

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

国庫債務負担行為含め総額 4,247億円

※令和7年度予算額256億円（327億円）

GXグループ 脱炭素成長型経済構造移行投資促進課
製造産業局 金属課、素材産業課

事業目的・概要

事業目的

2050年カーボンニュートラルに向けて、鉄、化学、紙パルプ、セメント等の排出削減が困難な産業において、エネルギー・製造プロセスの転換を図り、排出量削減及び産業競争力強化につなげることを目的とする。

事業概要

排出削減が困難な産業における排出量削減及び産業競争力強化につなげるため、いち早い社会実装に繋がる下記に係る設備投資等を支援する。

（１）製造プロセス転換事業

多くのCO2排出を伴う従来の製造プロセスから、新たな低排出な製造プロセスへ転換するため、下記に係る設備投資等を支援する。

①鉄鋼

・従来の高炉・転炉から大幅に排出を削減する革新的な電炉への転換、水素を活用した製鉄プロセスの導入

②化学

・廃プラスチック等を活用しナフサ原料の使用量を低減するケミカルリサイクルへのプロセス転換
・植物等から製造され、ライフサイクルを通じた排出量が低いバイオ原料への原料転換

③紙パルプ

・化石燃料由来製品等の代替素材となる可能性を有している木質パルプを活用したバイオリファイナリー産業への転換 等

（２）自家発電設備等の燃料転換事業

石炭等を燃料とする自家発電設備・ボイラー等において、大幅な排出削減に資する燃料への転換

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



※対象者の選定にあたっては、真に産業競争力の強化につながるよう、支援対象者に以下の趣旨の内容等を求めることとする。

- ・企業トップが変革にコミットしていること
- ・将来の自立化も見据えながら、自ら資本市場から資金を呼び込めること
- ・市場の需要家を巻き込む努力をしていること 等

成果目標・事業期間

短期的には、製造プロセスを革新し排出を抑えつつ、グリーンかつ高付加価値な製品等の創出に向けた投資を促すことを目指す。最終的には、本事業による投資を呼び水とし、今後10年で官民投資8兆円、国内排出削減4千万トン以上を目指す。

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

国庫債務負担行為含め総額**400億円** 令和7年度予算額150億円（85億円） 資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギーシステム課

事業の内容	事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）
事業目的 2050年のカーボンニュートラル達成のためには、再生可能エネルギー（以下再エネ）の導入を加速化させる必要がある。 一方、太陽光・風力等の再エネは、天候や時間帯等の影響で発電量が大きく変動するため、時間帯によって電力余剰が発生し出力制御が発生するほか、導入が拡大すると電力系統の安定性に影響を及ぼす可能性がある。 そのため、これらの変動に対応可能な脱炭素型の調整力の確保が必要であり、系統用蓄電池等の大規模電力貯蔵システムの更なる導入・活用が期待されている。 本事業では、電力系統に直接接続する系統用蓄電池等の大規模電力貯蔵システムを導入する事業者等へ、その導入費用の一部を補助することで、再エネの大量導入に向けて必要な調整力等の確保を図ることを目的とする。	国 補助(定額) 民間企業等 補助（2/3以内、1/2以内、1/3以内） 民間企業等
事業概要 再生可能エネルギー導入の加速化に向け、調整力等として活用可能な系統用蓄電池や水電解装置等の電力貯蔵システムの導入に係る費用を補助する。	成果目標 再生可能エネルギー導入に必要な調整力等の供出が可能なりソース等の導入を支援することで、第6次エネルギー基本計画で設定された2030年までの再生可能エネルギー電源構成比率36～38%の達成を目指す。

次期航空機開発等支援事業

国庫債務負担含め総額 **868億円** ※令和7年度予算額81億円（新規）

製造産業局
航空機武器産業課

事業目的・概要

事業目的

経済産業省では、2024年4月に新たな「航空機産業戦略」を策定し、我が国航空機産業の課題と成長の方向性を示したところ。新たな市場、ボリュームゾーンの双方においてインテグレーション能力を獲得することで従来のサプライヤー構造を脱し、将来的に国際連携による完成機事業創出を目指すこととした。

本事業では、排出削減に資する、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等に対応する技術実証を通じ、次期航空機開発プロジェクトでインテグレーション能力を獲得するとともに、MRO拠点（Maintenance（整備）、Repair（修理）、Overhaul（分解・点検等）の整備を含む一貫した事業実施能力を獲得することを目指す。

事業概要

- （1）次期機体主要構造体開発・高レート生産技術実証
- 国内企業が次期航空機開発プロジェクトに上流工程から参画してインテグレーション能力を獲得すべく、機体の軽量化に資する複合材適用実証、生産量増大に向けた高効率生産実証を支援。
- さらにはサプライチェーン全体の生産能力を向上すべく、企業の生産性向上に向けた設備投資や工程認証取得等を支援。
- （2）次期エンジンアーキテクチャ技術実証
- 現在のエンジンよりも高効率なエンジン開発に必要な要素技術実証、具体的には燃費向上を目指す上で必要な要素レベルの技術実証、要素技術を組み合わせた試作検討等を支援。
- （3）国内エンジンMRO拠点強化支援
- 海外の整備拠点を利用せざるを得ない状況にあるエンジンMROについて、部品修理や整備後の試運転設備等の導入により、国内で一貫して整備可能な体制を構築。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標・事業期間

- 2035年頃市場投入が想定される次期航空機の開発プロジェクトに、主に軽量化・効率化技術をレバレッジに、より上流工程から参画してインテグレーション能力を獲得。加えて、MRO拠点整備を通じた収益基盤の獲得、SAF導入拡大・新機材への切替等を図る。
- (1)次期機体主要構造体開発・高レート生産技術実証（2025～2027年度）
- (2)次期エンジンアーキテクチャ技術実証（2025～2027年度）
- (3)国内エンジンMRO拠点強化支援（2025～2029年度）

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7年度予算額 278億円（276億円）

資源エネルギー庁 資源・燃料部
燃料供給基盤整備課

事業目的・概要

事業目的

2050年カーボンニュートラル実現に向けては、GX（グリーントランスフォーメーション）を通じたエネルギーの安定供給、経済成長、脱炭素化の同時実現に取り組む必要があります。

特に、航空分野については、国際民間航空機関（ICAO）による国際航空輸送分野のCO₂排出量削減に向けた目標等より、「持続可能な航空燃料（SAF, Sustainable Aviation Fuel）」の利用は必要不可欠であり、世界的にも需要の増加が見込まれています。

将来的なSAFの製造・供給拡大に向け、大規模なSAFの製造設備に対する投資支援等を行うことにより、国際競争力のある価格で安定的にSAFを供給できる体制を構築することを目的とする。

事業概要

GXを通じたエネルギーの安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現に資するSAFの製造プロジェクトについて、国際競争力のある価格で安定的にSAFを供給できる体制の構築に向け、国内で大規模なSAF製造を行う事業者等に対して、設備投資等を支援します。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標・事業期間

我が国は、2030年時点のSAF使用量として、「本邦エアラインによる燃料使用量の10%をSAFに置き換える」との目標を設定。

当該目標の達成に向け、SAFの製造・供給体制構築支援等を通じて、製造コストを限りなく低減させ、国際競争力のある価格での供給を可能とするとともに、一定基準以上の削減効果（例 ケロシン比で50%以上の削減効果）を実現する。

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

GXグループ 資源循環経済課

国庫債務負担行為含め総額 **100億円** ※令和7年度予算額 30億円（35億円）

事業目的・概要

事業目的

GXの実現に向けて、循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行のため、経済産業省では、2023年3月に「成長志向型の資源自律経済戦略」を策定し、経済の自律化・強靱化と国際競争力の獲得を通じた持続的かつ着実な成長に繋げる総合的な政策パッケージを提示したところである。同戦略を踏まえ、2023年9月に立ち上げた「サーキュラーエコノミーに関する産官学のパートナーシップ」※の枠組みを活用し、新たな資源循環市場の創出に向けた、脱炭素と経済成長を両立する取組を早期に実現することを目的に支援を実施する。

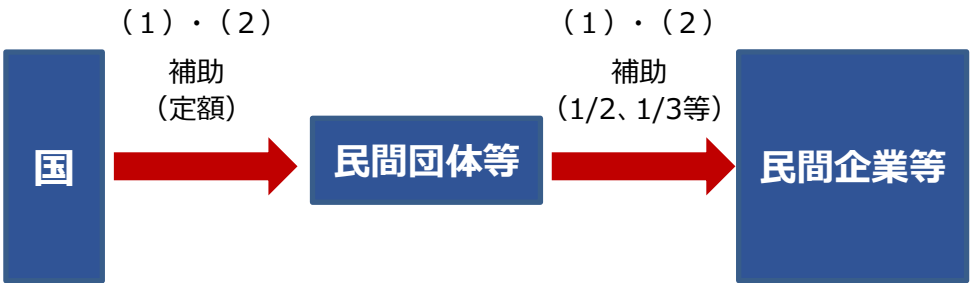
※サーキュラーエコノミーに野心的・先駆的に取り組む、国、自治体、大学、企業・業界団体、関係機関・関係団体等の関係主体を構成員とする連携組織。

事業概要

「サーキュラーエコノミーに関する産官学のパートナーシップ」の枠組みを活用し、関係主体の有機的な連携を通じて、

- (1) 自動車・バッテリー、電気電子製品、包装、プラスチック、繊維等について、動静脈連携による資源循環に係る技術開発及び実証に係る設備投資等を支援する。
- (2) 自動車・バッテリー、電気電子製品、包装、プラスチック、繊維等について、長寿命化や再資源化の容易性の確保等に資する「環境配慮型ものづくり」のための技術開発、実証及び商用化に係る設備投資等を支援する。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標・事業期間

令和6年から8年までの3年間の事業であり、短期的には、動静脈連携による資源循環や環境配慮型ものづくりに係る実証事業等を開始することを目指す。中期的には、動静脈連携による資源循環や環境配慮型ものづくりを通じた製品を実証事業等により商用化することを目指す。長期的には、動静脈連携による資源循環や環境配慮型ものづくりを通じた製品を普及させることを目指す。

ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業

令和7年度予算額 **1,617億円（一部GX 1,502億円）**

事業の内容	事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）
事業目的 第4世代移動通信システム（4G）と比べてより高度な第5世代移動通信システム（5G）は、現在各国で商用サービスが始まりつつあるが、更に超低遅延や多数同時接続といった機能が強化された5G（以下、「ポスト5G」）は、今後、工場や自動運転といった多様な産業用途への活用が見込まれており、我が国の競争力の核となり得る技術と期待される。本事業では、ポスト5Gに対応した情報通信システム（以下、「ポスト5G情報通信システム」）の中核となる技術を開発することで、我が国のポスト5G情報通信システムの開発・製造基盤強化及びデジタル社会と脱炭素化の両立の実現を目指す。 事業概要 ポスト5G情報通信システムや先端半導体等の設計・製造技術等の開発、実証に取り組む。 （1）ポスト5G情報通信システムの開発（委託、補助） 情報通信ネットワーク全体やそれを構成する要素（計算資源、AI基盤モデル等）について、技術開発を支援する。 （2）先端半導体設計・製造技術の開発（委託、補助） 先端半導体のシステム設計技術、製造に必要な実装技術や微細化関連技術等の我が国に優位性のある基盤技術等を支援する。 加えて、これらを推進する上で重要な人材育成等に取り組む。	<pre>graph LR; A[国] -- "補助 (基金)" --> B["国立研究開発法人 新エネルギー・産業 技術総合開発機構 (NEDO) ・ 民間団体等"]; B -- "委託・補助 (2/3、1/2、1/3)" --> C["民間企業・ 研究機関・ 大学等"]</pre>
	成果目標 本事業で開発した技術が、将来的に我が国のポスト5G情報通信システムにおいて活用されることを目指す。（開発した技術の実用化率50%以上（累計））

次世代エッジAI半導体研究開発事業

商務情報政策局情報産業課

令和7年度予算額 295 億円

事業の内容

事業目的

近年、データ処理量の急増に伴い、クラウド側での消費電力の増大が大きな課題となっており、エッジ側での高度な情報処理を可能とするAI半導体の飛躍的な性能向上が必要となっている。本事業では、アカデミアのシーズを活用することで従来では達成困難な超低消費電力等の革新的な次世代エッジAI半導体の実現に貢献する。

事業概要

超低消費電力等の革新的な次世代エッジAI半導体に必要となる設計、製造、材料などの技術に関して、既存の産業あるいは2030年代中盤以降に求められる新たな産業からバックキャストした技術のうち、アカデミアが行うべき技術について、産業界への速やかな橋渡しを意識した研究開発を行う。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標

本事業により実施する事業化・産業化に向けた研究開発成果の、事業者への橋渡し率：20%

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

国庫債務負担行為含め総額 **3,897億円** ※令和7年度予算額357億円（89億円）

資源エネルギー庁
水素・アンモニア課

事業目的・概要

事業目的

代替技術が少なく転換が困難な、鉄・化学等といった産業・用途の脱炭素化を目指すとともに、水素等のサプライチェーン組成に必要な発電等における水素等の利用を進める。
既存原燃料の水素等への転換と自立的発展に向けて、商用規模のサプライチェーンを組成するため、既存原燃料との価格差に着目した支援を措置する。

事業概要

S+3Eを大前提に、GX実現に資する、自立したパイロットサプライチェーンを2030年度までを目途に構築することを目指し、低炭素水素等と代替される既存原燃料との価格差を15年にわたり支援を行う。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標・事業期間

令和6年から令和27年まで、22年間の事業であり、短期的には日本へ水素等を供給するために必要な設備投資をはじめ、サプライチェーンの構築を目指す。
構築したサプライチェーンを商用稼働し、15年間の低炭素水素等の供給を維持、最終的には経済的な自立を目標に、支援終了後であっても低炭素水素等の供給が継続されるサプライチェーン構築を進める。（支援終了後10年間の供給継続を求める。）

水素等拠点整備支援事業

令和7年度予算額 57億円（新規）

資源エネルギー庁
資源・燃料部
燃料供給基盤整備課

事業目的・概要

事業目的

鉄鋼・化学といった脱炭素化が困難な分野と、こうしたサプライチェーン構築に資する発電分野において、変革の嚆矢となる事業計画に対して拠点整備支援を講じることで、先行的で自立が見込まれるプロジェクトの組成を目指す。あわせて、支援を通じ、大規模な需要創出と効率的なサプライチェーン構築の両者を実現する拠点を形成する。

事業概要

S+3Eを大前提に、GX実現に資する、自立したパイロットサプライチェーンを2030年度までを目途に構築することを目指し、低炭素水素等の大規模な利用拡大につながり、様々な事業者に広く裨益する共用設備に対して支援を行う。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標・事業期間

2030年度までを目途として、日本国内における拠点整備を通じた低炭素水素等サプライチェーンの構築を目指す。

構築したサプライチェーンを商用稼働し、最終的には経済的な自立を目標に、支援終了後であっても低炭素水素等の供給が継続されるサプライチェーン構築を進める。（支援終了後10年間の供給継続を求める。）

GXサプライチェーン構築支援事業

国庫債務負担行為含め総額 **1,460億円**

※令和7年度予算額610億円（548億円）

- (1)GXグループ 脱炭素成長型経済構造移行投資促進課
(2)資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部
政策課制度審議室
(3)新エネルギー課(4)水素アンモニア課 等

事業目的・概要

事業目的

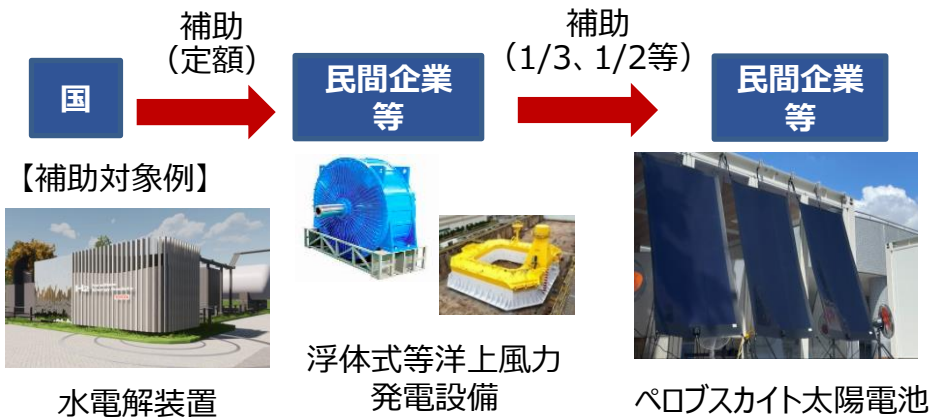
カーボンニュートラルを宣言する国・地域が増加し、排出削減と産業競争力強化・経済成長をともに実現するGXに向けた長期的かつ大規模な投資競争が熾烈化している。

このような背景の下、我が国における中小企業を含む製造サプライチェーンや技術基盤の強みを最大限活用し、GX実現にとって不可欠となる、水電解装置、浮体式等洋上風力発電設備、ペロブスカイト太陽電池、燃料電池、HVDCケーブル等をはじめとする、GX分野の国内製造サプライチェーンを世界に先駆けて構築することを目的とする。

事業概要

我が国において中小企業を含めて高い産業競争力を有する形でGX分野の国内製造サプライチェーンを確立するため、水電解装置、浮体式等洋上風力発電設備、ペロブスカイト太陽電池、燃料電池、HVDCケーブル等に加えて、これらの関連部素材や製造設備について、世界で競争しうる大規模な投資を計画する製造事業者等、もしくは現に国内で生産が限定的な部素材や固有の技術を有する製造事業者等に対して、補助を行う。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



※対象者の選定にあたっては、真に産業競争力の強化につながるよう、支援対象者に以下の趣旨の内容等を求めることとする。

- ・企業トップが変革にコミットしていること
- ・将来の自立化も見据えながら、自ら資本市場から資金を呼び込めること
- ・市場の需要家を巻き込む努力をしていること 等

成果目標・事業期間

洋上風力産業ビジョン（2020年12月）に掲げる国内調達比率60%目標（2040年まで）を達成することなど、対象となる分野ごとに成果目標を個別に設定する。

次世代革新炉の技術開発・産業基盤強化支援事業

資源エネルギー庁
電力・ガス事業部
原子力政策課

国庫債務負担行為含め総額 **1,245億円** ※令和7年度予算額：889億円（563億円）

事業目的・概要	事業形態、対象者
事業目的 本事業を通じ、次世代革新炉の技術開発及び産業基盤強化の支援を行う。 高速炉は、エネルギー基本計画（令和3年10月閣議決定）でも、「民間の創意工夫や知恵を活かしながら、国際連携を活用した高速炉開発の着実な推進」に取り組むこととされている。戦略ロードマップ（令和4年12月原子力関係閣僚会議決定）に沿って、高速炉実証炉開発に資する基盤整備を進めるとともに、概念設計を進める。 高温ガス炉は、従来の軽水炉よりも高温度帯となる800℃以上の高温熱活用や水素製造等の産業利用が期待される。高温ガス炉を用いた脱炭素高温熱とカーボンフリー水素製造法によって、大量安価な水素が安定的に供給される可能性を念頭に、産業利用に繋げることを目指す。 更なる安全性向上に資する革新軽水炉と、分散電源等の将来ニーズに応える小型軽水炉の実現に向けた技術開発を支援する。また、原子力利用の安全性・信頼性を支えている原子力産業全体の維持・強化のため、国際連携も活用の上、サプライチェーン構築を図る。 事業概要 （1）高速炉実証炉開発事業 戦略ロードマップに則り、2028年度頃の実証炉の基本設計・許認可手続きへの移行判断に向けて、実証炉の概念設計と研究開発を進める。また、実証炉開発に資する試験研究施設の整備及び解析評価技術や規格基準類の基礎データ取得等の基盤整備を進める。日米・日仏の高速炉に関する国際協力を活用し、試験データ、設計等に係る知見を充実化することで実証炉開発を効率的に進める。	事業形態 委託事業（1）（2） 補助（3） 対象者 民間事業者等（事業内容別資料を参照） （2）高温ガス炉実証炉開発事業 2030年までに、高温を利用したカーボンフリー水素製造法のFSを実施しつつ、商用化済みのメタン水蒸気改質法を用いて、安全性が高い接続技術・評価手法を確立する。その際、HTTRによる水素製造試験を実施する。また、実証規模の水素製造施設との接続を見据え、接続機器の大型化の実現性等の確認のため、機器の概念設計を行う。 （3）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 革新軽水炉の新しい安全対策、小型軽水炉では我が国の技術的強み・実績のあるサプライチェーンの競争力向上に資する要素等の解析や試験などの取組、革新軽水炉・小型軽水炉の機器・部素材等のサプライチェーン高度化に資する研究開発・製造技術開発・製造実証等への取組を支援。

次世代革新炉の技術開発・産業基盤強化支援事業のうち、
（１）高速炉実証炉開発事業

国庫債務負担行為含め総額 **479億円** ※令和7年度予算額：393億円（289億円）

資源エネルギー庁
電力・ガス事業部原子力政策課

事業目的・概要

事業目的

高速炉はエネルギー供給の脱炭素に貢献するとともに、資源の有効利用、放射性廃棄物の減容化・有害度低減の3つの意義を有しており、仏国や米国などの諸外国において、研究開発が進められている。我が国でもエネルギー基本計画（令和3年10月閣議決定）で「民間の創意工夫や知恵を活かしながら、国際協力を活用した高速炉開発の着実な推進」とされており、本事業は、戦略ロードマップ（令和4年12月原子力関係閣僚会議決定）に沿って、高速炉実証炉開発に資する基盤整備を進めるとともに、概念設計を進めることで、将来的に高速炉を実用化することで、エネルギー供給の脱炭素に貢献し、資源の有効利用、放射性廃棄物の減容化・有害度低減に貢献する。

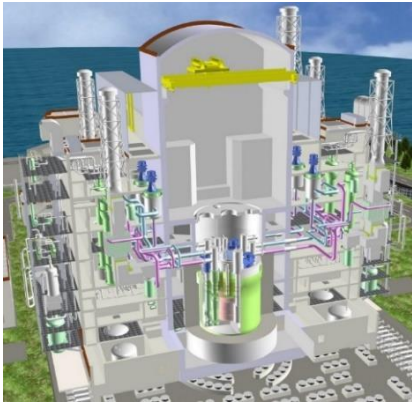
事業概要

戦略ロードマップで定められたマイルストーンに則り、2028年度頃の実証炉の基本設計・許認可手続きへの移行判断に向けて、実証炉の概念設計と研究開発を進める。また、実証炉開発に資する試験研究施設の整備及び解析評価技術や規格基準類の基礎データ取得等の基盤整備を進める。

日米・日仏の高速炉に関する国際協力を活用し、試験データ、設計等に係る知見を充実化することで実証炉開発を効率的に進める。

令和7年度は、高速炉戦略会議戦略ワーキンググループにて選定された「ナトリウム冷却タンク型高速炉」を炉概念とする実証炉について、概念設計と研究開発を進める。また、基盤整備として、試験研究施設の整備などに着手する。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



ナトリウム冷却タンク型高速炉(イメージ図)

成果目標・事業期間

高速炉実証炉の概念設計及び、実証炉研究開発に資する基盤整備を進める。また、これらに関連する研究開発については、国際協力により獲得する知見を活用することで、効率的に進めることとする。

2023年度から2028年度までの6年間の事業であり、戦略ロードマップに沿って、2026年度頃の燃料技術の具体的な検討、2028年度頃の実証炉の基本設計・許認可手続きへの移行判断を目指す。

（２）高温ガス炉実証炉開発事業

電力・ガス事業部原子力政策課

事業目的・概要

事業目的

本事業を通じて、2050年には、脱炭素高温熱とカーボンフリー水素製造法によって、約12円/Nm³で大量の水素を安定的に供給する可能性を念頭に、産業利用に繋げることを目的とする。

事業概要

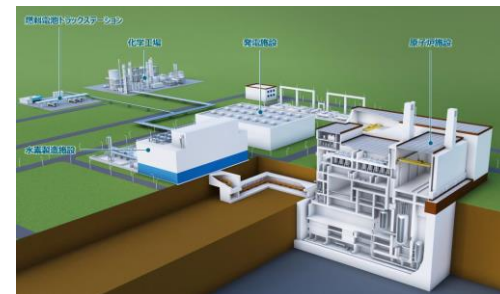
令和7年度は、高温ガス炉実証炉の基本設計や実証炉水素製造施設の概念設計を進めるとともに、設計に必要な研究開発を実施する。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



高温工学試験研究炉「HTTR」
と水素製造試験施設

高温ガス炉（イメージ）



成果目標・事業期間

長期的には水素製造量評価技術の確立、水素製造技術と脱炭素高温熱源との接続環境を想定した技術実証を目指す。

次世代革新炉の技術開発・産業基盤強化支援事業のうち、

(3) 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

国庫債務負担行為含め総額 **93億円** ※令和7年度予算額：60億円（新規）

事業の内容

事業目的

GX推進戦略(令和5年7月閣議決定)では、「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・建設に取り組む」とともに「安全性向上等の取組に向けた必要な事業環境整備を進めるとともに、研究開発や人材育成、サプライチェーン維持・強化に対する支援を拡充する」とされている。

本事業では、新たな安全メカニズムを組み込んだ次世代革新炉に含まれる革新軽水炉と小型軽水炉について、その実現に向けた技術開発と、サプライチェーン高度化を支援する。また、原子力利用の安全性・信頼性を支えている原子力産業全体の維持・強化のため、国際連携も活用の上、サプライチェーン構築を図る。海外市場機会の獲得も見据え、供給途絶・人材不足等の課題を解決しながら、技術開発・人材育成・供給能力向上など企業の競争力を一層強化していく。

事業概要

(1) 次世代革新炉の技術開発

革新軽水炉の新しい安全対策、小型軽水炉では我が国の技術的強み・実績のあるサプライチェーンの競争力向上に資する要素等の解析や試験などの取組を支援。

(2) 次世代革新炉の開発・建設に向けた産業基盤強化

革新軽水炉・小型軽水炉の開発・建設に向けて必要な技術項目に係る、機器・部素材等のサプライチェーン高度化に資する研究開発・製造技術開発・製造実証等への取組を支援。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



事業支援例

- 新機構を取り入れた蒸気発生器等の主要機器、コアキャッチャ、二重円筒格納容器など革新軽水炉に係る技術開発
- 一体型隔離弁、自然循環による冷却システムなど小型軽水炉に係る技術開発
- 原子力機器・部素材等のサプライチェーン高度化に資する、研究開発・製造技術開発・製造実証



～原子力機器・部素材の例～

成果目標

次世代革新炉の開発・建設、世界最高水準の安全性追求に必要な国内の原子力産業基盤を維持・強化することで、カーボンニュートラルな社会に貢献する。

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7年度予算額 **760億円**

資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部
省エネルギー課

事業目的・概要

事業目的

本事業は、機械設計を伴う設備又は事業者の使用目的や用途に合わせて設計・製造する設備、先進型設備等の導入などにより工場・事業場全体で大幅な省エネ化を図る取組や、脱炭素につながる電化・燃料転換を伴う設備更新を支援することにより、「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」の達成に寄与することを目的とする。その際、企業の複数年の投資計画に対応する形で支援を実施し、特に中小企業の省エネ投資需要を掘り起こす。

また、工場等における省エネ性能の高い設備・機器への更新を促進することにより、温室効果ガスの排出削減と我が国の産業競争力強化を共に実現する。

事業概要

工場・事業場において実施されるエネルギー消費効率の高い設備への更新等について、過去に採択した以下の取組に関する複数年事業の支援を行う。

- (1) 工場・事業場型：工場・事業場全体で、機械設計が伴う設備又は事業者の使用目的や用途に合わせて設計・製造する設備、先進型設備等の導入を支援
- (2) 電化・脱炭素燃転型：化石燃料から電気への転換や、より低炭素な燃料への転換等、電化や脱炭素目的の燃料転換を伴う設備等の導入を支援
- (3) エネルギー需要最適化型：エネマネ事業者等と共同で作成した計画に基づくEMS制御や高効率設備の導入、運用改善による省エネ取組を支援

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



- (1) 補助率：中小企業1/2以内、大企業1/3以内（一定の要件を満たす場合には中小企業2/3以内、大企業1/2以内）
上限額：15億円（非化石転換設備の場合は20億円）
- (2) 補助率：1/2以内
上限額：3億円（電化の場合は5億円）
- (3) 補助率：中小企業1/2以内、大企業1/3以内
上限額：1億円

成果目標・事業期間

2030年度におけるエネルギー需給の見通しにおける産業部門・業務部門の省エネ対策（2,700万kl程度）中、省エネ設備投資を中心とする対策の実施を促進し、本事業による効果も含めて、省エネ量2,155万klの達成を目指す。

GX分野のディープテック・スタートアップ支援事業

令和7年度予算額 300億円（410億円）

事業目的・概要

事業目的

G X 分野における日本の関連技術ポテンシャルは大きいとの分析もある中、日本は、GX分野における社会実装段階で国際競争に劣後している状況。より幅広い技術シーズの早期実装に向けては、市場動向を踏まえた機動的な研究開発体制・リスクマネーへのアクセス等の観点から、スタートアップの活用が重要。G X 分野においては、技術シーズを元にスタートアップが生み出され、当該スタートアップが研究開発し社会実装を実現するまでに、需要面・資金調達面での大きな壁が存在。こうした壁を解消することで、G X 関連技術の早期実装を強力に後押しする。

事業概要

(1) GX分野のディープテック・スタートアップに対する研究開発・事業開発支援、需要創出に向けた支援

技術及び事業の確立迄に多くの課題を抱えるGX分野のディープテック・スタートアップ等を対象に、複数年度にわたり、幅広くエコシステムの発展に向けた支援を行うとともに、事業を大きく成長させる段階において、商用設備投資等を始めとする事業開発支援を実施する。また、GXリーグに属する事業会社等によるスタートアップからの調達を促進し、双方が成長するモデルを追求し、支援を行う。

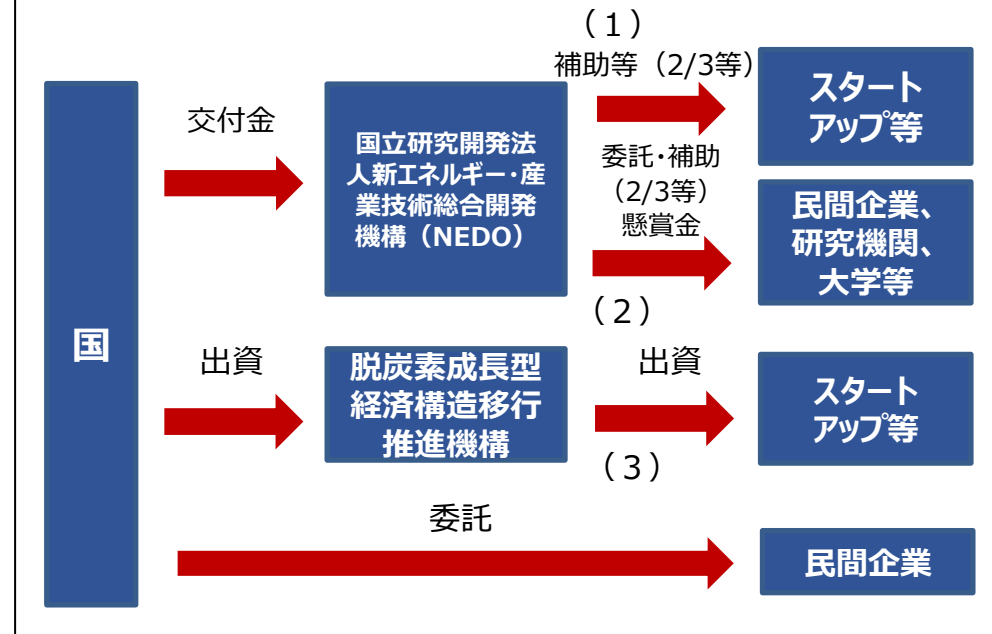
(2) GX分野のフロンティア探索・育成

GX分野における優れた技術の発掘・育成のため、フロンティアとされる技術領域において、領域単位での研究開発支援や懸賞金型による野心的な挑戦を喚起するとともに、伴走型での事業化支援を実施する。

(3) GX推進機構による出資支援

スタートアップ等が切り切れないリスクについて、リスク補完の観点から、脱炭素成長型経済構造推進機構（以下「GX推進機構」）がスタートアップ等向けに出資を実施することで、GX投資へのスタートアップ等の資金供給を後押しする。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標・事業期間

- G X 分野のスタートアップの事業成長を加速させることを成果目標とする。
- 短期的には、支援終了後 1 年以内に、次シリーズでの資金調達を実施した者の割合を 5 割を目指す（事業開発支援事業については、支援終了後 1 年以内に製品・サービスの商用展開に至った割合について、6 割を目指す）。
- 中期的には、資金調達にとどまらないより野心的な成果を追求し、大規模商用生産等の開始、取引所上場・買収等に至ることを目指す。
- 長期的には排出削減・経済成長を同時に実現する G X の推進及び世界に冠たる G X スタートアップ・エコシステムの創出・発展を目指す。

脱炭素成長型経済構造移行推進機構出資金

令和7年度予算額 **700億円（1,200億円）**

GXグループ 環境金融室

事業目的・概要

事業目的

世界規模でグリーン・トランスフォーメーション（GX）実現に向けて投資競争が加速する中で、我が国でも2050年カーボンニュートラル等の国際公約と産業競争力強化・経済成長の同時実現に向け、今後10年間で官民150兆円超のGX投資が必要。

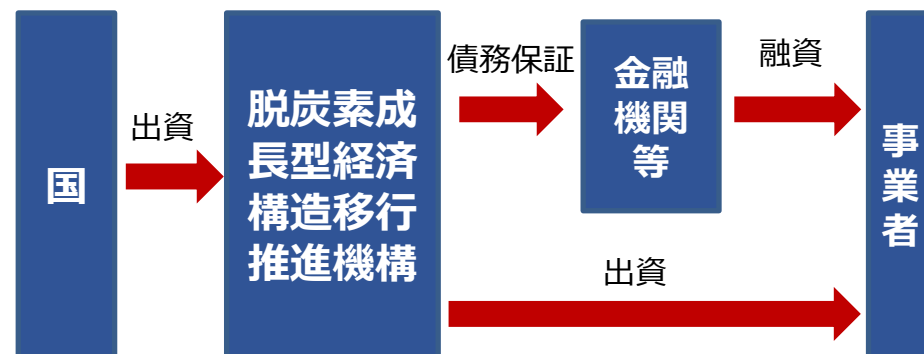
令和5年に成立した「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律」にて、脱炭素成長型経済構造移行推進機構（以下「GX推進機構」）の設立等を法定。

本事業は、令和6年7月より業務を開始したGX推進機構が、民間企業のGX投資の支援（債務保証、出資の金融支援）を行うことを目的とする。

事業概要

民間金融機関等が取り切れないリスクについて、リスク補完の観点から、GX推進機構が債務保証や出資の金融支援業務を実施することで、GX投資への民間の資金供給を後押しする。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標・事業期間

GX推進機構の金融支援業務を通じて、民間企業等によるGX投資を推進し、今後10年間で官民で150兆円超のGX投資の実現を目指す。

グリーントランスフォーメーションリーグ運営事業

令和7年度予算額 **31億円（14億円）**

事業目的・概要

事業目的

「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略」（令和5年7月）において掲げている2050年カーボンニュートラル実現の国際公約達成と、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、今後10年間で150兆円超の官民GX投資が必要であるところ、カーボンプライシングによってGX関連製品・事業の付加価値を向上させ、企業のGX投資の前倒しを促進することが重要。本事業では、2026年度からの排出量取引制度の本格稼働や、2028年度からの化石燃料賦課金の導入に向けた環境整備等を実施することを目的とする。

また、脱炭素にいち早く移行するための挑戦を行い、国際ビジネスで勝てる企業群を生み出すための官民連携の枠組み「GXリーグ」を令和5年度から開始。GX実現に向けたルールメイキングや、2026年度からの本格稼働に向けた排出量取引制度の試行等を実施することを目的とする。

事業概要

排出量取引制度の着実な運営及び取引所の運営等を行う（①）とともに、2026年度からの排出量取引制度の本格稼働に向けた制度設計やガイドライン等の整備を進める（②）。また、日本企業の市場競争力が発揮されるルールメイキング力を強化するべく、単一の業界団体等では扱えない業種横断的領域において、官民連携でのルール・社会的合意形成に向けた議論の場をGXリーグ内に設置し、関連するWG運営や成果物の作成、国際発信をサポートする（③）。加えて、2028年度から導入する化石燃料賦課金のシステム開発を行う（④）。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）

①③④



②



成果目標・事業期間

令和7年度までにGXリーグに参画している企業の排出量が我が国の排出量の4割以上をカバーし続けることを目指し、それらの事業者による排出量削減の取組が拡大することで、最終年度の令和12年度にNDCの達成（温室効果ガス排出量を平成25年度比で46%削減）への貢献を目指す。