

再生可能エネルギー導入目標等設定基礎調査業務 仕様書

1 業務の名称

再生可能エネルギー導入目標等設定基礎調査業務委託

2 業務の目的

愛媛県では、平成 29 年 6 月に「愛媛県地球温暖化防止実行計画」を改訂し、中期削減目標として、「2030 年度に国の目標を上回る 2013 年度比 27%削減」を掲げ、さらには、令和 2 年 2 月には、新たな実行計画である「愛媛県地球温暖化対策実行計画」を策定し、中期削減目標に加え「2050 年に温室効果ガス排出実質ゼロの『脱炭素社会』（ゼロカーボン）」を、国に先駆けて、長期目標として掲げているところであり、徹底した省エネルギー化や再生可能エネルギーの利用拡大、建築物のネット・ゼロ・エネルギー化など、あらゆる取組みを通してゼロカーボンの実現を目指しているところである。

本業務は、2050 年のゼロカーボンの実現を見据えて、現状の 2030 年度削減目標 27%減を上回る新たな削減目標の設定を目指しながら、再生可能エネルギーの導入目標を策定し、目標実現に向けた対策について検討するために必要となる調査・分析を行うことを目的とする。

なお、本業務による成果は、「愛媛県地球温暖化対策実行計画(令和 2 年 2 月策定)」の改定(令和 5 年度改定予定)に係る検討資料として活用しようとするものである。

3 委託上限額

(1) 令和 3 年度 3,366,000 円 (消費税及び地方消費税を含む。)

(2) 令和 4 年度 7,678,000 円 (消費税及び地方消費税を含む。)

※本事業は、国の補助事業を活用して実施するもので、令和 3 年度から令和 4 年度までの 2 か年事業で国から採択されているが、補助金に関しては国から各年度交付決定を受ける必要があるため、令和 4 年度の金額は予定額とする。

4 委託期間

(1) 契約締結の日から令和 4 年 1 月 14 日 (金) まで

(2) 本事業は、国の補助事業を活用して実施するもので、令和 3 年度から令和 4 年度までの 2 か年事業で国から採択されているが、補助金に関しては国から各年度交付決定を受ける必要があるため、本契約も単年度契約とし、令和 4 年度の契約は、国の交付決定を受けた後に、改めて契約締結について協議を行う。

5 業務の内容

本事業は、国の補助事業を活用した事業で、令和 3 年度から令和 4 年度までの 2 か年事業であり、業務の内容は、次の各号に定める事項とする。

(1) 県内の再生可能エネルギー及び温室効果ガス排出に係る基礎情報の収集及び現状分析（令和3年度実施）

再生可能エネルギー導入目標設定に必要な、各部門のエネルギー消費量、再生可能エネルギー導入状況及び導入ポテンシャル等の現状分析のほか、地勢・気候・土地利用等の自然的課題、産業構造・経済動向等の経済的課題、人口・年齢構成等の社会的課題の整理を行う。

ア 地域概況調査

- ・県内の再生可能エネルギーの導入状況及び各部門の温室効果ガス排出状況を調査すること。
- ・再生可能エネルギー導入状況の調査については、経済産業省資源エネルギー庁の「固定価格買取制度（FIT）情報公表用ウェブサイト」による確認等のほか、FITが適用されていないものについても、事業者への聞き取り調査を行うなど情報の収集を行うこと。

イ 再生可能エネルギー関連技術の動向調査

- ・本県で導入可能な再生可能エネルギーの関連技術について、2030年度までの導入に用いる既存技術と、2050年までに実装が期待される革新的技術の動向調査を行うこと。

ウ エネルギー需要（消費実態）調査

- ・県内の各部門のエネルギー需要状況について調査すること。

エ 再生可能エネルギー導入可能容量（ポテンシャル）調査

- ・県内地域で最大限導入可能な再生可能エネルギー容量（以下「再エネポテンシャル」という。）を調査すること。
- ・調査に当たっては、環境省「再生可能エネルギー情報提供システム REPOS」等の公表されている最新データを活用し、関係機関等に聞き取りを行うなど、実態に即した算定を行うこと。

オ データの整理

- ・データの整理に当たっては、各情報を地図データに落とし込んで整理するとともに、地域ごとのエネルギー需給バランスを整理し、目標設定の基礎資料とすること。

(2) 地域の特性や削減対策効果を踏まえた将来の温室効果ガス排出量に関する推計

ア BAUシナリオの将来排出量の推計（令和3年度実施）

イ 脱炭素シナリオの将来排出量の推計（令和4年度実施）

ウ 中間シナリオ（BAUシナリオと脱炭素シナリオの中間シナリオ）の将来排出量の推計（令和4年度実施）

- ・2030年度及び2050年度における温室効果ガスの将来排出量を推計すること。なお、推計にあたっては、各部門における本県の実情を踏まえた人口予測や経済予測、気候変動等を反映したものとすること。
- ・シナリオの種類は、本県が目標とする2050年ゼロカーボンを目指す「脱炭素シナリオ」、追加的措置を行わない現状趨勢ケースである「BAUシナリオ」のほか、

それらの中間となる「中間シナリオ」の3パターンを設定し、それぞれのケースについて、温室効果ガス排出量の推計を行うこと。

- ・推計方法は、「環境省 地方公共団体における長期の脱炭素シナリオ作成方法とその実施方策に係る参考資料 Ver. 1.0（令和3年3月）」を参考とするが、より適当な推計方法があれば提案すること。

（3）地域の温室効果ガスの将来推計を踏まえた地域の将来ビジョン・脱炭素シナリオの作成（令和4年度実施）

- ・本県に適した脱炭素シナリオを作成するとともに、シナリオが実現した社会の姿である将来ビジョンを示し、その実現に向けた施策の方向性、指標等を提案すること。
- ・脱炭素シナリオの作成に当たっては、「環境省 地方公共団体における長期の脱炭素シナリオ作成方法とその実施方策に係る参考資料 Ver. 1.0（令和3年3月）」を参照すること。
- ・脱炭素シナリオは、2050年に加え、2030年度を中間年度として設定して作成すること。
- ・脱炭素シナリオでは、シナリオ作成の意義、戦略の目標、脱炭素シナリオ実現に向けた地域（東予地域、中予地域、南予地域）ごとの課題を整理した上で、課題解決に貢献するゼロカーボン実現方策の立案に加え、多くの県民が具体的な将来像について、イメージが持てるものとする。
- ・将来ビジョンは、本県の特徴を把握、分析するとともに、国が目指す方向性も踏まえ、バックキャストの考え方に基つき作成すること。

（4）地域の再エネポテンシャルや将来のエネルギー消費量を踏まえた再エネ導入目標の作成（令和4年度実施）

- ・再生可能エネルギー導入目標は、2030年度までの中期目標と2050年までの長期目標を設定すること。
- ・地域として一体性のある3地域（東予地域、中予地域、南予地域）ごとにエリアを設定し、再エネ導入目標の設定では、エリア別に再エネの不足や余剰生産量を検討したうえで、地域のポテンシャルを最大限活用した生産目標を立てること。
- ・再エネ導入目標の検討は、「環境省 地方公共団体における長期の脱炭素シナリオ作成方法とその実施方策に係る参考資料 Ver. 1.0（令和3年3月）」に示された算定フロー・手法に従って行うことを基本とするが、より適当な方法があれば提案すること。
- ・再エネ目標値は、基準年（2013年）と目標年（2050年）のギャップを分析することにより行い、ギャップに対する課題を整理したうえで、設定すること。

（5）（3）及び（4）を実現するために必要な政策及び指標の検討並びに重要な施策に関する構想の策定（令和4年度実施）

ア 脱炭素化に向けた政策の検討

- ・（1）に基づく再エネポテンシャルの算定結果を活用し、地域の特徴、実情を踏まえ、最大限の再生可能エネルギー導入を図るための手法を検討すること。

- ・なお、導入可能性の高い施策について、先進的事例を調査し、導入時の経緯や問題点、導入後の効果や課題、排出量削減以外の効果などを整理すること。

イ 指標の検討

- ・本県の再生可能エネルギーの導入状況を把握するための指標について、検討を行い、提案すること。
- ・検討に当たっては、その根拠となる数値が、国等の公表値であり、かつ定期的（できれば、年1回以上の頻度）に公表されるものを設定するよう努めること。
- ・指標値の算定にあたり、根拠資料の入手方法及び算定方法を提示すること。

ウ 重要な施策に関する構想の策定

- ・本県の再生可能エネルギー最大限導入に係る重要施策について、どのように展開するか、その構想を策定すること。

(6) 委員会の開催

- ・(1) から (5) の調査の実施に当たり、学識経験者や関係団体等を構成員とする委員会（委員会の構成員の案は以下のとおり）を設置し、調査内容を審議・検討することとしており、同委員会の開催支援を行うこと。（委員会は、各年度2回開催、開催場所は松山市内を予定）

○委員会の構成員の案

区分	人数	謝金	出発地点
学識経験者	2名	○	松山市
産業関係者	3名	○	松山市
市町関係者	2名	—	松山市
エネルギー供給関係者	2名	○	松山市（1名）、今治市（1名）
エネルギー消費者	1名	○	宇和島市
行政	2名	—	香川県高松市

- ・委員会の開催に際し、全回出席し、資料提供・作成、会議の運営（会場の手配も含む。）、助言及び議事の要点記録を行うものとし、議事の要点記録は、後日速やかに県へ提出すること。
- ・また、委員への謝金、旅費についても、受託者が委託料から支払うこととする。なお、謝金は、「特別職の職員の給与及びその他の給付に関する条例」第8条の規定に準じ、1回当たり10,000円とする。（受託者により源泉徴収を行い、当該処理を示す資料を整理しておくこと。）

(7) 報告書の作成

上記までの内容をとりまとめ、業務報告書を作成するとともに、業務報告書の概要版を作成する。

6 業務実施体制

- (1) 本事業の趣旨、内容を十分に理解し、かつ、業務遂行に必要な知識・能力・経験を有する要員を配置すること。

- (2) 本業務の企画運営スケジュールの管理を適切に行うこと。
- (3) 発注者と随時打合せを重ね、無理のないスケジュールで進めることができるよう努めること。
- (4) 本仕様書に定めのない事項や疑義が生じた時は、双方協議の上、決定するものとする。ただし、明示のない事項にあっても、社会通念上当然必要と考えられるものについては、本業務に含まれるものとする。

7 成果品

- (1) 本業務の成果品は以下のとおりとし、各年度の業務履行期間終了までに愛媛県県民環境部環境政策課へ提出することとする。
 - ア 業務報告書・・・・・・・・印刷物（A4版）3部、電子データ一式
 - イ 業務報告書概要版・・・・・・・・印刷物（A4版）3部、電子データ一式
 - ウ 業務に用いた統計資料及び参考資料・・電子データ一式（該当部分の抜粋で可）
- (2) 電子データの仕様については以下のとおりとする。
 - ア Microsoft 社 Windows10 上で表示可能なものとする。
 - イ 使用するアプリケーションソフトについては、以下のとおりとする。
 - ・文章：Microsoft 社 Word（ファイル形式は Word2016 以下）
 - ・計算表：表計算ソフト Microsoft 社 Excel（ファイル形式は Excel2016 以下）
 - ウ イによる成果物に加え「PDF ファイル形式」による成果物を作成すること。

8 留意事項

- ・本業務により制作された成果品の一切の著作権（著作権法第 27 条及び第 28 条の権利を含む。）は、完了検査をもって全て県に移転する。
- ・受託者は、県が認めた場合を除き、成果品に係る著作権者人格権を行使できないものとする。
- ・成果品については、第三者の知的財産権を侵害していないことを保証すること。
- ・成果品に含まれる第三者の著作権その他全ての権利についての交渉、処理は受託者が行うこととし、その経費は委託金額に含むものとする。
- ・第三者が有する知的財産権の侵害の申し立てを受けた時には、受託者の責任（解決に要する一切の費用負担を含む）において解決すること。
- ・本業務の実施に際して知り得た秘密を他に漏らしてはならない。また、委託業務期間内及び委託業務期間終了後においても、当該業務で知り得た秘密、個人情報等の取扱いについて厳守すること。
- ・受託者は本業務の全てを第三者に委託し、また請け負わせることができない。
- ・本業務の成果品に対する瑕疵の取扱いについては、受託者の瑕疵担保責任期間を契約満了後 1 年間とする。