
第2回インパクト投資等に関する検討会

2022年11月11日

株式会社ジェネシア・ベンチャーズ



弊社の投資方針とESG・インパクト投資の 重なり合いについて

投資領域について①

- 投資領域に関しては、時代の大きな変化の方向性に沿った事業領域であることを前提に、その変化を引き起こす因子の強さ、競合や代替手段の多さ／それらの提供価値の大きさ、マーケットサイズ、ビジネスモデルの構造などを複層的に見極めることで、有望な事業領域かどうかを判断している。
- 私たちが最も重視している「時代の大きな流れ」との親和性が高い領域の一つとして、経済活動の持続性を高めるサステナビリティテック（ESG領域への投資）が包含されると同時に、事業領域に関わらず、スタートアップの経営は自社の経済活動の持続性を高める方向に向かうべきであり、ESG経営の重要性が高まっていくと考えている。よって、社会的インパクトの大きさは、必然的に私たちの投資戦略に織り込まれているという考え方に立っている。

現状



時代の大きな流れ

向かうべき姿

水路の多さ
(競合や代替手段の多さ／提供
価値の大きさ)



水の勢い（因子の強さ）
中長期の水量（市場サイズ）



時代の大きな変化の具体例：

- ・D&I（多様性を受容し、包摂する方向への社会の変化）
- ・働き方改革（副業解禁などの勤務・雇用体系の多様化）
- ・シェアリングエコノミー（物質や時間・空間などの利用効率の最大化）

投資領域について②

私たちは、以下6つのテーマに向かうスタートアップに伴走することで、格差を広げるテクノロジーではなく、恩恵を享受できるテクノロジー、そしてそれらを生み出すスタートアップを支援し、より豊かな社会の実現を目指しています。



豊かな生き方

個が自身のWill（こうありたい）を選択し続けられる社会の創造を通じて、幸福度の高い、豊かな生き方を実現する

叡智の発揮

ソフトウェアやテクノロジーとの共創を通じて、人間の叡智を活かした働き方を実現する

循環型経済

時間・モノ・空間などのシェアやリサイクルを通じて、利用効率や生涯価値が最大化される、持続可能な経済活動を実現する

共存・共生

生きものや自然と共存・共生できる社会の創造を通じて、持続可能な生態系を実現する

情報・機会の均等

情報の非対称性が生むさまざまな“負”や“不”の解消を通じて、誰もが得られる機会の最大化を実現する

健やかな社会

日進月歩の医療技術の発展を通じて、その恩恵を受けられる、心身にやさしい健やかな社会を実現する

<参考> 私たちの投資手法と社会インパクト投資との比較

投資手法	投資目的	投資対象	支援内容
ジェネシア・ベンチャーズ	キャピタルゲインの最大化	（ESG領域を含めた）6つの領域に挑戦するスタートアップ	- 戦略のブラッシュアップ・チームビルディングのサポート - 資金調達サポート - ESG経営推進に向けたESGソリューションの提供
社会インパクト投資	社会的インパクトの最大化	社会起業家	- 戦略のブラッシュアップ・チームビルディングのサポート - 資金調達サポート

ESGに関する取り組み

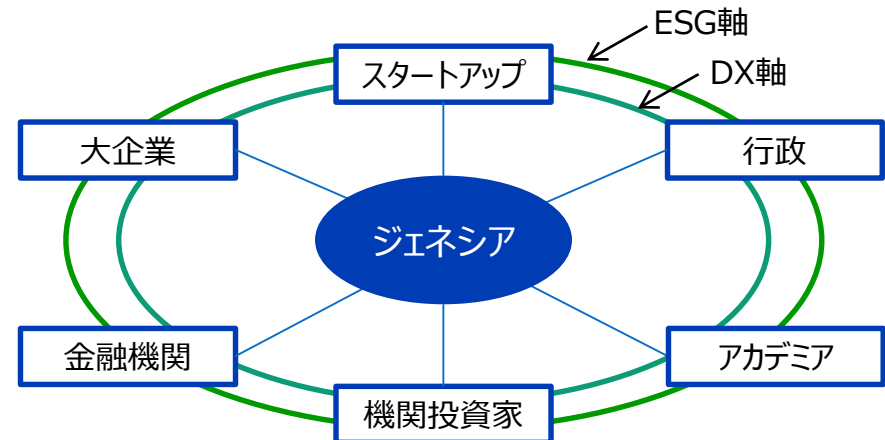
ESGに関する取り組みの全体像

- ESGは、長期的かつ持続的な企業価値の向上にとって重要な戦略テーマであり、企業経営や投資活動においてESGの要素を考慮することは不可逆な流れとなっている。
- これまでESGは主に大企業の課題であったが、今後はスタートアップを含む非上場企業にとっても、①上場時や買収時のバリュエーション影響、②上場後を見据えた情報開示やガバナンス体制の構築、③企業間取引などサプライチェーン管理、④優秀人材の採用力強化など、ESG経営の巧拙が企業業績や投資パフォーマンスに影響する。
- 機関投資家からのESG対応への要請の高まりを見据え、成熟した投資会社となることでファンド出資者からの期待により高いレベルで応えていく必要がある。
- このような環境認識・投資戦略・経営方針を踏まえて、2021年12月のPRI署名を契機に、以下のような取り組みを進めている。

ESG投資／経営の取り組み

21年12月	PRI（責任投資原則）に署名
22年1月	ESG投資方針を策定
22年1月	連載企画「ESG for Startups」を開始
22年2月以降	ESGインテグレーションの具体化 エンゲージメント手法の具体化
22年7月	「ESGソリューション」の提供を開始
22年11月	「ESG Summit 2022」開催予定

DXとESGを軸とする産業創造プラットフォーム化構想



PRI署名と合わせて、ESGインテグレーションとエンゲージメントを軸とした、網羅性の高いESG投資方針を策定している

1. スタートアップ企業に対して投資検討を行う場合や、投資後の保有期間中における事業支援活動を行う場合など、全ての投資段階における分析評価と意思決定のプロセスにESGの要素を考慮します。
2. 環境コンプライアンスを遵守し、温室効果ガスの排出等がもたらす気候変動リスク、生態系や生物多様性の維持、産業廃棄物や有害物質の管理及びリサイクル、大気・土壌・水質汚染への影響、騒音・振動・悪臭など生活環境への影響等に配慮します。
3. 労働条件や労働安全衛生に関連する法規制を遵守し、人権と多様性を尊重する健康的な労働環境を提供し、従業員や取引先との良好な関係構築に努めます。
4. 個人情報保護や情報セキュリティ対策、品質管理や製品コンプライアンスの徹底に努めます。
5. 企業倫理や従業員コンプライアンスの遵守、贈収賄及び腐敗行為の防止、不正リスク管理体制の構築、経営の透明性の確保、反社会的勢力の排除、アンチマネーロンダリングの徹底に努めます。
6. ESGにかかる重大なリスクと機会を特定し、経営者との日常的かつ能動的なエンゲージメントを通じて、リスクの軽減と改善及び新たな事業機会の創出を図るとともに、適切な議決権行使を通じて、企業の積極的なESG対応を促します。
7. ESGの重要課題に関する経営者との認識共有及びエンゲージメントによる変化を継続的にモニタリングし、施策実施時の伴走及び改善提案を行うとともに、ファンド出資者に対してタイムリーな情報提供を行います。
8. 経営者・従業員・顧客・取引先・債権者・株主・行政・地域社会など様々なステークホルダーの間で生じ得る潜在的な利益相反に関して、各ステークホルダーの立場や考え方を十分に理解し、利害の一致が図られるよう最大限努力します。
9. 支援先企業及び自社の役職員に対して、ESGに関する勉強会の開催等を通じた学びの場を設けるほか、業界全体におけるESGの普及・推進につながる啓蒙活動を行います。

ESGチェックリストによる課題抽出

- 投資検討時には、対象となるスタートアップの事業内容や業界環境を踏まえて、ESGの観点から、どのようなリスクや機会が存在するかを洗い出し、チーム内で議論するプロセスを組み込んでいる。
- 課題の抽出を行うにあたり、環境（E）、社会（S）、ガバナンス（G）の各項目に関して、より細分化した検討項目を「ESGチェックリスト」として整理しており、チームメンバー間の共通認識の醸成や理解度の向上を図っている。

環境（E）	確認内容	人権	パワハラやセクハラ等は発生していないか
温室効果ガス	・気候変動リスクをもたらす事業ではないか	贈収賄及び腐敗行為	・パワハラやセクハラ等を防止する仕組みはあるか
エネルギー管理	・製造過程において、効率的なエネルギー/資源利用がなされているか	製品責任	・贈収賄及び腐敗行為が行われている疑いはないか
廃棄物管理	・廃棄物の処理は、法令を遵守して適切に実施・管理されているか	知的財産保護	・認証機関からの必要な許認可を取得しているか
水質汚染	・原料を含む製造過程において、水質を汚染していないか	サプライチェーン管理	・顧客からの重大な苦情等は発生していないか
土壌汚染	・原料を含む製造過程において、土壌を汚染していないか		・特許等により知的財産は適切に保護されているか
大気汚染	・原料を含む製造過程において、大気を汚染していないか		・調達先企業では、強制労働や児童労働は行われていないか
森林破壊	・原料を含む製造過程において、森林資源を破壊していないか		・地域住民や行政との間で良好な関係を維持しているか
環境汚染	・原料を含む製造過程において、有害物質を排出していないか		・重要情報が定義されているか
生活環境	・騒音、振動、悪臭など生活環境に悪影響を及ぼしていないか	個人情報保護	・重要情報の保管先を把握できているか
社会（S）	確認内容	サイバーセキュリティ	・個人情報保護に関する法律規制（GDPR等）に準拠しているか
法令遵守	・事業運営に必要な許認可を受けているか	投資除外領域	・ウィルス対策、サイバー攻撃対策、脆弱性対応などは導入済みか
労働条件	・適正賃金や超過勤務手当が支払われているか		・情報システム停止時の緊急対応の手順書は整備されているか
	・未払い賃金は発生していないか		・問題発生時のワークフローは整備されているか
	・従業員に対して柔軟な働き方を提供できているか		①兵器、②薬物、③タバコ、④ポルノ
	・就業規則は整備されているか	ガバナンス（G）	確認内容
	・36協定は遵守されているか	取締役会の構成	・取締役会における健全な牽制は機能しているか
労使関係	・経営方針や事業戦略は従業員にも共有されているか	監査と内部統制	・会社の戦略に従った適切な人材により構成されているか
	・やりがいを感じる職場になっているか		・規程や決裁権限は整備されているか
	・効果的な人材育成が実施されているか	不正リスク管理体制	・内部監査体制は整備されているか
	・戦略に沿った必要な人材を採用できているか	ダイバーシティ	・経営者や従業員による横領等を防ぐ仕組みはあるか
	・従業員との間で訴訟等は生じていないか	役員報酬	・経営層のスキル及び属性の多様性が確保されているか
労働安全衛生	・長時間労働によって従業員の心身の健康を損なっていないか	企業倫理	・報酬水準は適正か
	・工場等での危険回避措置は行われているか		・反社会的勢力との関係は遮断されているか
人権	・パワハラやセクハラ等は発生していないか	レピュテーション管理	・経営陣は社会的モラルに反しない行動を取っているか
	・パワハラやセクハラ等を防止する仕組みはあるか		・関係者全般に対して、適切かつ誠実な対応を行っているか

ESG重要課題の特定

- 投資検討時に抽出したESG課題のうち、対象企業にとって特に重要と思われるESG重要課題（マテリアリティ）を特定し、投資後のスタートアップ経営陣とのエンゲージメント方針を、投資委員会で説明する手続きを設けている。
- 以下は、浮体式洋上風車を開発するアルバトロス・テクノロジーのESG重要課題（環境面）の記載事例。

アルバトロス・テクノロジー（洋上風車開発ベンチャー）の環境面におけるESG重要課題の特定事例

風車の**廃棄・再利用**に関しては、FAWTのブレード、アーム、シャフトは一定断面の長尺部材であるため、建築・土木の構造部材(柱や梁)として再利用できる。再利用できなかった部材も、繊維と樹脂に分離回収（リサイクル）されるため廃棄は微量で済む。鉄製の浮体は、従来から鉄スクラップとして100%リサイクル可能。このような利点を活かして再利用率を一層向上させていく。

バードストライクの問題に関しては、HAWTブレードの場合は、先細りで視認性が低い先端部が高速で動くため、獲物を追いかけている最中の猛禽類は回避できないが、FAWTブレードの場合は、先端まで同じ太さで視認性が良く、速度(風速の3倍程度)は水平軸の半分以下で、猛禽類の水平飛行速度と同程度であるため、バードストライクの頻度は確実に下がると予想される。

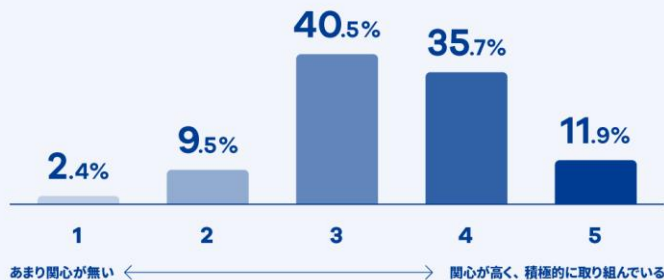
景観への影響に関しては、浮体式は沖合への設置となるため、海岸からは望遠鏡が無いと見えないか、水平線の向こう側に隠れるので軽微（離岸距離の近い着床式では、景観問題に関して地元住民との調整に難航する場合もある）

課題としては、FAWTの浮体自体に**魚礁効果**を期待できないこと。回転する浮体への生物付着は発電のロスになるため。この代わりに、海中に係留する壁や網状の魚礁を配置する。また、ウインドファーム内の漁は制限されるため、小魚の育成エリアとなり、漁業資源の管理(獲りすぎ防止)に繋がる。なお、風車製造を担当する企業は、前身が漁網製造メーカーであり、浮き魚礁の製造や漁協との調整にも慣れている。

ESGソリューションの提供

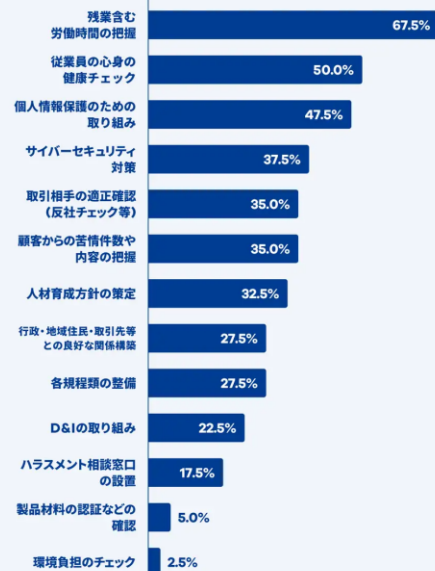
- エンゲージメント活動の一環として、組織リソースが限られた初期段階のスタートアップによるESG経営を支援するため、投資支援先スタートアップが無償で利用できる各種サービス（「ESGソリューション」）の提供を開始。
- 2022年7月より、外部のハラスメント／メンタルヘルス相談窓口を設置するとともに勉強会も実施。今後は、SNS等の情報発信に関するリスクモニタリングや、不正防止ガイドラインの作成支援、内部通報窓口の設定、組織サーベイツールの提供など、継続的に「ESGソリューション」の充実を図っていく予定。
- なお、「ESGソリューション」の検討に先立ち、スタートアップ企業に対して、ESGに関する意識調査を実施。下記アンケート結果のとおり、重要性は認識しつつも、リソースや知見の不足という課題が浮き彫りになっている。

ESG経営に対する意識 n=42



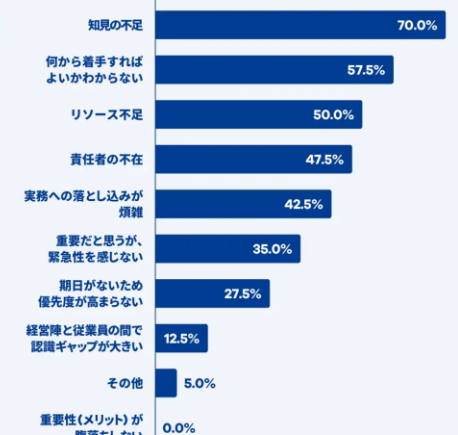
既に行っているアクション

複数選択可 / n=40



ESG経営推進にあたりハードルになっているポイント

複数選択可 / n=40



情報発信を通じたESG投資の啓蒙活動

■ スタートアップ関連のESG情報を発信していく連載企画『ESG for Startups』



ESG

カーボンオフセット事業の発展経路



ESG

AI倫理とガバナンス



ESG

世界のESGスタートアップ30選（後編）



ESG

世界のESGスタートアップ30選（中編）



ESG

世界のESGスタートアップ30選（前編）



ESG

PRI署名及びESG投資方針の策定について

「ESG Summit 2022」の開催

エコシステム全体に対する貢献を目的に、産業創造にかかわる幅広いステークホルダーが一同に会するオフラインの大型イベントを開催（11月28日）。ESGをテーマとして、異分野交流を促し、新たな気付きや協業機会を生み出していく狙い。



セッション・テーマ	講演者／パネリスト（敬称略）
カーボンニュートラル時代を生き抜く日本の競争戦略	● 経済産業省 環境経済室長 梶川文博
気候変動の次のアジェンダ「生物多様性」	● 東京大学 FoundXディレクター 馬田隆明 ● 株式会社ブリヂストン G環境戦略推進部 部長 中島勇介 ● 株式会社バイオーム 代表取締役CEO 藤木 庄五郎
ベンチャー企業にESG経営は必要か？	● 株式会社ジェネシア・ベンチャーズ パートナー兼CSO 河合 将文 ● JPインベストメント株式会社 Executive Director 飯田 彦二郎 ● 株式会社メルカリ 経営戦略室サステナビリティチーム マネージャー 山下 真智子
循環型経済のエコシステム形成	● 株式会社インフォバーン 代表取締役会長・CVO 小林 弘人 ● 株式会社TSIホールディングス サステナブルバリュー部 SDGs推進室長 山田 耕平 ● 株式会社社会社フードリボン 代表取締役社長 宇田 悦子

サステナビリティテック（ESG領域）への 投資事例

投資事例①(アルバトロス・テクノロジー)

事業概要	浮体式に特化した新しいコンセプトに基づく垂直軸型洋上風車の開発。風車の製造・設置・保守コストの大幅な低減および電力コストの引き下げ、再生可能エネルギーの普及促進、風車産業の純国産化による産業創出、エネルギー安全保障の確保を目指す。	
創業者	秋元 博路さん	
経歴	東京大学博士課程修了（船舶海洋工学） 鳥取大学工学部助手、助教授 東京大学工学系研究科、准教授	KAIST、外国人招聘教授 大阪大学、特任教授（常勤） 金沢工業大学客員教授
投資に至ったポイント	▼マーケット（事業領域）：洋上風力は再生可能エネルギーの本命として期待されているが、遠浅の海が少ない日本では着床式でのスケール化には限界があるため、浮体式を推進していく必要がある一方、既存の水平軸型風車はコスト低減に必要なスケール化には適していない。また、水平軸型の場合は国産化は難しい状況。当社の垂直軸型風車であれば、これら既存の風車システムが抱える様々な課題を解決できるため、政府が推進する浮体式風力のイノベーションを通じた市場拡大が期待される。 ▼経営チーム：船舶海洋工学バックグラウンドの視点から長年洋上風車の研究をしてきた秋元氏のほか、技術アドバイザー数名。 ▼戦略/将来の展望：今後は、小型機による海上実験→実証機の開発・運用→最終的な商用機の開発・運用というフェーズへ段階的にシフトしていく。	



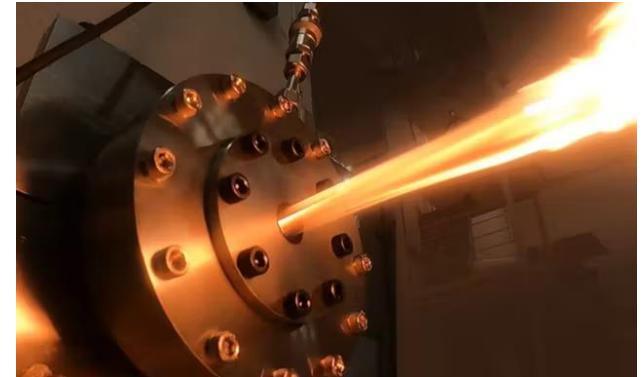
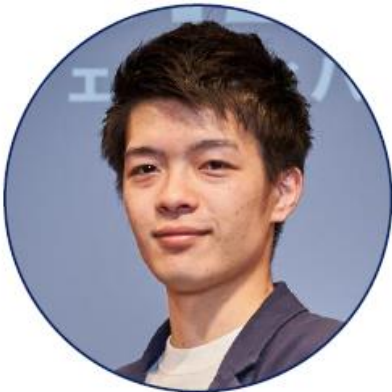
投資事例②(AC Biode)

事業概要	材料科学とエレクトロニクスの両分野の基礎技術を併せ持つ“ケミトロニクス”を強みとし、①独立型交流電池の開発、②廃棄プラスチックのケミカルリサイクル用触媒の開発、③産業灰を高機能化学品にアップサイクルするエンジニアリング技術提供、という3つの事業を同時に展開する。
創業者	久保 直嗣さん、水沢 厚志さん
経歴	商社（双日）にて12年間、アフリカ・中南米向けの機械、プラント、再エネ等の営業・ファイナンスを担当、途中ブラジルに駐在。退職後に英国ケンブリッジ大学に留学し、CTO水沢氏と共同で起業(AC Biodeは2社目の起業)、現在に至る。
投資に至ったポイント	▼マーケット（事業領域）：①交流電池に関しては、初期対象は小型モビリティやAGVに適用、将来的にはEVバッテリーへの導入を目論む。②触媒事業に関しては、世界的にプラスチックリサイクルの規制が強化される中で、大手化学メーカー等のケミカルリサイクルへの取り組みが動き始めている。③産業灰のアップサイクル事業に関しては、活性炭やゼオライトの代替品として、吸着剤や抗菌剤としての用途開拓が期待される。 ▼経営チーム：共同創業者の水沢CTOは、IM&T Research, Inc.やKRI, Inc.ナノ材料研究部にリチウムイオン電池の研究開発に従事してきたほか、高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所での経験もあり、化学とエレクトロニクスの両分野に精通している。事業開発に強みを持つ久保代表との補完関係を持った創業チーム。 ▼戦略/将来の展望：既に世界各地から問い合わせを受けている。特に③に関しては、豪州の大手鉱山会社、欧州の製紙会社など、9件（11月時点）の基礎調査を受注しており、今後は工場施設の建設段階へのフェーズ移行が期待される。



投資事例③(ElevationSpace)

事業概要	小型人工衛星による地球低軌道上での微小重力環境に適した無人実験および無人製造。衛星を高頻度に打上げ、大気圏再突入による回収・再利用を行うことで、ISSに代わる安価で利便性の高い宇宙環境利用プラットフォームの提供を目指す。
創業者	小林 稜平さん
経歴	2018年、秋田高専・環境都市工学科を卒業し、同年に東北大学・工学部建築・社会環境工学科3年次編入学。2020年、東北大学大学院・工学研究科航空宇宙工学専攻入学。2021年に学生起業。
投資に至ったポイント	▼マーケット（事業領域）：国際宇宙ステーション（ISS）で行われている実験等に対して日本は年間400億円程度を費やすが、その大部分は無人対応が可能。ISSは2030年に引退する予定であり、米国等の民間企業による商用ステーションへの移行が予想されるものの、有人施設は厳格な審査基準等によりコスト面や利便性という点で制約が大きい。宇宙旅行を始め人類の宇宙進出が加速する中、様々な宇宙向け製品や宇宙空間でしかできない技術実証の用途が拡大していくと見込まれる。 ▼経営チーム：小型衛星開発で多数の実績を有する東北大学吉田楽原研究室の楽原准教授が共同創業者CTOとして参画しているほか、JAXAで大気圏再突入技術を牽引してきた愛知工業大学の渡邊氏が技術顧問を務める。各要素技術に関しても東北大学の複数の研究室と共同研究契約を締結するなどスクラム体制を構築している。 ▼戦略/将来の展望：現在、海外の培養肉企業などとサービス機利用のMoUを複数締結済み。また、宇宙実験及び製造という新たな市場の創出に加えて、宇宙環境利用プラットフォームの開発過程で獲得され技術（軌道離脱・大気圏再突入）や最新型スラスター等のコンポーネントは、将来的な宇宙輸送サービスへの展開やコンポーネント単体での事業化も期待できる。



投資事例④(コングラント)

事業概要	多くの社会団体が支援活動に殆どの時間を割かざるを得ず、寄付集めを十分に推進することができていないという課題に対し、寄付募集・決済・CRMが一括搭載された、ワンストップに必要な全ての機能を提供できる、NPOのための寄付システム「congrant (SaaS)」を提供。
創業者	佐藤 正隆さん
経歴	2005年にIT業界に入り、同社在籍時にCMSを開発し販売、2008年4月に退職してメディアスイート株式会社を創業（2015年にリタワークス株式会社に社名変更）。2020年5月に同社からコングラント事業をスピンオフして法人を設立。
投資に至ったポイント	▼マーケット（事業領域）：寄付募集・決済・CRMが一括搭載された、ワンストップに必要な全ての機能を提供できる、NPOのための寄付システム「congrant (SaaS)」に加えて、企業とNPOを繋ぐための信頼できるNPO等データベースを構築しており、企業とNPOの連携を促進するためのプラットフォームを目指している。 ▼経営チーム：経営経験が豊富で営業力に強みを持つ佐藤代表に加えて、取締役の佐藤大吾氏は、非営利組織評価センターの代表理事も務めるなど、NPOの経営や第三者評価に精通しており、当社の信用力向上にも寄与している。経営経験と業界ネットワークの強みを補完し合える経営チーム。 ▼戦略/将来の展望：海外を中心に企業・行政・NPOの枠を超えた協働によって社会課題の解決を図ろうとするコレクティブ・インパクトに注目が集まる中、当社が目指す連携プラットフォームはそのような時代の流れに沿っている。



- 寄付募集ページの作成
- クレジット決済／銀行振込受付
- NPOに特化した寄付・会費管理機能
- 領収書・寄付金受領証明書の自動生成



インパクト投資の実践・拡大における課題

インパクト投資の実践・拡大における課題

- インパクト投資の実践においては、社会的インパクトの計測方法や可視化の標準的手法が十分に共有されておらず、また計測方法も案件毎に個別性が高いため、結果的にインパクト投資の定義自体も曖昧になっている。
- インパクト投資の拡大を図るうえで、投資リターンの期待値や時間軸の前提など、アセットオーナー（機関投資家）からの支持が不可欠であり、アセットマネージャー（ファンド運用者）がインパクト投資に取り組むための適切なインセンティブが必要。
- インパクト投資の対象となりうる社会起業家の数を増やし、そのような社会起業家の経営力や事業経験を高め支援していく環境整備。
- 社会的意義等のやりがいだけでなく、社会的組織にトップ人材が流入するよう、報酬面も含めた環境改善を図られる必要がある。
- 経済的リターンとの両立を前提とするインパクト投資を推進する反対側で、純粋な社会起業家に他し得る資金支援が細ることのないように注意を払う必要がある。