経済産業省関東経済産業局委託事業

「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

令和 5 年 3 月 EY 新日本有限責任監査法人

目次

第1章 本	🖘 事業の背景・目的及び事業実施概要	3
1.1 本事	F業の背景・目的	3
1.2 事業	纟実施概要	3
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	6
2.1 対象	₹ 4 テーマの選定	6
2.2 マー	- ケットポテンシャル分析手法の特定	8
2.2.1	本事業における試行的分析の問題意識	8
2.2.2	本事業で実施した試行的分析手法	9
2.3 試行	F的分析の実施結果	10
2.3.1	ベトナム×農業生産性	11
2.3.2	マレーシア×フードロス	13
2.3.3	インド×フードロス	
2.3.4	エチオピア×医療アクセス	
	-ケットポテンシャル分析手法まとめ	
	「価値共創」に向けたコーディネート手法	
	¥業における「価値共創」促進のコンセプト及び「現地コーディネータ」の活用	
3.2 現地	<u> </u> ロコーディネータとの協業	
3.2.1	AOTS 同窓会との協業	
3.2.2	UNIDO 東京事務所との協業	
	Б値共創」候補企業の抽出・選定	
3.3.1	本事業における支援対象企業の抽出・選定方法	
3.3.2	支援対象企業の選定プロセス	
	ロコーディネータとの協業から得られた教訓	
	・ッチングイベント・伴走支援の実施報告	
	テングイベントの実施報告	
4.1.1	事前インプット及び実施方針	
4.1.2	実施報告① ベトナム×農業生産性	
4.1.3	実施報告②-1 タイ×フードロス	
4.1.4	実施報告②-2 タイ×衛生・医療	
4.1.5	実施報告③ インド×フードロス	
4.1.6	実施報告④ エチオピア×医療アクセス	
	支援の実施報告	
4.2.1	実施報告① ベトナム×農業生産性	
4.2.2	実施報告② タイ×フードロス	
4.2.3	インド×フードロス	
4.2.4	エチオピア×医療アクセス	37

4.3	マッチングイベント成功要因及び課題	37
第5章	「グローバル価値共創ガイダンス」の策定及びウェビナーの実施	39
5.1	価値共創ガイダンスの策定	39
5.2	価値共創ウェビナーの実施	39
第6章	「価値共創」エコシステムの検討	42
6.1	「価値共創」エコシステム検討の実施概要	42
6.2	「価値共創」エコシステムに必要となる体制・座組の在り方の調査結果	43
6.3	「価値共創」エコシステムにおける「価値の還流」のあり方の調査結果	46
6.4	「価値共創」エコシステム形成に向けた政策提言	49

第1章 本事業の背景・目的及び事業実施概要

1.1 本事業の背景・目的

経済のグローバル化が成熟する中、デジタル化の進展、経済と安全保障の一体化、気候変動などの新たな価値軸への対応など、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、政策上にも企業経営上にも求められている。他方で、アジア地域を中心とする新興国の経済的発展に伴い、日本の中堅・中小企業における海外展開の在り方は、これまでのコスト削減を主目的とする製造拠点の展開から拡大する新興市場の需要獲得のための展開へ、また、日系大手企業に帯同する系列的な展開から業種や Tier、地域を越え、新たな価値を求めて企業同士が繋がる複層化したバリューチェーン構築のための展開へと変化しつつある。

こうした変化を踏まえると、グローバル大企業と同様に、日本の中堅・中小企業も、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したり、現地企業のM&Aや現地企業との合弁会社設立を行ったりする「価値共創」を追求することが重要である。

しかしながら、現状において、日本の中堅・中小企業がこれらの変化をチャンスと捉え、自らの事業活動をグローバル展開し、現地企業等との「価値共創」を追求している例は多くなく、日本のプレゼンスの向上や企業が持続的に稼ぐ力の醸成に資するためにも、このような活動を更に拡大させることが必要である。

よって、本調査事業では、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」(以下、「昨年度調査」という)を踏まえ、対象となるマーケット分析手法や「価値共創」のためのコーディネート手法を調査し、現地企業等との「価値共創」型ビジネス創出に必要な体制を検討した上で、「価値共創」案件を創出する。また、「価値共創」型ビジネスがより多く生み出されるよう、日本の中堅・中小企業向けの啓発資料の作成及び普及を行う。この調査を通じて、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に資することを目的とする。

1.2 事業実施概要

上記の背景・目的に基づき、本事業では、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、の 3つの基本方針の基に事業を実施した。各基本方針に紐づく具体的な事業実施内容としては、仕様書に 基づき以下の業務を実施した。

図表 1-1 本事業の実施概要

仕様書記載の事業実施内容 (大タスク・小タスク)



出所) 本事業仕様書より EY 作成

本報告書では、上記に示した業務内容について、次章以下にて次の構成にて報告を行う。

第2章ではマーケットポテンシャル分析の特定及びその試行的分析の結果について記載する。ここでは、本事業において対象となる4つのテーマ分野の選定方針を記載した上で、先行取組を踏まえたマーケットポテンシャル分析の手法について提案を行い、続いて本事業にて実際に試行的に実施した分析結果を報告する。

第3章では、「価値共創」に向けたコーディネート手法の提案及び本事業で実施した協業内容について 詳述する。具体的には、現地コーディネータとして、一般財団法人海外産業人材育成協会(以下、「AOTS」) の現地同窓会、及び国際連合工業開発機関(以下、「UNIDO」)東京事務所アフリカアドバイザーとの協 業方針・協業結果について述べる。併せて、UNIDOの運営する企業プラットフォームとの連携について も記載する。また、本事業の「価値共創」促進の支援対象となる日本企業の選定プロセス・結果について も報告する。

第4章では、前章にて選定した日本企業を対象とした、現地企業とのマッチングイベント及び伴走支援の実施報告を行う。マッチングイベントについては、4カ国・5分野での実施結果報告に加え、事前準備における現地コーディネータとの協業内容についても言及する。また、マッチングイベントを踏まえた伴走支援及びその成果について詳述する。

第 5 章では、本事業の実施成果を踏まえて作成した「価値共創ガイダンス」について概要を紹介する とともに、「価値共創ガイダンス」及び本事業の成果報告を目的として実施したウェビナーの実施報告に ついて記載する。 第6章では、本事業において支援を実施した「価値共創」のさらなる促進に向け、"「価値共創」エコシステム"創出に向けた調査の実施報告及びそれを踏まえた政策提言を行う。本事業では「価値共創」の推進に際する産業支援機関等の機能に目を向け、「価値共創」によって創出される社会的・経済的価値が、事業者・支援者に還流するスキームの形成についての検討・提言を行う。

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

2.1 対象 4 テーマの選定

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)」(以下、「昨年度事業」という)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。

昨年度事業において特定された社会課題×地域の組合せは下表の通りである。

図表 2-1 昨年度調査結果に基づく本事業の対象テーマ範囲

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	● 育種・育苗技術(種子部門の研究開発やバイオ技術)
	(インドネシア、マレーシア)	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	● 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)
	ス、マレーシア、タイ)	• 食品加工技術
	フードロス×南アジア	• 農産物加工技術
	(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	• 検査・診断技術(非感染症疾患向けのポータブルかつ安
	(ベトナム、フィリピン、インドネシア、カン	価な検査キットや医療機器、遠隔医療分野)
	ボジア、シンガポール、マレーシア、タイ)	
	予防・衛生環境不足×南アジア	• 医薬品の生産・加工(創薬、衛生管理キット等)
	(インド、バングラデシュ、パキスタン、スリ	• 飲食・接種(免疫維持の健康食品等)
	ランカ)	

出所) 関東経済産業局<https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/kaigai_tenkai/jecop.html>

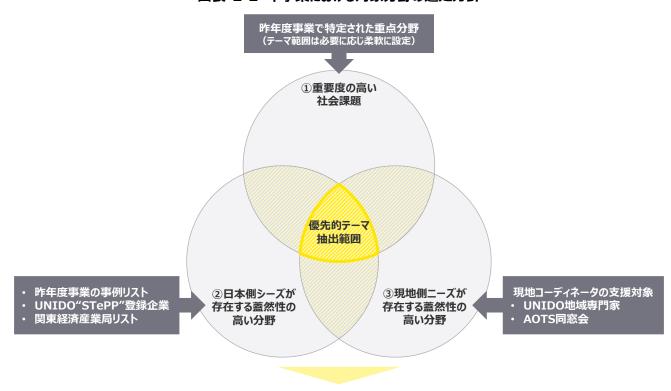
本事業での対象範囲について、以下の3つの基準から選定を行った。

- 1. 上記の社会課題×地域の組合せと一致する範囲であること
- 2. 日本側シーズが存在する蓋然性が高い分野であること
 - 社会課題特定に資する日本企業の技術・ソリューションが特定可能な分野を対象とすること とし、以下の3つの観点からロングリストを作成し、それらの企業が解決に資することが可能 な社会課題分野を対象範囲とした。
 - ① 昨年度事業で特定されたシーズを有する日本企業
 - ② UNIDO の「STePP(サステナブル技術普及プラットフォーム, Sustainable Technology

Promotion Platform)」に登録のある日本企業

- ③ 関東経済産業局及びその所管地域を中心とする支援機関から推薦の得られる日本企業
- 3. 現地側ニーズ(協業先)の存在する蓋然性が高い分野であること。
 - 現地企業との「価値共創」を目的とする本事業の趣旨に鑑み、現地側の企業ニーズを把握・紹介可能な、以下の現地コーディネータと協業可能な分野を対象範囲とした。
 - ① UNIDO アフリカ地域専門家
 - ② AOTS 現地同窓会

以上の選定方針により、①重要度の高い現地課題であり、②日本側のシーズが存在し、③現地側ニーズ の存在する蓋然性が高い、という基準を満たすテーマを選定し、本事業においてモデルケースの効果的 な創出を図ることとした。



図表 2-2 本事業における対象分野の選定方針

昨年度事業のアセットを活かしつつ、①重要度の高い現地課題であり、②日本側のシーズが存在し、③現地側ニーズの存在する 蓋然性が高い、という基準を満たすテーマを選定し、本事業においてモデルケースの効果的な創出を図る。

出所) EY 作成

上記の選定方針に基づき、本事業では以下の 4 分野をマーケットポテンシャルの試行的分析の対象として選定した。

- 1. ベトナム×農業生産性
- 2. インド×フードロス
- 3. マレーシア×フードロス

4. エチオピア×医療アクセス

なお、前述の選定基準として示した日本企業のロングリスト及び現地コーディネータとの協業分野に 関する具体的内容については、第2章で詳述する。

2.2 マーケットポテンシャル分析手法の特定

2.2.1 本事業における試行的分析の問題意識

本事業は、社会課題解決型ビジネスによる現地企業との「価値共創」の推進を目的としている。それに際して、「社会課題解決」によって創出される付加価値(≒潜在市場規模)の把握が、事業創出の一つのハードルとして指摘されていた(「昨年度事業」ヒアリング結果等)。社会課題解決により創出される市場規模をある程度を推計する手法の確立は、社会課題解決型ビジネスの創出を目指す企業にとって、社内意思決定の円滑化や、資金調達を含む外部リソースの効率的な活用に資することが見込まれる。

こうした問題意識を基に、本事業では、社会課題解決により創出される市場規模推計の分析手法について、試行的分析を通じた推計手法の確立を目指した。また、分析手法の検討に際して先行取組の簡易的なレビューを行ったところ、UNDP(国際連合開発計画)の「SDG Investment Platform」が、サブセクターレベルの社会課題について、主に投資家向けの資金需要についての情報発信を実施しているが、同プラットフォームの情報は主に投資家向けのため、新規事業創出を目指す企業向けの潜在市場規模の分析手法の確立は有意義と考えられる。

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た。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の詳細については、下図に整理した通りである。

図表 2-3 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

	UNDP "SDG Investor Platform"				本事業で提案する独自の	市提推計手法(概要)	
		市場推計の方法		市場推計の方法 課題・限界等		本学来で近来する近日の	
	Step 1	Step 2	Step 3	Step 4	トップダウン (政府計画	Step 1	Step 2
方法論	ナショナル プログラム 優先セクター の特定	重要サブ セクター の特定	当該サブ セクターに 紐づく主要 サブリージョン の特定	具体的投資 機会の存在 する分野の 特定	等)に基づき法。 ・主に投資機会(資金需要)推計であり、市場規模推計としては精度に限界。 →ボトムアップ観点での潜在市場推計が必要 ・具体的数値の推計手法は非公開。 →公開情報(一部ヒアリン	該当セクターにおける、 社会課題による経済 的機会損失(≒潜在 総市場規模)の推計	課題解決による機会 損失の緩和インパクト (÷創出される市場 規模)の推計
					グ)を活用した一般化可能 な算出手法の普及が必要	推 計 創出市場規模 = (該当セクターの現 社会課題による材	在市場規模 幾会損失(%))×損失緩和心パット(%)
取得可能情報	 市場規模・投資リターン・投資タイムフレームの予想 インパクトの影響を受けるステークホルダー、事業リスクの情報 社会課題 (ニーズ)、ビジネスにより解決できる課題、関連するSDGsの情報 政策環境、財務環境、規制環境の情報 協業候補となる民間企業やNGOの情報 		・関連パリューチェーンに関する情報が不足・サポート体制の情報が不足・現地事業環境・協業候補に関する情報粒度が不足	「価値共創」事業者にとって 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 ・ 現地の事業環境(法規 ・ サポート体制(日系の支 体等)の状況	5企業の状況 制等を含む)		

出所) 各種公開情報を基に EY 作成

2.2.2 本事業で実施した試行的分析手法

前節に記載した問題意識及び方針に基づき、本事業では以下の方法を用いたマーケットポテンシャル 分析を提案・実施した。なお、以下のうち④については、個社の技術・ソリューション及び事業規模によって異なるため、本事業では③までの試行的分析を実施した。

- ① 当該セクターの現在の市場規模の把握:各種公開情報を用いて、市場規模を把握するか、もしくは既存調査による実績値・推計値を探索する)
- ② 社会課題によって引き起こされる潜在的損失の推計値・割合等の把握:各種公開情報から経済的損失の実績値を探索するか、損失率のデータを探索し現在市場規模から損失の推計値を算出する。
- ③ 潜在市場規模を推計:上記で得られたデータを用いて、社会課題解決によって創出される経済 インパクトのトップラインを推計する。
- ④ 自社の技術・ソリューションによる潜在インパクトの推計

上記の手順及び実施方法の詳細について、下図の通り図式的に示した。

図表 2-4 マーケットポテンシャルの試行的分析手法

	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
実施概要	<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等

出所) EY 作成

2.3 試行的分析の実施結果

上述の方法に基づき、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。本事業で特に注力した分野の概要は下表の通りである。

図表 2-5 試行的分析の対象 4 分野及び調査項目の概要

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	(主にトマト用)	・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

インド	• 生鮮品のコールド	•生鮮(水産物)物流の	•水産加工・輸	•水産加工・物流会
×	チェーンロジスティ	市場規模(南部地域)	送・ロジスティク	社
フードロス	クス	・高級レストランの市場規	ス (水産)	• 高級レストランチェー
	・レストラン・食品工	模(南部地域)		ン(シーフードを提
	場向けサニタリー	・コールドチェーン・衛生設		供)
	機器	備不足による食品□ス		
マレーシア	• 衛星画像を活用	• 大規模農園におけるアブラ	• 大規模農園の	・大規模アブラヤシ農
×	した栽培・収穫の	ヤシのロス(生産性の低	特徴	園
フードロス	最適化	さ/処理能力不足による	•アブラヤシ加	アブラヤシとパーム油
	・工業用フィルタ技	アブラヤシのポストハーベス	工、パーム油の	の販売業者
	術を用いた高純	トロス)	販売・流通の流	
	度パーム油の精	・高純度パーム油の需要	通システム	
	製。	(食用、工業用ともに)		
エチオピア	• 眼科遠隔診断装	・眼科医療を受けられない	・眼科医および眼科	4治療が可能な病院の
×	置	人の数	数。	
医療アクセス		• 眼科医のキャパシティ	・眼科治療機器の	生産、輸入、販売。
		• 白内障やその他の主要な		
		眼疾患を持つ人の数		

出所) EY 作成

以下、各分野の分析結果について、次の順序で記載する。まず、マーケットポテンシャル分析の結果について、本事業で推計に用いた関連指標を記載し、それを基に実施した試行的推計結果を記載する。続いて、参考情報という位置づけで、関連する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、及び現地の事業環境(法規制等を含む)について、収集した情報を表形式で記載する。

2.3.1 ベトナム×農業生産性

マーケットポテンシャル分析

マーケットポテンシャル分析に際しては、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として、以下の定量分析関連情報を用いた。

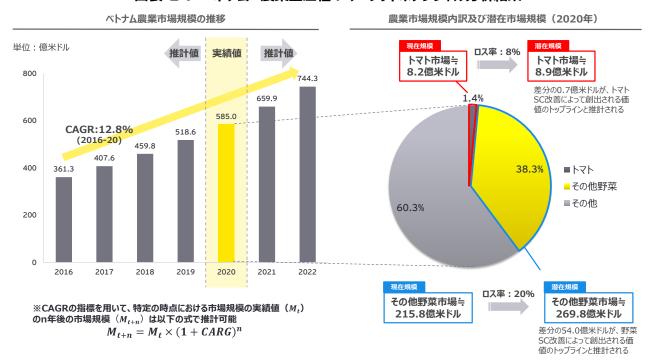
図表 2-6 ベトナム×農業生産性:マーケットポテンシャル分析に用いた指標

定量分析関連情報	出典 URL
トマトのポストハーベスト生産高に対する損失率は8%	Food waste hinders sustainable development - The
	Saigon Times **1
2020年の農業農村開発省の調査によると、加工前の農産物の口	※1 に同じ
スは、ベトナムの果物で平均 10%、野菜で平均 20%	
ベトナムの農産物市場の 2020 年の総売上は 585 億ドルで、	Url Sharing (emis.com) %2
2016 年から 2020 年の年間平均成長率(CAGR)は 12.8%	
トマトによる 8.2 億米ドルの収益が国に貢献	※2 に同じ
2020 年、野菜分野は市場全体の 39.7%に相当する 232 億米	※2 に同じ

ドルの総売上高を記録

出所) 各種公開情報より EY 作成

上記の定量指標を基に、ベトナムにおける農業全体及びトマト・野菜の市場規模を算出し、それを基にトマト・野菜分野におけるロス率から潜在市場規模(社会課題解決によって創出される付加価値額)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である。



図表 2-7 ベトナム×農業生産性:マーケットポテンシャル分析結果

※本真における潜在市場規模の推計については、最新の実績値(2020年の市場規模)を用いて保守的に推計を行っている。 但し、上記のCAGRの指標を用いて(他の変数を固定して)推計した場合、2022年の潜在市場規模及び創出価値のトップラインは、すべての値に(1 + 1.28)² ≂ 12.7を乗じて算出可能(次頁参照)。

出所)各種公開情報より EY 作成

その他参考情報

末尾の Appendix 参照のこと。

2.3.2 マレーシア×フードロス

マーケットポテンシャル分析

マーケットポテンシャル分析に際しては、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として、以下の定量分析関連情報を用いた。

図表 2-8 マレーシア×フードロス:マーケットポテンシャル分析に用いた指標

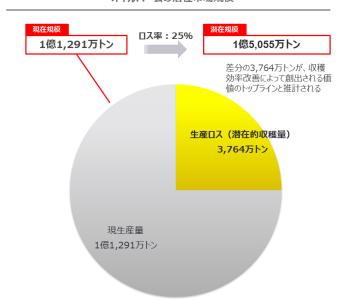
定量分析関連情報	出典 URL
オイルパーム収穫時の生産ロスは4分の1	Labour shortages set up Malaysia for third year of palm
	oil losses Reuters **1
空果房(EFB)のオイルロスの目安は、新鮮な果房(FFB)に対	joprinpress2022-ibnur.pdf (mpob.gov.my)
する割合で 0.3%~0.5%	
2021 年の粗パーム油生産量は 1,810 万トン	Malaysian Palm Oil Output to Drop for Third Year on Labor
	<u>Crunch - Bloomberg</u>
マレーシアのパーム油産業は、12万人の外国人労働者が不足	※1 に同じ
稼働中の工場における 2019 年のオイルパーム(FFB)生産能力	https://mdpi-
は年間 1 億 1,291 万トン	res.com/d_attachment/sustainability/sustainability-14-
	00260/article_deploy/sustainability-14-00260-
	v2.pdf?version=1640676219

出所) 各種公開情報より EY 作成

上記の定量指標を基に、マレーシアにおけるオイルパームの市場規模 (生産量) 基に生産時のオイルパームロス率から潜在市場規模 (社会課題解決によって創出される付加価値額) 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である。

図表 2-9 マレーシア×フードロス:マーケットポテンシャル分析結果

オイルパームの潜在市場規模



その他参考情報 ● 農作物とパーム製品の未実現利益による機会損失: 44億4000万ドル/年 ● パーム油精製工程における損失源: 脱穀後の空果房(EFB)、未脱穀房(USB)、スクリュープレスからのプレスケーキ繊維、滅菌器凝縮液、分離器からのスラッジ等。そのうち、空果房(EFB)のオイルロスは、新鮮な果房(FFB)に対する割合で0.3%~0.5%。 ● マレーシアのアプラヤシ農園の平均FFB収量(2021年): 15.47t ha(前年比7.5%減) ● パームオイル輸出収益(2019年): 93億USD ● 2020年の世界のパーム油生産量と輸出量のうち、マレーシアはそれぞれ25.8%、34.3%を占めている。

出所) 各種公開情報より EY 作成

その他参考情報

末尾の Appendix 参照のこと。

2.3.3 インド×フードロス

マーケットポテンシャル分析

マーケットポテンシャル分析に際しては、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として、以下の定量分析関連情報を用いた。

図表 2-10 インド×フードロス:マーケットポテンシャル分析に用いた指標

指標	定量分析関連情報	出典 URL
魚介類の生産量 2019- 20年	インド魚介類生産量 14,200,000トン (2019-20年) 650BillionINR (現時点)、2027 年時点では 1950BillionINR、CAGR18%で成長する見通し	Startups are re-imagining fish & seafood supply chain in India (indiatimes.com)
コールドチェーン市場規模 2021 年	2021 年のコールドチェーン市場規模は 15,851 億インドルピー (191.8 億ドル) 2023 年の冷蔵庫容量は 40,700,000 トンに達する	Why India needs an efficient cold chain infrastructure for its healthcare industry (indiatimes.com)
インドにおける外食産業の 市場規模 2020	ホテル内レストラン - 1,160 億インドルピー ホテルチェーン - 3,970 億インドルピー ホテルの組織化されたセグメント - 1 兆 2,030 億インドルピー ホテルの非組織化されたセグメント - 2 兆 519 億インドルピー	India: value of restaurants and food service industry by segment 2025 Statista
サプライチェーンステージ 2019における「海産物・そ	生産レベル - 8.2% 取扱・保管レベル - 6%	SA_Chandra S R Nuthalapati et al_24Mara2022.indd (idsap.in)

の他」カテゴリーの食品ロス	加工・包装レベル - 0%	
について	流通レベル - 14.2%	
	消費レベル - 1.9%	
食品ロスに関するその他の	コールドチェーン市場は 2026 年に 4 兆 900 億インドルピーに	India Cold Chain Market Report 2022:
指標、特に生鮮品のコー	達し、2021-26 年に CAGR 17.8%で成長する見通し	Increased Demand from Food,
│ │ ルドチェーンロジスティクス、		Healthcare & Retail Industries Driving
		Growth - ResearchAndMarkets.com
レストランや食品加工工場		Business Wire
の衛生設備など		
インドにおける冷蔵倉庫の	8,186 個の冷蔵倉庫(容量 374.25 Lakh MT) 2020	https://pib.gov.in/PressReleasePage.asp
数と容量 2020年	年	x?PRID=1658114
冷蔵倉庫の必要性	NABARD コンサルティングサービスレポート 2015 によると、	https://pib.gov.in/PressReleasePage.asp
	350 lakh MT	<u>x?PRID=1658114</u>
収穫後の食品口ス値	インドにおけるポストハーベストロスの経済価値は、2014年に	(PDF) Food Loss and Waste in India: The
	9,265.1 億インドルピー(151.9 億米ドル)と推定	Knowns and The Unknowns
		(researchgate.net)

出所) 各種公開情報より EY 作成

上記の定量指標を基に、インドにおけるコールドチェーン市場及び水産品市場(最終消費市場)規模を 算出し、それを基に水産食品における各バリューチェーン別のロス率から潜在市場規模(社会課題解決 によって創出される付加価値額)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である。

図表 2-11 インド×フードロス:マーケットポテンシャル分析結果



%CAGRの指標を用いて、特定の時点における市場規模の実績値(M_t)のn

インド国内の冷蔵容量 2020年: 37,425,000トン 2023年: 40,700,000トン (予測値) インド水産市場取扱量 • 2020年: 14,200,000トン

水産品潜在市場規模の推移推計



除すると算出される。 潜在市場=1,432億円/((1-8.2%)*(1-6%)*(1-14.2%)

出所)各種公開情報より EY 作成

その他参考情報

末尾の Appendix 参照のこと。

2.3.4 エチオピア×医療アクセス

マーケットポテンシャル分析

マーケットポテンシャル分析に際しては、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として、以下の定量分析関連情報を用いた。

図表 2-12 エチオピア×医療アクセス:マーケットポテンシャル分析に用いた指標

指標	定量分析関連情報	出典 URL
眼科医療を受け	2021年、世界保健機関(WHO)は、エチオピアで約 46 万人	Community Eye Health Journal » Exploring
られない人の数	が失明後期のトラコーマ性睫毛乱生症(TT)の治療のために	strategies for trachoma elimination in
	手術を必要としていると報告した。	Ethiopia (cehjournal.org) %1
眼科医能力	エチオピアでは、(1) 白内障手術は約 50%、人口 100 万人	2022_INTH395A_GENET_MULUGETA_HIR
	あたり年間約 500 件の手術、(2) トラコーマ症手術 41%、	PESA_MASTER_THESIS_ARTICLE_BASED.
	(3) 糖尿病網膜症スクリーニングと光凝固 10%、(4)メガネ	pdf (uib.no) %2
	や屈折異常 28%などがカバーされている。	
	2017 年の報告によると、国内で開業している一般眼科医は 20	WSPOS World Society of Paediatric
	人のサブスペシャリストを含む 142 人。エチオピア全土で、47 の公	Ophthalmology and StrabismusEthiopia -
	立二次眼科診療所と 4 つの三次センターがあるだけである。5 つ	WSPOS World Society of Paediatric
	の大学が、眼科医、検眼士、白内障外科医を含む眼科医療従	Ophthalmology and Strabismus
	事者のトレーニングを行っている。	
	白内障手術率 (CSR) (100万人あたり) は2017年に658	Country - The International Agency for the
	人で、2019 年の報告では 100 万人あたり約 1.4 人の眼科医	Prevention of Blindness (iapb.org) **3
	がいる。そして、エチオピアの 2019 年の眼科医は約 160 人、視	
	能訓練士は 100 万人あたり約 2.9 人であった。	
	エチオピアでは、眼科手術の待ち時間が最大で 4 年となっている。	※2 に同じ
白内障など目の	エチオピアでは 2020 年、視力低下者が 880 万人いると推定さ	※3 に同じ
主要な病気の	れている。このうち、78 万人が失明している。	
患者数	エチオピアにおける失明の主な原因は白内障で 49.9%、次いで	※2 に同じ
	トラコーマ性角膜混濁(11.5%)、屈折異常(7.8%)、緑	
	内障(5.2%)、黄斑変性症(4.8%)、その他(13%)と	
	なっている。	
	人口1億500万人のエチオピアは、失明率が世界で最も高い国	CureBlindness Contributions at Work in
	の一つであり、全国的な有病率は 1.6%となっている。エチオピア	<u>Ethiopia</u>
	では、160 万人の失明者と 360 万人の弱視者がいると推定さ	
	れ、白内障が両者の最も一般的な原因となっている。	
	エチオピアは、世界で最もトラコーマの負担が大きく、全世界のリス	※1 に同じ
	ク人口 1 億 3620 万人の 49%を占めている。	
	エチオピアでは、失明の原因の 90%が予防・治療可能である。	※2 に同じ
エチオピアにおけ	この研究には 827 人の白内障患者が参加し、年齢の中央値は	Willingness to pay for cataract surgery and
る眼科手術の支	65 歳。参加者の約 55%は手術費用を支払う意思があった。平	associated factors among cataract patients
払い意思	均支払額は 17.5USD。アウトリーチサイトにおける白内障手術	in Outreach Site, North West Ethiopia

の参加者の支払い意志は、手術の実際の費用よりもはるかに低	PLOS ONE
(1)	

出所)各種公開情報より EY 作成

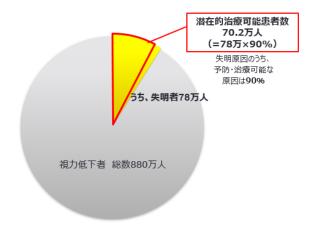
上記の定量指標を基に、エチオピアにおけるエチオピアの失明者のうち潜在的な治療可能患者を算出 し、それを基に、潜在的患者数と患者一人当たりの支払い意思額(WTP=Willingness To Pay)の指標か ら失明予防のための白内障治療の潜在市場規模のトップラインの推計を行った。推計結果の詳細は下図 の通りである。

図表 2-13 エチオピア×医療アクセス:マーケットポテンシャル分析結果

エチオピアの予防・治療可能な失明患者数の推計

エチオピアの白内障治療の潜在市場規模推計

・ 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。



患者の支払い意思額(WTP=Willingness To Pay)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ペパにて勤務 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):

出所) 各種公開情報より EY 作成

その他参考情報

末尾の Appendix 参照のこと。

2.4 マーケットポテンシャル分析手法まとめ

2.2 で特定したマーケットポテンシャル分析手法を用いて 2.3 において試行的分析を実施した結果、 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」を把握し、該当分野の潜在的市場規模、マーケットポテンシャルを簡易的に 把握することが出来た。

なお、今回の調査で構築したマーケットポテンシャル分析手法は、次のとおりである。

① 当該セクターの現在の市場規模の把握:各種公開情報を用いて、市場規模を把握するか、もし くは既存調査による実績値・推計値を探索する)

500件

- ② 社会課題によって引き起こされる潜在的損失の推計値・割合等の把握:各種公開情報から経済的損失の実績値を探索するか、損失率のデータを探索し現在市場規模から損失の推計値を算出する。
- ③ 潜在市場規模を推計:上記で得られたデータを用いて、社会課題解決によって創出される経済インパクトのトップラインを推計する。
- ④ 自社の技術・ソリューションによる潜在インパクトの推計

図表 2-14 マーケットポテンシャルの試行的分析手法(図表 2-4 再掲)

		()) ())	3-373 [7] 3 72 (12) 27	133-37
	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
実施概要	<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等
山马公				

出所)EY

第3章 「価値共創」に向けたコーディネート手法

3.1 本事業における「価値共創」促進のコンセプト及び「現地コーディネータ」の活用

本事業では、「価値共創」について、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(技術・製品・ソリューション等)と現地側ニーズ(現地で当該社会課題に関連する業を営む企業・団体からの需要)のマッチングにより創出することを基本コンセプトとしている。

また、こうした要素間のマッチングにおいては、現地の社会課題・ビジネス環境、及び現地・日本双方の企業・商慣行等に精通した「現地コーディネータ」による支援が有効と考えられる。現地コーディネータとの協業については、次節以降詳述する。

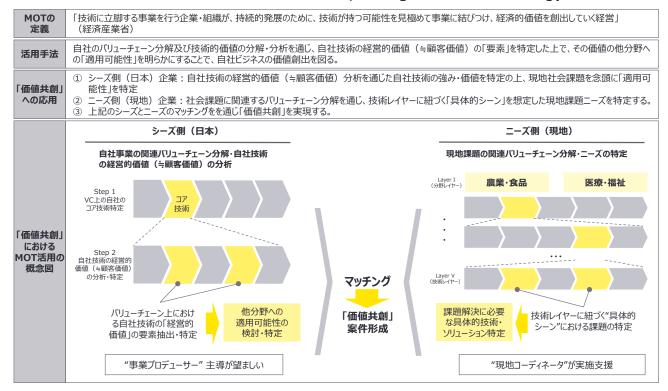


図表 3-1 本事業における「価値共創」の概念図

出所) 昨年度事業報告書等を参照し EY 作成

また、「価値共創」のコンセプトについて、本事業ではさらに技術経営(MOT)の概念を援用しつつ、シーズ側(日本側)とニーズ側(現地側)のマッチング手法として、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についても、概念整理を行った。

図表 3-2 「価値共創」における MOT(技術経営, Management of Technology)の活用

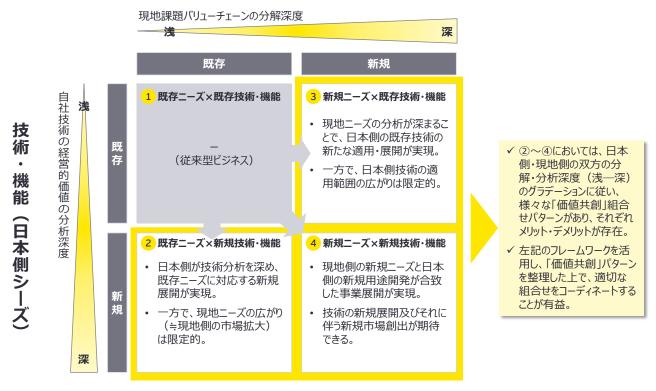


出所) EY 作成

上記の分析を通じた新規事業創出の検討方針について、企業の視点に立った活用方法を以下の図に模式的に示した。自社の提供価値及び現地側ニーズの軸(縦軸)、及び現地ニーズの軸(横軸)について、分析の深度を上げていくに従い、既存の現地ニーズに適用可能な自社の経営価値が明らかになったり(象限②)、自社の既存の技術・ソリューションを必要とする現地の新規ニーズが明らかになったりする(象限③)。また、両軸の分析深度が深まることで、自社の新規の経営価値と現地の新規ニーズを結びつける新規市場の開拓も実現可能となる(象限④)。

図表 3-3 MoT 手法を応用した「価値共創」実現の類型

市場(現地側ニーズ)



出所) EY 作成

3.2 現地コーディネータとの協業

前節で述べた通り、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。以下、それぞれの協業内容について記載する。

3.2.1 AOTS 同窓会との協業

AOTS 現地同窓会は、AOTS が日本で実施した研修の参加者が、帰国後に母国で設立した同窓会組織である。世界 44 か国・地域に 74 の同窓会が組織されており、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行っている。

図表 3-4 AOTS 同窓会のネットワーク

世界44か国・地域73か所に繋がるネットワーク ヨーロッパ ブルガリア(1) 東北アジア チェコ(1) ハンガリー(1) 中国(10) マケドニア(1) 韓国(1) 東南アジア ポーランド(1) モンゴル(1) インドネシア(3) ルーマニア(1) 台湾(1) 企業向けに品質管理 スロバキア(1) 7ィリピン(3) コンサルティングを実施 トルコ(1) シンガボール(1) ジョージア(1) タイ(1) ベトナム(1) アフリカ ラテンアメリカ ミャンマー(1) カメルーン(1) カンボジア(1) アルゼンチン(1) エジプト(1) ボリピア(1) エチオピア(1) ブラジル(2) ガーナ(1) 南アジア チリ(1) ケニア(1) バングラデシュ(2) ナイジェリア(1) インド(10) パラグアイ(1) スーダン(1) ネバール(1) ベルー(1) タンザニア(1) パキスタン(3) ベネズエラ(1) ザンビア(1) スリランカ(1) エジプト人研修生を招いて ロジスティクス研修を実施 南アフリカ(1) イラン(1) エジプト同窓会 ■ペルー同窓会 - インド・デリー同窓会

出所) AOTS 資料https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/kaigai tenkai/data/webinar8 aots.pdf>

品質経営セミナーを実施

(前列中央は 安倍晋三内関総理大臣)

本事業では、上記ネットワークの中から、昨年度事業で特定された社会課題×地域の 6 つの組合せに該当する分野での現地企業とのマッチング支援が可能な AOTS 同窓会を特定した結果、以下の 3 同窓会との協業を行った(括弧内は協業可能分野)。

5S・Kaizenの研修を実施

産業界、大学と連携して

- ベトナム同窓会(農業生産性・フードロス)
- タイ同窓会(農業生産性・フードロス)

インドから専門家を招き、

● インドチェンナイ同窓会(農業生産性・フードロス)

※なお、バングラデシュ同窓会からは予防・衛生分野での協業が可能との申し出をいただいたが、日本 企業側から同国の同分野での展開意向がなかったため、本事業での協業には至らなかった。

AOTS 現地同窓会との協業について、本事業では以下のとおり実施した。

- 1. 実施方針に関するガイダンス
 - (ア)EYより事業実施方針の説明を実施

(現地社会課題の分析結果の共有、及び日本側企業の関心事項についてインプット)

- 2. 現地プレイヤーリストの抽出
 - (ア)上記に基づき、 AOTS 現地同窓会が現地社会課題解決及び日本企業の関心事項に沿う現地企業のロングリストを提供
 - (イ)ロングリストから日本側企業の要望を踏まえ、ショートリスト化し、マッチング企業を最終決

定(日本側企業、EY)

- マッチングイベントのコーディネーション(EY)
 - (ア)現地企業と日本企業とのマッチングイベント登壇に向けた事前調整
 - (イ)マッチングイベント当日におけるファシリテーション(60-90 分程度のオンライン会議)
- 4. 伴走支援(EY、AOTS 現地同窓会)
 - (ア)マッチングイベントにおいて協業意向を示す現地企業と日本企業とのコミュニケーションを 支援(コミュニケーション支援・ミーティング支援等)

上記の内、ベトナム同窓会及びインドチェンナイ同窓会については、「3.(イ)」及び「4.」について、 タイ同窓会については「2.」 \sim 「4.」について、それぞれボランタリーベースの協力とした。

3.2.2 UNIDO 東京事務所との協業

アフリカアドバイザーとの協業

UNIDO 東京事務所では、日本企業のアフリカ進出に際する支援として現地アドバイザーを配置し、ビ ジネスに関する情報提供を始め、現地パートナー企業の紹介、政府機関とのアポイントの取得、出張者の 現地での面談への同行などのサポートを無償で実施している。現地アドバイザーは令和5年3月時点で 以下の4名である。

図表 3-5 UNIDO アフリカアドバイザー



アイサトゥ・ンジャイ氏 Ms. Aïssatou NDIAYE

■ Nate IAE ソルボンヌ大学院、パリドーフィン大学(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 ★ CEV 経費 ビッス・バ た、CSV 経営(シェア リュー) の推進に関して多国籍企業を含 幅広い層のステークホルダーとの む 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

アルジェリア



リーズ・ケラール氏 Mr. Lies KERRAR

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 F-mail: Lkerrar@unido.org

エチオピア







モザンビーク



タデッセ・セグニ氏 Mr. Tadesse Dadi SEGNI

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。

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

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

出所) UNIDO<http://www.unido.or.jp/files/TICAD7-AfricaBrochure2019-JP-web2.pdf>

本事業では、昨年度事業より特定された社会課題×地域の組合せに該当する東アフリカ地域の 4 カ国 (エチオピア、ウガンダ、ルワンダ、ブルンジ)を担当するタデッセ・セグニ氏と協業し、現地協業先の 紹介・マッチングイベントの実施・コーディネート及び伴走支援の一貫した支援を受けて実施した。

STePP との協業

本事業では、UNIDO 東京事務所とは上記の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り、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。

対象分野は A) エネルギー関連技術、B) 環境関連技術、C) アグリビジネス関連技術、D) 保健衛生関連技術、及び E) 災害対策関連技術の 5 分野である。

図表 3-6 STePP の利用方法等の概要

概要

STePP

- > 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





出所) UNIDO 東京事務所 STePP ウェブサイトより EY 作成

本事業では。次節に置いて詳述する通り、STePPと協業し「価値共創」に関心を有する企業を同プラットフォーム登録企業から募り、1社を採択し、本事業での支援対象とした。

3.3 「価値共創」候補企業の抽出・選定

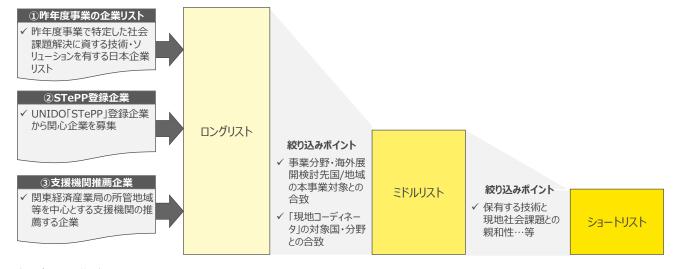
3.3.1 本事業における支援対象企業の抽出・選定方法

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、第 1 章 1 項に述べた通り、以下の 3 つのソースからロングリストを作成し、その後ショートリストへの絞込を行った。

- ① 昨年度事業で特定されたシーズを有する日本企業
- ② UNIDO「STePP」に登録のある日本企業

③ 関東経済産業局及びその所管地域を中心とする支援機関から推薦の得られる日本企業

また、上記のロングリストより、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し、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。ショートリスト企業は現地側企業とのマッチングイベントに参加いただいた。



図表 3-7 本事業における支援候補企業の選定方法の概要

出所) EY 作成

3.3.2 支援対象企業の選定プロセス

上記の方針に基づき、まずはロングリストを整備した上で、本事業で協業した現地コーディネータの支援対象可能な国/地域・分野の組合せと合致する企業をミドルリストとした。

ロングリストの整備に際して、「STePP」登録企業の抽出に際しては、UNIDO 東京事務所に協力いただき、前述の5分野の内、C)アグリビジネス関連技術、D)保健衛生関連技術、の2分野に登録する企業を対象として公募を行い、5社から関心表明を得た。

本事業において抽出されたロングリスト・ミドルリストの企業は下表の通りである。

図表 3-8 本事業における支援候補企業ロング・ミドルリスト

分類	企業名	分野
昨年度事業リスト	A社	農業資材
	B社	アグリテック
	C社	アグリテック
	D社	その他
	E社	その他
	F社	鮮度保持輸送
	G社	鮮度保持輸送
	H社	その他
	I社	その他
	J社	鮮度保持輸送
		衛生設備
	K社	ヘルステック
	L社	ヘルステック
	M社	その他
	N社	ヘルステック
	O社	ヘルステック
	P社	ヘルステック
	Q社	ヘルステック
STePP 登録企業	R社	農業資材
	S社	農業資材
	T社	農業資材
	U社	鮮度保持輸送
	V社	その他

※現地コーディネータ支援可能範囲と合致する企業はミドルリストとした (赤網掛け) 出所) EY 作成

上記の内、ミドルリストの企業に対しては個別ヒアリングを実施した。ヒアリング結果の概要を以下の通り整理した。

図表 3-9 ミドルリスト企業へのヒアリング結果概要

企業名	本事業への関心
A社	・ 本事業で最も支援が欲しいのは、マレーシア×農業 DX の分野。
	• マレーシアが難しい場合は、タイ事業でも検討可能。
B社	• 左記事業の他の東南アジア諸国への横展開を実施したい。
	(タイは未着手、ベトナムは検討対象だが良いパートナーが見つかっていないという状況)
	• 優良な現地パートナーの探索には、公的支援を通じた紹介は非常に有効。
C社	• 現地企業としては、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出れば、同社の技術に需要がある可能性がある。
D社	• インドに一番の関心。マーケットが大きく、日本との関係もこれからより重要になる。
	• インド×食品衛生分野で、製品・ソリューションを提供可能
	• インド食品加工業は衛生向上の方針。ターゲットは食品加工業が多い南部。
	• 製品販売にとどまらず、加工・外食への包括的ソリューション提供を検討したい。
E社	エチオピアではパートナーはまだ見つかっていない。
	• 左記のウガンダの既成の状況を活用する可能性を残しておきながら、その他の国にお声がけするというやり方がよい。
	• 現地の医師が導入したいと考えてくれることが必要。また、話す相手が意思決定者であることが重要。パートナーは医療機関・
	NPO・NGO のいずれでも構わない。
	・上手く行けば遠隔診療を行って、現地の患者の診断まで実施の可能性もある。
F社	• 現地パートナー(現地代理店等)、商社経由での輸出・販売
	• インドを対象とする場合は、展示会を実施した販路確保や、農協等のネットワークを経由した販売が望ましい。
	・ 排水処理にも適用可能。
G社	インド、ベトナムは検討したい。
	• 販売代理店に対する同社側から指導、及び販売代理店から導入農家への栽培指導が必要。
H社	具体的なターゲットへの言明はなし。

出所) 各社ヒアリングより EY 作成

上記のヒアリング結果を基に、本事業との親和性や地域・分野バランスなどの観点から総合的に判断した結果、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社を下図の通り選定した。

図表 3-10 本事業における支援対象企業のショートリスト

	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

本事業におけるマッチングand/or伴走支援の対象分野

出所) EY 作成

上記のショートリスト企業 7 社については、現地企業とのマッチングイベントに登壇いただき、現地企業との「価値共創」に向けたディスカッションを実施した。また、マッチングイベントにおいて現地企

業との有望な協業可能性が得られた企業を対象に、マッチングイベント後の伴走支援を実施した。 マッチングイベント及び伴走支援の実施報告については、次章において詳述する。

3.4 現地コーディネータとの協業から得られた教訓

既述の通り、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。本協業を通じ、得られた教訓を以下に述べる。

日本企業と現地企業の共創を生み出すためには、コーディネータの能力として、①日本企業文化を理解 していること、②モチベーションが高く、積極的な動きが出来ること、③日本企業の技術を深く理解する こと、④スムーズなコミュニケーションを図ることが可能であること、⑤国によっては英語に加えて日本 語・現地語でのコミュニケーションが可能であること、⑥現地のビジネスネットワークを有することが求 められる。これらの点が全て揃って初めて、日本企業と現地企業のマッチングが迅速かつ効率的に行うこ とが可能となる。具体的には、①については、今回 AOTS 現地同窓会や UNIDO 東京事務所(アフリカ アドバイザー)の現地コーディネータは日本企業・日本文化をよく理解し、日本人とのコミュニケーショ ンを問題なく実施することが可能であった。②については、本事業ではボランタリーな活動でもあったた め国によってばらつきがあり、積極的に働きかけを行えるコーディネータが不在の場合、マッチングイベ ントに向けた準備やマッチングイベント、伴走支援で遅延が発生した。③については、事前に時間をかけ て日本企業の技術を深く理解したコーディネータはマッチングイベントや伴走支援においても存在力を 発揮し、円滑に進めることが出来た。④については、スムーズなコミュニケーションが図れた場合は滞り なくマッチングイベントへ進めたものの、コミュニケーションに多少の困難を感じた場合、マッチングイ ベントや伴走支援で一部遅延が生じている。⑤については、日本企業・現地企業双方の事業担当者が英語 でのコミュニケーションが可能であったとしても、技術担当者は日本語もしくは現地語でのコミュニケ ーションの方が、理解度が高くなるため、現地語通訳者を介したコミュニケーションが可能であったマッ チングイベントにおいては具体性の伴った議論が可能であった。そして、⑥については、現地の強いネッ トワークを有するコーディネータは、現地候補企業リストの作成が迅速かつ的確であったが、反対に現地 ネットワークが弱いコーディネータでは現地企業リストの作成に時間及び労力を要した。

今後の現地コーディネータとの協業を更に有効にするためには、日本企業・日本文化に精通し、語学力を含め高いコミュニケーション能力を有し、技術への深い理解力があり、更に高い積極性がある人材を現地コーディネータとして確保することが重要である。なお、日本企業の技術の理解を深めるには、事前の現地コーディネータへの丁寧なインプットにより対応が重要であり、丁寧なインプットによって現地側ニーズも正しく捉え適切な協業先を見つけることが可能となる。また、現地コーディネータの高い積極性やモチベーションを維持するためには、成果報酬型のインセンティブを与えるなどの解決策が考えられる。

第4章 マッチングイベント・伴走支援の実施報告

4.1 マッチングイベントの実施報告

4.1.1 事前インプット及び実施方針

前章までで述べた通り、本事業では以下の4分野において、日本企業による現地企業との「価値共創」 促進の支援を実施し、その一環として現地企業とのマッチングイベントを実施した。

- ① ベトナム×農業生産性
- ② タイ×フードロス/医療・衛生
- ③ インド×フードロス
- ④ エチオピア×医療アクセス

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側から現地同窓会向けに事前インプットとして、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、支援機関推薦企業を除く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(協業したい事業分野、現地側企業への期待、その他留意点)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依頼した。

図表 4-1 ショートリスト企業 4 社の現地側との協業希望事項及び協業アプローチ案

地域·国		伴走支援候補企業	現地企業属性(案)	アプローチ (案)
本本マジマ	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、フルーットマ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弁事業の可能性を模索する
東南アジア	91	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

出所) 各社ヒアリング結果より EY 作成

上記の依頼事項を基に、第3章で述べた現地コーディネータ側より現地協業先候補の提示ロングリストを受領した後、日本側ショートリスト企業に対し、マッチングイベントへの登壇を期待する優先順位の高い企業を複数指定いただいた上で、現地コーディネータよりその中から優先的に現地側登壇企業を選定いただいた。

なお、ベトナム、タイ、インドの AOTS 現地同窓会から提示された現地企業ロングリストについては、 末尾の Appendix に掲載している。

以下、各国・分野におけるマッチングの実施報告について記載する。

4.1.2 実施報告① ベトナム×農業生産性

ベトナムとのマッチングイベントについては、AOTS ベトナム同窓会と協業し、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。イベントの実施概要は下表に整理した。

図表 4-2 ベトナム×農業生産性 マッチングイベント実施概要

実施日時		2023年1月12日(木) 10:00-12:00
場所		Zoom 会議
参加者	登壇者	【日本側】3社
		【ベトナム側】3社
	オブザーバー	一般財団法人海外産業人材育成協会、AOTS ベトナム同窓会
	事務局	EY 新日本有限責任監査法人
アジェンダ		開会挨拶
		I. 本事業・マッチングイベントの概要紹介(EY新日本有限責任監査法人)
		II. 日本側企業プレゼンテーション(各社)
		V. ベトナム側企業プレゼンテーション(各社)
		/. Q&A
		/I. 閉会挨拶

ベトナム側登壇企業3社の概要は下表の通りである。

図表 4-3 ベトナム側登壇企業概要

企業名	ビジネス概要	
A社	農業、耕作、灌漑、畜産、海産物、環境などの分野をターゲットとし、スマート農業ソリューションのコンサ	
	ルティングを行っている。	
B社	マイクログリーン生産、栄養フィルム技術、点滴灌漑などの近代的農業技術を駆使し、食品ロスを最小	
	限に抑えた果物や野菜の生産に取り組む。	
C社	未加工の農業生産物(木材、竹を除く)と家畜の卸売りを専門とする。	

出所) AOTS ベトナム同窓会提供のロングリストより抜粋

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。主な意見交換の内容については下図の通り整理される。

図表 4-4 ベトナム×農業生産性 ディスカッション概要

		A社	B社	C社
	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。 	_	_
日本企業	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。
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		: 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

出所)マッチングイベントの内容を基に EY 作成

4.1.3 実施報告②-1 タイ×フードロス

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(AOTS タイ同窓会は、もう一方の衛生・医療分野でのマッチングイベント支援を実施した。詳細は後述する)。

イベントの実施概要は下表に整理した。

図表 4-5 タイ×フードロス マッチングイベント実施概要

実施日時		2023年1月19日(木) 13:00-14:00
場所		Teams 会議
参加者	登壇者	【日本側】1社
		【タイ側】1社
	オブザーバー	-
	事務局	EY 新日本有限責任監査法人
アジェンダ		I. 開会挨拶
		II. 本事業・マッチングイベントの概要紹介(EY 新日本有限責任監査法人)
		III. 日本側企業プレゼンテーション
		IV. タイ側企業プレゼンテーション
		V. Q&A

タイ側登壇企業の概要は下表の通りである。

図表 4-6 夕イ側登壇企業概要

企業名	ビジネス概要	
D社	バイオディーゼル、バイオエタノールメーカー。	

出所) 各種公開情報より EY 作成

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。主な意見交換の内容については下図の通り整理される。

図表 4-7 タイ×フードロス ディスカッション概要

	日本企業	タイ企業
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。 次回はタイ企業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、日本企業製品で精製できるか、試して頂きたい。

出所)マッチングイベントの内容を基に EY 作成

4.1.4 実施報告②-2 タイ×衛生・医療

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。イベントの実施概要は下表に整理した。

図表 4-8 タイ×衛生・医療 マッチングイベント実施概要

実施日時		2023年2月15日(水) 12:00-13:00
場所		Teams 会議
参加者 登壇者		【日本側】1社
		【夕イ側】 1 社
	オブザーバー	一般財団法人海外産業人材育成協会 AOTS タイ同窓会
	事務局	EY 新日本有限責任監査法人

アジェンダ	I.	開会挨拶	
	II.	本事業・マッチングイベントの概要紹介(EY 新日本有限責任監査法人)	
	III.	日本側企業プレゼンテーション	
	IV.	タイ側企業プレゼンテーション	
	V.	Q&A	

タイ側登壇企業の概要は下表の通りである。

図表 4-9 タイ側登壇企業概要

企業名	ビジネス概要
E社	建設業、再エネルギー産業に長年従事している。

出所) 各種公開情報より EY 作成

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。主な意見交換の内容については下図の通り整理される。

図表 4-10 タイ×衛生・医療 ディスカッション概要

凶表 4-10 ダイ×衛生・医療 テイスカッション概要		
	日本企業	タイ企業
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薬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。
双方の関心表明 /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・ご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 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。

出所) マッチングイベントの内容を基に EY 作成

4.1.5 実施報告③ インド×フードロス

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。イベントの実施概要は下表に整理した。

図表 4-11 インド×フードロス マッチングイベント実施概要

実施日時		2023年2月1日(木) 16:30-18:15		
場所		Teams 会議		
参加者 登壇者		【日本側】1社		
		【インド側】3社		
オブザーバー事務局		一般財団法人海外産業人材育成協会、AOTS インドチェンナイ同窓会		
		EY 新日本有限責任監査法人		
アジェンダ		I. 開会挨拶		
		II. 本事業・マッチングイベントの概要紹介(EY 新日本有限責任監査法人)		
		III. 日本側企業プレゼンテーション		
		IV. タイ側企業プレゼンテーション		
		V. Q&A		

インド側登壇企業の概要は下表の通りである。

図表 4-12 インド側登壇企業概要

企業名	ビジネス概要
F社	農業のバリューチェーン全体の変革に取り組んでいる。農業バリューチェーン全体の変革を目指している。
G社	ブロックチェーン/AI ベースのソリューション、およびアドバイザリーサービスを提供している。
H社	アグリビジネス、栄養補助食品、クリーンテック、再生可能エネルギー、エコフレンドリー製品に取り組んでいる。

出所) 各種公開情報より EY 作成

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。主な意見交換の内容については下図の通り整理される。

図表 4-13 インド×フードロス ディスカッション概要

	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カ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。
		• アフリカやUAEでの冷凍庫の販売に興	・ 日本側企業が期待するインド企業と
		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	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、
関心表明		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。	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)
/質疑応答	_	(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。	
		・ フォローアタン 五球をの願いしたい。 (G社)	

出所)マッチングイベントの内容を基に EY 作成

4.1.6 実施報告④ エチオピア×医療アクセス

エチオピアとのマッチングイベントについては、日本側1社、エチオピア側1社の計2社が登壇して実施した。エチオピアにおけるマッチングイベントについては、UNIDO東京事務所アフリカアドバイザーのタデッセ氏の支援の下に実施された。

イベントの実施概要は下表に整理した。

図表 4-14 エチオピア×医療アクセス マッチングイベント実施概要

実施日時		2022年11月8日(火) 16:00-17:00		
場所		Teams 会議		
参加者 登壇者		【日本側】1社		
		【エチオピア側】 1 社		
	オブザーバー	タデッセ・セグニ氏(UNIDO 東京事務所アフリカアドバイザー)		
	(コーディネータ)			
	事務局	EY 新日本有限責任監査法人		
アジェンダ		I. 開会挨拶		
		II. 本事業・マッチングイベントの概要紹介(EY新日本有限責任監査法人)		
		III. エチオピア側プレゼンテーション		
		IV. 日本側企業プレゼンテーション		
		V. Q&A		

エチオピア側登壇企業の概要は下表の通りである。

図表 4-15 エチオピア側登壇企業概要

企業名	ビジネス概要	
I社	回避可能な失明を防ぐために、最先端の臨床及び外科的眼科医療を提供。アフリカの医師や眼科医療従事	
	者の高度なトレーニングを実施している。また、研究活動にも取り組んでいる。	

出所) 各種公開情報より EY 作成

エチオピア企業からは以下のようなコメントが得られた。

- 提案のソリューションは、エチオピアのように農村部で眼科医療が制限されている国において理想的。一次医療従事者を二次・三次医療につなげることは、医療を改善する上で非常に重要であり、また、二次・三次医療を受けるために患者が都市部まで移動するコストを削減することができる。
- 発展途上国で流行状況にもなりつつある後遺症にも、ぜひ取り組みを広げてほしい。
- デバイスをテストするためのサンプルが欲しい。例えば、フォーラムやセミナーでデモを行い、同デバイスの利点をより理解してもらうことができる。

上記のコメントを受け、日本企業より、サンプル機器の現地送付及びトライアル導入を経た後の協業方針として、同デバイスを用いた共同パイロット研究を行い、国際的なドナー等から認知を向上し、資金獲得につなげること等が提案された。

4.2 伴走支援の実施報告

4.2.1 実施報告① ベトナム×農業生産性

ベトナムとのマッチングイベント終了後、日本側 1 社とベトナム側 1 社との間でフォローアップ面談を実施した。

図表 4-16 ベトナム×農業生産性 フォローアップ 面談実施概要

実施日時	2023年2月13日(月) 15:00-15:30		
場所	Teams 会議		
参加者	【日本側】 1 社 【ベトナム側】 1 社		
事務局	EY 新日本有限責任監査法人		
アジェンダ	I. 日本側企業製品の説明 II. 今後の動きに向けた Q&A		

上記面談を受け、4月上旬に現地視察を行う方向で、調整を進めている。

4.2.2 実施報告② タイ×フードロス

タイとのマッチングイベント終了後、タイ側企業より日本側企業へ質問が出されており、日本側企業が確認、現地側企業へ回答を行っている。

4.2.3 インド×フードロス

インドとの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マッチングイベントに参加した各インド企業へフォローアップの連絡を取り、2社については具体的な相談に入るべく、各社間で準備を行った。また残りの1社についても、引き続きフォローアップを行うべく、日本側企業より連絡を送付済みである。

4.2.4 エチオピア×医療アクセス

エチオピアとのマッチングイベント終了後、フォローアップ面談を実施した。

実施日時 2023年2月22日(水) 14:30-15:10 場所 Zoom 会議 参加者 【日本側】1社 【エチオピア側】 1 社 オブザーバー UNIDO 東京事務所アフリカアドバイザー、UNIDO 東京事務所 (コーディネータ) 事務局 EY 新日本有限責任監査法人 アジェンダ 日本側企業製品説明 II. Q&A

図表 4-17 エチオピア×医療アクセス フォローアップ面談実施概要

上記面談を受け、今後、トライアル導入を進めていく予定である。

4.3 マッチングイベント成功要因及び課題

本事業でのマッチングイベントで得られた成功要因及び課題を以下に述べる。

まず、マッチングイベント開催前の準備において、現地企業への日本企業の情報・イベントの趣旨の入れ込みを実施したが、コーディネータを通じて日本企業の技術の理解を促すことが出来た場合、マッチングイベントに向けて適切な企業を選定へ繋がり、その後のマッチングイベントの成功に繋がっている。しかし、コーディネータが日本企業の技術の強みや良さを正しく理解できていない場合、適切な企業の選定に時間を有し、イベントにおいても相互の理解を深めることが難しくなった。また、強い現地ネットワークを有しているコーディネータの下では、適切な現地企業を選出が可能となり、現地企業のマッチングイベント出席へ繋げることが可能であった。一方で、現地ネットワークが弱い場合は適切な現地企業の選定が困難であり、現地企業のマッチングイベントへの出席も難しくなった。

また、マッチングイベントにおいては、事前に日本企業・現地企業双方が自社の強みや技術を簡潔に分かりやすく紹介するプレゼン資料を準備することはもちろん、日本企業・現地企業ともに責任をもって新規事業へ関与している場合は、相互に明確な依頼事項の提示が可能となり、次のステップに繋がる動きを検討できる段階となった。どちらか一方に新規事業に対する責任感が欠けてしまった場合、マッチングイベントへのコミットメントも低下し、更には明確な次なるステップへの移行も難しくなっている。更に、マッチングイベントにおいて新規事業に対する責任を有する担当者、技術者、営業担当が出席している場合は、イベント内で具体的な協議を行うことが可能となり、議論も活性化するが、例えば技術者が不在に

なってしまうと、技術的な質問が出てもその場で回答できずに自社への持ち帰りとなることが多く、議論が滞ってしまう場面が見られた。その他、インドのマッチングイベントにおいて、日本側企業の登壇が1社であったため、インド側のニーズに十分に応えることができなかった。マッチングイベントでは、両国の登壇企業数が極端に偏らないよう努めることが望ましい。

そして、マッチングイベント終了後の伴走支援では、イベント後のフォローアップ面談を即座に開催し、明確な次へのステップを提示することができ、また面談後も関係者間で迅速なコミュニケーションを図ることができた場合は共創に向けた具体的なステップへ進むことが可能となっている。一方で、フォローアップ面談の段階において、相手企業の技術用途を正しく理解していない企業も見られた。伴走支援では、登壇企業に対してマッチングイベントの振り返りを行うなど丁寧に対応していくことが重要である。イベント終了後のフォローアップ面談に漕ぎつくことが出来なかった場合は、その後の具体的なステップに繋がることが難しくなっている。更に、イベントやフォローアップ面談後のステップで多少の滞りが発生しても、コミットメントが強い企業間へ迅速なコミュニケーションを促すツールやコーディネータが介在した場合は、問題なく進捗させることが可能であった。一方で、参加企業のコミットメントが弱く、コミュニケーションにも遅延が発生する場合は、進捗を巻き返すことが困難となり、その後の動きも見え辛くなっている。

以上を踏まえ、日本企業と現地企業との共創に向け、マッチングイベント及びその後の伴走支援を成功させるためには、①コーディネータ等仲介者の高いプロジェクトマネジメント力・スケジュール管理力・調整能力、②新規事業に対する強い責任と義務を有した日本企業・現地企業の参加、③日本企業・現地企業双方に技術への理解が深い事業責任者の設置、④関係者間の迅速なコミュニケーションが可能となるツール(メール・電話・SNS)、⑤コーディネータ・日本企業・現地企業の言語能力(英語・現地語)が重要である。また、日本側・現地側企業のコミットメントを強めるために、MOUもしくはアクションプランを早期に締結することも一策である。

第5章 「グローバル価値共創ガイダンス」の策定及びウェビナーの実施

5.1 価値共創ガイダンスの策定

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ダンス」作成した。

「グローバル価値共創ガイダンス」は以下の項目から成る。本ガイダンスは、中小企業がビジネス拡大を検討する段階において、現地社会課題のニーズを特定し、自社技術の強みを分析する際に参考となる手法が掲載されているともに、具体的に現地協業企業を探索し、協業段階に入る際に必要な取組や支援策が記載されている。詳細については、別紙参照のこと。

図表 5-1 「グローバル価値共創ガイダンス」目次

1. 「価値共創」の背景・概要

- 1-1. 経済構造の変化に伴う「価値共創」の必要性の高まり
- 1-2. 「価値共創」型ビジネスとは

2. 「価値共創」型ビジネスに取り組む

- 2-1. STEP1 協業を行う地域の特定(分析フェーズ)
- 2-1-1. 現地社会課題の把握・特定手法
- 2-1-2. 市場ポテンシャル分析手法
- 2-1-3. 現地事業環境分析手法
- 2-1-4. 市場ポテンシャル分析の実施例
- 2-2. STEP2 自社の技術の分析(分析フェーズ)2-2-1.自社の技術の強み・弱みの整理・分析2-2-2. 現地バリューチェーンにおける自社の位置づけ把握

- 2-3. STEP3 マッチング (マッチングフェーズ)
- 2-3-1. 協業先企業の特定手法 (現地企業の探索)
- 2-3-2. 協業候補企業の絞込手法
- 2-3-3. 現地コーディネータの人材要件及び具体 例紹介
- 2-3-4. 公的機関の支援策を活用する
- 2-3-5. マッチングイベントの活用
- 2-3-6. マッチングイベント参加に向けた準備時の留意点

2-4. STEP4 協業開始にむけて (協業具体化フェ

ーズ)

- 2-4-1. 協業具体化に向けた取組の全体像
- 2-4-2. 初動・導入の進め方
- 2-4-3. 協業方針具体化の議論の進め方
- 2-4-4. 協業開始に向けた進め方

3. 事例紹介

5.2 価値共創ウェビナーの実施

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上述の「グローバル価値共創ガイダンス」を紹介すべく、第 2 回グローバル価値共創ウェビナーを下表の通り、開催した。

図表 5-2 第2回グローバル価値共創ウェビナー実施概要

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(AOTS)、国際連合工業開発機関(UNIDO) 東京事務所、		
		株式会社きらぼし銀行		
事務局 参加者数		EY 新日本有限責任監査法人		
		62 名		
アジェンダ		I. 開会挨拶		
		II. 本事業のご紹介		
		III. 「価値共創ガイダンス」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		

本ウェビナーには、本事業にご協力頂いた企業として OUI Inc.に登壇頂き、本事業で得られた成果・効果について以下の通り発表頂いた。

- 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いなかった。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である。
- 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である。
- 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ことができた。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というところである。

また、マッチングの現地コーディネータとしてご協力いただいた AOTS、UNIDO 東京事務所、そして支援機関としてきらぼし銀行にもご登壇頂いた。

一般財団法人海外産業人材育成協会(AOTS)

- 人材育成事業を通じて、44 か国 73 地域に同窓会組織があり、本事業ではベトナム、タイ、インドの 同窓会が参加した。
- 製造業を中心とした研修事業が主であったが、ベトナムにおいて IT 人材育成のための研修やベトナムの卒業生によるフィリピンでの研修の実施など、幅が広がってきており、様々な価値を生み出している。
- また日本人の若手人材を現地同窓会を通じて現地へ送り込み、現地の社会課題を直接見てもらう事

業も実施している。

● 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。

国際連合工業開発機関(UNIDO)東京事務所

- STePP やアフリカアドバイザーの活動を通じて日本企業が途上国へ進出し、技術移転を促すことを 支援している。
- 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

- 東京を地盤とする地方銀行であり、主に中堅中小企業向けの銀行である。融資以外の支援を実施し、マーケットイン型の海外展開サポートを行い、海外拠点等を通じて現地のニーズを確認しながら現地政府・現地企業に日本の企業・技術を知ってもらう活動を行っている。
- また、日本企業の海外展開のみならず、東京での展開を検討している海外企業をサポートすべく、海外のベンチャー企業や支援機関との繋がりも深め、日本と海外双方向の展開を支援している。
- 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6章 「価値共創」エコシステムの検討

6.1 「価値共創 エコシステム検討の実施概要

前章まででは、「価値共創」の促進支援事業についての本事業での実施内容について述べた。そこでは、現地の社会課題の特定・マーケットポテンシャル分析、現地企業の探索を担う人材や組織の特定と巻き込みについては、「価値共創ガイダンス」に記載の通りの手法を活用し社会課題の特定・マーケットポテンシャルの分析を実施し、現地コーディネータとの協業しながら現地企業の探索・巻き込みを行っていくことが肝要であることが整理された。また、こうした価値共創に取り組む日本の中堅・中小企業の探索に向けては UNIDO 東京事務所が運用する「STePP」のような企業情報共有プラットフォームの活用や、価値共創により現地の社会課題解決を目指す企業を支援する各種支援機関(ジェトロ、JICA、中小機構、地域金融機関等)のネットワークの活用が重要となると整理された。

本事業では同時に、「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」に向けて必要となる体制・座組に加えて、「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持続的に巻き込むため必要と考えられるインセンティブの設計(価値還流スキーム)の検討・提言を実施した。具体的には、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の検討を行った。なお、本事業で想定する"「価値共創」エコシステム"の概要は下図に示す通りである。



図表 6-1 "「価値共創」エコシステム"の概要図

出所) 昨年度事業報告書より抜粋・EY 編集

また、「価値共創」の要となる事業者とコーディネータを支援する資金の提供者として、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、及び必要とされる公的支援策について検討を行った。なお、調査手法としては、主に関連機関等へのヒアリングを実施し、一部の内容(クラウドファンディング等)については、公開情報に基づく事例収集を実施した。調査設計の概要は下図に示す通りである。

図表 6-2 「価値共創 エコシステム検討の調査設計概要

概要

1 SDGsに関する インパクト投資

- □ 社会課題解決など、SDGsの達成等に資する事業への投資を、"インパクト"の軸を評価に組み込んだ会計手法の確立・投資の促進が、欧米を中心に進行。
- 日本政府もインパクト投資の促進に向け、情報開示基準やインパクト測定・評価基準の統一的設定に向けた取組を実施している。
- 2 アフリカファンド との連携
- 経済同友会が唱導するファンドであり、日本の技術・製品・サービスによってアフリカの社会課題解決に取り組む日本企業を支援するため、中長期でリスクマネーを供給し、質量ともに充実させる資金供給の好循環をアフリカで実現することが目的。
- コロナ禍も相俟ってアフリカ各国の投資ニーズが明確化した。特に、ヘルスケア、農業、グリーン、デジタル分野での投資を戦略的に進める意向である。
- 3 JICAと地域金融 機関との連携
- JICA「中小企業・SDGsビジネス支援事業」スキームと金融機関の連携により、JICA事業終了後も民間資金(地銀からの融資等)の投入がシームレスに行われ、途上国での継続的なビジネス実現を支援する取組が始まっている。
- 4 その他地域金融 機関等独自取組
- その他、中小企業による社会課題解決型ビジネスの推進を支援する独自の取組を行う金融期間(地銀等)の取組を把握。
- 一例として、金融機関(地銀)による一般財団法人海外産業人材育成協会(AOTS)との業務連携・協力に関する覚書の締結等。

出所)各種調査結果を基に EY 作成

6.2 「価値共創」エコシステムに必要となる体制・座組の在り方の調査結果

上述の"「価値共創」エコシステム"概要図に沿って、机上調査・ヒアリング調査に加えてマッチングイベントと伴走支援を実際に行う中で、「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。

まずコーディネータに関しては、前述の通り、①日本企業文化を理解していること、②モチベーションが高く、積極的な動きが出来ること、③日本企業の技術を深く理解すること、④スムーズなコミュニケーションを図ることが可能であること、⑤国によっては英語に加えて日本語・現地語でのコミュニケーションが可能であること、⑥現地のビジネスネットワークを有することが求められる。 こうしたスキル・経験を備えた人材が、日本企業と現地企業のマッチングを主導することによって、「価値共創」を迅速かつ効率的に行うことが可能となることが明らかとなった。また、こうした人材に対して、本件調査事業にて整理した「価値共創ガイダンス」に記載する企業が価値共創を実現する

上で必要となるノウハウを理解した上で、本事業と連動して経済産業省の「技術協力型・新興国市場開拓事業(制度・事業環境整備事業)」」の一環として実施した現地コーディネータ研修の内容である「実践的な社会課題分析・企業選定・ビジネスマッチング」等のノウハウを習得させる必要がある。こうした内容を現地コーディネータに共有することによって、日本企業と現地企業のマッチングが更に効果的・効率的に実施されることが見込まれる。今回、このコーディネータ人材として、AOTS現地同窓会やUNIDO東京事務所(アフリカアドバイザー)等をコーディネータ人材として登用することにより、一定の「価値共創」事例を創出することができており、こうしたコーディネータの能力強化とキャパシティの増強を行うことによって更なる価値共創事例を創出することが可能であることが示された。

次に支援機関に関しては、今回これらのコーディネータと一緒に「価値共創」の創出に向けて取り組む中で、コーディネータを「育成する体制」「日系企業と繋ぐ体制」「成功のインセンティブを与える体制」を構築することが肝要であることが導出された。

具体的には、まず「育成する体制」については、経験豊富な UNIDO 東京事務所のアフリカアドバイザーを除き、「価値共創」の実現に向けて必要となるノウハウを備えたコーディネータが見当たらず、コンセプトの理解も含めたキャパシティビルディングを行ってコーディネータの裾野を拡大する必要があることが明らかとなった。具体的には、UNIDO のアドバイザーのマッチングイベントにおいては、現地アドバイザー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たが、その他のマッチングイベントにおいては同様を現地コーディネータが実施することが様々な制約の関係で困難であった。そのため、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、日系企業と現地企業の共創を行うことにインセンティブを持ったコーディネータを育成していくことが今後の価値共創の推進において求められる要素の一つとなる。

次に、「日本企業と繋ぐ体制」についても、今回の事業では「価値共創」に取り組む企業は関東経産局と委託事業者である弊法人、加えて協力支援機関からの募集という形で候補企業を収集して実施した。こうしたコーディネータに対して共創の候補となる日系企業をその情報を整理してスクリーニングし、繋ぐ役割を果たすことができる機関が必要となってくる。その際に UNIDO が保有する有望な日本企業の情報を整理した「サステナブル技術普及プラットフォーム (STePP) 2」のような情報プラットフォームが非常に大きな役割を果たすことも明らかとなった。また、JICA では、昨年度より「中小企業・SDGs ビジネス支援事業(普及・実証・ビジネス化事業)3」で採択した累計1,300件以上(うち中小企業支援型は1,000件以上)への支援や海外投融資の活動を通じて得られた知見やネットワークを活用し、開発途上国の課題解決に貢献し得るビジネスを推進していくために、民間企業、金融機関、大学・研究機関、地方自治体、各種支援機関、海外ドナー・NGO、JICA が情

¹ 開発途上国における日本企業の競争力強化に繋がる、日本の経済発展を支えてきた制度・システムの移転及びビジネス環境を整備するために必要な開発途上国の人材育成等を実施します。

² UNIDO 東京事務所で提供する、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 ³ 途上国の課題解決に貢献し得るビジネスの事業化に向けて、技術・製品・ノウハウ等の実証活動を含むビジネスモデルの検証、提案製品等への理解の 促進等を通じた事業計画案の策定を支援。

報・ノウハウ・経験を共有し、共創・協働の機会を得るための交流の「場」として、「企業共創プラットフォーム」を開設している。更には、中小企業基盤整備機構においても、自治体などにより推薦された製造業、流通業、サービス業等の国内中小企業 23,000 社以上を登録するプラットフォームである「ジェグテック⁴」の取り組みや、日本貿易振興機構(ジェトロ)が推進している、政府系機関、地域の金融機関や商工会議所など国内各地域の企業支援機関が幅広く結集し、海外展開を図る中堅・中小企業等に対して総合的な支援を行う枠組である「新輸出大国コンソーシアム⁵」等、様々な機関において企業とのネットワークと、企業の持つプロダクトや強み・課題等を含む情報ネットワークが存在している。また関東経済産業局においても地域金融機関等とも連携をしながら管轄地域の企業の情報・ネットワークを有している。価値共創の実現とその取り組みの拡大に向けては、こうした各支援機関が有する場・ネットワーク・情報を整理した上で、現地コーディネータ含む価値共創の実施者に効果的に届けることが価値共創エコシステムの一部である「日本企業と繋ぐ体制」として求められる。

最後に「インセンティブを与える体制」として、本件調査事業においては、再委託先という体制 をとることによりコーディネータ人材を配置したが、その際にコーディネータ人材にかかる費用負 担が一つの大きなボトルネックとなっている。当然ながら、無償でビジネスマッチングをコーディネ ートする機関としては、UNIDO のアドバイザーを除いて見当たらないため、コーディネータの活動 費用を誰がどのように費用負担するか、という点については引き続き課題となっている。また、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 もって完遂するためのインセンティブ設計も重要となる。具体的には、今回のパイロット事業を通じ て、コーディネータ人材が果たす PMO (プロジェクト・マネジメント・オフィス) としての活動が、 価値共創の重要成功要因(KSF)になることが明らかとなった。その一方で、PMO としての活動に かかる工数の大きさやその負担を越えるインセンティブの設計が、重要となることも明らかとなっ た。そのインセンティブ設計の一つとして考えられるのが、金融機関と現地コーディネータの協力体 制を構築し、地域金融機関等の金融機関から現地コーディネータに対して金銭的なインセンティブ を提供すること、または、AOTS 現地同窓会等のような現地知日親日人材のネットワークに対して 費用補助をするための予算的な仕組みを構築ことが考えられる。また、こうした座組・仕組みを持続 可能なものとするためにも、後述する「価値還流」のスキームが大きな役割を果たすことが期待され る。

-

⁴日本の中小企業と国内大手企業・海外企業をつなぐビジネスマッチングサイトであり、国内外の企業へ情報を発信し、最適なビジネスパートナーを見つけ、製品開発や新規取引に結びつけられるように登録企業を支援。

⁵ 新輸出大国コンソーシアムは、2016 年の TPP 合意を契機に形成された、公的機関や地域金融機関、商工会議所など官民の支援機関が協力し、海外展開を目指す中堅・中小企業等に対して総合的な支援を行う枠組み

図表 6-3 コーディネータの支援体制構築に向けた課題と取り組み案

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ーにとって、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」やジェトロの「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ー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ー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)

出所) 各種調査結果を基に EY 作成

6.3 「価値共創」エコシステムにおける「価値の還流」のあり方の調査結果

「価値共創」エコシステムを持続可能な体制とする上では、前節で述べたように主体的に価値共創事業を実施する事業者・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。そこで前述の検討スキーム、調査設計概要に沿って、机上調査・ヒアリング調査を行い、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 の提供者)、融資をする金融機関(Debt の提供者)、それらの民間事業者・金融機関を支援する政府機関の其々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、下図の通り整理された。

図表 6-4 "「価値共創」エコシステム" における課題

	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	大企業	□ 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。
主体	♥ 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。
会原材		□ 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
B	型 投資家/VC	□ そもそもの「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。
言作材度	型 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
	女府関連機関	□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。

出所)各種調査結果を基に EY 作成

まず、民間事業者の抱える課題としては、次の課題が挙げられた。まず、社会課題解決型のビジネスを 企画・構想する段階において、「①社内での社会課題解決型ビジネスの承認取得の難しさ」が挙げられる。 そもそも事業により投資回収 (マネタイズ) が難しい社会課題解決型ビジネスは、その事業規模や事業計 画の具体化に必要な社会課題の規模やそれを解決した時のインパクトの評価が難しく、そうした情報を 精査・整理した結果を取り纏めることも困難が伴う。そのため、社内稟議を経て承認取得することが難し いとの声が聞かれる。次にその社内稟議を通過した事業案を実施する際にも、「②資金調達の難しさ」と いう課題が存在する。具体的には、社会課題解決型ビジネスを実施するが、そこで必要となる資金調達 (投融資) に向けて、情報の開示が必要となる。しかし、事業の実施によって創出するインパクトについ て、「③インパクトを評価・開示する体制不足」という課題も相まって社会課題解決事業に対する資金調 達が困難になっている。具体的には、特に中小中堅企業にとって、インパクト評価・開示にかけられる人 的・金銭的リソースが限定的である(大企業の新規事業部などにおいても同様の声が聞かれる)。そのた め、投資家を含む金融機関に対して説明が必要となる情報を測定するために設定が必要となるビジネス KPI・インパクト KPI とそのモニタリング・評価を実施することが困難であるというケースが見られる。 また、特にスタートアップについて言えることが、開示した企業情報が正しいプロセスによって導出され ているかを確認するデューデリジェンスのプロセスにおいても、企業の情報開示に関する体制構築(例え ば、監査体制・財務諸表の整備)を整えることに困難を抱える企業もいることが確認された。また、社会 課題解決型の事業の海外進出を検討するスタートアップ企業の中には、IPO/M&A まで見据えたシナリ オ (エクイティストーリー) ができていないケースも散見され、ファイナンス・事業経験者の不足も課題

として挙げられた。

次に、金融機関(投資機関)が抱える課題としては、以下の④⑤「④投資の機会が限定的であり、投資 家・ファンドの規模も限定的である | 等、マーケットそのものが未成熟であることが挙げられた。 具体的 には、企業の海外展開をインパクト投資によって支援する投資家・VC・ファンド等のプレーヤーの数は 欧米等に比較してそれらの規模が限定的である。その背景としては、投資家にとって投資判断する際に必 要となるインパクト関連情報(インパクト KPI)を提供・開示できる企業が限定的であり、投資の機会も 限定的であることが確認された。なお、日本のインパクト投資は世界全体を見たときの 1%未満であり、 社会課題解決を持続的に支援できるエコシステムが構築されている欧米と日本のプレーヤー間に大きな 差がある。 一方で、投資ではなく融資の場合においては「⑤インパクトの評価の手法・ノウハウが限定 的」であること、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 限定的であることが課題であることが確認された。具体的には、国内においては、日本格付研究所等の協 力のもと、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、あくまでも 国内事業のみに留まっている。一部の金融機関では、海外の事業評価も海外支店との連携により実施して いる例は存在するが、「国外×インパクト評価」の対応ができるリソースを有する金融機関は限定的であ ると確認された。その背景としては、社会課題解決型ビジネスを行う途上国において、そもそも事業評価 が困難であり、そのリスクを各金融機関で受けきることが難しく、更には、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であることが挙げられた。

そして、政府関連機関が抱える課題として、こうした社会課題解決型の事業を推進する上で、現状としては、事業構想・F/S 段階での支援は多々実施している。その後の普及展開に関する支援については、JICAの「中小企業・SDGs ビジネス支援事業(普及・実証・ビジネス化事業)」や、JETROの「中堅・中小企業輸出ビジネスモデル調査・実証事業⁶」や、NEDOの「エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業等⁷」が挙げられるが、その対象技術やソリューションが自社のものとは合わないことや、中小中堅企業にとって活用に向けて必要となる申請の手続きやかかる工数を勘案すると、事業者としてその制度を活用し補助を受けながら事業を推進していく機会が限定的である旨が確認されている。具体的には、環境関連指標・CO2 排出量などの計測しやすい環境改善に関する投融資・支援は実施されているが、定量的な評価が難しい社会課題解決に関する事業への投融資・支援はまだそれに比較すると限定的であることが把握された。

こうした整理された課題を勘案して、持続可能な「価値共創」エコシステムの構築に向けては、以下の中長期的な取り組みが必要と考えられる。第一に、共通言語をもってインパクトを創出・評価・投資する流れを構築するためにも、社会課題解決型ビジネスを評価する仕組みを構築する必要がある。また、その評価されたインパクトが改竄されることなく、正しく評価されたものであることを示すために、それらのインパクトの評価結果を監査・保証する機関やその評価の根拠となるエビデンスを提供する機関が必要

6 デジタル化の潮流をとらえた中堅・中小企業の海外展開が自律的に拡大する仕組みの構築を目的として、中堅・中小企業の海外への 輸出を支援する民間事業者による新たなビジネスモデルを構築するための実証的な取組に対する支援

 $^{^{7}}$ S+3E(安全性、安定供給、経済性、環境適合)の実現に資する我が国の先進的技術の海外実証を通じて、実証技術の普及に結び付ける支援事業。

となる。加えて、こうして構築された民間事業者が上記の価値共創エコシステムに参画していくためには、事業評価・情報開示にかかる体制の強化が必要であると同時に、社会課題解決型ビジネスを支援するインパクト投資に関する国内のマーケットを活性化する取り組みが必要となる。

6.4 「価値共創」エコシステム形成に向けた政策提言

本調査で通じて、令和3年度調査でまとめた、「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」に関し、必要となる人材、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。その結果、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には、「育成する機能」「繋ぐ機能」「インセンティブを与える機能」を明確にし、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を可能にする仕組み・施策(エコシステムと実現に向けた取り組み)が必要となることが明らかとなった。



図表 6-5 「価値共創」エコシステム形成に向けた体制図

出所)各種調査結果を基に EY 作成

これらの価値共創実施者と支援者の座組によって「価値共創」が促進され、それにより創出された「価値」を支援機関に対して「還流」させることによって、価値共創のエコシステムを持続可能な形で構築していくことが求められる。その仕組みを実現する上で解決することが必要となる課題を解決し、持続可能な「価値共創」エコシステムを早期に形成していくためには、エコシステム創造に向けた具体的な活動内容として、「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組み」を関連機関と連携しながら実施していく必要がある。

まず、「I. 価値共創エコシステムの創造に向けた取り組み」について、本件調査の結果として、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ことや、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であるなどの課題が見られた。これらの課題を解決しながら価値共創事業を行う事業者・支援機関、更にはそれらの価値共創実施者が創造した価値・インパクトを評価・計測する人材・機関と繋がることのできるネットワークの構築が必要と考えられる。具体的には、「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ながら構築する。加えて、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資する事例を増加させることを目的に、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ことが肝要である。

次に、「II. 価値共創エコシステムを持続可能にする取り組み」に関連して、価値共創により創出された価値・インパクトを事業実施者のみならず、支援者にも還元することによって持続可能なエコシステムが創造・維持される。そのため、「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となる。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をしていくことが重要である。更には、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ことから、価値共創による社会課題解決型ビジネスに関する情報発信・普及広報が必要となってくる。そこで、「価値共創エコシステムガイドライン」(仮)や「価値共創事例集」の作成・普及をしていくことが重要である。具体的には、前者については、「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の策定が提案される。なお、こうした情報提供により企業が、自身の事業より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、更なる投融資の獲得が可能となる。後者については、「価値共創」を実施する事業の事例を収集整理し、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・事例の体系化を実施することで、インパクト投資に関するマーケットを拡大することを想定している。

なお、上記の「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」の2つの取り組みの実現に向けては、現在 UNDP(国連開発計画)が推進している「SDGs インパクト」事業との連動した取り組みが一案として考えられる。この「SDGs インパクト」においては、SDGs に資する事業運営を行うための「SDG インパクト基準」の策定、インパクトマネジメント研修制度の導入、上記基準に合致した企業等の認証および「SDG インパクト認証ラベル」の提供、更には、投資対象となる途上国のビジネス情報を検索できる「SDG 投資情報プラットフォーム」の運営を行う事業であるが、上述した価値共創エコシステムの構築に向けて必要とした要素の多くがこの取り組みにも多く共通してみられる(例えば、金融機関や民間事業者に対する能力強化の一環として行われるインパクトマネジメント研修制度の構築や、エコシステム構築にける基盤となる「インパクト基準」の設定等)ことから、こうした国際的な取り組みとの連動・連携によって効果的・効率的に価値共創エコシステムを構築していくことが可能となる。

最後に、上記の中長期的な取り組みと並行して、「Ⅲ. エコシステムの要となるコーディネータを育成 する取り組み」を早期より実施し、成果を積み上げていくことを提案する。具体的には、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持続可能とする体制」の3つの体制を構築していく取 り組みを提案する。まず、「①育成する体制」に関しては、現地コーディネータが「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という課題に対して、価値共創のコンセプトの理解も含めて ビジネスマッチングのノウハウを教育していく取り組みを行う。具体的には、現地アドバイザー自ら日本 企業の技術と現地のニーズを理解した上で、マッチングイベント準備・実施とその後の伴走支援を行える 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していくことが今後の価値共創の推進において求められる要素の一 つとなる。この体制の構築に向けては、本事業と連動して経済産業省の「技術協力型・新興国市場開拓事 業(制度・事業環境整備事業) | の一環として実施した現地コーディネータ研修のように、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)を教育する取り組みを継続的に範囲・対象を拡大さ せながら行っていくことが肝要である。次に「②日系企業と繋ぐ体制」に関しては、現地コーディネータ にとって、共創候補となる技術を持った日本の企業を抽出することが困難であることを踏まえて、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・機能(例えば、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できる体制)を構築する必要が ある。この体制の構築に向けては、具体的に、既存の関東経済産業局と協力支援機関(地域金融機関等) のネットワークを活用しながら現地の企業との「価値共創」に取り組む日本企業を募集する取り組みに加 えて、その集積した企業情報を UNIDO が保有する「STePP」と連携しながら情報登録を推進し現地側 に共有していくこと、更には、中小機構の「ジェグテック」やジェトロの「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うことによってそ の対象となる企業ネットワークを拡大していくことが必要となる。最後に「③持続可能とする体制 | につ いて、コーディネータを持続的にかつ積極的に責任をもって価値共創を推進する役割を持たせるために も、コーディネータの活動費用と価値共創実現までの一連の流れを責任もって完遂するために重要とな る金銭的なインセンティブを継続的に確保していく体制を構築する必要がある。その体制の構築のため に、現地コーディネータと地域金融機関等をマッチングすることによって、金融機関・民間事業者・現地 コーディネータの座組を形成する取り組みを行うことや、本件調査事業においても現地コーディネータ の役割を担った AOTS 現地同窓会、または、それを取り纏める AOTS に対する現地コーディネータの育 成にかかる費用補助を実施していくことが考えられる。こうした短期的な取り組みに加えて、上述した 「価値還流」のスキームを構築していくことによって、持続可能な「価値共創」エコシステムが形成され ていくことが期待される。

図表 6-6 持続可能な価値共創エコシステムを構築するために必要となる取り組み案

		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
エコシステムの	I. 価値共創 エコシステムの	 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。 	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。	① 関東経済産業局(連携 先:JICA・経済産業省・ ・ジェトロ・中小機構・ NEDO等)
	創造に向けた 取組み	 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 	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 融資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レネットワークを形成する。	② 経済産業省(連携先: JICA、インパクト投資を取り扱う他省庁)
	Ⅱ価値共創 エコシステムを 共績可能による	「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。	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、更なる投融資の獲得を可能とする)	③ 関東経済産業局(連携 先: JICA、経済産業省 インパクト投資を取り扱う 他省庁)
	7 4 110 5 110 1 - 7 0	 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 	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収集整理し、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。	④ 関東経済産業局
		• 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Jウハウが不足	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	⑤ 関東経済産業局・経済 産業省(技術人材協力課)
	Ⅲ エコシステムの 要となる コーディネータを 増やす取組み	る マッチングの機会・繋ぎの場が限定的 ータを ロル ・ コーディネーターにとっての共創成功にか	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	⑥ 関東経済産業局(連携 先:経済産業省・ UNIDO・AOTS・ジェト ロ・中小機構・JICA)
			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。	⑦ 関東経済産業局(連携 先:金融機関・AOTS)

出所) 各種調査結果を基に EY 作成

以上より、来年度以降の JECOP 事業としては、まずは、「I. 価値共創エコシステムの創造に向けた取 り組み | と「Ⅲ エコシステムの要となるコーディネータを増やす取組み | の両輪で実施していく必要が ある。前者に関して具体的には、「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。これに関しては、まず本件調査や昨年度の調 査の際に構築した IECOP 関連ネットワークを基礎として、関連関連(IICA・ジェトロ等)が保有する関 連情報を紐づけることで、「価値共創」の事業者と支援者のネットワークを効果的・効率的構築すること が可能となる。また、同様に創出されたインパクトを評価する機関や評価する人材とのネットワーク構築 や人材育成をしていく必要も確認された。次に、「Ⅲ エコシステムの要となるコーディネータを増やす取 組み|に関して、上記のコーディネータを「育成する体制 | 「日系企業と繋ぐ体制 | 「成功のインセンティ ブを与える体制 | の 3 つの体制を構築していく取り組みを既存の取り組みを継続的に実施しつつ、その 取り組みの範囲を他の機関の取り組みとの連携を強化することでネットワークを拡大しながら、取り組 みを実施していく必要がある。それにより、今回一定程度の成果を上げた「現地コーディネータを活用し た価値共創の実現に向けた支援モデルーを継続的に実施し現地企業との「価値共創」に取り組み企業を増 やし、「価値共創|事例を増やしていくことが可能となる。結果として、こうした取り組みを推進するこ とで、「価値共創」の主体となる企業にとっても、優秀な現地コーディネータとの共創をする機会が増え、 より一層適切な現地企業との共創の機会をより多く得ることができ、現地の社会課題を現地の企業等と 価値共創しながら取り組むことができるようになることが期待される。





グローバル価値共創ガイダンス

2023年3月初版

経済産業省 関東経済産業局

グローバル価値共創ガイダンス 目次

1. 「価値共創」の背景・概要

- 1-1. 経済構造の変化に伴う「価値共創」の必要性の高まり
- 1-2. 「価値共創」型ビジネスとは

2. 「価値共創」型ビジネスに取り組む

- 2-1. STEP1 協業を行う地域の特定(分析フェーズ)
 - 2-1-1. 現地社会課題の把握・特定手法
 - 2-1-2. 市場ポテンシャル分析手法
 - 2-1-3. 現地事業環境分析手法
 - 2-1-4. 市場ポテンシャル分析の実施例

2-2. STEP2 自社の技術の分析(分析フェーズ)

- 2-2-1.自社の技術の強み・弱みの整理・分析
- 2-2-2. 現地バリューチェーンにおける自社の位置づけ把握

2-3. STEP3 マッチング (マッチングフェーズ)

- 2-3-1. 協業先企業の特定手法(現地企業の探索)
- 2-3-2. 協業候補企業の絞込手法
- 2-3-3. 現地コーディネータの人材要件及び具体例紹介
- 2-3-4. 公的機関の支援策を活用する
- 2-3-5. マッチングイベントの活用
- 2-3-6. マッチングイベント参加に向けた準備時の留意点

2-4. STEP4 協業開始にむけて(協業具体化フェーズ)

- 2-4-1. 協業具体化に向けた取組の全体像
- 2-4-2. 初動・導入の進め方
- 2-4-3. 協業方針具体化の議論の進め方
- 2-4-4. 協業開始に向けた進め方

3. 事例紹介

1. 「価値共創」の背景・概要

はじめになぜ「価値共創」なのか?

~日本企業の海外展開の在り方は、「輸出・製造拠点」から「価値共創」へと変化している~

【背景】

1-1.経済構造の変化に伴う「価値共創」の必要性の高まり

- 日本企業による途上国・新興国への事業展開は、1980年代以降、グローバル・バリューチェーンの発展に伴う工業生産拠点としての事業展開が長く続いてきた。
- しかし、近年では経済グローバル化の成熟、アジア地域を中心とする新興 国の経済成長等により、**発展経済・社会構造の変化**が生まれている。
- 従来のコスト削減を主目的とする製造拠点の展開から、新興国を「市場」として捉えた需要獲得のための展開へ、また、日系大手企業に帯同する系列的な展開から業種やTier、地域を越え、新たな価値を求めて企業同士が繋がる複層化したバリューチェーン構築のための展開へと変化している。

-	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

【概要】

1-2.「価値共創」型ビジネスとは

- このような変化を踏まえ、グローバル大企業と同様に、日本の中堅・中小企業も、現地企業との「価値共創」(※)を追求することが、社会的価値及び自社のビジネス拡大双方の観点から重要である。
 - (※) 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したり、現地企業のM&Aや現地企業との合弁会社設立を行ったりする事業取組
- 価値共創型ビジネスの実現に向けては、以下の手順が必要である。
 - ①協業を行う地域の特定
 - ②自社の技術の分析
 - ③マッチング
- また、上記のマッチングを効果的かつ円滑に実施するには、現地の事情に精通し、マッチング支援が可能な「現地コーディネータ」の活用が有効である。

STEP1 協業を行う地域の特定(分析フェーズ)

STEP2 自社の技術の分析(分析フェーズ)

STEP3 マッチング(マッチングフェーズ)

STEP4 協業開始



3

出所:関東経済産業局(「グローバル価値共創ウェビナー I資料)

2.「価値共創」型ビジネスに取り組む

2-1. STEP1 協業を行う地域の特定(分析フェーズ)

~現地の社会課題を把握する~

2-1-1. 現地社会課題の把握・特定手法

- 社会課題解決型ビジネスの最初のステップとして、自社技術・ソリューションの需要を特定するために、現地の**社会課題を特定**する必要がある。
- 政府機関等が公表する既存の調査レポートを参照し、現地社会課題を 把握することが効率的・効果的である。ここでは、海外展開検討・社会課 題把握に際して有益となる代表的な情報ソースを紹介する。



- 社会課題に関する情報を効率的に収集するために、以下の点を考慮する。
 - 日本語で収集できる現地の情報には限りがあるが、マクロの視点での情報収集を短期間で実施するためには一定程度有用となる
 - 英語で記事検索が可能な有料の情報ソースからのミクロな情報収集をする前に、各国の国際機関の現地オフィス(UNIDO, UNDP, 世界銀行等)や現地の業界団体が取りまとめている調査レポートや報告書が参考となるケースが多い。
 - 現地語でしか書かれていないことが多い現地の生に近い情報については、上記の情報収集結果で得た仮説を基に、現地コーディネーター等との連携により、現地語で最新の情報を収集する。

【参考】国際失明予防協会が公表しているエチオピアの状況



出典: The International Agency for the Prevention of Blindness (iapb.org)

2.「価値共創」型ビジネスに取り組む

2-1. STEP1 協業を行う地域の特定(分析フェーズ)

~現地の社会課題を把握する~

参考:過去調査で特定された社会課題×地域

• JECOP事業では、令和3年度調査事業(※)において、現地社会課題について、日本からの直接/間接投資動向や、社会的需要・経済的インパクト・日本の優位性を加味し、有望分野の特定を行った(下表参照)。

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)		
1 1 1	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)			
	フードロス×南アジア (インド、バングラデシュ、スリランカ)	 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×東アフリカ (ケニア、タンザニア、ルワンダ)			
任月	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)		
7	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) < JECOP

^{(※)「}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))

2-1. STEP1 協業を行う地域の特定 (分析フェーズ)

~現地の市場ポテンシャル及び事業環境を分析する~

2-1-2. 市場ポテンシャル分析手法

- 現地での事業可能性を把握するため、公開情報を用いた市場ポテンシャルの分析(定量分析)が必要となる。
- 本ガイダンスでは、各種公開情報から収集可能な範囲内で、以下の2つの 定量指標を用い、潜在的市場規模を簡易的に把握する手法を提示する。
 - i. 当該セクターの現在市場規模
 - ii. 社会課題により引き起こされる潜在的損失の推計
- 推計方法の詳細については、各段階で参照すべき情報と併せて、下図の 模式的に示した(次頁の具体例も併せて参照)。

2-1-3. 現地事業環境分析手法

- 市場ポテンシャルの推計と併せて、**現地の事業環境について把握(定性分析)**することが特に重要である。
- 主に収集すべき情報としては、以下が挙げられる。
 - 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(他国企業の進出予定等)
 - 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
 - 現地の文化・ビジネス習慣

市場ポテンシャル分析の流れ(2-1-2)

3

1

当該セクターの 現在市場規模の把握

くデータ・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
- 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

・ 社会課題により引き起こさ れる潜在的損失の推計

<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
- 経済的損失率等から損失を推計
- 各種公開レポート各種記事等

潜在市場規模の推計

<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
- ①及び②で入手した定量データ

4 自社のソリューションによる 潜在インパクトの推計

くデータ・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
- 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

参考情報

分析手法

2.「価値共創」型ビジネスに取り組む

2-1. STEP1 協業を行う地域の特定(分析フェーズ)

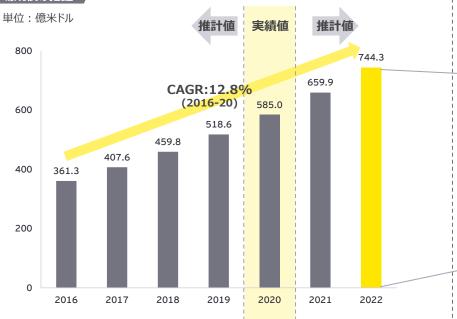
~現地の市場ポテンシャル及び事業環境を分析する~

2-1-4. 市場ポテンシャル分析の実施例

- A社が自社の技術(農業生産性に資する技術)を用いてベトナムにおける トマト・野菜の牛産性向上の協業ビジネスを模索する場合を例に、市場ポテ ンシャル分析の事例を示す。
- まず、2020年のベトナム農産物市場の総売上額、農産物市場の年間成 長率(CAGR)より、2022年のベトナム**農産物市場規模を推計**する (左下棒グラフ参照)。
- 上記の数値に、野菜全体(39.7%)及びトマト(1.4%)の割合を乗 じることで、野菜・トマトの市場規模の算出が可能(右下円グラフ参照)。

当該セクターの 現在市場規模の把握

ベトナム農業市場規模の推移



※CAGRの指標を用いて、特定の時点における市場規模の実績値(M.) のn年後の市場規模(M_{t+n})は以下の式で推計可能 $M_{t+n} = M_t \times (1 + CARG)^n$

社会課題により引き起こさ れる潜在的損失の推計

潜在市場規模の推計

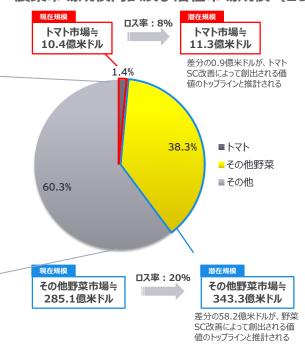
- 損失率のデータを用いて、ベトナムにおける野菜・トマトの潜在市場規模 (トップライン)を算出することが可能である。
 - トマト: ロス率8%(赤枠で表示)

潜在市場
$$10.4$$
億米ドル $\times \left(\frac{100}{100-8}\right) = 11.3$ 億米ドル

野菜全体:ロス率は20%(青枠で表示)

潜在市場
$$285.1$$
億米ドル $\times \left(\frac{100}{100-20}\right) = 343.3$ 億米ドル

農業市場規模内訳及び潜在市場規模(2022年)



自社のソリューションによる 潜在インパクトの推計

③にて推計した潜在市場 規模に対して、A社の技術 を用いた新規ビジネスの波 及効果に関する試算、自 社の新規ビジネス波及効果 の割合の概算、新規ビジネ スの経済的インパクトの推 計概算を行い、最終的なポ テンシャル特定を行う。

出典: The Saigon Times (現地経済・ビジネスニュース配信), EMIS (現地

新聞)、EMIS(現地市場調査データベース)等を基にEY作成

2. 「価値共創」型ビジネスに取り組む

2-1. STEP1 協業を行う地域の特定 (分析フェーズ)

~現地の市場ポテンシャル及び事業環境を分析する~

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

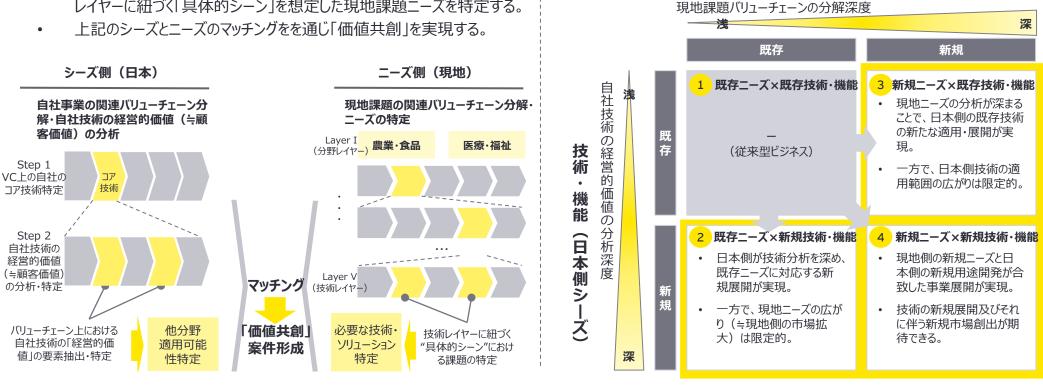
- MOTとは、「技術に立脚する事業を行う企業・組織が、持続的発展のために、技術が持つ可能性を見極めて事業に結びつけ、経済的価値を創出していく経営」(経済産業省)と定義される。
- 「価値共創」の文脈では、以下の手法により、現地企業との協業を推進する際に有効と考えられる。
- シーズ側企業:自社技術の経営的価値(≒顧客価値)分析を通じた自社技術の強み・価値を特定の上、現地社会課題を念頭に「適用可能性」を特定
- ニーズ側企業:社会課題に関連するバリューチェーン分解を通じ、技術 レイヤーに紐づく「具体的シーン」を想定した現地課題ニーズを特定する。

• 左記の手法を用い、**自社の提供価値及び現地側ニーズの軸(縦軸)、 及び現地ニーズの軸(横軸)**について、分析の深度に従い、以下のような分析効果が期待される。

▶ 象限②:既存の現地ニーズに適用可能な自社の経営価値が明確化

- ▶ 象限③:自社の既存の技術・ソリューションを必要とする現地の新規 ニーズがの発掘。
- ▶ 象限④:両軸の分析深度が深まることで、自社の新規の経営価値と 現地の新規ニーズを結びつける新規市場の開拓が実現。

市場(現地側ニーズ)



2. 「価値共創」型ビジネスに取り組む

2-2. STEP2 自社の技術の分析 (分析フェーズ)

~現地バリューチェーンを分解し、現地社会課題への自社技術の適用可能性について分析する~

2-2-1 .自社の技術の強み・弱みの整理・分析

価値共創の実現に向けては、**現地のバリューチェーンの構造を、上流のア** ジェンダ・社会課題のレイヤーを入り口として、下流のレイヤーに向かって分解・分析を深めていくことが有効と考えられる。

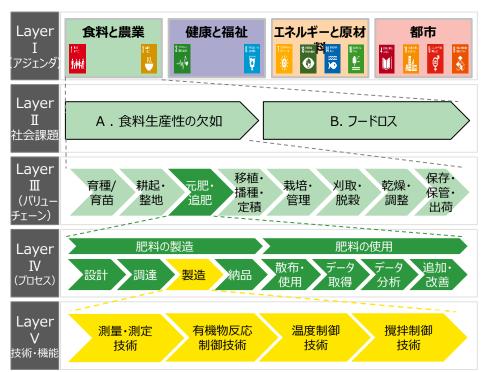
- 下図では、食料・農業分野を例として、レイヤー分解・整理の事例を示す (なお、下図はあくまで手法を示す目的としての一例であり、当該バリュー チェーン構造の網羅的な分析ではない)。
- まず自社製品に使われている技術を分解・整理し、どの部分に自社の強みがあるのかを分析・把握する。

2-2-2. 現地バリューチェーンにおける自社の位置づけ把握

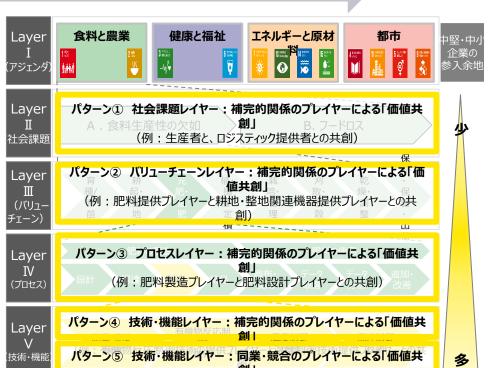
- 左記の手法を用いて、上流のアジェンダ・社会課題のレイヤーから、下流の技術・機能のレイヤーまで分解・分析を行うことにより、現地における技術・機能のレイヤーでの参入余地を可視化することができる。
- ・ 上記を通じ、中堅・中小企業の得意とする特定の分野における技術を現地社会課題の解決に適用できる可能性の探索が可能となる。同時に、自社技術の適用可能性が明らかになり、要素技術活用した異業種の可能性も生まれる。
- 自社リソースで分析が難しい場合は、コンサルタント等、外部リソースの活用も選択肢の一つ。なお、JECOP事業では分析をサポートする現地人材を育成中。

■現地バリューチェーンの分解による自社の位置づけ把握

左図で自社の事業や技術がどの部分に該当するか分析・確認し、右図でどの価値共創のパターンに該当可能か確認する。



➡ 上記黄塗のうち、どの部分に自社の強みがあるのかを把握する



(例:温度制御技術提供プレイヤーと温度制御技術提供プレイヤーとの共創)

2-3. STEP3 マッチング (マッチングフェーズ)

~現地協業候補企業を絞り込む~

2-3-1. 協業先企業の特定手法(現地企業の探索)

- 前述STEP2までで把握した自社技術・ソリューションの現地ニーズ・展開可 能性を踏まえて、次に実際の協業先となる現地企業の探索を行う。
- 現地企業の探索には、コンサルティング会社等のサービスを活用することも 一般的だが、**新興国等での価値共創に際しては「現地コーディネータ**」 (次節で詳述)を活用し現地企業の紹介を受けることが重要。
- 協業候補企業については、以下の項目を可能な限り確認のトショートリス ト化を行うことが有効である。

理地協業候補のショートリスト化の際の検討項目

現地励業候補のグラードグ人下心の際の検討項目				
大項目	小項目	問		
①企業概要	右に記載の基本項目を 公開情報から把握	・ 法人名・国籍・所在地(子会社を含む)、事業/製品概要、その他基本情報(売上高、従業員数、設立年数など)、その他の特徴 ・ (公開がない部分を適宜追加聴取)		
②意思決定 者の関与	事業推進における意思 決定レベルの確認	本事業推進における責任者・意思決定者の役職を教えてください。(例:経営者レベル、事業部長レベル、その他)		
	コア技術	御社のコア技術について教えてください。		
③技術面の	「価値共創」を検討して いる自社技術・製品/ソ リューション	御社の保有技術・製品/ソリューションの中で、現地との連携を期待する技術・製品は何ですか。		
確認	連携を期待する現地社 会課題	上記技術・製品/ソリューションとの連携を期待する現地社会課題(又は 現地企業技術)は何ですか。(もしくは自社技術の課題は何ですか)		
	連携を期待するビジネス 面での根拠	上記、連携を期待するビジネス面での理由をお聞かせください。(ターゲットとなる市場、社会的価値・ユーザー価値等)		
④現地企業 との連携体 制についての	社外に向けての取組・体 制	 「価値共創」における既存取組・社外に向けて行っている企業間連携に関する施策について教えてください。 (学会・展示会等の技術発表、海外展開の既存取組事例、等) 		
確認	社内に向けての取組・体 制	現地との連携を推進する場合の体制について		
	ビジネス領域	主なビジネス領域(対象としている市場)はどれに当てはまるか?(➡現地課題・バリューチェーン分解結果から選択肢を提示)		
⑤協業先探 索に関する	技術領域	主な技術領域(対象としている市場)はどれに当てはまるか?(➡現地課題・バリューチェーン分解結果から選択肢を提示)		
必要情報	連携したいビジネス領域	連携したいビジネス領域(対象としている市場)はどれに当てはまるか?(➡現地課題・バリューチェーン分解結果から選択肢を提示)		
	連進したい技術領域	• 連携したい技術領域はどれか?		

(➡現地企業から特定の技術が把握できている場合、選択肢を提示)

連携したい技術領域

2-3-2. 協業候補企業の絞込手法

- 左記の手法にてショートリスト化した現地企業について、マッチング・事業化 の確度がより高い企業を抽出するために、次の3つ視点から詳細・実態を 確認する重要である。
 - ・ 企業間連携への意識が十分であること
 - 技術的に連携対象となることが可能であること
 - 事業化に向けた課題認識が明確であること
- 上記の観点については、意思決定者の関与が十分であるか、技術的に連 携が可能であるか、等のポイントから、協業先企業のネガティブチェックを行う ことが可能である。選定のポイントと評価項目は下図の通り。
- 特に、連携先候補企業の必要としている**技術・情報**が、自社の強み(コア 技術)とマッチしているかの確認が重要。

選定視点

選定ポイント

評価項目

企業間連携への 意識

く企業間連携をス ピード感を持って実行 可能か?>

トップもしくは準ずる意思 決定者が本事業に積極 的に関与するか

○or×評価 意思決定者の積極的関与が見込まれな い企業は対象としない。

- 自社技術で実施する領域 と他社活用領域を明確に 区分できているか
- 他計活用領域が明確な企業:可 あいまいだがある: 自社での実施意識が強い: 不可

連携対象**技術** <連携の後の事業化 は見込めるか?>

技術やネットワークなど資 産視点で差別化ポイント は明確かまた展開性のあ る技術か

差別化ポイント・展開性が複数ある:可 差別化ポイント・展開性がある: 可 どちらか1つを保有している: 不可

可

判断できない:

明確である: あいまいだが複数ある: 可

あいまいだがある: 判断できない: 不可

事業化に向けた 課題認識

く連携のゴール、マイ ルストーン設定が相手 にとって明確か?>

• 課題は具体的か連携仮 説のコアとなるか

10

2. 「価値共創」型ビジネスに取り組む

2-3. STEP3 マッチング (マッチングフェーズ)

~ 支援機関に相談して現地コーディネーターの支援を受ける~

2-3-3. 現地コーディネータ人材要件及び具体例紹介

- 「価値共創」の推進は、主に以下の要件を満たす「現地コーディネータ」の支援を受けることにより効果的に実施することが可能となる。
 - ・ 現地事情に精通し、現地企業・政府等とネットワークを有する
 - ・ 現地及び日本の双方のビジネス環境を理解している
 - ・ 現地企業とのマッチング・伴走支援のコーディネーションが可能
- 具体例として、国際連合工業開発機関(UNIDO)東京事務所は、アフリカ地域に4名の現地コーディネータを配置し、日本企業の事業展開へのアドバイザリーサービスを**無償で提供**している。
- ・ また、一般財団法人海外産業人材育成協会(AOTS)が実施する、海外の 親日・知日人材育成を目的としたビジネス研修の受講生が組織する現地 AOTS同窓会にも、日本・現地双方のビジネスに理解の深いコーディネート 人材が所属。現在世界44カ国にネットワークを有し活動を行っている。そのため、 各国同窓会において支援サービスを有償で提供している。
- なお、対象国・実施時期に応じて支援サービスの内容・金額が異なるため、詳細については都度下記の連絡先より確認が必要

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



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



お問合せ先: AOTS

電話:03-3888-8214 お問合せフォーム:リンク

出所: AOTS<https://www.aots.jp/about/alumni/>

2. 「価値共創」型ビジネスに取り組む

2-3. STEP3 マッチング (マッチングフェーズ)

~現地コーディネーター以外にも支援機関では支援サービスを提供している~

2-3-4. 公的機関の支援策を活用する



①企業技術プラットフォームの活用

- UNIDO東京事務所は、"STePP"(サステイナブル技術普及プラットフォー ム) という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 介するための企業技術プラットフォームを提供している。
- 登録技術に対し、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充実した支 援が実施される。

技術紹介動画の制作



展示会等でのプロモーション



STePP登録対象技術は、①エネルギー開発技術、②環境関連技術、③ アグリビジネス関連技術、4保険衛生関連技術、5災害対策関連技術 の5分野である(各分野の詳細は下図参照)。

"STePP"の対象技術分野

A) エネルギー関連技術 C) アグリビジネス関連技術

- ・再牛可能エネルギー
- ・省/蓄エネルギー
- ・未利用の資源の活用
- B) 環境関連技術
- •環境汚染対策
- •廃棄物処理
- •循環型社会構築

- ・食品・医療バリューチェーン
- ・生産性の向上
- ・気候変動への適応
- ・水資源の確保

D)保険衛生関連

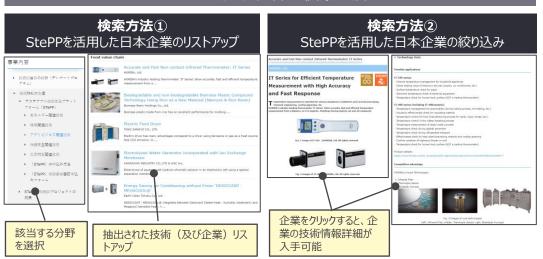
- •公衆衛牛
- ・健診及び診断

E)災害対策関連技術

- 警報システム
- •災害予防
- •災害応急対策

- STePPは上述の通り、UNIDOが管理するプラットフォームであるため、無償で 登録・活用することが可能である。
- ・ また、STePPへの登録にあたっては、UNIDO担当者の訪問等を含む登録審査 を通過する必要があり、高水準の情報制度・協業意向が保証されるものである。 (2023年1月時点で、118社から136の技術が登録)。
- 登録された技術はSTePPのウェブサイトで公開されており、以下の方法で検索し 詳細を閲覧することができる。

STePPウェブサイトの検索方法



出所: STePP<http://www.unido.or.ip/activities/technology transfer/technology db/>

2-3. STEP3 マッチング (マッチングフェーズ)

~現地コーディネーター以外にも支援機関では支援サービスを提供している~

② JETRO J-Bridgeの活用

- ジェトロはスタートアップを含む海外企業等との協業・連携によりビジネス開発 や新規事業創出を目指す日本企業を対象に支援を実施している。
- 重点分野はデジタル・グリーンである。重点地域・国は東南アジア、インド、 欧米等である。
- 主な支援内容は、海外有望企業データーベースの提供、面談アレンジ、セミナー・ピッチ等の各種イベントの開催、外部専門家によるアドバイス等である。



お問合せ先: JETRO DX推進チーム

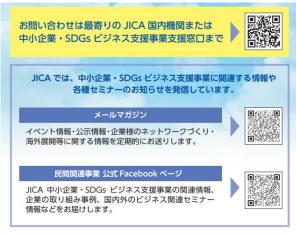
電話: 03-3582-5644 Email: DXPT@jetro.go.jp

出所: J-Bridge < https://www.jetro.go.jp/jdxportal/j-bridge/ >

③JICA中小企業・SDGsビジネス支援事業の活用

- JICAは途上国の課題解決に貢献し得るビジネスの事業化に向け、技術・製品・ノウハウ等の実証活動を含むビジネスモデルの検証、提案製品等への理解促進等を通じた事業計画の策定を支援する。
- 支援の対象は、スタートアップ企業を含む中小企業、中堅企業、大企業等であり、原則としてJICA在外事務所等の所在地がある国が対象である。
- 対象事業分野は、途上国の社会・経済開発に効果のあるもので、金融システム、保険医療・栄養、民間セクター開発、運輸・交通、気候変動、自然環境保全等となっている。





企業の規模やビジネスの段階に応じ 3つの支援メニューを提供しています。

※詳しくはウェブサイトをご覧ください

お問合せ先: JICA民間連携事業部

電話: 03-5226-3491 Email: sdg sme@jica.go.jp

出所:中小企業・SDGsビジネス支援事業

< https://www.jica.go.jp/priv_partner/activities/sme/index.html >

【参考情報】その他の支援サービス

中小企業海外展開支援施策集(関東版)

- 前ページまでで紹介した支援サービス以外にも国やJETRO等の支援機関では海外ビジネス支援策を提供している。
- 例えば、「中小企業海外展開支援施策集(関東版)」には、支援策が企業の海外展開ステップ毎に掲載されている。
- こちでで必要な支援策を検索して、各機関に支援策の活用を相談することが可能である。



お問合せ先:関東経済産業局 国際課

電話:048-600-0261 Email:bzl-kanto-kaigai@meti.go.jp

関東経済産業局ホームページ「海外展開支援」(下図はイメージ)には、 JECOPの紹介のほか、左欄で紹介した「中小企業海外展開支援施策集 (関東版)」や関連セミナーの開催情報などが掲載されている。

URL:

https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/kaigai_tenkai/index.html



2. 「価値共創」型ビジネスに取り組む

2-3. STEP3 マッチング (マッチングフェーズ) ~マッチングイベントを効果的に活用する~

2-3-5. マッチングイベントの活用

- 現地協業企業を探索する上では、コーディネーターや各種支援策を活用してフマッチングイベントに参加することも有効。
- 公的機関・民間企業によるイベント、リアル・オンライン、個別・複数によるイベント、ピッチ方式等、多様なイベント形式がある。
- 自社の強みやコア技術に対して現地側登壇企業のニーズが見込まれ、協業につながりそうなイベントを活用する。
- e.g. 国別商談会(UNIDO、大使館等主催)、テーマ別商談会(JETRO、中小企業基盤整備機構、JICA等主催)
- ※関東経済産業局では、2023年度、JECOP事業でマッチングイベントを開催。来年度 以降も開催を予定。詳細は以下を参照。

https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/kaigai_tenkai/index.html

2-3-6. マッチングイベント参加に向けた準備時の留意点

- マッチングイベント参加にあたっては、STEP2で行った自社技術の分析結果から 要素技術を抽出し、現地コーディネーターを活用しつつ参加することが効果的。
- マッチングでは、コーディネーターが自社の強みやコア技術を理解しているかによって、ファシリテーションの品質も異なるため、**コーディネーターに自社の技術のコアとなる部分の情報を事前共有**して、現地の社会課題・企業ニーズの解決に資する協業先候補を選定することが重要となる。
- マッチング時には自社の企業概要・技術概要・コアな技術・強みなどをわかりやすくまとめた英語資料を事前に準備することが肝要である。
- 具体的には、非ネイティブ同士の英語でのプレゼンテーションが主となるため、極カシンプルな表現・内容にして共通の認識基盤を構築することに主眼を置いて準備する(動画の活用が効果的)

マッチングイベントの参加手順(例示)

- ✓ 自社技術の要素技術の抽出
- ✓ シンプルな英語資料の作成
- ✓ 現地コーディネーターへ自社技術情報の共有
- ✓ 協業先候補の選定

✓マッチングイベントへの参加

2.「価値共創」型ビジネスに取り組む

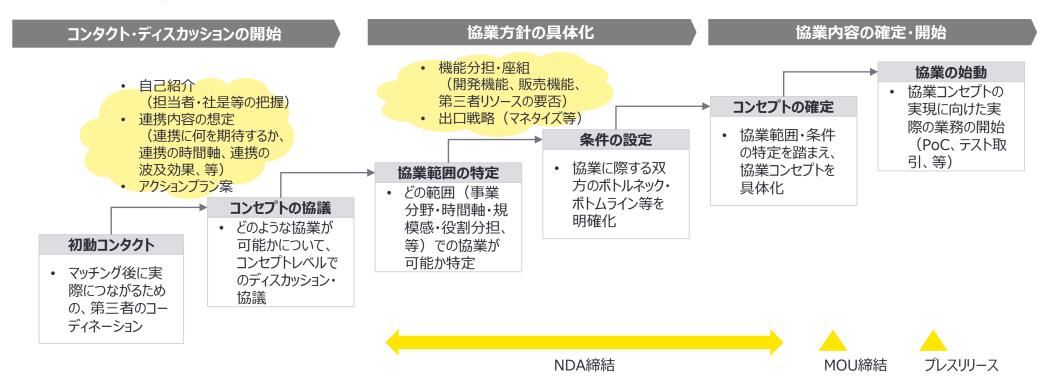
2-4. STEP4 協業開始に向けて(協業具体化フェーズ) ~マッチング後に協業具体化に取り組む~

2-4-1. 協業具体化に向けた取組の全体像

- まずは、初動・導入として、コンタクト・ディスカッションを開始する。具体的には、連携に何を期待するか、連携の時間軸等)をマッチングから間を開けずに個別に面談し、協業の大方針(コンセプトレベル)を合意する。
- 次に、協業具体化に向けて取組の全体像の相互共有する。具体的には、 協業範囲の特定や条件の設定等についての協議を実施し、協業の具体 化に向けたアクションを取り決める
- 最後に、実際の協業開始(PoC開始)に向けて、協業内容の確定する。 具体的には、実際の協業の内容・範囲(含:条件)・コンセプト・アク ションプラン等を取り決め、最後にPoCを始動する。

2-4-2. 初動・導入の進め方

- マッチング後、**間を置かずに個別面談セットする。**(なお、初動コンタクトは現地企業を紹介してくれた現地コーディネータ経由が捗る)
- マッチング会議で複数社が来ていたような場合においては、個別会議では 詳細の把握状況をまず振り返り、確認。その上で連携の方針を大筋合意
- 連携方針の大筋を決め、その後は企業間で迅速なコミュニケーションできる体制を作る(特に開発途上国においては、メールではなく、WhatsApp等のチャットを通じてコミュニケーションをクイックにとっていくことが主流)



2.「価値共創」型ビジネスに取り組む

2-4. STEP4 協業開始に向けて(協業具体化フェーズ) ~技術を核とした企業間連携を効果的に開始するための3STEP~

2-4-3. 協業方針具体化の議論の進め方

- 前述の通り、協業範囲の特定や条件の設定等についての協議を実施し、 初動・導入で大筋合意した方針を基に、**具体化に向けた取り組みを実施**
- その際、協業ゴールイメージ形成、役割・座組等の確定、タイムラインの 大筋合意の三つのステップ(下図)で協業の大枠を固めることが肝要。
- 具体的には、フィールドなどでフィジカルに用いる製品・ソリューションの場合は 実際に現地渡航・視察を行う等、オンライン・IoTデバイス等の場合はサンプ ル送付・デモンストレーション等が有効。その際必要に応じてNDAを締結。
- このような実態把握を踏まえた上で、実際の協業に向けた具体案/生まれる価値・波及効果/協業のゴールイメージ、等のイメージ形成を行う。

2-4-4. 協業開始に向けた進め方

- 左記を経て双方の実態把握が進んだ段階以降は、実際の**協業開始に向けた具体的議論に移る**。
- 実際の協業の内容・コンセプト・範囲、実現に向けたタイムラインとアクション プラン等を取り決める。
 - ①連携によって生み出される価値のイメージ共有 (双方の自社事業価値の向上・社会課題への波及効果、等)
 - ②双方の役割・ステークホルダー等の座組検討
- なお、この段階でMOUを結び、プレスリリース等を出すことが一般的。

STEP	検討項目	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		
協業ゴールイメージ形成	● 連携による双方事業への裨益 ● 協業の波及効果 等	 双方のビジネスにどのような新たな付加価値が生まれるか(技術転用/横展開・販路拡大/レピュテーションの向上・・・等) 社会課題解決の貢献にどのようにつながるか(主な裨益者・裨益する内容、等) 		
役割・座組等 の確定	双方の役割 (含:留意事項)関連ステークホルダー等の巻き 込み方針	 ・ 双方の役割・留意事項を明確化 (例: PoCのフィールド・資材の提供(含:費用負担)、知財・権利関係等の確認 等) ・ 関連ステークホルダーの確認(管轄政府機関、支援機関、仲介業者・想定顧客 等) 		
タイムラインの 大筋合意	● 協業に向けたタイムライン● 主要マイルストーン等のアクションプラン	 事業によりタイムラインが異なる(フィールド実証などは時間を要する)。 マイルストーンを置いてスケジュール管理を行う。 契約関係の要否・タイムライン(NDA、MoU、契約、プレスリリース、PoC 等)。 		

2022年のJECOP事業では、ベトナム、エチオピア、タイ等でマッチングイベントを試行的に実 施しました。マッチングに参加し価値共創の実現に向け取組を進めている3事例を紹介します。

紹介事例の概要					
	共創企業	社会課題テーマ 対象国		バリューチェーン分解	
事例 ①	メビオール社 × Next Farm 社	食料生産性欠如 (厳しい気候下での 農業栽培)	ベトナム	技術・機能レイヤー/補完的関係の プレイヤーによる価値共創 (現地スマート農業・コンサルティング企業との共 創)	
事 例 ②	Oui inc × Sight For Souls (NGO)	医療アクセス不足 (辺縁部の医療体制の未整備、 農村地域における貧困による眼 病の過負担)	エチオピア	バリューチェーンレイヤー/補完的関係のプレイヤーによる価値共創 (現地眼科医によるNGOとの共創)	
事例3	和興フィルター テクノロジー社 × BBGI社	農産物ロス (オイルの高純度精製能力不足)	タイ	プロセスレイヤー/補完的関係の プレイヤーによる価値共創 (現地精油企業との共創)	

【事例紹介①】メビオール社のアイメックフィルム技術と、ベトナムのNext Farm社が持つ圃場・IoT関連技術を活用した、ラムドン省の気候に適用した農法開発に向けた実証事業

メビオール社が保有するより少ない水で野菜を栽培するためのハイドロゲル製フィルム「Imec」を活用して、ベトナムのラムドン省における気候に対応した新しい農法の開発と、展開先の中所得者層向けの市場開拓に向けて、ベトナムのNext Farm社との協業による価値共創事業の実現に向けた挑戦を開始する。

メビオール社

企業概要

● 設立:1995年9月18日

● 所在:神奈川県

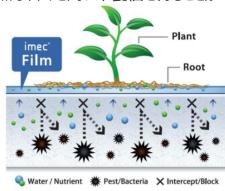
● 資本金:94,000,000円

2 RINGER 9 MUSTER INVOLUTION OF AN INVASITIES COMMITTEE COMMITTEE

アイメックフィルム 技術

フィルム農法

- より少ない水で野菜を栽培するためのハイドロゲル製フィルム 「Imec」を使えば、砂漠やコンクリートの上など、ほとんどどこで も農業が可能。
- また、トマトなどの作物が糖分やアミノ酸などの栄養素を大量に合成するための「水ストレス」を発生させることができる。これにより、自然な甘みと高い栄養価を得ることが可能



価値共創

高原の圃場 ・現地ネットワーク IoT関連技術

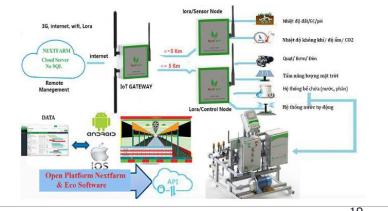
Next farm 社

企業概要

● 設立: 2016年6月

● 所在:ラムドン省 近郊

- スマート農業の分野で6年の経験を持ち、全国で1,000社 以上の顧客に対するコンサルティングを実施。
- さらにシンガポール、ミャンマー、カンボジアに製品を輸出。ベトナムのスマート農業エコシステムのリーディングカンパニー。農業、耕作、灌漑、畜産、水産、環境等の分野をターゲットとしている。



【事例紹介②】OUI社の眼科疾患のモバイル診断機器と、エチオピアのSight For Soulsの現地ネットワーク・現地情報を活用した、新しい眼科診療方法の導入に向けた実証事業

OUI社が開発したSmart Eye Cameraにより、場所を選ばず眼科的診察を行い、白内障やその他の目の健康問題の早期発見、診断、紹介、治療が可能になる。この技術を用いて、辺縁部の医療体制が整っていないエチオピアにおいて、Sight For Soulsの眼科ユニットと協業し、アクセス不足と貧困のために眼病の負担がより大きい農村部の診断アクセスを向上させる。

OUI inc

企業概要

● 設立: 2016年7月

● 所在:東京都

● 資本金: 非公開

眼科疾患の診断機器(Smart Eye Camera)

- iPhoneに取り付けることで眼科疾患を診断することができる Smart Eye Cameraを開発(場所を選ばずに眼科的診察 を行うことが可能)
- 既存の細隙灯顕微鏡と同様に眼科疾患を診断可能(眼瞼・角結膜・前房・虹彩・水晶体・硝子体観察、白内障等)
- 画像ファイリング機能があり、データはクラウド上に保管



眼科疾患の モバイル診断機器

価値共創

現地ネットワーク・規制等の現地情報

Sight For Souls (Dr. Demissie)

概要

- 18年の臨床経験を持つエチオピアの代表的な眼科医。
- アジスアベバ大学眼科の名誉助教授、ケニアのサバティア眼科病院の院長。エチオピア眼科学会の前会長、失明予防国家委員会の委員長
- エチオピアとアメリカの眼科医が共同で設立したもので、世界クラスの臨床治療を提供し、アフリカの医師や眼科医療従事者の高度なトレーニングのリーダーとしての役割を担っている。
- Sight for Soulsは、貧困による眼病の負担が最も大きいエチオピアの農村地域に手を差し伸べるための戦略を開発。
- 短期間の臨床・手術プロジェクト、地域社会の教育・検診プログラム、公衆衛生の取り組みを通じて、人々とその地域社会が潜在能力を最大限に発揮し、失明による障害を克服できるようにすることを目的としている。





【事例紹介③】和興フィルターテクノロジー社のコアレッサー技術と、タイのBBGI社が持つオイル精油技術を活用した、新たな精製工程の実証実験の検討

和興フィルターテクノロジー社が開発したコアレッサーにより、既存の分離技術より効率的かつ安価な油水分離が可能となる。タイで多く生産されているバイオディーゼルやパーム油、更には使用済み食用油を効率的に、またコストを抑えて精製することを目指し、BBGI社との協業による価値共創事業の実現に向けた挑戦を開始する。

CO

和興フィルターテクノロジー社

企業概要

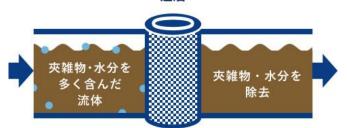
● 設立:1952年8月

● 所在:東京都

● 資本金:4億8,000万円

- 和興フィルターテクノロジー社は当初、自動車や航空機産業、特に空港のガソリンフィルター領域において、技術的なソリューションを提供してきており、現在では様々なエネルギーソリューション産業に拡大している。
- 主なソリューションは油の精製で、空港における油の精製で 90%のシェアを持っている。
- 主力製品はコアレッサーで、ガソリンだけでなく、パーム油やココナッツ油等天然油の2液分離などの天然油にも適用できる。





コアレッサーによる 精製技術

価値共創

現地ネットワーク・規制等の現地情報

BBGI Public Company Limited社

概要

● 設立:2017年

● 所在:バンコク

- BCPとKSLの合併によりできた企業である。昨年タイ株式市場へ上場。
- バイオ燃料事業、エタノール、バイオディーゼル、副産物の製造・販売事業、およびこれらに付随する事業を行っている。
- アユタヤにバイオディーゼル工場、カンチャナブリ・コンケーン・ チャチェンサオにエタノール工場を有している。
- 将来的には、合成生物学の領域にも参入したいと考えている。



不純物分離前のオイル