

気候変動対策とGX（グリーントランスフォーメーション）

こぬま のぶ ゆき
小沼 信之

環境省 地球環境局 総務課 政策企画官

1. はじめに

2015年の気候変動枠組条約COP21においてパリ協定が採択され、世界各国は、1.5℃目標の達成に向けて、温室効果ガスの排出削減目標を設定し、気候変動対策を推進している。特に、IPCCが2018年に公表した「1.5℃特別報告書」において、世界の平均気温が1.5℃を大きく超えないためには2050年前後のCO₂排出量が正味ゼロとなる必要があるとの見解を示したことを受け、多くの国は、2050年カーボンニュートラルの目標を掲げ、脱炭素に向けた取組みを加速させている。我が国も同様に、2050年カーボンニュートラル、また、それと整合する2030年度温室効果ガス46%削減の目標を掲げ、関係省庁一丸となって取組みを進めている。

一方、2022年2月のロシアによるウクライナ侵略により、ロシアからヨーロッパへの天然ガスの供給が停止され、世界のエネルギー情勢が大きく不安定化した。我が国においても電力需給のひっ迫やエネルギー価格の高騰が生じるなど、エネルギー安全保障がこれまで以上に求められる状況となった。

このような背景を受け、我が国は、脱炭

素、エネルギー安定供給、経済成長の3つを同時に実現するGX（グリーントランスフォーメーション）を強力に進めていく方針を策定した。これは、産業革命以来長く続いていた化石エネルギー中心の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心のものへと大きく転換していくものである。我が国の気候変動政策をけん引してきた環境省も、経済産業省をはじめとする関係省庁と連携し、GXの取組みを加速していく。本稿では、気候変動対策の観点から、このようなGXを取り巻く動向と環境省の貢献を中心に紹介する。

2. GXの実現に向けた動向

2022年7月、岸田総理は、GXを実行する必要な施策を検討するため、官邸にGX実行会議を設置した。GX実行会議は、GX実行推進担当大臣として指名された経済産業大臣、環境大臣をはじめとした関係閣僚のほか、経済界の代表者、有識者等により構成された。5回にわたる議論の結果としてGXの基本方針（案）を取りまとめ、パブリックコメントを経て、2023年2月、政府は「GX実現に向けた基本方針」を閣議決定した。

GX基本方針は、大きく分けて、徹底した省エネの推進、再エネの主力電源化、原子力の活用、水素・アンモニアの導入促進、蓄電池、資源循環、次世代自動車、住宅・建築物などのGXに向けた脱炭素の取組みと、成長志向型カーボンプライシング構想により構成されている。この基本方針を受けて、政府は、成長志向型カーボンプライシング構想を実現する「GX推進法案」と、再エネ・原子力といった脱炭素電源の利用促進を図る「GX脱炭素電源法案」の2つの法案を国会に提出した。2023年4月現在、両法案は、国会において審議が行われている。

3. 成長志向型 カーボンプライシング構想

成長志向型カーボンプライシング構想

は、2023年度から今後10年間で150兆円を超えるGX投資を官民協調で実現していくことを目指すものである。その呼び水となるよう、新しい国債である「GX経済移行債」を創設し、政府として20兆円規模の大胆な先行投資支援を行う。その投資促進策は、新たな市場・需要の創出による経済成長につなげていくことが可能となる分野に集中的に投資がなされるよう、規制・制度的措置と一体的に進めていく。成長志向型カーボンプライシング構想の概要については、「今後10年を見据えたロードマップの全体像」として、GX実現に向けた基本方針の参考資料に示されている（図1）。

政府による投資促進策の基本原則としては、エネルギー消費量の抑制や温室効果ガスの排出削減につながることに加え、民間のみでは投資判断が真に困難な案件であって、産業競争力強化・経済成長に貢献する

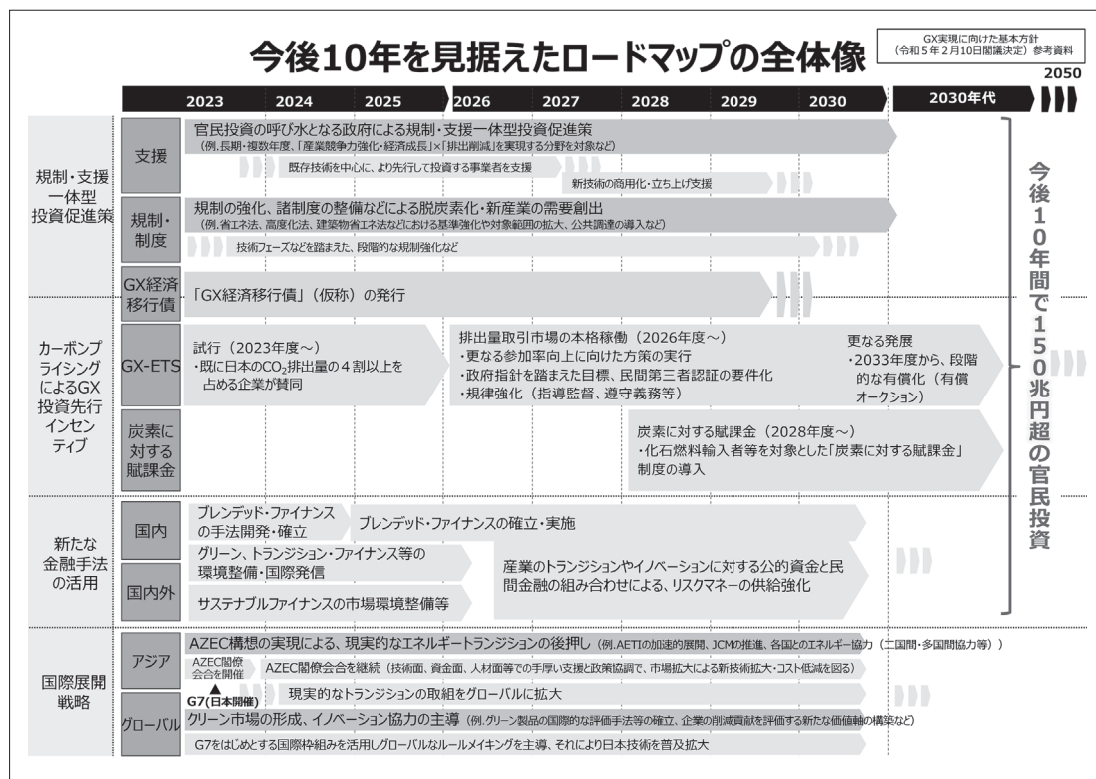


図1 今後10年を見据えたロードマップの全体像

- 各分野が持つ事業リスクや事業環境に応じて、適切な規制・支援を一体的に措置することで、民間企業の投資を引き出し、150兆円超の官民投資を目指す。
- 世界規模のGX投資競争が展開される中、我が国は、諸外国における投資支援の動向やこれまでの支援の実績なども踏まえつつ、必要十分な規模・期間の政府支援を行う。20兆円規模の支援については、今後具体的な事業内容の進捗などを踏まえて必要な見直しを行う。

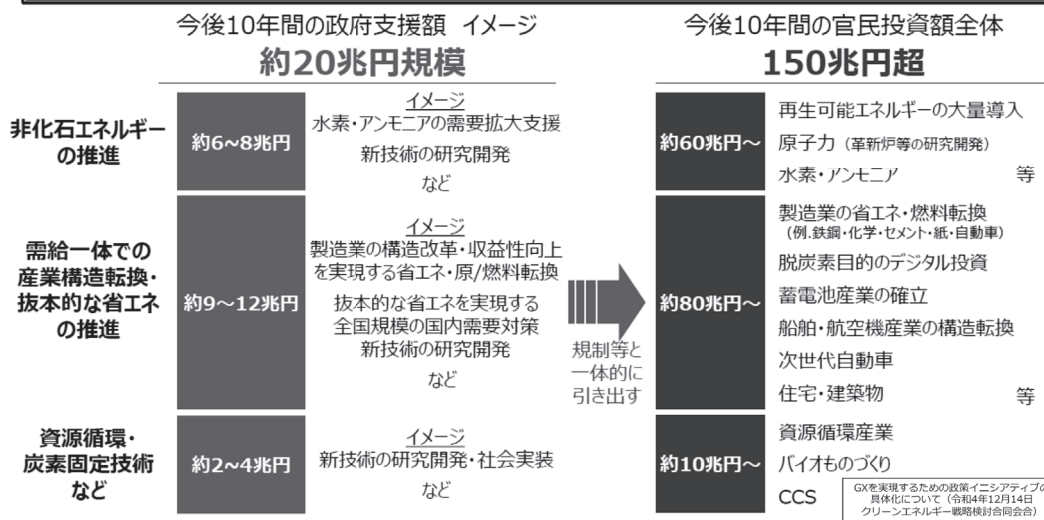


図2 規制・支援一体型投資促進策の政府支援イメージ

分野を対象に行うこととしている。その投資対象分野としては、非化石エネルギーの推進（再エネ、水素・アンモニアなど）、需給一体での産業構造転換・抜本的な省エネの推進（製造業の省エネ・燃料転換など）、資源循環・炭素固定技術などが想定されている（図2）。GX実現に向けた基本方針の参考資料には、規制・支援一体型の投資促進策が想定されている計22の分野の今後の道行きが整理されている。それぞれの分野について、2050年に向けて、目標・戦略、GX投資の規模、規制・制度の内容、国際戦略が示されており、民間事業者が予見可能性を持って投資判断ができるようにしている。

これに加えて、炭素排出に価格付けをし、炭素排出量の少ない製品・サービスや事業に付加価値を与え、そのために必要となるGX投資を促すため、新たなカーボンプライシングの仕組みも導入する。また、カー

ボンプライシングにより得られる財源は、先行して行う20兆円規模の政府による先行投資の償還財源に充てることとしている。

新たなカーボンプライシングは、「排出量取引制度」、「炭素に対する賦課金」の2つを組み合わせ導入する。排出量取引制度は、2023年度から約700社が参加して試行的に開始するGXリーグを発展させ、2026年度に本格稼働することを目指す。加えて、2033年度からは、再エネ等の代替手段がある発電部門を対象とし、排出量の多い発電事業者に対する有償オークションを段階的に導入し、負担金を徴収することとしている。また、炭素に対する賦課金については、化石燃料の輸入事業者等を対象に、2028年度から導入する。炭素排出に対する一律のカーボンプライシングをあわせて設けることで、多排出産業だけでなく、あらゆる産業にまで広く炭素排出削減の動機付けをし、GX投資を促すこととしている。

GX基本方針等を踏まえ、GX・脱炭素の取組を推進するため、環境省として以下に取り組む。

GXを推進するための支援措置等

- **地域脱炭素** ⇒ 脱炭素先行地域をはじめとする先行的取組の深化・加速化（2030年度までに100か所以上創出（現在46件選定済み））、地域主導の脱炭素移行（自治体、地域金融、地域企業の取組支援）、地域脱炭素を推進する人的資本投資等
※「地域脱炭素の推進のための交付金」（R5予算+R4補正：400億円）
「株式会社脱炭素化支援機構（JICN）」の設立（2022年10月）等
- **くらし** ⇒ 住宅の断熱改修支援（R4補正（環境省+経産省）：1,000億円）や住宅・建築物ZEH・ZEB化の支援、新しい国民運動の展開等を通じた行動変容・ライフスタイル変革
- **自動車** ⇒ 商用車の電動化促進（R5予算：136億円）
- **資源循環** ⇒ 動静脈連携による資源循環の促進、資源循環加速のための投資支援

カーボンプライシング

⇒ GX基本方針を踏まえた取組を経済産業省と連携して推進（国際的にも発信）

新たな金融手法の活用

- ⇒ グリーンボンド発行促進、地域金融機関による融資先支援の具体化、脱炭素アドバイザー資格制度創設、中小企業の脱炭素化支援
- ⇒ 株式会社脱炭素化支援機構の活用によるブレンデッド・ファイナンス※を通じた民間投資の促進

※官民両セクターのシナジー効果を最大化し、両セクターの投資家が行うインパクト投資の貢献度を最大限にレバレッジすることを意図した投資スキーム。

国際展開戦略

（アジア・ゼロエミッション共同体構想等への貢献）

- 脱炭素市場の創出（例：パリ協定6条実施パートナーシップ）×脱炭素プロジェクトの拡大（例：都市間連携による都市の脱炭素化・強靱化）
- JCM（二国間クレジット制度）⇒ パートナー国の更なる拡大（2025年をめどに30か国程度）や実施体制強化等を通じた推進
- 「日ASEAN気候変動アクションアジェンダ2.0」の取組推進

図3 GX実現に向けた環境省の取組

このように、成長志向型カーボンプライシング構想は、GX経済移行債を発行し、2023年度から大規模なGX先行投資を行うものであるが、その償還財源は、排出量取引制度の有償オークション、炭素に対する賦課金を、それぞれ2033年度、2028年度から導入することにより、後から徴収していくこととしている。スケジュールも含めて予見可能性を高くしていることに加えて、政府による支援も含めたGX先行投資により炭素排出量を少なくした事業者は、将来的に支払うカーボンプライシングのコストが小さくなる構図となっており、積極的な先行投資に対してインセンティブが付与されている。このように、我が国のカーボンプライシングの制度は、即座に炭素に対して負担金や賦課金を徴収するのではなく、十分なリードタイムの中で事業者に対する先行投資を強く促すことで、事業者や国民の負担を軽減し、かつ、排出削減と経済成長を前倒して実現することを目指す制度

設計をしている。

4. 環境省のGXへの貢献

我が国における気候変動対策は、地球温暖化対策推進法に基づき策定された地球温暖化対策計画に従い、政府一丸となって進められている。GX推進法案においては、その基本理念において、GXへの円滑な移行は、エネルギー基本計画、地球温暖化対策計画との整合性の観点も踏まえつつ行う（第3条）ものとされており、GXは気候変動対策を進めるうえでの強力な政策となる。

GXは、脱炭素分野で新たな需要・市場を創出し、我が国の産業競争力強化・経済成長を目指すものである。気候変動政策が経済・産業政策に組み込まれたものであり、経済・産業政策の一環として経済産業省が中心に推進していくものとなる。一方、GXは、気候変動対策の一つでもあること

【今後の道行き】 事例22：地域・くらし

GX実現に向けた基本方針
(令和5年2月10日閣議決定) 参考資料

- 地域・くらしの脱炭素化の実現に向け、脱炭素先行地域の選定や、公営企業を含む自治体の事務事業に係る重点対策の率先実施の加速等による地域脱炭素の全国展開を図るとともに、新しい国民運動の展開等を通じた行動変容・ライフスタイル変革を促し、地域特性に応じた産業・社会の構造転換や脱炭素製品の面的な需要創出を進める。

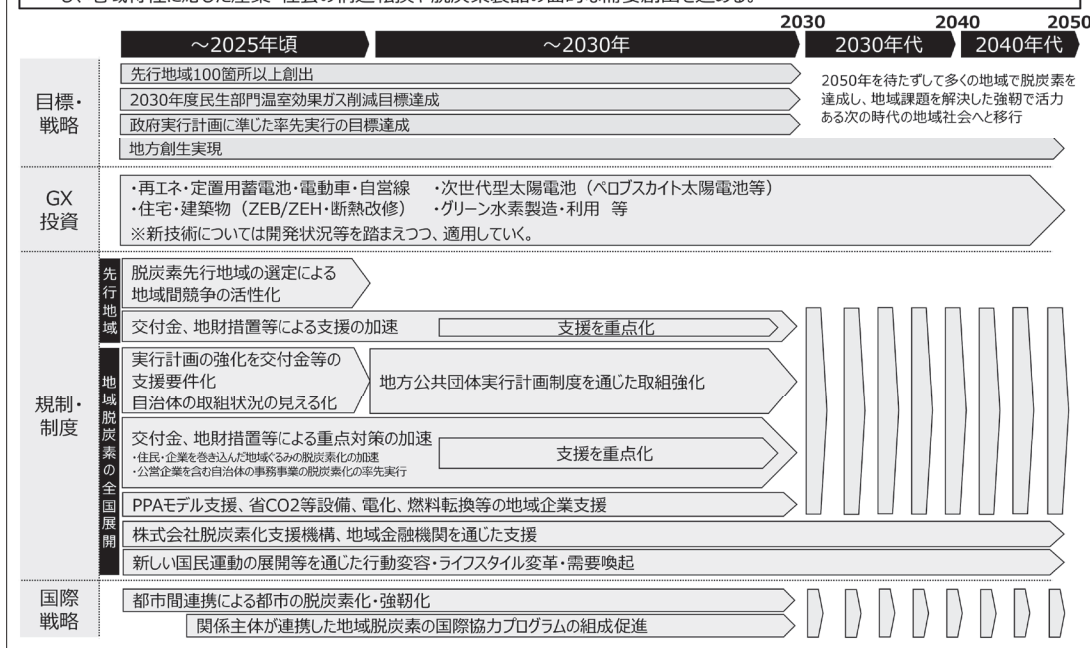


図4 規制・支援一体型投資促進策の今後の道行き：地域・くらし

から、環境省も連携しながら進めていく必要がある。このような観点から、GX推進法案においては、経済産業大臣は、GXへの円滑な移行の推進に関する施策の実施にあたり、環境大臣と緊密に連絡・協力して行う（第73条）ものとされており、「環境大臣との関係」が明確に規定されている。

環境省は、GXの柱である投資促進策、カーボンプライシング、新たな金融手法、国際展開のそれぞれにおいて、経済産業省と連携し、GXの実現に貢献していく（図3）。特に、環境省は、地域とくらしの脱炭素化の中核を担っており、地域脱炭素、住宅・建築物、自動車、資源循環の分野を中心に、投資促進策を含めた施策を展開していく。一例として、GX実現に向けた基本方針の参考資料においても、地域・くらし分野の今後の道行きが示されている（図4）。

環境省は、2021年に策定された「地域脱炭素ロードマップ」に従い、地域脱炭素の推進のための交付金も活用しつつ、地方公共団体と連携して地域脱炭素の取組みを強力に推進している。2050年カーボンニュートラルを前倒しで実現する先進的な地域モデルを構築するため、2030年度までに100か所以上の脱炭素先行地域を創出する取組みを加速させている。第1回・第2回の公募を経て選定された46の先行地域では、既に、地域資源を活かした再エネの普及やまちづくりなどの取組みに着手している。

住宅の断熱性能の向上による省エネの推進については、環境省、国土交通省、経済産業省の3省連携のもと、窓の断熱改修、高効率給湯器の導入、子育て対応リフォームなどへの補助を、ワンストップで進めている。自動車の脱炭素化に向けた取組みとしては、経済産業省が乗用車について、環

環境省が国土交通省と連携してトラックやタクシーなどの商用車について、電動車の導入補助を行っている。資源循環・サーキュラーエコノミーの取組みとしては、有用金属を含めて資源の回収・リサイクルを促進し、それが国内において製品の製造に使われるよう、動静脈協働による資源確保・原料供給の仕組みの構築を進めている。

パリ協定の1.5℃目標の達成には、国内の取組みを着実に推進するとともに、世界の脱炭素化も進めていく必要がある。このため、環境省は、我が国が構築した二国間クレジット制度（JCM）の仕組みを活用し、我が国の優れた技術の海外市場への展開を進めている。我が国は、既に26カ国とJCMパートナーとしての覚書を結んでおり、240件を超える省エネ・再エネなどのJCMプロジェクトを海外で実施している。これらの取組みを通じて、2030年度までの累積で、1億トン程度のCO₂排出削減・吸収量の確保につなげていくことを目標としている。

5. おわりに

2023年4月現在、GXを実現するための「GX推進法案」と「GX脱炭素電源法案」が、第211回国会において審議がなされている最中であるが、国会での審議を経て法案が成立した際には、政府一体となって施策を展開していく必要がある。法案の成立後も、「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略」（GX推進戦略）の策定、化石燃料賦課金や排出量取引制度に関する詳細の制度設計を行う法制上の措置の検討など、取り組むべき課題は多く残されている。GXは、今後10年間の脱炭素分野への重点的な投資を通じて、産業競争力強化・経済成長を目指す政策である。GXを通じて民間の脱炭素投資が活発化し、失われた30年とも言われる我が国の経済停滞を脱却するきっかけとなること、そして、我が国が脱炭素で世界を真にリードする国となることを心より期待し、環境省としても力を尽くしていきたい。

投稿原稿募集

【テーマ】 調査研究、新技術紹介等の有用な情報を含む、環境全般（生活衛生、廃棄物処理・リサイクル、環境保全等）が対象です。ただし、他の出版物等に発表されていないものに限ります。

【分量】 3,000～4,000字程度。その他、必要に応じて図・表・写真5点程度。

【掲載】 『生活と環境』編集部、または必要に応じて学職経験者等による審査に基づき採否を決定し、掲載が決定した場合には投稿者へご連絡いたします。なお、その際に原稿の補足・加筆等をお願いすることがござ

ざいます。

【原稿料】 掲載原稿については、規定の原稿料を追ってお支払いいたします。

【お問い合わせ・原稿送付先】

〒210-0828

神奈川県川崎市川崎区四谷上町10-6
（一財）日本環境衛生センター

『生活と環境』編集部

Tel：044-288-4967 Fax：044-288-4952

E-mail：shuppan@jesc.or.jp