

浦和美園第3街区を核として実現するスマートシティさいたまモデル構築事業 -エネルギー・モビリティのシェアリングによる“究極”の脱炭素循環型 コミュニティのパッケージ化(最小セル単位での環境・経済・安定の追及)-

- 応募事業：自立・分散エネ / 脱炭素交通【設備等導入】
- 事業実施地：埼玉県さいたま市緑区美園
- 代表事業者：株式会社Loop
- 共同実施者：さいたま市

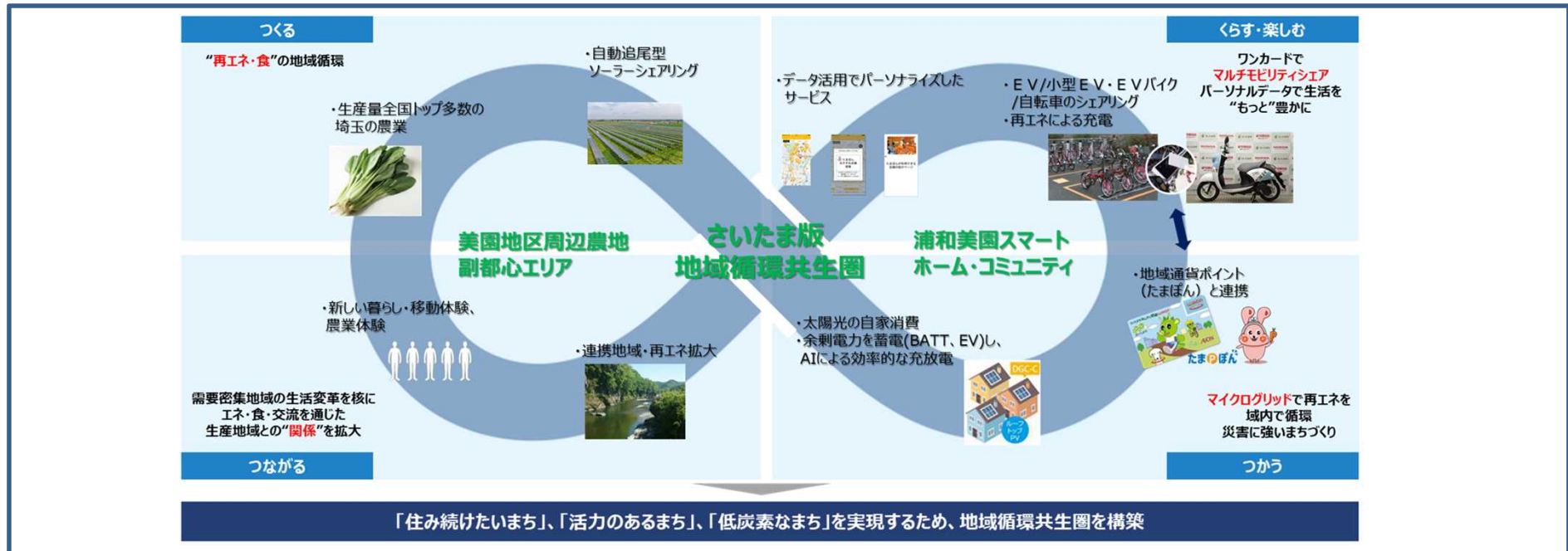
○地域課題

温室効果ガス排出量が増加傾向にあり、都市集中型都市構造により特に民生家庭部門及び運輸部門からの排出量が全体の約8割を占めている。2030年まで人口増加することが予測され、温室効果ガス排出量は横ばい推移となるため温室効果ガス排出量80%削減の達成に向けては民生家庭部門の脱炭素化や脱炭素型交通の取組を進めることが喫緊の課題であるとともに災害時のエネルギーセキュリティが必須である。

○本事業を活用した地域課題の解決方策

- ・太陽光発電、蓄電池、EVをコミュニティでシェアすることで再エネ自給率を最大化
- ・地中化した自営線により系統遮断時にも自立するマイクログリッド構築でエネルギーセキュリティを確保
- ・EVは、平時の太陽光発電余剰吸収・有効利用に加え、非常時の市内避難所への電力供給の一端を担う

○目指す地域循環共生圏のイメージ



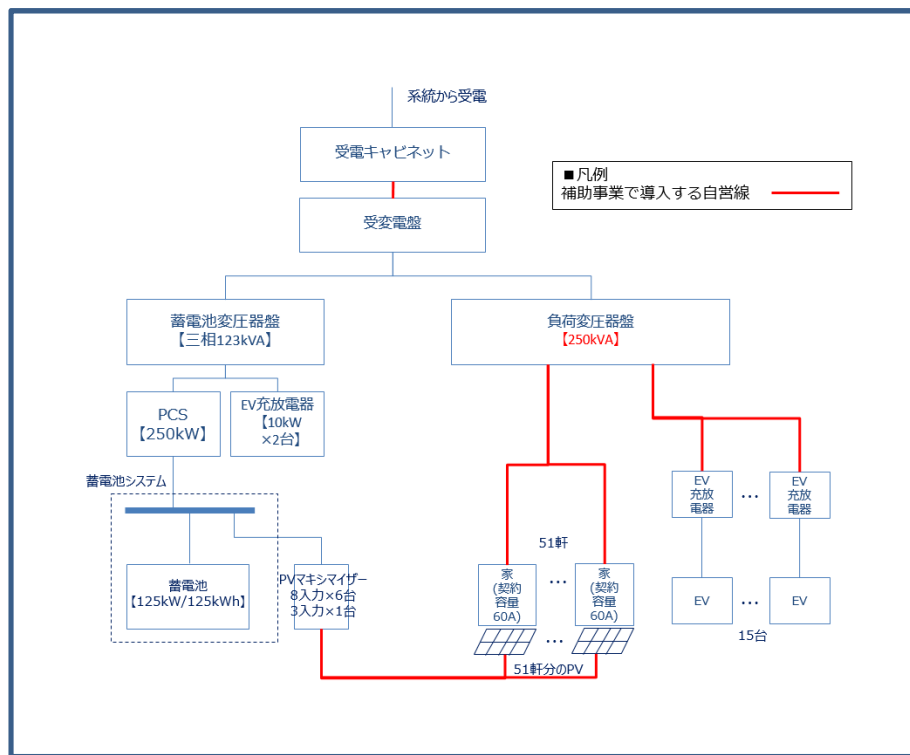
○事業概要

太陽光発電・蓄電池・EV設備により、街区内での再エネ融通を実現するとともに環境性・経済性・安定性の追求並びにEPC事業者、地元のハウスメーカーと共に構築することで全国展開が容易なパッケージとし、特定供給にて電力事業を実施することで、街区内の再エネ自給率を最大化するシステムを構築する。

住民を主たる対象に、地産の再生可能エネルギーを活用するEVのシェアリング利用を可能とし、脱炭素型交通システムの利用促進を図り、停車時には車載蓄電池をエネルギーリソースとして自立分散エネ事業で構築するマイクログリッドのPV余剰を充放電することで特定エリア内の自家消費率の最大化を図る。また、災害による停電発生時には、非常用電源として活用し、特定エリア内で発電した電気やさいたま市のクリーンセンターで発電した電気を充電し、避難所等への電力供給を行うことを目指す。なお、本事業の対象エリアは、令和2年度～令和3年度に宅地の造成工事及び住宅工事に合わせて2か年での設備導入事業を予定している。

地域循環共生圏の構築に向けて、共同事業者のさいたま市が本事業をモデルとした低炭素型都市開発に関する指南書を整備し、指南書を活用して埼玉県住まいづくり協議会などの団体と連携して横展開を推進する。

○導入予定の設備等のイメージ



○事業の実施体制

