

# 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年度補正予算額 1,537億円（一部GX 802億円）

商務情報政策局情報産業課

## 事業の内容

### 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っているが、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、工場や自動車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（ロボティクス分野の生成AIに関する基盤モデル）について、技術開発を支援する。

#### （2）先端半導体等の設計・製造技術等の開発（委託、補助）

先端半導体等の利活用促進を目的とした半導体設計・システム設計技術や先端半導体等の製造に不可欠かつ我が国に優位性のある製造装置・部素材等の技術開発を支援する。

## 事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



## 成果目標

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））

# フュージョンエネルギー発電実証推進事業

資源エネルギー庁電力・ガス事業部  
政策課フュージョンエネルギー室

国庫債務負担行為含め総額 **600億円** ※令和7年度補正予算額200億円

## 事業の内容

### 事業目的

フュージョンエネルギーについては、次世代のクリーンエネルギーとしての期待から、国内外において2030年代の発電実証を目指すスタートアップが存在している。

こうした状況を踏まえ、エネルギー基本計画（令和7年2月閣議決定）において、「スタートアップを含めた官民の研究開発力を強化する」、「世界に先駆けた発電実証を目指し、原型炉開発と並行し、トカマク型、ヘリカル型、レーザー型等多様な方式の挑戦を促す」こととしている。また、フュージョンエネルギー・イノベーション戦略（令和7年6月4日改定）では、世界に先駆けた2030年代の発電実証を含め、早期実現と産業化を目指すこととしている。

本事業では、世界に先駆けた発電実証の実現に向けたスタートアップ等の取組を後押しする。

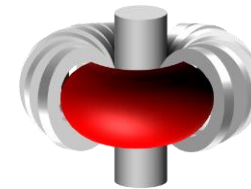
### 事業概要

フュージョンエネルギーによる発電実証を目指すスタートアップ等による技術開発を支援する。政府の会議体での議論を踏まえてマイルストーンを設定し、その達成状況に鑑みてプロジェクトの絞り込みを実施する。

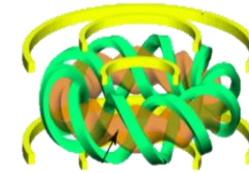
## 事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



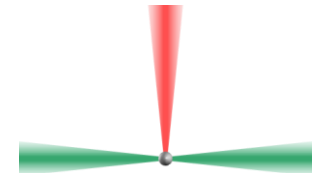
### 支援対象炉型（例）



トカマク型



ヘリカル型



レーザー型

## 成果目標

フュージョンエネルギー・イノベーション戦略を踏まえ、マイルストーンの達成状況に応じたプロジェクトの絞り込みを行いつつ、世界に先駆けた2030年代の発電実証を目指す。

# 小型エンジンMRO拠点強化支援事業

国庫債務負担行為含め総額 **72億円** ※令和7年度補正予算額7億円

製造産業局  
航空機武器産業課

## 事業の内容

### 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。同戦略では、増大する航空需要と2050年カーボンニュートルを見据え、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。

同戦略に基づき、航空機生産全体においても高付加価値分野であるエンジン事業の実施能力を強化し、国際競争力を高めるために、エンジンMRO（Maintenance（整備）、Repair（修理）、Overhaul（分解・点検等））の一貫した整備基盤を確立する。整備で得られた知見を活用し、低燃費な航空機エンジンの開発に役立てることで、航空機産業の脱炭素化と航空機エンジン市場における市場シェアの拡大を目指す。

### 事業概要

エンジンMROにより得られる知見を継続的に蓄積し、次期航空機への搭載が想定される低燃費エンジンの開発等に反映するための国内連携基盤を構築する。加えて、現在、世界における小型エンジンの整備需要に対し、国内でMROを実施する能力が不足していることから、小型エンジンMROを実施する設備を整備/増強することにより、国内において十分な整備体制を整える。

## 事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



## 成果目標

事業期間は4年間を予定。  
エンジンMROにより得られた知見を活用することにより、今後のエンジン開発において、国内関連企業の連携基盤を構築し、設計段階等の上流工程からの参画を図る。また、今後、アジアを中心に世界需要が急速に拡大していく航空機エンジンの整備対応を見据えて、国内の小型エンジンMRO拠点の能力強化を行う。

# 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 **845億円** ※令和7年度補正予算額55億円

(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

## 事業の内容

### 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

洋上風力産業ビジョン（第2次）（2025年8月）に掲げる2040年までに国内調達比率65%以上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。

# 脱炭素成長型経済構造移行推進機構出資金

## 令和7年度補正予算額 450億円

### 事業の内容

#### 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（G X）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G X投資が必要。

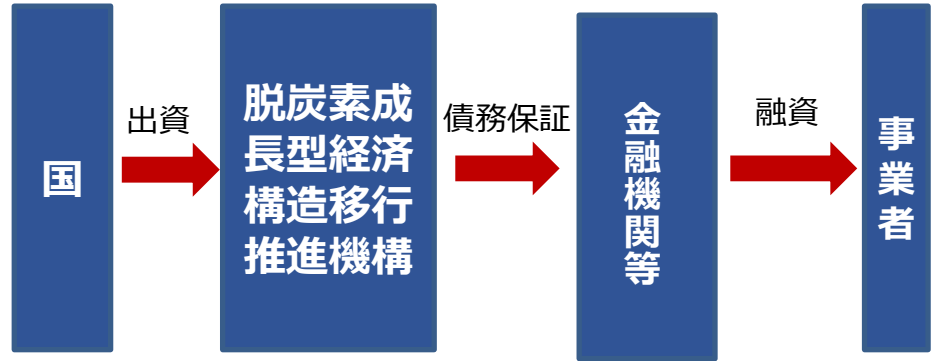
令和5年に成立した「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律」においては、規制と支援を一体とした「成長志向型カーボンプライシング」の考え方を定めた。

本事業では、この「成長志向型カーボンプライシング」の鍵となるカーボンプライシングの運営と民間への金融支援業務を行う主体となる「脱炭素成長型経済構造移行推進機構」（以下、G X推進機構）による金融支援のための資金を出資することで、民間のG X投資を加速することを目的とする。

#### 事業概要

2050年カーボンニュートラルという目標の実現に向け、政府・自治体・産業界・金融界のG Xに関する取組のハブとしての機能を担うG X推進機構を通じて、民間金融機関等が取り切れないリスクへの金融支援（債務保証）を実施することで、G X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

G X推進機構を通じて、民間企業等によるG X投資を推進し、今後10年間で官民で150兆円超のG X投資の実現を目指す。

# 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

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 **122億円** ※令和7年度補正予算額60億円

## 事業の内容

### 事業目的

GX2040ビジョン（令和7年2月閣議決定）では、「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」とともに「次世代革新炉の研究開発等を進めるとともに、サプライチェーン・人材の維持・強化に取り組む」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。

※次世代革新炉の内、高速炉・高温ガス炉については、それぞれ実証炉開発事業で着実に実施。

### 事業概要

#### (1) 次世代革新炉の技術開発

技術的強み・実績のある国内サプライチェーンの競争力をさらに高めることに資する技術開発を支援する。とくに、革新軽水炉では静的安全システムなど新しい安全対策技術、小型軽水炉では国際連携において日本企業に強みがある技術を対象とする。

#### (2) 次世代革新炉の開発・設置に向けた産業基盤強化

革新軽水炉・小型軽水炉の開発・設置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・製造実証等の取組を支援する。

## 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

令和7年からの事業であり、短期的には、令和12年度までに本事業の成果をもって企業の自主事業として、2件自立化することを目指す。最終的には、自立化により引き継がれた成果を令和22年度までに、実機適用することを1件目指す。

# 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

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

国庫債務負担行為含め総額 **616億円** ※令和7年度補正予算額80億円

## 事業の内容

### 事業目的

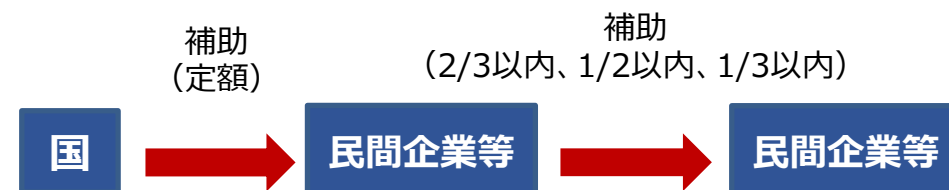
2050年のカーボンニュートラル達成のためには、再生可能エネルギー（以下再エネ）の導入を加速化させる必要がある。一方、太陽光・風力等の再エネは、天候や時間帯等の影響で発電量が大きく変動するため、時間帯によって電力余剰が発生し出力制御が発生するほか、導入が拡大すると電力系統の安定性に影響を及ぼす可能性がある。そのため、これらの変動に対応可能な脱炭素型の調整力の確保が必要であり、大規模電力貯蔵システムの更なる導入・活用が期待されている。

本事業では、電力系統に直接接続する系統用蓄電池、再エネ電源に併設する蓄電池、需要家側に設置する蓄電池や長期エネルギー貯蔵技術（LDES）といった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。

### 事業概要

再エネの導入加速化に向け、調整力等として活用可能な系統用蓄電池、再エネ併設蓄電池、業務・産業用蓄電池やLDES（フロー電池、液化空気エネルギー貯蔵、岩石蓄熱、水電解による水素貯蔵等）といった大規模電力貯蔵システムの導入に係る費用を補助する。

## 事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



## 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リソース等の導入を支援することで、これらの事業を通じて、「2040年度におけるエネルギー需給見通し」で示された2040年度における再生可能エネルギー電源比率4～5割程度の達成を目指す。

# 省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金

国庫債務負担行為含め総額 **2,275億円** ※令和7年度補正予算額550億円

## 事業の内容

### 事業目的

本事業は、工場・事業場全体で行う、先進型設備等の導入や、機械設計を伴う設備、事業者の使用目的や用途に合わせて設計・製造する設備又は省エネ効果の高い特定の設備の組み合わせ導入、脱炭素につながる電化・燃料転換を伴う設備更新等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を以下の取組を通じて支援する。

(1) 工場・事業場型：工場・事業場全体で行う、先進型設備等の導入や、機械設計を伴う設備等の導入により、工場・事業場やサプライチェーン全体での省エネの実施を支援

(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) GX設備単位型：従来の支援水準を大きく超える省エネ設備や企業の成長にコミットしたメーカーの省エネ設備等の導入を支援

(4) エネルギー需要最適化型：エネルギーマネジメントシステムを用いたエネルギー使用量削減及びエネルギー需要最適化を図る事業を支援

## 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以内等）

上限額：15億円（非化石転換設備の場合は20億円等）

(2) 補助率：1/2以内等

上限額：3億円（電化の場合は5億円）

(3) 補助率：更新1/2以内、新設1/5以内

上限額：3億円

(4) 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

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。

# 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7年度補正予算額 **570億円**

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、水素・アンモニア課

## 事業の内容

### 事業目的

家庭で最大のエネルギー消費源である給湯分野について、ヒートポンプ給湯機や家庭用燃料電池等の高効率給湯器の導入支援を行い、その普及を拡大することにより、「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。

また、家庭部門への高効率給湯器の導入を加速することにより、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

消費者等に対し、家庭でのエネルギー消費量を削減するために必要な高効率給湯器（ヒートポンプ給湯機、ハイブリッド給湯機、家庭用燃料電池）の導入に係る費用を補助する。

昼間の余剰再生エネルギーを活用できる機種やより性能の高い機種など、一定以上の要件を満たしたものに対して補助を行うこととし、引き続き、高効率給湯器導入にあわせて寒冷地の高額な電気代の要因となっている蓄熱暖房機等の設備を撤去する場合には、加算措置を行う。

## 事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



※ 機器・性能毎に一定額を補助。

## 成果目標

2030年度におけるエネルギー需給の見通しにおける家庭部門の省エネ対策（1,200万kl）中、家庭部門への高効率給湯器の導入を促進し、本事業による効果も含めて、省エネ量264.9万klの達成を目指す。

# クリーンエネルギー自動車導入促進補助金

令和7年度補正予算額 **1,100億円**

## 事業の内容

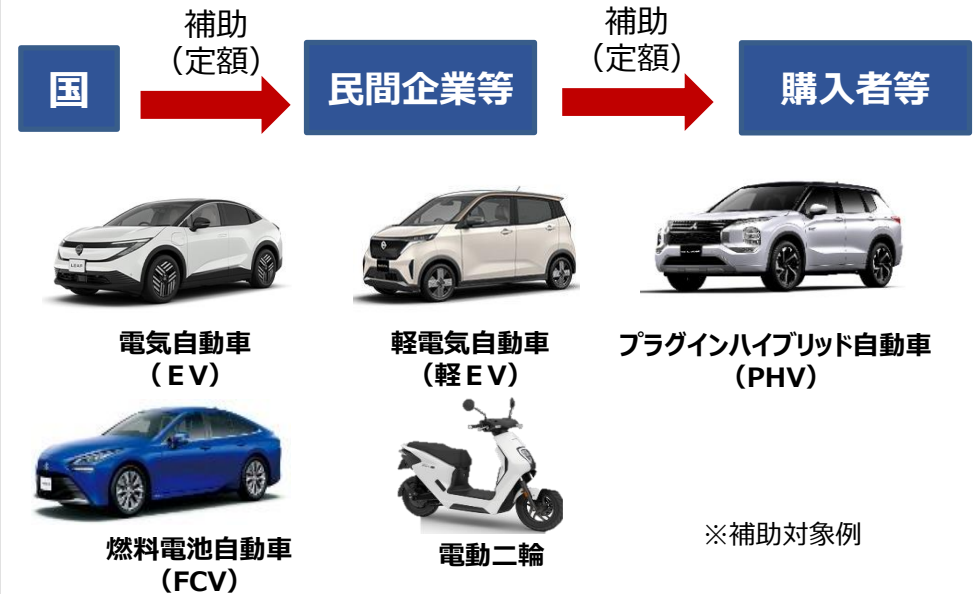
### 事業目的

運輸部門は我が国のCO2排出量の約2割を占める。自動車分野は運輸部門の中でも約9割を占めており、2050年カーボンニュートラルの実現に向けては、環境性能に優れたクリーンエネルギー自動車の普及が重要。また、国内市場における電動車の普及をてこにしながら、自動車産業の競争力強化により海外市場を獲得していくことも重要。電気自動車等の導入費用を支援することで、産業競争力強化とCO2排出削減を図る。

### 事業概要

導入段階にある電気自動車や燃料電池自動車等について、購入費用の一部補助を通じて需要の創出や量産効果による価格低減を促進するとともに、需要の拡大を見越した企業の生産設備投資・研究開発投資を促進する。

## 事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



## 成果目標

「グリーン成長戦略」等における、2035年までに乗用車新車販売で電動車100%とする目標の実現に向け、クリーンエネルギー自動車の普及を促進する。

# クリーンエネルギー自動車の普及促進に向けた充電・充てん設備等導入促進補助金

令和7年度補正予算額 **500億円**

(1) 製造産業局自動車課

(2) 資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部水素・アンモニア課

## 事業の内容

### 事業目的

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、環境性能に優れたクリーンエネルギー自動車の普及が重要。車両の普及と表裏一体にある充電・水素充てん設備の整備を全国各地で促進する。さらに、電動車は災害時の停電等において非常用電源として活用できるところ、電動車から電気を取り出すための外部給電機能を有するV2H充放電設備や外部給電器の導入を促す。

### 事業概要

#### (1) 充電設備整備事業等

電気自動車・プラグインハイブリッド自動車の充電設備の購入費及び工事費や、公共施設・災害拠点等におけるV2H充放電設備の購入費及び工事費、外部給電器の購入費を補助する。

#### (2) 水素充てん設備整備事業

燃料電池自動車等の普及に不可欠な水素ステーションの整備費及び運営費を補助する。特に商用車の導入促進を図る重点地域に対して集中的に支援することとし、運営費については既存燃料価格を踏まえて補助する。

## 事業スキーム (対象者、対象行為、補助率等)

### (1) 充電設備整備事業等



### (2) 水素充てん設備整備事業



## 成果目標

車両の普及に必要不可欠な設備として、充電設備は2030年に30万口の整備、水素充てん設備は2020年代後半までに事業の自立化を目指す。