

図 55: 効果確認結果 参加者②

③ プログラムの運営についての評価

参加者およびメンターへのアンケート結果分析（参加者の課題分析ノウハウ向上、アクション創出意欲向上という観点において、十分な成果が得られた。一方で、グループメンバー間の意欲・知識レベルに差があったため、議論が活性化しなかったといった意見が複数挙がった。）

オブザーバーより、テーマの設定が広範となっていたため、十分な情報が得られず、一部、仮説や想定の下で議論が行われていたとのフィードバックがあった。

国連 WFP 日本事務所より、WFP 以外の主体（今回の場合は内閣府、PwC）がプログラムを運営したことで、今まで関わりのなかったパートナーとの接点ができたと、WFP の他国の部局（WFP 東アフリカイノベーションハブ）や外部の有識者とディスカッションにより課題に関する理解が深まったとのポジティブなフィードバックがあった。

④ プログラムの活用について

国連 WFP 日本事務所より、一部のアイデアについては、ブラッシュアップを通じてイノベーションアクセラレータプログラムへの応募が可能になるのではとのコメントを頂いた。また、ネクストアクションに繋げるための Seed Fund の有用性、社内協議におけるサポートの必要性が提示された。

他のオブザーバーの方より、活用にあたっては目的を定めようとしてテーマの粒度を検討すべきであり、事業創出を出口とする場合はより具体的なテーマを設定することが望ましいとのコメントがあった。

4. まとめと提言

4-1. 実証を受けての考察

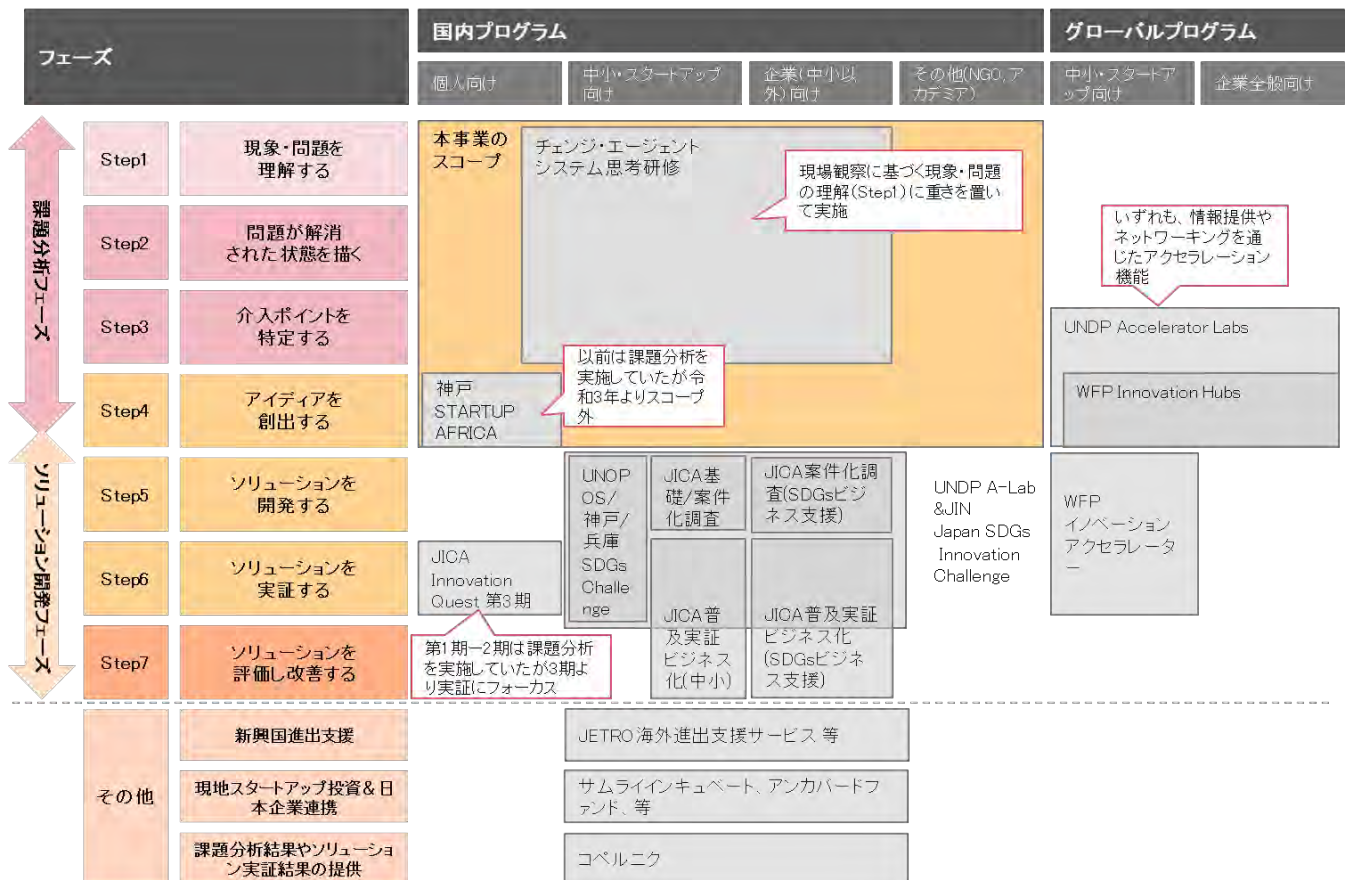
4-1-1. プログラム要件の妥当性

“3. 課題分析プログラムの開発と実証”で定めたプログラム要件について、調査の結果判明した事実を記載する。

①多様な主体の協働による社会課題の理解分析プロセスが不足している

類似事業との比較分析により、多様な主体での協働を前提とした社会課題の分析プログラムは多くは存在しないことがわかった。具体的には、国内外の既存の社会課題の解決に係るプログラムには、後続フェーズ（事業創出、政策立案、エコシステム形成等）との接続を見越した課題分析を行う事業は非常に少なく、オンラインかつ日本語で海外の社会課題について議論できる場は限定的である。一方政府機関や国際機関等では、分析を応募者にまかせるアイデア提案型のプログラムが多数存在する。

メンターとして参画頂いた小田理一郎氏の所属するチェンジエージェント社のように、課題分析の深いノウハウを有する主体は存在する為、当該ノウハウを今回のような課題分析プログラムに組み込み、テーマオーナーと連携しつつ多様な主体を巻き込んだ検討の場の創出や後続フェーズとの接合により、プログラムを実効的に活用する機会を増やしていくことが求められると考えられる。



(再掲) 図 5: 類似事業と本事業の位置づけ

②プログラムの品質・実効性の向上のためには国連 WFP のような課題にコミットする機関の協力が必要である

本実証において、国連 WFP をテーマオーナーとし、国連 WFP 日本事務所に後援という形でワークショップの実施に協力をいただいた。特に国連 WFP が 2021 年のフードシステムサミットにて定めた” School Meals Colation” を基にしたテーマについては、WFP の地方事務所から十分な情報が提供され、また、国連 WFP 日本事務所メンバーがグループディスカッションに参加することで、議論内容の具体性が高まり、後続の WFP イノベーション・アクセラレータープログラムへの応募に向けたアクションが創発された。また、” School Meals Colation” に関しては、参加者との議論の元、学校給食という手段にこだわることなく、その先のコミュニティ強化を目的とした課題分析を行うという方針を採り、その領域に知見のある外部のメンターに議論に参加して頂いた。結果、国連 WFP の既存の活動にとどまらず、その発展についても議論をすることができたと思う。

他のグループについても、前述のとおり、参加者のマインドセットや知識の向上、既存で展開している社会事業への示唆の提示等、様々な成果が上がったと考えるが、参加者への情報提供や、テーマに対する情報のカバレッジ、メンター間でのインプット情報の方向性のばらつき等が課題として挙げられた。

以上の実証結果を踏まえ、課題分析プログラムにおいて具体的な議論を行うにあたっては、下記の 3 点が有益であると考えられる。

- a. テーマオーナーが基礎的な情報のインプットを行う（提供する情報の量、カバレッジ、整合性の向上等）
- b. テーマオーナーがディスカッションに参加する（テーマオーナー自身のコミットメントの向上、グループディスカッションの活性化）
- c. 必要に応じた外部のメンターの招集（テーマオーナーに対する示唆の提示）

③ワークショップはオンライン形式とし、COVID-19 等現地訪問が難しい状況においても開催できるようにする

オンライン形式としたことで開発途上国現地への移動・旅費等の負荷を考えず、広範な参加者に参加いただけただことは収穫であった。また、時差の関係はあったものの、メンターとなる情報提供者、課題関係者の方と移動等のロスタイムなくコミュニケーションが取れたこともメリットとして考えられる。

一方で、分析対象の国を訪問したことのない参加者にとっては、現地の実態を、道路の整備状況といった物理的な情報を含めて把握することは難しく、リアリティのある課題分析やアイデア創出に向けた議論が行えないとの声が参加者およびオブザーバーから挙げられた。

オンライン形式での実施は、開発途上国の課題解決および社会事業の創発に携わる人口を増やす上で有用と捉えたうえで、上記の問題を解決するためには、映像や VR によるリアリティのある情報の提供を行うことが重要と考えられる。

④ワークショップでの使用言語を日本語とすることで参加者の負担感を下げる

通訳を介して日本語でコミュニケーションを行うことで、プログラム参加に対する参加者の負担感が下がり、多様な参加者による議論を行うことができた。一方で、参加者からは逐次通訳の場合のタイムロスに対する、改善要望も挙げた。実証フェーズでより多くの情報収集や現地の関係者とのコミュニケーションをとる段階で英語力が欠かせないとは言うまでもないが、課題分析フェーズを効率的に多くの方に行っていただくためには、通訳の活用に加え、ウェブツールによるキャプション/機械翻訳等のテクノロジーの活用も一案と考えられる。

⑤ワークショップの実施期間は 3 か月程度とし、3~5 回のセッションで課題分析を実施する

今回の実証では、全 4 回、各回 3 時間でワークショップを実施した。多様な参加者に参加いただけただこと、制約がありながらも全グループがアウトプットを作成できたことを考えると、課題分析プログラムの最小単位としてこの期間設定は妥当と考える。

4-1-2. プログラムの構成要素についての改善

基本設計及び運用のそれぞれの項目について改善点及び課題を記載する。

(1) 基本設計

【プログラムのスコープ】

課題分析にフォーカスしたことについては営利企業に所属する参加者からもポジティブなアクションが得られた。後続フェーズへの接合に向けては課題が見られる状態であった。

【プログラムオーナー】

当プログラムの運営にあたっては、対象となるテーマへの理解、テーマに関する情報、分析フレームワークの理解、ファシリテーションスキル、外部専門家や参加者である民間企業とのリレーションや募集ノウハウ等が求められる。実効性の高い課題分析を行うためには、テーマに対するコミットメントが高く、テーマに関する情報を保持する主体が一貫性をもってプログラム運営を行うことが重要だが、該当主体単体がプログラム運営に必要なリソースを十分に保持していない場合は、複数の主体が協働し、互いのアセットを持ち寄る形でプログラム運営を行うことも一案である。(今回の実証においては、テーマの提示や、後続フェーズへの接合を国連 WFP が担い、実際のプログラムの運営を内閣府および PwC が担うことで、国連 WFP に対して、不足しがちな人的リソースの補填、外部の事業者や有識者との連携といったメリットがあったものとする。)

また、分析した課題を社会事業の創発に繋げるためには、開発途上国における社会課題解決や、それに向けた民間企業の巻き込みをミッションとする主体がプログラムオーナーとなり、後続フェーズへの接合も含めて参加者をサポートすることも一案である。

【テーマの粒度】

複数のメンター、オブザーバーより、提示したテーマの粒度は、民間事業者による事業創出を企図した場合には粗すぎると指摘があった。一方で、一部、国家の政策を考える場合はこの程度の粒度感となるとの声も挙がった。今後の活用に向けては、どこまでの粒度に収束させればソリューションに繋がるのか等、期待効果に応じて適切なテーマの粒度を設定する必要があると考える。

【テーマオーナー】

テーマオーナーとしては国連 WFP に参画頂き、参加者にとってもテーマオーナーの持つ情報のインプットや、国際機関との共同やリレーションの形成は魅力的としてとらえられた。

また、テーマオーナーとプログラムオーナーが同一の主体となる場合は、テーマオーナーがあらかじめ定めている課題が予定調和的に課題分析の結果とならないように、参加者や外部のメンター等、第三者の視点を取り込むことも重要であるとする。

【参加者への期待効果】

期待効果を広範に設定していたため、期待されるアウトプットや狙いがわかりづらいとの声が挙がった。今回の実証結果で得られた成果を元に本プログラムの役割、参加者への期待効果、想定されるアウトプットを場合分けし、それに見合った参加者を募ることが課題と考えられる。詳細については 4-2 にて記載する。

【キーとなる分析手法】

システム思考アプローチの活用については特に事業知識のある方からは、問題や現地状況の把握において新たな視点が得られたとの声が挙がった。システム思考アプローチはイシュードリブンでのソリューション開発に向

けた重要なアプローチと考える一方で、馴染みのない方にとっては取り扱うのが難しい手法のため、メンターの確保や、メンターとなりうる人材の育成が今後の課題と考えられる。

また、イシュードリブンによる分析を企図していながらも、ソリューションありきの議論も一部で見受けられた。そういった場合は、ファシリテーターにより、一つのソリューションだけではなく複数のソリューションを出した上で、現状と照らし合わせて最適なソリューションは何かという問いかけをする等、イシュードリブンに意識を向けるための誘導が必要だと考えられる。

(2) 運用

【情報の提供】

現地の観察とデータ分析が非常に重要だったが、テーマが広範かつグループワークの中での絞り込みが十分に誘導できなかったため、分析対象に対してインプットが不足していた。今後は期間内で参加者が割ける時間等も加味しながら、十分な情報が得られるテーマ設定を行う必要がある。

また、アフリカ諸国の状況についてなじみがない方にとっては、現地の画像やVR等を活用した、より臨場感のある情報の提供が必要だと考えられる。

【アウトプット】

グループによって濃淡はあったが、いずれも因果ループ図およびアイデアの創発（もしくはアイデア創出に向けての要点の定義。）を実施することができた。因果ループ図については、今回はヒアリングをベースに定性的な情報を基に整理を行ったが、更なる精緻化に向けては定量的・統計的な分析による検証をしていくといった改善も求められる。

【プログラムの実施形式】

オンラインのため参加しやすいという観点はありつつ、物理的にワークショップに集中せざるを得ない環境ではなかったため、緊急呼び出し等で議論への積極的な参加が難しくなる参加者も見られた。本件の解消に向けては、全スケジュールにおいて参加をコミットできる参加者を優先的に選定する、所属組織の承認を得たうえでワークショップに参加頂けるような仕組み（参加費の有償化、上長の承認や周囲の方の推薦を得たうえでの参加形式とする、組織としてプログラムに参加する形式とする等。）や、可能な限りビデオをオンにした状態で参加して頂く、等の改善策が考えられる。

また、事務局における通信環境の不具合が発生した。円滑な運営のためには、オンラインミーティングの実施環境にバックアップおよびバックアップメンバーを設け、トラブル時に交代できる体制にする、ネットワークの不調を避けるため、有線ケーブルによる接続とする、メンターでご参加いただく方についてはワークショップ開始前にウェブ会議にご参加いただき、音声および必要に応じた画面共有のテストをする、等の方策が求められる。

【参加者】

参加者からのアンケートからは、参加者のコミットメントも実効性の高い議論に向けた成功要因として挙げられた。特に、知識レベルや事業フェーズへのレベル感が異なっている場合、参加者同士で同じベネフィットを享受できない（詳しい方がチームに対してのメンターのような役割を果たし、詳しい方はメリットを享受する機会に限られる。）ことから、専門領域は異なっても、知識レベルや事業ステータスについては同等の参加者でグルーピングをすることが望ましいと考える。

また、コミットメントを高める工夫として、参加者アンケートからは、メンターや専門家がグループワークに常に参加していること、が挙げられた。今回、School Meals Colation をテーマに検討したグループで見られ

た、当該課題領域に対する専門家と、参加者それぞれが持っている知見やスキルによる相乗効果を再現する上でも、上記の施策は有効と考えられる。

【メンター】

テーマに対する適切な情報をインプットしてくださる方（テーマオーナーを想定。）、システム思考アプローチの有識者（前述の通り。）に加え、開発途上国における事業開発における日本人のフロンティアがガイドしてくださることの有用性も観察された。日本と開発途上国の距離感を理解し、事業創出に向けたジャーニーやマインドセット、利用できるリソース等の情報をシェアして頂けることは事業創出を企図する参加者にとって有益と考えられる。

また、メンターは課題分析結果および関連して創出されたアイデアの妥当性を判断する役割も期待されるため、課題現場における事業評価経験のある主体をアサインすることが重要と考える。

【グループワークのサポート】

ファシリテーター、通訳、アシスタントについてはポジティブなフィードバックが多く見られた。

ウェブホワイトボードの利用については、参加者に議論に集中してもらうために操作を運営側で実施したが、見たい箇所を見たいときに参照できない等の声も上がっていたため、各自が操作に慣れる時間を設けることも一案である。

【ネットワーキング】

今回の実証においては、参加者同士の緩やかな繋がりが形成され、既存事業での関係者同士が改めて同じ場で議論をすることによる新たな協業の可能性の創発や、既存の連携の強化、メンター間での繋がりの構築によるメンターの新たな活動の場の獲得や、参加者（学生）がメンターと繋がることによりキャリア形成における示唆を得るといった、ポジティブな事象が観察された。

また、主にメンターの方からは、メンターが主宰するプログラムや実証実験の機会提供において、参加者の方にコンタクトをしたいとの要望も挙がり、本領域における関係者の可視化という意味では一定の効果があるものと考えられた。

一方で、目的が絞れていない状態での繋がりからは即自的なアウトプットには繋がりがたいという声も挙がった。（例えば、VCの方からはアイデアを持っていない主体と繋がることは生産性が低いと考えるとのコメントや、参加者からも事業アイデアがもう少し固まった時点でメンターの方にコンタクトを取りたいが今の段階では時期尚早等の発言が見られた。）

ネットワーキングについてはポジティブな側面、冗長となってしまう側面、熱量の低い参加者によって陳腐化してしまう等のデメリットも考えられるが、アフリカ諸国における事業創発や社会課題解決に携わる関係人口の増加に向けては、本ワークショップや、その後においても、緩やかな繋がりの機会を設けることはSDGs達成全般に向けては総じてメリットがあることと考える。

【ネクストアクションとの接合】

課題分析プログラムや、本ワークショップは、課題分析に力点を置くものであるが、その後のソリューション開発フェーズに移行する際には、フィージビリティスタディに向けたサポート（WFPのイノベーション・アクセラレータープログラム等のインキュベーションプログラム、公的機関の提供するフィージビリティスタディやシーズマネーの提供等）が必要となる。課題分析後にこういったサポーターにスムーズに接続するためには、後続フェーズとなるインキュベーションプログラムを保持している主体や、シーズマネーの出し手（財団や公的機関、官公庁等）がプログラムオーナーとなることが有効であると考えられる。

4-2. 本プログラムの活用方法

今回の実証においては、事業創出に向けて多様な段階にある参加者を集めて、どういった成果が見られるかを確認した。結果として、事業創出から距離感が遠い方にとっては、事業創出に向けた知識やコミットメントレベルの向上、中立的な方の場合は課題への理解度の向上、既に事業を行っている方には具体的なアクションといった多層的な効果が確認できた。

今後本プログラムの活用に向けては、これらの効果をカテゴライズし、目的に合わせてプログラムの構成要素の濃淡を調整していく必要があると考える。本節では、課題分析プログラムの活用パターンを、事業創出までの時間軸に則り下記の通り整理する。

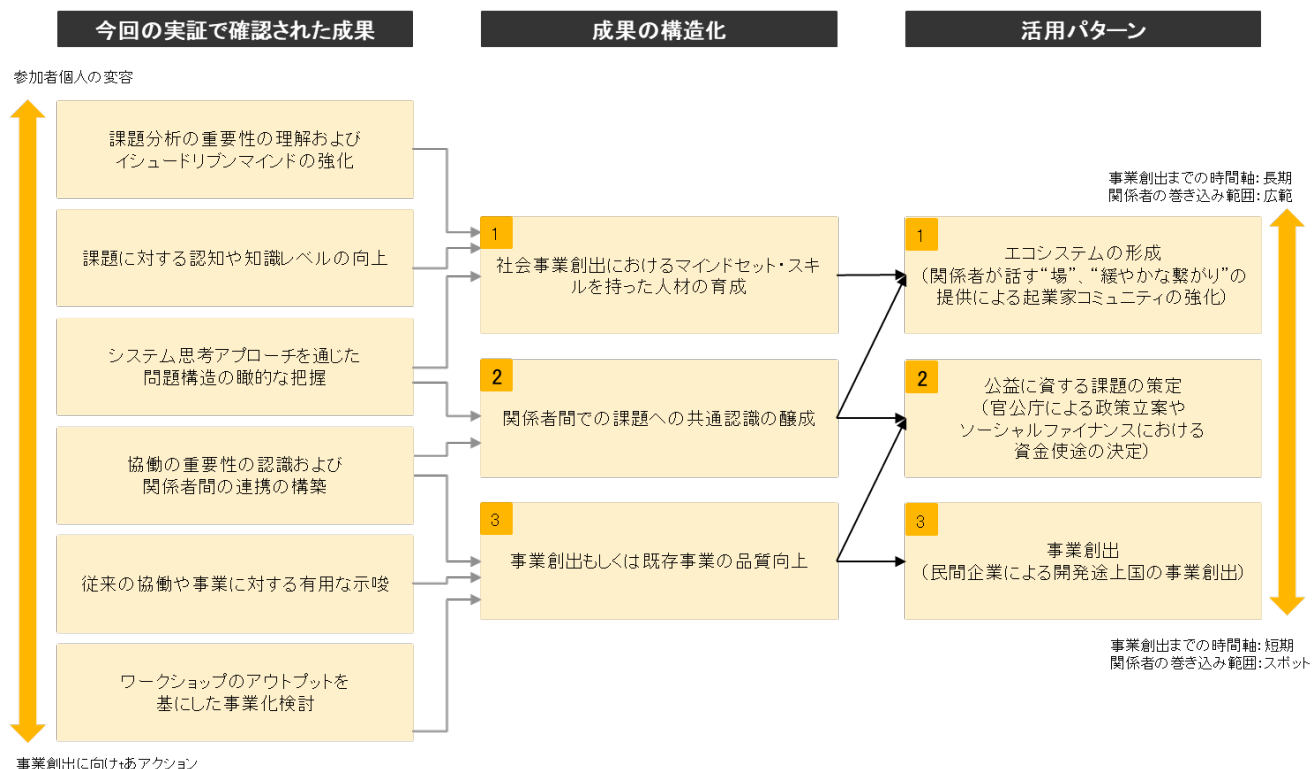


図 56: 課題分析プログラムの活用パターン

活用パターンごとに、プログラムのキーとなる構成要素のあるべき姿を記載する。

尚、下記の活用パターンについては必ずしも独立して実施されるものではない。期待効果に応じてプログラム設計を研ぎ澄ませた場合の運用方法としてご参考にいただき、プログラムオーナーの意向に併せてパターンを組み合わせることも検討いただきたい。

1 : エコシステムの形成

①概要 :

本実証において、開発途上国の社会課題解決に向けた事業創出において、事業創造の主体や、社会課題解決をミッションとする公的機関、アカデミア、個人等が繋がる場を持つことによって、新たな協働や、今後の担い手の育成に一定の効果があることが示された。活用パターン1として、社会事業の担い手の可視化、関係人口の増

加、事業創発に向けた関係者間の連携強化により、日本における開発途上国の SDGs 達成に向けた”エコシステムの形成”を挙げる。

②目的：

開発途上国における社会課題の解決に関する、関係者の緩やかな繋がり形成。起業家コミュニティの強化。

③想定される運用主体：

社会事業の担い手創発を企図する公的機関、SDGs に関する意識啓発や、アントレプレナーシッププログラムの運用主体、特定のテーマにコミットし該当テーマに対する社会的関心を高めることを企図する団体、等

④期待する効果：

開発途上国におけるソーシャルイノベーションの創出におけるすそ野を広げ、課題解決のアクターを育てる。

⑤運用の規模及び費用

プログラムオーナーまたはテーマオーナー現有の情報を基に課題分析を試行する。プログラムのための情報収集や、外部の専門家をメンターとして起用する必要は必ずしもないことから、運用コストは一定程度に抑えられるものと考えられる。（通訳及びオンライン環境セットアップ、プログラム運営に係る人件費、等）

参加者は一般的な Webinar やワークショップ同等、幅広い主体への呼びかけ（30～50 人程度）を想定する。

⑥事業創出までにかかる時間

長期的（担い手の育成を含めると 3～10 年程度を想定。）

* 本プログラムの参加者にどのような変化が起こったのかを中長期的にモニタリングして、改善を重ねる等（2-3 年後の参加者の状態をみる等。）も一案である。

⑦求められる課題分析の精度

有識者間の認識を揃える、もしくは、初学者に対するインプットを目的とする場合、社会システムの分析は関係者間で合意がなされるレベル感が想定される。（統計的・定量的な精緻な分析は必要ない。）

2：公益に資する課題の策定

①概要：

本実証において、多様な主体がコミットすべき課題を策定する為のプロセスが確立された。今般の社会的事業への関心やソーシャルファイナンス市場の広がりを鑑みると、公的資金を投入するに足る課題の策定と、その評価に対する国内外の需要が高まっている（ソーシャルインパクトボンド、ソーシャルボンドを含むインパクト投資の残高の増加）ことが伺える。活用パターンの 2 としては、そういった公益に資する資金使途の策定や、EBPM に繋げるための”公益に資する課題の策定”を挙げる。

②目的：

課題解決のアクターへのサポーター（財団や公的金融機関等の資金提供者、政策立案者）の活動の指針策定。

③期待する効果：

多様な主体が特定のテーマから導き出される課題を共に分析し合意形成を図ることで、公益性の担保された課題の策定が可能となると考える。こうして策定された課題をそのプロセスと共に示すことで、公的資金や、インパクト投資といった民間資金の流入の後押しが望まれる。

④スコープ：

課題分析フェーズまで（アイデアの検討や実証は含めない。）

⑤想定される運用主体：

行政や国際機関が中心となり、当該領域の知見者、受益者等の関係者を巻き込んで実施、また、結果の蓋然性について、研究機関等の第三者機関による検証をすることも望まれる。

⑥運用の規模及び費用

社会課題に関わるステークホルダーの代表者や、専門家の知見を広く取り入れた分析が必要となる。参加人数は絞り込んだうえでの深い議論が必要となる。情報の初期的なインプットはプログラムオーナーや参加者現有の知見が元となるが、分析結果の妥当性の評価においては、新たに実データを取得し、定量的、統計解析が必要な場合もあるため、データ収集や分析に向けたコストが必要となる。

⑦事業創出までにかかる時間

中長期的（3-5年かけて事業化に至るパターン）

⑧求められる課題分析の精度

公的資金の用途を定める、政策立案に繋げる、という場合は、明確なエビデンスに基づく分析が必要になる。そのため、定量的な分析に加え、必要に応じた統計的シミュレーション手法等により、公益性の説明ができる状態まで精度を高める必要がある。また、課題が解決されたか否かを測るためのインパクト指標の策定も重要な要素となる。

3：事業創出

①概要：

本実証において、民間企業が現地のニーズをとらえたうえで事業創出を行うための前段階として、本プログラムの有用性が確認された。現地の情勢、ビジネス環境等を理解したうえで、自身のアセットを活かして介入できるポイントを定めることで、現地で求められるソリューションの開発に繋がるものとする。活用パターンの3としては、主に民間企業を主体とした社会事業の創出を挙げる。

②目的：

民間企業やその他の事業体による収益性を伴った社会事業の創出。

③期待する効果：

民間企業やその他の事業体による社会事業の創出。

④スコープ：

課題分析フェーズに加え、アイデアの検討や後続フェーズへの接合までをスコープとする。

⑤想定される運用主体：

SDGsの達成に向けた民間企業の巻き込みを企図する公的機関、国際機関（国連関連機関）等

⑥運用の規模及び費用

運用規模及び費用は今回の実証と同程度、もしくは単一企業でのソリューション開発に限定する場合は小規模となることが想定される。費用としては、通訳、オンライン環境の整備、人件費、外部メンターの人件費等が発生する。また、事業創出を見込む場合、創発したアイデアのフィージビリティスタディを行う費用も必要となる。

⑦事業創出までにかかる時間

すでに実証フィールドやアセットを持っている企業が参加者となる場合、事業創出までにかかる時間は短期（1～3年）を想定

⑧求められる課題分析の精度

事業化を目的とする場合、通常の事業創出において実施するマーケット分析と同程度の定量分析は必要となるが、課題分析をゴールとしないため、策定した課題の妥当性はフィージビリティスタディ等を通じて精緻化していくことが望まれる。

その他の項目については、下記対照表にて概要を記載する。また、詳細については別添の運営マニュアルを参照頂きたい。

		1 エコシステムの形成 (関係者が話す"場"、"緩やかな繋がり"の提供による起業家コミュニティの強化)	2 公益に資する課題の策定 (官公庁による政策立案やソーシャルファイナンスにおける資金使途の決定)	3 事業創出 (民間企業による開発途上国の事業創出)
基本設計	スコープ	課題分析フェーズ(アイデア創出は含めない)	同左	課題分析からアイデア創出まで
	テーマ	具体的なテーマを保持している主体から提示/現場の観察から特定/マクロ観点から抽出	同左(加えて、テーマの公益性を担保できる存在(今回での国連WFP)が重要)	具体的なテーマを保持している主体から提示/現場の観察から特定
	期待効果	社会事業創出におけるアクターの育成、関係者の繋がり強化	課題解決に係る関係者間での重要なテーマ・課題についての認識合わせ	イシュードリブンでの社会事業の創出(に向けたビジネスアイデアの作成)
実行	インプット	デスクトップ調査結、公的機関のレポート、課題の実態を知る公的機関やNPOの方、現地の課題当事者(最終受益者含む)	同左	同左 (最終受益者の重要度が相対的に高くなる)
	アウトプット	ステークホルダーマップ、因果ループ図、リーンキャンパス、その他	同左	同左
	参加者	起業家精神を持った方(アカデミア・企業(スタートアップ/大企業)やNPO等、アイデアを持った個人等、属性問わず)	上記に加え、課題解決に向けての担い手となる主体	課題解決のアクター(民間企業を想定)を軸として、事業化に関わるSH、テーマオーナー
	メンター	インプットと同様	インプットと同様	同左(日本人の開発途上国へのビジネス進出の距離を埋める存在が特に重要となる)
	ファシリ	社会課題及びフレームワークの知見者、参加者の心理的安全性を担保し、活発な議論の場づくりができる人員	同左	同左
	参加費用	コンテンツ次第だが相対的に低額	公益性に応じて検討(公的資金拠出に繋げる場合、利益相反が発生しないように無償で提供できることが望ましい)	事業化を見越し、一定程度の金額を想定(一企業数十万円から数百万円程度)
	ネクストステップへの接合	継続的な教育プログラムの提供、SNS等の繋がり場の提供	所属組織の事業との接続へのフォローアップ	Feasibility Study、Seeds Moneyの出し手への接続、フィールドの提供

図 57: 活用パターンに応じたプログラムの設計

4-3. STI 要素の取り込み

今後の課題分析プログラムの活用における STI 要素の取り込みについて検討する。STI を活用するにあたっては、下記 3 パターンの方法があると考えられる。

1 ソリューション開発における活用

後続フェーズであるソリューション開発の段階で、ソリューション自体に STI 要素を取り込むもの。本事業のスコープ外のため詳細は割愛するが、ソリューション開発における共同者をパテントマップから探索するといった手法については、課題分析プログラム実施後、ネクストアクションに繋げるためのフォローアップとして、検討の余地があるものとする。

2 課題分析プログラムの実施における活用

現地情報のインプットにあたっては、今回はメンターへのインタビューという形式を活用したが、動画や VR を利用した現地情報の体感といったサービスを活用し、オンライン形式でのワークショップにおける現地情報の理解をより促進させる仕組みも検討の余地がある。

また、言語によるコミュニケーションギャップを除外するため、今回は通訳者によるサポートを実施したが、将来的には機械翻訳や、オンライン Mtg が提供する同時通訳付きキャプション機能等を用い、通訳による時間のラグなしにコミュニケーションをとることも一案と考えられる。（一方で、テクニカルな話題になった場合の機械翻訳の品質については、熟練した通訳者の品質と比較することは難しく、あくまで補助的な機能にとどまる可能性もある。）

3 課題分析プロセスにおける活用

因果ループ図による分析は、要素間の繋がりを定性的なロジックに基づいて示したのち、定量的な分析に発展させ、検証していくことが望ましい。具体的には、要素間の繋がり（相関）の強弱や、最終的な評価指標とする要素に対してどういった変数が最も影響を及ぼしているのか（多変量解析）、また、介入ポイントに対する働きかけが最終的なアウトカム指標に対してどういった経路で影響を及ぼすかのシミュレーション（システムダイナミクス）等の分析が挙げられる。本事業においては本観点について深掘することをメインスコープとはしていなかったが、今後、公益性の高いテーマ設定や EBPM のために本プログラムを活用するにあたっては必要な考え方となる。

また、上記の分析を行う上で必要な、現実のデータを取得するための様々なデジタル情報や、センサからの情報収集も重要なファクターとなる。現場で起こっている事象を必要に応じてリアルタイムで取得、ステークホルダー間で共有することで、問題の深刻さを判断し、システムダイナミクスによるシミュレーションの精度を上げ、介入ポイント及び資源投入の優先順位を決定するといったアプローチも有用と考える。

4-4. 総括

「STI for SDGs プラットフォーム」の構築に向けた調査・分析の一環とし、前年度までの事業で明らかになった課題認識（開発途上国の課題と日本の科学技術のマッチング機能の実効性を高めるためには、現地で生じている現象を踏まえ、解くべき課題を具体化する「仕組み」が必要である。）の元、本事業において課題分析プログラムの開発及び実証を行った。

結果、様々な改善点がありながらも、現地で発生している問題・事象を起点とした課題分析の手法を開発するに至った。また、参加者の多くが多様な主体と協働で課題分析を行う経験をポジティブに受け止めたことは大きな収穫であった。今後、本プログラムの普及、展開に向けては、4-2において整理した活用パターンに則った試行を繰り返し、プログラムによって得られる効果を研ぎ澄まし、実効性を高めていく必要があると考える。

日本の科学技術を活用した開発途上国の課題解決という一つの主題においても、関係する主体やその主体が期待するリターンはさまざまである。（例えば、科学技術外交を企図する日本政府、SDGsの達成を企図する国連関連機関、国際開発や人道支援をミッションとする国内外のNPO/NGO/法人、自社のパーパス（企業理念）に則り社会事業の創発を目指す民間企業、研究結果を課題解決や課題発生状況の評価に役立てようとする研究機関、ソーシャルイノベーションの後押しを企図する一般社団法人等）これらの多様な主体が、同じ場に集まり、それぞれの視点を持ち寄って課題の分析を行い、共通認識を図ることは、各主体がそれぞれ掲げるミッションを他の主体と共有し、一主体だけでは解決できない問題に対峙する際に欠かせない初動であると考えられる。

今回の調査によって開発された課題分析プログラムが、日本の科学技術を通じた開発途上国のSDGs達成に向け、様々な主体に活用されることを期待したい。

以上

（参考1）課題分析プログラムの運営マニュアル

* 別ファイルに切り出し

（参考2）ワークショップ実施結果報告

* 別ファイルに切り出し

（参考3）類似事業ヒアリングサマリ

* 別ファイルに切り出し