

エア・リキードとアクポニが海水型アクアポニックス 共同研究イニシアティブを開始

日本エア・リキード合同会社（本社：東京都港区、社長兼CEO：牧原康二）およびエア・リキードR&D (Asia Pacific Vice President：コクスム・チョウ) は、株式会社アクポニ（本社：神奈川県横浜市、代表取締役：濱田健吾、以下「アクポニ」）と革新的な海水利用型アクアポニックスの商業化に向け、共同研究を開始しました。本研究では、持続可能な食料生産に貢献することを目指し、海水アクアポニックスの実用化に向けた知見を深めることを目的としています。

エア・リキードとアクポニ社は、持続可能で効率的な食糧システムのための新しい海水アクアポニックス技術の実現可能性を評価します。このプロジェクトを通じて、海水環境における水生動物の飼育と植物の成長を促進するソリューションの開発に貢献することを目指しています。エア・リキードの水産養殖および水耕栽培におけるガスアプリケーション技術とアクポニのアクアポニックスシステム構築の専門知識を組み合わせることによる**この革新的なアプローチは、商業規模の海水アクアポニックスとしては世界初の試みとなります。**¹

具体的には、エア・リキードが長年培ってきた酸素および二酸化炭素の溶解技術を活用し、魚の飼育や植物の成長にかかる時間を短縮することが可能となります。エア・リキードは海水環境におけるこれらのガス利用の設計、製造、設置、データ分析を担当します。一方、全国で52件（2025年3月現在）のアクアポニックス農場導入の実績を持つアクポニは、本研究においてアクアポニックスシステムのデザイン・製造・据付・管理を担当し、エビおよび植物の生産管理を行います。

アクアポニックスとは、水産養殖（Aquaculture）と水耕栽培（Hydroponics）を組み合わせた循環型システムです。魚の排泄物を微生物が分解し、植物の栄養源として再利用することで、化学肥料の使用を大幅に削減することができます。また、植物によって浄化された水を魚の水槽へ戻すことで、**水資源の効率的な利用と環境負荷の低減に貢献します。**

従来のアクアポニックスは、淡水魚が中心であり対象魚種が限定的でしたが、**海水を利用することで、エビや海水魚など市場価値の高い水産物を養殖できる可能性が広がります。**

日本エア・リキード 社長兼CEO 牧原康二のコメント：「**エア・リキードとアクポニとの共同研究は、持続可能な食料生産の未来を拓く画期的な取り組みです。両社がそれぞれ培った技術と知見を融合させることで、商業規模へ向けての実証検証を行っていくことにより、環境負荷を低減し、次世代食料システムの構築に貢献できると考えています。**」

日本におけるエア・リキード

日本エア・リキード合同会社（ALJ）は1907年に創業、100年以上にわたって日本の産業の発展に貢献してきました。ALJは約2,000人の高度な技能を持つ従業員を擁し、エレクトロニクスなどの産業分野の企業に窒素や酸素を供給し、お客様と連携して問題解決や共同研究を行っています。

¹ 2025年3月24日現在 当社調べ

お問い合わせ

日本エア・リキード合同会社 広報本部

ww-aljcommunications@airliquide.com

03 - 6414 - 6728

産業と健康に技術とサービスで貢献するガス事業の世界的リーダーとして、エア・リキードは全世界60カ国で66,500人の従業員を擁し、400万以上のお客様と患者の皆様々にサービスを提供しています。酸素、窒素、水素などは、生命、物質、エネルギーに欠かせない必要不可欠な小分子であり、エア・リキードの科学領域を具現化するものとして、1902年の創業以来、当社の研究領域と事業活動の中心活動の核となってきました。

エア・リキードは、未来に備えつつ今日アクションをとることを戦略の中心に据えています。戦略プラン「ADVANCE」により、財務的業績目標と財務を超えた取り組みを組み合わせた包括的なパフォーマンスを目指します。新しい市場をとらえ、柔軟さと強さを兼ね備えたビジネスモデル、技術知見に立脚したイノベーション力を生かしてまいります。エア・リキードは気候とエネルギー転換、とりわけ水素エネルギーに寄与するソリューションを開発し、医療、デジタル、ハイテック分野に注力してまいります。

2024年の売上高は270億ユーロを超えました。エア・リキードは、ユーロネクスト・パリ（A部）に上場されており、CAC40ならびにCAC40 ESG、EURO STOXX 50、FTSE4Good、FTSE4Good Indexの構成銘柄です。

関連写真



(エア・リキード R&D Asia Pacific Vice President: コクスム・チョウ; Aquaponi CEO: Hamada)

www.airliquide.com

Follow Air Liquide on LinkedIn