

# エネルギー対策特別会計を活用した環境省の温室効果ガス削減施策

○2050年カーボンニュートラルの実現に向け、2030年度温室効果ガス排出を2013年度比46%削減し、さらに50%の高みに挑戦。それを実現すべく、「炭素中立」、「循環経済」、「自然再興」の同時達成に向けた取組を加速化。

## 環境省の役割

新たな地域の創造や国民のライフスタイルの転換など、カーボンニュートラルへの需要を創出する経済社会の変革や世界的な削減への貢献等を各省連携のもとで推進

エネルギー対策特別会計 令和5年度 当初予算額 **1,910億円**（令和4年度予算額 1,656億円）  
【令和4年度 補正予算額 **381億円**】

国内展開

### 第一の柱

#### 脱炭素でレジリエントかつ快適な地域・くらしの創造

- 地域脱炭素ロードマップに基づき、脱炭素先行地域づくり、脱炭素の基盤となる重点対策の全国実施を推進するとともに、地域の実施体制構築のための積極支援を行う。
- 住宅・建築物などの脱炭素化の取組を促進するとともに、行動変容を後押しするナッジの活用により、脱炭素で快適なくらしへの転換を進める。

### 第二の柱

#### 地域・くらしを支えるサプライチェーン全体の脱炭素移行の促進

- 民間投資も活用した企業の脱炭素経営の実践、資源循環、物流・交通などサプライチェーン全体の脱炭素移行を促進する。

### 第三の柱

#### 地域・くらしとサプライチェーンの脱炭素化の基盤となる先導技術実証等

- 再エネ由来のグリーン水素活用、CO<sub>2</sub>の利活用、革新的な素材・触媒などの脱炭素技術の開発・実証を推進し、地域・くらしや社会インフラの脱炭素移行に必要な先導技術の社会実装を加速化する。

海外展開

### 第四の柱

#### 世界の脱炭素移行への包括支援による国際展開・国際貢献

- パリ協定第6条に位置づけられる二国間クレジット制度（JCM: Joint Crediting Mechanism）や温室効果ガス観測技術衛星（GOSATシリーズ）による排出量検証等を通じて、途上国等の脱炭素移行支援を進め、「アジア・ゼロエミッション共同体」構想の実現に貢献するなど、世界の排出削減に主導的役割を果たす。

# 第一の柱 脱炭素でレジリエントかつ快適な地域・くらしの創造 (1/2)

○地域脱炭素ロードマップに基づき、脱炭素先行地域づくり、脱炭素の基盤となる重点対策の全国実施を推進するとともに、地域の実施体制構築のための積極支援を行う。

令和5年度予算額 928億円(782)【補正256】 ※第一の柱①、②の合計

①脱炭素でレジリエントかつ快適な地域づくり 令和5年度予算額 740億円(584)【補正182】

- 地域脱炭素の推進のための交付金 350億円(200)【補正50】
- 地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業 20億円(20)【補正20】
- 民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業 43億円(38)【補正90】
- 地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業 8億円(8)【補正22】
- 再生可能エネルギー資源発掘・創生のための情報提供システム整備事業 9億円(9)
- ゼロカーボンシティ実現に向けた地域の気候変動対策基盤整備事業 8億円(8)

## 【交付金による意欲的な地域脱炭素の取組】 【公共施設への自立・分散型エネ導入】 【民間企業等による地域再エネ・蓄電池導入】

脱炭素先行地域等に取り組む地方公共団体等を継続的に支援

- ・「脱炭素先行地域」では民生部門の電力消費に伴うCO<sub>2</sub>排出実質ゼロ等を2030年度までに実現
- ・脱炭素先行地域での目標達成に向けた再エネ等設備、基盤インフラ設備導入等を支援
- ・また、全国で取り組むべき「重点対策」に先進的に取り組む地方公共団体等も支援

### 脱炭素先行地域への支援内容

再エネ等設備



- ・地域の再エネポテンシャルを最大限活かした再エネ等設備の導入

基盤インフラ設備



- ・地域再エネ等の利用の最大化のための基盤インフラ設備の導入

省CO<sub>2</sub>等設備



- ・地域再エネ等の利用の最大化のための省CO<sub>2</sub>等設備の導入

公共施設への設備導入(例)



- 災害時に避難施設として機能を発揮する道の駅・温浴施設へ太陽光発電設備や未利用エネルギー活用した温泉熱設備を導入
- 防災拠点および行政機能の維持として機能を発揮する本庁舎へ地中熱利用設備を導入
- 地域の医療拠点として機能を発揮する公立病院へソーロジエネレーションシステムを導入

地域のレジリエンス強化・脱炭素化

再生可能エネルギー設備・蓄電池・未利用エネルギー活用設備・コジェネレーション



省エネルギー設備等



需要家(民間企業等)

太陽光発電設備・蓄電池  
設置・運用・保守

電気利用料



発電事業者

初期費用ゼロでの自家消費型の太陽光発電設備・蓄電池の導入支援等を通じて、太陽光発電設備・蓄電池の価格低減を促進しながら、ストレージパリティ(太陽光発電設備の導入に際して、蓄電池を導入しないよりも蓄電池を導入したほうが経済的メリットがある状態)の達成を目指す。



## 第二の柱 地域・暮らしを支えるサプライチェーン全体の脱炭素移行の促進

○民間投資も活用した企業の脱炭素経営の実践、資源循環、物流・交通などサプライチェーン全体の脱炭素移行を促進する。

令和5年度予算額 465億円(347)【補正80】 ※第一の柱①、②の合計

①ESG金融とも連動した企業・サプライチェーンの脱炭素経営の推進 令和5年度予算額 80億円(88)【補正40】

- (新) サプライチェーン全体での企業の脱炭素経営普及・高度化事業 14億円
- 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) 37億円(37)【補正40】
- (新) グリーンファイナンス拡大に向けた市場基盤整備支援事業 4億円

②地域・暮らしを支える資源循環、物流・交通の脱炭素移行の促進 令和5年度予算額 385億円(259)【補正40】

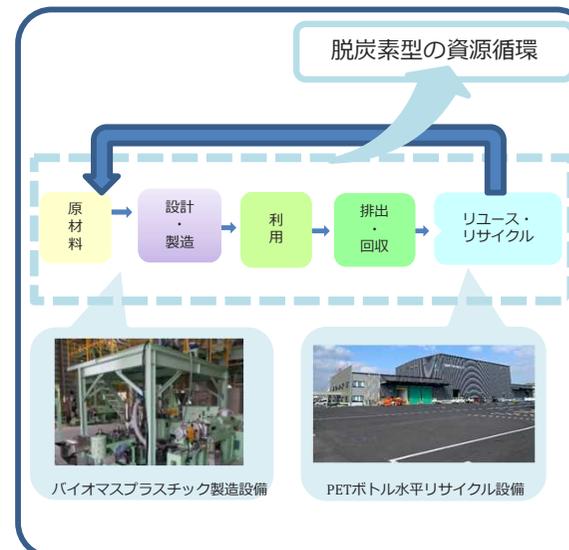
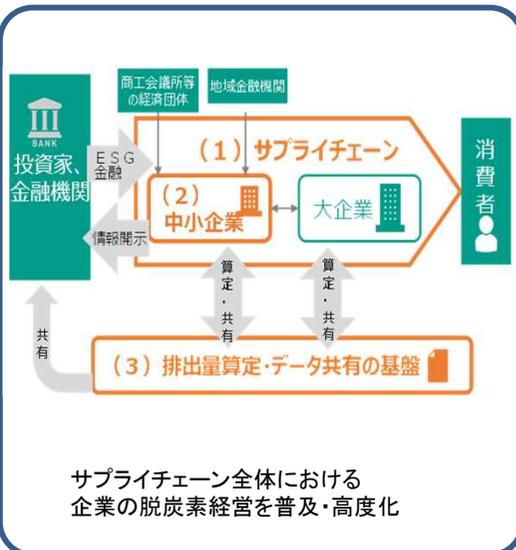
- (新) プラスチック資源・金属資源等のバリューチェーン脱炭素化のための高度化設備導入等促進事業 50億円【補正30】
- (新) 脱炭素型循環経済システム構築促進事業 47億円
- (新) コールドチェーンを支える冷凍冷蔵機器の脱フロン・脱炭素化推進事業 70億円
- (新) 商用車の電動化促進事業 136億円
- 再エネ×電動車の同時導入による脱炭素型カーシェア・防災拠点化促進事業 【補正10】

### 【企業の脱炭素経営普及・高度化】

### 【工場・事業場における脱炭素化支援】

### 【プラスチック、金属等への高度化リサイクル支援】

### 【商用車の電動化促進支援】



○再エネ由来のグリーン水素活用、CO2の利活用、革新的な素材・触媒などの脱炭素技術の開発・実証を推進し、地域・くらしや社会インフラの脱炭素移行に必要な先導技術の社会実装を加速化する。

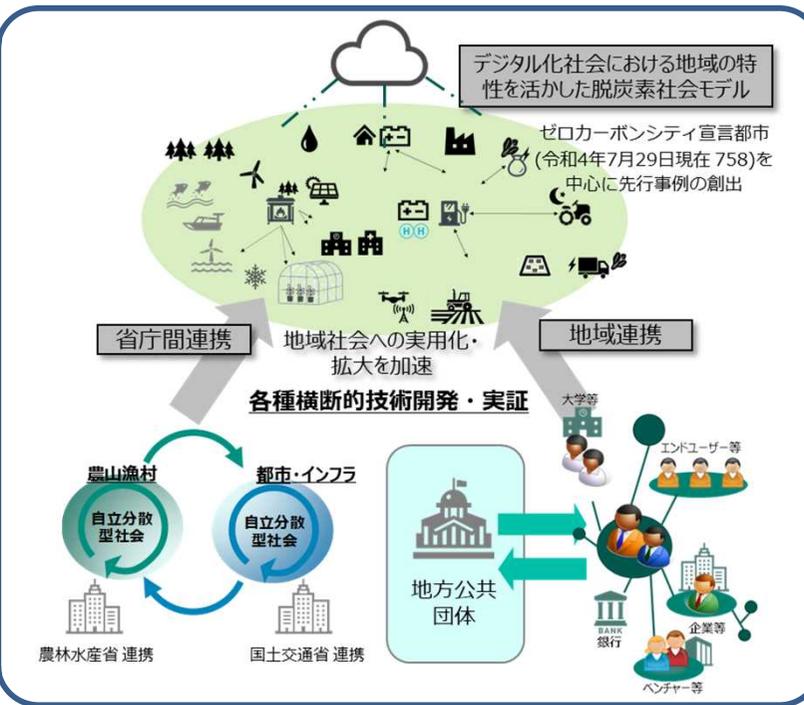
令和5年度予算額 333億円(339)

- 脱炭素社会構築に向けた再エネ等由来水素活用推進事業 66億円(66)
- CCUS早期社会実装のための環境調和の確保及び脱炭素・循環型社会モデル構築事業 75億円(80)
- 地域共創・セクター横断型カーボンニュートラル技術開発・実証事業 50億円(50)
- 潮流発電による地域の脱炭素化モデル構築事業 7億円(7)
- 革新的な省CO2型感染症対策技術等の実用化加速のための実証事業 17億円(17)
- 革新的な省CO2実現のための部材や素材の社会実装・普及展開加速化事業 38億円(38)
- 地域資源循環を通じた脱炭素化に向けた革新的触媒技術の開発・実証事業 19億円(19)

【再エネ等由来水素の活用推進実証】



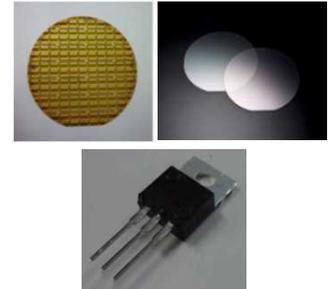
【地域共創・セクター横断型CN技術開発・実証】



【革新的省CO2技術の開発・実証】

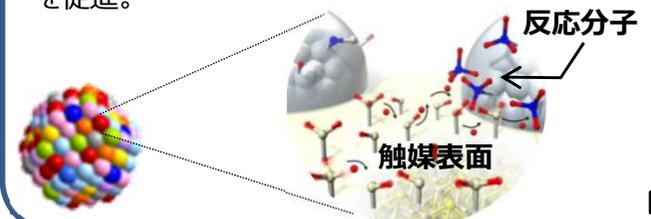
GaN (窒化ガリウム)

エネルギー損失を革新的に減らす半導体。GaNパワーデバイスを活用した省CO2製品の商品化に向けた技術開発を実施。



触媒技術

水素製造等に必須な貴金属触媒の省資源化、触媒反応の高速化により、地域資源の循環利用を促進。



○パリ協定第6条に位置づけられる二国間クレジット制度(JCM: Joint Crediting Mechanism)や温室効果ガス観測技術衛星(GOSATシリーズ)による排出量検証等を通じて、途上国等の脱炭素移行支援を進め、「アジア・ゼロエミッション共同体」構想の実現に貢献するなど、世界の排出削減に主導的役割を果たす。

令和5年度予算額 181億円(184)【補正45】

- 脱炭素移行に向けた二国間クレジット制度(JCM)促進事業 137億円(145)【補正25】
- 温室効果ガス観測技術衛星等による排出量検証に向けた技術高度化事業 28億円(25)【補正20】
- アジア等国際的な脱炭素移行支援のための基盤整備事業 12億円(11)

【二国間クレジット制度(JCM)促進事業】

国際コンソーシアム  
(日本法人・外国法人で構成)

JCMプロジェクト

GHG削減量の特定  
クレジットの発行

投資・事業化

官民連携で2030年度まで  
累積1億t-CO2程度の国際的な  
排出削減・吸収量の確保

MRV





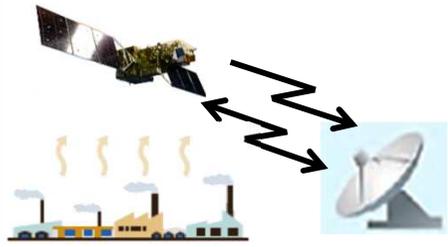

高効率変圧器

高効率冷凍機

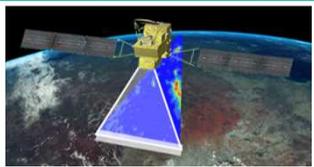
太陽光発電

廃棄物発電

【温室効果ガス観測技術衛星(GOSATシリーズ)】



GOSAT-2衛星観測システム  
の運用



(↑)GOSAT-GW衛星  
観測イメージ



(→)H-IIAロケット  
打上げイメージ @JAXA

GOSAT-GW衛星観測システ  
ムの製造と打上げ準備

高次プロダクト検証



民間航空会  
社との連携

気象庁との  
連携観測

排出量推計手法の高精度化

比較評価



GHG排出インベントリ

GHG濃度算出と人為起源  
排出量の推計と検証