

ESGレポート 2025

～インパクト投資実践を見据えたUMIの挑戦～

2025年7月

ステークホルダーの皆様へ

日付 2025年7月

2

ユニバーサルマテリアルズインキュベーター株式会社（UMI）のESGレポートをご覧いただき、誠にありがとうございます。代表として、私たちのこれまでの歩みと、これからの挑戦について、未来を共に創る可能性を信じる皆様にご報告できることを大変嬉しく思います。

UMIは2021年、国連責任投資原則（PRI）に署名し、ESG投資への本格的な取り組みを開始しました。

以来、私たちは「環境課題の解決を通じた持続可能な成長」を軸に、革新的な技術やビジネスモデルを持つ企業への投資を積極的に行ってまいりました。特に環境分野においては、再生可能エネルギー、資源循環、脱炭素技術、グリーンマテリアルなど、社会的インパクトと経済的リターンの両立を実現するプロジェクトが次々と成果を上げています。

UMIの投資先は、日本国内にとどまらず、北米、欧州、アジアなど世界各地に広がっています。

私たちの思想に共感した海外の起業家や経営者たちは、UMIの支援のもとでグローバルな課題に挑み、地域を越えてインパクトを生み出しています。また、すべての投資先がグローバル展開を積極的に志向しており、UMIはその成長を技術・経営・市場の観点から支えています。

このような国境を越えた連携は、UMIが単なる資金提供者ではなく、価値創造のパートナーとして機能していることの証です。私たちは、投資先企業と共に、社会的課題の解決に向けたビジョンを共有し、持続可能な未来の実現に向けて歩んでいます。

今後、UMIはESG投資の枠をさらに広げ、「インパクト投資」へのコミットメントを強化してまいります。インパクト投資とは、社会的・環境的な成果を明確に測定し、その達成を目的とする投資です。

UMIは、投資先の事業がどのように社会に貢献しているかを定量的・定性的に評価し、透明性のある情報開示を通じて、投資家の皆様と価値を共有していきます。

このレポートでは、UMIのESG投資の成果、インパクト投資への展望、そして私たちが目指す未来について、具体的な事例とともにご紹介しています。UMIは、社会的課題の解決と持続可能な成長を両立させる投資機会を創出し、機関投資家の皆様にとって魅力あるパートナーであり続けたいと考えています。

私たちは、投資の力で社会を変えることができると信じています。そしてその変化は、確かな成果として、皆様のポートフォリオにも還元されるものであると確信しています。

今後とも、UMIの挑戦にご注目いただき、共に持続可能な未来を築いていけることを心より願っております。

木場 祥介



Table of Contents

1. Vision, Mission & Value
2. UMIの挑戦
～インパクト投資の実践に向けて～
3. マテリアリティとポートフォリオ
4. 投資先が生み出すインパクト

Our Vision

優れた素材・化学企業の育成を通して
日本の技術力を強化し
世界に通用する産業構造を醸成する

Our Mission & Value

01

優秀な技術・技術者の発掘

優れた素材・化学分野の技術・
技術者に光を当て、将来の日本の
産業に資する技術・技術者を
探索・発掘する

02

リスクマネーと 適切な経営支援の提供

有望技術・技術者に対して、
リスクマネー、さらに適切な
経営支援を提供することにより、
事業としての完成を目指す

03

新たな産業構造の展開と 事業としての持続性の担保

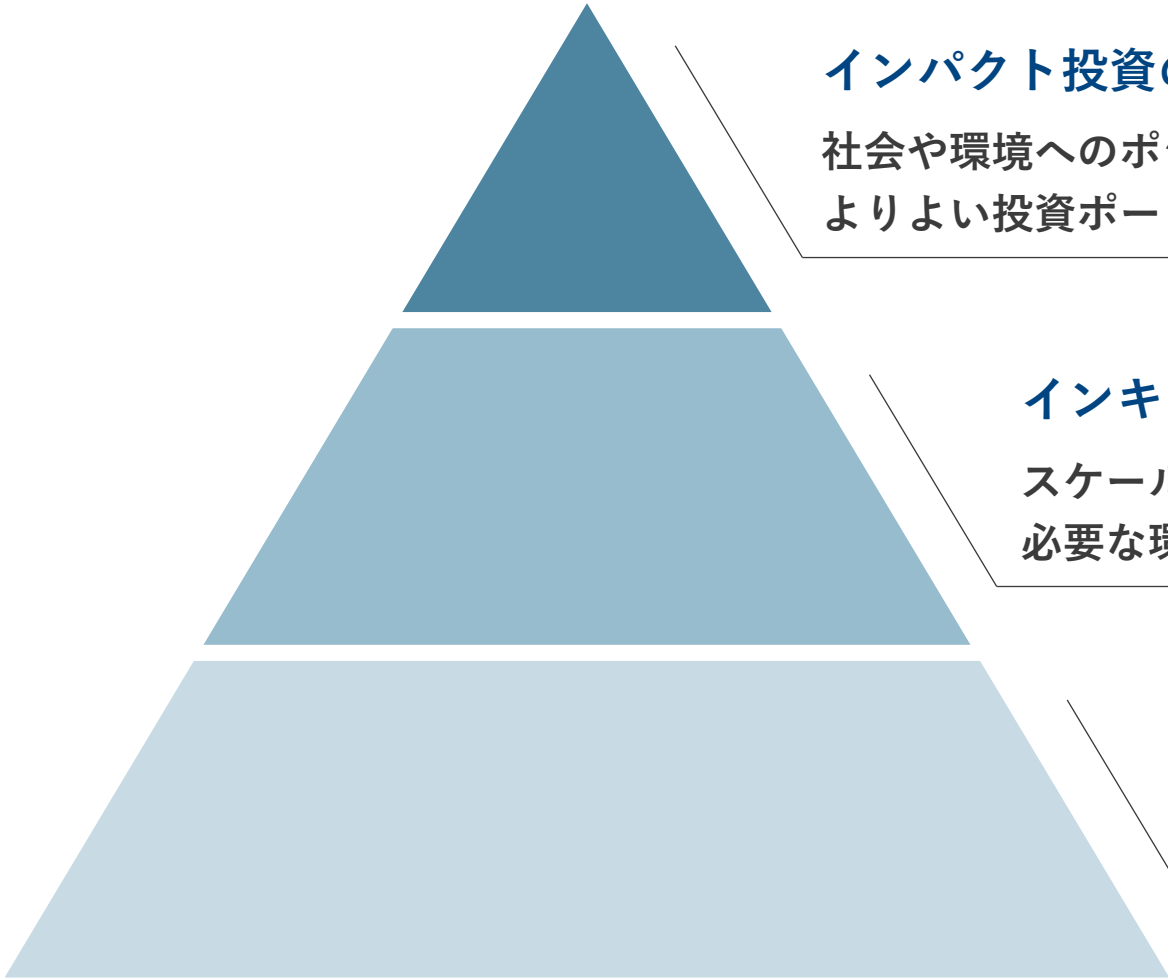
IPOまたは既存の企業による
M&Aにより、新たな産業構造
を創り出す原動力となるよう、
事業としての持続性を担保する

UMIの挑戦～インパクト投資の実践に向けて～

日付 2025年7月

6

- 環境にポジティブな影響をもたらす技術を持つスタートアップに、資金面を含む各種支援を実行しスケールアップを目指します。
- 投資先企業をはじめとしたステークホルダーの協力を得て、インパクト投資におけるバリュエーション手法の確立を目指します。



インパクト投資のバリュエーション手法確立

社会や環境へのポジティブなインパクトを定量的に測定し、
よりよい投資ポートフォリオの構築を目指す

インキュベーション拠点@川崎市

スケールアップで障害となりがちな設備・人材の強化に
必要な環境を整備し、スタートアップを強力に支援する

各種ファンド設立

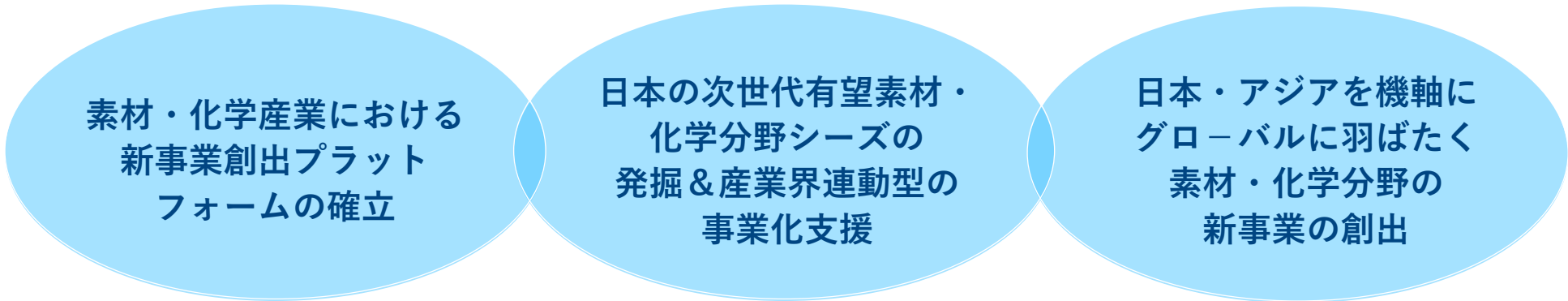
VCの本分である投資活動による資金面での
支援

UMIの挑戦～インパクト投資の実践に向けて～：① 3号、脱炭素ファンド

日付 2025年7月

7

- UMI3号ファンドを2022年10月に、UMI3号ファンドの姉妹ファンドであるUMI脱炭素ファンドを2023年1月に設立しました。
- 脱炭素ファンド（脱炭素東京ファンド含）は脱炭素分野に特化したファンドであり、実際にGHG排出量の削減効果を追跡予定です。



ファンド規模	3号	100億1,000万円
	脱炭素	23億1,000万円
	脱炭素東京	10億1,000万円
ストラクチャー	投資事業有限責任組合	
無限責任組合員 (GP)	ユニバーサルマテリアルズ	
	インキュベーター株式会社	
有限責任組合員 (LP)	3号 事業会社17社、金融機関2社	
	脱炭素 事業会社5社、金融機関2社	

設立	3号	2022年10月7日
	脱炭素	2023年1月1日
	脱炭素東京	2023年9月15日
存続期間	2032年10月6日	
	(ただし2034年10月6日まで延長あり得る)	
投資社数	3号	9社
	脱炭素	4社
投資ステージ	事業Stage2～3に合致する事業を	
	有する企業	

UMIの挑戦～インパクト投資の実践に向けて～：①3号、脱炭素ファンド

日付 2025年7月 8

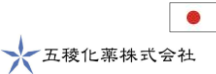
- 3号ファンドでは脱炭素分野として特に、①エネルギー供給サイドにおけるGHG排出を減らす、②エネルギー需要サイドでのGHG排出を減らす、③GHGを回収・吸収する、の3点に技術が鍵になると捉え、注力して投資を進めています。
- この他にも、人々の生活や様々な社会課題の解決を目指す、インパクトの実現に向けた投資活動を進めてまいります。

投資先	分野	事業概要	事業のゴール
脱炭素  Chemetry	脱炭素	高効率クロールアルカリ製造プロセス技術 (②需要GHG減)	9 産業と資源効率の改善をつくらう 12 つくる責任 つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を
脱炭素  EF Polymer	脱炭素	エコフレンドリーな超吸水性ポリマー (EFP) 製造 (②需要GHG減)	2 気候を正しく 9 産業と資源効率の改善をつくらう 13 気候変動に具体的な対策を
 Puraffinity	環境	独自のPFAS分離除去ソリューション	3 すべての人に健康と福祉を 6 安全な水とトイレを世界中に 9 産業と資源効率の改善をつくらう 12 つくる責任 つかう責任
脱炭素  JEPLAN	脱炭素	PET樹脂のケミカルリサイクル技術 (②需要GHG減、③GHG回収吸収)	9 産業と資源効率の改善をつくらう 12 つくる責任 つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を
 CellFiber セルファイバ	ライフサイエンス	細胞治療を低コスト化する独自の細胞培養技術	3 すべての人に健康と福祉を 9 産業と資源効率の改善をつくらう 12 つくる責任 つかう責任

投資先	分野	事業概要	事業のゴール
脱炭素  iPEACE223(株)	脱炭素	ゼオライト触媒によるグリーンプロピレン合成	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 9 産業と資源効率の改善をつくらう 12 つくる責任 つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を
 アクプランタ(株)	脱炭素 食農	植物の高温・乾燥耐性を発揮させるバイオスティミュラント製剤	2 気候を正しく 9 産業と資源効率の改善をつくらう 13 気候変動に具体的な対策を 15 持続可能な消費生活
 LiSTie	脱炭素	超高純度リチウム回収技術 (LiSMIC)	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 9 産業と資源効率の改善をつくらう 12 つくる責任 つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を
 Allied Carbon Solutions	環境	天然界面活性剤 (ソホロリビッド) の量産化技術	3 すべての人に健康と福祉を 9 産業と資源効率の改善をつくらう 14 海の豊かさを守ろう 15 持続可能な消費生活

(ご参考) UMI 1 号ファンド

- 100億円規模の1号ファンドでは、12社の投資を実行しました。
- 2025年7月時点で7件のExitを実現しており、ポートフォリオ企業の着実なバリューアップを進めています。

投資先	分野	事業概要	事業のゴール
 五稜化薬	LS	機能性色素を活用したナビゲーションドラッグ	 
EXIT済  JITSUBO	LS	安価ペプチド合成	 
EXIT済  ライトニックス	LS	樹脂製皮内投与デバイス	  
 つばめBHB	環境・エネルギー	オンサイトアンモニア合成	  
 Arzeda	環境・エネルギー	タンパク質設計プラットフォーム	 
EXIT済  カーボンファイバーリサイクル工業	モビリティ	炭素繊維リサイクル	  

投資先	分野	事業概要	事業のゴール
EXIT済  Green Earth Institute	環境・エネルギー	バイオフィンドリー	   
 SoPros	LS	微細藻類由PUFA	  
EXIT済  アドバンストマテリアルテクノロジーズ	電子・情報	単結晶PZT材料	
 ティエムファクトリ	環境・エネルギー	透明エアロゲル	  
EXIT済  micro-AMS	プラットフォーム	マイクロ波成形	
EXIT済 (非公開)	環境・エネルギー/モビリティ	低環境負荷接着	  

(ご参考) UMI 2号ファンド

- 2019年4月から運用を開始し、17社への投資を実行しました。注力分野はCO₂削減、水処理、食糧の3分野です。
- 日本の素材・化学企業との連携価値の高い海外ベンチャー企業への投資も拡充しました。

投資先	分野	事業概要	事業のゴール
 bitBiome	食・農業 /LS	微生物シングルセルゲノム解析プラットフォーム	 3 すべての人に健康と福祉を  9 産業と技術革新の基盤をつくろう
 アルファテック	食・農業	低コストα化粉碎技術	 2 飢餓をゼロに  9 産業と技術革新の基盤をつくろう
 Citrine Informatics	プラットフォーム	Materials Informatics	 9 産業と技術革新の基盤をつくろう
 Boost Biomes	食・農業	微生物”群”迅速・高精度探索技術	 2 飢餓をゼロに  9 産業と技術革新の基盤をつくろう
 SteraVision	モビリティ	FMCW方式高精度LiDAR	 9 産業と技術革新の基盤をつくろう  11 住み続けられるまちづくりを
 ビーエムジー	LS	医療用接着剤	 3 すべての人に健康と福祉を  9 産業と技術革新の基盤をつくろう
 グリーンカルチャー	食・農業	独自データベースノウハウに基づいた植物肉開発	 2 飢餓をゼロに  9 産業と技術革新の基盤をつくろう
 Spiber	環境・エネルギー	構造タンパク質の一気通貫最適化技術・製品	 9 産業と技術革新の基盤をつくろう  13 気候変動に具体的な対策を  14 海の豊かさを守ろう

投資先	分野	事業概要	事業のゴール
 Industrial Microbes	環境・エネルギー	ガス発酵微生物による化学品生産	 9 産業と技術革新の基盤をつくろう  12 つくば責任  13 気候変動に具体的な対策を
 Aromyx	食・農業	嗅覚・味覚の定量評価技術	 2 飢餓をゼロに  9 産業と技術革新の基盤をつくろう
 PaMeLa	LS	痛みの客観的評価システム	 3 すべての人に健康と福祉を  9 産業と技術革新の基盤をつくろう
 Aquafortus	環境・エネルギー	ZLDを実現する新規水処理技術	 6 安全な水とトイレを世界中に  9 産業と技術革新の基盤をつくろう  13 気候変動に具体的な対策を
 Microlnnovators Laboratory	電子・情報	非鉛材料薄膜単結晶プラットフォーム	 9 産業と技術革新の基盤をつくろう
 Numat Technologies	プラットフォーム	独自データベースに基づいたMOFプラットフォーム	 9 産業と技術革新の基盤をつくろう
 つばめBHB	環境・エネルギー	オンサイトアンモニア合成	 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに  9 産業と技術革新の基盤をつくろう  13 気候変動に具体的な対策を
 Polyuse	建築・インフラ	建設用3Dプリンタ	 9 産業と技術革新の基盤をつくろう  11 住み続けられるまちづくりを
 CONNEXX SYSTEMS	環境・エネルギー	ハイパーバッテリー	 9 産業と技術革新の基盤をつくろう

UMIの挑戦～インパクト投資の実践に向けて～：②インドファンド

日付 2025年7月

11

- インドのトップVCである3one4 Capital社と連携し、日本のマテリアル産業が得意とするものづくり産業と発展著しいインド市場において、ITを活用した一環サプライチェーンを構築し、インドの社会課題の解決を目指すファンドを検討中です。
- エネルギー転換、半導体・量子、製造業の未来創造の3分野をメインフォーカスに据え、この10年でインドで大きく伸長が見込める分野に注力投資をします。

インドの社会課題解決に向けた技術の発掘

素材・化学技術とデジタル技術の融合

インド-日本間のオープンイノベーション推進

運営会社	  Universal Materials Incubator Co.,Ltd.
ファンド規模	\$[40]M
運用期間	[10]年間(延長[2]年間)
ファーストクローズ	2025年[10]月

	環境・エネルギー/食糧・農業/半導体
投資地域	インド
投資ステージ	プレシード～シリーズA
投資社数	[13～14]社

UMIの挑戦～インパクト投資の実践に向けて～：③川崎市と連携協定を締結

日付 2025年7月 12

- 川崎市南渡田地区における産業拠点形成にあたり、「マテリアルから世界を変える産業拠点」の実現に向けて、相互協力に関する協定を締結しました。
- 投資活動による資金面での支援に加えて、スタートアップのスケールアップで障害となりがちな設備・人材の強化に必要な環境を整備し、強力にスタートアップを支援します。

■ インキュベーション拠点@川崎市(2027年開業予定)

クライメートテックを
社会実装する
スケールアップ拠点の
構築を目指す



■ 戦略コンセプト

- ✓ **Climate Tech×スケールアップ**にフォーカス
- ✓ 先端素材や革新的材料製造プロセスの事業化に対し、アリーステージから量産化までワンストップで対応
- ✓ データドリブンの技術開発・事業化アプローチの支援を実施

南渡田地区（臨海部）は各領域との親和性が高く、工業・製造業・資源管理において分野横断的な可能性を秘める

モビリティ・ 輸送領域	エネルギー領域	食品・農業・ 土地利用領域	工業・製造業・ 資源管理	建築領域	金融サービス
• 素材のマルチマテリアル化 • 蓄電池開発 • 自動車の軽量化に取り組むJFEスチール研究所が立地	• 臨海部エネルギー施設の集積、水素パイプライン敷設 • 扇島の水素受け入れ地との連携 • 新エネルギー（SAF、合成燃料等）の開発、備蓄	• バイオテクノロジー活用における殿町との連携 • 農地を利用しない植物工場との親和性 • 消費地への近接性や物流拠点が集積する東扇島との連携	• 従来型材料の代替品となる鄭GHG素材の開発 • エネルギー効率や資源効率の高い生産プロセスの研究 • 素材の回収や再生可能な循環型モデル構築、水江のリサイクル拠点との連携	• 建築資材や建設作業に伴う炭素排出削減のための新素材開発 • 建物の蓄電・蓄熱の高効率化に向けた蓄電池等	• クライメートテック向けの融資、出資のコーディネート

出所：川崎市資料よりUMI作成

マテリアリティ

- 当社のビジョン/ミッションおよびVCとしての責任を踏まえて、UMIは6つのマテリアリティを特定しました。

Our Vision

優れた素材・化学企業の
育成を通して
日本の技術力を強化し
世界に通用する
産業構造を醸成する

Our Mission

優秀な
技術・技術者の発掘

リスクマネーと
適切な経営支援の提供

新たな産業構造の展開と
事業としての永続性の担保

Our Materiality

多様な人材に活躍の場を提供し、
優秀な技術・技術者の発掘につなげる

新たな技術が社会に与える的インパクトを
計測するための適切な評価方法を導入する

ガバナンス強化による各種リスク低減と機会創出

社会課題を解決するスタートアップに
リスクマネーと適切な経営支援を提供する

スタートアップの継続的成長を支えるグローバル
ネットワークを構築し、ステージ全体に一環投資を行う

ClimateTechをメインターゲットとした
サステナブル投資で社会的インパクトを創出し、
ユニコーンを生むエコシステムを構築する

気候変動	LCA	エネルギー効率向上 (エネルギー使用量削減)
汚染防止	廃棄物削減 (サーキュラーエコノミー)	水不足解決

マテリアリティ

- 特定した6つのマテリアリティをSDGs17の目標で分類し、UMIの重点分野を明確化することでコミットメントを高めてまいります。

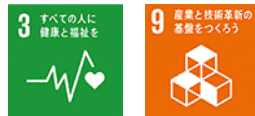
	5 ジェンダー平等を 実現しよう	6 安全な水とトイレ を世界中に	7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに	8 働きがいも 経済成長も	9 産業と技術革新の 基盤をつくろう	10 人や国の不平等 をなくそう	12 つくも責任 つこう責任	13 気候変動に 具体的な対策を	16 平和と公正を すべての人に	17 パートナリシップで 目標を達成しよう
ClimateTechをメインターゲットとした サステナブル投資で社会的インパクトを創出し、 ユニコーンを生むエコシステムを構築する					●			●		
気候変動								●		
廃棄物削減（サーキュラーエコノミー）							●			
汚染防止							●			
エネルギー効率向上（エネルギー使用量削減）			●					●		
LCA（ライフサイクルアセスメント）							●	●		
水不足解決		●								
ガバナンス強化による各種リスク低減と機会 創出									●	
社会課題を解決するスタートアップにリスク マネーと適切な経営支援を提供する										●
スタートアップの継続的成長を支えるグローバル ネットワークを構築し、ステージ全体に一環投資を行う					●					
多様な人材に活躍の場を提供し、優秀な技術・ 技術者の発掘につなげる	●			●		●				
新たな技術が社会に与える的インパクトを 計測するための適切な評価方法を導入する					●					

投資先が生み出すインパクト(SDGs達成の観点で目覚ましい成果を上げている企業)

日付 2025年7月

15

■ Bitbiome



- 従来は解析できなかった、微生物の遺伝子情報を正確に読める世界初の「微生物シングルセルゲノミクス技術bit-MAP®」をコア技術とし、脱炭素や循環型社会、医療イノベーションへの貢献を通じたバイオエコノミーの実現に貢献。

- ✓ バイオものづくりに貢献する酵素探索・改変プラットフォームbit-QEDを展開し、酵素反応の効率化により大幅なエネルギー消費の抑制を実現。

■ ビーエムジー



- 医療用生体吸収性ポリマーや高機能性接着剤などのバイオマテリアルを開発・製造し、次世代の医療技術と人々の健康に貢献。

- ✓ 高い接着性と柔軟性を特徴とする医療用接着剤「LYDEX」により、従来よりも高い安全性、効果的な術後管理を可能として、医療技術に革新をもたらす。

■ Polyuse



- 日本で唯一のマテリアル・ハードウェア・ソフトウェアの三位一体の開発環境およびコンサルタントチームを有するベンチャーとして、建設用3Dプリンタを中心とした建設業界特化型の技術開発・サービス提供を行う。

- ✓ 建設業界における深刻な人手不足と増え続けるインフラ維持工事に対し、デジタル技術と3Dプリンタを活用することで省人化・作業効率化・工期短縮を実現。

投資先が生み出すインパクト(SDGsの観点で目覚ましい成果を上げている企業)

日付 2025年7月

16

■ Allied Carbon Technologies



- 天然酵母により生み出される、100%植物由来の天然界面活性剤ソホロリピッドの製造・販売。
- 高い界面活性と生分解性に加え、独自技術によるバイオフィルム除去効果で人と環境に優しい社会に貢献。

- ✓ 抗菌性を活かして、人の健康促進に貢献する。
- ✓ ウクライナ復興事業に参画。

■ アクプランタ



- 多様な植物の高温・乾燥耐性を強化する酢酸バイオスティミュラント「スキーポン」を開発・販売。
- 学術論文に裏付けられたエピジェネティックなメカニズムで、気候変動下でも持続可能な農業を支える。

- ✓ 農業における水使用量の大幅削減と共に農家の散水の労務を削減。
- ✓ \$100/acreの散布コストで収穫量増加による経済効果4倍から20倍以上。

■ Arzeda



- AIと物理ベースの設計技術を融合した「Intelligent Protein Design」により、自然界に存在しない革新的なタンパク質や酵素を創出し、食品・ヘルスケアなどの多様な産業にソリューションを提供。

- ✓ 産業用酵素の高機能化により、食品・素材の製造における環境負荷を削減し、気候変動対策に貢献。

投資先が生み出すインパクト（GHG排出量削減に貢献している企業）

日付 2025年7月

17

■ つばめBHB



- 従来法に比べ、低温・低圧化かつ小規模なアンモニア生産を可能にする生産システム・触媒を開発。
- 「一極集中&大量生産」の常識を打ち破る技術で肥料、産業用途等様々な分野でグリーンアンモニア普及に貢献。

✓ つばめBHBのグリーンアンモニア肥料を導入し、従来肥料（グレー尿素）を置き換えることによるGHG排出量削減効果は、年間10,000t-CO₂。

■ JEPLAN



- 回収PETボトル/PET繊維を分子レベルで高純度に再生する、ケミカルリサイクルプロセスによる再生PET樹脂の製造・販売。
- 石油由来のバージン材とほぼ同品質の再生材で、資源やエネルギーの無駄な消費を減らし、サステナブルな循環型社会へ貢献。

✓ JEPLANのケミカルリサイクルプロセス導入によるGHG排出量削減効果は、年間26,605t-CO₂。

■ EF Polymer



- 独自のサイエンスによる、オレンジの皮などの農作物残渣から生まれた、完全生分解性を有するエコフレンドリー超吸水性ポリマー（SAP：Super Absorbent Polymer）を製造。
- 干ばつによる世界の水不足問題を解決。

✓ EF PolymerのSAPを使用することによるGHG排出量削減効果は、年間10,807 ton-CO₂。

投資先が生み出すインパクト（GHG排出量削減に貢献している企業）

日付 2025年7月

18

■ CONNEXX SYSTEMS



- 中古EV電池を二次利用する、独自のBind Battery技術を用いた定置用蓄電池EnePOND®を開発。
- 中古EVの電池をそのまま再使用することで、ESS（Energy Storage System）の製造コストを大きく削減し、ESSの普及に貢献。

✓ 中古EV電池の活用により、既存ESSと比較してリチウムイオン電池の製造時におけるGHG排出を大幅削減することを目指す。

■ Industrial Microbes



- メタンやエタン、CO₂といったGHGから、石油由来の化学品や材料と同じ品質の製品を作り出す微生物を設計する技術を有する。
- 微生物発酵原料として一般的な糖からより安価なバイオガスに切り替えることでコストメリットとGHG吸収を両立する。

✓ 現在、まずバイオエタノールを原料として活用し、石油由来化学品を置き換えることでGHGの大幅削減を目指す。

■ iPEACE223



- ゼオライト触媒技術を活かして、従来難しいとされた燃料（LPガス）や化学品原料をバイオエタノールから製造し、グリーン化を実現。
- 原油由来のナフサをクラッキングする工程がなくなる点が、最もCO₂削減に寄与。

✓ バイオエタノール由来の化学品や燃料を普及させることで、ナフサのクラッキング工程由来のGHG排出量削減を目指す。



ユニバーサル マテリアルズ インキュベーター株式会社

東京都中央区築地1丁目12番22号 コンワビル 2階

TEL : 03-5148-5241

<https://www.umi.co.jp>



本資料は情報提供のみを目的に提供されたものであり、投資商品を販売・勧誘することを目的に作成されたものではありません。

また、本資料を、ユニバーサルマテリアルズインキュベーター株式会社の許可なくして、第三者に閲覧させることはできません。

内容においては、作成時点における当社が信頼するに足ると判断した情報に基づいて作成されておりますが、その正確性について保証するものではありません。