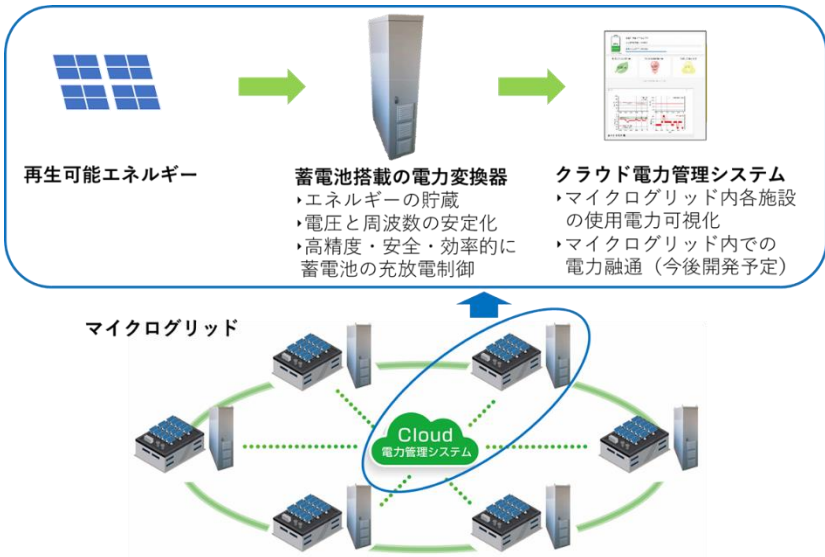


別紙 令和4年度採択プロジェクトの概要

プロジェクト名	空きスペースで行う分散型藻類陸上養殖プロジェクト															
参加企業等	ウアンナ合同会社、岩漁業協同組合、真鶴町漁業協同組合、特定非営利活動法人ディスカバールー、国立大学法人横浜国立大学															
概要	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>場所</th> <th>スキル</th> <th>環境</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">課題</td> <td>沿岸部に接続できる場所が必要 少人数で生産する為、単一の敷地で行う</td> <td>水質測定を手動で行う 照度を手動で行う 栄養添加を手動で行う 換え水を手動で行う 培養</td> <td>水温上昇 食害 汚染</td> </tr> <tr> <td>IoT 解決</td> <td>AI 解決</td> <td>装置 解決</td> </tr> <tr> <td></td> <td>分散養殖で増産 沿岸部から離れてもOK 空き家・空き地で養殖</td> <td>最適化された養殖 自動化することで多くのコストを削減</td> <td>安全で安定収益 外的要因が少なく安定した生産で安定収入</td> </tr> </tbody> </table> <p>IoTによる水質データの取得とAIによるデータ解析により、遠隔でも的確な管理を可能にするとともに、小型で地理的制約が少ない陸上養殖システムを開発する。これにより、内陸の空きスペースにおいて養殖の知識を必要とせず、低コストで海ブドウの陸上養殖を実現する。</p>		場所	スキル	環境	課題	沿岸部に接続できる場所が必要 少人数で生産する為、単一の敷地で行う	水質測定を手動で行う 照度を手動で行う 栄養添加を手動で行う 換え水を手動で行う 培養	水温上昇 食害 汚染	IoT 解決	AI 解決	装置 解決		分散養殖で増産 沿岸部から離れてもOK 空き家・空き地で養殖	最適化された養殖 自動化することで多くのコストを削減	安全で安定収益 外的要因が少なく安定した生産で安定収入
	場所	スキル	環境													
課題	沿岸部に接続できる場所が必要 少人数で生産する為、単一の敷地で行う	水質測定を手動で行う 照度を手動で行う 栄養添加を手動で行う 換え水を手動で行う 培養	水温上昇 食害 汚染													
	IoT 解決	AI 解決	装置 解決													
	分散養殖で増産 沿岸部から離れてもOK 空き家・空き地で養殖	最適化された養殖 自動化することで多くのコストを削減	安全で安定収益 外的要因が少なく安定した生産で安定収入													

プロジェクト名	AI 外観検査におけるデータ活用 DX プロジェクト				
参加企業等	株式会社 TOMOMI RESEARCH、株式会社高井精器				
概要	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>  <p>照明技術+画像処理 + AI異常検知 =</p> </td> <td>  <p>AI外観検査自動機 ダッシュボード</p> </td> </tr> <tr> <td>  <p>既存照明 開発した照明技術</p> <p>既存照明では見えなかった凹みが鮮明に見える</p> </td> <td> <p>AIによる外観検査の自動化・データ活用を実現</p> <p>見落としがちな不良が見える 結果がリアルタイムで見える 多品種少量対応らくらく運用</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p>少ない画像枚数でAIモデルを構築できるアルゴリズムを開発し、外観検査システムに搭載することで、検査工程を自動化するとともに、検査結果を画像データ化してクラウドに蓄積する。これにより、不良品発生時に遠隔で即時に対応できるようになるほか、検査者の負担軽減を実現する。</p>	 <p>照明技術+画像処理 + AI異常検知 =</p>	 <p>AI外観検査自動機 ダッシュボード</p>	 <p>既存照明 開発した照明技術</p> <p>既存照明では見えなかった凹みが鮮明に見える</p>	<p>AIによる外観検査の自動化・データ活用を実現</p> <p>見落としがちな不良が見える 結果がリアルタイムで見える 多品種少量対応らくらく運用</p>
 <p>照明技術+画像処理 + AI異常検知 =</p>	 <p>AI外観検査自動機 ダッシュボード</p>				
 <p>既存照明 開発した照明技術</p> <p>既存照明では見えなかった凹みが鮮明に見える</p>	<p>AIによる外観検査の自動化・データ活用を実現</p> <p>見落としがちな不良が見える 結果がリアルタイムで見える 多品種少量対応らくらく運用</p>				

プロジェクト名	製造業向けマイクログリッド開発プロジェクト
参加企業等	株式会社 REF Electronics、株式会社インダ製作所、株式会社 DG パワーシステム、学校法人拓殖大学
概要	 <p>再生可能エネルギー → 蓄電池搭載の電力変換器 → クラウド電力管理システム</p> <p>蓄電池搭載の電力変換器</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーの貯蔵 ・電圧と周波数の安定化 ・高精度・安全・効率的に蓄電池の充放電制御 <p>クラウド電力管理システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マイクログリッド内各施設の使用電力可視化 ・マイクログリッド内での電力融通（今後開発予定） <p>マイクログリッド</p> <p>Cloud 電力管理システム</p> <p>蓄電設備と太陽光発電を用いて、安価で導入しやすいマイクログリッド（分散型電源）を開発する。これにより、エネルギーデータのクラウド管理と、蓄電池に貯蔵したエネルギーを有効に利用することによる工場の電力安定化が可能となり、製造業におけるエネルギーコストの低減、脱炭素化及び非常時における電力の確保を実現する。</p>

プロジェクト名	ドローン搭載型小型 MIMO レーダーによる遭難者捜索用システム開発プロジェクト
参加企業等	サクラテック株式会社、株式会社スカイロボット
概要	 <p>ドローン搭載型小型 MIMO レーダーによる遭難者捜索用システム</p> <p>山林での探索状況イメージ</p> <p>コントロール用</p> <p>ドローン操縦イメージ</p> <p>レーダーデータ伝送用</p> <p>レーダー探知画面 イメージ</p> <p>ドローンに特定小電力の小型 MIMO レーダーを搭載することで、樹木の葉で覆われるなど、カメラで感知できない状態でも動いている人を検出し、地上の端末に表示するシステムを開発する。これにより、遭難者捜索における 2 次災害の防止と 24 時間の捜索を実現する。</p> <p>※MIMO…Multiple-Input Multiple-Output 方式。アンテナの指向性向上が可能。</p> <p>※特定小電力…電波法に基づく総務大臣の免許を必要としない無線局。</p>

プロジェクト名	県内における商業施設・商店街のデジタルツイン構想プロジェクト
参加企業等	スカイファーム株式会社、三菱地所株式会社横浜支店
概要	<p>商業施設・商店街単位でデリバリー、テイクアウト、モバイルオーダー及びECを一元的に導入できるシステムを開発する。これにより、コロナ禍で多様化した消費者の購買行動への対応と、商業施設・商店街における売上向上を実現する。</p>

プロジェクト名	次世代バス広告サービス推進プロジェクト
参加企業等	株式会社マクニカ、東急バス株式会社
概要	<p>紙媒体のデジタル化により広告配信効率を改善して視認機会を増加</p> <p>紙媒体 1広告/枠配信 → デジタル化 → デジタル媒体 10広告/枠配信</p> <p>1枠あたりの配信効率は10倍に改善</p> <p>各バス事業者の広告枠を束ねて配信対象を拡大することで視認機会を増加</p> <p>バス事業者A/B/C → バス広告A/B/C → サービス事業者(マクニカ) → 次世代バス広告 → 広告配信</p> <p>各バス事業者の広告枠を束ねて配信対象を拡大</p> <p>バス車両の車体後部に電子ペーパーサイネージを利用した広告を設置するとともに、複数のバス事業者の広告枠を束ねて一元的に管理・運用する仕組みを構築する。これにより、バス広告の配信効率の改善や配信対象の拡大を図り、視認機会の増加による広告価値の向上と、広告収入の増加を実現する。</p>