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://drivelectro.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。

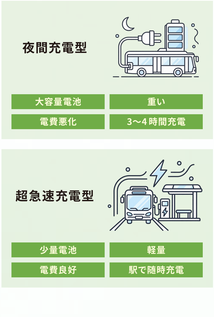
Drive Electro　商用車EV化 × 超急速充電システム







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。



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。

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る投資家や、バスメーカーとの連携ができたら嬉しいです。

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」こ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。

株式会社メタテクノ

事業本部第３開発部 部長　礒 章
事業本部第３開発部２課 プロジェクトマネージャ　的場 亮太
事業本部第３開発部２課 主査　木原 英吾
事業本部営業室 マネージャ　深谷 岳士

クラウド連携と自社一貫開発で最適化する、スマートビル環境管理ソリューション

株式会社メタテクノ

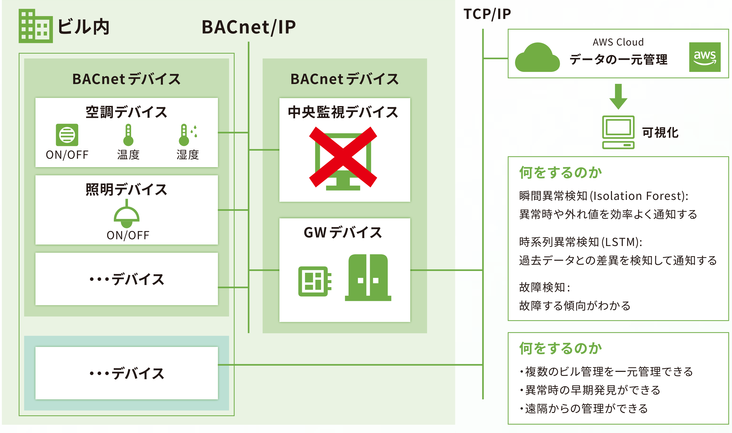
組込みシステムからAI・クラウド技術まで、幅広いソフトウェア開発を手がける。40年以上の実績を強みに社会や企業のシステム構築の支援を行っている。
https://www.meta.co.jp



―― 川崎国際環境技術展で出展される「環境に関連するIoTセンサーを使って室内の状態を数値・グラフで見える化できるシステム」について教えてください。

ビルや工場内に設置されたIoTデバイスやセンサー類から得られる環境情報を、AWSクラウド上で一元的に集約・可視化するシステムを出展します。建設業界で広く使われている標準プロトコル「BACnet」に対応した設備や、ネットワークに接続されたセンサーなどからデータを取り込み、CO2濃度や室内温度をダッシュボードやグラフでわかりやすく表示します。将来的には、AIを活用した異常検知や空調制御の最適化を目指しています。換気の促進や過剰な冷暖房の抑制を通じた省電力化、二酸化炭素排出量の削減に加え、異常の早期発見による事故防止にもつなげていきたいと考えています。

システム構成イメージ



―― 「環境に関連するIoTセンサーを使って室内の状態を数値・グラフで見える化できるシステム」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。

強みの一つは、センサー接続からクラウド構築、Webアプリ開発までを自社で一貫して対応できることです。窓口を一本化することで、システム全体の状況確認やご相談にスムーズに対応できます。また、クラウドにデータを集約するため、アクセス権限を持つ管理者の方は、スマートフォンやPC、タブレットから複数の建物の状況を離れた場所でも確認できます。既存の建物についても、設備やネットワークの状況、データの取り扱い方針を確認したうえで、センサーの後付けやネットワーク環境の構築などをご提案できます。お客さまの課題や利用環境に応じて、導入方法を検討させていただきます。



―― どのような来場者さまとのマッチングを希望されますか教えてください。

ビルのオーナーさまやメンテナンス会社さまをはじめ、学校や工場などの施設管理の効率化やスマートビル化を検討している企業・自治体さまとの連携を希望しています。また、実際の施設でシステムの検証にご協力いただける方々とも、ぜひ連携させていただきたいと考えています。

株式会社 AUTHORITY CREATIVE Works
代表取締役 立花 信一

川崎から、触媒を使って、人と環境にやさしいウイルスの少ない空間を



株式会社 AUTHORITY CREATIVE Works

川崎市を拠点に、空調・換気設備の設計・施工から空間デザインまでを手がける。自然素材とバイオ研究を掛け合わせ、人と環境にやさしい空間づくりに挑んでいる。
https://authority-air.co.jp/

—— 川崎国際環境技術展で出展されるテーマについて教えてください。

今回は、コケによるウイルスの吸着・抑制研究と、天然鉱石を活用した製品をご紹介します。コケの一種「スナゴケ」や、新たに開発を進めている触媒などを空調・換気技術と組み合わせ、ウイルスの少ない空間づくりを目指しています。その構想を形にするのが、新ブランド「AER GREEN（エアグリーン）」です。また、揚げ油の酸化抑制を目的とした天然鉱石「エアミック」なども展示予定です。会場では、苔や鉱石に触れながら、自然素材の可能性を知っていただける体験型の展示を計画しています。

ナタマメのConAとコケの細胞壁 ― どちらもマンノース型の糖鎖が関わる

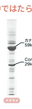
素材1　ナタマメ（マメ科）



東南アジアの熱帯地方が原産
成長が早く、丈は6mにも及ぶ
漢方薬・健康食品にも利用

ナタマメと大豆の大きさ比較（白棒=1cm）

▼この中ではたらく「成分」



ConA　29kD
カナバリン　59kD
SDS-PAGEによるConA定性試験
ConAはナタマメにしかないレクチン

糖結合特異性　α-Man ＞ α-Glc

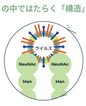
素材2　コケ（Racomitrium canescens）



日本には約3,000種のコケ
CO2を吸収しO2を放出
葉の表面細胞は1層構造

コケ Racomitrium canescens

▼この中ではたらく「構造」



細胞壁の
マンノース型糖鎖
末端はシアル酸（NeuNAc）と
マンノース（Man）
ここにウイルスが吸着すると考えられる

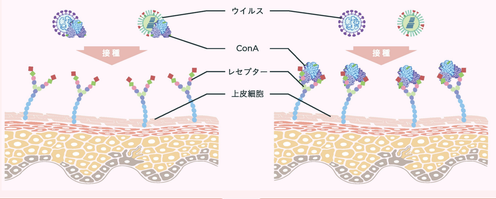
マンノース型糖鎖にウイルスが吸着

—— 「製品・サービス」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。

強みは、約50年にわたりウイルス研究に携わってきた佐藤征也技術顧問の知見と、当社が培ってきた空調・換気、空間デザインの技術を組み合わせられることです。単に素材や機器を提供するのではなく、空気の流れまで含めて、空間全体の環境改善につなげることを目指しています。現在は、ウイルスを吸着し、不活性化する新たな触媒の開発を進め、技術展までの特許出願を目標としています。また、電源を必要としない天然鉱石の活用や、竹・バイオマス素材を取り入れた空間づくりなど、環境負荷の低減も重視しています。

ConAにおけるウイルス感染阻止試験の概念図

ケース1　ウイルスとConAを混合後、細胞に接種
ケース2　ConAを予め細胞に吸着させて洗浄後ウイルスを接種

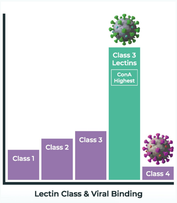


コロナウイルスCOVID-19における増殖阻害
ケース1　Vero（細胞生存率%）
ConA 40 μg/ml のとき 100

インフルエンザウイルスにおける増殖阻害
ケース2　阻害率（%）
ConA 250 μg/ml のとき 98.9

インフルエンザウイルスを吸着するのは第3類レクチンのみ、中でもConAが最も高い

レクチンの分類とウイルスの結合



Class 1〜4 ＝ 第1類〜第4類（Mäkeläの分類）

Mäkeläの分類と、ウイルス吸着能・増殖阻害

分類（認識する糖）	レクチン慣用名	ウイルス吸着能
第1類　Fuc	UEA-I	−
第2類　Gal／GalNAc	SBA・PNA・RCA120・DBA ABA・PHA-E・PHA-L	−
第3類 D-Man／D-Glc／D-L-Glc	Con A ++++ ／ PSA ++ LCA + ／ VFA +	+
第4類　GlcNAc	PWN・STA・WGA・UEA-II	−

吸着能の +／− は英語版ポスター、＋の数（++++〜+）は日本語版ポスターのインフルエンザ増殖阻害の強さ

100
ケース1　Vero（細胞生存率%）
コロナウイルスCOVID-19／ConA 40 μg/ml

98.9
ケース2　阻害率（%）
インフルエンザウイルス／ConA 250 μg/ml

128 → 4未満
HA値
インフルエンザ液にコケ10gを加えた後

4.85
植物粉末中の含有率（%）
ナタマメ粉末のConA量（競合法ELISA）

—— どのような来場者さまとのマッチングを希望されますか教えてください。

研究成果を製品化・量産化していただけるメーカーや、共同研究・事業化を支えてくださる企業、出資パートナーとの出会いを希望しています。あわせて、学校や病院、高齢者施設などの空気環境の改善に関心を持つ事業者や行政の方々、天然鉱石の活用を検討される企業ともお話しができたらうれしいです。私は川崎で生まれ育ち、川崎で起業しました。この街への恩返しとして、自然の力を生かした空間づくりを一緒に広げてくださる皆さまとつながりたいと考えています。

スナイプバレー合同会社
代表　鴫谷 隆

「海のゆりかご」を育て、川崎の海を未来へ。

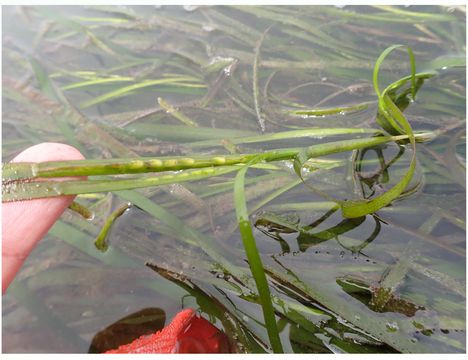


スナイプバレー合同会社

川崎市を拠点にデジタルマーケティングを本業とする傍ら、代表の豊富なダイビング経験を生かし、行政等と連携してアマモ場の再生や海洋環境の改善に取り組む。

―― 川崎国際環境技術展で出展される「閉鎖性内湾の人工海浜におけるアマモ場の創出」について教えてください。

川崎市にある川崎市東扇島東公園の人工海浜「かわさきの浜」において、アマモ場の再生に取り組んでいるプロジェクトをご紹介します。アマモは海中で光合成を行い、二酸化炭素（CO_2）を吸収する海草です。その群生地は魚の隠れ家や産卵場所、稚魚の成育場となる「海のゆりかご」でもあり、生物多様性を支える重要な役割を担っています。現地では2023年に約100株の自生が確認されましたが、水温上昇などの影響で激減しました。そこで、種から苗を育てて海に植え、定着させる取り組みを進めています。種の採取・熟成・保管から、プランターでの苗の育成、海への植栽、その後の手入れまで、一連の工程を検証しています。展示会では、活動の内容や川崎の海の現状、アマモ場が持つ価値をお伝えしたいと思います。



アマモの花枝と種。



「かわさきの浜」に植え付けたアマモ場が「海のゆりかご」となりアオタナゴの幼魚がいついている様子。

―― 「閉鎖性内湾の人工海浜におけるアマモ場の創出」の特徴、独自性について教えてください。

ダイバーとして30年以上にわたり培ってきた経験を生かした現場力が強みですね。実際に海に潜り、泥や砂の状態、水の流れを自分たちの目で確かめながら、アマモの育成・定着に取り組んでいます。アマモは植えたままでは、葉の付着物の重みで倒れ、枯れてしまうこともあります。そのため、2週間ごとに潜水し、1本1本の葉の付着物を手作業で取り除くなど、細やかな手入れを続けています。また、川崎市環境総合研究所や市港湾局などと連携した産学公民の事業として、種の熟成期間や保管温度、比重などの条件の違いによる発芽率や成長への影響も検証しています。研究機関との連携とダイバーならではの実践を組み合わせ、閉鎖性内湾の人工海浜という地域の環境に適したアマモ場の創出方法「川崎モデル」を追求しています。



ダイバーならではの視点で海の環境を調査。







アマモの種子を選別している様子。

―― どのような来場者さまとのマッチングを希望されますか教えてください。

CSRや環境貢献活動の一環として、アマモ場の再生に一緒に取り組んでいただける企業の皆さまとの出会いを希望しています。社員の方やご家族が参加する種植えや苗の植栽イベントなど、海の環境を身近に感じながら関われる活動を考えています。川崎市の「ネイチャールーブ構想」とも連動し、地域の企業と協働していきたいですね。

株式会社ゼンク

代表取締役会長兼社長 増田 芳憲

AIと衛星データの力で、地域の課題に向き合い、日々の仕事をスムーズに。



株式会社ゼンク

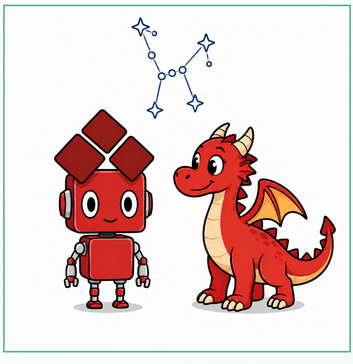
川崎市を拠点に業務システム開発とAI・データ分析技術を融合。衛星データも活用し、企業や自治体の業務効率化と、森林・海洋の地域課題の解決の支援を目指す。
https://zenk.co.jp/

── 川崎国際環境技術展で出展されるIと衛星データを活用した業務効率化ソリューションについて教えてください。

AIと衛星データを活用した業務効率化ソリューションとして、「AI Orion（オリオン）」と「AI Dragon（ドラゴン）」をご紹介します。AI Orionは、過去の来客数や販売数などをAIで学習し、将来の需要を予測するサービスです。衛星・気象・車両などの外部データを組み合わせ、予測精度の向上を図ります。AI Dragonは、自治体向けの広域課題解決プラットフォームです。現在、真鶴町とともに、衛星画像の変化から森林の枯れを捉え、現地確認の負担を軽減する仕組みを検証しています。また、海水温やクロロフィル濃度などの海洋データを活用し、カキ養殖の不調の原因を探る取り組みを進めています。ブースでは、衛星画像や海洋データを使ったデモを通じて、地域や事業の身近な課題に役立つ活用方法をご紹介する予定です。

AI Dragon

AI ORION



── AIと衛星データを活用した業務効率化ソリューションの特徴、独自性について教えてください。

当社の強みは、長年培ってきた業務システム開発の技術とAIを融合し、日々の仕事で自然に使える仕組みとして提供できることです。AIによる分析だけで終わらず、その結果を日々の現場の業務に生かすシステムまで一気通貫で開発します。データ分析を担うエンジニアが業務システムも手がけるため、予測に必要なデータの選定や前処理から、現場での活用までを見据えて柔軟に対応できます。「AI Orion」では、自社の過去実績に衛星・気象・車両データを加え、需要を多面的に捉えます。「AI Dragon」では、無償の衛星データなども活用し、広い範囲の変化を把握して、現地確認が必要な場所を絞り込むことを目指します。必要に応じて高解像度の衛星画像やドローンなどと組み合わせ、費用と作業負担を抑えながら課題解決につなげられる点も特徴です。

── どのような来場者さまとのマッチングを希望されますか。

地域の環境管理や業務効率化に課題を持つ自治体、関連する企業の皆さまとつながりたいと考えています。また、森林調査や海洋ドローンなど、特定分野の観測・調査技術を持つ企業との連携も期待しています。衛星による広域の状況把握と、各社の詳細な調査技術を組み合わせることで、コストを抑えた新たなサービスにつなげたいです。日々のお困りごとを共有いただき、AIや衛星データで何ができるかを一緒に考えていければ幸いです。

株式会社TAKUMI

取締役　佐々木 奈津美

暑さから、人も建物も守る。遮熱でかなえる快適な環境。



株式会社TAKUMI

川崎市を拠点に塗装工事と遮熱施工を手がけ、建物診断の技術を生かし、現地調査から施工・メンテナンスまで一貫して対応。暑さから人と建物を守り、地域や社会へ貢献。
https://takumi-corporation.info

── 川崎国際環境技術展で出展される不燃遮熱シート「キープサーモウォール」を用いた、工場・倉庫向けの遮熱施工サービスについて教えてください。

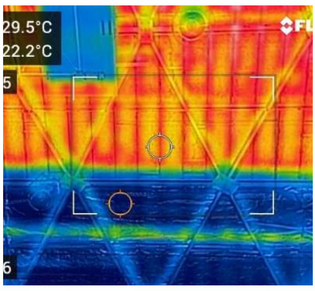
工場・倉庫の暑さ対策として、不燃遮熱シート「キープサーモウォール」を用いた遮熱施工サービスを展示します。屋根の下に特殊アルミ箔のシートを設置し、輻射熱を最大97%カット。空調のない倉庫では、夏場の室温が40℃超から35℃以下に下がった実測例もあります。大規模な改修や空調の新設を伴わず、熱中症や保管商品の熱による劣化の対策につながり、空調のある施設では冷房負荷を抑え、省エネや脱炭素経営を後押しします。会場では、ランプによる体感展示と施工動画を通じ、遮熱の仕組みや導入方法をわかりやすくご紹介します。



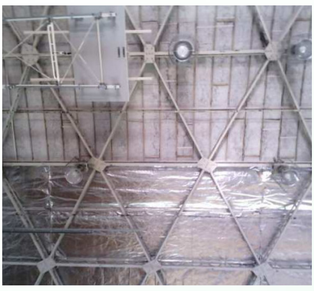
体育館施工前



体育館施工後



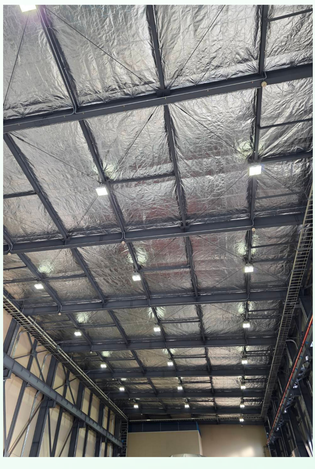
体育館サーモ比較



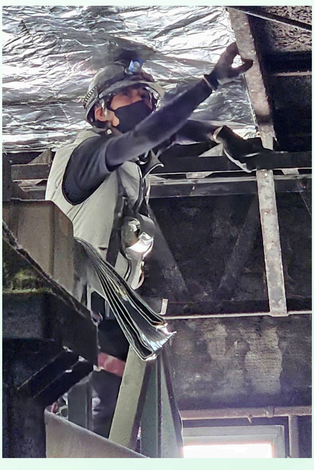
体育館サーモ対応通常写真

── 不燃遮熱シート「キープサーモウォール」を用いた、工場・倉庫向けの遮熱施工サービスの特徴・独自性について教えてください。

屋根の下に施工するため、屋外のシートよりも直射日光や風雨の影響を受けにくく、劣化や剥がれを抑えられます。また、屋根とシートの間の空気層と特殊アルミ箔による輻射熱の反射で、室内への熱の侵入を抑制します。遮熱性能を長期にわたり維持し、メンテナンス負担を軽減します。国土交通省の不燃材料認定も取得していますので、危険物倉庫にも施工可能です。当社はメーカー認定の施工事業者として、現地調査から施工後のメンテナンスまで一貫して対応いたします。塗装工事で培った建物診断の技術を活かし、構造や周辺環境、外壁の状態を総合的に確認し、遮熱塗装との組み合わせも含め、施設に適した暑さ対策をご提案します。



遮熱シート　天井全景



── どのような来場者さまとのマッチングを希望されますか。

工場・倉庫の暑さや空調費の高騰にお困りの事業者さまとの出会いを希望します。また、学校体育館の暑さ対策に取り組む自治体や教育関係者とも連携し、子どもたちや避難所を利用する地域の方々を暑さから守る環境づくりを進めたいと考えています。

株式会社レクスポート
環境エネルギー事業本部 開発営業第２部
PVオンサイト課　末永華美

屋根や遊休地を、電力を生み出す場所へ
太陽光発電の導入から、その先まで支える



株式会社レクスポート

電力を「つくる・とどける・まもる」を軸に、環境・エネルギー事業を展開。太陽光発電設備の導入提案から設置、運用・保守管理まで一貫して支援を目指す。昨今、省エネ改正法をはじめ、企業に対する環境対応の要請は一層強まっているため、そうした市場背景の中で企業様の課題解決に寄り添った提案・施工を行い環境保全、企業価値に貢献することが弊社の存在意義だと考えている。
https://rexport.co.jp/

―― 川崎国際環境技術展で出展される太陽光発電設備の導入のご提案、太陽光発電設備にまつわる部材について教えてください。

企業の屋根や遊休地、駐車場などを活用した太陽光発電設備の導入をご紹介します。駐車場ではソーラーカーポートにて対応しています。導入方法は、お客さまが設備費用を負担する「自己投資モデル」と、初期費用０円で導入できる「PPAモデル」の２つです。PPAモデルでは、屋根や土地に当社が設備を設置・管理し、お客さまには太陽光で発電した電気の使用量の料金をお支払いいただきます。設置場所や電力の使用状況、ご要望などを伺い、それぞれの企業さまに合った導入方法をご提案します。会場では、ポスターや会社紹介動画を通じてサービスをご案内するとともに、商談スペースを設け、導入に関するご相談や太陽光発電設備にまつわる部材についてのご質問にも個別にお応えします。



陸屋根設置

―― 「太陽光発電設備の導入のご提案、太陽光発電設備にまつわる部材の特徴、独自性について教えてください。

当社の強みは、導入前のシミュレーションから設置工事、稼働後の監視・メンテナンスまで、一貫して対応できることです。全国の企業さまを対象に、各段階のご相談をまとめてお受けし、長期的な設備の運用を支える体制を整えています。また、地域に密着し、電力を「つくる」「とどける」「まもる」の３つを柱に、環境・エネルギー事業を展開していることも特徴です。売電事業や新電力、廃棄物のコンサルティングなど、幅広い領域を手がけ、太陽光発電設備の導入支援にとどまらないサービスを提供しています。こうした事業を通じて、エネルギーと資源の両面から環境を守る取り組みを進めています。



ソーラーグレージング

―― どのような来場者さまとのマッチングを希望されますか。

太陽光発電設備の導入や、屋根・遊休地・駐車場の活用を検討されている企業さまとの出会いを希望しています。特に、年間を通じて電力を使用する製造業、倉庫、スーパーなどの企業さまや、初期費用に課題を感じている方、設置から運用・保守管理までまとめて相談したいとお考えの皆さまとお話しできれば幸いです。会場では、お悩みやご要望を伺い、自己投資モデルとPPAモデルの両面から、企業さまに合った導入方法を一緒に検討します。