

令和8年度エネルギー構造高度化・転換理解促進事業  
農林業の持続性を高める下部空間活用型太陽光発電モデル調査事業  
にかかる業務委託 仕様書

下記業務は、この仕様書の定めにより実施するものとする。

1. 業務名

農林業の持続性を高める下部空間活用型太陽光発電モデル調査事業

2. 目的

内子町は令和4年度に再エネの最大限導入と地域経済活性の両立を目指す「内子町脱炭素戦略」を策定し、観光分野や農業分野等における再エネ導入に取り組んでいる。

令和6年度には、観光物産拠点である「道の駅内子フレッシュパークからり」直売所へ、令和7年度には、再エネ導入ポテンシャルの高いからり加工場屋根へ自家消費型太陽光発電設備を導入するとともに、将来発生が見込まれる余剰電力の地域における活用策を検討するチームづくりに取り組むなど、農家等のエネルギーコスト低減による活性化や農業・観光分野のエネルギー転換を図っている。

令和8年度においては、前年度のチームづくりの場で発案された事業構想を踏まえ、からり加工場に隣接する町有地を活用し、太陽光発電設備の設置、同下部空間を活用した原木しいたけの生産モデルの構築に向けた調査および設計等を行う。併せて、発電電力を活用した生産・加工工程の電化および効率化、同設備や近隣の公共施設において将来導入を見込む太陽光発電設備において生じる余剰電力の域内活用手法について検討を行う。これにより、これまで進めてきた「道の駅からり」を拠点としたエネルギー転換の取り組みをさらに発展させるとともに、地域資源を活用した持続可能な農林業とエネルギー利用を一体的に推進するモデルの確立を図り、地域経済の活性化とエネルギー転換の理解促進につなげることを目的とする。

3. 委託期間

契約締結日から、令和9年3月1日（月）まで

4. 委託業務内容

(1) 下部空間活用型の太陽光発電設備の調査・設計

内子フレッシュパークからり加工場に隣接する町有地（喜多郡内子町五百木408

番地1) に下部空間活用型の太陽光発電設備を設置するために必要な調査・設計を行う。下部空間については、昨年度実施した調査事業の結果を踏まえ、過度な直射日光を遮る必要があり、太陽光パネルによる遮光率等が適している点、町の特産品でありながら、山間での栽培管理や収穫に係る負担が大きく、担い手不足や生産存続の危機にある点から、「原木しいたけ」栽培を想定する。

- ① 原木しいたけ栽培に必要な遮光率を確保するパネル配置の検討
- ② 作業動線を確保した架台高さレイアウト検討
- ③ ①②を踏まえ下部空間における原木しいたけ栽培に適した太陽光発電設備の実施設計

(2) (1) および将来導入を見込む太陽光発電設備のエネルギー活用調査

ア) 発電電力を活用した生産・加工システムの電化・DX化にかかる調査

- ① 栽培環境管理（散水等）の電化・自動化モデルの検討
- ② 栽培や加工にかかる電力の自家消費バランスの精査

イ) 余剰電力活用調査

- ① 余剰電力を道の駅からり他公共施設で活用するためのエネルギーマネジメント調査
- ② 余剰電力の自己託送の実現可否およびコスト調査
- ③ 可搬型蓄電池による余剰電力活用手法調査  
…自己託送によらず、余剰電力で充電した可搬型蓄電池を道の駅からり等へ運搬し、放電して活用するための手法等の調査

※ア)の発電電力は、下部空間活用型の太陽光発電設備(想定発電出力:約85kW、年間想定発電量:約110,000kWh)によるものとするが、発電設備の規模については、(1)の調査・設計内容と相互に調整・反映を行うものとする。

※イ)の余剰電力は、ア)に示す設備における発電電力のうち生じる余剰電力、ならびに将来再エネ導入が見込まれる町公共施設(約10施設程度)で生じる余剰電力を対象として、エネルギーの域内循環および有効活用に向けた調査を行うものとする。

ウ) 事業化に向けた体制構築

- ① 令和9年度実装に向けた周辺住民や生産者との協議、合意形成
- ② 産官学連携の推進体制構築

※設計の際はJC-STAR制度の要件等を満たすものとする。

※設計は「ソーラーパネル一体型営農ハウス」・「野立て太陽光発電設備」のう

ち、どちらか一案を想定。調査・設計およびエネルギー活用調査等の結果を踏まえ、より実効性の高い案を採用する。

5. 打合せ

業務の打ち合わせは、初回、中間、納品時の3回行う。

6. 報告書作成

報告書は、紙ファイル1部、電子データ（DVD等）1部を提出する。

7. その他

業務遂行上必要と思われる事項については、町担当者と協議の上実施する。