

GX政策の動向について

2026年9月

経済産業省 GXグループ 環境政策課

我が国のエネルギー需給構造の変化とさらなる強靱化の必要性

- 天然資源に乏しい我が国は**二度の石油危機の経験も踏まえ**、原油調達先の多角化や原子力・再エネなどの非化石エネルギーの導入、エネルギーの効率的な利用を進め、**原油輸入量や石油依存度の低減**を進めてきた。
- 併せて、**石油備蓄制度を構築し約50年にわたり、安定的に運用**してきた。今般の中東情勢対応においても、国際エネルギー機関（IEA）とも連携しながら、**日本が世界に先駆けて石油備蓄の放出を決定**し、国内及び国際社会の**エネルギー安定供給に貢献**した。今般の経験を踏まえ、アジア各国において石油備蓄制度の見直しが進む中、日本の豊富な経験を踏まえた対応への強い関心が寄せられている。
※資源分野でも、G7唯一の民生用の取組であるJOGMECによる重要鉱物の備蓄がEUにおいて参考とされ、世界のモデルとなっている。
- 一方で、日本の原油調達先であったアジアの原油生産国の経済成長に伴う国内需要の増加による輸出余力の低下や、ロシアのウクライナ侵略等により、原油調達先の選択肢は狭まり、**一度低減していた原油の中東依存度は、近年、再び高まっていた**。こうした中、今般の中東情勢のホルムズ海峡を巡る混乱では、原油に加えナフサ等の石油製品にも供給の偏りや目詰まりが生じ、**我が国のエネルギー需給構造の脆弱性が改めて明らかとなった**。**将来の有事に備え、我が国エネルギー需給構造の抜本的な強靱化が急務**となっている。

原油輸入の動向やエネルギー供給における石油依存度の変化

	1972年度 (第1次石油危機前)	1978年度 (第2次石油危機前)	1987年度	2013年度 (東日本大震災後)	2024年度
原油の輸入量	2.47億kl	2.70億kl	1.88億kl	2.10億kl	1.36億kl
エネルギー供給における石油依存度	74.1%	72.9%	56.2%	42.8%	34.5%
原油輸入の中東依存度	80.7%	77.9%	67.9%	83.6%	95.9%

エネルギー需給構造強靱化に向けた取組の方向性

- 今般の中東情勢に伴う供給リスクの高まりを受けて、原油だけでなく、ナフサ等の石油関連製品を含めて供給の偏りや目詰まりが生じるなどの事態が発生。エネルギーや石油関連製品は、自由に取引される商品から、外交手段としてより戦略的に利用される物資へと変化するなど、これまで企業活動や政策の「当然の前提」とされていたものが揺らぎ、石油危機以来積み上げてきた対策だけでは対応しきれない事態が起こる時代に入った。
- 2つの「強靱化」が求められている。①化石燃料を利用していく上で当面避けられないリスクへの対応に早急に着手し、海外からの化石燃料の調達安定性の抜本的な向上を図るとともに、②中長期的にも国内のエネルギー需給構造強化を図るため、原子力や国産再エネなど、GXの取組の加速・強化が不可欠。また、サプライチェーンのグローバル化が進む中、2つの課題への対応は我が国だけでは困難であり、アジアや中東をはじめ各国と連携し、世界全体の強靱化を進める必要。
- この2つの強靱化を「パワーGX」として推進し、「強い経済」の前提となる、これまで以上に強靱なエネルギー需給構造を実現する。



エネルギー需給構造の強靱化総合パッケージ（パワーGX）

POWERR GX; Policy Package for Wide Energy and Resources Resilience through GX

- エネルギーをめぐる国際的な構造・力学が根本的に変化し、同時にAI利活用が飛躍的に進展する中、**国家の生命線であるエネルギーの安定供給は、国民生活の維持と成長戦略の実現に向けた喫緊の課題。**
- **GXをパワーアップし、化石燃料の調達先多角化・リスク低減による調達安定性の抜本的向上と、投資拡大を通じたエネルギー転換・供給力増強・効率向上によるGXの加速・強化という2つの強靱化で、エネルギー需給構造の強靱化を図る。**

化石燃料の調達先多角化・リスク低減

1. 原油等の特定経路への依存度の低減

- 原油等の安定的な輸送の確保の実施に関する指針（多角化指針）の策定含め、調達先・輸送経路の多角化の推進による**資源・燃料のサプライチェーンの強靱化を図る**

（1）原油等の調達多角化

- 原油等の輸入にかかる安定的な輸送確保のため、輸送コストの差に着目した支援を通じ、緊急時・平時のリスクとコストを平準化
- 原油等について、安定供給に必要な保険キャパシティを含む**安定的な海上輸送を確保**
- 非ホルムズ経路増強に資する**代替パイプラインの建設支援**

（2）原油やナフサをはじめとする石油製品の供給対応強化

- ナフサ利用分を前提にした**国家備蓄**（原油の形で長期備蓄可能）
- 調達先多角化のための**輸送費用平準化**
- ナフサ以外の原料にも対応したナフサ分解炉等の**設備投資支援**や、化学製品のリサイクル推進
- 安定供給に懸念が生じる可能性がある**川中製品の供給体制の強化**

4. POWERR Asiaを通じたエネルギー強靱化

- **輸入国におけるエネルギー需給の強靱化**（我が国GX製品の国際展開、日本主導の新たな国際共同研究等）

投資拡大を通じたエネルギー転換・供給力増強・効率向上

- GX政策のロードマップ（分野別投資戦略）を見直し、以下を加速・強化

2. 化石燃料依存度の低減（エネルギー自給率の向上）

（1）安全性を大前提とした原子力の最大限活用

- 今後の建替え見通し（2040年代2～5基、2050年代11～14基）を踏まえつつ、**次世代革新炉の社会実装**に向けた研究開発・投資判断を促す措置具体化、**最終処分**などバックエンドの取組加速、**規制体制の充実・強化**

（2）再エネの地域共生・国内産業基盤構築

- **地域共生を大前提とした再エネの導入促進**
- **国内産業基盤構築**（ペロブスカイト、次世代型地熱、洋上風力）

（3）化石代替燃料の供給拡大

- **水素・アンモニアのサプライチェーン構築**（インフラの活用等）
- **化石代替燃料**（バイオ燃料、SAF、合成燃料・合成メタン等）の普及支援

3. AI時代のエネルギー需給の安定化

（1）電化・燃料転換、エネルギー効率向上の抜本強化

- **電力需要増に対応するデータセンターの革新**（省エネ半導体、高効率AIサーバー等）
- **ものづくり現場のエネルギー需要の革新**（電化、効率化投資等）
- **くらし・モビリティにおける取組**

（2）電力需要の増加を支える電力供給力の確保

- **天然ガス火力等の供給力向上と最大限活用、CCS**（二酸化炭素回収貯留）事業環境整備、**AI利活用による飛躍的な電力需要増加に対応するための、タービン供給能力倍増、送電網・大規模電源の整備** 等

- **産油国側の供給・経済構造の転換**（共同備蓄、代替ルート構築等）

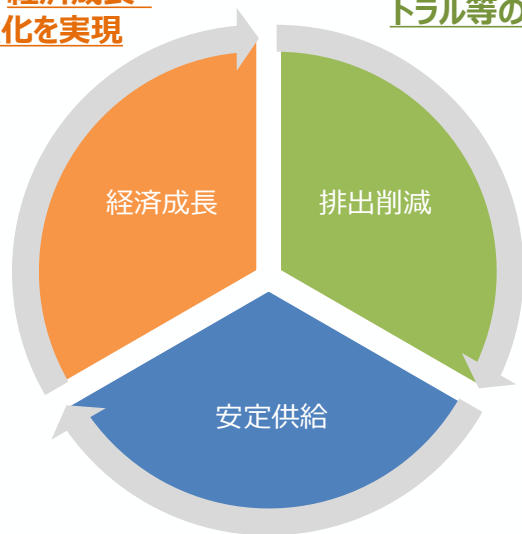
GX政策の枠組について

- GXは、「**エネルギー安定供給・経済成長・脱炭素**」の3つを同時追求する取組。2022年7月にGX実行会議を立ち上げ「GX推進法」の制定・改定、「GX2040ビジョン」の策定などを通じて、グリーン一足飛びではなく、**多様なアプローチで2050年カーボンニュートラル実現を志向**した取組を推進。
- 「GX経済移行債」を活用した**20兆円規模の先行投資支援と制度的措置を一体的に講ずる**ことにより、**150兆円超の官民GX投資**の実現を目指す。

GXの基本理念

日本が強みを有する関連技術等を活用し、**経済成長・産業競争力強化を実現**

2050年カーボンニュートラル等の国際公約

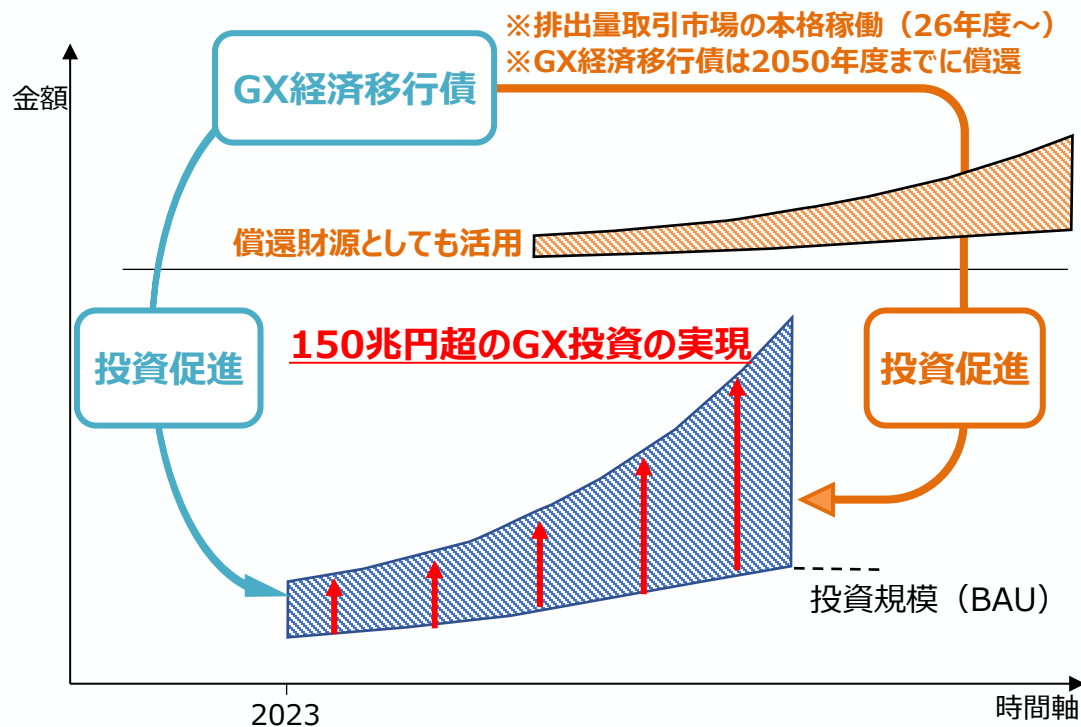


- ・ ロシアによるウクライナ侵略等の影響により、世界各国でエネルギー価格を中心にインフレが発生
- ・ **化石燃料への過度な依存から脱却し、危機にも強いエネルギー需給構造を構築**

成長志向型カーボンプライシング

<カーボンプライシング>

- ・化石燃料賦課金（28年度～）
- ・発電事業者への有償オークション（33年度～）



「GX2040ビジョン（2025年2月閣議決定）」の主な進捗

	目指す姿と取組例(2025.2)	主な進捗（2026.8現在）
GX産業構造	● 新たなGX事業の創出 ● サプライチェーンの高度化 ● GX市場創造 ● 中堅・中小のGX 等	● 重点16分野への投資促進と需要創出の取組 ● GX推進機構による脱炭素電源投資やスタートアップ等への金融支援の具体化 ● 中堅・中小企業のGX（とくに省エネ） 後押し
GX産業立地	● 新たな産業用地の整備 ● 脱炭素電源の整備 等	● 「GX戦略地域制度」の有望地域を選定。各地域の熟度等を踏まえて、近日中にGX戦略地域を認定する予定
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	● AZEC等をはじめとした各国との協調 等	● 2026年4月、AZEC+ 首脳会合で経済・エネルギー強靱化の視点を強化したAZEC2.0を進めることに合意 ● ADB・ERIAと連携しアジア地域のトランジション・ファイナンスにおける個別案件の課題検証を実施
GXを加速させるための個別分野の取組	● 分野別投資戦略、エネルギー基本計画等に基づいたGXの取組 ● 資源有効利用促進法改正案の提出 等	● 「分野別投資戦略」や新たに今年閣議決定された「日本成長戦略」に沿って複数年の予算措置、研究開発から設備投資まで官民連携の強化 ● 革新的な技術開発を支援するGI基金では2026年4月に次世代型地熱プロジェクトを組成 ● 2026年4月 改正資源法施行。再生材利用義務化の対象資源に再生プラスチック、対象製品に自動車、家電4品目、容器包装（食品等は除外）を指定 ● エネ基に基づく各種施策の着実な実施
成長志向型カーボンプライシング構想	● 排出量取引制度の本格稼働 ● 化石燃料賦課金の導入	● 2026年4月よりGX-ETS開始（割当て・取引は2027年度から） ● 化石燃料賦課金は2028年度より導入予定
公正な移行	● 移行に伴う雇用・人材への配慮	● GX分野のリスキング支援等を引き続き実施 ● GX企業の人材確保に関する事例集(2025年3月)、製造プロセス等を転換する産業における働き手のスキルガイド(2026年4月)を公表

有望な投資分野としてのGX

- **成長戦略**における戦略分野の1つとして「**資源・エネルギー安全保障・GX**」分野を位置づけ。
- GXで「**分野別投資戦略**」を定め総合的に取組を進めている**重要16分野**のうち、特に**8つの製品・技術**について、成長戦略において勝ち筋を特定の上、**ロードマップ**を策定。

「資源・エネルギー安全保障・GX」分野の7製品、及びフュージョンエネルギー

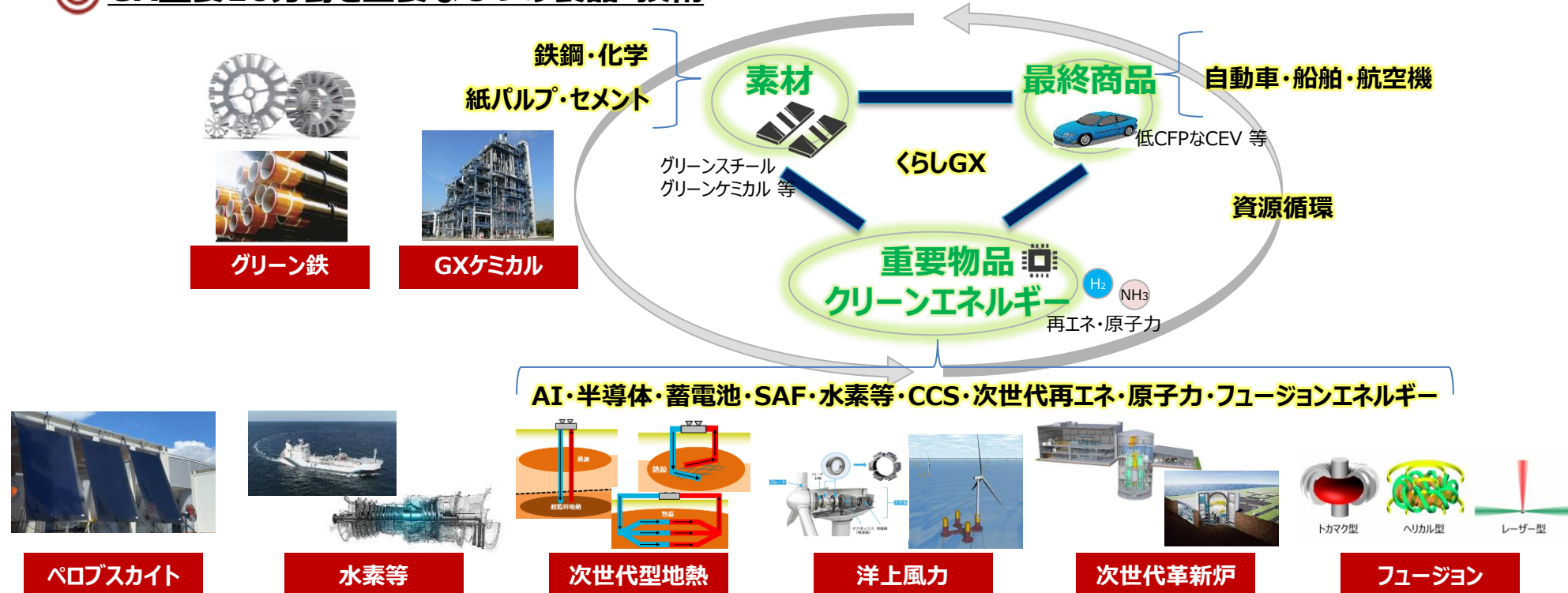
危機管理投資としてのGX

- 「徹底した省エネ」、「非化石転換」を進め、日本全体での化石燃料低減を推進。
- 原子力や再生可能エネルギーなどの「脱炭素電源」の拡大。

成長投資としてのGX

- 我が国が強みを持ち、エネルギー需給構造の強靱化に資する技術を世界に展開することで、日本の成長を実現。
- 研究開発からサプライチェーン強靱化、需要創出まで一体的支援。

GX重要16分野と主要な8つの製品・技術



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**や、**エネルギー効率の高い光通信用半導体の量産体制の構築**といった、GX投資が拡大している。



高炉→電炉転換

関連
企業

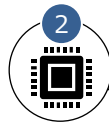


国内
地域

- ・ JFEスチール：岡山県倉敷市
- ・ 日本製鉄：福岡県北九州市（八幡）ほか

設備
投資
支援

総事業費：約1兆2,000億円
補助額：約3,500億円
高炉から革新電炉への転換投資支援
28年度以降の生産開始に向け着工
（採択日：JFE 令和6年12月20日
日本製鉄令和7年5月30日）



光通信用半導体



- ・ タワーセミコンダクタージャパン：
富山県魚津市
新潟県妙高市 ほか

総事業費：約6,000億円
補助額：約1,600億円
AIデータセンター向けの光通信用半導体
（シリコンフォトニクス）の量産体制構築への設備投資支援
（計画認定日：令和8年7月14日）



DC向け定置用蓄電池



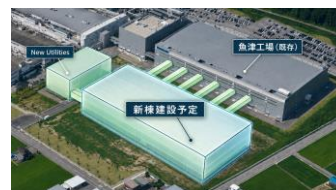
- ・ パナソニックエナジー：大阪府大阪市
- ・ マツダ：山口県岩国市
- ・ パナソニックエナジー貝塚：大阪府貝塚市
- ・ パナソニックエナジー南淡：兵庫県南淡路市

総事業費：約833億円
最大補助額：約283億円
DC向けの定置用蓄電池 等の
量産体制構築への設備投資・技術開発
支援
（計画認定日：令和6年9月6日）

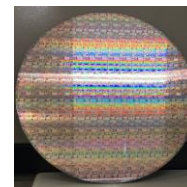
参考
画像



日本製鉄：九州製鉄所
（出所）日本製鉄



富山県魚津市工場
（出所）タワーセミコンダクタージャパン
提供資料を基に経産省作成



シリコンフォトニクス
（出所）タワーセミコンダクタージャパン



パナソニックエナジー住之江工場
（出所）パナソニックエナジー

GX製品の需要創出に向けた取組（グリーン鉄の事例）

- 日本成長戦略で示された、GX製品の更なる市場拡大のためには、その需要を創出・拡大することが重要。**例えば鉄鋼業界は、高炉から革新電炉への転換に向けた大規模な設備投資や、標準化戦略の推進をはじめ、GXの取組が先行。今後、グリーン鉄の供給拡大が見込まれる中で、その価値を適切に評価する市場の存在が不可欠。**
- 今後、官需による率先調達や民需による先行需要創出を強化し、**GXの需要と供給の好循環を実現していく。**

鉄鋼業界のGXの取組

GX投資

- 高炉から革新電炉への転換投資は、28年度以降の生産開始に向け着工。
- 高炉を用いた水素還元技術の開発は、試験炉でCO2排出量の45%削減を達成。

標準化・国際戦略

- 自らの排出削減活動について、業界統一的なGX価値の評価方法に関するガイドラインや、鉄鋼を使用する業界とガイドライン策定に向けて議論。
- 上記の考え方が国際ルール等に反映されるよう、国際規格の議論に参画するなど、標準化を推進。

官需による率先調達と民需による先行需要創出

公共調達における取組（例）

- 国土交通省が実施する公共工事で、グリーン鉄を活用した試行工事を今年7月から開始。来年度は、規模倍増を目指し、2030年度以降に公共工事において本格活用予定。
- 地球温暖化対策計画のフォローアップに係る議論の中で、グリーン鉄などのGX製品について、政府が初期需要の創出を先導することの重要性を共有。
- グリーン購入法（物品・役務分野）において、グリーン鉄を特定調達物品として位置付け。

民需による先行者支援の強化（例）

- **建築：**建築物のライフサイクルカーボン評価制度を創設する改正建築物省エネ法が今年7月に成立。今後、2028年度に制度開始するため、引き続き詳細を検討。また今年度より、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）建設時にグリーン鉄を使用する場合、追加的に補助。
- **自動車：**クリーンエネルギー自動車導入補助金（CEV補助金）において環境負荷の低減及びGX推進に向けた鋼材の導入に関する自動車メーカーの計画・取組を評価する仕組みを2025年度より導入。2026年度からは、導入に関する実績を評価の基準として追加。
- **造船：**今年度より、ゼロエミッション船等の建造時にグリーン鉄を使用する場合、追加的に補助。今後、船舶におけるグリーン鉄使用についての検討会を、国土交通省及び関係業界と開催予定。
- **横断的分野：**本年4月、GX需要創出等へ意欲的な企業の枠組みとしてGXフューチャーリーグを創設（初年度2,689社が参画）。またGX率先実行宣言について、より野心的な目標にコミットし、需要創出への高い貢献が認められる企業を評価する仕組みへ見直し（GX関連予算における加点等）

「GX戦略地域制度」の創設

- 産業資源であるコンビナートや地域に偏在する脱炭素電源等を核に、「新たな産業クラスター」の創出を目指す「GX戦略地域制度」を創設。4月24日に一次審査の結果として「有望地域」を決定※。
- 今後、有望地域のうち、計画内容の熟度が十分に高まり、基準に達した地域を順次「GX戦略地域」として認定することとし、その「第一弾」を近日中に認定。その後も、熟度が高まった段階で順次認定していく予定※。

類型	概要	有望地域	自治体名
地域選定 ①コンビナート等再生型	コンビナート跡地等を有効活用し、産業クラスターを形成	6 地域	千葉県、川崎市、兵庫県、岡山県、山口県、香川県
地域選定 ②データセンター集積型	電力・通信インフラ整備の効率性を踏まえたDC集積の形成	9 地域	北海道、秋田県、宮城県、栃木県、茨城県、富山県、香川県、福岡県、鹿児島県
地域選定 ③脱炭素電源活用型	脱炭素電源を活用した団地を整備し、当該電源を核とした産業クラスターを形成	23地域 (44拠点)	北海道 （稚内市、留萌市、帯広市、白糠町、苫小牧市、三笠市、石狩市、松前町、奥尻町）、 青森県 （青森市、八戸市、六戸町、六ヶ所村）、 秋田県 （秋田市、能代市）、 山形県 （酒田市、遊佐町）、 岩手県 八幡平市、 岩手県 金ケ崎町、 福島県 会津若松市、 福島県 浪江町、 群馬県 （伊勢崎市）、 茨城県 日立市、 新潟県 （聖籠町）、 新潟県 柏崎市、 新潟県 小千谷市、 石川県 志賀町、 福井県 （福井市、小浜市）、 和歌山県 （和歌山市、有田市）、 京都府 （京田辺市）、 兵庫県 神戸市、 島根県 松江市、 佐賀県 鳥栖市、 長崎県 （東彼杵町）、 鹿児島県 薩摩川内市、 鹿児島県 いちき串木野市
事業者選定 ④脱炭素電源地域貢献型	脱炭素電源を活用し、当該電源立地地域に貢献する事業者の設備投資を後押し	事業者公募中	11月頃に決定予定

※類型①～③。外部有識者による審査委員会において審査

エネルギー需給構造の強靱化に向けた取組（GX戦略地域制度）

- 近日中にGX戦略地域を認定し、エネルギー需給構造の強靱化に向けた取組を促進。
- ①原料多角化やコンビナート強靱化に加え、②DC立地誘導／系統整備や③・④脱炭素電源を核とした産業集積の形成を通じて、電力供給力向上と脱炭素電源の導入拡大を促進する。

①コンビナート等再生型

- 原料転換（ケミカルリサイクル等）
- 化石代替燃料（SAF等）の製造
- 燃料転換、GXケミカルの製造

取組の例



②データセンター集積型

- 脱炭素電源の立地や、電力インフラの適地を踏まえたDCの立地誘導／GW級の集積地形成



③脱炭素電源活用型／ ④脱炭素電源地域貢献型

- 原子力や再エネを核とした産業集積の実現



認定後の
主な支援

- ・ 設備投資の後押し
- ・ 規制・制度改革

- ・ 貸付による電力系統の先行整備
- ・ 事業者の立地誘導／呼び込み

- ・ 脱炭素電源を活用する事業者の設備投資を後押し

エネルギー
需給構造
への貢献

- ・ CE関連投資による**原料多角化**
- ・ 燃料転換／付加価値向上による**コンビナートの強靱化**

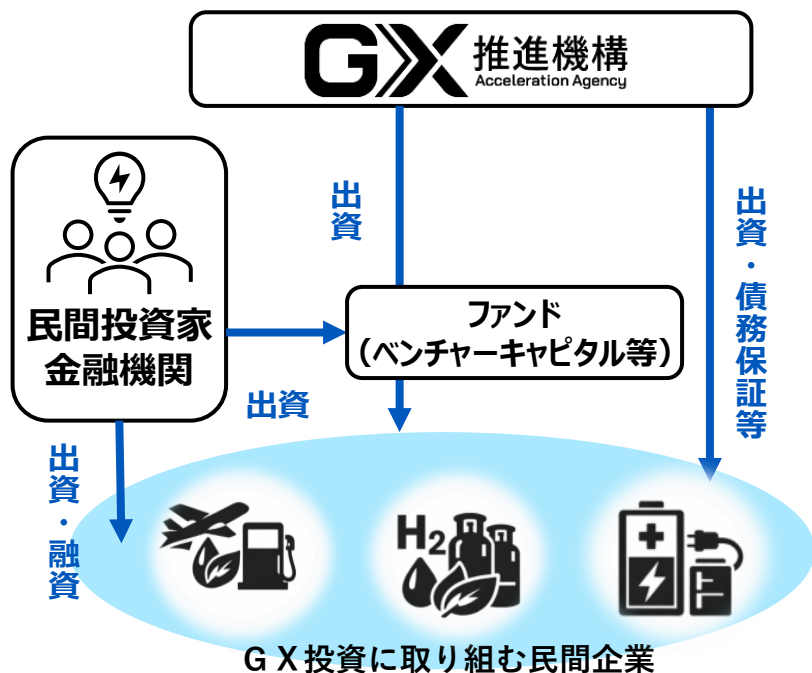
- ・ 効率的な系統整備による**電力供給力向上**
- ・ 脱炭素電源の活用と電源地域の裨益向上による**更なる電源供給増**

- ・ 脱炭素電源の活用と電源地域の裨益向上による**更なる電源供給増**

GX投資を促進する分野横断的措置（GX推進機構による取組）

- **GX推進機構**は、GX推進法に基づき、産金学官が連携して設立。**①債務保証・出資等の金融支援、②カーボンプライシング関連業務、③GXに関する調査・研究や異業種連携等のハブ機能**等を担う。
- 2024年7月に金融支援業務を開始して以降、案件の組成や具体化に向けた支援活動を実施し、これまでに、**次世代リチウムイオン電池の開発・製造を行うスタートアップへの出資、グリーン鉄、水素、脱炭素電源投資への債務保証支援を決定した。**
- GX投資の拡大を支える分野横断的な措置として、これまでの支援実績を基盤に、今後、支援機能の強化を図ることで、更なる案件形成・投資促進を後押し。

< GX推進機構の金融支援業務 >



< これまでの金融支援実績 >

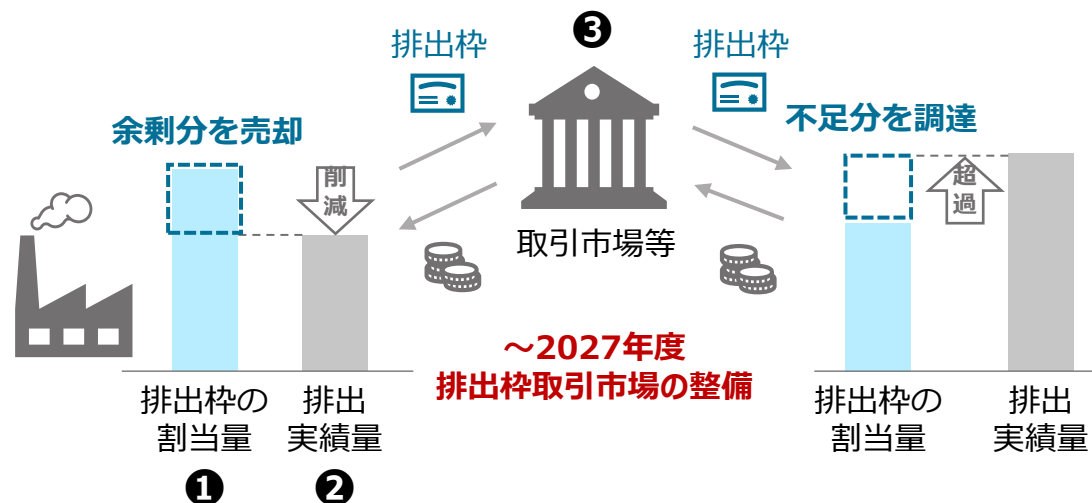
支援実績	概要
スタートアップ (Terawatt technology Inc.)	次世代リチウムイオン電池の初期量産工場拡張に必要な資金への出資
水素 (レゾナック・ホールディングス)	使用済プラスチック等を原料としてアンモニアを製造する事業への債務保証
グリーン鉄 (JFEホールディングス)	世界最大規模の高効率電気炉を導入する事業への債務保証
脱炭素電源 (中国電力／北海道電力)	原子力発電及び水力発電といった脱炭素電源投資に必要な資金への債務保証

成長志向型カーボンプライシング

- GX投資への支援とあわせ、GX投資を前倒して行うインセンティブを付与すべく、**成長志向型カーボンプライシング（CP）の導入を段階的に推進。**

排出量取引制度

- 第1フェーズの自主参加型の枠組み（GXリーグ）から発展し、第2フェーズとして2026年度よりGX推進法に基づく「排出量取引制度」を稼働。300～400社、我が国全体の温室効果ガス排出量の約60%をカバー。
- 2027年度に初回の排出枠の割当てを行うこととしており、円滑な取引環境整備のため、2027年度秋頃に排出枠取引市場を開設予定。
- 2033年度からは、第3フェーズとして、発電部門について段階的な有償オークションを導入。



化石燃料賦課金

- GX推進法に基づき、2028年度から導入。
- 化石燃料の使用に伴う二酸化炭素排出量に応じた金額を化石燃料の輸入事業者等から回収。転嫁を通じて化石燃料の使用に伴うコストを社会全体で負担。
- 石油石炭税と同一の対象に対して賦課。

① 排出枠の割当て

一定の基準に従い政府が排出枠を割当て。

② 排出量の算定

自社の排出量の算定を義務付け。

③ 取引の実施

排出量と同じ量の排出枠を毎年度期限までに保有することを義務付け。排出枠の過不足が生じた場合には、市場取引を通じて売買することが可能。