

# 1. モデル地域検討の概要

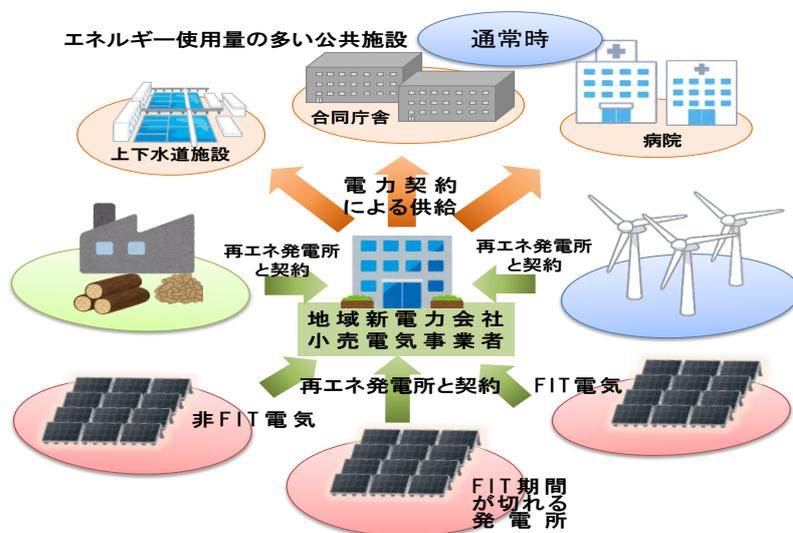
## 1.1 目的・背景

本県は、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、国の地域脱炭素ロードマップや地球温暖化対策推進法の改正などにもとづいて、地域資源である再生可能エネルギー（以下「再エネ」という。）を活用することや脱炭素化を促進する地域を定めて、重点的かつ先行的に施策執行や事業化を図りながら、地域経済の活性化や地域課題の解決に貢献する「地産地消型の再生可能エネルギーの導入」を推進している。

本調査は、市町村域のなかでもモデル地域を定め、**地産地消型の再エネ導入**<sup>用語解説</sup>の可能性や既存の事業用太陽光発電設備の利活用について調査し、研修会等を通して調査結果を広く市町村や民間事業者等に共有することで、県全域で再エネを活用した地域の脱炭素化を促進することを目的としている。

令和3年度に公表した「需給一体型再生可能エネルギー活用のための手引き」では、地域の再エネ電源を集めて公共施設に活用することや非常時には施設内の自家消費とともにEVを最大限に活用する手法を示した。今年度は、モデルとなる地域を想定し、施設への再エネ設備導入や再エネ電力の供給に係る関係者の可能性についても調査した。

### ■ 通常時の小売電気事業者等を介した地産地消型の再エネ電力<sup>用語解説</sup>の供給



### ■ 非常時における蓄電池やEVによる再エネ活用

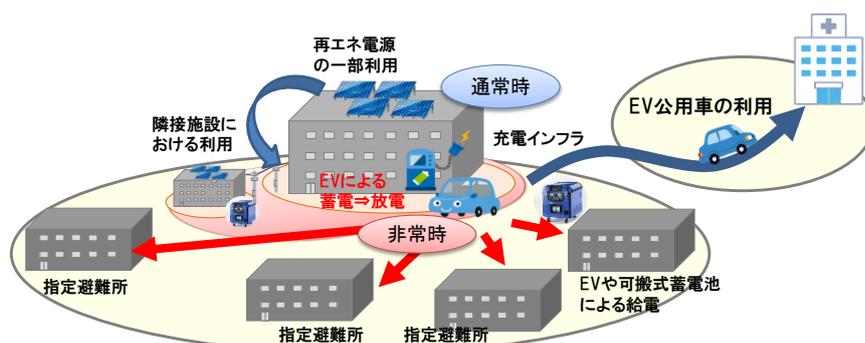


図1.1 地域における需給一体型再エネ活用の可能性の検討

## 1.2 モデル地域の選定

モデル地域では、自治体、需要家、事業者の3者が、各々のメリットを享受できる仕組みを共有することが重要であり、各ステークホルダーのメリットの実現可能性を検討できるような地域を選定する。

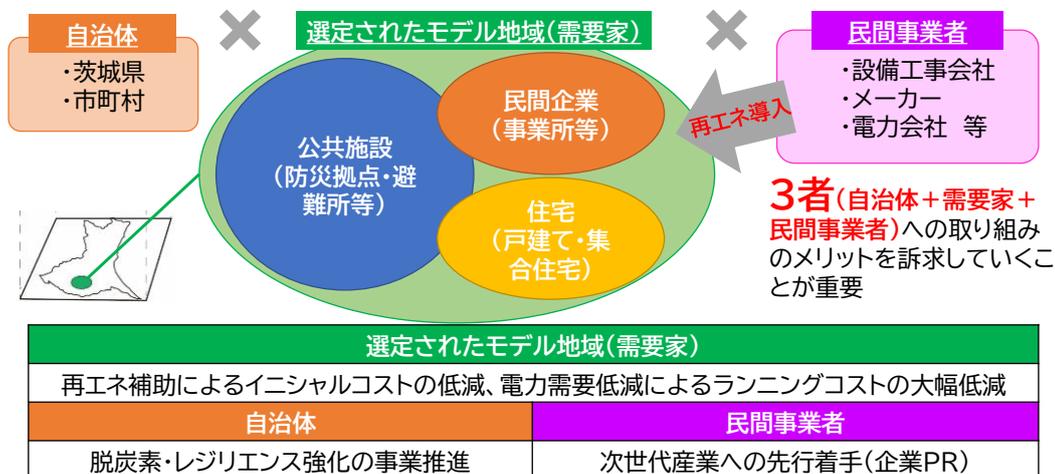


図1.2 ステークホルダーのメリットを実現するための地域

モデル地域の範囲は、通常時及び非常時に再エネ設備導入による効果を想定する公共施設群と事業所や住宅地からなり、人口規模、面積、住宅戸数、事業所数などによって電力需要量や供給対象の規模が規定される。

また、エネルギーの地産地消を目指す点から、モデル地域内、またはその周辺地域における太陽光発電を中心とする、再エネ電源の立地可能性<sup>用語解説</sup>を検討することを考慮する。さらに、その電源を地域に供給するための事業活動が展開されることも想定する。

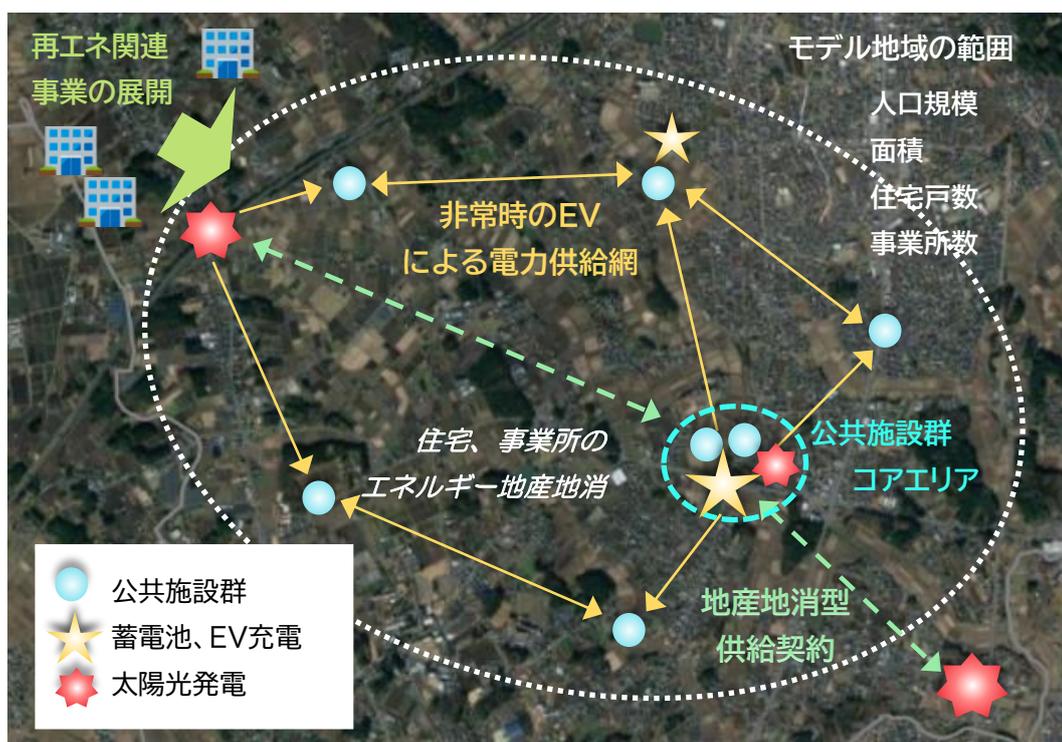


図1.3 モデル地域の範囲に関する概念図

### 1.3 公表にあたって

- 本調査報告書は、モデル地域に係る調査結果をもとにして、県内の自治体の担当課及び関係事業者モデル地域を実現するための考え方を示すものである。
- 2050年ゼロカーボン実現に向けて、「地域脱炭素化促進事業の「促進区域」<sup>用語解説</sup>設定や「脱炭素先行地域」<sup>用語解説</sup>に係る可能性調査や基本構想立案等の参考にしていただくことを意図している。
- 図1.4に示すように、モデル地域単位で再エネ導入を図る場合の事業化に向けた調査、構想検討に該当する内容となっている。

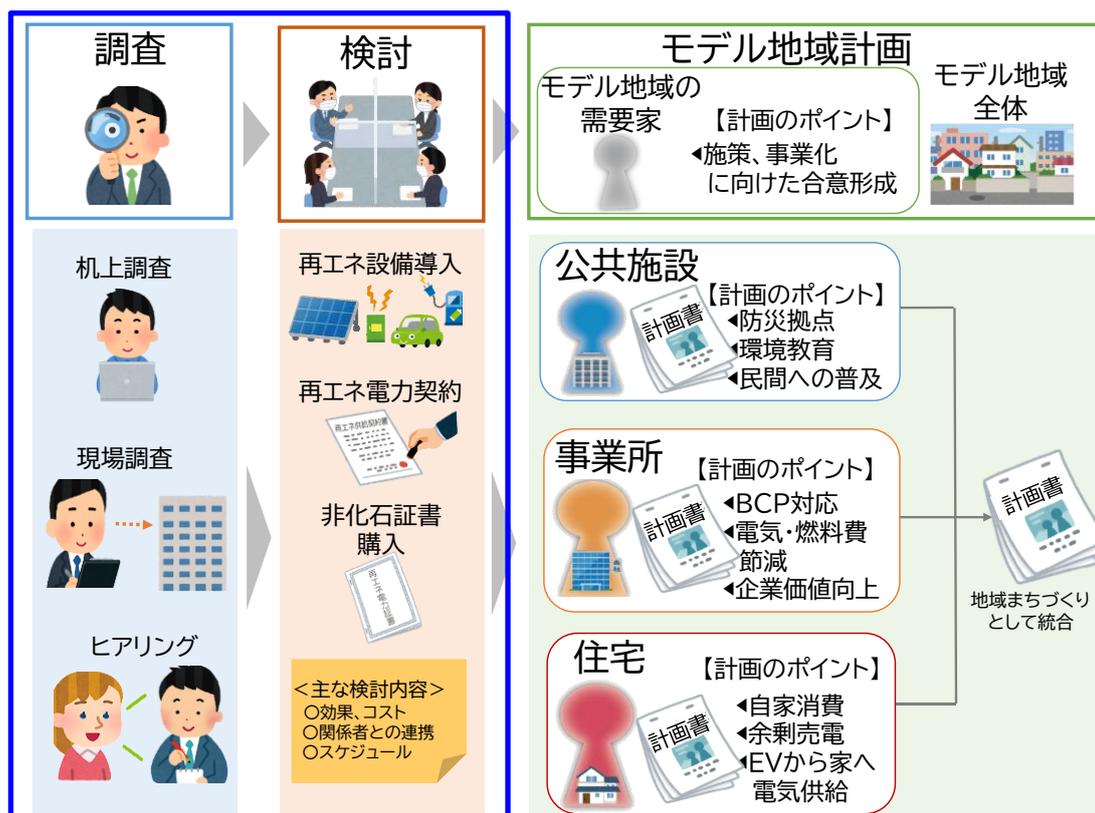


図1.4 事業化に向けた提案の流れと本調査報告の位置付け

## 1.4 各章の内容と留意点

---

各章の内容と報告上の留意点は、以下のとおりである。重要なキーワードには「用語解説」の上付き文字を付けて、巻末に用語解説をしている。

### 【1. モデル地域検討の概要】

「モデル地域検討」の目的や背景、公表による本書の使い方、報告上の留意点を説明する。

### 【2. モデル地域の設定】

モデル検討対象地域の設定経緯を説明し、他都市で設定する場合の視点を解説する。（候補エリアを選定するための経緯と地域特性の整理）

留意点：調査対象地としたモデル地域は、ケーススタディー地域として設定したものであり、市の事業や施策の展開に直接関連しているものではない。

### 【3. 再生可能エネルギー導入量の試算】

モデル地域では、「施設群や地域の電力需要量＝地域の再生可能エネルギー供給量」とすることを前提として、試算を行う。

留意点：公共施設や茨城大学、住宅地を対象とした設備導入や再生可能エネルギーの供給可能性については、調査・構想レベルの仮の数値を想定して試算している。設備の導入可能性について、具体的な設置場所や規模などの設置条件に関する検討、施設管理者や住民との協議などは行っていない。

### 【4. 再生可能エネルギー導入方法の検討】

モデル地域の目標や将来像を示し、日立市及び関係者（**地域エネルギー事業者**<sup>用語解説</sup>、茨城大学）の連携が進むことを前提として、導入方法、財源確保、スケジュールを想定する。

留意点①：PPA 事業を想定したスキームを提案している。事業主体による検討を踏まえたものではなく、関係者を想定したヒアリング調査結果を報告している。したがって、ステークホルダーを発掘するための調査・構想立案のプロセスを示すものとなっている。導入方法の具体化には、事業に係るステークホルダーによる検討・協議が必要になる。

留意点②：再生可能エネルギー設備導入による自家消費分だけでは、電力消費に伴うCO<sub>2</sub>排出の実質ゼロが達成できない場合は、域外から再生可能エネルギーを購入する考え方とともに、省エネルギーへの取り組みによる電力使用を削減することも想定している。

留意点③：構想を事業化に向けた計画として検討していくためには、モデル地域の実現に向けた協議会などによる合意形成が必要になる。本書はその前段階の調査報告である。

### 【5. モデル地域の実現化に向けて】

ゼロカーボン推進の第一段階（2023年～2030年）における市内の連携体制、公民連携の試行、補助金による支援を活用した推進について課題や提言として示す。

### 【6. 事業用太陽光発電設備の利活用に関する調査】

県内で事業用太陽光発電を運用する企業に対して、アンケートやヒアリング調査を行い、**太陽光発電事業による地域貢献**<sup>用語解説</sup>、既設発電所のFIT期間満了後の活用、新設に向けた予定などについて整理する。