

関東経済産業局 総務企画部 国際課 御中

**令和4年度内外一体の経済成長戦略構築にかかる国際
経済調査事業（グローバル課題の解決に向けた日本の
中堅・中小企業と海外企業等との共創に関する調査）**

報告書（概要版）

2023年3月28日

EY新日本有限責任監査法人

第1章 本事業の背景・目的及び事業実施概要

第2章 マーケットポテンシャル分析手法の特定及び試行的分析

第3章 「価値共創」に向けたコーディネート手法

第4章 マッチングイベント・伴走支援の実施報告

第5章 「価値共創ガイドンス（仮称）」の策定及びウェビナーの実施

第6章 「価値共創」エコシステムの検討

第1章 本事業の背景・目的及び事業実施概要

経済のグローバル化が成熟する中、持続可能で公正な経済社会の実現に向けた社会的要請が強まり、アジア地域を中心とする新興国の経済的發展に伴い、日本の中堅・中小企業における海外展開の在り方も変化が生まれつつある。その中では、日本の中堅・中小企業は、各国・地域の社会課題の解決に貢献し得る、もしくは現地市場のニーズを満たし得る製品やサービスを現地企業等と協業して創出する「価値共創」を追求することが重要である。本調査ではそのためのマーケット分析手法やコーディネート手法の調査、必要な体制を検討し案件を創出し、中堅・中小企業向けの啓発資料の作成及び普及を実施した。

本調査事業の背景

- ① 経済グローバル化の成熟、アジア地域を中心とする新興国の経済的等により、発展経済・社会構造の変化が生まれている。

② こうした変化を踏まえると、次のような課題への対応の必要性がある。
- 令和3年度に実施した「グローバル課題の解決に向けた日本の中堅・中小企業と海外企業等との共創に関する調査」（「令和3年度調査」）を踏まえ、グローバルな社会課題解決を通じた日本のプレゼンスの向上と中堅・中小企業の持続的に稼ぐ力を醸成するための政策的支援の検討。

	グローバル経済 の変化	新興国の 発展系譜	日本の 新興国ビジネス	展開モデル
1960 年代	▶ 資本/自由主 義経済の成長	▶ 南北問題の時 代	▶ 輸出・開発援 助者たる日本	広範囲な 販売拠点 拡大型
1980- 2010 年代	▶ グローバル市場 経済の最大化	▶ 工業化・市場 化の時代	▶ 先進工業国/ 課題先進国・ 日本	効率的な 製造拠点 拡充型
2010年 ～現在	▶ 持続可能で公 正な社会	▶ 成長・デジタル 化の時代	▶ 共創パートナー としての日本	持続可能な 価値共創型

実施方針

- ①

マーケットポテンシャル調査・要素技術抽出手法の確立
- ②

コーディネート手法の確立・実装、啓発・普及
- ③

エコシステムのパイロット形成・実事例の創出

仕様書記載の事業実施内容

- 1

マーケットポテンシャル分析手法の特定及び分析の試行的実施
- 2

「価値共創」に向けたコーディネートの実装の検討
- 3

「価値共創」によるビジネス創出を促進する体制の検討
- 4

「価値共創」案件の創出
- 5

日本の中堅・中小企業向け啓発資料の作成と普及
- 6

調査報告書の作成

第1章 本事業の背景・目的及び事業実施概要

第2章 マーケットポテンシャル分析手法の特定及び試行的分析

第3章 「価値共創」に向けたコーディネート手法

第4章 マッチングイベント・伴走支援の実施報告

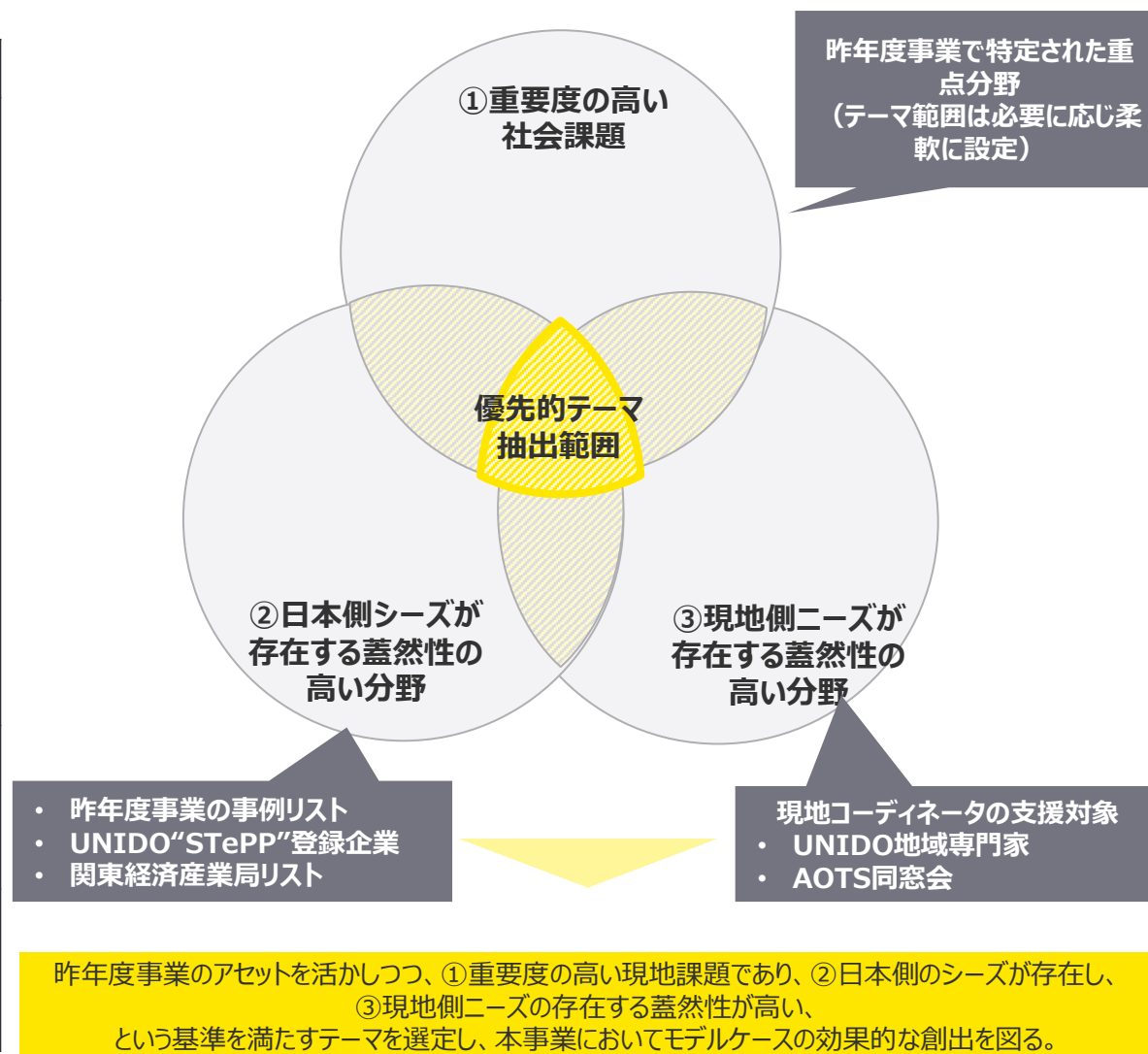
第5章 「価値共創ガイドンス（仮称）」の策定及びウェビナーの実施

第6章 「価値共創」エコシステムの検討

本事業では、現地の社会課題解決に資する日本の中堅・中小企業のビジネス展開に向け、現地社会課題解決によって創出されるマーケットポテンシャルの試行的分析を実施した。マーケットポテンシャル分析に際しては、令和3年度関東経済産業局委託事業「令和3年度 内外一体の経済成長戦略構築にかかる国際経済調査事業（グローバル課題の解決に向けた日本の中堅・中小企業と海外企業等との共創に関する調査）」によって特定された、社会課題×地域の6つの組合せを対象範囲とし、その中から本事業での対象とする4分野の特定を行った。

令和3年度事業で特定された有望分野

社会課題（分野）×地域		課題を解決し得る技術（例）
食料と農業	食料生産性欠如×東南アジア（インドネシア、マレーシア）	- 育種・育苗技術（種子部門の研究開発やバイオ技術） - 元肥・追肥技術（化学農薬/肥料の代替となる生物農薬や有機肥料の技術）
	フードロス×東南アジア（ベトナム、フィリピン、カンボジア、ラオス、マレーシア、タイ）	- 運搬技術（コールドチェーンの拡大技術、冷蔵設備を備えた輸送機） - 食品加工技術 - 農産物加工技術
	フードロス×南アジア（インド、バングラデシュ、スリランカ）	
	フードロス×東アフリカ（ケニア、タンザニア、ルワンダ）	
健康と福祉	医療アクセス不足×東南アジア（ベトナム、フィリピン、インドネシア、カンボジア、シンガポール、マレーシア、タイ）	検査・診断技術（非感染症疾患向けのポータブルかつ安価な検査キットや医療機器、遠隔医療分野）
	予防・衛生環境不足×南アジア（インド、バングラデシュ、パキスタン、スリランカ）	- 医薬品の生産・加工（創薬、衛生管理キット等） - 飲食・接種（免疫維持の健康食品等）



出所：関東経済産業局JECOP（グローバル価値共創） <https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/kaigai_tenkai/jecop.html>

（※）「令和3年度内外一体の経済成長戦略構築にかかる国際経済調査事業（グローバル課題の解決に向けた日本の中堅・中小企業と海外企業等との共創に関する調査）」（20220328_sme-global-report_overview.pdf (meti.go.jp)）

本事業では、潜在市場規模の試行的分析の手法として、様々な公開情報から収集可能な定量指標を用いて、「当該セクターにおける現在市場規模」及び「社会課題による経済的機会損失率」を把握することで、潜在的市場規模を簡易的に把握することを目的としている。下表に示す通り、UNDPの先行取組を踏まえた、本事業での試行的分析の実施方針に基づき、マーケットポテンシャル分析を提案・実施した。

■ 市場ポテンシャル分析の流れ

	1 当該セクターの 現在市場規模の把握	2 社会課題により引き起こさ れる潜在的損失の推計	3 潜在市場規模の推計	4 自社のソリューションによる 潜在インパクトの推計
分析手法	<データ・情報収集> - 各種公開情報を用いた市場規模推計 - 当該セクターの市場規模の既存調査による実数値・推計値 <データ分析等> - GDPに占める当該セクターの割合等から推計値を算出	<データ・情報収集> - 社会課題によって生じる経済的損失の推計値、割合等の把握 <データ分析等> - 経済的損失の推計の実数値の入手 - 経済的損失率等から損失を推計	<データ・情報収集> ①・②のデータ <データ分析等> - 社会課題解決により創出される経済的インパクトのトップラインの推計	<データ・情報収集> - 自社の新規ビジネスの波及効果に関する社内試算 等 <データ分析等> - 経済的インパクトのトップラインに対する、自社の新規ビジネスの波及効果の割合の概算 - 新規ビジネスの経済的インパクトの推計
参考情報	- 公式統計 - 国際機関、各国政府系調査機関、NGO/NPO法人等の調査レポート - 企業等による公表資料 - その他一般の記事検索 等	- 各種公開レポート - 各種記事 等	①及び②で入手した定量データ	- 自社新規ビジネス規模 - 自社ソリューションの波及効果概算

推計式

$$\text{創出市場規模} = \left(\frac{\text{当該セクターの現在市場規模}}{\text{社会課題による機会損失(\%)}} \right) \times \text{損失緩和インパクト(\%)}$$

「価値共創」事業者にとって有益な以下の情報を公開情報等から取得

- ・ 市場の金額的規模
- ・ バリューチェーンの特徴
- ・ 当該市場に進出している企業の状況
- ・ 現地の事業環境（法規制等を含む）
- ・ サポート体制（日系の支援機関や現地業界団体等）の状況

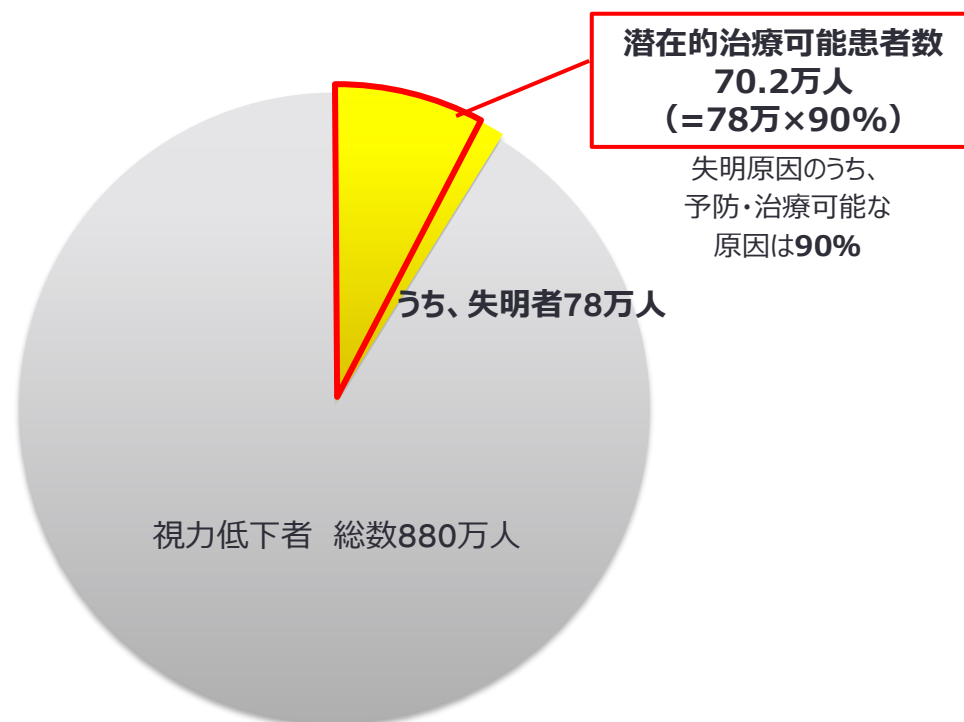
本事業では以下、前述の4分野に対してマーケットポテンシャルの試行的分析を実施した。なお、対象4分野については、次章以降に詳述する、本事業でのマッチング・伴走支援対象候補となる日本企業の関心分野と特に親和性の高い分野に注力して分析を実施した。本事業で取り組んだ分野の概要は下表の通りである。

国×分野	対象ビジネス案	調査項目			
		マーケットポテンシャル	バリューチェーンの特徴	当該市場に進出している企業の状況	現地の事業環境 (法規制等を含む)
ベトナム × 農業生産性	- 園芸用生産設備（主にトマト用） - 想定される対象地域（ダラット地域）	- フルーツトマトの需要（消費者の嗜好） - 園芸品（特にトマト）の損失（生産性の欠如）。	園芸施設（温室・音質関連設備など）の調達	- 農業資材の販売代理店・販売業者 - 主要農産物生産者	- 主要な優遇措置・インセンティブ - 関連する法規制等 - 日本の農業種を持ち込む上での規制
インド × フードロス	- 生鮮品のコールドチェーンロジスティクス - レストラン・食品工場向けサニタリー機器	- 生鮮（水産物）物流の市場規模（南部地域） - 高級レストランの市場規模（南部地域） - コールドチェーン・衛生設備不足による食品ロス	水産加工・輸送・ロジスティクス（水産）	- 水産加工・物流会社 - 高級レストランチェーン（シーフードを提供）	
マレーシア × フードロス	- 衛星画像を活用した栽培・収穫の最適化 - 工業用フィルター技術を用いた高純度パーム油の精製。	- 大規模農園におけるアブラヤシのロス（生産性の低さ／処理能力不足によるアブラヤシのポストハーベストロス） - 高純度パーム油の需要（食用、工業用ともに）	- 大規模農園の特徴 - アブラヤシ加工、パーム油の販売・流通の流通システム	- 大規模アブラヤシ農園 - アブラヤシとパーム油の販売業者	
エチオピア × 医療アクセス	眼科遠隔診断装置	- 眼科医療を受けられない人の数 - 眼科医のキャパシティ - 白内障やその他の主要な眼疾患を持つ人の数	- 眼科医および眼科治療が可能な病院の数。 - 眼科治療機器の生産、輸入、販売。		

マーケットポテンシャル分析の一例として、ここではエチオピアの事例を示す。分析に際しては、各種公開情報より定量指標を収集し、分析に活用可能な指標を用いて、エチオピアにおけるエチオピアの失明者のうち潜在的な治療可能患者を算出した。それを基に、潜在的患者数と患者一人当たりの支払い意思額（WTP=Willingness To Pay）の指標から失明予防のための白内障治療の潜在市場規模のトップラインの推計を行った。推計結果の詳細は下図の通り。

エチオピアの予防・治療可能な失明患者数の推計

- 2020年におけるエチオピアの視力低下者は880万人。そのうち、失明者は78万人。



エチオピアの白内障治療の潜在市場規模推計

- エチオピアにおける弱視・失明理由の49.9%が白内障によるものである。



*2022年12月末平均TTBレート1USD = 131.70円で換算

- 患者の支払い意思額（WTP=Willingness To Pay）による推計であり、実際の治療費はより高いため、実際の市場規模は大きい可能性がある。

その他参考情報

- エチオピアの眼科医数：160人（2019年）
→うち大多数がアティスアベバにて勤務
- 人口100万人当たりの眼科医数：1.4人（2019年）
- 人口100万人当たりの年間の白内障手術件数（2019年）：500件

第1章 本事業の背景・目的及び事業実施概要

第2章 マーケットポテンシャル分析手法の特定及び試行的分析

第3章 「価値共創」に向けたコーディネート手法

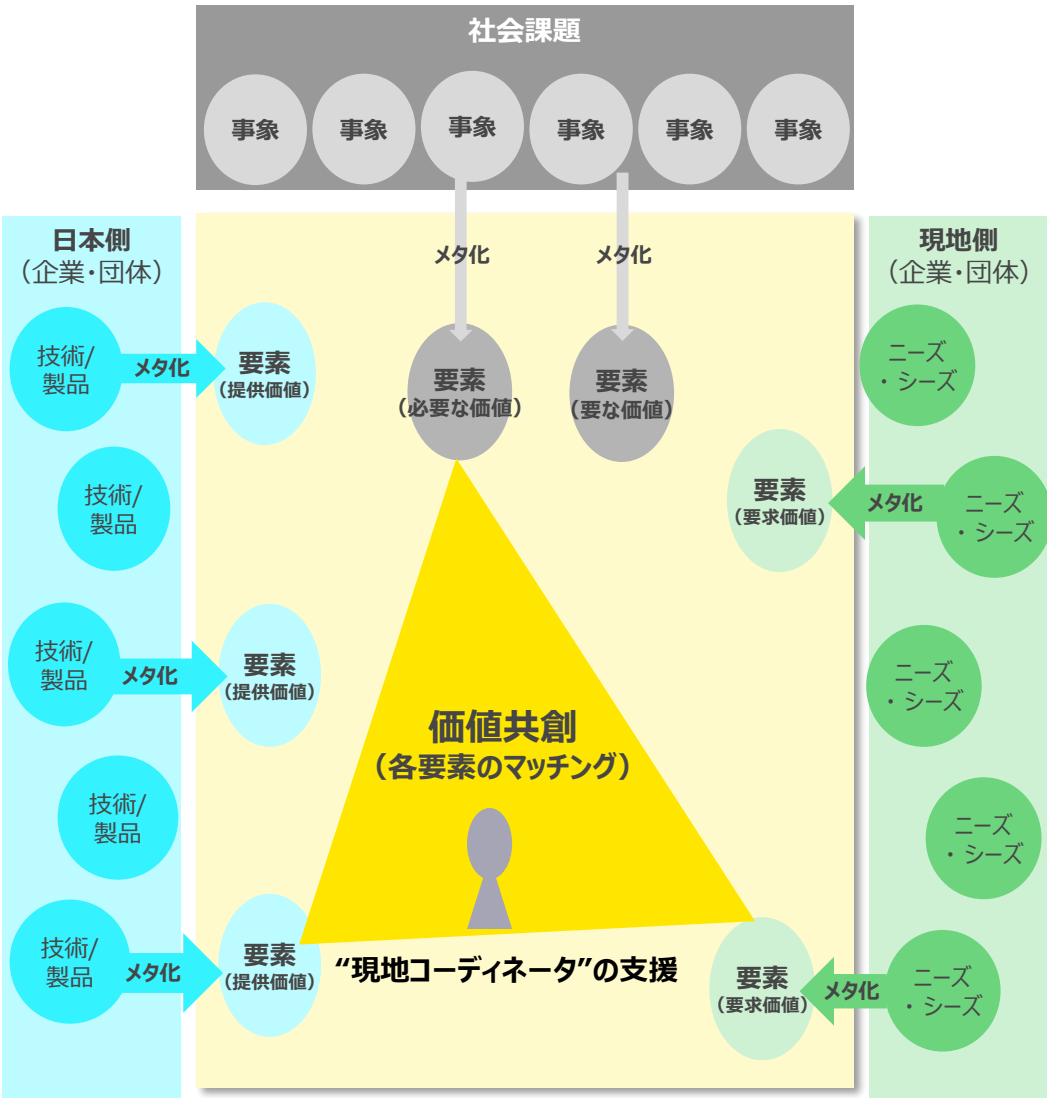
第4章 マッチングイベント・伴走支援の実施報告

第5章 「価値共創ガイドンス（仮称）」の策定及びウェビナーの実施

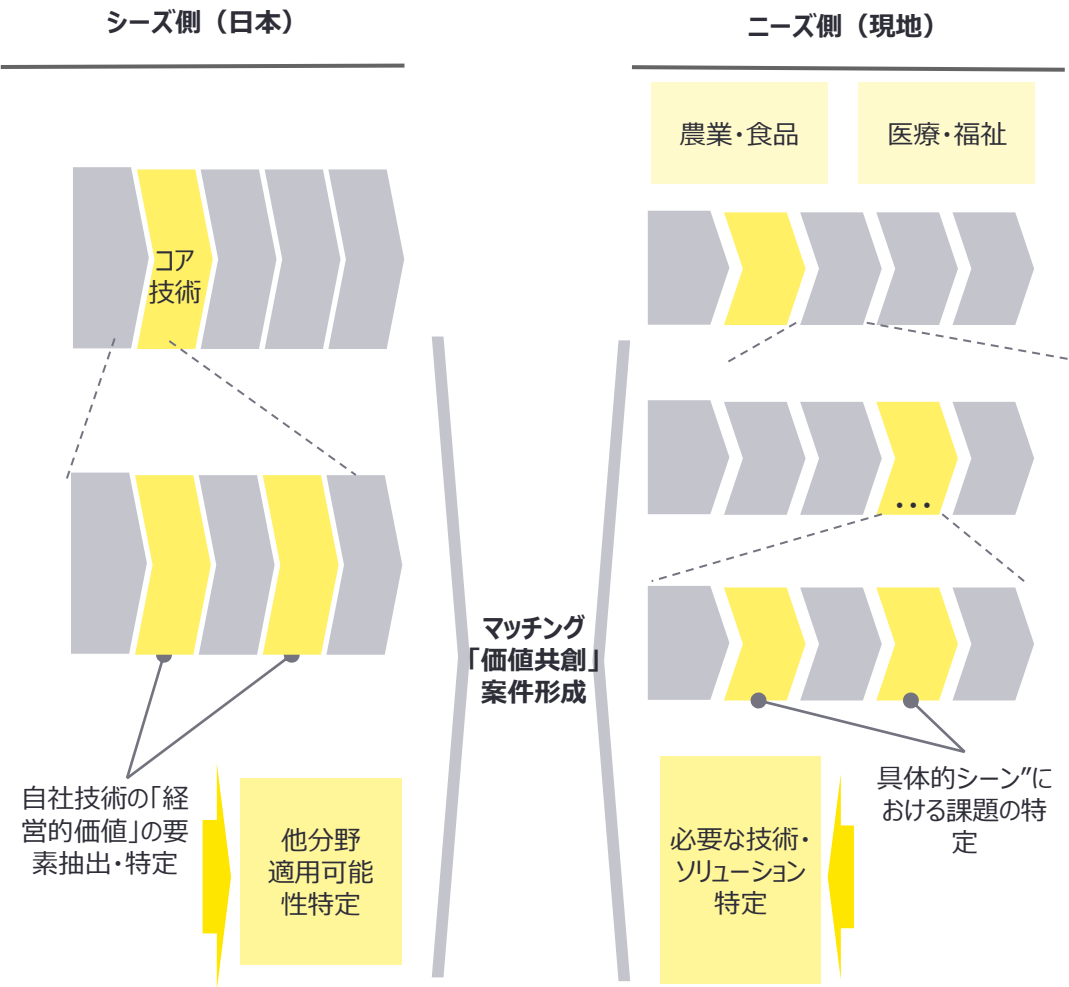
第6章 「価値共創」エコシステムの検討

本事業では途上国・新興国等における現地社会課題の解決に資する新規ビジネスを、日本側シーズと現地側ニーズのマッチングにより創出する。こうした要素間のマッチングでは、現地・日本双方に精通した「現地コーディネータ」による支援が有効である。さらにニーズ側のバリューチェーン・要素技術の分析を通じた自社技術の経営価値・他分野への適用可能性と、ニーズ側の社会課題のバリューチェーン分析による具体的技術レイヤーにおけるニーズをマッチングさせる方法の概念整理を行った。

本事業における「価値共創」の概念図



「価値共創」におけるMOT（技術経営, Management of Technology）の活用



本事業では社会課題解決に資する日本側ニーズと現地側シーズのマッチングに際し、現地・日本双方に精通した「現地コーディネータ」の支援が重要と考え、AOTS現地同窓会及びUNIDO東京事務所アフリカアドバイザーと協業して事業を実施した。AOTS現地同窓会は、AOTS研修の参加者が、帰国後に母国で設立した同窓会組織で、現地ネットワークを活用し、海外現地コネクション提供や日本企業・自治体等のグローバル化支援等を行っている。本事業では、AOTS現地同窓会ネットワークの中から、ベトナム・タイ・インドネシアの3同窓会との協業を行った。

UNIDO東京事務所アフリカアドバイザー

- UNIDO東京事務所では、2013年より、日本企業のアフリカ進出を支援するアドバイザー事業を開始
- 2023年1月現在で、以下の4名の現地ビジネスアドバイザーが、アフリカのそれぞれの対象国における日本企業の進出支援を無償で提供



アイサトゥ・ンジャイ氏
Ms. Aissatou NDIAYE

■経歴
IAE ソルボンヌ大学院、パリ・ドローフィ大学（経営学修士/Executive MBA）。食品加工技術や品質管理に関するマネジメント経験を有する。また、CSV経営（シェアード・バリュー）の推進に関して多国籍企業を含む幅広い層のステークホルダーとのビジネス経験がある。

■言語
フランス語、英語、スペイン語
■連絡先
TEL: +221-33-8596774
E-mail: a.ndiaye@unido.org



リーズ・ケラル氏
Mr. Lies KERRAR

■経歴
カナダ・トロント大学大学院（経営学修士）。カナダやアルジェリアで財務・投資アドバイザーとして長年の経験を持つ。アルジェリアの経団連であるアルジェリア経営者フォーラム（Forum des Chefs d'Entreprises: FCE）の理事を務める。

■言語
アラビア語（公用語）、英語、フランス語、スペイン語
■連絡先
TEL: +213-21-798686
E-mail: lkerrar@unido.org



タデッセ・セグニ氏
Mr. Tadesse Dadi SEGNI

■経歴
エチオピア・アディスアベバ大学大学院（経営学修士）。UNIDOが実施した投資家調査や現地サプライヤー調査のエチオピア国内チームリーダーとして政府機関や現地企業と幅広いネットワークを有する。

■言語
アムハラ語（公用語）、英語
■連絡先（UNIDOエチオピア事務所）
TEL: +251-11-544-4490
Mobile: +251-91-124-7424
E-mail: t.segni@unido.org



ナンディオ・ドゥラン氏
Mr. Nandio DURAO

■経歴
筑波大学大学院（経営学修士）。企業戦略立案のほか、市場調査やマネジメント、財務アドバイス等の幅広い経験を持つ。

■言語
ポルトガル語（公用語）、英語、日本語、フランス語、スペイン語
■連絡先（UNIDOモザンビーク事務所）
TEL: +258-21487108
Mobile: +258-823089478
E-mail: n.durao@unido.org

AOTS現地同窓会

- AOTS現地同窓会は、AOTSにより日本で実施された研修の参加者が、帰国後に母国で設立した同窓会組織。世界44か国・地域に73同窓会が組織
- 現地ネットワークを活用し、海外現地コネクション提供や現地PR等を通じた日本企業・自治体等のグローバル化支援等を実施

世界44か国・地域73か所に繋がるネットワーク



本事業では、UNIDO東京事務所とはアフリカアドバイザーとの協業の他に、STePP（サステナブル技術普及プラットフォーム）との連携も行った。STePP は UNIDO東京事務所の運営する、開発途上国・新興国の持続的な産業開発のために、日本の優れた技術を紹介するプラットフォームである。登録された技術に対しては、UNIDO東京事務所から、ウェブサイトへの掲載や展示会等でのプロモーション活動を通じた技術紹介を初めとした各種支援を実施しており、2023年1月時点で、118社から136の技術が登録されている。

概要



- STePP(サステナブル技術普及プラットフォーム)とは新興国の持続的な産業開発に資する日本の優れた技術を紹介するプラットフォーム
- ①エネルギー②環境③アグリビジネス④保健衛生⑤災害対策、の5分野において、社会課題の解決に資する技術を保有する日本企業を約100社リストアップ

利用方法

利用方法①

StePPを活用した日本企業のリストアップ

事業内容

- ▶ 投資担当官の招聘（デレゲートプログラム）
- ▼ 技術移転の支援
 - サステナブル技術普及プラットフォーム「STePP」
 - エネルギー関連技術
 - 環境関連技術
 - アグリビジネス関連技術
 - 保健衛生関連技術
 - 災害対策関連技術
 - 「STePP」お申込み方法
 - 「STePP」登録審査事前申込みフォーム
- ▶ STePP技術検証プロジェクトの成果

該当する分野「アグリビジネス」と「保健衛生」を選択

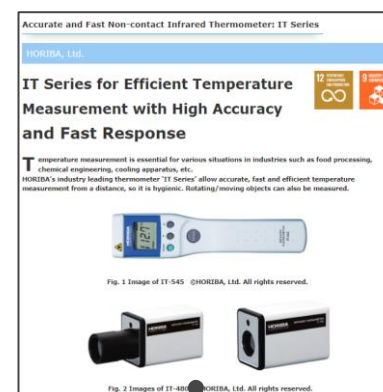
Food value chain

- Accurate and Fast Non-contact Infrared Thermometer: IT Series**
HORIBA, Ltd.
HORIBA's industry leading thermometer 'IT Series' allow accurate, fast and efficient temperature measurement from a ...
- Biodegradable and non-biodegradable Biomass Plastic Compound Technology Using Rice as a Raw Material (Neoryza & Rice Resin)**
Biomass Resin Holdings Co., Ltd.
Biomass plastic made from rice has an excellent performance for molding....
- Electric Food Dryer**
TAIKI SANGYO CO., LTD.
Electric dryer has many advantages compared to a dryer using kerosene or gas as a heat source; less CO2 emission, lo ...
- Electrolyzed Water Generator Incorporated with Ion Exchange Membrane**
KANAZAWA INDUSTRY CO.,LTD & AGC Inc.
Electrolysis of aqueous salt (sodium chloride) solution in an electrolytic cell using a special separation membrane ...
- Energy Saving Air Conditioning without Freon 'DESICCANT・MEGACOOLO®'**
Earth Clean Tohoku Co., Ltd.
DESICCANT・MEGACOOLO® integrates between Desiccant (latent-heat : humidity treatment) and Megacool (sensible-heat : t ...

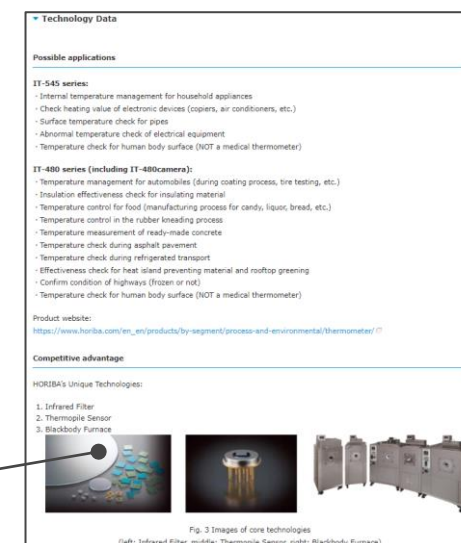
抽出された企業をリストアップ

利用方法②

StePPを活用した日本企業の絞り込み

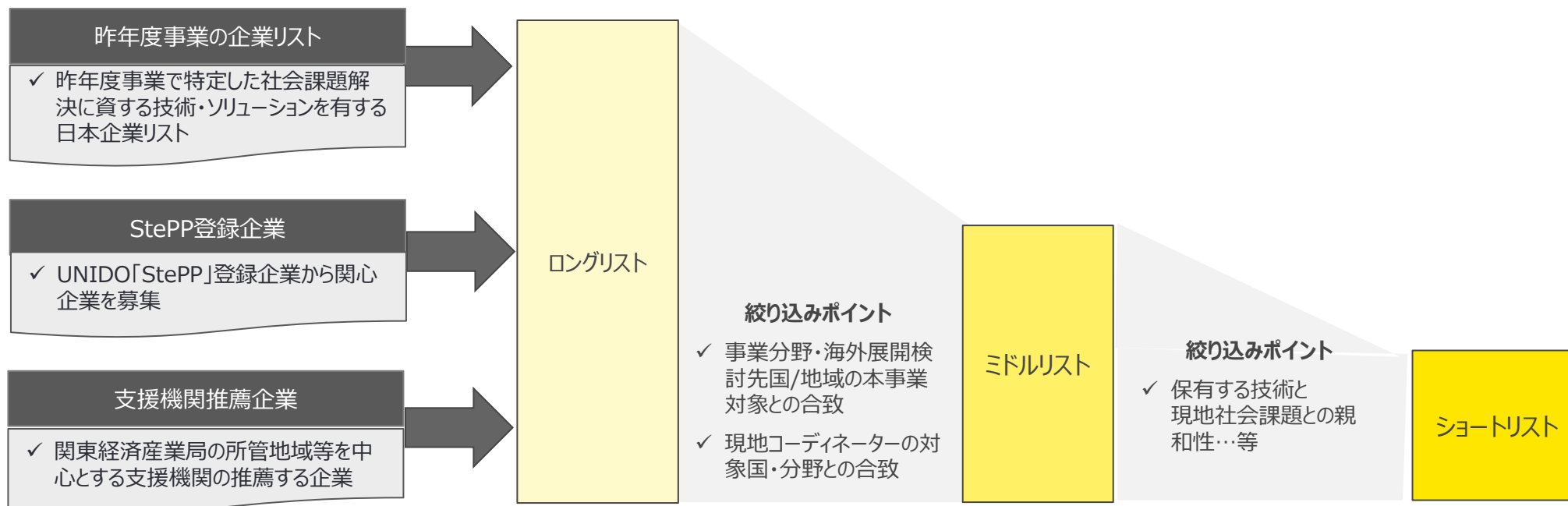


企業をクリックすると、企業の技術情報が入手可能





本事業での支援対象候補となる日本企業の抽出・選定方針として、3つのソースからロングリストを作成、ロングリストより、事業展開の検討範囲が、本事業での対象国・分野及び「現地コーディネータ」の支援可能範囲と合致する企業を抽出しミドルリストとした。ミドルリストの企業には個別ヒアリングを実施、ヒアリングの結果として保有する技術・ソリューションと現地社会課題との親和性や、本事業の国・地域・分野のバランスなどの観点から、本事業における優先度が高いと判断される企業をショートリスト化した。アリング結果を基に、本事業の支援対象としてマッチングの対象とする企業7社を選定した。



	東南アジア		南アジア	東アフリカ
	ベトナム	タイ	インド	エチオピア
農業食品	・ 3社	・ 1社	・ 1社	— (日本企業からの 関心表明無し)
衛生・医療	— (対象外)	・ 1社	— (対象外)	・ 1社

第1章 本事業の背景・目的及び事業実施概要

第2章 マーケットポテンシャル分析手法の特定及び試行的分析

第3章 「価値共創」に向けたコーディネート手法

第4章 マッチングイベント・伴走支援の実施報告

第5章 「価値共創ガイドンス（仮称）」の策定及びウェビナーの実施

第6章 「価値共創」エコシステムの検討

マッチングイベントの実施に際しては、事前準備として、EY側から現地同窓会に本事業のコンセプトの説明を行い理解・賛同を得た上で、ショートリスト化した企業7社の内4社については、事前ヒアリングによって聞き取った現地側への要望事項を協業アプローチ案と併せて伝達し、それらの要望に合致する現地企業のリストアップを現地コーディネータへ依頼した。現地コーディネータより受領した現地協業先候補ロングリストより現地登壇企業を選出した。

地域・国		伴走支援候補企業	現地企業属性（案）	アプローチ（案）
東南アジア	ベトナム	a 社	- 園芸農家向けの農業資材販売代理店 - 現地農業協同組合 等 - 現地有望農業企業・農家	- 園芸農業が盛んな地区をメインターゲットエリアとし、フルーツマートの市場を見据えた事業を検討 - 同社システムを取り扱える販売代理店・現地農業生産者（含む組合）とのマッチングを実施 - 可能であれば、同社が中国で実施する農業企業との合併事業の可能性を模索する
	タイ	b 社	- 自動車・精油関連企業 - 現地大規模農園（オイルパームなど） - 現地オイルパームディストリビューター - 現地パームオイル加工・販売事業者 - 関連業界団体 等	- 主に自動車燃料用のパームオイルの精製に向け、現地のバイオディーゼル精製企業との面談を実施。 - 二液分離工程がある企業で、セトリング・遠心分離機のいずれかを使っている企業であれば、同社製品の技術に需要がある可能性がある。 - 上記の観点があれば、バイオディーゼルでなくても当社としても協業できる可能性がある。
南アジア	インド	c 社	- 現地水産加工事業者 - 現地生鮮物流事業者 - 現地外食チェーン 等	- インド南部における水産加工・輸送・外食のバリューチェーンへの低温輸送・衛生管理のトータルソリューションの導入を検討 - 現地の関連事業者とのマッチングを実施
東アフリカ	エチオピア	d 社	- 現地眼科医師・医療機関 - 現地の医療系NGO/NPO - 現地医療業界団体 等	- 同社機器導入に向け、現地の眼科関連の医療機関・NGO/NPO法人とのマッチングを実施 - デモ製品の導入・デモンストレーションの実施を本事業のゴールとする

ベトナムとのマッチングイベントについては、AOTSベトナム同窓会との協業の下、日本側3社、ベトナム側3社の計6社が登壇して実施した。日本側・ベトナム側双方で活発な意見交換が行われ、協業の第一歩としての基礎的情報共有・相互理解は十分に行われたことに加え、具体的な協業案への言及も見られた。タイとのマッチングイベントについては、日本側1社、タイ側1社の計2社が登壇して実施した。なお、タイとのマッチングイベントについては、フードロス分野についてはAOTS現地同窓会による支援対象とはせず、事務局のEYがタイ現地法人等と協業の上で実施した。

ベトナム マッチングイベント意見交換概要

		ベトナム側企業		
		A社	B社	C社
日本側企業	a社	- A社が持つ圃場を利用した試験栽培をa社は希望。 - A社としても、ソリューションの1つとしてa社製品に関心があり、継続議論を希望。	—	—
	b社	—	- B社よりb社との協業希望を表明し、b社が取り扱う製品について関心を示した。 - b社としては、詳細リクエストを受けて、対応することを表明。	—
	c社	- A社としてはc社の品種を使った試験栽培に関心表明。 - c社としても、ベトナムでの事業に意欲があり、継続議論を希望。	- B社では、日本品種の農産物を既に生産。ただし、収量が少ない課題がある。 - c社の技術について関心表明。 - c社も継続的な議論に意欲を示す。	- C社は日本の病気に強い農産物品種の輸入に関心があり。 - c社としては、規格等を確認した上で苗の輸出は可能であることを示した。

タイ（フードロス） マッチングイベント意見交換概要

	日本側企業	タイ側企業
情報共有	同社製品は、ガソリンだけでなく、パーム油やヤシ油などの天然油にも適用可能。	- 現在、エタノールとバイオディーゼルを扱っている。 - 将来的には、合成生物学の領域にも参入したい。バイオ原料を取り引するB2B、B2Cのプラットフォームも構築中。
双方の関心表明/意見交換	- タイでは遠心分離方式が油精製の主流な方法であるが、コストがかかる。同社製品はより安価に同じ効果を発揮することができる。 - PoCは詳細な要望を伺った後、簡易的な同社製品サンプルを提供し、検証頂く。問題がなければ、実機を販売する。	- パーム油から他の高付加価値製品を作りたいと考えているので、パーム油に適用できる製品であれば大歓迎。 - 更に、使用済み食用油（Used Cooking Oil）の精製を行いたい。
今後に向けた協議方針	- 使用済み食用油精製の検討にあたっては、①何を除去するのか、②どの程度の純度が必要なのか、という情報を頂ければ回答できる。 - 使用済み食用油の不純物の特定、含有割合情報を共有頂ければ、ラボで計算可能。 - 次回はBBGIが提供できるソリューションについて詳しく教えていただきたい。	使用済み食用油を御社に送るので、御社のフィルターで精製できるか、試して頂きたい。

：協業の開始段階としての情報共有 ：具体的な協業案への言及あり

タイとの衛生・医療分野マッチングイベントについては、AOTSタイ同窓会との協業の下、日本側1社、タイ側1社の計2社が登壇して実施した。日本側・タイ側双方で活発な意見交換が行われ、協業の第一歩としての基礎的情報共有・相互理解は十分に行われたことに加え、次回協議に向けた具体的な要望も伺えた。また、インドとのマッチングイベントについては、AOTSインドチェンナイ同窓会との協業の下、日本側1社、インド側3社の計4社が登壇して実施した。マッチングイベントでは協業に向けた情報共有や、具体的協業可能性を含む意見交換も行われた。

タイ（衛生・医療） マッチングイベント意見交換概要

	日本側企業	タイ側企業
情報共有	- ナノファイバーを応用した新規商品の開発に取り組んでいる。 - ナノファイバーを活用した装置により、空気中の濾過・水中の濾過が可能。空気中の濾過は、ウイルス・臭い・ホコリ・PM2.5など環境汚染。水分野では、廃液（排水など）の濾過に性能を発揮する。	- タイ東北部の水源を活用した葉草の製薬拠点がある。医療分野の揚水のため、質の高い水である必要がある。 - 大規模施設・総合型施設の中にウェルネス関連、水上市場の建設を予定。そこでの活動から出てくる排水処理についても検討している。
関心表明/意見交換	- 施設排水・有害物質の吸着を複合的に可能な新素材を配合したフィルタの開発を行っている。下水・レストランなどの施設のフィルタリングには性能を発揮できる。 - 排水からの油の河川流出を避けるための施設内濾過が必要であり、高い性能を発揮できる。ただし、人間の飲用水向けの濾過まではできない。 大型施設排水処理に関心がある。BOD、ノルマルヘキサンを軽減して環境負荷軽減する効果がある。	- 安全性・これまでの品質管理の検証結果などについて知りたい。 タイ側からの紹介事例（農業用水・大型施設排水処理・病院排水処理）について、どれに特に関心があるか知りたい。
今後に向けた協議方針	生体実験については取引先企業の実験結果を持っているが、NDAがあるため開示できない。ただし、ナノファイバーに水質を変更する配合剤の開発も行っているため、ご要望があれば当社から個別に連絡可能。	安全性に関連して、濾過した水は農業・飲料に用いることに関して、生体実験などは実施したことがあるか、教えていただきたい。

インド マッチングイベント意見交換概要

	F社	G社	H社
情報共有	700 以上の場所にプレゼンスを持ち、72 の調達場所に拠点を置いている。 - 自社ブランドを確立している。さらに、ITCをはじめとするインドの大手食品会社の流通も手がけている。 - 農業サプライチェーンの各段階で廃棄物の削減に努めている。 23か国以上から調達しており、主要なグローバル機関とのパートナーシップを確立。	- デジタル技術を使って、環境と社会にインパクトを与えるような取り組みをしている。 - 例えば、農産物のカーボンフットプリントを測定するデモソリューションを作成。農薬や肥料などの投入情報をもとに、それぞれの農産物のカーボンフットプリントを算出することが可能。	- SDGsの5、7、8、9、11をターゲットにしている。 - 女性、農民、失業中の若者、SC&ST、SHG/NGOの5つのタイプのお客様を対象にしている。
関心表明/質疑応答	—	- アフリカやUAEでの冷凍庫の販売に興味を持つサプライヤーがいる。（G社） - アフリカやUAEにマーケティング拠点がある。一方、同社製品を導入したい輸出業者がいれば、協力も可能。（日本側企業） 製品ビデオを共有頂くことは可能か。（G社） まずは、日本のビデオとカタログを共有。必要であれば、さらに会議を設定することも可能。（日本側企業） フォローアップ会議をお願いしたい。（G社）	日本側企業が期待するインド企業とのコラボレーションについて知りたい。（H社） - 同社が開発した食品衛生分野の製品、を活用したコラボレーションを目指している。（日本側企業）

：協業の開始段階としての情報共有 ： 具体的協業案への言及あり

各マッチングイベント終了後、フォローアップ面談を実施、今後の動きを以下の通り確認している。今後の協業検討に向けて現地視察が確定し調整が必要な企業や現地トライアル導入に向けて調整を行っている企業、追加質問が出ている企業については、事務局より適宜フォローアップを実施した。

ベトナム×農業生産性

- マッチングイベント後、フォローアップの面談を実施、改めて日本側企業の製品を説明すると共に、今後の協業検討に向けて、現地視察等の実施の可能性について確認した。
- フォローアップ面談終了後、メールにて現地企業とのコミュニケーションを図り、現地視察を4月上旬に開始すべく、日本側企業の要望を現地企業へ伝えると共に、詳細な現地視察スケジュールの確認やロジ面の準備のサポートを実施した。

インド×フードロス

- マッチングイベント終了後、日本側企業の現地法人を通じて、現地企業とのコンタクトを取った。
- インド側企業2社とは、具体的な相談に入るべく次回の面談の実施に向け、調整を行った。
- 残りのインド側企業1社へもフォローアップを行うべく、メールおよび電話にて、日本側企業の現地法人を通じて、コンタクトを試みた。

タイ×フードロス

- マッチングイベント後、フォローアップの面談を実施に向けより具体的な議論を行うべく、事前にタイ側企業より日本企業へ問い合わせ事項を現地コーディネータを通じて受領した。
- タイ側企業の問い合わせ事項を日本側企業へ繋ぎ、日本側企業の回答をメールにて依頼した。
- 日本側企業の回答を受領し、タイ側企業へフィードバックを現地コーディネータを通じてメールにて実施した。

エチオピア×医療アクセス

- マッチングイベント終了後、日本側企業の実機をエチオピアへ送付した。
- エチオピア側企業の実機受領を確認後、実機試用に向けた協議について、メール・SNS等を通じて、日本側企業及びエチオピア側企業のフォローアップを実施した。
- 実機試用に向けフォローアップ面談を実施。面談にて実機デモを実施し、実機使用にあたっての疑問点を解消した。
- 今後のトライアル導入に向け、メール・SNS等を通じて、エチオピア側企業、日本側企業のフォローアップを行った。

第1章 本事業の背景・目的及び事業実施概要

第2章 マーケットポテンシャル分析手法の特定及び試行的分析

第3章 「価値共創」に向けたコーディネート手法

第4章 マッチングイベント・伴走支援の実施報告

第5章 「価値共創ガイドンス（仮称）」の策定及びウェビナーの実施

第6章 「価値共創」エコシステムの検討

本事業で実施したマーケットポテンシャル分析手法の特定、試行的分析、価値共創に向けたコーディネート、マッチングイベント及び伴走支援の実施を踏まえ、今後新たに「価値共創」に取り組もうとする日本の中堅・中小企業にとって参考となる啓発資料として、「グローバル価値共創ガイドンス」作成した。また、本事業で実施した現地コーディネータ人材を活用したマッチング・伴奏支援の成果および「グローバル価値共創ガイドンス」を紹介すべく、第2回グローバル価値共創ウェビナーを開催した。

■ 第2回グローバル価値共創ウェビナー開催概要

実施日時		2023年3月10日（金） 14:00-15:40
場所		Teams会議
参加者	登壇者	OUI Inc.、一般財団法人海外産業人材育成協会、国際連合工業開発機関 東京事務所、株式会社きらぼし銀行
	事務局	EY新日本有限責任監査法人
	参加者数	62名
アジェンダ		I. 開会挨拶 II. 本事業のご紹介 III. 「価値共創ガイドンス」ご紹介 IV. マッチングに関する各機関の取組内容共有 V. コーディネータ育成事業及び今後の取組方向性 VI. 閉会の辞

■ 登壇者の主な発言

OUI Inc.

- これまで25か国に進出していたが、エチオピアではまだ事業進出が出来ておらず、本事業を通じて現地の共創パートナーを紹介頂いた。
- 現地の医療課題を解決するには、現地の医療関係者と協働・共創することが重要。
- 同社の製品を使い診療することは可能であるが、診療から治療に繋げる必要がある。治療を行っているのは医者や医療関係者と最初からチームを組み、現場からの要望に合わせてモデルを一緒に作っていくということが重要。
- 普段は論文の著者の医者や面談した医者に直接連絡をして繋がっていく方法を取っているが、本事業ではUNIDOが現地コーディネータとして繋いでくれたおかげで、同社がアプローチ出来ていなかった現地の優秀な医療関係者と繋がる事ができた。今後、検証を進めていきたい。
- 本事業のスキームの良かった点として、通常は候補が決まっていってパートナーを選ぶという形式が多く、候補者の力量により事業の進み方が左右されるが、一緒にパートナーを探して選ぶというスキームで、良いパートナーを出会うことが出来た。

AOTS

- 同窓生等の知日人材を活用するメリットとして、日本の文化・社会を理解しており、現地事情が分からない日本企業の橋渡し役となる点である。

UNIDO

- 国連機関ということで相談のハードルが高いように感じられることもあるが、気軽にご相談頂きたい。

きらぼし銀行

- 本日の登壇者であるOUI Inc.とは同行が共催した東京ベンチャー企業選手権で最優秀賞を受賞したことをきっかけに出会い、本年2月に開催された東京都主催のシティテック東京にて、同行のブースでOUI Inc.の活動を紹介する等、支援を行っている。

第1章 本事業の背景・目的及び事業実施概要

第2章 マーケットポテンシャル分析手法の特定及び試行的分析

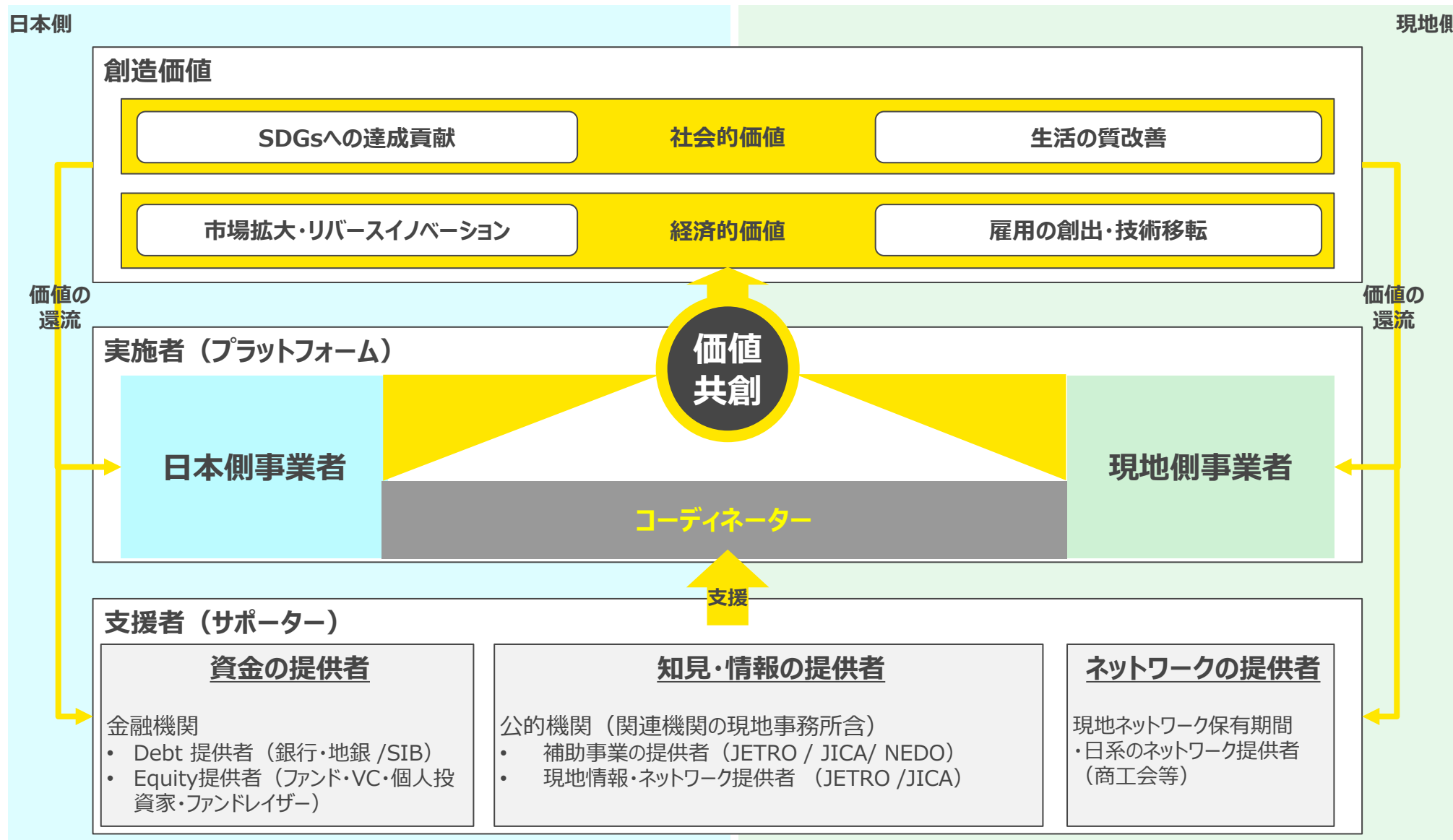
第3章 「価値共創」に向けたコーディネート手法

第4章 マッチングイベント・伴走支援の実施報告

第5章 「価値共創ガイドンス（仮称）」の策定及びウェビナーの実施

第6章 「価値共創」エコシステムの検討

本事業では「価値共創」のエコシステム形成に向けた調査を実施し、「価値共創」ビジネスを支援する金融機関や各種支援機関を巻き込んだ、価値還流スキームの検討・提言を実施した。社会課題解決型ビジネスによって創出される「社会的価値」及び「経済的価値」が、事業者及び支援機関に還流するスキームを、特に金融の側面に焦点を当てながら検討を行った。調査・検討に当たっては、「価値共創」を支援する金融機関として、主にEquity提供者たる投資ファンド、及び主にDebt提供者たる銀行等の機能にそれぞれ着目し、社会課題解決に資する事業への投融資に際する現状の動向・課題、必要とされる公的支援策について検討を行った。



「価値共創」エコシステムに必要となる体制・座組として、価値共創を促進する中心的な役割を担う「コーディネータ」と、そのコーディネータを支援する「支援機関」の2つの協力体制とそれぞれの能力強化が「価値共創」の推進に向けて特に重要になることが導出された。そこで、現地コーディネータを「①育成する体制」「②日系企業と繋ぐ体制」「③インセンティブを与える体制」の3つの体制を構築していくことが重要であることと整理されたが、その体制構築に向けた課題や体制あるべき姿、課題を解決し、あるべき姿を実現するための取り組み案として下表の通りの内容がそれぞれ整理された。

	課題・あるべき姿	課題を解決しあるべき姿の実現するための取り組み案
① コーディネータを 「育成する体制」 の構築	【課題】 現地コーディネータの「価値共創」の実現に向けて必要となるノウハウが不足している 【あるべき姿】 現地コーディネータ自ら積極的に日本企業の技術と現地のニーズを理解した上で、マッチングのイベントを推進することができる	- UNIDO現地アドバイザーのようなビジネスマッチングの経験が豊富であり、かつ、日本企業の海外展開に必要な要素や支援内容までを理解したコーディネータを育成する - 現地コーディネータの候補に対して、価値共創のコンセプトへの理解も含め、価値共創に必要なノウハウ（「実践的な社会課題分析・企業選定・ビジネスマッチング等」）を教育する
② コーディネータと 日系企業とを 「繋ぐ体制」 の構築	【課題】 現地コーディネータにとって、技術を持った共創候補となる日本の企業を抽出することが困難 【あるべき姿】 共創候補となる日系企業をその情報を整理・スクリーニングし、繋ぐことができる機関が存在する - 有望な日本企業の情報を整理した情報プラットフォームで一元的に情報の管理が可能	- 現地の企業との「価値共創」に取り組む日本企業を、関東経産局と協力支援機関（地域金融機関等）からの募集という形で集積する。 - 集積した情報をUNIDOが保有する「STePP」と連携しながら情報登録を推進していく。（その場合、UNIDOの登録体制にも限界があるので、その強化も同時に必要。） - その他にも、中小機構の「ジェグテック」やJETROの「新輸出大国コンソーシアム」、JICAの「企業共創プラットフォーム」等の既存の企業ネットワークとの情報連携を行っていく。
③ コーディネータに 「インセンティブを 与える体制」の 構築	【課題】 AOTS同窓会をコーディネータ人材として配置する場合の高額な費用負担が発生する（UNIDO現地アドバイザーの場合は、発生しない） 【あるべき姿】 活動費用に加えて、コーディネータが事前の準備から伴走支援、共創の実現までの一連の流れを責任をもって完遂する上でのインセンティブ設計も構築されている。	価値共創のPMO（プロジェクト・マネジメント・オフィス）活動を、積極的に/主体的に現地コーディネータが実施する金銭的なインセンティブを設計する。（例：金融機関から現地コーディネータに対する金銭的な補助、または、AOTS現地同窓会への費用補助）

「価値共創」によるビジネス創出を促進するための「エコシステム」に必要な人材、組織、仕組み、施策等をさらに深掘りし、効果的な体制について検討した結果として、価値共創における「要」となる人材である現地コーディネーターを支援するための仕組みとして、「育成する機能」「繋ぐ機能」「インセンティブを与える機能」を構築し、それぞれの機能に関する組織（知見・情報の提供者、ネットワークの提供者、資金の提供者）が下表の実施事項を行っていくことができる仕組み・施策（エコシステムと実現に向けた取り組み）が必要となる。



支援体制			
	コーディネータを 「育成する機能」	コーディネータと日系企業を 「繋ぐ機能」	コーディネータの業務に 「インセンティブを与える機能」
関係者	知見・情報の提供者 （各種専門家・海外現地人材の育成機関（AOTS等））	ネットワークの提供者 （政府関係支援機関：ジェトロ・中小機構等・JICA）	資金の提供者 （Debt 提供者（銀行・地域金融機関等）、Equity提供者（ファンド・VC・個人投資家等））
実施事項	✓ 日本企業の海外展開に必要な要素や支援内容を取り纏めた内容をコーディネーターに共有し、育成する ✓ 価値共創に必要なノウハウ（「実践的な社会課題分析・企業選定・ビジネスマッチング等」）を育成する	✓ 現地の企業との「価値共創」に取り組みたい日本企業を探索・募集・集積し、それらの企業情報を整理して現地コーディネーターに繋ぐ。 ✓ 現地コーディネーターに対して、日本の専門家（契約関連・海外展開の補助金等）を繋ぐ。	✓ 金融機関等から現地コーディネーターに対して価値共創のPMO（プロジェクト・マネジメント・オフィス）活動を、積極的に/主体的に実施可能とするための金銭的なインセンティブを与える。

「価値共創」エコシステムを持続可能な体制とする上では、主体的に価値共創事業を推進する事業者・コーディネータが金銭的インセンティブを受けることができる仕組みの構築が必要である。そこで社会課題解決型事業を行う民間事業者（特に、中小企業・スタートアップ）、それに対して投資をする金融機関（Equity 提供者・Debt提供者）それらの民間事業者・金融機関を支援する政府機関のそれぞれが抱えているエコシステムにおける課題、特に資金調達等の金銭面での課題についてヒアリング調査を通じて、下表の通り整理された。

プレイヤー		社会課題解決型ビジネス実施/推進時（インパクト投資）の課題（仮説）
事業主体	企業	□ 事業構想後の社内稟議の際に、マネタイズしづらい社会課題解決型ビジネスを承認取得することが難しい。 □ 事業部が行っているインパクト関連事業と、コーポレート部（IR部や財務部）として外部に発出する情報の連動が難しい。
	中小/SU	□ 社会課題解決型ビジネスを実施するが、資金調達（投融資の呼び込み）が難しい。 □ リソース（人的・金銭的）が限定的であり、KPI設定（ビジネスKPI・インパクトKPI）とそのモニタリング・DDに耐えるうる体制構築（監査体制・財務諸表の整備）が難しい。
金融機関	地方銀行	□ 社会課題解決型ビジネスのインパクトの評価の手法・ノウハウが限定的である □ 特に海外における事業から生まれるインパクト評価に必要な分析ができるリソースが限定的。 □ サステナブルファイナンス（サステナビリティ・リンク・ローン（SLL）・ポジティブインパクト・ファイナンス（PIF）・グリーンローン/ ソーシャルローン）などの取り組みはあるが、国内事業のみに留まる
	投資家/VC	□ そもそも「インパクト投資×海外展開」を実施する投資家・VCが限定的、ファンドの規模が限定的 □ 投資判断可能なインパクト関連情報を提供・開示できる企業が限定的であるため投資の機会も限定的。
	評価機関・個人	□ 海外事業に係るインパクト測定はノウハウ的にも厳しく、現地コンサル機能がないと難しい。 □ 国ごとにインフラ・生活環境が異なり、それに伴い指標・求めるインパクトも異なる。 □ 評価の技術/経験はあるが、評価にかかる費用を負担できる適切な依頼主とのビジネス機会のマッチングが限定的
	政府関連機関	□ 事業構想・F/S段階での支援は可能であるが、PoCやその後の普及展開に関する支援が限定的。 □ 先方政府の要請主義に基づくGtoGの支援が基本であり、民間企業同士の事業についての関与が限定的 □ 社会的インパクトの計測・モニタリング事業として個社支援することも検討中。ビジネスのFSと同時に並行でインパクトのFSを実施し、その際にインパクト志向の資金提供者に繋がるKPI、ロジックモデルの提示を求める方向で調査を設計。 □ 環境・CO2排出量などの計測しやすい「E」の部分の投融資・支援は実施しているが、定量的な評価が難しい「S」の部分に関する事業への投融資・支援は限定的。

検討結果として、「価値共創エコシステム」を創造し、そのエコシステムを持続可能なものとするためには、価値共創により創出された「価値」を支援機関に対して「還流」させる仕組みを構築することが重要であることが整理された。エコシステム創造に向けた具体的な活動内容として、下表の「Ⅰ. 価値共創エコシステムの創造に向けた取り組み」と「Ⅱ. 価値共創エコシステムを持続可能にする取り組み」さらには、「Ⅲ エコシステムの要となるコーディネータを増やす取り組み」に関連してそれぞれ、①～⑦のような取り組みを下表に記載の主体が様々な機関と連携しながら実施していくことが必要である。

	取り組みを実施する必要性	具体的に必要となる取り組み案	取り組みの主体・連携先案
Ⅰ. 価値共創エコシステムの創造に向けた取り組み	- 海外における「価値共創」に取り組み社会的インパクトを創出する企業やそれを支援する機関はいくつか確認されるが、それぞれが“相互に”繋がる仕組み・コミュニティ・プラットフォームは見られない。 - 海外における「価値共創」事業により創出されたインパクトを評価する人材/機関、その評価結果を保証する機関、エビデンスとなる情報を提供する機関が限定的	① 「価値共創」の事業者と支援者のネットワーク構築 「価値共創」事業を行う企業とそれを支援する支援機関（政府関連機関・金融機関など）が、双方向的なコミュニケーションをとれるネットワーク・コミュニティを、各機関が持つ企業や支援機関の既存ネットワークを活用して構築する。 ② 社会的インパクトの評価者/機関とのネットワーク構築 海外で社会課題解決型事業を実施する企業に対して投融资する事例を増加させることに向けて、インパクトを評価・計測可能な現地機関を探索しネットワークを形成する。	① 関東経済産業局（連携先：経済産業省、JETRO、中小機構、NEDO、JICA等） ② 経済産業省（連携先：JICA、関係省庁）
Ⅱ 価値共創エコシステムを持続可能にする取り組み	「価値共創」事業の実施者・支援者との連携を強化に向けて、インパクトを創出・評価・投資する流れの共通言語が必要。社会課題解決型の事業に対する投資・融資を増加させるためにもインパクトの評価・情報開示の体制強化が必要。 - 社会課題解決型ビジネスを支援するインパクト投資・融資に関する国内マーケットが限定的である	③ 「価値共創エコシステムガイドライン」（仮）の作成・普及 「価値共創」事業を行う企業とそれを支援する支援機関等にとっての共通言語として、インパクトKPIの設定方法や評価・運用方法等に関する事項を取り纏めたガイドラインを策定する。（企業が、創出されたインパクトの評価・開示方法を理解することで、更なる投融资の獲得を可能とする） ④ 「価値共創」の事例集の作成・普及 「価値共創」を実施する事業の事例を收集整理し、普及広報することによって、エコシステムの参画者を増やすと同時に、支援手法・事例の体系化を行いマーケットを拡大する。	③ 経済産業省（連携先：関係省庁） ④ 関東経済産業局
Ⅲ エコシステムの要となるコーディネータを増やす取り組み	- 現地コーディネーターの「価値共創」の実現に向けて必要となるノウハウが不足 - 価値共創の候補企業と現地企業とのマッチングの機会・繋ぎの場が限定的 - コーディネーターにとっての共創成功にかかるインセンティブが不足	⑤ コーディネータを「育成する体制」の構築 海外展開に必要な要素や支援内容を理解した現地コーディネータ人材を育成する ⑥ コーディネータと日系企業と「繋ぐ体制」の構築 現地の企業との「価値共創」に取り組む日本企業を、関東経産局と各支援機関が協力・連携しながら集積し情報を整理する。 ⑦ コーディネータの業務が「持続可能となる体制」の構築 現地コーディネーターに対して金銭的なインセンティブが発生するような体制を構築する。	⑤ 関東経済産業局 ⑥ 関東経済産業局（連携先：経済産業省、JETRO、中小機構、AOTS、JICA、UNIDO） ⑦ 関東経済産業局（連携先：金融機関・AOTS）