

仕様書

1 事業名

公共施設における太陽光発電導入に向けた調査事業(以下「本事業」という。)

2 事業概要

篠栗町(以下「本町」という。)が有する公共施設において、太陽光発電設備等の導入可能性調査。ただし、導入方法は PPA 方式に限定するものとする。

3 目的

本町の「2050 年ゼロカーボンシティ」の実現に向けて、公共施設への太陽光発電設備等の導入は急務となっている。本事業により、公共施設等がもつ太陽光発電設備の導入ポテンシャルを把握し、導入事業への資料とする。また、地域新電力会社を設立するための、資料としても活用する。

4 委託期間

契約締結日の翌日から令和 9 年 3 月 31 日まで

5 対象範囲

福岡県糟屋郡篠栗町全域(篠栗町が有する公共施設)

6 委託事業内容

(1)導入可能性調査

① 地域及び環境特性の調査及び検討

- 篠栗町固有の気象条件、日照データ、環境上の制約要素等を精査
- 可能性調査の対象施設に関しては、別紙 1 に示すとおりとする。ただし、対象施設①に関しては、すべての施設とし、対象施設②に関しては、受注業者が2箇所以上選択して調査を行うものとする。

② 建築物負荷及び規模等の調査及び検討

施設ごとの屋根荷重、建築物の構造的耐性、受変電設備等の電気負荷を精査

③ 発電量及び PPA 適地の選定

- 日射量及び発電量によるシミュレーションの実施
- PPA 事業の成立性を検証

(2)福岡県補助事業への対応

本事業は、福岡県の脱炭素地域づくり推進事業(以下「福岡県事業」という。)を財源にしている。別紙 2 に示す福岡県事業に関する提案書等を確認し、本事業を行うものとする。

① 有識者会議の運営

- 本町が指定する人員にて有識者会議を 3 回以上実施
- 有識者会議にて事業内容及び計画の説明
- 有識者会議の人員に報酬の支払い

② 報告会等への参加

福岡県事業に関して報告会等が開催される場合、同行もしくは必要な書類の提出

7 費用負担

事業内容の範囲における費用負担は、受注者が負うものとする。

8 成果品

(1) 提出内容 ○有識者会議録

○最終報告書(施設毎の PPA 単価計算書、複数施設による PPA 単価計算書、設備配置計画(モジュール配置図等)、電気設備概略計画(電気配線図等)を含む。)

(2) 提出期限 令和 9 年 3 月 31 日

(3) 提出場所 篠栗町役場 都市整備課 ゼロカーボンシティ準備室

(4) 提出方法 メールにて提出すること

9 留意事項等

- 受注者は、事業期間はもとより期間終了後も、本事業で知りえた機密・個人情報等の取扱いについて厳守すること。
- 本事業を履行するにあたり関係法令を遵守すること。
- 契約書及び仕様書などに記載のない事項や疑義が生じた場合は、本町と受注者が協議の上、決定すること。

別紙 1

対象施設①

施設名	住所
オアシス篠栗	中央一丁目 9 番 2 号
クリエイト篠栗+図書館	中央一丁目 9 番 1 号
篠栗中学校	中央三丁目 3 番 1 号
篠栗小学校	篠栗 5026 番地
勢門小学校	尾仲 671 番地
篠栗町役場庁舎	中央一丁目 1 番 1 号
かぶとの森公園	若杉 1091 番地
記念体育館	中央四丁目 18 番 16 号

対象施設②

施設名	住所
たけのこ児童館	尾仲 709 番地 1
やまばと児童館	中央三丁目 16 番 12 号
勢門幼稚園	尾仲 875 番地
天空会館	篠栗 3037 番地
第1浄水場	篠栗 3766 番地 5
第2浄水場	和田 129 番地 1
立体駐車場(サンルーフ型)	中央一丁目 1 番 50 号
旧歴史民俗資料館	中央四丁目 18 番 15 号
消防会館	中央一丁目 5 番 33 号
篠栗駅東側自由通路	—

※篠栗駅東側自由通路に関して、道路であるため特定住所はなし。該当箇所が不明な場合は、篠栗町都市整備課ゼロカーボンシティ準備室(連絡先:092-405-0583)まで連絡すること。

公共施設における太陽光発電導入に 向けた調査事業 提案書

篠栗町 都市整備課
ゼロカーボンシティ準備室



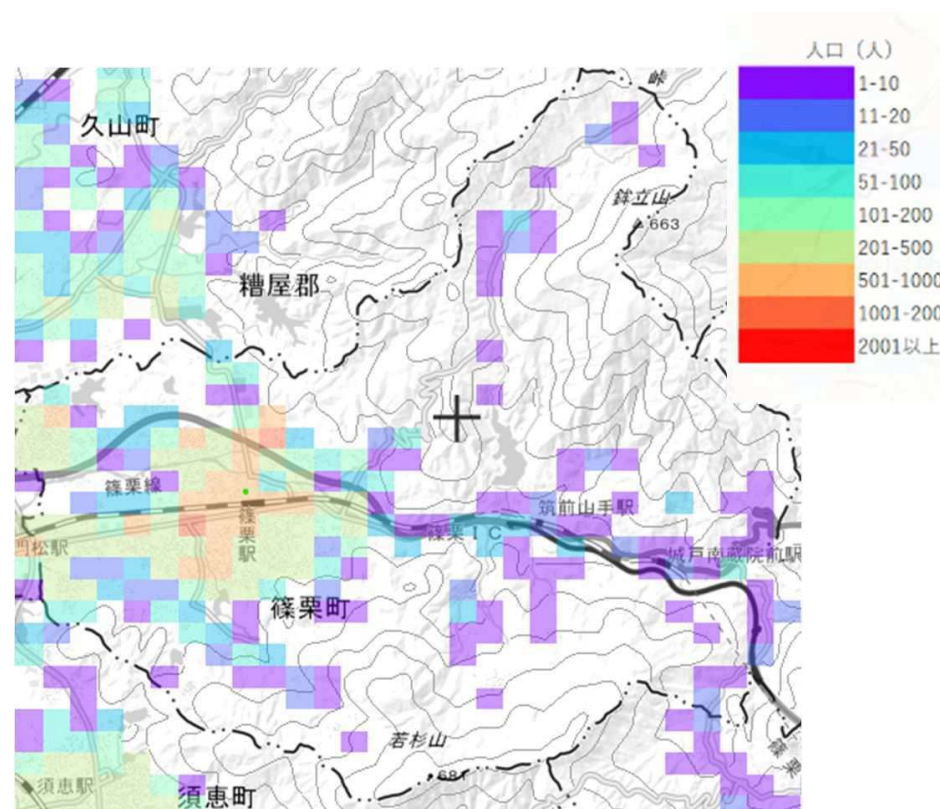
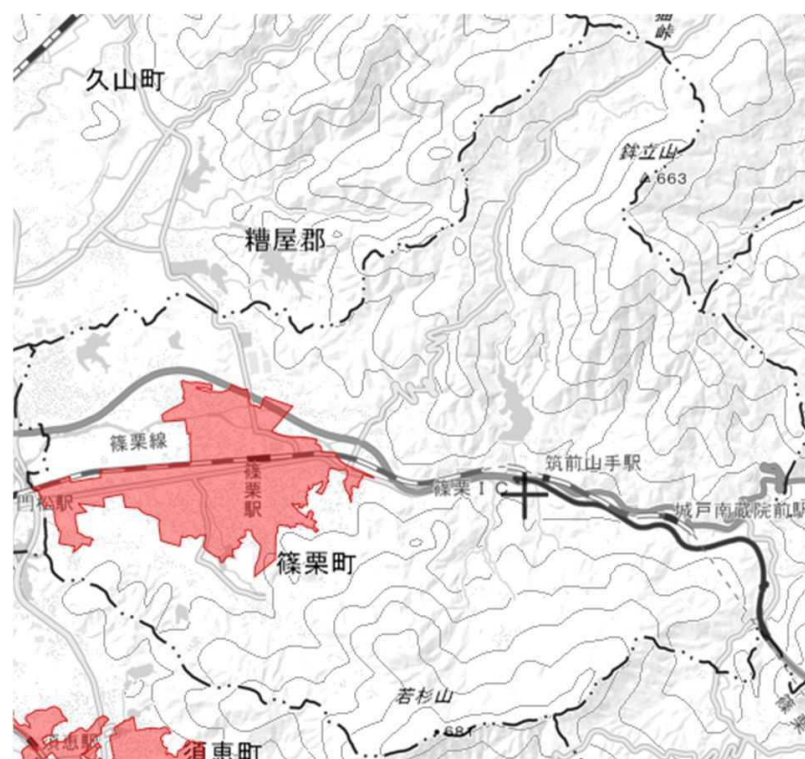
1. 地域特性と背景
2. 課題と必要事項
3. 計画とスケジュール
4. 将来像と地域循環
5. 出口戦略

1.地域特性と背景

～なぜ今、篠栗町で公共施設への太陽光可能性調査が必要なのか～

篠栗町の地域特性は...

- 町土の約 7 割が山林であり、DID地区が狭く、**比較的コンパクト**な町である。



地理院地図より抜粋

左地図 令和2年度国勢調査で設定された人口集中地区 (DID)

右地図 令和2年度国勢調査の地域メッシュ (250m) における人口

1.地域特性と背景

～なぜ今、篠栗町で公共施設への太陽光可能性調査が必要なのか～



篠栗町では、令和4年度に国の補助金を活用して再生可能エネルギーに関するゾーニング事業を行った。

ポテンシャルが高いのは太陽光発電という結果になり、その中でも**建物系**が占める。

再生可能エネルギー種類	設置容量 (MW)	年間発電電力量 (GWh)
太陽光発電	119	147
内建物系	85	105
内土地系	34	42
中小水力発電	0.123	0.642
風力発電	10.2	23.4

⇒コンパクトな町であるため、建物も市街地エリアに集中している。
しかし、公共施設への太陽光発電導入は進んでいない。

背景①

1.地域特性と背景

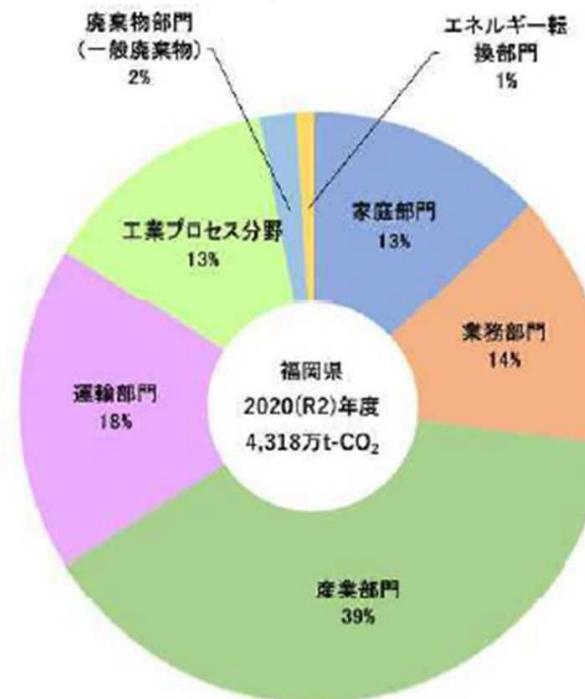
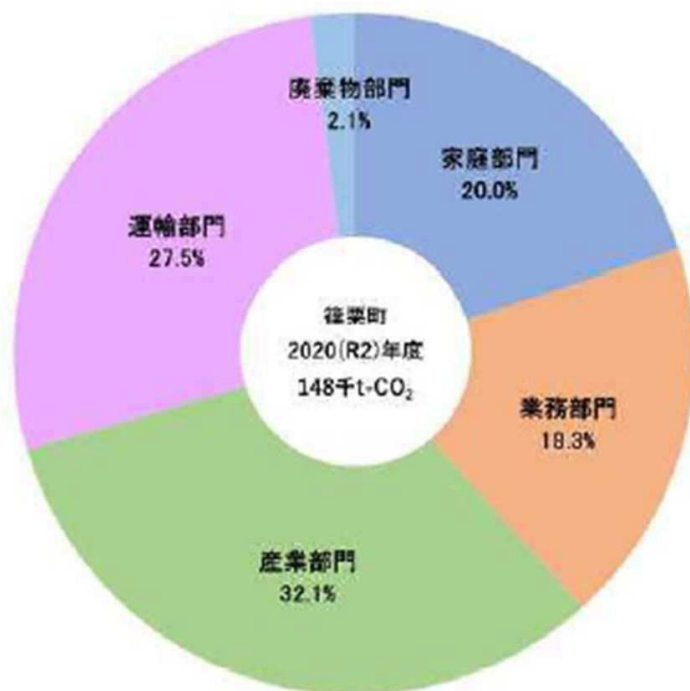
～なぜ今、篠栗町で公共施設への太陽光可能性調査が必要なのか～

篠栗町の地域特性は...

- 令和7年1月に策定した第2次篠栗町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）によると、福岡県全体の排出量と比較すると、家庭部門・業務部門・運輸部門の割合が大きく、産業部門の割合が小さい。

⇒公共施設の排出量は、業務部門にあたる。

背景②



出典:ふくおかエコライフ応援サイト

～なぜ今、篠栗町で公共施設への太陽光可能性調査が必要なのか～



●環境省「地域経済循環分析自動作成ツール」によると、篠栗町のエネルギー代金の65億円が地域外に流出している。

⇒住民だけでなく、企業や公共施設も地域外へ依存している。

地域の所得循環構造

→分析例は「手引き基本編」のP15～17を参照



1.地域特性と背景

～なぜ今、篠栗町で公共施設への太陽光可能性調査が必要なのか～



- 背景①・・・太陽光発電のポテンシャルがあり、公共施設も多く存在する市街地において、公共施設の太陽光発電設備の**導入が遅れている**。施設が12箇所のうち、導入は3箇所である。
- 背景②・・・業務部門に類する公共施設に対して、太陽光発電設備を導入することにより、**業務部門の減少**を図る。また、啓発活動により、**家庭部門への普及**も行いたい。
- 背景③・・・公共施設で利用する電気代について、九州電力からの購入であり、**域外へ流れている**。一部は、今年度より**PPA契約**に基づき、株式会社サニックスエンジニアリングから購入している。

公共施設名	発電量	設置年度
北勢門小学校	140.58kW	2025年度
篠栗北中学校/ 社会体育館	163.35kW	2025年度
すぎのこ児童館	15.84kW	2025年度



2.課題と必要事項

～篠栗町が太陽光発電導入を行うための課題とは～



篠栗町が太陽光発電を導入するうえでの課題...

課題① 技術的・構造的検証の不足

各公共施設の屋根荷重や受変電設備等の構造調査が進んでおらず、正確な導入可能量が未把握。

課題② 事業成立性の未検証

町の財政負担を抑える「PPA（第三者所有）モデル」での導入を想定しているが、民間の事業者が参入可能で、かつ町にも経済性がある成立要件が不明確。

課題③ 財源の確保

可能性調査を行うためには、1,000万円程度の予算確保が必要であり、国の補助金を活用しても、600万円程度の支出となるため、財政的な負担が大きく、迅速な着手に向けた予算の見通しが立たない状況。

2.課題と必要事項

～篠栗町が太陽光発電導入を行うための課題とは～



自治体が公共施設において太陽光発電を導入するうえで必要なことは...

①技術・建築構造面の事前調査

- 屋根・建物の構造確認（耐荷重調査）⇒本調査にて確認
- 電気設備・受変電設備（キュービクル）の確認⇒本調査にて確認
- 影・日照条件・設置スペースの精密評価⇒本調査にて確認

②採算性・事業成立性の検証

- 30分デマンドデータの分析⇒本調査にて確認
- PPAサービス料金の試算⇒本調査にて確認
- 契約期間中の施設存続リスクの管理⇒篠栗町公共施設等総合管理計画で検討

③庁内横断体制の構築と手続き・契約設計

- 庁内連携の早期巻き込み⇒令和5年から施設担当者との会議を実施中
- プロポーザル条件・仕様書の定款⇒令和6年度に実施済み

④防災・レジリエンス機能（非常用電源）の確保

- 自立運転機能の設置⇒地域レジリエンス事業等補助金の活用予定
- 蓄電池の併設検討⇒地域レジリエンス事業等補助金の活用予定

3.計画とスケジュール

～初期投資ゼロのPPA導入に向けた3つの具体的調査ステップ～



本調査における3つの具体的調査

1. 地域・環境特性の調査・検討



篠栗町固有の気象条件、日照データ、環境上の制約要素等を精査し、太陽光導入における基本要件を明確化。

2. 建築物負荷・規模等の調査・検討



施設ごとの屋根荷重、建築物の構造的耐性、受変電設備等の電気負荷を精査し、最適な設備規模を特定。

3. 発電量・PPA適地選定



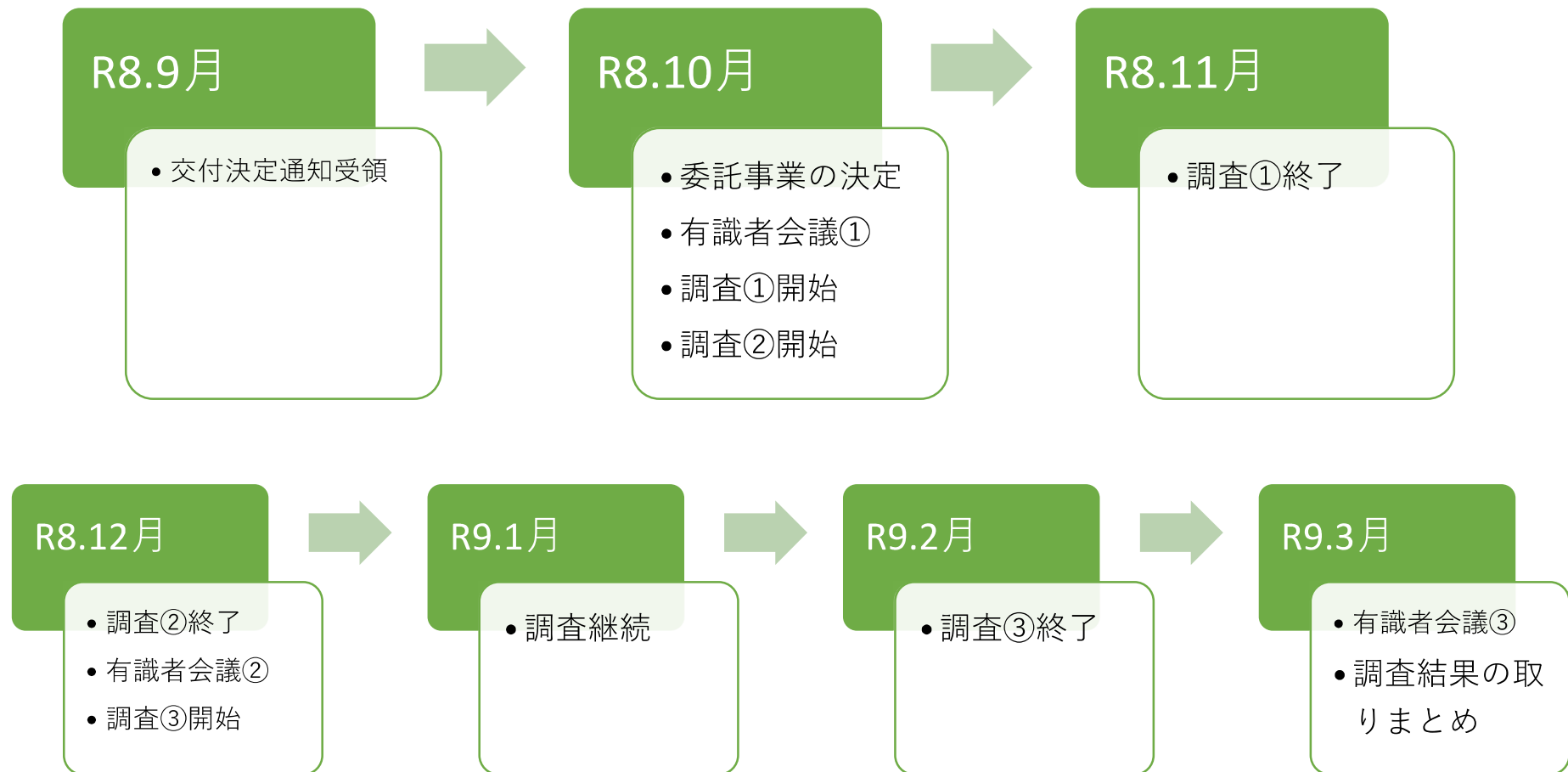
日射量・発電量の緻密なシミュレーションを実施。設置位置・方法を最適化し、PPA事業の成立性を検証。

3.計画とスケジュール

～初期投資ゼロのPPA導入に向けた3つの具体的調査ステップ～



具体的調査のスケジュール

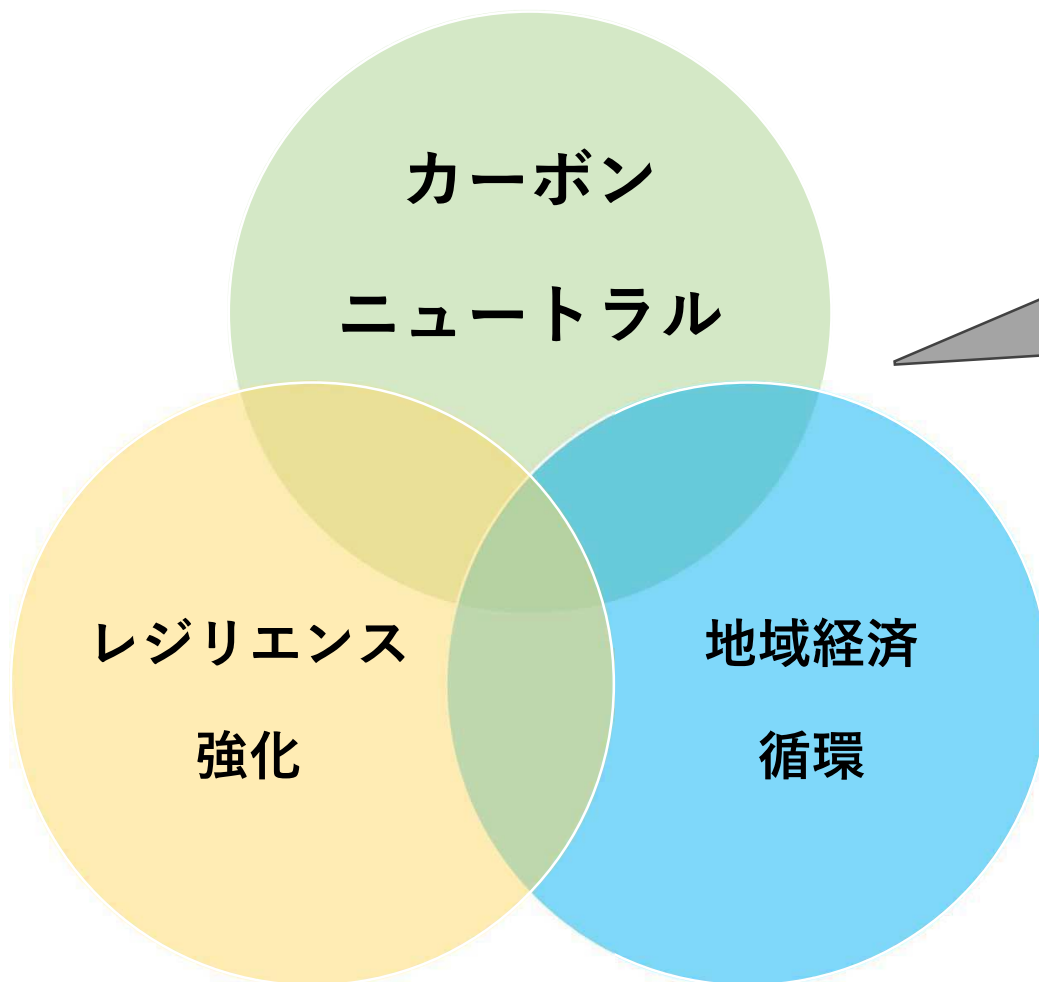


定期的な有識者会議にて調査の方向性や進捗状況を検討及び監査

4.将来像と地域循環

～篠栗町が目指す脱炭素の未来～

篠栗町が目指す脱炭素の将来像とは、**三つの目標**を同時実現



目標①

カーボンニュートラル

目標②

レジリエンス強化

目標③

地域経済循環

同時実現を目指して

地域新電力会社の設立

4.将来像と地域循環

～篠栗町が目指す脱炭素の未来～



目標達成のための本調査の役割

今回実施の調査は**太陽光発電導入可能性調査**です。

役割① **避難所機能の再構築 ⇒ レジリエンス強化**

⇒篠栗町では平成21年7月の豪雨災害（死者2名）を教訓にレジリエンスの強化に努めています。本調査の結果をもとに防災担当部署と避難所の選定や運営について協議します。また、導入時にも、環境省のレジリエンス補助金を見越したものとして、地域防災計画に反映させます。

役割② **公共施設への太陽光発電設備導入事業へ資料**

⇒町では公共施設への太陽光発電設備導入をPPA事業で検討しています。本調査による結果をPPA事業者への積算資料とします。また、単体では事業性がない施設に関しても、まとめて発注するための資料とします。さらに、地域新電力会社の調達する電力量に直結するため、設立時の資料としても活用します。

4.将来像と地域循環

～篠栗町が目指す脱炭素の未来～



地域新電力会社を設立までの事業計画

最終目標 令和11年度 地域新電力会社の小売電気事業者登録
中間目標 令和9年度 地域新電力会社（取次店）の設立

地域新電力会社に以下の役割を...

- **公共施設への太陽光発電導入を行うPPA事業**

⇒地域新電力会社が公共施設のPPA事業を行うことによって電力調達
+流出する電気代金の域内循環

- **電気代金の域内循環**

⇒電力会社に支払っている電気料金（公共施設では約1.2億円）の域内循環

- **雇用創出と地域還元**

⇒地域新電力会社を経営するにあたって数人から数十人程度の雇用を創出
するとともに利益の一部を、サービス等で地元へ還元

- **篠栗町との連携強化**

⇒町と地域新電力会社が密に連携し、脱炭素と経済発展が両立する持続可能なまちづくりを推進

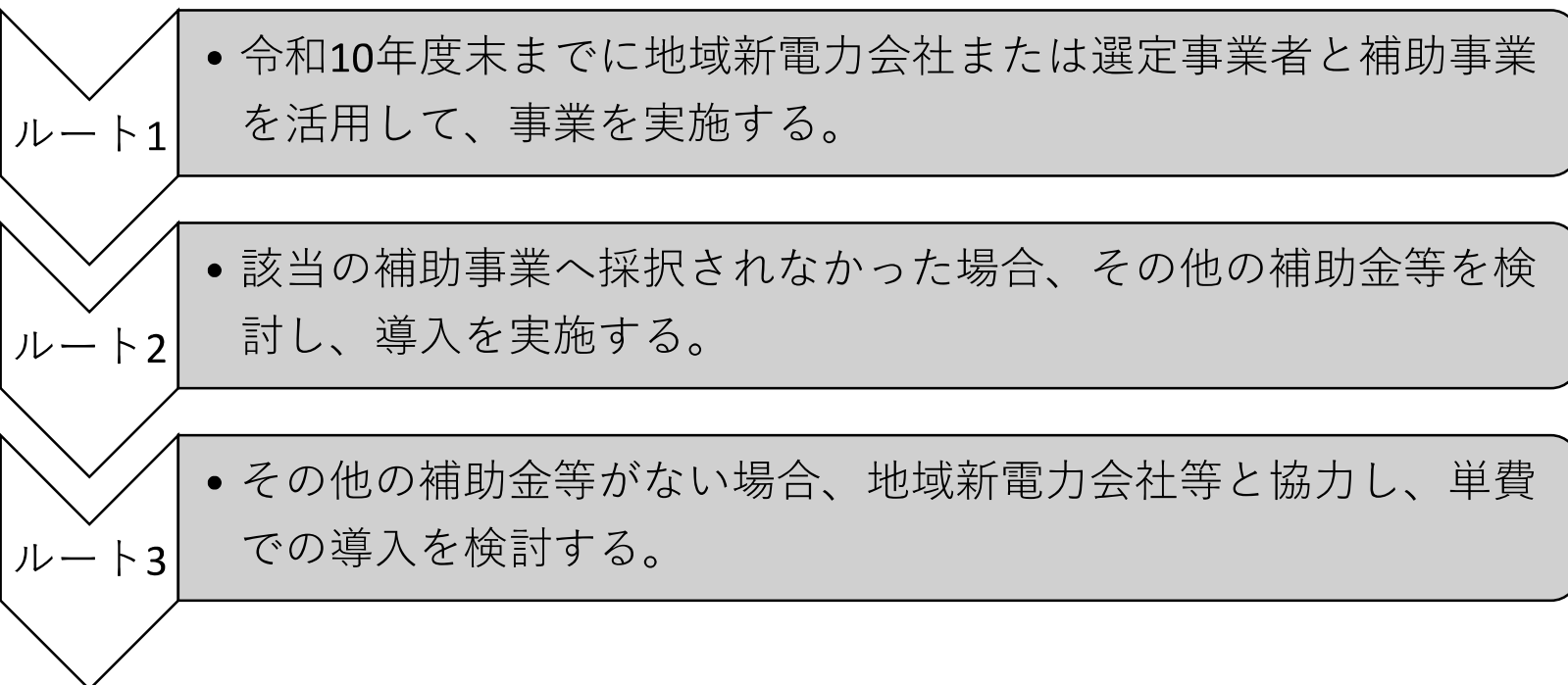
5. 出口戦略

～調査完了後の事業化ロードマップ～

本調査終了後、太陽光発電設備を導入するために...

篠栗町の導入方式：**PPA**

該当の補助事業：**地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共避難施設・防災拠点への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業等（地域レジ事業）**



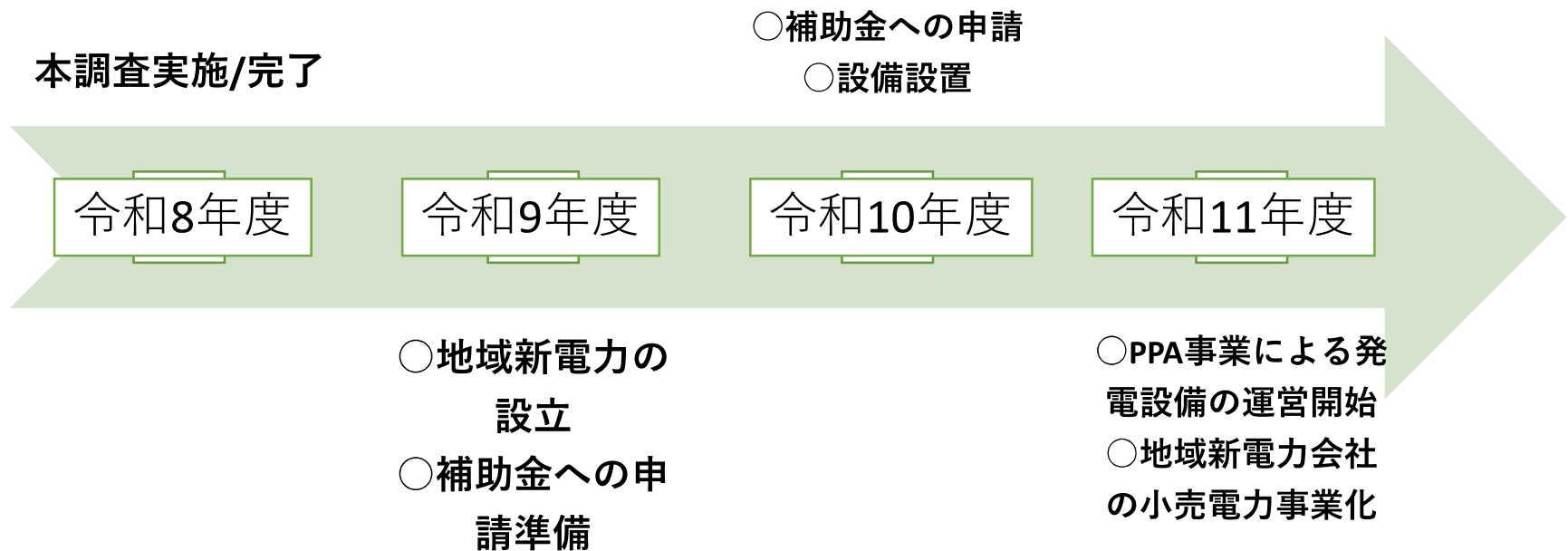
5. 出口戦略

～調査完了後の事業化ロードマップ～

最終的なスケジュール案

本調査から地域新電力会社までの簡単なスケジュール案を作成。

下記のイメージで脱炭素政策を進める。



ご清聴ありがとうございました



人と人
人と自然がつながる
喜びのまち

篠栗町