







# INO VIETNAM - JAPAN JOINT INITIATIVE IN THE NEW ERA VIETNAM - JAPAN MEETUP

**Vol.16** 

## Carbon Neutrality

**Tuesday, November 11, 2025** 14:00-15:30 VST / 16:00-17:30 JST









#### 新しい日越共同イニシアティブ「Inno Vietnam-Japan Meetup Vol.16」~Carbon Neutrality~

- 「新しい日越共同イニシアティブ」のワーキングチーム(WT)2では、「イノベーション」をテーマに、JETRO、在ベトナム日本 大使館、ベトナム日本商工会議所(JCCI)、ベトナム国家イノベーションセンター(NIC)が協力して、日本企業とベトナム スタートアップの協業等を進めてまいります。
- WT2のプロジェクト第16弾として、脱炭素分野のベトナムスタートアップを紹介します。また、国際協力銀行(JBIC)より、アジア・ゼロエミッション共同体(AZEC)構想の下での脱炭素ビジネス支援や、JBICのスタートアップ投資についてご紹介いただきます。皆様のご参加をお待ちしております。

#### 【日 時】2025年11月11日(火)ベトナム時間14:00~15:30/日本時間16:00~17:30

【主 催】JETROハノイ・ホーチミン事務所、在ベトナム日本大使館、JCCI、NIC

【参加費】無料 【言語】日本語(日・英語同時通訳) 【定員】200名

【形 式】ウェビナー ※Zoom(https://zoom.us/jp-jp/meetings.html)を使用します。

免責事項: https://www.jetro.go.jp/events/streaming/terms.html

#### 【プログラム】

※登壇企業の詳細は次項以降をご覧ください。

14:00~14:10 (ベトナム時間)	挨拶:JETROハノイ事務所長 小篠春彦 ベトナム国家イノベーションセンター(NIC)(予定)	
14:10~14:30	「ベトナムのエネルギー移行支援の概観と、スタートアップ 投資を含めたJBICの支援メニューのご紹介」 JBIC八ノイ事務所駐在員 柿本一朗太	プレゼンテーション(20分)
14:30~14:45	① <b>GCool(ハノイ)</b> Thaddeus A. Hostetler氏(Strategy Director)	プレゼンテーション(12分) 質疑応答(3分)
14:45~15:00	② <b>VOX Cool(ダナン)</b> Le Xuan Khoa氏(Co-founder & CEO)	プレゼンテーション(12分) 質疑応答(3分)
15:00~15:15	③ <b>VEEP(ホーチミン市)</b> Mark Dickens氏(CIO)	プレゼンテーション(12分) 質疑応答(3分)
15:15~15:30	④ <b>IoTeamVN(ハノイ)</b> Nguyen Hoang Minh氏(Founder & CEO)	プレゼンテーション(12分) 質疑応答(3分)

【お申込み】11月7日(金) 17:00(日本時間)までに、以下のURLよりお申込み下さい。

※お申込み頂いた方には、開催日前日までにEメールにてアクセスURL等をお送りいたします。

#### https://forms.office.com/r/U6ARvh0syP

お問合せ先:ジェトロ・ハノイ事務所(担当:安長、ハー、マック) TEL: +84-24-3825-0630 E-mail: VHA-Innovation@jetro.go.jp

## JETRO 登壇企業紹介①



企業·製品名	GCool	設立年	2023年
代表者	Thaddeus A. Hostetler (Mr.)	従業員数	約100名 (うち技術チーム20%)
所在地	ハノイ	分野	省工ネ技術
ウェブサイト	https://gcool.com.vn/	資金調達	非公開



Thaddeus A. Hostetler氏 (Strategy Director)

省エネ技術を強みとし、特にBLDCモーター(ブラシレスDCモーター)の設計・製造で高い専門性を有しており、家電製品業界での確固たる地位確立に向けて技術開発・製品展開に注力している

- ●事業概要、技術・製品・サービス概要: B2B事業およびB2C事業を展開しており、以下、主要事業の概要となる
- I. OEMおよびODMサービス(B2B): 省エネモーターや省エネ家電製品(BLDCモーター、天井扇、関連部品など)に特化。自社内に研究開発機能と生産体制を備え、生産については現時点で主に一部部品の製造および組立工程を行っている。顧客の要望に応じてIoTやAIoT(AI搭載のIoT)機能の統合にも対応しており、東南アジア市場への進出・現地生産体制の構築を検討する家電ブランド・メーカーを主な顧客対象としている
- II.GCoolブランド製品の製造・販売(B2C): 天井扇、スタンド型扇風機、スペアパーツ(リモコンなど)を製造・販売している。ファン製品には永久磁石とスマートコントローラーを用いた高性能BLDCモーターを搭載。 従来のACモーター(ブラシや複雑な構造の巻線を使用)と比べて、静音性・効率性に優れており、最大で60%の省エネ効果を実現(実使用条件に合わせた最適設計と独自制御技術を通じて競合品よりも高 効率を実現)。 また、東芝やInfineon(独)の制御チップやマザーボードなどの半導体電子部品を統合することで、動作音を抑えながら性能向上を実現している。 価格は天井扇が115万~455万VND、スタンド 型扇風機が119万~149万VND、リモコンは12万~14万VNDである。以下、各製品の詳細となる
  - 1. 天井扇
    - ✓ Copterシリーズ: ヘリコプターの羽根から着想を得た設計で、広いオープンスペースに最適。高風量・静音・省エネ性能に優れたGCool Smartモーターを搭載。Copter03およびCopter05の2モデルがあり、後者はより高風量、多機能、洗練された デザインを特徴とする
    - ✓ Airシリーズ: ミニマルなデザインと高性能を兼ね備え、小~中規模の室内スペースに最適。3段階LED照明、逆回転機能、自然風・就寝モード、タイマー機能などを搭載。Air03とAir05の2モデルがあり、後者はより高風量を実現(約300~350m³/分)
    - ✓ Cityシリーズ: 都市型ライフスタイルにマッチするデザインで、3段階LED照明、5段階風速(ターボモード含む)、自然風・就寝モード、タイマー機能などを備える
  - 2. スタンド型扇風機: 高さ調節機能、幅広い電源環境への対応、高風量性能、低電圧対応の安全設計、スマート機能を備えた室内冷却用の多用途・省エネ型ファン
  - 3. スペアパーツ: リモコン、壁付け制御パネル、ファンブレードやモーター部品などの交換部品を提供。製品ライン全体で互換性が確保されており、性能維持および安定運用が可能
- 収益モデル: 売上構成は、OEM・ODMサービスが全体の60~80%、GCoolブランド製品の製造・販売が20~40%を占めている
- ●競合他社: 他社を直接的な競合とは捉えておらず、OEM・ODM生産や部品供給といった面で協業し得る潜在パートナーとして考えている
- ●売上/財務状況: これまでに約60,000台の製品を販売し、1日あたり1,000基以上のモーター生産能力を有している
- ●現在抱えている課題やニーズ: ①創業初期段階でチーム立ち上げ段階にあり、メンバーの文化的背景も多様なため、スムーズに連携できる体制づくりが求められている。②競争が激しい中で、自社の製品を顧客やパートナーに導入してもらえるよう信頼関係を築くための継続的な取り組みが必要。③製品開発をさらに進め、より市場での認知拡大・シェア拡大を図るために資金が必要
- ●今後の事業計画: 製品ロードマップ「2025年内に新製品(壁掛け換気扇、新型扇風機モデル、新型BLDCモーター)の開発を計画しており、同時に磁性材料の研究開発を開始する予定。2026年までに産業用ファン、IoT/AloT統合のスマート天井扇、SmartDC搭載の家電製品(ブレンダー、ジューサー、ポンプ)を発売予定。2027年内に高出力BLDCモーターおよび電動二輪車向け動力伝達系装置の研究開発に着手。また様々なタイプのモーターの研究を進め、定格電圧24Vのスタンド型扇風機用モーターの自動生産ラインを開発」。プロジェクトロードマップ「自社での部品・製品の製造体制の拡充・強化に注力する。具体的には、2025~26年にかけて製造拠点を拡大し、プレス加工品・フェライト磁石の部品製造を開始。2027~28年にかけて、工場の生産能力をさらに強化するとともに、材料リサイクル活動の取組開始、バッテリー生産体制の構築を目指している I
- ●資金調達: ベトナム国内の投資家から資金調達を実施。調達額などの詳細は非公開
- ●各種受賞歴: 2024年、「省エネルギー製品オブ・ザ・イヤー(Giải thưởng Sản phẩm hiệu suất năng lượng cao nhất 2024)」上位10製品に選出(商工省)
- ●大学・研究機関・企業との連携: 2024年、DANUBE KREMS大学(オーストリア)とスマートDC技術と持続可能性に関する学術交流を実施。ハノイエ科大学と磁石に関する研究および学生インターンシップで連携。その他、TLC Vietnam、Dien Quang、Rang Dong等の大手国内企業とODM/OEMプロジェクトで連携
- ●その他: 天井扇に関してベトナム国家知的財産庁にて2件の意匠登録を実施しており、またOCVN 4:2009/BKHCN適合証明書およびISO 9001:2015の品質マネジメント認証を保持している

#### 【こんな日本企業を探しています】 業務提携/技術提携/資金調達

- 事業面での相乗効果や協業の可能性を見据えて、提携先を模索している企業
- モーターおよび磁性材料の生産において、日本の技術基準に適合する製品開発を支援可能な企業
- 資金面で支援可能な企業

## JETRO 登壇企業紹介②



企業·製品名	VOX Cool	設立年	2024年
代表者	Le Xuan Khoa (Dr.)	従業員数	9名 (創業メンバー含む)
所在地	ダナン	分野	冷蔵・冷却ソリューション
ウェブサイト	https://voxcool.com.vn/	資金調達	2025年までに計21.5万USD



Le Xuan Khoa氏 (Co-founder & CEO)

エネルギー効率の優れた冷蔵・冷却ソリューションを様々な業界に提供するべく、コールド・バッテリー技術の開発・展開を進めている

- ●事業概要、技術・製品・サービス概要: 環境に優しいPCM(相変化材料)を利用した冷蔵・冷却技術(当社では"コールド・バッテリー"と呼称)を提供しており、併せて、冷却システムのコンプレッサー制御を通じてエネルギー節約・適温維持を行うAloT(モノのインターネット)機能も備える。PCMは状態が変化することによって冷却エネルギーを蓄え放出する材料、いわゆる保冷剤である。当社コールド・バッテリーは、再生可能エネルギーまたはオフピーク時の電力を利用した冷却システムを用いて充電(冷却)され、冷却エネルギーを蓄える。使用時には、PCMが溶けエネルギーを放出し、AloT制御により安定した温度を維持する。この技術により、コールドチェーン物流、建物、工場などでエネルギーコストおよびCO2排出量を最大90%削減可能。コールド・バッテリーは約5時間で完全に充電され、充電後は使用するバッテリー数に応じて最大72時間の温度維持が可能であり、10,000回超のサイクル利用が可能。事業の中核は、コールド・バッテリー技術の開発・展開であり、戦略的に進められている研究開発、コスト効率に優れた製造体制、主要パートナーとの連携体制によって支えられている。以下、主要展開事業となる
- 1. 冷蔵保管: VEEP(省エネソリューション提供のベトナム企業)との合弁事業形態にて、Cooling-as-a-Service(CaaS)を展開。McDonald'sやABA Cooltrans(冷蔵物流サービス展開のベトナム企業)といった大手顧客にエネルギー効率に優れた冷蔵保管ソリューションを提供している。VEEPとの連携により、融資モデル、アフターサービス、市場開拓を進められるため、本連携も含めて、連携体制の構築は非常に重要となる
- 2. 冷蔵輸送: 温度管理が重要な物流分野において本技術およびCaaSモデルを展開するため複数の現地企業とパートナー協力。農家、漁師、水産物・野菜の集荷業者などエンドユーザーに対して手頃な価格で物流ソリューションを提供しており、これまで高額な冷却ソリューションを利用できなかった層にも、その利用機会を広げている
- 3. パーソナル冷却: Binh An Global(冷蔵物流サービス展開のベトナム企業)等とOEMとして提携し、コールド・バッテリーを軍事および医療向けのウェアラブル冷却製品に組み込んでいる。当社はコールド・バッテリーを 提供、パートナーが最終製品を製造・販売する。(参考情報: 全国の食料供給システムにおけるコールド・チェーン物流を強化するための技術について、国防省に対してアドバイスも実施している)
- ●収益モデル: 1.冷蔵保管: コールド・バッテリーをVeepとの合弁企業(自らも株式保有)に販売して収益を得ている。その合弁企業はCaaSモデルで運営しており、顧客には初期費用として設備・サービス導入にかかる 総額の30%のみを請求し、導入により顧客が節約できたコストの70%を5年間にわたって受け取る仕組みである(IoTを用いて、導入前のエネルギー消費量および導入後の節約額をトレース可能にしている)、2.冷蔵輸送: パートナーを通じてエンドユーザー(農家、漁師、集荷業者など)に対して使用量に基づいた課金体系でコールド・バッテリーを提供。3.パーソナル冷却: コールド・バッテリーをOEMパートナーに販売
- ●競合他社: 冷蔵保管分野には直接的な競合はいない。冷蔵輸送分野では競合がいるが、CaaSビジネスモデルおよび技術面での先進性の組み合わせにより競争優位性を保っている。パーソナル冷却分野にも競合がいるが、競合関係ではなくOEM等での連携関係の構築を目指している
- ●**売上/財務状況:** 複数の企業が、エネルギー効率向上のために冷蔵保管サービス、ラストマイル配送のために冷蔵輸送サービスを利用している。顧客例: Hung Vinh、ABA Cooltrans(2社ともに冷蔵物流サービス 展開のベトナム企業)、Rang Nhan(水産物関連事業展開のベトナム企業)
- ●現在抱えている課題やニーズ: 初期段階のスタートアップ企業であるため、マーケティング・営業に向けたリソースおよびサポートを必要としている
- 今後の事業計画: ①2026年内にシードラウンドで100万USDの資金調達を目指している、②建物・工場・データセンターなど、他業界・分野へのソリューション提供を計画、③他アジア諸国への事業拡大を計画
- ●**資金調達:** 2024年、Qualcommから1.5万USD(資金調達)、Tuoi Tre(ニュースメディア・ベトナム企業)から0.2万USD(授与)、AI & AIS4EE Programから1万USD(授与)の支援を受けてパイロットプログラムを実施。 2025年1月にはエンジェル投資家から20万USDの資金を調達した
- ●各種受賞歴: Tuoi Tre Startup Award2024(Giải thưởng Khởi nghiệp Báo Tuổi Trẻ 2024)で2位、AlS4EE's Accelerator Program2024(Chương Trình Tăng Tốc Khởi Nghiệp AlS4EE 2024)で3位など

  ◆大学・研究機関・企業との連携: Oxford大学のエネルギー・パワー・グループ(大学内のエネルギー分野の研究部門)、National University of Ho Chi Minh cityのInstitute for Circular Economy
- Development (ICED)
- ●その他: 保有するテクノロジーについて、特許・意匠・商標権の保護を申請している

#### 【こんな日本企業を探しています】業務提携/技術提携/JV設立

- ・ベトナム・日本・アジアといった潜在市場において、共に市場開拓および事業拡大を目指すことができる企業
- 日本(あるいはASEAN、その他地域)の市場におけるVOX Coolブランド認知度向上およびプレゼンス拡大を支援できる企業
- VOX CoolのOEMパートナーとして連携できる企業
- ・ 共同で研究開発を行い、日本およびベトナムの顧客ニーズに合った製品の開発について連携できる企業
- ※本資料作成にはできる限り正確に記載するよう努力しておりますが、その正確性を保証するものではありません。
- ※本資料の記載内容に関して生じた直接的、間接的、あるいは懲罰的損害および利益の喪失については、一切の責任を負いません。



企業名	VIoT Energy Efficiency Platform (VEEP)	設立年	2023年
代表者	Nguyen Bach Viet氏 (Founder & CEO)	従業員数	16名
所在地	ホーチミン市	分野	Energy
ウェブサイト	https://www.veep.vn	資金調達	80万米ドルを調達 (2023年、プレシード期)



Mr. Nguyen Bach Viet (Founder & CEO)

EEaaS(Energy-Efficiency-as-a-Service)モデルを通じて省エネソリューションを提供。AIおよびIoT技術(AIoT)を組み合わせ、企業のエネルギー消費・二酸化炭素排出量を削減し、再生可能エネルギーの使用を強化すると同時に運用効率向上を支援

- ●事業概要、技術・製品・サービス概要: ESG(環境・社会・ガバナンス)コンサルティングおよびカーボンニュートラル達成のロードマップ支援、エネルギー消費のリアルタイム監視と検証(スマートメータリング)、スマート照明と空調システムの管理と最適化、ソーラープラスストレージ技術提供等のサービスを通じて、企業の持続可能性目標の達成を支援する
- ✓ 技術面のソリューション: サービスの中核は、建物全体のエネルギー運用を一元化して最適化するように設計されたAloT駆動型ビル管理システム(BMS)プラットフォームの提供。 プラットフォームでは、空気質モニタリング、スマートメーター、空調制御、照明、CCTV(監視カメラ)、セキュリティシステムといった様々な機能が統合され、さらにリアルタイムで の応答および効率性維持のための機械学習駆動型エネルギー最適化機能も備えている
- ✓ 財務面のソリューション: 当社提供のEEaaSモデルでは大きな初期投資を必要とせず、導入初期からコストメリットを享受できる。5年契約(20-30%の前払い要)または8年契約(初期費用ゼロ)プランがあり、EEaaS料金と電気料金の削減分を合わせた月額費用は、導入前のコストよりも低く、導入開始時点から実質的な節約が可能となる。契約期間終了後、ハードウェアは顧客所有となり、支払額はさらに低くなる。提供する全てのソリューションはESG基準に準拠しており、またカーボンオフセット対策も組み込んでいる
- ●収益源: IoTハードウェア販売、サブスクリプション契約・利用料(ソフトウェアのみの利用、あるいはハードウェア導入も含めた利用の両方があり、顧客の利用状況により料金は異なる)
- ●現在抱えている課題やニーズ: EEaaSサービスの継続的な提供および飛躍的な成長のために安定した資金の確保が必要
- 今後の事業計画:
- ✓ サービス導入による実質的なメリットを提供しやすい街路インフラ、工業団地、小売チェーン、物流といった業種分野に引き続き注力する。2026年までに海外<del>国際</del>展開を目指し、提携を通じて、韓国、フィリピン、オーストラリアへ進出。更なる事業拡大に向けて、2026年2月までにプレシリーズAとして1,000万米ドルの資金調達を画策している
- ✓ Gold Standard基準に基づくカーボンクレジットによる収益化を実現し、顧客のESGコンプライアンスに貢献すると同時に、追加の収益源を提供する
- 資金調達: プレシード期(2023年)にClime Capitalより80万米ドルを調達。現在、ブリッジ資金として100万米ドルをハイブリッドエクイティと転換ローンで調達中
- ●各種受賞歴: MIT Global VietChallenge(2018年)、ASEAN Young Hotelier Award(2019年)、Vietnam Smart Cities(2021年)、Urban Energy Security Challenge(2023年)
- ●大学・研究機関・企業との連携: MobifoneおよびActility(IoTネットワーク展開について提携)、SCTV(スマートシティの光ファイバーインフラについて提携)、Allotrope(カーボンクレジット申請および排出削減戦略について提携)、EY(ESGおよびグリーンファイナンスコンサルについて提携)、Dang Viet Construction(工業団地開発について提携)、ClimeCapital(省エネプログラムについて提携)

#### 【こんな日本企業を探しています】

- ベトナムにおいて省エネに関して取り組みを行っている、あるいは関心のある日本企業: 提携を検討したい
- エネルギー効率向上ソリューションを提供する事業者: 革新的なソリューション開発・導入のため提携を検討したい
- ・不動産・工業団地の開発業者、ビル管理会社、小売りチェーンなど: 戦略的投資家から資金調達を募りたい

## JETRO 登壇企業紹介④



企業·製品名	IoTeamVN	設立年	2018年
代表者	Nguyen Hoang Minh氏 (Mr.)	従業員数	7 名(常勤5名・非常勤2名)
所在地	ハノイ	分野	Building Energy Efficiency
ウェブサイト	https://ioteamvn.com/	資金調達	現時点では外部資金の調達実績なし



Nguyen Hoang Minh氏 (創業者 & CEO)

顧客の施設・建物のエネルギー管理を最適化し、生産効率の向上を実現する技術ソリューションを提供

●事業概要、技術・製品・サービス概要: B2B領域において、製鉄、製造、農水産加工、繊維などの産業分野を対象に、エネルギー管理ソリューションを提供。ハードウェアとソフトウェアを統合したシステムにより、電圧・電流・電力・流量・温度・圧力などの各種データをセンサーで収集し、DCS(データ収集システム)で処理・分析を行う。処理されたデータをクラウド上にアップロードしし遠隔での監視・制御が可能にすることで、エネルギー使用の無駄や非効率な箇所を可視化し、運用の最適化、省エネルギー、コスト削減、生産効率の向上が実現される。それにより、CO2排出量削減にも貢献。より持続可能な生産体制の推進につながる

導入実績: Dawaco水処理施設、Viglacera Thǎng Long工場、ホーチミン市のEDGE認証取得済みオフィスビルなど

料金体系:(1) 小規模顧客向け一括販売 (2) 分割払い(初回30%・残金6~24ヶ月の分割払い)(3) ESCOモデル:顧客の初期費用負担なしのモデル。施設のシステム改善により効率が向上して削減されたエネルギーコスト分から事前に取り決めた割合で料金を徴収(分配率は施設の規模に応じて調整)

- ●収益モデル: 現在は上記 (1) (2) の売り上げが主な収益源。ESCOモデルは現在販売実績がないが、優先的に推進している
- ●競合他社: 海外企業としては、Siemens(ドイツ)やAdvantech(台湾)などが競合に挙げられるが、これらの企業はベトナム市場におけるニーズに合わせた機器のカスタマイズに課題を抱えている。
- 一方、同社のサービスは同等の品質と安定性を備えながら、価格は競合の約1/3~1/2と低価格で提供されておりベトナム語操作マニュアルも付属。又、同社は現地市場に精通しており、顧客ニーズに応じた柔軟な対応が可能である

国内ではAmpotechなどが競合として挙げられるが、同社の製品は複数の計測チャンネルを同時に処理できるほか、外部システムに依存せず自社システムのみで機器の制御が可能である点において、技術的な優位性を有している。さらに、現地市場への深い理解に基づき、顧客のニーズに応じた柔軟な対応が可能である

- ●売上/財務状況:現在黒字化を達成済。これまでに25の工場と5つの商業施設を含む計30の大規模顧客にサービスを提供。民泊施設などの小規模顧客にも4~5件の導入実績あり
- ●現在抱えている課題やニーズ: 顧客や市場に対して、エネルギー管理や省エネの意識を浸透させるには時間がかかることが課題
- ●今後の事業計画: 2025年に大規模顧客10社の獲得を目指し、2030年までに累計30社への導入を計画している。2026年以降は、事業規模を現在の3倍に拡大し、製品品質の向上と 高度な顧客ニーズへの対応体制の構築を目指す
- 資金調達:現時点では外部資金の調達実績はなし
- ●受賞歴: Green Tech Incubator 2023にて最優秀賞、Green Tech Landing Pad(繊維産業でのグリーン技術の導入拡大支援プログラム) において同社の技術がトップ5ソリューション に選出
- ●大学・研究機関・企業との連携実績:ハノイ工科大学、ベトナム・フランス大学、建築大学、シンガポール経営大学(SMU)などの大学、Live & Learn、UNDP、WWF、USAIDなどのNGO、Pizza 4Ps、Viglacera、FPT City、Capital Houseなどの企業との連携実績あり
- ●その他: 自社設計電子回路特許取得済。又、以下のグリーンビルディング認証を取得: EDGE認証\* (ソンラ省の不動産オフィスおよびホーチミン市のオフィスビル)、LOTUS認証 (Vinatexハノイ機能センター)
- \*EDGE認証:国際金融公社 (IFC) 開発のグリーンビルディング認証制度で、エネルギー・水・建材の効率性を評価

#### 【こんな日本企業を探しています】】業務提携/資金調達

- ・製品の品質向上と顧客ニーズへの対応力の強化につながるソフトウェアやハードウェアを合理的な価格で提供できる日本企業
- ・低金利または優遇条件での融資を提供可能な日本の投資家・金融機関
- ※本資料作成にはできる限り正確に記載するよう努力しておりますが、その正確性を保証するものではありません。
- ※本資料の記載内容に関して生じた直接的、間接的、あるいは懲罰的損害および利益の喪失については、一切の責任を負いません。