

報道関係者各位

2021年4月13日

Shopify Japan 株式会社

Shopify、Stripe、Alphabet、Meta、McKinsey の4社と

炭素除去の開発を加速するために、

初の事前買取制度 (AMC) を適用する「Frontier」を創設

～2030年までに9億2,500万ドル(約1,161億円)のコミットメントを発表～

世界最大級のコマースプラットフォーム、Shopify (ショッピファイ) の日本法人Shopify Japan 株式会社 (本社: 東京都渋谷区、日本カンントリー・マネージャー: 太原 真 以下: Shopify) は、Stripe、Alphabet、Meta および McKinsey Sustainability の4社とともに、4月12日(火)に、事前買取制度 (Advance Market Commitment 以下、AMC) をもとにした、永久的炭素除去技術の開発を加速するための「Frontier」を創設したことを発表しました。

5社は、今後9年間で9億2,500万ドル(約1,161億円)を拠出し炭素除去に取り組み、また、Frontierを通じた、新しくかつ永久的な炭素除去事業技術を開発している企業との炭素除去の契約を促進する予定です。

「Frontier」は、研究者や起業家、投資家に対して、炭素除去市場における強い需要を示すことを目的としています。AMCモデルは、10年前に低所得国向けの肺炎球菌ワクチンの開発を加速させるために試験的に導入され、結果的に推定70万人の命を救いました。このモデルが炭素除去に適用されるのは、今回が初めてです。

気候変動による影響を最小限にするためには、抜本的な二酸化炭素の排出量の削減が不可欠です。しかし、気候変動に関する政府間パネル (IPCC) が発表した[報告書](#)で、大気や海洋にすでに存在する多くの二酸化炭素を除去しない限り、地球の気温上昇を1年間で1.5℃以内に抑えることはできないことが証明されています。

炭素除去技術は大きく進歩していますが、まだ必要なレベルに達しておらず、2021年時点で大気中から永久的に除去された二酸化炭素は1万トンにも及びません。IPCCによると、1.5℃の目標を達成するためには、2050年までに年間平均約60億トンの二酸化炭素を除去する必要があります。Frontierは炭素除去の業界がより大きく進歩できるように、サポートして参ります。

Frontierの仕組み

Frontierは、買い手に代わってデューデリジェンス (投資を行うにあたって、投資対象となる企業や投資先の価値やリスクなどを調査すること) を行い、炭素除去への契約を促進するため、以下のことを行います。

- 新技術を試験的に導入している初期段階の炭素除去技術を開発する企業 (サプライヤー) に対して、少量の事前購入契約を締結します。
- 成長段階にあるサプライヤーが技術をスケールアップする場合、Frontierは個々の買い手とサプライヤーとの間でオフテイク契約 (長期供給契約) の締結を支援します。この契約では、将来的に排出される炭素量を購入することが約束されており、サプライヤー

は技術を開発するための資金を確保することができます。二酸化炭素が除去されると、炭素除去事業者に報酬が支払われ、除去された二酸化炭素量は買い手に還元されます。

Frontier は、長期的に最も有望な技術を特定し、購入と継続的なアドバイスやサポートを通じて、その技術の拡大を支援します。以下の特定の基準を満たす技術に対して、通常より高い 1 トン当たりの炭素価格を支払うことで普及を促進する予定です。

- **Permanence (永続性)** : 二酸化炭素を永久に貯留する (1,000 年以上)
- **Physical footprint (物理的フットプリント)** : 耕作地の制約を受けにくい二酸化炭素吸収源を活用する
- **Cost (コスト)** : 大規模ながら手頃な価格を実現できる見通しがある (100ドル/トン未満)
- **Capacity (容量)** : 炭素除去ソリューションポートフォリオとして重要な役割を担える見通しがある (年あたり 0.5 ギガトン以上)
- **Environmental justice (環境正義)** : 環境正義と公平性への配慮のため、責任を持って積極的に行動している

インターネット向け経済インフラプラットフォームを構築するStripeの完全子会社である Frontier は、Stripe Climate を通じて炭素除去を購入する数万社の企業からも資金を調達する予定です。これにより、Frontier は、資金面でも会員数でも世界最大の二酸化炭素排出権購入者の連合体となります。

Stripe で Stripe Climate を統括するナン・ランソホフ氏 (Nan Ransohoff) 氏は次のように述べています。

「Frontier を通じて、起業家や研究者、投資家に永続的炭素除去の市場が存在することを宣言したいと思います。技術を開発していただければ、購入します」

Google のチーフ・サステナビリティ・オフィサーであるケイト・ブランド (Kate Brandt) 氏は次のように述べています。

「Googleおよびグループ企業の持株会社として設立されたAlphabet社では、新しい環境ソリューションに対して早い段階で需要を生み出すことでイノベーションを加速させ、誰に対しても低コストを実現させることが出来ることを知っています。そのため、新たな炭素除去技術の可能性を示唆し、市場に早期段階での需要を示すことに理解のある環境リーダー企業と取り組むことができることを誇りに思っています」

Meta のエネルギー戦略を統括するピーター・フリード (Peter Freed) 氏は次のように述べています。

「私たちは、排出削減と炭素除去における新しいパートナーシップと革新的なソリューションを通じて、2030 年にバリューチェーン全体でネットゼロエミッション (二酸化炭素排出量実質ゼロ: 一定期間内で人為起源の二酸化炭素排出量と森林整備対策等による二酸化炭素の吸収・除去量の均衡をとること) を達成することを約束します。Frontier は、より持続可能な世界のために、炭素除去技術の開発と採用を加速させるための重要な一歩となります」

McKinsey Sustainability のシニアパートナー兼共同リーダーであるディコン・ピナー (Dickon Pinner) 氏は次のように述べています。

「ネットゼロエミッションの達成は、環境レジリエンスを構築し、持続可能で包括的な成長をもたらす未来を実現するための鍵となります。炭素除去は、そのために不可欠な役割を担っています。私たちの調査によると、IPCC が提唱する 1.5°C の環境目標を達成するために 2025 年までに必要

とされる炭素除去量が、現在のプロジェクトのパイプラインでは 80% 不足することが予想されます。Frontier は、質の高い炭素除去技術の供給を可能にする触媒的な役割を果たすでしょう」

Shopify のサステナビリティを統括するステイシー・コーク(Stacy Kauk) は次のように述べています。

「2019年にサステナビリティ・ファンドを設立してから、Shopify のメッセージは揺るがず、明確です。共に推進していきましょう。気候変動は、手を取り合うことでしか解決できない問題であり、この AMC の目的もそこにあります。Frontier を通じた必要があるというシグナルを発信していくことが、まさに炭素除去市場に必要な次の一歩なのです」

Charm Industrial の CEO 兼共同創設者であるピーター・レインハート (Peter Reinhardt) 氏は次のように述べています。

「どのような事業であれ、規模を拡大するためには顧客が重要ですが、これまで炭素除去技術の顧客は殆どいませんでした。Frontier は、弊社の取り組みに市場があることを強く示しています。これにより、規模の拡大や資金調達をしやすくなるほか、何よりコストダウンをより早く実現できます」

Stanford GSB の経済学教授であるスーザン・アシー (Susan Athey) 氏は次のように述べています。

「肺炎球菌ワクチンの AMC は、将来的な需要を示唆することで開発を加速させ、約 100 万人の命を救いました。Frontier も同様の役割を果たすことができます。起業家や投資家に対し投資リターンに自信を持たせることで、炭素除去への投資を促進することができるのです」

Frontier 創設メンバー

Stripe : Stripeは、2019年8月に炭素除去の購入を開始する計画を発表し、最初のコミットメントを 100 万ドルとしました。現在、数万社の Stripe ユーザー企業が、収益の一部を Stripe Climate を通じて炭素除去の購入に振り向けています。Stripe とそのユーザー企業を合わせると、北米、欧州、中東の 14 社の炭素除去スタートアップから 1,500 万ドル (約18億円) の炭素除去を購入しています。

Alphabet : Googleは、企業による気候変動対策においてリーダーシップを発揮してきた長い歴史があります。2007年には、大手企業として初めて事業のカーボンニュートラルを達成し、2017年には電力使用量を100%再生可能エネルギーでまかなうことに成功しました。現在、Googleの親会社である Alphabet は、2030年までに事業とバリューチェーン全体でネットゼロエミッションを達成することを目標に掲げています。これは、2019年時点から排出量の大部分を削減し、さらに自然に根ざした炭素除去ソリューションおよび技術を基盤とした炭素除去ソリューションに投資して、残りの排出量を中和することで実現する予定です。

Shopify : Shopify は、炭素除去ソリューションの開発を加速させるため、2019年にサステナビリティ・ファンドを立ち上げました。同ファンド設立以来、Shopify は起業家精神を持つテクノロジー企業 22 社と提携するために 3200 万ドル (約40億) をコミットし、これまでに 39,380 トンを購入した世界最大の長期炭素除去の企業購入者の1つとなっています。

Meta : Metaは、気候変動対応の緊急性を認識し、環境への影響を最小限に抑えるために 10 年以上にわたって取り組みを続けています。2020年以降、Metaのグローバル事業は 100% 再生可能エネルギーで支えられており、温室効果ガス排出量はネットゼロに達しています。また、業務上の排出量は 2017年から 94% 削減されています。2030年までにバリューチェーン全体でネットゼロ

CO2削減およびウォーターポジティブを達成するという新たな目標とともに、Meta は他社と協力し、温室効果ガス排出量の削減と大気中の炭素除去につながる新しいソリューションの開発を支援することを約束します。これには、森林や草地の再生、直接空気捕捉などの人工的な炭素除去ソリューションの支援も含まれます。

McKinsey Sustainability : McKinsey は、2050 年までにネットゼロを達成し、2030 年までに炭素排出量を半減させるために、あらゆる産業分野の変革を支援することを目的としたクライアント・サービス・プラットフォームとして McKinsey Sustainability を立ち上げました。サステナビリティや気候変動への対応力、エネルギー転換、ESG に関して、経営陣からエンジンルームに至るまで、お客様のインパクト・パートナーおよびアドバイザーになることを目指しています。ソートリーダーシップや革新的なツールやソリューション、トップ・エキスパート、業界団体やナレッジ・パートナーシップによる活発なエコシステムを活用し、地球を守り、サステナビリティを推進するためのイノベーションと経済成長をリードしています。

日本円は1ドル=125.51円で換算（2022年4月13日時点）

<Shopifyについて>

Shopify（ショッピングファイ）は、コマースに不可欠なインターネットインフラを提供するトップクラスのプロバイダーであり、あらゆる規模の小売ビジネスの立ち上げ、成長、マーケティング、運営を一括で管理できる信頼性の高いソリューションを提供しています。Shopifyは、信頼性を重視した設計のプラットフォームとサービスによって、すべての人のためにコマースをより良くし、あらゆる場所にいる消費者に優れたショッピング体験を提供しています。

カナダのオタワで設立されたShopifyは、個人事業主から中小企業、大手企業など、現在まで175カ国以上で170万以上のShopifyマーチャント（事業者）をサポートしており、国内ではKINTO（キントー）、ORION BEER（オリオンビール）、STUDIO R330（スタジオ アール スリーサーティー）、sakana bacca（サカナバッカ）、Elmers Green（エルマーズグリーン）、Tabio（タビオ）、海外ではAllbirds（オールバーズ）、Staples（ステープルズ）など、多くのブランドに利用されています。

詳細については、www.shopify.jp をご覧ください。