

ASEAN 主要国における脱炭素化に 向けた消費ビジネス事例調査

2023 年 3 月

日本貿易振興機構（ジェトロ）

海外調査部

シンガポール事務所

【免責条項】

本レポートで提供している情報は、ご利用される方のご判断・責任においてご使用下さい。ジェトロでは、できるだけ正確な情報の提供を心掛けておりますが、本レポートで提供した内容に関連して、ご利用される方が不利益等を被る事態が生じたとしても、ジェトロおよび執筆者は一切の責任を負いかねますので、ご了承下さい。

〈目次〉

はじめに.....	1
1. アバニ・エコ (AVANI ECO)	2
2. ユニリーバ・インドネシア (UNILEVER INDONESIA)	5
3. メドコ・エナジー (MEDCO ENERGI)	9
4. マレーシア・アビエーション・グループ (MALAYSIA AVIATION GROUP : MAG) ...	12
5. クリーン (KLEAN)	16
6. オン・アス・ソリューションズ (ON-US SOLUTIONS)	20
7. シオクミート (SHIOK MEATS)	23
8. アウトフィット (OUTFYT)	28
9. ブルーSG (BLUE SG)	31
10. コンフォートデルグロ (COMFORTDELGRO)	34
11. レッツプラントミート (LET'S PLANT MEAT)	38
12. トゥルーコーヒー (TRUE COFFEE)	42
13. TH グループ.....	45
14. ベトナム・リサイクル・プラットフォーム (THE VIETNAM RECYCLE PLATFORM) ..	49

はじめに

カーボンニュートラルの実現に対して世界的な関心が高まるなか、産業界においても温室効果ガス排出削減など、脱炭素化に取り組む動きが加速している。また、ESG 投資の観点ではサプライチェーン全体の排出量が企業価値に影響することから、サプライチェーン排出量削減を意識した動きも重視されつつある。そこで、企業は従来品・サービスに価格に相当する、もしくは価格以上の「環境・社会への配慮」という付加価値をつけたり、消費者に新たな消費行動を促す仕組みを提案したりするなどあらゆる取り組みを行うことで、環境・社会に配慮した製品・サービスの販売拡大に努める動きがみられる。

本レポートは、ASEAN6 カ国（インドネシア、シンガポール、タイ、フィリピン、ベトナム、マレーシア）における企業側の戦略・工夫において、サプライチェーンの一環としての消費活動における排出削減につながる取り組み、消費者の意識変革を積極的に促す取り組みなどを行っている 14 社の先行事例をまとめ、日本企業の参考とすることを目的とする。各社、大まかに以下の通りの 3 つのパートに分け、情報がまとめられている。

1. 会社概要
2. 脱炭素化の取り組み状況：目標や認証などの定量的なもの
3. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

なお、本報告書は YCP Solidiance Pte. Ltd. に委託して作成した。

2023 年 3 月

日本貿易振興機構（ジェトロ）

海外調査部 国際経済課

シンガポール事務所

1. アバニ・エコ (Avani Eco)

1.1. 会社概要¹

項目	企業プロフィール
会社名	アバニ・エコ
英文会社名	Avani Eco
ウェブサイト	https://avanieco.com/about-us/
設立年	2012年
本社所在地	インドネシア・バリ
従業員数	201~500名
資本金	不明
売上高 (直近過去3年)	不明
主な事業内容 (取扱い製品・サービス)	再生可能で完全に堆肥化できる天然素材を原料とした、サステナブルな包装・カトラリー用品を提供

1.2. 脱炭素化への取り組み状況²

以下のデータは同社公式サイトより抜粋

項目	内容
排出削減とカーボンニュートラルの目標の有無	無し
国際的なイニシアティブへの参加有無	無し
国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況	無し
国際認証の取得有無	あり (取得年不明) <ul style="list-style-type: none">• FSC 認証バイオパッケージ• ASTM1600 認証 (180日分解性)
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針の有無	無し

1.3. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

開始時期	2012年
目的・目標	同社は消費者の購買行動の変容を待つのではなく、より良いデザインによってプラスチック汚染に対処し、手頃で環境に優しい製品を提供することを目的としている ³ 。サステナブルなビジネスモデルへの企業の変容をサポートするリビングビジネス (Living Business) によると、同社の最終的な目標は、地球上に廃棄される有害なプラスチックの量を最小限に抑えることだという ⁴ 。
分野	省資源・新素材
ターゲット層	顧客の大半は飲食業やホテルといった B2B だが、環境問題に対する意識の高い個人顧客も対象としている。

¹ 会社概要は基本的に各社公式サイトまたは SPEEDA からの取得情報。以下、同様。

² [Avani Eco official website – Who We Are](#)

³ [The Index Project.](#)

⁴ [Living Business \(2020\) . Avani offers a sustainable solution to plastic waste.](#)

対象製品・サービスの名称・仕組み	<p>キャッサバ、コーンスターチ、PLA (Poly-Lactic Acid : ポリ乳酸。トウモロコシやジャガイモなどに含まれるデンプンなどの植物由来のプラスチック素材) といったプラスチックに似た性質を持つ素材を用いて、生分解性のパッケージを製造している。レジ袋、グリップホール、T シャツ袋、ストロー、食品容器やボウル、ソーサー、カトラリー、カップ、ポンチョなど、多様な製品を揃えている。</p> <p>同社の各製品は、3～6 カ月で完全に生分解・堆肥化され、昆虫や動物が食べても害を及ぼさない。例えばレジ袋は大気中の微生物の力を借りて堆肥化されるため、捨てる際に分別は不要で、直接埋立地へ送ることが可能だ。また同社は、例えばストローの裏地に植物性のワックスを塗布するなどして、製品の耐久性を高めている⁵。</p>
価格	<p>カトラリー (50 本入り) : 5.70 シンガポール・ドル (S ドル、1S ドル=98.21 円)</p> <p>キャッサバを原料とした袋 (大・50 枚入) : 6.42S ドル</p>
協業企業・団体、協業内容	<p>2022 年 10 月には、UAE の政府ファンドの一つであるムハマド・ビン・ラシード・イノベーションファンド (MBRIF) が同社の中東法人に対し、250 万 UAE ディルハム (約 9,300 万円、1AED=37.22 円) の資金支援保証を提供することを発表した。同社は同資金をもって、ドバイ・サイエンス・パークに製造拠点を設置し、脱プラスチックのソリューションを提供する。UEA の環境庁は 2021 年までに使い捨てプラスチックを廃止することを発表しており、2022 年 7 月には使い捨てプラスチック袋に対する手数料の課金をスタートしている⁶。</p>
キャンペーン・広報活動	<p>同社は、インスタグラムなどのソーシャルメディアへ頻繁に投稿することで、消費者との繋がりを確保している。同社はプラスチックの有害な影響と代替策を消費者に発信する一方、顧客側は「#AVANIFRIENDS」といったハッシュタグや、タグライン「#IAMNOPLASTIC」を利用して、同社の製品や環境に関する投稿をし、ブランド認知度や環境意識の向上に貢献するような仕組みとなっている。</p> <p>さらに、同社はブランド認知度向上のため、同社の製品を提供、協賛するイベントを実施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ビーチ清掃活動 同社はビーチの清掃活動を企画し、再利用可能な手袋、キャッサバでん粉から作られたゴミ袋、コーンスターチから作られた 100%堆肥化できる PLA 樹脂カップを提供⁷。同社ホームページに投稿された写真を見ると、一般の参加者に加え、同社の従業員もこのようなビーチ清掃やゴミ収集の活動に参加している。 ● 見本市、マーケット ジャカルタで開催されたデンパサルフェスティバルで、同社はイベントに参加した企業や、ビニール袋を持参しなかった来場者を対象に、無料で同社のクリスマス仕様のビニール袋を配布した⁸。同様の取組は、シンガポールで開催された音楽祭、ガーデンビーツや F1 シンガポールグランプリでも実施され、同社のストローやカップが提供された。

⁵ [Avani Eco Website – Paper straw description.](#)

⁶ [MBRIF, “Avani Eco Middle East Receives a Government Guarantee of AED 2.5 million from MBRIF”, 24 Oct 2022](#)

⁷ [Avani Eco \(2017\) . What we found at AvaniBeachCleanUp](#)

⁸ [Avani Eco \(@avanieco\) Instagram](#)

<p>消費者の行動・意識改革を促すインセンティブ</p>	<p>E コマースサイトのショッピー (Shopee) やトコペディア (Tokopedia) を通じて、定期的にプロモーションを打ち出している。例えば、ショッピー・バリのホームページに掲載されているストローのプロモーションは、「5 パック買うと 1 パック無料」という販促価格とともに、「塵も積もれば山となる (The little things make a big difference) 」のメッセージが添えられており、金銭的インセンティブだけでなく、環境意識に訴える形でのプロモーションとなっている。</p>
<p>現在の製品・サービスの普及状況</p>	<p>同社製品は 20 以上の多国籍企業とそのチェーン店やアウトレットに販売されている。同社ウェブサイトの「Our Clients」にあるように、マリオットやハイアット、アコー・ホテルなどの大手ホテル・チェーンや、ハイネケンといった大手飲料メーカーから、インドネシア地場のジャオコーヒー (Djauw Coffee) のような地元企業まで多岐にわたる。</p>
<p>製品に対する消費者の反応</p>	<p>ポジティブなコメント： 「環境に優しいソリューション」-ジェニ (エコインフルエンサー) 「価格：ちょうど良い、品質：最高、厚み：かなりいい このバッグ、ものすごく好き。もっとたくさんの人が環境に意識を持って、アバニみたいに環境に優しいパッケージを使ってくれたらいいのに」- ショッピーでの購入者</p> <p>ネガティブなコメント： 「こういう袋は製造コストが非常に高い」</p> <p>よく見られるキーワード： design 、 biodegradable 、 compostable) 、 savetheearth 、 interesting、 plant-based technology、 edible、 renewable、 natural</p> <p>同製品・サービスについて伝えたメディア： Earth Buddies、BBC、The Index Project、Ecofluencer Jenni、TheNationalNews.com、NBC News、Global Citizen、The Honey Combers</p>

2. ユニリーバ・インドネシア (Unilever Indonesia)

2.1. 会社概要

項目	企業プロフィール
会社名	ユニリーバ・インドネシア
英文会社名	Unilever Indonesia
ウェブサイト	https://www.unilever.co.id/
設立年	1993年
本社所在地	インドネシア・タンゲラン
従業員数	14万9,000名
資本金	不明
時価総額	166.0兆インドネシアルピア
売上高 (直近過去3年)	41.2兆インドネシアルピア (2022年) 39.5兆インドネシアルピア (2021年) 43.0兆インドネシアルピア (2020年)
主な事業内容 (取扱い製品・サービス)	石鹼や洗剤、アイスクリーム醤油、化粧品、飲料といった消費財の製造、マーケティング、流通。Bango、Royce、Paddle Pop、Hellman'sなどの代表的なブランドを持つ。

2.2. 脱炭素化への取り組み状況⁹

以下は同社のサステナビリティレポートより抜粋。

項目	内容
排出削減とカーボンニュートラルの目標の有無	あり <ul style="list-style-type: none"> 2030年までに事業活動においてゼロエミッションを達成する。 2025年までにバージンプラスチック¹⁰50%削減 (絶対量として10万トン削減を含む) 2025年までに食品廃棄物を半減 工場での埋立廃棄物ゼロを維持 2023年までにパーム油、紙・板紙、茶、大豆、ココアにおいて森林伐採を行わないサプライチェーンを構築 主要農作物の100%持続可能な調達 2030年までに原材料の100%を生分解性にする
国際的なイニシアティブへの参加有無	あり <ul style="list-style-type: none"> 国連グローバル・コンパクト グローバル・レポート・イニシアチブ (GRI) スタンダード-中核オプション OJK サークュラーレター (SE) No.16/SEOJK.04/2021 国連持続可能な開発目標 (UNSDGs)

⁹ [Unilever Indonesia Sustainability Report 2021](#)

¹⁰ 新品の素材だけを使って製造したプラスチックのこと

<p>国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況</p>	<p>あり</p> <ul style="list-style-type: none"> ● インドネシア持続可能環境のためのパッケージリサイクル協会（PRAISE, Packaging Recycled Association for Indonesia Sustainable Environment）：同社は PRAISE の立ち上げメンバーの一社。インドネシアにおける包括的、統合的かつ持続可能な包装材の廃棄物管理の実行を支援する団体として機能している。 ● インドネシアグローバルコンパクトネットワーク（IGCN, Indonesia Global Compact Network）：同社は IGCN の立ち上げメンバーの一社。人権、競争力のある労働力、持続可能な環境、倫理的なビジネス慣行の達成のため、国の変革を加速させる機関として機能している¹¹。 ● インドネシアパッケージリカバリー機構（IPRO, Indonesia Packaging Recovery Organization）：インドネシアにおける廃棄物管理と循環型経済活動の最適化に注力する団体であり、同社は会員企業である。インドネシアにおける包装材廃棄物の処理に取り組んでおり、公式・非公式部門を巻き込んだ統合型システムの実現に努めている。
<p>国際認証の取得有無</p>	<p>あり</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ISO14001:2015 (Lingkungan 環境) ● ISO9001:2015 (Kualitas 品質) ● ISO45001:2015 (K3 OHS) ● レインフォレスト・アライアンス (RA) 認証 ● グリーンシップ・プラチナカテゴリー認定
<p>自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針の有無</p>	<p>あり</p> <p>「責任ある調達に関する方針（以下、RSP）」に基づき、同社は責任ある持続可能な手段で原材料を調達することを最優先し、環境や周辺地域への被害を防ぐため、調達過程の透明化を図っている企業のみ取引を行う。この方針は人権と労働者に関する要件も含んでいる。すべてのサプライヤーがこの RSP を遵守するよう定めているが、コンプライアンス状況の監査も実施している。</p>

¹¹ [IGCN Official Website – About Us.](#)

2.3. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

開始時期	2020年2月
目的・目標	同社は2025年までにバージンプラスチックを半減、再生プラスチックの使用を加速させ、販売する以上のプラスチック包装を回収・処理するという目標を設定しており、この詰め替えステーション設置はそのための取組の一つ ¹² 。使い捨て包装の使用を減らしたいが、同社製品も使いたいと考える消費者に、代替手段を提供することが狙いとのこと ¹³ 。当地の英字紙・ジャカルタポストが報じたところによると、2040年までにプラスチックのないインドネシアを実現するという政府の取り組みを支援する意味合いもある ¹⁴ 。
分野	省資源
ターゲット層	ジャカルタ市南部ビンタロ（Bintaro）地区の住民（ビンタロはジャカルタ郊外でガーデンシティのコンセプトに基づいて開発された新興住宅地。ジャカルタ日本人学校もこのエリアにある。）
対象製品・サービスの名称・仕組み	同社が抱える11ブランド（Rinso、Molto、Sunlight、Super Pell、Lifebuoy、Clear、Dove、Sunsilk、TRESemmé、Love Beauty and Planet、Bango）の製品を、量り売りで販売するリフィルステーション（下記写真参照）。顧客は自分の容器を持参し、詰め替えた量だけ代金を支払う ¹⁵ 。
価格	一般的なボトル入りの商品や詰め替えパックよりも安く、食器用洗剤のSuperpellは13インドネシアルピア/グラム（通常価格は20インドネシアルピア）
協業企業・団体、協業内容	サルガ・パッキング・フリー・ストア（Saruga Packaging Free Store）：2018年にオープンしたインドネシア初の包装材を提供しない小売店。顧客は自分で入れ物や袋を持参し、量り売りで1グラムから購入することができる。同店では日用品や食品を取り扱っており、包装材を持参せずに来店した顧客用に、リサイクル可能な紙製のパッケージやパウチも用意している ¹⁶ 。リフィルステーションで取り扱っているブランドは、ユニリーバ製品のほか、Sc JohnsonのMr Muscle、Cling、Lambung Hamzahのホームケア製品など。
キャンペーン・広報活動	同社は「買い物の仕方を変えて、プラスチックの使用を減らそう」というキャッチコピーを掲げ ¹⁷ 、リンクトイン、インスタグラム、ツイッターなどの様々なソーシャルメディア上で、このリフィルステーションを宣伝した。
消費者の行動・意識改革を促すインセンティブ	欲しい量だけ購入できること、ボトルや詰め替えパックに比べ、やや価格が安いことを除くと、特別なインセンティブは設けられていない。

¹² [Unilever \(March 2020\) . Indonesia in-store refill station launches with 11 Unilever Brands.](#)

¹³ 参照番号9と同じ

¹⁴ [The Jakarta Post \(2020\) . Unilever Indonesia provides refill station in Bintaro.](#)

¹⁵ 参照番号14と同じ

¹⁶ [AIM2Flourish, The Package Free Shopping Store](#)

¹⁷ 同社ツイッターアカウントより（2020年3月の投稿）

現在の製品・サービスの普及状況	サルガでのリフィルステーションの設置に続き、別の地場スタートアップである QYOS と提携して、2021 年末にはカリバタ・シティ・アパートメント (Kalibata City Apartment)、2022 年 3 月には BSD モダンマーケット (BSD Modern Market) と、それぞれステーションを設置している ¹⁸ 。同様のリフィルステーションはシンガポールやフィリピン、欧州でも設置されているが、パーソナルケアやボディケア、食品等、複数の製品カテゴリーをカバーするインドネシアが世界最大規模。また、3 店舗に拡大しているのは同国のみである。
消費者の主な反応	<p>ポジティブなコメント： 「環境省は同詰め替えステーション設置における、ユニリーバとサルガとの協力に感謝している¹⁹」 - ソリヒン氏 (環境省廃棄物管理部門責任者)</p> <p>以下はソーシャルメディアからのコメント。 「すごい！このイニシアティブ、支援します」 「素晴らしい！これはユニリーバ・インドネシアのクリエイティブなアイデアだ」</p> <p>否定的なコメント： 該当なし</p> <p>キーワード： Refillery、Sustainable、Plastic waste、Single-use packaging、Bulk store、reusing、commitment、Collaborate、Virgin plastic</p> <p>同製品・サービスについて伝えたメディア： The Jakarta Post, Nestia, GreenQueen, Beauty Journal, Fimela, USS Feed など</p>

¹⁸ [EPR Indonesia, Unilever Indonesia and QYOS Present Refill Stations as Shopping Alternatives](#)

¹⁹ [Unilever \(March 2020\) . Indonesia in-store refill station launches with 11 Unilever Brands.](#)

3. メドコ・エナジー (Medco Energi)

3.1. 会社概要

項目	企業プロフィール
会社名	メドコ・エナジー
英文会社名	Medco Energi
ウェブサイト	https://www.medcoenergi.com/
設立年	1980年
本社所在地	インドネシア・ジャカルタ
従業員数	2,921名 (2019年時点)
資本金	不明
時価総額	27.7兆インドネシアルピア
売上高 (直近過去3年)	13億3,200万米ドル (2021年) 11億1,100万米ドル (2020年) 13億3,800万米ドル (2019年)
主な事業内容 (取扱い製品・サービス)	石油・ガス、クリーン電力、銅鉱山を主要事業分野とし、石油やガスの採掘から発電、配電を行う。

3.2. 脱炭素化への取り組み状況

以下は同社のサステナビリティレポートより抜粋²⁰

項目	内容
排出削減とカーボンニュートラルの目標の有無	あり 2050年までに Scope1 と 2 の排出量を、2060年までに Scope3 の排出量をそれぞれネットゼロにする
国際的なイニシアティブへの参加有無	あり <ul style="list-style-type: none"> • CDP (参加年 2021年、格付け BBB) • TCFD (参加年 2021年) • GRI (参加年 2019年) • BCSD (持続可能な開発のための世界経済人会議) • 国連持続可能な開発目標 (UNSDGs) • 国際サステナビリティ専門家協会 (International Society of Sustainability Professionals)
国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況	あり インドネシア持続可能な発展のためのビジネス協議会 (IBCS, Indonesia Business Council for Sustainable Development) : インドネシアで活動する企業の CEO が主導する団体で、リスクへの取組方や持続可能な開発に関する機会の活用等に関するベストプラクティスを共有・促進するためのプラットフォームとして機能。また、政府や市民社会にとって重要なパートナーとして、持続可能性に関するインドネシアの政策にビジネス観点からの意見や解決策も提供する ²¹ 。

²⁰ [Medco Energi Sustainability Report 2021](#)

²¹ [Indonesia Business Council for Sustainable Development Official Website – About Us.](#)

国際認証の取得有無	あり（取得年不明） <ul style="list-style-type: none"> ISO14001:2015（2019年及び2021年取得） ISO45001:2018（2021年取得） ISO37001:2016（2021年取得） OHSAS18001:2007（2019年取得）
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針の有無	無し（ただし、サプライヤーは同社の Code of Conduct を順守することが求められている。）

3.3. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

開始時期	2011年
目的・目標 ²²	同社は2030年までに日常的な焼却処分をゼロにするというインドネシア政府の公約に沿って、焼却処分を回避することによってGHG排出量を削減することを目指している。従来は焼却処分されている随伴ガスを家庭用電力に利用して脱炭素化に貢献し、同社の焼却処分の削減目標を達成するだけでなく、安全で手頃なエネルギーという形で周辺地域にも利益をもたらすことができる。
分野	新素材
ターゲット層	北カリマンタンのタラカン（Tarakan）市の住民 （同地区は安定的な電力が供給されにくく、また同社の生産拠点に近いエリア）
対象製品・サービスの名称・仕組み	「タラカン都市ガスプログラム」- 随伴ガスは、原油とともに生産される天然ガスであり、坑口で原油から分離される。通常は焼却処分によって廃棄されるが、その際ガス中のメタンやその他の成分に引火するため、メタンと二酸化炭素の両方を排出する可能性がある。同社はこの随伴ガスを、都市ガスプログラムを通じて地域の家庭に供給しており、随伴ガスを電力・ガスに利用することで、年間約872トン（CO ₂ e）の排出の削減が可能だ。タラカン市では2011年から同市の家庭用天然ガス供給網を運営しているPGNを通じて、随伴ガスによる電力・ガス供給を行ってきた ²³ 。
価格	1,333インドネシアルピア/kWh（インドネシアの標準的な電力価格）
協業企業・団体、協業内容	PGN インドネシア：インドネシア国営石油会社・プルタミナの子会社である国営ガス会社。Medco Energi からガスを購入し、タラカン市に供給している。
キャンペーン・広報活動	該当無し
消費者の行動・意識改革を促すインセンティブ	該当無し
現在の製品・サービスの普及状況	2021年時点でMedco Energiは、同プログラムを通じて、タラカンの世帯の90%以上に当たる、3万1,390世帯にガスを供給している ²⁴ 。

²² [Medco Energi Sustainability Report 2021](#)

²³ [IDN Financials \(2019\) . PGN Considers Increasing partnership with Medco](#)

²⁴ 参照番号 27 と同じ

<p>製品に対する消費者の反応</p>	<p>ポジティブなコメント： 消費者からの直接のコメントはなし。ただし、同社は 2011 年、2015 年、2018 年にタラカン市の市長から特別表彰を受けた²⁵。</p> <p>否定的なコメント： 該当なし</p> <p>同製品・サービスについて伝えたメディア： Detik News</p> <p>キーワード： Nationa Energy、Flaring、Oil and Natural Gas、Support</p>
---------------------	---

²⁵ [Medco Energy Sustainability Report 2020 – Emissions Reduction Strategy and Initiatives](#)

4. マレーシア・アビエーション・グループ (Malaysia Aviation Group : MAG)

4.1. 会社概要

項目	企業プロフィール
会社名	マレーシア・アビエーション・グループ
英文会社名	MAG
ウェブサイト	https://www.malaysiaairlines.com/my/en/about-us/malaysia-aviation-group.html
設立年	1947年
本社所在地	マレーシア・セパン
従業員数	1万859名 (2021年)
資本金	不明
売上高 (直近過去3年)	3,965百万リンギット (2021年) 4,576百万リンギット (2020年) 10,688百万リンギット (2019年)
主な事業内容 (取扱い製品・サービス)	旅客事業、ロイヤリティ&トラベルソリューション (LTS)、航空事業の3事業

4.2. 脱炭素化への取り組み状況

以下は同グループのサステナビリティレポートからの抜粋²⁶。

項目	内容
排出削減とカーボンニュートラルの目標の有無	あり マレーシア・アビエーション・グループ (以下、MAG) は、国際航空運送協会 (International Air Transport Association : IATA) と地球温暖化の抑制を目標とするパリ協定へのコミットメントのもと、2050年までに炭素排出量をネットゼロにすることを掲げている。具体的な目標は以下の通り。 <ul style="list-style-type: none"> • 全ての航空機体で前年比1%の燃料消費量削減 • 2030年までに乗客が自主的にカーボンオフセットできる仕組みの開発 • 廃棄物の埋め立てを減らし、リサイクル率を向上させるために、廃棄物循環の社内枠組みを2030年までに開発 • 2050年までにグループ内で廃棄物の出ない、循環型システムを完成させる
国際的なイニシアティブへの参加有無	あり <ul style="list-style-type: none"> • 国連グローバル・コンパクト (参加年 2023年) • 国連持続可能な開発目標 (UNSDGs) • GHG プロトコルのコーポレート基準 (導入年 2020年)

²⁶ [Malaysia Aviation Group Sustainability Report 2020-2021.](#)

<p>国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況</p>	<p>あり</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ワンワールド・アライアンス：ワンワールドは2050年までに炭素排出量ネットゼロとすることを約束した、最初のグローバル航空会社アライアンス。2030年までにアライアンス全体で持続可能な航空燃料（Sustainable Aviation Fuel：SAF）を10%使用することを目標に、SAF技術のグローバルな解決策模索に積極的な役割を果たすことを2021年に誓約した。 ● IATA：IATAの加盟航空会社は2021年、運航による炭素排出につき、2050年までにネットゼロを目指すことで合意した。このコミットメントにより、航空業界はパリ協定の目標である地球温暖化の抑制に順ずることになる。 ● 国際民間航空のためのカーボンオフセットおよび削減スキーム（CORSIA）：マレーシア民間航空局（CAAM）の指導のもと、MAG傘下のマレーシア航空が参画している。CORSIAは航空業界がCO2排出量削減に加え、排出枠の購入を通じてカーボンニュートラルを目指すことができるよう設計されたもの。 ● マレーシアプラスチック循環経済ロードマップ（Malaysia Plastic Circularity Roadmap）2021-2030年:プラスチック削減を目指すマレーシア政府が設定した国家レベルのロードマップ。MAGの循環型システムや廃棄物に関するフレームワーク、3Rへの取組は、このロードマップに準じたものになっているとのこと。
<p>国際認証の取得有無</p>	<p>あり</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 航空運送事業許可（AOC、2021年に再取得） ● 国際安全監査プログラム（IATA Operational Safety Audit）認証（2021年再取得） ● IATA 地上作業安全監査（ISAGO）認証 ● ISO27001（情報セキュリティ） ● ISO9001：2000（MASKargoのエキスプレスハンドリング部門、チャーター部門、プランニング部門で取得） ● ISO14001（環境）（MASKargoの動物用ホテル部門で取得）
<p>自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針の有無</p>	<p>不明</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 同グループは、サプライチェーンマネジメントを通じて、グループ会社だけでなく、サプライヤーとの関係性により生ずる影響を管理しており、全てのサプライヤーはMAGの行動規範（Code of Business Conduct）を順守することを望まれているが、行動規範の詳細については公表されていない。

4.3. 航空機の廃材を再利用したハンドバッグの作成・販売

開始時期	2022年1月
目的・目標	MAGのプレスリリースによれば、アップサイクル ²⁷ の取り組みを通じて、二酸化炭素排出量ネットゼロの実現と、廃材を機能的な製品に生まれ変わらせることで、循環型サプライチェーンを形成することを目指す ²⁸ 。ザセリナ (THESELINA) コレクションを通じて、「地球を大切にすること意識と、モノを通じて生活を豊かにしたいという心は共存できる」との信念を世に示したい ²⁹ 。また、サステナブルな明日への動きを強化するため、MAGとしての立場を明確にし、同社のブランド力を高めることを目的としている ³⁰ 。
分野	省資源・新素材
ターゲット層	中～高所得層かつファッションに対して関心が高い女性
対象製品・サービスの名称・仕組み	同グループは、国産の高級ブランドである THESELINA と共同で、5種類の特注サステナブルハンドバッグのコレクションを発表した。ハンドバッグに使用されている素材はすべて、マレーシア航空の航空機の革製シート、ベルト、バックル、テーブルクロス、救命胴衣、客室乗務員のケバヤから厳選して再利用されたものだという ³¹ 。 業界では最も成功したマルチメディア出版社の一つ、ムーディインターナショナル (Moodie International) は、「それぞれのハンドバッグに用いられたデザインと技術は、機能性に優れており、スタイリッシュかつエレガントでありながら、日常使いも可能」と評している。革のような高品質のリサイクル素材を使用することで、これらの限定版バッグは長持ちする上、メンテナンスにも手間がかからない ³² 。また 5種類のバッグには、それぞれマレーシア航空が就航する目的地の IATA コードに由来する名前が付けられた (例: November Romeo Tango = NRT = 成田)。同様の取り組みとして、MGA はケリーロウ (Kenny Loh) クチュールとのパートナーシップによる、限定版ビーズシューズコレクションの販売も行っている。
価格	882～2,100 リンギット
協業企業・団体、協業内容	THESELINA : PR のエキスパートとして 20 年以上の経験を持ち、PR 会社のオーナーでもあったセリナ・ヨップ・ジュニア (Selina Yeop Jr) 氏が立ち上げたハンドバッグブランド。今回のコラボレーションでは、 THESELINA がバッグのデザイン・制作を担当した。

²⁷ 「アップサイクル」とは、廃棄物に新たな付加価値を持たせることで、別の新しい製品にアップグレードして生まれ変わらせることを意味する。

²⁸ [KLIA \(Jan 2022\) . Malaysian Aviation Group and THESELINA Collaborate to produce bespoke sustainable handbag collections from repurposed aircraft materials](#)

²⁹ Malaysia Airlines, [Malaysia Aviation Group and THESELINA Collaborate to Produce Bespoke Sustainable Handbag Collections from Repurposed Aircraft Materials](#)

³⁰ [Malaysia Aviation Group Sustainability Report 2020-2021.](#)

³¹ 同上

³² [Davitt \(2022\) . Malaysian Aviation Group launches handbag range made from repurposed aircraft materials.](#)

<p>キャンペーン・ 広報活動</p>	<p>キャッチコピー：MAG によるキャンペーンのメインメッセージは、「Saving the environment one Bag at a time（バグ一つで環境を救う）」である³³。 インフルエンサーや著名人の活用：Tatler Asia によると、ハンドバッグコレクションのお披露目として、RuMa ホテルクアラルンプールで行われたプライベートイベントに、マレーシアの著名人 5 名がゲストとして招待され、いち早くバッグを購入した。この 5 名には、サイムダービープロパティ・グループマネージングディレクターのアズミール・メリカン（Azmir Merican）氏、ロイヤルセラランゴール・マネージングディレクターのヨン・ユーン・リー（Yong Yoon Li）氏、RNF モト GP レーシングチーム代表のラズラン・ラザリ（Razlan Razali）氏が含まれる³⁴。イベントの様子は MAG のウェブサイトで公開された他、ファッションメディアのタトラや主要メディアのニュー・ストレイツ・タイムスなど、様々なニュースサイトおよびブログで取り上げられた。セリナ・ヨップ氏も、自身のインスタグラムに紹介記事を投稿している。</p>
<p>消費者の行動・ 意識改革を促す インセンティブ</p>	<p>該当無し</p>
<p>現在の製品・サ ービスの普及状 況</p>	<p>MAG のマーケットプレイス、ジャーニファイ（Journify）で販売されたが、発売後 2 時間で 5 種類とも完売した。</p>
<p>製品に対する消 費者の反応</p>	<p>ポジティブなコメント： 「レザーを用いた細かなデザインが高級感を与えてくれる」・ザフリ氏（ブロガー） 否定的なコメント： 「デザインが平凡」・同上 キーワード： Luxuary, Leather, Design, Elegant 同製品・サービスについて伝えたメディア： Tatler Asia、Moodie Davitt Report、New Straits Times、Soya Cincau</p>

³³ [TheSelina x MAG Sustainable Tomorrow collection](#)

³⁴ [Tatler Asia \(2022\) . Unveiling Malaysian Aviation Group x THESESELINA's sustainable handbag collection.](#)

5. クリーン (Klean)

5.1. 会社概要

項目	企業プロフィール
会社名	クリーン
英文会社名	Klean
ウェブサイト	https://www.klean.asia/
設立年	2020年
本社所在地	マレーシア
従業員数	不明
資本金	不明
時価総額	不明
売上高 (直近過去3年)	不明
主な事業内容 (取扱い製品・サービス)	AI 駆動型リバース自動販売機的设计・運営

5.2. 脱炭素化への取り組み状況

以下は Klean 社公式サイトより抜粋³⁵。

項目	内容
排出削減とカーボンニュートラルの目標の有無	無し
国際的なイニシアティブへの参加有無	あり • 国連持続可能な開発目標 (UNSDGs)
国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況	あり #BUYFORIMPACT : マレーシア革新創造センター (MAGIC) がオンラインマーケットプレイスのラザダ (Lazada) の協力の下に立ち上げた運動。ラザダに特別ページを設け、環境や社会的配慮に基づく製品の販売を促進し、購買行動に繋げる、助成金を提供するといった支援を行っている ³⁶ 。
国際認証の取得有無	該当なし
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針の有無	該当なし

³⁵ [Klean Reverse Vending Official Website](#)

³⁶ [#BUYFORIMPACT malaysia's official Instagram page \(@buyforimpact\)](#)

5.3. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

開始時期	2020年
目的・目標	<p>同社の創業者である サイド・ザイン・アルモザー (Syed Zain Almohdzar) 氏は、ファッションメディア・タトラーアジアとのインタビューで、「クリーンが消費者にリサイクルの利便性を提供することで、リサイクルがマレーシアの文化の一部となることを目指している」と語った³⁷。また同社は、「プラスチックの代替品の研究開発と普及など、社会がプラスチックを疎外する風潮から、持続可能なリサイクルの可能性を認知し、プラスチックとの共存を目指している」とも述べている³⁸。</p> <p>また、共同創業者のニコラス・ボーデン (Nicholas Boden) 博士は、同社の活動によって社会に大きな影響を与えたいとニュー・ストレイツ・タイムズに述べた。「私たちは、貧しい人々にインパクトを与える持続可能なビジネスを作りたい。一方、お金を持っている人が参加するのも大歓迎だ。」なお、リサイクルという行為に現金で報酬を与えるのではなく、デジタル通貨とすることで、異なる社会問題を避ける効果もあるとの考えを示している³⁹。</p>
分野	省資源・新サービス
ターゲット層	クアラルンプール、セランゴール、ペナン、ジョホールバルといった主要都市に住む人々
対象製品・サービスの名称・仕組み ⁴⁰	<p>同社のサービスは、消費者から回収したペットボトルやアルミ缶の量に応じて、AI 駆動の逆自動販売機を通じてポイントを還元するというもの。現地で設計、組み立てされた逆自動販売機⁴¹はマレーシア初⁴²。ペットボトルを 1 リットル回収し、リサイクルすると、100g の炭素が節約されることになる。ペットボトルを自動販売機に投入すると、本数が確認され、1 本のペットボトルにつき 10 ポイントが QR コードを通して還元される。消費者はクリーンのアプリを使ってポイントを集め、集めたポイントをアプリを通じて、福引券、スーパーマーケットのバウチャー、遊園地チケットなどの特典と交換ができる。100 クリーンポイントは 1 リンギットに等しい。</p> <p>同社の自動販売機には、素材を識別して、内蔵されたリサイクルボックスにそれぞれ自動的に分別できる AI 技術が搭載されている。また機械学習により、ラベルや容器の形状から、ペットボトルのブランド (例: コーラ、ペプシボトルなど) を認識できるため、容器の総数、リサイクル業者のプロフィール、機械のアラートなどの情報を収集し、ターゲットマーケティングに役立てることができる。またこのようなデータは、ボトル入り飲料を提供する企業の社会的影響に関するデータを収集・分析する機会も提供するため、各企業の社会的責任に関する報告書作成にも活用できる。</p>
価格	利用者側は無料

³⁷ [Tatler Asia, 6 Malaysian Brands Advocating Sustainable Lifestyle](#)

³⁸ [Khoo, This Malaysian Start-up is rewarding people for recycling their plastics.](#)

³⁹ [New Straits Times, #TECH: The 'PET' Project](#)

⁴⁰ [Klean Official Website – How it works.](#)

⁴¹ 逆自動販売機とは、ペットボトルや缶のリサイクルを促進するため、これらの空き容器を入れると現金を含めた特典が得られるというもの。

⁴² [Khoo \(December 2022\) . This Malaysian Start-up is rewarding people for recycling their plastics.](#)

協業企業・団体、協業内容	<p>消費者へ多様な特典を提供するため、同社は様々な企業と提携している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Grab (Grab) : グラブカーもしくはGrabフードで使用できるポイントと引き換え可能 ● タッチアンドゴー (Touch n Go、マレーシア版スイカ) : ポイントと引き換えに、クレジットを追加できるピンコードをプレゼント ● ロータス (Lotus's、小売店) : 同店のeバウチャーと引き換え可能。50個の入れ物に対し、5リンギット分のバウチャーと交換できる ● ペトロナス・セテル (ガソリンスタンド) : 500ポイントに対し、5リンギットのバウチャーをプレゼント <p>また、小売店から飲食店チェーンまで、提携先に対し、カスタマイズした自動販売機を提供することもある。例えば東南アジアのフィンテック企業であるハローゴールド (HelloGold) は同社と提携し、ペットボトルとアルミ缶1個リサイクルするごとに、0.00059グラムの投資適格品質の金を還元している⁴³。その他、ロータスのKlean RVMなどがある。</p>
キャンペーン・広報活動	<p>クアラルンプールやセランゴールといった主要都市のマレーシアのショッピングモールやフードコート、オフィスビル、ガソリンスタンド等の目立つ場所に、同社の自動販売機が設置されていることで、知名度を上げており、ソーシャルメディア等を通じての消費者向けの日常的な広報活動は行っていない。なお、大手企業との提携がメディア等で取り上げられることで、同社の広報に資する結果となっている。以下はGrabとの提携に関するニュースからの写真。</p>
消費者の行動・意識改革を促すインセンティブ	<p>同社創業者のボーデン博士は、ニュー・ストレイツ・タイムスとのインタビューで、リサイクルの重要性を啓蒙するだけでは不十分であり、消費者の行動変容を促すためにインセンティブを与える必要があると話していた⁴⁴。同社のビジネスモデル自体が、リサイクルという行動に対して対価を支払う形になっており、これが最も効果的と考えているとのこと。</p>
現在の製品・サービスの普及状況	<p>2同社のリバース自動販売機は2023年2月末時点で、クアラルンプール・クランバレーに29台、プトラジャヤとサイバージャヤに6台、ペナンに1台、ジョホールに2台と、マレーシア国内だけで38台設置されており⁴⁵、2022年2月時点の報道では、インドネシア、シンガポール、フィジーも含めると、50台以上と伝えられていた⁴⁶。タトラアアジアにサイド氏が語ったところによると、同社の自動販売機が導入されて以来、2022年末時点で約42万個の容器がリサイクルされ、2万1,800人が利用者としての登録されており、換金されたクリーンポイントは220万ポイント、すなわち25万リンギットに相当するという⁴⁷。</p>

⁴³ [Eco Business, This vending machine turns plastic into gold](#)

⁴⁴ [New Straits Times, #TECH: The 'PET' Project](#)

⁴⁵ [Klean Official Website- Location](#)

⁴⁶ 参照番号44と同じ

⁴⁷ [Eco oBusiness, Malaysian reverse vending machine startup eyes scale to tackle plastic crisis](#)

<p>製品に対する消費者の反応</p>	<p>ポジティブなコメント： 「クアンタンに一台送ってください！」 「ペナンにはいつ進出しますか？」 - 同社公式インスタグラムの投稿に対するコメント 「この活動に参加できることが嬉しいです！ハッピーアースデー！」 - 同社公式インスタグラムの投稿に対するコメント</p> <p>否定的なコメント： 「今、リサイクルするつもりで <i>TTDL</i> と <i>IMK</i> に行ったけど、どっちの機械も壊れてたよ。」 - 同社公式インスタグラムの投稿に対するコメント</p> <p>キーワード： Sustainable、recycle、reward、behaviour change、AI、Unique</p> <p>同製品・サービスについて伝えたメディア： Tatler Asia, New Strait Times, Eco Business, Lotus corp.</p>
---------------------	--

6. オン・アス・ソリューションズ (ON-US Solutions)

6.1. 会社概要

項目	企業プロフィール
会社名	オン・アス・ソリューションズ
英文会社名	ON-US Solutions
ウェブサイト	https://www.linkedin.com/company/byahe/
設立年	2021年
本社所在地	フィリピン
従業員数	201~500名
資本金	不明
時価総額	不明
売上高 (直近過去3年)	不明
主な事業内容 (取扱い製品・サービス)	Byahe (ビヤヘ) の名前で、フィリピンの伝統的な乗り合いバスであるジプニーを近代化した車両で、メトロマニラを中心に運行

6.2. 脱炭素化への取り組み概要

項目	内容
排出削減とカーボンニュートラルの目標の有無	無し
国際的なイニシアティブへの参加有無	無し
国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況	無し
国際認証の取得有無	無し
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針の有無	無し

6.3. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

開始時期	2021年
目的・目標	創業者の一人であるブライアン・クー (Brian Cu) 氏によると、同社の取組はフィリピンの公共交通機関の風景を変えるもので、人々に便利で安全な乗り物を提供する一方、交通セクターの組織化と効率化に貢献することを目指している ⁴⁸ 。公共交通システムを整理することで、交通渋滞を引き起こし、大量の二酸化炭素を排出する、既存の公共交通システムに終止符を打つことが目的とのこと。
分野	新規サービス、省エネ
ターゲット層	メトロマニラ・パンパンガ州・ヌエヴァエシハ州の低~中所得層

⁴⁸ [Manila Bulletin, New player Byahe launches modern jeepney fleet in Pampanga](#)

対象製品・サービスの名称・仕組み	<p>現在フィリピンの公共交通機関の主流となっている一般的なジプニーは、目的地は決まっているものの、基本的にはどこでも乗降可能で、整備も不十分な車体を使っているため、大気汚染と渋滞の原因の一つと言われていたが、同社が提供するジプニーサービスは、定期配車システムで、近代的な車両を決まったルートと目的地で運行する。燃料消費の効率化と渋滞緩和に繋げる狙いだ⁴⁹。また同社のドライバーはトレーニングを受けた専任のドライバーで、定期的に給与が支払われる。</p> <p>2022年4月時点では、同社は排出ガス規制ユーロ4に準拠したエンジンを搭載し、環境に優しい30台のジプニーを、ルソン島内の8つの路線で運行しており、利用料金の支払は電子決済のみ⁵⁰。</p>
価格	14フィリピンペソ/初乗り、以降1キロ毎に2.2ペソの追加 ⁵¹
協業企業・団体、協業内容	<p>メトロ・パシフィック・トールウェイ・コーポレーション (MPTC) : フィリピン最大の運輸会社である同社の、モビリティサービス部門をつかさどるMPTモビリティコープ (MPT Mobility Corp) が、2022年3月にオン・アス・ソリューションズの単独最大株主となった (持株割合は非公開)。この出資を受けて、2023年には今の排出ガス規制ユーロ4を順守したジプニー30台から200台に、2025年には20~30路線に拡大し、500台を投入する計画を明らかにしている⁵²。</p> <p>「MPTCのサポートにより、近代的なジプニーを使って、安全快適で、信頼でき、予測可能な公共交通機関をフィリピンの利用者に提供するという我々の旅を、次のステージに進めることができる。平準化された車両管理ソリューションで、車両だけでなく、運行も近代化していくのだ。」 - ビヤエ CEO・バヒア氏⁵³</p> <p>さらに2023年1月にはフィリピン最大の電力販売会社であるマニラ電力 (Meralco) から、同社の持っていた公共電気バス事業・イーサカイ (eSakay) を買収した⁵⁴。膨らむオペレーションコストが課題となっていた同事業であるが、2019年から運行するイーサカイを買収することにより、彼らが持つEVを活用することができる。</p>
キャンペーン・広報活動	同社はCNNも含めた、多くの主要メディアで取り上げられている一方、ソーシャルメディアの積極的活用は見られず、例えばフェイスブックは主に職員募集の求人広告に用いられている。
消費者の行動・意識改革を促すインセンティブ	同社はあくまでフィリピン陸上交通許認可規制委員会 (LTFRB) の定めるジプニーの乗車料金に準じた価格設定であり、消費者は「どこでも乗車可能」というメリットを失うものの、近代的な車両と安全性、時間の正確性を手にすることができ、結果的に環境に配慮した行動に繋がることになる。
現在の製品・サービスの普及状況	2021年1月の運行開始から2022年4月までに8つの路線に拡大したとのことだが、一日の利用者人数等は不明。

⁴⁹ 参照番号 48 と同じ

⁵⁰ [Inquirer.net, Pangilinan-backed firm sees more e-jeepneys plying metro roads](https://www.inquirer.net/pangilinan-backed-firm-sees-more-e-jeepneys-plying-metro-roads)

⁵¹ [Manila Bulletin, 'No fare matrix, no fare increase', LTFRB advises public as PUV fare hikes start Monday](https://www.manilabulletin.com.ph/2022/04/26/manila-bulletin-no-fare-matrix-no-fare-increase-ltfrb-advises-public-as-puv-fare-hikes-start-monday/)

⁵² 参照番号 50 と同じ

⁵³ 同上

⁵⁴ [Carguide.ph, MVP Group Acquires Meralco's E-Jeep business](https://www.carguide.ph/mvp-group-acquires-meralco-s-e-jeep-business/)

<p>製品に対する消費者の反応</p>	<p>ポジティブなコメント： 該当なし</p> <p>否定的なコメント： 該当なし</p> <p>キーワード： Modern、efficient、convenient、cashless、safety、organize</p> <p>同製品・サービスについて伝えたメディア： Yahoo News、PhilStar Global、Esquire、Bworld online、Manilla Bulletin</p>
---------------------	--

7. シオクミート (Shiok Meats)

7.1. 会社概要

項目	企業プロフィール
会社名	シオクミート
英文会社名	Shiok Meats
ウェブサイト	https://shiokmeats.com/our-impact/
設立年	2018年
本社所在地	シンガポール
従業員数	100人以上
資本金	4万Sドル
時価総額	不明
売上高 (直近過去3年)	不明
主な事業内容 (取扱い製品・サービス)	同社は世界で初めてエビ、カニ、ロブスターといった甲殻類の培養肉生産に成功し、2024年まで商業化を目指している。同社は東南アジア発の培養赤肉会社、Gaia Foods を傘下に持ち (2021年に買収)、同地域では初めての培養肉会社である。

7.2. 脱炭素化への取り組み概要

項目	内容
排出削減とカーボンニュートラルの目標の有無	無し
国際的なイニシアティブへの参加有無	無し
国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況	無し
国際認証の取得有無	無し
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針の有無	無し

7.3. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

以下は同社の公式ウェブサイトより抜粋⁵⁵。

開始時期	2019年 (初めてエビの培養肉の試作品を発表した年)
目的・目標	同社は水産物そのものの代わりに、健康的な細胞から肉を育てる技術を使って、美味しく、持続可能で、健康的な水産物を食卓に届けることを目的としている。同社は増え続ける人口が直面するであろう、将来的な食料不足に大きな懸念を抱いており、技術革新によって、この課題解決に貢献することを目指す ⁵⁶ 。
分野	新素材
ターゲット層	持続可能なタンパク源を食生活に取り入れたいと考えている消費者、およびレストラン等の F&B 事業者

⁵⁵ [Shiok Meats Official Website](#)

⁵⁶ [EDB, Growth Islands: Navigating Regulation with Shiok Meats](#)

	含むが、同社の技術をベースに、血清成分を添加せずに大量培養可能な技術を開発することで、低価格化を目指す ⁶³ 。
--	---

⁶³ [PRTimes, 細胞培養スタートアップのインテグリカルチャー、シンガポールの Shiok Meats 社と「エビ細胞培養肉」の研究開発を開始。エビ培養肉を安価で大規模に製造することを目指す。](#)

<p>キャンペーン・ 広報活動</p>	<p>同社の取組は、大手のメディアに多く取り上げられてきたが、さらに複数回に亘ってイベントを開催、ブランドの認知度を高めている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2019年4月：シンガポールで開催された「食品とサステナビリティにおけるディスプレイションサミット」で、同社の製品プロトタイプが初めて公開された。8つのシュウマイの形をしたエビ培養肉を、同社のアドバイザー3名が試食し、その様子はシンガポールの国営ニュースチャンネル、チャンネル・ニュース・アジア（CNA）でも伝えられている⁶⁴。 ● 2020年11月：世界初となる培養ロブスターのプロトタイプの試食会を開催。世界中の高級レストランやホテルへ食材を供給するファインフードクラシック社のシェフであるホセ・ルイ・デル・アモ（Jose Luis Del Amo）氏が作成した、ガスパチョとテリーヌの形で提供した⁶⁵。 ● 2021年8月：世界初となる培養カニ肉のプロトタイプ試食会を開催。前回同様、アモ氏とのコラボレーションで、クラブケーキとチリクラブの形で提供された。試食会への招待客には、シンガポール不動産大手 CDL ホスピタリティトラストの CEO であるビンセント・イエオ（Vincent Yeo）氏、出前アプリ・フードパンダの広報部長であるイブリン・テイ（Evelyn Tay）氏、レストランチェーン・Rubato グループのシェフ、マーカス・エドウィン・ウー（Marcus Edwin Wu）氏、シンガポール最大のケータリング会社 SATS フードソリューションのシニア VP であるトマス・チン（Thomas Ching）氏などが含まれている。
<p>消費者の行動・ 意識改革を促す インセンティブ</p>	<p>従来の甲殻類と大きく変わらない味や食感、品質に加え、価格の水準も同等まで引き下げられることで、環境意識が高い消費者だけでなく、一般の人々にとっても代替の選択肢にもなるよう、努力がなされている。</p>
<p>現在の製品・サ ービスの普及状 況</p>	<p>商業化前のため、情報無し</p>

⁶⁴ [CAN, Siew mai goes high tech: Singapore's first cell-based shrimp dumplings launched](#)

⁶⁵ [Shiok Meats Official Website- Shiok Meats launches the world's first cell-based Lobster meat in an exclusive tasting event](#)

<p>製品に対する消費者の反応</p>	<p>ポジティブなコメント：以下は試食会に参加した人々の感想。</p> <p>「すごくおいしいんです。エビやロブスターの味がするんですよ。そして、本当に新鮮で、どの料理もとても印象的だと言わざるを得ません」- ジョン・ナン, パートナー, シグナムキャピタル</p> <p>「味はもちろんのこと、ここに至るまでの過程や道のりを知って、ただただ驚かされるばかりです。球状、ガスパチョ、テリーヌなど、用途の広さには本当に感心しました。この製品の多用途性と可能性を目の当たりにし、とても興奮しています」- カレン・テイ, ジェネラルマネージャー, クラシック・ファイン・フーズ・シンガポール</p> <p>「このような技術から生み出されるうま味の感覚や、さまざまなベースとのブレンドは、本当に魅力的です。この2年間、シオックミートが歩んできた素晴らしい旅が、ここに集約されるのを目の当たりにできて、非常にワクワクしています。」- エイドリアン・ディスベレット, 社長兼創業者, サラダストップ</p> <p>否定的なコメント： 無し</p> <p>キーワード： Delicious、versatility、World's first、Cultivated、Innovative</p> <p>同製品・サービスについて伝えたメディア： CNA、Forbes、Reuters、World economic forum、Straits Times、Big Idea Ventures、Green Queen</p>
---------------------	---

8. アウトフィット (Outfyt)

8.1. 会社概要

項目	企業プロフィール
会社名	アウトフィット
英文会社名	Outfyt
ウェブサイト	https://www.shopoutfyt.com
設立年	2016年
本社所在地	シンガポール
従業員数	不明
資本金	100S ドル
時価総額	不明
売上高 (直近過去3年)	不明
主な事業内容 (取扱い製品・サービス)	北欧風のシンプルでタイムレスなデザインのサステナブル・アクティブウェアの販売。商品は、長袖トップス、スポーツブラ、レギンス、ソックス、シャツなど。

8.2. 脱炭素化への取り組み概要

項目	内容
排出削減とカーボンニュートラルの目標の有無	あり 年間通じてカーボンフットプリントをオフセットし、廃棄物ゼロに向けた取り組みを行っている ⁶⁶ 。
国際的なイニシアティブへの参加有無	無し
国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況	有り <ul style="list-style-type: none">• Healthy Seas : 海中に放置された漁業用の網を回収する NPO 団体、Ghost Diving が、廃棄物からナイロン6を製造する Aquafil やその他の団体と組んで、2013年に立ち上げた団体。「ゴーストフィッシング⁶⁷」から海洋生物を保護するため、ボランティアのダイバーが廃棄物を回収し、リサイクルに対抗するシステムを作り上げている。アウトフィットは支援団体として、Aquafil が製造したナイロンを使用し、売上の1%を寄付している⁶⁸。• WWF シンガポール : 2022年4月に、電子商取引における包装を削減するため、包装材の再利用を促進するためのパイロットプロジェクトを発表した。アウトフィットも参加企業の一社として、このプロジェクトに参加⁶⁹。

⁶⁶ [Zerrin, Outfyt](#)

⁶⁷ 水中に放出・廃棄・投棄された網や釣り糸等の漁具が海洋生物に危害を与えている現象のこと

⁶⁸ [Healthy Seas Official website - mission](#)

⁶⁹ [WWF, WWF-Singapore launches pilot aimed at reducing e-commerce packaging waste](#)

国際認証の取得有無	有り ⁷⁰ <ul style="list-style-type: none"> STANDARD10 (2017年取得) グローバルリサイクル基準 (GRS、2017年取得)
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針の有無	有り 同社はサプライチェーンから使い捨てプラスチックを排除することを公言しており、同じ持続可能なビジョンを共有する、信頼に足るメーカーとのみ取引を行う方針。包装材から原材料まで、サプライヤーの情報をウェブサイトで公表している。

8.3. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

開始時期	2017年
目的・目標	女性がワークアウトする際に最大限の自信を持ち、それぞれの女性の美しく、自然なフォームを際立たせるスポーツウェアを提供することを目的とする一方で、海を救うことに信念を持っている ⁷¹ 。
分野	新素材・省資源
ターゲット層	不明
対象製品・サービスの名称・仕組み ⁷²	<p>同社は女性向けに、スポーツブラからTシャツ、レギンス、短パン等、ワークアウトの際に着用する商品を販売しており、全ての商品には「ECONYL」再生ナイロンが使用されている。このナイロンは、廃棄された漁網、布端切れ、カーペット等から再生されたもので、バージンナイロンと同等の品質を持つ。さらに、ライクラ繊維と混ぜることによって、より耐久性が増し、通常の生地よりも劣化に強く、長期に亘り使用することが可能。デザインも飽きがこないよう、ミニマルでシンプルなものに徹している。製品詳細が記載されたタグは取り除かれ、生地直接プリント。また、同社は製品の梱包にランドリーバッグを使用しており、購入者はこのランドリーバッグを使用して洗濯することを奨励されている。これは洗濯の際に、マイクロプラスチックが水中に放出されることを防ぐためと、製品の寿命を延ばし、より長く使用できるようにするためである。品質表示タグを取り除き、詳細をテキスタイルに直接プリントし、値札タグはFSC認証のアフォレスト紙に大豆インクでプリントされている。</p> <p>同社製品の生地を製造しているのは、イタリアのメーカーで、生産工程で再生水と再生可能エネルギーのみを使用し、最先端の煙処理設備により欧州基準以下の二酸化炭素排出量を達成しており、廃棄物の99%を再利用・リサイクルしている。また、インドネシアにある縫製工場は、オーガニック素材および染料、生分解性包装を主に使用しており、水質汚染ゼロのポリシーを掲げている。労働環境や条件も十分な配慮がされ、さらに同工場で余った生地は地元のチャリティー団体に寄付され、販売可能な商品に仕立てられる。</p> <p>また、同社は「セカンドライフライン」という名前で、中古品や展示用サンプル、またわずかな欠陥のある製品を、割引価格でも販売しており、これにより、廃棄物を削減することができるとの考え。</p>
価格	スポーツブラ：70～85\$ ドル、レギンス：110～125\$ ドル

⁷⁰ [Outfyf Office Website: Sustainability](#)

⁷¹ [Zerrin, Outfyf](#)

⁷² 同上

協業企業・団体、協業内容	<ul style="list-style-type: none"> ベターパッケージング (Better Packaging Co) : コーンスターチ (食用に適さないトウモロコシのデンプン)、PLA (ポリ乳酸、トウモロコシなどの廃棄物から作られる)、PBAT (ポリブチレート・アジペート・テレフタレート) から作られた、完全生分解性の郵送用パッケージを同社に提供している。 アバニ・エコ (Avani Eco) : 同社のキャッサバでんぷんから作られた、石油を全く使用しない生分解性のバッグが、アウトフィットの製品の梱包に使用されている。 Zerrin.com : 東南アジアでは最大のサステナブルブランドのみを販売する、ライフスタイル・プラットフォーム。現在は店舗はなく、ウェブサイトとポップアップストアでの販売。
キャンペーン・広報活動	<p>インスタグラム : 同社は主にインスタグラムで情報発信を行っており、毎週何らかのコンテンツを投稿している。投稿内容は、サステナブルな要素よりも、製品のデザインや耐久性を強調するものが多い。</p> <p>インフルエンサー : 同社製品を着用したインフルエンサーによる投稿は、幅広いファン層を通じて、ブランド認知とロイヤリティを高めた。ヨガ、ピラティス、フィットネスなどのインフルエンサーである theparisjames は、4 万人以上のフォロワーを誇る。</p>
消費者の行動・意識改革を促すインセンティブ 73	<p>同社は購入額に応じたポイントのキャッシュバックシステムを採用している。これは、同社の「セカンドライフ・プログラム」を通じて、顧客の定着率を高め、リサイクルへのインセンティブを高めることを目的としている。</p> <p>衣料品を通常購入した場合、1 ドルで 1 ポイントが与えられ、使わなくなった状態の良い同社製品を店舗に持ち込むと、下取りとして 1 点につき、500 ポイントを与えられる。</p> <p>ポイントは、300 ポイント=10 ドル、500 ポイント=15 ドル、700 ポイント=25 ドルとクレジットに交換することができる。</p>
現在の製品・サービスの普及状況	<p>シンガポールだけでなく、アメリカ、ハワイ、アラブ首長国連邦などでも販売されている。</p>
製品に対する消費者の反応	<p>ポジティブなコメント :</p> <p>「これを試着した瞬間、買わなければならないと感じた。この絹のような、軽量で伸縮性のある素材は、これまでにないほど体にフィットする。その効果は痩身/リフトアップ効果を引き出す。運動のために着用した際、とても快適だった」- ジャスミン</p> <p>ネガティブなコメント :</p> <p>「サイズがやや大きめ」</p> <p>キーワード :</p> <p>Sustainable materials, durable, activewear, leading, Scandinavian-designed, pretty, ethical</p> <p>同製品・サービスについて伝えたメディア :</p> <p>Vulcan, Zerrin.com, Vulcan Post, CNALifestyle, afterclinichours, HerWorld, OutFyt Reviews, Vogue</p>

9. ブルーSG (Blue SG)

9.1. 会社概要

項目	企業プロフィール
会社名	ブルーSG
英文会社名	Blue SG
ウェブサイト	https://www.bluesg.com.sg/
設立年	2017年
本社所在地	シンガポール
従業員数	不明
資本金	35.3百万Sドル
時価総額	不明
売上高(直近過去3年)	14.7百万Sドル
主な事業内容(取扱い製品・サービス)	電気自動車のシェアリングサービス

9.2. 脱炭素化への取り組み概要

項目	内容
排出削減とカーボンニュートラルの目標の有無	無し
国際的なイニシアティブへの参加有無	無し
国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況	あり 同事業はシンガポールの輸送システムをよりサステナブルとするため、シンガポール経済開発庁(EDB)と陸上交通庁(LTA)が推進するプロジェクトの一つとしてスタートした。
国際認証の取得有無	無し
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針の有無	無し

9.3 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

開始時期	2017年
目的・目標 ⁷⁴	環境にやさしく、便利で手頃な価格の交通手段を提供し、公共交通機関を補完すると同時に、自動車所有の必要性を低減させる
分野	新規サービス
ターゲット層	20歳以上、運転免許取得後2年以上経過し、自家用車を所有していない個人

⁷⁴ [BlueSG Official Website](#)

<p>対象製品・サービスの名称・仕組み⁷⁵</p>	<p>同サービスは会員制で、ブルーSG のウェブサイトまたは同社のアプリを通じて登録する。登録の際に求められるのは、運転免許証とクレジットカードまたはデビットカードのみ。また、ブルーSG メンバーカードを受け取るか、EZ-Link カード（シンガポールの公共交通機関で使用可能なプリペイドカード）と同期させるかのどちらかを選ぶことができる。</p> <p>登録が完了すれば、会員はシンガポール各地の公営住宅、市街地、商業施設に設置された 380 以上のセルフサービス式充電ステーションから、共有の電気自動車ブルーカーに 24 時間いつでもアクセスし、利用できるようになる。同サービスはシンガポールで唯一のポイント・トゥ・ポイントのカーシェアリングであり、利用者は車両をスタート地点に返却する必要はない。充電ステーションにメンバーカードをタップすると、車両のロックが解除されるため、充電ケーブルをプラグから抜き、車をスタートさせる。返却するときは逆の手順で、充電ステーションにプラグを差し込むと、利用が完了する仕組み。なお利用は事前予約が可能。</p> <p>同サービスで利用できる電気自動車には、内蔵されたコンピューターにより、残りの走行可能距離を含めた、走行状態に関する情報を把握し、オペレーティングシステムと繋ぐことによって、駐車場所を探して予約するというナビゲーションを受けることもできる。</p> <p>また車両には、フランスのボロレグループ（Bollore Group）が開発した、100%リサイクル可能な金属リチウムポリマー（LMP）電池が搭載されているが、同様の重さの電池と比べると、より多くの電力を蓄えることができ、1 回の充電で 200km まで走行可能。電池の寿命が長いうえ、原材料が無公害であるため、環境への負荷が少ない。</p>
<p>価格</p>	<p>ベーシックとプレミアムの 2 プランがあり、それぞれ月々の会員料が 8S ドルと 18S ドル。どちらのプランも 1 分につき 0.42S ドルがレンタル料として課金されるが、プレミアムの場合は、40 分まで無料で利用できる⁷⁶。</p>
<p>協業企業・団体、協業内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● F&B（Bowl Chap、Sloppy B サンドイッチ）、ホスピタリティ（Citadines、Royal Albatross）、ライフスタイル（True Fitness）企業⁷⁷：同じく B2C 向けのサービスを提供する企業と協力し、ブルーSG の会員へ割引や無料でのアップグレードといった特典を提供することで、シェアリングサービスへの登録・利用を促す。 ● アドシティ（AdCity）：同社は仏系の大手広告代理店であるハバスグループ（Havas Group）の傘下にある、OOH 広告の企業。ブルーSG と提携し、同社の車両に設置した車内広告を利用して、アドシティの顧客の広告を提供している⁷⁸。 ● POSB：POSB はシンガポール主要地場銀行の一行。同行のカードで決済を行い、プロモコードを入力して、ブルーSG のベーシックプランに加入すると、1 カ月の会員料と 30 分の利用料が無料。プロモーション期間は、2023 年 1 月 1 日から 6 月 30 日まで⁷⁹。 ● SAFRA：SAFRA はシンガポール軍に所属する人々のための福利厚生制度。施設だけではなく、様々なサービスや会員特典を提供しており、ブルーSG のベーシックプランの会員料が 2 か月間無料となる⁸⁰。

⁷⁵ 同上

⁷⁶ [BlueSG Official Website- FAQ](#)

⁷⁷ [BlueSG Official Website- Partner offers](#)

⁷⁸ [Marketing- Interactive, Electric car sharing firm BlueSG looks to move into OOH ad space](#)

⁷⁹ [POSB- BlueSG](#)

⁸⁰ [SAFRA, Free 2 months BlueSG Basic Plan membership worth \\$16](#)

<p>キャンペーン・広報活動</p>	<p>紹介キャンペーン：2021年7月～9月の期間、紹介した新規ユーザーの数が最も多かった上位5名が、20Sドルの同社バウチャーを獲得できるという内容のキャンペーン⁸¹。 会員料の割引：上記の POSB との協業にもあったように、新規会員に対する会員料の免除や割引は、しばしば実施しているキャンペーン。2019年は10月中にプレミアムプランを1年分契約した新規会員は、最初の6か月間は会員料免除、また2022年9月には3か月の会員料を1ドルとしたり、11月～12月には無料で会員権を付与したり、といったことを行っている。 以上のようなキャンペーンは、同社ウェブサイトのほか、フェイスブックを通じて広告を打っていることが確認された。</p>
<p>消費者の行動・意識改革を促すインセンティブ</p>	<p>例えば、パヤレバ駅近くの充電ステーションから、チャンギ空港のターミナル1まで、平日の月曜9時過ぎのグラブの乗車料金は24.80Sドルであるのに対し（2023年2月末時点）、チャンギ空港の充電ステーションまで約20分の乗車であることを考えると、ブルーSGの利用料は0.42Sドル×20分=8.4Sドルと、会員料を差し引いても、かなり安く利用できることが分かる⁸²。</p>
<p>現在の製品・サービスの普及状況</p>	<p>2020年8月、同社はプレスリリースを配信、2017年12月のサービス開始以来、レンタル利用回数が100万回、登録者数が8万人に達したことを発表した⁸³。80台の電気自動車、30の充電ステーションでスタートし、667台、1,487台まで拡大し、電気自動車シェアリングサービスとしては、世界第2の規模とのこと⁸⁴。 さらに2022年9月時点で、車両台数は約800台に増えたが、2022年末までにそれを1,000台にする計画を明らかにしており、確実に市場の需要が存在することを示していると言える⁸⁵。なお、フェイスブック上では「BlueSG Users Group」というグループがあり、登録人数は2.6万人⁸⁶。</p>
<p>製品に対する消費者の反応</p>	<p>ポジティブなコメント： <i>「車が必要だが、所有していない場合に最適。乗り心地はまずまずで、比較的きれいで広々としており、加速もスムーズ。他の配車サービスと比べてもかなり安い。」</i> - Belmont Lay氏（Mothershipのレビュー記事より） 否定的なコメント： 空いている車両を見つけるのが困難、または車両の故障・不具合、カスタマーサービスの質に関するコメントが多い。 キーワード： Cheaper, convenient, clean, occasionally, reserve 同製品・サービスについて伝えたメディア： Mothership, Reddit, Women's Weekly, Hardware Zone SG, AppGrooves, Lawrey Medium</p>

⁸¹ [BlueSG Official Website- Refer& Get Rewarded](#)

⁸² YCP Solidianceによる調査

⁸³ [BlueSG Press Release, BlueSG announced strong figures and reaching 1,000,000rentals](#)

⁸⁴ [Vulcan Post, Racing To The Top: How BlueSG Became The World's Second Largest Electric Car Sharing Service](#)

⁸⁵ [Carbuyer, BlueSG expands its fleet of EVs with 500 Opel Corsa-e electric cars](#)

⁸⁶ [BlueSG Users Group](#)

10. コンフォートデルグロ (ComfortDelGro)

10.1. 会社概要

項目	企業プロフィール
会社名	コンフォートデルグロ
英文会社名	ComfortDelGro
ウェブサイト	https://www.comfortdelgro.com
設立年	2003年
本社所在地	シンガポール
従業員数	2万4,000名
資本金	680.4百万Sドル
売上高 (直近過去3年)	3,538.3百万Sドル (2021年) 3,243.0百万Sドル (2020年) 3,901百万Sドル (2019年)
主な事業内容 (取扱い製品・サービス)	シンガポールの大手陸上輸送会社。バス、タクシー、鉄道、カーレンタル/リース、自動車エンジニアリングサービス、車検サービス、自動車教習所、非緊急患者搬送サービス、保険仲介サービス、屋外広告などの事業を展開。シンガポールだけでなく、オーストラリアや中国、英国、アイルランド、ベトナム、マレーシアでも輸送サービスを展開している。

10.2. 脱炭素化への取り組み概要

以下はコンフォートデルグロ (以下、CDG) 社のサステナビリティレポートから抜粋⁸⁷。

項目	内容
排出削減とカーボンニュートラルの目標の有無	<p>あり</p> <ul style="list-style-type: none"> 2030年までに GHG 排出原単位を 2015年比 50%削減 全車両の電気自動車比率を 70%に引き上げる 2032年までに Scope1 と 2 を 2019年基準から 50%以上削減 2032年までに Scope3 を 2019年基準で 60%以上削減 2032年までにシンガポールの全オフィスで、グリーンビルディング/エコオフィス認証を取得 LTA : 2040年までに 100%クリーンなエネルギーの公共バスを運行する <p>再生可能エネルギーのキャパシティーを 2030年までに 50MW に (4LDK の住宅 12,500 戸分の電力に相当) また、CDG は近くネットゼロを目標には掲げる予定であり、科学的根拠に基づく目標イニシアティブ (SBTi) を通じて、産業革命前と比較し 1.5 度程度の気温上昇を抑える目標の達成に取り組む。</p>

⁸⁷ [ComfortDelGro, Sustainability Report 2021](#)

国際的なイニシアティブへの参加有無	あり <ul style="list-style-type: none"> • SBT イニシアティブ（科学的根拠に基づく目標イニシアティブ、2021年参加） • TCFD（2021年参加） • SASB（サステナビリティ会計基準審議会） • GRI • 国連グローバル・コンパクト • GHG プロトコル
国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況	あり <ul style="list-style-type: none"> • シンガポールのグリーンプラン 2030：内燃機関自動車（ICE）を電気自動車（EV）に置き換え、全国に6万個の充電ステーションを設置することを目指す。 • シンガポール廃棄物基本計画：例えば、国家環境庁（NEA）主導の Say Yes to Waste Less キャンペーンに参加。使い捨て品を減らし、飲食物の持ち帰りや購入に再利用品を使用するよう、スタッフへの啓蒙活動を実施する。
国際認証の取得有無	あり <ul style="list-style-type: none"> • グリーンDNA 認証 • エコオフィス認証（シンガポール環境会議による）：2021年時点で同社の21オフィスが取得 • ウォーター・エフィシエント・ベーシック（WEB）認証
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針の有無	同社のサステナビリティレポートに、Annex としてサプライヤー行動規範（Code of Conduct）が含まれており、全てのサプライヤーはこの規範に遵守することが求められる。5章「CRS と環境サステナビリティ」が該当する。 <p>「サプライヤーは、自らの事業が環境に与える影響を最小限に抑える努力をする必要があり、効果的な環境管理の実践と基準の採用が奨励される。廃棄物処理、排出、汚染に関する現地の環境法および慣習を遵守しなければならない。また、事業活動から排出される温室効果ガスを特定、管理し、削減することが奨励される。これには、環境効率の高い手法やグリーンテクノロジーの導入、よりクリーンなエネルギーへの移行が含まれる。」</p> <p>また、同社はサプライヤー管理の一環として、環境・社会スクリーニング評価アンケートとコンパス（comPASS）を活用し、ESGに関する期待値を満たすよう、コミュニケーションを取っているとのこと。</p>

10.3. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

開始時期	2015年
目的・目標	同社の究極の目的は「環境への影響を最小限に抑え、環境に優しい輸送システムを実現し」、「より少ない資源とクリーンなオプションで、人々をより遠くへ、より速い移動を実現させる」こと ⁸⁸ 。
分野	省エネ、エネルギー効率化

⁸⁸ [ComfortDelGro, Sustainability Report 2021](#)

ターゲット層	シンガポール内でタクシーを利用する全ての人々
対象製品・サービスの名称・仕組み	<p>同社はシンガポール国内で、タクシーとバスによる輸送サービスを提供しており、全車両の電化を進めている。なお、現状同社のアプリを通じて配車をリクエストする際に、EV車を選択することはできない。</p> <ul style="list-style-type: none"> • タクシー：同社が保有するタクシー用車両9,000台の65%、すなわち5,850台がEVもしくはハイブリッドだが、2022年中に400台のEVをさらに追加、2023年には1,000台を導入する予定。一方で、既存の内燃機関自動車も、最新のユーロ5基準かそれ以上をクリアしている。さらに、運行ルートの最適化やオンデマンドサービスの採用により、運行効率を向上させ、環境への負荷を削減している⁸⁹。 • バス：公共交通機関として運行されるSBSトランジットは、3,566台のバスのうち、30台がEVであり、25台がハイブリッド。また80%がユーロ5基準化それ以上をクリアしている。一方、プライベートのチャーターバスであるCDGバスは、200以上の車両を保有しているが⁹⁰、2022年に50台のEVが導入された。シンガポール国立大学やナンヤン技術大学のキャンパス内、またはキャンパスを繋ぐシャトルバスは、全て電化しており、最近セントーサ開発公社とパートナーシップを締結し、2025年までにセントーサ島内の公共交通機関を全て電化する計画とのこと。
価格	タクシーはアプリを通じての配車の場合、初乗り運賃が6Sドル。0.50Sドル/キロまたは0.15Sドル/分の課金。SBSトランジット（バス）は初乗りが2.5Sドル。
協業企業・団体、協業内容	<ul style="list-style-type: none"> • ENGIE Southeast Asia⁹¹：仏系のエネルギー大手である同社とCDGは合弁企業を設立しており、2021年にはシンガポール政府のパイロット事業である充電ステーションの設置案件で632か所中、479か所を落札。本格導入となった2022年には、1万2,000か所の設置案件を獲得している。またCDGの車両整備部門である、CDG Engineeringの整備工場の屋上にソーラーパネルを設け、発電した電力を整備工場及び充電ステーションで使用するシステムを作り上げる予定とのこと。2030年までには50MWpのキャパシティに拡大することを目指す⁹²。 • 陸上交通局（LTA）：SBSトランジットは元々20台のEVバスを運行していたが、LTAとの提携により、10台を追加した。25台のハイブリッドバスも、LTAが調達した車両である。LTAは、2040年までに100%よりクリーンなエネルギーのバスを運行し、2020年3月以降調達したバスはすべてよりクリーンなエネルギーの車両である。SBSトランジットはこれらの車両の運用をサポートする⁹³。 • テュフズード（TUV SUD）：同社はドイツに本社を持ち、認証、試験、検査、ナレッジサービス及びトレーニングサービスを提供する、世界最大級の第三者認証機関。CDGエンジニアリングと提携、ハイブリッド車やEVの高電圧システムの取り扱いに関する技術者のトレーニングを行っている。CDGはこの取り組みにより、技術者育成の業界標準を確立し、シンガポールで熟練した技術者を輩出する仕組みを構築する⁹⁴。

⁸⁹ [ComfortDelGro, Sustainability Report 2021](#)

⁹⁰ [ComfortDelGro Bus Official Website](#)

⁹¹ [The Business Times, ComfortDelGro consortium, Charge+ awarded tenders to install EV charging points at HDB carparks](#)

⁹² [ComfortDelGro, Sustainability Report 2021](#)

⁹³ 同上

⁹⁴ 同上

キャンペーン・ 広報活動	フェイスブック：同社の公式アカウントでは、各種プロモーションの情報等が定期的にアップデートされるが、2022年4月に「Life of an EV Taxi Driver」というタイトルの動画が投稿された ⁹⁵ 。ただし、これは利用者側への広報活動というよりは、ドライバーの募集広告の性格が強い。
消費者の行動・ 意識改革を促す インセンティブ	EV とそれ以外の車両で運賃が異なるということはなく、特筆すべきインセンティブは見られない。
現在の製品・サ ービスの普及状 況	Statistaによると、2022年10月時点でシンガポール国内で運行しているタクシーは1万4,000台超だったが、うち6,550台が同社の車両であり、市場の47%を占める ⁹⁶ 。2021年時点ではその65%がEVまたはハイブリッド車だった。
製品に対する消 費者の反応	<p>ポジティブなコメント： 該当なし</p> <p>否定的なコメント： 該当なし</p> <p>主なメディア情報： Straits times、AsiaOne、CNA、BusinessTimes、Vulcan Post、Singapore Business Review</p> <p>キーワード： Electrification、support、sustainable、grow</p> <p>同製品・サービスについて伝えたメディア： Straits times、AsiaOne、CNA、BusinessTimes、Vulcan Post、Singapore Business Review</p>

⁹⁵ [ComfortDelGro Taxi, Life of an EV Taxi Driver](#)

⁹⁶ [Statista, Breakdown of the taxi fleet in Singapore as of October 2022, by taxi operator](#)

11. レッツプラントミート (Let's plant meat)

11.1. 会社概要

項目	企業プロフィール
会社名	レッツプラントミート
英文会社名	Let's plant meat
ウェブサイト	https://www.letsplantmeat.co/cooking
設立年	2020年
本社所在地	タイ・チェンマイ
従業員数	不明
資本金	12.5百万バーツ
時価総額	不明
売上高 (直近過去3年)	9.8百万米ドル (2021年) 9.1百万米ドル (2020年) 8.5百万米ドル (2019年)
主な事業内容 (取扱い製品・サービス)	タイ国内で調達可能な原材料を用い、ハンバーガーパテ、ひき肉、カツなどの植物性代替肉を生産、販売する。なお、同社の親会社である Nithi Foods は、香辛料や調味料を製造するタイ地場の食品メーカー。

*注：上記財務情報は親会社 Nithi Foods のもの。

11.2. 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減とカーボンニュートラルの目標の有無	無し
国際的なイニシアティブへの参加有無	無し
国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況	無し
国際認証の取得有無	あり (親会社の Nithi Foods が取得) <ul style="list-style-type: none"> • FSSC22000 • ISO22000 • HACCP • GHP • Halal
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針の有無	無し

11.3 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

開始時期	2021年
目的・目標	同社 CEO である Smith Taweeleredniti 氏によると、「手頃な価格でアジアの食文化に適応した植物性代替肉の提供」を目指しているとのこと ⁹⁷ 。
分野	新素材
ターゲット層	自分自身と地球の健康を考える人々

⁹⁷ [KrASIA, Thai food producers serve up plant-based meat to satiate growing appetite](#)

<p>対象製品・サービスの名称・仕組み</p>	<p>同社の商品展開は、小売向けがハンバーガーパテ、ひき肉、日本風カツ、ステーキ、イタリアンミートボール、ラブミートボール、エビカツの 6 種類で、B2B 向けには様々な種類のソーセージを販売している⁹⁸。</p> <p>原材料として、遺伝子組み換えではない大豆、コメ、ココナツ、ビーツという 4 種類の植物を使用している。同社によると、ビヨンドミートのような、欧米系の競合他社がエンドウ豆タンパク質を使用しているのに対し、大豆はアジア人が慣れ親しんでいる食材であり、アジアの味覚に合う上、コストが抑えられるとのこと⁹⁹。また親会社の Nithi Foods が香辛料や調味料のメーカーであることから、同社の経験や知識を活かし、アジア人の味覚に合った味付けに仕立ててあるという。例えばひき肉は、炒める、蒸すといったアジア料理に合うように調製されており¹⁰⁰、牛肉より、鶏肉や豚肉の味に近い。</p> <p>同社の製品はタイ国内の主要小売チェーン、300 店舗以上で購入することが可能で、マクロやテスコロータス、ビッグ C、トップス、マックスバリュー等が含まれる。特にマクロは、バンコク市内だけでなく、チェンマイやチャンライ、チョンブリ、パタヤ、ラヨーン等々、88 店舗で販売中¹⁰¹。</p>
<p>価格</p>	<p>バーガーパテ (113gm) ひき肉 (150gm) 、カツ (125gm) : 各 79 バーツ ミートボール、エビカツ (各 240gm) : 各 168 バーツ¹⁰²</p>
<p>協業企業・団体、協業内容</p>	<p>ブランドの認知度を高めるため、主には現地の飲食チェーンと協業している。同社 CEO によると、大手ファーストフードチェーンは、有名な海外ブランドを使用するため、Khiang、Ohkajhu Organic といった小規模チェーンや独立系ビーガンレストランと一緒に、レッツプラントミートを使用したメニューを開発しているという¹⁰³。以下が協業企業の例。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● アイムユアビーガン (I'm your vegan) : チェンマイで初めての完全ビーガンのファーストフードレストランで、ジューシーなハンバーガーやホットドッグなどを提供している。同店ではビヨンドミートとレッツプラントミートの両ブランドを取り扱っていて、5 種類あるバーガーのうち、2 種類ずつそれぞれのバーガーパテを使用しており、レッツプラントミートの方が安価¹⁰⁴。 ● ベガノビストロ (Vegano Bistro) : チェンマイでビーガンローカル料理を提供するレストラン。代替肉にはすべてレッツプラントミートを使用。ビーガンハイティーマット (7 種類の自家製スイーツ等) などが代表的なコラボ商品。また、新型コロナウイルスの対応に追われる、地元の病院のスタッフ向けに、ビーガンランチボックスを寄付するといった活動も行っている¹⁰⁵

⁹⁸ [Nithi Foods, Products Brochure 2022](#)

⁹⁹ [KrASIA, Thai food producers serve up plant-based meat to satiate growing appetite](#)

¹⁰⁰ [Vegconomist, Let's Plant Meat: "We Saw a 10X Jump in Daily Searches for "Vegan" and "Plant-Based Meat" in Thailand"](#)

¹⁰¹ [Let's Plant Meat Official Website- Where to Buy](#)

¹⁰² [Let's Plant Meat Official Website](#)

¹⁰³ [Vegconomist, Let's Plant Meat: "We Saw a 10X Jump in Daily Searches for "Vegan" and "Plant-Based Meat" in Thailand"](#)

¹⁰⁴ [I'm Your Vegan Official Website](#)

¹⁰⁵ [The Vegano Bistro, The Vegano Bistro x Let's Plant Meat is donating, fighting against COVID](#)

	<ul style="list-style-type: none"> ● CS タイフード (CS Tay Foods) : レッツプラントミートは2021年に初の海外進出として、シンガポールへの輸出を開始したが、シンガポール側のパートナーが実店舗も展開し、肉製品を主に扱う食品卸である同社だった。同社によると、レッツプラントミートは、シンガポールに流通している植物性代替肉の中で、最も安く、パッケージも小型であるため、手を出しやすい¹⁰⁶。
<p>キャンペーン・広報活動</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ソーシャルメディア : 同社はフェイスブック、インスタグラム、ツイッター、ユーチューブ、リンクトイン、全てに公式アカウントを設置しており、特にフェイスブックとインスタグラムは、二日に一度のペースでレシピや新商品、イベント情報を投稿している。下の写真はマクロ・ホレカ・アカデミーと共同で企画したクッキングショーの様子で、同社の公式インスタグラムアカウントに投稿された。 ● 著名シェフによるレシピ開発 : タイ人シェフのピン・プラヨット・サーンカンケーオ (Ping Prayot Saenkhankaeo) 氏による、同社の製品を使った24種類のレシピ本が同社ウェブサイトからダウンロードできるほか、ウェブサイト上でも定期的に新たなレシピが公開されている。2021年にシンガポールでの発売を開始した際には、シンガポールのセレブリティシェフであるエリック・テオ (Eric Teo) 氏による、同社製品を使った料理教室が、CS タイフードのフェイスブック公式アカウントでライブ配信された¹⁰⁷。 ● 展示会への参加 : タイフェックス・アヌガ・アジアコンベンションやフューチャーフードアジア、ナショナルイノベーションアワード等々、様々な展示会・国際会議に参加し、2022年のタイフェックスでは、2万以上のサンプルを配布している¹⁰⁸。
<p>消費者の行動・意識改革を促すインセンティブ</p>	<p>欧米系の競合製品に比べ、半額程度の価格設定だが、同社 CEO は、アジアでサステナブルに食品供給をするためには、手頃な価格を確保する必要があったと語っている。価格が高ければ購買行動に結びつきづらく、本来解決すべき課題から遠ざかってしまうとのこと¹⁰⁹。インスタグラム上では、セール情報等も投稿されており、定期的に値下げも行っている。</p>
<p>現在の製品・サービスの普及状況</p>	<p>市場調査会社の Marketbuzz が 2022 年に実施した調査によると¹¹⁰、タイで日常的に消費されている植物性代替肉のうち、レッツプラントミートはミートゼロやOMGミート、ファーストプライドに次ぐ、4番目の普及率であった。多額の広告費を投入している、CP フードやタイユニオンといった大手と威嚇しても、それほど変わらない認知度と言える。また同社は 2022 年現在、シンガポール、インドネシアを含むアジア 7 カ国に輸出しており、シンガポールでは現在は 5 種類のみ販売だが、市場の需要に応じて、より幅広いラインアップを展開する予定。</p>

¹⁰⁶ [Food Navigator Asia, Multicultural versatility: Let's Plant Meat makes first overseas debut in Singapore with launch of nation's 'most affordable' plant-based meat](#)

¹⁰⁷ [Minime Insights, Let's Plant Meat goes to Singapore, live session with Chef Eric Teo on 10 June 2021](#)

¹⁰⁸ [Minime Insights, Let's Plant Meat goes to Singapore, live session with Chef Eric Teo on 10 June 2021](#)

¹⁰⁹ [KrASIA, Thai food producers serve up plant-based meat to satiate growing appetite](#)

¹¹⁰ [The Reporter Asia, The rising demand of 'plant-based meat' innovation](#)

<p>製品に対する消費者の反応</p>	<p>ポジティブなコメント： 「めっちゃ美味しい！私のお気に入り！」-インスタグラムに上げられたバーガーパテの写真に対するコメント</p> <p>ネガティブなコメント： 「味と食感がイマイチ」</p> <p>キーワード： affordable 、 conscious 、 plant-based 、 sauces and seasoning、sustainable</p> <p>同製品・サービスについて伝えたメディア： CNBC、Food Navigator Asia、abillion、KRAsia、Green Queen</p>
---------------------	---

12. トゥルーコーヒー (True Coffee)

12.1. 会社概要

項目	企業プロフィール
会社名	トゥルーコーヒー
英文会社名	True Lifestyle Retail Co
ウェブサイト	https://truecoffee.truecorp.co.th/
設立年	2011年
本社所在地	タイ・バンコク
従業員数	100人以上
資本金	4万Sドル
時価総額	不明
売上高 (直近過去3年)	290~300百万バーツ (2021年)
主な事業内容 (取扱い製品・サービス)	コーヒー、その他の飲料、デザートを販売する F&B (Food & Beverage) チェーン。各店舗にいるロボットバリスタが目玉。

12.2. 脱炭素化への取り組み概要

同社は CP グループの一員として、グループのサステナビリティポリシーを遵守している。以下は CP のサステナビリティレポート 2021 年版からの抜粋¹¹¹。

項目	内容
排出削減とカーボンニュートラルの目標の有無	<p>有り</p> <p>2030年にカーボンニュートラル、2050年にネットゼロ達成</p> <p>また、CPは会社や事業全体に対する目標を掲げている</p> <ul style="list-style-type: none"> エネルギー効率を高め、再生可能エネルギーの利用を拡大し、2030年までに埋立される廃棄物をゼロにする エネルギーおよび電力の消費を、太陽光、風力、水力、バイオマスなどの低排出エネルギー資源、再生可能資源に移行する 2030年までに再生可能エネルギーの消費を85%にする 2030年までに水使用量を20%削減する プラスチック包装を最小限にし、代わりに再利用、再生、堆肥化が可能なプラスチックを使用する
国際的なイニシアティブへの参加有無	<p>有り</p> <ul style="list-style-type: none"> SBT (科学的根拠に基づく目標) イニシアティブ CDP: B ランク TCFD GRI サステナビリティ会計基準審議会 (SASB) 国連「ゼロへの挑戦」 (Race to Zero) キャンペーン 国連グローバル・コンパクト 国連持続可能な開発目標 (UNSDGs) 持続可能な開発のための世界経済人会議 (WBCSD)

¹¹¹ [CP Group's Sustainability Report 2021.](#)

<p>国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況</p>	<p>有り</p> <ul style="list-style-type: none"> ● タイ・カーボン・ニュートラル・ネットワーク：温室効果ガス削減の取り組みを強化するために、政府、民間企業、地域社会の協力促進を目的としている。これにより、国際社会の意向に沿った温室効果ガスネットゼロを目指し、気候変動に配慮した社会の持続的な成長を実現する。 ● カーボンマーケットクラブ (CMC)：タイの主要11団体・企業が共同で設立し、カーボンクレジットや認証の取引をサポートする、タイ初の温室効果ガス削減団体¹¹²。 ● カーボンフットプリントラベルスキーム：製品の製造過程から廃棄に至る過程で排出される温室効果ガスを二酸化炭素量に換算して表示するもの。タイ温室効果ガス機関 (TGO) から認可を得て使用する。
<p>国際認証の取得有無</p>	<p>あり</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ISO 9001, ISO 17025 ● RSPO (取得年 2016 年) ● GMP ● HACCP ● GAP ● BAP
<p>自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針の有無</p>	<p>あり</p> <p>CP グループはすべてのサプライヤーに対し、サプライヤー行動規範 (Code of conduct) の遵守を求め、グループとサプライヤーの間で定期的にコミュニケーションを図ることで、行動規範に対する理解を深め、コンプライアンス意識を高めることで、サプライチェーン管理の信頼性を高めることに努めている。またサプライヤー監査制度を設けており、少なくとも 3 年に一度、監査が実施される。</p> <p>また、サステナビリティリスクの高いサプライヤーや、事業・活動が社会・環境・ガバナンスにネガティブな影響を及ぼす可能性の高いサプライヤーを特定し、サステナビリティ・パフォーマンスの評価も行うと同時に、トレーニングコースも開催している。</p>

12.3. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

<p>開始時期</p>	<p>2011 年</p>
<p>目的・目標</p>	<p>同社は「革新的なロースタリー&ベーカリー」という独自の定義で、カフェを超えたタイカフェブランドのリーダーとして、常に高品質なメニューを開発・想像していくことを目標としている。コーヒーグラウンドの T シャツは、同社が掲げる 5 つのブランド価値の 1 つである「カップ・オブ・イノベーション」に沿ったもので、イノベーションと廃棄物ゼロのアプローチとで世界を救うことを目指すもの¹¹³。</p>
<p>分野</p>	<p>新素材・省資源</p>

¹¹² [Carbon Markets Club official website](#)

¹¹³ [Market Think, True Coffee promotes the “Innovative Roastery and Bakery” Brand to create the ultimate coffee experience, through innovative technology](#)

ターゲット層	不明
対象製品・サービスの名称・仕組み	<p>「それを着ることはコーヒーを着ることだ (Wear it, Wear coffee)」：同社は3杯分 (+ペットボトル5本分) のコーヒーを淹れることで、廃棄物として残るコーヒーかすを加工して、同社スタッフが着用するTシャツを作っている。コーヒーかす繊維に織り込まれることで、着心地が良く、通常の綿の200倍の速さで乾き、防臭効果、さらには紫外線カットの効果がある「WEAR COFFEE」Tシャツに生まれ変わる。またシャツだけではなく、布製のバッグやマグカップ、お皿、ショッピングバッグなど、さまざまな製品の製造過程にコーヒーかすを使用され、付加価値を生み出している¹¹⁴。</p> <p>同社は通常のプラスチックからバイオプラスチック包装 (PLA) に、またプラスチック製の飲料ボトルを、カートンに置き換えるなどして、プラスチック使用を削減している。</p>
価格	非売品 (スタッフによる着用のみ)
協業企業・団体、協業内容	伊藤忠テキストタイルプロミネント：コーヒーかすを織り込んだ生地を生産に、同社が協力している ¹¹⁵ 。
キャンペーン・広報活動	<ul style="list-style-type: none"> ● タイランド・コーヒー・フェスト 2022：同イベントで WEAR COFFEET シャツが販売され、合成繊維技術について紹介する展示がなされた。 ● ソーシャルメディア：インスタグラムやフェイスブックの同社公式アカウントを通じて、Tシャツやコーヒーかすを織り込む繊維の製造技術について紹介している。
消費者の行動・意識改革を促すインセンティブ	該当無し
現在の製品・サービスの普及状況	「WEAR COFFEE」Tシャツはまだ商品化されていないが、近い将来、ファッションブランドとの提携等によって一般に販売される可能性あり。その他の衣料品やアクセサリは、100以上存在するタイ国内のトゥルーコーヒーの店舗で販売されている。
製品に対する消費者の反応	<p>ポジティブなコメント： 該当なし</p> <p>否定的なコメント： 該当なし</p> <p>キーワード： Innovative、technology、reduce、fashion、coffee grounds</p> <p>同製品・サービスについて伝えたメディア： Thansettakij、Market Think、ゴージャスバンコク</p>

¹¹⁴ [Marketeer, true coffee turns 'coffee grounds' into 't-shirts', designing the future of Thai coffee to grow sustainably](#)

¹¹⁵ 参照番号 112 と同じ

13. TH グループ

13.1. 会社概要

項目	企業プロフィール
会社名	TH グループ
英文会社名	TH Group
ウェブサイト	https://thgroupglobal.com/en
設立年	2009年
本社所在地	ベトナム・ゲアン
従業員数	6,052名
資本金	不明
時価総額	不明
売上高（直近過去3年）	209.3 百万米ドル（2019年） 234.0 百万米ドル（2020年） 280.3 百万米ドル（2021年）
主な事業内容（取扱い製品・サービス）	TH グループは、牛乳、バター、アイスクリーム、ヨーグルト、チーズなど、さまざまな乳製品を製造・販売する。

13.2. 脱炭素化への取り組み状況

以下は TH グループサステナビリティレポートより抜粋¹¹⁶

項目	内容
排出削減とカーボンニュートラルの目標の有無	あり <ul style="list-style-type: none"> 2030年までに、販売した製品の包装材を100%回収し、リサイクルする。 2025年までに使用した水を100%還元し、年間1万本の植樹を行い、手入れをする。
国際的なイニシアティブへの参加有無	あり <ul style="list-style-type: none"> GRI（2019年参加） 17の国連持続可能な開発目標（UNSDGs）
国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況	あり <ul style="list-style-type: none"> ベトナム包装リサイクル協会（PRO Vietnam）：消費財、小売業、包装に関わる主要9企業によって設立されたイニシアティブで、製品パッケージの回収およびリサイクルの状況を改善し、循環型経済モデルを推進することを目的とする。参加企業はいずれも2030年までに販売した製品の包装材を全て回収することを目指す¹¹⁷。 ベトナム環境ビジネス（VB4E）：環境保全、自然保護を目的とし、世界自然保護連盟（IUCN）、ベトナム天然資源・環境戦略政策研究所（IPONRE、環境天然自然省下の組織）と TH Group が立ち上げた団体¹¹⁸。企業側のニーズと、資金を必要とする自

¹¹⁶ [TH Group Sustainability Report 2021](#)

¹¹⁷ [Packaging Gateway, Nine companies establish PRO Vietnam packaging recycling initiative](#)

¹¹⁸ [VB4E Official Website- About us](#)

	<p>然保護のプロジェクトのマッチングを行うプラットフォームとして機能する。</p> <ul style="list-style-type: none"> • レジ袋の消費を削減する小売業者によるアライアンス：プラスチックごみと使い捨てレジ袋の削減のためにスーパーマーケット間の連携を促進し、レジ袋の使用に関するお客様の行動を変化させ、環境保護に貢献することを目的としている。小売業者は、レジ袋の使用とプラスチックごみの消費削減について、消費者の意識を高めるためのコミュニケーション活動を行う。アライアンスは、サプライヤーに対して、レジ袋や包装紙の代わりに環境に配慮したパッケージやリサイクル可能な紙を使用し、加盟後 1 カ月以内に「レジ袋無料デー」の導入を奨励する¹¹⁹。
国際認証の取得有無	<p>あり</p> <ul style="list-style-type: none"> • ISO9001:2015/ ISO14001:2015/ ISO17025:2017/ ISO22000:2018/ ISO45001:2018 • TCVN 6958:2001/ TCVN 7968:2008/ TCVN 6961:2001 • FSSC 22000 • BRC 国際基準 • USDA-NOP オーガニック • グローバル GAP
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針の有無	<p>あり</p> <p>サプライヤーが遵守すべき方針は定めていないが、彼らへのアンケート調査を実施し、サステナビリティ方針などに関する懸念を特定する努力をしている。この調査を通じ、関係者の懸念に対応した事業計画を立て、一般目標や特定目標を調整する。</p>

13.3. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

開始時期	2022 年 4 月
目的・目標	「母なる地球を大事に」がモットーであり、生産過程において、自然保護に努めることは、会社にとって、また社会、環境にサステナブルな価値をもたらす、と考えている。同グループのサプライチェーンだけでなく、一般的に環境に対する、あらゆるネガティブな影響の削減に貢献することが目標 ¹²⁰ 。この取り組みを通じて、消費者の中に家庭用ごみ分別に関し、環境に優しい生活やサステナブルな精神を広めたいとのこと ¹²¹ 。
分野	省資源
ターゲット層	同ハノイ・ホーチミン市内の子どもを持つ家庭、学生、オフィスワーカー

¹¹⁹ [Vietnamplus, Retailers' alliance launched to help reduce use of disposable plastic bags](#)

¹²⁰ [TH Group Sustainability Report 2021](#)

¹²¹ [Vietnamplus, Hanoi customers excitedly exchange milk cartons for gift sets](#)

<p>対象製品・サービスの名称・仕組み</p>	<p>牛乳パック交換プログラム</p> <p>同グループが企画した「サステナビリティへの取り組みを模索するコンテスト・2021年」で、最終選考に残り、実際に同グループが実施した6つの取り組みのうちの1つ。</p> <p>ハノイとホーチミンにあるTH トゥルーマートの店舗に、ブランドやメーカーを問わず、消費者が牛乳パックを持ち込むと、環境に優しい素材で作られたギフト（ノートやキャンバスバッグ、お箸とスプーンのセット、鉢入りココナツの種など）を受け取ることができる。回収された牛乳パックは、最終的に屋根用防水シートや紙袋、家具等にリサイクルされる。消費者はキャンバスバッグをエコバッグとして利用することを奨励されており、結果的にビニール袋の使用を減らし、使い捨てのプラスチックゴミの削減に貢献できる¹²²</p> <p>なお、キャンバスバッグに交換するには、以下のいずれかの量のパックが必要。</p> <ul style="list-style-type: none"> - TH true MILK オーガニックフレッシュミルク 1リットル×5パック - TH true MILK オーガニックミルクフレッシュミルク 500ml×8パック - TH true MILK TOPKID アイス 180ml×20箱 <p>同グループはまた、パッケージのプラスチック使用量を削減する取り組みも行っている。例えば2021年以降、TH トゥルーウォーター350mlのボトルにはシュリンクフィルム¹²³を使用しておらず、ストローにはトウモロコシ、キャッサバ、サトウキビなどの植物から作られたバイオプラスチック（Ingeo™ PLA、BioPBSTM ストロー）を使用するようになった。従来のプラスチック製ストローは分解されるまで数百年を要するのに対し、このバイオプラスチックは適切な条件下であれば、約半年で分解されること。またTH トゥルーマートの店舗では、2018年からビニール袋ではなく、バイオプラスチックの袋を、ヨーグルトスプーンも同様に、プラスチックからバイオプラスチックに変更している¹²⁴。</p>
<p>価格</p>	<p>消費者側は無料。</p>
<p>協業企業・団体、協業内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ラゴムベトナム（Lagom Vietnam）：2019年に設立した廃棄物回収・処理会社。回収された牛乳パックを同社が新たに原材料として再生させる¹²⁵。 ● テトラパック（Tetra Pak）：食品用紙容器世界大手の同社は、TH 飲料用カートンを販売しており、同取り組みにも参加している。

¹²² 参照番号 120 と同じ

¹²³ 熱を加えることで収縮するフィルムの性質を利用し、容器に沿って収縮させる包装のこと。

¹²⁴ [TH Group Sustainability Report 2021](#)

¹²⁵ [Lagom Vietnam LinkedIn Official Page](#)

<p>キャンペーン・ 広報活動¹²⁶</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要メディア及びソーシャルメディアでの広報活動：ベトナムで最も読者数が多いと言われるトゥオイチェー（Tuoi Tre）、サイゴンザイフォン（Saigon Giai Phong）で同取り組みが取り上げられ、フェイスブックでは、左イメージの通りイベント情報が投稿されたことが確認できる¹²⁷。トゥオイチェー、サイゴンザイフォンでは、同グループが過去にどのように環境保護へ取り組んできたか、プラスチック袋やスプーンの廃止についても紹介された¹²⁸。なお、ユーチューブに投稿された紹介ビデオは約 500 万回視聴されており、147 の「いいね」がついている（2023 年 2 月末段階）¹²⁹。 ● オンラインコンテスト「子供と一緒にリサイクル」：同グループは、牛乳パックをリサイクルする前に必要な牛乳パックの洗浄方法を、ソーシャルメディアへの投稿やビデオで発信。リサイクルに子どもや家族を巻き込むことで、家族の絆を深める活動として位置づける。このコンテストの映像は、TH グループのホームページを通じて、5,000 人以上に発信されたとのこと。
<p>消費者の行動・ 意識改革を促す インセンティブ 130</p>	<p>同取組へ参加することで、ギフトを受け取ることができる点。なお、TH のキャンバスバッグはショッピー（E コマースサイト）上では 50 万ドンで転売されている。</p>
<p>現在の製品・サ ービスの普及状 況</p>	<p>2021 年にハノイの同グループオフィスで実施された際には、53kg の牛乳パック、21kg のペットボトルが回収されたとのこと。2022 年はハノイとホーチミン市の 20 店舗で開催され、3 回の回収で、6,359 人が訪れ、約 14 万個の牛乳パックが集められたとのこと。</p>
<p>製品に対する消 費者の反応</p>	<p>ポジティブなコメント： 「これは面白い！早速牛乳パックを集めなければ」 「コロナ禍で段ボール 5 個分の牛乳パックが溜まっていたので、今日店舗に持っていきました。この取り組みには感謝しています。こういったことがこれから行われることを期待しています！」 - 上記いずれもユーチューブでの紹介ビデオに対する反応</p> <p>否定的なコメント： 該当なし</p> <p>同製品・サービスについて伝えたメディア： VietnamPlus、TuoiTre、Saigon Giai Phong、Moi Truong Xay Dung Vietnam</p> <p>キーワード： excited、gift sets、attract、green lifestyle、mother nature</p>

¹²⁶ [TH Group Sustainability Report 2021](#)

¹²⁷ [Facebook Event Page “Collect Boxes, spread green” event](#)

¹²⁸ [Tuoi Tre, Tập đoàn TH: Thu gom vỏ hộp sữa, lan tỏa lối sống xanh](#)

[Saigon Giai Phong, Cùng TH thu gom vỏ hộp sữa, lan tỏa lối sống xanh](#)

¹²⁹ [YouTube, TH Official Channel, Cùng TH Thu Gom Vỏ Hộp, Lan Tỏa Sống Xanh](#)

¹³⁰ 同上

14. ベトナム・リサイクル・プラットフォーム（The Vietnam Recycle Platform）

14.1. 会社概要

項目	企業プロフィール
会社名	ベトナムリサイクル
英文会社名	Vietnam Recycles
ウェブサイト	https://www.vietnamrecycles.com/en
設立年	2015年
本社所在地	ベトナム
従業員数	不明
資本金	不明
時価総額	不明
売上高（直近過去3年）	不明
主な事業内容（取扱い製品・サービス）	ベトナム初の電子廃棄物無料引き取りプログラム。このプログラムを通じて回収されたすべての電子廃棄物は、適切に処理、分類され、リサイクルまたは廃棄される。

14.2. 脱炭素化への取り組み概要

下記は同プラットフォーム公式ウェブサイトより抜粋¹³¹。

項目	内容
排出削減とカーボンニュートラルの目標の有無	無し
国際的なイニシアティブへの参加有無	有り クリーンアップ・ザ・ワールド・キャンペーン（CUWC）：CUWCは1993年にオーストラリアからスタートし、地域のコミュニティに根ざした世界最大級の環境プログラム。133カ国から、約3,500万人のボランティアが参加し、コミュニティ、学校、企業、自治体などを結びつけ、地域の環境問題に取り組む活動を実施している ¹³² 。
国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況	無し
国際認証の取得有無	無し
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針の有無	有り すべての廃棄物処理業者は、有害化学物質を大気中に放出しないよう、リバースロジスティクス ¹³³ に関するソリューションを提供する、米系企業リバースロジスティクスグループ（RLG）社による適切な廃棄物処理に関するトレーニングを受けている。

¹³¹ [Vietnam Recycles Official Website](https://www.vietnamrecycles.com/en)

¹³² [Clean Up the World- About us](https://www.cuwc.org/about-us)

¹³³ 消費者や利用者から生産者へ向かう物流の流れのこと。例えば返品処理が含まれる。

14.3. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

開始時期	2015年
目的・目標	ベトナムリサイクルプラットフォームのウェブサイトによると、電子廃棄物の削減、リサイクル率の向上、使用済み電子製品の環境・健康・安全への影響の抑制を目指している。
分野	省資源
ターゲット層	HP及びアップルの製品ユーザー
対象製品・サービスの名称・仕組み ¹³⁴	同プラットフォームは2015年に制定された、廃棄物の回収と処理に関する首相決定第16号(16/2015/QĐ-TTg)に準拠するため、米系電子メーカーのHPとアップルが共同で立ち上げた、電子廃棄物の回収とリサイクルプログラム。安全で専門的かつ環境に優しい方法で使用済みの電子機器を回収・リサイクルするという、メーカー側の環境やコミュニティに対する責任を表明するものだ。対象機種は携帯電話、タブレット、ノートパソコン、CPU、液晶、プリンター、バッテリー、マウス、その他の付属品。 個人および家庭の場合、大型電子機器1台以上または小型電子機器10台以上あれば、無料回収サービスに申し込むことができるが、それ以外の場合は、ハノイとホーチミン市内に10カ所設けられた、当プラットフォームの回収拠点に送付/持参しなければならない。 回収後、当プラットフォームが分類、処理を行い、責任をもってリサイクルを行っている。
価格	無料
協業企業・団体、協業内容	<ul style="list-style-type: none"> リバースロジスティクスグループ(RLG)ベトナム：ベトナムリサイクルプラットフォームに関わるすべてのサービスプロバイダーは、RLG社から集中的かつ詳細なトレーニングと監査を受けている¹³⁵。 ショッピー(Shopee)：2022年6月中に、同プラットフォームの回収場所に電子廃棄物を持ち込む場合、その過程を撮影し、同プラットフォームのハッシュタグをつけて、フェイスブックで公開チェックインすると、ショッピーのプロモコード(25万ドン以上の買物であれば5万ドン割引)を取得することができた¹³⁶。
キャンペーン・広報活動	<ul style="list-style-type: none"> 有名歌手とのコラボレーション：オーディション番組・アメリカンアイドルのベトナム版で2015年に優勝した男性歌手、チョン・ヒエウ(Trong Hieu)を環境大使に任命し、電子廃棄物の除去の重要性と環境保護を呼びかけるミュージックビデオを、2019年の世界環境デーに合わせて作成。軽快なダンスと共に、「地球の環境のために手をつなごう」「古い材料をリサイクルすることで、再び使用可能になる」といったメッセージを伝えている¹³⁷。このビデオは正式にユーチューブの「ポップスミュージック」というチャンネルと、チョン・ヒエウの公式チャンネルでリリースされ、公式チャンネルではリリース以来、6万回以上視聴されている¹³⁸。 学校環境大使：2018年、同プラットフォームは大学における回収プログラムを導入、ホーチミン市とハノイの10大学から集まった、70人以上の学生による学校大使チームを結成、人々の環境意識向上の一助となった¹³⁹。

¹³⁴ [Vietnam Recycles Official Website](#)

¹³⁵ [Return to Value. A green star for better recycling](#)

¹³⁶ [Vietnam Recycle. Vietnam recycles cooperates with Shopee to launch a program of 30 Days of Green Living.](#)

¹³⁷ [Matterhorn Communications. Singer Trong Hieu named as environmental ambassador in new vietnam recycles music video](#)

¹³⁸ [YouTube. Trong Hieu Official Channel. Vietnam Recycles Official MV](#)

¹³⁹ 参照番号136と同じ

	<p>クリーンアップ・ザ・ワールド 2022：「メイク・ザ・ワールド・クリーナー」キャンペーンの一環として、電子廃棄物のリサイクルに関する環境保護のメッセージを地域社会に広めるため、同プラットフォームはイオンモール・タンフーセラドンと協力し、9月24日と25日の二日間で、電子廃棄物をギフトに交換するイベントを開催した¹⁴⁰。</p>
<p>消費者の行動・意識改革を促すインセンティブ</p>	<p>回収サービスが無料であることに加え、プラットフォームを利用することでポイント集めることができ、環境に優しい景品と交換できるというシステムも、リサイクルを行うインセンティブを高めている。電子廃棄物 1kgにつき 1 ポイントが取得でき、景品との交換は最低 10 ポイントから。ポイント別の景品は以下の通り¹⁴¹。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 10 ポイント＝木製ボールペンまたは布製カップスリーブ ● 15 ポイント＝手帳または扇子とキーホルダーのセット ● 20 ポイント＝キャンバスバッグ ● 25 ポイント＝バイオゴミ袋 1kg 分 ● 30 ポイント＝竹製ペンホルダー ● 40 ポイント＝帽子 ● 70 ポイント＝ノート ● 90 ポイント＝カート付きショッピングバッグ
<p>現在の製品・サービスの普及状況</p>	<p>2018 年を通して、同プラットフォームが回収した電子廃棄物の総量は、10 トン超だったとのこと¹⁴²。</p>
<p>製品に対する消費者の反応</p>	<p>ポジティブなコメント： 「古い電子機器を簡単に処分できるのは、非常に便利」 - ズイ氏（ホーチミン市市民）</p> <p>否定的なコメント： 「リサイクルショップに売ると、5～10 米ドルという少くない金額を得ることができるため、ベトナム人の多くはそちらを選択するのではないか」 - 同上</p> <p>キーワード： E-waste 、 free 、 recycle 、 convenient 、 manufacturer responsibility、community</p> <p>同製品・サービスについて伝えたメディア： Ensia、Tuoi Tre News、Eco Business</p>

¹⁴⁰ [Vietnam Recycles, Vietnam Recycles responses to Campaign 'Make the World Cleaner' 2022](#)

¹⁴¹ [Vietnam Recycles \(n.d.\) Accumulating Points – Receiving Gifts](#)

¹⁴² 参照番号 136 と同じ

レポートをご覧いただいた後、アンケート（所要時間：約 1 分）にご協力ください。

<https://www.jetro.go.jp/form5/pub/ora2/20220079>



本レポートに関するお問い合わせ先：

日本貿易振興機構（ジェトロ）

海外調査部 国際経済課

〒107-6006 東京都港区赤坂 1-12-32

TEL：03-3582-5177

E-mail：ORI@jetro.go.jp