

環境配慮型先進トラック・バス導入加速事業 (国土交通省・経済産業省連携事業)

令和3年度予算(案) 1,000百万円(1,000百万円)

電動/ハイブリッド/天然ガストラック・バスの導入及び充電インフラの整備を支援します。

事業内容

① 電動トラック・バス、HVトラックバス導入支援事業

電動トラック・バスや、一定の燃費性能を満たすHVトラック・バスの購入に対して、標準的な車両との差額分を支援するとともに、セットで充電インフラ整備への補助を行う。

② 天然ガストラック導入支援事業

将来カーボンニュートラルな燃料への代替が期待される長距離配送用天然ガストラックに対して、標準的な車両との差額分を支援する。

③ 電動トラック・バスにおける性能評価実証事業

ユースケース分析結果を踏まえ、電動トラックおよびバスにおける性能評価実証事業を実施、電動車両市場拡大を図る。

補助対象の充電設備：
事業者の敷地等に設置された、普通・急速充電設備

補助額：標準的燃費水準車両との差額の1/2 (HV・PHV・NGV) 又は2/3(EV)
電気自動車用充電設備の導入費用の1/2



事業スキーム

事業形態

- ①② 間接補助事業
- ③ 委託事業

補助対象

地方公共団体、民間団体等
(所有事業者に限り)

実施期間

令和元年度～令和5年度

補助率

- ・ 車両
 - 1/2 (標準的燃費水準の車両価格との差額)
 - ※電気自動車については差額の2/3
 - ※要件：CO2排出削減効果の把握のため燃料等使用実績報告
 - ※毎年度先進環境型トラック・バスの市場投入モデルの状況を踏まえつつ、対象車両を精査する。
- ・ 電気自動車用充電設備
 - 1/2 (導入費用)
 - ※要件：事業者の敷地(事業所、営業拠点)等に設置(ただし、本補助事業による車両導入と一体的に行われるものに限る。)

令和3年度予算（案） 2,965百万円（2,965百万円）

ディーゼルトラックの低炭素化や事業所全体でのCO2削減を図ります。

事業内容

2030年目標達成に向け、運輸部門のCO2排出量の3割を占めるトラックについては、性能面やコスト面の課題から、当面、保有車の9割程度をディーゼル車が占めると予想されており、特に資力の乏しい中小トラック運送業者においては、より低炭素なトラックへの買い替えが困難と考えられることから、一定の燃費性能を満たすディーゼルトラックの導入を補助する。

年度	トラック販売比率		トラック中 ディーゼル車 保有比率
	次世代車	ディーゼル車	
2012年	0.3%	99.7%	99.8%
2020年	8.2%	91.8%	96.8%
2030年	16.6%	83.4%	88.6%

2030年時点でトラック保有車の約9割をディーゼル車が占めるものと推計。

▶ **ディーゼル保有車の燃費水準の改善・低炭素化が必要**

※次世代型車両：ハイブリッド車、電気自動車、燃料電池車
（平成27年度自動車由来CO2排出量削減方策検討調査の試算）

補助額：標準的燃費水準車両との差額の1/2（買い替え※）
又は1/3（新規購入※）
※大型トラックの+5%燃費改善にあつては、買い替えを1/3、新規購入を1/4とする。
補助要件：小型・中型のディーゼル：燃費基準+10%以上
大型のディーゼル：燃費基準+5%以上

	2015年燃費基準			
	達成	+5%	+10%	+15%
小型	×	×	○	○
中型	×	×	○	○
大型	×	△	○	○

+ 事業所全体でのエコドライブの実施等



低炭素型ディーゼルトラック

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
（中小トラック運送業者に限る）

実施期間

令和2年度～令和3年度

補助率

1 / 3（標準的燃費水準の車両との差額）
ただし、大型車で2015年燃費基準+5%以上10%未満達成の場合**1 / 4**
※燃費の劣る旧型車両の廃車を伴う場合は1 / 2
ただし、大型車で2015年燃費基準+5%以上10%未満達成の場合**1 / 3**

補助要件

・低炭素型ディーゼルトラック（大型は2015年度燃費基準+5%以上、小型・中型は同+10%以上達成車）の導入
※廃車を伴う場合の燃費の劣る旧型車両は2015年燃費基準をおおむね10%以上下回るもの

・エコドライブの実施を含む燃費改善のためのマネジメントシステム整備又はその整備計画の策定

・車両導入後の燃費改善効果及びマネジメントシステム構築運営状況の実績報告

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3年度予算(案) 800百万円(782百万円)

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・省エネルギー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。

(1) 自立型ゼロエネルギー倉庫モデル促進事業



(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。

(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



(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。

(3) LNG燃料システム等導入促進事業



事業スキーム

事業形態

(1)(2) 間接補助事業

(3) 直接補助事業

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

(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

- 「日本の約束草案」では、物流施設を含む業務その他部門におけるエネルギー起源二酸化炭素の排出量について、2030年までの40%削減を掲げている。
- 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

● 物流施設全体におけるエネルギー消費構成



● 期待される省エネ効果

- ① 庫内作業の省人化に伴う
照明・空調のエネルギー消費削減



- ② 省エネ型機器への転換による効率向上



- ③ 再エネ設備によるエネルギー供給

※自家使用に限る

- ◆ AI等の活用による作業の自動化
- ◆ 防災システムとの連携も可能

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

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） **(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。

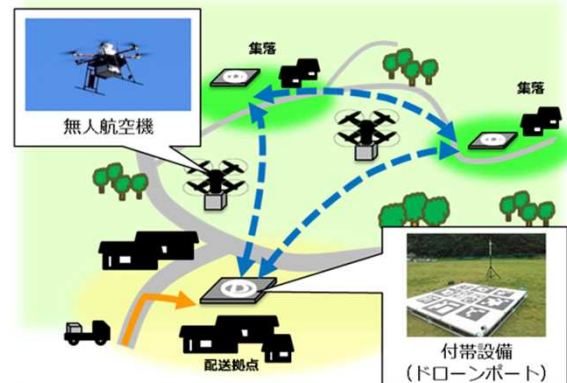
事業内容

- 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、生活の利便を抜本的に改善することに加え、災害時や感染症発生時等の非常時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新しいビジネス分野であり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、過疎地域等における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。

<補助対象>

- 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

○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



事業スキーム

事業形態

間接補助事業

補助対象

地方公共団体と共同申請する
民間事業者・団体等

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（上限5,000千円）
- 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

(3) LNG燃料システム等導入促進（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いる。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。

実証事業で得られた成果を元に、LNGガスエンジン等を導入支援



蓄電池などと合わせて更なる省CO₂化
 騒音・振動防止、電機システム化による船内労働環境改善、船員労働負担軽減も期待。

蓄電池 最適航路計画支援機器 空気潤滑システム

➡ モーダルシフトの受け皿となる船舶の排出量30%削減

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

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3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。

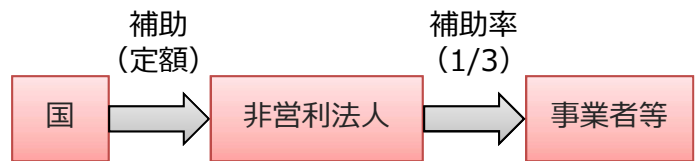
HCFCは2019年末に生産全廃されており、HCFC機器の早期転換が必要。さらに、HFCはモントリオール議定書改正等により、2036年までに85%分の生産及び消費の段階的削減が必要。

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。

自然冷媒への直接の転換が十分に進めば、将来的な脱フロン・低炭素化が一層進展・加速するとともに、民間資金の二重投資を回避することが可能。

そのため、コロナ後の社会において、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、一足飛びで脱フロン化・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30年度～令和4年度

令和3年度予算(案) 4,300百万円(新規) 令和2年度3次補正予算(案) 7,600百万円

リサイクル設備・再生可能資源由来素材等の製造設備の導入を支援します。

事業内容

・省CO2型のプラスチック高度リサイクル・再生可能資源由来素材の製造設備への補助

<設備例>



石油精製所を活用したリサイクル設備



バイオマスプラスチック製造設備

・省CO2型の再エネ関連製品等リサイクル高度化設備への補助

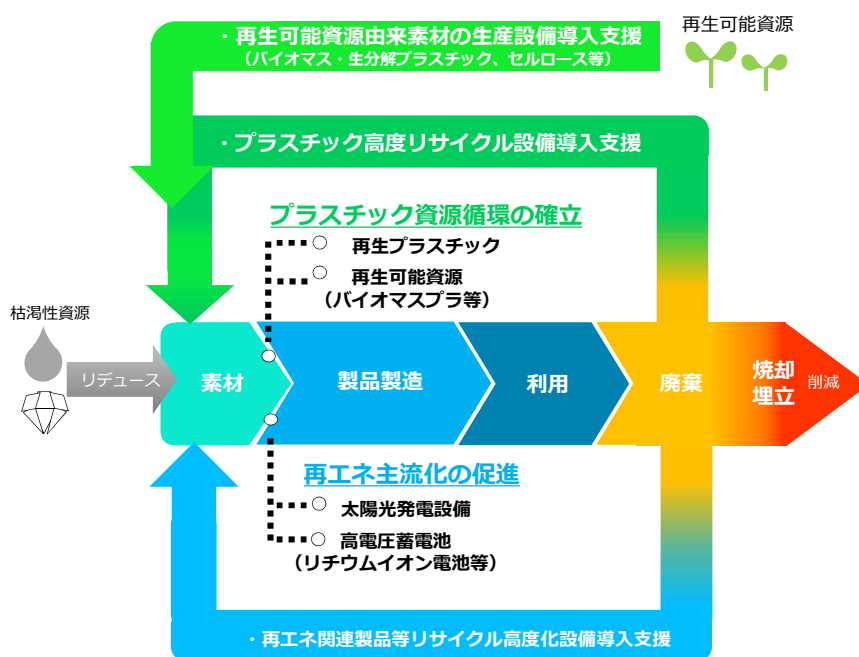
<設備例>



Li-ion電池リサイクル設備



太陽光発電設備リサイクル設備



事業スキーム

事業形態

間接補助事業

補助対象

民間団体等

実施期間

令和3年度～令和5年度

補助率

- ① プラスチックの高度リサイクル・再生利用等設備導入事業
 - ・中小企業基本法第2条第1項に規定する中小企業者 1 / 2
 - ・上記以外 1 / 3
- ② 再生可能資源由来素材の生産・利用設備導入事業
 - ・中小企業基本法第2条第1項に規定する中小企業者 1 / 2
 - ・上記以外 1 / 3
- ③ 再エネ関連設備のリサイクル設備導入事業
 - ・中小企業基本法第2条第1項に規定する中小企業者 1 / 2
 - ・上記以外 1 / 3

令和3年度予算（案） 500百万円（600百万円）

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

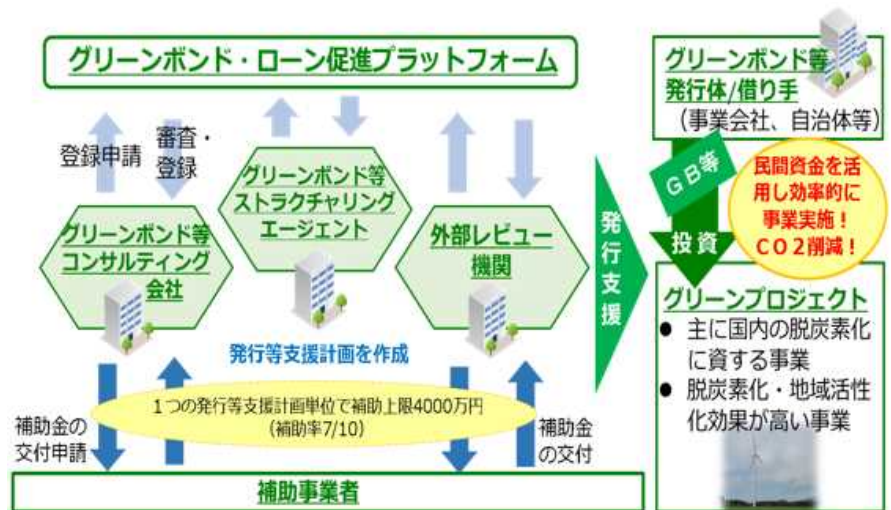
2度目標達成のためには、民間資金を脱炭素化事業（再エネ、省エネ等）に大量導入していくことが不可欠。その有効なツールとして我が国においてもグリーンボンド・サステナビリティボンド・グリーンローン等の発行等事例は増えてきているものの、通常の債券発行/借入手続きに加え、グリーンボンド等フレームワークの検討・策定・運用・評価が必要となることから、グリーンボンド等の発行等支援体制を整備し、グリーンボンド等の発行等・投融資を促進し、効率的に脱炭素化事業を実施する取組を強力に支援する。具体的には、以下の事業を行う。

（1）登録支援者の公表（委託）

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。

（2）グリーンボンド等発行等支援体制の整備（補助）

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

補助率

7/10（上限40百万円）

※グリーンボンド・ローン促進プラットフォームに登録した者が、「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用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

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)

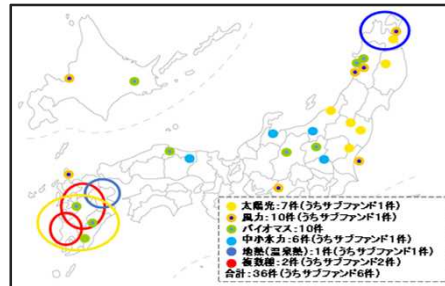
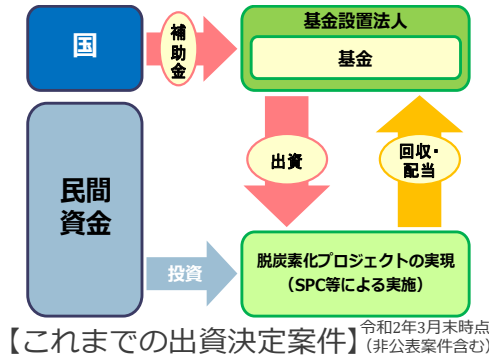
実施期間 平成30年度～令和4年度

令和3年度予算（案） 4,800百万円（4,800百万円）

再生可能エネルギー発電事業等の脱炭素化プロジェクトに出資します。

事業内容

- 基金設置法人に対し補助金を交付し、同法人が「地域脱炭素投資促進ファンド」（基金）を運営する。
- 地域脱炭素投資促進ファンドからの支援は以下の通り。
 - 対象事業
 - 二酸化炭素排出量の抑制・削減につながるもの
 - 地域の活性化に資するもの
 - 民間だけでは必要な資金を調達できない脱炭素社会の構築に資する事業
（例えば、設備稼働までリードタイムが長期に及ぶ等事業リスクが高いケース、金融機関の事業性評価の知見が不足しているケース等）
 - 出資先
 - 対象事業を行う事業者
（対象事業者）



【累計実績】

- 出資決定：36件、162億円
- 誘発された民間資金：1,657億円
- 呼び水効果：約10倍



事業スキーム

事業形態

直接補助事業（基金）

出資比率

原則、総出資額の1/2未満

補助対象

民間事業者・団体

実施期間

平成25年度～

令和3年度予算（案） 1,000百万円（1,100百万円）

地域循環共生圏の創出に資するESG融資を通じた脱炭素設備投資を促進します。

事業内容

- 環境配慮型融資促進利子補給事業（64百万円）※継続案件のみ
- 環境リスク調査融資促進利子補給事業（433百万円）※継続案件のみ
- 地域ESG融資促進利子補給事業（503百万円）

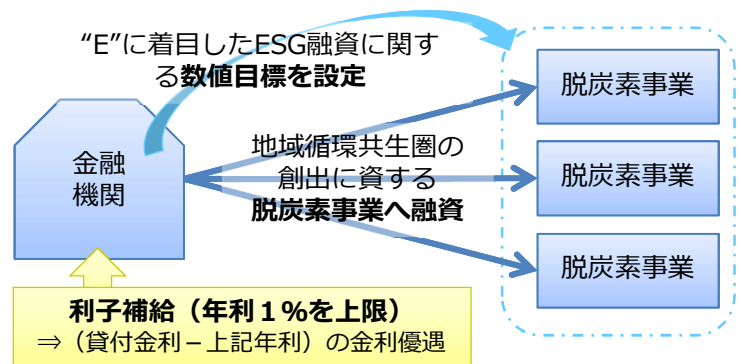
地域循環共生圏の創出に資するESG融資であって、地球温暖化対策のための設備投資に対する融資を行う金融機関に対し、当該融資について、年利1%を限度に利子補給を行う。

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。

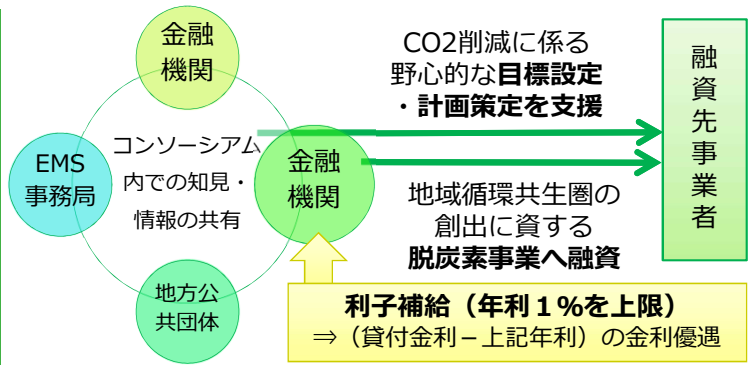
- ① ESG融資目標設定型
- ② CO2削減目標設定支援型

※ 利子補給金は、交付対象融資の利子に充当。

① ESG融資目標設定型



② CO2削減目標設定支援型



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

利子補給率

地域ESG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。

※環境配慮型融資促進利子補給事業、環境リスク調査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

令和3年度予算(案) 1,400百万円(新規)

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

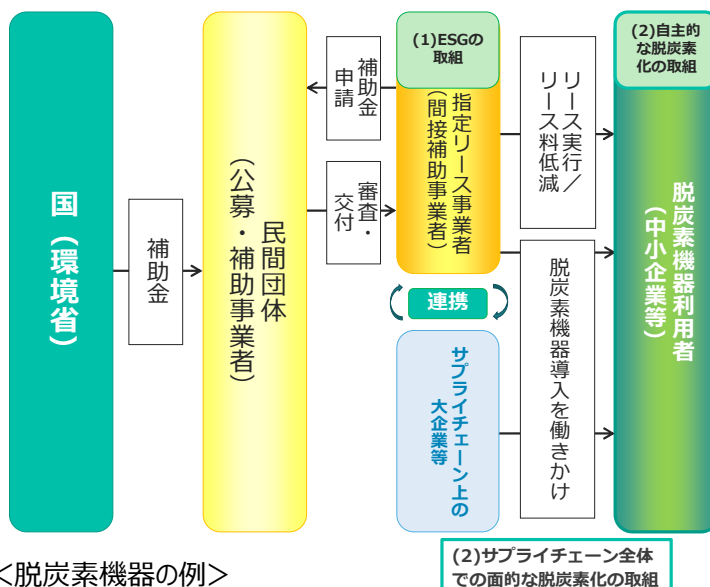
中小企業等がリースで脱炭素機器を導入する場合、次の(1)～(2)に基づき、脱炭素機器の種類に応じて総リース料の一定割合を補助する。

(1) リース会社がESGを考慮した取組を実施している場合

- 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
- 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

- 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
- 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)等

(2) サプライチェーン全体での面的な脱炭素化の取組

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%

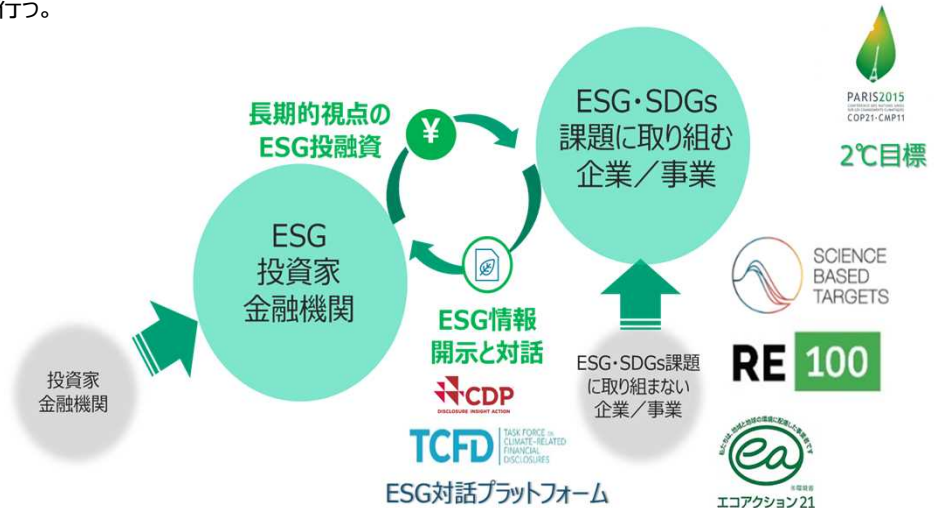
※(1)と(2)の両方が「◎」に該当する場合、極めて先進的な取組として、「○」の補助率に2%を上乗せする。

令和3年度予算(案) 640百万円(821百万円)

バリューチェーン全体で脱炭素経営を促進し、企業価値の向上を促進します

事業内容

- パリ協定の中で、企業等の非政府主体の排出削減の重要性が強調されたことを契機に、国際企業はバリューチェーン全体での排出削減(スコープ3への対応)を目指し、SBTやRE100等に続々とコミットし、実現に着手している。
- 金融安定理事会が設置した気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)は、2017年に気候変動のリスク・チャンスを財務情報に織り込み、開示することを求めている。
- 本事業は、企業のバリューチェーン全体をカバーする中長期の削減目標の策定を後押しし、バリューチェーン全体のCO2削減を促進するもの。また、中小企業等がこれらのイニシアティブに意欲に取り組んだ際、取組を評価する方法の普及促進や、地域を巻き込んだ取組の拡大についての支援を行う。
- 加えて、気候関連リスク・機会を織り込むシナリオ分析実践ガイドver.2.0に沿った取組を実施する企業等を支援し、その結果に基づきガイドラインを改訂する。
- これら企業の情報が投資家に伝わり、ESG金融が促進するよう、企業の脱炭素化等データ分析機能と、投資家との対話機能を統合した基盤を運営する。



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

次項参照

令和3年度予算(案) 200百万円(380百万円)

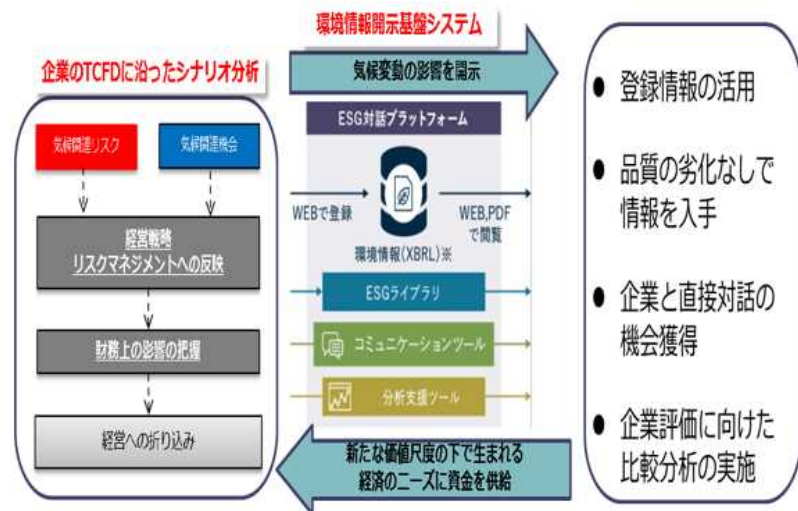
気候変動を織り込んだシナリオ分析を実施し、環境経営情報の開示基盤を運営します

事業内容

- 主要国の財務大臣・中央銀行からなる金融安定理事会が設置した気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)は、すべての企業に対して脱炭素経営を行うことを求める提言を発表。具体的には、企業は2℃シナリオ等の気候変動シナリオを用いて自社の気候関連リスク・機会を評価し、経営戦略・リスクマネジメントへ反映、その財務上の影響を把握し、年次財務報告書と併せて開示することが求められている。また、2020年9月にはこの改訂版が公開されることが予定されている。
- 本事業ではこうしたTCFDの提言に沿って対応する際に企業の課題となる、気候変動に関するシナリオ分析を行う企業等の取組を支援する。特に強靱かつ脱炭素なサプライチェーンを構築していくために自治体や中小企業等を巻き込んだ地域単位でのシナリオ分析を推進する。

また、TCFDコンソーシアムとも連携しつつ、その過程を取りまとめたガイダンスを、コロナ禍への対応を余儀なくされている企業の状況も踏まえつつ改訂する。

- さらに、企業の脱炭素化等のデータ分析機能と、投資家との対話機能を統合した世界初の基盤を運用する。
- ① TCFDに沿った気候リスク・機会のシナリオ分析のガイドライン改訂事業(130百万円)
 - ② バリューチェーン排出量等の環境情報を活用した投資促進のための環境情報開示基盤運営事業(70百万円)



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 令和元年度～令和3年度、
- ② 平成25年度～令和3年度

SBT・再エネ100%目標等推進事業

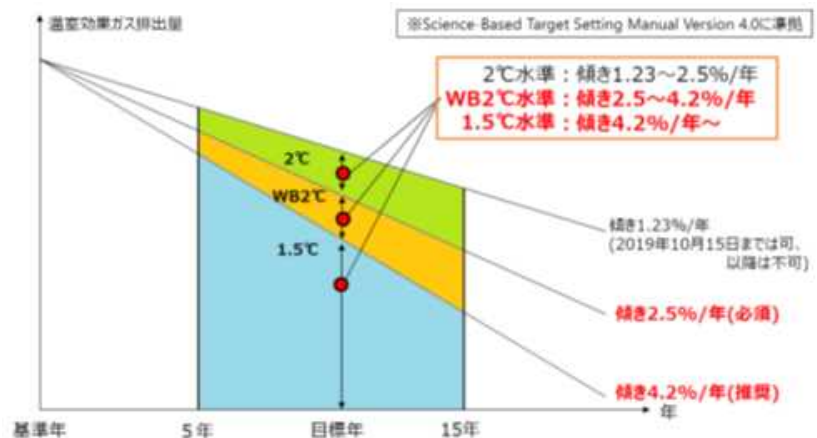
令和3年度予算(案) 440百万円(441百万円)

サプライチェーン全体での排出量削減目標の設定、削減取組を促進します

事業内容

- Science Based Targets、RE100、EV100など、サプライチェーン全体での脱炭経営を行う企業が急速に増加している。また、金融機関や投資家がポートフォリオの気温目標を持ち、企業を気温上昇スコアで評価するようになってきている。
- 加えて、サプライチェーンに対しても削減を求める大企業も今後増加すると見込まれることから、国際イニシアチブについて、中小企業等の取組みを促進する。
- また、大企業の目標設定のみならず、中小企業やその他の事業主体（ライブイベントやスポーツイベントの運営主体等）の具体的な削減計画の策定を支援する。さらに、電動車等の活用推進を通じて、モビリティの脱炭素化を推進する。
- この他、企業の目標達成に向けた取組を促進するためには、地域の再エネの活用を促進することが重要なため、地域の再エネ促進についての調査・検討を行う。

- ③ サプライチェーンの脱炭素化推進事業(400百万円)
- ④ 地域の再エネ活用推進事業(40百万円)



※SBTの目標設定のイメージ

事業スキーム

事業形態

委託事業

委託先及び補助対象

民間事業者・団体

実施期間

- ③ 平成29年度～令和4年度、
- ④ 令和2年度～令和4年度