

スマートコミュニティの構築に関する包括的研究	
題目	地域特性に応じたスマートコミュニティプロジェクトの展開
著者	小野田弘士

1. 概要

次世代型の社会インフラの構築を目的としたスマートコミュニティに関する注目が集まっている。筆者らは、地域特性、地域ニーズに応じたスマートコミュニティプロジェクトのコンセプトデザインを行うとともに、さまざまなプロジェクトの社会実装に向けた取り組みを行っている(図1)。

2. 2023 年度の研究成果

(1) マルチベネフィット型モビリティを核としたスマートコミュニティの構築

“One Service Multi-Benefit”をコンセプトとしたモビリティシステムのローカルコミュニティでの活用を念頭においたスマートコミュニティのコンセプトデザインを複数地域で行った。マルチベネフィット型モビリティの展示を通じたプロジェクト創出の代表例として、埼玉県久喜市の南栗橋駅前街区におけるグリーンフィールド型のプロジェクトとして、「BRIDGE LIFE Platform(BLP) 構想⁽¹⁾」を推進した(図3・4)。なお、本プロジェクトは、2023 年度グッドデザイン賞を受賞した(地域活性・街づくり事業産官学 5 者連携による地域活性化モデル事業「BRIDGE LIFE Platform 構想⁽²⁾」)。

(2) ポストコロナを見据えたスマートシティへのアプローチ

ポストコロナを見据え、「非接触化」を念頭においたスマートシティへのアプローチを提案した(図4)。とりわけ、従来のスマートシティでは議論の対象となっていない廃棄物分野における「非接触化」に着目している特徴がある。とりわけ、石狩市では、自動配送ロボットを用いた公道での実証試験に参画した⁽³⁾。

(3) 脱炭素先行地域等の推進に向けたアプローチ

2050 年のカーボンニュートラル(CN)の実現に向けた動きが活発化している。その一環として、千葉県山武市における「道の駅」を中心としたカーボンニュートラルに向けたプロジェクトに着手した。具体的には、道の駅に設置されたソーラーカーポートの発電量の実測評価やエネルギー需要の予測手法の高度化に関する検討を行った。

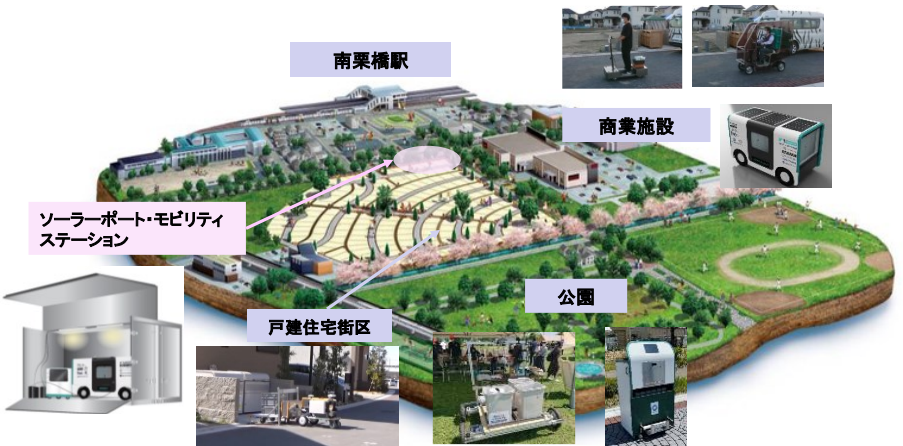


図3 南栗橋駅前街区における『BRIDGE LIFE Platform 構想』



図4 BLP 構想におけるまちびらきイベントの様子

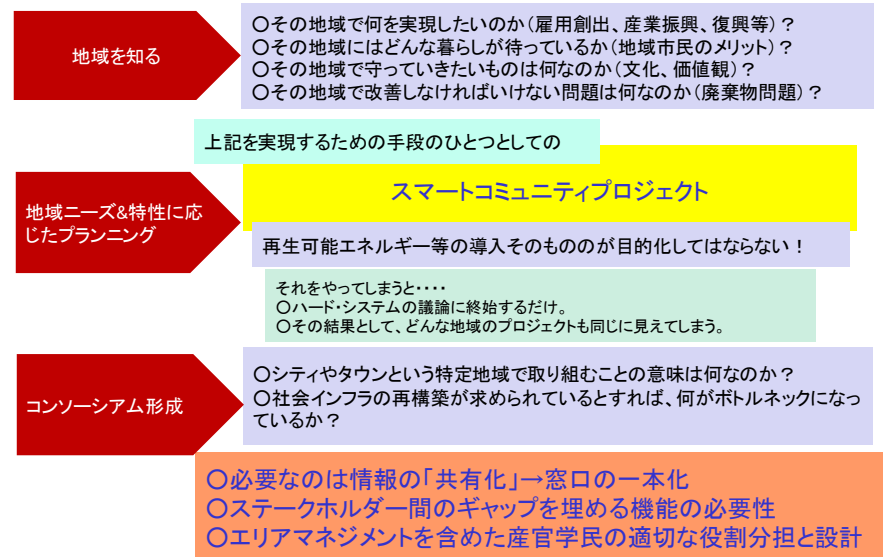


図1 スマートコミュニティへのアプローチの原則



図2 埼玉県久喜市南栗橋駅前における「BRIDGE LIFE Platform 構想」

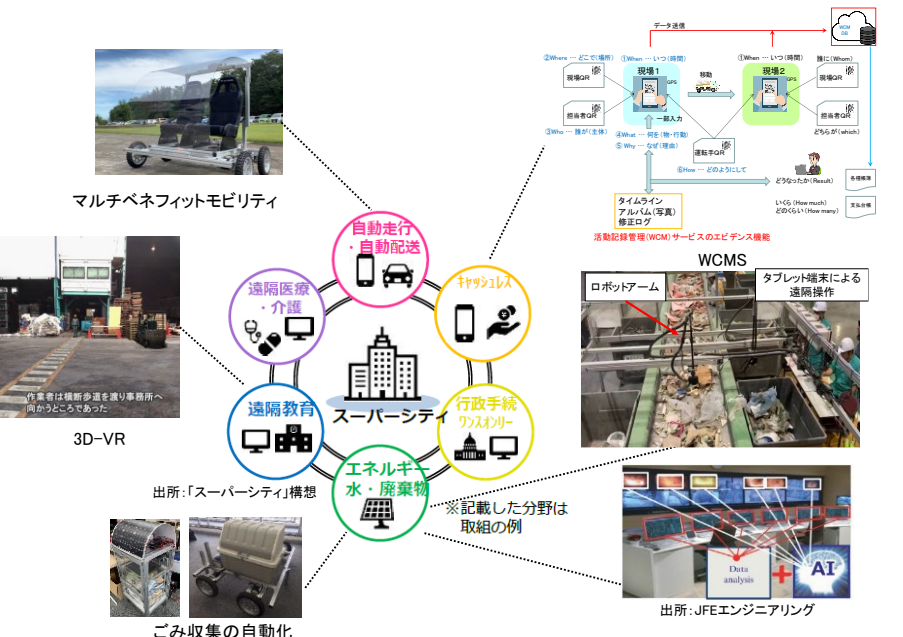


図4 ポストコロナを見据えたスマートシティへのアプローチ

3. 次年度の研究計画

マイクロコミュニティにおけるマルチベネフィット型モビリティシステムの実証事業を、南栗橋 BLP 構想を中心に進める。さらに、ゼロカーボンシティ、地域循環共生圏等の取り組むのを推進する自治体等と連携して次世代型のコミュニティのモデル化を推進する。

脱炭素先行地域を目指す取り組みとしては、愛知県岡崎市、千葉県山武市等との連携体制を強化し、新たな技術開発・実証プロジェクトを創出する。

4. 成果発表等

- BRIDGE LIFE Platform 構想: <https://blp-pj.jp/> (閲覧日: 2024 年 5 月 2 日)
- 2023 グッドデザイン賞: <https://www.g-mark.org/gallery/winners/15816?companies=b058f6f5-8b9a-45be-8bae-12ddde18f445&years=2023> (閲覧日: 2024 年 5 月 2 日)
- 無人自動配送ロボットによるシェアリング型配送サービス: https://www.kyocera.co.jp/ceatec/robot_sharing_delivery_service/ (閲覧日: 2024 年 5 月 2 日)