

MIRAI-LABO 株式会社との資本業務提携について

株式会社やまびこ（本社：東京都青梅市、代表取締役社長執行役員：久保 浩、以下、当社）は、太陽光路面発電技術、リユース EV バッテリー技術、バッテリーの無瞬断切替技術、省エネ照明技術などを軸に自律型 MaaS コアプロダクツの開発を行う環境プラットフォームの MIRAI-LABO 株式会社（本社：東京都八王子市、代表取締役社長：平塚 利男、以下「MIRAI-LABO」）と、2021年12月24日に「ハイブリッド自律型エネルギーシステム」および「農林造園業機械に代表される屋外作業機（乗用を含む）の電動化ならびに移動型バッテリー充電システム」の開発・事業化を目的とした資本業務提携契約を締結しましたのでお知らせいたします。

■資本業務提携の内容

(1)資本提携について

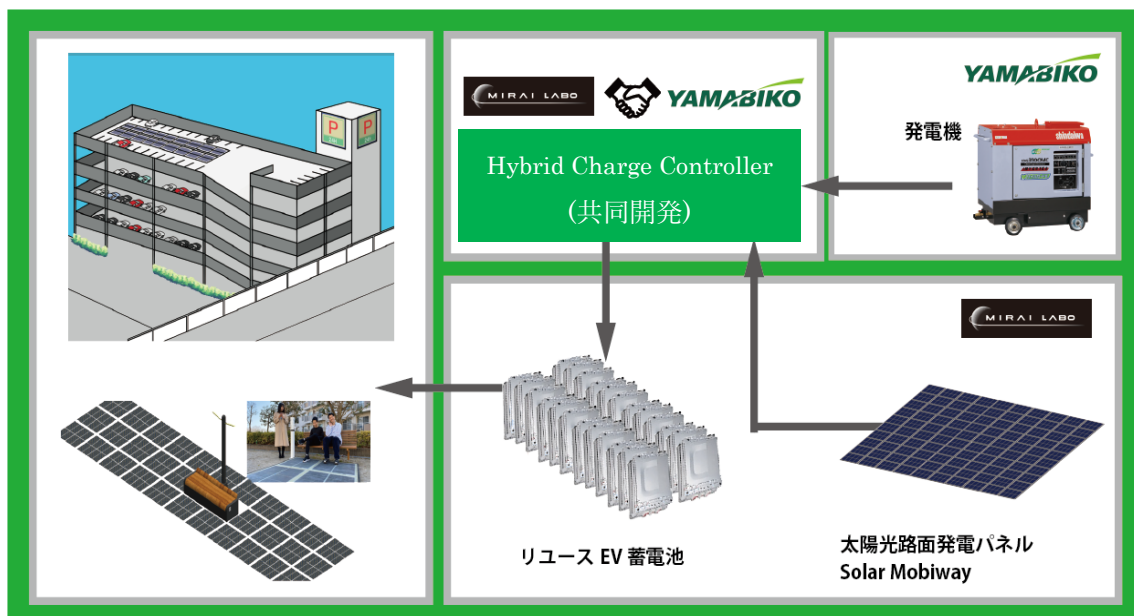
当社は、第三者割当増資により MIRAI-LABO の普通株式 125 株(5 億円)を引き受けました。

(2)業務提携について

両社が目指す「低炭素・循環型社会の実現」に向けた協業体制を強化し、両社技術を活かした事業拡大と当社技術の更なる発展を進め、経済活動と自然環境の維持・改善を目指すものであります。

■ハイブリッド自律型エネルギーシステムについて

MIRAI-LABO が開発する太陽光路面発電パネル※1 とリユース EV 蓄電池※2 で構築する「自律型エネルギーインフラ AIR」※3 と、当社が製造する発電機を組み合わせることにより、天候に左右されず、災害にも強い「ハイブリッド自律型エネルギーシステム」を開発し事業化を目指します。



太陽光路面発電パネルと発電機からの受電によるハイブリッド自律型エネルギーシステム

■移動型バッテリー充電システムについて

MIRAI-LABO が開発するリユース EV バッテリーを活用して、乗用農林造園業機械及び農林造園業関連ロボットに代表される屋外作業機の電動化ならびに、それら機械に使用されるバッテリーを屋外で充電するための移動型バッテリー充電システムを開発し事業化を目指します。



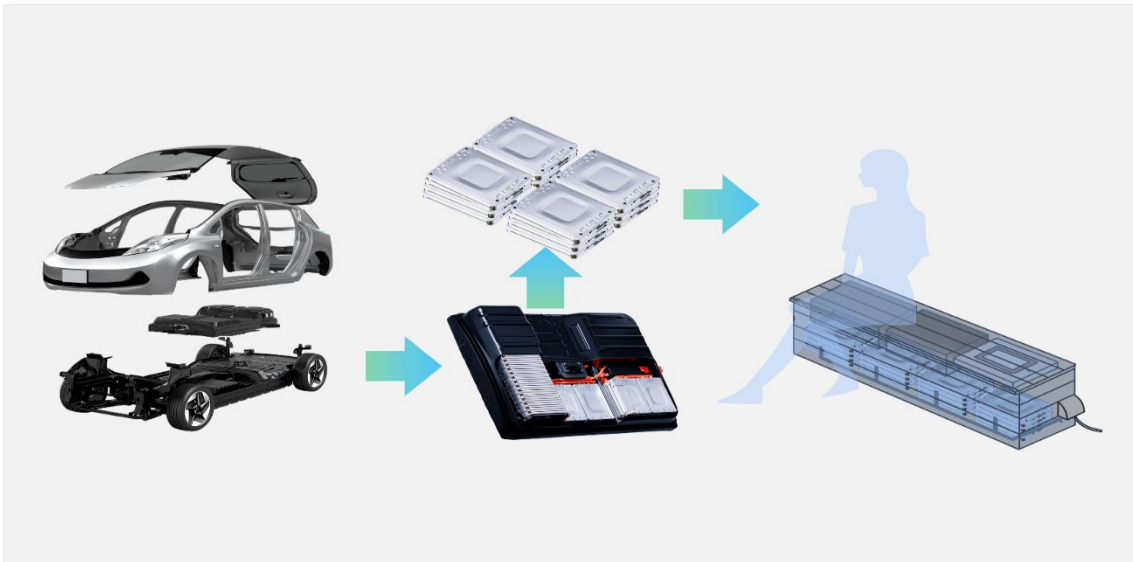
リユース EV バッテリーを活用した移動型バッテリー充電システム

※1：太陽光路面発電パネルとは、道路面に設置し、その上を人や車が通行可能な太陽光パネルである。現在、研究開発中の技術で実証検証の段階にあるが、40tクラスの特種車両による耐久試験などをクリアする耐久性を確保している。今後は全国での実証検証を重ね、量産、事業化を計画している。



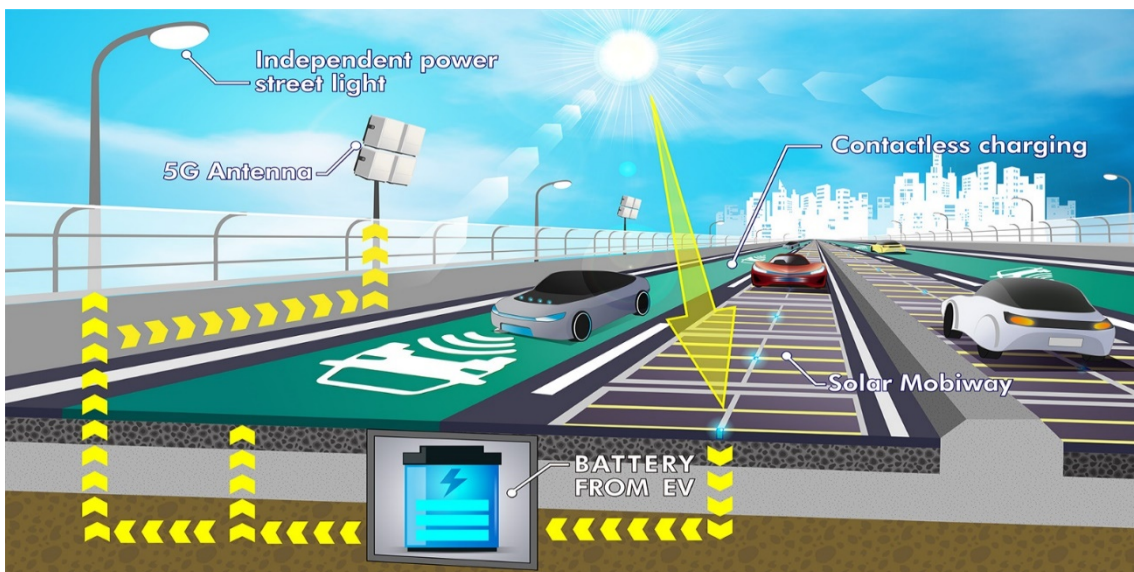
太陽光路面発電パネル「Solar Mobipay (ソーラーモビウェイ)」

※2：リユース EV 蓄電池とは、電気自動車（EV）で一度役目を終えたバッテリーを、リサイクルの一手手前でリユース活用した蓄電池のこと。EV バッテリーは耐久性に優れ高性能であるが劣化が進み走行距離が短くなってくると取り外され廃棄される。しかしその廃バッテリーを効率よくリサイクルする技術はまだ確立されていないのが現状である。MIRAI-LABO は、その高性能な廃バッテリーを独自のバッテリー制御技術 MBMS により再制御し、モビリティとは別の用途でリユース(再製品化)することに成功している。



モジュール単位まで分解しリユースするリユース EV 蓄電池技術

※3：AIR とは、Autonomous Intelligent Road の略語で、直訳すると自律型知的道路という。太陽光路面発電パネル Solar Mobiway による分散発電と、リユース EV バッテリーによる分散蓄電を組み合わせることで、センシング・通信・照明などに自律型エネルギーを供給する新たなエネルギーインフラの総称。



AIR (Autonomous Intelligent Road)

社名：MIRAI-LABO 株式会社
本社：東京都八王子市千人町 3-3-20 (〒193-0835)
代表者：代表取締役社長 平塚 利男
設立年月日：2006年4月6日
資本金：730百万円 (2021年12月31日現在)
従業員数：26名 (2021年12月31日現在)
URL：<https://mirai-lab.com/>



【株式会社やまびこ】

社名：株式会社やまびこ
本社：東京都青梅市末広町 1-7-2(〒198-8760)
代表者：代表取締役社長執行役員 久保 浩
事業内容：小型屋外作業機械等、各種機械の製造および販売
URL：<https://www.yamabiko-corp.co.jp/>

