

環境・エネルギー技術シーズ調査・普及啓発業務仕様書

1. 委託事業名

環境・エネルギー技術シーズ調査・普及啓発業務

2. 目的及び事業概要

気候変動や海洋プラスチック問題などの地球規模の環境問題は、世界中で取り組まなければならない問題である。地球規模の環境問題の解決に向け、「パリ協定」や「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」といった 2050 年までの国際的な長期目標が設定されるなか、本府においては、府域の CO₂ 排出量実質ゼロ、プラスチックごみゼロの実現をめざし、更なる取組みを進めているところである。

これらの実現には、府域の状況に応じた戦略的な技術革新と普及が重要であることから、事業者等による技術革新の促進、府民の技術革新についての理解の促進及びこれらの促進施策検討のための基礎情報を得ることを目的として、本事業では、府域の長期目標達成に資する環境先進技術シーズ情報、府域事業者等が貢献し得る国内外の環境課題（ニーズ情報）を調査する。

なお、本事業における環境先進技術とは、環境の長期目標達成に必要と考えられ、かつ SDGs の目標年である 2030 年から 2050 年頃までに実用化及び社会実装が見込まれる革新的な技術とする。

3. 契約期間

契約締結の日から令和 4 年 3 月 18 日（金）まで

4. 委託上限額

16,144,000 円（税込）

※本事業を実施するすべての経費を含む。

5. 事業内容及び提案を求める事項

本事業で実施する業務は、次の（１）～（４）とする。なお、業務の実施にあたっては、大阪府（以下「発注者」という。）と十分に協議・調整をすること。

（１） 府域の長期目標達成に資する環境先進技術のシーズ調査

脱炭素技術（脱炭素に貢献する低炭素技術を含む）、海洋プラスチックごみ対策技術の 2 分野を対象分野として、以下の調査を行う。

ア 2 分野のうち、「革新的環境イノベーション戦略」「第 11 回科学技術予測調査 S&T Foresight 2019」等、分野横断的かつ網羅的に環境先進技術について調査した資料をもとに、地域事業者等による府域の状況に応じた普及の取組みが必要と考えられる環境先進技術を調査し抽出すること。

- ・抽出対象例：スマートグリッド、ZEH/ZEB、プラスチック等の循環利用システム等
- ・抽出対象外例：①原子力技術、CCS、大規模風力発電等の府域で普及の見通しが小さいもの
②人工光合成、高効率デバイス等の技術のうち、国等による基礎開発の支援対象と考えられる段階の情報（ただし、社会実装段階において、府域の状況に応じた普及対象となるものは除く）

イ 抽出のための調査は、①省庁・学会等による調査検討事例の収集、②各分野の有識者・研究開発者へのヒアリング、③関連文献調査等により行うこと。また、類似の技術は統合等により整理すること。(抽出数の目安：約 80)

ウ 抽出した環境先進技術ごとに収集する情報は、①技術内容(研究開発者・機関、概要等)、②研究開発・実用化動向、③2030年頃までの実用化・普及の見通し、④2050年頃までの将来の実用化・普及の見通し、⑤課題、⑥府域の状況に応じた取組みの必要性等とする。調査方法はイのとおりとする。

(提案を求める内容)

- (1) 調査の体制及び費用(積算内訳含む)を提案すること。
- (2) 調査対象資料等(調査対象資料名、情報収集を行う学会・研究機関・有識者等)を、理由を含めて提案すること。
- (3) 調査対象技術の抽出方法(調査情報をもとにした検討、判断方法)について具体的に、理由を含めて提案すること。
- (4) 上記3点の内容以外に、効果的な調査を行うために必要な内容があれば提案すること。

(2) 環境先進技術に対する国内外のニーズ調査

(1) のイで抽出した環境先進技術について、事業者等の技術開発に活用できるよう、国内外のニーズ情報を調査すること。

ア 収集する情報は、①府域での計画・施策の達成に向けた現状・課題、②事業者等の技術開発を促進する国内外の市場規模・予測、③普及に必要な技術内容及び求められる達成レベル、④実用化・普及が必要とされる時期、⑤法律・ガイドライン・ロードマップ等関連政策、⑥期待される導入コスト等とする。

イ 国外の調査対象地域は、環境・エネルギー面で SDGs 達成に向けた課題が多く、大阪・関西の事業者・自治体の連携可能性がある東南アジア及び南アジアの中で、大阪と同等規模以上の大都市圏を3地域選定し、アについて調査すること。調査対象地域は受託者の提案に基づき、発注者が指定する。

ウ ア及びイの調査方法は(1)イの調査によることとし、国外ニーズ調査についてはこれに加えて海外連携支援事業実績のある団体・事業者(※GEC、JICA、UNEP-IETC等)からも情報収集を行い、整理すること。

※GEC：公益財団法人地球環境センター、JICA：独立行政法人国際協力機構、UNEP-IETC：国環境計画国際環境技術センター

(提案を求める内容)

- (1) 調査の体制及び費用(積算内訳含む)を提案すること。
- (2) 国内ニーズ・国外ニーズの調査対象資料等(調査資料・有識者・政府機関・国際機関・事業者や団体等の情報収集先)を、理由を含めて提案すること。
- (3) 国外ニーズを調査する3地域の選定案と選定の理由、選定地域における情報収集の方法を提案すること。
- (4) 調査情報とりまとめの項目及び項目別の情報整理方針案について、理由を含めて提案すること。
- (5) 上記4点の内容以外に、効果的な調査を行うために必要な内容があれば提案すること。

(3) 有識者意見の聴取

(1) 及び(2)で抽出した技術及び当該技術について収集したシーズ・ニーズ情報等について、有識者検討会(6名程度×2分野×2回程度)を開催し、抽出した技術内容等が適切であるか意見を求め、成果品に反映すること。

なお、意見聴取については、発注者と協議のうえ、参加できない有識者のみ(各回3名程度まで)個別ヒアリングでも可とする。

(提案を求める内容)

(1)有識者検討会の委員候補(分野別)または選定の考え方、検討会の進め方について提案すること。

(4) 成果品の作成

(1)～(3)で実施した結果をまとめ、事業者等向けにわかりやすい成果品(事業者向け市場動向等を含めた技術情報集の全体版及び概要版冊子)を作成すること。府民向けには環境問題の解決に向けた技術イノベーションの必要性が伝わり、環境配慮行動につながるような啓発冊子を作成すること。

(提案を求める内容)

(1)事業者向けのわかりやすい成果品を提案すること。また、府民向けの環境問題の解決に向けた技術イノベーションの必要性が伝わり、環境配慮行動につながる啓発冊子の作成にあたっての考え方及び技術情報説明例(脱炭素技術分野及び海洋プラスチックごみ対策技術分野でそれぞれ1例)を提案すること。

(5) 業務進行予定の策定

上記(1)～(4)について、契約期間内に計画的かつ効率的に進行できるよう計画を立てて進行管理を行うこと。詳細については、着手前に発注者と協議すること。

(提案を求める内容)

(1)事業全体のスケジュール及び上記(1)～(4)の業務ごとのスケジュールについて表形式で提案すること。

(2)事業全体を総括する責任者について、既に決定している場合は明記(所属、役職、業務実績等)すること。また、未定の場合についても、想定している人材の専門分野等に関して提案すること。

(6) 事業全体に係る留意点

ア 物品等の購入について

業務に伴う物品購入や印刷物等は、大阪府グリーン調達方針

(<http://www.pref.osaka.lg.jp/chi/kyukankyo/jigyotoppage/greenhotatsu.html>)に適合するものであること。

イ 著作権及び使用料について

・上記(1)～(4)に含まれる企画、データ等一切の著作権及び使用料等の費用についてはすべて委託金額内に含むものとする。

- ・本事業における成果物の著作権（著作権法第 21 条から第 28 条に定める権利を含む。）については、発注者に帰属するものとする。また、本事業終了後においても発注者がその保有する広報媒体等を活用して公表等を行うにあたり、著作権使用料等が別途発生しないようにし、自由に無償で使用できるものとするとともに、著作者人格権（著作権法第 18 条第 1 項、第 19 条第 1 項及び第 20 条第 1 項に定める権利を含む。）の行使をしないこと。
- ・本事業による成果品については、使用料、その他名目の如何を問わず、使用の対価を一切請求することができない。
- ・成果物については、発注者及び発注者から許諾を得た第 3 者の自由な使用を認める。
- ・成果物に使用されるすべてのものは、必ず著作権等の了承を得て使用すること。
- ・成果物が第三者の著作権等を侵害したことにより当該第三者から制作物の使用の差し止め又は損害賠償を求められた場合、受注者は発注者に生じた損害を賠償しなければならない。

(7) その他留意点

本事業で制作する成果品は公表を前提とするため、個人情報保護に十分配慮して制作すること。

6. 再委託

再委託は原則禁止する。ただし、印刷物の作成、専門性等から一部を受託事業者において実施することが困難な場合や、自ら実施するより高い効果が期待される場合は、再委託により実施することができる。再委託により実施する場合は、下表に基づき、発注者と協議し、承認を得ること。

1 再委託の承認

(1) 次のいずれにも該当しない場合に限り、やむを得ないと認める部分について、再委託を承認することとする。

- ア 業務の主要な部分を再委託すること。
- イ 契約金額の相当部分を再委託すること。
- ウ 競争入札における他の入札参加者に再委託すること。
- エ 随意契約によることとした理由と不整合を生じる再委託をすること。

2 承認する場合に付する条件

- (1) 受注者は、業務の一部を再委託する場合は、再委託先の名称、再委託する理由、再委託して処理する内容、再委託する期間、再委託に要する費用、委託先において取り扱う情報、再委託先における安全性及び信頼性を確保する対策並びに再委託先に対する管理及び監督の方法を明確にしなければならない。
- (2) (1)の場合、受注者は、再委託先に本契約に基づく一切の義務を順守させるとともに、発注者に対して、再委託先の全ての行為及びその結果について責任を負うものとする。なお、委託内容・指導内容を具体的に明記した委託契約書、完了報告書等を整備するとともに、発注者の求めに応じて提出しなければならない。
- (3) 受注者は、再委託先に対して本委託業務の一部を委託した場合は、その履行状況を管理・監督するとともに、発注者の求めに応じて、管理・監督の状況を報告しなければならない。
- (4) 受注者は、再委託先に対して、本委託業務の主旨及び大阪府の委託事業であることを説明し、本委託事業の関係書類等を本事業終了後、翌年度 4 月 1 日から起算して 5 年間保存するとともに

に、発注者からの求めに応じて、受注者が実施する調査への協力について承諾させることとする。なお、再委託先の承諾が得られない場合は再委託をしてはならない。

- (5) 再委託先の選定については、経済性の観点から、可能な範囲において相見積りを取り、相見積りの中で最低価格を提示した者を選定（一般の競争等）しなければならない。なお、経済性の観点によらず内容の優劣により選定する等、相見積りを取っていない場合又は最低価格を提示した者を選定していない場合には、その選定理由を明らかにした選定理由書を発注者に提出し協議しなければならない。
- (6) 受注者は、委任した事務、事業が終了したかどうかを完了報告書により確認しなければならない。なお、完了報告書には、検収日を記載し、検収担当者が押印するものとする。
- (7) 再委託先への支払いは受注者の名義で行うとともに、銀行振込受領書等により支払の事実（支払の相手方、支払日、支払額等）を明確にしなければならない。

7. 実施状況の報告

- (1) 受託者は、契約締結後、本仕様書に明示しているもののほか、2か月に1回、本委託事業の作業・スケジュール進捗が分かる資料等の書面を持参し、発注者に報告すること。
- (2) 発注者から受託者に対し、必要に応じて、事業内容等について随時報告を求めることがあるので、速やかに対応すること。
- (3) 調査結果報告書及び成果品の作成
以下の調査結果報告書及び成果品を、指定期限までに大阪府環境農林水産部エネルギー政策課が指定する場所に納品すること。

ア 調査結果報告書

調査結果報告書（A4カラー軽印刷） 2部（電子データ格納 CD-R 1枚）

5（1）～（4）の各業務の実施状況が確認できるものとする。

イ 成果品

① 事業者等向け技術情報集の全体版及び概要版冊子（A4カラー軽印刷） 印刷物 20部
（電子データ格納 CD-R 1枚）

② 府民向け啓発冊子（A4カラー軽印刷）（概要4P程度、調査対象技術ごとに1Pずつ）
印刷物 20部（電子データ格納 CD-R 1枚）

ウ 納品期限 令和4年3月18日（金）

8. 委託事業の運営

受託者は、会計に関する諸記録を整備し、事業年度終了後5年間保存すること。

9. その他

- (1) スケジュールの進捗状況は、随時確認可能な業務体制とすること。
- (2) 本委託事業を実施するにあたり、本仕様書に明示なき事項及び疑義が生じたときは、発注者と受託者で協議の上、業務を遂行する。
- (3) 企画提案及び契約の手続きにおいて用いる言語及び通貨は、日本語及び日本国の通貨によるものとする。