



報道関係者各位

2022年4月27日
株式会社 L o o o p

分散型チャージボックスの開発に着手 スマートシティの規模の柔軟な拡大と、エリア外への再エネ供給が可能に

再生可能エネルギーを中心としたエネルギーサービス事業者の株式会社 L o o o p（本社：東京都台東区、代表取締役社長 CEO：中村 創一郎、以下 L o o o p）は、2022年4月7日、L o o o pが進める「協調分散型チャージボックスによるエネプラザ規模拡大システムの技術開発」計画が、環境省の実証事業「令和4年度地域共創・セクター横断型カーボンニュートラル技術開発・実証事業」（注1）の「アワード型 イノベーション発掘・社会実装加速化枠」に採択されましたので、お知らせいたします。

今回採択された実証事業で L o o o p はスマートシティのためのエネルギーマネジメントシステム「エネプラザ」の拡張性の向上に取り組みます。

・ 現行システムの課題

環境省の脱炭素先行地域（第1回）に選定されたさいたま市の、緑区浦和美園地区に初めて導入された「エネプラザ」は、住宅街の各戸の屋根に設置した太陽光パネルで発電した電力を、街区中央にあるチャージエリアに配備されている蓄電池や「動く蓄電池」である EV に集約し、各戸でシェアするなど、需給両面で再生可能エネルギーの利用率を必要量の6割まで高めることを目指しています。しかし、電力をチャージエリア一か所に集約する方式では、グリッドの規模を拡張しようとする、配電路が長くなり、配電電線径も太くなります。また、蓄電池を配備するための大きな土地が必要になるという点も課題となっています。

・ 分散型チャージボックスによりスマートシティの規模の柔軟な拡張が可能に

L o o o p はこの実証事業を通じて、チャージエリアに電力を集約する代わりに、複数台で協調自立制御が行える分散型チャージボックスを開発します。小型の分散型チャージボックスを約10軒単位で設置して「ミニグリッド」を構築することで、配線が細く短くできることから、スマートシティの規模を柔軟に拡張することが可能となります。また、蓄電池のためのスペースが不要となることから、コスト削減にもつながります。なお、チャージボックスの開発は、共同実施者である株式会社 DG キャピタルグループ（本社：東京都文京区、代表取締役兼 CEO：阿部 力也、以下 DG キャピタルグループ）の協力を得て行います。

【本件に関する報道機関からのお問い合わせ】

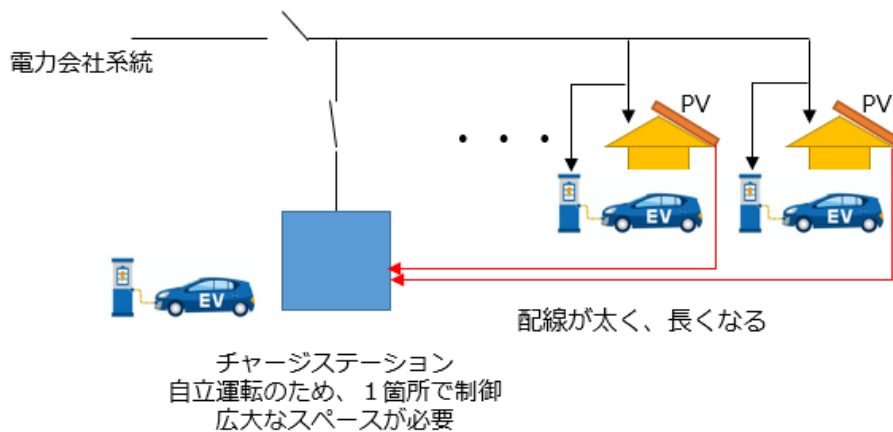
株式会社 L o o o p 広報 瀧川 070-1385-0289 pr@loop.co.jp

・ 街区内外の需給バランスの調整に貢献する仕組みを構築

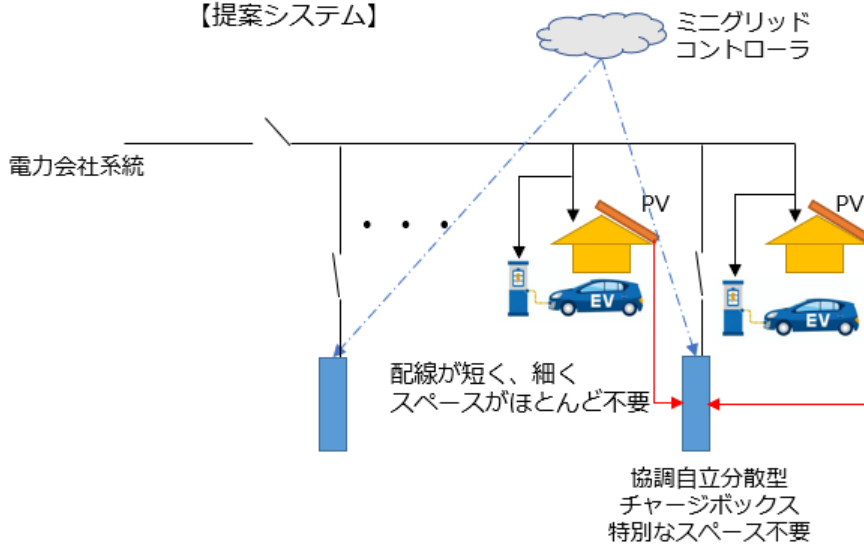
今回の実証実験では、小売の需給状況に応じてエネプラザで電力を生産または消費させることで街区内外の需給の調整役として機能する仕組みを構築します。

エネプラザ街区外で電力の需給がひっ迫した際には、街区内の消費を抑え、発電した電力や蓄電した電気を街区外に供給することで需給ひっ迫の緩和を目指します。また、街区外で電力が余った場合には、街区内の蓄電リソースに貯めるなどして街区内外の需給バランスの調整役として機能させることも目指します。

【現行システム】



【提案システム】



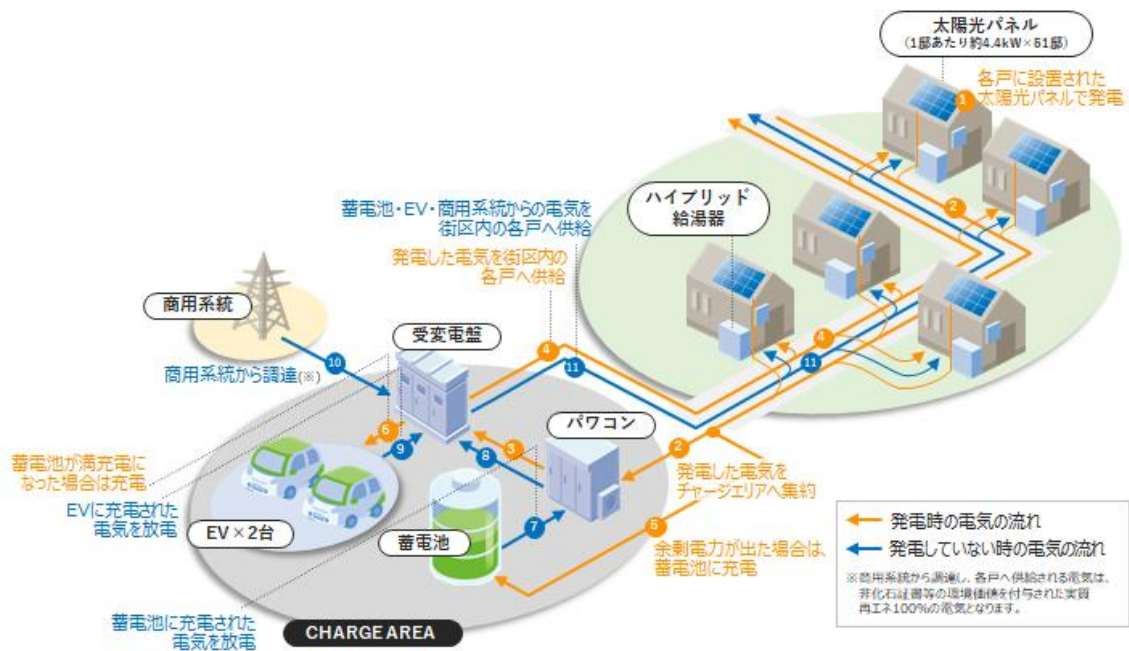
L o o p は本実証事業を通じて技術開発を進めることで、再エネを地産地消するエネルギーマネジメ

ントシステムの拡張性の向上とコスト低減を目指し、いっそうの普及拡大を目指していきます。

注 1) 令和 4 年度地域共創・セクター横断型カーボンニュートラル技術開発・実証事業について

令和 4 年度地域共創・セクター横断型カーボンニュートラル技術開発・実証事業は、地域に根差し、かつ分野やステークホルダーの垣根を越えて脱炭素社会の実現に資するセクター横断的な地域共創の技術開発・実証事業を実施することを目的としています。

■分散型エネルギーシステム「エネプラザ」について



「エネプラザ」は、L o o p が創業以来培ってきた発電と電力消費に関する知見を動員して構想したコミュニティ内のエネルギーの供給からシェア、マネジメントまでを行う分散型エネルギーシステムです。既に埼玉県さいたま市において脱炭素およびレジリエンス強化を目指したスマートシティ「浦和美園 E-フォレスト」に導入されています。コミュニティ内の各住居で発電した再生可能エネルギーをシェアし合い、ご家庭内や EV の動力として活用、また住民の行動変容を促して需給のマッチングを行い、エネルギーの地産地消を目指します。

関連リンク：

[「再エネ+新電力」で実現するゼロカーボン エネプラザ開発秘話\(2021.02.26 更新\)](#)

[「エネプラザ」設計方法と評価についての論文が学会誌に掲載されました\(2021.03.10 更新\)](#)

[分散型エネルギーシステム「エネプラザ」を導入したモデルルームが公開されました\(2021.08.03 更](#)

新)

【会社概要】

株式会社 L o o o p (ループ)

代表者： 代表取締役社長 CEO 中村 創一郎

所在地： 〒110-0005 東京都台東区上野三丁目 24 番 6 号 上野フロンティアタワー

設立： 2011 年 4 月 4 日

事業内容：

- 太陽光発電所システムの開発・販売・設置・工事・管理・メンテナンス
- 自社太陽光発電所の設置・管理
- 独立型太陽光発電システムと周辺機器の販売
- 自然エネルギーを使用した商品の企画・開発・販売
- 電力小売事業
- 電力小売事業に関わる各種業務委託業太陽光発電システムの開発・販売・設置・管理
- 損害保険代理店事業（取扱保険会社：三井住友海上火災保険株式会社）

資本金： 4,094 百万円（資本準備金 3,773 百万円）※2021 年 10 月末現在

売上高： 56,746 百万円 ※2021 年 3 月期連結

URL： <https://loop.co.jp>、<https://loop-denki.com>