

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

2030年26%削減や脱炭素社会構築等に向け、環境基本計画等を踏まえ、**イノベーションの創出と環境・経済・社会の課題の同時解決を実現**。併せて、地域の自然資源や循環資源を有効活用し、「環境・経済・社会」が統合的に向上した持続可能な循環共生型社会を構築。

環境省の役割

「脱炭素インフラやシステムの構築を牽引し社会変革を促す事業」及び「世界的な削減を主導する事業」を各省との連携の下で総合調整役となって推進

2019年度「エネルギー対策特別会計」予算(案) **1,702億円** (平成30年度予算額 1,570億円)

国内展開

第一の柱

健康で心豊かな暮らしの実現、地域資源を活用した持続可能な地域づくり、国土のストックとしての価値の向上

地域資源を有効活用し、脱炭素社会に向けた暮らし・地域・国土づくりと経済・社会課題の同時解決が必要。脱炭素インフラやシステムの構築に向けて、家庭・オフィスや地域内での再省蓄エネ活用による省CO2化を図り、社会経済の仕組みそのものが脱炭素型に向かうよう脱炭素化・低炭素化に率先して取り組む主体を支援。

第二の柱

国土・地域・暮らしを支える先導的技術の開発・実証と社会実装

日本の2030年26%削減、2050年80%削減、世界全体の大幅削減を見据え、不断の技術革新が必要。革新技術(GaN、CNF、CCUS、バイオプラ開発等による素材の脱炭素化、熱を活用した蓄エネ等)の実証・社会実装、行動科学やブロックチェーンを活用したCO2削減の取組を推進。

第三の柱

日本全体の大幅削減を見据えたグリーンな経済・社会システムへの転換

民間投資を引き出し、グリーン化していくグリーンファイナンスの加速化が必要。ESG金融の推進を図るとともに、「カーボンプライシング」、「エネルギー転換部門低炭素化」等の検討により、制度変革を見据えた環境整備を促進。

海外展開

第四の柱

コ・イノベーション、JCM、我が国の環境技術による世界全体への貢献

世界全体の排出削減を進めていくためには、我が国の優れた脱炭素・低炭素技術の海外展開が不可欠。コ・イノベーションや二国間クレジット制度(JCM)の推進、国際機関との連携等により、世界全体の排出削減に貢献することで主導的役割を果たすとともに、優れた脱炭素・低炭素技術を持つ日本企業の海外展開を支援。

家庭・オフィス等での再エネ・省エネ・蓄エネによる省CO2化推進

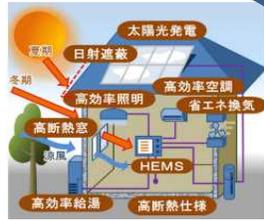
2019年度予算(案) 1,090億円(960) 第一の柱 ~ の合計

家庭・オフィス等の需要側での再省蓄エネによる省CO2推進と健康で心豊かな暮らしの実現 2019年度予算(案)657億円(636)

- ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス(ZEH)化等による住宅における低炭素化促進事業(経済産業省・一部国土交通省連携事業) 97億円(85)
- 業務用施設等におけるネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB)化・省CO2促進事業(一部経済産業省・国土交通省・厚生労働省連携事業) 50億円(50)
- 脱フロン・低炭素社会の早期実現のための省エネ型自然冷媒機器導入加速化事業(一部農林水産省・経済産業省・国土交通省連携事業) 75億円(65)
- (新)SBT(企業版2 目標)達成に向けたCO2削減計画モデル事業 1億円
- 先進対策の効率的実施によるCO2排出量大幅削減事業 37億円(37)
- 地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく普及啓発推進事業 3億円(3)
- 省エネ家電等COOL CHOICE推進事業 10億円(10)
- 省CO2型リサイクル等高度化設備導入促進事業 33.3億円(15)(左記に加え、30年度補正予算(案)が60億円)

【ZEH化等による住宅の低炭素化】

住宅の環境性能表示(BELS)



・ZEH(戸建)の支援
・ZEHに対する
低炭素素材(CLT等)
又は再エネ熱の導入



・ZEH相当(集合・賃貸)
の新築・改修

(補助事業例)
積水ハウス株式会社

【業務用施設等におけるZEB化】

最新の環境技術を導入しZEBの実現
と普及拡大を目指す

(補助事業例)
藤崎建設工業本社ビル(茨城県行方市)



【省CO2型リユース・リサイクル設備の導入促進】

(補助事業例)



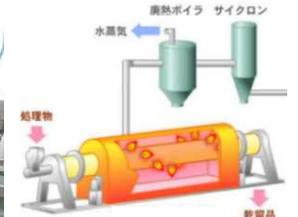
廃プラの破碎・
洗浄・脱水設備



カッター一体型
高速ペレット化設備



太陽光パネル
リサイクル設備



炭素繊維強化プラ
リサイクル設備

地域内での再エネ・省エネ・蓄エネを組み合わせた最大限の低炭素化や脱炭素化を推進

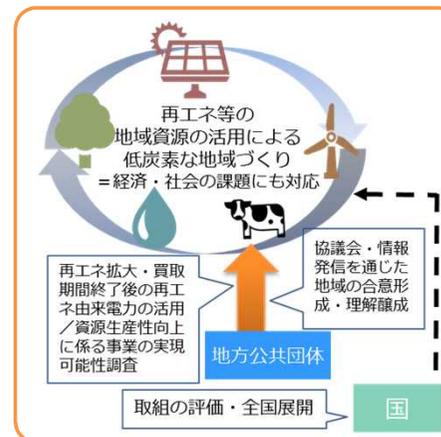
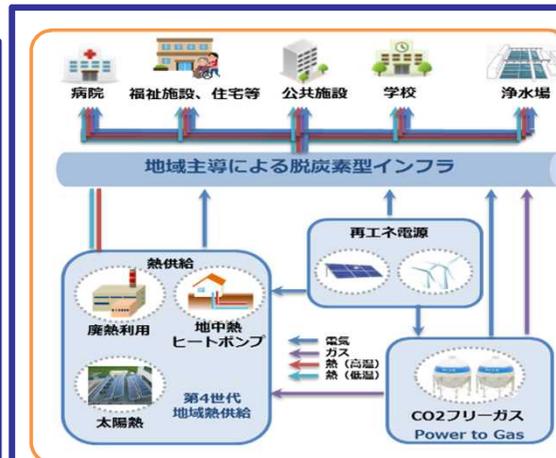
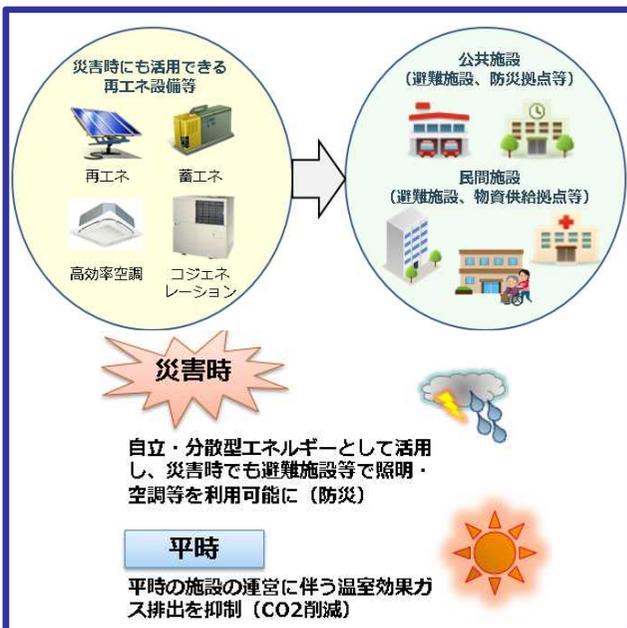
2019年度予算(案) 1,090億円(960) 第一の柱 ~ の合計

地域資源を活用した再省蓄エネの推進と持続可能な地域づくり 2019年度予算(案) 421億円(311)

- 再生可能エネルギー電気・熱自立的普及促進事業(一部経済産業省、農林水産省連携事業) 50億円(54)
- 地方公共団体カーボン・マネジメント強化事業 52億円(33) 【地方公共団体実行計画に基づく省エネ設備導入支援】
- (新)地域の防災・減災と低炭素化を同時実現する自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業 34億円(左記に加え、30年度補正予算(案)が210億円)
- 公共施設等先進的CO2排出削減対策モデル事業 26億円(26)
- (新)脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏構築事業(一部総務省、厚生労働省、経済産業省、国土交通省連携事業) 60億円
- 地方と連携した地球温暖化対策活動推進事業 8億円(8)
- 脱炭素・資源循環「まち・暮らし創生」FS事業 4億円(2)
- 公共交通機関の低炭素化と利用促進に向けた設備整備事業(国土交通省連携事業) 15億円(12)

【地域の防災・減災と低炭素化の同時実現】

【脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏】



ユーティリティ3.0を踏まえた地域の脱炭素インフラ構築の検討
 地域の多様な課題に応える脱炭素型地域づくりモデルの形成
 CNF、IoT技術等の先進技術を活用したグリーンスローモビリティの導入実証
 地域の再エネ自給率最大化を実現する自立・分散型地域エネルギーネットワークの構築、自動車CASE活用による脱炭素型地域交通モデルの構築

地域の豊富な再エネポテンシャルの活用による地域を超えた都市部等での再エネの普及加速化

2019年度予算(案) 1,090億円(960) 第一の柱 ~ の合計

地域の豊富な再エネポテンシャルの活用等による地域を超えた国土のストックとしての価値向上 2019年度予算(案)11億円(12)

- 環境に配慮した再生可能エネルギー導入のための情報整備事業 7億円(8)
- 風力発電等に係るゾーニング導入可能性検討モデル事業 4億円(4)

【再生可能エネルギー導入のための情報整備】

2019

2020

2021 ~

- (1) 再エネのポテンシャル等に関する情報発信サイトの構築
- ・再エネポテンシャル情報等の収集・整理
 - ・再エネ導入支援ツール等を掲載したサイトの構築

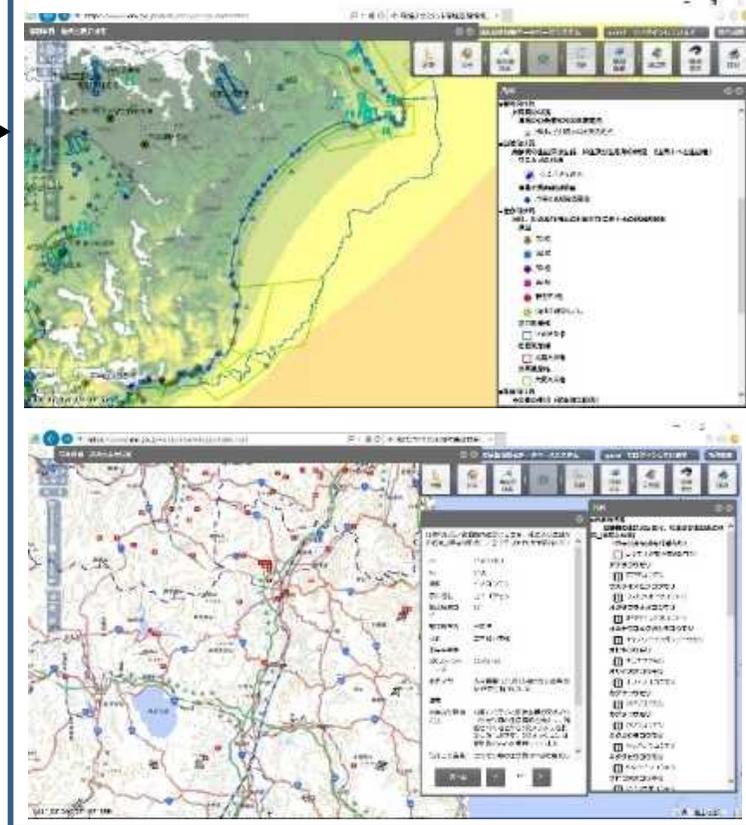
調査結果等得られた成果は逐次公表
必要に応じた情報等の更新

- (2) 一般海域等における環境基礎情報の収集・データベースの整備
- ・環境配慮に必要となる基礎的な環境情報の収集・整理
 - ・一般的に利用可能なデータベースとして整備・更新

環境に配慮した再生可能エネルギーの導入に資する情報提供

環境へ配慮した再生可能エネルギーの円滑な導入

【DBイメージ図】

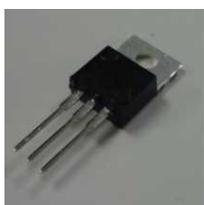


日本の2030年26%削減、2050年80%削減、世界全体の大幅削減を見据え、不断の技術革新を推進。革新技術(GaN、CNF、CCU、バイオプラ開発等による素材の脱炭素化、熱を活用した蓄エネ等)を実証。行動科学やブロックチェーンを活用したCO2削減の取組を推進。

2019年度予算(案) 287億円(304)

- 物流分野におけるCO2削減対策促進事業(国土交通省連携事業) 10億円(18)
- CO2排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業 65億円(65)
- 低炭素型の行動変容を促す情報発信(ナッジ)等による家庭等の自発的対策推進事業 30億円(30)
- 未来のあるべき社会・ライフスタイルを創造する技術イノベーション事業 25億円(25)
- セルロースナノファイバー(CNF)等の次世代素材活用推進事業(経済産業省、農林水産省連携事業) 20億円(39)
- 熱を活用した次世代型蓄エネルギー技術実用化推進事業 12億円(8)
- 二酸化炭素の資源化を通じた炭素循環社会モデル構築促進事業(経済産業省連携事業) 20億円(20)
- (新)脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム構築実証事業 35億円

大電流・高耐圧パワーデバイス
(GaN縦型ダイオード)



搭載

モーター

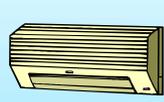


自動車

燃料電池
蓄電池

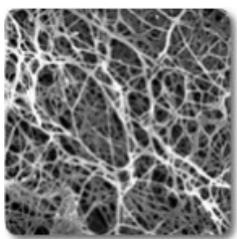


インバーター

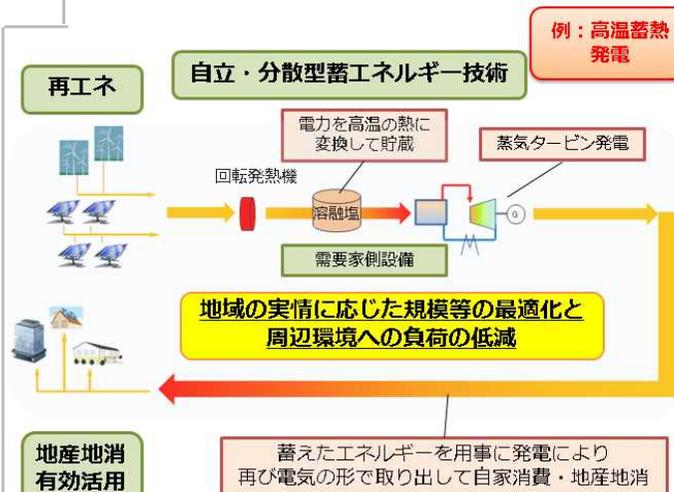


空調

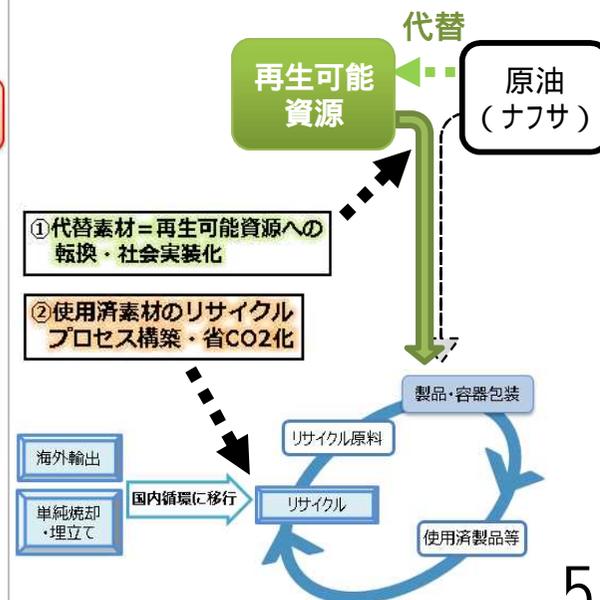
セルロースナノファイバー
(出典:ナノセルロースフォーラム)



熱を活用した次世代型蓄エネ



プラスチック等の資源循環システム



民間の低炭素・脱炭素投資を引き出していくことが必要であり、グリーンボンド等のESG金融を推進。

経済社会の脱炭素化に向けて、「カーボンプライシング」、「エネルギー転換部門低炭素化方策」等の検討により、制度の変革を見据えた環境整備を促進。

2019年度予算(案) 162億円(157)

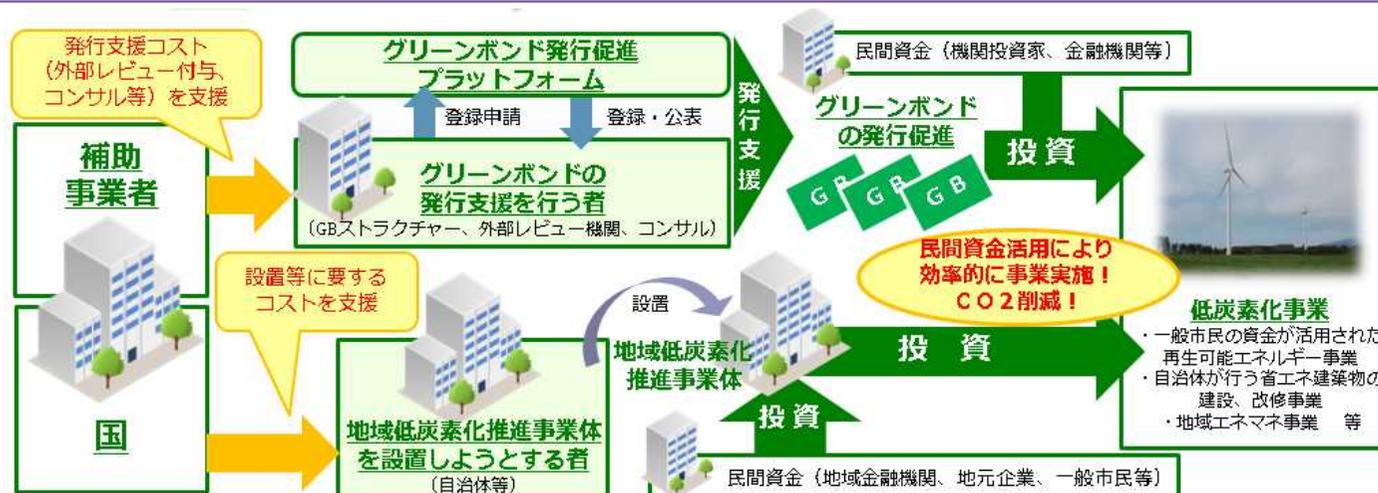
グリーンファイナンスの加速化 2019年度予算(案) 86億円(92)

- グリーンボンドや地域の資金を活用した低炭素化推進事業 6億円(10)
- 地域低炭素投資促進ファンド事業 46億円(48)
- エコリース促進事業 19億円(19)
- (新) ESG金融ステップアップ・プログラム推進事業 3億円

経済社会システムの低炭素化に向けた基盤整備 2019年度予算(案) 76億円(65)

- 地方公共団体実行計画を核とした地域の低炭素化基盤整備事業 5億円(6)
- パリ協定達成に向けた企業のバリューチェーン全体での削減取組推進事業 6億円(5)
- カーボンプライシング導入可能性調査事業 3億円(3)
- CO2中長期大幅削減に向けたエネルギー転換部門低炭素化に向けたフォローアップ事業 2億円(2)
- パリ協定等を受けた中長期的温室効果ガス排出削減対策検討調査費 7億円(7)
- 地球温暖化対策・施策等に関する情報発信事業 6億円(7)

【グリーンボンドや地域の資金を活用した低炭素化】



第四の柱

コ・イノベーション、JCM、我が国の環境技術による世界全体への貢献

コ・イノベーションや二国間クレジット制度(JCM)の推進、国際機関との連携等により、世界全体の排出削減に貢献することで主導的役割を果たすとともに、優れた脱炭素・低炭素技術を持つ日本企業の海外展開を支援。

2019年度予算(案) 159億円(145)

- 「いぶき」(GOSAT)シリーズによる排出量検証に向けた技術高度化事業 19億円(17)
【衛星から得られたデータを、JCMの削減データの算定・報告・検証の精度向上に活用】
- 二国間クレジット制度(JCM)資金支援事業 91億円(81)
- 二国間クレジット制度(JCM)基盤整備事業 16億円(16)
- (新)コ・イノベーションによる途上国向け低炭素技術創出・普及事業 20億円

【二国間クレジット制度(JCM)資金支援事業】

