

# 松浦市における再生可能エネルギー導入推進計画

## 地方自治体の再生可能エネルギー・脱炭素計画の策定支援

キーワード：再生可能エネルギー、地域活性化、ゾーニング、2050年カーボンニュートラル

社会インフラマネジメント事業部 伊藤 温 環境・エネルギー技術部 水谷 義昭  
九州インフラ技術部 久保 龍志・福田 朔也 福岡支店 西野 慎一

### はじめに

近年、2050年カーボンニュートラル宣言など、気候変動対策が世界中で重要な課題となっています。気候変動対策の一つとして、発電時に温室効果ガスであるCO<sub>2</sub>（二酸化炭素）を排出しない、再生可能エネルギー（以下、再エネという）の導入が挙げられます。

2021年5月の地球温暖化対策推進法の改正では、市町村に対して、再エネ利用施策の実施目標や、地域の再エネを活用した脱炭素化事業の促進区域、環境保全および

地域発展に資する取組等を定めるよう努めること<sup>\*1</sup>とされました。また、2021年6月には、地域脱炭素ロードマップが策定されました。

長崎県松浦市は、令和元年度からの2か年度に渡る検討により、CO<sub>2</sub>削減とともに再エネ導入による地域課題の解決を目的とする、再生可能エネルギー導入推進計画（以下、本計画という）を策定しました。本報では、アジア航測が策定を支援した本計画について紹介します。

### 将来像、方向性と目標の決定

本計画策定にあたり、有識者、市役所の関連部署、関係自治体、市内の商工団体代表者などで構成される、再生可能エネルギー導入検討協議会において、意見を取りまとめました。

協議会では、方向性や目標について「どのような地域を目指すのかを示すことが大事ではないか」「再エネ導入は目標ではなく、地域の課題解決や地域活性化の手段であるべき」などの意見が挙がりました。これらを踏まえて、目指す将来像を『ひろがる。つながる。+再エネライフ』というスローガンとイラストで表しました（図1）。

地域の課題を整理した結果、産業、社会、人に関する3つの課題が浮かび上がりました。このことから、以下の3つの方向性を決定しました。

1. 再生可能エネルギーを活用した地域産業の活性化
2. 再生可能エネルギーの導入による社会インフラの強化と維持
3. 再生可能エネルギーに自ら取り組むという理解促進と人材育成

2030年までの目標は、現状の再エネ導入量と市の電力需要などの調査および次頁に示す具体的な取組“戦略プロジェクト”で想定される再エネ導入量の概算値を基に検討し、決定しました。

- 2030年までに再エネの設備容量を65MWに拡大する。
- ・ 35MWが導入済み、本計画で30MWの導入を目指す。
- ・ 太陽光5MW、風力発電25MWを導入する。
- ・ 市の年間電力需要量の100%相当を再エネで賄う。

(1MW=1,000kW)

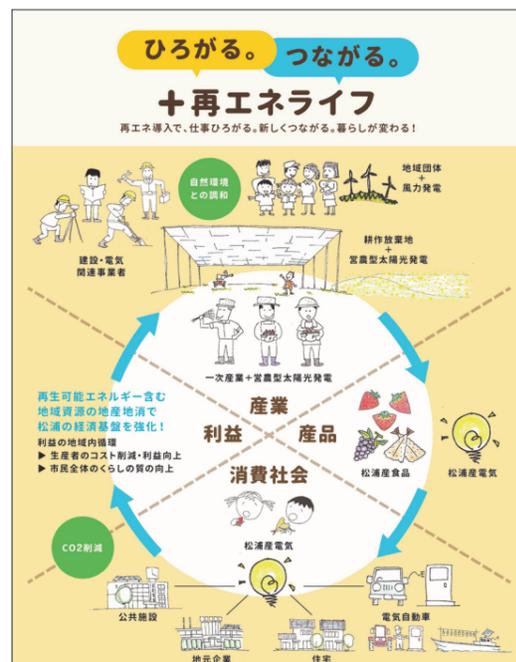


図1 将来像をイメージしたイラスト

### 具体的な取組“戦略プロジェクト”

本計画では、地域の課題解決に資する具体的な取組を“戦略プロジェクト”として選定しました。「再エネ施設導入促進」「再エネ電源需要拡大」「地域経済波及拡大」「普及・啓発」の4つの視点から、12のプロジェクトに取り組み、将来像の実現を目指します（図2）。

「再エネ施設導入促進」は、営農型太陽光発電、陸上風力発電などの再エネ施設を導入する取組です。

「再エネ電源需要拡大」は、再エネで発電した電力を市内で使用していく取組です。

「地域経済波及拡大」は、市内企業や市民が再エネ導入に主体的に取り組み、利益を地域内で循環させる取組です。

「普及・啓発」は、再エネ関連情報を発信するなど、一般市民や事業者への普及・啓発の取組です。



図2 戦略プロジェクトの視点

### プロジェクト例1: 営農型太陽光発電

営農型太陽光発電は、農地の上3m程度の高さに、適度な日射量が確保できる程度の隙間を空けて太陽光パネルを設置します（図3）。農作物の生育と発電の両方に太陽光を利用（シェア）することから、“ソーラーシェアリング”とも呼ばれています。売電または発電事業者からの土地使用料により収入が安定し、農業の後継者不足という課題の解決に寄与することが期待されます。

営農型太陽光発電は比較的小規模で展開されることが多く、地元企業が施工や維持管理に関わる部分が多いことから、地域産業の活性化や、再エネを“自分ごと”として考えるきっかけとなることが期待されます。また、

比較的短期間で導入できるため、モデル事業として先行して検討を進めています。



図3 協議会で視察した先進事例（ハウステンボス内ブルーベリー農園の営農型太陽光発電施設<sup>\*2</sup>）

### プロジェクト例2: 陸上風力発電のゾーニング

陸上風力発電は、大規模な導入が見込まれることから、再生可能エネルギーの導入目標達成に大きく寄与する可能性があります。一方で、自然環境や、騒音、景観など近隣住民に対する十分な配慮が必要です。このため、開発を抑制する保全エリアと開発可能性がある適地エリアなどに区分する、ゾーニングを実施しました（図4）。

ゾーニングの結果、4地域が候補エリアとして抽出されました。候補地域においては、環境や住民への配慮、地域へのメリットについて説明します。地域の合意が得られれば、事前協議可能エリア/事業推進エリアとして、

発電事業者の誘致など次のステップに進みます。

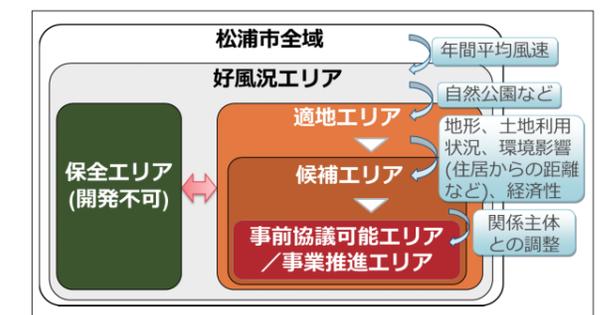


図4 ゾーニングのイメージ

### おわりに

本計画により、地元の人材が活躍し、再エネ導入と地域の発展の好循環が実現することが望まれます。

今後は、戦略プロジェクトの詳細検討を順次進めるとともに、再エネに関する社会情勢や技術動向の変化に応

じて計画を拡充または見直す必要があります。

アジア航測は、引き続き目的実現のための支援を行うとともに、この経験を全国の自治体の計画策定支援にも活かし、気候変動対策に取り組んでまいります。

\*1: 政令市、中核市は再エネ実施目標の策定が努力義務ではなく義務  
\*2: ハウステンボスは松浦市の計画に関与していないため、本報や松浦市再エネ計画についての問い合わせはご遠慮ください