後の方向性

【水素】

- 水素社会推進法に基づく価格差に着目した支援については、15年間で全体3兆円規模のフレームで申請を受付。27件の応募があり、これまでに2件採択。また、水電解装置や燃料電池などの水素サプライチェーンの設備投資支援については、9件（639億円）を採択。一方で、世界的な水素市場の環境変化に鑑み、2件（149億円）は採択を辞退。
- グローバルにみても、プロジェクトの中止も一定程度見られるものの、欧州を中心とした政策支援や中国の大規模PJの実装は着々と進展し、低炭素水素等の生産量も投資額も着実に増加している。
- GX実現に向けた鍵となる技術であり、事業執行で見えてきた課題やグローバルな情勢を踏まえて、支援・制度一体の下で、どのように将来の市場創造を目指し、そこに向けて取組を行っていくか、検討が必要ではないか。

【CCS】

- CCSについては、2024年にCCS事業法を制定し、試掘を行う特定区域をこれまでに2件指定するなど事業環境整備を進めている。同時に、先進的な9案件に対し事業設計等を支援（累計564億円）。今後、2030年代初頭までのCCS事業開始を目指す。
- これまでの取組を通じて、回収－輸送－貯留のコスト等の課題が見えつつある中で、分離回収・輸送、貯留、回収したCO2の活用を含め一気通貫で検討し、実際にどのようなCCUSサプライチェーンに競争力があるのか見極めた上で、具体的にどのように支援・制度的措置を講じていくか議論をする必要があるのではないか。

分野別の投資状況と今後の課題（その他・横断事項等1/3）

- 現状の認識
- 今後の方向性

（電力系統）

- 地域に偏在する脱炭素電源を最大限活用し、GX産業の電力需要の増大に対応していくため、IEAのレポートでも示唆されているように、これまでと強度が異なる形で電力系統の整備を進めていく必要。
- これまで、広域連系系統のマスタートランを踏まえた地域間連系線の整備、既存系統の最大限活用や適切な規律確保のに向けた検討等に加え、GXサプライチェーン構築支援事業によるHVDCケーブルへの設備投資支援を進めてきた。
- また、系統整備の工事には、多額の費用と長期間を要することから、中長期的な電源や需要の在り方を踏まえて重要な地内系統について、先行的・計画的な整備のあり方等について議論を進めている。加えて、真に必要な需要家への電力供給が遅れるようなケースも発生しており、系統接続ルールのあり方についても議論を進めている。
- その上で、資金面の要因で必要な系統投資がなされないことは避ける必要があり、再エネ等の脱炭素電源の導入拡大や、データセンター等の脱炭素電源利用拡大を通じたGXの実現にも寄与することに鑑み、真に必要な系統整備に対し、対象を絞り込んだ上で、GXの実現の観点からその系統整備の資金調達・資金回収を円滑化させる枠組みについて、検討を深めていくべきではないか。

分野別の投資状況と今後の課題（その他・横断事項等2/3）

- 現状の認識
- 今後の方向性

（スタートアップ/イノベーション）

- 2050年のCN達成に向けては、既に確立された技術のみならず、**新たな技術の社会実装が必要不可欠**。GX分野のディープテック・スタートアップはその担い手として、2024年度より5年間で2,000億円規模の支援を掲げ、NEDOによるGX分野のディープテック・スタートアップ等が行う研究開発や設備投資に対する委託・助成（計29件）等を進めている。支援社の中には、NEDO事業の活用を通して、GX機構による出資につながるなど、一気通貫の支援の成果の芽が出始めている。
- 他方、諸外国と比較して、世界的に評価されるGX分野のディープテック・スタートアップやプレイヤーの数そのものが少ないこと、また、大規模な需要を表明するオフテーカーの不在により更なる資金調達につながらないこと、ラボからスケールをさせるための有用な場所が限られていること等は依然課題となっている。
- 今後、世界のマーケットを取りに行くことを視野に、海外機関とも連携した革新的なGX研究成果の**事業化支援の在り方**（研究者から起業家への伴走支援含）や**需要に着目した支援の在り方**、また海外からも投資を呼び込み、**スタートアップのみならず大学や大企業との協働も生まれ、ラボから量産までシームレスにスケールアップさせるためのエコシステムを生む拠点形成の在り方**を検討してはどうか。

分野別の投資状況と今後の課題（その他・横断事項等3/3）

- 現状の認識
- 今後の方向性

（中堅・中小企業と地域と連携したGX）

- 中堅・中小企業のGX施策は、取引先大企業との企業間連携含む省エネ・省CO2製品の設備導入支援制度を整え、一部好事例も生まれてきている。これまでの政府支援の事業例として、令和3年度から実施している工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業（SHIFT事業）では、これまで約153億円501件（大企業152件、中小企業等349件）を採択、このうちバリューチェーン全体のCO2削減を目的として令和5年度より実施している「企業間連携先進モデル支援」により36件を支援しており、大企業のみでなく中堅・中小企業のGX関連施策も後押ししている。
- 一方で、何をすべきかが明確でない企業も多く、初期費用や採算性への不安から投資判断が慎重化する等、費用対効果の不確実性が実行を阻んでいる。
- 今後、設備投資への継続的な支援、好事例の横展開につなげる支援機関の充実に加え、後述する「GX戦略地域制度」を通し、地域に貢献しながら、脱炭素電源を活用した中堅・中小企業の新たな成長投資を後押しする制度設計を検討する。

1. GXを巡る世界の動向
2. 我が国におけるGX投資の現状
- 3. 今後の進め方**

今後の進め方①（国内外の情勢を踏まえた全体の整理）

- 一部の国における「脱・脱炭素」の動きや国際貿易システムの揺らぎ、さらには、グローバル企業におけるサプライチェーン全体に脱炭素を求める取組などの世界の情勢を踏まえると、我が国は、「エネルギー安定供給／経済成長／脱炭素」の3つを同時追求するGXをぶれずに進め、その中で従前以上に、「エネルギー安定供給」、「経済成長」をより意識して、政策展開を進めていくべきではないか。
- 国内においては、2023年度から本格開始したGXフレームワークの下で、総論では、着実にGX投資が進みつつある。一方で、今後、これがさらに進展・拡大していくためには、分野別に詳細に進捗を検証しながら、様々な課題を克服していく必要。
- その際、世界的にみても、脱炭素電源（再エネ・原子力）、電力系統、民生、運輸などの「成熟領域」と、水素、CCS等の「革新領域」では、投資の進展状況が大きく異なる中で、我が国においても、
 - ①「成熟領域での制度的措置・支援策強化による民間投資喚起」と
 - ②「将来の勝ち筋につながる革新領域での戦略投資」について、評価軸や戦略を分けながら、分野別の検証・取組の深化を図っていくべきではないか。
- 具体的には、まずは、特に早期に取り組む必要がある課題（次ページ参照）について早期に検証を行いつつ、その上で、それぞれの分野ごとに、これまでの投資実績や分野別投資戦略に掲げた目標や戦略の進捗状況を検証し、必要な見直しを行っていくこととしてはどうか。

今後の進め方②（早期に検討すべき事項）

①脱炭素電源投資/電力系統投資

- 脱炭素電源投資と電力系統投資は、諸外国でも足下のGX投資の主軸であり、エネルギーの国産化・将来に向けたGXインフラになりうるものであり、その取組をどのように加速化していくか。
 - －エネルギー基本計画等を踏まえた、脱炭素電源の供給力確保
 - －脱炭素電源地域への裨益を高め、供給増につなげていくための取組（GX産業立地）
 - －DC集積地への電力インフラの先行的・計画的整備（GX産業立地/ワット・ビット連携）

②運輸/民生部門

- 足下でも投資喚起が期待される分野であり、将来の市場確立を視野に入れながら、制度的措置とも一体で、どのように足下の投資拡大を図っていくか。
 - －米国関税対応でCEV補助金を見直しつつ、マルチパスウェイ加速に向けた取組の検討（自動車）
 - －くらし分野での3年間の集中投資期間の総括、効果的な投資促進策の検討（くらし）

③エネルギー多消費産業の脱炭素化に向けた取組の強化

- 脱炭素の難易度は高いが、世界に先駆けた先行投資により将来の勝ち筋につながるものであり、これまでの成果も踏まえて、どのように取組を加速していくか。
 - －グリーン製品の市場創造に向けた制度・支援一体の対応策
 - －低炭素な先端素材等へのポートフォリオ転換を促す取組
 - －コンビナート等を有効活用した、新たな産業拠点の整備（GX産業立地）

④スタートアップ創出/イノベーションの促進

- 新たなGX事業を創出し、革新領域の勝ち筋を見いだすための鍵となる取組として、どのようにイノベーションを創出し、競争力あるスタートアップを新たに生み出していくか。（海外マーケットを視野にいれたスタートアップ支援等）

「GX2040ビジョン」の概要

令和7年2月18日閣議決定
(一部更新・修正)

1. GX2040ビジョンの全体像

- ロシアによるウクライナ侵略や中東情勢の緊迫化の影響、DXの進展や電化による電力需要の増加の影響など、**将来見通しに対する不確実性が高まる中、GXに向けた投資の予見可能性を高めるため、より長期的な方向性を示す。**

2. GX産業構造

- ①革新技術をいかした新たなGX事業が次々と生まれ、②フルセットのサプライチェーンが、脱炭素エネルギーの利用やDXによって高度化された産業構造の実現を目指す。
- 上記を実現すべく、イノベーションの社会実装、GX産業につながる市場創造、中堅・中小企業のGX等を推進する。

3. GX産業立地

- 今後は、脱炭素電力等のクリーンエネルギーを利用した製品・サービスが付加価値を生むGX産業が成長をけん引。
- クリーンエネルギーの地域偏在性を踏まえ、効率的、効果的に「新たな産業用地の整備」と「脱炭素電源の整備」を進め、地方創生と経済成長につなげていくことを目指す。

4. 現実的なトランジションの重要性と世界の脱炭素化への貢献

- 2050年CNに向けた取組を各国とも協調しながら進めつつ、現実的なトランジションを追求する必要。
- AZEC等の取組を通じ、世界各国の脱炭素化に貢献。

8. GXに関する政策の実行状況の進捗と見直しについて

- 今後もGX実行会議を始め適切な場で進捗状況の報告を行い、必要に応じた見直し等を効果的に行っていく。

5. GXを加速させるための個別分野の取組

- 個別分野（エネルギー、産業、くらし等）について、**分野別投資戦略、エネルギー基本計画等に基づきGXの取組を加速する。**
- 再生材の供給・利活用により、排出削減に効果を発揮。**成長志向型の資源自律経済の確立に向け、2025年通常国会で資源有効利用促進法改正案提出を予定。**

6. 成長志向型カーボンプライシング構想

- 2025年通常国会で改正GX推進法改正成立。（2026年4月施行）
- 排出量取引制度の本格稼働（2026年度～）
 - 一定の排出規模以上(直接排出10万トン)の企業は業種等問わず一律に参加義務。
 - 業種特性等を考慮し対象事業者に排出枠を無償割当て。
 - 排出枠の上下限価格を設定し予見可能性を確保。
- 化石燃料賦課金の導入（2028年度～）
 - 円滑かつ確実に導入・執行するための所要の措置を整備。

7. 公正な移行

- GXを推進する上で、**公正な移行の観点から、新たに生まれる産業への労働移動等、必要な取組を進める。**

「GX戦略地域」制度の創設

2025/10/7 第5回GX産業構造実現のためのGX産業立地ワーキンググループ資料

- 「新時代のインフラ整備」として、地域に偏在する脱炭素電源等を核に、新たなGX型の産業集積やワット・ビット連携（電力・通信インフラの一体整備）の実現を目指す。
- 専門家の議論を踏まえ、3類型を整理。有望地域に対して、規制・制度改革と支援策を一体で措置する「GX戦略地域」制度を創設する。国家戦略特区とも連携。
- これにより、地方経済を活性化させ、「地方創生2.0」の実現につなげていく。

「GX産業立地」の類型

①コンビナート等の再生 （GX新事業創出）

コンビナート等の地域の資産を有効活用し、GX型の新事業拠点を形成。



宇部市：28年3月にアンモニア生産終了

②データセンターの集積

電力・通信インフラを踏まえてDC集積地を形成。DC需要に対応。



ブラジル：世界最大級のDC集積地を構想（約3GW）

③脱炭素電源の活用 （GX産業団地等）

脱炭素電源を活用した産業団地等を整備。



鳥栖市：100%再エネ提供をする団地造成（2030年頃完了予定）

事業者単位の支援（既存枠組みも活用しながら、全国各地の事業者を継続支援）

①コンビナート等再生型における課題

2025/10/7 第5回GX産業構造実現のためのGX産業立地ワーキンググループ資料

- 化学や鉄鋼等の産業は、CO2削減に向けて製造工程の大転換に取り組みつづける（高炉→電炉等）。結果として生じるコンビナート等のスペースは、電気・水・道路等のインフラが整う「貴重な資産」であるものの、現状有効活用しきれていないケースも存在。
- 一方、新たなGX事業の担い手となる事業者等は、技術をスケールアップする拠点不足が課題。
- この両者をつなげ、貴重な資産を有効活用し、いかに新たなGX拠点にしていくかがカギとなる。

構造転換に取り組む エネルギー多消費産業

製造プロセス転換



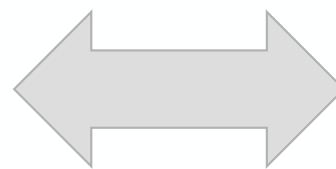
燃料転換



既存事業の再編



→ 結果として、コンビナート等に
空きスペースが発生し、貴重な資産
の有効活用が途上



貴重な資産を
有効活用し、
いかに新たな
GX拠点にして
いくか

GX新事業の担い手 となる事業者

グリーン水素



サステナブルアンモニア



スケールアップに必要な設備



→ ディープテックをはじめとした
GX分野の新事業においては、
スケールアップ拠点が不足

①コンビナート等再生型における支援の方向性

- 自治体等の強いコミットを前提として、「世界で勝てるGX産業拠点の形成」を目指す取組に対して、**インフラ転換や企業誘致、事業収益性の向上を大胆に支援**していくのはどうか。
- 今後、各自治体からの提案を踏まえて、より詳細な支援内容の検討を進めていく。

	課題	具体的な支援の方向性（検討中）	
既存用地・設備の有効活用	- コンビナート等は多額の撤去費用を要するため、停止した設備等が残置 - 既存事業の縮小による設備稼働率の低下等により、設備を有効活用できていない場合もある	- 新たに必要となる共有インフラ等の整備（送電線、ユーティリティ等） 既存設備の転換支援（Hard to abate補助金*等） 設備撤去等、用地転換の迅速化を促す支援	必要な規制・制度要望への対応 (国家戦略特区制度とも連携)
GX新産業の担い手の呼び込み	世界で勝てるGX産業拠点の形成には、1社／1地域での取組だけでは不十分	- ディープテックスタートアップの支援 - インキュベーション拠点の整備支援 国内外からの投資の呼び込み	
事業収益性を向上させる仕組み	資本ストックのある企業では、高い資本効率・収益性を確保したスピード感のある投資が難しい - また、GX分野ではオフテイク確保に苦戦する事業者も多い	売却・出資・貸与等の開かれた運用を行う取組への支援 - 価格低減を前提とした、真に競争力のある製品に対する需要創造支援 + 自治体による関連サービスの提供	

②データセンター集積型における課題

- データセンター（DC）は、産業・国民生活に欠かせないインフラであるが、電力を大量に消費。
- 今後、DCが急増する中で、電力系統増強・脱炭素電源の活用が課題。**電力系統の先行的な整備を通じた、DCの大規模集積と適正立地を促すことで、電力・通信インフラ整備を効率的に行う「ワット・ビット連携」を実現する。**

ワット・ビット連携

電力や通信等のインフラの一体的な整備「ワット・ビット連携」を通じたデータセンターの適正な立地促進



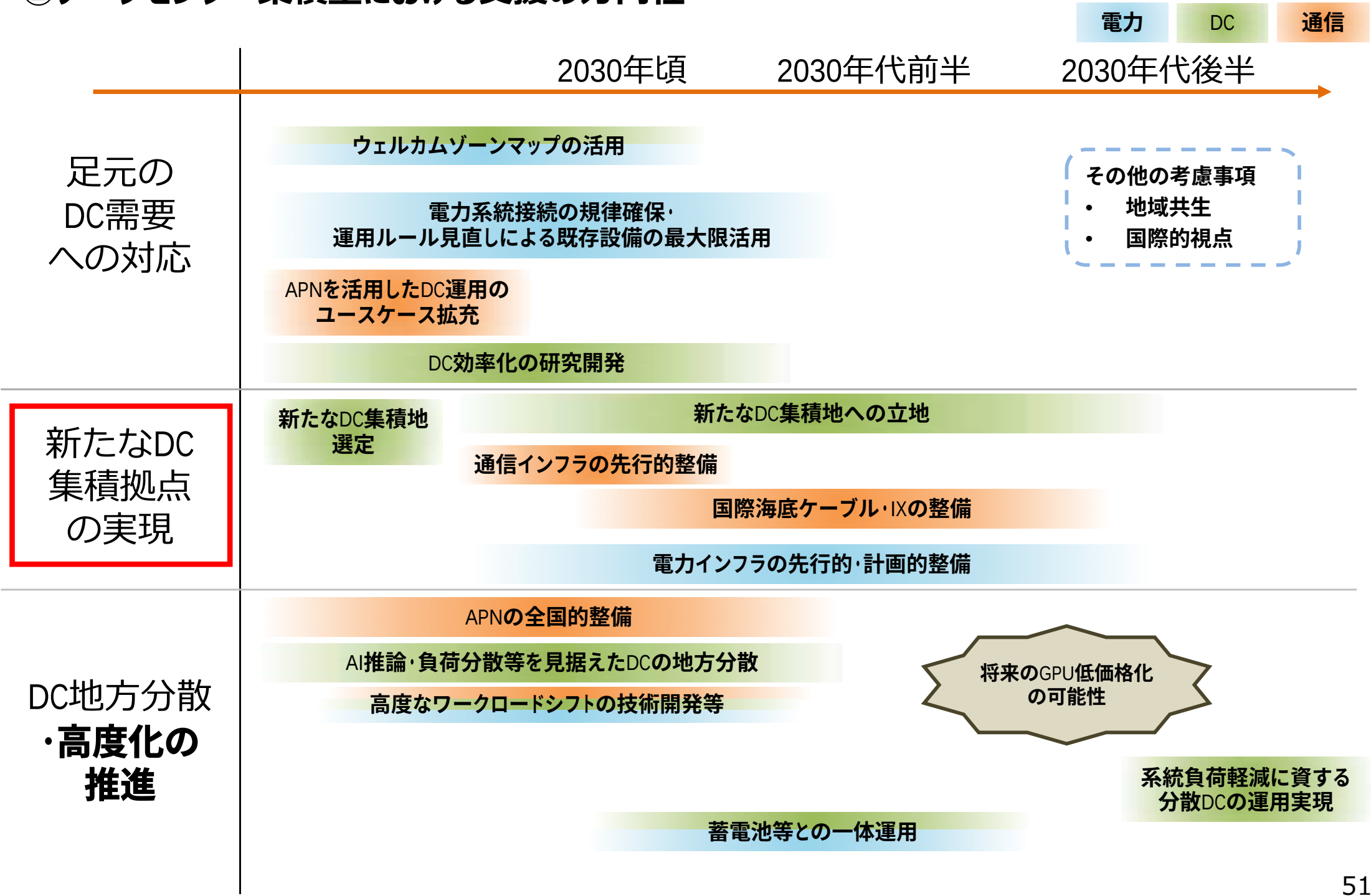
データセンターの電力需要の見通し（2025年1月時点）



海外のDC集積事例（米国 バージニア州アッシュバーン）



②データセンター集積型における支援の方向性



②データセンター集積型における具体的な支援の方向性

- データセンター集積地を形成し、当該DCを活用した産業競争力の底上げを実現するために、**電力系統その他インフラの整備促進、DCの利活用施策（＝AI関連施策）**を一体的に講じていくのはどうか。
- 今後、各自治体からの提案を踏まえて、より詳細な支援内容の検討を進めていく。

	課題	具体的な支援の方向性（検討中）	
電力・通信インフラの 計画的・先行整備	- 現状は需要家の接続申請に合わせて都度系統を整備。その結果、系統接続に10年以上かかるケースも - 需要家都合でプロセスが滞留し、真に必要な需要家への電力供給が遅れるケースも発生	計画的・先行的な系統整備の仕組みづくり等 系統接続ルールの見直し等 を総合資源エネルギー調査会で議論	必要な規制・制度要望への対応 (国家戦略特区制度とも連携)
その他インフラ整備	用地確保や工業用水の使用など、電力系統以外のインフラ整備／活用も課題である	自治体のコミットにより整備を進めつつ、立地政策全体の中でその整備促進を検討	
AI 関連政策との連携	DCは箱ものであり、その活用方法（＝AI施策等）について更に検討を深める必要がある	AI基本計画の策定等の動き中で、AI関連政策についても議論	

③脱炭素電源活用型（GX産業団地）における課題

- 電源立地自治体はGX産業団地を活用した産業集積を目指す一方、電力需要家はグローバル企業を中心として、脱炭素電力の確保に奔走している。
- 両者の意向は一致しているが、自治体及び需要家の双方に課題があり、**ビジネスベースではGX産業団地の整備が上手く進展しない可能性がある。**

電源立地自治体における課題

- **ビジネスの観点で需要家の適地ではない場合、特段のインセンティブがない限り、産業集積が起きない可能性がある**
- 団地造成や電源整備、企業誘致までを**総合的に検討する余力がない場合がある**



（岩手県八幡平市）



（佐賀県鳥栖市）

電力需要家における課題

- サプライヤーや顧客等との関係で、**脱炭素電力の追加コストを受容できない場合もある**
- 加えて、**脱炭素電力の供給量が課題となり、電力の確保に苦戦する企業も多い**



脱炭素電力を活用する企業を誘致したい
電源立地自治体

脱炭素電力を活用したい
電力需要家

③脱炭素電源活用型（GX産業団地）における支援の方向性：自治体向け支援

GX産業団地の造成に取り組もうとする自治体については、一定の基準を満たしていれば、「GX戦略地域」として、その計画全体の総合サポートを行うとともに、既存の制度枠組みも上手く活用しつつ、①産業団地の整備、②電源等の整備、③当該団地への進出企業支援を一体的に提供していくのはどうか。

GX産業団地の整備に向けた一体支援

GX産業団地の
総合サポート
(事業採算性
の検討等)

※新設を検討中

①産業団地の
整備等

- ・ 団地整備に係る各種サポート
※立地政策全体の中で検討中

②電源等の整備

- ・ 脱炭素電源・蓄電池の整備に対する支援
※FIP制度
地域脱炭素推進交付金
蓄電池導入補助金 等

③進出企業支援

- ・ 進出企業のGX関連投資に対する支援
※新設を検討中

③脱炭素電源活用型（GX産業団地）における支援の方向性：企業向け支援

GX産業団地への企業立地の誘導を図る観点から、「GX産業団地へ進出し、脱炭素電源を活用しながらGX関連投資を行う事業者」に対しての、投資支援を検討してはどうか。

GX関連投資

脱炭素と競争力の向上の
双方に資する新規投資

（投資例）

- 省エネルギー投資
- 先端的な生産設備の導入等



脱炭素電源の活用・地域の裨益

- I GX産業団地への企業立地
- II 脱炭素電源と紐づき（PPA等）
- III 新設電源の活用等、脱炭素電源の供給増に繋がる場合は上乘せ支援

※脱炭素電源の導入にあたっては、地域との共生が大前提

※投資促進策の基本原則を踏まえ、脱炭素電力を活用すること自体のGX価値も考慮しつつ、産業競争力の強化に繋がる事業について、分野横断的に支援を検討

脱炭素電源地域に貢献する企業のGX関連投資支援の方向性

- 企業のGX産業団地への立地は望ましいが対象は限定的。一方で、地域共生基金への出えんや企業版ふるさと納税等を通じて、域外から立地地域に貢献する手段もある。また、PPA契約の余地も現時点では限られており、脱炭素電力メニュー等を活用している事業者が多いのも実情。
- こうした状況を踏まえると、「脱炭素電源立地地域に貢献する事業者のGX関連投資」については、政策的価値に応じて支援強度を調整しつつも、GX戦略地域に限定せず、全国で後押しする方向で制度を検討してはどうか。

GX関連投資

脱炭素と競争力の向上の
双方に資する新規投資

(投資例)

- 省エネルギー投資
- 先端的な生産設備の導入等



脱炭素電源の活用・地域の裨益

貢献程度の濃淡



- I 電源地域への貢献
- II 脱炭素電源との紐づき
- III 脱炭素電源の供給増への貢献

電源立地自治体
への企業立地

域外からの貢献
(地域共生基金／企業
版ふるさと納税等)

PPA

脱炭素
電力メニュー等

新設・再稼働
電源の活用

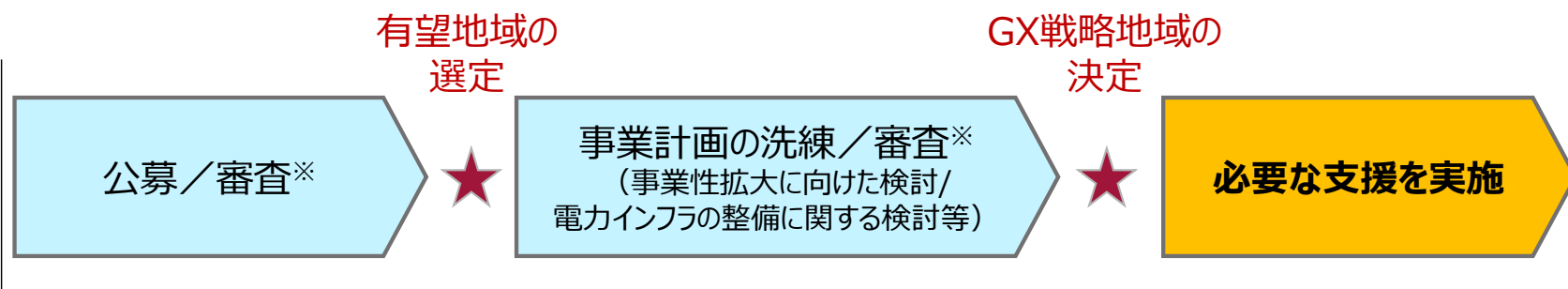
既設電源の
活用

※脱炭素電源の導入にあたっては、地域との共生が大前提
※投資促進策の基本原則を踏まえ、脱炭素電力を活用すること自体のGX価値も考慮しつつ、産業競争力の強化に繋がる事業について、分野横断的に支援を検討

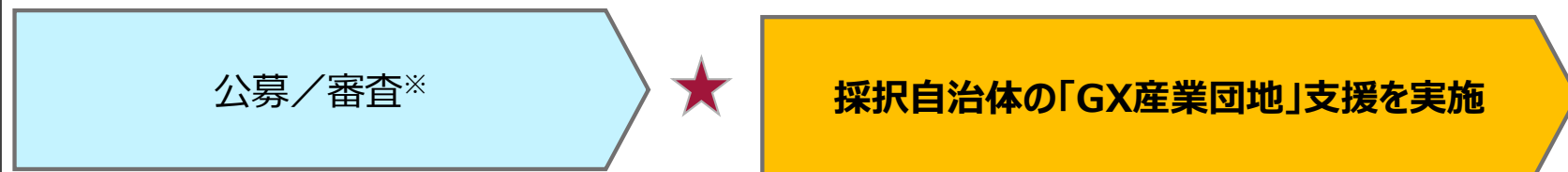
今後の進め方（イメージ）

【GX戦略地域】

- ①コンビナート等再生型
- ②DC集積型



- ③脱炭素電源活用型
(=GX産業団地)



【個別企業】

- 脱炭素電源地域貢献型
GX関連投資支援



※外部有識者による審査委員会において審査

※実際の支援措置のあり方については、予算プロセス等を通じて検討

- これまで、約5兆円の支援措置により国内におけるGX投資は拡大。これまでの取組は着実に継続。20兆円のGX経済移行債を活用して、150兆円の官民投資の実現を目指す。
- 同時に、GX投資の加速化・地方創生2.0の実現に向けては、このうねりを日本全国に広げていくことが重要。現在、GX2040ビジョンに基づき、GX産業立地等の議論を進めており、今後、専門家による議論を踏まえ、新規事業や既存事業の高度化を具体化（事項要求）。

＜国による複数年コミット※1を基本とし、総額約1.2兆円（令和8年度：約0.9兆円※2※3）の投資促進策＋事項要求＞

くらしGX関連

- EV、PHV、FCVの導入支援（トラック、バス等の事業者向け基礎充電設備を含む）：1350億円
例：クリーンエネルギー自動車、トラック、バス、タクシー等
- 高効率給湯器（ヒートポンプ等）の導入支援：550億円
- 商業・教育施設等の建築物の脱炭素改修支援：3年で100億円（R8年度60億円）

エネルギー関連

- 定置用蓄電池導入支援：3年で616億円（R8年度 472億円※2）
- ペロブスカイト太陽電池導入支援：50億円
- SAFの製造設備・サプライチェーン整備支援：100億円
- 次世代革新炉の技術開発・産業基盤強化支援：3年で917億円（R8年度 1273億円※2）

※水素等については、今後、水素社会推進法に基づく計画認定を予定。

※1 国庫債務負担行為等

※2 継続事業の内、過年度に採択した案件の後年度負担分（R8年度支出分）を含む

※3 事務費（GX経済移行債の利払費等）を含む

事項要求※

産業競争力強化・経済成長及び排出削減の効果が高いGXの促進

産業GX関連

- 革新的脱炭素製品等の国内サプライチェーン構築支援：792億円
例：ペロブスカイト太陽電池、洋上風力発電設備、水電解装置、燃料電池等
- 排出削減困難な産業の製造プロセス転換投資支援：485億円
- ゼロエミ船等の建造支援：5年で150億円（R8年度229億円※2）
- 次世代航空機開発等の支援：150億円

横断的

※グリーンイノベーション基金等によるR&Dを順次、実行中。

- 中小企業をはじめとする、先進的な省エネ投資支援：5年で2025億円（R8年度1810億円※2）
- GX分野のディープテック・スタートアップ育成支援：185億円
- Scope3削減に向けた企業間連携での省CO2投資促進：3年で50億円（R8年度30億円※2）
- 資源循環投資（サーキュラーエコノミー）：3年で610億円（R8年度 273億円※2）
- 地域脱炭素交付金（自営線マイカグリッド等）：70億円
- カーボンプライシング運営：38億円

2月に決定された「GX2040ビジョン」等を踏まえ、GX産業立地、GX産業構造、くらし分野などGX市場創造、水素等のクリーン・エネルギー拡大策等を更に具体化。

参考資料

鉄鋼の分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資



GX市場創造

進展状況

	関連企業	投資分野	金額(億円)
設備投資	JFEスチール株式会社	革新的な電炉への転換	3,294億円
設備投資	日本製鉄株式会社	革新的な電炉への転換	8,687億円
技術開発	日本製鉄株式会社 JFEスチール株式会社 株式会社神戸製鋼所	製鉄プロセスにおける水素活用プロジェクト	4,499億円 (国庫補助額)

<Step:1>
GX価値の見える化

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

<Step:2>
インセンティブ設計

☐ 未着手 ☐ 検討・作業中 ☒ 進展あり

<Step:3>
規制/
制度導入

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

現状評価

・革新的な電炉用の高品位な鉄スクラップの確保及び流通に向け、関係事業者間の更なる連携推進が必要
・水素還元高炉、直接水素還元に係る複線的な技術開発は、我が国のみならず世界各国で早期実現に向け着実に進行中

・CFPガイドライン策定に向けた検討、GHGプロトコル等の国際標準への反映に向けた働きかけ等国内外においてグリーン鉄のGX価値の見える化に向けた取組が進捗
・グリーン購入法、CEV補助金やGX率先宣言による需要喚起策を実施

今後の方針

・高炉の革新的な電炉への転換等による高付加価値鋼板製造の生産を拡大。削減価値をGX価値として訴求することで、我が国でもグリーン鉄を市場投入・拡大するとともに、国際的な競争力も確保
・同時に水素還元製鉄の研究開発・実装を加速し、世界に先んじ、大規模生産を実現

- ① 革新的な電炉への転換や高品位な鉄スクラップ確保及び流通等のプロセス転換投資
- ② 水素還元高炉・水素直接還元の本格的な社会実装に向けた取組着手
- ③ 水素還元高炉の2040年代頃の実装等に向けたR&D
- ④ 確立された脱炭素化技術の実装投資

・GX価値（カーボンフットプリント：CFP、マテリアル、リサイクル等）についての算定・表示ルール（対最終消費者を含む）形成
・サプライチェーン間でのグリーン鉄のGHG排出情報の伝達方法や内容の整理
・政府による優先的調達により一層の推進
・グリーン鉄の市場投入・拡大に向けた多様な選択肢を迫るとともに、国際的な競争力も確保

化学の分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資				GX市場創造	
進展 状況		関連企業	投資分野	金額(億円)	
	技術 開発	三井化学 ブリヂストン 日本ゼオン 住友化学 東ソー 三菱ケミカルなど	CO ₂ を用いたプ ラスチック原料 製造技術開 発(熱源転換・ 原料転換・原 料循環)	GI基金 上限1,540 (国費負担額のみ)	<Step:1> GX価値の 見える化 ☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり
	設備 投資	レゾナック 大阪ソーダ	燃料転換 原料転換	HtA補助金 事業総額 247 補助上限 81	<Step:2> インセンティブ 設計 ☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり <Step:3> 規制/ 制度導入 ☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり
現状 評価	- HtA支援開始を契機として、ナフサクラッカーの統廃合を含む業界の再編検討が加速 - 他方、GX製品市場の予見可能性が低いこと、CN燃料の供給見通しの不確実性が高いこと、インフレにより事業費が相当高騰していることから、事業の不確実性が極めて高く、GX投資の意思決定難度が上がっている				STEP 1 : CFPガイドライン（23年5月）の公表済み。 一方、国際的に調和されたルール形成に向けては検討中 STEP 2 : GX率先実行宣言企業に対して補助事業で加算 STEP 3 : ETS制度の検討
今後の 方針	- 基礎化学品などの内需を中心とする事業は、時間軸に十分留意しながらグリーン化と原価低減の両立を実現。 - 競争力があり低炭素な先端素材等の高付加価値な機能性化学品については、供給力を確保・拡大し、外需の獲得に繋げる。 - 市場創造を実現するため、マーケットイン型の化学品の供給を更に推進。				
	- 燃料転換・原料転換・ナフサクラッカーの稼働率の適正化などの構造転換の促進支援の継続 - 競争力があり低炭素な先端素材等の機能性化学品の供給力拡大に向けたポートフォリオ見直しを加速すべく、当該取組への支援を明確化				既存のサプライチェーンの枠を超えて、GX製品を創出可能となる強靱なサプライチェーンへの転換

紙パルプの分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資				GX市場創造		
進展状況	技術開発	関連企業	投資分野	金額(億円)	<Step:1> GX価値の見える化	☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり
		王子HD 日本製紙 大王製紙 大興製紙	バイオリファイナリー 木質由来バイオ エタノール等	バイオものづくり革命 推進事業 事業総額：2,448 補助上限：1,145	<Step:2> インセンティブ 設計	☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり
	設備投資	日本製紙 大王製紙	燃料転換等	HTA補助金 事業総額：827 補助上限：263	<Step:3> 規制/ 制度導入	☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり
		王子HD 日本製紙 大王製紙		省エネ補助金 (R5年度以降) 交付決定額：36		
現状評価	・バイオリファイナリー製品の社会実装に向け、バイオものづくり革命推進事業で技術開発・実証を実施。 ・今後のGX市場の拡大やETS制度の本格稼働に伴い、燃料転換への投資が加速する見込み。				STEP 1：CFPガイドライン（23年5月）の公表 一方、国際的に調和されたルール形成に向けては検討中 STEP 2：GX率先実行宣言企業に対して補助事業で加点 STEP 3：ETS制度の検討	
今後の方針	・パルプを有効活用しバイオリファイナリー事業の拡大を通じて、脱炭素化と産業競争力強化を一体で実現。 ・国内で調達できるパルプの強みを最大限活かし、安定的なバイオエタノール等の供給により、紙業界にとどまらず、連携する他業界の脱炭素化と産業競争力強化にもつなげる。					
	・今後はバイオリファイナリーの社会実装が近づくこと、ETS制度の本格稼働が始まることから設備投資が加速する見込み。このため、実施中のGX施策に関し継続的に支援を行う。				・バイオリファイナリーの更なる導入促進に向け、促進策の模索・検討を進めていく。	

セメントの分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資				GX市場創造	
進展 状況		関連企業	投資分野	金額(億円)	
	技術 開発	太平洋セメント 住友大阪セメント	CO2を用いた コンクリート等 製造技術開発 (CO2回収型 セメント製造 プロセスの開発)	GI基金 上限215.2 (国費負担額 のみ)	<Step:1> GX価値の 見える化 ☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり
	設備 投資	太平洋セメント UBE三菱セメント	燃料転換等	省エネ補助金 交付決定額： 27.8	<Step:2> インセンティブ 設計 ☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり <Step:3> 規制/ 制度導入 ☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり
現状 評価	・CO2回収型セメント製造プロセスは、技術開発段階であることから、製造プロセス転換の設備投資の実績が挙げられなかった。 ・燃料転換に関しては、特に中小企業においては投資額が高く投資に踏み切れない状況。				STEP 1, 2 : グリーンセメントの製品価値の創造を議論中 建築物におけるLCAの推進により、CFPの可視化、環境価値の高い製品の製造・普及に繋げる STEP 3 : ETS制度の検討
今後の 方針	・輸出型の事業において、将来的な内需縮小を踏まえ海外展開を志向する企業の競争力を強化し、外需を獲得につなげる。 ・内需を中心とする事業においては、脱炭素化と国内社会インフラの維持の両立を目的として、グリーン化と原価低減の両立を目指す。セメント産業は、廃棄物を燃料や原料として利用し、循環型社会において重要な役割を担う。それに加え、防災・減災への投資や公共インフラの更新など、社会を支える必要不可欠な産業。工場立地の適正化など、これまでの枠に捉われない企業行動を通じて、国内産業を更に強化していく。 ・窯業全般においては、物価高騰する中、中小企業のGX投資がなされる必要がある。				・グリーンセメントの普及やLCA評価方法の構築等を通じて、環境性能が高い製品の市場創造を図っていく。

自動車の分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資

GX市場創造

進展状況

電動車導入の促進

関連企業	投資分野	金額(億円)
国内市場販売する自動車OEM	乗用車・商用車のEV、PHEV、FCV	■グリーンエネルギー自動車導入促進補助金(予算額) 令和4年度補正 700億円 令和5年度当初 200億円 令和5年度補正 1,291億円 令和6年度補正 1,100億円 ■商用車等の電動化促進事業(予算額) 令和5年度当初 136億円 令和5年度補正 409億円 令和6年度補正 400億円

製品そのものの性能の向上

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

ユーザーが安心・安全に乗り続けられる環境構築

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

ライフサイクル全体での持続可能性の確保

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

自動車の活用を通じた他分野への貢献

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

充電設備の整備

関連企業	投資分野	金額(億円)
- 充電設備運営事業者 - 水素ステーション事業者等	- 充電設備 - 水素ステーション	- 令和6年度補正 予算：360億円 - 令和7年度当初 予算：100億円

現状評価

需要側では、2035年に乗用車新車販売において電動車100%を目指すとの目標があるが、車両の購入補助等を通じて、2024年では57%まで進捗。供給側では、蓄電池に関して、遅くとも2030年までに150GWh/年の国内製造基盤を確立する目標に向けて、経済安全保障推進法に基づく支援等を通じ100GWh/年を超える計画が進行するなど、着実に取組が進捗。充電設備に関しては、2030年30万口の目標を掲げているが、2025年3月末時点で6.8万口を整備。自動車分野のGXの実現に向けて、引き続き、EVや水素、合成燃料など多様な選択肢の追求を通じ、製造から、利用、廃棄まで幅広い市場を創造していく。

今後の方針

EVや水素、合成燃料など、多様な選択肢を追求しつつ、各分野で高い産業競争力を獲得する。2035年に乗用車新車販売で電動車100%、2030年に商用車(8t以下)新車販売で電動車20~30% (保有車両で非化石車両5%)、商用車(8t超)で5千台の先行導入といった目標があるが、電動車の導入をはじめとする必要な取組を着実に進めていく。

競争力獲得に向けて、①イノベーションの促進、②国内生産拠点の確保、③GX市場創造の3本柱で包括的に取り組む。

このうち、GX市場創造については、単に車両台数等を追求するのではなく、製品の定着する環境整備等に向けた事業者の行動変容を促すことで、持続可能性のある市場創造を進める。

- ①電動車開発・導入の促進
- ②電動車に必要な充電・水素充てん設備の整備
- ③合成燃料・バイオ燃料等の脱炭素燃料の開発
- ④製造工程の脱炭素化に向けた設備投資の促進

自動車分野のGXの実現に向けて、EVや水素、合成燃料など多様な選択肢の追求を通じて、製造から、利用、廃棄まで、ライフサイクルの観点も踏まえた幅広い市場を創造していく。

蓄電池の分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資



GX市場創造

進展状況

	関連企業	投資分野	金額(億円)
技術開発	・本田技研工業 ・日産自動車 ・GSユアサ 等	全固体電池の早期実用化に向けた性能向上及び量産技術の開発等	グリーンイノベーション基金事業 事業総額：約2,132億円 支援上限：1,205億円
設備投資	・GSユアサ ・本田技研工業 ・トヨタ自動車 ・パナソニックエナジー ・SUBARU ・マツダ 等	蓄電池、部素材及び製造装置の製造基盤の確立 等	経済安全保障推進法に基づく支援 事業総額：約1兆7,797億円 支援上限：約6,287億円

GX価値の見える化

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

需要側に対するインセンティブ設計

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

現状評価

- ・遅くとも2030年までに150GWh/年の国内製造基盤を確立する目標に向けて、経済安全保障推進法に基づく支援等を通じ100GWh/年を超える計画が進行するなど、着実に取組が進捗しているところ。
- ・具体的には、本年6月に第5回の認定として、部素材4件、製造装置1件の設備投資及び技術開発の計画を認定。計5回の認定を合わせると、蓄電池6件、部素材23件、製造装置6件（合計35件）を認定しており、事業総額は約1兆7,797億円、うち助成額は最大約6,287億円に拡大。
- ・全固体電池については、世界的に開発競争が激化する中、我が国では2030年頃の本格実用化に向けてグリーンイノベーション基金や経済安全保障推進法に基づく支援等により、自動車メーカーを中心に開発を加速化させている。

- ◆ 経済安全保障推進法に基づき支援を行う事業計画の認定要件において以下を措置。
 - ・生産を行う品目の安定供給確保義務（5年以上）
 - ・蓄電池、部素材のカーボンフットプリント（CFP）算定の要件化
 - ・GXリーグとの連携
- ◆ 自動車及び蓄電池サプライチェーン企業間でのデータ連携を通して欧州電池規則に対応可能なサービスが2024年5月より提供開始。
- ◆ 系統用蓄電池は、導入補助金を通じて、令和6年度当初予算において27事業、計346億円を交付決定するとともに、長期脱炭素電源オークションにて蓄電池を応札対象とし、これまで実施した2回のオークションで約246万kW分が落札。
- ◆ 2024年4月に需給調整市場の全商品が取引開始され、系統用蓄電池の活用に向けた環境整備が進展。

今後の方針

蓄電池産業戦略（2022年8月策定）で掲げる目標（①遅くとも2030年までに国内製造基盤150GWh/年、②2030年までにグローバル市場のシェア2割の製造能力確保、③2030年頃に全固体電池の本格実用化）に向けて、官民で密に連携して蓄電池の製造基盤の強化に必要な取組を着実に進めていく。

- ・経済安全保障推進法に基づく支援を通して、蓄電池、部素材及び製造装置を含むサプライチェーン全体に必要な投資を進めて競争力を向上させる等、国内の製造基盤を確立する。
- ・グローバルプレゼンスを確保に向けて、有志国との関係強化を進めることにより、国内で確立した基盤をベースに、我が国の蓄電池関連企業が戦略的に海外展開できる環境を整備する。

- ・全固体電池等の次世代電池を世界に先駆けて実用化するために技術開発を加速し次世代電池市場を着実に獲得するとともに、革新型電池を含め新たな電池技術分野での技術的優位性の維持・確保を目指す。
- ・蓄電池の国内需要喚起と合わせて、性能や安全性の評価手法や試験体制等の整備を図ることにより、価格のみならず、高い性能・安全性・セキュリティ・信頼性を有する蓄電池が評価される市場環境の整備を促進する。

航空機の分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資



GX市場創造

進展状況

技術開発・設備投資

関連企業	投資分野	金額(億円)
国内の機体構造体、エンジン、素材製造メーカー、装備品・部品等の製造メーカー、MRO実施事業者等を想定。 (今年度公募、採択に向け調整中)	次期航空機開発等支援事業(GX移行債) 先進複合材適用実証や高効率生産実証、エンジンの低燃費化実証、サプライチェーン強化、MRO能力の強化等	事業予算：868億円 (R7-R11年度にかけ複数年度事業として実施予定)
①水素燃焼 (KHI) ②水素燃料電池 (IHI エアロスペース・東レ) ③軽量化 (MHI、新明和工業) ④電動化 (IHI)	次世代航空機の開発(GI基金) 新技術分野①水素燃焼、②水素燃料電池、③軽量化、④電動化に関する研究開発支援	予算：510.8億円

規制/制度導入

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

国際戦略

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

現状評価

- 昨年4月に策定した航空機産業戦略において、単通路機市場、CN市場で成長し、将来的に国際連携の中で完成機事業を創出する方針を掲げている。その実行フェーズとして、上記事業のポイントは以下のとおり。

<次期航空機開発等支援事業(GX移行債)>

- ボリュームゾーン市場である単通路機の開発でインテグレーション能力・一貫した事業実施能力を獲得することが必要。
- そのため、単通路機の高レート生産に対応可能なサプライチェーン基盤を構築する必要。また、エンジンMRO能力を増強する必要。

<次世代航空機の開発(GI基金)>

- CN市場での成長に向けて、環境新技術にかかる今後の動向が不透明な中、海外OEMの動向を踏まえた柔軟な技術開発が必要。

【規制/制度導入】

- 「航空脱炭素化推進基本方針」に基づき、各エアラインや各空港が脱炭素化推進計画を作成中。また9月の第42回ICAO総会では、世界情勢の変化等がある中でのICAOや各国における脱炭素化の取組等について共有・議論し、今後も各国連携のもと取組を進めていくことを合意した。

【国際戦略】

- 次世代航空機のシェア獲得、インテグレーション領域への参画に向けた海外メーカーとの戦略的連携を進めている。
- 国際ルール（新技術の安全基準）の構築に向けて、各国の国際標準化団体、海外航空当局等と電動化・水素等の新たな航空機の安全性評価、認証基準、試験方法などに関わる議論を実施。
- 昨年度に航空輸送利用者の間接排出(Scope3)削減の考え方を示す「SAF利用可視化ガイドライン」を策定。更なるSAF導入促進に関し、どのような対応がありえるか検討していく必要があり、現在議論中。

2050年CNという国際目標が掲げられる中で、現状のサプライヤーとしての地位を脱し、海外OEMとの協業による完成機事業への参画により新たな市場を獲得していく。

今後の方針

- 次期単通路機のプログラムローンチ前から技術実証を行うことをレバレッジに、機体・エンジンの仕様構想・設計などの上流工程に参画することを目指す。
- 認証プロセスなどへの参画等を見据えた基盤構築の取組を進める。
- 単通路機の高レート生産に向けて、サプライチェーン全体の生産能力を向上。
- エンジンMRO能力を増強し、収益基盤、次世代エンジン開発基盤を構築する。
- 環境新技術については、海外OEMの動向を踏まえつつ、我が国として競争力を確保できる技術分野の研究開発を推進。

【規制/制度導入】

- 基本方針に基づき、脱炭素化の取組を官民協働で行う。官民協議会等により関係省庁と連携しながら、各年度における排出量削減目標の達成に向けて着実にアプローチを進めていく。

【国際戦略】

- 海外メーカーとの戦略的連携を進め、日本の技術的強みもレバレッジに次世代航空機のシェア獲得、インテグレーション領域への参画を実現していく。
- 国際標準化団体や国際的な議論に参加し継続的に新技術の社会実装に向けた基準の検討、日本側からの打ち込みを行っていく。
- SAFの更なる導入促進に向け、取り得る導入促進策の模索、検討を進めていく。

SAFの分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資				GX市場創造	
進展状況		関連企業	投資分野	金額(億円)	
	技術開発	出光興産（株）	GI基金を用いたSAFの製造技術開発	510.7 ※国費負担上限額総額	<Step:1> GX価値の見える化 ☐ 未着手 ☐ 検討・作業中 ☒ 進展あり
	設備投資	出光興産（株） ENEOS（株） 太陽石油（株） コスモ石油（株）	GX経済移行債を活用した、大規模なSAF製造設備の構築に係る設備投資支援	39.2 ※2025年7月時点の交付決定額	<Step:2> インセンティブ設計 ☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり <Step:3> 規制/制度導入 ☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり
現状評価	・昨年度に、コスモ石油（株）が国内初となる国産SAF大規模製造設備を完工し、今年度からSAFの供給を開始。 ・建設業界の人手不足等の影響から、SAF大規模製造設備に係る建設計画は後ろ倒し傾向。				・Step 1 について、昨年度に航空輸送利用者の間接排出(Scope3)削減の考え方を示す「SAF利用可視化ガイドライン」を策定。 ・Step2,3も含めて、更なるSAF導入促進に関し、どのような対応がありえるか検討していく必要があり、現在議論中。
今後の方針	・SAFは石油製品の中で、市場がいち早く立ち上がることが見込まれており、石油製品の脱炭素化の試金石と言えるため、国内SAFプロジェクトを成功させ、その他石油製品の脱炭素化に波及させていく。 ・SAFの連産品として生産されるHVOやグリーンナフサの使用を促進し、素材分野や運輸部門全体の脱炭素化に波及させる。				・SAF官民協議会の場で、海外における需要創出に向けた取り組み（例えば、SAF利用のインセンティブやSAFの混合義務制度など）も踏まえつつ、SAFの更なる導入に向け、官民で取り得る導入促進策の検討を進めていく。

船舶の分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資



GX市場創造

進展状況

	関連企業	投資分野	金額(億円)
技術開発	・日本郵船 ・ジャパンエンジン コーポレーション 等	水素・アンモニア等を燃料とする船舶用エンジン、燃料供給システム等の開発・実証	約192億円
設備投資	・ジャパンマリン ユナイテッド ・ジャパンエンジン コーポレーション 等	ゼロエミッション船等の国内生産体制の構築	約1,380億円

<海運事業者・荷主に対するゼロエミッション船等の活用の誘導施策>

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

<国際ルールを導入等による海運事業者に対するゼロエミッション船等の活用の誘導施策>

☐ 未着手 ☐ 検討・作業中 ☒ 進展あり

現状評価

- ・昨年8月には国産エンジンを搭載した世界初発の商用アンモニア燃料船（タグボート）が運航を開始する等、世界に先駆けた技術開発が当初計画どおりは着実に進みつつある。
- ・我が国の船舶産業の国際競争力強化をはかるため、ゼロエミッション船等の生産基盤の構築に段階的に着手。

- ・我が国が欧州と共同で提案した内容をもとに、船舶のGHGの排出強度を段階的に強化する制度等の国際ルールを導入する条約改正案が基本合意され、ゼロエミッション船等の安全に関する国際ルール整備が行われる等、国内外の施策を通じ、技術の開発、生産基盤の構築が船舶産業の競争力強化に繋がるよう市場創造に取り組んでいる。

今後の方針

- ・ゼロエミッション船等の建造実績を海外に先んじて積み重ねることで、造船業・船用工業の競争力を獲得し、2030年に我が国海事産業の次世代船舶の受注量におけるトップシェアを確立。
- ・2050年カーボンニュートラルを達成するとともに、ゼロエミッション輸送の提供により我が国海運の競争力、ひいては我が国の海運が下支えする我が国産業全体のScope3削減により我が国産業全体の競争力を強化。

- ・ゼロエミッション船等の生産設備投資を引き続き実施することに加え、我が国の建造ヤードの在り方や、ゼロエミッション船需要を起点とした一層の競争力強化策を検討する。
- ・諸外国並みの国内船主に対する発注喚起策により、海運事業者等によるゼロエミッション船等の導入を促進し、建造実績を積み重ねることで、サプライチェーンを確立し、生産性の向上をはかる。

- ・省エネ法に基づく計画書等の提出や、船舶の環境性能及び安全に係る国際ルールの整備等を通じ、海運事業者・荷主等によるゼロエミッション船等の計画的な導入・活用を推進。

くらし関連部門の分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資



GX市場創造

進展状況

技術開発

- ・ハウスメーカー
- ・ガラス・サッシメーカー
- ・給湯器メーカー
- ・空調メーカー
- ・照明メーカー
- ・断熱材メーカー

投資分野

- ・住宅の高性能化に向けた技術開発
- ・建材・設備の高性能化、リサイクル材の活用やDR対応等による環境性能の向上に向けた技術開発

金額(億円)

- 【脱炭素志向型住宅の導入支援事業】
- ・安定的な供給に向けた更なる技術開発や生産ラインの増強等を予定
- 【断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO2加速化支援事業】
- ・247億円の内数 ※
- 【高効率給湯器導入促進による家庭部門の省エネルギー推進事業費補助金】
- ・1,366億円（2024年実施額）※
- ・1,518億円（2025年計画額）※（一部空調等に関するもの含む）
- 【業務用建築物の脱炭素改修加速化事業】
- ・執行が進めば、その進展具合に応じて増加することが見込まれる。

<Step:1>
GX価値の見える化

- ・住宅・建築物の省エネ性能表示制度の普及・拡大
- ・住宅性能表示制度の見直し
- ・建築物にかかるエネルギー消費報告プラットフォームの構築

☐ 未着手 ☐ 検討・作業中 ☒ 進展あり

<Step:2>
インセンティブ設計

- ・太陽光等の再エネや蓄電池も活用したZEH・ZEBの普及拡大
- ・「デコ活」等の推進による省エネ・省CO2性能の高い製品等の需要喚起
- ・リーディングテナント行動方針の普及

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

<Step:3>
規制/制度導入

- ・全ての新築住宅・建築物への省エネ基準適合義務化と、段階的強化
- ・建材トップランナー規制の対象拡大

☐ 未着手 ☐ 検討・作業中 ☒ 進展あり

設備投資

- ・ハウスメーカー
- ・ガラス・サッシメーカー
- ・給湯器メーカー
- ・空調メーカー
- ・照明メーカー
- ・断熱材メーカー
- ・建築物オーナー
- ・消費者

- ・GX志向型住宅の設計・施工
- ・高断熱窓製造設備の増強
- ・建築物の脱炭素改修
- ・生産能力増強のための製造ラインの増設、新製品開発に係る評価施設の増設
- ・GX志向型住宅等の購入
- ・高断熱窓の導入
- ・高効率給湯器の導入

- 【脱炭素志向型住宅の導入支援事業】
- ・1,000億円（事業費：9,500億円）
- 【断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO2加速化支援事業】
- ・約6,000億円※
- ・247億円の内数 ※
- 【高効率給湯器導入促進による家庭部門の省エネルギー推進事業費補助金】
- ・1,481億円（給湯器導入費用）※
- ・3,267億円（2024年実施額）※
- ・2,901億円（2025年計画額）※（一部空調等に関するもの含む）
- 【業務用建築物の脱炭素改修加速化事業】
- ・執行が進めば、その進展具合に応じて増加することが見込まれる。

※本事業に関わって企業が投資したと報告のあった額

現状評価

- ・脱炭素志向型住宅について、各住宅事業者における省エネ性能に関する技術向上だけでなく、サプライチェーン全体における高性能な建材・住宅設備の供給拡大の促進に繋がった一方で、生産ラインや商品企画（仕様）を切り替える判断にまでは至っていない。
- ・断熱窓について、関連企業による技術開発・設備投資は一定程度進んでいるものの、高断熱窓の需要拡大による価格の低下は途上。また、リサイクル材の活用推進などを通した窓のCFP削減に係る取組が進められており、更に後押しすることが重要。
- ・高効率給湯器について、高効率給湯器の導入割合は増加し、また、従来機器との価格差は縮小しているものの、価格差は引き続き大きい。更なる価格差縮小に向けて、支援と規制を一体的に推進していくことが重要。

- ・「省エネ部位ラベル」など住宅・建築物の省エネ性能表示制度の普及・拡大や、断熱等級など住宅性能表示制度の見直し等により、GX価値の見える化を推進した。
- ・「デコ活」の推進やリーディングテナント行動方針の普及により、省エネ・省CO2性能の高い製品等の需要喚起を促した。
- ・ZEH定義の見直しなど新築住宅・建築物への省エネ基準適合義務化・段階的強化や、建材トップランナー規制（窓・断熱材）の対象拡大等、省エネ性能の強化につながる規制等の制度の整備も着実に進めている。

今後の方針

2050年のストック平均でのZEH水準・ZEB水準に向けて、関連企業の技術向上及びサプライチェーンにおける高性能な建材・設備の供給拡大を促進する。そのために、補助事業も活用して高性能な建材・設備の更なる導入拡大を図り、従来の建材・設備との価格差を縮小させると同時に、省エネ性能等の適切な情報提供基盤の整備や、「デコ活」等によるGX価値の高い商品を購入する気運の醸成を図る。その際、省エネ性能だけでなくGX価値（CFP等）の高い商品の供給拡大やリサイクル材の活用促進につながるよう工夫を図る。

- ・既存事業については消費者における受容性や掛かりまし費用等の増減等を考慮の上、補助額を含め、見直しを検討する。また、既存住宅の大幅な省エネ性能の向上を目指すZEH及びZEH+改修など新たな事業について、国による投資原則に適合する範囲で、必要に応じて創設し、取組を加速させる。
- ・補助事業を通じて、対象建材・設備のCFPの削減に係る目標設定・取組の実施や、建築物ライフサイクルカーボン削減に向けた低炭素建材の導入等の更なる環境性能の向上を促進する。
- ・関連企業に対して、技術向上や設備投資等に係る取組の実施を求める。

- ・「GX ZEH」・省エネ性能ラベル・省エネ部位ラベルの普及による、GX価値の見える化を引き続き行う。
- ・「デコ活」に加え、関連企業による取組を促進することで、官民双方の取組を通じて消費者の支払意思額を高め、窓の断熱改修等に係る市場を形成する。
- ・新築住宅・建築物の省エネ基準を段階的に強化するとともに、給湯器の省エネ・非化石転換に向けた措置（メーカーが出荷するラインナップを高効率給湯器に転換していく行動変容を促す措置）を検討する。

資源循環の分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資



GX市場創造

進展状況

関連企業	投資分野	金額(億円)
動静脈企業 (原材料、製造メーカー、鉄鋼、再資源化事業者等)	容器包装 自動車 建設 鉄鋼 等	613億円
動静脈企業 (原材料、製造メーカー、鉄鋼、再資源化事業者等)	容器包装 自動車 建設 鉄鋼 等	706億円

<Step:1>
循環価値の見える化

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

<Step:2>
インセンティブ設計

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

<Step:3>
規制/
制度導入

☐ 未着手 ☐ 検討・作業中 ☒ 進展あり

現状評価

これまでは明確な再生材需要の制度的枠組みが不在で、製造業での高度な再生材利用はほとんど進まず投資予見性が不足。改正資源法による再生材利用計画義務化等の市場創造措置で制度基盤が確立。これを受けてリサイクル設備のスケールアップや高品質再生材製造技術開発等の課題への対応が必要。

改正資源法により、自動車、家電4品目、一部の容器包装を対象とした再生材利用計画義務化と優れた環境配慮設計制度等が創設され、循環経済への政策転換が本格化。従来進んでいなかった製造業での再生材利用が可視化され、供給事業者の投資予見性が向上し、再生材市場の本格拡大局面に移行。

今後の方針

今後、改正資源法の施行に伴い、再生材市場の成長に向けた制度的措置が進んだことで、設備投資案件の具体化が見込まれる。他方、再生材とバージン材との価格差や動静脈間の連携不足による効率的なサプライチェーン構築の遅れが課題となっている。こうした課題の解決に向けて、戦略策定から技術開発・実証・実装へのシームレスな展開を図り、改正資源法で再生材利用義務が課される自動車・家電・容器包装等を重点領域としつつ、産官学ネットワークも活用した有望案件の組成や再資源化事業等高度化法を活用したりサイクル拠点の構築を推進することも含め、動静脈連携による資源循環の高度化、再生材供給の拡大及び国内外市場での日本企業の競争力強化を実現する。支援案件の成果を改正資源法等の制度運用改善にフィードバックすることで、規制・支援・市場創造の好循環を構築する。

産官学連携の枠組みサーキュラーパートナーズで策定を進める業界別ロードマップ等に基づき、革新性を有する成長投資を集中支援。各案件の市場インパクトを定量評価し、波及効果の大きい案件を優先的に支援。さらに、資源循環のネットワーク形成・拠点構築に向けた調査等を通じて、投資ニーズの掘り下げ等を進める。

再生材利用の義務化と環境配慮設計認定制度等を活用し、需要可視化と循環価値の見える化により市場創造を加速化。市場規模拡大に向けて、再生材利用義務化の対象資源・製品の段階的拡大を検討する。

半導体産業の分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資

		関連企業	投資分野	金額(億円)	
進展状況	技術開発	NTT キオクシア マイクロン Edgecortex アイオーコア	光電融合 次世代メモリ AI半導体	支援上限額 約947億円	+
	設備投資	レゾナック ローム 東芝D&S 富士電機 デンソー	SiCウエハ SiCパワー半導体 Siパワー半導体	総事業費 約6,308億円 最大助成額 約2,102億円	
現状評価	【研究開発】 光電融合や次世代メモリ、AI半導体等の次世代技術の確立に係る研究開発費として、ポスト5G基金約1,031億円（合計、GX予算のみ）を措置。これまでに7件、計947億円を措置し（採択額ベース）、その他複数件の公募を実施中。				【設備投資】 国内でのパワー半導体やその部素材となるSiC基板の生産能力増強のための製造基盤確保に係る設備投資に対する補助として、令和4年度2次・5年度補正予算において、経済安保基金4,329億円（合計、GX予算のみ）を措置。これまでに3件最大助成額2,102億円の事業計画を認定済み。
今後の方針	データセンタや近年導入が進むAI等によるデータ処理量の増大に対処しながら、デジタルトランスフォーメーション（DX）及びグリーントランスフォーメーション（GX）の両立を実現し、我が国の国際競争力の強化を推し進めていく。				
	【研究開発】 光電融合技術や次世代メモリ、AI半導体等の次世代技術の実現による大幅な省エネ化に向けた研究開発支援を実施。これら次世代技術の研究開発、実用化を支援する。				【設備投資】 CO2削減効果が期待される案件があれば追加支援を適宜検討。 パワー半導体の需要拡大が今後見込まれる中で、日本のパワー半導体の競争力を高め、世界シェアを確保・拡大するとともに、電動車などの普及に伴う排出量削減に貢献する。

<規制・制度>

- ◆ 経済安保法に基づき、認定事業者が生産能力を10年以上維持させること等を含め、2030年に半導体関連の国内売上高15兆円超を達成。（2022年実績：約6兆円）
- ◆ データセンターの効率的な運用の目標を定めた省エネ法におけるベンチマーク制度（データセンター等）を継続し、他事業者との比較による省エネ取組を促進。
- ◆ 地域未来投資促進法における土地利用調整制度（市街化調整区域の開発許可等の手続きに関する配慮）を令和5年12月に緩和し、地域で産業立地促進のために必要と認める区域における工場や研究施設等の立地が可能となった。

水素等※の分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資

GX市場創造

進展状況

関連企業	投資分野	金額(億円)
- 川崎重工業 - 旭化成 - 山梨県企業局 - IHI - JERA - ENEOS - 大阪ガス 等 ※その他鉄鋼や化学等の分野にも水素関連事業あり	- 液化水素運搬船 - 発電混焼・専焼 - 水電解装置 - 触媒 - 合成燃料・合成メタン製造 等	GI基金（上限額） 大規模SC構築PJ 3211.2億円 水電解PJ 1070.5億円 アンモニアSC構築PJ 698億円 燃料製造PJ 434.7億円 等
- 東レ - 旭化成 - トヨタ 等	- 水電解装置 - 燃料電池 ※部素材含む	採択済・490億円（R7-R11年度）
- 豊田通商 - レゾナック ※その他申請計画について引き続き審査中	サプライチェーン構築 - 価格差に着目した支援 - 拠点整備支援	15年3兆円規模（R7年度357億円 国債3897億円） - R7年度57億円

技術開発

設備投資

社会実装

GX価値の見える化

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

インセンティブ設計

☐ 未着手 ☐ 検討・作業中 ☒ 進展あり

規制/制度導入

☐ 未着手 ☐ 検討・作業中 ☒ 進展あり

現状評価

- GI基金については、事業環境の変化を踏まえ、適切に計画を見直しつつ、9月にはSOEC事業を追加する等、メリハリを付けた研究開発を進展。
- 設備投資支援を7件採択済。国内外の市場情勢も踏まえつつ、戦略的かつ野心的な投資を促進。
- 価格差に着目した支援の申請を2025年3月末に締切。27件の申請があり、想定支援総額を積み上げると3兆円を大きく超える規模。現在審査中。2025年9月末に2件を認定し、着実に進捗。
- 拠点整備支援は2025年6月末に締切。12件の申請があり、審査中。

- 炭素集約度等の算定手法について、ISOにおいて国際標準化の議論が進展中。この議論も踏まえつつ、まずは、水素社会推進法に基づく「低炭素水素等」の炭素集約度の算定手法を定めるガイドラインを策定中。
 - 長期脱炭素電源AXにおいて、年明けの第3回では、上限価格を引上げ、燃料費の価格差部分かつ年間設備利用率40%分を支援対象に追加。
 - 合成メタン等について、SHK制度でのCO2カントリールールを整備するとともに、高度化法における目標を設定し、託送料金制度を改定。
- ※その他利用側の各種製品における製品価値の創造や排出量取引制度も重要。各種議論が進展中。

今後の方針

- 開発費の増大や政策の不透明感等により、プロジェクトの中止も一定程度見られる。他方、欧州を中心とした政府支援や中国における大規模PJの実装は着々と進展。また、低炭素水素等の生産量・投資額ともに着実に増加。
- 水素等は、鉄鋼や化学、モビリティ分野など、電化では脱炭素化が困難な幅広い分野での脱炭素化の鍵。また、電力の安定供給に、引き続き不可欠な火力発電の脱炭素化にも有効。我が国は「つくる」「はこぶ」「つかう」の全ての領域で世界を先導する技術を有し、新産業での新たな市場の獲得を狙う。
- 世界に先行した研究開発等により産業競争力を磨くとともに、適時適切なタイミングで、先行的な企業の大規模製造設備への投資を促進する。
- モビリティ分野は乗用車向け支援も継続しながら、商用車に焦点を当てて需要の塊を創出すべく、中長期的な視点でメリハリを付けた支援を講じる。
- まずはサプライチェーン構築を着実に支援しつつ、更なる供給利用の拡大に向け、各国の実装ペースも踏まえ、支援と規制・制度を一体的に講じる。
- 国際的な議論や動向も踏まえつつ、低炭素水素等の認証スキームのあり方を検討するとともに、更なる制度対応の必要性も継続的に検討する。
- 合成燃料や合成メタンなどの次世代燃料の市場創造に向けて、その環境価値を認証・移転を行うためのクリーン燃料証書制度の検討・実証を進めていく。

※※水素等：アンモニア、合成メタン、合成燃料を含む

浮体式洋上風力の分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資				GX市場創造	
進展状況		関連企業	投資分野	金額(億円)	
	技術開発	- 丸紅洋上風力、シートック、FLOWRA - 大同メタル、駒井ハルテック - ジャパンマリユニテッド、カナデビア - 東京製綱 - 住友電工、古河電工 - 北拓等	発電事業 洋上風車部品 浮体基礎 係留索 維持管理	約1,388億円	案件形成の加速化 ☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり
	設備投資	- 駒井ハルテック - 日鉄エンジニアリング - 大島造船等	洋上風車タワー 浮体基礎等	約375億円	市場の拡大 ☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり 海外展開 ☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり
現状評価	研究開発・設備投資支援等を通じ、海外技術も活用した投資を一定後押し出来ているが、風車製造拠点の創出が引き続き課題。また、インフレ等の影響を受け開発コストが上昇する中、洋上風力事業を完遂させる環境整備を通じて未だ黎明期である産業基盤の確立が必要。さらに、今後は、EEZ展開・アジア太平洋展開に向けた技術開発や風車の設計・製造に関する国内技術の発展が必要。				案件形成の加速化・市場の拡大：着実な促進区域組成、系統確保スキーム適用拡大、JOGMECサイト調査、EEZへの設置許可制度の創設(再エネ海域利用法改正)、浮体式の案件形成目標策定等の進展。他方、洋上風力事業を完遂させる環境整備が必要。海外展開：海外連携・展開目標の策定、海外風車メーカーとの連携、技術力強化・国際標準化に向けた産業界の欧州との連携等の進展。
今後の方針	- 足下のインフレ等へ対応し、案件形成(2040年までに30~45GW、うち浮体式15GW以上)を着実に進めることで、事業者の投資を推進する。 - 海外から投資・優れた技術と呼び込み、風車を含め国内に強靱なサプライチェーンを構築(2040年までに国内調達比率を65%以上とする産業界目標を達成)し、アジア太平洋に向けた製造拠点化や欧州・アジア太平洋への市場展開を目指す。				
	- 研究開発支援や設備投資支援においては、ステージゲートにおける適切な評価を行った上で、計画の柔軟な見直しを図る。 - GI基金によるEEZ展開やアジア太平洋展開に向けた実証事業により事業者の海外展開に向けた投資を促進。GX設備投資支援等を通じてグローバル風車メーカー等の国内投資を強力に推進。		- 国内市場について、インフレ等による費用増大を踏まえ、大規模投資を確実に完遂させるための環境整備を進める。JOGMECセントラル調査のEEZへの拡充により案件形成を加速する。 - 欧米等との連携により国際標準化を進めるとともに、発電事業者の海外展開やサプライヤーの輸出展開に向けた海外連携を進めていく。		

次世代型太陽電池の分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資				GX市場創造	
進展状況		関連企業	投資分野	金額(億円)	
	技術開発	・ 積水化学工業 ・ エネコートテクノロジーズ ・ アイシン ・ カネカ ・ パナソニック ホールディングス ・ リコー	・ ペロブスカイト太陽電池完成品	約333億円	導入目標の策定
	設備投資	・ 積水化学工業 ・ 片岡製作所	・ ペロブスカイト太陽電池完成品 ・ レーザー加工装置に関する量産設備	約3,214億円	導入支援策の検討
					海外展開・市場獲得
現状評価	研究開発支援や導入目標の策定等を通じ、企業の大規模投資の決定を後押しすることができた。今後は、GI基金に参画する事業者をはじめ、サプライチェーン上の事業者も含めて設備投資に向けた後押しを行うとともに、海外展開については、海外実証の実施と連携しながら進展させていくことが必要。				導入目標の策定：2040年までに約20GWの導入目標を策定し、第7次エネルギー基本計画に反映した。 導入支援策の検討：研究開発についてはグリーンイノベーション基金、量産体制の構築についてはGXサプライチェーン構築支援事業、需要家向けの導入補助にて支援。 海外展開・市場獲得：海外実証に向けた調整を開始、一部企業ではGI基金を活用して海外実証を行うことを計画中。
	導入目標の策定や導入支援策の検討については、具体的な数値目標の設定や予算措置を通じて一定の成果を上げることができた。 今後も更なるGX投資の促進、サプライチェーンの強化を行うほか、これまでの支援事業での成果を踏まえ、国内外の市場獲得を目指して。				
今後の方針	研究開発支援や生産体制の整備においては、ステージゲートにおける適切な評価を行った上で、計画の柔軟な見直しを図る。 特に研究開発支援においては、タンデム型の開発もGI基金の対象として追加をしており、今後、量産に向けた積極的なGX投資につなげて行く。				国内市場については、需要家向けの支援に限らず、設置・施工のガイドラインの策定（2025年度中公表）や、設置対象への導入計画の策定支援を通じた更なる需要の創出を目指す。 更に、将来的な海外市場の獲得を見据え、国際標準の策定を進めるとともに、海外での実証を推進していく。

次世代型地熱の分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資					GX市場創造	
進展 状況	関連企業	投資分野	金額(億円)	<Step:1> GX価値の 見える化	☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり	
	技術 開発	※現在、次世代型地熱の実用化に向けて、官民一体でロードマップを策定中。		<Step:2> インセンティブ 設計	☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり	
	設備 投資	今後、ロードマップを踏まえて、官民一体となった国内実証より技術確立、その後の実用化を通じて、官民投資を促進していく予定。		<Step:3> 規制/ 制度導入	☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり	
現状 評価	※現在、次世代型地熱の実用化に向けて、官民一体でロードマップを策定中。			※現在、次世代型地熱の実用化に向けて、官民一体でロードマップを策定中。 ロードマップ策定に向けて官民協議会を設置し、次世代型地熱の価値創造や、導入拡大に向けて必要な政策・規制などの議論を通じて、関連事業者の拡大も図っている。		
今後の 方針	次世代型地熱の2030年代早期の実用化を実現し、その後の国内への普及を通じて、第7次エネルギー基本計画にて明示した2040年電源構成比 1 ～ 2 %を目指す。					
	以下のスケジュールおよび必要な投資支援等を想定。 ・2025年度：ロードマップ策定 ・2026年度～2030年度：国内実証を通じた技術確立 ・2031年度～：国内普及			・GX電源としての次世代型地熱の価値の整理 ・次世代型地熱の導入拡大に向けた官民それぞれの役割分担及び具体的な対応方針の整理		

原子力（次世代革新炉）の分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資				GX市場創造	
進展状況	技術開発	関連企業	投資分野	金額(億円)	長期脱炭素電源オークションを通じた事業環境整備
		JAEA 東芝ESS 日立GEV 三菱重工業 三菱FBRシステムズ 他	①高速炉 ②高温ガス炉 ③革新軽水炉／小型軽水炉	①1,714 ※高速炉実証炉開発事業(R5~R9) ②1,970 ※高温ガス炉実証炉開発事業(R5~R9) ③予算額93、総事業費最大186 ※次世代革新炉の開発・建設に向けた技術開発・サプライチェーン構築支援事業(R7~R9)	☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり
現状評価		● 高速炉実証炉については、2024年にJAEA、原子力事業者及び中核企業の技術者が集結する研究開発統合組織を設立するとともに、実証炉の主要仕様やR&D計画を具体化。 ● 高温ガス炉については、2028年度頃のHTTRでの水素製造試験開始を目指し、原子炉設置変更許可を申請。 ● 革新軽水炉・小型軽水炉については、民間事業者において実用化に向けた取組が進展。その後押しとなるよう、技術開発を行う間接補助事業者の公募・採択を行った。			高度化法の「非化石電源比率達成義務」
					☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり
今後の方針		● 脱炭素電源としての原子力を活用していくため、原子力の安全性向上を目指し、新たな安全メカニズムを組み込んだ次世代革新炉の開発・設置に取り組む。炉型ごとの用途や開発段階の相違、社会のニーズ等の要素も考慮して、研究開発、技術実装の円滑化、規制当局との共通理解の醸成・改善への協働等について、国際連携も活用しつつ、産学官で進めていく。各炉型・分野ごとの取組については以下のとおり。 ✓ 高速炉については、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減や、資源の有効利用等に資する核燃料サイクルの効果をより高めることを目指し、引き続き実証炉の概念設計と研究開発を進めていく。 ✓ 高温ガス炉については、高温熱を活かした純国産のカーボンフリーの水素や熱の供給による、製鉄や化学などの素材産業の脱炭素化への貢献を目指し、世界最高温度950℃を記録した試験炉「HTTR」を活用した水素製造試験の2028年度頃開始に向けた設計・要素技術開発、実証炉の設計・研究開発を進めていく。 ✓ 革新軽水炉については、事業者による早期の実用化を目指し、規制予見性を高めるための事業者による取組と合わせて、新しい安全対策に係る技術開発を支援する。 ✓ 小型軽水炉については、我が国における将来ニーズを念頭に置いた選択肢確保の観点から、我が国の産業基盤の維持・強化にも資するよう、日本の技術を活かした事業者の海外プロジェクトへの参画や研究開発を支援する。 ✓ サプライチェーン・人材については、各炉型の開発・設置に向けて不可欠であり、他分野のGXへの寄与や海外市場機会の獲得も望めるもの。国内産業基盤の維持・強化を図るため、技術開発や国際連携も活用したサプライチェーン構築への支援を行う。			● 脱炭素電源への新規投資を促す制度である長期脱炭素電源オークションが2023年度から開始。 ✓ 第1回入札では、脱炭素電源の落札量401万kWのうち、原子力は1件131万kW（島根3号）が落札。 ✓ 第2回入札では、脱炭素電源の落札量503万kWのうち、原子力は3件315万kW（泊3号、柏崎刈羽6号、東海第二）が落札。 ● エネルギー供給構造高度化法（平成二十一年法律第七十二号）において、「非化石電源比率達成義務」を制度化済。

CCSの分野別投資戦略：進展・現状評価と今後の方針

GX先行投資



GX市場創造

進展状況

関連企業	投資分野	金額(億円)
・川崎重工 ・デンソー ・千代田化工建設 ・日本CCS調査 ・日本ガスライン ・エンジニアリング協会	・CO₂分離回収技術 ・液化CO₂船舶輸送技術 ・CO₂モニタリング技術	【CCUS研究開発・実証関連事業】 ・74.7億円の内数（R7当初） 【カーボンサイクル・次世代火力発電の技術開発等事業】 ・128.4億円の内数（R7当初） 【CO₂の分離回収等技術開発（GI基金）】 ・402.7億円（国庫負担額上限）
先進的CCS支援事業の対象となる事業者	・CO₂の貯留を行うにあたって有望な地域における試掘 ・CO₂の分離回収・輸送・貯留に係る地上設備の詳細設計等の支援	【先進的CCS支援事業】 ・320億円（R6補正） ・204億円（R5補正） ・35億円（R5当初）

<Step:1>
ビジネスモデル設計

<Step:2>
インセンティブ設計/GX価値の見える化

<Step:3>
持続性あるCCSコスト転嫁の仕組み検討

・JOGMEC等の知見・技術・予算を活用したビジネスモデル構築支援
・2030年代初頭のCCS事業開始に向けた支援措置制度設計
・長期脱炭素電源オークションを通じた事業環境整備

☐ 未着手 ☐ 検討・作業中 ☒ 進展あり

・SHK制度やJ-クレジット等におけるCCSによるCO₂削減価値の扱い及び算定方法の整理
・上記整理の排出量取引制度との接続やクレジットの活用による削減価値利用の普及

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

・Step2までの進展を踏まえ、CCS事業の自立化・持続化に向けた仕組みをさらに検討

☐ 未着手 ☒ 検討・作業中 ☐ 進展あり

現状評価

・**分離回収**：排出されるCO₂濃度・性状等により最も効率的な分離回収の方式が異なるため、鉄、化学など各分野に合った技術開発が必要。足下では、スケールアップに向けた分離回収材の耐久性向上やコスト低減が課題。
・**船舶輸送**：世界初の低温・低圧の液化CO₂輸送船を用いて実証を行い、日本企業の大型タンク製造技術を生かすべく、低温・低圧で安定した輸送技術の確立を目指す。輸送コストの低減に向けて仕様の共通化等の官民の連携が必要。
・**貯留モニタリング**：事業性を確保しつつCO₂の安定的な貯留を確認するため、弾性波探査や微小振動観測など既存・新規のモニタリング技術を組み合わせることが不可欠であり、手法の開発に加えて実証データ収集が課題。
・**社会実装**：将来的にCCS事業が自立化するためには、CCSコストが排出事業者の負担するCO₂対策コストを下回ることが必要。まとまった量のCCSが実現できるような環境整備を進めながら、コスト逆転に向けた見通しを精緻化していくことが重要。
・加えて、CCSによるCO₂削減価値の利用の普及に向け、算定方法とその確認方法のコンセンサスの形成が課題。

・JOGMECによる「先進的CCS支援事業」を通じて試掘・事業設計等を支援するとともに、探査等の技術協力を実施。また、NEDOやRITEが企業と連携して実証事業を行い、分離回収・貯留モニタリング技術等を開発。
・2025年6月に「CCS事業（パイプライン案件）の支援措置の在り方」の中間整理を公表。事業投資判断に向けて、事業者の予見可能性を高める重要な進展。
・火力発電の脱炭素化に向け、第3回長期脱炭素電源オークションからCCS付火力も応札対象に追加。
・SHK制度におけるCCSの扱いについて、令和7年度の算定方法検討会にて検討開始予定であるほか、J-クレジット制度におけるCCSの扱いについても検討を進める。

今後の方針

・CCSに関する事業環境整備を遅滞なく進め、2030年代初頭までにCCS事業を開始し、我が国に世界的な競争力のあるCCSバリューチェーンを構築する。鉄、化学などの脱炭素化が難しい分野や電力部門をはじめとする日本企業が、CCSを行った場合にその削減価値をSHK制度や排出量取引制度等においても反映できるように検討を進め、脱炭素化と産業競争力強化の両立を図る。
・我が国はCO₂の分離回収、輸送、貯留の各分野において技術的な優位性を有する。例えば大量輸送を可能にする低温・低圧の液化CO₂船舶輸送は技術的な難度が高いが、これに不可欠な大型液化CO₂タンクの製造技術は日本が先行。世界に先駆けて技術を実用化し、デファクト/デジュール標準を押さえることで、日本のCCS関連企業が国際的な潮流をリードし、受注において先行者利益を獲得する状況を目指す。

・CCSを必要とする各分野での実施コストを低減するとともに、日本企業の高い技術力を受注に繋げられるよう、技術開発・社会実装に取り組む。
・これまでのビジネスモデル構築支援等を通じて得られた知見等を踏まえ、事業者によるCCS事業への投資を促すための支援制度の確立・具体化を目指す。

・分離回収、輸送、貯留のプロセスで構成され、これらの一つでも欠ければバリューチェーンが立ち上がらないというCCS事業の特殊性を踏まえ、足下で事業に必要なキャッシュフローを確保するため、2025年6月に公表した中間整理に基づき、CCSコストと排出事業者が負担するCO₂対策コストの差に着目した支援（コスト差支援措置）の実施に向けた検討を進める。
・CCS事業の本格化を見据え、SHK制度における議論の状況や第三者による検証手続きの整備状況を踏まえて、将来的に排出量取引制度でのCCSの扱いについて検討を進める。
・各分野でのCCS投資拡大に向けて、CO₂利用も含むCCUSサプライチェーンの構造把握を進める。