民間事業者等

21

社会変革と物流脱炭素化を同時実現する先進技術導入促進事業（国土交通省連携事業）

令和4年度予算（案）　800百万円（800百万円）

社会課題と物流の脱炭素化の同時解決を図る先進的な設備の導入を支援します。

事業内容

（1）自立型ゼロエネルギー倉庫モデル促進事業

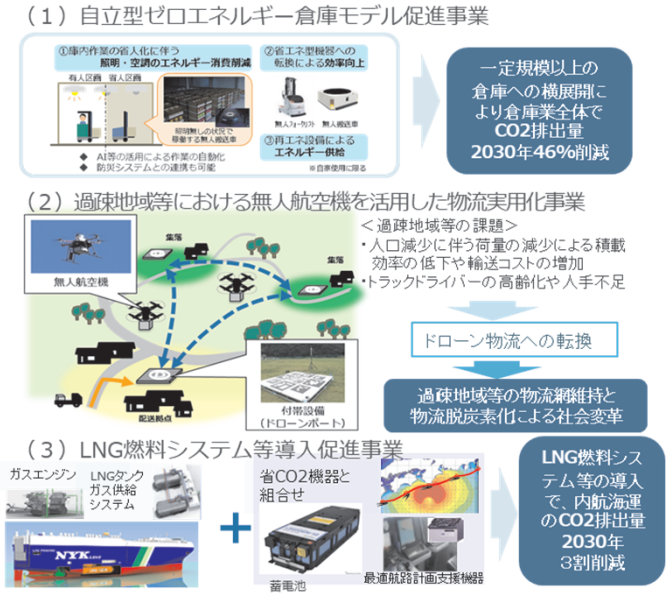
物流倉庫において、省人化・省エネ型機器と再生可能エネルギー設備の同時導入を支援。CO2排出量の大幅削減とともに、労働力不足対策や防災・減災対策、感染症流行時の物流機能の維持を同時実現。

（2）過疎地域等における無人航空機を活用した物流実用化事業

荷量の限られる過疎地域等において、既存物流からドローン物流への転換を支援。輸配送の効率化によるCO2排出量の大幅削減とともに、労働力不足対策や災害時、感染症流行時も含め持続可能な物流網の構築を同時実現。

（3）LNG燃料システム等導入促進事業

LNG燃料システム及び最新の省CO2機器を組合せた先進的な航行システムの実用化を支援。LNG燃料等を用いた先進技術によるCO2排出量の大幅削減とともに、低廉化や省力化による船員の労働環境改善等も同時実現。



事業スキーム

事業形態

直接補助事業
間接補助事業
委託事業

委託先及び補助対象

民間事業者・団体

実施期間

令和２年度～令和７年度

お問合せ　環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 低炭素物流推進室　0570-028-341
地球温暖化対策事業室　0570-028-341

21

社会変革と物流脱炭素化を同時実現する先進技術導入促進事業のうち

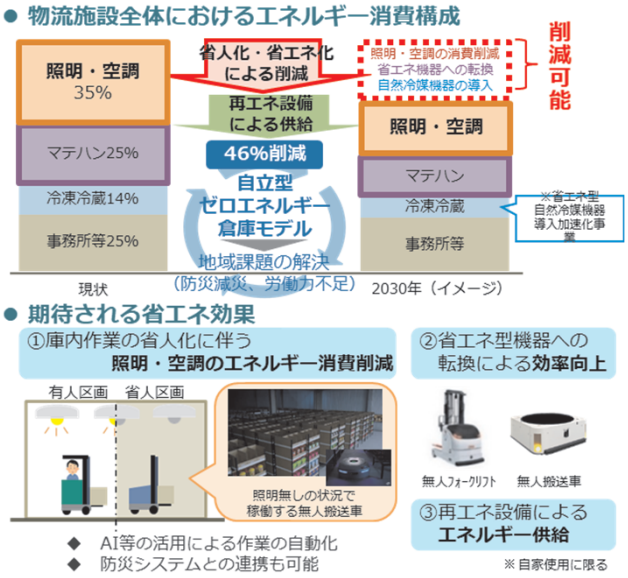
（1） 自立型ゼロエネルギー倉庫モデル促進事業（国土交通省連携事業）

物流施設における省エネ型省人化機器及び再生可能エネルギー設備等の同時導入を支援します。

事業内容

- 第45回地球温暖化対策推進本部（令和３年４月）において、2030年までに46%削減（2013年度比）を目指すとされたことから、更なる削減量の上積みが求められている。
- 一方、物流施設においては、設備等の老朽化に伴う施設内のエネルギー効率の低下や労働力不足を背景とした庫内作業の機械への転換が増エネにつながることが懸念される。
- こうした中で、①無人化に伴う照明等のエネルギー消費量の削減、②省エネ型省人化機器への転換によるエネルギー効率の向上、③再エネの導入を同時に行う事業について、その高額な初期コストを補助することにより、自立型ゼロエネルギー倉庫モデルを構築・展開し、約束草案達成に向けた物流施設における環境負荷低減を図る。

＜補助対象＞
物流施設における省エネ型省人化機器及び再生可能エネルギー設備等の同時導入を行う事業



事業スキーム

事業形態

間接補助事業

補助率

1/2

補助対象

民間事業者・団体

実施期間

令和２年度～令和６年度

地方公共団体　民間事業者等

21

社会変革と物流脱炭素化を同時実現する先進技術導入促進事業のうち

（2）過疎地域等における無人航空機を活用した物流実用化事業（国土交通省連携事業）

過疎地域等におけるドローンを活用した物流実用化を支援します。

事業内容

- 少子高齢化の進展等我が国の社会構造が変化していく中、特に過疎地域等では、輸配送の効率を向上させるとともに、生活の利便を改善することに加え、災害時等にも活用可能な新たな物流手段として、無人航空機が期待されている。
- 無人航空機を活用した物流は市場開拓途上であるため、無人航空機を活用した物流の実施に係る高額な初期コスト等が障壁となっている。
- このため、無人航空機等の導入等を支援することで、地域ニーズに対応した新たな低炭素型物流の実現、生活の利便の抜本的改善、非常時を含めた物流の維持を図ることで、地域循環共生圏の構築に貢献する。

＜事業概要＞

（１）過疎地域等における無人航空機を活用した物流実用化補助事業

① 事業性が見込まれる無人航空機を活用した物流低炭素化に向けた計画策定

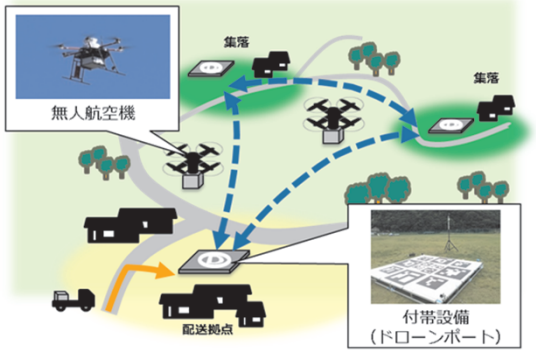
② 無人航空機を活用した物流の実用化に必要な機材・設備等の導入・改修

※化石燃料に頼らないドローン等の導入に対する補助の場合は補助率を２／３

（２）CO2削減に資する無人航空機等を活用した配送実用化推進調査委託事業

補助事業における課題を洗い出し、その解決方策を取りまとめるとともに、レベル4を見据えた実証事業を実施する。これらの結果を事業成果報告書として策定し、セミナー等の開催により周知を実施する。

○過疎地域等における無人航空機を活用した物流実用化



○付帯設備及びドローン物流システムの例

宅配ロッカー型ドローンポート

風向風速計

ドローン物流システム

事業スキーム

事業形態

（１）間接補助事業
（２）委託事業

委託先及び補助対象

（１）地方公共団体と共同申請する民間事業者・団体等
（２）民間事業者

実施期間

令和２年度～令和４年度

補助率

① 事業性が見込まれる無人航空機を活用した物流低炭素化に向けた計画策定

定額

② 無人航空機を活用した物流の実用化に必要な機材・設備等の導入・改修

１／２

※化石燃料に頼らないドローン等の導入に対する補助の場合は補助率を**２／３**

お問合せ　環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 低炭素物流推進室　0570-028-341

社会変革と物流脱炭素化を同時実現する先進技術導入促進事業のうち

21 （3） LNG燃料システム等導入促進事業（国土交通省連携事業）

我が国の経済・社会を支える船舶の更なる低CO2・低コスト化を図るため、
LNG燃料システム等の実用化・導入支援を行います。

事業内容

社会変革を含む物流の低CO2・低コスト化のためには、モーダルシフトの受け皿である船舶分野においても積極的な先進技術の導入が不可欠である。とくに抜本的な省CO2 化として、船舶燃料を従来の重油からLNGに転換するLNG燃料船が期待されており、更に、将来的にカーボンリサイクルメタンの活用が現実的になった際には、実質ゼロエミッション化の達成に資することとなる。一方、LNG燃料を用いた技術については、モデル事業を通じた実証が端緒に着いたばかりであり、これらの実績等をもとに、CO2排出量の大幅削減とともに、低廉化や省力化による船員の労働環境改善等も同時実現する先進的な航行システムの自立的な普及を目指す必要がある。

これらを実現する上で、最新の省CO2機器（蓄電池、空気潤滑システム、最適航路支援機器等）との組合せによる省スペース・静粛性など船内労働環境の改善や負荷軽減も見込まれることから、LNG燃料システム及び最新の省CO2機器を組合せた先進的な航行システムの実用化の支援を行う。

事業スキーム

事業形態

直接補助事業

補助率

１／４
（内航中小型船は１／２）

補助対象

民間事業者

実施期間

令和３年度～令和７年度

地方公共団体　民間事業者等

22

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）

令和４年度予算（案）　7,300百万円（7,300百万円）

先進技術を利用した省エネ型自然冷媒機器の導入を支援します。

事業内容

業務用冷凍空調機器の冷媒には、特定フロン（HCFC）や代替フロン（HFC）が使用されているが、地球温暖化対策計画の目標達成のためには大幅な排出削減が必要。特に、我が国の温室効果ガス全体が削減傾向にある中でHFCは唯一増加傾向にあり、削減対策は急務である。

HCFCは2019年末にモントリオール議定書により生産全廃されており、HCFC機器の早期転換が必要。さらに、HFCは同議定書改正により、2036年までに85%分の生産及び消費の段階的削減が必要。

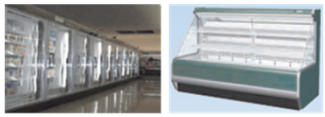
そのような中、HCFCやHFCを代替する技術である省エネ型自然冷媒機器の技術については、イニシャルコストが高く現時点で自立的導入には至っていない。

そのため、国民生活において重要となる食の流通を支えるコールドチェーンに対して省エネ性能の高い自然冷媒機器の導入を支援・加速化し、脱フロン化・低炭素化を進めることが極めて重要であることから、冷凍冷蔵倉庫、食品製造工場、食品小売店舗における省エネ型自然冷媒機器の導入を補助。

【事業スキーム】

（注）省エネ型自然冷媒機器
　フロン類ではなく、アンモニア、二酸化炭素、空気等、自然界に存在する物質を冷媒として使用した冷凍冷蔵機器であって、同等の能力を有するフロン類を冷媒として使用した機器と比較してエネルギー起源二酸化炭素の排出が少ないもの

<中央方式冷凍冷蔵機器>



<冷凍冷蔵ショーケース>

事業スキーム

事業形態

間接補助事業

補助率

１／３

補助対象

民間事業者・団体
地方公共団体等

実施期間

平成29年度～令和４年度

お問合せ　環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 フロン対策室　0570-028-341

地方公共団体　民間事業者等

23

空港・港湾・海事分野における脱炭素化促進事業（国土交通省連携事業）

令和４年度予算（案）　1,315百万円（新規）　―　令和３年度補正予算額　1,050百万円

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、空港・港湾・海事分野の脱炭素化を促進します。

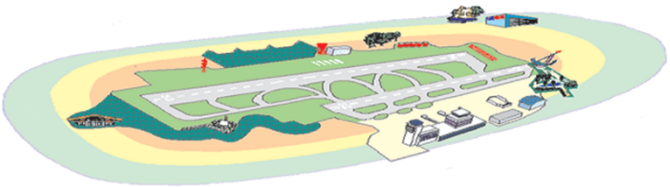
事業内容

（1）空港における脱炭素化促進事業

① 空港におけるカーボンニュートラル化実施計画策定支援

② 空港における再エネ活用型GPU等導入支援

空港分野



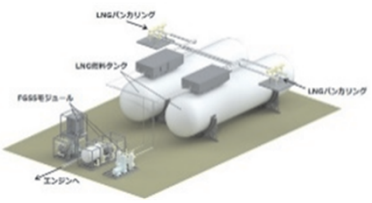
（2）港湾における脱炭素化促進事業

- 再エネ電源を用いた港湾施設設備支援

港湾分野

（3）海事分野における脱炭素化促進事業

- ガス燃料タンク等の重要構成部品の省CO2に資する製造プロセスの実現に係る設備投資支援



海事分野

事業スキーム

事業形態

間接補助事業
直接補助事業
委託事業

委託先及び補助対象

民間事業者・団体
地方公共団体等

実施期間

令和４年度～令和５年度

お問合せ　地球環境局地球温暖化対策事業室　0570-028-341

地方公共団体　民間事業者等

空港・港湾・海事分野における脱炭素化促進事業のうち

23 （1）空港における脱炭素化促進事業（国土交通省連携事業）

空港の再エネ拠点化及び省エネ化によるカーボンニュートラルに向けた取組を支援します。

事業内容

空港では、2030年に太陽光パネル2,300ha設置を目標としており、我が国の再エネ主力化にも大きな貢献が期待できる分野である。この太陽光発電を軸として、空港施設等からのCO2排出削減を進め、空港全体の脱炭素化を実現する。空港の再エネ拠点化は、災害時の電力供給を通じて、地域の防災性の向上にも貢献する。

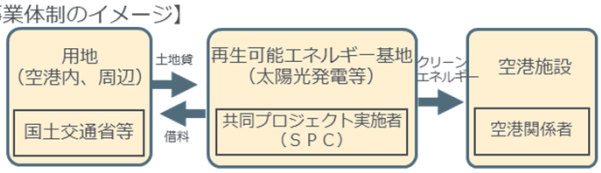
①空港におけるカーボンニュートラル化実施計画策定支援（委託）

太陽光発電・蓄電池の導入、空港車両のEV・FCV化、GPU（地上動力装置）の導入等による国内空港の脱炭素化に向けて、事業主体・採算性・空港関係者の連携強化等の検討を行い、各空港の特性に応じた具体的な計画の策定及び事業体制の構築を行う。

②空港における再エネ活用型GPU等導入支援（補助）

駐機中の航空機への電気・冷暖房の供給について、従来の航空機燃料を活用したAPU（補助動力装置）から空港の再エネ由来電力の活用が可能なGPU等に切り替え、利用を促進することで、空港のカーボンニュートラル化に貢献する。

【事業体制のイメージ】



【空港におけるカーボンニュートラル化のイメージ】

事業スキーム

事業形態

①委託事業
②間接補助事業

補助率

１／２

委託先及び補助対象

民間事業者・団体
地方公共団体等

実施期間

令和４年度～令和５年度

お問合せ　地球環境局地球温暖化対策事業室　0570-028-341

地方公共団体　民間事業者等

空港・港湾・海事分野における脱炭素化促進事業のうち

23 （2）港湾における脱炭素化促進事業（国土交通省連携事業）

港湾の脱炭素化に配慮した機能強化を通じてカーボンニュートラルポートの形成を図ります。

事業内容

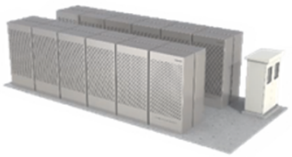
脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化等を通じたカーボンニュートラルポート（CNP）の形成を促進するため、港湾において荷さばき施設等の導入を支援する。

再エネ電源を用いた港湾施設設備支援（補助）

コンテナターミナル等においてコンテナ貨物を取り扱うハイブリッド型トランスファークレーン、ハイブリッド型ストラドルキャリア等の荷役機械、接岸中の船舶へ電力を供給する設備等の導入を支援することにより、港湾のカーボンニュートラル化を促進する。

ハイブリッド型
トランスファークレーン

ハイブリッド型ストラドルキャリア



自立型電源
（蓄電池設備含む）

電力供給設備

事業スキーム

事業形態

間接補助事業

補助対象

民間事業者・団体
地方公共団体等

実施期間

令和４年度～令和５年度

補助率

・自立型電源、電力供給設備
１／３

・ハイブリッド型トランスファークレーン、ハイブリッド型ストラドルキャリア
定額

お問合せ　地球環境局地球温暖化対策事業室　0570-028-341

地方公共団体　民間事業者等

23

空港・港湾・海事分野における脱炭素化促進事業のうち

（3） 海事分野における脱炭素化促進事業（国土交通省連携事業）

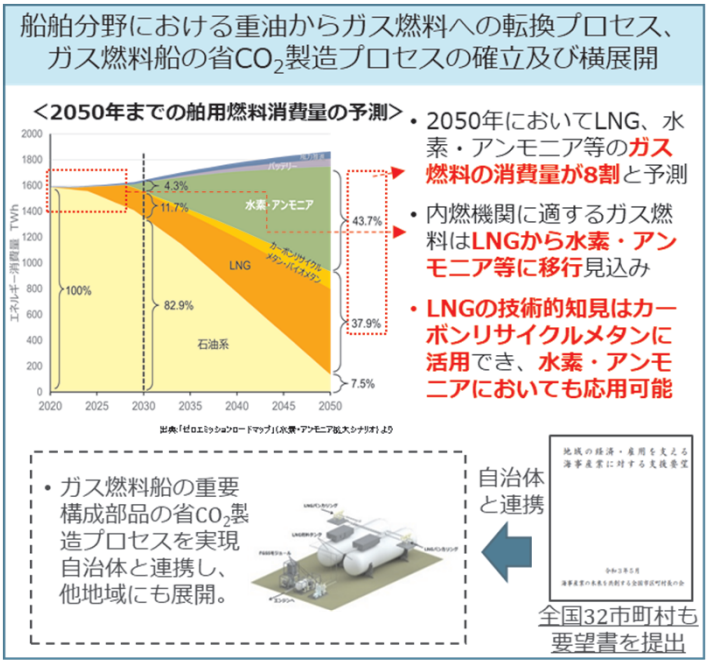
ガス燃料船の省CO2製造プロセスを実現するための高効率設備の導入等を支援します。

事業内容

海事分野の脱炭素化に向けてガス燃料船の需要が拡大見込みである一方、LNG・アンモニア等のガス燃料に対応するため、従来の重油の燃料タンクとは異なる素材に防熱加工を施す必要がある。この特別な加工を含む製造プロセスの省CO2化を実現し、地域の脱炭素化を実現することが必要。

本事業では、自治体と連携してガス燃料船の重要構成部品の省CO2な製造プロセスを実現し、他地域等に展開することで、地域の脱炭素化に貢献するとともに、ガス燃料船の普及拡大による海事分野の脱炭素化を促進する。

- **ガス燃料タンク等の重要構成部品の省CO2に資する製造プロセスの実現に係る設備投資支援（補助）**



事業スキーム

事業形態

直接補助事業

補助率

1／2

補助対象

自治体と船舶分野及び地域での脱炭素化に関する連携協定を締結した又は締結予定の民間事業者・団体

実施期間

令和4年度

24 グリーンボンド等促進体制整備支援事業

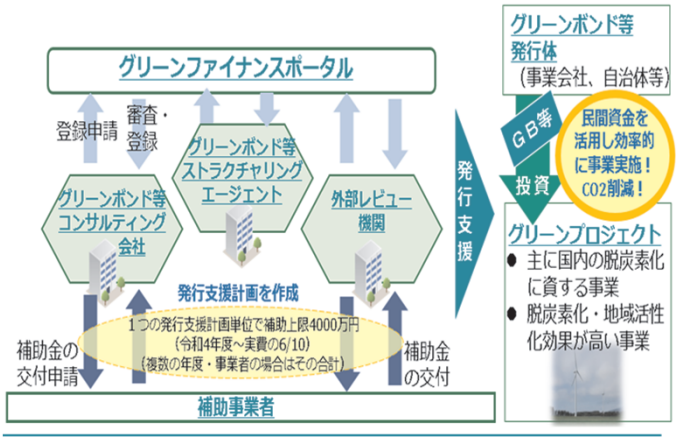
令和4年度予算（案）　400百万円（500百万円）

グリーンボンド等の発行等支援を行う者を登録・公表し、
発行等に要する追加コストを補助制度により支援します。

事業内容

2050年カーボンニュートラル達成のためには、民間資金を脱炭素化事業（再エネ、省エネ等）に大量導入していくことが不可欠。その有効なツールとして我が国においてもグリーンボンド・サステナビリティボンド・グリーンローン等の発行等事例は増えてきているものの、通常の債券発行/借入手続に加え、グリーンボンド等フレームワークの検討・策定・運用・評価が必要となることから、グリーンボンド等の発行等支援体制を整備し、グリーンボンド等の発行等・投融資を促進することで、効率的に脱炭素化事業を実施する取組を強力に支援する。具体的には、以下の事業を行う。

- グリーンボンド等の発行等支援を行う者の登録・公表を行う。
- グリーンボンド等の発行等を行おうとする者（企業・自治体）に対して支援グループを構成し効率的・包括的な発行支援（外部レビュー付与、グリーンボンド等フレームワーク整備のコンサルティング等）を行う者に対し、その支援に要する費用を補助する。



事業スキーム

事業形態　**委託事業**

委託先　非営利団体等

実施期間　平成30年度～令和4年度

事業形態　**間接補助事業**

補助対象　民間事業者・団体等
（登録を受けた発行等支援者）

実施期間　平成30年度～令和4年度

補助率

６／１０（上限40百万円）

※補助対象は、グリーンファイナンスポータルに登録した者が、「グリーンボンドガイドライン」又は「グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン」に準拠して、グリーンボンド等フレームワークを整備することとなるものであって調達資金の使途を主に脱炭素化事業に充当するグリーンボンド等の発行等支援業務を行う場合に限る

お問合せ　環境省 大臣官房 環境経済課 環境金融推進室　03-5521-8240

民間事業者等

25 環境金融の拡大に向けた利子補給事業

令和４年度予算（案）　487百万円（1,000百万円）

脱炭素に向けた戦略策定やESG融資に積極的に取組む地域金融機関を支援し、
脱炭素化に向けた投資を促進します。

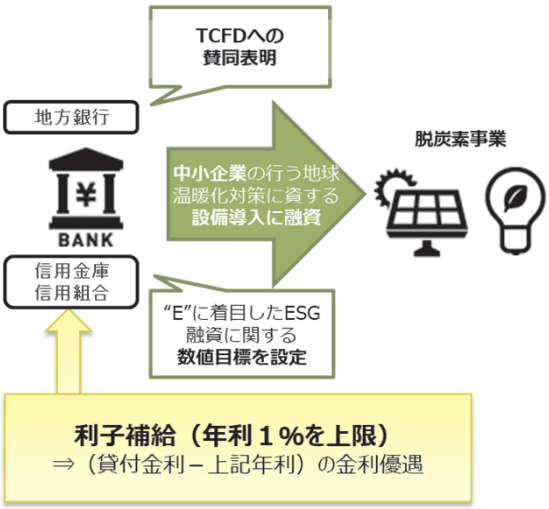
事業内容

- 地域脱炭素融資促進利子補給事業**※新規**

  投融資を通じた地域の脱炭素化に積極的に取組む地域金融機関※を対象に、地球温暖化対策のための設備投資に対する融資について、年利1.0%を限度に利子補給を行う。

  ※ TCFDへの賛同を表明する地方銀行及びに“E”に着目したESG融資に関する数値目標を設定する信用金庫又は信用組合

融資利率の範囲	利子補給利率
1.3% ≦ 融資利率	利子補給利率 ＝ 1.0%
0.3% ≦ 融資利率 ＜ 1.3%	利子補給利率 ＝ 融資利率－0.3%
融資利率 ＜ 0.3%	対象外



- 環境リスク調査融資促進利子補給事業**※継続案件のみ**
- 地域ESG融資促進利子補給事業**※継続案件のみ**

事業スキーム

事業形態

間接補助事業

補助対象

金融機関

実施期間

平成25年度～令和６年度

補助率

・地域脱炭素融資促進利子補給事業

年利１%を限度

※対象融資の利子補給後融資利率が0.3%となる利子補給利率を下限とする。

※環境リスク調査融資促進利子補給事業及び地域ESG融資促進利子補給事業は継続案件の利子補給のみであり、新規採択はしない

お問合せ　環境省 大臣官房 環境経済課 環境金融推進室　03-5521-8240

26 脱炭素社会の構築に向けたESGリース促進事業

令和４年度予算(案)　1,325百万円（1,400百万円）

脱炭素機器のリース料低減を通じてESGリースの取組を促進し、
サプライチェーン全体での脱炭素化を支援します。

事業内容

中小企業等がリースで脱炭素機器を導入する場合、次の（１）～（２）に基づき、脱炭素機器の種類に応じて総リース料の一定割合を補助する。

（1）リース会社がESGを考慮した取組を実施している場合

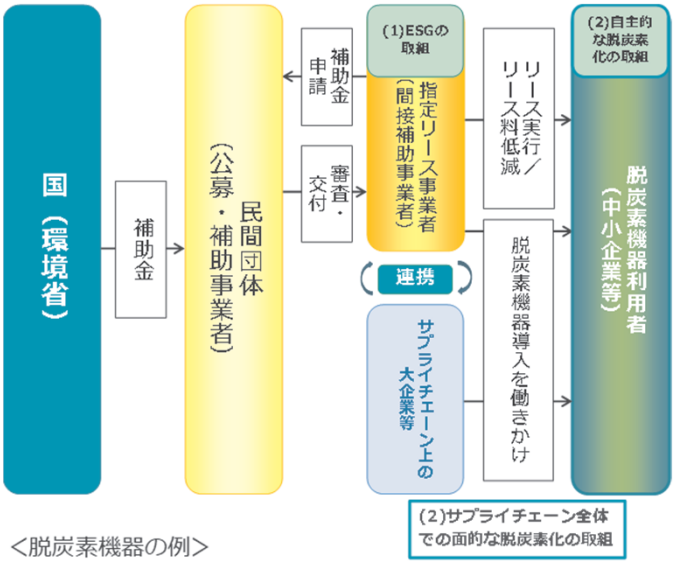
① ESG関連の専門部署設置や専任者等を配置し、組織的な体制を構築している。等

② ESGについて、目標・方針設定、戦略策定等を行い、公表している。等

（2）サプライチェーン上の脱炭素化に資する取組を実施している場合

① サプライチェーン全体として、トップティア等からの要請、支援を受け、サプライチェーン内の中小企業等が脱炭素化の取組を行っている。等

② サプライチェーン全体として、パリ協定の達成に向けた脱炭素化の目標を設定しておりサプライチェーン内の中小企業がその達成に向けて取り組んでいる。等



<脱炭素機器の例>
工作機械、プレス機械、空調用設備、
EV（電気自動車）、FCV（燃料電池車）、射出成形機、
分析機器、医療機器、等

事業スキーム

事業形態

間接補助事業

補助対象

民間事業者・団体

実施期間

令和3年度～令和7年度

補助率

（１）リース会社のESGの取組		（２）サプライチェーン上の中小企業の脱炭素化に資する取組	
○	◎	○	◎
①	②特に優良な取組	①	②特に優良な取組
総リース料の１～４％	①の率に対して＋１％	総リース料の１～４％	①の率に対して＋１％

※ （１）と（２）の両方が「◎」に該当する場合、極めて先進的な取組として、「○」の補助率に２％を上乗せする。

お問合せ　環境省 大臣官房 環境経済課 環境金融推進室　03-5521-8240

民間事業者等

27

企業の脱炭素経営実践促進事業

令和４年度予算（案）　601百万円（640百万円）

企業の脱炭素経営の実践を後押しします。

事業内容

企業の脱炭素経営実践の後押しとして、以下の事業を行う。

（1）製品・サービスの温室効果ガス排出量見える化等促進事業

① 製品・サービスのライフサイクルを通じた温室効果ガス排出量の算定・表示　推進事業

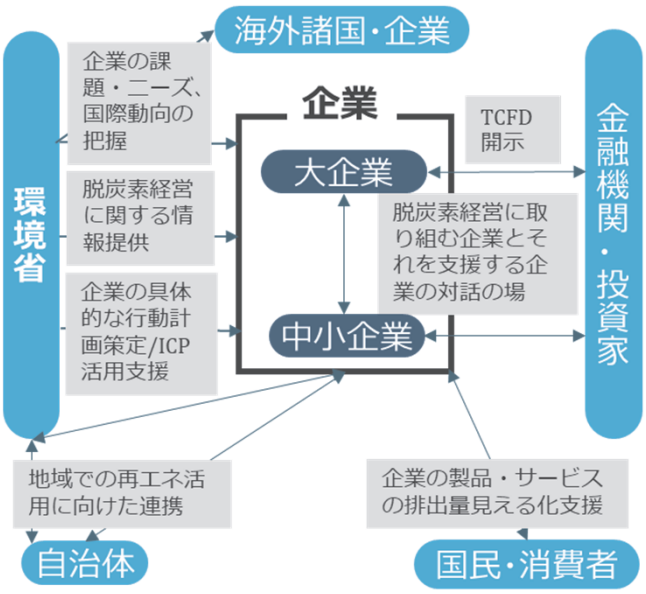
② インターナルカーボンプライシング活用による投資意思決定支援モデル事業

③ 気候リスク・機会のシナリオ分析等TCFD提言に沿った情報開示に関する調査・推進事業

（2）脱炭素経営基盤整備とSBT等目標達成に向けた行動計画策定支援等事業

① サプライチェーンの脱炭素化推進事業

② 地域の再エネ活用推進事業



事業スキーム

事業形態

委託事業

委託先

民間事業者・団体

実施期間

H29年度～令和４年度

お問合せ　環境省地球環境局地球温暖化対策課　03-5521-8249

企業の脱炭素経営実践促進事業のうち

27 （1） 製品・サービスの温室効果ガス排出量見える化等促進事業

製品・サービスのライフサイクルを通じた温室効果ガス排出量の算定・表示等を後押しします。

事業内容

製品・サービスのライフサイクルを通じた温室効果ガス排出量の算定・表示等の後押しとして、以下の事業を行う。

① 製品・サービスのライフサイクルを通じた温室効果ガス排出量の算定・表示推進事業

企業が製品・サービスのライフサイクルを通じた温室効果ガス排出量を算定・表示するモデル事業を実施し、算定・見える化の基準の整理と簡易な排出量算定方法を検討するとともに、サプライチェーン排出量削減と売上増加や事業効率化を同時達成するビジネスモデルを構築し、それらの成果を踏まえ、ガイドブックの策定を進める。

② インターナルカーボンプライシング活用による投資意思決定支援モデル事業

企業の脱炭素投資を促進するとともに、投資家等へのアピールや炭素税導入への対応等にも資する、インターナルカーボンプライシングを活用したモデル事業を実施し、その成果や国内外の動向も踏まえ、過年度策定したガイドブックを改訂する。

③ 気候リスク・機会のシナリオ分析等TCFD提言に沿った情報開示に関する調査・推進事業

TCFD開示の最新動向を把握しつつ、過年度策定したシナリオ分析ガイドブックの改訂や企業向け説明会等を行う。

製品の排出量が見える化されている例

・WEBサイト『WWD』（https://www.wwdjapan.com/articles/1203668）より
・「国・地方脱炭素実現会議 ヒアリング（第２回）」資料（https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/datsutanso/hearing_dai2/siryou3-6.pdf）より

WEBサイト『Runners Pulse』（https://runnerspulse.jp/adidas210514）より

事業スキーム

事業形態

委託事業

委託先

民間事業者・団体

実施期間

令和４年度

27

企業の脱炭素経営実践促進事業のうち

（2） 脱炭素経営基盤整備とSBT等目標達成に向けた行動計画策定支援等事業

企業が脱炭素経営を進める上での基盤を整備するとともに、SBT等の目標達成に向けた行動計画の策定を後押しします。

事業内容

企業が脱炭素経営を進める上での基盤の整備と、SBT等の目標達成に向けた行動計画策定の後押し等として、以下の事業を行う。

①サプライチェーンの脱炭素化推進事業

- 脱炭素経営に関する企業ニーズ・課題や国際動向を詳細に把握しつつ、WEBサイトを通じて不特定多数の企業に対して、質的・量的に十分な脱炭素経営に関する情報提供を行う。併せて、ヘルプデスクを設置し、個別問い合わせに常時対応できるようにするとともに、企業と再エネ系新電力・金融機関等が脱炭素経営に関して情報共有・意見交換を行う場を設置し運営する。
- SBT等の目標達成に向けた企業の行動計画策定を支援し、その成果も踏まえ、大企業向けガイドブックと中小企業向けガイドブックをそれぞれ改訂する。

②地域の再エネ活用推進事業

国内外の再エネ活用事例を調査するとともに、分散型エネルギーシステムの構築など地域で協同した再エネ活用推進に向けた検討の場を設ける。

事業スキーム

事業形態

委託事業

委託先

民間事業者・団体

実施期間

①平成29年度～令和４年度
②令和２年度～令和４年度

民間事業者等

28

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（一部、国土交通省・農林水産省連携事業）

令和４年度予算（案）　5,000百万円（新規）

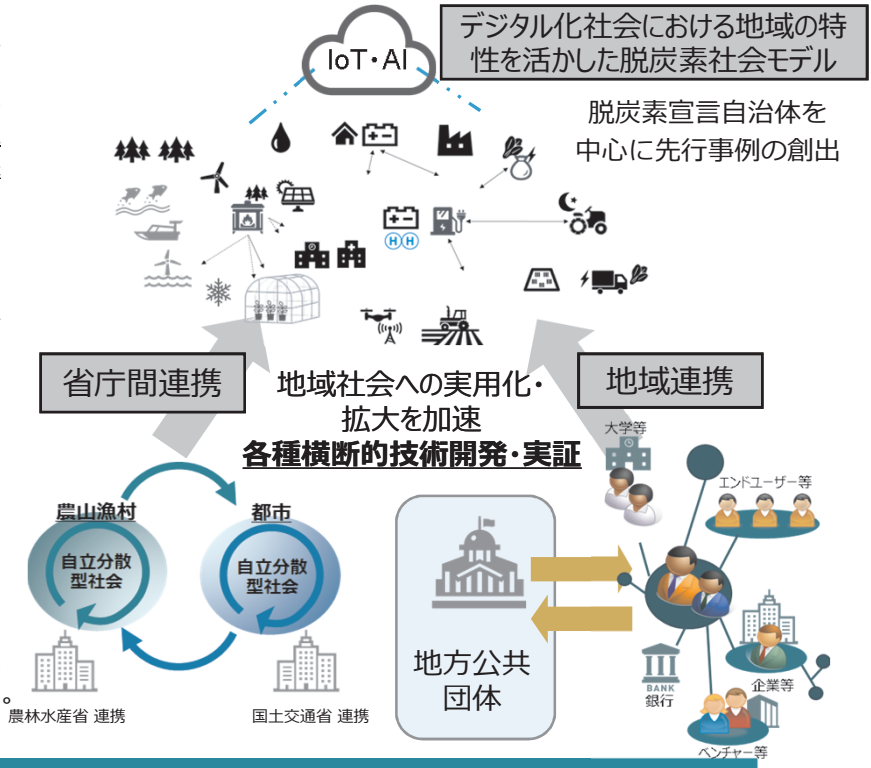
2030年削減目標や2050年カーボンニュートラル実現に向け、分野やステークホルダーの垣根を超えた地域共創による開発・実証を支援します。

事業内容

地方公共団体等との連携による技術開発・実証を推し進め、各地域がその特性を活かした脱炭素社会モデルを構築し、地域の活性化と脱炭素社会の同時達成を後押しし、脱炭素ドミノを誘引するため、以下の取組を実施する。

- **地域・省庁間連携によるセクター横断型脱炭素技術の開発・実証**
  農村・漁村等における再エネ導入や建築物の省エネ化等、新たな社会インフラの整備のため、関係省庁との連携により地域脱炭素化に向けてクリティカルな課題設定を行う。
- **技術シーズ・ボトムアップ型の技術開発・実証**
  各分野におけるCO2削減効果が相対的に大きいものの、開発費用等の問題から、民間の自主的な取組だけでは十分には進まない技術開発・実証を対象に支援する。
- **イノベーションの発掘及び社会実装の加速化（アワード枠）**
  確かな実績・実現力を有する者として表彰された者に対し、「アワード枠」として優先採択することで事業化の確度を高める。（気候変動アクション表彰との連携）

併せて、上述の取組による実用化や普及の成功率の向上のため、事業開始前から事業終了後に至るまで事業者の伴走型支援や評価・FU等の側面支援を実施する。



事業スキーム

事業形態

直接補助事業
委託事業

補助率

1／2

委託先及び補助対象

民間事業者・団体・大学・研究機関等

実施期間

令和４年度～令和10年度※

※各課題における実施期間は原則３年。中間評価等により低評価の課題は事業の中止、高評価の課題は実施体制を拡充し最長５年までの延長を認める。

お問合せ　環境省地球環境局地球温暖化対策課地球温暖化対策事業室　0570-028-341

民間事業者等

29

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（一部総務省・文科省連携事業）

令和４年度予算（案）　1,700百万円（1,800百万円）

「ポスト／With コロナ」における新しいライフスタイルのグリーン化を実現する
革新的な技術・システムの実用化の加速を支援します。

事業内容

【政策背景】

「ポスト／With コロナ」社会においてはライフスタイルの大きな変化が生じつつある。例えば、三密を回避したり様々な場面で殺菌技術が適用される等、衛生関連分野におけるエネルギー増が予見される。また、デジタル化（テレワークの活用やAI/IoT等が社会システムに多く活用されて、人が一カ所に集中することを避ける等）も加速化している。これらの新しいライフスタイルのグリーン化を進めるため、我が国が有する革新的省CO2技術の様々なユースケースの展開に向けて取組む。

【事業概要】

安心・安全な衛生環境創出や社会のデジタル化に対応する革新的省CO2技術等の検証・実用加速化を行う。例えば、殺菌力が強い深紫外線を発するLEDや、空気性状を改質する空調等の要素技術等の性能を向上させつつ、それらを組み合わせて、衛生環境向上に資する省エネ型の空調・換気システム等の開発・実証等を実施する。

さらに、AI/IoT等の普及などが進み、社会全体で不可欠なものになっているデジタル技術を用いたグリーンなソリューションの創発支援等の事業を実施する。

＜安心・安全な社会を構築する革新的衛生関連技術例＞

高出力な深紫外線ＬＥＤ

三密を回避する高度な空調・換気システム

想定される適応先の例

・オフィスビル、病院、船舶内部等、様々な場面を始め、水処理分野等の既存インフラのグリーン化と衛生環境の高度化を推進

＜デジタル分野の省CO2技術例＞

乱雑性に強く少数データで学習可能な省エネ型革新的AI等を用いてデータセンター等における最適化・エネルギー削減の実証等を想定

事業スキーム

事業形態

直接補助事業
委託事業

補助率

１／２

委託先及び補助対象

民間事業者・団体等

実施期間

令和３年度～令和７年度

お問合せ　環境省地球環境局地球温暖化対策課地球温暖化対策事業室　0570-028-341

民間事業者等

30

革新的な省CO2実現のための部材（GaN）や素材（CNF）の社会実装・普及展開加速化事業

令和４年度予算（案）　3,800百万円（1,800百万円）

環境省が実用化・製品化に向け実証してきた省CO2のための部材や素材の社会実装に向けた取組を支援します。

事業内容

これまで環境省が開発を主導してきた、省CO2性能の高い革新的な部材や素材のうち、GaNは半導体産業を含め、コロナ後のデジタル社会における一層の電化や遠隔化、効率化を達成し、省エネという意味でもその重要性は増している。また、昨今の国際的な半導体危機により製造体制の国内回帰・サプライチェーンの強化が急務。

CNFはサプライチェーンの見直しにより、地域資源の活用・循環を達成する上で重要性が増している。

このため、本事業ではこれら革新的な省CO2性能の高い部材・素材を活用し、実際の製品等への導入を図る事業者に対し、製品の早期実用化に向けたイノベーションを支援し、社会実装・普及展開の加速化を図ることでCO2排出量の大幅な削減を実現するとともに、2050年カーボンニュートラル実現に向けたデジタル社会や地域社会における経済効果を創出する。

事業スキーム

事業形態

間接補助事業
委託事業

補助率

1／2

委託先及び補助対象

民間事業者・団体等

実施期間

令和２年度～令和12年度

お問合せ　環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室　0570-028-341