

Drive Electro Technology 株式会社

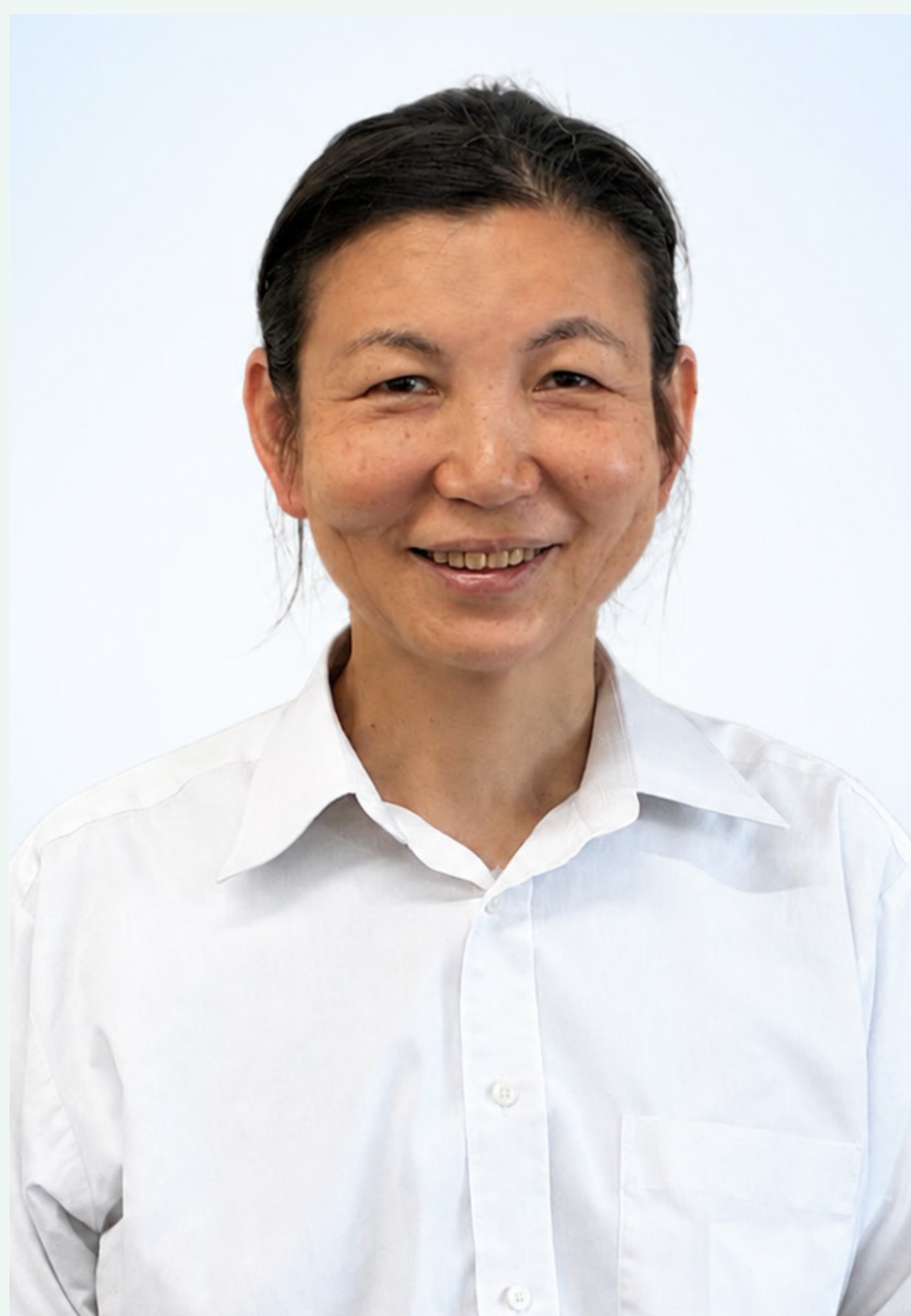
代表取締役 中川博之

『川崎発』の技術で、EVバスの国産化へ。

Drive Electro Technology 株式会社

EV 商用車の開発や急速充電インフラの構築を手がける企業。車両制御技術や国産バッテリーの活用を強みに、持続可能なモビリティ社会の実現を目指している。

<https://driveelectro.jp>



—— 川崎国際環境技術展で出展される「EVバス用車両制御ユニット（VCU）」について教えてください。

今回出展するのは、「EVバス用車両制御ユニット（VCU）基盤の国産設計・試作開発」です。VCUは、バッテリーやモーターなど車両全体を統合的に制御し、走行性能や安全性、エネルギー効率を左右する中核部品として重要な役割を担います。現在、中国製部品への依存度が高い国内のEVバス市場において、VCUを起点に関連部品の国産化を推進しています。すでに東芝製バッテリーを採用しており、今後はハーネスなどの周辺部品についても国産化を進めることで、日本のものづくり技術の蓄積・発展を目指しています。さらに、川崎市内企業との連携を強化し、地域企業の技術を結集した「川崎発」のEV技術を国内外へ発信することで、日本のEV産業の競争力向上にも貢献していきたいと考えています。

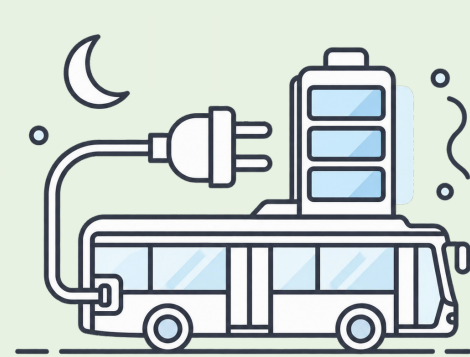


商用車 EV化 × 超急速充電システム



商用車の電動化と超急速充電インフラを一体で提供し、
軽量・高稼働・低コストを同時に実現するトータルソリューション。

夜間充電型

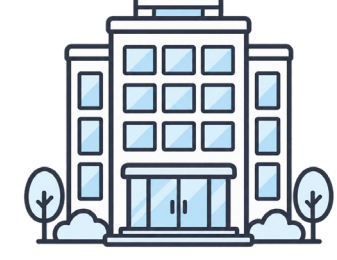


大容量電池

重い

電費悪化

3～4時間充電



事業概要

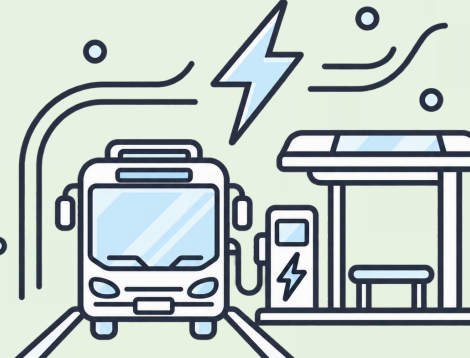
商用車の電動化（EV改造）および超急速充電システムの開発・販売。次世代モビリティへの移行を支援します。



技術的強み

少量電池＋超急速充電の組み合わせにより、軽量化・電費改善・稼働率向上を同時に実現。従来型EV比で競争優位を確立。

超急速充電型



少量電池

軽量

電費良好

駅で随時充電



TCO改善

燃料費削減・メンテナンスコスト低減に加え、中古車体へのEV改造により運用費用を大幅に抑制。導入ハードルを引き下げます。



循環型ビジネスモデル

中古車体活用 → EV改造 → 蓄電池（ESS）転用 → 電池健全性サービスまで、ライフサイクル全体を一貫して提供します。

—— 「EVバス用車両制御ユニット（VCU）」の特徴、独自性（類似製品に対する優位性）について教えてください。

当社のVCUの最大の特徴は、日本製バッテリーの性能を最大限に引き出す高度な制御技術にあります。一般的なEV用バッテリーでは、安全性を優先し、容量の一部に余裕を持たせて使用します。一方、当社が採用する日本製バッテリーは容量の限界近くまで活用できるため、極めて高度な制御が求められます。当社のVCUは、この高度な制御を実現することで、バッテリー性能を最大限に引き出しながら劣化を抑えることが可能です。この制御技術を有する企業は国内でも少なく、当社の大きな競争優位性となっています。さらに、車載用途を終えたバッテリーを蓄電池として再利用する「二次利用」まで見据えた制御技術も強みです。電池寿命を20～30年程度まで延ばし、廃棄物削減やライフサイクルコストの低減を実現することで、循環型社会の実現にも貢献する技術として期待できるのではと考えています。



—— どのような来場者様とのマッチングを希望されるか教えてください。

EVやモビリティ分野で新たな価値を共創できる企業とマッチングしてみたいですね。特に、車両メーカーや部品メーカー、通信事業者、不動産会社など、幅広い業種との連携を希望しています。また、金型やハーネス、ケーブルなどを製造する川崎市内企業との協業を通じて、EVバスの国産化をさらに推進していきたいと考えています。加えて、事業成長を支えていただけの投資家や、バスメーカーとの連携ができれば嬉しいです。

株式会社シアノロジー

代表取締役 小山内崇

「廃液」「排水」を キーワードに 困りごとを解決

株式会社シアノロジー

川崎発の明治大学のベンチャー。都市廃棄物や企業の廃液を活用した低コスト培地技術を強みに、ノウハウ提供や共同研究を通じてバイオ事業の立ち上げ・実現を支援する。

<https://www.cyanobacteria.biz/>



—— 川崎国際環境技術展で出展される 「バイオものづくりを支える都市型廃棄物由来培地の開発」について教えてください。

今年で4回目の出展となりますが、今回は「バイオものづくりを支える都市型廃棄物由来培地の開発」を展示します。バイオものづくりにおいて、生物を育てる栄養素である「培地」は、生産コスト全体の約50%を占める最大の課題です。これに対し、大学の研究室で培った培養技術やレシピのアレンジといったノウハウを活用し、企業の廃液・排水から培地を作る技術を提案します。培養コストの大幅削減と企業の廃液処理という双方の課題を同時に解決する「一石二鳥」の貢献を目指しています。



微細藻類の培養の様子。微細藻類は温度と光が制御されたインキュベーターという箱の中で、空気を吹き込みながら培養する。

—— 「都市型廃棄物由来培地の開発」の特徴、 独自性（類似製品に対する優位性）について教えてください。

本プロジェクトの最大の特徴は、自社製品を一方向的に販売する「プロダクトアウト」の手法ではなく、単に「培地を売る」と自体を目的とせず、来場企業がどのような排水・廃液処理に困っているか、あるいは培地開発においてどのような課題やニーズを抱えているかという、顧客ごとの「困りごと」を探し出すことを最優先としています。そのため展示においては、「培地」や「廃液」というキーワードを対話のきっかけとして活用し、真の課題を丁寧にヒアリングした上で、それぞれの状況に合わせた具体的な解決策やビジネス展開へとつなげていく姿勢を強みとしています。



微細藻類の培養液。微細藻類の色素は多様であるが、緑色の葉緑素（クロロフィル）を共通して有することが特徴である。

—— どのような来場者様とのマッチングを希望されるか教えてください。

化学・工学・食品メーカーを中心に、製造工程で生じる廃液・排水の処理に課題を持つ企業や、廃液を活用した微細藻類などのバイオ事業への参入、培地コストの削減を検討する企業とのマッチングを希望します。企業規模は問いません。廃液・排水の有効活用とバイオものづくりの事業化を、一緒に進められる企業の皆様との出会いを期待しています。