

# 令和3年度 コ・イノベーションによる 脱炭素技術創出・普及事業 公募について

令和3年4月

公益財団法人 地球環境センター (GEC)

- ▶ 令和3年度コ・イノベーション事業の背景と概要
- ➤ 対象となる技術と事例
- > 応募申請者の要件
- ▶ 国際コンソーシアム構成員の責務
- > 補助対象要件
- > 補助対象経費、交付額、事業実施期間 等
- > 採択事業者の選定方法、審査方法 等
- ▶ 事業開始までの流れと実施スケジュール
- > 応募方法

## 環境省海外展開戦略(環境)抜粋(平成30年6月)Environment Centre Foundation

## 途上国とのコ・イノベーションの促進

- 日本と途上国(パートナー国)の協力の下、民間企業等の関係主体と協働し、従来の我が国の技術や制度をそのまま導入・普及させる一方向の取組ではなく、制度構築・人材育成・情報整備・資金動員等による自律的な環境技術導入の基盤整備を行い、パートナー国の環境インフラ市場を共に作りつつ、当該市場に合致した製品・システム等を開発、普及させる。これにより競争力の高い成功モデルを創出。
- 得られた成功モデルをパートナー国内に展開するとともに、周辺国等第三国への展開、日本国内への 技術還流や製品等の国内普及により、マーケット全体の拡大とイノベーションの好循環を生み出す。

制度構築・人材育成・情報整備・資金動員の取組による環境インフラ市場の拡大

#### 制度構築

人材育成·情報整備

パートナー国の状況やニーズに適 した国レベルでの制度・規制・計画 の構築や都市レベルのマスタープ ラン作りをゼロベースで行い、脱炭 素技術普及の環境整備を行う。 政策・計画の構築に併せ、当該政策・計画の実施に必要な人材育成やガバナンス強化を行う。また、CO2排出量の見える化等を通じた情報基盤整備等を行い、対策強化を促す。

#### 資金

再生可能エネルギー等脱炭素技術 の普及・展開に必要な資金動員を、 民間資金を活用しつつ拡大する。こ のため、制度構築等により技術普 及のための環境整備も促進する。

#### パートナー国の市場に合致した製品・システム等の開発・普及のイメージ



## 令和3年度 予算案 コ・イノベーション事業の背景や概要nment Centre Foundation

## 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

〇2050年カーボンニュートラルの実現に向け、「脱炭素社会」「循環経済」「分散型社会」への3つの移行により、持 続可能で強靭な経済社会への「リデザイン(再設計)」を推進。新たな地域の創造、ライフスタイルの転換などによ り新たな需要を創出し、環境と成長の好循環をもたらす脱炭素社会への移行を加速化。

#### 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下で推進

エネルギー対策特別会計 令和3年度 当初予算(案) 1.602億円(令和2年度予算額 1.600億円\*) 令和2年度 3次補正予算(案) 505億円 ※この他、臨時・特別の措置として144億円

#### 第一の柱

#### 脱炭素でレジリエントかつ快適な地域とライフスタイルの創造

〇ゼロカーボンシティ※など自治体の脱炭素化への動き・取組を積極的に後押しするため、地域再エネ最大限導入のた めの計画づくり、再エネ等の自立・分散型エネルギー導入など、ソフト・ハード両面からのパッケージ支援を推進する。 〇デジタル分野や物流、住宅・建築物での再エネ・省エネ・蓄エネ活用により、脱炭素化でレジリエントかつ快適なくらし・ ビジネスの実現を支援する。 ※ゼロカーボンシティ: 2050年CO2実質ゼロを宣言した自治体

### 玉 内 展

#### 脱炭素のための技術イノベーションの加速化 第二の柱

〇再エネ由来水素、ゼロエミッション火力、CCUS、アワード型技術開発・実証など、脱炭素化に向けた技術革新の開発・ 実証の推進により、脱炭素社会の早期実現に向けたイノベーションを加速化する。

#### 第三の柱

グリーンファイナンスと企業の脱炭素経営の好循環の実現、社会経済システムイノベー ションの促進

OESG金融等の民間の脱炭素投資を引き出すグリーンファイナンスの強力な後押し、地域におけるESG金融の普及展開、 脱炭素経営の後押しを推進するとともに、社会経済システムのイノベーションを促進する。

## 海 外 展開

#### 第四の柱

#### JCM等によるビジネス主導の国際展開と世界への貢献

〇二国間クレジット制度(JCM)の推進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により途上 国等の脱炭素移行を支援し世界の排出削減への貢献に主導的役割を果たすとともに、優れた脱炭素化技術を持つ 日本企業の海外展開を後押しする。

## 脱炭素移行促進に向けた二国間クレジット制度(JCM)資金支援事業(プロジェクト補助)▲





【令和3年度予算(案)

10,387百万円(9,687百万円)]

環境省

優れた脱炭素技術等の導入、技術のシステム化や複数技術のパッケージ化、再工ネ水素利活用等の促進を支援するこ とにより、途上国の脱炭素社会への移行に向けたJCMプロジェクト等を推進します。

#### 1. 事業目的

- ① 「脱炭素移行政策誘導型インフラ輸出支援」のひとつとして、優れた脱炭素技術等をパートナー国に導入することで、 CO2排出削減を実現するとともに、その削減分が我が国の約束草案の目標達成に貢献。また、優れた脱炭素技術等の途上 国における水平展開を促進し、実質的な排出削減に貢献するとともに、海外における脱炭素技術等の市場を拡大。
- ② 我が国の質の高い脱炭素技術・製品を、システム・複数技術パッケージ化して相手国向けにカスタマイズ。
- ③ 再工ネが豊富な第三国と協力し、再工ネ由来水素の製造、島嶼国等への輸送・利活用等を促進。

#### 2. 事業内谷

①二国間クレジット制度(JCM)資金支援事業(プロジェクト補助)

パリ協定の目標達成のためには、途上国を含む世界全体の大幅な排出削減が必 要。民間活力を活用し、高品質によるコスト制約や優れた脱炭素技術等を導入す るプロジェクトに対し支援を行うことで、途ト国の脱炭素社会への移行等を実現。 ②コ・イノベーションによる脱炭素技術創出・普及事業

我が国の優れた脱炭素製品・サービスの相手国に適したリノベーションを実施。 エネルギーマネージメントシステムや遠隔操作などのデジタル化・IoT化を促進。 第三国との共同も視野に入れる。

③脱炭素に向けた水素製造・利活用第三国連携事業

再工ネが豊富な第三国と協力し、再工ネ由来水素の製造、島嶼国等への輸送・ 利活用等を促進することで途 ト国の脱炭素社会への移行等を実現。

#### 3. 事業スキーム

①間接補助事業(補助率: 1/2以内)、②間接補助事業(補助率: 2/3以太陽光素電 内)、③間接補助事業(補助率:1/2以内)

■補助対象 ①~③補助事業:民間事業者·団体等

①平成25年度~令和12年度、②令和元年度~5年度 ■実施期間 ③令和3年度~5年度

4. 事業イメーン

①のスキーム及び脱炭素技術の設備・機器の導入例

非営利団体(執行団体)

50%を上限として初期コストの補助

(補助率低減等によりコスト低減及び自立的普及を促進)

国際コンソーシアム (日本法人・外国法人で構成)

投資・事業化

JCMプロジェクト

GHG削減量の特定 クレジットの発行

MRV









②の例:離島での再エネと蓄電池を制御するEMS開発

マイクログリッド構築

従来はディーゼル発電機に依存してい たところ、再工ネ電力の安定供給を実 証し、他国へ展開・我が国へ還元。国 際的なCO2削減へ

①環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 市場メカニズム室 電話: 03-5521-8246、③環境省 地球環境局 国際協力・環境インフラ戦略室 電話: 03-5521-8248 お問合せ先: ②環境省 地球環境局 国際地球温暖化対策担当参事官室 『電話:03-5520-8330、環境再生・資源循環局総務課循環型社会推進室 『電話:03-5521-8336

> 環境省 令和3年度(2021年度)エネルギー対策特別会計予算(案)補助金・委託費等事業(事業概要) 脱炭素移行促進に向けた二国間クレジット制度(JCM)資金支援事業(プロジェクト補助)資料より

## 令和3年度コーイノベーションによる脱炭素技動創世を普及事業 Foundation

#### 事業の目的と性格

■ 質の高い環境技術・製品のカスタマイズ・普及を通じて脱炭素社会を構築し、我が国と相手国の協働を通じて、双方に裨益あるイノベーション(コ・イノベーション)を創出することに我が国の温室効果ガス排出削減目標の達成に資するとともに、将来的に国内への技術の還流及び国内のCO2排出削減につなげていくことを目的とする

補助対象者

■ 日本国内の民間企業・団体等 (現地法人等を含む国際コンソーシアムの組成が必要)

#### 補助対象

■ エネルギー起源CO2排出抑制に資する相手国向 け脱炭素技術(脱炭素への移行に向けた低炭素 技術を含む)のシステム化、または複数技術の パッケージ化等によるリノベーション及び実証 を行う事業に必要な工事費、設備費、業務費等

#### 事業実施期間

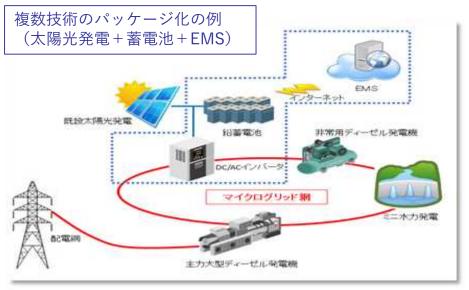
■ 最大3年間 (初年度に事業実施期間分をまとめて交付決定)

#### 補助割合

中小企業は補助対象経費の2/3 中小企業以外は1/2または1/3 相手国の市場に合致した製品・システム等の 開発・普及のイメージ



- ◎システム技術の例:マイクログリッド、地域冷房、最適制御等
- ◎複数技術のパッケージ化の例: 風力発電+EV充電インフラ+EV 太陽光発電+蓄電池+EMS 廃棄物発電+IoT可、堆肥化+バイオガス発電、ソフト+ハード



- 質の高い環境技術・製品のカスタマイズ・普及を通じて脱炭素社会を構築し、我が国と相手国の協働を通じて、双方に裨益あるイノベーション(コ・イノベーション)を創出することにより、もって二国間クレジット制度を通じた我が国の温室効果ガス排出削減目標の達成に資するとともに、将来的に国内への技術の還流及び国内のCO2排出削減につなげていくことを目的とする
- エネルギー起源CO2の排出量が確実に削減されることが重要
- 平成30年6月に策定された、「海外展開戦略(環境)」及び令和2年12月に決定した「インフラシステム海外展開戦略2025」の推進に沿って、世界の排出削減に貢献することが期待される。
- 本事業による実証後に短期間でのJCM設備補助事業への応募を見込むことのできる事業を優遇する
- ■「第五次環境基本計画」に基づき、「地域循環共生圏」の推進や「SDGs」の 達成に向けた取り組みが求められる



エネルギー起源CO2排出抑制のために、相手国ごとの環境・制度・文化慣習等の特性に応じ、相手国向け脱炭素技術(脱炭素への移行に向けた低炭素技術を含む)のシステム化、または複数技術のパッケージ化等(運転管理手法やビジネスモデル等の創出、改良、変更を含む)によるリノベーション及び実証を行う事業を対象とする。

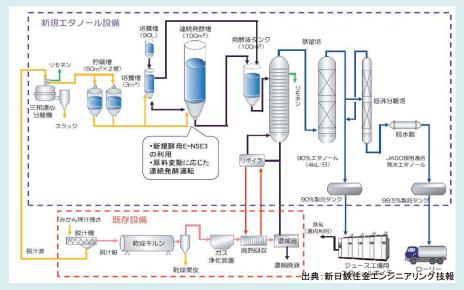
## 対象技術

- 相手国の廃棄物対策を通じてエネルギー起源のCO2排出削減に資する技術
- 相手国における運輸部門、家庭部門、業務その他部門等の脱炭素化に資する技術
- 相手国への太陽光、風力、地熱、水力等の再生可能エネルギーの導入促進 に貢献する技術
- 相手国の社会システムを脱炭素型へと革新する技術
- その他、エネルギー起源のCO2排出削減に資する技術

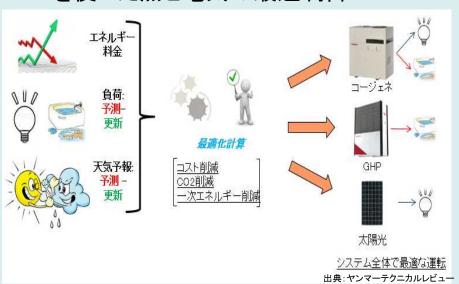
## システム化やパッケージ化の一例



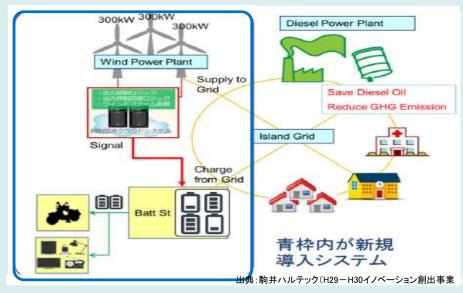
## バイオマスエタノール製造プラント



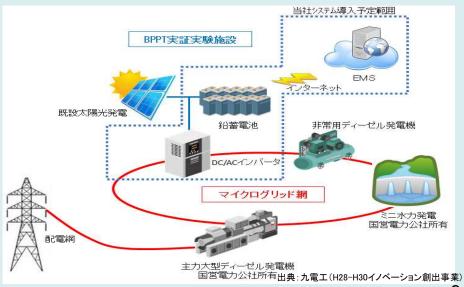
## EMSを使った熱と電気の最適制御



## 風力発電+EV充電インフラ+EV



## 太陽光発電+蓄電池+EMS





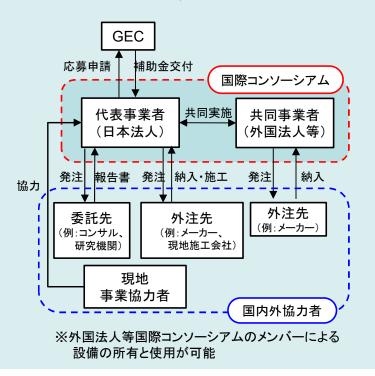
- 1. 次のいずれかに該当する日本法人であること
- ① 民間企業

(外国の企業が会社法(平成17年法律第86号)に基づき設立する日本法人を含む)

- ① 独立行政法人通則法(平成11年法律第103号)第2条第1項に規定する独立行政法人
- ③ 一般社団法人・一般財団法人及び公益社団法人・公益財団法人
- ④ その他環境大臣の承認を経てセンターが認める者
  - ※ 大学法人、特定非営利活動法人、地方公共団体、途上国の現地法人は応募不可

## 2. 国際コンソーシアムの代表事業者であること

- ① 国際コンソーシアムとは、1.の日本法人と外国法人 等により構成され、事業を効率的に実施する組織
- ② 交付の対象となる事業は、国際コンソーシアムの 構成員が共同で行うものとし、代表事業者以外の 事業者を共同事業者という
- ③ 交付申請は代表事業者が行うこと
- ④ 代表事業者及び共同事業者は、センターが承認した場合を除き、補助事業の採択後は変更できない



- 3. 補助事業を的確に行える実績・能力・実施体制が構築されており、 技術的能力を有すること
- 4. 補助事業を的確に遂行できる<mark>経理的基礎・経営健全性</mark>を 有すること
- 5. 補助事業に係る経理その他の事務について適切な管理体制 及び処理能力を有すること
- 6. 明確な根拠に基づき事業内容・事業効果・経費内訳・資金計画等を示せるものであること
- 7. 別添1に示す「暴力団排除に関する誓約事項」に誓約できる者であること



- ① 国際コンソーシアムの代表事業者の責務
  - (ア) 本補助事業の応募の際、申請者となること
  - (イ) 事業推進の取りまとめや事業体制に基づく事業計画の作成、 進行管理、補助事業に係る経理、確定検査、その他の事務に ついてのセンターとの一元的窓口となること
  - (ウ) 優れた脱炭素技術のリノベーション及び実証を行うとともに、 補助事業完了後においては、補助事業により取得し、又は効用の 増加した財産(取得財産)を、法定耐用年数満了までの期間、補助 事業の目的に反して使用されないよう管理すること
  - (エ) 共同事業者における交付規程違反等に係る補助金返還義務に 関する全てのこと



- ② 国際コンソーシアムを構成する共同事業者の責務
  - (ア) 補助事業の効率的な実施に協力するとともに、その成果の当該国における普及に向けて協力を行うこと
  - (イ) 共同事業者も事業の実施に必要な財産を取得することができるが、 補助事業の完了後においても、取得財産等について、法定耐用 年数の期間において善良な管理者の注意をもって管理を行い、 補助金の交付の目的に従って、その効率的運用を図ること
  - (ウ) 補助事業完了後においても、取得財産の稼働管理状況や二酸化炭素削減効果等、事業成果の検証に必要な情報について、環境省及びセンターからの要請に協力し情報提供すること
  - (エ) 国際コンソーシアムを構成する事業者を変更する場合は、代表 事業者を通じてセンターの承認を得た上で上記の措置を継続 実施すること



## ③ 協力者

- 国際コンソーシアムの構成員以外の法人が事業へ参画する場合は、協力者として参画すること
- 協力者は原則として本補助事業の補助対象としての財産取得はできない

## (留意事項)

- ※ 大学法人、特定非営利活動法人、地方自治体、相手国側の現地法人等については、応募申請者の要件には合致しないので、参画が必要な場合は協力者として参画すること
- ※ 対象とする低炭素技術の普及を図る国(パートナー国)での普及のために、リノベーション及び実証等において、途上国現地法人等の現地事情に詳しい法人等に協力を求めることは重要。
  - そのような計画がある場合は、協力者として実施体制等に記載すること



- ① 対象とする脱炭素技術の普及を図るパートナー国が、下記のいずれかに 該当すること
  - (ア)令和3年4月7日現在、JCMを構築している国(17ヶ国)

モンゴル、バングラデシュ、エチオピア、ケニア、モルディブ、ベトナム、 ラオス、インドネシア、コスタリカ、パラオ、カンボジア、メキシコ、 サウジアラビア、チリ、ミャンマー、タイ、フィリピン

- ※ 本事業実施期間中に新たにJCMが構築された場合、それらの国も対象
- ※ ミャンマーに関する応募については、採択決定時点の当該国の情勢を踏まえ、 採択を留保する場合があります。
- (イ)(ア)以外の国であって、JCMを構築する可能性がある国



- ② 対象とする脱炭素技術が、下記の要件を全て満たすこと
  - (ア)エネルギー起源CO2の排出を削減するもの
    - ※ CO2以外の温室効果ガスのみを削減する技術や、エネルギー起源であることが明確でないCO2の吸収や固定(大気中のCO2の吸収等)に関する技術ではないこと
  - (イ) 主要な要素となる技術は研究段階ではなく、国内で実証されたものであること
  - (ウ) 対象とする国や地域において、当該技術に新規性があること
- ③ 将来的に<mark>国内への技術の還流</mark>及び国内のCO2排出削減効果が 見込まれること
- ④ 原則として3年度以内で完了できる計画であること
- ⑤ パートナー国において、技術導入の基盤である現地人材の能力向上等に 貢献し、相手国内での当該製品の、持続的な市場創造につながると認め られること
- ⑥ 本事業の補助により導入する設備等について、日本国からの他の補助金 (補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律(昭和30年法律第179 号。以下「適正化法」という。)第2条第1項に規定する「補助金等」及び同条 第4項に規定する「間接補助金等」をいう。)を受けていないこと。



- 補助対象経費 補助事業を行うために直接必要な経費のことで、当該事業で使用された ことを証明できるものに限る
- 補助対象経費の区分
  - ① 事業を行うために必要な工事費(本工事費、付帯工事費、機械器具費、測量及試験費)
  - ② 設備費
  - ③ 業務費
  - ④ 事務費
  - ※各費目の内容については、公募要領別表1を参照のこと
  - ※補助対象経費の中に、補助事業者の自社製品等がある場合、 原価(当該調達品の製造原価など)をもって補助対象経費に計上すること

- ★ 事業に必要な用地の取得・借用や建屋の建設の経費
- ★ 既存施設の撤去費(撤去費に係る諸経費も含む)
- 本 事業実施者の事業内容上必要とされる、汎用性の高い備品(事務機器)等の購入費・借用費
- ★ 事業実施中に発生した事故・災害の処理に要する経費
- 業 予備品
- ★ 本補助事業に係る報告書等の作成に要する費用
- ★ 為替手数料、銀行振込手数料
- ★ その他、事業の実施に直接関係性のない経費



■ 原則として、補助事業者の区分に応じ、以下のとおり補助対象 経費の一定割合を補助

補助事業者の区分	補助率
① 補助事業者が中小企業基本法(昭和38年法律第154号) 第2条第1項に規定する中小企業者の場合(国際コンソーシアム においては、参画するすべての日本法人が中小企業者の場合)	3分の2
② 補助事業者が①以外の者で採択時の単年度当たりの事業費 <sup>※</sup> が1億円超の場合	2分の1
③ 補助事業者が①以外の者で採択時の単年度当たりの事業費※ が1億円以下の場合	3分の1

- ※単年度当たりの事業費の算出について
  - (1)複数年度計画の場合 複数年度計画全体の事業費 ÷ 計画年度数 = 単年度当たりの事業費
  - (2)単年度計画の場合は、全体の事業費を単年度当たりの事業費とする



## ■ 事業実施期間

・ 交付決定の日から最長で令和6年1月31日まで

単年度事業: 令和4年2月28日(月)が最終

2ヵ年事業: 令和5年2月28日(火)が最終

3ヵ年事業: 令和6年1月31日(水)が最終

・ 提案する事業実施期間は3年度以内とし、提案に応じて3年度以内 の事業実施期間の予算を初年度にまとめて交付決定するため、 2年度目以降の交付申請は不要



- 採択事業者の選定方法
  - 一般公募を行い、締切後に採択審査を経て、採択案件を決定

## ■ 審杳方法

応募者より提出された実施計画書等の公募提案書をもとに、

事務局による要件確認などの基礎審査及び審査委員会による

評価審査を行い、予算の範囲内で補助事業を採択

- ※ 基礎審査において、公募要領や交付規程に定める各要件を満たしていないと 判断されたもの、必要な書類が不備なものについては、その後の審査を行わない。
- ※ 審査委員会による審査では、応募事業者からのヒアリングを行う。
- ※ 審査結果によっては、付帯条件あるいは申請された計画の変更を求めることもある。

## <A.基礎審査>

対象とする脱炭素技術の普及を図るパートナー国が、対象の要件に当てはまる国か

対象とする脱炭素技術が要件を全て満たしているか

3年度以内で完了できる計画であるか

パートナー国人材の能力向上等、パートナー国内での当該製品の持続的な市場 創造に つながると認められるか

申請者(代表事業者、共同事業者を含む)の要件を全て満たしているか

## 全ての項目を満足

## 〈B.評価審査〉

リノベーション内容の妥当性(15点)

実証内容の妥当性(15点)

事業化時のCO2削減効果(50点)

事業者の経営健全性、財務基盤の健全性(10点)

政策的評価(10点)

(加点項目)JCM設備補助事業等の各種支援制度の活用の計画、応募までの期間の見通し(10点)

評価審査

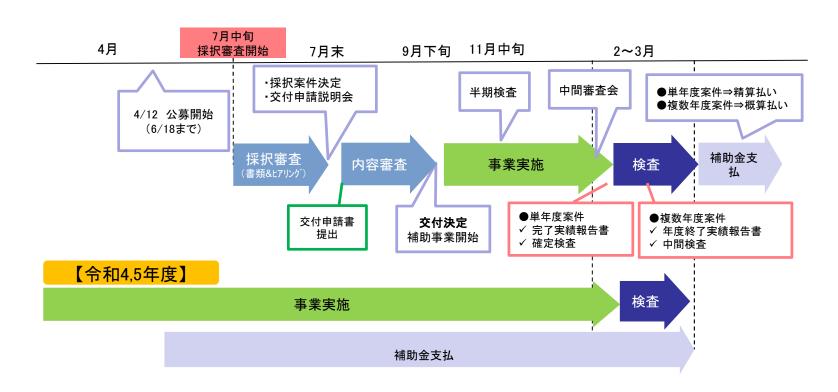
採択審査委 員会で採点

採択案件決定



- 1. 採択結果を<mark>応募者に通知し、センター</mark>のウェブサイトにおいて、 採択事業者を公表
- 2. 採択事業者(以下、補助事業者)は、全事業期間の補助金の交付申請書をセンターに提出
  - ※ 交付申請手続等は交付規程を参照のこと
  - ※ 交付申請書の記載内容については、事前確認を行い、必要に応じて修正及 び再提出等を求める場合あり
- 3. センターは、補助金の交付が適当と認められたものについて、 交付の決定を実施
- 4. 交付決定日以降から、契約、発注等の補助事業が開始可能

#### 【令和3年度】



> 各年度内に概算払、最終年度に精算払を請求ください

■ 提出方法及び期限

下記提出先へ<u>郵送または持参(令和3年6月18日(金)正午必着)</u>
※ ファックス及び電子メール(インターネット)での提出は不可

- 提出物 必要書類一式について、書類データを保存したCD-RまたはDVD-R 2部
- 提出先 〒113-0033 東京都文京区本郷3丁目19番4号 本郷大関ビル3階 公益財団法人 地球環境センター(GEC) 東京事務所 事業第二グループ コ・イノベーション事業担当
- 応募に関するご質問 ご質問がある場合は、電子メールでお問合せ下さい。

宛先: <u>inov@gec.jp</u>

# ご清聴ありがとうございました

## お問い合わせ先

公益財団法人地球環境センター

東京事務所 事業第二グループ

担当:山根•久保•小島

TEL: 03-6801-8773

大阪本部 気候変動対策課

担当:南•田中•児玉

TEL:06-6915-4122

E-mail:inov@gec.jp

