

ヨルダン国・パレスチナ自治区

ヨルダン国・パレスチナ自治区
難民等の雇用・人材育成を通じた
経済的自立のための
ソフトウェア開発ビジネス
(SDGs ビジネス) 調査
最終報告書

令和4年4月
(2022年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

株式会社モンスターラボホールディングス

民連
JR
22-033

<本報告書の利用についての注意・免責事項>

・本報告書の内容は、JICAが受託企業に作成を委託し、作成時点で入手した情報に基づくものであり、その後の社会情勢の変化、法律改正等によって本報告書の内容が変わる場合があります。また、掲載した情報・コメントは受託企業の判断によるものが含まれ、一般的な情報・解釈がこのとおりであることを保証するものではありません。本報告書を通じて提供される情報に基づいて何らかの行為をされる場合には、必ずご自身の責任で行ってください。

・利用者が本報告書を利用したことから生じる損害に関し、JICA及び提案法人は、いかなる責任も負いかねます。

<Notes and Disclaimers>

・ This report is produced by the trust corporation based on the contract with JICA. The contents of this report are based on the information at the time of preparing the report which may differ from current information due to the changes in the situation, changes in laws, etc. In addition, the information and comments posted include subjective judgment of the trust corporation. Please be noted that any actions taken by the users based on the contents of this report shall be done at user's own risk.

・ Neither JICA nor the proposed corporation shall be responsible for any loss or damages incurred by use of such information provided in this report.

— 目 次 —

略語一覧 3

第1章 エグゼクティブサマリ 4

1-1. 調査の概要及びSDGs/開発課題との整合性 4

- 1) 調査の全体像
- 2) 調査の背景
- 3) 調査の目的
- 4) ビジネスモデル概要
- 5) SDGs/開発課題との整合性

1-2. 調査方法 7

- 1) 調査計画全体
- 2) 調査期間
- 3) 調査地域
- 4) 調査体制と役割

1-3. 検証結果 9

- 1) 調査項目・調査内容及び進捗状況
- 2) 調査結果
- 3) 事業化可否
- 4) 事業化可否の判断根拠・検証結果
- 5) 事業化を目指すビジネスモデル
- 6) 残課題と今後の対応策
- 7) 事業化までの計画

第2章 調査結果詳細 13

2-1. マクロ環境調査 13

- 1) 政治・経済状況
- 2) 法制度、規制
- 3) インフラ、関連設備等の整備状況
- 4) マーケット市場の状況

2-2. SDGs/開発課題に関する調査 17

- 1) 事業対象地域におけるSDGs達成への課題/開発課題の状況
- 2) 事業を通じたSDGsへの貢献/開発効果の発現シナリオ
- 3) SDGsへの貢献/開発効果の発現に向けた指標とその目標値

2-3. バリューチェーン調査 21

- 1) 採用・人材育成に係る調査結果
- 2) 販売・マーケティングに係る調査結果

2-4. 事業計画の策定 36

- 1) 事業化を目指すビジネスモデル
- 2) 売上計画
- 3) 要員計画
- 4) 資金調達計画
- 5) 事業化までのスケジュール

2-5. JICA事業との連携可能性 38

- 1) 連携を想定するJICA事業と連携内容
- 2) 連携の必要性、連携により期待される効果

略語一覧

略語	英語	日本語
ERP	Enterprise Resource Planning	基幹情報や経営資源を、統合的かつリアルタイムに処理する基幹業務システムを構築し、効率的な経営を図る経営手法
EPP	Economic Priority Policy	ヨルダン政府の 2021 年～2023 年の経済優先プログラム
FDI	Foreign Direct Investment	外国直接投資
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GNI	Gross National Income	国民総所得
ICT	Information and Communication Technology	情報通信技術
IPL	Investment Promotion Law	投資促進法
IT	Information Technology	情報技術
JIB	Jordan Investment Board	ヨルダン投資委員会
JICA	Japan International Cooperation	独立行政法人 国際協力機構
ML	Monster Lab, Inc.	株式会社モンスターラボ
NGO	Non Governmental Organization	非政府組織
PC	Personal Computer	パソコン
PCBS	Palestinian Central Statistics Office	パレスチナ中央統計局
SDGs	Sustainable Development Goals	持続可能な開発目標
UAE	United Arab Emirates	アラブ首長国連邦

第1章 エグゼクティブサマリ

1-1. 調査の概要及びSDGs/開発課題との整合性

1) 調査の全体像

項目	内容
目的	パレスチナ自治区に居住する難民への雇用創出及び経済的自立を促進するビジネス構築を行うことを目的とする。
期間	2018年6月～2022年6月
活動地域	ヨルダン国・パレスチナ自治区 なお、マーケット調査対象国として、エジプト・トルコ・バーレーン・サウジアラビア・アラブ首長国連邦 (UAE)・クウェート・オマーン・カタール
事業化を目指すビジネス概要	ヨルダン国及びパレスチナ自治区に居住する難民に対して、ソフトウェア開発に関わる職業訓練を実施し、ヨルダンでの開発拠点設置、パレスチナ自治区ガザ地区の開発企業の支援を行うことを想定し、難民たちの雇用創出及び経済的自立を促進することを目的として、調査を行った。 調査の結果、労働許可の観点からヨルダン国での難民雇用は困難であると判断し、パレスチナ自治区でのみ事業化を開始することとした。パレスチナ自治区の難民雇用は、提案法人から間接的に業務委託契約をする形式で実現していく予定である。なお、本ビジネスの主なマーケットとしては中東諸国（その他欧州・シンガポール）を想定している。
達成を目指すSDGsゴールと裨益者	「自立的・持続的な経済成長」と「貧困削減・社会的格差の是正」（ゴール8、ゴール9）、「若年層の雇用を通じた当該地域の安定化」（ゴール16）のSDGsゴールの達成を目指し、パレスチナ自治区の難民を裨益者とする。
調査内容	調査内容として、主に以下8つを実施した。 (1) 投資・ビジネス・市場環境調査 (2) エンジニアスキルに関する調査 (3) マーケット調査 (4) ビジネスモデルの検討 (5) パイロット事業実施 (6) 事業が創出する開発効果/SDGs 貢献への効果検討 (7) ビジネスモデルの策定・今後の方針検討 (8) JICA との連携可能性の検討

2) 調査の背景

(株) モンスターラボホールディングスは、深刻なエンジニア不足に悩む日本（およびUS、シンガポール、中国含む）社会へのソリューションとして、これまでに海外13か国に営業・開発拠点を24拠点設立し、18か国100社とパートナーシップを構築してきた。「エンジニア不足」は日本社会が直面する喫緊の社会課題の一つであり、経済産業省の調査では、2030年に我が国は80万人のIT人材不足に直面することが予想されている。事業へのIT導入の必須は周知の今日、成長を阻む「エンジニア不足」を解決する手段として海外にエンジニアを抱える拠点を設立することは、日本社会及び日本企業の事業発展のためには肝要であると考えている。

新たな海外拠点の設立を考えるにあたって、ベンチャー企業として、より世界の中で貢献しながら事業を進展させる可能性を探った結果、「難民大国」と呼ばれるヨルダンとパレスチナ自治区ガザ地区に拠点を設立する戦略に至った。

まず、ヨルダンに拠点を設立することは、難民にスキルと仕事を供給し、ヨルダン人との協働を

通じたヨルダン国内のコミュニティの安定化につながるなど難民自立支援に貢献するだけでなく、中東地域の安定にも寄与できると考えた。さらに、封鎖によりヒト・モノ・カネが制限されるガザ地区は遠隔からのソフトウェア委託開発事業が雇用創出に直結する産業として注目されており、当社の「テクノロジーで世界を変える」というビジネスモデルを体現する拠点として対外的にアピールできると考えている。

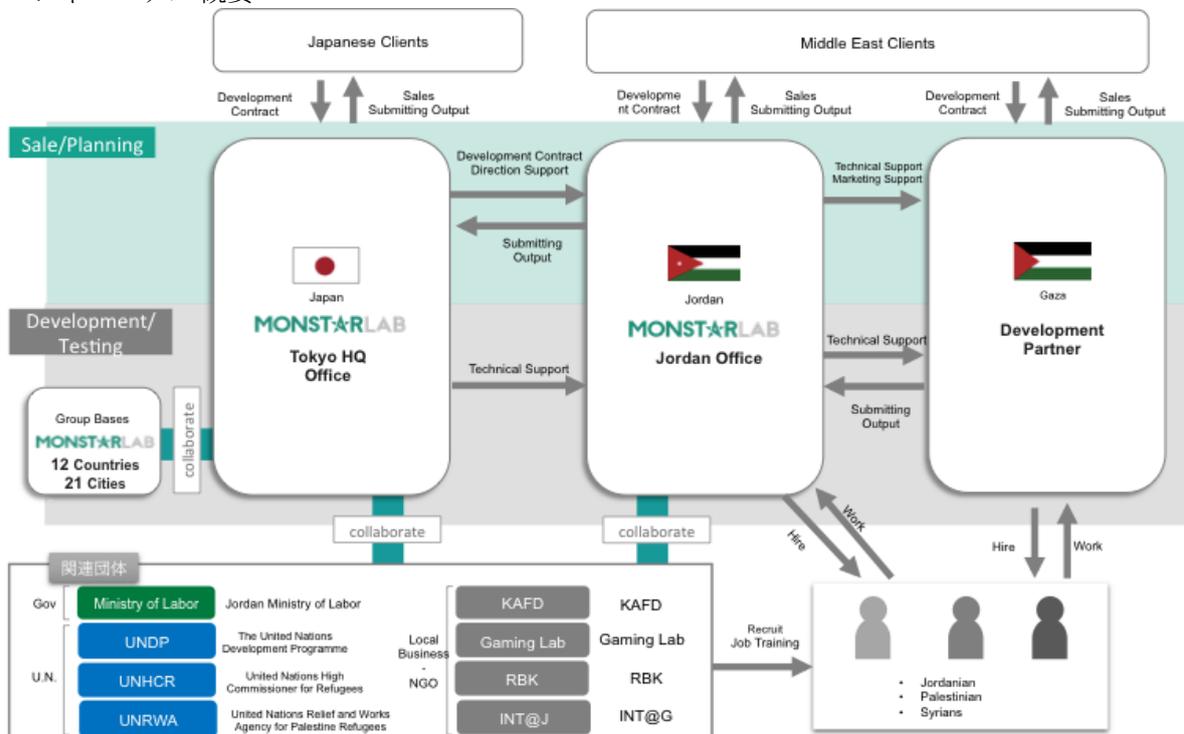
これは、既存の日本語圏・英語圏市場のみならず、アラビア語圏市場への参入という意味で当社の戦略に一致する。難民が携わったプロダクトを世に出すことで、当社自体が難民支援に関する認知を高めるのはもちろん、当社を通じてヨルダン及びガザの開発チームに開発を依頼する日本国内の顧客企業に対しても、広範囲に難民支援、自立の必要性に関する周知を広めていくことが可能だと考えている。

以上のことから、ヨルダン・ガザでの難民支援を目的とした事業構築を行うことを企業して決定し、本調査を実施することになった。

3) 調査の目的

調査は、ヨルダンのシリア難民及びパレスチナ自治区ガザ地区の若年層を対象に、ソフトウェア開発人材の雇用・育成を通じて、日本及び中東地域向けの IT 製品開発業務を行い、経済的自立を目指すものであり、その可能性を調査するものである。具体的には、現地での IT 人材育成の可否や人材育成の現状の把握、協業可能性のあるパートナーとなりえる企業や組織の調査、マーケットとして想定している中東各国の市場調査及びパートナー候補企業の調査などを行う。また調査に加えて、対象地区で一定の IT スキルを保有する企業数社に対しアプリケーションのプロトタイプを作成させ、成果物を比較評価することにより、当該地域の IT スキルのレベルについて詳細情報を収集・確認するパイロット事業を実施する。

4) ビジネスモデル概要



日本市場（日本企業顧客）と中東市場（中東企業顧客）の両方をターゲットに据えてのビジネス構築を想定している。

日本市場顧客からの発注に際しては、東京にある当社の本社がマーケティング活動を行い、下記ヨルダン拠点をハブにしてヨルダン・ガザで開発をおこなう。その場合、顧客に対する他のオフショア企業と比較した際の優位性としては、当社が既に市場で確保している事、また、特に「難

民支援につながる」という事であり、これらの優勢性を明確に示すことでクライアントにとっての CSR として活用できるという周知を促すことが可能である。

また、アラブ市場顧客からの発注に際しては、アラブ諸国からのアウトソーシング先としての歴史から知見を蓄積しているヨルダン拠点が営業・マーケティング活動を行う。この際他社との競争優位性としては、当社のグローバル性による今後の事業の発展可能性、質を追求することで認知されている日本企業としてのブランディングを活かせるという事を想定している。

5) SDGs/開発課題との整合性

本事業を通じて、220 万人以上のパレスチナ難民、63 万人以上のシリア難民を受け入れているヨルダンと、若年層の失業率 58%であるパレスチナ自治区ガザ地区において、ソフトウェア開発の職業訓練を進めることで、ヨルダン人及びシリア難民、ガザ地区における若年層の及び雇用創出を実現し進めることにより、次の SDGs のターゲットに貢献することを目指してきた。

ターゲット 8.6

「2020 年までに、就労、就学、職業訓練のいずれも行っていない若者の割合を大幅に減らす」

ターゲット 8.8

「移住労働者、特に女性の移住労働者や不安定な雇用状態にある労働者など、すべての労働者の権利を保護し、安全・安心な労働環境を促進する」

ターゲット 9.2

「包摂的かつ持続可能な産業化を促進し、2030 年までに各国の状況に応じて雇用および GDP に占める産業セクターの割合を大幅に増加させる」

間接的には、ヨルダンおよびガザ地区の安定化に資することにより下記にも貢献する。

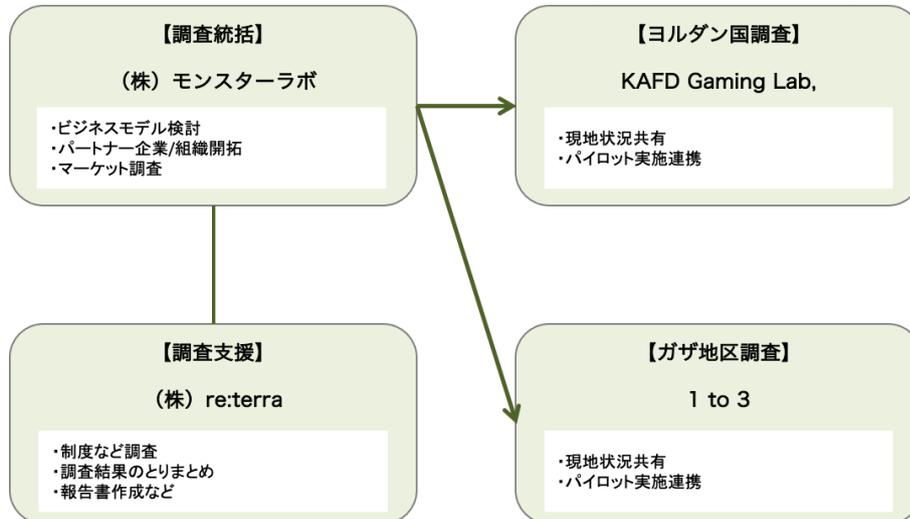
ターゲット 16.3

「持続可能な開発に向けて平和で包摂的な社会を推進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供するとともに、あらゆるレベルにおいて効果的で責任ある包摂的な制度を構築する国家および国際的なレベルでの法の支配を促進し、すべての人々に司法への平等なアクセスを提供する」の達成に貢献する。

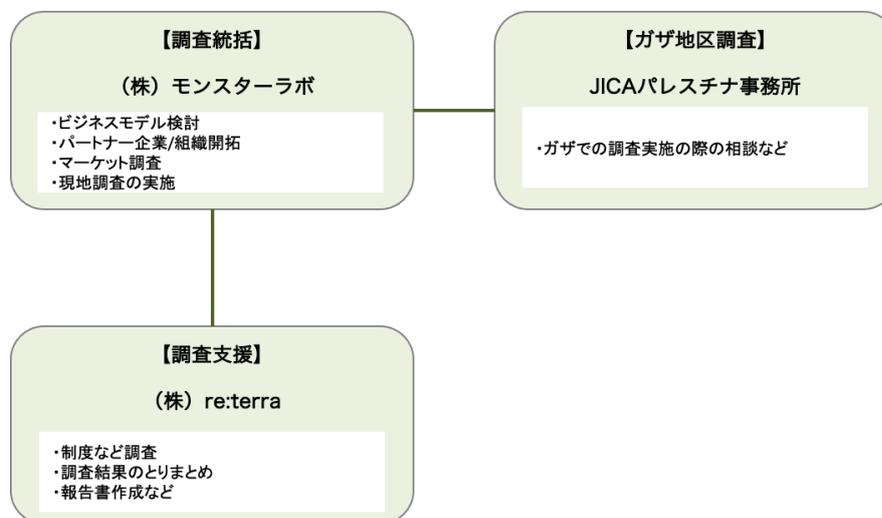
調査結果として、直近はガザ地区での事業のみ進めていくこととなったため、上記についてはまずガザでの SDGs 及び開発課題への貢献を目指していく。

4) 調査体制と役割

当社が主体となって、現地で連携可能性のある組織の開拓やパートナー候補企業の調査などを行う。ヨルダンでは、ヨルダン IT 協会や KAFD から情報収集を行うと共に、人材育成に関する連携可能性について議論する。ガザでは、現地の開発会社との連携を模索していく。外部人材である株式会社 re:terra は本調査全体に係る実施支援、ビジネス構築支援を行う。



上記が 2018～2019 年での調査体制ではあったが、調査を進める中で現地の状況の理解が進み、2020 年以降は、現地調査も基本的には当社がリードをとり、JICA 現地事務所とやりとりをしながら進めていった。また、対象地域からヨルダン国を外し、ガザ地区での調査に集中する体制とした。



1-3. 検証結果

調査項目・調査内容及び進捗状況

デスクトップ調査に加えて、6回の現地渡航調査を行うと共に、遠隔で現地関係者などとやりとりをしながら調査を進めた。以下、調査項目及び調査内容及びそれぞれの調査大項目における進捗状況である。

調査項目	調査内容	進捗状況
(1) 投資・ビジネス・市場環境調査	<ul style="list-style-type: none"> ・ 提案事業に関連する経済、社会情勢の状況 提案事業に関連する投資環境、規制、法制度、許認可など ・ 市場概況（ニーズなど） 	<p>調査完了</p> <p>調査を完了し、主に(4) ビジネスモデル検討のインプットとした。</p>
(2) エンジニア調査	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヨルダンにおけるエンジニアスキル状況、人材育成を行っている組織や連携可能性のある組織などの調査 ・ パレスチナ自治区ガザ地区におけるエンジニアスキル状況、人材育成を行っている組織や連携可能性のある組織などの調査 	<p>調査完了</p> <p>調査を完了し、主に(4) (5)のインプットとした。</p>
(3) マーケット調査	<ul style="list-style-type: none"> ・ マーケットとなりえる中東地域の状況調査 	<p>調査完了</p> <p>調査を完了し、中東諸国を主なマーケットとしている。</p> <p>なお、提案法人グループとして、2019年にドバイ、2021年にサウジアラビアに拠点を新設しており、営業体制を構築している。</p>
(4) ビジネスモデルの検討	<ul style="list-style-type: none"> ・ (1)～(3)の調査を踏まえてのビジネスモデルの検討 	<p>調査完了</p> <p>調査を完了し、中東諸国を主なマーケットとして、モンスターラボ バングラデシュとしてガザ地区のエンジニアを間接雇用する体制でビジネスモデルを構築し、雇用を始めている。</p>
(5) パイロット事業実施	<ul style="list-style-type: none"> ・ (1)～(4)の調査をふまえてのパイロット実施の計画策定 ・ パイロット実施 ・ パイロット実施を受けての今後についての検討 	<p>調査完了</p> <p>ガザ地区の2社(GGateway、kiitos)に対してパイロット事業を発注し、エンジニア・スキルやビジネス・パートナーとしての確認を行った。</p>
(6) 事業が創出する開発効果/SDGs 貢献への効果検討	<ul style="list-style-type: none"> ・ 貢献を目指す SDGs ゴールに関するビジネス対象国地域の概況調査 ・ 開発効果指標の設定と開発効果発現までのシナリオ設定 ・ ベースライン調査の実施（現状についてヒアリングから検討） 	<p>調査完了</p> <p>調査を完了し、2025年までにガザ地区での雇用数目標を30人と置いている。</p>

	・パイロット実施を受けての開 発効果の検証	
(7) ビジネスモデル の策定・今後の方 針検討	・(1)～(5)をうけてのビジネ スモデルの再検討と今後の方針 検討	調査完了 調査を完了し、現時点案としてのビジ ネスモデルとして、Gaza Sky Geeks を 運営する米国の NGO 団体 Mercy Corps と 契約し、既に現地雇用を始めている。
(8) JICA との連携可 能性検討	・(7)に関して、JICA との連携可 能性があるかどうかの再検討	調査完了 調査は完了しているが、今後も継続的 に JICA との連携可能性は議論してい きたいと考えている。

2) 調査結果

調査大項目ごとの調査結果サマリーを、以下項目ごとに記載する。(調査結果詳細については、第2章に記載)

①投資・ビジネス・市場環境調査

ヨルダン及びガザの政情不安定は続いているが、失業率が高いこともあり、外資の受入には積極的である。ただ、ヨルダンにおける難民の労働許可の取得が難しく、現地労働省と交渉もしたが、本調査の結果として直近での当社としての事業実施は想定していない。ガザにおいては、ハマスへのお金の流れなど把握や管理しきれないところもあるため、外部組織を経由して現地エンジニアに仕事を発注する(業務委託)という形式で事業モデルを組んで事業化を進めていく。

②エンジニアスキルに関する調査

現地で国連組織や NGO などによる IT トレーニングがされていることは確認してきたが、パイロット実施にあたっての詳細なスキル調査を進めるのは困難を有した。結果として、ガザにおける2社にパイロット事業実施先を絞って、試行的にソフトウェアの開発を委託するパイロットを実施した。パイロット実施を通じてエンジニアスキルの調査(検証)に加えて、実際にビジネスを行うにあたっての組織文化や体制なども確認した。

③マーケット調査

湾岸中東諸国を周り、現地での競争優位性を検討すると共に、どのような体制(どこに開発拠点及びマーケット拠点を置くか)で事業を実施するのか検討してきた。結果として、中東諸国を主なマーケットとする他、欧州やシンガポールの案件も見えていく。

なお、本案件だけではなくグループ全体の事業性を鑑みた結果として、2019年にはドバイ、2021年にサウジアラビアに拠点を新設してきている。

④ビジネスモデルの検討

ガザに直接拠点設置をするのは、ハマスへの資金の流れも含めて不明瞭であり、法的に難しいところもあることから、ビジネススキームを模索してきた。

調査及びパイロット実施などをしてきた結果として、アメリカの非政府の人道支援組織で、ガザ

で Gaza Sky Geeks というコワーキングを運営している Mercy Corps と契約し、彼らを通じて現地でのエンジニア雇用や、オフィスのレンタル（コワーキングでの席の賃貸）を行うこととした。

⑤パイロット事業実施

調査の結果選定した 2 社（GGateway、kiitos）と、2021 年に約 3 ヶ月間のパイロット事業委託をした。結論として、ガザにいるエンジニアのスキル検証は行うことができ、質を担保できることがわかった。

⑥事業が創出する開発効果/SDGs 貢献への効果検討

ガザにおいて、将来的には 100 人の難民及び現地若者の雇用創出を目指しているが、調査を通じて初年度 2022 年は 5 人の雇用（業務委託）を目指し、3 年後の 2025 年には 30 人の雇用を目指していく。

⑦ビジネスモデルの策定・今後の方針検討

上記した通り、現状では Mercy Corps を通じてガザのエンジニア雇用をしているが、エンジニアに加えて、グループとしてのファイナンス・チームのメンバーをガザで雇用するかどうかなどは今後検討していく予定である。

今後、エンジニアに限らず、より多くの人材を現地で雇用（委託契約）していける形をグループとして模索しながら、実績を積み重ねていく予定である。

⑧JICA との連携可能性の検討

JICA のガザでの零細企業支援などと連携できるか、無償資金協力による学校建設との連携可能性について検討してきたが、現状では具体的な連携には至っていない。

提案法人としては、特に人材育成の部分や、ガザでの法人設立（拠点設置）などの部分で JICA と連携していけるとビジネスモデルが安定していくと考えており、この部分についても引き続き議論をしていきたいと JICA 担当部署と議論している。

3) 事業化可否

本調査で検証したビジネスモデルの事業化については、ヨルダンにおいては現状難しいと判断したが、ガザに関しては可能であると判断した。

4) 事業化可否の判断根拠・検証結果

①ヨルダン

ヨルダンにおいては、労働省と交渉はしたが、労働許可をとることが困難であることがわかったため、本調査中はガザに集中した方が良くと判断し、調査期間後半はヨルダンでの調査継続は断念した。

②ガザ地区

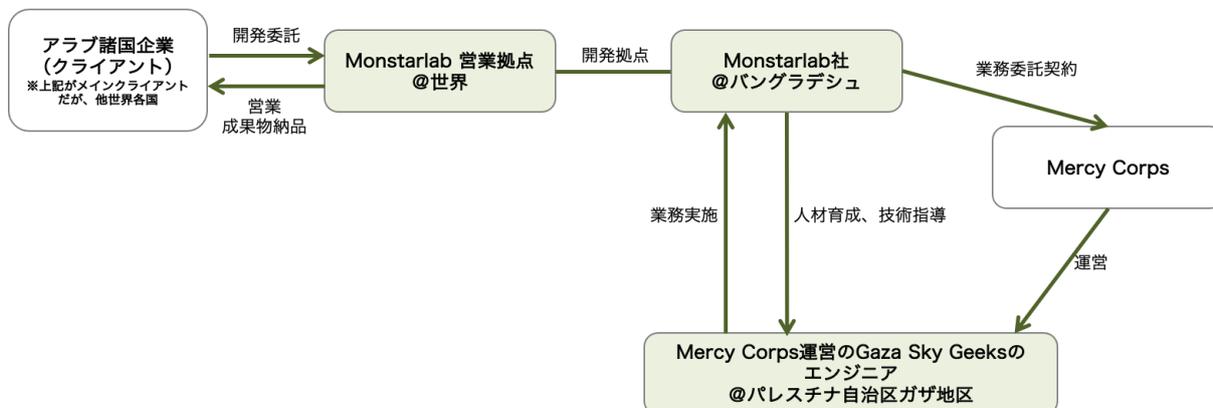
ガザ地区での事業化が可能であると判断をした理由として、大きく 2 つが挙げられる。1 点目に、本調査を通じてガザ地区のエンジニアの質が担保でき、また今後も人材育成を通じた採用が可能であることが確認できたことがあげられる。2 点目に、グループ全体として中東諸国のマーケット確保と拡大が進み、アラビア語を話すエンジニアのニーズが高まったことがあげられる。

5) 事業化を目指すビジネスモデル

ガザ地区でテックコミュニティの形成を推進する Gaza Sky Geeks を運営する米国の非政府組織 Mercy Corps と契約し、ガザ地区のエンジニア育成や就業機会が影響できるビジネススキームと

した。

具体的には、Gaza Sky Geeks とガザ地区のエンジニアが業務委託契約を結び、業務委託契約をしたエンジニアは当社の子会社であるモンスタラボ バングラデシュの業務に従事する。モンスタラボ バングラデシュは、当該エンジニアの人材育成や管理を行い、主に中東地域の業務を中心として業務を配分していく予定である。



6) 残課題と今後の対応策

事業化にあたっては、大きな残課題は現状想定していないが、今後事業を拡大し雇用人数を増やしていくという意味での課題と対応策を記載する。

項目	残課題	対応策	対応時期
人材育成 採用	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 継続的にエンジニアを育成・採用していけるか ✓ 目標に向けて雇用人数を増やしていけるか 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 育成や採用で連携できる先を、Gaza Sky Geeks に加えて kiiotos ともしていく ✓ エンジニアだけでなく、ファイナンスのメンバーも雇用していくことを検討する（既に Gaza Sky Geeks とはエンジニア以外の採用について議論済み） 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 既に対応済み ✓ 2022 年中に検討し、エンジニア以外の採用について具体的な検討を行う
販売・マーケティング	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ガザのエンジニアを活かせるアラビア語を必要とする案件を獲得・拡大していけるか 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ドバイ、サウジアラビア拠点を中心に営業強化していく 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 対応中

7) 事業化までの計画

既に、Mercy Corps とは契約を締結しており、2022年1月よりガザ地区で1名のエンジニア雇用を開始している。（既に策定したビジネスモデルの事業化を開始している）そのため、下記図は特に事業化までの詳細計画を記したものではないが、現状の実態を表したものである。

	～2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
ビジネススキーム検討					
Gaza Sky Geeksと契約 (Mercy Corpsと契約)					
エンジニア雇用		目標: 5人			目標: 30人

第2章 調査結果詳細

2-1. マクロ環境調査

1) 政治・経済状況

①ヨルダン

ヨルダンは、東西南北をイラク・サウジアラビア・シリア・イスラエル・パレスチナといった域内の強国や紛争当事国に囲まれているが、国内の治安は比較的安定しており、中東地域の平和と安定において重要な役割を果たしている。

人口は2021年の世銀データによると約1,020万人であるが、このうち半数以上は中東戦争を逃れて移住したパレスチナ難民やその子孫と言われている。それに加えて、2004年のイラク戦争や2011年に勃発したシリア内戦を経て、イラク人やシリア人が多数ヨルダンに流入している。特にシリア難民の数は130万人を超えるとされ、全人口の約13%を占めており、そのほとんどはキャンプ以外での街中で生活しているとされる。こうした多くの難民の存在により、財政負担の増大が現在のヨルダンにとっては大きな課題となっている。

1人あたりGNIは4,310米ドル(2020年世銀¹⁾)で、世界銀行の基準では定位中所得国に分類されている。2000～2009年の10年間は、GDP成長率が平均6.5%と好調に経済成長を続けてきたが、2010～2019年の10年間は中東醸成の不安定化や財政悪化により、平均で2.4%の低成長にとどまっている。そんな中でも、遺跡や死海などの観光資源を活かした観光産業に力をいれ、2018年の観光産業は14.9%の成長率であったが、COVID-19の感染拡大の影響により観光業に大きな打撃を与えている。

ヨルダンへの対内直接投資流入額(FDI)も、中東情勢の不安定化や経済低迷、原料価格や生産コストの上昇に伴い、近年減少傾向にあり、COVID-19は更にその傾向に追い打ちをかけている。こうした中、失業率も上昇傾向にあり、2020年は23.2%となっており、2015年以降悪化傾向にあった失業率(図：ヨルダン失業率)は、COVID-19でさらに悪化している。国民の平均年齢は約23歳と非常に若く、2017年UNICEFによると初等教育の就学率は97.5%となっており、教育水準は近隣諸国と比較しても高いが、若年層の失業率は約40%となっており、深刻である。

図：ヨルダン失業率²⁾



出所：政府経済優先プログラム(2021-2023年)

2021年8月に発表されたヨルダン政府の2021年～2023年の経済優先プログラム(EPP)は、投資とビジネス環境の改革を優先し、①雇用創出、②投資誘致、③輸出促進を掲げている。

¹ World Bank Data (2020) <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.CD?locations=JO>

² JETRO (2021) 経済復興策を策定 <https://www.jetro.go.jp/biz/areareports/2021/b4d5b90821410594.html>

②パレスチナ自治区ガザ地区

2007年以降、パレスチナ西海岸とガザ地区に分裂している。この間、ファタハとハマスは統一政権樹立で何度か合意しているが、合意履行ができておらず、和解の試みは失敗に終わっている。2017年のデータで、ガザの人口は約194万人とされ、世界銀行の予測では2022年の人口は約200万人を超えているとされる³。

度重なる軍事衝突により、経済発展が阻害された結果、パレスチナ中央統計局（PCBS）によると2021年のガザの失業率は50.2%となっている⁴。しかし、実際にはPCBSが2019年初めから職探しを諦めた人を失業者の集計に含めていないことから、失業率は更に高いと考えられる。特に女性の失業率は2021年で68.6%に上昇している。また、データはないが若者の失業率も50%以上を超えており、大学を卒業していても就職先がない若者が多く存在している。

貧困率のデータは、データとしては2016年時点のものしかないが、2016年時点で29.2%である⁵が、2021年5月のイスラエルによる砲撃などもあり、更に経済状況は厳しくなっており、失業率の上昇とあわせて、貧困率も増えていると予想される。

2021年5月の砲撃後に、復興が切実に求められているにも関わらず、5-8月にかけてイスラエルが建築資材やその他物品の持ち込みを全面的に禁止したことにより、復興が遅れており、また建築部門での雇用者数も減っているような状況である。

約200平方キロメートルという土地面積しか有さないガザ地区では、域外からのビジネスを呼び込むことで産業を振興させることが必要だが、ヒト・モノ・カネが封鎖されている環境下、規模を拡大できうる産業は限られている。失業に起因する不満を持った若年層は過激派の温床になりやすいと言われており、これらを予防するためにも雇用の拡大が喫緊の課題となっている。

2) 法制度、規制

①ヨルダン

(外資投資に関して)

政府の外国直接投資（FDI）奨励策は、主に次の3点が中心となっている。

-主な国有企業の民営化

-国内企業及び外資を結びつけるパートナーシップ型の会社の促進

-複合的な分野の経済特区の創設

2003年の投資法及び投資促進法（IPL）がヨルダンにおけるFDIについて規定し、財政及び管理上政府から独立しているヨルダン投資委員会（JIB）が特例及び優遇投資手続きについて統制している。IPLに基づき、外国企業及び国内企業は平等な税制優遇措置を享受できるとされている。非ヨルダンによる投資を規定する規則2000年54号は、当該規則に規定する禁止・規制事業リストを除き、外国資本の所有または外国資本の参入に対して、いかなる規制もないと規定しており、本事業であるITは禁止・規定事業リストには含まれていない。さらに、非ヨルダン投資家は、規定された産業部門および事業に投資または参入する場合は、国内の共同所有者50%を所有しなければならないが、IT事業はそれに該当しないため、外資100%での法人設立が可能である。投資促進法1995年16号およびその改正によって、本法の対象となる産業部門が規定されており、該当産業は関税減免や投資保証などの優遇措置が適用されるが、IT事業は該当産業に含まれていない。ただし、本調査期間にJIBと面談した際には、優遇措置も含めて協力する以降をJIBから口頭ではもらっている。

(税制について)

3 World Bank Gaza Population <https://worldpopulationreview.com/world-cities/gaza-population>

4 Gisha (2021) <https://gisha.org/en/gaza-unemployment-rate-soars-to-50-2-in-months-following-may-escalation/>

5 World Bank_Gaza https://databank.worldbank.org/data/download/poverty/33EF03BB-9722-4AE2-ABC7-AA2972D68AFE/Global_POVEQ_PSE.pdf

ヨルダンでの外国投資にあたっては、次の税金が適用される。

- ✓各企業の純利益に対する 14%の所得税
- ✓各企業が販売したサービスに対する 16%の販売税
- ✓ヨルダン居住者から非居住者に送金された金額に対する 7%の源泉徴収税

二国間租税協定については、ヨルダンはいかなる国とも協定を結んでいないが、以下の各国と二重課税防止条約を締結している。

-アラブ諸国：アルジェリア、バーレーン、エジプト、クウェート、レバノン、モロッコ、オマーン、シリア、チュニジア、イエメン

-非アラブ諸国：ゼルバイジャン、ブルガリア、カナダ、クロアチア、フランス、オランダ、インド、インドネシア、イラン、マレーシア、パキスタン、ポーランド、ルーマニア、韓国、トルコ、英国およびウクライナ

(労働許可に関して)

雇用者は、労働大臣またはその代理人の許可なしに、また当該業務がヨルダン人労働者では充当し得ない、または適さない技能を必要としている場合のほかは、非ヨルダン人を雇用することはできないとしている。さらに労働省は、ヨルダン人労働者に限定される活動を規定しており、IT事業もそれにあたる。今回調査期間中に行った現地ヒアリングからも、ICTセクターではヨルダン国籍がないと労働許可がおりず、ヨルダン国籍があればシリア難民の雇用も可能ということを確認している。現地調査の中で、労働省とシリア難民の労働許可については交渉を続けてきたが、現状では困難と判断している。

②パレスチナ自治区ガザ地区

ガザ地区における詳細な規制に関しては、ヨルダン川西岸地区とあわせてのデータしかオンラインでは掲載がなく、詳細については現地ヒアリングで得た情報となっている。

ヒアリングの結果としては、厳しい失業率や貧困率であることから積極的に外資受け入れはしていることがわかり、外資の土地所有も可能である。

しかし、現地で税金を納めた結果としてその資金がハマスに流れているということもわかってきており、ハマスへの資金の流れなどについては、明確に記述された文章などは存在していない。

3) インフラ、関連設備等の整備状況

①ヨルダン

湾岸中東諸国において、ソフトウェア開発を依頼する先の候補として認識はされているものの、インドやエジプトに比べると単価が高いことから、湾岸中東諸国での存在感は想像以上に低いことがわかった。ただし、アラビア語圏という言語の観点から見ると、インド企業に対する比較優位性もあるため、今後さらに検討を進め、拠点設立可否について判断していく。

なお、ヨルダンでのシリア難民に対する労働許可証は、ザータリキャンプ・マフラック (Special Economic Zone) などの特別な地域しか出せないことがヒアリング調査からわかっているため、当初想定していたシリア難民などの雇用創出を実現することは非常に難しいことがわかっている。

[ヨルダンでの訪問企業一覧]

企業名	訪問日時	ウェブサイト	面談者(役職)	従業員数
GreenfieldCities	2018/11/18	www.GreenfieldCities.org	Joris Benninga (Founder & CEO), Hedzer Roodenburg Vermaat MSc (Country Director)	-

			Jordan), Arie van Beek BSc MA MCM (Founder & Chief Sustainability Officer)	
UBA	2018/11/18	www.uba.com.jo	Hazem Bawab (Founder), Sahem Al Sawalha (CRM & Technical Team Leader)	-
Optimiza Solutions	2018/11/19	http://optimiza.me/	Majed Sifri (CEO)	23人

②パレスチナ自治区ガザ地区

ガザ地区には、約 50 社のソフトウェア開発企業が存在していることを現地企業とのヒアリングで把握している。またそのうちのほとんどが、PITA（パレスチナの IT 業界団体）に加盟している。ヒアリング調査では、ガザの失業者が人口の約 50%を占めているが、このうち 20~30%はエンジニアであり、こうした失業者の中にはフリーランスなどで働いている人もいることから、エンジニアの人数の確保はあまり困難ではないと予想できる。なお、エンジニアの質の担保についても、パイロット事業を実施し、確認できている。

[ガザ地区ヒアリング実施企業一覧]

企業名	訪問日時	ウェブサイト	面談者(役職)	従業員数
Logicteca	2018/9/17	http://logicteca.com/	Mr. Mohanad Shurrab	19人
1to3for solutions	2018/9/17	http://iphonealsham.com/	Mr. Salah Khaled	10
Unit One	2018/9/17	http://unitone.co/	Mr. Saady Lozon	-
Gaza Sky Geeks	2019/9/25	https://gazaskygeeks.com/ /	Mr. Ryan Sturgil	15人
Hexa for IT solution	2019/9/25	https://hexaitsolutions.com/	Mr. Mohammed N Fsifes	15人

開発拠点としてのヨルダンとガザ地区に対するグローバル視点での競合国は、地理的な条件及び現地ヒアリングの結果、エジプトとインドと想定している。そのため、以下にエジプトとインドについて記載する。

	エジプト	インド
1人あたり GDP	約 2,500 ドルで世界 134 位 (フィリピン 129 位、ベトナム 136 位)	約 2,000 ドルで世界 143 位 (ナイジェリア 141 位、バングラデシュ 149 位)
ソフトウェア開発企業の状況やエンジニアに関わる概況	<ul style="list-style-type: none"> 湾岸中東諸国（特に UAE、サウジアラビア、カタール等）の企業に対してソフトウェア開発のアウトソーシングを行っている会社が多く存在する。 アラビア語圏で他国からの開発を行っているヨルダンよりコストは安く、インドに対してはアラビア語で 	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア開発のアウトソーシング先としては世界最大 エンジニア人口、コスト、英語話者人口、という点では世界で圧倒的 No1 AI などの最先端なものから大企業向けの ERP まで対応領域は幅広く、企業として

	<p>のコミュニケーションという点で差別化が図れている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・20人以下の小規模企業が大半を占めており、フリーランサーも多い。 ・エジプトはアラブ圏である湾岸中東諸国からのアウトソーシングの行き先になっている 	<p>も数人のスタートアップから20万人以上を抱えるinfosysの様な巨大企業まで存在している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アメリカが主なクライアント国ではあるが、ヨーロッパ、中東、アジア、アフリカと世界中にクライアントを持つ。 ・単価は都市によって大きな差がある
エンジニア単価	2,400US\$～4,000US\$/月	<p>3,000-5,000US\$ (バンガロール)</p> <p>2,400-3,500US\$ (チェンナイ、アフマダーバード)</p> <p>2,000US\$ (その他郊外)</p>
言語	アラビア語 英語	英語
エンジニア平均給与	ビギナー(300-500US\$～) 経験年数3年程(700～1,000US\$)	-
調査企業数	11社	44社

4) マーケット対象となる国/市場の状況

ガザで本調査結果として事業化するにあたっては、人件費や言語の優位性の面から、マーケットとなるのは中東諸国であると当初から想定していた。そのため、UAE(8社)、オマーン(3社)、トルコ(10社)、バーレーン(7社)、サウジアラビア(8社)の合計36社を訪問し、市場として求めるニーズや現状発注している企業などの情報収集を行った。

結果として、2019年にドバイに、2021年にサウジアラビアに拠点を設置し、この地域を中心としてアラビア語での開発案件の営業を行っていく。

2-2. SDGs/開発課題に関する調査

1) 事業対象地域におけるSDGs達成への課題/開発課題の状況

①ヨルダン

ヨルダンは、東西南北をイラク・サウジアラビア・シリア・イスラエル・パレスチナといった域内の強国や紛争当事国に囲まれているが、国内の治安は比較的安定しており、中東地域の平和と安定において重要な役割を果たしている。

人口は2021年の世銀データによると約1,020万人であるが、このうち半数以上は中東戦争を逃れて移住したパレスチナ難民やその子孫と言われている。それに加えて、2004年のイラク戦争や2011年に勃発したシリア内戦を経て、イラク人やシリア人が多数ヨルダンに流入している。特にシリア難民の数は130万人を超えるとされ、全人口の約13%を占めており、そのほとんどはキャンプ以外での街中で生活しているとされる。

COVID-19前から深刻であった失業率はCOVID-19の影響を受けて更に悪化し、2020年の失業率は20%、若年層については約30%とも言われており、労働許可証をうけても就労が困難な状況が難民のみならず、ヨルダン人にも広がっている。また、雇用機会をめぐるシリア難民とヨルダン人との軋轢も課題となっており、両者の協働の機会を通じた国の安定化に向けた支援が課題となっている。

図：ヨルダン失業率⁶（再掲）



出所：政府経済優先プログラム（2021-2023年）

多くの難民の存在により、財政負担の増大が現在のヨルダンにとっては大きな課題となっている。世界銀行によると、シリア難民の受け入れに伴うヨルダンの経済負担は年間で推計 25 億ドル（約 2700 億円）以上とされ、国内の GDP の 7%、国家予算の 2 割りを占めており、難民の経済的自立と現地経済への貢献が求められている。

2016 年 9 月の国連総会と同時に開催された「シリア情勢に関する安保理ハイレベル会合」において、日本政府からはシリア、イラクおよび周辺国に対する 28 億ドル超の支援が表明された。かかる状況の中で、ヨルダン国内で暫定居住するシリア難民に対する教育や合法的な雇用へのアクセスを改善する取り組みであるこのヨルダン・コンパクトのもと、シリア難民が労働できる環境整備や仕組みなどが整えられていった。結果として、COVID-19 禍ではあったが、2021 年シリア人に対して過去最高の 6 万 2000 件の労働許可が発行された⁷。

一方シリアでは 2000 年代初頭から ICT 教育を強化しており、コンピュータ科学の学部もつ大学も多いため、ICT スキルをもったシリア難民も一定数存在すると思われるが、現在はスキルをもっていても技術を生かした職につけている難民はほとんどいない。仕事を通じた社会貢献は人間に取っての尊厳であり、失業が長期化することによる喪失感や孤独感、若者を中心に過激・反社会的な感情を生みやすいと言われている。ヨルダン国の不安定化防止のためにも、難民の就労支援は必要である。

②パレスチナ・ガザ地区

2007 年以降、パレスチナ西海岸とガザ地区に分裂している。この間、ファタハとハマスは統一政権樹立で何度か合意しているが、合意履行ができておらず、和解の試みは失敗に終わっている。2017 年のデータで、ガザの人口は約 194 万人とされ、世界銀行の予測では 2022 年の人口は約 200 万人を超えているとされる⁸。

度重なる軍事衝突により、経済発展が阻害された結果、パレスチナ中央統計局（PCBS）によると 2021 年のガザの失業率は 50.2%となっている⁹。しかし、実際には PCBS が 2019 年初めから職探しを諦めた人を失業者の集計に含めていないことから、失業率は更に高いと考えられる。特に女性の失業率は 2021 年後半には 68.6%に上昇している。また、若者の失業率も 50%以上を超えて

⁶ JETRO（2021）経済復興策を策定 <https://www.jetro.go.jp/biz/areareports/2021/b4d5b90821410594.html>

⁷ UNHCR <https://www.unhcr.org/news/press/2022/1/61effaa54/jordan-issues-record-number-work-permits-syrian-refugees.html>

⁸ World Bank Gaza Population <https://worldpopulationreview.com/world-cities/gaza-population>

⁹ Gisha（2021）<https://gisha.org/en/gaza-unemployment-rate-soars-to-50-2-in-months-following-may-escalation/>

おり、大学を卒業していても就職先がない若者が多く存在している。

貧困率のデータは、データとしては 2016 年時点のものしかないが、2016 年時点で 29.2%となっている¹⁰。ただし、2021 年 5 月のイスラエルによる砲撃などもあり、前述の 2021 年の平均月収からもわかるように、経済状況は更に厳しくなっていることが予想され、失業率の上昇とあわせて、貧困率も増えていると予想される。

2021 年 5 月の砲撃後に、復興が切実に求められているにも関わらず、5-8 月にかけてイスラエルが建築資材やその他物品の持ち込みを全面的に禁止したことにより、復興が遅れており、また建築部門での雇用者数も減っているような状況である。

約 200 平方キロメートルという土地面積しか有さないガザ地区では、域外からのビジネスを呼び込むことで産業を振興させることが必要だが、ヒト・モノ・カネが封鎖されている環境下、規模を拡大できる産業は限られている。失業に起因する不満を持った若年層は過激派の温床になりやすいと言われており、これらを予防するためにも雇用の拡大が喫緊の課題となっている。ガザ地区には 12 の大学があり、識字率は 90%を超える等、高い教育レベルを有する人材が多く存在し、域外からのソフトウェア開発業務を行う事業規模を拡大している現地 IT 企業が複数あり、若年層の雇用を吸収する産業として期待されている。しかし現時点で、これらの企業の技術力およびマーケティング能力は限定的である。



写真) Islamic University



写真) Gaza Business Chamber

2) 事業を通じた SDGs への貢献/開発効果の発現シナリオ

<p>①投入するリソース</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ガザ地区のエンジニアのマネジメント、人材育成スキル/経験 ・ガザ地区のエンジニア ・ガザ地区でのエンジニアが作業するオフィス（コワーキングの席）の賃料及び必要 PC 購入
<p>②目標達成に向けた活動・結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ガザ地区のエンジニアがスキルを活かせる、特にアラビア語が必要となる中東諸国を中心とした営業活動（グループとして実施） ・ガザ地区でのエンジニアの採用活動 ・クライアントから受託した開発業務の遂行と質を担保するためのマネジメントや人材育成活動

10 World Bank_Gaza https://databank.worldbank.org/data/download/poverty/33EF03BB-9722-4AE2-ABC7-AA2972D68AFE/Global_POVEQ_PSE.pdf

<p>③ 期待されるSDGsへの貢献 (短期的効果)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ゴール8のうち、「目標8.5：2030年までに、若者や障害者を含む全ての男性及び女性の、完全かつ生産的な雇用及び働きがいのある人間らしい仕事、並びに同一労働同一賃金を達成する」に向けて、ソフトウェア開発における雇用を、ガザ地区で2022年中に10人雇用（業務委託契約）する。 ※既に2022年3月時点で1名雇用済み ・ゴール8のうち、「目標8.6：2030年までに、就労、就学及び職業訓練のいずれも行っていない若者の割合を大幅に減らす」に向けて、ソフトウェア開発人材育成を通じて、ガザ地区でエンジニアを2022年は10人育成・採用する。 ※既に2022年3月時点で1名雇用済み ・ゴール8のうち、「目標8.8：移住労働者、特に女性の移住労働者や不安定な雇用状態にある労働者など、全ての労働者の権利を保護し、安全・安心な労働環境を促進する」に、難民の雇用創出という点で貢献する。調査期間を通じて、ガザでの提携パートナーとして米国非営利法人 Mercy Corps と契約し、ガザ地区で Mercy Corps が運営している Gaza Sky Geeks と連携して、エンジニアの採用・ソフトウェア開発のスキームを立ち上げ、現地で持続的に雇用が担保する。 ※2022年3月に Mercy Corps と契約済み。
<p>④ 期待されるSDGsへの貢献 (中長期的効果)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ガザ地区において、2025年までに15人の雇用（業務委託契約）をする。 ・ガザにおいて失業率が下がり、特にエンジニアの能力向上と就業に貢献する。 ・湾岸中東諸国からのビジネスを中心にクライアントから新規事業を獲得し、持続的にガザで雇用を創出し続けられるビジネスを確立する。 ・提案法人が事例となり、他日本企業で難民雇用に関する意識が高まり、雇用促進が進む。

3) SDGs への貢献/開発効果の発現に向けた指標とその目標値

事業を通じた SDGs への貢献として、次のような指標を設定し目標値を設定しているが、実績についてのデータ収集は、今後行う予定である。

指標	目標値	実績値	詳細（実績、課題、今後の展望等）
ガザにおけるエンジニア雇用 (業務委託)	15人	1人	ガザにおけるエンジニアの総数はわからないが、GGateway や kiitos、Gaza Sky Geeks を通じて約30人に調査を行った。エンジニア採用は未知ではあるが、今後2025年に15人の雇用を目標とすることで、ガザ地区にいるエンジニアが継続的に仕事を得られるビジネスを構築していく。
ガザにおけるファイナンス人材雇用 (業務委託)	5人	0人	エンジニア数に限らず、現地での雇用数を増やしていくにあたって、グループとしてファイナンスチームを一部ガザ地区の人を雇用することも検討している。多様なスキルを保有した人材が就労でいる機会を提供していく。

2-3. バリューチェーン調査

以下バリューチェーン調査については、最終的に事業化することとなったガザ地区に特化して詳細を記載することとする。

1) 採用・人材育成に係る調査結果

ガザにおけるエンジニアのスキルは、遠隔で測るのは非常に困難を有した。パイロット事業実施対象の企業を選定するにあたっては、候補企業リストを作成し、組織形態・ガザでの納税の状況・プロジェクトマネージャーの状況（居住）などについて調査すると共に、現地調査期間中に面談し、最終的には2社（GGateway、kiitos）を選定した。選定理由としては、見積額やその後のコミュニケーション（途中で連絡が途絶えた組織もある）などである。

パイロットプロジェクトを通じて、計50名のエンジニアとやりとりをし、成果物としての質の担保はできていると判断した。

表：候補企業リスト

Organization	Org. Type	Taxes Payment in Gaza	PM	Tech Team	Space	Sponsor
GSG	Program of Int. NGO	No	No local Project Manager	Code Academy graduates (juniors)	Space provided	Mercy Corps (US NGO)
G-Gateway	NPO registered in Gaza.	No	Local Project Manager	In-house graduates of their tech training (senior? + junior)	GGW Space	World Bank
Work Without Borders	NPO registered in the West Bank	No	Local Project Manager	In-house (senior + junior)	+ WWB Space	No sponsorship – profitable with the biggest chunk of their clients in Saudi Arabia
RBK	1st: Local for-profit JV with ANERA (American Near East Fund) 2nd: Hire Gazan developers as consultants	1st: Yes 2nd: No	Local Project Manager	Coding bootcamp graduates (juniors)	ANERA Space	Donor money from France, Germany, the EU and so on.

	through RBK in the US. Private Company					
Kiitos	Private Company	No	Project Manager in West Bank - Local Project Manager in near future	GSG graduates in Gaza and West Bank (senior {only in west bank} + junior)	GSG space	No sponsor - not profitable
Mustafa (individual)	Individual, working through other org.	No	Project Manager done from Germany while training a local one.	Team of local engineers in Gaza (senior + junior)	WWB Space	No

下記に、パイロット事業を通じた所感や結果について記載する。
 なお、パイロット事業の評価は4名で行っており4人の評価結果の平均点の合算で最終評価を下した。評価項目は、「Code」「Communication/Project Management」「UI/UX」の大きく3つに分類され、それぞれに詳細な評価項目を設定し、5段階のリッカート尺度にて評価を行った。

表：評価項目

#	Eval Items	
C-1	Code Review	General Info
C-2	Code Review	Architecture
C-3	Code Review	Setup/Build Was it possible/easy to setup the project and get it running? (1: Couldn't get it to run, 5: ran out of the box)
C-4	Code Review	Dependency/Library What dependencies does the project have? Would you pick them? (1: Old unsupported dependencies, 5: Used up to date, best in class dependencies)
C-5	Code Review	Tests Is there any tests? And do they pass? (1: No tests or/and No tests passed, 5: Tests implemented across the codebase and passes)

C-6	Code Review	Readability How readable is the code? (1: Unreadable, 5: Perfect)
C-7	Code Review	Code Style Are they following platform specific code styles? (1: Not at all, 5: To perfection)
C-8	Code Review	Code Comments Is it commented? (1: No comments at all, 5: All important business logic is commented well)
C-9	Code Review	Code Structure Is it structured well? (1: No, all files are in root, 5: Perfect structured both virtually in the project and on the local machine)
C-10	Code Review	Maintainability How easy would it be to build on top of the existing codebase (1: Very hard, 5: Could easily add/remove/amend features)
PM-1	Communication/ Project Management	Early escalation How quickly and effectively the team escalates the challenges that have potential impact on project plan?
PM-2	Communication/ Project Management	Communicating cost Does the development team communicate an issue with its impact on cost (timeline) or s/he confines to just mentioning the issue?
PM-3	Communication/ Project Management	Regular progress updates Does the dev team share regular progress updates proactively, or they share it only when asked?
PM-4	Communication/ Project Management	Estimation How good is their estimation?
PM-5	Communication/ Project Management	Process suggestions Do process improvement suggestions come from the team?
PM-6	Communication/ Project Management	Product suggestions Do product improvement suggestions come from the team?
PM-7	Communication/ Project Management	Active participation Active participation in review, planning and retro meetings
U-1	UI	Device Optimization
U-2	UI	Navigation

U-3	UI	Drop-down menu
U-4	UI	Breadcrumb
U-5	UI	CTA(Call to attention)
U-6	UI	Main Visual
U-7	UI	Text Size
U-8	UI	Text Link/Button
U-9	UI	Emphasis
U-10	UI	UI Elements
U-11	UI	Limit the number of colors
U-12	UI	Font size
U-13	UX	No jargon
U-14	UX	Loading animation
U-15	UX	Labeling
U-16	UX	UX writing
U-17	UX	Text Link

上記の評価項目の総括結果が以下であるが、モンスターラボ バングラデシュの総合判断としては、以下：

①G Gateway は 1 人の優秀なエンジニアが居てプロジェクトを完遂していたので、コーディング内容は良かったが、チーム体制として人材プールが十分でないことを感じたことや、会社としてコミュニケーションがあまりスムーズではなく、今後一緒に仕事をしていくことを考えると不安を感じたこと。また当エンジニアはフリーランサーでもあり、果たして G-Gateway が本当にプールしている人材であるのか確認を持てなかった。

②kittos はチームとして総力があり、人材プールがあることを感じた。また、コミュニケーションもスムーズにとれ、仕事を一緒にやっていくという意味では、kittos が良いと判断した。またモダンな開発手法をトレーニングに取り入れており、モンスターラボの開発方法との親和性がかなり強かったこと、さらに彼らの扱う開発言語 (Javascript ベースの node. js, React, js) もモンスターラボで注力している言語であるためオンボードが容易であった。

	G Gateway	kiitos
アサイン人数	5人	15人
Code	平均評価 3.3	平均評価 2.8
Communication Project Management	平均評価 3.1	平均評価 4.4
UI/UX	平均評価 3.7	平均評価 3.7



写真) G Gateway

2) マーケティングに係る調査結果

① UAE(ドバイ) (訪問企業: 8社)

GDPは世界30位、中東の中では4位である。また、1人当たりGDPは3.8万ドルで世界26位、中東の中では3位である。国として、マーケットサイズ、単価、インターナショナルコミュニティ、オープンネスという弊社が事業展開をする上で重要視している点全てにおいて、湾岸中東諸国においてはどの点でも優位性が高い。ただ一方で、競合となる企業も多く競争が激しいというのが実情である。調査期間中に8社訪問したが、UAE国籍の人間は一人もおらず、多国籍なチームの企業ばかりであった。また、訪問企業のうち一社(Tech Access)を除き、インドに開発チームを持っており、非常に高い技術力と英語でのコミュニケーションを確立している会社が多い。なお、エンジニア単価は1人月12,000US\$~16,000US\$。

[訪問企業一覧]

企業名	訪問日時	ウェブサイト	面談者(役職)	従業員数	特記事項
Dow Group	2018/11/20	www.dowgroup.com	Charbel Daou	40人	・開発はほぼインドにアウトソースしている

					・サウジアラビアの政府案件をやっている。
igloo	2018/11/20	www.weareigloo.com	Elias Saber, Charlotte (Commercial Director) Vermeer (Managing Partner)	25 人	・開発はほぼインドにアウトソースしている。一部オランダにも出している ・小規模なスタートアップの案件はやらない
Code&co	2018/11/20	www.codeandco.ae	Girish Nathaney (Development Code / Co- Founder)	23 人	・従業員はほぼインド人 ・インドのバンガロールに開発チームがいるがコストが高くクローズする予定。
Web castle	2018/11/22	www.webcastle.ae	Sachu Karattyswaroopam (Business Development Officer)	75 人	・インドのコーチに拠点がある。
incubasys	2018/11/22	http://www.incubasys.com	Adnan Naeem (CTO)	70 人	・co-founder とともにオーストラリアで企業 ・クライアントも60%がオーストラリアの企業 ・インドのほかロシアにも開発チームがある。 ・オーストラリアもコストが安い国にアウトソースを始めておりコストが安い所が競合になってきている。
mobiworld	2018/11/22	www.mobiworld.com	Dhaval Desai (Executive Director), Alexandra Stepanova (Business Development Executive), Sten Cheak (Creative Director)	20 人	・従業員はほぼインド人 ・開発は一部ドバイでやっているが、インドに2つ開発拠点を持っておりほとんどインドで行っている。
Techaccess	2018/11/22	www.techaccess.com	Shomail Ghalib (President&CE)	166 人	・エジプトベースの企業 ・クライアントの半

			0), Ashruf Hassaballa (General Manager)		分がサウジアラビア ・ 今後は東アフリカとトルコに進出したい。
Carmatech	2018/11/22	www.carmatec.ae	Aromal Rajagopal (General Manager)	120人	・ インドのバンガロールに拠点あり ・ クライアントの60%がアメリカの企業

訪問企業のうち、Igloo(www.weareigloo.com)とはやりとりを続けており、出張後にフィリピンチームを交えてリモートミーティングを実施している。「協業できそうなプロジェクトが出た場合に、再度協業の可能性を含めて話し合う」ということで、第一回の打合せを終えている。

② オマーン (訪問企業：3社)

GDPは世界70位である。また、1人当たりGDPは1.7万ドルで世界46位となっている。市場はあまり大きくなく単価も安いことが現地でのヒアリングの結果としてわかっている。なお、開発企業はインド人中心のチームで形成されている。エンジニア単価は1人月2,500US\$くらいである。エンジニアの給与は、1ヶ月で経験が少ないメンバーで700US\$から、経験年数3年程で1,000～1,500US\$であることがわかった。

[訪問企業一覧]

企業名	訪問日時	ウェブサイト	面談者(役職)	従業員数	特記事項
Gulf Cyber	2018/11/25	www.GulfCyber.com	Yazan Sammour (CEO&Founder)	4人	<ul style="list-style-type: none"> ・ CEO シリア出身 ・ シリアに戻りたいが、まだ落ち着いてビジネスができる状態ではない。 ・ 多くはインドにアウトソースしている。 ・ 政府案件が多く、予算も大きいため政府案件をとっていききたい。
Tuhur Creative Solutions	2018/11/25	www.tuhur.net	Tharik Ibn Jalal (CEO&Founder), Ayfer Kurklu (Project Coordinator)	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ CEO はインド人で Project Coordinator はトルコ人 ・ 開発はエジプトにアウトソースしている ・ 今は政府案件をメインに行なっている
Advanced IT LLC	2018/11/25	www.omanait.com	Qais Al Riyami (CEO), Anvar K. V.	3	(当日 IT 担当者が出てこず、10分ほ

			Mohamed (Manager - Projects)		どで終了)
--	--	--	------------------------------	--	-------

なお、GulfCyber 社との打合せにより、オマーンでは起業には株式を保有したオマーン人またはアメリカ人のパートナーが必要であるということがわかっている。また政府とのプロジェクトを行う企業は、Tender Boardに入らなければならないが、外国の企業はこの Tender Board に入ることができないことが法的に定められているとのことである。

今回訪問した企業のうち、GulfCyber (www.GulfCyber.com)とは出張後もやりとりを続けており、先方から RFP を受けたため、フィリピンチームが提案を実施している。ただし、予算が合わずに見送りになっている。

③ カタール (訪問企業 : 5 社)

GDP は世界 56 位である。また、1 人当たり GDP は 6.1 万ドルで世界 7 位となっている。サウジを中心とした中東での国交断絶により、経済が停滞・縮小している一方で、競争が減っているため、これをチャンスと見ている人もいる。また、中国との特に経済面でのつながりを強化している。企業の案件としては、政府案件が 80%以上を占めており、人脈やパートナーがなければマーケットとしての参入は難しそうであることを現地調査で実感している。なお、開発は主にインドにアウトソースしている企業がほとんどである。

[訪問企業一覧]

企業名	訪問日時	ウェブサイト	面談者(役職)	従業員数	特記事項
Software Labs	2018/11/27	www.softwarelabsglobal.com	Ajay K. Nair (Director)	41 人	<ul style="list-style-type: none"> ・インド系企業 ・政府案件はプロセスが大変なためあまりやりたくない ・政府とすでに提携している企業と提携することはある
White Creations	2018/11/27	www.whitecreations.com	Sayed Jasim Bafaky (Sales Director)	16 人	<ul style="list-style-type: none"> ・インドに開発チーム ・断交により競合が減少している。これをチャンスとみている ・政府案件は全体の 40% ・OPEC などとも連携している
Address	2018/11/27	www.addressglobal.com	Shamseer Hamza (Founder)	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ Company Formation をコアビジネスとしている

Seema	2018/11/27	www.wifaq.orq.qa	Ahmend Mohamed ALYafey	-	・ NGO や NPO の 案件をやっている
Primatech Solutions	2018/11/28	www.primetechsolutions.qa	R. Manjusha (Project Delivery Manager), Dyed Quadri (Sales Manager)	22 人	・ インド系の 企業 ・ SEO で案件を とっている(毎日 5 件ほどの開発 案件の問い合わせ がきている)
Next Move IT Solution	2018/11/28	www.nextmoveits.com	Mohamad Bitar (Managing Partner)	-	・ 異業種交流 会 (BNI) で出会 った ・ ERP (Odoo) の カスタマイズが 中心

NEXTCOME IT SOLUTIONS(www.nextmoveits.com)とは出張後もやりとりを続けており、先方から RFP が出たためフィリピンチームが提案を実施している。提案してきた企業の中で見積り金額が最も高かったのとのことで失注している。

また、Address(www.addressglobal.com)には、再度商談がしたいと連絡をしたが現時点では返信を受けていない。

④ クウェート (訪問企業：4 社)

GDP は世界 60 位である。また、1 人当たり GDP は 2.7 万ドルで世界 32 位となっている。訪問企業とのヒアリングから、中東湾岸中東諸国のハブになろうと意識している企業が多いことがわかった。また、クウェートと同様に中東湾岸中東諸国のハブ的役割をしているバーレーンがカタールと国交を閉ざしていることから、カタールの案件をクウェートの企業が獲得できているのが現状である。開発はインドやバーレーンにアウトソースしている。

[訪問企業一覧]

企業名	訪問日時	ウェブサイト	面談者(役職)	従業員数	特記事項
Kuweit Net	2018/11/29	www.kuweitnet.com	Bashar Al- Abdulahdi (CTO), Ashraf Al- Hourani (Manager- Projects Development Division), Joby John (Projects Solutions Architect), Amr Abdulrahman Lotfy (Project Development Associate)	70 人	・ 自称、クウェートの開発会社で TOP3 には入る規模 ・ ルーマニアに開発オフィスがある。品質が良い
DBS digital	2018/11/29	www.dotspacegroup.com	Kareem Hassounah (Digital Media	40 人	・ CEO が女性。 クウェートで

			Manager) (Digital Media Manager), Inass Abdul Aziz (CEO)		は、まだ少ない。 ・デジタルマーケティングがメインビジネスで自社での開発はしていない ・開発はバーレーンにアウトソースしている ・Kareem 氏の父親はガザ出身
o2one	2018/11/29	www.o2onelabs.com	Siddharth Arona (Client Engagement Manager), Deepak Bhandari (Managing Director)	50 人	・開発は主にインド。クウェートをフロントにしてインドとのハイブリッドチームを形成している。 ・ドバイをターゲットにしている。
Resource Management International	2018/11/29	www.rmikw.com	Kaiser Muhammad (Executive Director)	10 人	・開発チームはインドとパキスタン ・クライアントはほぼクウェート国内からだが、一部アメリカからもコネクションで案件を獲得

外資でも法人設立の場合、クウェート人のパートナーが必須且つ、クウェート人が 51%の株保保有している必要があることが現地調査ヒアリングでわかっている。
 なお、クウェートよりもバーレーンの方がコストが安いことや、クウェートにはスタートアップが多く、中東湾岸中東諸国をターゲットにしていることも現地調査でわかっている。

⑤ トルコ (訪問企業: 10 社)

GDP は世界 17 位で、中東 1 位である。また、1 人当たり GDP は 1 万ドルで世界 66 位となっている。短期的には 2018 年のトルコリラの暴落によりインフレ状態で人件費が高騰し国内の景気が不安定になっているが、中長期的には成長余力もまだある魅力的なマーケットになると考えられる。また、シリア難民のホスト国としては約 350 万人強と最も受入人数が多い。ただし、エンジニアなどの高度人材に対しては、外国人ビザの発行も厳しく、シリア難民を採用している IT 企業は殆ど無いのが現状である。シリア難民に限らず、外国人の雇用率は非常に低い。中東の中では中進国であり、コストはアラブ圏の中でもヨルダン・パレスチナ・エジプトなどと比べると高く、エンジニアの 1 人月単価は 8,000US\$~10,000US\$で、エンジニアの 1 ヶ月の平均給与は、経験のないメンバーで 800US\$、経験年数 3 年程で~2,000US\$とされている。

[訪問企業一覧]

企業名	訪問日時	ウェブサイト	面談者(役職)	従業員数	特記事項
apologist	2019/02/06	www.apologist.com	Zekai Turan (Managing Partner), N. Utku Erturk (Project Manager)	14	<ul style="list-style-type: none"> ・全従業員トルコ人 ・クライアントもすべてトルコ企業
House of Apps	2019/02/06	www.houseofapps.com	Yunus Emre Tirnovali (CEO), Sezin Uysal (Business Development)	8	<ul style="list-style-type: none"> ・全従業員トルコ人 ・クライアントもすべてトルコ企業 ・シカゴにオフィスを出すことを検討。スタートアップ支援に積極的でコストも他地域と比べて安い
Kuka apps	2019/02/07	www.kukaapps.com	Murat Ogat (Co-founder&GM), Hakan Cizmeci (Co-founder&CTO)	20	<ul style="list-style-type: none"> ・クライアントはトルコの大企業 ・中東やヨーロッパから案件をとりたい
commencis	2019/02/07	www.commencis.com	Firat Isbecer (CEO), Tanya Neseliler (VP of New Business Marketing), Asli Eren (Key Account Manager)	200	<ul style="list-style-type: none"> ・自称トルコ国内でデジタルトランスフォーメーションではTOP企業 ・クライアントの50%はトルコ国外 (US, UKGCC など) ・かつて ebay のパートナーだった
vogapps	2019/02/07	www.vogapps.com	Volkan Demircin (Co-Founder&Software Engineer), Topkaya Ogan (Co-founder&Software Engineer)	2	<ul style="list-style-type: none"> ・リモートでアメリカのゲーム案件をやっている ・過去にはイラクの案件もやったことがある
mobilist	2019/02/07	www.mobilist.com.tr	Ekin Miral (Co-Founder)	15	<ul style="list-style-type: none"> ・4件のブロックチェーン実績がある
Kollektif	2019/02/08	www.kollektif.com.tr	Huseyin Camci (CEO)	36	<ul style="list-style-type: none"> ・広告代理店、

					デジタルマーケティング ・国内に開発パートナーがいる ・有名サッカーチームフェネルバフチェの WEB サイト全般をやっている
epcsht	2019/02/08	www.epcsht.com	Furkan Cengiz (Co-Founder), Tugkan Cengiz (Co-Founder)	8	・基本的にリモートで業務を行う。スペイン人やアメリカ人と開発している。
kogital	2019/02/08	www.kogital.com	Ömer Kecik (Co-Founder&Partner)	8	・広告代理店
MagiClick	2019/02/08	www.MagiClick.com	Murat Kalaora (Managing Partner), Turan Devecioglu (Vice President&Software Development), Renee Tiyano (Managing Partner)	150	・独自のバンキングシステムを持ち、トルコにある 15 の銀行のうち 12 行に導入している。 ・ドミノピザやイケアなどもクライアント(世界企業だが国によってシステムが異なっている) ・クライアントの 90%はトルコ企業 ・ロンドンの Agency 企業を買収したい

⑦ バーレーン (訪問企業：7社)

GDP は世界 96 位である。また、1 人当たり GDP は 2.4 万ドルで世界 35 位となっている。中東の中で、他の中東湾岸中東諸国へのアクセスが良いことからゲートウェイ的なポジションを狙っている。ドバイは価格が高く競争が激しく、ドーハはカタールが湾岸中東諸国各国と国交断絶状態にあり、リヤド(サウジアラビア)やクウェートは閉鎖的で外国人へのビザが厳しいことから、バーレーンはハブとして最適な選択であるという考え方もできるが、市場規模を考えるとドバイが圧倒的に大きい。企業で働く外国人比率が高く、IT セクターではドバイ同様にインド系企業が非常に多く、エンジニアの 1 人月単価は 4,000US\$~8,000US\$、エンジニアの 1 ヶ月平均給与は、1,200US\$ ~ 2,000US\$ とされている。

[訪問企業一覧]

企業名	訪問日時	ウェブサイト	面談者(役職)	従業員数	特記事項
Ahmed Design	2019/02/10	www.ahmeddesign.me	Ahmed Almahmeed (Director)	5	<ul style="list-style-type: none"> ・従業員はすべてバーレーン人 ・開発は一部インドにアウトソースしている
Apps house	2019/02/10	www.theapphouse.com	Hussain AlMaezooq (CEO&Co-Founder)	7	<ul style="list-style-type: none"> ・従業員はすべてバーレーン人 ・クライアントは 95%がバーレーン企業 ・オマーンに進出したい
Fabric Digital	2019/02/10	www.fabricit.com	Mohammed Ali (Head of Digital)	24	<ul style="list-style-type: none"> ・案件の 90%をUK から獲得している
Alnadeem	2019/02/10	www.alnadeem.com	Pawan Mehta (Head-Business Development), Bhagirathi Tilak Pania (Business Development Manager)	35	<ul style="list-style-type: none"> ・グループ全体では 400 名以上の従業員 ・Chairman は IT association of Bahrain の Chairman もやっている ・開発はインドとヨルダンにアウトソースしている
K-Soft, Co. W. L. L.	2019/02/10	www.ksoft.bh	Nelgin Nepolean (Manager-Services), Muhammed Mustafa (Business Executife)	40	<ul style="list-style-type: none"> ・Yusuf Kanoo Group (ガス油田事業)の子会社 ・バーレーンとドバイにオフィスがある ・バーレーン(HQ)は主にセキュリティ分野をやっている ・アプリケーション開発は主にドバイオフィスがやっている
Almoayed ICT	2019/02/10	www.almoayedict.com	Parag Bhave (CEO), Michael Anthony S. Perez (Senior Manager Enterprise Software),	200+(グループ全体)	<ul style="list-style-type: none"> ・通信系がメインでソフトウェア開発はごく一部

			Sanjay Shangloo (Director Product & Alliance Management)		・開発はインドにアウトソースしている
Fame Technology	2019/02/11	www.fameerp.com	Mr. Azhar Tauquir, Senior Manager	50	・自社の ERP ソフトを持っており、ERP のカスタマイズ販売がメインビジネス ・インドに 2 つ開発拠点がある

現地企業へのヒアリングにより、Amazon がバーレーンに 2018 年データセンターをつくっていることがわかったが、開発スキルはあまり高くなく、マーケットが小さいのが懸念点である。外資がバーレーンで法人設立する場合には、現在は IT セクターにおいてはバーレーンパートナーが不要になっていることもわかっている。

また、在バーレーン日本大使館でのヒアリングにより、バーレーンではシーア派が 70%を締めており(ムスリム全体に占める割合は約 15%)、シーア派の若者は仕事が取れない(王族はスンニ派が多い)ということを知っている。なお、スンニ派でないと政府案件が取れないという可能性もあるということである。

⑧ サウジアラビア (訪問企業 : 8 社)

GDP は世界 16 位である。また、1 人当たり GDP は 2.1 万ドルで世界 39 位となっている。マーケットは大きく、現在国家の 2030 年ビジョンに向けて政府に大きな予算がついていることから、政府案件におけるマーケットとしての魅力もあると言える。外資 100%の会社設立も可能となっており、外資参入は難しくないが、アラビア語でコミュニケーションをとれることが非常に重要になってくることがわかった(特に政府案件)。国内でのゲーム人気が高く、アラビア語のゲームがまだ世に少ないため需要があると考えられる。エンジニアの 1 ヶ月の平均給与は、経験のないメンバーでビギナー 1,600US\$~、経験年数 3 年程の場合は 4,000US\$とされている。(参考 : 国内大手通信業者 SAUDI TELECOM 平均給与 6,700US\$)

[訪問企業一覧]

企業名	訪問日時	ウェブサイト	面談者(役職)	従業員数	特記事項
Redimpact	2019/02/11	www.redimpactarabia.com	Tarik Hamou Hadi	50	・デジタルマーケティング、UIUX がメイン ・クライアントほとんどがサウジアラビア企業
Pencil	2019/02/12	www.pencil.sa	Tawfeek Qarawi (Business Director)	10	・広告代理店 ・開発はエジプトにアウトソースしている ・政府案件は時間がかかるためあまりやりたくない。
Digitrack	2019/02/13	www.digitrackco.com	Mohammed Alothman (General Manager), Eng. Nouredin Al Ayudi (Business Development)	10	・Ministry of Justice の案件をやっている ・サウジアラビアに開発パートナーがいる ・ Case

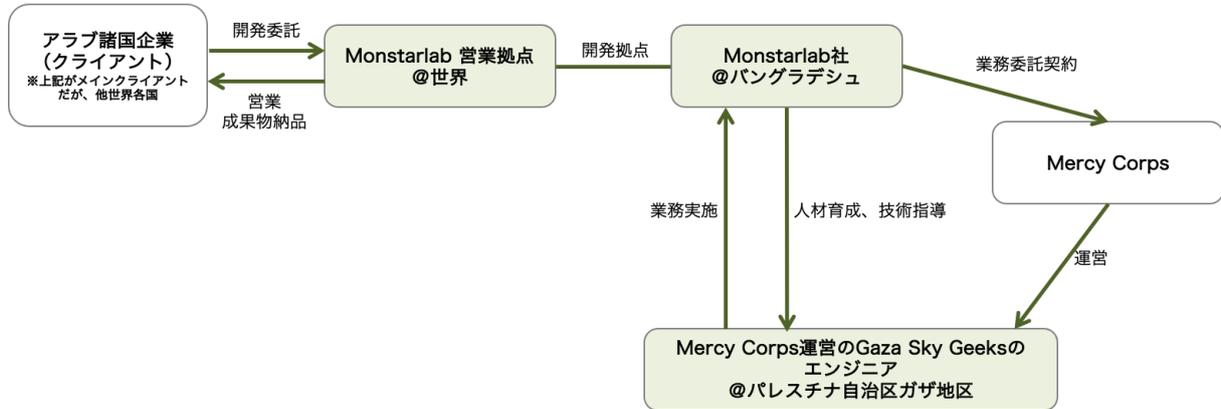
			Manager)		Management/Document Management /BPM などの経験
Ideal Technical Solutions	2019/02/13	www.itsdwc.com	Zia Shaban (Regional Chief Operating Officer), Beltran Jose (IT Manager), Diwakaran Kanagaraj (Partners Relationship Manager), Mahmoud Shaban (Regional Managing Director)	55	<ul style="list-style-type: none"> ・ モンスター・ラボフィリピンクライアント ・ IoT project をやっている。IoT センサーを利用した電力や水などをモニタリングするシステムのフロント側をフィリピンが担当している。
SSIT	2019/02/14	www.ssitco.sa	Salman DaifAllah Al Dajani (CEO), Hammad k. Aziz (Operations Manager), Ahmed Maher (Digital Marketing Manager)	50	<ul style="list-style-type: none"> ・ パキスタンに開発チームを持つ ・ ゲーム開発もやっている ・ CEO が Forbes の選ぶビジネスリーダー TOP100 に選ばれている
Bytes Future	2019/02/13	www.bytesfuture.com	Houda Gazouli (Business Development Executive), Adeel Khan (Senior Consultant)	75	<ul style="list-style-type: none"> ・ クライアントは 50% がサウジアラビア、ドバイとバーレーンが 25% ずつ。 ・ コアビジネスはブランディング。 ・ 開発はほとんど無いが、6 人エンジニアがおりそのメンバーのみで行っている。アウトソースはしていない。
Sabeel Technology	2019/02/14	www.sabeel-it.com.sa	Abdulaziz Al Sumari (Project Manager)	12	<ul style="list-style-type: none"> ・ エジプトに開発チームがある ・ 親会社 (Darah Media) はデジタルマーケティングをやっている。 ・ CEO が RPA に興味あり

現地の投資庁 (SAGIA) と JETRO サウジアラビアでの調査により、外資 100% 企業の設立は可能ではあるが、多くの日本企業は代理店などを通じて事業を行っていることが多いことがわかった。また、サウダイゼーションという民間企業におけるサウジアラビア国民の雇用を奨励した政策が進んでいることもわかっている。

2-4. 事業計画の策定

1) 事業化を目指すビジネスモデル

2022年3月に Mercy Corps と契約を締結し、以下の図に表すようなビジネスモデルを既に実装している。



ガザ地区でテックコミュニティの形成を推進する Gaza Sky Geeks を運営する米国の非政府組織 Mercy Corps と契約し、ガザ地区のエンジニア育成や就業機会が影響できるビジネススキームとした。

具体的には、Gaza Sky Geeks とガザ地区のエンジニアが業務委託契約を結び、業務委託契約をしたエンジニアはモンスターラボ子会社であるモンスターラボ バングラデシュの業務に従事する。モンスターラボ バングラデシュは、当該エンジニアの人材育成や管理を行い、主に中東地域の業務を中心として業務を配分していく予定である。

2) 採算性確保までの見通し（売上、コスト、利益）

提案法人の事業は、グループのマーケティング拠点のチームがクライアントからの事業獲得をし、開発拠点が社員あるいは業務委託でエンジニアに開発業務を依頼している。そのため、エンジニア 1 人あたりでの採用コストに対して、人件費含めて必要コストを差し引いた粗利が、採用コストを上回れば、開発拠点としては採算性がとれていると判断できる。

現状で、1 人あたりの採用にかかるコストは 4000 米ドルである。そのため、クライアントからの案件による売上から、人件費や必要コストであるコワーキングの賃貸料などを差し引いた粗利が 4000 米ドルを超えていれば、提案企業の利益となる。

今回、建物などを建設するなどの初期投資はなく、オフィスや設備などは Mercy Corps の運営するコワーキングである Gaza Sky Geeks を契約の上でつかっていることから、大きな初期投資もかかっていない。（PC の購入費は 1 台あたり 3 年の償却でコストに計上している）

そのため、エンジニアがプロジェクトにアサインできれば、トレーニング期間も含めて稼働 1 人あたり 10 ヶ月程度雇用すれば採算性が確保できる見込みを立てている（表：採算性確保までの見通し）。なお、具体数字については企業外に公開できないため、各費用は百桁以下を四捨五入した数字を掲載しているが、提案法人内においては具体的数字及びより細かい経費費目なども計算している。

表：採算性確保までの見通し

	1ヶ月目	2ヶ月目	3ヶ月目	4ヶ月目	5ヶ月目	6ヶ月目	7ヶ月目	8ヶ月目	9ヶ月目	10ヶ月目
採用費 (USドル/人)	4000									
人件費 (USドル/月)	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
その他コスト (USドル/月)	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
粗利 (USドル/月)				600	600	600	600	600	600	600
会社利益 (USドル/月)				600	1200	1800	2400	3000	3600	4200

3) 要員計画、人材育成計画

現状では、人材育成は Gaza Sky Geeks と連携すると共に、人材育成の前の採用や人材プール確保については、Gaza Sky Geeks だけでなく、kiitos と連携して行うことで合意を得ている。要員計画及び人材育成は、提案法人のマーケティング拠点の状況にも左右されるところはあるが、目標値として 2022 年は 5 名の雇用を目指し、その後も持続的に雇用し 2025 年では 30 人のチームをガザに構築することが目標である。また、アラビア語ができる財務会計人材や、UIUX デザイナーなども雇用していきたいと計画している。

4) 資金調達計画

上記事業に必要な資金は、自社資金で対応し、開始している。

5) 事業化までのスケジュール

すでに、調査期間中にビジネスモデルを構築し、そのビジネスモデルに必要な現地パートナー (Mercy Corps) と契約を締結し、事業を始めている。



写真) Gaza Sky Geeks

2-5. JICA 事業との連携可能性

1) 連携を想定する JICA 事業と連携内容

<パレスチナ ガザ地区>

下記事業で連携が見込まれるが、下記に限らず今後 JICA 事業との連携を模索していきたいと考えている。

- ① 零細中小企業向けビジネス開発サービス強化プロジェクト（技プロ）：技プロで育成したマーケティング等のビジネス開発研修を実施する人材を活用して、弊社が実施するガザの IT 企業に対する研修を行う（事業面での相乗効果）。
- ② ジェリコ農産物加工団地運営サービス機能強化プロジェクト（技プロ）：技プロでは、パレスチナ自治政府が整備する産業振興のための工業団地を通じて経済開発を支援。「平和と繁栄の回廊」構想の一部として、パレスチナと他国間での流通活性化を目指している。本提案では、パレスチナ自治区ガザ地区とヨルダンを拠点にし、アラビア語圏間の流通活性化を予定しており、「平和と繁栄の回廊」構想と連携した経済・社会開発面での効果が期待できる（開発効果）。
- ③ JICA が、2023 年完成予定でガザ及び西岸において小学校から高校までの学校を無償資金協力として建設予定であり、そこでの ICT 人材育成や雇用面での連携が期待できるが、まだ始まったばかりの案件であることから今後検討を進めていく予定である。

2) 連携の必要性、連携により期待される効果

JICA と連携することにより、特にガザ地区など進出が難しい地域でも渡航し現地企業や組織などとコミュニケーションがとれるのは非常に大きな意義である。また、JICA とともに難民雇用を進めることで人材育成だけでなく実際の雇用を創出できることは、SDGs の観点からも非常に大きな開発効果を生み出すことができると考えている。



難民等の雇用・人材育成を通じた経済的自立 のためのソフトウェア開発ビジネス（SDGsビジネス）調査

国・地域： ヨルダン・ハシミテ王国及びパレスチナ自治区ガザ地区

企業： 株式会社モンスターラボホールディングス

（主な事業：世界18カ国30都市でのデジタルコンサルティング事業・プロダクト事業、音楽サービス事業「モンスター・チャンネル」）

SDGsに係る現地の課題



- 難民問題の長期化、大規模化による難民の雇用機会不足
- 移動制限による経済発展の阻害・高い失業率



企業が有する強み

- バングラデシュ等の海外拠点設立、雇用維持・拡大実績
- 移動制限下でもビジネスが可能なソフトウェア開発における実績
- ソフトウェア開発受注のための十分な営業力

SDGsビジネスの内容



パレスチナ自治区ガザ地区にて、ソフトウェア開発人材の雇用・育成を通じて、中東及びその他地域向けのIT製品開発業務を行い、経済的自立を目指す。

Jordan, Palestinian Territories

**Jordan, Palestinian Territories
Research Project on Software
Development Business for Economic
Independence through Employment and
Human Resource Development for
Refugees in Jordan and the
Palestinian Territories (SDGs
Business)**

Final Report

April 2022

(2022)

Japan International Cooperation Agency (JICA)

Monstarlab Group Inc.

<Notes and Disclaimers>

- This report is produced by the trust corporation based on the contract with JICA. The contents of this report are based on the information at the time of preparing the report which may differ from current information due to the changes in the situation, changes in laws, etc. In addition, the information and comments posted include subjective judgment of the trust corporation. Please be noted that any actions taken by the users based on the contents of this report shall be done at user's own risk.
- Neither JICA nor the proposed corporation shall be responsible for any loss or damages incurred by use of such information provided in this report.

- Index-

List of Abbreviations 3

Chapter 1: Executive Summary 4

Overview of the Survey and Alignment with the SDGs/Development Agenda 4

1) Survey Overview

2) Survey Background

3) Survey Objectives

4) Business Model Outline

5) Alignment with SDGs/development issues

1-2. Survey Methodology 8

1) Overall Survey Plan

2) Survey Period

3) Survey Area

4) Survey Structure and Roles

1-3. Survey Results 10

(1) Survey Items, Content, and Progress

(2) Survey Results

(3) Commercial Feasibility

(4) Criteria for Commercial Feasibility and Evaluation Results

(5) Business Model for Commercialization

(6) Remaining Issues and Future measures

(7) Plan for Commercialization

List of Abbreviations

Abbreviation	Full Name	Definiton
ERP	Enterprise Resource Planning	A management approach that aims for efficient management by building a core business system that processes core information and resources in an integrated and real-time manner.
EPP	Economic Priority Policy	Jordanian government's economic priority program for 2021-2023
FDI	Foreign Direct Investment	-
GDP	Gross Domestic Product	-
GNI	Gross National Income	-
ICT	Information and Communication Technology	-
IPL	Investment Promotion Law	-
IT	Information Technology	-
JIB	Jordan Investment Board	-
JICA	Japan International Cooperation	-
ML	Monstarlab, Inc.	-
NGO	Non Governmental Organization	-
PC	Personal Computer	-

PCBS	Palestinian Central Statistics Office	-
SDGs	Sustainable Development Goals	-
UAE	United Arab Emirates	-
CSR	Corporate Social Responsibility	

Chapter 1: Executive Summary

1-1-1. survey overview and alignment with SDGs/development issues

1) Overall picture of the survey

Items	Content
Objective	To build a business that promotes job creation and economic independence of refugees living in Jordan and the Palestinian territories.
Period	June 2018 - June 2022
Activity area	<ul style="list-style-type: none"> • Jordan and Palestinian territories • In addition, Egypt, Turkey, Bahrain, Saudi Arabia, United Arab Emirates (UAE), Kuwait, Oman, and Qatar as target countries for market research.
Business Outline	The project aims to provide vocational training in software development to refugees living in Jordan and the Palestinian territories, establish a development base in Jordan, and support development companies in the Gaza Strip of the Palestinian territories. The trust organization conducted the survey to promote job creation and economic independence for the refugees. As a result of the survey, it was determined that the employment of refugees in Jordan would be difficult from work permits perspective, and the trust organization decided to begin commercialization only in the Palestinian territories. The employment of refugees in the Palestinian territories will come in the form of an indirect outsourcing contract from

	the proposed company. The main markets for this business are expected to be Middle Eastern countries (as well as Europe and Singapore).
SDG Goals to be achieved	The project aims to achieve the SDG goals of "decent work and economic growth," "Build resilient infrastructure, promote sustainable industrialization and foster innovation" (Goals 8 and 9), and "stabilization of the region through youth employment" (Goal 16), with refugees in the Palestinian territories as the beneficiaries.
Survey Contents	The following eight main areas of research were conducted: (1) Survey on investment, business, and market environment (2) Survey on engineering skills (3) Market research (4) Business model study (5) Pilot project implementation (6) Study of development effects created by the project/effects on contribution to SDGs (7) Formulate a business model and study future policies (8) Study of possible collaboration with JICA

2) Background of the study

(Monstarlab Inc. has established 24 sales and development bases in 13 countries and has built partnerships with 100 companies in 18 countries as a solution to the severe shortage of engineers in Japan (and the US, Singapore, and China). The shortage of engineers is one of the most pressing social issues facing Japanese society. According to a Ministry of Economic, Trade, and Industry survey, Japan is expected to face a shortage of 800,000 IT personnel by 2030. Today, it is fair to acknowledge that IT is essential for business. We believe that it is vital for the development of Japanese society and the businesses of Japanese companies to establish overseas bases with engineers to solve the "engineer shortage" issue hindering growth. In considering establishing a new overseas base, we explored the possibility of developing our business as a venture company while making a more significant contribution to the world. As a result, we arrived at the strategy of establishing bases in Jordan and the Gaza Strip in the Palestinian territories known as "refugee-rich countries."

First, we believe that establishing a base in Jordan will contribute to supporting the independence of refugees by providing skills and jobs, stabilizing communities in Jordan by working together with Jordanians, and contributing to the stability of the Middle East region. Furthermore, the Gaza Strip, where people, goods, and money are restricted due to the blockade, is attracting attention as a market where outsourced remote software development business directly leads to job creation. We believe that we can appeal to the outside world as a base that embodies our business model of "changing the world through technology, which aligns with our strategy of entering the existing Japanese- and English-speaking markets and the Arabic-speaking market.

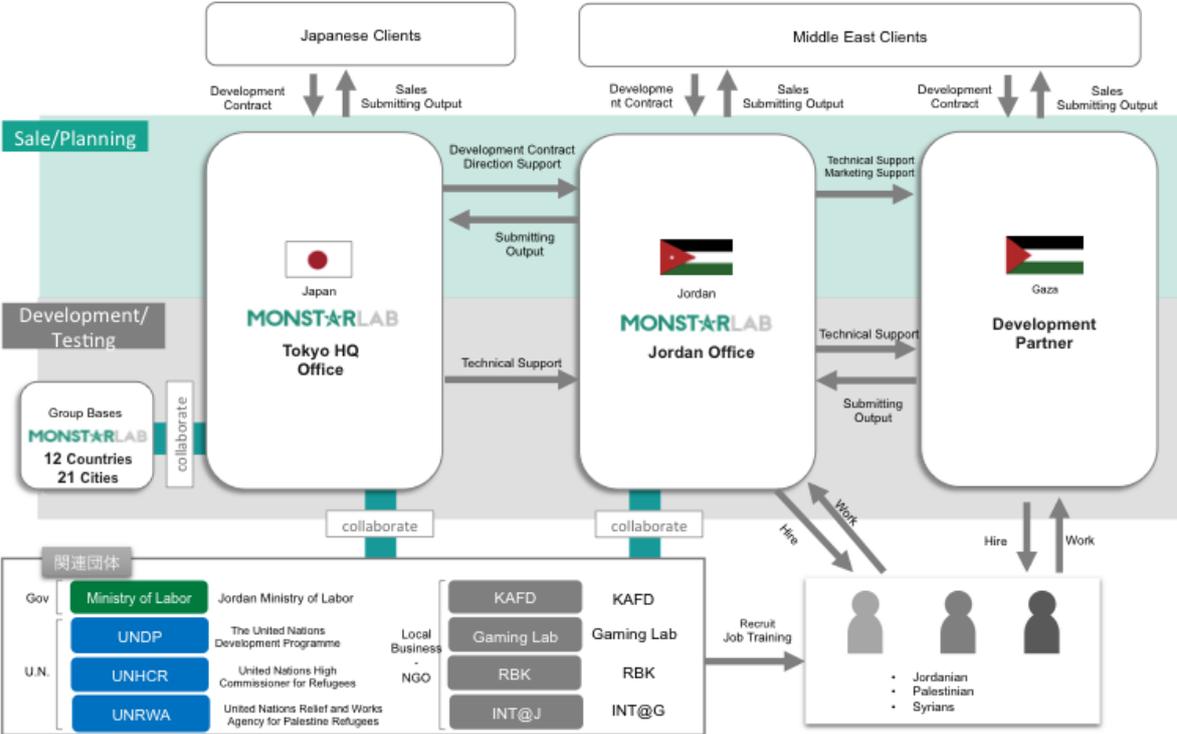
By introducing a product involving refugees, we will be able to raise awareness of our support for them, and we will also be able to spread awareness to our Japanese clients who request development by our teams in Jordan and Gaza. We believe that this is an excellent way to spread awareness of the need to support refugees and self-reliance in Japanese society.

Based on the above, we have decided to conduct this survey as a corporate to build a business aimed at supporting refugees in Jordan and Gaza.

3) Purpose of the Survey

The purpose of the survey is to build a business to employ refugees in Jordan and the Palestinian Gaza Strip. The survey will ascertain the availability of IT human resources in the region and the current status of human resource development. It will also survey companies and organizations with potential for collaboration, conduct market research, and survey candidate partner companies in the Middle Eastern countries envisioned as markets. In addition to the research, we will run a pilot project to confirm the region's existing organizational management system and processes for software development.

4) Business Model Overview



The business model is designed to target both the Japanese market (Japanese corporate clients) and the Middle Eastern market (Middle Eastern corporate clients).

Monstarlab's headquarters in Tokyo will conduct marketing activities for orders from Japanese clients, and development will be conducted in Jordan and Gaza, using the following Jordanian base as a hub. In this case, the advantage of Monstarlab over other offshore companies is that we have already secured the market. In particular, we can promote awareness that we can be used as CSR for our clients by clearly showing that our services will support refugees highlighting the "link to refugee support" part of the message.

In addition, when a client places an order in the Arab market, the Jordanian office, which has proven experience as an outsourcing partner from Arab countries, will conduct sales and marketing activities. In this case, the competitive advantage over other companies is assumed to be the high possibility of future business development due to our company's global nature and the ability to utilize our branding as a Japanese company recognized for its pursuit of quality.

5) Alignment with SDGs/development issues

This project will promote job training in software development in Jordan, which hosts more than 2.2 million Palestinian refugees and 630,000 Syrian refugees, and in the Gaza Strip in the Palestinian territories, where the unemployment rate among young people is 58%. The project aims to contribute to the following SDG targets by realizing and promoting the creation of jobs for Jordanian and Syrian refugees and young people in the Gaza Strip by promoting vocational training in software development.

Target 8.6 "By 2020, substantially reduce the proportion of youth not in employment, education or training"

Target 8.8 "Protect labour rights and promote safe and secure working environments for all workers, including migrant workers, in particular women migrants, and those in precarious employment"

Target 9.2 "Promote inclusive and sustainable industrialization and, by 2030, significantly raise industry's share of employment and gross domestic product, in line with national circumstances, and double its share in least developed countries"

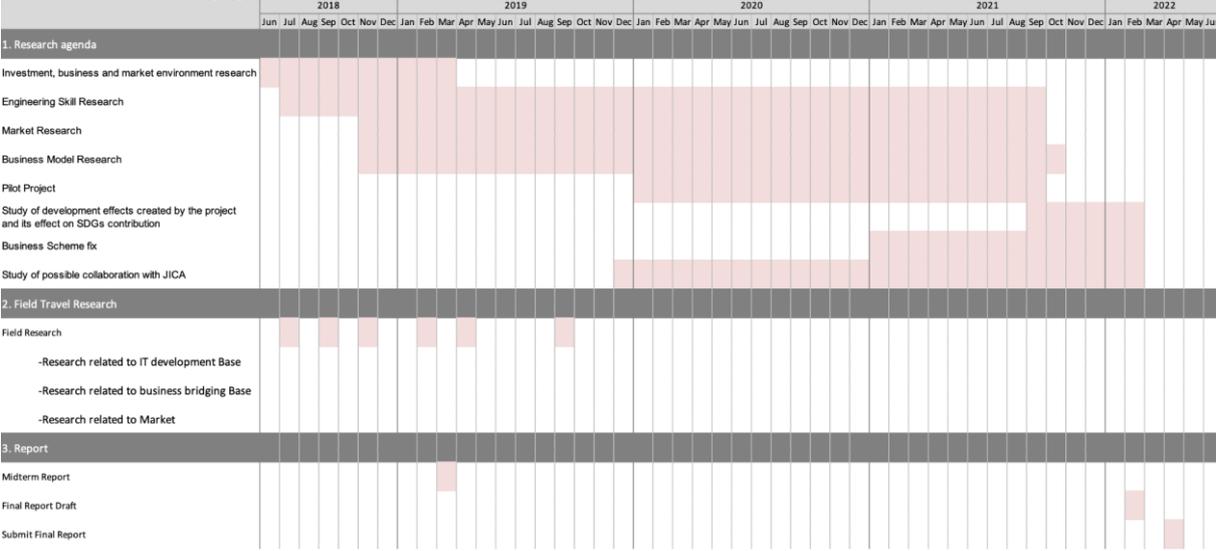
Indirectly, by contributing to the stabilization of Jordan and the Gaza Strip:

Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all, and "Promote the rule of law at the national and international levels and ensure equal access to justice for all" **Target 16.3** Contribute to the achievement of "providing equal access to justice for all."

As a result of the survey, it was decided to proceed with the project only in the Gaza Strip for the immediate time, so the above will first be aimed at contributing to the SDGs and development issues in Gaza.

1-2. Survey Methodology

1) Overall survey plan



Aiming at refugee employment in Jordan and the Gaza Strip, we have done local investment, business and market research, engineering skills survey, and market research over 2018-2019. As a result, we have determined that refugee employment in Jordan is difficult at this time and have been studying business models and implementing pilot projects while narrowing down the target area to Gaza starting in the second half of 2019. However, due to the deteriorating political situation in Gaza and the spread of COVID-19 infection, we were unable to travel to the area after 2020. As a result, we had to extend the survey period by two years while conducting the survey remotely.

2) Survey period

June 2018 - June 2022

However, since the above survey period includes the period for settlement of accounts, the actual survey will be completed by February 2022, and the final report will be submitted on April 28, 2022.

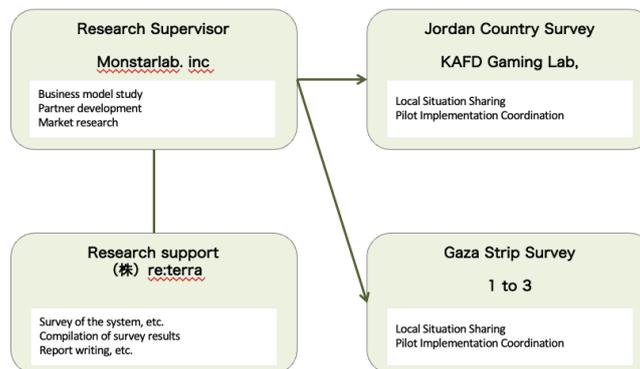
3) Survey Area

In addition to Jordan and the Gaza Strip in the Palestinian territories as the locations of development bases for refugee employment, which is the purpose of this study (development base survey: painted red on the map), the study area includes Turkey, Kuwait, Egypt, Saudi Arabia, Bahrain, the UAE, Oman, and Qatar as bridge bases and sites for market survey. Qatar (market survey: yellow on the map).

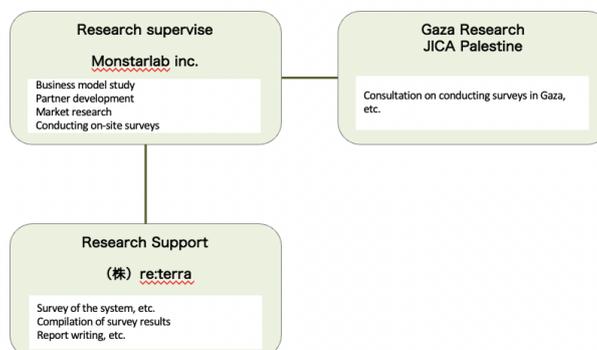


4) Survey structure and roles

(Monstarlab Inc. will take the lead in developing organizations that have the potential for collaboration in the region and surveying potential partner companies. In Jordan, information will be collected from the Jordan IT Association and KAFD, and discussions will be held on the possibility of collaboration regarding human resource development. In Gaza, the team will seek cooperation with local development companies. The external resource, re:terra Inc., will support the preparation of necessary documents and communication with JICA for this entire study.



The above was the survey structure in 2018-2019. From 2020 onward, as understanding of the local situation improved as the survey progressed, the proposed firm took the lead in the field survey, communicating with the JICA field office as it proceeded.



1-3. Verification Results

1) Survey items, survey content, and progress

In addition to the desktop survey, six field trips were conducted, and the survey was conducted while communicating with local officials and others remotely. The following summarizes the survey items, content, and progress in each of the main survey categories.

Survey Item	Content	Progress
(1) Investigation of investment, business, and market environment	Economic and social conditions related to the proposed project Investment environment, regulations, legal system, permits, etc. related to the proposed project Market overview (needs, etc.)	The survey was completed and was mainly used as input for (4) Business Model Study.
(2) Engineer survey	Survey on the status of engineering skills in Jordan, organizations that are training human resources, and organizations with which there is potential for collaboration. Survey on the status of engineering skills in the Gaza Strip, Palestinian Authority, and organizations conducting human resource development or with potential for collaboration.	Survey completed The survey was completed and served mainly as input for (4) and (5).
(3) Market survey	Survey of the situation in the Middle East region as a potential market	Survey completed The survey was completed, and Middle Eastern countries are considered the primary market. In addition, the proposed corporate group is establishing a new base in Dubai in 2019 and Saudi Arabia in 2021 and is building a sales structure.

(4) Business Model Consideration	Business model study based on (1) to (3) above.	<p>Survey completed</p> <p>The survey has been completed, a business model has been established, and employment has started in the form of Monstarlab Bangladesh, which indirectly employs engineers in the Gaza Strip, with Middle Eastern countries as its primary market.</p>
(5) Pilot project implementation	Based on the research described in (1) through (4) above, formulate a plan for pilot implementation.	<p>Pilot implemented</p> <p>Monstarlab ordered pilot projects to two companies in Gaza (GGateway and Kiitos) to confirm their engineering skills and business partnerships.</p>
(6) Study on development effects created by the project/effects on contribution to SDGs	<ul style="list-style-type: none"> ● Conducted a general survey of the business target country/region regarding the SDG goals to which the project aims to contribute. ● Establishment of development impact indicators and scenarios for development impact ● Conduct a baseline survey (based on interviews to examine the current situation). ● Verification of development impact after pilot implementation 	<p>Survey completed</p> <p>Completed the survey and set a target of 30 jobs in the Gaza Strip by 2030.</p>
(7) Formulation of business model and consideration of future policy	Re-examine the business model and future policy based on (1) through (5) above.	<p>Survey completed</p> <p>After completing the survey, Monstarlab signed a contract with Mercy Corps, a U.S. NGO that operates Gaza Sky Geeks. Local employment has already begun as the business model currently proposed.</p>

<p>(8) Study the possibility of collaboration with JICA</p>	<p>Re-examine (7) to see if there is a possibility of cooperation with JICA.</p>	<p>Survey completed</p> <p>Although the survey has been completed, we would like to continue discussing the possibility of collaboration with JICA.</p>
---	--	---

2) Survey Results

A summary of the survey results for each of the main survey items is provided below. (Detailed survey results are provided in Chapter 2.)

(1) Investment, Business, and Market Environment Survey

Although the political instability in Jordan and Gaza continues, the countries are proactive in accepting foreign investment, partly due to high unemployment rates. However, it is difficult to obtain work permits for refugees in Jordan. Although negotiations were held with the local Ministry of Labor, as a result of this survey, the company does not expect to implement its business as a proposed corporation in the near future. In Gaza, some areas cannot be fully grasped or managed, such as the flow of money to Hamas, so we will proceed with business development based on a business model in which work is ordered to local engineers via an external organization (outsourcing).

(2) Survey on engineering skills

Although we had confirmed that IT training was being provided locally by UN organizations and NGOs, it was not easy to conduct a detailed skills survey for the pilot project. As a result, the pilot project was narrowed down to two companies in Gaza. Through the pilot project and investigating (verifying) the skills of engineers, we also confirmed the organizational culture and structure for actually conducting business.

(3) Market survey

We visited Middle Eastern countries in the Gulf region to study local competitive advantages and determine what structure (where to locate development and market bases) should be used to implement the business. As a result, we will look at projects in Europe, Singapore, and Middle Eastern countries as our main markets.

In addition, considering the business potential for this project and the group as a whole, we established new bases in Dubai in 2019 and Saudi Arabia in 2021.

(4) Consideration of business model

Since it is unclear and legally tricky to establish a base directly in Gaza, including the flow of funds to Hamas, a business scheme has been sought.

As a result of the research and pilot project, we concluded a contract with Mercy Corps. This American non-governmental humanitarian aid organization operates a co-working facility

called Gaza Sky Geeks in Gaza, through which we will hire local engineers and rent office space (by renting seats in the co-working facility).

(5) Pilot Project Implementation

We contracted with two companies (GGateway and Kiitos) that we selected as a result of our research to conduct a pilot project for approximately three months in 2021. In conclusion, we found that the skills of the engineers in Gaza could be verified, and quality could be guaranteed.

(6) Study of development effects created by the project/effects on contribution to SDGs

In Gaza, the project aims to create 100 jobs for refugees and local youth in the future. Through the survey, the project aims to create five jobs (outsourcing) in 2022, the first year of the project, and 30 jobs in 2025, 3 years later.

(7) Formulation of business model and study of future policies

As mentioned above, the company currently employs engineers in Gaza through Mercy Corps. However, it will consider whether to engage finance team members for the group in Gaza in addition to engineers.

In the future, the group plans to build up a track record while exploring ways to employ more human resources in the region (outsourcing contracts), not limited to engineers.

(8) Consideration of possible collaboration with JICA

We have been examining the possibility of cooperation with JICA's support for microenterprises in Gaza and the possibility of cooperation with the construction of schools through grant aid. However, at present, we have not yet reached a concrete partnership.

The proposing organization believes that cooperation with JICA, especially in human resource development and establishing a corporation (base) in Gaza, would stabilize the business model and is discussing with the JICA department in charge to continue discussions in this area.

3) Commercialization feasibility

The business model examined in this study was difficult to commercialize in Jordan but feasible in Gaza.

4) Basis for judgment and results of verification of the feasibility of commercialization

Jordan

We negotiated with the Ministry of Labor in Jordan but found it challenging to obtain a work permit.

Gaza Strip

There were two main reasons we decided that commercialization in the Gaza Strip was feasible. First, the quality of engineers in the Gaza Strip could be assured through this survey, and it was confirmed that it would be possible to recruit engineers through human resource development in the future. Second, the group has made progress in securing and expanding markets in Middle Eastern countries, and the need for Arabic-speaking engineers has increased.

5) Business Model for Commercialization

The group has contracted with Mercy Corps, an American non-governmental organization that operates Gaza Sky Geeks. This program promotes the formation of a tech community in the Gaza Strip to develop a business scheme that can influence engineer training and job opportunities in the Gaza Strip.

Specifically, Gaza Sky Geeks and engineers in the Gaza Strip will sign an outsourcing contract, and the outsourced engineers will work for Monstarlab Bangladesh, a Monstarlab subsidiary. Monstarlab Bangladesh will train and manage the engineers and allocate the work mainly to the Middle East region.

6) Remaining issues and future measures

Although no major remaining issues are currently envisioned in the commercialization of the project, challenges and countermeasures are described in the context of expanding the business and increasing the number of employees in the future.

Item	Remaining issues	Remaining issues and measures to address them	
Human resource development	✓Can we continue to train and hire engineers?	✓Collaborate with Kiitos in addition to Gaza Sky Geeks for training and hiring	✓Already addressed
Recruitment	✓Can we increase the number of employees to meet our goals?	✓Consider hiring finance members as well as engineers (already discussed with Gaza Sky Geeks about hiring non-engineers)	✓Consider during 2022 and discuss specifics on hiring non-engineers
Sales and Marketing	✓Can we acquire and expand projects requiring Arabic language that can utilize Gaza engineers?	✓Reinforce sales and marketing with a focus on Dubai and Saudi Arabia offices	✓That is being addressed

7) Plan to commercialization

We have already signed a contract with Mercy Corps and have started hiring one engineer in the Gaza Strip from January 2022. (We have already started commercialization of the business model we have formulated)

Therefore, the figure below does not explicitly describe the detailed plan up to commercialization, but it represents the current reality.

