

屋久島町地域の多様な課題に応える脱炭素型地域づくり
モデル形成事業支援業務委託仕様書

1 業務の目的

(1) 本業務の位置づけ

本委託業務は、環境省事業「脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏構築事業」のうち、「地域の多様な課題に応える脱炭素型地域づくりモデル形成事業（以下、本事業）」に応募（共同申請者：屋久島電工株式会社）し、実施するものである。

(2) 現状及び課題

屋久島は、平成 5 年に世界自然遺産登録され、観光振興により観光客が増加で年間約 30 万人の観光客が訪問している。

屋久島では、使用している電気のほとんどを屋久島電工株式会社の水力発電で賄っている。水力の発電割合は 99% で、残り 1% はディーゼル発電である。

RE100 の達成に向けては、ディーゼル発電やフェリー等で使用する化石燃料起源のエネルギーを再生可能エネルギーに転換することが課題となっている。

(3) 目的

本事業は、町の RE100 を目指した将来的に実現する地域循環共生圏の構想の事業 F/S を行うものである。

2 業務概要

(1) 委託業務名 屋久島町 地域の多様な課題に応える脱炭素型地域づくりモデル形成事業
支援業務委託

(2) 委託期間 契約締結日から令和 3 年 2 月 10 日まで

3 委託業務内容

(1) RE100 達成に向けた課題整理

RE100 達成に向けた課題を整理するものとする。

課題整理に当たっては、町内にある 4 つの配電事業者への 1 回のヒアリング、町民 500 人を対象としたアンケート調査を実施するものとする。

なお、配電事業者及びアンケート対象町民の抽出は、町の担当課で行うものとする。

(2) RE100 達成に向けた再エネ化検討

屋久島では、現在 99% を水力発電で賄っており、残りの 1% は温水時や水力発電所の停止点検時等に運転する火力発電所の A 重油相当分である。

この島の地域特性を活かし、同 1% 相当分の再エネ化について、以下を業務の対象とする。検討にあたっては、屋久島を対象とする。

- 1) 代替となる再生可能エネルギーの導入検討
- 2) 火力発電所の燃料転換の検討
- 3) 水力発電の蓄電システムの検討
- 4) 水素貯蔵による蓄電システムの検討

5) VPP システム導入の検討

(3) 100%再エネ電力を地域インフラに活用し地元産業活性化を検討

現状のCO₂排出源である町営フェリーをハイブリッド船、電力船に変更すること等により、町内で発生するCO₂排出量を低減しつつ、クリーンなインフラを構築し、世界自然遺産である屋久島のイメージを向上させ地域の活性化を図ることを目的とした調査を行う。

具体的には、地域インフラの中で観光客が利用する機会の多いレンタカーや観光バス等のEV化、グリーンスローモビリティの活用について、以下の内容を調査・検討する。

- －EV車、グリーンスローモビリティで代替可能な自動車利用の抽出
- －EV車、グリーンスローモビリティ導入のメリット・デメリットの整理
- －EV車、グリーンスローモビリティ導入のための課題整理（特に離島における課題）

調査方法は、国内の先進事例調査及び関係者へのヒアリング等とする。先進事例を参考にしながら、屋久島での活用可能性を検証するとともに、島内の観光業及びレンタカー業者、屋久島自然保護管事務所等への導入可能性、意向確認等を行う。関係者としては屋久島町の観光関連部局、地域の観光協会等の観光業団体等を予定する。

また、地域活性化のメニューとして、ふるさと納税の返礼品の地元農作物や水産物を再生可能エネルギーによる加工製品としてブランド化する等、現在の商品にRE100という付加価値を付けることで、他の自治体との差別化を図る等、地域の産業等との連携の可能性等を調査・検討する。

調査は、国内の先進事例及び島内関係者へのヒアリング等による。関係者としては屋久島町観光部局、地域の観光業界等の観光業団体、ふるさと納税の担当部署（総務部）等を予定する。

(4) 町内のマイクログリッド化による激甚災害時の電力供給の安定化検討

大雨、超大型台風といった激甚災害により送電網がダメージを受けた場合でも、町内に電力が供給できるように、町内の送電網見直しと太陽光、風力、バイオマス等の分散型電源（マイクログリッド化）の検討を行う。また、災害時の電力供給手段として、屋久島電工と連帯してハイブリッド車やEV車を保有し、緊急時の駆けつけ体制等について構築が可能か調査を行う。

基本的には、屋久島電工株式会社から島全体の電気が供給されているため、RE100とは別の観点で、発電側が停止した場合を想定し、需要側でのマイクログリッド形成による激甚災害時の電力供給の安定化を検討する。

具体的には、公共施設、避難所および災害時に電力供給を維持したい施設等を整理し、ここでマイクログリッドの形成を想定し、周辺での太陽光発電、風力発電、バイオマス発電の可能性と蓄電池導入についてのシステムを検討する。

(5) 協議・打合せ

本業務委託の実施に当たっては、屋久島町内の現場を自らよく確認して土地勘を得た上で、適宜、屋久島町内の担当者と打合せを3回以上行い、業務進捗の報告や情報収集、合意形成を図ること。

なお、コロナウィルス等による県境の移動制限時には、WEBによる打合せを実施すること。

(6) 業務報告書の作成

本業務委託完了後、業務完了報告書（A4版）4部、及び電子媒体3式を作成し、成果品として提出すること。

4 提出書類

受託者は、次の書類を町が指定する日までに提出しなければならない。

- (1) 委託業務着手届（別記第1号様式） 1部
- (2) 委託業務完了届（別記第2号様式） 1部
- (3) 業務完了報告書（中間・最終共に自由様式） 1部

5 契約に関する条件等

(1) 機密保持

受託者は、本契約中に知り得た情報を他に漏洩してはならない。

(2) 再委託について

ア 受託者は、本契約の全部又は一部を第三者に委託してはならない。

ただし、予め書面により町の承諾を得た場合にはこの限りではない。

イ 承諾された場合であっても、受託者が負担する義務と同等の義務を当該委託先に負わせるものとする。

6 その他

(1) 本仕様に定めのない事項等

受託者は本業務委託の実施にあたり、不明な点や変更点、本仕様等に定めのない事項が発生したときは、町と協議の上、決定するものとする。

(2) 留意事項

ア 本業務委託に係る書類については、他の業務と混同しないよう区分し保管すること。

イ 関係書類等については本業務委託終了年度から5年間保管すること。

ウ 受託者は、本業務委託に係る会計実地検査が実施される場合には、町に協力しなければならない。

エ 本業務委託に関連し、受託者の故意又は過失等受託者の責により町に損害が生じた場合には、受託者は町に対してその損害を賠償しなければならない。

オ 本業務委託により得られた知的財産権（特許権、実用新案権、意匠権、プログラム、データベースに関わる著作権等権利化された無体財産権及びノウハウ等）は発注者に帰属する。

委託業務着手届

令和 年 月 日

屋久島町長 荒木 耕治 様

受託者 住所
名称
代表者 印

令和 年 月 日付で締結した下記委託業務は、令和 年 月 日付で着手しましたので
届け出ます。

記

1 業務名

2 委託料の額 金 円
(うち消費税及び地方消費税の額 円)

3 委託期間 着手 令和 年 月 日
履行期限 令和 年 月 日

別記第2号様式（仕様書4（2）関係）

委託業務完了届

令和 年 月 日

屋久島町長 荒木 耕治 様

受託者 住所
名称
代表者 印

令和 年 月 日付で締結した下記委託業務は、令和 年 月 日完了しましたので、届け出ます。

記

1 業務名

2 委託料の額 金 円
(うち消費税及び地方消費税の額 円)

3 委託期間 着手 令和 年 月 日
完了 令和 年 月 日