推薦調書 (アイデア部門)

推薦都道府県 神奈川県 地方公共団体名 小田原市 究極の「ゼロカーボン・デジタルタウン」の創造 アイデア名称 連携自治体、企 小田原市デジタルイノベーション協議会ほか 業、団体等 (左記が①の場合 その他 (種類) の分野) 【究極の「ゼロカーボン・デジタルタウン」構想の全体概要】 環境やエネルギー、建築、街づくり等の様々な分野における最先端のデジ タル技術を、エリア単位で包括的かつ計画的に導入することで、「脱炭 素」と「豊かな暮らし」との両立を実現する究極の「ゼロカーボン・デジ タルタウン」を市内に創造する。究極の「ゼロカーボン・デジタルタウ ン」は、市やわが国が目標とする「2050年脱炭素社会実現」に向けた取組 のモデル地域とするとともに、「エネルギーと経済の地域好循環」「小田 原発の技術や企業」を実現することで市の持続的な発展につなげる。 【実施に至る経緯・動機】 ・ これまで、市は公民連携と市民協働等により、再生可能エネルギーの導入 促進と CO2 排出量削減に取り組んできた。しかし、「2050 年脱炭素社会実 デジタルを活用 現」が市とわが国の目標となる中にあって、さらに踏み込んだ取り組みが したアイデアの 必要と認識している。 概要(デジタル 一方、市は「デジタル田園都市国家構想推進交付金」の採択(R4.3)、 を活用したアイ 「地域課題解決のためのスマートシティ推進事業」への応募(R4.5・現在 デアの全体概要 審査中)をはじめ、デジタル技術を包括的、計画的に導入することによ と解決する個別 り、地域課題を解決して持続的な発展につなげて行く挑戦を続けており、 課題の具体的内 成果を挙げている。 容) ・ これらの状況を踏まえて、市がこれまで蓄積してきた産学金官との連携や デジタル技術を積極的に活用する意識と実績、再生可能エネルギー導入等 に係る知見・技術などを結集し、最先端のデジタル技術を活用した究極の 「ゼロカーボン・デジタルタウン」を市内に創造する挑戦を決意したとこ ろである。究極の「ゼロカーボン・デジタルタウン」で培った技術やノウ ハウを国内外に展開することで、脱炭素社会実現のためのモデルとなると ともに、経済的なメリットにもつながるものと期待している。 【解決する課題の具体的内容】 ・ 市は、2030年に再生可能エネルギー導入量5倍、2050年脱炭素社会の実 現、2030年までの二酸化炭素排出量50%削減(H25年度比)等の意欲的な 目標を掲げ、取り組みを進めているが、再生可能エネルギー導入が3.4% (R元年度)と伸び悩むなど、更なる取り組みが必要である。このため、 最先端の技術を活用し(詳細は概要図参照)、「脱炭素」と「豊かな暮ら

し」の両立を実現したモデルタウンを創造、その成果を市内外に展開することにより、市とわが国の脱炭素の取り組みを大幅に進展させる。

・ 平成 12 年に 20 万人を超えていた市の人口は、少子高齢化等により減少を 続けている。また、新型コロナウイルス感染症が観光業を重要な基盤とす る市の経済に及ぼす影響は甚大であり、入込観光客・観光客消費額は大幅 に減少、有効求人倍率も全国平均の半分程度まで落ち込んでいる。

こうした状況にあって、究極の「ゼロカーボン・デジタルタウン」を創造し、「環境先進都市」「デジタル先進都市」としての市の魅力を向上させることで、人口の増加や市を愛する心の育成につながると考えている。加えて、モデルタウンで培った技術やノウハウを国内外に展開することで、「小田原発」の技術や商品、企業等がわが国、そして世界の市場に登場し、市に経済的なメリットを継続的に齎すものと期待している。

【アイデアを実現する取組例】

- ・ 地域マイクログリッド技術を活用することで「ゼロカーボン・デジタルタ ウン」に供給するエネルギーはすべてクリーンエネルギーとする。
- ・ ZEB・ZEH (脱炭素型建築物) の建築やリサイクルの徹底 (例:ロボットを活用したゴミ分別の徹底、プラスチックごみのケミカルリサイクルの推進) 等によりゼロカーボンの暮らしを実現する。
- ・ 「ゼロカーボン・デジタルタウン」では CO2 を排出しない EV・FCV のシェアリング等を推進、交通分野での脱炭素を実現する。
- ・ 地元産の木材を活用した建築物の建築を推進、貴重な炭素吸収源である森 林の維持・拡大を図る。
- ・ データ連携基盤(都市 0S) を活用して、様々な分野のサービスやデータ を連携し、新たなサービスの創造や既存サービスの向上につなげる。

【取組のアウトプット】

- ・新たな街におけるカーボンニュートラルの実現(R12年度)
- · 先端技術導入件数 (R12 年度 5 件)

【取組のアウトカム】

- デジタルの活用
 - ・市の H25 年度比 C02 排出量削減率(R12 年度 50%減(H30 年度 17.5%減))
 - ・データ連携基盤に接続しているサービス件数(R12年度30件(R3年度ゼロ))

【総合的なアウトカム】

- ・市に住み続けたいと思う人の割合 (R12 年度 95% (R3 年度 90.4%))
- ・市の一人当たり課税対象所得(R12年度3,435千円(R3年度3,335千円))
- ・市の人口規模 (R12 年度 20 万人規模の都市の実現 (R4.4.1 187,510 人))

本アイデアの特 徴的な点やデジ タルの活用にお いて工夫した点

により目指す成

果(数値)

- ・本アイデアは、デジタル技術を基本構想段階から計画的かつ包括的に活用することで、カーボンニュートラルを実現する新しい街をゼロから創り出そうとするものであり、全国の、そして世界のモデルとなるものである。
- ・デジタル技術を活用することで、「環境」と「経済」、「脱炭素」と「豊かな暮らし」を両立させる取り組みは、現時点において、世界的に見ても極めて先進的なものである。
- ・目標達成のため、県産材を活用した高層建築物、ZEB・ZEH、EV・FCVのシェアリングサービスや水素ステーション、地域マイクログリッド技術を活用したクリーンエネルギーの供給、都市 OS を活用したエリアマネジメントをは

	じめ、住民の生活の質の向上につながる最先端のデジタル技術を積極的、計画的に活用するとともに、複数の技術を組み合わせることを想定している。	
今後の展望	<現時点における事業計画 ・令和4年度~5年度 ・令和6年度~11年度 ・令和11年度末	画> 街の基本要件整理、基本構想策定 事業用地の取得、街の整備 街びらき

「ゼロカーボン・デジタルタウン」概要図

小田原市 究極の「ゼロカーボン・デジタルタウン」構想

「ゼロカーボン」と「豊かな暮らし」との両立をデジタル技術によって実現する新しい街である究極の「ゼロカーボン・デジタルタウン」を2030年までに本市に創造する挑戦を令和4年度から開始する。 候補地は小田原少年院の跡地(面積約2.4ha・小田原駅徒歩5分程度)を軸に検討を行う。

<現時点における街のイメージ図 (2022,3時点) >

先端技術を活用して「ゼロカーボンの街づくり」を推進

- ・創エネと省エネを組み合わせた脱炭素型建築物 (ZEB・ZEH) の建築を強力に推進する。
- ・新技術の活用とリサイクルの徹底で「ゴミゼロタウン」を実現へ(プラス チックゴミのケミカルリサイクル、ロボットによるゴミの分別等)

都市OSを活用し街全体をカバーする情報プラットフォームを構築、データを活用した住民福祉の向上へ・データ連携基盤(都市OS)を活用して、交通、環境・エネルギー、防災、福祉、文化・教育等の様々な分野のサービスやデータを連携、既存サービスの向上や新たなサービスの創造につなげて行く。

エネルギーや資源の地産地消を軸に好循環を構築

- ・農山村で太陽光発電を促進、 発電されたクリーンエネルギー を市街地に供給する。
- ・地元産の木材を活用して高層 ビル等を建築し、炭素吸収源で ある森林を維持・拡大へ。

小田原駅

人と都市に優しい 環境配慮型交通の徹底

- ・街の中や周辺ではEVやFCVの 通行を促進、自動車から排出される炭素の削減につなげる。
- ・水素ステーションの設置やEV・ FCVのシェアリングを促進する ことで、EV・FCVを普及する。
- ・街の中心部の道路は広場としても活用可能にすることで、暮らしやすい街へ。

ゼロカーボン・デジタルタウンに送られる エネルギーはすべてクリーンエネルギー

- ・地域マイクログリッドを活用し、街に送電される電気 はクリーンエネルギーのみとする。
- ・災害時にはEVを「動く蓄電池」として活用、非常用電源を供給する「安全な街」へ。

産学金官、そして市民が連携して自走的、 継続的にゼロカーボンを実現

- ・地域の産金官が協力して、ゼロカーボンやデジタル化 に資する事業に取り組む。
- ・学校教育や社会教育において様々な取り組みを行い、 住民の環境とデジタルに係る知見の向上につなげる。