



「SDGs実施指針」優先課題⑤【主な取組】: 省エネ・再エネ, 気候変動対策, 循環型社会

徹底した省エネの推進

省エネ法・建築物省エネ法による規制措置に加え、省エネルギー投資促進に向けた支援補助金(※1)、二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(※2)を始めとする支援措置の両輪で、工場・事業場、住宅、ビルにおける省エネ関連投資を促進し、事業者のエネルギー消費効率改善を推進。

(2030年度に対して2012年度比で35%改善)

<※1の事業内容(31当初431億円)>

- 工場等における省エネルギー設備への入替支援 ・ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス(ZEH)導入支援
- ネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB)実証支援 ・次世代省エネ建材等の実証支援 等

ZEH・ZEBによる住宅・建築物の省エネ化・低炭素化の促進

2030年度のエネルギー消費効率改善及びCO2排出削減目標達成に向け、ZEH・ZEB(大幅な省エネを実現した上で、再エネにより、年間で消費するエネルギー量をまかなうことを目指した住宅・建築物)の導入を促進。

- ZEHの要件を満たす戸建住宅の新築・改修及び太陽光発電設備の自家消費率拡大等を目指すZEH+の実証を支援
- ZEH-Mの要件を満たす集合住宅の新築支援
- ZEBの要件を満たす建築物の新築・改修支援
- 既存戸建住宅及び既存集合住宅への高性能建材導入支援



ZEHイメージ

(※1 31当初431億円
※2 31当初147億円)

施設園芸における省エネルギー対策

- 省エネマニュアル等の作成、通知の発出等を通じて、効率的なエネルギー利用技術など省エネルギー型の生産管理を普及
- 産地の収益力強化に向けた取組として、ヒートポンプ等の省エネ設備の導入を支援。

(なお、計画的に省エネルギー化等に取り組む産地に対し燃油価格の高騰時に補てんを行うセーフティネットの構築を支援。)

エネルギー科学技術等に関する研究開発の推進

気候変動対策と経済成長の両立に貢献する革新的な研究開発を推進。例えば、以下の取組を実施。(31当初73億円)

- 蓄電池や次世代半導体のエネルギー効率の向上やコストの低減等を推進する研究開発。

脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏の構築

「SDGs」や「パリ協定」を踏まえ、脱炭素イノベーションによる地域社会・経済システムの変革が不可避。

このため、地域資源を活用し、近隣地域等と補完し支え合う自立・分散型の社会である「地域循環共生圏」の創造が必要。

特に、脱炭素と関連の深い地域エネルギーや地域交通分野において、民間の知見・資金を最大限活用した経済合理性、持続可能性を有する自立・分散型地域エネルギーシステムや脱炭素型地域交通モデルの確立を目指す。

環境技術実証(ETV)

環境保全と環境産業の発展を目的として、既に実用化された先進的な環境技術について、その環境保全効果等を第三者が客観的に実証することにより、技術の購入、導入等に際し、利用者が環境保全効果等を容易に比較・検討し適正な選択をすることを可能にする。

次世代冷媒・冷凍空調技術及び評価手法の開発事業

温室効果の高い代替フロン(HFC)に代わる温室効果の低い次世代冷媒候補物質について、これらを使用した省エネ冷凍空調機器の開発基盤を整備するため、冷媒として使用した場合のリスク評価手法の検討及び実用環境下での評価を実施。

(31当初6.5億円)

産業界の自主的取組

産業界が業界ごとに自主的に削減目標を設定し、省エネルギーをはじめとした国内事業活動における排出削減に取り組むとともに、低炭素製品・サービス等の国内外への普及やイノベーションを通じて世界規模での排出削減を推進。

各業界の取組状況を定期的に点検し、民間の創意工夫を引き出しつつ実効性を向上。

アジア各国との二国間エネルギー対話

各国政府(インド、インドネシア、タイ、ベトナム、中国等)との政策対話等を通じ、相手国ニーズを把握しつつ、インフラ案件のセールス、個別課題の交渉、人材育成支援等をパッケージで議論。

アジアにおける環境的に持続可能な交通(EST)の推進

アジア地域において環境的に持続可能な交通(EST)の普及を推進するため、国連地域開発センター(UNCRD)と連携し、アジアEST地域フォーラムの開催によるアジア各国とのハイレベルな政策対話を実施。

(31当初0.3億円)

低炭素・脱炭素技術、3Rの国際協力

日本の優れた環境技術・制度をパッケージとして提供すべく、以下の取組を実施。(下から2つの項目: 31当初107億円)

- 相手国のニーズに応じ、日本の持つ優れた低炭素・脱炭素技術の幅広い選択肢を提案し、世界のエネルギー転換・脱炭素化と気候変動対策を支援する。
- アジアを中心とした各国の3Rや廃棄物管理の制度整備、「アジア太平洋3R推進フォーラム」や「アフリカのきれいな街プラットフォーム」等を通じた協力
- 優れた脱炭素技術等の途上国への普及・展開を支援するため、二国間クレジット制度(JCM)資金支援事業を実施

先進的な火力発電技術等の海外展開推進事業

相手国のニーズに応じてあらゆる選択肢を提案し、その選択に応じて、我が国で実証済みの最新鋭ガス火力やIGCC(石炭ガス化複合発電)等の先進火力発電技術について、先進技術導入にあたっての技術者交流や情報発信等を行う。

再エネ等の導入促進

未利用エネルギーを活用した水素サプライチェーン構築

再生可能エネルギーを活用した水素製造や国際的な水素サプライチェーンの構築、発電分野における水素の利活用。(31当初163億円)

農山漁村資源の再生可能エネルギーとしての活用

市町村や農林漁業者の組織する団体等が地域循環資源を活用し、農山漁村の持続可能な発展を目指す取組について、事業計画策定のサポートや関連事業者とのマッチング、個別相談、全国的な取組・普及活動を支援。(31当初0.5億円)

次世代火力発電の技術開発

再エネ大量導入に向けた負荷変動対応可能な急速起動ガスタービンやCO2分離回収・有効利用に関する技術などの火力発電のカーボンフリー化を実現するための技術開発、次世代の高効率石炭火力発電技術であるIGFC(石炭ガス化燃料電池複合発電)や高効率ガスタービン技術などの火力発電の高効率化に関する技術開発等を実施。(31当初111億円)

再生可能エネルギー電気・熱の自立的普及促進

地方公共団体及び民間事業者等の再生可能エネルギー導入事業のうち、地方公共団体等の積極的な参画・関与を通じて各種の課題に適切に対応するもの等について、事業化に向けた検討や設備の導入に係る費用の一部を補助。(31当初50億円)

バイオマス利活用の推進

バイオマス産業都市におけるプロジェクトの実現に必要な調査・設計や施設整備等を支援。



「SDGs実施指針」優先課題⑤【主な取組】: 省エネ・再エネ, 気候変動対策, 循環型社会(続き)

気候変動対策

気候変動影響評価・適応推進

- 「気候変動適応法」及び「気候変動適応計画」に基づき、以下の取組を実施。
- 気候変動に関する観測・監視、予測及び気候変動影響に関する最新の知見を収集
- 関係府省庁と連携しながら地域における適応の取組等を推進
- アジア太平洋地域等における気候変動の影響評価支援や気候リスク情報基盤整備等を実施

気候変動予測情報や地球観測情報に基づいた気候変動対策を推進するため、主に、以下の取組を加速。(31当初13億円, 30補正2.8億円)

- 気候変動メカニズムの更なる解明や高精度な気候変動予測を行う「統合的気候モデル高度化研究プログラム」に取り組む、東南アジア等の途上国に対する予測技術も支援。
- 地域における気候変動への適応策立案・推進を支援するため、環境省「地域適応コンソーシアム」と連携して気候変動予測情報を創出・提供。
- 「データ統合・解析システム(DIAS)」を活用し、気候変動対策等の地球規模課題解決に係る我が国の取組を、2019年の地球観測に関する政府間会合(GEO)閣僚級会合等にて発信。

二国間クレジット取得等のためのインフラ整備調査

二国間クレジット制度を確立するため、必要な案件発掘や方法論の開発などの制度の基盤を構築。

京都メカニズム等の国内外の類似制度の調査や相手国のニーズを踏まえた人材育成等の制度の円滑な運営等に資する取組を実施。(31当初9.8億円)

気候変動適応効果の可視化

我が国企業による途上国における適応ビジネスのグッドプラクティス事例集の作成や国内外セミナーの開催等、途上国における温暖化適応事業への我が国の貢献可能性及び温暖化適応分野における我が国の取組の在り方に関する調査を行い、温暖化適応ビジネスの活性化につなげる。

- 農林水産分野における気候変動影響評価及び適応技術の開発、農業分野における温室効果ガス削減等の気候変動緩和技術の開発等を実施。
- 地方公共団体による地域気候変動適応計画策定を強力にサポートするため、将来の影響評価や適応策に関するウェブ検索ツールの作成、気候データ整備や影響予測モデルを用いた影響評価、農林漁業関係者とのコミュニケーション等を支援。(31当初0.2億円)
- 都道府県の協力を得て「地球温暖化影響調査レポート」を取りまとめ・公表・ブロック別気候変動適応策推進協議会の開催等を通じた情報共有により、適応策を推進。
- 「強み」のある産地形成に向け、生産者・実需者等が一体となって気候変動に対応する品種・技術を活用する取組を支援。
- 2019年5月にIPCC総会が京都で開かれる機会を捉えて気候変動に対応する農業技術シンポジウムを開催。(31当初0.2億円)

農業分野の気候変動適応・緩和策

気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)による提言の普及・促進等

- 気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)による提言の普及・促進。
 - 気候変動リスクに係る金融監督上の対応を検討する国際ネットワーク(NGFS※)への参加。
- [※2017年12月に設立された国際的ネットワークであるNGFS(Network for Greening the Financial System)への参加を通じて、気候変動リスクへの金融監督上の対応に係る国際的な議論に貢献。]

グリーンファイナンスと企業の情報開示の在り方に関する「TCFD研究会」

TCFDに基づいた情報開示への対応に向けた課題を抽出し、対応の方向性を検討。また、日本企業の情報発信を強化し、情報開示に係る方法論等の積極的な提案を行うべく、その方向性を検討

民間主導によるJCM等の案件形成の推進

- 日本の優れた低炭素技術・システムの有効性を最大限に引き出すプロジェクトの実証を行う。
- 日本の貢献による温室効果ガス削減効果を測定・検証・報告(MRV)するための手法開発、及びIoT等を活用した削減効果の見込める定量化事業を実施。
- その結果、日本の地球規模での温室効果ガス排出削減貢献を定量化し、国際貢献量として発信。(31当初10億円)

ナッジ等の行動科学の知見を活用した行動変容の促進

ナッジ(nudge:そつと後押しする)等の行動科学の知見に基づいて国民一人ひとりの行動変容を情報発信等を通じて直接的、または、外部環境の変化を通じて間接的に促す実証事業を実施。AI/IoT/ブロックチェーン等の最先端の技術と科学の融合により、パーソナライズされた働きかけを行って、CO2排出削減に資する行動変容のモデルを構築し、省エネの徹底や再エネの導入等を促進する等、SDGsの実現に貢献する。(31当初30億円)

CCSの研究開発・実証

CCS技術の2020年頃の実用化に向け、以下の事業を実施。

- 苦小牧におけるCCS大規模実証試験事業
- CO2分離回収技術の研究開発事業
- 安全なCCS実施のためのCO2貯留技術の研究開発事業

(31当初73億円)

CO2貯留適地の調査事業

大きな貯留ポテンシャルを有すると期待される貯留地点において弾性波探査やボーリング調査等を行い、貯留層のポテンシャル評価を実施

(31当初5.5億円)

農地土壌炭素貯留等基礎調査

我が国の農地土壌の温室効果ガス吸収・排出量について調査するとともに、気候変動に関する国際連合枠組条約第4条に基づき、毎年度農地・草地土壌の温室効果ガスの吸収・排出量を報告。(31当初0.5億円)

二酸化炭素回収・貯留(CCS)に関する調査・研究等

グリーンボンド発行促進体制整備支援事業

グリーンボンドの発行支援を行う者の登録・公表、発行した事例の情報共有や国内外の動向分析・情報発信等を行うプラットフォームを整備。

グリーンボンドを発行しようとする企業・自治体等に対して効率的・包括的な発行支援を行う者に対し、その支援に要する費用を補助。

(31当初5.0億円)

国内における温室効果ガス排出削減・吸収量認証制度の実施

省エネ・再エネ設備の導入等による温室効果ガスの排出削減量等をクレジットとして認証する「J-クレジット制度」を運営。需要に応じたクレジット創出に取り組むとともに、クレジット需要開拓のためのクレジット活用推進事業を実施。

(31当初3.8億円)



「SDGs実施指針」優先課題⑤【主な取組】: 省エネ・再エネ, 気候変動対策, 循環型社会(続き)

気候変動対策(続き)

災害リスクへ備える体制の強化

・気候変動による農業生産への影響を軽減し、農業の持続的発展を可能とするため、①農業経営者が自然災害等によって受ける損失を補償する農業共済及び収入保険への加入を農協団体等と連携して推進。②防災・減災(農協団体が実施する損害防止活動)の取組が積極的に実施されるよう後援。

飼料生産利用体系の効率化

地域の飼料資源の活用に向けた生産組織の作業の効率化や、草地基盤に立脚した生産性の高い酪農・肉用牛生産の取組を支援。

国産飼料資源の生産利用拡大

国内の飼料資源(エコフィード、農場残さ、未利用地、国産濃厚飼料)を利用する取組を支援。

草地生産性の向上

地球温暖化による不安定な気象に対応した粗飼料生産上のリスク分散等により、粗飼料の安定的な収穫を確保する取組を支援。

持続可能な消費の推進

「倫理的消費(エシカル消費)」の普及・啓発活動

『「倫理的消費」調査研究会』の取りまとめ(平成29年4月公表)を踏まえ、主に以下の取組を推進。

- ・「エシカル消費」の普及・啓発シンポジウム「エシカル・ラボ」の開催
- ・先進的な取組事例の収集・発信
- ・地方における様々な主体や分野の協働によるムーブメント作りの促進(31当初0.2億円)



消費者志向経営の推進

消費者志向経営の推進のため、消費者庁を中心とする行政機関、事業者団体、消費者団体が連携し、推進組織(プラットフォーム)を設置。

事業者による「消費者志向自主宣言・フォローアップ活動」等を展開。

(31当初0.05億円)



2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた持続可能性の配慮

- ・環境問題や人権・労働問題等に配慮した大会の準備・運営を行うため、「持続可能性に配慮した運営計画(第二版)」及び「持続可能性に配慮した調達コード(第二版)」を本年6月に策定。
- ・使用済み小型家電由来の金属から入賞メダルを製作する大会史上初の取組「都市鉱山からつくるみんなのメダルプロジェクト」を実施。全国の自治体や事業者が連携して回収体制を構築し、全国約1万8千か所の回収拠点を設置した。併せてホスタウンの約1千の教育機関での回収や中央省庁でのリレー回収を実施するなどして、小型家電リサイクル制度の認知度向上や回収量増加を図る。
- ・その他、組織委員会では、大会を通じたSDGsの推進協力に関する国連との合意やILOとのディセントワークを推進するための協力に関する覚書の締結など、大会史上初となる取組を推進。



リサイクルシステム統合強化

各種リサイクル制度の推進に必要な施策を展開しつつ、横断的に効率化・高付加価値化できる部分は共通の取組を進めることで、「都市鉱山」と呼ばれる我が国の資源の有効利用の最大化と施策展開の効率化を図る。(31当初2.6億円)

地域低炭素化推進事業体設置モデル事業

地方公共団体の積極的な参画・関与の下、低炭素化事業を実施する事業体を地域金融機関、地元企業、一般市民等の出資によって設置する場合に、事業化に係る費用の一部を補助。

(31当初1.0億円)

食品ロス削減

- ・個別企業等では解決が困難な商慣習の見直しに向けたフードチェーン全体の取組を支援。(31当初0.2億円)
- ・フードバンク活動における人材育成や生鮮食品の取扱量の拡大を支援。

食品リサイクルの促進

・下水汚泥バイオガス施設に事業系食品廃棄物を導入する有効性を整理・確認するための事業可能性調査等を実施。

(31当初0.1億円)

食品ロス削減の取組の普及啓発

家庭における食品ロスの削減に資する取組について、全国的に普及・展開を図る。



例:食品ロス削減に向けた啓発用チラシ

(31当初0.04億円)

食品廃棄物等リデュース・リサイクルの推進

食品廃棄物を原料に飼料・肥料等を製造し、これを使用した農畜産物が食品として地域で消費される「リサイクルループ」の構築等の取組を実施。(31当初1.0億円)



循環型社会の構築

地域のエネルギーセンターとしての廃棄物処理施設の整備

- ・地域の生活基盤を支えるための社会インフラである廃棄物処理施設について、市町村等が行う、高効率発電設備の整備や余熱利用、防災拠点としての災害時への対応を含めた整備・長寿命化等の支援として取組を実施。
- ・また、先進事例の周知等による地域に多面的な価値を創出する廃棄物処理施設の整備促進や、エネルギー利用が不十分な中小施設に適した先導的技術の評価・検証等による支援を実施。

環境保全型農業直接支払交付金

化学肥料及び農薬の5割低減の取組と合わせて、地球温暖化防止や生物多様性保全に効果の高い営農活動を行う農業者団体等に交付金を交付。(31当初25億円)

環境負荷軽減型酪農経営支援

ふん尿の還元等に必要の飼料作付面積の確保を前提として酪農家が行う環境負荷軽減の取組(資源循環促進、地球温暖化防止、生物多様性保全等)を支援。(31当初63億円)

メタン発酵消化液等の肥料利用の促進

家畜ふん尿や食品廃棄物等のメタン発酵による副産物等を肥料として地域で有効利用するため、農家等への理解醸成に必要な現地での調査・実証等を支援。

農業における環境保護

食品廃棄物の削減や活用