# タンザニア連合共和国における 民間セクターの金融アクセス改善に係る 情報収集・確認調査

ファイナルレポート

2022年1月

独立行政法人 国際協力機構(JICA)

マッキンゼー・アンド・カンパニー インコーポレイテッド・ジャパン

経開 JR 22-024

# 目 次

要	旨	1	
第	1章	全体調査のアプローチ	6
1.1	調査の	の背景・手法	6
	1. 1. 1	背景	. 6
	1. 1. 2	2 調査の目的	. 6
	1. 1. 3	3 手法	. 6
	1. 1. 4	↓ 作業計画	. 9
1.2	MSMI	E 金融ニーズ調査	.10
	1. 2. 1	□調査の目的	10
	1. 2. 2	!手法	10
1.3	海外	投融資事業の金融機関のスクリーニング	.11
	1. 3. 1	事前スクリーニング	12
	1. 3. 2	? 一次スクリーニング	12
	1. 3. 3	3 二次スクリーニング	13
1.4	民間	連携事業のスクリーニング	.14
1.5	仕様	書における最終報告書案からの暫定的な変更点	.17
1.6	タンサ	<b>fニアにおける金融市場概観</b>	.18
	1. 6. 1	マクロ経済動向	18
	1. 6. 2	? 金融セクター動向	31
	1. 6. 3	3 他ドナーの支援内容・動向	40
	1. 6. 4	Ⅰ 金融関連の法制度、政策、インフラ	43
1.7	MSMI	E 金融ニーズ調査	.47
	1. 7. 1	MSME の情勢とその背景	47
	1. 7. 2	? 金融アクセスの現状	48
	1. 7. 3	3 金融アクセスのボトルネック	52
	1. 7. 4	資金調達のニーズ	54
	1. 7. 5	う 支援のニーズ	55
第	2章	MSME が直面するボトルネック分析	59
2.1	企業	金融の供給面における現状	.59
	2. 1. 1	金融機関のケイパビリティと処理能力	60
	2. 1. 2	? リスク	60

2.1.3 政府や貸し手となる金融機関内の条件	60
2.1.4 アクセシビリティ	60
2.1.5 政府規制	61
2.1.6 信用機関	61
2.2 企業金融の需要面における現状	62
2.2.1 市場アクセス	62
2. 2. 2 金融リテラシー	
2.2.3 担保	64
2.2.4 MSME の能力開発	65
2.3 民間セクターの取り組み	67
2.3.1 市場アクセス	68
2.3.2 金融リテラシー	68
2.3.3 担保	68
2.3.4 MSME の能力強化	69
第3章 金融アクセスにおける課題への取り組み	70
3.1 海外投融資事業	70
3.1.1 海外投融資の事業案	
3.2 民間連携事業	78
3.2.1 タンザニアにおける事業リスク	
3.2.2 民間連携における優先事業アイデア	82
3.2.3 上位6位の事業アイデア	83
3.3 パイロット調査の結果	86
3.3.1 パイロット1:小規模農家を対象とした農業保険	の提供 87
3.3.2 パイロット 2:農業機械の提供・融資支援	
3.3.3 パイロット 3:農業資材の提供・融資支援	
第4章 MSME の金融アクセス改善に向けた次のステッ	,プ142
4.1 MSME の金融アクセス改善に向けて JICA が取り組む今後	きのステップ142
4.1.1 海外投融資事業	
4.1.2 民間連携事業	
4.2 本調査から見えてきた支援策の重要な教訓と方向性	144
第5章 総括	146
<b>筆6音 添付資料: MSMF 金融ニーズ調査</b>	147

# 図表 目次

図表 1: プロジェクト成果物の概要	7
図表 2: 本調査の業務計画	10
図表 3: 調査対象の割合	11
図表 4: 一次スクリーニングの選定基準	13
図表 5: 二次スクリーニングの評価基準	14
図表 6: 事業アイデアに対する評価基準	16
図表 7: 事業アイデアのスクリーニングプロセス	16
図表 8: 実質 GDP 平均成長率(サブサハラ・アフリカ地域)	18
図表 9: タンザニアの GDP 成長	19
図表 10: タンザニアの産業別対 GDP 比	19
図表 11: タンザニアの人口ピラミッド	20
図表 12: タンザニアの公債総額の推移(2010-2025)とアフリカ諸国の公債総額(2019)	22
図表 13: タンザニアの貸出利率と預金利率の推移(2010-19)	23
図表 14: タンザニアの経常収支(2010-25)	24
図表 15:「ビジネスのしやすさ指数」ランキング(2020)	26
図表 16: タンザニアの項目別「ビジネスのしやすさ指数」ランキング	26
図表 17: アフリカ諸国の汚職指数スコア	27
図表 18: 公式為替レートの推移(TZS 対 USD)	28
図表 19: タンザニアのカントリーリスクとその軽減のための政策	30
図表 20: タンザニアの銀行業界の成長率予測	32
図表 21: 顧客セグメントごとのリスクコスト前収益	32
図表 22: 顧客セグメントごとの貸出残高と預金残高	33
図表 23: タンザニアにおける認可金融機関	34
図表 24: 銀行の不良債権比率	35
図表 25: タンザニアにおけるモバイル/インターネット/USSD バンキングの対応状況	35
図表 26: タンザニアの携帯電話の普及とモバイルマネーの普及	36
図表 27: タンザニアにおけるモバイルマネー事業者	37
図表 28: タンザニアにおけるモバイルマネーの取引額	38
図表 29: セグメント別・商品別銀行取引額・市場成長率	38
図表 30: タンザニアの総貸出額	39
図表 31: カテゴリーごとの資産シェア	40
図表 32: 東アフリカの ODA 受取国トップ 10	40
図表 33: グローバル及びタンザニアの ODA 受取額	41
図表 34: タンザニアの部門別 ODA	41
図表 35: ドナー別・セクター別 ODA	42
図表 36・ドナーによる支援	43

図表 37:	タンザニアの金融エコシステム	44
図表 38:	金融に関する法的要件	45
図表 39:	タンザニアの金融部門の規制	46
図表 40:	登記されている MSME の内訳	48
図表 41:	MSME 規模別・産業別の銀行利用状況	48
図表 42:	取引金融機関ランキング	49
図表 43:	利用する商品・サービスランキング(利用状況)	49
図表 44:	利用する商品・サービスランキング(重要な金融商品・サービス)	50
図表 45:	MSME の資金調達元	50
図表 46:	借入先の選択理由	51
図表 47:	借入の理由(業種別)	51
図表 48:	借入の理由(製造業・規模別)	52
図表 49:	MEME が直面する主な課題	53
図表 50:	MSME の借入時の課題	53
図表 51:	企業規模・セクター別の借入利息	54
図表 52:	融資規模	54
図表 53:	製造業の融資用途別の返済期間	55
図表 54:	借入の動機付け	56
図表 55:	必要な追加的サポート	56
図表 56:	MSME の事業環境改善に向けた政府施策	57
図表 57:	タンザニアの MSME における推定資金調達ギャップと資金的制約を報告した MSME の割合.	57
図表 58:	MSME の産業別分布	58
図表 59:	MEME の各国比較	59
図表 60:	企業金融における需要面の主要なボトルネック	62
図表 61:	農業セクターバリューチェーン	65
図表 62:	農業バリューチェーンにおける主な課題	65
図表 63:	農業全体のバリューチェーンに対する支援	68
図表 64:	海外投融資に関連する事業案	71
図表 65:	主要なボトルネックへの推定対処能力	71
図表 66:	MSME の金融アクセスを改善するための事業案の広がり	72
図表 67:	農業に特化した MSME 向け融資商品の概要	73
図表 68:	アセットファイナンス商品の概要	74
図表 69:	サプライチェーン金融商品の概要	75
図表 70:	MNO の短期融資商品の概要	76
図表 71:	イネーブラー:MSME の育成ハブ	77
図表 72:	イネーブラー:デジタルリスク引受能力の構築	78
図表 73:	「ビジネスのしやすさ指数」ランキング	79
図表 74:	タンザニアの項目別「ビジネスのしやすさ指数」ランキング	79

図表	: 75: 事業登録プロセスの比較	. 80
図表	: 76: 事業アイデアの優先順位付けマトリックス	. 83
図表	: 77: 事業アイデア:小規模農家への農業保険の提供	83
図表	: 78: 事業アイデア:農業機械の提供・融資支援	84
図表	: 79: 事業アイデア:農業資材の提供・融資支援	84
図表	80: 事業アイデア:デジタル財務管理ツールの導入	85
図表	81: 事業アイデア:配送業者への車両提供・融資支援	. 86
図表	82: 事業アイデア:輸出貿易パートナーシップの確立	. 86
図表	83: 農業保険の概要	87
図表	84: カテゴリー別の自然災害発生件数	. 88
図表	85: 世界の農業保険料の推移	. 89
図表	86: 世界各国における農業保険の普及率	. 89
図表	87: 収量保険とインデックス保険の仕組み	90
図表	88: 収量保険とインデックス保険の普及状況	90
図表	89: ケーススタディ:ACRE Africa	91
図表	: 90: 保険の種類別のメリット	91
図表	91: 農業保険のバリューチェーン	92
図表	92: 国際食糧政策研究所(IFPRI)による画像活用型作物保険	93
図表	93: 農業保険に対する政府補助割合	94
図表	94: 政府の補助金による農業保険スキームの拡大	94
図表	: 95: 新興国で農業保険を提供するグローバルプレイヤー	95
図表	96: 各国の保険の普及率と一人当たりの支払保険料	96
図表	97: タンザニアの保険市場	96
図表	98: 農業保険を提供する損保会社	97
図表	99: 政府による農業保険の導入支援策	. 97
図表	: 100: ACRE Africa の種子再植え付け補償	100
図表	: 101: 日本の保険会社の潜在的ビジネスモデル	101
図表	: 102: タンザニアにおける農業保険の開発支援オプション	102
図表	103: タンザニアに進出している日本の農業関連企業の例	103
図表	104:現地の損保会社に対する6つの評価基準	104
図表	105: 提携可能な現地保険会社	104
図表	106: 農機具市場の成長率	106
図表	: 107: 2013~2023 年におけるアフリカの年平均成長率	107
図表	: 108: エチオピア、ケニア、ネパールの機械化事例	108
図表	: 109: スマート農業関連スタートアップの例	109
図表	110: 農機具の主要プロバイダー	110
図表	111: 農業市場に対するトラクターの比率(%)	110
図表	: 112: トラクタ―市場の概観	111

図表 11	3: タンザニアの産業別 GDP 割合と雇用割合	112
図表 11	4: 農業活動の概要	112
図表 11	5: タンザニアにおける農業の生産性	113
図表 11	6: タンザニアにおける農業分野のアクター	113
図表 11	7: タンザニアにおける農業の雇用状況	114
図表 11	8: 土地分布と生産量の変遷	115
図表 11	9: タンザニアの農機具メーカーと販売業者	115
図表 12	0: アフリカで既に農機具や食品加工を展開している日系企業	116
図表 12	1: 農業バリューチェーンにおける機械	117
図表 12	2: タンザニアの農業における農機具の使用	118
図表 12	3: タンザニアにおける農業機械のビジネスモデル	120
図表 12	4:人口増加、食生活の改善、バイオ燃料の普及	121
図表 12	5: 世界の農作物生産量の推移	121
図表 12	6: 農業バリューチェーンの各段階における財務指標	122
図表 12	7: 種子のバリューチェーンにおける収益性	123
図表 12	8: 世界の農業資材市場の種類別内訳	124
図表 12	9: 種子の種類	125
図表 13	0: 種子市場のタイプ別内訳	126
図表 13	1: 世界の上位 12 種の果物・野菜種子市場	126
図表 13	2: 種子の企業別推定シェア	127
図表 13	3: 世界の商業用種子市場の地域別・作物別内訳	128
図表 13	4: タンザニアの主要な気候帯	129
図表 13	5: タンザニアの主要交通インフラ	130
図表 13	6: 中東・アフリカの種子市場規模	131
図表 13	7: タンザニアの園芸作物の輸出額	132
図表 13	8: タンザニアにおける F&V 業界の種子プレイヤーの競合マップ	132
図表 13	9: タンザニアの果物・野菜種子市場における主要プレイヤー	133
図表 14	0: タンザニアでのポテンシャルが高い果物・野菜種子のスクリーニングプロセス	134
図表 14	1: 日本の種子市場の収益と日系企業の主な製品ポートフォリオ	134
図表 14	2: 地消用作物と輸出用作物のハイブリッド種子への需要	135
図表 14	3: 高い普及率が見込まれる農作物	136
図表 14	4: 日系種苗会社が検討可能なビジネスモデル	137
図表 14	5: 輸入価格を 100%と仮定した場合の種子会社のコスト算出例	137
図表 14	6: 実施ロードマップ案	138
図表 14	7: 市場参入、資金調達、教育に取り組むうえでの障壁	139
図表 14	8: 現行の種子流通システム	139
図表 14	9: 農業資材購入のための資金調達モデルの種類(非網羅的)	140

# 表 目次

表 1:主な成果物および活動	7
表 2:MSME の分類	10
表 3:MSME 金融二一ズ調査の質問リスト	

# 略語リスト

ABSA南アフリカ合併銀行AFDフランス開発庁AfDBアフリカ開発銀行

AGF 中小企業向けアフリカ保証基金

AML/CFT マネーロンダリング及びテロ資金供与防止対策

AML/KYC マネーロンダリング防止及び顧客確認

BoT タンザニア銀行

CAPI コンピュータ支援型個人聞き取り調査

CAR自己資本比率DAC開発援助委員会DANIDAデンマーク国際開発庁

DFI 開発融資機関

DTB ダイアモンドトラスト銀行

EIB 欧州投資銀行

FCDO 外務および英連邦・開発省

 FDI
 外国直接投資

 FI
 金融機関

FSDT 金融セクター深化基金

 GDP
 国内総生産

 GNI
 国民総所得

 IATA
 国際航空運送協会

 IFC
 国際金融公社

 IFRS
 国際財務報告基準

 JETRO
 日本貿易振興機構

JICA 独立行政法人国際協力機構

KCB ケニア商業銀行

MFI マイクロファイナンス機関 MNO モバイルネットワーク事業者

MOU 基本合意書 MSME 零細·中小企業

NBC 国立商業銀行公社(タンザニア)

 NIC
 国立保険公社

 NPL
 不良債権率

 ODA
 海外開発援助

OEM相手先商標製品の製造会社PASS民間農業部門サポートPSIF民間海外投融資

SA 南アフリカ

SDG 持続可能性開発目標 SMR 最低法定準備金 SSA サハラ以南のアフリカ TADB タンザニア農業開発銀行 タンザニア通信規制当局 **TCRA** TIC タンザニア投資センター TIRA タンザニア保険規制局 **USAID** アメリカ合衆国国際開発庁 USSD 非構造化補足サービスデータ

# 要旨

本ファイナルレポートは「タンザニア国企業金融アクセス改善に係る情報収集・確認調査」において実施した調査報告にをまとめたものである。

調査の実施に至った背景および目的は、零細・中小企業(以下 MSME、Micro, Small, Medium Enterprises)の金融アクセスを阻害するボトルネックについての情報を収集・分析しつつ、その解消に有効であると考えられる方策とJICAとしての今後の国際協力のあり方を検討することであった。 具体的には、MSME の金融アクセス阻害に関するボトルネック解消策として JICA による民間セクターへの海外投融資および民間連携事業の形成が期待されており、これらの事業において MSME の金融アクセス改善を目指すにあたり望ましい方向性の検討を行った。本調査をフィジビリティ調査とし、調査後に実際の案件形成に進むことを目指すものである。

本書は5つの主要セクションで構成されている。

#### 1. 全体調査のアプローチ

第1章では、本調査の全体的な目的とアプローチについて説明し、タンザニアの経済情勢、金融セクター概況、開発援助動向および MSME 金融ニーズ調査の結果ついて概要を提示する。

まずはじめに、タンザニアにおける経済情勢、金融セクター概況、開発援助動向に関するデスクトップ調査と並行し、タンザニア現地企業を対象とした MSME 金融ニーズ調査を行い、MSME を取り巻く外部環境および内部環境の詳細を明らかにした。

次に、海外投融資事業および民間連携事業の内容検討を実施した。海外投融資事業に関しては、融資先候補となる金融機関のスクリーニングを行い、今後 JICA と提携するうえで有力候補である金融機関を特定した。スクリーニングの評価基準には、信用度、財務実績、MSME 向けの実績、デジタル化等を採用した。一次スクリーニングにおいて上位 5 位の金融機関候補を特定した後、2 次スクリーニングでは対象 5 行に対するインタビュー調査を実施し、各金融機関のリスク・ガバナンスに対する姿勢や、MSME 向け融資に対する関心度を把握した。二次スクリーニング対象 5 行うち、海外投融資事業の最有力候補として 3 行が選出された。民間提携事業に関しては、MSME の金融アクセス課題解消に貢献しうる 24 の事業をリストアップした後、事業の実行可能性の高さと MSME の金融アクセス改善に対するインパクトの大きさを基準に、3 つのパイロット事業案を選定した。

その上で、タンザニアの経済情勢を皮切りに、全体的なマクロ経済指標(GDP 成長率、公債等)、輸出入状況、政府の政策と規制、金融業界や支援国・機関の状況、金融関連の法体制、政策、インフラについてデスクトップ調査を実施した。タンザニアのマクロ経済の見通しは概ね明るく、その背景には、揺るぎない経済成長、インフレ率の安定、財政の見通しの好転が挙げられる。以下に経済情勢に関する主要な調査結果をまとめる。

● タンザニアの実質 GDP 成長率はコロナ禍で鈍化すると見込まれているものの、2022 年までにおよそ 5%回復するという見立てもある。全体的な経済の見通しは依然として明るく、インフレ率がおよそ 3%と安定しており、人口は年 1.7%程度の着実な増加が見られる。

- 外貨資本比率と外貨負債比率は、2018年時点ではそれぞれ29.96%と33.73%であったのに対して、2020年には27.31%と30.26%になった¹。両比率が下がったことは、為替相場が概して安定してきたことと国内市場での外貨利用が減っていることに関連している。
- 不良債権(NPL)率の全体比は、2019年6月末時点で10.7%を記録したのに対し、2020年6月末時点では10.8%を記録した2。タンザニアにおいて、銀行融資が不良債権に分類されるのは、合意した分割払いや利子の支払いを負債主が怠り、90日以上が経過した場合である3。
- 自己資本比率(CAR)(銀行の資産額と現行の負債額に対する加重リスクを加味した資本比率)について、コア自己資本比率と総自己資本比率は、2018年でそれぞれ 16.20%と 18.14%を記録したのに対し、2019年では 17.04%と 18.06%を記録した。両比率は、法定最低比率の 10%と 12%をそれぞれ上回っている 4。
- 経済は依然として農業に大きく依存しており(2019年にはGDPのおよそ27%を占める)、新型コロナウイルスによる個人消費の低迷と民間投資の落ち込みによる影響を受けたと考えられる。失業率と貧困率は、2020年時点で2.0%と26.4%だが、それぞれ新型コロナウイルスの影響をうけ、2.2%と27.2%に増加すると見込まれている。
- 公債については、GDP のおよそ 38%と高水準を維持するも、サブサハラ・アフリカの近隣諸国(およそ 29~65%)に比べると低く、外債圧迫のリスクが低いことを示している。公債の内訳を見ると、外債の占める割合が 2015 年から 2019 年で 75%から 72%に減少しており、改善していることが分かる。
- タンザニアの国内生産高のうち15~20%は輸出に回っており、主な輸出品は、金(37%)、タバコ(7%)、カシューナッツ(6%)である。新型コロナの影響により、世界経済の不透明感が懸念されるなかでの金の需要増加が功を奏して、経常収支赤字が減少した。
- 政府の政策に関する不透明性は、依然として海外企業がタンザニアに進出する際のリスクとなっている。歴史を振り返ると、タンザニアは安全で政治的に安定してはいるものの、ビジネス環境の整備という点では過去5年間で際立った変化が見られず、このカテゴリにおいて世界銀行による「ビジネスのしやすさ指数(Doing Business)」で全190カ国中141位に位置づけられている。
- 一方で、近年政府は MSME の活性化に注力しており、企業金融アクセス・ビジネス環境に係る規制 は改善傾向にある。
- タンザニアの金融エコシステムには、協同組合やサプライヤーなど、認可済みの金融機関 47 社と 4000 社を超えるバリューチェーン金融業者が参画している。商業銀行の資産額は全金融セクター のおよそ 9 割に相当し、そのうち上位 4 行が資産市場シェアのおよそ 50%を占めている (総市場規模はおよそ 144 億米ドル)。
- 金融セクターの主な動向として、(1)銀行業の収益増加率がコロナ禍前の 11%から 8%に落ち込む と見込まれていること、(2)政府の規制により不良債権(NPL)率を 5%まで減少させること(現在の 平均比は 10.8%)が義務付けられたために金融機関に統合の動きが見られること、そして、(3)金 融セクターでデジタル化が加速していることが明らかになった。

<sup>1</sup> BoT 年次報告書 2019-20

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> BoT 年次報告書 2019-20

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/npl.en.html

<sup>4</sup> BoT 年次報告書 2019-20

- タンザニアでは、モバイルマネー事業者が金融セクターに強い影響を及ぼしており、モバイルバ ンキングの普及率が人口のおよそ52%を占めている一方で、公式の銀行口座を開設しているのは、 人口のおよそ21%である。
- 海外開発援助(ODA)の支援は、国際的にもタンザニアにおいても2016年から頭打ちになっている。 新型コロナの影響を受け支援国の対外援助能力が低下したため、こうした傾向が加速すると見込 まれている。国際援助透明性イニシアチブ(IATI)のデータによると、二国間援助額が2019年から 2020年で26%減少している。
- タンザニアは、東アフリカ諸国で ODA の被支援額が 3 番目に大きいが、同支援額のうち金融セク ターの支援に充てられているのは2%未満である。2019年、金融リテラシーの教育研修に充てられ たのはわずか60万米ドルであった。米国と英国はタンザニア最大の二国間支援国で、二国間援助 の 56%超を占めている。多国間援助の総額のうち8割は世界銀行、グローバルファンド、アフリ カ開発銀行(AfDB)によるものである。
- 財政援助の手段には主に商業銀行から融資を受けるための融資制度や保証スキームの提供が挙げ られるが、国際ドナー含むステークホルダーは、MSME の管理能力が乏しい、規制政策に一貫性が ないなどといった需要面でのボトルネックへの対処手段がなければこうした措置の効果は僅かな ものであると指摘している。
- 本調査では、潜在的なボトルネックを調べて産業の動向を見極めるにあたり、GeoPol1 社に再委 託をして MSME600 社に対して、金融ニーズの調査を実施した。それによると、MSME は GDP の 35% に寄与しているが、彼らの 72%が財務上の制約を受けている 5. タンザニアには MSME がおよそ 320 万社あるものの、MSMEの大多数が正式な法人登記を受けていないことを考慮すると、これはあく まで控えめに推定した数字である。さらに、同国の融資枠のうち MSME への融資に充てられている のはわずか3%である。MSMEが経済において重要な役割を果たしていることを考えると、タンザニ アにおける MSME の金融アクセスを改善することが同国の今後の成長を切り開く上で極めて重要
- MSME の取引高が金融セクターに占める割合は今後も増加する見込みであり、2013 年は 19%であっ たが 2024 年までにおよそ 26%に達すると想定されている。MSME への融資が一層重要視されてい るが、これは政府や商業銀行の方針によるものである。

#### 2. MSME が直面するボトルネック分析

第2章においては、MSME が直面するボトルネックを供給面・需要面から分析した。MSME への融資 における供給面での主な課題には、担保の要件、低い生産性、高金利、複雑な企業コンプライアンス 順守の負担などが挙げられ、需要面での主なボトルネックとしては、市場や金融商品へのアクセス、 信頼性の低い業績録、財務管理スキルの欠如が挙げられる。さらには、民間セクターにおける取り組 みとして市場アクセス、金融リテラシ-、担保や生産能力向上について記載する。

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://www.smefinanceforum.org/data-sites/msme-country-indicators

# 3. MSME の金融アクセスにおける課題への取り組み

第3章において検討された MSME の金融アクセスにおける課題の解決に向けた取り組みは、2つの 分野に別れている。

民間セクターへの海外投融資に関しては、一次スクリーニングで5つの金融機関を優先的検討対象とし、さらに有力候補として3つの金融機関に絞り込んだ。次いで、各金融機関に対するアクションプランを策定した。MSMEに対する海外投融資のインパクトを最大化させるために、4つのアプローチ(直接融資、第三者を通じた三者合意による融資、技術的ケイパビリティ構築、技術教育)を通じた金融関連の提携を検討した。概して、融資を検討するにあたっては、対象となるMSMEの支援を考慮しつつ、融資の返済期間中は厳しい管理と評価をあわせて実施しなければならない。金融機関のケイパビリティ養成に向けた技術支援、さらに融資の一環としてMSMEの能力開発に向けた体制の構築を行うことは、長期での金融機関の改善において極めて重要なステップになりえる。

民間連携に関しては、事業アイデアを潜在的なインパクトと実現可能性に照らして優先順位付けした。まず、24件の事業アイデアから6つの案に絞られ、さらに実現可能性と最大レベルのインパクトの両方が見込まれる3つの案を特定した。これらの3つの案に対して、(1)小規模農家を対象とした農業保険の提供、(2)高額な設備投資が必要となる機械の提供と融資、(3)生産性の改善を目的とした農業資材の提供のパイロットが立ち上げられた。同時に、現行の戦略に基づいてタンザニア進出をする可能性が高い日系企業の洗い出しを行った。特に、農業資材分野については、主要ステークホルダーに聞き取り調査を複数回行い、タンザニアにおける農業資材の状況を包括的に分析した。加えて、日本の種子事業者向けに事業参入・市場展開モデルを特定し、9月に情報共有を目的としたセミナーとワークショップを開催した。

#### 4. MSME の金融アクセス改善に向けた次のステップ

第4章においては、MSMEの金融アクセス改善に向けて、JICAが具体的支援を提供するために取り うる今後のステップをまとめた。

海外投融資事業の場合、JICAとして優先度の高い金融機関との討議を速やかに完了して、最も有力な提携候補を決定することが重要である。優先候補となっている金融機関との2回目の討議後にハイレベルのコンセプトノートの草案を作成する際には、NDAなしで予備スクリーニング(第1次と第2次)では対象外だった情報を収集することが必要になる。その後、提案された提携のコンセプトを具体的に実行に移すのに先立ち、最優先金融機関とNDAを締結する。JICAは現在、融資候補先金融機関と適切な提携方法を見つけるため、複数の融資案を協議中である。

民間連携事業においては、9月に開催した「タンザニアにおける種子事業の展開」をテーマにした情報共有セミナーにおける関心の高さに鑑みて、そのモメンタムを落とさずに、具体的な結果を生み出すことが重要である。セミナーの中で関心を示した日系企業に JICA が継続的かつ積極的にコンタクトを取り続け、民間連携事業のスキームを活用して具体的な事業案の策定に必要な情報収集、市場調査の協力を提供するなど、タンザニアでの事業立ち上げを支援することができる。

本セクションではまた、JICAがタンザニアでのインパクトを一層深化させることを可能にする取り 組み方を含め、調査を通じて獲得した教訓も取り上げている。

# 5. 総括

最後に第5章においては、総括として今後の取り組みの可能性についてまとめた。 なお第6章には参考資料として、MSME 金融ニーズ調査の質問票を掲載している。

# 第1章 全体調査のアプローチ

# 1.1調査の背景・手法

# 1.1.1 背景

タンザニアは、政府長期経済開発計画「Vision 2025」において、2025年までに中所得国入りを目指すことを目標として掲げている。本目標においてまず重要なのは、工業化で経済成長を促すことである。第 2 次国家 5 カ年開発計画(FYDP II) (2016/2017-2020/2021)では、製造業を主軸とした工業化を主要政策課題としており、とりわけ零細・中小企業(MSME)の発展を重視している。

タンザニアの民間セクターは大企業と零細・中小企業に偏っており、労働市場に毎年新規参入する 約80万人の若者に安定した就業機会を与えるためにも、中小規模の事業者の育成は重要である。一 方で、同国の民間セクターの中でも主に零細企業や中小企業には財源が限られているため、企業の成 長や事業の拡大にあたり必要な資金へのアクセスが難しく、これが産業振興における阻害要因となっ ている。

資金へのアクセスを妨げているとされる要因としては、例えば民間商業銀行の高い不良債権比率を背景とした、低信用リスクな大企業辺中の融資、担保がなく信用リスクの高くなりがちな中小企業への金利が20%以上と高く設定される傾向にあることがあげられるが、こうした要素が本当に企業の成長と事業拡大を妨げているのか見極めるにあたり、より精緻な分析と解決策の検討が必要となる。

#### 1.1.2 調査の目的

上述の背景を踏まえ、本調査では MSME の金融アクセス改善に向けて、ボトルネックの調査・分析を行いつつ、その解消に有効であると考えられる事業の形成促進のための情報収集を目的とした。こうした事業には、金融機関に対する民間投資金融支援、中小企業への事業支援やフィンテックなどの民間連携事業が含まれ、持続可能な開発目標(SDGs)実現に貢献することが望まれる。本プロジェクトに見込まれる具体的な成果は以下のとおりである。

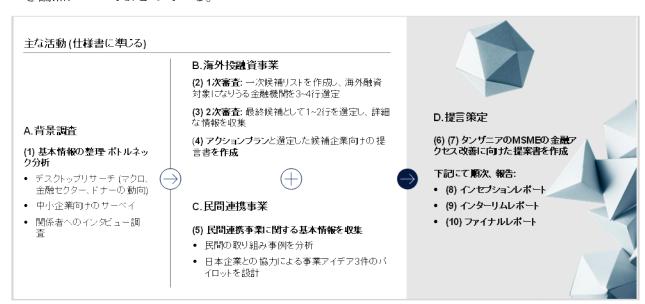
- 1. タンザニア国内の企業金融における課題、ボトルネックの分析、及び取組アプローチの評価
- 2. 民間投資金融(バンクローン)の仲介金融機関候補のリストアップと選定
- 3. 選定した金融機関(1~2 行)を対象とした、詳細な必須情報の収集、課題や改善策に関する提言、アクションプランの提案
- 4. 中小企業や SDGs への事業支援における民間連携事業の形成に必要な基礎情報の提供

#### 1.1.3 手法

本調査では、仕様書の調査内容を反映した構成に従って実施され、リサーチ、聞き取り調査、ステークホルダーワークショップを通じて情報を収集した(図表 1)。

ファイナルレポートの作成にあたり、(1)企業金融の課題、ボトルネック分析を実施して、それらの解決アプローチを策定し、その分析・調査結果を報告内容とする。本調査ではこの活動を、民間投

資金融のワークストリーム[活動(2)~(4)]と、民間連携事業(SDGs ビジネス支援調査)を対象とした事業形成のワークストリーム[下記の活動(5)]の、2つのワークストリームに分割した。ファイナルレポートでは、調査でこれまでに得られた教訓や、残りの期間で有効な結果を出すにために重点を置くべき論点についてまとめている。



## 図表 1: プロジェクト成果物の概要

下記の表に各段階のアクションと成果について詳述している。こうした活動や成果物には、(5)に明記した全項目を含む。仕様書に挙げた調査事項に該当するものは、括弧書きで記載。

本事業の詳細と成果物は下記表1の通りである。

#### 表 1:主な成果物および活動

調査	項目	概要と主な活動	成果物
1.	調査の概要	<ul> <li>調査概論</li> <li>● 調査の背景</li> <li>● 目的</li> <li>● 手法</li> <li>● 業務実施体制</li> <li>● 作業計画</li> <li>● チーム体制</li> <li>本調査開始前の事前調査</li> <li>● JICA チームとの協働体制確認</li> <li>● インタビュー調整(JICA の担当者やタンザニア金融セクターの代表者等)</li> <li>● 分析のためのデータ整備</li> </ul>	ロジスティクス:
2.	タンザニアの金融 セクタ <b>ー情勢</b>	文献や公開情報、分析、専門家や現地企業への聞き取りなどを通じて、以下の調査を実施 1. マクロ経済の動向とカントリーリスクマクロ経済の動向、ポリティカルリスク、外国為替・兌換送金リスク、カントリーリスク軽減を目的とした諸制度	<ul><li>基礎解の把握</li><li>タンザニアにおける経済・金融の基礎、MSMEの金融アクセスとその他の支援機関の改善に関する前例の把握</li><li>重点セクターの選定</li></ul>

調査項目		概要と主な活動	成果物	
		2. 金融セクターの動向と関連リスク (A) 金融市場の概要、(a) 法制度、政策、インフラ制度・政策 3. 金融セクターに対する他ドナーの支援内容・動向 (IFC, AFDB を始めとする他開発記入機関の先行事例概要含む 4. 企業に対する金融アクセス状況 (A) セクター別の企業金融の概要、(a) 法制度と政策の概要、(c) 選定したセクターにおける企業の金融ニーズと金融アクセスの条件の把握	セクターを選定し、そ のセクターの具体的な ニーズの特定	
3.	企業金融におけるボ トルネックの分析	1. 金融アクセスのボトルネック分析と取り組み (a) タンザニアにおける企業金融の課題、(b) ボトルネックの概要と分析、(c) 今後の支援策の見立て 2. (必要に応じて) 他国における金融機関アクセスの改善や特定分野での民間連携パートナーシップに関する調査		
4. 1		前段階での分析に基づき下記を実施 1. 一次スクリーニング選定クライテリアの設定金融アクセスの改善に資する仲介金融機関に必要とされる条件を整理しクライテリアを作成。その際、海外投融資への関心や後に初期的 Due Dillgence を行うことを考慮 2. タンザニアの主要金融機関に関する情報収集・分析 (a) 主要サービス、融資残高、支店数、貸出先、資本構成、不良債権率、貸出金利、その他必要情報を収集 3. 一次スクリーニングの実施	金融機関の一次スクリー ニングで選定した金融機 関候補 3~4 社のリスト	
	海外投融資事業の形 成に要する詳細情報 の収集	上記で特定された有力な 3-4 金融機関のうち、最終候補の特定に向け向けて下記を実施  1. 候補となった金融機関に対し以下の項目について情報収集・分析 (a) オーナーシップ構成・ガバナンス体制、() 業務概要、(c) 今後の事業戦略・計画、(d) 財務状況、(e) 案件発掘・形成・審査・監理能力、(f) リスクマネジメント能力・体制、(g) 他機関との連携状況、(h) バンクローン供与により拡大される融資額の評価、(i) 当該金融機関への連携状況高額の評価、(i) 当該金融でクセス改善の実現プロセス・効果  2. 二次スクリーニングの選定クライテリア設定 3. 二次スクリーニングの選定クライテリア設定 3. 二次スクリーニングの実施と事業概要の準備(a) 海外投融資の対象となる金融機関として1~2 社を選定。海外投融資ビジネスの概要を示す。 事業実施のための(必要に応じた)アクションプランを作成	二次スクリーニングで厳選した金融機関候補 1~3 行と各候補の海外投融資事業の概要	

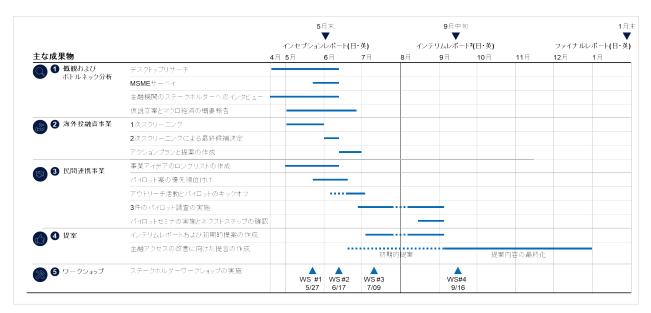
調査	項目	概要と主な活動	成果物
4. 2.	の民間連携事業の形	金融アクセスの改善に向けた取り組みに基づき、 以下のアクションを通じて民間連携事業の形成と 試験運用を推進 1. パイロット調査案検討 (a) 事業アイデアの検討、(a) 本邦企業進出における各種分析、(c) パイロット調査案の作成 2. 本邦企業の発掘 (a) パイロット調査方針の策定、(a) 現地パートナーの発掘、(c) パイロット調査実施に向けた実施ロードマップの策定 3. パイロット調査の実施 4. 情報発信 5. (必要に応じて) 民間企業支援における実施	民間連携事業の形成と今 後の実施計画を推進する ためのパイロット運用計 画と、その実績を踏まえ た提案と計画
5.		1~4の調査結果を基に、海外連携と民間連携において、金融アクセスの改善にもっとも望ましいと考えられる支援の方向性を検討	全体調査を踏まえたうえ で求められる支援策と実 施計画の概要
6.	l ·	今後タンザニア企業の金融アクセスを改善するに あたり推奨する活動を海外投融資と民間連携だけ ではなく、他の事業も含めてまとめる	金融アクセス改善に向け た提言のまとめ

### 1.1.4 作業計画

図表 2 は本調査の業務計画である。

調査の実施方法に記載した通り、本調査は3段階に分けて実施された。第一段階では、(1)企業金融における課題とボトルネック、取組アプローチについて調査した。第二段階では、(2)~(4)の海外投融資に関する調査と並行して(5)の民間連携事業の形成についての基礎情報を収集した。第三段階では、(6)と(7)の概要と推奨事項を展開する。

全体的なワークプランの一環として、4つのワークショップが含まれる。最初の2つのワークショップは海外投融資の対象となる金融機関スクリーニングの分析と結果を対象とした。3つ目のワークショップは民間連携のパイロット調査実施に向けた事業アイデアの洗い出しに焦点を当て、注力すべき優先的領域を特定した。最後のワークショップは、種子事業を展開する日系企業を対象に9月16日に開催された。



図表 2: 本調査の業務計画

# 1.2 MSME 金融ニーズ調査

#### 1.2.1調査の目的

本調査のはじめに、アフリカでの調査に幅広い実績をもつ調査会社 GeoPol1 社が、ダルエスサラーム、アルーシャ州、ムワンザ州の MSME およそ 600 社を対象にサーベイ調査を実施した。本サーベイ調査の狙いは、MSME の現状、金融商品・サービスの利用、金融アクセスに関するボトルネック、資金調達のニーズ、金融アクセス促進に必要となる支援について理解を深めることである。調査の回答者は、事業主かその事業を束ねる総責任者のみとした。調査に活用した質問の内容については、添付資料に詳細を記載している(第6章)。

#### 1.2.2 手法

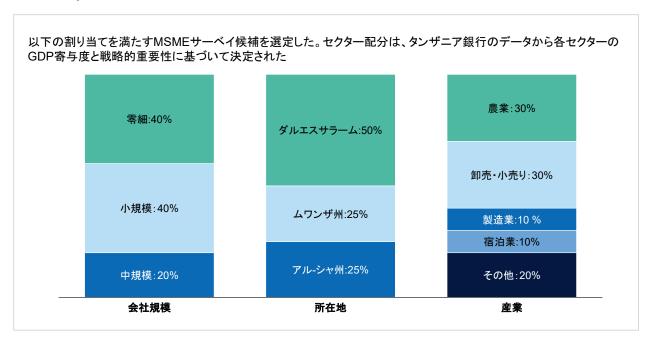
本調査では、IFC が現在定めている MSME の定義を一部引用し、MSME を年間収益で分類した 6。また、タンザニア政府による MSME の定義は雇用人数によるものである。

表 2:MSME の分類

分類	年間収益
零細企業	10 万米ドル未満
小規模企業	10 万~300 万米ドル
中規模企業	3 百万~15 百万米ドル
大企業	3百万米ドル以上

<sup>6</sup> 国際金融公社「対象セクターにおける IFC の定義」(2021年)、 https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/industry\_ext\_content/ifc\_external\_corporate\_site/financial+institutions/prior ities/ifcs+definitions+of+targeted+sectors

本サーベイの調査対象として候補に挙げた MSME は、図表 3 に挙げた事業規模、所在地、産業の割合に準じて選定した。これらの基準は、2012 年に実施された国家ベースライン調査を参考に定めたものである 7。



図表 3: 調査対象の割合

本サーベイ調査の調査票は、MSME の現状、金融アクセスに関するボトルネック、資金調達のニーズ、支援のニーズの4つの項目に分類された。調査チームは、調査を開始する前に聞き取り調査の研修を受け、調査の背景や質問内容を把握したのち、2021年5月、3週間にわたってコンピューター支援による面接調査(CAPI)を614件実施した。本調査の結果はGeoPol1社のチームが集計し、マッキンゼーチームが詳細に分析した。

# 1.3 海外投融資事業の金融機関のスクリーニング

海外投融資事業の金融機関選定については、まず金融機関 47 社(2020 年当時タンザニアで法人登記されていた金融機関の総数)についてリストを作成した。この 47 社すべてを対象とした一次スクリーニングを実施し、デスクトップリサーチで基礎情報(信用度、財務実績、MSME 特化型のサービス、デジタルケイパビリティなどに関する情報)を収集した。うち5つの金融機関が二次スクリーニング候補として最終選考に残った。この評価は、MSMEへ及ぼしうる影響、現状の連携体制、マネジメントとガバナンス、業績概要に着目したものであり、さらに詳細な研究や聞き取り調査を実施したことで4つの提携案が導き出された。そして、金融機関の提携案を深める鍵となる2つのイネーブラーも特定された。それは、金融機関内のデジタルリスク引受能力を構築する社内のイネーブラーと、MSMEの金融リテラシーとビジネススキルのトレーニングを実施するため金融機関の能力を強化する外部のイネーブラーである。

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> 金融セクター深化基金「国家ベースライン調査報告書 - タンザニアの MSME」(2012年12月)、<a href="https://www.fsdt.or.tz/wp-content/uploads/2016/05/MSME-National-Baseline-Survey-Report.pdf">https://www.fsdt.or.tz/wp-content/uploads/2016/05/MSME-National-Baseline-Survey-Report.pdf</a>.

二次スクリーニングの情報の大部分は、候補に挙がった銀行を対象とした聞き取り調査により得られたものである。

#### 1.3.1 事前スクリーニング

タンザニアで 2020 年に認可済だった 47 の金融機関のうち、35 社が商業銀行、2 社が現地の開発融 資機関(DFI)、4 社がマイクロファイナンス機関(MFI)、6 社が地方銀行であった。この 47 社全体の 2020 年における資産額のうち、商業銀行の資産額はおよそ 94%を占めていた 8。

事前スクリーニングでは、銀行のうち、非民間企業や JICA の投資を受け入れるには規模が小さすぎる企業を除外した。事前審査における除外基準は以下のとおりである。

- 政府が所有していること
- 商業銀行の場合、資産額が1億米ドル未満で支店の数が10店舗未満であること
- 地方銀行と MFI の場合、資産額が 2 千万米ドル未満で支店の数が 10 店舗未満であること これらの基準に従って、47 社のうち 22 社の金融機関を除外した。

#### 1.3.2 一次スクリーニング

一次スクリーニングでは、4 つの評価基準を用いて残りの 25 社の金融機関を評価した。各選定基準は、独自の重み付けやスコアリングのある具体的な判断基準に分かれる(図表 4)。評価基準は以下のとおりである。

- 1. 事業規模と活動範囲: 資産規模、地理的な活動範囲、顧客リーチはどの程度か? 規模が大きいほどより多くの MSME を取り込める。
- 2. 財務実績:主な財務評価基準は何か? 金融機関はどの程度安定しているのか? 財務実績が優れているほど安定していると考えられる。
- 3. サービスとデジタル化: MSME へのサービスはどの程度の水準か? サービスのデジタルケイパビリティはどのようなものか? サービスが多様でデジタル化が強化されているほど、理想的かつ安定した機関といえる。
- 4. MSME 発展支援への関心: MSME を対象とした融資への関心や実績はどのようなものか? これまでの DFI との提携体制から、ガバナンスに優れていること、JICA による共同投資の適正 について示唆を得ることが可能となる。

- 12 -

<sup>8</sup> BoT 年次報告書 2019~2020

要件	指標	根拠	情報ソース	スコアリング
事業規模と 三 活動範囲	アセット別の市場シェア	相対的規模の度合い	BoT, 年次報告書	市場シェア(0%~15%以上)に応じて1~10で評価
20%	支店数	リーチの度合い	BoT, 年次報告書	支店数(0~200以上)に基づき1~10点で評価
	貸出残高に占める小売 業(MSMEを含む)の割合	MSMEの重視度(MSMEのデータはないが、小売りの割合が高いとMSMEへの 重視度が高いことを示す)	年次報告書	小売業への貸出割合(0~70%以上)に基づき1~10点で評価
財務実績	RoAE	長期的な財務的リターン	年次報告書	RoAE(0%-17.5%以上)に基づき1~10点で評価
	不良債権比率	リスクマネジメント/安定性の度合い	年次報告書	NPL35%~15%を基準に1~10点で採点(NPL35%以上の 銀行は除外)。
30%	自己資本比率	リスクマネジメント/安定性の度合い	年次報告書	自己資本比率 0%~19%以上を基準に1~10点で評価(10% 基準以下の銀行は除外)
	貸出残高の伸び(3年間)	成長と意欲	年次報告書	貸出残高の年平均成長率(0%~15%k以上)に基づき1~10点で評価
	SME向け商品/サービス の提供 <sup>1</sup>	MSMEへの重視度	年次報告書、ウェブサイト	提供するMSMEサービスのレベルに基づいて1~5点で評価
<del></del>	MSMEに特化した部門	MSMEへの重視度	年次報告書、ウェブサイト	MSME専門部署の有無に基づいて0点または1点で評価
	インターネット/USSD ケーパビリティ	デジタルケーパビリティの度合い(デジタル ユーザーの割合/取引データは入手不可)	年次報告書、ウェブサイト	インターネットおよびUSSD技術のケーパビリティ0、1または2 に基づいて0~2点で評価
MSME発展 支援への関心	MSMEの発展支援への 関心	MSMEの発展支援の重視	年次報告書、ウェブサイト、 インタビュー	MSMEの発展支援への重視度に基づき0点または1点で評価
	その他のDFIとのパート ナーシップ数	DFI/パートナーとの協働への関心度	年次報告書、ウェブサイト、 記事検索	DFIパートナーの数に基づいて0~5点で評価

#### 図表 4: 一次スクリーニングの選定基準

各評価基準の荷重については、JICA にとって企業の健康度を客観的かつ明確に示す評価軸は最重要の基準であるため、財務実績に最大の重み付けを行った(30%)。事業規模と範囲については、既に事前スクリーニングによって資産規模と支店数を基に一部把握済みであるため、最小の重み付けとした(20%)。MSME を対象として商品展開・事業強化への関心度は、いずれも JICA の連携事業にとって決定的要因であると考えられることから、同等の重み付けを行った(25%)。

最大スコアを獲得した5つの金融機関はが二次スクリーニングの対象として選出された。これらの 金融機関を、さらに詳細に調査した。

#### 1.3.3 二次スクリーニング

上記で特定された金融機関 5 行の二次スクリーニングでは、各対象機関の事業内容、MSME 融資の 戦略的位置づけ、提携への関心を明らかにした。各機関を 4 つの選定クライテリアに照らして評価し た。二次スクリーニングの聞き取り調査も全 5 行に対して行った結果、直近リリースの見込みがある 商品や戦略目標について様々な知見を収集できた。

4つの評価基準は以下の通りである(図表 5)。

#### 1. MSME の金融アクセス改善に対するインパクト

まずはじめに、MSME を対象とした融資を拡大するうえで金融機関が策定した戦略計画、現在 MSME をターゲットとしたプログラムや商品を定性的に評価した。同時に、MSME の金融アクセスの改善とタンザニアの工業化に向けた JICA との連携機会の潜在的可能性を評価した。MSME の戦略的意図を汲んだ計画、商品、プログラムが存在すれば、銀行が MSME にインパクトを与える可能性が高まる。

#### 2. 外部パートナーシップ締結実績

次に、各金融機関の現在のパートナーシップ支援機関、技術支援プログラム、DFI との現在の提携状況を評価した。これまでの提携体制からよく見て取れるのはガバナンスの良さであり、支援機関やDFI との事業展開における能力が実証されている。

#### 3. マネジメントおよびガバナンス

さらに、銀行のマネジメントおよびガバナンス体制(取締役会の監督、自立性)を評価した。強力かつ安定したなマネジメントとガバナンスのケイパビリティがあれば、当該金融機関がMSMEを対象とした融資を確実に実行することにより期待できる。

#### 4. 全般的な過去実績と成長見通し

さらに、各金融機関の財務実績や風評の概要、リスク引受能力・意欲、デジタルケイパビリティを評価した。これらが、JICAによる海外投融資を成功させるための条件である。

要件	鍵となる問い	根拠	スコアリング	指標	加重
MSMEに対する インパクト (35%)	MSMEへの貸出とインパクトを拡大する ための戦略的な計画はあるか? 現在、MSME向けにどのようなプログラ ムや商品を扱っているか? それらの実績 はどうか?	MSMEの戦略的意図を汲んだ計画、商品、プログラムがあれば、銀行がMSMEにイン		MSME戦略の重視度	7.5%
				MSME事業の強化計画	7.5%
		パクトを与える可能性が高ま る		MSMEの金融アクセス改善にもたらす インパクトポテンシャル	10%
			各カテゴリで0~5 の評点を用いて 各指標を評価した (が最低、5が最 高) 採点は2次スク リーニングの面接 での回答に基づ いて行われた	工業化にもたらすインパクトポテンシャル	10%
外部パートナー シップ締結実績 (15%)	外部パートナー (ドナー含む)とのパート ナーシップ締結実績はあるか? (MSME 対象とそれ以外を含む)	過去のパートナーシップでは		ドナー・DFIとのパートナーシップ実績	5%
		強力なガバナンスが確認され ており、プロジェクトを実現す		MFIやMNOとのパートナーシップ実績	5%
		る能力があることを示す		技術支援プログラムへの参画	5%
マネジメントおよび ガパナンス (25%)	トップマネジメントは誰で、プロジェクトを遂行する能力はどの程度あるのか?銀行のガバナンス構造(取締役会の監督機能、自律性など)はどうか?	強力なマネジメントとガバナン ス能力があれば、インパクト を創出できる可能性が高まる		内部統制とマネジメントの効率性・自律性	5%
				取締役会に対する政府の影響力	5%
				JICAとの連携に対する意欲	5%
				経営層の実績	5%
				モニタリング・評価、リスク・プロジェクト 管理能力	5%
全体的な過去実績 と成長見通し (25%)	財務面、レピュテーション、および価値、 包括性に関して銀行はどのような実績を 残してきたか?	パートナーシップには優れた 業務実績が必要		収益構造や貸出実績	5%
				リスクケイパビリティ	10%
	直近の年あたり成長率はどの程度か?今			成長見込み	5%
	後の成長見通しはどうか?			デジタルケイパビリティ	5%

図表 5: 二次スクリーニングの評価基準

各評価基準の加重については、MSME に対するインパクトが、JICA の協力事業において最重要の評価基準と見なし、最大の重み付けを行った(35%)。現在の提携状況は、既に一次スクリーニングで調査されているため、重み付けの配分を比較的低くした(15%)。二次スクリーニングでは上位3社の金融機関が融資先候補として選出された。

# 1.4 民間連携事業のスクリーニング

民間連携事業のスクリーニングにおいては、金融アクセス改善を目的とした民間連携事業形成を促進するため、24件の事業アイデアからなるロングリストを作成した。 同リストの優先順位付けを行うにあたっては、MSME への潜在的効果に関する 2 つの基準と、実現可能性に関する 5 つの基準に照らして各案を格付けした(図表 6)。インパクトと実現可能性がそれぞれ 50%の重みを占める。

MSME への潜在的効果の測定には、次の2つの評価基準を適用した。

#### ● MSME の金融アクセス改善に対するインパクト (40%)

市場参入、金融リテラシー、担保、およびキャパシティなど複数のカテゴリーのボトルネックに 対処する事業案を優先化した。

#### ● 事業拡大可能性(10%)

新規事業に進出するにあたり、事業拡大の可能性は日系企業にとって重要な検討事項である。MSME へのインパクトは事業規模に依存すると想定される。

実現可能性に関しては以下の5つの評価基準を提供した。

#### 日本企業の国際的プレゼンス(10%)

展開体験が日本国内に限られている事業案より、一部の日系企業が国際的またはアフリカでのプレゼンスを確立している事業案を優先した。

#### 日本企業のキャパシティ(10%)

対象候補の日本企業が長期的に事業を継続する能力があることが重要となる。こうした理由により、日系企業が1年未満の事業経験しかないスタートアップである事業アイデアについては優先度を下げた。

### ● 競争環境 (10%)

競争が激しいセクターは高利益を得られる可能性が低いため、日系企業が参入するにあたって競争の激しいセクターは優先度を下げた。

### ● 導入コストと労力(10%)

設備投資費用が重い事業アイデアは、その実現に日系企業が一層の時間と労力を注ぎ込む必要が あるため、参入障壁が高くなる。したがって、こうした特徴を持つ事業案は優先度を低くした。

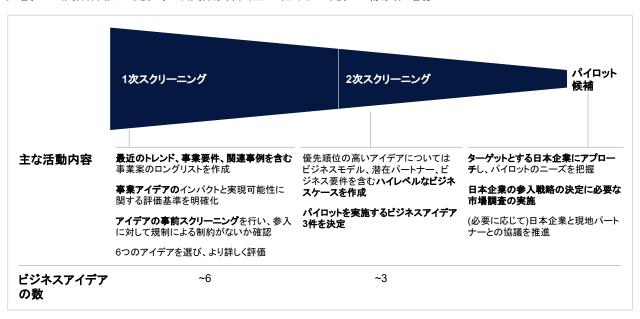
#### 政府戦略の焦点(10%)

政府戦略と連携できれば、事業環境は日系企業にとって一層好ましいものになる。政府の優先事項に合致している事業アイデアを優先した。

実現可能性							インパクト		
			7				7		
要件	日本企業の国際的 プレゼンス	日本企業のキャパシティ	競争環境	導入コストと労力	政府戦略の焦点	MSMEの金融アクセス 改善に対するインパクト	事業拡大可能性 (再現性)		
加重割合	10%	10%	10%	10%	10%	40%	10%		
概要	国内のみの経験よりも、 海外/アフリカでの事業 経験がある企業が望ま しい	日本企業に長期的に事業を継続する能力があること	ビジネスの成功可能性 を評価するうえで競合状 況は重要である	設備投資を必要とする ビジネスアイデアは、よ り多くの労力が伴うため 多入障壁は高くなる	政府戦略との一致性が あると、企業のビジネス 環境が改善される可能 性がある	複数タイプのボトルネック(担保、教育、市場アクセス、キャパシティ)に対応可能なビジネスアイデアが優先される	参入を検討する企業に とって、事業拡大の可能性は重要となる		
定義	1. 必要な資産を保有する日本企業が存在しない、または関連する日本企業が存在するが国内でしか事業展開していない 2. 関連する日本企業は国際展開しているが、アフリカには進出していない 3. 在アフリカの関連日本企業	1 - 設立から1年未満 2 - 設立から1~5年 3 - 設立から5年以上	1 - 既存の大企業との競争が激しい 2 - 競争は高まりつつあるが参入の余地あり 3-支配的なプレーヤー が不在で競争が少ない	1 - 大きな設備投資と営業経費が必要、営業経費が必要、営業経費は少ない 3 - 設備投資、営業経費ともに多くない	1・政策に明記されていない 2・政策に明記されているが、資金は提供されない 3・政策に明記されており資金も提供される	1 - 市場アクセスまたは キャパシティのボトル ネックに対応:金融には 直接関連しない 2 - 市場アクセスおよび キャパシティに関するボ トルネックには対処:金融 融には直接関連しない 3 - 複数のボトルネック に対処。金融に直接関 連する	1 - 技術的に再現が難し、または再現コストが高い 高い 2 - 技術的に再現可能だが再現コストが高い 3 - 技術的かつ経済的に再現が容易(例: 技術的かつ経済的に再現が容易(例: 技術的ソリューション)		

図表 6: 事業アイデアに対する評価基準

更にパイロット検証を実施するために、同ロングリストの中から、上記の選定基準を基に 2 次にわたるスクリーニングを実施して、最終的に 3 つのパイロット候補を選定した(図表 7)。各パイロット検証には、以下が含まれた:1)世界とタンザニアにおける対象業界の概観分析、2)パイロット導入に向けた潜在的ビジネスモデルの特定、3)事業を推進する日本企業の特定および現地パートナーの発掘。その結果、特定された 3 つのパイロット調査案は、以下の通りである:1)農業機械の提供・融資支援した農業保険の提供、3)農業資材(主に種子)の提供・融資支援。



図表 7: 事業アイデアのスクリーニングプロセス

# 1.5 仕様書における最終報告書案からの暫定的な変更点

本レポートの構成は、以下の通り内容的なつながりに基づいて変更し、関連するセクションを相互 に参照しやすくした。

- 各概要をすべて第1章に集約して提示し、本総合的調査の概要、調査チームの構成、作業計画、MSME 金融ニーズ調査、金融機関のスクリーニング、民間連携のスクリーニング、当初の案との相違について説明することにした。さらに、総合的調査として、金融関連の法制度の分析、MSME 金融ニーズ調査の結果、民間連携事業の分析を含めた。
- 第2章は、MSME が金融サービスや融資にアクセスするのを阻害しているボトルネックに焦点を 当てた。
- 第3章は、これらのボトルネックの克服、解決、あるいは軽減化するためのアプローチについて取り上げた。 海外投融資と民間連携のアプローチとアクションプランを提案し、それらの連携事業を通じてボトルネック問題の解決を図る事業案上位6件を提示した。

総合的調査と分析に関しては、当初の TOR との相違点は主に以下の3つの領域に該当する:

### MSME セクターに関する要点

タンザニアでは農業分野がもたらす総 GDP への影響や金額、雇用への貢献度が高く、さらには農業分野の MSME が公的金融機関の融資から除外されている状況を加味すると、初期的分析を通じて、農業バリューチェーン内にこそ金融機関と民間セクター両方の支援が最も必要であることが特定された。したがって、本調査の分析では、農業分野の零細企業に重点を置いたソリューションに高い優先度が与えられた。一方で、海外投融資に係る提案事項が、製造や貿易など他のセクターの MSME にも重要なインパクトをもたらせる可能性があることにも留意する必要がある。

#### 民間提携事業のパイロット実施範囲

高い優先度が付与された最初の2つのパイロット案(農業保険と農業機械への設備投資)に関しては、当初のパイロット対象範囲を完全に実施するには至らなかった。農業保険の場合、日系企業がタンザニア市場での自社商品の展開に全く意欲を示さなかった。したがって、パイロットでは農業分野のMSMEの金融アクセスを強化するために、日系企業の専門知識をどのようにしてタンザニアに提供できるかに焦点が当てられた。設備投資の場合、タンザニア国内でJICAが日系企業と協力して活動しているため、同国参入に向けたビジネスモデルを作成した後にパイロットは中断された。3つ目のパイロット案については、当初想定通り、日本の種苗企業を対象としたセミナーを実施した。

#### 海外融資事業における情報収集

NDAなしに海外投融資の候補先金融機関から獲得できる情報は限られる。調査に関する本セクションの分析は、主としてデスクトップリサーチと聞き取り調査を基に実施されたものである。それでも、総合的なスクリーニング基準を通じて、各機関の MSME インパクト、ガバナンス、評判、信頼性の主要要素を把握することができた。今後 NDA を締結した後に、JICA として特定したパートナーに関するより詳細なデューデリジェンスを実施する必要があると思われる。タンザニア国の金融事情と MSME 金融ニーズ調査による結果

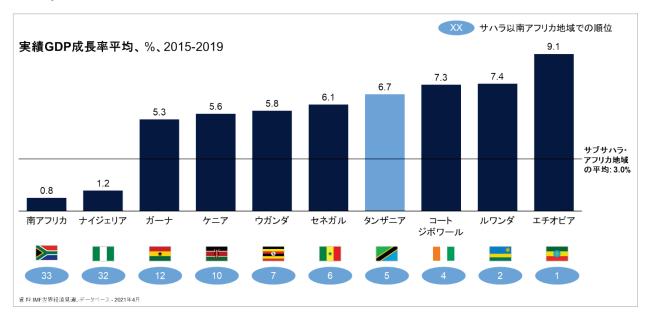
# 1.6 タンザニアにおける金融市場概観

#### 1.6.1 マクロ経済動向

タンザニアのマクロ経済の見通しは概ね明るく、その背景には安定した経済成長、インフレ率の安定、 財政の見通しの好転が挙げられる。

#### (1) 成長の見通し

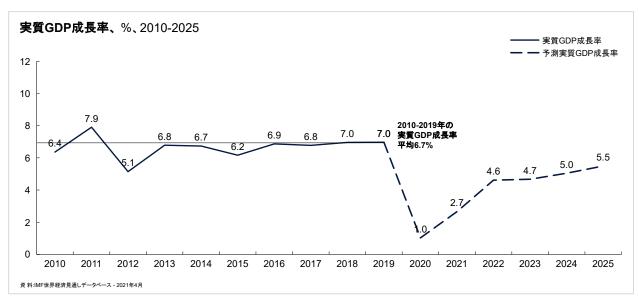
タンザニアはコロナ禍で経済的に影響を受けつつも、成長の見通しが依然として強いとされる。多様な経済活動、安定した人口増加、消費者支出の増加が、経済力の主な促進要因といえる。コロナ禍前のタンザニアは、2015~2019年に平均実質 GDP 成長率がサブサハラ・アフリカ (SSA) 地域で 4 位を占め、エチオピア (9.1%)、ルワンダ (7.4%)、コートジボワール (7.3%) に続く形で同地域を牽引した(図表 8)%。



図表 8: 実質 GDP 平均成長率 (サブサハラ・アフリカ地域)

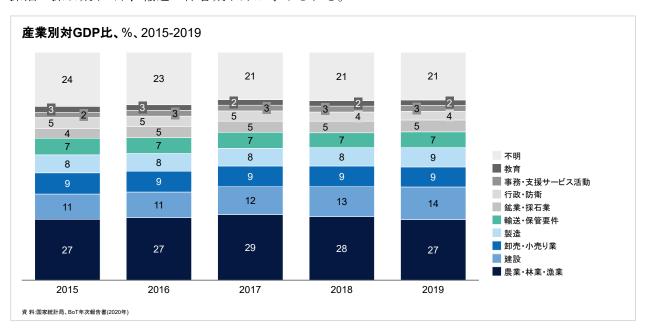
しかし、コロナ禍によって、経済成率は 2019 年の約 7%から 2020 年には 1%まで著しく下落すると 予想されている(世界銀行による推定値に基づく)。こうした下落は、観光業の衰退、経済成長の鈍化、 個人消費や輸出成長率、投資の鈍化、国内のビジネス環境の悪化など複数の要因に帰せられる。経済 成長率は、2021 年に 2.7%に、2022 年に 4.6%にまで回復すると見込まれている(図表 9)。一方インフ レ率は、2021~2023 年で 4%を下回り、低水準を推移すると見込まれる。

<sup>9</sup> タンザニア銀行の「民間セクターへの信用を高め金利を下げることを目的とした政策」 - Prof. Florens D. A. M Luoga 総裁の公告 (2021年7月27日)



図表 9: タンザニアの GDP 成長

タンザニア経済は多様な産業に支えられている。2019 年は農業(27%)、建築業(14%)、貿易業(9%)が、タンザニアの GDP を大きく占めた 10。GDP に占めるセクター別の割合は、過去5年間で大きく変化していない(図表10)。2018~2019年の GDP 成長の原動力としては、主に建築業(28%)、農業(16%)、採掘・採石業(10%)、輸送・保管業(9%)が挙げられる。



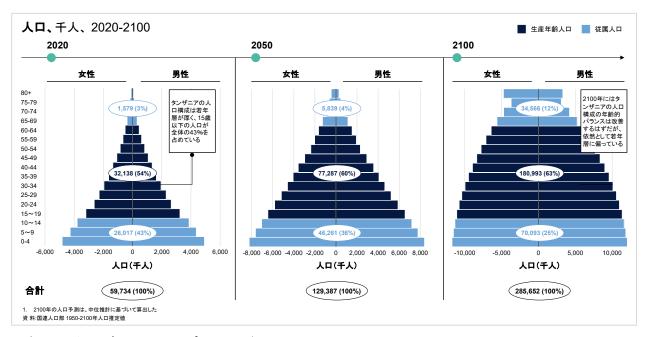
図表 10: タンザニアの産業別対 GDP 比

タンザニアの経済成長は、人口増加率の安定と都市人口の増加により、さらに進むと考えられている。2020年のタンザニアの人口は5970万人だが、2050年に1億2940万人、2100年に2億8570万人にまで拡大すると見込まれている1。歴史を振り返ると人口増加率は毎年およそ3%と一定していた

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> タンザニア銀行「年次報告書 2019~2020 年」(2020 年 12 月)、<a href="https://www.bot.go.tz/Publications/Regular/Annual">https://www.bot.go.tz/Publications/Regular/Annual</a> percent 20 Report / en / 2020 123112264444. pdf

<sup>11</sup> 国際連合、経済社会局「世界人口見通し 2019 年度版」(2021 年 5 月 12 日にアクセス)、https://population.un.org/wpp/。

が、2019 年から 2022 年にかけては年 1.7%に低下すると見込まれた。都市人口については、2020 年から 2050 年までに年率 20%ポイントの増加が見込まれている。対して、東アフリカでは 18%ぽいんと、サブサハラ・アフリカでは 17%ポイントの増加とされることを考えるとそれを上回る都市人口の増加である。 現状、人口統計が若年層に偏っており、人口のおよそ 43%が 15 歳以下である。 2020 年から 2100 年までに労働年齢の人口が 9%ポイント増加すると見込まれているため、2100 年までにこうした偏りが均衡の取れた状態に是正されるはずであり、それが経済の下支えになると考えられる(図表 11)。



図表 11: タンザニアの人口ピラミッド

2019年時点で、タンザニアの国民一人当たりの総所得(GNI)が1,080米ドルに達したことから(2019年の下位中流所得層の水準は1,036米ドル)、同国は、予想に先んじて世界銀行に公認される形で下位中流所得国となった12。2030年までには、収入が5,000米ドルを超える世帯も含めて、世帯の80%が自由裁量支出を増やすと考えられる。平均家計支出は、2019年から2040年で、3,380米ドルから7077米ドルと倍増することが見込まれている13。家計支出を分類すると食費と交通費がおよそ50%を占めるため、この分野で事業運営しているMSMEには今後大きなビジネスチャンスとなる可能性がある。

経済の見通しは明るいものの、コロナ禍の波紋は国中に広がっている。失業率は 2019 年から 2020 年で、2.0%から 2.2%に増加した 14。さらにコロナ禍によって、貧困率が 2017 年から 2020 年で、26.4% から 27.2%に増加した 15。そのため、60 万人が最低生活水準以下に押いやられたと推定される(世界銀行調べ)。

世界銀行グループ「タンザニアの世界銀行」(2021年3月23日に最終更新)、 https://www.worldbank.org/en/country/tanzania/overview。

<sup>13</sup> ユーロモニターインターナショナル「財務調査:タンザニア」(2020年10月) <a href="https://www.euromonitor.com/income-and-expenditure-tanzania/report">https://www.euromonitor.com/income-and-expenditure-tanzania/report</a>。

<sup>14</sup> 世界銀行グループ「タンザニアの完全失業率(総労働力人口に占める割合)(国際労働機関による推算を模倣)」(2021年6月15日の検索データ)、https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS?locations=TZ.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> 世界銀行グループ「タンザニアの世界銀行」<u>https://www.worldbank.org/en/country/tanz</u>ania/overview

コロナ禍により引き起こされた企業の重要課題には、以下の項目が挙げられる16。

- **経済成長の減速。**タンザニアの経済成長率は、コロナ禍の経済に対する影響により、2019 年から 2020 年で 7%からおよそ 1%にまで落ち込んだ。
- 個人消費の低迷。個人消費は、GDPのおよそ3分の2を占めるが、消費者間で高まったリスク回避の意識、予備的貯蓄率の上昇、可処分所得や労働時間の減少といった煽りを受けて伸び悩むと考えられる。
- **観光収入の減少。**海外旅行が禁止となったことで、ザンジバルやキリマンジャロへの観光客の流れがほとんど止まり、それまで経済活動の中でも最も成長が著しい産業の一つであった観光業の深刻な衰退が引き起こされた。観光業者の見立てでは、収益が80%ポイント以上減少するとされている。
- 輸出成長の伸び悩み。輸出成長の低下が予測されるが、その要因として国境の閉鎖、グローバル・ サプライチェーンの途絶、外需の低迷が挙げられる。これは、タンザニアの主要輸出市場である 南アフリカ、アラブ首長国連邦(UAE)、インドが軒並み深刻な不況に喘いでいるためである。農産 物の主要輸出業者は、損失がおよそ 40%になると予測している。
- **投資の減少。**民間投資の成長率が低下し、2019 年から 2020 年で 8%から 4%になったが、その要因には国際的な不透明感、地域への資本流入の減少、あらゆる経済セクターにわたって投資家間で高まったリスク回避が挙げられる。
- **国内景気の衰退。**コロナウイルスがさらにまん延すると現地の景気が衰退し、投資計画が遅れたり投資者の信頼を失ったりといったことが起こりうる。

#### (2) 財政の見通し

タンザニアでは、前政権の取り組みで財政支出を抑え民間セクターからの徴税を厳格化した結果、 財政の見通しが過去10年間でわずかに明るくなった。

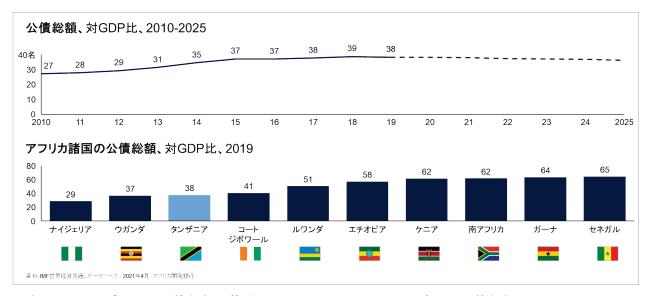
公債は過去 10 年間で緩やかに増加し、2019 年には 38%と高水準を維持した(図表 12) 17。ただし、サブサハラ・アフリカの近隣諸国と比較すると、タンザニアにおける対 60P 比の公債は比較的低い。さらに詳細を調査すると、内国債のうち公債率が 2015 年から 2019 年で 25%から 28%に増加し、公債に緩やかな改善傾向が見られる 18。2019 年 12 月時点では、対外債務率がドル建てで 56%、ユーロ建てで 21%、中国元建てで 9%、円建てで 9%、英ポンド建てで 5%であった 19。外債の対 6NI 比は近隣諸国と同程度であり、外債圧迫のリスクは低いと考えられる。

<sup>16</sup> 世界銀行グループ「タンザニア経済の最新情報:コロナ禍で受けた影響への対処(英語)」(No. 14、2020年6月7日) http://documents.worldbank.org/curated/en/850721591546081246/Tanzania-Economic-Update-Addressing-the-Impact-of-COVID-19。

<sup>17</sup> 国際通貨基金「世界経済見通しデータベース」(2021 年)

<sup>18</sup> StartLink Africa (2021年):アフリカ株式市場の最新情報(ナイジェリア、ザンビア、ケニア、ルワンダ)

<sup>19</sup> タンザニア銀行「年次報告書 2019~2020 年」



図表 12: タンザニアの公債総額の推移(2010-2025)とアフリカ諸国の公債総額(2019)

税収は政府の重要な財源であり、現在、歳入全体のおよそ80%を占めている。そのうち、所得税の占める割合が30%、輸入税が28%、現地消費税が18%、その他の税収が5%である。所得税の税収率は、2010年から2018年で18.6%から26.3%へと、着実に増加している20。政府は、近年では非公式経済の標準化に注力し、デジタルID技術の導入を進めている。長期的には、中小企業の法人化による税基盤の拡大が見込まれ、財政安定化が一層進むと考えられる。

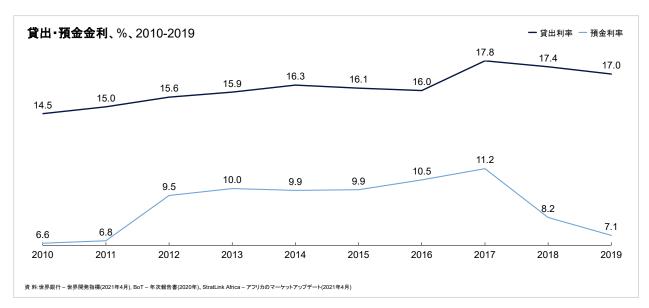
ここで注視すべきは、タンザニアの金利が依然として高いことで、貸付金利は 2010 年の 14.5%から 2019 には 17%に引き上げられた(図表 13) 21。高金利の主な要因としては、運営コスト、不良債権率、資金調達コストがいずれも高いことが挙げられる 22。高金利を要因にタンザニアの民間セクターの債務対 GDP 比は 2019 年時点で 12%に留まっており、アフリカ地域の平均 18%前後よりも低い 23。高い借入コストは MSME による資金調達の障壁となる。

<sup>20</sup> 世界銀行グループ「データバンク:世界開発指標」(2021年)、<a href="https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators">https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators</a>。

<sup>21</sup> 世界銀行グループ「データバンク:世界開発指標」(2021年)、<a href="https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators">https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators</a>。

<sup>22</sup> タンザニア銀行「年次報告書 2019~2020 年」

<sup>23</sup> StartLink Africa (2021年):アフリカ株式市場の最新情報(ナイジェリア、ザンビア、ケニア、ルワンダ)



図表 13: タンザニアの貸出利率と預金利率の推移(2010-19)

#### (3) 対外貿易

タンザニアの対外貿易は、金、葉タバコ、カシューなど様々な輸出品を取り扱っており、堅実なバランスの改善が見られる。

タンザニアの輸出率は GDP の 15~20%を占めている <sup>24</sup>。また、対 GDP 比の輸出率が東アフリカの近隣諸国を概ね上回っており、例えばエチオピアは 8%、ケニアは 12%である。一方ガーナや南アフリカについては、それぞれ 36%と 30%で、サハラ以南アフリカ地域を牽引している。

タンザニアの輸出額は、2013 年から 2019 年で 52 億米ドルから 59 億米ドルに増加した <sup>25</sup>。タンザニアで主要な輸出品は、金(37%)、葉タバコ(7%)、果物とナッツ類(主にカシューナッツ)(6%)である <sup>25</sup>。同国の輸出先のうち最も比重が大きい国は、南アフリカ(19%)、インド(17%)、UAE (8%)、スイス(7%)、ベトナム(6%)の 5 カ国である <sup>27</sup>。

一方タンザニアの輸入額は、2013 年から 2019 年で 113 億米ドルから 81 億米ドルまで減少した <sup>28</sup>。 タンザニアで主要な輸入品は、鉱物燃料 (14%)、機械器具 (9%)、車両 (9%) である <sup>29</sup>。 2013 年から 2019 年で、石油価格が下落したことでタンザニアの輸入額に占めるシェアが低下した。同国の輸入先のうち最も比重が大きい国は、中国 (22%)、インド (14%)、UAE (11%)、日本 (5%)、南アフリカ (5%) の 5 カ 国である <sup>30</sup>。

過去 10 年間において、タンザニアは経常収支赤字を計上してはいたが、GDP 比では 2010 年から 2019 年で-7%から-2%と 5%ポイント.減少しており、負債による資金調達の見通しは明るくなったと

**<sup>24</sup>** 世界銀行グループ「データバンク:世界開発指標」(2021年)

<sup>25</sup> タンザニア銀行「年次報告書 2019~2020 年」

<sup>26</sup> 経済複雑性観測所「タンザニアの統計データ」(2021年6月にアクセス)、https://oec.world/en/profile/country/tza。

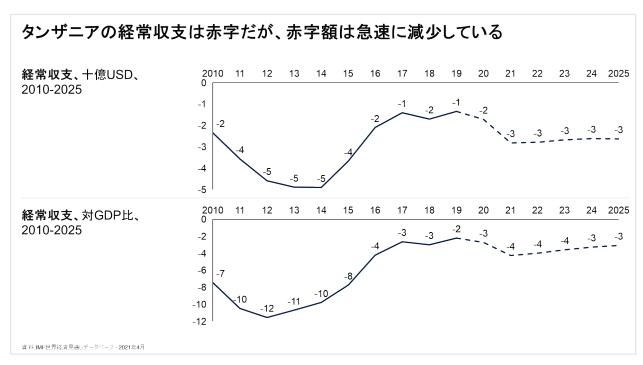
<sup>27</sup> タンザニア銀行「年次報告書 2019~2020 年」

<sup>28</sup> タンザニア銀行「年次報告書 2019~2020 年」

<sup>29</sup> 経済複雑性観測所「タンザニアの統計データ」

<sup>30</sup> タンザニア銀行「年次報告書 2019~2020 年」

言える(図表 14) <sup>31</sup>。経常収支赤字が概ね減少したが、その要因としては自国の生産物やサービスの輸出が増えたことと、観光業や金の需要が高まったことが挙げられる。コロナ禍により経常収支赤字の増加が懸念されていたが、GDP 比では比較的安定しており、2025 年までは 4%未満を推移すると見込まれている。



図表 14: タンザニアの経常収支(2010-25)

コロナ禍の影響で、外国直接投資(FDI)の流入がアフリカ全域で著しく減少すると見込まれたが、タンザニアにおける FDI の流入への影響は限定的なものであった。東アフリカでは、FDI の流入が 65 億米ドルまで落ち込み、2019 年から 2020 年で 16%ポイントの減少となった。ただしタンザニアにおける FDI の流入には依然として大きな変化がなく、2020 年では 10 億米ドルと、2%ポイント伸びている。同国で FDI を集める産業として主だっているのは、鉱業、石油・ガス業、一次産業(農業セクター)である。

#### (4) カントリーリスク

タンザニアは政治的に安定しており、新政権も改善機会を有効に活用する可能性がある。一方で、 汚職や外資系企業に不利なビジネス環境が、取り組むべき課題である。

#### 政権交代の影響

2021年3月、サミア・スルフ・ハッサンがタンザニア、そして東アフリカ地域で初の女性大統領として就任した。ハッサン大統領は、2015年より政権を運営し2020年には再選を果たしたジョン・マグフリ大統領の後を継いだ。2021年3月、サミア・スルフ・ハッサンがタンザニア、そして東アフリカ地域で初の女性大統領として就任した。ハッサン大統領は、2015年より政権を運営し2020年には

**<sup>31</sup>** 国際通貨基金「世界経済見通しデータベース」(2021年)

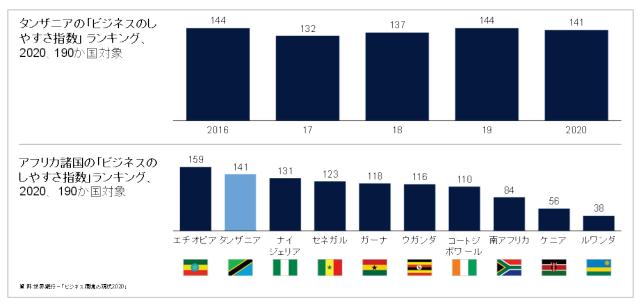
再選を果たしたジョン・マグフリ大統領の後を継いだ。現段階で、政権交代が及ぼす政治的な影響の 全貌は定かではないが、これまでの対応には以下が含まれる。

- コロナ禍への対応の変化。新政権はコロナ禍からの同国の回復を迅速化させることを目指して、より積極的なアプローチを採用している。ハッサン大統領は新型コロナウイルス対策について有識者委員会を設置し、WHO 主導の Covax ワクチンプログラムに加盟し、自らワクチンを公開接種することで、タンザニアにおけるワクチン接種を開始した。2021年6月以降はコロナに関するデータを公表し、国民の支持を得ている。本最終報告書執筆の 2022 年 1 月時点では、タンザニア政府は長く公表されていた 509 人の感染者と 21 人の死者を改め、32,920 人の感染者と 778 人の死者がでたことを公表している。
- 透明性の強化。2015年の統計法で、国の承認がなければ情報を公開することが禁止されたが、新政権は、より大きな表現の自由を認め、外部の行政提携機関や投資家に一層の透明性をもたらすと考えられる <sup>32</sup>。
- 地域協力の拡大の可能性。「有志連合(CoW)」とその他の東アフリカ諸国の関係はより緊密になる可能性がある。これが目標として明示されたのはハッサン大統領のケニア来訪中で、2 カ国間の貿易関係の強化を重視したものであった。来訪中、大統領は、ケニアの取り組みを支援して貿易目的の国境の通過と管理を緩和33できるよう努めることに合意した。
- **タンザニアのビジネス環境**。世界銀行の「ビジネスのしやすさ指数」ランキングでは、タンザニ アは全 190 カ国中 141 位に位置づけられている(図表 15) 4。タンザニア政府は、自国のビジネス 環境の整備に継続的に取り組んできており、中でも注目すべきは行政における業務のデジタル化 で、会社登録含む複数の手続きはオンラインへ移行された。

<sup>32</sup> タンザニア国民議会「統計法 2015 年版」(No. 9) (2015 年 3 月 26 日に国民議会にて可決)、 http://parliament.go.tz/polis/uploads/bills/acts/1452062087-ActNo-9-2015-Book-1-10.pdf。

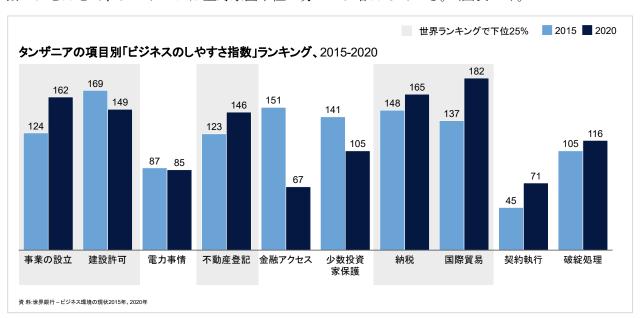
<sup>33</sup> Kizzi Asala (アフリカニュース、AFP 通信)「タンザニアの大統領が関係強化と貿易促進に向けてケニアを訪問」 Africanews.com、2021年5月4日、https://www.africanews.com/2021/05/04/tanzania-s-president-visits-kenya-to-renew-ties-and-promote-trade/.

<sup>34</sup> 世界銀行グループ、「ビジネス環境 2020: 事業規制の評価」(2019年10月24日)、 https://www.doingbusiness.org/en/doingbusiness。



図表 15:「ビジネスのしやすさ指数」ランキング(2020)

こうした取り組みに反して、タンザニアにおけるビジネス環境の整備では、過去5年間際立った変化がない。2020年、開業、建設業許可の対応、登記、納税、国境貿易など、ビジネス環境に関する活動のほとんどで、タンザニアは全対象国下位4分の1に甘んじている。(図表 16)。



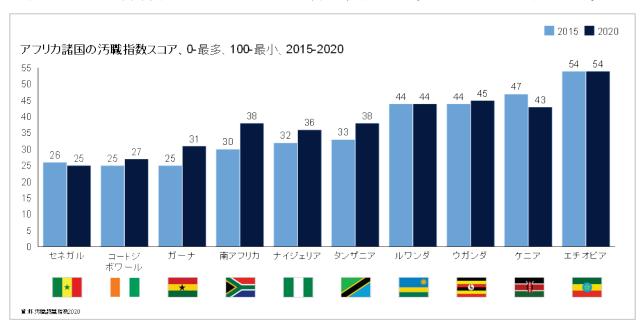
図表 16: タンザニアの項目別「ビジネスのしやすさ指数」ランキング

#### 汚職リスク

Transparency International の「Corruption Perceptions Index(CPI) (世界腐敗認識指数) 35」では、各国を 0~100 にランク付けして、0 に近いほど「高い」、100 に近いほど「低い」と定めているが、2020 年のタンザニアは 38 であった。CPI は、NGO 団体の Transparency International が毎年算

<sup>35</sup> Transparency International「世界腐敗認識指数」(2020年)、https://www.transparency.org/en/cpi/2020/index/tza。

出しており、専門家による複数の評価や調査に基づいて、公共セクターの汚職水準を測定・評価した ものである。この指標が 2015 年を境に大きく改善されたが、エチオピア、ケニア、ウガンダといっ た東アフリカの近隣諸国と比べてタンザニアの汚職は依然として多いとされている(図表 17)。



図表 17: アフリカ諸国の汚職指数スコア

#### 外国為替リスク

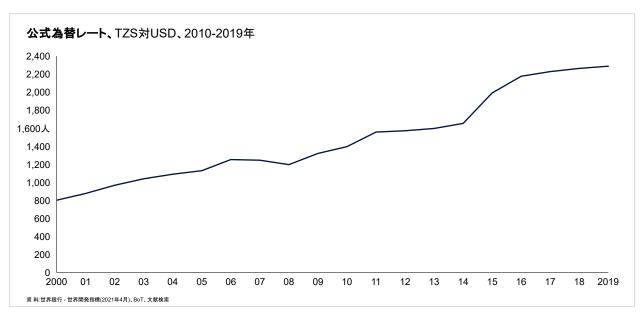
#### 為替相場

タンザニアの為替相場は自由変動相場制で決まるが、過去10年間で対米ドルで2倍になった \*\*(図表 20)。タンザニア銀行(BoT)は、外国為替局を厳密に監視しており、為替投機やマネーロンダリングの抑制に尽力している \*7。2019年に制定された通貨管理強化政策によって、約100カ所の両替所(全国の全両替所の90%)が閉鎖された。こうした施策によって、商業銀行による両替が量的に増加し、市場の全般的な透明性が改善された。さらにBoTは、必要に応じて市場に介入する意思を表明し、外国為替ショックのリスクを緩和している。しかし、政府の政策には予測が立たないため、企業としては依然として慎重になる必要がある。2020年8月、ムーディーズは国内外通貨発行体格付でタンザニアをB1からB2に降格したが、その主な要因として、変化に対するガバナンスの脆弱性と政策の予測不可能性を引き合いに出した(図表 18) \*\*。

https://www.reuters.com/article/tanzania-currency-idUSL4N23W2KT

<sup>37</sup> ロイター。「タンザニア、新しい規定で外国為替の規制を強化」(2019年6月25日)、

Bighraim Bie, "Moody's Downgrades Tanzania's Rating to B2 on Policy Unpredictability," 22 Aug. 2020, <a href="https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/moody-s-downgrades-tanzania-s-rating-to-b2-onpolicy-unpredictability-60042820">https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/moody-s-downgrades-tanzania-s-rating-to-b2-onpolicy-unpredictability-60042820</a>



図表 18: 公式為替レートの推移 (TZS 対 USD)

## 外資兌換送金リスク

国際送金はマネーロンダリングやテロ資金供与といった金融犯罪の怖れがあるため、世界市場で厳格に規制されており、2006年にマネーロンダリング防止法が制定されたことで、銀行などの金融機関には、顧客取引の前にデューデリジェンスの実施が求められるようになった39。1997年のタンザニア投資法に基づく現在のタンザニアの投資規制では、公認銀行であればどこからでも無条件で国際送金が可能であり、この条件は、純利益、外債の返済、ロイヤリティ料、海外のテクノロジー利用料の送金にも適用される40。上述のとおり、送金リスクは低いとされており、投資送金に対する現行の政策が変更される予定はない。唯一の制限は、海外渡航中のタンザニア国民が、40日間にわたって1万米ドルを超える現金を持ち歩けないことだけである。

#### 国有化リスク

一般的に、タンザニアの憲法や投資規制では、可能な限り国有化を避けるよう政府に義務づけている。接収する場合、タンザニア投資法で求められているのは、十分な補償金の支払い、補償金の算定に伴う出訴、交換可能通貨での即時返還である。海外投資家は、タンザニア投資法下で徹底した保護を受けるためにも、最低 50 万米ドルの資金を用意しなければならない。これまで政府は、事業再生案を打ち出せない休止事業を接収していた。たとえば 2019 年では、16 軒の工場を接収し 30 社に警告通知書を発布していた。露骨に接収することは稀とはいえ、海外投資家は、間接的に接収される可能性を常に意識しておく必要があり、とりわけ不利な租税で今後得うる利益に歯止めがかかってしまう点に注意しなければならない。

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Breakthrough Attorneys「タンザニアからの外貨送金: 準拠法と手続き」2017年6月9日、

http://breakthroughattorneys.co.tz/transfer-foreign-currency-tanzania-governing-law-procedure/

<sup>\*\*</sup>O State.gov. 「2020 年度投資環境報告: タンザニア」(2020 年)、<a href="https://www.state.gov/reports/2020-investment-climate-statements/tanzania/">https://www.state.gov/reports/2020-investment-climate-statements/tanzania/</a>

エコノミスト・インテリジェンス・ユニット(EIU)のカントリーリスク・モデルによると、2020年4月現在、タンザニアのカントリーリスクの格付けはBであった(図表 19)4。

後述の通り、投資家をさらに誘致するため、政府は様々な措置を講じて、カントリーリスク全体にか かるリスクの緩和に努めている。

- **カントリーリスク(B)。**政府は徴税の強化を推し進めている。国民 ID 庁(NIDA)が全国で大規模な 国民 ID 登録を実施し、現時点で 1520 万人が登録済みである <sup>42</sup>。
- ポリティカルリスク(B)。地域における関係性は改善傾向にある。2021 年にハッサン大統領が関係強化に向けてケニアを公式訪問した。タンザニアとケニアは、投資家に対する規制の撤廃と、2国間の貿易や国境を超えたインフラ整備といった協力の強化を合意した。
- **経済構造リスク(B)。**経済インフラのさらなる開発が進んでいる。2021 年 6 月に策定された最新の国家 5 カ年開発計画(FYDP3)では対象期間を2021/22~2025/26 年としており、特にインフラ整備に重点が置かれている。主要事業としては、近隣諸国への鉄道敷設や港湾整備による貿易の促進が挙げられる。
- **金融セクターリスク(B)。**これまで金融機関には厳しい規制が課されており、BoT が金融機関に対して、費用対収益率を 55%未満、不良債権率を 5%未満に維持する義務を課した結果、2018 年だけで銀行が 3 行合併した <sup>43</sup>。
- **為替リスク(BB)。**為替相場に安定する兆しが見えている。上述のように、2019 年には、BoT が通 貨市場の安定化を目的として、外国為替局のうち資本要件を満たせなかった約 100 局以上から為 替取引許可を剥奪した 44。

<sup>41</sup> エコノミスト・インテリジェンス・ユニット、「タンザニアのリスク:信用リスク」(2021年6月28日)、http://country.eiu.com/article.aspx?articleid=491243232&Country=Tanzania&topic=Risk&subtopic=Credit+risk&subsubtopic=Overview。

<sup>42</sup> アルフォンス・マリビシュ「タンザニアにおけるデジタル ID エコシステムのロードマップ:提供サービスの統合と強化を見据えたビジョン」国立薬物乱用研究所(2018 年 4 月 24~26 日)、https://www.id4africa.com/2018\_event/Presentations/PS2/1-2-2\_Tanzania\_Alphonce\_Malibiche.pdf。

<sup>#3</sup> サミュエル・カンダヤ「タンザニア銀行、運営費と NPL の抑制に乗り出す」(シチズン、2021年1月27日)、 https://www.thecitizen.co.tz/tanzania/news/business/bank-of-tanzania-moves-to-rein-in-operating-costs-npls-3270756.

<sup>44</sup> ロイター局員「タンザニア、新しい規定で外国為替の規制を強化」(2019年6月25日)、 https://jp.reuters.com/article/tanzania-currency/tanzania-issues-new-rules-to-tighten-foreign-currency-exchange-controls-idINL4N23W2KT。

	EIU格包	,	カントリーリスクを軽減するための政策
<b>ソブリンリスク</b>	В	国債、外国債の債務リスクは、経済環境 の変化に非常に影響を受けやすい	政府は徴税の強化を推進している。国民ID庁(NIDA)が全国で大規模な国民ID登録を実施しており、現在、1,520万人(56%)が登録済み
政治的リスク	В	<b>政治的安定性と有効性は、</b> 経済情勢の 変化に非常に影響を受けやすい	2021年、タンザニアのハッサン大統領はマガフリ政権下で敵対していた 関係を改善するためケニアを公式訪問した。両国は、投資家に対する 制を撤廃し、2国間の貿易/インフラ開発協力を改善することを合意した
経済構造リスク	В	構造的マクロ経済リスクは、経済環境の 変化による影響を受けやすい	4月に提案された2021年から2016年までの新5ヵ年開発計画では、インフラ整備に重点が置かれている
			• 近隣諸国への鉄道敷設や、貿易促進のための港湾整備などが主なプロジェクトとして挙げられる
金融セクター      リスク	В	<b>倒産の構造的リスクは、</b> 経済環境の変化による影響を受けやすい	• BoTは、金融機関は費用対収益率を55%以下、不良債権比率を5%以下に維持するよう求め、その結果2018年だけで3つの銀行が合併した
<b>○</b> 為替リスク	вв 🛑	基準通貨(米ドル)に対する切り下げリスク があり、また経済情勢の変化の影響を受	2019年、BoTは資本要件を満たさない約100の為替取引所のライセン スを取り消した
		けやすい	• 為替レートは主に市場で決定されるが、BoTはこれまで、必要に応じて 市場変動に対応すべく介入を行う意思を表明してきた
カントリーリスク	В		

図表 19: タンザニアのカントリーリスクとその軽減のための政策

## (5) **今後の展望 (FYDP3)**

上述のとおり、2021 年 6 月、財務計画省が 2021/22~2025/26 年を対象期間とする FYDP3 を発表した。各開発計画は異なるテーマに焦点を当てている。FYDP3 は以下を目的としている:

- 1. 「Deveoplment Vsision 2025」の実現に向けて既に達成した成果を一層促進し、2025年までにタンザニアを半工業化した、中所得国を目指す。
- 2. 科学、テクノロジー、イノベーションなどの分野での能力を強化することで、生産、製造、サービスセクターを中心としたあらゆるセクターにおける競争力と生産性を高め、タンザニア国民が国内で獲得できる機会からその恩恵を受けられるようにする。
- 3. 輸出主導の成長基盤として産業経済を強化する。この目標に向けての取り組みには、新製品や市場への投資と共に、タンザニアを東・中央・南アフリカの諸国の生産ハブとして機能させることによって、国際貿易に果たす役割を高めることが含まれる。
- 4. ビジネス環境を改善し、アフリカ地域における生産、貿易、供給、輸送のハブとしての立場 を強化することによって、タンザニアが戦略的かつ地理的な好条件から受ける恩恵を拡大す る。
- 5. ビジネススタートアップの奨励や民間セクターの巻き込みを促進して、雇用創出を含め、MSME セクターの成長を促進すると共に、MSME セクターが開発面でも信頼できる有力な提携相手となれるようにする。
- 6. 観光、銀行サービス、保険、エンターテインメントなどのサービスの輸出を促す。
- 7. 優先順位付け、計画作成、統合、実施協力の介入など、FYDP3 の推進力を強化する。

- 8. 貧困層の削減や社会的発展に向けた戦略を策定し、若年層、女性、障害者の生産力を向上することによって、包括的な経済成長を加速させる。
- 9. 合意事項や誓約内容を、地域内のものも国際的なものも含めて、国の利益のためにすべて国内開発と一体化する。
- 10. 天然資源や経済・社会的に有用なリソースに恵まれたセクター間のつながりを強める。
- 11. 地方自治体(LGA)が地域社会レベルで開発を推し進め収入を上げられるよう、その役割を強化する。
- 12. 国内収入へのアクセス確保や公共支出の効果的な管理によって、国の開発への資金調達能力を強化する。

## 1.6.2 金融セクター動向

タンザニアの金融セクターは、強力な金融政策と規制が整備されているため、比較的安定している といえる。

外貨資本比率と外貨負債比率は、それぞれ 2018 年時点の 29.96%と 33.73%から、2020 年には 27.31% と 30.26%になった 45。これらの比率が低下した理由の一部に、概して為替レートが安定的であったことや、国内市場での外貨使用が減ったことなどが挙げられる。

不良債権率の全体比は、2019 年 6 月末時点で 10.7%を記録したのに対し、2020 年 6 月末時点では 10.8%を記録した 46。バンクローンが不良債権に分類されるのは、合意した分割払いや利子の支払いを 負債主が怠り、90 日以上が経過した場合である 47。

自己資本比率(CAR)とは、銀行の資産額と現行の負債額に対する加重リスクを加味した資本比率である。コア自己資本比率と総自己資本比率は、2018年でそれぞれ16.20%と18.14%を記録したのに対し、2019年では17.04%と18.06%を記録した。両比率は、法定最低比率の10%と12%をそれぞれ上回っている48。

後述の5つの動向がタンザニアの金融セクターを形作っている。

### (1) 安定した成長率

タンザニアの 金融セクターは、年に 8%の成長が見込まれている(コロナ禍前は、年に 11%の見通しであった)が、その大部分が消費者セグメントに後押しされたものである (図表 20)。事業セグメントの中でも、MSME はコロナ禍による圧迫の影響が最も少ないと見られている。銀行収益の減少は、主に融資額や預金額の伸び悩みに起因している。融資額の目減りが見込まれるが、これは銀行が、新型

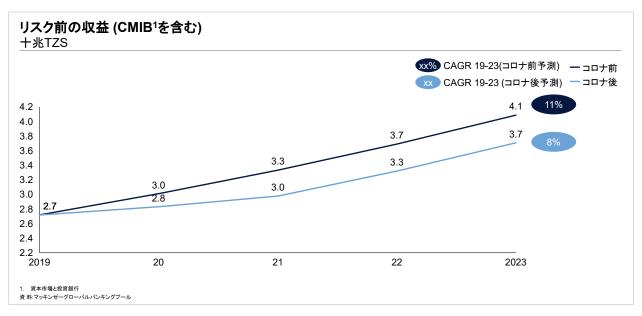
<sup>45</sup> BoT 年次報告書 2019~2020

<sup>46</sup> BoT 年次報告書 2019~2020

<sup>47 &</sup>lt;a href="https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/npl.en.html">https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/npl.en.html</a>

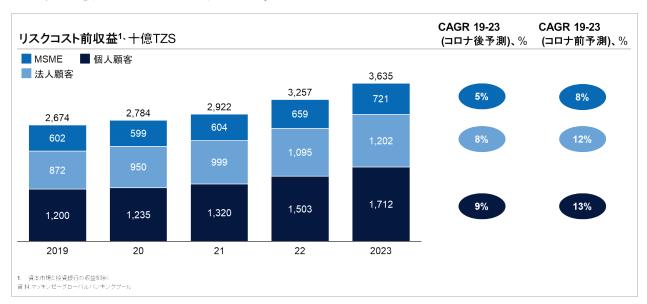
<sup>48</sup> BoT 年次報告書 2019~2020

コロナウイルスの影響を受け、リスク選好を調整するからである。融資余裕額は、最低法定準備金の減少、基準貸付利率、競合、デジタル化などに起因して、コロナ禍前の水準を下回るとの見方がある。



図表 20: タンザニアの銀行業界の成長率予測

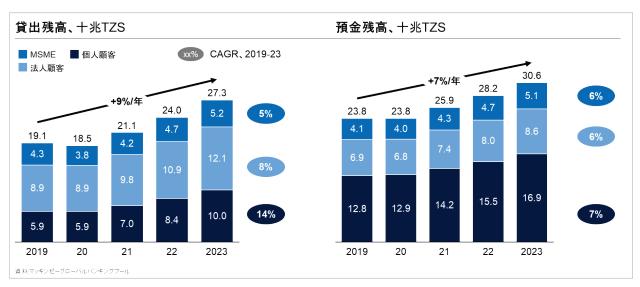
消費者セグメントにはコロナ禍後最速の成長が見込まれるが、その背景には都市化の進行、GNIの増加、金融認知の拡大がある(図表 21)。MSME セグメントは、コロナ禍前の成長率予測と比較して、成長率の予測が 3%ポイント下方修正で留まるとされている (8%から 5%年率成長率)。対して、大口法人向けと消費者セグメントの成長率はコロナ禍のためにそれぞれ 4%ポイント下方修正となった 49。MSME セグメントの相対レジリエンスは、それらが経済において果たす役割の重要性と同セグメントへの手厚い支援があってのものと見られる。



図表 21: 顧客セグメントごとのリスクコスト前収益

<sup>49</sup> マッキンゼー・アンド・カンパニー「パノラマ・グローバル・バンキング・プール」 https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/how-we-help-clients/panorama/our-offerings/global-banking-pools。

融資額の増加は一層緩やかになり、増加率はコロナ禍前に予測されていた 14%に対して、年率 9%になると見込まれている。こうした増加率の低下に起因して 2020 年の融資が低迷し、それが 2020 年の固定投資や消費の減退を誘発したと考えられる(それぞれ-3%、-5%)。預金額は、コロナ禍前の推定に反してほとんど横ばいであった (図表 22)。



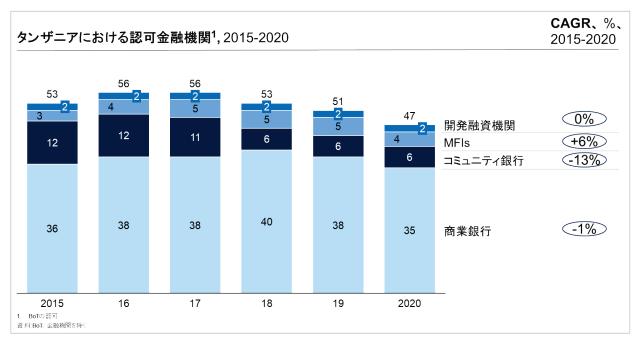
図表 22: 顧客セグメントごとの貸出残高と預金残高

### (2) 商業銀行の統合

近年、タンザニアにおいては、資本の流動性が問題視されて銀行の統合が盛んになり、資本要件を満たすために、現在8行の合併が進んでいる<sup>50</sup>。2020年12月、タンザニアにおける金融業の不良債権が10.8%であったのに対して、不良債権率を最大5%とする規制措置の遵守に銀行が尽力しているため、業界再編が続く可能性が高いと思われる。

2017 年をピークに、タンザニア市場の金融機関数は 9 行減少した。2017 年から 2018 年にかけて地方銀行数が減少したのは、BoT による地方銀行 5 行の免許取り消しに起因しているが、これは、自己資本や資金繰りといった課題に取り組んだためである。地方銀行の合併や買収が進んだが、現状プレイヤーの総数には依然として大きな変化がない(図表 23)。

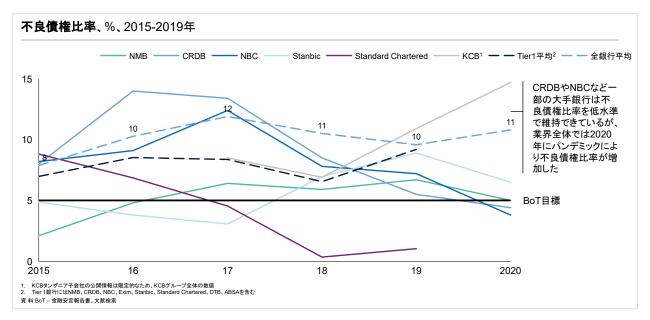
<sup>50</sup> ガーディアン「銀行8行、合併で流動性の基準を満たす」(2021年3月5日)、<a href="https://www.ippmedia.com/en/news/eight-banks-merge-meet-liquidity-threshold">https://www.ippmedia.com/en/news/eight-banks-merge-meet-liquidity-threshold</a>。



図表 23: タンザニアにおける認可金融機関

近年の業界再編は、不良債権の限度や自己資本比率に対する厳しい規制要件に起因すると考えられる。目下統合を進めている銀行には、中国商業銀行の資産を買収している NMB や、BancABC 社の株式を 100%取得しているケニア商業銀行(KCB)などがある。昨今では他にも統合が進んでおり、国営産業信用銀行(NIC 銀行)は国営事業協同組合(NCBA)よりアフリカ商業銀行を買収(2020 年 6 月)、輸出入銀行はタンザニアの UBL 銀行を買収(2019 年 11 月)、アザニア銀行はバンク M を買収(2019 年 1 月)、トゥイガ銀行はタンザニア女性銀行と合併(2018 年 8 月)した。

過去5年間、BoTが様々な措置を講じて不良債権率の引き下げに取り組んだが、銀行の大半では依然としてその目標値を上回っており貸付金利が高い。2021年1月、タンザニア銀行は不良債権率を5%未満に維持するよう求める規制を公表し、2022年12月までにこの制限を満たせなかった銀行を制裁措置の対象とした(図表24)。



図表 24: 銀行の不良債権比率

## (3) デジタル化の加速

大手銀行の大半がオンラインサービスやモバイル通信グローバルシステムサービス(USSD、非構造化補足サービスデータ)を提供しているが、デジタルを活用した運営やリスク管理には改善の余地がある。タンザニアの銀行は、インターネットバンキングのケイパビリティ構築に遅れをとってはいるものの、デジタルチャネルを活用して多種多様な金融サービスを展開しており、大手グローバルプレイヤーと懇意にしている。非スマートフォンユーザーは USSD を介してサービスを利用し、モバイル送金や請求書の支払いなどの基本サービスを受けることができる(図表 25)。

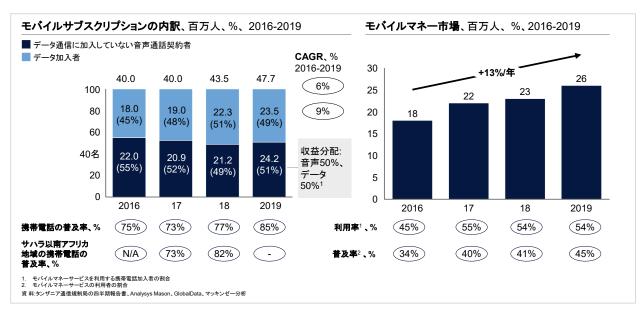
		モバィ	(ルバ)	ノキング	ブアフ	'n		1	ンター	トットノ	<b>バンキン</b>	グ		USSE	)				
		タンサ	<b>手二アの</b>	主要針	银行			タ	ンザニ	アの主要	銀行			タンサ	<b>ギニアの</b>	り主要領	银行		
	機能	= CXTB	NMB	Ž.	Standard S Chartered S	Starbic Bank	Z KC8	= 0.0	NM	B	Standard Chartered	Starbic Bank	NCB.	=CYB	NMB	1	Standard & Chartered &	Stanbic Bank	₹ xca
	銀行間送金																		
	国際資金移動																		
	モバイルウォレット決済																		
	プロフィール情報の更新																		
	カード紛失時の対応																		
事務手続き	新規カードの申し込み																		
	支店·ATM検索																		
5	利用明細の閲覧・請求																		
C	問合せ/カスタマーフィード																		
	バック 当座預金の新規開設																		
	普通預金口座の開設																		
	ローン/カードの申し込み																		
	請求書払い																		
•	エアタイムリチャージ																		

図表 25: タンザニアにおけるモバイル/インターネット/USSD バンキングの対応状況

インターネットバンキング取引がデジタル取引高に占める割合は、2016 年がおよそ 73%であったのに対し、2019 年は 50%であった 51。インターネットバンキングの取引件数が対前年比でおよそ 15%増加したものの、平均取引高は 2016 年以来毎年およそ 10%ずつ減少した。

携帯電話の普及率は、2019 年末で 85%と、2011 年の 58%から増加した。モバイルバンキングは、2018 年から 2019 年で取引高が 3 倍になり、取引件数も 22%増加した。こうしたモバイルバンキングの増加は、取引高とモバイル普及率の増加に大きく起因している(図表 26)。

概して、タンザニアのデジタル取引は2015年から2019年で2倍になった。インターネットバンキングは、取引件数がデジタル取引の2%しか占めていないものの、取引高はその50%を占めている。モバイルバンキングについては、取引件数がデジタル取引の25%を、取引高がその9%を占めている。続いてATM取引は取引件数が33%、取引高が10%を、店頭(POS)取引は取引件数が39%、取引高が29%を占めている52。



図表 26: タンザニアの携帯電話の普及とモバイルマネーの普及

#### (4) モバイルマネーの普及

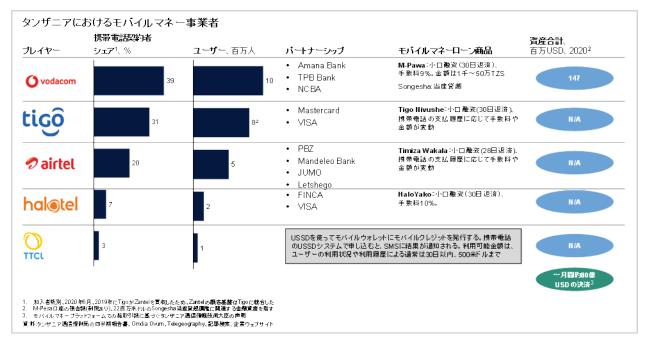
タンザニアでは、モバイルマネー管理業者が金融セクターに大きな影響を及ぼしており、人口のおよそ21%しか公式の銀行口座を開設していない一方、モバイルバンキングの普及率が人口のおよそ52%を占めるに至っている。現在、取引のうちおよそ35億米ドル(取引件数はおよそ7億件)が、毎月モバイルバンキングで発生している。事業取引におけるモバイルマネーの利用は増加の一途をたどっており、2017年には電気料金のうち70%超がモバイルマネー・サービスを介して支払われていた。現在こうした取引は、金融機関を対象とした厳しいガバナンス要件に基づいて件数が減少していない50。

<sup>51</sup> タンザニア銀行「金融セクター監督年次報告書 2019」https://www.bot.go.tz/Publications/Filter/41.

<sup>52</sup> タンザニア銀行「金融セクター監督年次報告書 2019」 https://www.bot.go.tz/Publications/Regular/Annual percent20Report/en/2020123112264444.pdf

<sup>53</sup> タンザニア通信規制当局の四半期報告

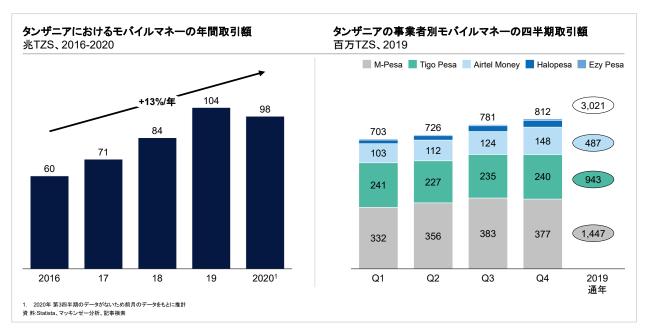
モバイルネットワーク事業者 (MNO) 5 社のうち、上位 2 社のボーダコムとティゴがおよそ 1,800 万人のユーザーと契約しており、USSDのプラットフォームを介した短期融資を取り扱っている(図表 27)。



図表 27: タンザニアにおけるモバイルマネー事業者

モバイルマネーの総取引高は、2016 年から 2019 年で毎年およそ 20%増加したが、これは、年間の普及率とユーザー1 人当たりの取引高がともに増加したことに起因している。モバイルマネーの取引高は平均でおよそ 16 米ドルと低い傾向にあり、ユーザー1 人当たりの取引高は年平均で 2000 米ドルを下回っている (図表 28)。

個別のモバイルマネー事業者は MSME 向けの取引高を公開していないため、正確な数値はわからないものの、MSMEのオーナーである個人がこれらのモバイルマネープラットフォームを活用して短期の無担保融資を受け、ビジネス向けに利用していることは、エキスパートインタビューなどからもわかっている。

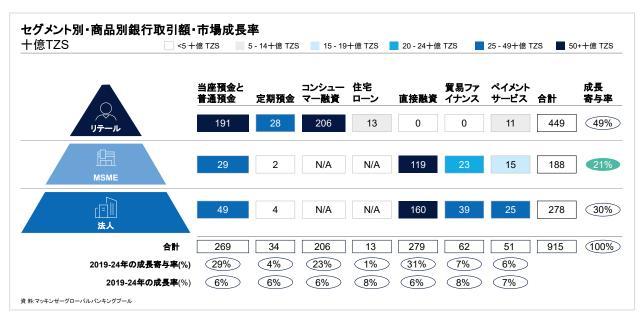


図表 28: タンザニアにおけるモバイルマネーの取引額

その他の金融機関としては、リース業者 3 社(合計資産額はおよそ 4700 万米ドル)とおよそ 4100 軒の協同組合(合計資産額はおよそ 2 億 9600 万米ドル)が挙げられるが、これらは無担保の小額融資を行っており、銀行に課す規制上の要件がそれぞれ異なる  $^{54}$ 。

## (5) MSME セグメントの成長

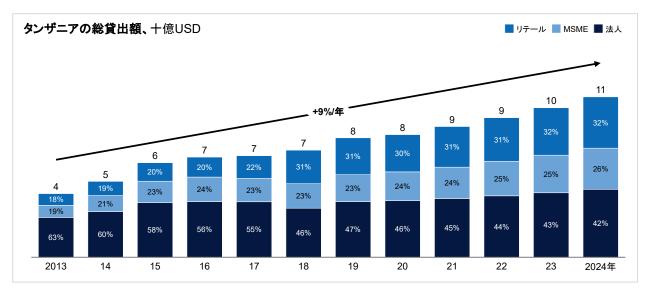
MSME による取引高が金融セクターに占める割合は今後も増加し、2024 年までにおよそ 20%に達すると見込まれている(図表 29)。



図表 29: セグメント別・商品別銀行取引額・市場成長率

<sup>54</sup> タンザニア連合共和国協同組合開発委員会「金融事業協同組合規制による管理」(2021年)、https://www.ushirika.go.tz/statistics/category/registered-saccos。

タンザニア政府や商業銀行は、MSMEへの融資の優先順位を高くするようになった。2013年は MSMEへの融資額が全体の19%を占めていたが、2024年までには正式融資額のうち26%を占めるというのが、現在の見込みである。法人融資が総融資額に占める割合は、2013年から2019年で63%から47%に減少したが、2024年までにさらに42%にまで減少すると見られている。MSMEやリテール融資への注目が高まり、2018年頃から現在まで銀行がMSME事業に関する戦略を変更したり、タンザニア開発「Development Vision 2025」において政府がMSMEを重要視したりするようになった(図表30)。



図表 30: タンザニアの総貸出額

タンザニアで正式に金融セクターと認められているのは、商業銀行、開発融資機関(DFIs)、マイクロファイナンス機関、家族銀行、地方銀行である。その他にも 4000 軒を超える金融業者が認可されており、貯蓄貸付協同組合(SACCO)、法人登記済みのリース業者 3 社、不動産金融会社 2 社などが挙げられる。非公式な金融業者にあたるのは、家族、友人、同僚、非合法金融機関から受けた融資やバリューチェーン・ファイナンス事業である。

タンザニアには商業銀行が35行あり、金融セクターの9割を占めている。こうした銀行のうち上位4行が、資産市場シェアのおよそ60%を占めているため、集中型市場となっている(総市場規模はおよそ144億米ドル)5(図表31)。

- 39 -

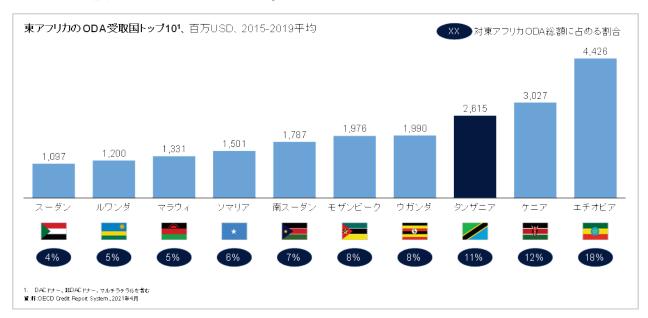
<sup>55</sup>BoT 年次報告書(2019~2020年)と各金融機関の年次報告書(2019年)



図表 31: カテゴリーごとの資産シェア

## 1.6.3 他ドナーの支援内容・動向

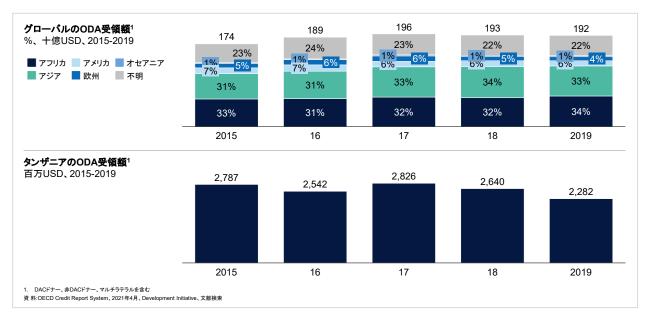
2019 年、タンザニアの ODA 流入額は 23 億米ドルを記録した 56。タンザニアは、東アフリカ諸国で ODA の支援額が 3 番目に多く、2015 年から 2019 年の間支援国から年に平均 26 億米ドルの支援を受けている。同地域内の他国に比べて経済成長や政治情勢が安定していることが、タンザニアへの支援流入が大きい要因のひとつである(図表 32)。



図表 32: 東アフリカの ODA 受取国トップ 10

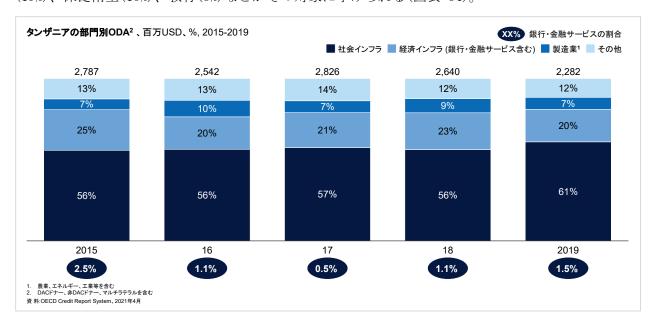
<sup>56</sup> 経済協力開発機構「債権者報告システム(CRS)」(OECD 統計データ、2021 年 8 月 11 日)、 https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1

ODA の支援は、国際的にもタンザニアにおいても、2016 年から頭打ちになっている。コロナ禍の煽りを受けて支援国の対外援助能力が低下したため、こうした傾向が加速すると見込まれている。国際援助透明性イニシアチブ(IATI)のデータによると、二国間援助額が2019 年から2020 年で26%減少したが、その一方で多国間援助機関は支援額を大きく増やし、潜在的な格差を埋めている(図表33)5%。



図表 33: グローバル及びタンザニアの ODA 受取額

ODA のうち、銀行取引や金融サービスの支援を対象としているのは 2%未満で、2019 年に、金融セクターに関する教育研修に使われたのは、たった 60 万米ドルであった。タンザニアについては、ODA の大部分が社会インフラ・サービスに重点的に充てられており、人口政策やリプロダクティブ・ヘルス(19%)、保健衛生(16%)、教育(8%)などがその対象に挙げられる(図表 34)。



図表 34: タンザニアの部門別 ODA

<sup>57</sup> Development Initiative: 「支援データ 2019-2020: コロナ前・中のトレンド」。(2021年2月8日) 2021年7月28日最終更新、https://devinit.org/resources/aid-data-2019-2020-analysis-trends-before-during-covid/

タンザニアにおける ODA の分析結果では、開発援助委員会 (DAC) に加盟している二国間の支援国が ODA 総額のおよそ 5 割を占め、残りを多国間援助機関が占めている。米国と英国はタンザニアの最大 の二国間支援国で、二国間援助の 56%超を占めている。世界銀行、グローバルファンド、アフリカ開発銀行 (AfDB) は最大の多国間援助機関であり、多国間援助の 79%を占めている。二国間援助と多国間援助の内訳は、過去 5 年間で大きく変化していない。

タンザニアの金融セクターの最大の支援機関は、世界銀行とスウェーデンであり、2019 年のそれぞれの支援総額のうち、4%と 10%を占めている(図表 35)。スウェーデンが注力したのは、「持続可能な事業プログラムによる貧困層の削減」を通じた MSME の金融アクセス強化を目的とする、CRDB や NMB といった現地の金融機関への民間投融資であった 58。

過去のタンザニア金融セクターに対する投資としては、2015年に農業産業に関連する SME に特化した融資を増大するための NMB への投資、2018年に MSME に対する融資を提供するための Platcorp Holdings への投資、そして政府機関職員と承認済民間企業職員に対する大手融資機関である Bayport が挙げられる。

		<b>©</b>	4		9	<b>(4)</b>	以	5			Am	121	000
	地域	銀行・金融 サービス <sup>1</sup>	保健医療・ 人口政策	政府・ 市民社会	人道支援	輸送/保管	教育	エネルギー	農業・林業・ 漁業	水と衛生 サービスの 供給	工業	貿易と サービス	その他
FI	世界銀行	4%	8%	6%	0%	36%	11%	4%	1%	18%	0%	0%	12%
	グローバルファンド	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	アフリカ開発銀行	0%	1%	7%	0%	24%	5%	23%	38%	3%	0%	0%	0%
	EU機関	1%	0%	52%	10%	22%	0%	5%	1%	0%	0%	1%	8%
:国間 ナー	米国	0%	72%	2%	5%	0%	4%	0%	8%	3%	0%	0%	6%
	英国	0%	14%	11%	11%	3%	16%	0%	3%	21%	0%	5%	16%
	カナダ	2%	68%	2%	2%	0%	14%	0%	1%	0%	4%	0%	8%
	スウェーデン	10%	2%	25%	1%	0%	34%	2%	3%	0%	0%	0%	33%
	日本	1%	5%	6%	1%	18%	4%	42%	16%	0%	3%	0%	4%

図表 35: ドナー別・セクター別 ODA

ドナーの取り組みには、MSMEへの財政援助や技術的支援が挙げられる。財政援助には、主に商業銀行からの融資を受けられるようにするための融資制度や保証スキームの提供が挙げられるが 59、本調査の聞き取り調査において、ステークホルダーは、こうした措置には MSME の管理能力不足や金融リテラシー不足といった需要面でのボトルネックに対処する手段が欠けているため、限定的であったと指摘している(図表 36)。

<sup>58</sup> D-portal.org (2021年8月18日にアクセス)、https://d-

portal.org/ctrack.html?country\_code=TZ&sector\_group=240&/participating-org@ref=SE-0#view=list\_activities 59 開発ポータル(Dポータル)「タンザニア連合共和国」(2021年5月3日にアクセス)(データは毎晩更新)、https://d-portal.org/ctrack.html?country\_code=TZ#view=main

非猥亵的		支 <b>援機</b> 類	バートナー	加远外名	内容	コミットメント、 百万USD	開始年
資金援助	ファシリティ	European Investment Bank	NMB	SME向け金融支援	幅広い分野の中小企業への融資		2014
		Country Market, Country Convention	= CX)B = BANK	SME向け金融支援	女性が経営する中小企業や農業ビジネスへの融資		2014
		<b>9</b>		小規模事業者向け ローンファシリティ(SELF)	SACCOによる農村部SMEへの融資		2015
		<b>9</b>	EANK =	SME向け金融支援	インフラ整備のための姿金調達(電力、輸送)		2016
		Country Startes Country Construction	NMB	グロー バル <b>倉庫金融</b> プログラム	農業・貿易関連SMEへの短期融資		2018
	信用保証	USAID	- <sup>22</sup> - ▲ · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	信用保証を活用した中小企業の 金融支援	商業銀行による融資の50%をカバーする部分信用保証		2008
		TADB	°∞	小規模農家向け信用保証 制度	農家や農業に関連する事業への保証		2018
技術支援		*FSDT	EQUITY	エージェント バンキング および 金融教育プログラム	金融リテラシー向上およびエージェント バンキング 拡大のためのケイバビリティ構築	データなし	2015
		G'AFSP	Name of the last o	小規模農家向け融資制度	財務管理と農業技術に関する能力開発	データなし	2017
		THE WORLD BANK	m		女性の農業従事者向けの、デジタル融資ブラットフォーム 構築に必要な技術支援	データなし	2018
		GIFC Canada		ビジネス環境整備支援(BEES)	中小企業のビジネス環境の改善に的を絞った技術支援		2018
		G IFC Control	COMPANY SERVICE	Finance2Equal	金融アクセスにおけるジェンダーギャップの理解向上のためのケイバビリティ構築	データなし	2019

## 図表 36: ドナーによる支援

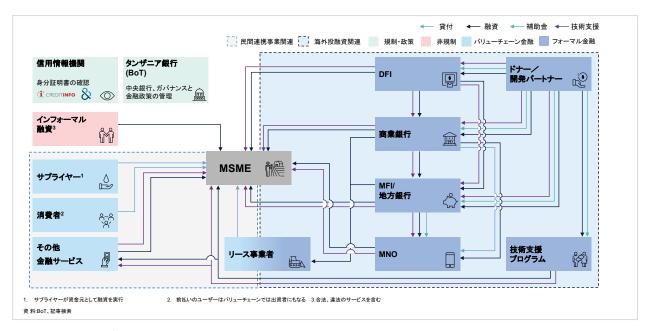
ドナーの MSME の金融アクセス改善に対する取り組み内容としては、以下の 4 点が主な動向として明らかになった。

- **ビジネス環境の改善。**MSME のビジネス環境の改善を通じて、民間セクターの成長が加速され、長期の海外投資の誘致につながる可能性がある。
- 民間提携による協働。二国間・多国間の支援機関が、MSME との取引関係をもつ現地の民間銀行を 介して融資を行っている。
- **女性起業家への注力。**金融アクセスに乏しい女性が経営する小企業への融資を推し進めたプログラムが増加傾向にある。例えば IFC は、CRDB 銀行が女性債務者数のノルマを達成した場合、金利の払い戻しに応じている 60。
- デジタルケイパビリティへの投資。多くの機関が、デジタルテクノロジーを金融包摂への重要な足がかりと捉えており、ビル&メリンダ・ゲイツ財団のような民間の支援機関は、モバイルマネーの普及を後押しする事業に投資している。

## 1.6.4 金融関連の法制度、政策、インフラ

タンザニアの金融エコシステムは複数のプレイヤーで成り立っており、協同組合やサプライヤーなど、認可済みの金融機関47社と4000社を超えるバリューチェーン金融業者が参画している(図表 37)。

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> 国際金融公社および世界銀行グループ「IFCと CRDB 銀行、タンザニアの中小企業と農業関連産業の支援に同意」(2014年4月11日)、https://pressroom.ifc.org/all/pages/PressDetail.aspx?ID=24835.



図表 37: タンザニアの金融エコシステム

金融機関のうち主な規制機関はタンザニア銀行(BoT)であり、以下の項目に関与している。

- 物価の安定化
- 預入金融機関や融資機関、信用照会機関、外国為替局などの金融セクターの規制と監督
- 預金や融資を含むモバイルマネーの規制
- あらゆる形式の融資に対応した、支払手段に関する規制。初めて受け取る融資許可証は、BoT が 発行したものでなければならない。

金融機関に関しては、以下のような法律や規制がある。

- 2006年の銀行金融機関法、銀行金融機関規制(2011年のファイナンシャルリースに対する規制や 2014年のマイクロファイナンス事業に対する規制)が、タンザニアの銀行や金融機関に対する主要な規制として挙げられる。
- 2015年の国家決済システム法と決済システム許可承認規制により、決済開始のサービスや情報収集といった事業活動が規制されている。こうした規制では、さらにリスク比例や期首資本金の最低限度額といった要件も規定されているため、規制対象外の銀行やマイクロファイナンス機関が決済サービス業に参入できる。
- 2019年のマネーロンダリング防止規制により、犯罪に関わったり他者を犯罪に巻き込むような取引を銀行が行うことは禁止されている。

タンザニア銀行(BoT)の国家決済システム部が、モバイルマネーの規制や承認を担っている。金融業監督部は、銀行信用管理の審査に関与している。モバイル融資の限度額は、BoT 総裁が指定し、BoT が公表する。

預金については、BoT の規制のもと認可を受けた金融機関のみ取り扱うことができる(図表 38)。そのためモバイルマネー・サービスを提供する MNO にとっては、提携銀行が関連預金を取り扱っていな

ければならない、ということである。タンザニア通信規制当局(TCRA)が、モバイルマネーの融資のやり取りやバックエンドインフラを管理している。

法的要件	金融機関	MNO	リース事業者
規制当局	タンザニア銀行における金融セクターの監督当局 からライセンスが付与される	タンザニア銀行からモバイルマネーを介した取引、 預金、貸出、Tanzania Communications Regulatory Authority (TCRA) から通信事業に関す る承認が行われる	金融機関と同じ
預金および貸出に 関する要件	預金の保有と貸出は、タンザニア銀行の認可を 受けた金融機関のみが行える	預金は認可された金融機関のみ保有でき、与信リスク は認可された銀行のみが管理できる。MNOはモバイ ルマネー事業を行うために別法人を設立する必要が ある	リース会社はリース契約による信用供与を目的として タンザニア銀行から認可を受けている
担保要件	タンザニア銀行は、担保の種類や価値について 規定していない。分割方法は銀行が決定するが、 ガイドラインによると、有担保の場合はローン残高 の125%の担保が必要で、個人の借入額はコア・ キャピタルの25%を超えてはならない。 無担保の場合の個人の借入額はコア・キャピタル の5%を超えてはならない。	提携銀行の条件に基づき通常は無担保で提供されるが、提携銀行の与信方針に従う必要がある	通常、リース対象の資産が担保となる。IFRS基準に 沿ってリース会社の貸借対照表に資産を計上する必 要がある
不良債権比率	5%	提携銀行のポートフォリオ全体の不良債権比率が5%以下であること	5%
法定最低準備率	8%	提携銀行: 8%	8%
1日の取引限度額	N/A	3-5百万TZS、ペーパーレス取引の促進のためパンデミック初期には5-10百万TZSに増額	N/A
報告要件	四半期報告	提携銀行による四半期毎の業績報告	国際財務報告基準(IFRS)を満たさなくてはならない

#### 図表 38: 金融に関する法的要件

ケニアと同じように、TCRA は MNO などの通信・放送セクターの規制も担っている。MNO の取引を管理する主要な法律は、2015年の電子商取引法であり、この法律により商取引におけるデジタルテクノロジーの使用や法的義務が規制されている。モバイルマネーに関しては、TCRA が通信チャネルの承認を管理しており (USSD コードなど)、BoT がモバイルマネー商品を承認すると、通常 TCRA がこれを承認し、両者の共同承認状を発行する。

コロナ禍の煽りを受けた融資の伸び悩みに対して BoT が新たに打ち立てた政策は、2021 年 7 月 27 日を以って施行された。これらの政策は、民間セクターへの融資の拡大と金利の引き下げによって、経済回復を加速することを目的として施行された。金融緩和やその他の施策が採用されたにもかかわらず、民間セクターの貸し出し伸長率は 2.3%~9.1%と幅広く、銀行のローン金利は約 17%と高水準に留まっている。

主な政策内容を以下にまとめる 61。

#### ● 法定最低準備金(SMR)の減額

農業に対して与信枠を拡大する銀行は増加融資相当分を SMR から減額できる。銀行には、農業への融資にあたり年利が 10%以下であることが分かる証拠の提出が求められる。

### ● 銀行代理業者の適格性基準の緩和

BoT は、銀行代理業の申請にあたり 18 カ月以上の事業実績を要件とする規制を撤廃した。その代わり、銀行代理業の申請にあたっては、国民 ID カードか国民 ID ナンバーを提示しなければならない。

<sup>61</sup> 民間セクターへの融資を促進し金利を下げることを目的としたタンザニア銀行の政策 - 2021年7月27日に公布

## ● モバイルマネー信託口座での金利支払い額の制限

モバイルマネー信託口座の残高は銀行が管理するが、その金利は、各銀行が預金口座にかける金利を上回ってはならない。

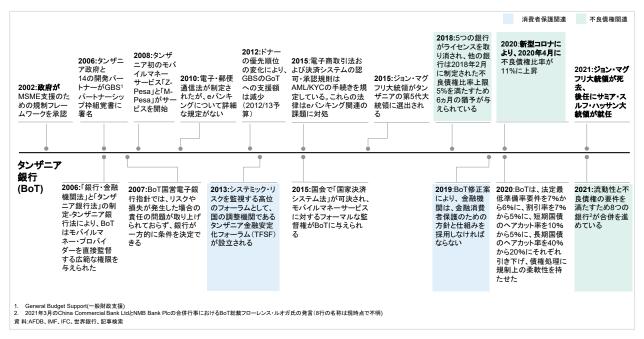
### 金融機関向けの特別融資制度の導入

BoT は民間セクターに新規融資や借り換えを提供する銀行やその他の金融機関向けに3%の特別融資の提供を予定している。特別融資制度の利用を希望する銀行は、融資枠を拡大した民間セクターへの融資に際して請求する金利を年率10%以下に抑えなければならない。

### 融資におけるリスクウェイトの軽減

BoT は、銀行の規定資本要件を算定する際に、様々な融資カテゴリー別にリスクウェイトを軽減することを予定している。

タンザニアの政府は金融部門の規制制度の強化を重視しており、2002 年から、タンザニア政府は様々な施策を講じて、ガバナンスの改善、消費者保護の体制強化、不良債権率の引き下げに努めてきた(図表 39)。それでもなお、煩雑な顧客確認手続(KYC)要件、限定的な管理・監視体制といった課題が残っている 62。



図表 39: タンザニアの金融部門の規制

業界再編や不良債権率の引き下げを目的とした施策もあるが、より一層の準備資金やさらに強力な 緩和策による流動性・信用・集中リスクの管理が依然として必要とされる。

金融セクターは、政府の政策や規制の影響で、近年様々な変化を経験している。

## ● タンザニア即時決済システム(TIPS)の立ち上げ

2019 年、BoT は共通決済プラットフォームの TIPS を立ち上げ、モバイルバンキング、電子マネースキーム、インターネットバンキングを利用したカード取引を一つのプラットフォームで行える

<sup>62</sup> PwC report - https://www.pwc.com/ug/en/assets/pdf/east-africa-banking-survey-2019.pdf

ようにした。このプラットフォームは、タンザニアにおける銀行サービス利用者のかねてからの 懸念事項となっていた、非銀行システムと銀行システム間の格差を埋める役割を果たす。

### 非銀行系金融業者の活動を促進する規制

BoT は、タンザニアにおける金融テクノロジーの発達を積極的に支援しており、2022 年までに公的な金融包摂を 75%にまで引き上げようとしている(2017 年は 65%)。タンザニアの電子マネー発行業者(EMI)ガイドラインにより、非銀行業者が法的に独立した電子マネー発行業者として認可を得られるようになる。

# 1.7 MSME 金融ニーズ調査

## 1.7.1 MSME の情勢とその背景

MSME については、国際的に共通した定義がない。タンザニア政府は、MSME を従業員数と資本投資額を基に定義している。零細企業は4人までの従業員数または5百万 TZS までの資本投資額の企業、小企業は49~50人の従業員数または5~200百万 TZSの資本投資額の企業、中企業は50~99人の従業員数または200~800百万 TZSの資本投資額の企業と定めている %。分類結果が上記2点の基準で異なる場合は、資本投資額に基づく判断が優先される。

MSMEがタンザニア経済において重要な役割を果たしていることを考慮すると、金融アクセスの改善は同国の経済成長を促すうえで極めて重要である。こうした見解はとりわけ、GDPの27%を占めているにも関わらず支援が限られている農業セクターに当てはまる 64。

タンザニアで法人登記されている MSME は約320万社あり、うち82%が雇用者数10名未満の小規模企業である(図表40) 65。小規模農家を加えると、タンザニアで最大のMSME 参画セクターは農業(56%)であり、卸売・小売業(24%)、ホテル業およびレストラン業(12%)と続く66。

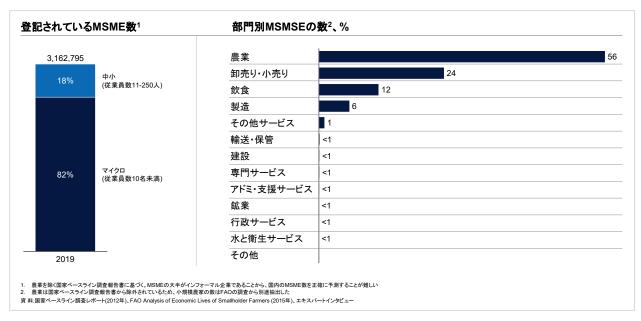
<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> タンザニア連合共和国 中小企業(SME)開発政策(2003年)、

http://www.tzdpg.or.tz/fileadmin/\_migrated/content\_uploads/sme.policy.2002.pdf

<sup>64</sup> タンザニア銀行「年次報告書 2019~2020 年」

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> 国際金融公社、SME ファイナンスフォーラム「MSME の資金調達における能力差」(2021年)、 https://www.smefinanceforum.org/data-sites/msme-finance-gap。

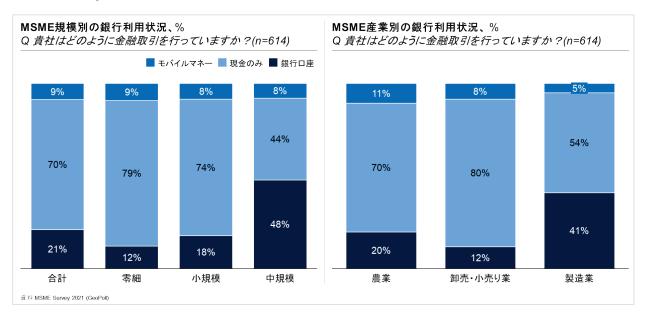
<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> ジョージ・ラプソマニキス「小規模農家の経済生活 - 9カ国の世帯データに基づく分析」、国連食糧農業機関(2015年)、 http://www.fao.org/3/i5251e/i5251e.pdf。



図表 40: 登記されている MSME の内訳

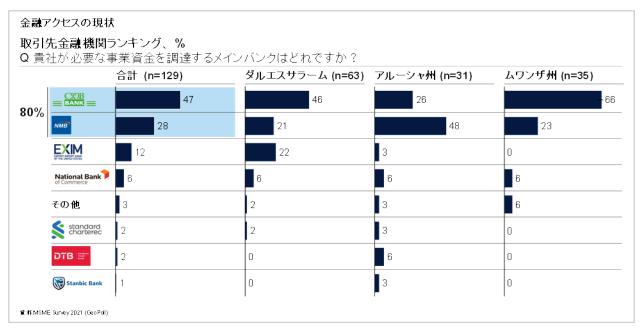
## 1.7.2 金融アクセスの現状

MSME のうち 20%しか銀行口座を利用した金融取引を行っていないが、これは事業の運営にあたり現金取引に大きく依存していることを反映している(図表 41)。農業や卸売・小売りに従事する MSME は往々にして現金取引に依存しているが、これは、取引の規模が製造業の取引と比べて小さい傾向にあるためである。



図表 41: MSME 規模別・産業別の銀行利用状況

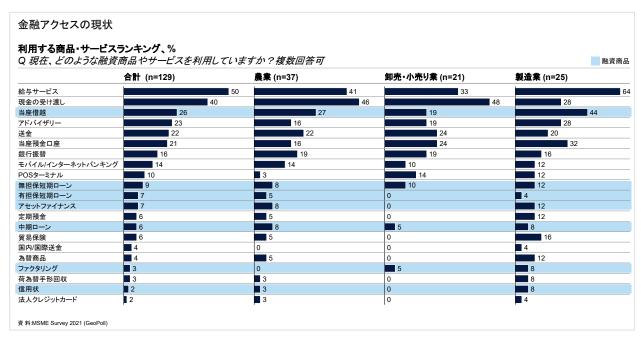
銀行口座を開設して 20%の MSME について、CRDB と NMB が市場シェアの 80%超を占めており、地域 差が見られる。例えば、CRDB はダルエスサラームで 46%、ムワンザ州で 66%のシェアがあり、NMB は アルーシャ州で 48%と、確固とした地位を築いている(図表 42)。



図表 42: 取引金融機関ランキング

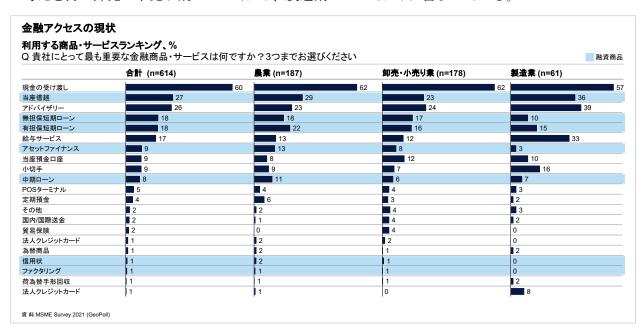
銀行口座を持つ MSME の多くは、給与計算 (MSME のうち 50%) や現金の受け取りや輸送 (40%) などについて銀行を活用している。一方、金融商品の利用は限定的で、MSME の 20%しか利用していない (図表 43)。当座貸越商品は利用頻度が最も高い金融商品であり、農業 MSME が利用する割合は他のセクターと比べても高い (農業の利用率が 27%であるのに対し、卸売・小売り業は 19%、製造業は 20%となっている)。

使用割合は、回答した業者のうち特定の商品やサービスを選んだ業者の数を各産業に従事する回答業者の数で割って算出した(「n」で表記)。例えば、下図表の129社のうち、約64社が給与計算サービスを好むと回答した。



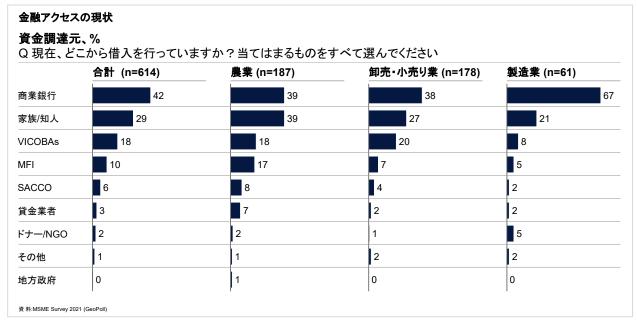
図表 43: 利用する商品・サービスランキング (利用状況)

金融商品の利用が限られてはいるものの、MSME の 20%以上が短期融資を重要な商品と考えており、資金調達のニーズが満たされていない現状を強調している(図表 44)。農業の MSME はとりわけ、短期の抵当融資を重要視しており、農業の MSME の 22%がこれらのローンを重要視しているのに対して、卸売り・小売り業の MSME は 16%、製造業の MSME は 15%しか重要視していない。さらに、農業 MSME は アセットファイナンスが重要であると考えており、その割合は農業 MSME が 13%であるのに対し、同様の考えを持つ卸売・小売り業の MSME は 8%、製造業の MSME は 3%に留まっている。



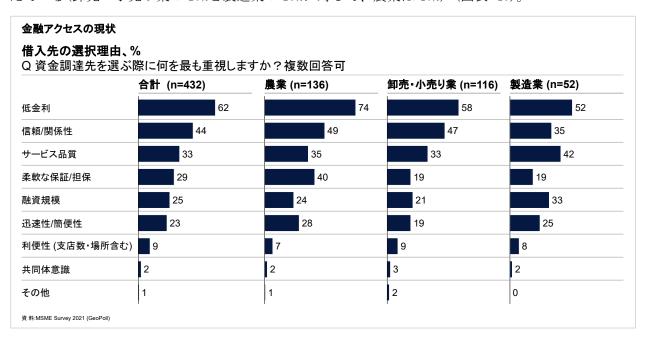
図表 44: 利用する商品・サービスランキング (重要な金融商品・サービス)

MSME の主な融資元は、商業銀行(42%)と家族(29%)である。農業の MSME は、MFI や SACCO などの貸金業者の利用が他のセクターに比べて多いが、商業銀行のもの利用では資金調達のニーズを満たしづらいという可能性がある(図表 45)。



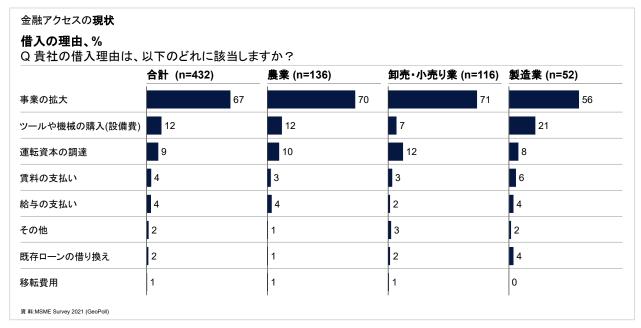
図表 45: MSME の資金調達元

MSME があらゆるセクターで共通して重要視しているのは、財源の選定時における金利の低さと信用度である。 農業 MSME のうち大部分が、低金利こそ財源の選定時において最重要と捉えている(卸売・小売り業の 58%と製造業の 52%に対して、農業は 74%)。 また、担保に融通が効くかどうかも重要と考えている(卸売・小売り業の 19%と製造業の 19%に対して、農業は 40%) (図表 46)。



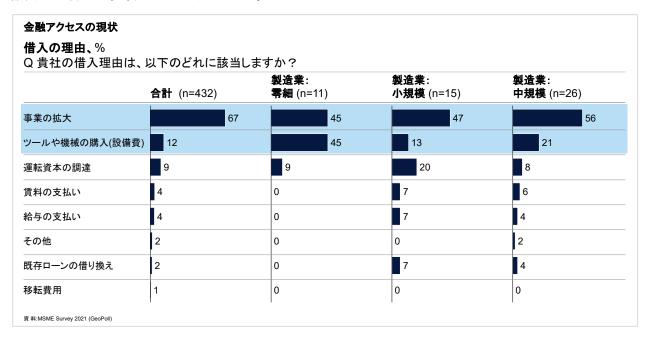
図表 46: 借入先の選択理由

MSME は、主に事業拡大のために融資を受けている(67%)が、一部では設備投資資金(12%)や運営資金(9%)の調達を目的としている場合もある(図表 47)。製造業の MSME が、他のセクターと比べて設備投資の必要性が高い(MSME 全体の 12%に対して、製造業は 21%)ことを報告する一方で、卸売・小売り業と農業の MSME は、運営資金の調達をより重要視していることを示している(製造業の 8%に対して、卸売・小売り業は 12%、農業は 10%)。



図表 47: 借入の理由 (業種別)

製造業の零細企業は、設備投資の必要性が高いと回答している(小規模企業の 13%と中規模企業の 21%に対して、零細企業は 45%)。一方、中小企業のニーズは賃貸料や給与の支払い、現在受けている融資の返済など多岐にわたる(図表 48)。

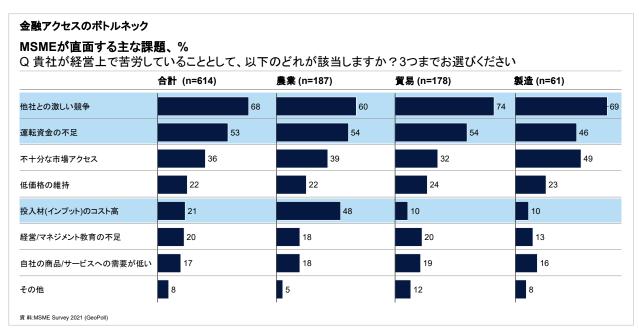


図表 48: 借入の理由(製造業・規模別)

## 1.7.3 金融アクセスのボトルネック

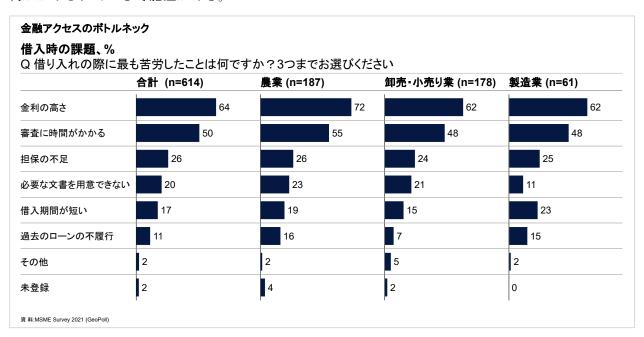
本調査の狙いは、需要面と供給面の両観点から MSME の金融アクセスに関するボトルネックを明らかにすることである。供給面でのボトルネックは金融機関から MSME への現在の支援状況と紐付いているが、一方で需要面でのボトルネックは、市場アクセス、金融リテラシー、担保、生産能力など MSME が共通して抱える課題そのものである。上述のボトルネックについては、第2章にてさらに詳細を述べる。

需要面では全セクターに共通して、競争環境が激しいことと運転資本が不足していることが MSME 最大の課題である(それぞれ MSME の 68%と 53%が抱えている課題)。投入原価が高いといった課題は、農業の MSME の 48%が抱えている課題である一方で、卸売・小売り業ではわずか 10%、製造業でもわずか 10%しか当てはまらず、このことから農業に特有な課題であることは明らかである。このように差があるのは、農業の MSME が海外産の種と肥料に依存しているためと見られている(図表 49)。よって、手の届く投入原価のために資金援助をすることが極めて重要であり、MSME の金融アクセスを全体的に改善する一助となりえる。



図表 49: MEME が直面する主な課題

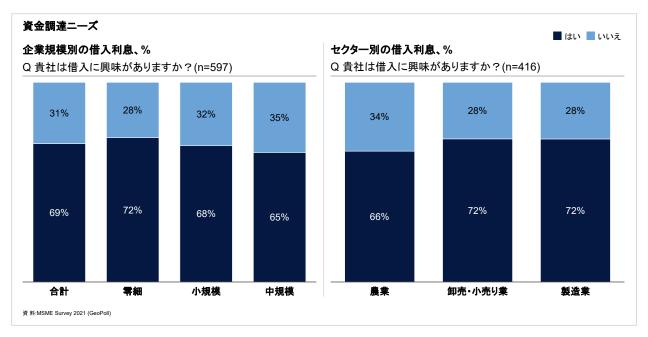
供給面において、MSME が融資を申請する際に抱える最大の課題は、金利が高く手続き期間が長いことである(それぞれ MSME の 64%と 50%に影響)(図表 50)。農業の MSME のうち 72%が、高金利が課題であると回答したことから(対して卸売・小売り業は 62%、製造業は 62%が同様に回答)、MSME に高い金利がかけられている可能性がある。



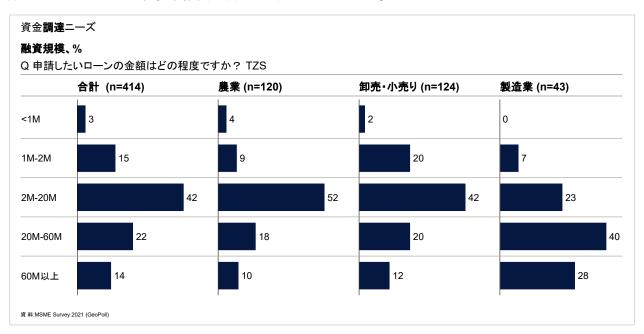
図表 50: MSME の借入時の課題

## 1.7.4 資金調達のニーズ

MSME 向けの融資は現在限定的にしか行われていないにもかかわらず、MSME の 70%が融資の申請に 関心を示しているため、金融機関によって対応されるべきアンメットニーズがあると考えられる。融 資のニーズは、農業、卸売・小売り業、製造業に一貫して見られる(図表 51)。



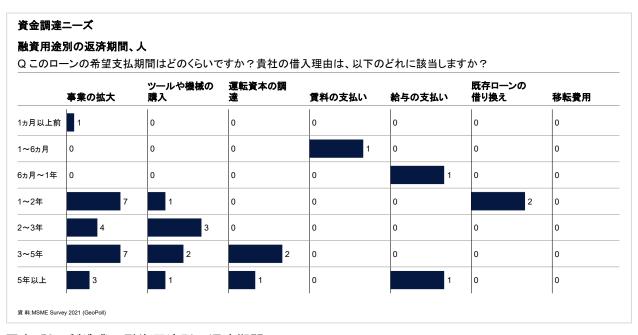
図表 51: 企業規模・セクター別の借入利息



図表 52: 融資規模

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> 為替交換レート 1USD=2,294TZS (2020年)、世界銀行 (2021年8月18日にアクセス)、 https://data.worldbank.org/indicator/PA.NUS.FCRF?locations=TZ

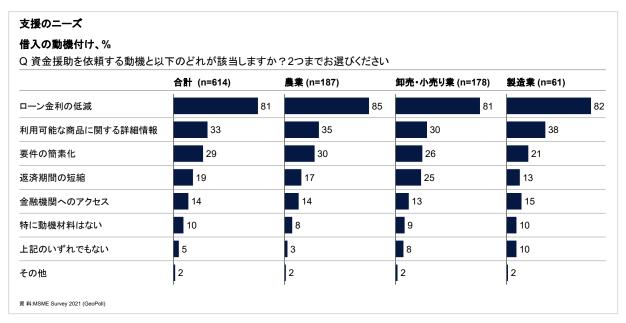
MSME の 76%が、返済期間が 3 年未満の融資を希望している。製造業の MSME については、返済期間 が 1 カ月未満の場合もあれば 5 年の場合もあり、大きなばらつきが見られる(図表 53)。これほど大きなばらつきがあるのは、製造業者が事業拡大や設備投資を目的とした資金調達にあたっては長期融資を求める一方で、運営費の確保や債務の返済のために融資を必要とする場合は返済期間が 2 年未満の短期融資を求めることに起因すると考えられる。



図表 53: 製造業の融資用途別の返済期間

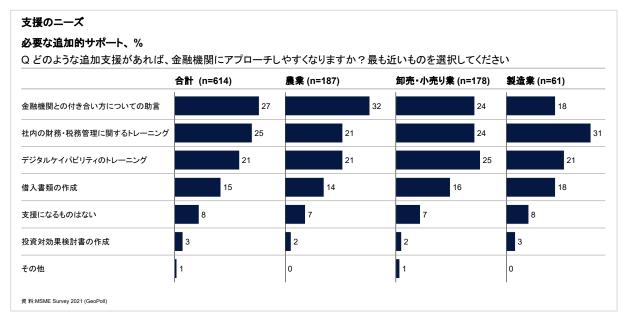
## 1.7.5 支援のニーズ

MSME が金融サービスを利用するよう促しこれを支援するにあたり重要なことは、低金利、良質な情報提供、融資要件の簡素化である(図表 54)。こうした要素は、本事業の海外投融資事業の一部として金融機関向けのプログラムを検討する際に、慎重に検討する必要がある。



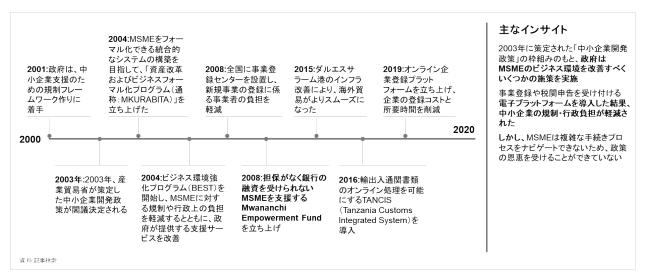
図表 54: 借入の動機付け

最後に、MSME は金融機関とのつきあい方についてサポート・助言を受けられれば、金融機関に融資を申し込む足がかりとなりうるという意見がある(図表 55)。MSME の財務能力を長期的に向上させるには、金融教育を MSME に施すことが極めて重要と考えられる。



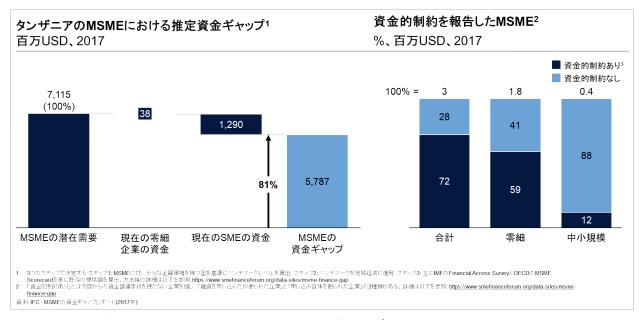
図表 55: 必要な追加的サポート

2003年に策定された「中小企業開発政策」の枠組みの下、タンザニア政府は MSME のビジネス環境を改善すべくいくつかの施策を実施した。しかし、様々な政府省庁間での調整が詳細に行われず、MSME は政策の恩恵を最大限に利用することができなかった(図表 56)。



図表 56: MSME の事業環境改善に向けた政府施策

現在、MSME の資金調達における能力差は推定 58 億米ドルである一方、零細企業と中小企業が現在受けている融資額はそれぞれ 3 千 8 百万米ドルと 13 億米ドルである 68。IFC が発表した中小企業の資金調達における能力差の調査結果によると、MSME のおよそ 72%が財務上の制約 (申請をしたものの、拒否されたか取り下げられた事業者) に縛られている。零細企業のおよそ 60%が財務上の制約を受けているとの報告が上っているが、中小企業についてもおよそ 12%が同様の課題を抱えている(図表57)。

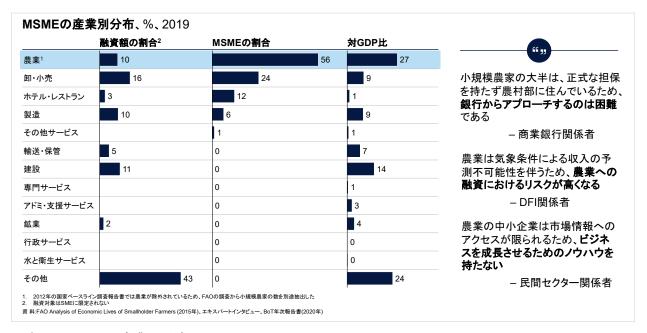


図表 57: タンザニアの MSME における推定資金調達ギャップと資金的制約を報告した MSME の割合

上記分析の結果、農業、その関連の卸売・小売り業、製造業を民間連携による事業支援が最も必要とされるセクターと位置づけたが、これは、とりわけ支援水準が低い現状を考えても明らかである。 人口の67%が農業に従事しているにも関わらず、農業が受けている商業融資は全体のわずか10%に過

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> 国際金融公社、SME ファイナンスフォーラム「MSME の資金調達における能力差」(2021年)

ぎない。これは、金融アクセスの需要面と供給面にボトルネックがあるためである 69。聞き取り調査を通じて、銀行関係者が強く主張しているのは、農村部の MSME にまで目が行き届かず、収益が推算できないうえ、従来の銀行システムを通じて彼らに融資することが難しいため、ケイパビリティが欠如してしまうという課題である。(図表 58)。



図表 58: MSME の産業別分布

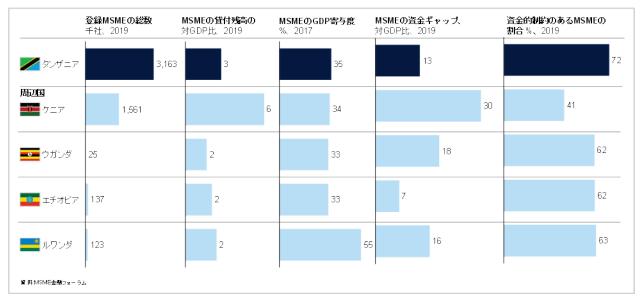
<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> 国際労働機関「タンザニア連合共和国 - 総合労働力調査」(2017年7月25日に最終更新)、 https://www.ilo.org/dyn/lfsurvey/lfsurvey.list?p\_lang=en&p\_country=TZ。

# 第2章 MSME が直面するボトルネック分析

第2章では、供給面(第2章1節)と需要面(第2章2節)において MSME 側が直面しているボトルネックについて、その概要を詳細に述べる。まず供給面については、金融機関による MSME 支援の現状と、MSME が政府公認の金融セクターから融資を受けるにあたり突きつけられる課題を考察する。また、そうした課題の主因についても概要に触れていく。需要面については、MSME が必要に応じた運営資金の調達を試みるときに取り組むべき共通課題を述べる。加えて、供給面と需要面の両方について、MSME の抱える課題を取り除いたり緩和したりするアプローチについて概要を述べ、主要な課題に対して考えうる解決策を明らかにする。

# 2.1 企業金融の供給面における現状

2019 年時点でタンザニアには約320万社のMSMEが存在する70。 これはサハラ以南アフリカ地域で登記されたMSMEの最大数であり、ケニアのMSME数の2倍以上となっている(図表59)。ただし、タンザニアのMSMEのうち、60%がなおも未登記である。法人登記済みのMSMEが増加しているのは、地域特化型の法人登記や簡易的な課税スケジュールを提示し税務調査の要件を緩和する、ブロック・マネジメント・システム(BMS)のような政府政策が功を奏しているためと考えられる。ただし、主に財務上の制約のため、タンザニアにおけるMSMEへの融資はGDPの3%であり、ケニアの6%の半分となっている。



図表 59: MEME の各国比較

供給面でのボトルネックは、タンザニア銀行、信用機関、商業銀行、MFI、非公認の貸金業者など、タンザニアの金融システムの至るところに散見される。主要なステークホルダーへの聞き取り調査と MSME 金融ニーズ調査から、供給面における主要なボトルネックが特定された。これらには金融機関に 処理能力やケイパビリティが乏しいこと、高リスクの顧客の引受や融通ができないこと、政府や貸し

<sup>70</sup> MSMEファイナンスフォーラム - <a href="https://www.smefinanceforum.org/data-sites/msme-country-indicators">https://www.smefinanceforum.org/data-sites/msme-country-indicators</a>

手となる金融機関内の条件が厳しいこと、地理的理由から利便性に欠けること、信用機関から得られる信頼性の高い情報が不足していることなどが含まれる。これらの欠陥については、詳細を後述する。

## 2.1.1 金融機関のケイパビリティと処理能力

- 金融機関は MSME の現状を十分に把握していない。金融機関の従業員は、MSME のビジネスモデル を把握していないため、リスク評価や貸付金の管理を適切に行えず、結果として、高い金利や返 済期間の短縮を引き起こしてしまう。
- MSME の資金調達における能力差への対処に特化した金融商品・サービスが十分にない。
- 金融機関における MSME 融資の戦略的優先度が高くない。MSME への融資は銀行融資額の 5~20%を 占めるに留まっていることから、MSME には高い優先順位付けがされておらず、サービス提供にも 膨大な時間の投資が必要となるという事情で、MSMEにとってサービスへのアクセスが限定的になっ ている。
- 金融機関のMSMEの融資モニタリングが不十分である。十分なモニタリングができていないため、 デフォルト率が上がり、将来の借り入れでも金利が上がってしまう。

### 2.1.2 リスク

- 特に農業においては、気象と経済の両方で正確な事業予測が立たないため、融資の返済期間をMSME に特有のニーズ(特に農業の収穫期)に合わせる必要がある。ただし金融機関は、こうした予測不可能性を考慮に入れた融資期間を定めることが滅多になく、債務不履行の危険性が上がってしまう。
- データの信頼性がしばしば低く、また行内の顧客確認(KYC)やマネーロンダリング防止(AML)の手続きが過度に厳重であったりする可能性がある。金融機関には、MSME のこれまでの経緯や信用力に関して信頼性の高い旧来からの情報が不足しているため、MSME からの融資申請を却下したり、不利な融資期間を設定したりするケースが増加している。
- 金融機関は往々にして MSME への融資を負担するに相応しい技術を欠いており、管理能力も十分ではない。リスクの引受は旧態依然とした紙ベースであることが多いため、不正確な引受を引き起こし、高金利や許容できないテナー (満期までの期間)を伴うことがある。(銀行と MFI は、MSME 向けに実効利率が年利 15~20%の範囲である短期融資を行っている)。

## 2.1.3 政府や貸し手となる金融機関内の条件

- 不良債権の条件が障壁となって、MSME が融資を受けづらくなる可能性がある。MSME への融資は最もリスクの高いセグメントというのが一般的な見方であるため、金融機関としての不良債権率が高いと、融資を受けるのが一層困難である。
- 政府が定める融資条件が依然として厳しい。MSME の多くが金融リテラシーに劣るため、不当な担保か融資申請書の記入に苦慮しており、融資申請が却下されたり融資期間を短く設定されたりしてしまう。

## 2.1.4 アクセシビリティ

● 金融機関の多くは農村部において事業展開をしていない。主要銀行の支店はほとんどが都市部 にあるため、MSME の多くは金融サービスを利用できずにいる。

### 2.1.5 政府規制

- 政府の政策は頻繁に変更される傾向にある。貿易政策や税務政策における変更が MSME には裏目 に出ることがある。例えば、最近のタンザニア・ケニア間における問題によって、農業貿易で地域的な輸出が禁じられた結果、農業セクターには打撃となった。
- 複数の省庁がステークホルダーとなって組織的な取り組みを十分に行えていないため、MSME の支援を目的とした政治的な措置も、十分な効果が刈り取れなかった。MSME は必要な手続きを踏むことの難しさを示しており、好ましい政策が打ち立てられても、その恩恵を完全に受けることが困難な状況にある。
- 融資要件は比較的厳格である。例えば、無担保融資は自己資本の5%未満でなければならず、担保 は、高い自己資本比率を維持するために担保融資残高の125%をカバーしなければならない(上位 20行の自己資本比率は10%以上となっている。バーゼルIII は最低8%の自己資本比率しか要求し ていない)。MSMEの多くが担保を保有せず、融資を受ける条件を満たせなかったり、関連費用の 支払が困難だったりする。
- 規制により、銀行にはリース残高を資産として報告することが求められている。銀行としては、 貸借対照表上でリース資産を増やすのは好ましくないため、そのような種類の資金調達を避けて しまう。

## 2.1.6 信用機関

● 信用機関の情報といくつもの顧客確認書類が一元化されていないため、AML や KYC リスクが発生し、融資申請の却下件数が増え、加えて金利が高くなってしまう。

タンザニア政府は、様々な措置を講じて MSME の資金調達が簡便になるよう努めている。講じた措置は以下のとおりである。

- 地域特化型事業の法人登記の受け入れ。この措置を講じた結果、2003~2012 年で法人登記件数が 10 倍になった。
- **目標資産額の形式化。**国際開発庁は小規模の貿易業者を動員するにあたり、恒久的に取引サイト とインフラを整備することで、顧客確認や法人登記の簡便化に努めている。
- 税様式の簡略化。政府は、税務調査の簡略化を推し進める一貫として、小規模の納税業者向けに 簡単な徴税日程を新たに設けた。
- **IT の活用。**タンザニア税務局は、税務監査や体系的な電子照合データベースを利用して、法人登 記が済んでいない納税業者や未報告の収益の特定を図っている。

金融機関は、さらに支援機関やDFIと提携し、担保の要件における課題の軽減に尽力している。こうした取り組みの一環で、信用保証制度を導入し、処理能力構築プログラムを介してこの制度に関する研修を実施している。

# 2.2 企業金融の需要面における現状

企業金融の需要面において特定された、主要なボトルネックは、市場アクセス、金融リテラシー、 担保、そして生産能力の4点である(図表 60)。これらのボトルネックには、それぞれ緩和策の候補 が導き出された。今後講じうるそれらの措置は包括的なものではないが、金融アクセスにおいて MSME が直面する課題に取り組むための幅広いオプションが存在する。



図表 60: 企業金融における需要面の主要なボトルネック

## 2.2.1 市場アクセス

MSME は往々にして、競争の激しい市場への参画やシェアの獲得に苦慮している。零細・中小企業は えてして市場知識に乏しく、価格競争の手段と能力に欠けている。成功の代表的な阻害要因を下記に 示し、併せて解決策の例も提示する。

- **他社との激しい競争。**特に卸売・小売り業において、商品があまり差別化されていないため、類似商品の販売事業をめぐる競争が激化したことで、農家の交渉力が低下し、商品を高値で販売し づらくなっている。
  - 解決策の例:トレーサビリティーシステムの導入。デジタルを活用したシステムの導入でオフテイカーと消費者が生産工程をたどれるようになれば、農家は最終製品をより高値で売ることができ、ひいては収益増が見込まれる。近年、生産工程に興味を示し、特定の生産元の商品への支払額を増やすことに前向きな消費者が増加している。
- 潜在顧客と市場への限られたアクセス。小規模農家は農村部に散り散りに点在しており、交通アクセスが悪く、市場情報や大手卸業者とのコネをほとんど持たない。そのため農家の販売活動は地元市場に限定されており、激しい競争と低い売値に苦慮するケースが多い。加えて、商品の品質が輸出品質標準を満たさなかったり、オフテイカーが求める品質証明を受けていなかったりするため、輸出市場へのアクセスに制約がある。

- 解決策の例:電子商取引市場の推進による農家と潜在顧客のマッチング。e コマースプラットフォームで農家と消費者をつなげれば、農家は地元市場を超えて活動範囲を広げられるほか、高価格に対する圧力から逃れられる可能性がある。
- 解決策の例:輸出貿易提携に向けた公共支援。政府とドナー機関は、財務面と技術面で MSME を支援して輸出相手候補と結びつけ、さらに、農家が輸出時に求められる品質証明を得られるよう支援することができる。
- 解決策の例:販売用車両の貸し出し。自動車サプライヤは、金融機関と提携し、特定の用途 に合わせて設計した車両を有利な条件で貸し出すことで、農家がより大きな市場に参入して 販売の活動範囲を広げられるようにすることができる。
- **不十分な顧客管理。**MSME の大部分は、経営管理スキルとデジタルツールへのアクセスを欠いているため、顧客記録を付けていない。このように透明性が欠如しているため、MSME の事業主への融資に対する金融機関の信頼が削がれてしまう。
  - 解決策の例:顧客管理を目的としたデジタルツールの導入。デジタル顧客管理ツールを導入 して顧客情報と注文履歴をたどりやすくすれば、今後の融資申請時において、業務効率だけ でなく透明性をも改善できる。
  - 解決策の例:ビジネススキル研修の実施。ビジネススキル研修の実施は、MSME が管理能力を 高めるうえで極めて重要な支援である。商業銀行は多くの場合、融資先である顧客に対して ビジネス研修を実施している。
- 市場価格設定に関する情報の不足。市場価格に関するデータが不足しているため、利益最大化につながる価格を商品につける実務能力を身につけられない。
  - 解決策の例:市場情報のリアルタイム提供。収穫高に関する情報を付近の市場の農家にリアルタイムで提供することで、農家は市場の需要と供給に合わせて価格を調整できるようになり、取り分を最大化することができる。

### 2.2.2 金融リテラシー

MSME は金融リテラシーに乏しいため、金融商品の有用性を十分に理解できず、公式文書の要件を満たせない。こうした弱点をさらに増幅させるのが、借り入れに対する不安である。多くの MSME が、具体的に以下のような課題を抱えている。

- 金融商品に対する理解の不足。金融機関は、現時点では MSME を利益性のある顧客セグメントと 捉えておらず、MSME 向けの金融商品の宣伝にはリソースをほとんど割かない。その結果、MSME は 利用可能な金融商品を認識することも、申請方法を知ることも困難な状況にある。
  - 解決策の例:金融教育の実施による商品理解の向上。金融教育を施して利用可能な金融商品を紹介すれば、MSME が最適な金融商品を厳選し運営資金のニーズを満たせるようになる。
- **書類の記入に必要なビジネススキルの欠如。**ビジネス教育が不十分なため、MSME は、自社のビジネスモデルに関する文書など、求められる書類を揃える能力を身につけられない。商業銀行のステークホルダーによると、MSME は往々にして過度に野心的な事業計画を立てがちであり、創業から3年以内に失敗する事業が多いということを理解しておかなければならない。

- 解決策の例:必要書類を揃えるための経営支援の実施。MSME が必要な書類を記入できるよう 支援すれば、融資承認の公算が大きくなると考えられる。ステークホルダーの報告によれば、 多くの MSME は実行可能な事業計画を策定できない。
- **事業性を示す帳簿の不足。**多くの MSME は経営管理能力に乏しく、簿記をつける習慣を守っていない。簿記をつけなければ、金融機関としても、融資申請の検討時に事業リスクを正しく評価できない。
  - 解決策の例:デジタル簿記ツールの導入。デジタル簿記ツールの導入で、MSME はより精度の高い経営管理を実践し、金融機関に示す透明性も高めることができると考えられる。
- **借り入れに対する不安。**一部の MSME は、借り入れに対して消極的な姿勢を示し、金融機関への申し出を避けている場合がある。
  - 解決策の例:融資の利点を明確化するための金融教育の実施。借り入れで得られる利点とリスクに関する教育を、個人レベルよりも地域レベルで重点的に施せば、地域内で金融商品の利用を促進することに役立つ可能性がある。

## 2.2.3 担保

MSME は往々にして、担保にかけられる資産に乏しいか、資産の所有権を法的に認可する書類が提出できない。

- 対象となる担保の不足。タンザニア銀行は、すべての債務者に担保として融資額の 125%を確保するよう求めている <sup>71</sup>。ほとんどの MSME が、この要件を満たすのに十分な資産額を有していないため、無担保や非公認の融資に頼らざるを得ない。こうした非公式融資の貸し手は往々にして、不当に高い金利を要求する。
  - 解決策の例:新型担保の受け入れ。金融機関、例えばエクイティバンクなどは、高級品(結婚指輪など)を新型担保として承認し始めた  $^{72}$ 。
  - 解決策の例:無担保融資の提供
    - > P2P 融資。プラットフォームを開発して個人対個人(P2P)の融資ができるようにすれば、担保が必要なくなると考えられる。 さらに多くの MSME は、金融機関からの借り入れよりもむしろ P2P 融資を選ぶことが多いが、これは、承認手続きが段違いで早くより都合がつきやすいからである。
    - データを活用したクレジットスコアリング。モバイル取引データなどの事業データに基づいたクレジットスコアリングを活用する場合、担保が不必要となるケースもある。新しい信用度採点技術により、信用履歴がない MSME も借り入れが認められるようになった。
- **担保書類の不備。**土地の所有権や法人登記を得づらいため、MSMEが十分な担保を保有していても、 担保申請が却下されてしまうことがある。
  - **解決策の例:担保査定における技術支援。**一部の金融機関は、実際に現地を訪問せずとも、 モバイルテクノロジーなどの技術を活かして、査定の手続きをオンラインで実施できる。発

<sup>71</sup> タンザニア連合共和国「銀行金融機関法第342章、第71節に基づいた規制」(2012年1月)、 https://www.bot.go.tz/Publications/Acts, percent20Regulations, percent20Circulars, percent20Guidelines/Regulations/sw/2020031803195573.pdf。

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> エクイティバンクのヒアリング調査

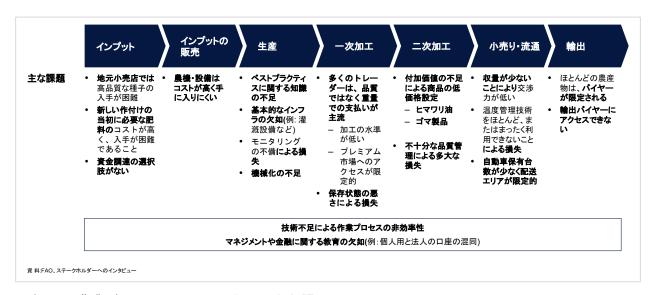
展途上国の中には、ブロックチェーンの技術を利用して土地の所有権を常にたどれるように している国もある <sup>73</sup>。

## 2.2.4 MSME の能力開発

生産性の低い MSME が多いのは、知識不足、限定的な機械化、関連技術へのアクセスの欠如といった要因によるものである。生産能力における課題が顕著に見られるのは、金融アクセスに乏しい農業セクターで、農家は高品質の資材や機器に投資できないため、生産性を総合的に上げる機会を得られずにいる。こうした理由から、このセクターにおける生産能力のボトルネックに着目して分析を進めた。 農業のバリューチェーンをめぐっては、主なステークホルダー(図表 61)と経営課題が明確になり、MSME の金融アクセスを阻害する要因を顕にすることができた(図表 62)。



図表 61: 農業セクターバリューチェーン



図表 62: 農業バリューチェーンにおける主な課題

<sup>73</sup> Sebastian Kriticos, "Keeping it clean: Can blockchain change nature and land registry in developing countries?" World Bank. Blogs, 29 March 2019, <a href="https://blogs.worldbank.org/developmenttalk/keeping-it-clean-can-blockchain-change-nature-land-registry-developing-countries">https://blogs.worldbank.org/developmenttalk/keeping-it-clean-can-blockchain-change-nature-land-registry-developing-countries</a>.

- **限定的な知識と資材の入手手段。**調査結果が示すとおり、MSME は資材を手の届く価格で見つけて 入手するための知識に乏しいが、これは主に、アグリディーラー(農業資材販売車社)のネットワー クが希薄なこと、輸入費用が高いことに起因する。こうした課題により、生産性が下がって生産 量が減り、MSME の収入が下がってしまう。
  - 解決策の例:資材の提供と融資支援。資材の供給業者が金融機関と提携すれば、資材購入に 必要となる融資額を農家に融資し、種や肥料といった資材の購入を支援できる。また、農家 は、今後の生産高を融資を受ける担保として利用できる。
- **低水準な機械化。**農業の MSME は、融資が受けられなければ、高額な設備投資をする余裕がない。 手作業の農法では農家の生産性が下がり、往々にして種まきや収穫に最適な時期を逃してしまう という結果に陥ってしまう。
  - 解決策の例: 高額な農機購入に向けた融資支援。高額な農機の 0EM は情報収集業者と協働で、 融資期間に融通を利かせたり、リースやレンタルのサービスを提供したりと、農家により良 心的なオプションを用意できる。
  - 基礎インフラの不備。多くの小規模農家では、技術面での知識に乏しく十分な資金を調達できないため、依然として基礎インフラが不十分である。タンザニアでは、耕作地のうち2.7%にしか灌漑対策が施されておらず、残りの耕作地は依然として天水農業に頼っている<sup>74</sup>。金融機関の視点では、気象への依存度が高いことによって、農業のMSMEへの融資リスクは増大してしまう。
  - **解決策の例:基礎インフラの導入支援。**政府や公的機関がインフラ開発を支援すれば、より 長期にわたる生産量の増加が期待できる(例えば灌漑対策の改善など)。
- 農業のベストプラクティスに関する情報の不足。政府は、リソース不足から十分に農家に対する 技術支援ができていない。旧態依然の生産方法では、全体的な生産費用が上がり、市場での競争 力が低下してしまう可能性がある。
  - 解決策の例:農業におけるベストプラクティスの e-エクステンションの実施。農業教育をオンライン提供できれば、農家による情報アクセスがより便利になると考えられる。また、小規模農家と直接連絡が取れるアグリディーラーや農業関連の専門家を通じて、農業教育を提供することも考えられる。
- 加工による付加価値の創出が限定的。現時点では、農産物の加工は限定的であり、付加価値の創出限定的である。例えば、タンザニアにおいて果物や野菜は 4%、カシューナッツは 10%、綿は 10% しか、国内加工されていない。多くの農家が食品を原材料のまま売っており、市場情勢に流されて売値が低くなってしまう。
  - **解決策の例:エンド・ツー・エンドの加工設備の確立。**海外の投資家を誘致して加工設備を確立すれば、食品の最終価格が上がり、農家の潜在所得が上がると考えられる。さらに、信用スキル、教育スキル、技術スキルなどの養成を通じて、農家のネットワークに直接的な支援を実施すことができる。

- 66 -

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Knoema - 世界データアトラス「タンザニア連合共和国 - 安定性:2018 年に潅漑設備のある耕地の割合」(2021 年 6 月にアクセス).、https://knoema.com/FAOFSD2020/fao-food-security-data?tsId=1014740

- **生産中のリスク管理における能力の欠如。**必要な技術やデジタルアクセスがなければ、多くの農家が今後の気象リスクに備えることができない。不利な天気事象に直面した場合、農家の収穫高が減って、資材投資(種など)ができなくなってしまう。
  - **解決策の例:リスク管理用デジタルツールの導入。**デジタルツールを導入して今後の気象リスクについて早期警戒を促せるようになれば、農家の収穫損失を最小限に抑えることができる。
- **生産量低減リスクの緩和策の欠如。**農家の保険に対する理解は限定的で、彼らのニーズを満たし うる利用可能な保険商品がなかったこともあり、これまで農家は生産高のリスクに対して保険を 掛けることをしてこなかった。農家が保険を利用すれば、リスクを軽減できるだけでなく、債務 不履行のリスクが部分的に保護されるため、金融機関としてもより大胆に農家への融資ができる ようになるため、融資を受けやすくなる。
  - 解決策の例:農業保険の提供。農業保険を提供すれば、政府、アグリビジネス、農家も気象 リスクに対して利益を守ることができるようになる。加えて、生産高保険に加入している農 家は、高品質の資材に資金を投じるようになり、長期にわたる生産量の増加も期待できる。
- **倉庫での保管技術の不足。**保管設備が充実していないため、果物、野菜、肉、乳製品のような日持ちしない食品のロスが大きい。サブサハラ・アフリカ地域では、果物や野菜などの食品ロスが年間およそ 40%に達している 75。保管方法に選択肢がなければ、農家はいつ食品を売るのか決められず、市場原理に影響を受けやすくなってしまう。
  - **) 解決策の例:保管施設・設備の提供。**冷凍保管ができるようになれば、日持ちしない食品のロスを劇的に減らせるようになる。保管方法に選択肢があれば、農家は在庫を保持して、市場の需要が上がったタイミングを見計らってより高値で売ることもできる。
- **コールドチェーン技術の欠如。**温度管理輸送が広く普及していないため、農家はより長期間にわたってより大きな市場に活動範囲を広げることができない。
  - 解決策の例:コールドチェーン技術や車両の導入。低温輸送オプションを冷蔵・冷凍食品向けに用意できれば、MSMEの顧客獲得域が広がり、農場出荷から消費に至るまで食品ロスを減らすこともできる。

# 2.3 民間セクターの取り組み

各ドナーはこれまでタンザニアにおいて様々な施策を行って農業全体のバリューチェーンの改善を 試みたが(図表 63)、現在に至るまで民間セクターの参画を伴った施策はほとんどなかった。代わり に、政府による支援が期待されてきた。しかし、タンザニアの民間セクターが急速に成熟しているた め、ドナーが官民両セクターの機会を検討する好機が訪れている。

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> コールドチェーン・アフリカ(2020 年)「なぜコールドチェーン・アフリカなのか?」(2021 年 8 月 18 日にアクセス) http://www.coldchainafrica.com/

	主要スポンサー	機関	主な目的	インバクト (例示的)
タンザニア南部農業 成長回廊(SA GCOT)		2010-2030	農業生産性の向上 食の安全性の担保 貧国の削減 環境の持続可能性の確保	タンザニア全土で約30万戸の小規模 農家を支援 約8億ドルの民間投資を促進
農業セクター開発 ブログラム(A SDP)	jica)	2006-2013	生産性と収益性の向上 規制環境の改善に基づく民間投資の促進	M&E手順をサポートするARDS(農業 データ定期報告制度)の構築
ー アグロディーラー ブログラム	AGRA Coming Alexan Agrandare	2008-2011	アグロディーラーネットワークの強化 零細農家のインブット、ナレッジ、金融サービスへの アクセスを促進	インブットの購入先までの距離を 50kmから9.9kmに短縮
マーケティングインフラ、 付加価値、農村金融 (MIVARF)	IFAD NEWFORMAN AND AND AND AND AND AND AND AND AND A	2010-2020	農村部の資金調達の拡大 付加価値の高い農業生産の拡大 市場インフラの改善	78%の農家が、2012年の95 千TZS から2017年には307 千TZSへと世帯 収入の増加を実感
	IFAD NOTIFICATION AND THE STATE OF THE STATE	2007-2016	農村部の起業家の意識向上 バリューチェーンの結束力の強化 民間企業支援の強化	ヒマワリのバリューチェーン改善のた めのバウチャー補助金制度の導入
資料: FAO,IFAD				

## 図表 63: 農業全体のバリューチェーンに対する支援

供給・需要面における金融アクセスのボトルネック分析を基に、主に日本企業との民間連携を見据えた金融アクセス改善に係る措置をまとめた。下記措置は、金融機関への聞き取り調査、MSME 金融ニーズ調査、専門家への聞き取り調査、および MSME の支援に重点を置いている開発機関との対話を通じて導き出されたものである。

## 2.3.1 市場アクセス

- トレーサビリティーシステムの導入
- デジタルプラットフォームを活用した農家と潜在顧客のマッチング
- 政府・公共機関による輸出貿易提携に向けた支援
- 販売用車両の貸し出し・融資支援
- 顧客管理を目的としたデジタルツールの導入
- ビジネススキル研修の実施
- 市場価格情報のリアルタイム提供

## 2.3.2 金融リテラシー

- 商品理解の向上のための金融教育
- 必要書類を揃えるための経営支援
- 融資の利点を明確化するための金融教育

## 2.3.3担保

- 新型担保の受け入れ
- 無担保融資の提供
- 担保査定における技術支援

## 2.3.4 MSME の能力強化

- 資材の提供と融資支援
- 高額な設備投資に向けた融資支援
- 基礎インフラの導入支援
- 農業におけるベストプラクティスの e-エクステンションの実施
- エンド・ツー・エンドの加工設備の確立
- リスク管理用デジタルツールの導入
- 農業保険の提供
- 貯蔵施設や設備の導入
- コールドチェーン技術や車両の導入

上記施策は、金融機関や専門家へのヒアリング、MSMEへの金融ニーズ調査、MSMEへの支援を積極的に行う開発支援機関とのディスカッションなどを基に策定された。これらは包括的ではないが、今後 MSME が直面する課題を解決するためのオプションとして有効である。

# 第3章 金融アクセスにおける課題への取り組み

第3章では、JICAとしてタンザニアのMSMEの金融アクセスにおける課題を供給面と需要面の両方から解決するための取り組みの可能性について詳述する。まず、金融機関による民間セクターへの投資を介して供給量を増やしつつ、需要面での課題に民間セクターと協働で取り組む道筋を模索する。

第3章1節では、タンザニアの金融機関に焦点を当て、同金融機関が民間セクターへの海外投融資を介して MSME の課題に取り込む方法に着目する。また、MSME への直接的支援を可能とするいくつかの潜在的連携モデルを取り上げる。

第3章2節では、民間企業が導入できうるアプローチを評価し、タンザニアにおける事業展開・投資が MSME の金融アクセス改善を図る方法を考察する。また、民間連携事業アイデア候補のロングリストを特定し、上位6件の事業アイデアの概要と、さらにその中から選定した3件のパイロットについて説明する。

# 3.1海外投融資事業

海外投融資においては、金融機関への投融資の候補において、3つのモデルと、イネーブラーとして他と合わせて取り組むことの効果が想定される1つのアイディアが検討された。各モデルにおいて、成功要件、実行スケジュール、融資の潜在条件を明確にした。次に、これらの3つのモデルについてアクションプランを策定した。

## 3.1.1 海外投融資の事業案

まずはじめに、JICA が金融機関と提携できる可能性のある海外投融資案の候補として、直接的融資、三者合意による融資、インフラ・ケイパビリティ構築、技術トレーニングのカテゴリーごとに考え得る事業案のリストを作成した。次いで、それぞれの事業案の潜在的インパクトと実現可能性に基づき、各事業案の評価を行った。(図表 64)。

	事業案	仕組み	例	インパクト1号	是行可能性
<u> </u>	1.1 セクター毎に特化したMSME商品の開発 (例: 収穫サイクルに合わせたローン期間の設定)	a) JICAと銀行が共同でMSME向け商品を開発	IFC - NMBのMSME向け融資、Rabobank - CRDBの倉庫証券	•	
	1.2 MSME向けのアセットファイナンス・ 貿易金融商品の開発	b) 選定された金融機関に対してJICAが融資を実行する際に、金融機関が遵守 すべきガードレールや条件を提示する	IFC - AU Bankのオートファイナンス		
	MSME向けのサプライチェーンファイナンス 商品の開発	JICAは月次報告書の要件を詳しく説明し、金融機関をモニタリングする	KCB Jaza Duka		•
	1.4 MSMEユーティリティ向けの連携型アセットファイナンスプラットフォームの開発 (例: 従量制のソーラーシステム)		M-Kopa		
i−A A	②1 銀行やMNOとMSME向けモバイルクレジット 商品の共同開発	a) JICA、銀行、MFI/MNO/リース事業社がローンの商品・条件・ガードレールについて合意 ついて合意 b) JICAは銀行に融資し、銀行は契約に基づいてMFI/MNO/リース会社に転貸する。	KCB M-Pesa	•	
「     者協定に	②.2) 大手銀行一社とMFIとの共同	c) MFI/MNO/リース会社と銀行は、具体的要件に基づいて毎月報告を行う	IFC - Kosovoのマイクロファイナンス		
る融資	2.3 銀行やリース会社との提携を通じた、リースファイナンス 商品の開発		CDC – DFCU Uganda		
	2.4 MSME貸出ブラットフォームの開発	JICAは条件・報告書を基に、MSMEに特化した開発ブラットフォームへの融資を実行	IFC - MSME金融ファシリティ		
à	3.1 デジタルリスク査定プラットフォームの構築のための 融資・技術提供	a) JICAとエキスパートが銀行のリスク管理システムやデジタル整備の変革を提案 b) JICAは報告書作成やMSME融資の条件付きで、今後数年間にわたって能力開	Tala – リスク評価	•	
ンフラ・	3.2 銀行の既存デジタルケイパビリティの強化	D) JICAは報告書作成やMSME蔵質の条件行さで、等後数年間にわたって能力開 発のための融資や技術支援を行う	IFC - SIBの銀行デジタル変革		
ァイパビリ ・ィ構築	3.3 商品開発と従業員のケイパビリティ構築を通じたMSME 金融部門の設置	JICA、MSME融資のエキスパート、銀行の三者が商品開発や従業員向け研修コース を共同実施することを条件として、JICAがガードレール付きの融資/技術支援を提供	Bank Muscat - MSMEの理解と評価基準		
₩ W	4.1 MSMEの金融リテラシー向上を目的とした業界特化型トレーニング	<ul> <li>a) JICAはエキスパートや銀行に対しトレーニング商品/リスク管理プロセスの開発 に必要な技術支援/融資を提供</li> </ul>	Equity Bank – Kilimo Biashara	•	
技術	4.2 MSMEのリスク管理プロセスに関する銀行員向けの トレーニング	b) ガードレールや条件を包含して融資/技術支援(例: 今後数年間でより多くの MSMEにサービスを提供する、またはより多くの融資額をMSMEに提供する)	IFC-CRDBの融資と技術アドバイザリー		
トレーニング	4.3 セクター別商品とセクター特有のMSMEの抱える課題に特化した銀行員向け研修の実施		TBC		
料:IFC、記事検索	索、エキスパートインタビュー				

## 図表 64: 海外投融資に関連する事業案

その後、特定された MSME 融資のボトルネックに照らして、主要なボトルネックに対処する各融資 選択肢の能力を評価した(図表 65)。

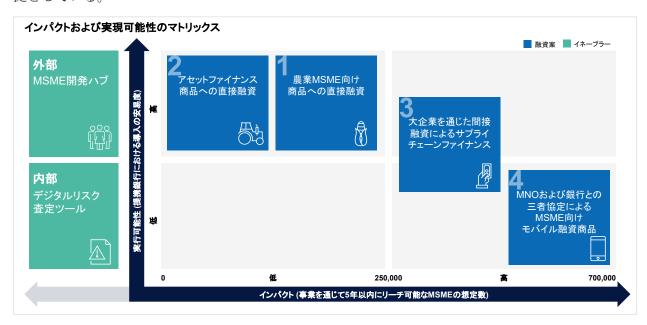
	:	対応する主要なれ	<b>ドトルネック</b>		<ul><li>直接的に対応</li></ul>	② 間接的に対応	※ 非対	志 需要面	供給
非網羅的	事業業	担保の不足	生産ケイパピ リティの不足	利便性の悪さ	MSMEニーズに 特化した商品	引受能力の 不足	信用情報の 不確実性 <sup>1</sup>	金融商品に対す る理解の不足	モニタリング 能力の欠落
01	1.1 セクター毎に特化したMSME商品の開発 (例: 収穫サイクルに合わせたローン期間の設定)	$\bigcirc$	$\otimes$	$\bigcirc$	Ø	$\otimes$	$\otimes$	0	$\otimes$
直接的 融資	1.2 MSME向けのアセットファイナンス・ 貿易金融商品の開発	$\bigcirc$	$\otimes$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\otimes$	$\otimes$	$\otimes$	$\otimes$
ex.	1.3 MSME向けのサプライチェーンファイナンス 商品の開発	$\bigcirc$	$\otimes$	$\bigcirc$	Ø	$\otimes$	$\otimes$	$\otimes$	$\otimes$
	1.4 MSMEユーティリティ向けの連携型アセットファイナンスプラットフォームの開発 (例: 従量制のソーラーシステム)	<i>'</i>	$\otimes$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\otimes$	$\otimes$	$\otimes$	$\otimes$
^,_^	2.1 銀行やMNOとMSME向けモバイルクレジット 商品の共同開発	$\bigcirc$	$\otimes$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\otimes$	$\bigcirc$	$\otimes$	$\otimes$
三者協定によ	②.2) 大手銀行一社とMFIとの共同融資	$\oslash$	$\otimes$	$\oslash$	$\bigcirc$	$\otimes$	$\otimes$	$\otimes$	$\otimes$
る融資	2.3 銀行やリース会社との提携を通じた、リースファイナンス商品の開発	$\oslash$	$\otimes$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\otimes$	$\otimes$	$\otimes$	$\otimes$
	(2.4) MSME貸出プラットフォームの開発	0	$\otimes$	<b>⊘</b>	0	$\otimes$	$\otimes$	$\otimes$	$\otimes$
<b>A</b>	3.1 デジタルリスク査定プラットフォームの構築のための 融資・技術提供	0	$\otimes$	0	$\otimes$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	0
インフラ・ ケイパビリティ	3.2 銀行の既存デジタルケイパビリティの強化	×	$\otimes$	0	$\otimes$	$\otimes$	$\bigcirc$	$\otimes$	$\bigcirc$
構築	3.3 商品開発と従業員のケイパビリティ構築を通じた MSME金融部門の設置	0	$\otimes$	0	$\bigcirc$	$\otimes$	$\otimes$	$\bigcirc$	$\otimes$
 (含)	4.1 MSMEの金融リテラシー向上を目的とした業界特化型トレーニング	$\otimes$	<b>⊘</b>	0	$\otimes$	$\otimes$	0	$\bigcirc$	$\otimes$
技術的	4.2 MSMEのリスク管理プロセスに関する銀行員向けの トレーニング	0	$\otimes$	0	$\otimes$	$\bigcirc$	$\otimes$	$\bigcirc$	0
トレーニング 1.結果的に高金利と 資料:IFC、記事検証	(4.3) セクター別商品とセクター特有のMSMEの抱える課題に特化した銀行員向け研修の実施なる 黒 エキスパートインタビュー	$\otimes$	$\otimes$	0	$\bigcirc$	$\otimes$	×	$\bigcirc$	$\otimes$

図表 65: 主要なボトルネックへの推定対処能力

## (1) 投融資案の概要

本調査においては、タンザニアの金融機関や MSME 融資の専門家に聞き取り調査通じて、JICA が金融機関と提携して取り組める投融資の案を 4点(図表 66)、提携を強化するイネーブラーを 2点考案 した。この投融資案とイネーブラーにつけた優先順位は、MSME にもたらすインパクト(提携案の対象

となりうる MSME の数) と実現可能性(提携先の銀行との協働によるソリューションの実行難易度) を根拠としている。



図表 66: MSME の金融アクセスを改善するための事業案の広がり

投融資案とイネーブラーそれぞれについて、ビジネスモデルと考えられるメリットを立案し、融資 条件や監視における検討事項、商品開発チームの要件、費用の概算、想定される開発期間、考えられ る規制や事業リスクを明確化した。

本事業案に関わる総融資額は、50 百万~100 百万米ドルと見積もった。この総額は JICA がアフリカで通常実施している融資規模に相当する。仮に、さらに多くの MSME に支援を提供したい場合は、融資規模を拡大することも考えられる 76。

全融資案における規制上の要件には、無異議証明書と認可証をBoTから受領することが挙げられる。 これらの書類の入手方法としては、基本合意書(MOU)や製品白書をBoTに提出することが通例である。 また、投融資の内容は、BoTの定める有担保融資、部分担保融資、無担保融資における担保の定義に 準拠している必要がある。各銀行の融資計上額は、合計で不良債権の5%以下でなければならない。

すべての提案とイネーブラーに関して事業面から考慮すべき事項として以下が挙げられる。

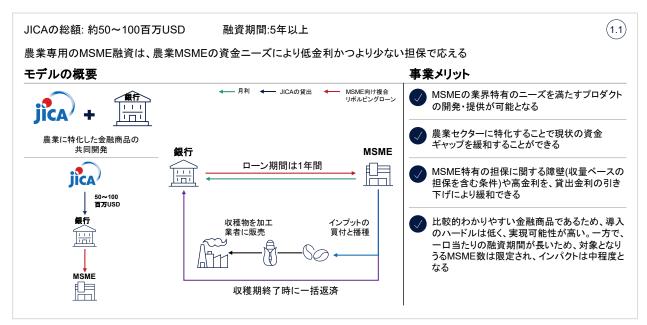
- JICA と対象となる金融機関の間では、役割と責任範囲を明確に定めて、すべての関連費用について合意する必要がある。NPL を低く保つには、銀行が別途リスク引受のデジタル化に資金を投じて、評価精度の向上と価格リスクの軽減を図る必要があると考えられる。
- JICAと対象となる金融機関は、ターゲット顧客層、金額、金利、返済期間を、詳細に見積もった うえで内容に合意する必要がある。入念な監視と評価基準が必要であり、これらがあれば JICA の 技術協力が果たす役割が明確に定義される。

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> どの商品でも推定開発コストを判断するには、各金融機関のケイパビリティ、技術、商品の成熟度をさらに詳しくレビューする必要がある。

#### (2) 事業案の詳細

#### 1. 農業に特化した MSME 向け金融商品の開発と実装 (図表 67)

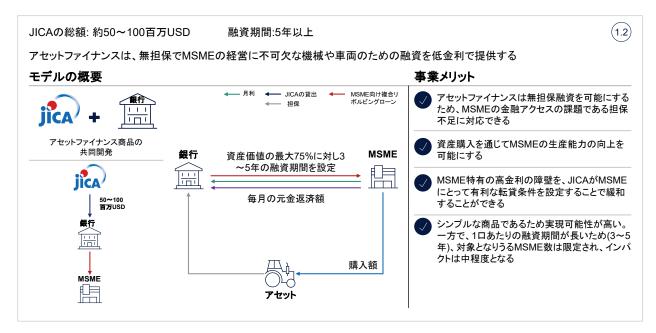
本案は、農業に特化し(例、農業資材の購入に利用)、収穫サイクルに返済期間が合致した金融商品を想定する(例、収穫時に融資の一括返済)。MSMEのニーズに合致し、担保や高い利率といったMSME特有の障壁を軽減するような、セクター重視の商品によって、農業MSMEに大きな利便性を提供できる可能性がある。このような金融商品は、導入が比較的容易であり、今後5年間で、12.5~25万社のMSMEに融資を提供できると見込まれる。プログラムリーダーが率いる少人数チームがあれば、JICAの技術支援のもとで金融商品を開発できると考えられる。開発期間はおよそ9カ月と想定される。



図表 67: 農業に特化した MSME 向け融資商品の概要

#### 2. アセットファイナンス商品(図表 68)

アセットファイナンスとは、資産を担保にして MSME に融資を提供することを指すが、例えば、MSME がトラクターの価値の 25%を頭金として、残りの 75%に対して銀行から融資を受けることでトラクターを購入するスキームを指す。これらの融資の満期は通常 3~5 年であり、元利を毎月支払うことが求められる。アセットファイナンスを利用すれば、MSME は最小限の担保の提供で済むことが特徴である。農業金融商品と同様、アセットファイナンス商品を銀行と開発することは比較的容易で、開発期間もほとんど変わらないおよそ 8 カ月と見込まれているが、融資金額が高く返済期間も長くなるため、潜在顧客の MSME の数は 2.5~5 万社程度と考えられる。これは JICA 融資のロールオーバーが低くなることを意味する。製品の開発には、少人数のチームと外部専門家のサポートが必要と考えられる。

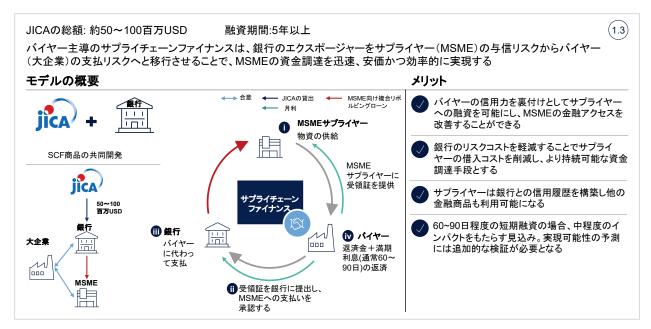


図表 68: アセットファイナンス商品の概要

規制上の検討事項としては、有担保融資において BoT が定める担保の定義に準拠している必要性があり、現状は、資産価値の 125%の担保が求められる(この資産が担保となりうる)。事業における検討事項として、銀行は、資産に保険が掛けられていることを必ず確認しなければならず、場合によっては各融資時に保険サービスへの加入を必須条件とすることもありうる。また、各融資時に技術トレーニングを実施して MSME のケイパビリティを構築することも検討することになる。

## 3. サプライチェーン金融商品(図表 69)

サプライチェーン金融商品は、サプライヤーである MSME が大手企業に商品を供給する場合に(通常60~90日後支払い)、その大手企業が銀行に領収書を提供して、銀行が代わりに MSME サプライヤーに代金を支払う。 バイヤー主導のサプライチェーンファイナンス (SCF) は、銀行のリスクエクスポージャーをサプライヤー (MSME) の信用リスクからバイヤー (大企業)の支払リスクへと移行させることで、MSME の資金調達を迅速、安価かつ効率的に実現する。この金融商品は、MSME サプライヤーが大手企業の信用力を基盤にして融資にアクセスすることを可能にし、金融包括の増大に結びつく。 サプライチェーン融資は、銀行のリスクコストを軽減することで MSME サプライヤーの借り入れコストを削減すると共に、MSME サプライヤーが銀行での顧客信用度を高めることを可能にするものであり、資金調達メカニズムとしての持続可能性が向上する。こうした金融商品の提供は難易度が上がるものの、25~50万社のMSME に融資を提供できる可能性がある。製品の開発には、外部専門家とデジタルコンサルタントが参画している効率的なチームが必要と考えられる。開発期間はおよそ9カ月と想定される。

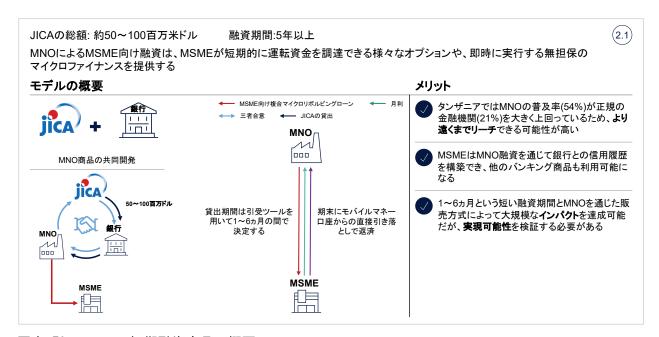


図表 69: サプライチェーン金融商品の概要

規制上の検討事項として、銀行は、銀行、MSME のサプライヤー、大企業間での提携契約に基づく BoT の特定の承認を必要とする。事業における検討事項としては、銀行と大企業のパートナーシップを明確に定める必要があり、銀行は大企業に高精度のリスク管理能力があることを確認する必要がある。これらの組織はまた、MSMEへの融資残高を管理するためにデジタル監視プラットフォームを構築する必要がある。融資が可能な MSME サプライヤーの数を増加させるには、金融機関の営業担当者が複数の企業と協働することが必要になる。

#### 4. MNO による MSME 向け短期融資商品(図表 70)

この商品は、MNO が MSME 向けに短期的に運転資金を調達できる様々なオプションや、即時に実行する無担保のマイクロファイナンスを提供するものである。商品の開発には、銀行および MNO との共同開発が必要であり、銀行が商品を開発・提供し、MNO は実行するためのプラットフォームを提供することが必要となる。返済はモバイルマネー口座からの引き落としとなる。タンザニアにおける MNO 金融の浸透率(54%)が公的金融機関の浸透率(21%)を上回っているため、こうした種類の融資は最も広範囲にサービスを提供できる可能性がある。この融資は、運転資金を供給するような短期満期(1~6 カ月)の少額融資となる可能性が高い。こうした種類の融資を利用することで、MSME は正式な銀行口座を持っていなくても、顧客信用度を高めることができる。MNO 向けの短期融資商品の展開は難易度が高いが、MSME50 万~75 万社が潜在顧客として見込まれる。開発期間はおよそ12 カ月程度と考えられる。このプログラムのリーダーは本商品の開発責任者として、内外の支援を受けることになる。提携を結ぶには、金融機関がデジタル技術を活用したリスク引受能力を備える必要がある。



図表 70: MNO の短期融資商品の概要

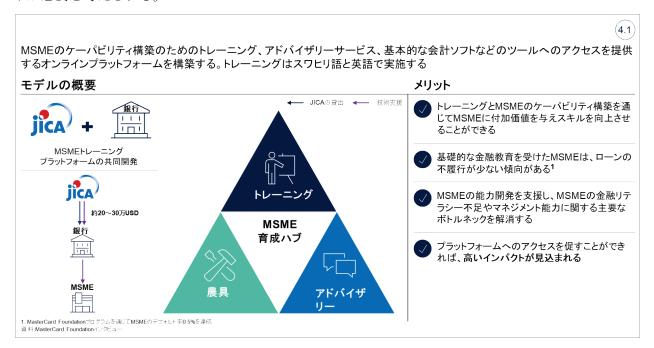
規制上の検討事項としては、無異議証明書と認可証をBoTとタンザニア通信規制当局(TCRA)から受領することが求められる。BoTの承認が下りた場合、TCRAが承認を躊躇することは非常に稀である。承認を得るには、基本合意書(MOU)、製品白書、金融機関とMNOの合意条件をBoTに提出することが通例である。非銀行金融機関(MNOなど)には、信託口座を有しつつ、資本金の最低限度額に準拠していることが求められている。2015年の電子マネー法(法規第35号一)には4つの顧客カテゴリーが明示されており、それぞれ、AML/KYC(マネーロンダリング防止及び顧客確認)の手続き、1日の残高や取引額の上限が異なる。本金融商品は、こうした要件に準拠していなければならない。MNOは、AML/CFT(マネーロンダリング及びテロ資金供与防止対策)におけるインテリジェントシステム、監査可能な取引記録、AML/CFTに精通した職員を有し、疑わしい取引の届出をする必要もある。これまではモバイルマネーによる1日の取引限度額が3~5百万TZSであったが、コロナウイルスの世界的大流行の始まりと同時に、ペーパーレス取引を奨励する目的で5百万~1千万TZSに引き上げられた。

事業における検討事項としては、役割と責任範囲を明確に定めること、JICAと金融機関が全ての関連費用について合意していることが挙げられる。また、データの所有権とアクセス権を明確に定め、監視プロセスを必ず遵守しなければならない上、当事者は、銀行向けの早期警告システムを開発するために MNO のデータを使用することに合意しなければならない。金融機関、MNO、JICAは、ターゲット顧客層の独占範囲と併せて、金額、金利、返済期間を交渉する必要がある。提携を結ぶには、金融機関と MNO の両方に対する監視・評価基準を取り決める必要がある。

## (3) イネーブラー

イネーブラーとして上記金融商品の効果を最大化するためには、まず MSME 向けの育成ハブの構築 (図表 71)が、MSME の金融リテラシーと能力の向上に役立つと考えられる。MSME 育成ハブとは、MSME のケイパビリティ構築のためのトレーニング、アドバイザリーサービスやツール(基本的な会計ソフトなど)へのアクセスを提供するオンラインプラットフォームである。トレーニングはオンラインと

教室の両方で行われる可能性が高く、スワヒリ語と英語で実施する必要がある。トレーニングや MSME の能力構築は MSME の付加価値やスキルの向上に有益であり、また、基本的な金融教育を受けた MSME は焦げ付き融資が減少することが証明されている 7。このイネーブラーは MSME の発展を支援し、MSME の金融リテラシー不足やマネジメント能力に関する主要なボトルネックを解消する。準備期間はおよそ 12 カ月程度と想定される。 製品の開発には、少人数チームと外部専門家・デジタルスペシャリストが必要と考えられる。



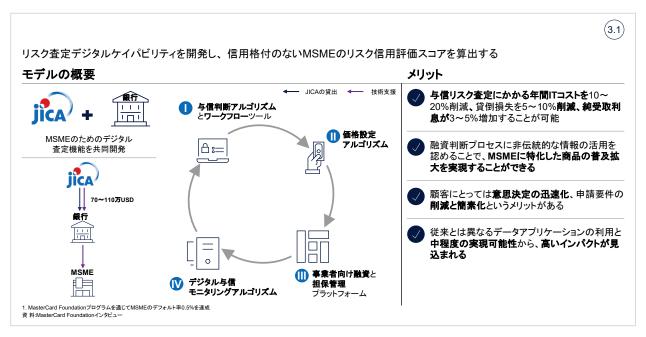
図表 71:イネーブラー:MSME の育成ハブ

事業における検討事項としては、役割と責任範囲を明確に定めること、JICA、銀行、研修提携先が全ての関連費用について合意していることが挙げられる。当事者が徹底すべきは、開発・導入したコンテンツが MSME にとって利用しやすい形式で、そのニーズに適したものにすることである。コンテンツプロバイダーとの短期的提携(年間ベース)も可能である。その場合、銀行は MSME の利用状況をモニタリングしたり、顧客フィードバックを取得したりすることを通じて、必要ならば、年間ベースでプロバイダーを変更することが可能になる。金融商品と同様、本イネーブラーにおいては、監視・評価基準を取り決め、JICA の技術協力が果たす役割を明確に定める必要がある。

次に、デジタルリスク引受能力(図表 72)の強化がイネーブラーとしては重要と考えられる。デジタルリスク査定は、リスクを評価するにあたって、信用格付けや銀行の取引明細書などの伝統的な情報や、スマートフォンのデータ(例、ユーザーの位置情報、取引頻度)などの非伝統的な情報を含むいくつかのデータポイントを参照する。デジタルリスク査定は、データを利用して各 MSME のリスクを価値に換算し、関連する金利を試算する。また、返済状況をモニタリングし、不払いの潜在的可能性に対する早期警戒システムを備えることも可能にする。 これにより、銀行が MSME への理解を大きく深めつつ、リスク引受の精度を上げてより公平な金利を MSME に提示できるようになる。デジタルリスク査定は、信用リスクに係る年間 IT コストの 10~20%削減、貸し倒れリスクの 5~10 %軽減、純利

<sup>77</sup> マスターカード財団へのヒアリング調査によれば、同様のプログラムを通じて MSME のデフォルト率が 0.5%になった

息収入の 3~5 %増大に貢献する。融資判断プロセスに非従来型の情報の活用を認めることで、MSME に特化した商品の利用率を改善することができる。MSME にとっても意思決定の迅速化、申請要件の削減と簡素化というメリットがある。実行には、5名以上のデジタルスペシャリストを有するチームとプロジェクトチームを要する。開発期間はおよそ 12 カ月以上と想定される。



図表 72: イネーブラー:デジタルリスク引受能力の構築

金融商品と同様、規制要件には、無異議証明書と認可証をタンザニア銀行(BoT)から受領することが挙げられる。事業における検討事項としては、役割と責任範囲を明確に定めること、JICAと銀行が全ての関連費用について合意していることが挙げられる。非従来型のデジタルリスク引受システムの構築が煩雑であることを考慮すれば、熟練のデジタルスペシャリストを厳選する必要がある。MNOとの提携には、データ収集のコスト削減の効果が見込まれる。金融商品と同様、本イネーブラーにおいては、監視・評価基準を取り決め、JICAの技術協力が果たす役割を明確に定める必要がある。

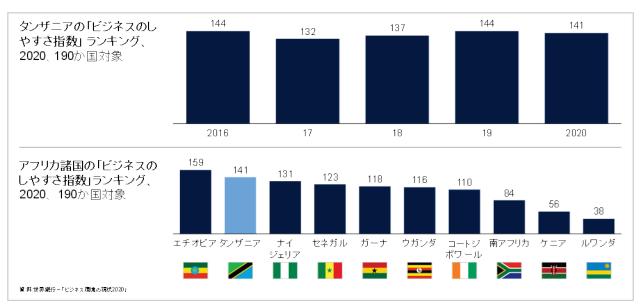
# 3.2 民間連携事業

本セクションでは、タンザニアにおける金融アクセス改善に寄与しうる事業アイデアについて取り上げる。最初に、外国企業(特に日系企業)がタンザニアで事業を開始した時に直面する様々なリスクに焦点を当て(3.2.1)、次に、6件の優先的事業アイデアについて詳しく紹介する(3.2.2)。 最後に、3件のパイロット調査の結果を共有する(3.2.3)。

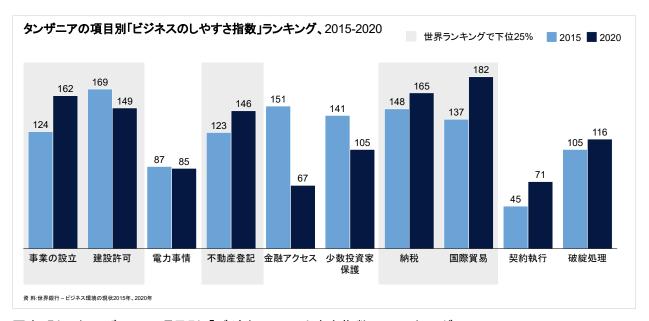
### 3.2.1 タンザニアにおける事業リスク

タンザニア含む新興国の市場に進出する際、事業リスクは大変重要な検討項目である。カントリーリスクに関する情報を潜在的パートナーとなりうる日本企業と共有することで、対象企業は自信を高めることができ、また遭遇する可能性のある潜在的リスクに対して十分に準備することができる。そこで本セクションでは、タンザニアで既に事業を展開している日系企業から得た教訓を反映しながら、同国におけるビジネス環境とリスクについて確認する。

政府はビジネス環境の改善に継続的に努力しているものの、前段階の分析で記載した通り、タンザニアの「ビジネスのしやすさ指数」ランキングは過去5年間ほとんど変わっていない(図表73)。行政手続きの簡易化により、タンザニアに所在する企業は、会社の登記や輸出入用の通関書類の記入をオンラインプラットフォームで行うことができるようになっている78。一方で、タンザニアは建設許可、不動産登記、納税、国境貿易といった政府政策関連のパラメーターで、下位25%以下に留まっている(図表74)。



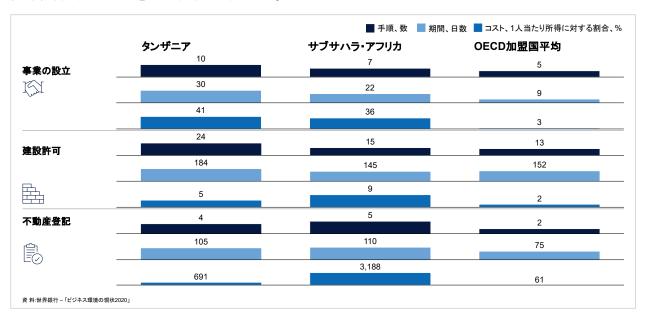
図表 73:「ビジネスのしやすさ指数」ランキング



図表 74: タンザニアの項目別「ビジネスのしやすさ指数」ランキング

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> 世界銀行グループ、「ビジネス環境:タンザニアにおける事業改革」 2019、 https://www.doingbusiness.org/en/reforms/overview/economy/tanzania。

タンザニアにおいて、ビジネスプロセスの処理に要する時間は、サブサハラアフリカの他の諸国より長い(図表 75)。事業登記はオンラインプラットフォーム上で行えるものの、手続きにかかる平均日数は、サブサハラ・アフリカ平均で22日であるのに対し、タンザニアでは約30日である79。建設許可と不動産登記のいずれも処理に3カ月以上かかるため、新規生産設備の建設など工事を必要とする事業の場合、準備に多大な期間を要する。タンザニアへの参入を検討している日系企業は、こうした政府規制に周到な注意を支払う必要がある。



図表 75: 事業登録プロセスの比較

加えて、日系企業はサテライトオフィスの設立 (現地で P/L 計上をしない)、現地子会社の設立、 現地企業の買収または投資の 3 つの参入モデルを適応している。

現状タンザニアにおける日系企業のプレゼンスは限定的であるものの、既に同国で事業を展開している日系企業数社に聞き取り調査を行い、事業を行う上での知見を獲得した。

#### (1) 主な事業リスク

● **適切なスキルを備えた現地人材の不足**:採用候補者の多くは職務経験が限られ、特に管理職の場合、企業のニーズを満たすローカル人材を発掘することが難しい。

「多数の応募者から候補者を選別するのが難しい。」

「適切な職務経験を有していない候補者が多い。」

「トレーニングを実施すれば、現地スタッフも背景をよく理解できる。」

• **就労許可証発行の遅さ**:タンザニア政府は労働許可証を発行する前に、現地の従業員では満たすことができない職務要件であることを証明するよう要求する。追加的な資料提供が求められるケースが多く、基のスケジュール案から遅延が発生することが多い。

「労働許可証の取得には最短で3~6ヵ月、時には1年かかることもある。」

「現地の採用が優先されるため、外国人の雇用は難しい。」

<sup>79</sup> 世界銀行グループ、「ビジネス環境 2020: 事業規制の評価"」

• **税制リスク**:税制度の透明性が低く、投資家にとって大変複雑である。税金の還付手続も複雑で 時間が掛かる。

「税金の還付にこれほど時間がかかるとは予想していなかった。最初の事業を 立ち上げてから何年も経つが、未だに還付金を受け取っていない。」

● **労働法の順守**:契約社員で雇用するという選択肢はなく、正社員または臨時労働者として雇用しなければならない。

「労働法は被雇用者に手厚く、企業には非常に厳しい。」「いったん正社員として採用すると、解雇が難しい。」

• **輸入手続きの遅さ**:通関に時間が掛かり、何度も確認が入ったり関連書類(サプライヤーからの 請求書など)の提出を求められたりすることが多い。

「輸入の際に毎回、サプライヤーからの書類/請求書を提出しなければならない。」

「一部の通関職員は同じ商品を何度も確認する。」

## (2) 想定される事業リスクに対する対策

ポリティカルリスクを削減するために日系企業が実施しうる対策は限定的であるものの、下記の対 策案検討することが望ましい。

- 採用の困難さ
  - 職務内容を明確に定義し、共有化や連携を推進
  - 現地の人材を発掘しトレーニングを実施することが可能な、信頼できる現地パートナーを見つける(例:過去に経験を持つ現地の人事マネジャー)
  - ローカル人材を発掘し育成に投資する
- 就労許可証の発行の遅さ
  - JICAや日本大使館と連携を取り、労働許可証登録の支援を得る
  - 可能な限り現地契約でスタッフを雇用
- 税制リスク
  - 税制が頻繁に変更されるため、地元の税務専門家に定期的に相談
  - 関連政策について政府に積極的に働きかける
- 労働法が厳しい
  - ローカル人材を発掘し育成に投資する
  - 従業員を解雇する場合は現地の弁護士に相談
- 輸入手続きの遅さ
  - 可能な限りローカルまたはリージョンから調達
  - 規制を熟知した現地パートナーと緊密に連携する

加えて、海外投資家が利用可能な財務的・非財務的インセンティブがある ®。これらのインセンティブを享受するには、投資家は TIC の認定を申請する必要がある。 TIC に認定されれば、所得税法、付加価値税法、 EAC 顧客管理法で規定されている投資インセンティブの資格を得ることができる。

#### (3) 財務的インセンティブ

- 事業の資本財に課せられる輸入税を免除
- 特定の投入物(例、殺虫剤、肥料)に対する付加価値税を免除
- 準加工品に科せられる輸入税を10%に軽減
- 資本的支出控除 製造に関わる初年度控除を 50%に設定
- 資産に応じた減価償却引当金

#### (4) 非財務的インセンティブ

- 移民割当数を自動で5人付与
- 非営利的リスクからの保護
- 国有化や収用からの保護
- 外国為替による収益移転が無条件に可能

投資家は追加の投資インセンティブを要請するために、「戦略的投資家ステータス」を申請することも可能である。 同ステータスは、財務大臣やその他のステークホルダーとの協議の上、産業貿易省から付与される。

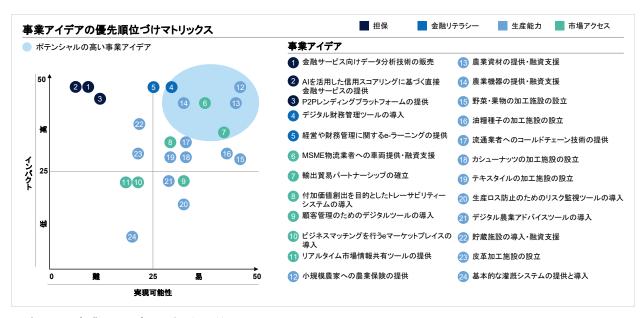
## 3.2.2 民間連携における優先事業アイデア

#### 事業アイデアのロングリスト

前述第2章で特定された需要面でのボトルネックに基づき、民間連携に向けた24の事業アイデアを候補に挙げた。これらのアイデアは、担保、金融リテラシー、市場アクセス、MSMEの生産能力における課題の解消を第一の目的として考案されている。次に、MSMEへのインパクトと実現可能性の観点から評価し、更に分析を実施すべき企業を決定した。最高点は100とした(図表76)。その後、深掘り分析を実施するために、総スコアの上位から6件の事業アイデアを選定した。

<sup>80</sup> タンザニア連合共和国エネルギー鉱物省、「タンザニアにおける万人のための持続可能なエネルギー(SE4ALL)投資目論見書」 (2015 年 12 月)、 <a href="https://www.se4all-">https://www.se4all-</a>

 $<sup>\</sup>underline{africa.\,org/fileadmin/uploads/se4all/Documents/Country\_IPs/Tanzania\_IP\_EN\_Released.\,pdf}$ 



図表 76: 事業アイデアの優先順位付けマトリックス

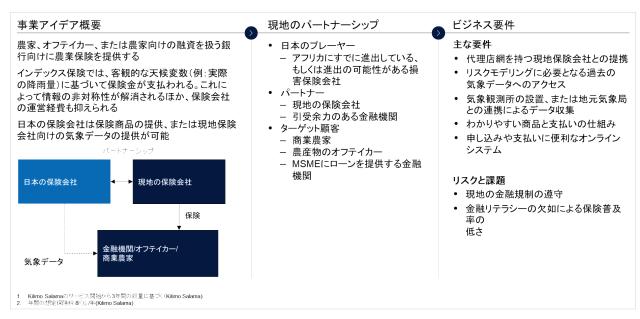
## 3.2.3 上位6位の事業アイデア

上位6位までの各案について、概要、潜在的パートナーシップ、事業要件などを評価した。

## (1) 最終的にパイロット調査案として選定された事業アイデア

#### 1. 小規模農家への農業保険の提供

本事業アイデアは、日本の損害保険会社が農家、オフテイカー、または農家向けの融資を扱う銀行向けに農業産出物保険を提供する。日本の保険会社は保険商品の直接提供、または現地保険会社向けの関連気象データの提供が可能と考えられる(図表 77)。



図表 77: 事業アイデア: 小規模農家への農業保険の提供

## 2. 農業機械の提供・融資支援

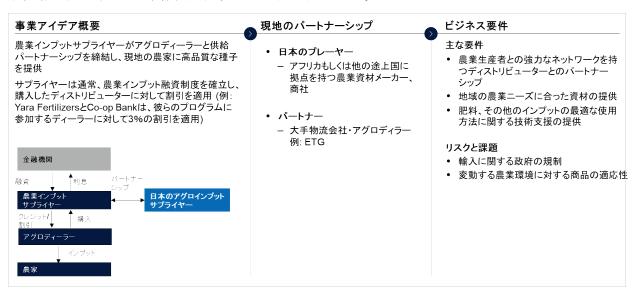
本事業アイデアは、対象機器サプライヤが小規模農家を対象とする仲介組織と農機販売パートナーシップを締結し、農家の機械化を促進する。農機のニーズは季節的なものが多いため、レンタルやリースのオプションも検討する必要がある(図表 78)。



図表 78: 事業アイデア:農業機械の提供・融資支援

#### 3. 農業資材(主に果物・野菜種子) の提供・融資支援

本事業アイデアは、種子事業者が農業資材サプライヤと供給パートナーシップを締結し、現地の農家に高品質な種子を提供する。農家の収入がいまだ低いアフリカ地域において、資材サプライヤは通常、購入者に対して少額融資・割引を適用する(図表 79)。



図表 79: 事業アイデア: 農業資材の提供・融資支援

## (2) 最終的な選定から除外された事業アイデア

#### 1. デジタル財務管理ツールの導入

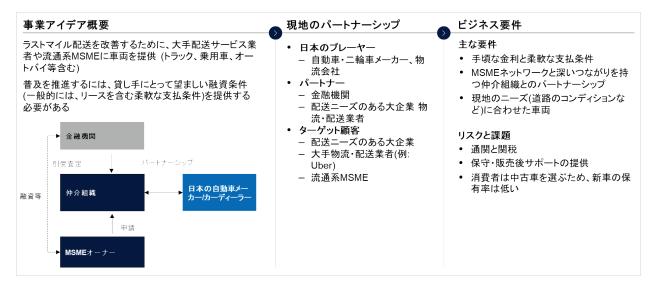
本事業アイデアは、ステークホルダーが、MSME に注力する現地の仲介組織と協力して、MSME 向けにデジタル財務管理アプリ(簿記アプリなど)を開発、提供する。MSME の大半が購読料を払えない可能性があるため、B2B チャネルを通じた展開が望ましい。このアイデアは MSME への潜在的効果が高いものの、同地の日系プレイヤーが少ないことと有料ユーザーの獲得が難しいことを理由に、最終選択から除外された(図表 80)。



図表 80: 事業アイデア: デジタル財務管理ツールの導入

#### 2. 配送業者への車両提供・融資支援

本事業アイデアは、ラストマイル配送による MSME のマーケットアクセスを改善するために、大手配送サービス業者や流通系 MSME に車両を提供することが含まれる。導入を促進するには、対象者に有利な貸出条件(貸出オプションを含むリース等の柔軟な返済条件)を提供する必要がある。既に自動車メーカーがタンザニアに進出していることから、本事業から生み出される付加価値が限定的であるため、最終選択から除外された(図表 81)。



図表 81: 事業アイデア:配送業者への車両提供・融資支援

### 3. 輸出貿易パートナーシップの確立

本事業アイデアは、国内の農産物(例: ゴマ油、カシューナッツ)の取引を増やすために、国内外の貿易業者との輸出貿易パートナーシップの確立する。前記の自動車関連の事業案と同じく、日本の商事会社が既に独自のビジネスモデルを確立しており、潜在的な付加価値が限定的であるという理由で、本事業案は最終選択から除外された(図表 82)。



図表 82: 事業アイデア:輸出貿易パートナーシップの確立

# 3.3パイロット調査の結果

JICAのプロジェクトチームと事業アイデアに関する討議を経て、小規模農家を対象とした農業保険の提供、高額な設備投資に対する金銭的支援、農業資材の供給・融資支援という3つのパイロット事業アイデアが選定された。各事業アイデアの詳細は後述の通りであり、世界とタンザニアの市場環境、事業参入上の課題と機会、日系企業にとっての潜在的ビジネスモデルなどの概要を示している。

## 3.3.1パイロット1:小規模農家を対象とした農業保険の提供

農業保険は、農家が自然災害の影響から自身を守ることを可能にする重要な商品である。干ばつ、病害虫、雹害、洪水(豪雨)、地震、火災などの様々な災害からの保護を提供する(図表 83)。農家をはじめ、農業産出物に依存する様々なステークホルダーが保険契約を保有する。ステークホルダーは主に3つの種類に分類できる 81:

#### 1. 政府または支援機関

政府または支援機関が潜在リスクに備えて広大な土地に保険を掛ける。配当金は通常、損失補填のため農家に分配される。

### 2. 金融機関または農業関連企業

民間企業は潜在的な事業損失の防止や商品・サービスの販促の手段として保険を掛ける。アグリビジネスの場合、支払われた保険金は零細農家が購入した農業資材(種や肥料などを含む)の交換や償還に使用可能できる。金融機関の場合、保険金はデフォルト時の損失の補償に使用できる。

#### 3. 商業・小規模農家

商業農家や零細農家が農場に保険を掛け損失に備える。政府は、消費者にとって保険が無理なく 掛けられる魅力的なものになるよう、補助金を提供している。

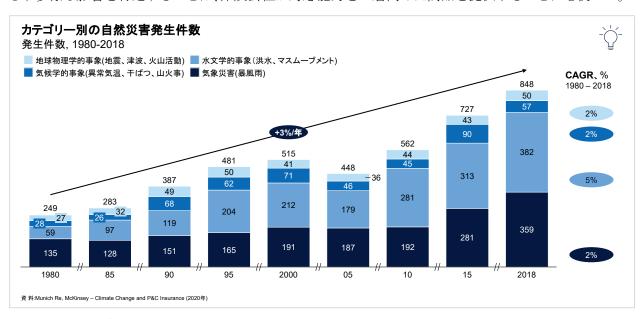


図表 83: 農業保険の概要

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> Emilio Hernandez、「Digital Innovations in Smallholder Agricultural Insurance」 *CGAP* (2017年9月27日)、https://www.cgap.org/blog/digital-innovations-smallholder-agricultural-insurance.

## (1) 農業保険:グローバル市場概観

1980年以降、自然災害の発生件数は年間で3%の割合で増加しており、特に洪水などの水害やマスムーブメントは年間で5%と最大の増加率を示している。(図表 84)を 気候変動に起因するリスクが世界全体のGDPに与える経済的損失の割合は、現在の2%から2050年までに4%以上に増大する可能性がある 88。自然災害が増加する状況下において、農業保険はステークホルダーが気候変動から受けるマイナスの影響を低減できるよう支援する重要な役割を果たすことができる。気候変動が農業にもたらす多様な影響を特定することは、保険会社が対応能力を一層高めた商品を提供することにも役立つ。



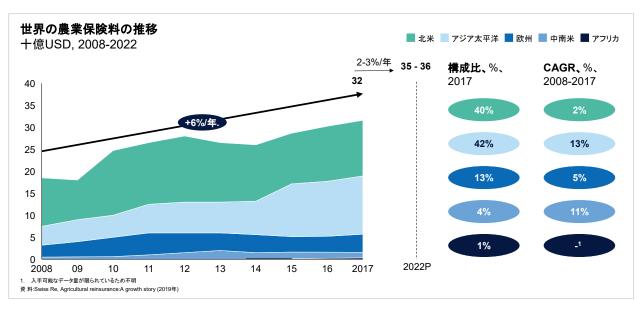
図表 84: カテゴリー別の自然災害発生件数

世界の農業保険市場は約320億米ドルの規模であり、毎年2~3%で成長している。農業保険の最大市場はアジア太平洋地域と北米であり、総計上収入保険料に占める割合がそれぞれ42%と40%であるのに対し、アフリカは1%未満となっている(図表85)<sup>84</sup>。

<sup>82</sup> Eberhard Faust、「Effects of climate change on natural hazard damage worldwide and in Germany from the perspective of a reversesafer」 Munich Re (3 March 2018年3月3日)、(オリジナルソース:Munich Re), https://de.readkong.com/page/auswirkungen-des-klimawandels-auf-naturgefahrenschaden-8572960.

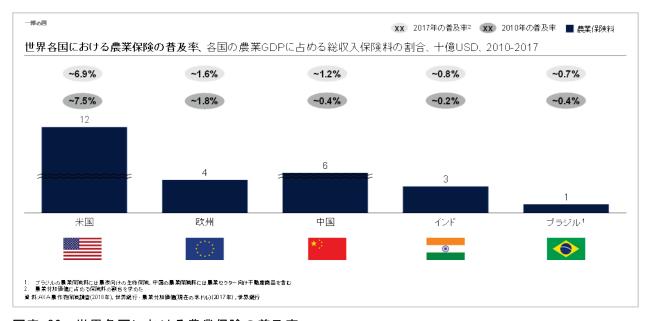
<sup>83</sup> Antonio Grimaldi, Kia Javanmardian, Dickon Pinner et al.、「Climate change and P&C insurance: the threat and opportunity」(19 Nov. 2020年11月19日)、https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/climate-change-and-p-and-c-insurance-the-threat-and-opportunity#.

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Hans Feyen および Alexandra Schelbert、「Agricultural reinsurance: a growth story」(2019年11月18日)、 https://www.swissre.com/reinsurance/property-and-casualty/reinsurance/agro/growth-story.html.



図表 85: 世界の農業保険料の推移

農家や関連ステークホルダーにとってリスクが管理できるというメリットがあるにもかかわらず、 農業保険商品の普及率は世界全体で低迷している。最も普及している米国でも 7%しかなく 85、新興経 済国の多くは 1%以下の普及率である 86。ただし、新興国においては補助金が支給されるケースが増え ているおかげで、普及率の上昇が見られる。一方で、米国とヨーロッパの市場はここ 10 年間の間あ まり変化していない(図表 86)。



図表 86: 世界各国における農業保険の普及率

<sup>85</sup> 米国保険規制当局への報告書(S&P グローバル・マーケット・インテリジェンス)

<sup>86</sup> AXA: Reinsurance、「Agricultural Insurance Survey, 2018」(2021年7月25日にアクセス)、https://axaxl.com/-/media/axaxl/files/pdfs/reinsurance/products/global-agricutural-treaty/axa-xl\_re\_agriculture-survey\_brazil\_china\_india\_2019.pdf?sc\_lang=en

## (2) 農業保険商品の広がり

農業保険の主要商品には、収量保険とインデックス保険の2種類がある(図表 87)。収量保険は実際の損害に基づいて支払いがされるのに対して、インデックス保険は実際の損害額と関係なく、客観的な指数(例、雨量)の値に基づいて支払いがされる。



図表 87: 収量保険とインデックス保険の仕組み

現時点では、収量保険が広範に採用されており、農業保険全体の87%を占めている一方で、インデックス保険は新興経済国で今後の伸びる可能性を示している(図表88)<sup>87</sup>。

	商品名	指標	保険金支払いまでの流れ	地域
又量保険	複合危険農作物保 険(MPCI)	農場レベル の収量損失	農場の実質的な平均収量が保険対象となる収量を下回った場合(通常、農家の過去の収量の50~70%)	幅広く普及
87%	列挙危険農作物保 険	損害の割合	事象の発生直後に農場が被った損害の割合。被害状況をすぐに把握できない場合、 損害の評価は延期される	幅広く普及
ンデックス保険	地域収量保険	地域レベル の収量	個々の農場が実際に被った損害にかかわらず、地域または郡の平均収量が保険収 量を下回った場合	<ul><li>■ 米国</li><li>ゴーインド</li><li>▼ ブラジノ</li></ul>
13%	天候保険	天候指数 例: 降雨量	特定の気象観測所/衛星で一定期間に観 測された指数の実測値が設定基準を下 回った場合	<ul><li> インド</li><li> メキシ=</li><li> マラウィ</li></ul>

図表 88: 収量保険とインデックス保険の普及状況

<sup>87</sup> Hans Feyen および Alexandra Schelbert、「Agricultural reinsurance: a growth story」

ACRE Africa は、小規模農家を対象としたインデックス保険提供者の一例である(図表 89)。ACRE は 2014 年にシンジェンタ財団によって設立された。元来「Kilimo Salama」と称された同プログラムは天候インデックス保険を提供し、支払い額は測候所と衛星から送信されてくる毎日のデータを使用して決定される。小規模農家は特定の生育段階、シーズン全体、または特定の損害レベルを選択して保険を掛けることが可能となる。ACRE は小規模農家のニーズに適合した商品を開発するために、様々な金融機関や種子会社と提携している。ACRE の主要商品には、MFI とリンクした保険、契約種子採取業者向けプログラム、再植え付け保証などがある。ケニア、タンザニア、ルワンダでは、現在までに170万人以上の小規模農家が ACRE のプログラムに登録している。



図表 89: ケーススタディ: ACRE Africa

保険の種類によって農家と保険会社にとってのメリットが異なる(図表 90)。

メリット		収量保険	インデックス 保険	● メリット小 ● メリット中 ● メリット大 根拠
農家	損害に対する 補償(ペーシス リスク)		•	支払われる保険金と個々の損失が一致しないインデックス保険では、ベーシスリスクが発生する可能性がある。すなわち、農家は損害を被っても保険金が支払われなかったり、損害がなくても保険金が下りる場合がある
	支払いの 適時性		•	インデックス保険は、保険会社が損害を評価する必要がないため、支払いが迅速に 行われる。ただし、保険金は気候観測所のインデックスや気象衛星からの映像に基 づいて自動的に決定される
	商品原価	•	•	長期的には、保険会社の管理コストの低減によってインデックス保険の保険料が 下がり、零細農家にとって保険商品がより手頃になる可能性がある
保険者	管理コスト	•	•	インデックス保険は設立の際に初期投資が必要である一方、保険会社が事前検査や 損害評価を行う必要がないため管理コストは抑えられる
	不正の検出		•	インデックス保険の場合、保険金の支払いは農家の活動に左右されにくい客観的 指標に基づいて決定されるため、モラルハザードや情報の非対称性を最小限に 抑えることができる
	予測精度	•	•	多くの途上国では質の高いデータが不足しているため、保険会社がインデックス保険 の保険数理分析を正確に行うことは困難である
資 料:世界銀行、エ	キスパートインタビュー			

図表 90: 保険の種類別のメリット

インデックス保険の主なメリットとして以下が挙げられる:

- **支払いの適時性**:インデックス保険の支払いは迅速に行われる。これは、保険会社が損害を評価する必要がなく、代わりに気象観測所のインデックスや気象衛星からの映像に基づいて保険料が自動的に決定されるからである。
- **低い管理コスト:**インデックス保険は設立の際に初期投資が必要である一方、保険会社が物理的な事前検査や損害評価を行う必要がないため、他の種類の保険より管理コストを低く抑えることができる。
- **不正の検出:**インデックス保険の場合、保険金の支払いが農家の活動に左右されにくい客観的指標に基づいて決定されるため、モラルハザードや情報の非対称性の潜在的可能性を低減することができる。

一方で、ベーシスリスクによる課題は残っている。支払い額が実際の損害を正確に補償していない と農家が考えた場合、こうした保険に不満を抱く可能性がある。例えば、地域インデックスの値が保 険会社の規定した基準を下回る場合、農家は実際に被害を被ったとしても、支払いを受けることがで きない。

## (3) テクノロジーの活用によるインパクト

テクノロジーの活用・技術面の向上によって、農家や保険会社にとってのペインポイントが克服できる可能性がある。技術革新はバリューチェーン上の各ビジネスプロセスに精度向上やコスト削減をもたらしたといえる(図表 91)。



## 図表 91: 農業保険のバリューチェーン

最も顕著なのは、国際食糧政策研究所(IFPRI)が現在、ケニア、エチオピア、インドで試験的に取り組んでいる写真ベースの農業保険である88。画像活用型の農業保険は、農家が自分の土地の写真

<sup>88</sup> International Food Policy Research Institute, 「Picture-based Crop Insurance (PBI)」 n.d., 88 (2016): https://www.ifpri.org/project/PBInsurance

を撮影して提出すると被害状況が査定される損害補償保険である。この保険商品は、立ち合いによる 査定を減らすことで、農業保険の利用しやすさを高めることができる(図表 92)。

#### 背景

画像活用型作物保険は、農家が自分の 土地の写真を撮影して提出すると被害状 況が査定される損害補償保険

現在、国際食料政策研究所(IFRPC)が ケニア、エチオビア、インドのバートナー と共同で概念実証を実施中

対面での査定の必要性が少なくなるため 零細農家にとって利用しやすい保険商品 となる

## アプローチ

#### 仕組み

1.農家がスマートフォンに無料のアブリをダウン ロード

2.アブリでは、自分の農場を登録し土地を撮影して アップロード

3.種まきから収穫までの数日ごとに、定点で撮影された土地の写真をアップロード

5.収穫後、一連の写真を農学者が分析し、損失を 決定

6.作物被害が認められれば、農家の銀行口座に 保険金が直接支払われる



質 料:IFPRIウェブサイト, Murich Re - Technological Innovation in Agriculture and Micro-Insurance (2019年)

#### 図表 92: 国際食糧政策研究所 (IFPRI) による画像活用型作物保険

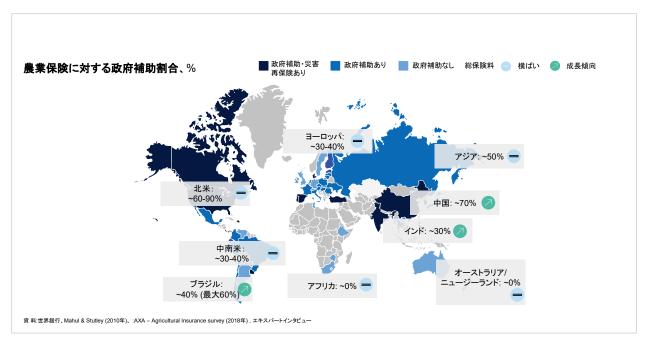
### (4) 政府介入

政府による補助金の支援と国家的スキームへのコミットメントは、農業保険の普及を促進するための重要な要素である。農業保険の最大市場では、政府が保険に加入する農家に多大な補助金を提供している(図表 93)。例えば、米国では保険料の60~90%に相当する補助金を支給している<sup>89</sup>。中国、インド、ブラジルなどの新興経済国では、政府の補助金が増加したことが、農業保険の加入率増加に一役買った<sup>90</sup>。ただしアフリカの場合、多くの国にとって農業が重要なセクターであっても、保険市場の発展度が他の地域より低く、政府資金にも制約があることから、補助金の支給は限定的である。

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Olivier Mahul and Charles J. Stutley、「Government Support to Agricultural Insurance:Challenges and Options for Developing Countries」世界銀行(2010)、

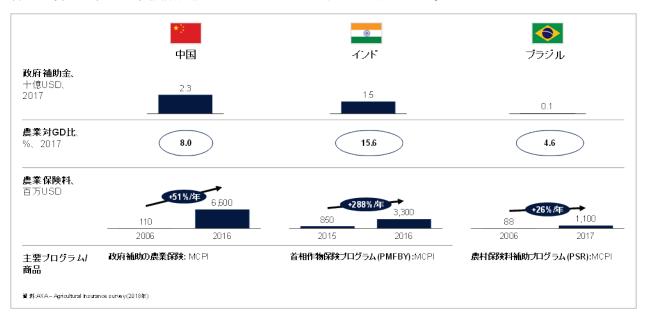
https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/2432/538810PUB0Gove1010fficial0Use00nly1.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup> AXA: Reinsurance, "Agricultural Insurance Survey, 2018, "accessed 25 July 2021., https://axaxl.com/-/media/axaxl/files/pdfs/reinsurance/products/global-agricultural-treaty/axa-xl\_re\_agriculture-survey\_brazil\_china\_india\_2019.pdf?sc\_lang=en



図表 93: 農業保険に対する政府補助割合

世界の農業生産国上位5カ国に含まれる中国、インド、ブラジルは、過去10年間で農業保険料の 力強い増加が見られた。これらの国では、特に農業に属する人口割合が高いことから、農家収入の促進と保護が各政府の最優先事項の1つとなっている。これら3カ国の全てで、政府の補助金によって 官民連携が強化され、農業保険スキームの拡大に寄与した(図表94)。



図表 94: 政府の補助金による農業保険スキームの拡大

#### (5) 競争環境

国内市場以外の新興経済国で農業保険商品を提供している国際的な損害保険会社は、ほんの僅かしか存在しない(図表 95)。中国とインドでは、政府の農業保険プログラムの大半を現地の保険会社が

運用している。アフリカの場合、ACRE アフリカのパートナーが地域の様々な保険会社と提携して農業保険を提供している。

呆険会社		<b>GWP</b> 十億USD,2019年 <sup>1</sup>	概要
<b>YCC</b>	*3	85	中国で農業保険を提供する26社の中でシェア54%を持つ損害保険会社
<b>②</b> URICH	+	48	米国の大手農業保険会社RCIS社を買収した損害保険会社
HUBB	+	40名	北米を中心とした農業分野で豊富な実績を持つ損害保険会社
Calculation Internation Company of India Stationary	•	38	政府系の農業保険会社であり、DFIが国のブログラムの実施を担当
TOKIO MARINE INSURANCE GROUP	•	24	インド、ベトナム、イスラエルで農業保験箱品を提供する損害保険会社
SOMPO	•	22	農業に特化したブラットフォーム「AgriSompo」を持ちタイ、ブラジル、ポルトガルで気候保険商品を 提供する損害保険会社
FAIRFAX NANCIAL HOLDINGS LIMITED	+	18	中南米や東南アジアなどの新興国で知名度がある損害保険会社
<b> QBE</b>	**	13	米国の政府系農業保険会社NAU社を買収した損害保険会社
ERICAN JUNEAU		7	連邦保険付保のMCPI保険など、商業農場向けの総合的な損害保険会社

図表 95: 新興国で農業保険を提供するグローバルプレイヤー

# (6) タンザニアにおける農業保険の状況

農業はタンザニアの GDP を支える最大産業である。農業セクターが占める割合は GDP の 27%で、人口の 67%を雇用している 91。 FSDT の調査によれば、小規模農家の 71%がビジネスの最重要リスクとして天候関連の出来事を挙げており 92、その 79%が天候関連の出来事が生産高に深刻な影響を与えると報告している。タンザニアで最も頻繁に発生している被害は、病害虫、洪水、強風、干ばつである。

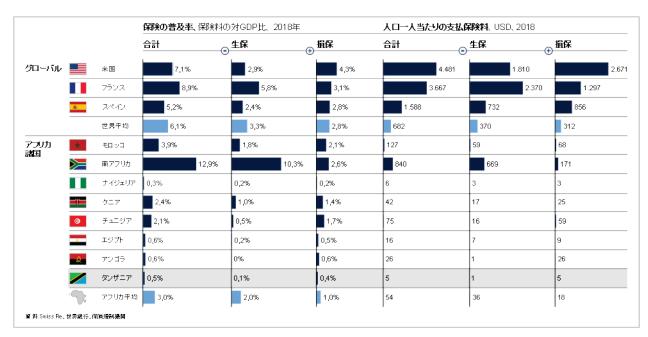
同国経済にとって農業は極めて重要であり、また自然災害の発生頻度が高いにもかかわらず、世界や地域ベンチマークと比べて、タンザニアの保険市場はいまだ発達途上にある(図表 96) (例、タンザニアの普及率が 0.5%であるのに対し、ケニアは 2.5%) %。結果として、アフリカの一人当たりの保険料率は世界平均より 11 倍低い %。南アフリカは例外であり、自動車所有の高まりとそれに伴う自動車保険への加入増加が保険の普及率を引き上げている。

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Bank of Tanzania、「Annual Report 2019/20」(2020年12月)

<sup>92</sup> Financial Sector Deepening Trust, "Current State of the Industry: Challenges Facing Agriculture Insurance in Tanzania," 2018, <a href="https://basis.ucdavis.edu/events/agricultural-insurance-tanzania-public-and-private-sector-roles-and-responsibilities">https://basis.ucdavis.edu/events/agricultural-insurance-tanzania-public-and-private-sector-roles-and-responsibilities</a>

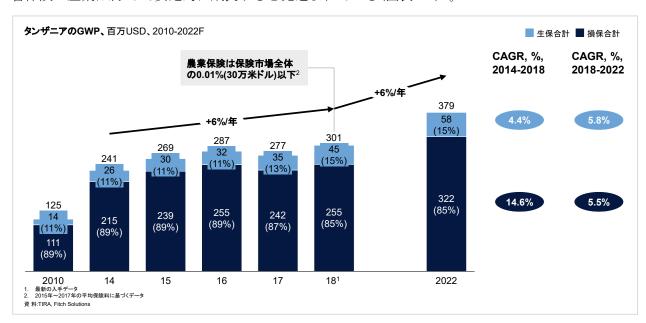
<sup>93</sup>マッキンゼー・アンド・カンパニー「パノラマ・グローバル・バンキング・プール。」

<sup>94</sup>マッキンゼー・アンド・カンパニー「パノラマ・グローバル・バンキング・プール。」



図表 96: 各国の保険の普及率と一人当たりの支払保険料

タンザニアにおける保険市場は300百万米ドルであり、そのうち農業保険の%市場シェアは1%に満たない。アフリカの類似諸国と同じく、保険市場の85%を損害保険が占め、その最大セグメントは自動車保険と医療保険である(それぞれ35%と22%)。2018~2022年の推定によれば、生命保険および損害保険の産業は約6%で安定的に成長すると見込まれている(図表97)%。



図表 97: タンザニアの保険市場

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> Microsave、「The Feasibility of Microinsurance for Maize and Rice Smallholder Farmers in Tanzania」(2018年7月に実施された研究)、https://agra.org/wp-content/uploads/2020/10/Feasibility-Microinsurance-for-Maize-and-Rice-Smallholder-Farmers-in-Tanzania.pdf。

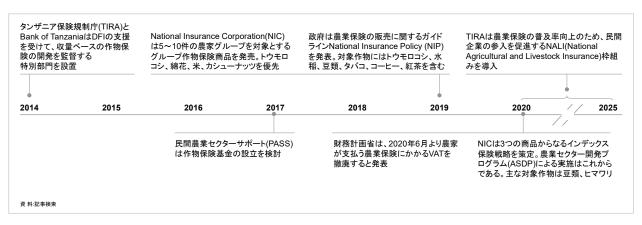
<sup>96</sup>Fitch Solutions (2018):Tanzania Insurance Report https://store.fitchsolutions.com/all-products/tanzania-insurancereport

ただし、タンザニア保険監督局(TIRA)に登録されている損害保険会社 24 社のうち、現在、農業保険を提供しているのは6社のみである(図表 98)。2017発表のFDSTによる市場調査によると、UAPが農業保険市場のシェア(保険料総額に占める各社の保険料割合)の80%を占めてリードしており、Mgenが14%、Jubileeが5%と続いている9%。このように農業保険を提供している保険会社が少ないため、農家が選択できる商品範囲は限られている。

	提供の主担シーマ	典要収除士坦とニマ		/s. →b		農業保険は未開拓の市場だ。参
保険会社	損保の市場シェア %、2018	農業保険市場シェア %、2017	収量保険	インデック ス保険	""	展来体験は不開拓の市場だ。多 照可能なデータがないため、保険 料は高くならざるを得ない
Jubilee	15%	~5%				業界エキスパート
Botter, Trouple, Life.	4%	~80%			""	インデックス保険は、保険に馴染 みのない小規模農家にとってわ
Reliance	3%	<1%				かりにくい。収量保険の方がわか りやすい 業界エキスパート
🛊 Sanlam	3%	<1%			""	保険の処理は未だにアナログで
MO ASSURANCE No frances: Note from	1%	<1%				行われている。デジタルソリュー ションのプロバイダーは、引受査 定に参入の余地がある
MGen Tanzania	•	~15%	<b>Ø</b>			保険のエキスパート

図表 98: 農業保険を提供する損保会社

タンザニア政府は農業保険産業の発展を支援するために様々な施策を実施している。例えば、政府は 2021~2025 年の国家農業家畜保険計画に沿って、農業保険を提供する保険会社や商品の数を増大させ、2024 年までに全体的な保険普及率を 5%にまで引き上げることを目標にしている(図表 99) %。



図表 99: 政府による農業保険の導入支援策

<sup>97</sup> Microsave, 「The Feasibility of Microinsurance for Maize and Rice Smallholder Farmers.」

<sup>98</sup> Food Business Africa、「Tanzania launches five-year plan to boost agriculture insurance" (2020年10月9日)、https://www.foodbusinessafrica.com/tanzania-launches-five-year-plan-to-boost-agriculture-insurance/。

#### (7) 農業保険の課題と軽減策

農業保険の主な課題として、ニーズに合った商品の不在、利用可能なデータの少なさ、支払能力の問題、販売チャネルの不足などが挙げられる。本セクションでは、各課題を取り上げ、保険会社が検討しうる軽減策について説明する。

- **ニーズに合った商品の不足**:農業保険の提供にあたり、これまでにも数々の改善がなされてきているものの、現在の農業保険商品は農家のニーズを完全に満たしてはいない。この課題に関連する要因には以下が含まれる:
  - **事務負担が重い。**農家や保険会社にとって、登録や保険金請求の手続きが重い負担となる。こうした課題に対処するために、保険会社は技術を活用して、実査やその他の手作業の削減を図っている。インドの国家的な農業保険プログラムである PMFBY では、ドローンで撮影した画像を用いて損害査定の迅速化を図っている <sup>99</sup>。
  - ベーシスリスク。保険による支払い額に農家の損害額が常に正確に反映されているわけではない。天候インデックス保険を提供する保険会社のインデックスが収量を正確に予測していないことも時々発生する。保険会社はこうした商品に対する農家の信用を高めるために、作物や場所に合わせて保険を調整することができる。さらに、実際の収率損失と密接な相関関係があるインデックスパラメーターを特定することも考えられる。例えば、VanderSatとSwiss Re は協働して、土壌水分が基準値を下回った場合に保険金が支払われる「土壌水分不足インデックス保険」を開発した 100。
  - 教育の不足。農業 MSME、特に農家は保険商品に触れる機会が限られているために、購入する 保険の価値を理解していないことが少なくない。加えて、そうした農家の多くは保険会社を 信用しておらず、損害が発生した際に本当に支払われるのか懐疑的に見ている。こうした課 題に対処するために、保険会社は農家に教育を提供することができる。具体的に言えば、保 険会社は、ローンなど農家が良く知るその他の商品と保険をパッケージ化することで、商品 をより身近なものに感じさせることができる。例えば、ACRE の最も際立った商品は MFI ローンであり、保険を農家に提供するローンとセットで販売している。
- **信頼性高い利用可能データの不足**:多くの新興経済国では、インフラが未発達なために、天気と 収量に関する高品質な履歴データを収集することが難しい。そうしたデータがなければ、保険会 社が商品開発、リスク分析、リスク評価などを行うのは困難な作業となる。 考えられるデータ源 として、以下が含まれる。
  - 政府または公共セクターの組織。保険会社は、政府の気象局や農業機関、関連する公共組織のデータを活用できる場合がある。これは費用対効果に最も優れた選択肢であるが、保険会社はデータ関連の規制に準拠しなければならず、データへの直接アクセスが禁じられる可能性もある。

<sup>99</sup> Swiss Re、「Revolutionizing Agricultural Insurance」 (Organization of Islamic Cooperation's Executive Programme の 2019年9月6日付けプレゼン)、https://www.oic.or.th/sites/default/files/institute/course/89369/public/4-9-62\_swiss\_re\_-\_revolutionizing\_agriculture\_insurance.pdf

<sup>100</sup> Swiss Re、「Revolutionizing Agricultural Insurance」 (Organization of Islamic Cooperation's Executive Programme の 2019年9月6日付けプレゼン)、https://www.oic.or.th/sites/default/files/institute/course/89369/public/4-9-62\_swiss\_re\_-\_revolutionizing\_agriculture\_insurance.pdf

- 民間セクターのデータプロバイダー。保険会社は衛星データ企業や民間セクターの他のデータサービスプロバイダーとの協力も検討可能である。データが第三者ベンダーから提供される場合、保険会社はデータの信頼性が高く評価することが多い。しかし、東アフリカにはデータサービスプロバイダーがわずかしか存在しないため、カバー範囲が不十分だったり、必要なデータが取得できなかったりする可能性がある。
- 保険会社による自己投資。保険会社は自社で施設を設立して、自らデータ収集を行うことも考えられる。この選択肢は、データの内容や収集方法の柔軟性を高めるが、多大な初期投資を必要とする。その上、保険会社は履歴データが利用できるようになるまで待たなければならない。

ミャンマーでは SOMPO が、いずれも日本に拠点を置く公共組織である JAXA とリモート・センシング技術センター (RESTEC) のデータを利用して、天候インデックス保険を開発した。 JAXA の GSMap は複数の衛星による全球降水マップであり、全世界のデータを 1 時間単位で提供する。 RESTEC は衛星で測定された雨量と地上の雨量の差異を考慮して GSMaP のデータを解析・補正するのに役立ち、これにより保険会社はデータを利用できるようになる。 2018 年 12 月より、 SOMPO は Myanmar Insurance と Myanmar Agricultural Development Bank と共にパイロットプログラムに着手した。この保険商品はローンの申請者に提供される 101。

- **価格の手ごろさ:**農業保険商品は、農家にとって高額すぎると思われがちである。商品が高額になる理由の大半は、利用可能なデータの不足、管理コストの高さ、行動リスクの高さ、天候の一般的な予測不可能性とそれに伴う結果に起因する。価格の手ごろさという課題に対処するためのステップには、以下が含まれる:
  - オペレーション改善。業務手続きを改善することで、保険会社は運用コストを削減でき、その結果、料率の引き下げが可能になる。例えば、デジタル化は先進的な保険市場でコスト削減に寄与している。しかし、タンザニアの現地保険会社の場合、必要となるデジタルケイパビリティやリソースが不十分な可能性がある。
  - グループ保険。保険を個人ではなくグループに提供することで、保険会社はより効果的に潜在的リスクをプールすることができる。ただし、農家がグループとして組織化されていない地域では、団体保険を提供できない可能性も留意する必要がある。
  - 政府の支援機関や補助金。政府は官民連携を通じて保険料を直接補助し、農家のコスト負担を低減することができる。この施策の効果は政府の資金に大きく依存する。タンザニアの場合、政府の金銭的制約から、中国、ブラジル、インドのような規模で政府が介入する可能性は少ない。
  - 民間セクターによる融資。民間セクターも、複数のステークホルダーが保険料を共同で負担するリスク共有スキームを立ち上げることで、農業保険の普及に貢献することができる。農家が不作に見舞われれば、農業資材を購入することができなくなったり、買い控えたりするため、農業資材の販売業者も被害を被ることになる。そうしたことから、農業資材の販売業者が保険を販促手段の1つと見なし、市場で自社商品の魅力を高めるために、保険費用の負担をいとわないことも少なくない。

- 99 -

<sup>101</sup> SOMPOによるプレスリリース(2019年) https://s-net.space/special/frontrunner/29.html

例えば、ACRE Africa の種子再植え付け補償の場合、種子会社が種子パックの小売価格に保険料を組み入れている(図表 100)。種子を入れる袋には USSD コードが記載されたスクラッチカードが入っており、農家は携帯電話で保険の登録が行える。SMS メッセージには地理的情報も含まれるため、インデックスに連動した損害査定が可能である。登録後3週間以内に干ばつに見舞われた場合、M-PESAを通じて種子の代金が農家に返金される102。

# **arrica**

#### 背景

公共企業(種子や肥料の提供者)にとって、 保険は農家への自社製品の販売を促進 する方法のひとつである

不作に見舞われれば農家は将来的に資材を購入できない、または購入を控えるため農業インブットメーカーにとっても損害となる

インブット保険の提供により、農家はインブットサブライヤーから特定の製品を安定的に購入できる

#### アプローチ

>

ACRE Africaの Seed Replanting Guarantee(RPG)では、種子会社の小 売価格に保険料が含まれている

種子を入れる袋にはUSSDコードが記載されたスクラッチカードが入っており、 農家は携帯電話で保険に登録する SMSメッセージには地理的情報も含まれるため、損害についてインデックス連動評価が可能

登録後3週間以内に干ばつに見舞われた場合、M-PESAを通じて種子の代金が農家に返金される

# 〉 インパか

ケニアでは2016年に10万件のRPG登録が行われ、2013年比+519%の成長を達成

この商品を購入した農家の71%が、トウモロコシのシーズン中に安心して過ごせて満足であったと回答1

一方で、「わかりにくい」との回答も54%あり、さらなる普及のための教育が必要

1、 669人の展表を対象としたベースライン調査に基づく

資料:記事検索、UKAID・ケニアにおけるACRE Hakikaの利用率向上に関する形成的評価(2020年)

#### 図表 100: ACRE Africa の種子再植え付け補償

● **適切な販売チャネルの確保**:適切な販売チャネルの確保は、農家をターゲットとした金融商品・サービスにおいて常に重要な課題である。タンザニアでは、保険会社から消費者に直接提供されるマイクロ保険は 4%に過ぎない <sup>103</sup>。その上、保険商品の普及率が低いために、保険会社を信頼していない農家が多い。

地理的フットプリントと農業関係の顧客基盤に基づいて、考えられる販売チャネルを5つ特定し、 評価を行った。農家に直接アクセスできる支店を全国に持ち、実際に販売チャネルとして機能し うる潜在性を最も示したのは商業銀行と農業資材販売業者であった。

最近 TIRA によって、銀行による保険商品の販売を緩和する新規則が導入されたことで、既存の顧客ベースに保険商品を提供する銀行窓販の成長が期待できることが判明した。2019 年 3 月に確立された同規則は、以前に銀行が保険業務に関与することを遠ざけていた別会社の設立という負担を取り除き、銀行が保険商品の開発・販売に直接関わることを許可するものである。TIRA は 2021 年 2 月付けで、NMB、CRDB、DTB、ABSA、Mandeleo Bank など 13 の銀行にライセンスを発行した 104。ただし、銀行は以下の規制に準拠することが求められる。

● 最大 10 社、最低 3 社の保険会社と協力しなければならない。(同規則の施行前は、銀行が代理店として共同できるのは保険会社 3 社に限られていた)。

Mercy Musya and Mercy Muttai、「Formative evaluation on increasing the uptake of ACRE Hakika in Kenya:3ie Formative Evaluation Report」 International Initiative for Impact Evaluation (3ie) (July 2020 年 7 月)、https://doi.org/10.23846/TW13FE16.

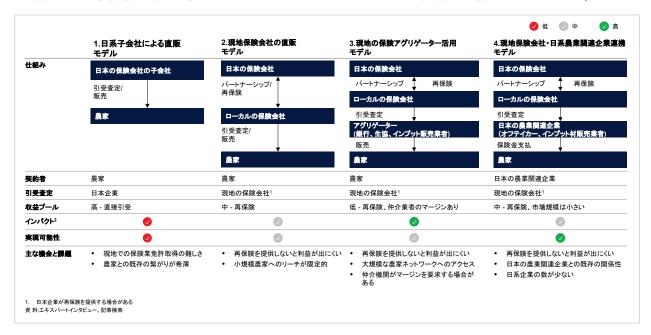
<sup>103</sup> Microsave, The Feasibility of Microinsurance for Maize and Rice Smallholder Farmers.

Atlas Magazine (2020): https://www.atlas-mag.net/en/article/introduction-of-bancassurance-in-tanzania

- 銀行は公平性を保つために、会社毎に異なる商品を販売しなくてはならない。
- 銀行の保険販売人は、営業するために保険証書(CoI)を取得してしなくてはならない。

#### (8) 農業保険を導入するための潜在的なビジネスモデル

本調査では、農業保険を導入するための4つのビジネスモデル候補を評価した(図表101)。



図表 101: 日本の保険会社の潜在的ビジネスモデル

- **日系子会社による直販モデル**:このモデルでは、日系企業またはその子会社が現地消費者に対する 契約引受査定と販売を担当する。本モデルは収益プール面では最大の潜在性があるが、現地の金 融規制に準拠することや地元消費者へのアクセスが難しいことから、実現可能性は低い。
- 現地保険会社による直販モデル:日系企業が現地保険会社と提携し、技術支援と再保険を提供する。現地保険会社が現地消費者に対する契約引受査定と販売を担当する。しかし、保険会社が消費者に保険を直接提供することは稀なため、このモデルによる対象範囲は限定的なものになる。
- 現地保険アグリゲーター活用モデル:上記のモデルと同様に、小規模農家との接触を増やすために、現地保険会社が販売アグリゲーターと提携する。このモデルは、MSME の記入アアクセスを改善する最大の潜在性があるものの、日系企業は主に日本の企業のニーズに合わせてサービス提供することを重視しているため、実現可能性は低い。
- 現地保険会社・日系農業関連企業連携モデル:日系企業が現地保険会社と提携して、再保険を提供する。本モデルでは、日系企業が既にコネクションを持っている日系の農業関連企業向けに、現地保険会社が契約引受査定を行う。本モデルの実現可能性は高いが、タンザニアで事業展開している日系の農業関連企業がほとんど無いため、潜在的効果は低い。

# (9) 日系企業への聞き取り調査

これらの事業アイデアに対する日系保険会社の関心を把握するために、日系企業数社聞き取り調査を実施した。聞き取り調査から得た主要テーマや要点は以下の通りである。

# 農業保険商品を開発することの困難さ

- 市場が異なるため、米国の農業保険のノウハウをアフリカに適用するのは容易ではない。
- インデックス保険については日本企業向けの再保険という可能性があるが、政府など第三者 が検証した信頼性の高いデータが必要となる。

#### ● 日本の企業のニーズを満たすことの重要性

- タンザニアでは、ODA スキーム以外で活動する日本企業の数が限られており、現在提供中のサービスを成長させる動機が限られる。
- ESGへの取り組みでは、日本の既存顧客へのメリットを強調したストーリーが必要となる。

#### 新事業案を日系企業が牽引する必要性

- タンザニアの農産物のオフテイカーなど、日本企業からの需要である必要があり、保険会社 が新規事業をリードするのは難しい。

# (10) JICA の今後の活動に関する示唆

タンザニアにおける農業保険の開発と導入に関して、農業保険のパイロット調査から得られた結果を基に、JICAの今後の活動に関する示唆を4つの提案としてまとめた(図表 102)。

	概要	インパクト	実現可能性	ボテンシャルが高い ポテンシャルを高い 根拠
▲ 日系保険会社と農業関連企業のビジ	日本からより多くのオフテイカーを タンザニアに誘致し、保険会社と	B	B	日系企業の事業を支援することが、日系保険会社 の最大の関心事である
ネスマッチング	日系企業とのビジネスマッチング を促進する			タンザニアに進出している日系企業の数が少ないた め、インパクト面で限界がある
<ul><li>B 現地保険会社への 資金援助</li></ul>	現地の保険会社が農業保険の引 受能力を高めるための資金援助		B	現地の保険会社を支援することで、農業保険商品 の普及促進につながる可能性がある
	を行う	_	_	JICAが現地の民間企業に直接支援を行うことの難 しさ
	保険会社と協力して政府、農業団体、金融機関など現地のステークホルダーに技術支援を行う			日本企業が将来参入するための基盤作りと実現可能性の検証に役立つ
● 既存の金融機関 パートナーへの追	既存パートナーが農家への農業 ローンに保険商品を付加できるよ	8	В	大規模な販売ネットワークを持つ商業銀行やMFIは 小規模農家に直接アクセスできる
加支援	う、融資の枠組みを提供する			JICAは既存の金融機関パートナーとの協働が可能

図表 102: タンザニアにおける農業保険の開発支援オプション

#### A. 日系保険会社と農業関連企業のビジネスマッチング

JICAとしては、日本から農産物のバイヤーをタンザニアに誘致し、保険会社と日系企業のビジネスマッチングを促進する可能性がある。日系保険会社は主として日系企業のニーズに基づいて動くため、

農業保険の市場を切り拓けるかは、より多くの日系農業関連企業をタンザニアに誘致する能力にかかっている。

現在、タンザニアで事業展開している日系企業はわずかだが、JICA はタンザニアで既に事業に取り組んでいる食品メーカー、商事会社、農業資材販売業者にアプローチすることが可能である(図表 103)。

	企業名	事業内容	検討可能な保険対	象商品
食品メーカー	(8) KIKKOMAN	醤油メーカー	大豆	
	JT	タバコメーカー	タバコの葉	
	∕JINOMOTO	調味料メーカー	キャッサバ	
	FUJI OIL	植物油メーカー	ヒマワリ種子	
商社	TOCHU	ゴマ、コーヒー輸入	ゴマ、コーヒー	
	Marubeni	ゴマ、コーヒー輸入	ゴマ、コーヒー	
	A Mitsubishi Corporation	ゴマ、コーヒー輸入	ゴマ、コーヒー	
農業インブット 販売業者	SJANTOMO OFEMICAL	肥料メーカー	肥料	V (STATE OF THE STATE OF THE ST
2X7G-7K"H	SAKATA*  PASSION in Seed	種子メーカー	種子	

図表 103: タンザニアに進出している日本の農業関連企業の例

#### B. 現地保険会社への資金援助

現地の保険会社が農業保険の契約引受査定能力を高められるよう、JICA は資金援助を行うことが可能である。潜在的可能性のある現地の損害保険会社を特定するのに 6 つの評価基準を採用した。これらの評価基準とは、市場シェア(FITCH タンザニア保険市場レポート 2021 による業界保険料総額に占める各社の受け取り保険料の割合)、銀行窓販ネットワーク、支店数、MSME の重視、農業保険提供の実績、風評リスクである(図表 104)。既に農業保険商品を提供している企業は提携に一層意欲的である可能性がある(図表 105)。

要件	評価の基準 市場シェア	パンカシュアランス のネットワーク	支店数	MSMEへの重視度	農業保険の取り扱い	風評リスク
加重	30%	20%	20%	15%	10%	5%
概要	現地の保険会社に適 正な引受能力がなくて はならない	銀行との既存のパートナーシップが販売に有利に働く		MSMEへ注力してい る場合、パートナー シップ締結の実現可 能性が高まる	既に農業保険を展開 する企業は関心を持 つ可能性が高い	地域での保険会社の 評判が重要
定義	1- 市場シェアの下位3 分の1 2- 市場シェアの上位3 分の2 3- 市場シェアの上位3 分の1	シュアランス提携あり	1 – 5支店未満 2- 5-10支店 3-10支店以上	1- MSME関連部門/商 品なし 2- MSME関連部門/商 品あり	1- 農業保険商品なし 2-1種類の農業保険 商品を提供 3-2種類の商品を提 供	1- 過去5年間に不祥 事あり 2- 過去5年間に不祥 事なし

図表 104: 現地の損保会社に対する6つの評価基準

÷ = 2	市場シェア	バンカシュアランス	支店数	MSMEへ	農業保険の	風評リスク
商品名	%, 2018年	,2020年		の重視度2	取り扱い	
Jubilee	15%	NMB absa DTB DIAMOND TRUST BANK	10	$\bigcirc$	$\bigcirc$	
Alliance	11%	TpbBank	4	$\bigcirc$		
	8%	NMB Close to you	24			
Insurance You're in control	7%	absa	5	$\bigcirc$		
Heritage Tanzania	7%	DTB DIAMOND TRUST BANK	4			過去5年間に不
Britam With you every step of the way	4%	absa	8			祥事なし
Phoenix	4%	absa DTB TRUST BANK	10			
UAP) Basser, Strapfe, Life.	4%	NMB Close to you	10		$\bigcirc$	
<b>♦</b> Sanlam	3%	close to you	7	$\bigcirc$	$\bigcirc$	
<u></u>	3%	NMB DTB DIAMOND TRUST BANK	7		$\bigcirc$	

図表 105: 提携可能な現地保険会社

# C. 現地ステークホルダーへの技術支援

JICAは、日系保険会社による、政府、農業組織、金融機関などの現地ステークホルダーへの技術支援をサポートすることも検討できる。そうした組織として、例えば、以下のような組織を挙げることができる:

- 保険のステークホルダー: TIRA、国営保険会社
- **農業関連組織:**農業・畜産・漁業省、PASS、FSDT
- **開発銀行**:タンザニア農業開発銀行

# • 保険会社: Jubilee、Sanlam、UAP

リソースの利用可能性に加え、政府がタンザニアでの農業保険の促進に強い関心を抱いていることから、公共組織と協力することが望ましい。この選択肢には保険提供は直接的に含まれないものの、農業保険会社の設立を支援したり、日系企業の将来の参入可能性を確保したりすることに役立つことが見込まれる。

# D. 既存の金融機関パートナー向けの追加支援

JICA は、既存の金融機関パートナーが農業 MSME 向けのローンに付帯できる保険商品を開発できるよう、ローンを提供することも検討可能である。そのために JICA は、農家に直接アクセスできる商業銀行とのコネクションを活用することも想定される。JICA はツーステップ・ローンの付帯条件に従って、銀行を最初の受取人として指定し、農家向けのローンの一部として銀行窓販を提供するのを支援することが可能である。

# 3.3.2 パイロット 2: 農業機械の提供・融資支援

農業を機械化して生産性と農家の収量を高める上で、農業機械は極めて重要である。農機具には、トラクター、収穫機、耕作機、植え付け・施肥機、牧草・飼料用機などが含まれる。トラクター以外の器具は農業機械器具と呼ばれることが多く、その多くがトラクターに装着可能である。

# (1) 農業機械: グローバル市場概観

グローバルな農機具市場の主要トレンドとして、1) 高い成長率、2) スマートコンポーネント製造やデータに基づくソリューションの実現に向けたスタートアップの取り込み、3) 生産性の改善に向けた IoT の使用が挙げられる。

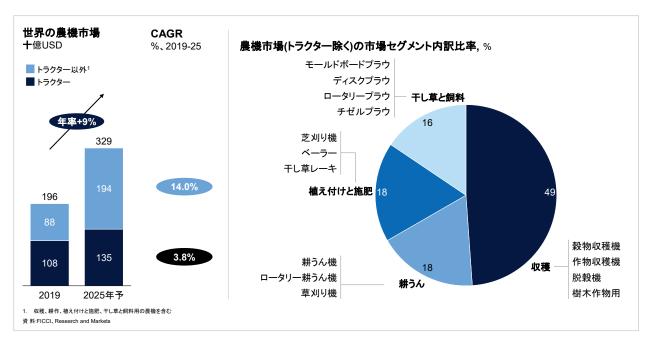
# 1. 農機具市場の高い成長率:

農機具のグローバル市場は 2019~2025 年にかけて毎年約 9%の成長が見込まれており、そのけん引役を、生産性改善に向けたスマートコンポーネントと IoT 技術、より軽量な農業機械へのシフトといったトラクター以外のセグメント(年平均成長率 14%)が担う <sup>105</sup>(図表 106)。近年農機具価格の上昇や置き換え需要の低迷に起因して、2008~2013年に農機具販売の伸び悩みが見られた(世界全体の年平均成長率 4%)。上向きの販売サイクル、農家に対する政府支援の増大、機械化率の向上につながる資本調達などを要因とする需要の回復が見込まれている(2018~2023 年の世界全体の年平均成長率 7%) <sup>106</sup>。

<sup>105</sup> リサーチ・アンド・マーケッツ「農機具市場規模、シェア、動向分析レポート 2019~2025」(2019 年 1 月) -

https://www.researchandmarkets.com/reports/4751835/agriculture-equipment-market-size-share-and

<sup>&</sup>lt;sup>106</sup> The Freedonia Group, Inc,「世界の農機具 - 需要と販売予測、市場シェア、市場規模、マーケットリーダー」(2020年10月) https://www.freedoniagroup.com/World-Agricultural-Equipment.html

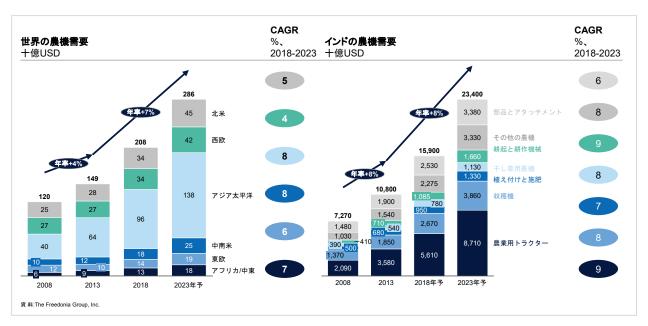


図表 106: 農機具市場の成長率

例えば、インドの農機具市場は、トラクターと収穫機を主要因として、約8%の潜在的成長を示している(図表107)。 インドのトラクター普及は約0.8HP/ha 107(国によって使用するトラクターの馬力が異なるため、トラクターの普及率を馬力/ヘクタール(HP/ha)で調査した)、対して、日本(約7hp/ha)、イタリア(8.2hp/ha)、ドイツ(9.8hp/ha)のような定着市場は約10倍の規模となっている。トラクターの大幅な成長は、新興市場で基本的な農機具の採用サイクルが相対的に遅れることに起因している。

新興市場の成長要因には、機械化の必要性の増大、融資の利用可能性の増大、政府の促進施策などが含まれる。インドでは、直近の5カ年計画(2012~17)において農家の機械使用率を促進するために政府が割り当てた3億5千万米ドルの補助金が含まれる。また、農業機械や器具の調達に対する資金援助や、北東部各州で12万5千インド・ルピーを上限とする35%のトラクター補助金を支給した。インドの農業セクターにおけるローン実行総額は今後数年、毎年約8%増大すると見込まれている。

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> 国によって使用するトラクターの馬力が異なるため、トラクターの普及率を馬力/ヘクタール(HP/ha)で調査した。

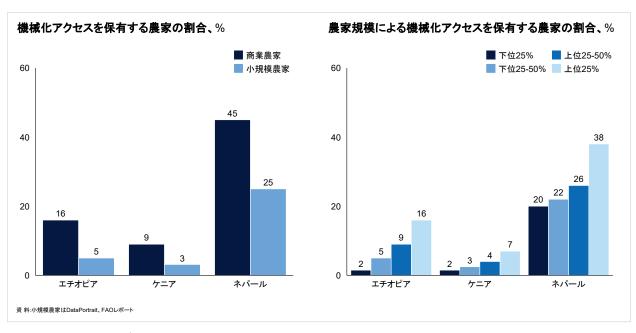


図表 107: 2013~2023 年におけるアフリカの年平均成長率

中国政府も、農機具の購入に対して 30%の農業資材補助金を提供するなど、小規模農家の機械化環境の実現を支援している。同政府は小規模農家の世帯収入の向上を図るために生産補助金の適用も実施している。(穀物の最小支持価格は年間 22 億米ドル)。

農場規模が増大するのに伴って、機械化も進展する傾向がある(類似国のエチオピア、ケニア、ネパールを参照(図表 108))。エチオピアでは、最小規模の農場(平均 0.34ha、農場規模分布の下位 4 分の 1 以下)で機械化手段を保有しているのは約 1.4%に過ぎない。しかし、農場規模と機械化手段の保有は相関して増大しているエチオピアの最大規模の農場(平均 4.3ha、農場規模分布の上位 4 分の 1)の場合、約 16%が機械化した技術を利用している。農場規模が小さいケニヤでは(最大規模の農場で 2.1ha)、農場規模に合わせて資金需要も急増する。農場規模が 1~2ha に増えると、労働力の制約から機械化が促進されることから、農業機械には小型の農機具も含めることができるそうした農機具には、ウォータポンプ、種まき機などがある 108。

<sup>108</sup> UNFAO (George Rapsomanikis)「零細農家の経済生活:9 カ国の世帯データに基づく分析(2015 年-)」 http://www.fao.org/3/i5251e/i5251e.pdf



図表 108: エチオピア、ケニア、ネパールの機械化事例

南アジアの小規模農家で最も使用される農機具は、トラクター、ポンプ、脱穀機であり、それより大きな機具はあまり使用されない。クレジットサービスや農業改良普及支援へのアクセス、経済状態、教育訓練は、農業の機械化にプラスの効果をもたらす。農業機械のカスタム賃貸サービスと同様に、農業機械を現地製造し、現地のニーズに適合させることは、特に土地が小規模で断片化している場合、重要である。前者は、農家が高価な農業機械・機具を購入する必要がなく、容易に利用できるようになる。例えばバングラデシュでは、農業機械の使用は整地(80%)と脱穀(80%以上)にほぼ限られて使用されており、植え付けや収穫といったその他の農作業は通常手作業で行われている。ネパールでは、テライ地域の大半で整地にトラクターが使用されるものの、その他の農作業に機械が使用されることは極めて稀である。インドのトラクター使用率は、1961年は1000ha あたり 0.19 台だったのが、2000 年までには1000ha あたり 9 台に増加した。農業の機械化状況は、土地の規模や地形によって大きく異なる。インド北部ではトラクターの普及率が他よりも高く、一方で小規模農家や耕作限界地の農家が多い南部と東部では耕運機の普及率が高い109。

# 2. スマートコンポーネント製造やデータに基づくソリューションの実現に向けたスタートアップ の取り込み

スマートコンポーネントメーカー、データアナリティクス・スタートアップ、設備 OEM などが協力して、データコンポーネント、ソフトウェア、ハードウェアをバンドル化した商品を提供している(図表 109)。スタートアップが従来の機械(ガイダンス、噴霧器、テレマティクス、収量モニターなど)を強化する付属品の開発に注力しているのに対し、OEM はスマート機具を従来の機械に統合すること(オートステアリングをトラクターに付加するなど)に取り組んでいる。

<sup>109</sup> Xinshen Diao、Jed Silver、Hiroyuki Takeshima「農業機械化と農業変革 - IFPRI ディスカッションペーパー01527(2016年4月) https://www.ifpri.org/publication/agricultural-mechanization-and-agricultural-transformation



図表 109: スマート農業関連スタートアップの例

#### 3. 生産性の改善に向けた IOT 使用の到来:

これには農場管理や車両配備に人工知能システムを利用した規範的農業(例、ステータス、パフォーマンス、潜在的ボトルネックの表示)が含まれる。気候状況や作物収量のモニタリング、潅漑システムの自動化、農機具のメンテナンス時期の予測なども可能となる。農家がこうした新技術を採用するにつれて、以下のような3つの傾向が現れている:

- 補助農機具:テレマティックスとセンサーを使用して、農業の生産性を改善する。補助農機 具は、オペレーターが土地の状況をより詳しく確認できるようにすることで、時間を短縮し つつ、より優れた成果を得られるようにする。こうした技術の適用範囲は、耕作や収穫といっ た基本作業から噴霧や圧縮梱包といったより複雑な作業まで広範に渡る。
- フリート管理:このシステムは車両配備のステータス、パフォーマンス、機具のセキュリティ、 潜在的ボトルネックを示し、最適な配備方法の提案も行う。重要な機器の位置情報やステー タス(例、アイドリング、稼動中、技術的問題の発生)をリアルタイムで提示したり、予定さ れた運行ニーズに対する車両状況の包括的スナップショットを提示したりする。
- 自動農機具:既に新しい機具の多くに半自動機能が内臓されている(タスク管理、自動ルーティングなど)。レーダー、LiDAR、ビデオカメラなどを含むセンシング技術と認識技術が完全にパッケージ化された全自動トラクターの第一世代が既に発売されている。この自動化技術は他の農機具(収穫機、粒子運送機、サポート車両など)に拡大できる潜在的可能性がある。

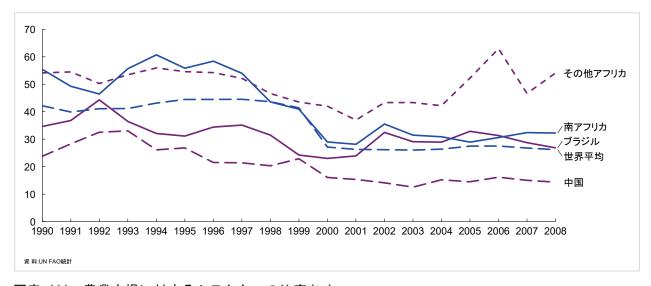
農機具の主要プロバイダーには、クボタやヤンマーといった日系企業、ジョンディア、Agco、CNH といったグローバルプレーヤーなどが含まれる(図表 110)。

標要			
最も基本的な種類の農機であり、他の機器を牽引するために使用されるため、最初に購入されることが多い機械。 最小ではわずか5馬力の歩行運転するユニットから、660馬力の最も大型の四輪ユニットまで、様々な規模や出力 規格が提供されている	Kubota	ON JOHN DEERE	
大型の収穫銭減の単価が高いために、この銭器は先進国でより普及する傾向がある。収穫銭器製品のセグメントの主要コンボーネントはコンバイン(または収穫,脱穀機の組み合わせ)であり、これは大半の銭減化された農場において最大がつ最も複雑な銭減である。	Kubota	JOHN DEERE	Mahindra
このカテゴリには肥料分配器(汎用順需器を除く)、肥料散布機、ブランター、シードドリル、移植機などのより一般 的な製品から、トウモロコシブランター、綿花ブランター、サトウキビローダーなどの特殊なユニットまで、さまざまな 製品が含まれる。こうした製品の大半はトラクターによって牽引される。	Kubota.	BUCHER	Your Agriculture Company
干し草および他の同様の製品(ヘイレージまたはサイレージなど)の準備および収集に使用される機器。ベーラー (円形、長方形、および利用が誤っている正方形タイプ)、芝刈り機(強化後、回転ボラム、およびリールがリンダータイプ)、レーキ、スタッカー、スワザー(ウィンドローワーとも呼ばれる)、およびテダー		CNI 🙏	SINOMACH BUCHER
フィードグラインダー、クラッシャー、および同様のアイテムを含む多様な製品群で、豚および牛用の設備(給餌、給水、運搬など)、搾乳機、インキュベーター、フィーダー、ブローダーなどを含む家禽関連機器が含まれる		afimilk:	PATKO
すき(ブラウ)、排運機、ハロー(チェーン、ディスク、タインタイプ)、ランドレベラー、粉砕機、リッパー、ローラー、皐刈 り機などの機器。これらの機器は外観や操作の詳細が異なるが、全ては成長期の作付け用の土壌の準備や維持 のために使用される	<b>УАНМАЯ</b>	(1) JOHN DEERE	AGCO Your Agriculture Company BUCHER
多様なアフターマーケット製品にはブレード、ドローバー、フォーク、フレームマウント、ナイフ、タインなどが含まれる。大半の主要なOEMメーカーはアフターマーケットの部品と付属品の両方を製造し、修理に使用するために ディーラーと個別の顧客の両方に販売する	Kubola	JOHN DEERE	AGCO Year Agriculture Company
	最も基本的な種類の農機であり、他の機器を牽引するために使用されるため、最初に購入されることが多い機械。 最小ではわずか5馬力の歩行運転するユニットから、660馬力の最も大型の四輪ユニットまで、様々な規模や出力 規格が提供されている 大型の収穫機械の単価が高いために、この機器は先進国でより普及する傾向がある。収穫機器製品のセグメント 大型の収穫機械の単価が高いために、この機器は先進国でより普及する傾向がある。収穫機器製品のセグメント 大型の収穫機械の単価が高いために、この機器は先進を動きのまり、これは大半の機械化された農場に おいて最大かつ最も複雑な機械である。 このカテゴリには肥料分配器(別用販賃器を除く)、肥料飲布機、ブランター、シードドリル、移植機などのより一般 的な製品から、トウモロコシブランター、線花ブランター、サトウキビローダーなどの特殊なユニッナまで、さまざまな 製品が含まれる。こうした製品の大半はトラクターによって牽引される。 干し草および他の同様の製品(ヘイレージまたはサイレージなど)の準備および収集に使用される機器。ペーラー (円形、長方形、および利用が減っている正方形タイプ)、芝刈り機(資産後、回転ボラム、およびリールがリンダータイプ)、レーキ、スタッカー、スワザー(ウィンドローワーとも呼ばれる)、およびテダー フィードグラインダー、クラッシャー、および同様のアイテムを含む多様な製品群で、蘇および半用の設備(給餌、 治水、運搬など)、搾乳機、インキュペーター、フィーダー、ブローダーなどを含む家倉関連機器が含まれる すき(プラウ)、排運機、ハロー(チェーン、ディスク、タインタイプ)、ランドレベラー、粉砕機、リッパー、ローラー、草刈り り成めとの機器。これらの機器は外観や操作の詳細が異なるが、全ては成長期の作付け用の土壌の準備や維持 のために使用される 多様なアフターマーケ・外製品にはブレード、ドローバー、フォーク、フレームマウント、ナイフ、タインなどが含まれ る、大半の主要なOEMメーカーはアフターマーケットの部品と付属品の両方を製造し、修理に使用するために	根要  最も基本的な種類の農機であり、他の機器を乗引するために使用されるため、最初に購入されることが多い機械。 最小ではわずか5馬力の歩行運転するユニットから、660馬力の最も大型の四輪ユニットまで、様々な規模や出力 規格が提供されている  大型の収穫機械の単価が高いために、この機器は先進国でより普及する傾向がある。収穫機器製品のセグメント カエ要コンポーネントはコンバイン(または収穫・服 穀機の組み合わせ)であり、これは大手の機械化された農場において最大かつ最も複雑な機械である。 このカテゴリには肥料分配器(汎用順需器を除く)、肥料散布機、ブランター、シードドリル、移植機などのより一般 的な製品から、トウモロコシブランター、締花ブランター、サトウキビローダーなどの特殊なユニットまで、さまざまな 製品が含まれる。こうした製品の大半はトラクターによって乗引される。 エーリ章および他の同様の製品(ヘイルージまたはサイレージなど)の準備および収集に使用される機器。ペーラー (円形、長方形、および利用が減っている正方形タイプ)、芝刈り機(鎌柱後、回転ボラム、およびリールがリンダータイプ)、レーキ、スタッカー、スワザー(ウィンドローワーとも呼ばれる)、およびデダー フィードグラインダー、クラッシャー、および同様のアイテムを含む多様な製品群で、豚および牛用の設備(給餌、 治水、運搬など)、搾乳機、インキュペーター、フィーダー、ブローダーなどを含む家禽関連機器が含まれる  すき(ブラウ)、排運機、ハロー(チェーン、ディスク、タインタイプ)、ランドレベラー、粉砕機、リッパー、ローラー、皐刈り機などの機器。これらの機器は外観や操作の詳細が異なるが、全ては成長期の作付け用の土壌の準備や維持 のために使用される  多様なアフターマーケット製品にはブレード、ドローバー、フォーク、フレームマウント、ナイフ、タインなどが含まれ を様なアフターマーケット製品にはブレード、ドローバー、フォーク、プレームマウント、ナイフ、タインなどが含まれ る、大半の主要なOEMメーカーはアフターマーケットの部品と付属品の両方を製造し、修理に使用するために	最も基本的な種類の農機であり、他の機器を牽引するために使用されるため、最初に購入されることが多い機械。 最小ではわずか5馬力の歩行運転するユニットから、660馬力の最も大型の四輪ユニットまで、様々な規模や出力 規格が提供されている 大型の収穫機械の単価が高いために、この機器は先進国でより普及する傾向がある。収穫機器製品のセグメント の主要コンポーネントはコンバイン(または収穫舰 穀機の組み合わせ)であり、これは大半の機械化された農場に おいて最大かつ最も理強を機械である。 このカテゴリには肥料分配器(汎用順霧器を除く)、肥料散布機、ブランター、シードドリル、移植機などのより一般 的な製品から、トウモロコシブランター、線花ブランター、サトウキビローダーなどの特殊なユニッナまで、さまざまな 製品が含まれる。こうした製品の大半はトラクターによって牽引される。 で用形、長方形、および利用が減っている正方形タイプ)、芝刈り機(線径側、回転ボラム、およびリールやリンダータイプ)、レーキ、スタッカー、スワサー(ウインドローワーとも呼ばれる)、およびデラダーフィードグラインダー、クラッシャー、および同様のアイテムを含む今様な製品業で、終および牛用の設備(給餌、 治水、運搬など)、搾乳機、インキュベーター、フィーダー、ブローダーなどを含む家禽関連機器が含まれる。 すきグラウ)、排運機、ハロー(チェーン、ディスタ、タインタイプ)、ランドレベラー、粉砕機、リッパー、ローラー、専刈り機などの機器。これらの機器は外観や操作の詳細が異なるが、全ては成長期の作付け用の土場の準備や維持のために使用される 多様なアフターマーケット 製品にはブレード、ドローバー、フォーク、フレームマウント、ナイフ、タインなどが含まれる。大半の主要なOEMメーカーはアフターマーケットの部品と付属品の両方を製造し、修理に使用するために

図表 110: 農機具の主要プロバイダー

トラクター、プラウ、ハロー、小規模の潅漑システム、手動噴霧器、アフターパーツなどは、農家に最も関連のある種類の農機具である。

現在、アフリカでは、トラクターの売上が農機具全体の 50%以上を占めているが、長期的には約 30 ~35%に減ると予想されている <sup>110</sup>。一方で、その他の農機具や用具の利用が同時的に増大すると 見込まれている(図表 111)。

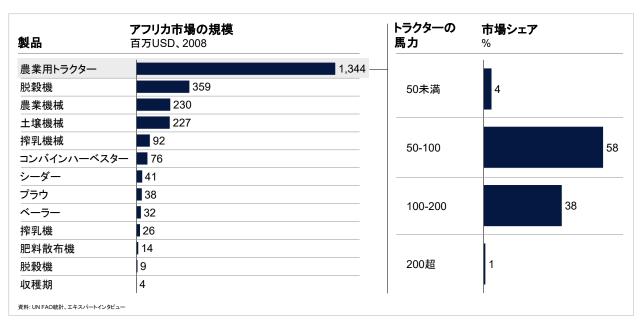


図表 111: 農業市場に対するトラクターの比率(%)

また、中型トラクターが農機具市場の約50%を占めている(図表112)。

- 110 -

<sup>110</sup> 国連食糧農業機関(FAO)の統計



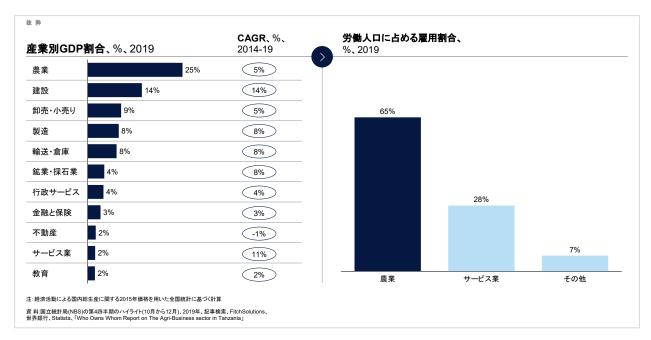
図表 112: トラクター市場の概観

アフリカにおける農機具プレイヤー上位 5 社は、ニューホランド(市場シェア 24%)、ジョンディア (同 18%)、Agco (同 16%)、ランディーニ(同 15%)、およびマヒンドラ(同 6%)である。上位 3 社は プレミアムプレイヤーであり、ランディーニとマヒンドラは VFM (金額に見合った価値)セグメントのプレイヤーである。販売にはパートナーの現地ディーラーの存在が重要であり、例えばニューホランドは大規模なディーラーネットワークを保持している。

農機具の典型的な買い手は、大規模農場、農家組織(FBO)、リース会社である。通常大規模農場は、 農場の規模とニーズに応じて複数の農機具をサプライヤーや販売業者から直接買い入れる。協同 組合、農家協会などの FBO は、通常、小規模農家のリソースをプールし、FBO のメンバー間で共 有する機械を購入する。リース会社やサービス会社は機械を購入して、FBO や大規模農場向けに リースやレンタルのサービスを提供する。

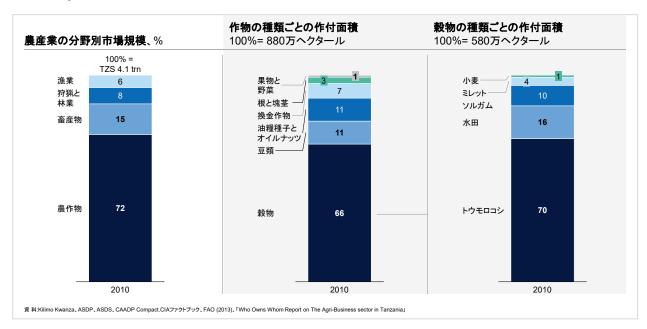
#### (2) タンザニア市場の展望

農業はタンザニアの経済に最も寄与しているセクターであり、全雇用の約 65%を占めている (約 17 百万人) (図表 113)。 2019 年には GDP に最大の寄与をしている (約 160 億米ドル)。



図表 113: タンザニアの産業別 GDP 割合と雇用割合

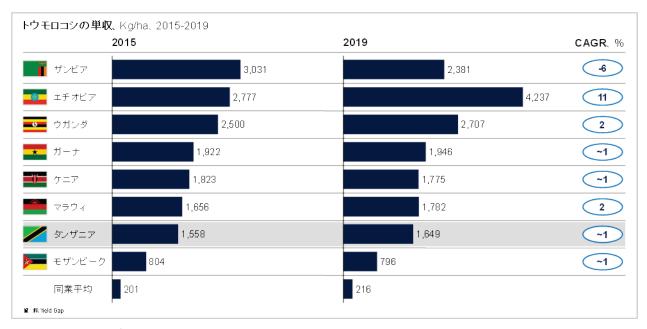
穀物生産は農業生産の最大シェアを占め、中でもトウモロコシは最も重要な作物となっている(図表 114)。商業的農業の実施面積はタンザニアの土地の1.5百万 ha (約17%)に留まっている。大部分の農家は0.9ha~3ha 規模の農場で小規模農業を営んでいる。トウモロコシ生産の80~85%は、天水環境で行われており、トウモロコシ生産の約75%は農場が消費しているか、または非農家世帯が購入している。



図表 114: 農業活動の概要

土地と労働の生産性が低いこと(図表 115)は、農業の成長を阻害している2つの要因である。タンザニアの1.2MT/haというトウモロコシの収量は同類国の平均より約40%低い。過去5年間で、タンザニアではトウモロコシの生産性が低下しているの対し、同類国の一部では生産性が上がっている。

パフォーマンス低迷の主な要因として、R&D への公共支出の少なさ、不十分な融資、貧弱な製造技術、 未熟な市場、農村部のインフラ不足などが挙げられる。



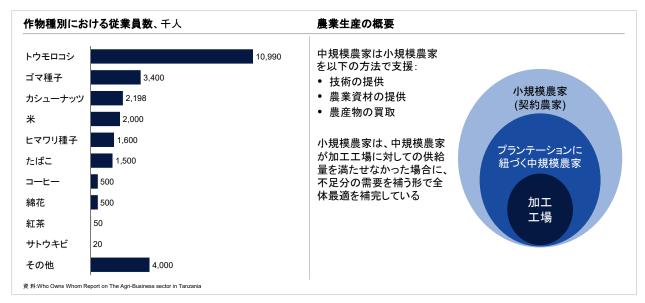
図表 115: タンザニアにおける農業の生産性

タンザニアにおける農業セクターは、農家、農業 MSME、大手企業の3つの主要種別に分類できる。 本調査の目的に照らして、自家消費用に生産している農家は MSME として考慮せず、一方で商業販売 用に生産している零細農家は MSME に含めた(図表116)。

アクターのタイプ	小分類	概要
中小規模農家	極低所得の農家	農家は主に自家消費用の食用作物を栽培しており、少量の輸出作物(特にトウモロコシ)を販売
	低所得の農家	輸出作物の販売が主な収入源であり、自給自足のための食品も栽培する
54	中所得の農家	収益性の高い作物を栽培する中規模農家で、一部は農業部門以外の収入源も持つ
農業関連の	資材サプライヤー	農業インプットを販売する企業(例、畜産物や食品)
中小企業 ◇◇	農機サプライヤー	農機(特に農業機械および設備)を販売および提供している企業
	研究組織	農業の研究(特に投入物の状況)を実施する組織、および生産者への農業助言
	輸送/保管	農産物の輸送・保管業者
	協同組合	同じチェーン上の従事者を取りまとめ、サービスの集約化と製品の販売を促進
	加工業者	卸売業者、流通チェーン、または農産業グループに対して加工製品の加工・流通を保証する企業
	流通業者	1次原材料および1次・2次加工製品を販売する地元の流通業者(卸売業者、流通ネットワークなど)および輸出業者
大企業	製造業	大規模で輸出事業における主な作物はサトウキビとタバコ
11	農産業グループと 流通の専門企業	事業統合されたグループ(例: バクレサグループ)、原材料卸売業を専門とする企業、および主要な流通の従事者

図表 116: タンザニアにおける農業分野のアクター

タンザニアの農業雇用の多くはトウモロコシに依存している一方で、大手プレイヤーは、砂糖、茶、タバコ、アボカドの生産にも従事している。粗糖の生産者としては、Kilombero Sugar Company(約40%)、TPC(約34%)、Kagera Sugar(約17%)、Mtibwa Sugar Estate(約9%)が挙げられる。茶の生産者としては、Tatepa、Mohammed Enterprise、Unilever Tea Tanzania が挙げられる。他に注目すべき生産者として挙げられるのは、Bakhresa Food Products(製粉)である(図表117)。



図表 117: タンザニアにおける農業の雇用状況

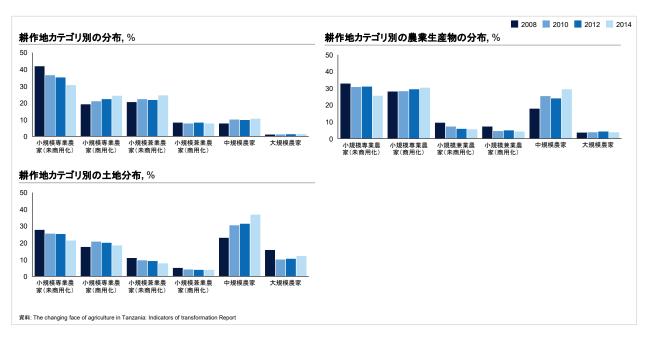
タンザニアの零細農家(タンザニアの農家の大半を占める)が従事している土地の規模は0.9ha~3haであり、機械化が進んでいる耕作地は14%に過ぎない。これらの世帯(土地を所有または賃借)の約半分は1ha未満の土地で農業に従事している。自作地(80%)の平均面積は2.06ha、小作地(68%)の平均面積は1.69haとなっている11.69haには11.69haとなっている11.69haには11.69haには11.69haとなっている11.69haには11

いまだに小規模農場が生産量と土地を一番多く占めているものの、多くの中規模農家の成長も見られる。中規模・大規模農場は、人口密度の低い地域に居住する農家が所有している傾向にある(図表 118)。

タンザニアの農機具プレイヤーとしては、販売を直接担う民間セクターのプレイヤー、政府系プレイヤー、金融機関、農家が挙げられる。現在の農機具メーカーと販売業者としては、以下に詳細を示す 11 社が挙げられる(図表 119)。

III Jamie Anderson, Collins Marita, and David Musiime、「National survey and Segmentation of Smallholder Households in Tanzania」 Consultative Group to Assist the Poor (CGAP) (May 2016年5月)、
https://www.cgap.org/sites/default/files/Working-Paper-Smallholder-Survey-Tanzania-May-2016.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> David Kahan, John Sariah, and Benesta Titus, "Assessing Market Performance of 2-Wheel Tractors and Their Accessories in Tanzania," CIMMYT (International Maize and Wheat Improvement Center), 2014, <a href="http://facasi.act-africa.org/file/20151002\_market\_analysis\_for\_small\_mechanization\_tanzania.pdf">http://facasi.act-africa.org/file/20151002\_market\_analysis\_for\_small\_mechanization\_tanzania.pdf</a>.



図表 118: 土地分布と生産量の変遷

企業名	事業内容	製品
BCA GRAIN & FEED	農機、設備、器具、装置の流通、および穀物、乳製品、肥料、動物飼料の販売	洗浄および選別機、製粉および動物飼料機械、乾燥機、色選別機、phテスター、温湿度計および気象ステーション、デジタル計量機、貯蔵サイロ、コーヒー機械、灌漑トラクター、ブラウおよび収穫機
LONAGRA	John Deere Agricultureの唯一の販売代理店	トラクター、ブランター、グラブローダー、ハーベスター、噴霧器
AGRO AFRICA net	New Holland, Massey Fergusonのトラクターおよび農機 の輸入・供給	農業用ローダー、ベッドシェイブブランター、ブーム噴霧器、ボーダーディスク チゼルブラウ、コットンリッジャー、ファームトレーラー、肥料スプレッダー、 フォダーチョッパー、フロントプレード、油圧式ティッピングトレーラー
BROUP The Proper's Based	手頃な価格の農機の提供に特化するサブライヤー	ディスクブラウ、ディスクリッジ、トリッピングトレーラー、ノントリッピングトレー ラー、スラッシュ、ブーム・噴霧器、サブソイラー、耕運機
CANU EQUIPMENT  Lesperinare De Baggont	土木、鉱業、建設、道路建設、農林業機器の提供	農業用トラクター、連結式トラクター、サトウキビローダー、フォークリフト、 連搬用トラクター、タンデムトラクター、バーサリフト
farmequipment	農機、スペアパーツ、工具、設備の販売とサービスの提供	ロータリー耕うん機、ディスクハロー、ディスクリッジャー、タインリッジャー、 ティッピングトレーラー、スプリング式耕うん機、リジッド耕うん機、ランドレベ ラー、ポストホールディガー、サブソイラー、ロータリースラッシャー
<b>.</b>	農業ソリューションの提供	灌漑システム、零点滴灌漑、スプリンクラー、スプレーバイブ
() HANS	HANSブランドの農機メーカー	ロータリー耕うん機、ディスクハロー、ディスクリッジャー、タインリッジャー、 ティッピングトレーラー、スプリング式耕うん機、パワーハロー、リッパー、ボ クスプレード、テラスプレード、ローターシードドリル、サトウキビローダー、リ ジッドティラー、ランドレベラー、ボストホールディガー、サブソイラー、ロータ リースラッシャー、往復式草刈り機、田植機、稲刈り機
<b>⊗AgriCo</b> m	タンザニアの農業部門のための製品とサービス提供	トラクター、ディスクブラウ、ハロー、サブンイラー、モールドボードブラウ、リ バーシブルモールドボードブラウ、ロータリースラッシャー、ディスクシードド ル、ハッピーシーダー、マルチクロップローブランター、空気式ブランター、ポ ストホールディガー、ロトシードドリル、不耕起、ブームスプレー、肥料散布検 脱穀機、ベーラー、ベーラースピア、干し草レーキ、ロータリーマルチャー、 シュガーカンローダー、トレーラー、ウォーターパウザーおよびダンカー
Kishen Enterprises Ltd	農業機械および設備の製造、取引、マーケティングおよび 流通	ディーゼルエンジン、電気モーター、籾すり機、オイルミル、コンクリートミキ サー、オイルフィルター、ミストマシン
WHIRLSTON	各種オイルブレス機・設備のメーカー	油糧種子洗浄、油糧種子競むき機、油糧種子粉砕機、油糧種子ロースター

図表 119: タンザニアの農機具メーカーと販売業者

タンザニアには農機具のレンタル会社が4社存在する。

- Sustainable AGR (Tanzania) Ltd: 英国から調達したトラクター、ジャガイモ受付機やトウモロコシドリルなどの農業機械、穀物、種子、および農業・技術・農学および家畜に関連する情報を提供。
- ELT:建設、農業、採掘、輸送、その他あらゆるビジネスに関わるすべての種類の機具のリース、レンタル、販売サービスを提供。
- Hello Tractor: クラウドを通じてトラクターのオーナーと農家向けにトラクターの共有サービス を提供。
- Vaell leasing:車両リースを提供。

また、既にアフリカに進出している日系の農機具会社も存在する(図表 120)。

企業名	分野	タンザニア含むアフリカでの事業概要
Kupota	農業機械	農機、エンジン、建設機械、電気機器の製造・販売。農機の主な製品はトラクター、 コンバイン、田植え機。全体の売上高に対する海外の売上高の比率は60%以上
LEON	食品用機械	食品加工機械の開発、製造、販売。世界初のまんじゅう・クロワッサン自動成形機を開発。包装機の国内シェアは90%。世界120以上の国と地域に輸出。
jana	食品用機械	食品加工機販売
SATAKE	農業機械	穀物乾燥機、精米機の販売
ハイテック	食品用機械	ハムソーセージ加工機の販売

図表 120: アフリカで既に農機具や食品加工を展開している日系企業

# (3) 農機具導入に関するボトルネック

#### ● 金融と需要の集計

零細農家は機械を購入するために融資にアクセスできず、協同組合、農家協会、農家組織(FBO)は機械の共有化が進まなかった。また、個人所有のトラクターは利用率が低く、投資や運用のコストをカバーしきれていないことが多い。最終的には、機械化より人力による労働の方がしばしば低コストだった(特に世帯メンバーの手助けがある場合)。

# • サービス

賃貸サービスがなく、利用できたとしても、コストが非常に高い。またピーク時には利用できないことも多い。植え付けや収穫は適時に行う必要があるため、そうした点は問題になりうる。定期的な保守サービスがほとんど利用できず、また農機具のスペアパーツが高額であり、入手も難しい。

# • ロケーション

農機具の販売業者は主に首都を拠点とし、地方の支店や提携先がわずかしかない。農村地域では このようにサポートサービスが不十分なため、スペアパーツが必要時に入手できず、入手できた としても零細農家にとっては高額である。

#### 学歴

多くの農家は、農機具の種類、品質、多目的利用について学ぶ機会がない。識字率が高い世帯は機械(例、潅漑用のウォーターポンプなど)の使用率が高い傾向にある。教育訓練は、機械化によって農業の生産性をどのように向上するかについて、農家が認識するのに役立つ。

#### • 政府の政策

政府の補助金分配プロセスが分かりにくい。その結果、恩恵を享受するのは小規模農家や耕作限 界地の農家より、エリート農家に偏る傾向がある。加えて、農家の機械購入を支援する政府の補 助金や開発組織への交付金などの政策が頻繁に変更されると、販売業者にとって市場は極めて不 安定なものになりかねない。

#### インフラ

エネルギー供給が不規則かつ幾分不安定になる傾向がある。加えて、農業バリューチェーンは様々な時点で様々な機械や農業機械器具を必要とする(図表 121)。農村地域に向かう道路や農村地域内の道路が不十分なために、農機具を適時に輸送することが困難である。

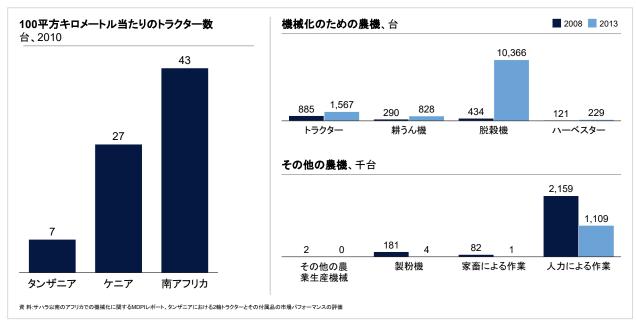
#### (4) 農業機械の普及

	インプット	インプットの流通	<b>/ 生産</b>	〉一次加工	二次加工	〉小売・流通
・ブセクターの例	種子 肥料 作物保護剤 農機 アニマルヘルス/栄養 農作物保険	農場サブライヤー 農機ディーラー	主食用作物 果物·野菜 乳製品 畜産物	冷蔵 商品取引 農産物卸売 包装	バイオ燃料 食肉と乳製品 果物製品 穀物、小麦粉など	食品卸食料品販売食品小売飲食
<b>養機の候補</b>	土地を耕し、ならすトラクター	トラクター 種まき 肥料	植物保護の農機― 噴霧器、ダスター、土壌 処理装置 ハーベスター 灌漑	後処理用の農機一 乾燥機、殻むき機など	加工業者包装	
<b>典型的な</b> ■業規模	小規模農家	小規模農家	小規模農家	小中規模の工場	中規模から大規模工場	

#### 図表 121: 農業バリューチェーンにおける機械

タンザニアの小規模な農業システムでは手鍬の使用が圧倒的で(62%)、トラクターを使用している 小規模農家はたった14%である。例えば、タンザニアには、1150万へクタールの耕地があるにもかか わらず、2010 年時点で使用されているトラクターは 8,466 台しかなかった \*\*\*。しかし、2005 年に政府と民間セクターがより多くの農業機械の輸入を開始し、その後もその傾向は続いた。2005 年~2011 年は四輪トラクター(4WT)、2008 年~2011 年は脱穀機、2005 年~2012 年はディスクプラウ(トラクター)が急増した。種まき機や植え付け機も増加した。例えば、政府と民間セクターは、2010 年に 1万 200 台の 4WT と 6,000 台の耕運機を輸入した。タンザニアはまた、2014 年の時点で、農場が必要とする労働力を満たし、農業の十分な成長を達成するためには、畜力用プラウが年間 3万~4万個、トラクターが 1,500~1,800 台必要になると見積もった。政府は機械化セクターにおける直接的な商業活動への関与をやめ、民間セクターが 4WT の輸入・販売を担う道を開いた。

また、タンザニアには、2013 年時点で約 6,000 台の二輪トラクター(2WT)があり、2005 年以来、2WT の台数は増加し続けている。タンザニア政府は、2006 年に 260 台の耕運機をデモ用に購入し、また推計によれば、2005 年以降、民間セクターによって毎年約 300 台の 2WT が供給されてきた(図表 122)。トラクター、畜力農業機械器具や手動の道具は、主にヨーロッパ、中国、インド、南アフリカ、ケニアから輸入されている。



図表 122: タンザニアの農業における農機具の使用

アフリカでは、灌漑が引かれた土地の割合は非常に小さい。割合が最大なのはエチオピアであり、零細農家の約5%が潅漑にアクセスできる。タンザニアにおいて機械化された潅漑を使用している耕作地は3%未満しかない14。潅漑は収量を大幅に増加させることから、農業にとって最重要の生産資産の1つと考えられている。例えば、潅漑農業は天水農業より生産性が2倍高い。アジア地域の個々の事例を見ると、潅漑は収量や収入を向上させるだけでなく、穀物の不作リスクを軽減したり、年間を通じた効率性の高い農業の実現や農業以外のセクターの雇用増加にも貢献することが示唆される。ま

<sup>113</sup> David Kahan, John Sariah, and Benesta Titus、「Assessing Market Performance of 2-Wheel Tractors and Their Accessories in Tanzania」 CIMMYT (International Maize and Wheat Improvement Center) (2014年)、http://facasi.act-africa.org/file/20151002\_market\_analysis\_for\_small\_mechanization\_tanzania.pdf。

<sup>114</sup> UNFAO (George Rapsomanikis)「零細農家の経済生活:9 カ国の世帯データに基づく分析(2015 年-)」 http://www.fao.org/3/i5251e/i5251e.pdf

た、灌漑によって小規模農家がより多様な穀物の作付けパターンを取り入れたり、低価値の自給自足生産から高価値の市場を重視した生産に切り替えたりすることが可能になる。例えば、タンザニアにおける小規模の共同体が管理する灌漑事業では、22%のリターン率を達成し、農家の所得を86%増大させた。

# (5) 機械化の促進要因

#### 1. 需要の集約

協同組合(4,000 軒以上)や農業協会の成長により、リソースのプールが生み出され(銀行口座の共有が多い)、多大な投資を必要とする高額な機械を購入して、複数の小規模農家で共有できるようになった。

#### 2. 生産物の多様化

多大な投資を要する機械を維持するには、最低限の年間使用率を満たす必要がある。異なる季節的 サイクルを持つ様々な穀物を生産することで、生産物の多様化を図り、1年を通じて農機具を様々な 穀物に利用することが可能になり、資本稼働率が向上する。

# 3. 農村部から都市部への労働人口の移動

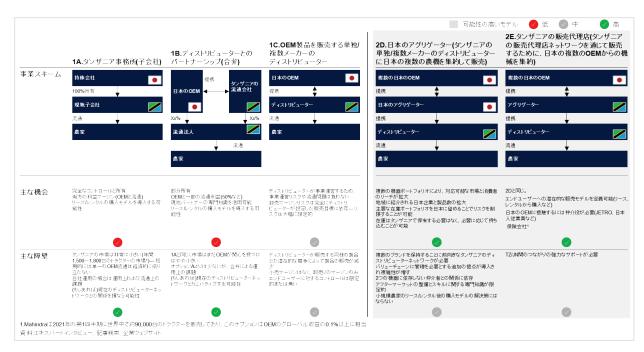
市街化の進行に伴い、富の増大を求めて農村部の農業労働人口が都市部に移動した。その結果、2008年時点で74%を占めていた農村人口が2019年には65%に減少した。労働力が減少すると、機械化の必要性や労働コストが増大する。

#### 4. 政府からの支援

政府は、零細農家の融資へのアクセスを増大させたり、農機具の輸入業者のビジネス条件を改善したりする施策を通じて農業を支援することに一層注力している。

#### (6) 機械化を促進するための潜在的なビジネスモデル

当初は、リースモデルを含む5つのビジネスモデルを検討したが、コスト含む事業障壁を分析した後には、2つ潜在的モデルにたどり着いた。タンザニアにおける潜在的な農機具ビジネスモデルには、単独0EMモデルとマルチ農機具販売モデルの2つがある。市場アクセスの広範さを考えると、マルチ農機具販売モデルの方が可能性が高いように思われる(図表123)。



図表 123: タンザニアにおける農業機械のビジネスモデル

JICAは、既に日系農業機械関連企業とタンザニア市場への参入方法について協働を開始している 115。 その結果、、このパイロットをさらに追及することを中止した。

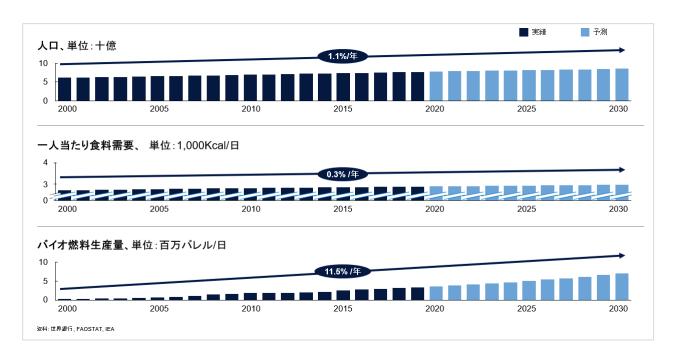
# 3.3.3パイロット 3:農業資材の提供・融資支援

高品質の農業資材、たとえばハイブリッド種子などの有用性は、リソースに限りがあるタンザニアの農家が生産量と生産性を上げられるところにある。農作物生産に対する世界需要は、2000年から2019年の20年間で2%増え116、2020~2030年ではこうした成長が続き、年率1%の増加が見込まれている。農作物生産の需要増加において主な原動力となっているのが、人口増加、食生活の改善、そしてバイオ燃料の普及である。2050年までには世界人口がおよそ90億人に達し、世界中で食料供給を必要する人数が激増する(図表124)。同様に、富の拡大が意味するところは、人々が健康を一層意識するようになり、金銭的な余裕ができ、高カロリーな食事に気を配るようになることである。エタノールやバイオディーゼルといったバイオ燃料を利用して今後のサステナビリティ目標の達成に努めれば、農作物の生産量が一層増えることになる(図表125)。

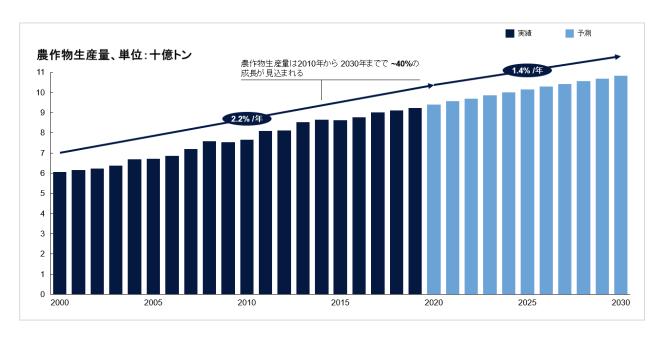
<sup>115 (</sup>日・アフリカ農業イノベーションセンター (AFICAT) 構想。

https://www.jica.go.jp/activities/issues/agricul/jipfa/machine.html 参照)

<sup>116</sup> FAOSTAT(2021年9月1日にアクセス)。 http://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL



図表 124:人口増加、食生活の改善、バイオ燃料の普及



図表 125: 世界の農作物生産量の推移

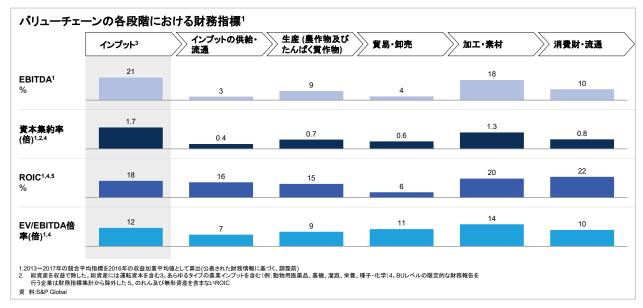
供給面でのリソース不足に起因して、国際連合食糧農業機関(FAO)の見立てでは、農作物の生産量の増加に拍車がかかってその増加率がおよそ80%になる \*\*\*。供給面での主な制約は以下のとおりである。

- 水 高まる需要と限られた供給量に起因して、2030年までに40%不足すると見込まれる。
- 土地 可耕地のうち 20%超が既に荒廃しており、さらに 175~220 万 km² の耕地がなければ 2030 年の需要を満たせない。

<sup>117</sup> FAO 世界食料農業白書(2050)、FAO 専門家会合「2050 年の世界をどう養うか」

- **気候変動** 気候変動により生産性が 2080 年までに 13~16%低下すると見込まれている。
- **生産性の向上率** 生産性の向上率が 1960 年代以来徐々に低下しており、1969 年から 2012 年に 年間平均生産量が 2.2%から 1.2%にまで下がった。

農業バリューチェーンの中でも農業資材は魅力的な市場となっているが、その理由は利益率が高いところにあり、EBITDA(利払い前・税引き前・減価償却前利益)マージンは20%を上回る(図表 126)。ただし、巨額の資本を要する118。農業資材の資本集約率は1.7と、バリューチェーンの中でも最も高い。加工・原料市場には財政面で類似点があるが、EBITDAマージンはおよそ18%とわずかに低い。バリューチェーン上の他の機会は、収益性が3~10%と低くなり、資本集約度も低くなってしまう。

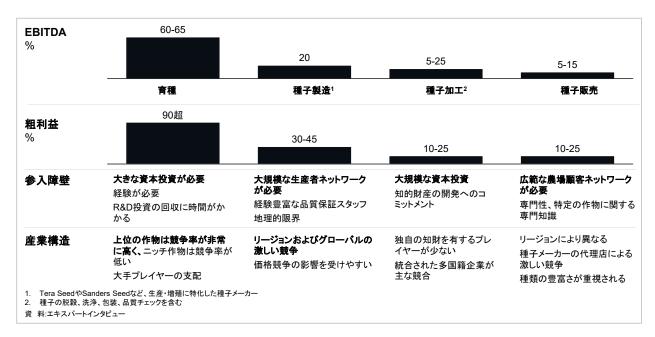


図表 126: 農業バリューチェーンの各段階における財務指標

とりわけ種子のバリューチェーンの中で、種子の育種は利幅が最も高い。その利益率は EBITDA がおよそ 60%に、粗利益がおよそ 90%に達しており、バリューチェーンの他のどの段階よりも 3 倍収益性が高い (図表 127)。こうした優位性を強める一因として、トップ企業間の競争や統合の激化が挙げられるが、その原動力となっているのが、R&D における規模の経済性や種子育種の資本集約性の高さである。

- 122 -

<sup>118</sup> S&P グローバル・カンパニーデータ。2013~2017 年の競合企業平均指標を 2016 年の収益加重平均値として算出。



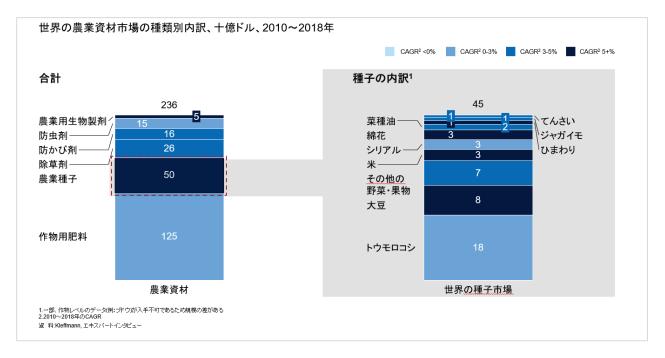
図表 127: 種子のバリューチェーンにおける収益性

#### (1) 世界の農業用種子を取り巻く状況

# 農作物の品種

あらゆる農業資材の中で、商業用の種子には特に大きな成長が見られ、2010~2018 年で CAGR (年間 平均成長率)が 5%を超えた 119 (図表 128)。商業用種子の市場規模はおよそ 500 億米ドルに相当し、資 材市場全体の 20%を占めている。種子、トウモロコシ、大豆、米は最大の市場ではあるが、その規模 と成長率は地域によって著しく異なる。関連資材の生産においては、果物や野菜の利幅が 40%から 90% にまで伸びているが、その特有かつ狭い市場とニーズの拡大が要因として挙げられる。対して、米やトウモロコシなどの条播作物による利幅は 20%を下回る。

 $<sup>^{119}</sup>$  クレフマン アグリグローブ・データベース(2021年8月1日にアクセス)



#### 図表 128: 世界の農業資材市場の種類別内訳

世界的には、野菜種子の需要が急激に高まるものと見られる。全世界の果物・野菜(「F&V」)種子の市場規模は2019年時点で62億米ドルに上った100が、あらゆる野菜種子が普及しているため、2024年までには84億米ドルにまで増大すると見込まれている。主なトレンドは以下のとおりである。

- ナス科(トマトや唐辛子など)は、市場での占有率が一番高く(野菜種子の総売上高のおよそ 50%)、2015~2019年においても年率 7.2%と堅実に成長し続けている。こうした生産の多くは生食用であるため、売上が安定している。
- **ウリ科**(キュウリなど)は、大きなセグメントとして急成長しており、その市場価値はおよそ 10 億米ドルに相当するほか、今後も年率でおよそ 5%高まると見込まれている。
- **アブラナ科**(ブロッコリーなど)は、2024年までに CAGR が 6%に急成長する見通しで、この成長率は市場で2番目に高い。

#### 種子の種類

現在の市場で入手できる種子は以下の3種類、つまり、自然受粉種子、ハイブリッド種子(別名F1種子)、GMO(遺伝子組み換え)種子である。各種の主な特徴を下記に述べる。

- **自然受粉種子:**この種類の受粉プロセスは自然で制限のないプロセスで行われ、結果として種子の遺伝的多様性が高くなる。この品種は市場への出荷が比較的容易なうえ安価で購入できるが、その生産量と耐病性は往々にして低い傾向にある。
- ハイブリッド(F1)種子: この種類の受粉は、意図的に選ばれた2つの植物を人工交配させるという管理されたプロセス下で行われる。F1世代の種子は遺伝的に均一で安定しているが、採れた残りの種子を翌年まで保管することはできない。これは、F2世代が異なる遺伝子を有するた

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup> モルドール・インテリジェンス報告書「野菜種子市場 - 成長、トレンド、予測 (2019 年~2024 年) 」

めである。そのため、農家は毎年新しいハイブリッド種子の購入を強いられる。自家受粉作物 (エンドウ、マメなど)に対してはハイブリッド交配は行えない。

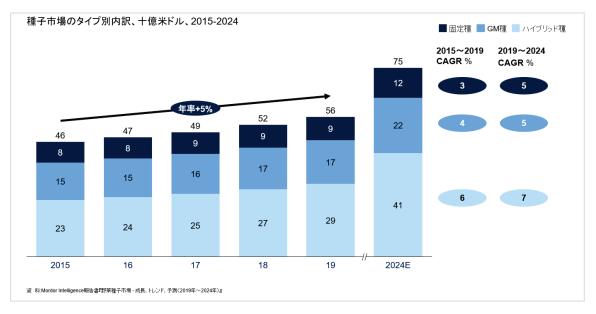
● GMO 種子: このタイプの育種は概して研究室で行われ、遺伝子工学者が遺伝物質(DNA)を編集するにあたり、自然発生でも遺伝子組み換えでもない方法を取る。個々に遺伝子を選定し、ある有機体から別の有機体へと移植することで、GMO 種子を生成する。

今後、あらゆる品種の種子の普及により、種子市場の市場価値が 2024 年までに 750 億米ドルにまで成長すると見込まれている。ハイブリッド種子が占める市場シェアが最も大きくなると想定されており、2019 年から 2024 年までで 50%から 55%になるほか、CAGR が 7%にまで伸びると見込まれている(図表 129、130)。ハイブリッド種子は多岐にわたる F&V の品種に使用され、下記 3 点の理由から人気が高まってきている。1) GMO種子は先行投資費用と規制上のハードルが高く、F&V 市場に大きく浸透しきれていないため、2) ハイブリッド種子は自然受粉品種よりも生産量が多いため、そして、3) 小規模農家はハイブリッド種子の前払い購入に向けた資金調達がますます可能になっているためである。

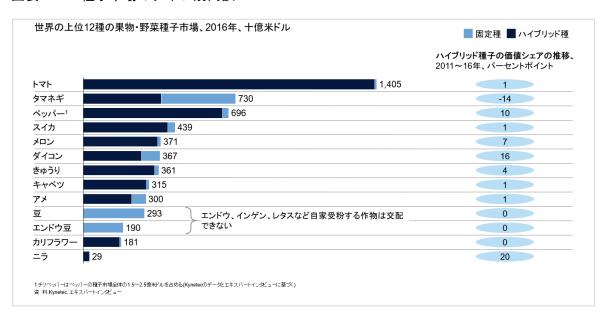
対して自然受粉種子と GMO 種子の市場の成長は遅く、2019~2024 年で年率 5%の成長が見込まれている。また、小規模農家が特殊なハイブリッド種子を求める声が強くなり経済面でも入手しやすくなるにつれて、自然受粉種子の成長率は低下する見込みである。 GMO 種子の育種は主にトウモロコシなどの条播作物に集中しているが、規制上の課題に阻まれ、その導入と消費には制限がかかってしまう見通しである(図表 131)。



図表 129: 種子の種類



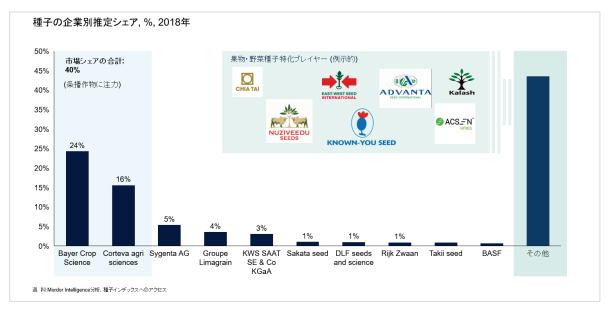
図表 130: 種子市場のタイプ別内訳



図表 131: 世界の上位 12種の果物・野菜種子市場

#### 競合

概して、種子市場は市場統合が深化している。Bayer や Corteva といった大手グローバル企業による種子の販売高は、市場の全種子のうちおよそ 40%を占めている (図表 132)。R&D の初期費用が高いため、大規模な販売でしかこうした費用が回収できず、市場の統合を促すことになる (例えば、ノバルティスとゼネカの合併によるシンジェンタの設立)。ただし、とりわけ上述の大手企業は、主に条播作物 (米やトウモロコシなど)を重視しており、現地や地域に根ざした小規模専門業者がニッチな F&V種子を販売できるだけのスペースが残されている。



図表 132: 種子の企業別推定シェア

# 地理的なトレンド

世界中の地域のなかで、北米とアジアの2地域が種子のグローバル需要の50%以上を占めている一方で、中東とアフリカが占めるのはわずか7%である121(図表 133)。ただしアフリカは成長市場であり、トウモロコシ、大豆やその他のF&V類の需要は年率5%で上昇している。こうした成長の要因は、人口の急増と輸出産業の成長と考えられる。商品作物を栽培している農家は、農作物を病気から守り生産量を最大にするため、ハイブリッド種子の導入をさらに進めると見られる。アフリカでの収量が向上すれば、現在の生産量が倍増すると考えられる。また、ハイブリッド種子の使用は、トウモロコシの耕作面積から算出した場合、ハイブリッド化率を6倍にすることができると考えられる122。

<sup>121</sup> クレフマン アグリグローブ・データベース(2021年8月1日にアクセス)

<sup>&</sup>lt;sup>122</sup> マッキンゼー・アンド・カンパニー、<a href="https://www.mckinsey.com/industries/agriculture/our-insights/winning-in-africas-agricultural-market">https://www.mckinsey.com/industries/agriculture/our-insights/winning-in-africas-agricultural-market</a>



図表 133: 世界の商業用種子市場の地域別・作物別内訳

# (2) タンザニアの展望

タンザニアでの農業の成長を阻害している主な要因のひとつとして、土地生産性と労働生産性の低さが挙げられる。トウモロコシの生産量は近隣諸国の平均をおよそ20%下回っており、この10年間で施された改善は非常に限られている123。このように生産量を低くする根本的な要因として主に挙がるのは、R&Dに対する公的支出の低さ、農業教育の不足、そして高品質な資材の利用が限られていることである。小規模農家向けの高品質な資材の提供と生産により、農業セクターの生産性を著しく上げられると考えられる。

タンザニアは、種子の生産者や販売業者にとって魅力的な市場である。その優位性として挙げられるのは、農業生産に好ましい気候、アフリカ中部や東アフリカへのアクセスが良い戦略的な立地条件、輸出需要の伸びに後押しされた成長市場、支援的な政府規制、安価な労働力である。

#### 好ましい気候

タンザニアは、南緯 12 度線という非常に低緯度に位置するため、熱帯気候域と温帯気候域を有し、いずれも栽培できる農作物の品種が非常に幅広い。タンザニアには、以下のとおり主に 4 つの気候帯がある 124 (図表 134)。

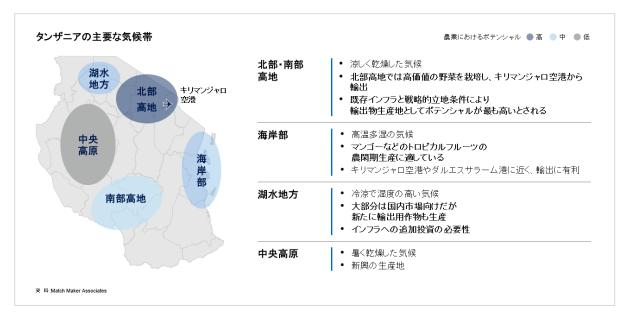
1. 沿岸地帯は、高温多湿の気候に恵まれているため、マンゴーやパイナップルといったトロピカルフルーツの季節外れの生産に適している。空港やダルエスサラームと近接していることもプラス要素だが、国際貿易の拡大を推し進めるには、ダルエスサラームの湾港地域におけるインフラを整備が必要とされている。

<sup>123</sup> FAOSTAT トウモロコシの生産量。(2021年9月1日にアクセス)、http://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL

<sup>124</sup> 園芸研究。オランダ王国(2017)、

https://www.rvo.nl/sites/default/files/2017/05/Tuinbouwrapport\_tanzania\_kenia\_2017.pdf

- 2. 中央高原地帯は、高温乾燥気候にある。新たに農業産地化された地域で、タマネギやキャベツが 主産物である。
- 3. 山岳地帯は、比較的清涼な乾燥気候で、高価な野菜の生産に適している。サヤマメ、ベビーキャロット、ベビーコーンの栽培が北部で行われているが、これは、キリマンジャロ空港のインフラと戦略上の立地条件が功を奏して輸出が盛んになったためである。南部では依然として輸出区を開発中で、輸送と物流(コールドチェーンなど)にさらなる投資が必要とされている。
- **4. 湖沼地帯**は、比較的清涼な湿潤気候にある。ここの生産品は現地市場をターゲットとしているが、 域内諸国への輸出も始まっている。



図表 134: タンザニアの主要な気候帯

上述の4地帯のうち北部の山岳地帯、特にアルーシャ州とキリマンジャロ州は、草花栽培品(花類、挿し木、種子)と温帯野菜の生産に最も適している。気候に恵まれ日照時間が長いため、種子産業は通年で種子生産に取り組める。国際企業のライク・ズワーン社、イーストウエストシーズ、エンザシーズなどは、アルーシャ州に種子生産施設を設けた。2015年にタンザニアが植物新品種保護国際同盟(UPOV)126に加盟したことで、農業セクターの投資と開発の奨励が推し進められた。

さらに、タンザニアには主に 2 つの降水型がある。中央高原地帯と山岳地帯では 10 月から 4 月にかけて雨季に入るが、湖沼地帯と沿岸地帯では年に 2 回雨季に入る (10 月~12 月と 3 月~5 月)。加えて、タンザニアの耕地面積は域内最大に数えられる (40 万  $km^2$ 、対してケニアは 27 万  $km^2$  126)。ただし、このうち現在使用されているのは、わずか 40%ほどである。この広大な未耕作地が種子生産には好ましいのだが、生産者には、様々な品種をそれぞれ個別に間隔を保って栽培することが求められる。

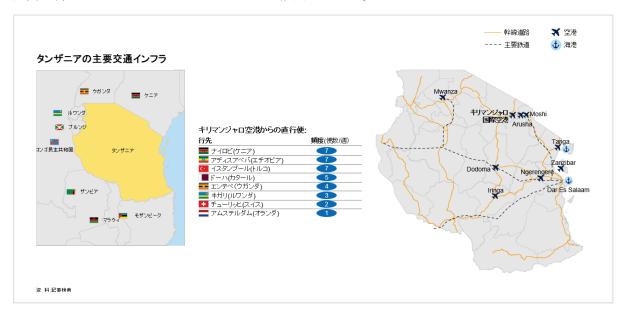
UPOV, https://www.upov.int/edocs/pubdocs/en/upov\_pub\_437.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup> FAOSTAT (2021年9月1日にアクセス)

# 戦略上の立地条件

タンザニアは戦略上の立地条件に恵まれているため、アフリカ大陸内の市場アクセスはもちろん、欧州、アジア、中東といった他の大陸へのアクセスが良い。また、東アフリカ地域の6つの内陸国と 国境を接しているため、アフリカでの事業拡大を目指す企業のハブとなりうる。

さらに同国には、ジュリウス・ニエレレ国際空港(JNIA)、ザンジバル国際空港(ZNZ)、キリマンジャロ国際空港(KIA)、ムワンザ国際空港(MWZ)と、4つの国際空港がある。2021年9月現在、農産物や種子の主な貨物ターミナルとなるキリマンジャロ空港からは、国際航空会社が、ケニア、エチオピア、トルコ、カタール、ルワンダ、ウガンダ、スイス、オランダなどへの直行便を運行している(フライト頻度順)127(図表 135)。主な貨物ターミナルは JNIAと KIA だが、現在貨物量が少な過ぎるため、その処理容量はわずかでコストが高いと言われている。こうした理由から、タンザニア北部で事業を運営しているオランダなどの国際企業は、ケニアのジョモ・ケニヤッタ国際空港を利用して、自社製品を他の地域に輸出している。加えて、地域の種苗会社はその多くがケニアに本社を構えており、物流費を抑えるために一定量をまとめてから輸出している。



図表 135: タンザニアの主要交通インフラ

タンザニアは東アフリカ共同体(EAC)と南部アフリカ開発共同体(SADC)に加盟しており、域内貿易機構の一員として、様々な貿易協定から利益を得ることが許された国である。EU と EAC は提携を結んで貿易条件を定め、欧州市場への園芸品の輸出促進を図った。MARKUP(EU-EAC 市場アクセス向上プログラム)により、MSME は国際規制や国際標準を確実に遵守して、自社完成品の品質を上げることができる。

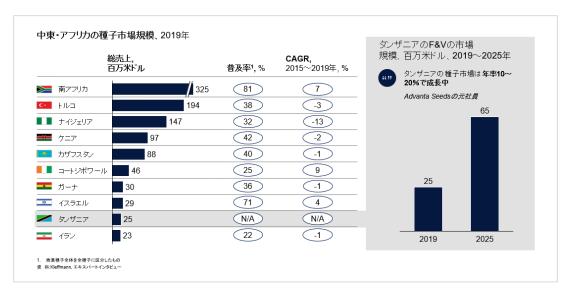
#### 市場機会

タンザニアの商業用種子の市場規模はケニアのわずか四分の1で、依然として黎明期にある 128(図表 136)。目下、タンザニアのF&V 種子の市場規模は2500万米ドルに相当するが、需要は年率10~

<sup>127</sup> フライトコネクション(2021)、https://www.flightconnections.com/flights-from-kilimanjaro-jro

<sup>128</sup> クレフマン アグリグローブ・データベース(2021年8月1日にアクセス)

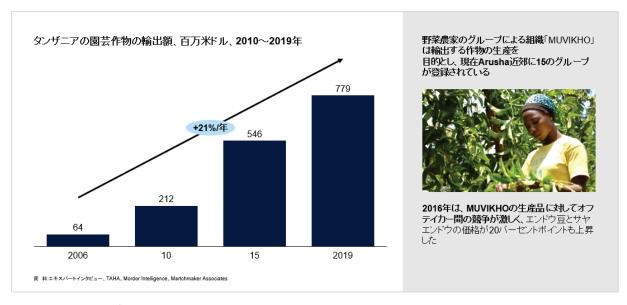
20%上昇し、2024 年までにはおよそ 6500 万米ドルに達すると見込まれている。近年の成長を促した要因としては、インフラの整備と農家への教育改善が挙げられる。農村部の道路インフラが整備されたことで、小規模農家へのアクセスが大きく改善され、政府、ドナー、NGO は、教育を受けることで改良種子への関心を高めた。



図表 136: 中東・アフリカの種子市場規模

今後タンザニアでは、輸出需要が伸び続け、改良種子の市場にまで市場拡大が及ぶと見込まれている。タンザニアの園芸品の輸出サブセクターは、2006年から2019年で、6400万米ドルから7億7900万米ドルにまで成長した129(図表137)。園芸作物の主な輸出先は、欧州、中東、域内アフリカ諸国である。近年、農家はグループを作り始めることで、大手の輸出業者に対して契約農家やアウトグローワーといった立場を得られるよう努めている。輸出を重視する野菜農家グループの統括組織、MUVIKHOは、現在アルーシャ州近郊に15の登録グループを有している。2016年、エンドウやサヤマメの価格が20%上がったが、その原因は、MUVIKHOの生産品に対してオフテイカー間の競争が激しいことにある。

<sup>129</sup> オランダ王国(2017)、https://www.rvo.nl/sites/default/files/2017/05/Tuinbouwrapport\_tanzania\_kenia\_2017.pdf



図表 137: タンザニアの園芸作物の輸出額

主要な国際企業は、種子バリューチェーンの各段階でタンザニアに進出している。目下、およそ 35 社が積極的にタンザニアの F&V 市場に参入しており、同市場では国際企業が市場シェアの 60~65%を占めている 180 (図表 138)。タンザニアには種子の生産拠点を有する企業が 10 社ある一方、育種など、バリューチェーンをつなぐような統合事業をもつ企業は 4 社のみである (図表 139)。域内の大手企業は大きな市場シェアを有するが、これは、広大な流通チャネルがあるためである。多国籍企業は、主にハイブリッド種子の市場に焦点を当てている。この市場の普及率の低さを考えると、シェア獲得にあたって最大の効果を発揮する方法として挙げられるのは、競合他社を打ち負かすことではなく、むしろ需要を創出することである。



図表 138: タンザニアにおける F&V 業界の種子プレイヤーの競合マップ

<sup>130</sup> 種子インデックスへのアクセス (2021 年 9 月 1 日にアクセス)



図表 139: タンザニアの果物・野菜種子市場における主要プレイヤー

#### 政府による支援

1990 年代の民営化開始以降、同政府は種子セクターの統制を撤廃し、より多くの民間種苗会社が事業を運営できるよう促した。2013 年には、タンザニア政府は高品質種子の登録と普及のため、タンザニア種子認証機関(TOSCI)を設立した <sup>131</sup>。加えて、国際種子検査協会(ISTA)や経済協力開発機構(OECD)の種子スキームに加入し、国際種子貿易の促進を図っている。さらに 2008 年、同政府は国家農業投入資材バウチャー制度(NAIVS)を設け、助成金を出して農家 250 万戸以上への種子の提供を援助した。普及サービスのうち 80%を民間セクターが提供しているほか、NGO やドナーもこれに参画している。

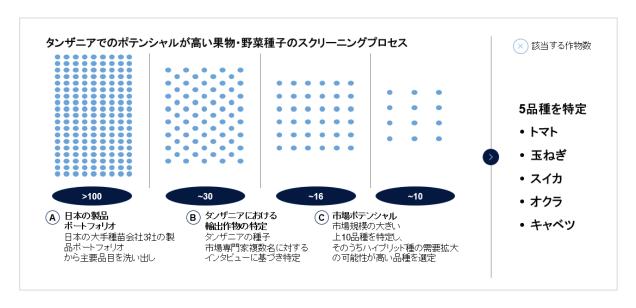
# 労働の機会

前述のとおり、農業はタンザニア経済を支える最大の基盤である。タンザニアの小規模農家と商業 農家の数は、推定で400万軒に上る。2019年現在、労働人口の65%が農業セクターに従事しており、 これは、参入を検討している日本の投資家からすれば、安価な労働力の強力な供給源となることを意 味している。

#### (3) ビジネスモデルの有力候補

候補として市場進出戦略を策定するにあたり、農作物の品種、バリューチェーン、イネーブラーの 3点を分析した。

 $<sup>144\</sup> National\ Bureau\ of\ Statistics\ 2019.\ \underline{https://www.nbs.go.tz/nbs/takwimu/na/Highlights\_on\_the\_Q4\_GDP,\_2019.pdf}$ 

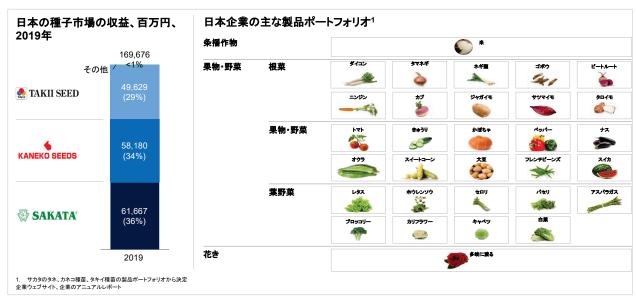


図表 140: タンザニアでのポテンシャルが高い果物・野菜種子のスクリーニングプロセス

#### 農作物の品種

農作物の有力候補を見極めるにあたり、主要な日系企業の製品ポートフォリオ、ハイブリッド種子の普及の可能性、市場規模を参考にして、3段階のスクリーニングプロセスを実施した。

日本の種子産業は統合が大きく進んでおり、3社でおよそ30%の市場シェアを占めている(図表 141)。 F&V と花類が主力商品であり、米やトウモロコシなどの条播作物については供給量がほんのわずかで ある。日本製のハイブリッド F&V 種子は海外での売れ行きがよく、他の国際企業の種子に対抗できて いるが、とりわけその要因は、日本製の種子が高い降雨量にも耐えられることにある。



図表 141: 日本の種子市場の収益と日系企業の主な製品ポートフォリオ

専門家によると、タンザニア現地の農家はハイブリッド種子の導入にあまり意欲的ではない。この主たる理由は、可耕地を手に入れやすいために生産量の最大化に対して緊迫感が少ないことである。

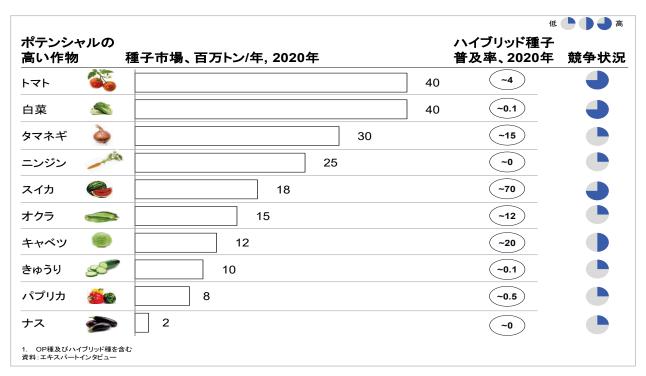
ただし、このトレンドは需要が増えるにつれて変化している。オフテイカーの品質要求事項が厳しいため、輸出用作物により改良種子への需要が駆り立てられているのである。逆に言えば、現地での消費向けに栽培する条播作物や野菜については、改良種子の普及があまり進んでいないが、これは輸出需要が低いためである。欧州向けに1月~4月のオフピーク期に栽培できるF&V、例えば、トマト、ニンジン、サヤマメなどは、輸出品の有力候補である132(図表 142)。



#### 図表 142: 地消用作物と輸出用作物のハイブリッド種子への需要

選定した輸出用作物のうちトマトや白菜の市場は現在最大で、交雑率は 5%を下回っている。トマト、白菜、スイカ、キャベツ、キュウリをめぐる競争が激しいが、これは、主要な国際企業や地域企業が参入しているからである。ただし、F&V のハイブリッド種子の市場は依然として飽和状態に至っておらず、新規参入の余地があることが分かる。

<sup>182</sup> オランダ王国(2017)、https://www.rvo.nl/sites/default/files/2017/05/Tuinbouwrapport\_tanzania\_kenia\_2017.pdf



図表 143: 高い普及率が見込まれる農作物

#### バリューチェーン

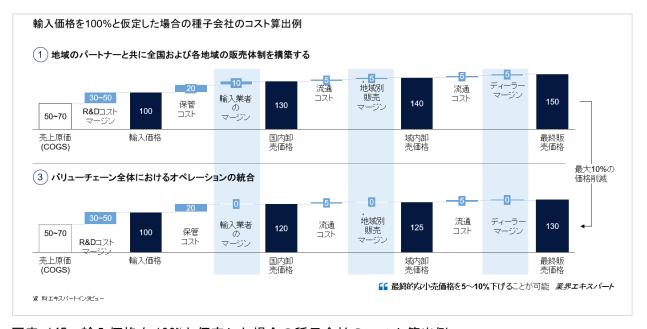
次に、バリューチェーンの分析を実施して、実行可能なビジネスモデルのオプションを 3 点見出した(図表 144、145)。

- 1. 現地の提携企業とともに全国区および地域別の流通体制を整える。 このモデルでは、日系企業が R&D を実施してタンザニア国外で種子を生産し、完成品をタンザニアに輸出する。この場合、タンザニア国内に資産を持たずとも、現地の企業と提携して全国区および地域別に流通体制を整えられると考えられる。参入コストを抑えることは可能だが、日系企業の流通体制に対する管理は限定的あり、提携企業は慎重に選出する必要がある。
- 2. 現地法人を通じて国内の流通体制を確立する。 このモデルでは、日系企業がタンザニアに自社施設を構え、国内の流通や、場合によっては商業農家に対する B2B 取引を行う。この場合、当該企業は、倉庫施設に資金を投じて物流管理の体制を整えることで、域内の販売業者に製品を輸送できるようにする必要がある。域内の流通においては、日系企業は現地企業と提携することになる。タンザニアに物理的な営業所を構えれば、事業をいっそう強く管理できる。
- 3. バリューチェーンにわたってオペレーションを統合する。 このモデルでは、日系企業がタンザニアで、R&D、育種、生産、流通を確立する。このモデルは資本集約性が最も高く初期費用が高くなるが、中間マージンや農家向けの最終小売価格を安く抑えられる可能性がある。

3つ目の完全統合モデルでは、日系企業が事業をバリューチェーン全体に拡大するため、流通体制の改善や小売価格の低下により収益が増加する可能性がある。商品価格がさらに下がれば、改良種子の需要拡大が期待できる。加えて、日系企業がある程度流通を掌握していれば、販売パートナーの取り組みだけに頼らず、市場への普及を促進することができる。



図表 144: 日系種苗会社が検討可能なビジネスモデル



図表 145: 輸入価格を 100%と仮定した場合の種子会社のコスト算出例

各ビジネスモデルで考えられる次のステップを以下に記す(図表 146)。

		短期(1年未満)	中期(1~3年)	長期的 (3~5年)	中長期収益率
	現地パートナーと 共に全国および 各地域への販売 体制を構築する	農家の慣行やニーズを理解 すべく市場調査を実施 販売パートナー候補の調査 現地の市場に適した種子を 特定	新品種の開発と試験の実施 TOSCI <sup>1</sup> への登録 国内の輸入業者を通して 現地に種子を輸入	マーケティング活動の強 化によるブランドの認知 向上 ・ オープンディの開催 ・ 無料配布	● 低予算で達成可能 販売・流通の管理に限界が 存在
2	現地拠点を通じ て国内販売体制 を確立・強化	国内販売のための現地輸入 拠点の設置 現地法人とパートナー販売会 社との間で明確な役割・責任 を定義	農家と共同で実地試験を行い、種の生産を支援 商業農家への支援サービス を確立	顧客のフィードバックを もとに品種を育成・調整	<ul><li>流通マージンを削減可能 自社の輸入施設への投資か 必要</li></ul>
	バリューチェーン 全体におけるオ ペレーションの 統合	研究パートナー候補の調査 (例:地元の大学) 現地調査を行い適切な 生産地を決定	新品種の開発と試験の実施 TOSCI1への登録 タンザニアでの種子生産と 加工	自社の車両や現地代理 店を通じて、全国的な流 通ネットワークを構築	<ul><li>販売・流通を最大限管理して つ独自の市場を創出 高額な初期投資が必要</li></ul>

図表 146: 実施ロードマップ案

#### イネーブラー

さらに、ペインポイントの分析を実施して、タンザニアにおける改良種子の普及を阻害しうる要因 を特定し、以下の3分野に分類した。

- 1. **教育。**肥料やハイブリッド種子の目的と効果をよく理解していない農家が多い。また、土壌試験は高額で時間もかかるため、土壌に関する知識も浅い。農業サービスのベストプラクティスに関して客観的な情報が得られず、農家は往々にしてブランドに影響される専門家に不信感を抱いており、代わりに他の農家の話を好む傾向がある。
- 2. **資金調達**。 農業はリスクが高いため、多くの場合、農家は改良種子を購入するための融資を受けられない。
- 3. 市場アクセス。自分たちのビジネスに適した製品を地元の農業資材販売店で見つけることが困難な場合が多い。さらに物流面でも問題を抱えており、店舗への交通手段がないことが多く、また全ての店舗が製品の配達を行っているわけでもない。限られた市場アクセスも農家に影響を及ぼす。買取保証のない場合、改良種子の価値を決めるのに苦慮することもある。

こうした課題を考慮した結果、供給面と需要面の両観点から、成功の鍵となる要因が見出された(図表 147)。

- 1. 現地のプロセスの把握 現地市場での新しい製品の登録・販売において重要な要素である。
- 2. **現地に合わせた品種** タンザニア市場に適した種子を育種・加工するためには、市場に焦点を あてた研究開発が必要である。
- 3. 市場への参入 -農村部の小規模農家へのアクセスを拡大するためには、該当地域で事業を幅広 く展開している現地パートナーを特定することが極めて重要である。
- **4. 資金調達** 資金調達スキームで資材を入手しやすくすれば、小規模農家をさらに取り込むことができる。
- 5. **教育** 教育により、改良種子の正しい使い方についての意識を高め、奨励することができる。

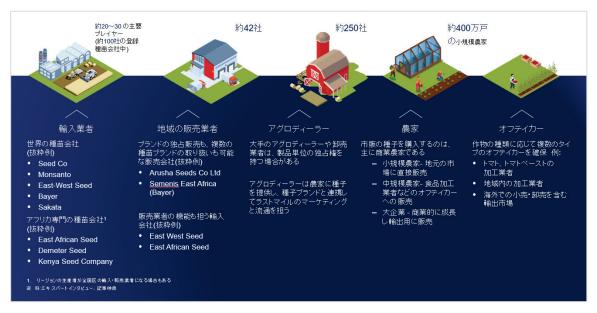
	主な成功要因		概要		地域専門家の意見
供給 サイド	現地のプロセスに 精通していること	0000	現地市場で新しい商品を登録・販売するに は現地のプロセスを理解していることが鍵と なる	•	新品種の場合、政府は登録前に厳格な試験 を要求する
	地域ニーズに 合わせた品種		タンザニアにとって理想的な種子を育種・製造し、市場で勝つためには、市場重視の研究開発が必要		東アフリカの種子市場では、商品開発が成功の鍵となる。地域ニーズに合った商品が必要となる
需要 サイド	(A) 市場アクセスの 確保		地方へのリーチを拡大するためには、地域 に広範な拠点網を持つ現地パートナーを特 定することが重要		タンザニアの零細農家へのアプローチは、現 地の流通業者の協力なしには困難
	B 資金サポートの 提供		小規模農家への導入を促進するには、農業 資材へのアクセス改善に焦点を当てた融資 制度が有効		政府やドナーは、零細農家が購入しやすくなるよう農業資材向けの融資制度を立ち上げている
	② 教育の改善		ハイブリッド種に対する認識を高め、正しく 使用してもらうには教育が重要		種苗会社が効率的に成果を上げるためには、 コミュニティ内のインフルエンサーを正しく把 握する必要がある

# 図表 147: 市場参入、資金調達、教育に取り組むうえでの障壁

需要面において、日系企業は後述のように3つの成功要因を得られる。

## (4) 市場アクセス

現行の種子流通システムは、もっとも離れた農家へのアクセスをもつ地域の流通業者と農業ディーラーのネットワークに依存している(図表 148)。



#### 図表 148: 現行の種子流通システム

日系企業が検討できる地域販売業者には、以下の5つのタイプがある。

1. **組織的な販売業者**は、全国にわたる大規模な農業ディーラー・ネットワークを利用して種子を流通させる大手である(ETG など)。

- 2. **地域の販売業者**は、1 つまたは 2~3 の地域に特化しているが、農業ディーラーの地域ネットワークが広い(アルーシャシーズなど)。
- 3. **ニッチな販売業者**は、ごく一部の種子にのみ特化している分、同品種に着目している農家を幅広 く取り込んでいる(グランドタバコなど)。
- 4. NGO は、種苗会社や資材業者と協同で、農家への資材提供、融資、研修実施に取り組んでいる(ワンエーカーファンドなど)。
- 5. 政府機関は、種子を大量に購入・生産し、助成金制度を利用して小規模農家に流通させる(ASA など)。

現地の提携先を選定する際には、販売業者の評判、製品ポートフォリオ、ブランド販促活動、契約 更新期間が重要な検討事項となる。独占販売権に関する契約は2年で満了するのが通例で、満了後は 新規参入者が販売業者に今後の提携を打診することもできる。

#### (5) 資金調達

農家が製品をより入手しやすくするための資金調達スキームの確立が不可欠である。日系の種苗会社は直接融資が難しいため、提携企業を見つけて、自社製品の潜在消費者に融資できるようにする必要がある。農業資材の融資には、大きく分けて4つのタイプがある(図表 149)。



#### 図表 149: 農業資材購入のための資金調達モデルの種類(非網羅的)

- 1. ドナー融資 ドナーが農家の代理としての資材購入や、農業資材購入のための融資をする。
- 2. 銀行による直接融資 銀行が個人やグループに融資する。こうした融資は通常成長サイクルに合わせ、土地や完成品が担保に使われる。
- 3. **オルタナティブ融資** SACCOやマイクロファイナンス機関が保証契約や貯蓄を担保として融資を 行う。
- **4. バリューチェーン融資** オフテイカーの保証で、銀行が小規模農家へ融資する。または、オフティカー自身で資金調達し、その際、生産物の価値を貸付金や金利の返済に充てる。

#### (6) 教育

農家の教育改善に向けて、日系企業は官民両セクターのステークホルダーと協力することができる。 NGO や政府機関と協力することで、種子の流通範囲を拡大し、零細農家に対する教育や資金面でのサポートを充実させることができる。ただし、NGOや政府機関は非独占的かつ価格志向型の傾向がある。 一方、民間企業と提携すれば、特定の品種やブランドの種子の販売を促進しつつ農業ベストプラクティスを実現できる。こうしたシナリオでは、経営管理や財務管理が往々にして現地の NGO や教育特化型の企業に外部委託されている。

提供される教育の分野は、農業ベストプラクティス、財務管理、経営管理など様々である。各教育 分野については、下記に例を挙げる。

- **農業ベストプラクティス:**アフリカの野菜セクターにおける種子の専門家会議(SEVIA)は、「フィールドデイ」を開催し、農民が収穫量と品質を向上させるために、どのように栽培方法を改善すればよいかを指導している <sup>133</sup>。
- 財務管理: Yara、SeedCo、Syngenta、Bayer、CropScience、NMB は、Last Mile Alliance を結成 し、組織的な資金調達、金融教育、流通ネットワークサービスを様々な農業資材の調達に向けて 提供している 134。
- **経営管理:** ワンエーカーファンドは、育苗期を通した現代農法の研修や市場価格変動に関する教育を施している <sup>135</sup>。

SEVIA, https://euroseeds.eu/

<sup>134</sup> マッキンゼー・アンド・カンバニー、<a href="https://www.mckinsey.com/industries/agriculture/our-insights/winning-in-africas-agricultural-market?cid=other-eml-alt-mip-mck&hlkid=0981f36204ff462ca7f23f02fe2be581&hctky=1758668&hdpid=235f0b4f-dc4a-4226-98ca-e6c36e7703cd.</a> (2021 年 9 月 1 日にアクセス)

<sup>135</sup> ワンエーカーファンド、https://oneacrefund.org/blog/bringing-take-it-farmer-very-last-mile/#:~:text=One%20Acre%20Fund%20farmer%20trainings, on%20learning%20in%20the%20field. &text=At%20One%20Acre%20Fund%20Cw20we, %2C%20we, %2C%20prosperity%2C%20and%20sustainable%20development. (9月にアクセス)

# 第4章 MSME の金融アクセス改善に向けた次のステップ

第4章は、MSME の金融アクセスを改善するための支援策として、JICA が検討することのできる今後のステップを取り上げる。

本章の構成は、JICAに関する今後数カ月間のハイレベルなロードマップを提供する第4章1節と、 本プロジェクトの分析から得た重要な教訓や、国際開発庁に関して示唆される事項や関連活動の詳細な全体を提供する第4章2節からなる。

# 4.1 MSME の金融アクセス改善に向けて JICA が取り組む今後のステップ

本調査は詳細なデスクトップ調査と市場分析に続いて、民間投融資事業、および民間連携事業の形成という2つの領域で、JICAが企画・推進しうる具体的な支援策を提案することを意図している。本セクションでは、上記に詳述した提案策を導入する上で、JICAが検討可能な今後のステップについて説明する。

## 4.1.1 海外投融資事業

支援の実施に向けて3つの金融機関を候補として特定した後に、本調査チームはさらに詳細な情報を収集するために、これらの機関の専門家に聞き取り調査を実施した。聞き取り調査では、進行中の事業と、既に準備段階にあるMSME施策に関連した各金融機関のニーズを把握することに努めた。加えて、チームは事業の効果を増大させる運用面の改善事項の特定にも注力した。また並行して、MSMEの金融アクセスを拡大することに成功した事業の発見や、成功要因と重要な教訓の特定に向けて、チームは当該地域の他の金融機関に所属する一連のステークホルダーにも聞き取り調査を実施した。

一部の情報は、秘密保持契約 (NDA) または同様の手段を実施する場合にのみ共有可能であるため、 提案する内容は、他の機関から得た共有事例と今後の取り組みのための推奨アプローチで構成されている。このレポートで説明した各種分析が、助言とアクションプランを作成する根拠となった。ここで提供する助言は、1 つの金融機関の特定事情に合わせて調整された詳細なものではなく、本質的に 汎用性が高いものであるが、具体的な改善の方向性を示唆するものとも言える。したがって、JICA が タンザニアの MSME の支援に向けて投資ローンを活用しようとする上で、今後のステップとして以下 のアクションを提案する。

#### 海外投融資事業の今後のステップ

タンザニアの金融機関との連携を強化するために、JICA民間連携事業部と同タンザニア事務所は、 今後12カ月以内に以下の事項を実施することが必要となると考える。

1. フォローアップミーティングの実施:本調査にてショートリストに挙げられた候補銀行初期的議論を実施した。引き続き、候補金融機関との協議を行い、提携交渉の第一歩として、趣意書(LOI) 締結の可能性を含めた、投資提携の議論を推進するための法的要件を特定する。

- 2. **デューデリジェンス:** JICA は、選定した金融機関に対して、より詳細なデューデリジェンスを実施する必要があり、これには 1~4 カ月要する可能性がある。
- 3. **提携契約の最終化:**デューデリジェンスの実施後、JICA と選定された銀行は、融資条件について 詳細に交渉する必要がある。JICA は、融資に関係する技術協力を提供することによって、同行と の、より長期的な関係の構築に取りかかることもできる。 JICA は、期待される MSME への融資 実績を含め、融資状況をモニタリングする役割と責任を調整する必要がある。
- 4. **融資の提供:**上記のステップが完了したら、JICA は同行と投融資を推進することが可能となる。 JICA は、融資の割合や JICA による技術的支援の予算と併せて、イネーブラー(MSME 育成ハブや信用リスク査定ケイパビリティのデジタル化)の開発について合意する必要がある。JICA は、締結された契約に従って MSME への融資が実行されていることを確認するために、融資、技術的支援、インパクトの統計を注意深くモニタリングする必要がある。MSME の金融包括を最大化させるためには、上記の提案で詳しく述べたように、特定した転貸し商品に固有の融資条件を設定するこが重要となる。

#### 4.1.2 民間連携事業

企業提携の環境を詳細に分析したのに続き、プロジェクトチームは SDGs ビジネス支援調査の作成とその他の民間連携事業に関する基本情報を収集した。

民間支援策の調査方法を決定するにあたっては、ボトルネック分析と、MSME 金融ニーズ調査を基にした。そのために以下のステップを実施した。

- タンザニアの企業の金融アクセス改善に貢献できる民間企業の様々なアプローチについて、対処 すべき課題、可能なソリューションの概要、事業成功の前提条件の把握を含むロングリストを作 成した。
- 詳細なパイロット分析を実施するために、実現可能性と MSME の金融アクセス改善に対する効果 に基づいて、各事業案の優先順位付けを行い、3~4 つの事業アイデアを特定した。
- 特定したソリューション領域に関わる日系企業を分析し、海外での拡大戦略やアフリカにおけるフットプリントに照らして優先順位付けを実施した。
- タンザニア参入について考えられるビジネスモデルの仮説を立案した。
- パイロット導入に向けて日系企業が協力可能な同国内の潜在的ビジネスパートナーを特定した。
- 民間連携を通じて MSME に具体的な支援を提供するために、今後数カ月渡って JICA が取り組む以下のようなタイムラインとアクティビティを提案した。

#### 民間連携事業における今後のステップ

「タンザニアにおける種子事業開発」をテーマにした情報共有セミナーから具体的成果が得るために、セミナー時に関心を表明した日系企業を、JICAの企業提携チームと同タンザニア事務所が継続的に支援することが極めて重要である。今後継続して JICA はそうした日系企業とコンタクトを取り続け、民間連携事業案の策定に必要な情報を提供することも考えられる。主な活動には以下が含まれる。

1. フォローアップの実施: JICA は、情報共有セミナーへの参加者リストを基に、候補として高い潜在的可能性を持つ企業の連絡先リストを作成することができる。理想的には、キャッチアップセッションを設定し、JICA とターゲット企業が今後に必要なステップについて密接にコミュニケーションを取り合うことが望ましい。

# 4.2 本調査から見えてきた支援策の重要な教訓と方向性

この章では、本調査で得られた教訓から学んだことの一部や、将来の改善支援策として可能な選択 肢について詳述する。

#### 1. 全体

#### - その他の日系政府機関との調整

JICA以外にも、様々な政府機関(日本貿易振興機構(JETRO)など)が日本企業に参加を促すための活動・協力を推進している。それらの政府機関は様々な活動に関わっており、関連知識や経験も豊富である。そうした機関・部署と重複する活動を調整し、過去からの学びを活かしたり、関心の高い日本企業のリストを共有したりすることで、タンザニアのような国における民間セクターを対象にした取り組みで効果を強化することが可能となる。

#### - JICA の様々な部署や知識の効率的な調整

農業保険のパイロット分析を通じて明らかになったことは、JICAにはタンザニアで将来的に開発支援を行うために、関心のある分野に取り組んでいる部署が他にも存在するということである。1つの事例として、日系企業と協力して技術支援を提供する JICA の取り組みがある。そのような取り組みと共に、関連性のある部署や相互補完的な活動を早期に発見できれば、潜在的な開発支援案を加速化させ、MSME セグメントへの効果を強化することができる。

## 2. 海外投融資

#### - 開発ニーズに見合った投資支援の強化

ODAに対するJICAの役割は明確である一方で、具体的な支援ニーズを特定し、そうした支援の要件を満たすための柔軟な体制を確立することができれば、特定の国を対象とした開発援助の一層の強化を図ることができる。例えば、タンザニアでは、民間金融機関に必要な ODA の支援は補償によるリスク緩和といった、より絞り込んだ定義が適用されるため、現在の海外投融資事業の権限は不可能となる。こうした発見は、潜在的な投融資先候補をより正確に定義することに役立ったが、一方で、候補となる金融機関を絞ることにもなった。

#### - より包括的な支援の構築

調査結果からは、政府機関と民間セクターの両方に特定の技術支援が早急に必要であることが判明した。対象を絞った包括的なアプローチが必要とされている。JICA は、ODA を提供するにあたって、より体系的で関連性の深い支援を実現する特定の技術支援アプローチを再度確認することができる。例えば、JICA は目的を指定した融資配分を行うことで、機関内に特定の開発能力を構築したり、対外ローンを提供する一環として厳密な開発目標を設定したりすることが可能である。

#### 3. 民間連携事業

#### - 国内に向けた直接的支援の検討

JICAの主目的は、タンザニアにおける日系企業のプレゼンスと投資を強化することであるが、開発支援や技術サポートを通じてパートナーや橋渡し役を務められそうな同国内の民間企業を支援することも検討できる。1つの事例として、成長を促進するセーフティネットを JICA が提供するなど、タンザニア国内の民間セクターを直接支援する公共プログラムをサポートすることが挙げられる。

## - 支援対象国内の民間セクターとの提携強化

タンザニアの経済成長や開発における民間セクターの重要性を考慮すると、同国政府のみならず、現地の民間セクターと強力な結びつきを醸成することは、同国における JICA の開発効果を総合的に強化することにつながる。こうした取り組みには、直接的な技術支援やその他のサポートを提供するために、製造業を含め、貿易や産業を促進する主要民間組織を特定することが含まれる。

# 第5章 総括

「タンザニア国における民間企業の金融アクセス改善に係る情報収集・確認調査」の本ファイナルレポートには、実施した調査・分析の概要、調査結果、MSME の金融アクセスを阻害するボトルネック、それらのボトルネックを克服・軽減化するためのアプローチの提案が含まれる。本調査を踏まえた JICA 民間連携事業部と海外投融資事業部への提言内容は第5章において詳細記載されているが、総括を以下の通り記載する。

海外投融資事業部関連では、更なるデューデリジェンスと交渉を含み、今後金融機関との協業を進めるためのプロセスを提言している。複数の金融機関との議論を継続的に実施されることを検討するのが望ましい。また、JICA は個別案件形成の際に MSME 開発ハブの設立や信用リスク査定モデルの導入等の技術協力と組み合わせることが望ましい。

民間連携事業部関連では、日本企業によるタンザニア市場への進出が短期的に実現しにくい状況であっても、2021 年 9 月に実施された情報共有セミナーのフォローアップとして候補となる日本企業と継続的に議論を行うことが望ましい。また、候補企業の関心を維持しタンザニア進出への自信高めるためにも、新型コロナ禍の状況も踏まえて、タンザニア渡航を企画し候補企業と現地企業の対話を促すことが望ましい。

# 第6章 添付資料: MSME 金融ニーズ調査

市場サーベイ専門会社 GeoPol1 社と共同で、タンザニアの3つの地域(ダルエスサラーム、ムワンザ州、アルーシャ州)に所在する MSME614 社に対して、CAPI (コンピューター支援個人面談)調査を3週間に渡って実施した。結果をマッキンゼーチームが分析し、海外投資施策の策定や企業提携ワークストリームの事業案のインプットとして活用した。

## 表 3:MSME 金融ニーズ調査の質問リスト

SME	CAPI 調査		
スクリ	リーニング質問		
SQ1	あなたは貴社の財務に関連した意志決定プロセスに関与していますか?		
	1)自分は唯一の意思決定者である		
	2) 自分は意思決定に他と同等に貢献している 3) 自分は意志決定に関与しているものの、主たる意思決定者ではない		
	4) 意思決定プロセスに参加していない		
	5)分からない		
	6)無回答		
SQ2	お勤めの会社におけるお役職を教えてください。		
	[ENUMERATOR:1 つ選択してください]		
	1)経営者		
	2) 他の人・企業が所有する企業のジェネラルマネジャー		
	3)企業の財務マネジャー[会計士を含む]		
	4) 営業部門の従業員 5) 調達部門の従業員		
	6) 財務・会計チームの従業員		
	7)上記のいずれでもない		
	8)分からない 9)無回答		
SQ3			
OGO	東江にはフルクーニに二の此本会が 門八〇 6 7 7 2		
	[ENUMERATOR:1 つ選択してください]		
	1) 1		
	2) 2~4		
	3)5~9		
	4) 10~49 5) 50~99		
	6) 100~300		
	7)301以上		
	8)分からない		
	9)無回答		

## SME CAPI調査

SQ4 貴社の年間売上高/収益をご回答ください(TZS 建)

[ENUMERATOR:1 つ選択してください]

- 1)2 千万未満
- 2)2 千万~1 億
- 3)1億~2億
- 4)2億~60億
- 5)60億~3百億
- 6)300 億以上
- 7)分からない
- 8)無回答

#### セクション A: 現状

Q1 貴社が事業を展開されているのはどのセクターですか?

[ENUMERATOR:1 つ選択してください]

- 1)農業、林業、漁業
- 2) 鉱業・採石業
- 3) 製造
- 4) 電気・ガス・蒸気・空調供給
- 5) 水道・下水・廃棄物処理
- 6) 卸売・小売・自動車修理
- 7)輸送・保管
- 8) 宿泊・フードサービス
- 9)情報通信
- 10) プロフェッショナル、科学・技術サービス
- 11) 事務・支援サービス活動
- 12) 公務員・防衛・社会保障
- 13) その他[具体的に]
- 14) 分からない
- 15)無回答

Q2 貴社は事業を始めて何年ですか?

- 1)6ヵ月未満
- 2)1 年未満
- 3)1~4年
- 4)5~9年
- 5)10~24年
- 6) 25 年以上
- 7)分からない
- 8)無回答

#### SME CAPI調査

Q3 貴社はどのように金融取引を行っていますか?

[ENUMERATOR:1 つ選択してください]

- 1)会社の銀行口座
- 2) 個人の銀行口座
- 3) モバイルマネー
- 4) 現金のみ
- 5)分からない
- 6)無回答

Q4 貴社が必要な事業資金を調達するメインバンクはどれですか?

[ENUMERATOR:1 つ選択してください]

- 1) CRDB
- 2) NMB
- 3) NBC
- 4) Standard Chartered
- 5) Stanbic
- 6) Exim
- 7) ダイアモンドトラスト銀行
- 8) Barclays
- 9) FINCA [MFI]
- 10) VisionFund [MFI]
- 11) Yetu microfinance bank [MFI]
- 12) その他[具体的に]
- 13)分からない
- 14) 無回答

#### セクション B:製品とサービス

Q5 現在、どのような融資商品やサービスを利用していますか?

[ENUMERATOR:複数回答可]

- 1) 当座預金口座
- 2) 定期預金
- 3) 小切手
- 4) 現金の受け渡し
- 5) 国内/国際送金
- 6) POS ターミナル
- 7)銀行振替
- 8) モバイル/インターネットバンキング
- 9)信用状
- 10) ファクタリング
- 11) 当座貸越
- 12) 法人クレジットカード
- 13) 有担保短期ローン
- 14) 無担保短期ローン
- 15) 中期ローン
- 16) アセットファイナンス
- 17) 為替商品

SME CAF	PI 調査
	18) 荷為替手形回収
	19) 給与サービス
	20) 貿易保険
	21) アドバイザリー
	22) その他[具体的に]
	23) 分からない
	24) 無回答
Q6	言及されなかったサービスについて、それらを利用しない理由は何ですか?
	[ENUMERATOR:複数回答可]
Q7	ビジネス取引の際、支払いはどのように行っていますか?
	[ENUMERATOR:1 つ選択してください]
	1)会社の銀行口座
	2) 個人の銀行口座
	3) モバイルマネー
	4) 現金のみ
	5)分からない
	6) 無回答
Q8	あなたが利用しているすべての商品・サービスを考慮した場合、主要取引銀行の総合的満足度はどのレベルですか?
	[ENUMERATOR:1 つ選択してください]
	1)極めて満足
	2) 非常に満足
	3) ある程度満足している
	4) やや不満
	5) 非常に不満
	6) 極めて満足
	7)分からない
	8) 無回答
Q9	貴社にとって最も重要な金融商品・サービスは何ですか?
	[ENUMERATOR:1 つ選択してください]
	1) 当座預金口座
	2) 定期預金
	3) 小切手
	4)現金の受け渡し
	5) 国内/国際送金
	6) POS ターミナル
	7)信用状
	8) ファクタリング
	9) 当座貸越
	10) 法人クレジットカード
	11) 有担保短期ローン
	12) 無担保短期ローン

# SME CAPI 調査 13) 中 14) ア

13) 中期ローン

- 14) アセットファイナンス
- 15) 為替商品
- 16) 荷為替手形回収
- 17) 給与サービス
- 18) 貿易保険
- 19) アドバイザリー
- 20) その他[具体的に]
- 21)分からない
- 22)無回答

Q9 あなたにとって、2番目に重要な金融商品・サービスはどれですか?

[ENUMERATOR:1 つ選択してください]

- 1)2番目に重要な金融商品・サービスはない
- 2)分からない
- 3)無回答

Q9 あなたにとって、3番目に重要な金融商品・サービスはどれですか?

[ENUMERATOR:1 つ選択してください]

- 1)3番目に重要な金融商品・サービスはない
- 2)分からない
- 3)無回答

#### セクション C: 資金調達

Q10 現在どこから貸付を受けていますか。

[ENUMERATOR:複数回答可]

- 1)マイクロファイナンス機関[MFI]
- 2) 商業銀行
- 3) SACCO
- 4) VICOBAs [ヴィレッジ・コミュニティ・バンク]
- 5)政府
- 6)家族/知人
- 7)貸金業者
- 8) 支援機関/NGO
- 9) その他[具体的に]
- 10) 借金なし
- 11)分からない
- 12)無回答

Q11 資金調達先を選ぶ際に何を最も重視しますか?(3 つの選択肢を選択する)

[ENUMERATOR:複数回答可。最大3つの選択肢を選択する]

- 1) 迅速性/簡便性
- 2)融資規模
- 3) サービス品質
- 4)信頼/関係性

# SME CAPI 調査

- 5) 低金利
- 6)アクセスの良さ[例、支店の数が多い]
- 7)柔軟な保証/担保
- 8) 共同体意識
- 9) その他[具体的に]
- 10)分からない
- 11)無回答
- Q12 以下のうち、借りる目的を最も適切に表しているのはどれですか?

[ENUMERATOR:1 つ選択してください]

- 1)ツール・機械を買う [設備投資]
- 2) 運転資本の調達
- 3) 賃料の支払い
- 4) 給与の支払い
- 5) 既存ローンの借り換え
- 6)移転費用
- 7) 事業の拡大
- 8) その他[具体的に]
- 9)分からない
- 10)無回答

#### セクション D:ボトルネック

Q13 貴社の経営上で最も重要な課題について、一番良く説明しているのは、以下のうちどれですか?

[ENUMERATOR:1 つ選択してください]

- 1)運転資金の不足
- 2) 不十分な市場アクセス
- 3) 自社の商品/サービスへの需要が低い
- 4) 他社との激しい競争
- 5)投入材(インプット)のコスト高
- 6) 低価格の維持
- |7) 経営/マネジメント教育の不足
- 8) その他[具体的に]
- 9)分からない
- 10)無回答

Q13 貴社の経営上で2番目に重要な課題について、一番良く説明しているのは、以下のうちどれですか?

- 1)2番目に重要な課題はない
- 2)分からない
- 3)無回答

SME CAF	I 調査
Q13	貴社の経営上で3番目に重要な課題について、一番良く説明しているのは、以下のうちどれですか?
	[ENUMERATOR:1 つ選択してください]
	1)3番目に重要な課題はない
	2)分からない 3)無回答
Q14	銀行やマイクロファイナンス機関から借りる際に、最も重要で問題となることは何ですか?
	[ENUMERATOR:1 つ選択してください]
	1)審査に時間がかかる
	2) 金利の高さ 3) 担保の不足
	4) 未登録
	5) 必要な文書を用意できない 6) 過去のローンの不履行
	7) 借入期間が短い
	8) その他[具体的に]
	9) 課題はない 10) 分からない
	11)無回答
Q14	銀行やマイクロファイナンス機関から借りる際に、2番目に重要な問題は何ですか?
	[ENUMERATOR:1 つ選択してください]
	1)2番目の課題はない
	2)分からない 3)無回答
Q14	銀行やマイクロファイナンス機関から借りる際に、3番目に重要な問題は何ですか?
	[ENUMERATOR:1 つ選択してください]
	1)3番目の課題はない
	2)分からない 3)無回答
Q15	借りる際に最も苦労していることを、2、3 行で説明してください。
	[ENUMERATOR: 与えられた回答を記録すること。
	分からない場合は「88」、回答を拒否する場合は「99」を入力してください

(ENUMERATOR: 1 つ選択してください]         1) はい         2) いいえ         3) 分からない         4) 無回答         (ENUMERATOR: 1 つ選択してください]         1) 百万未満         2) 百万~2 百万         3) 2000 万以上~2000 万         4) 2000 万以上~6000 万         5) 6 百万以上         6) その他(具体的に]         7) 分からない         3) 無回答         (18         この融資で受入れ可能な最大金利はどれですか?         [ENUMERATOR: 1 つ選択してください]         1) 金利 0         2) 最大 (20%         6) その他(具体的に]         7) 分からない         3) 無回答         (019         このローンの希望支払期間はどのくらいですか?         [ENUMERATOR: 1 つ選択してください]         1) 1 ヵ 月未満         2) 1 ~ 6 ヵ 月         30 ~ 5年         7) 5年以上         3) 分からない         3) 無回答	SME C/	PI 調査
1)はい 2)いいえ 3)分からない 4)無回答 申請したいローンの金額はどの程度ですか? 単位: TZS [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1)百万未満 2)百万~2百万 3)200万以上~2000万 4)2000万以上~6000万 5)6百万以上 6)その他(具体的に] 7)分からない 8)無回答 018 この融資で受入れ可能な最大金利はどれですか? [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1)金利 0 2)最大 6~7% 3)最大 11~12% 4)最大 14~15% 5)最大 20% 6)その他(具体的に] 7)分からない 8)無回答 019 このローンの希望支払期間はどのくらいですか? [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1)1ヵ月未満 2)1~6ヵ月 3)6ヵ月~1年 4)1~2 年 5)2~3 年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない	Q16	貴社は近い将来の借入に興味がありますか?
2) いいえ 3) 分からない 4) 無回答 [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1) 百万未満 2) 百万~2 百万 3) 200 万以上~2000 万 4) 2000 万以上~2000 万 6) 6 百万以上 6) その他[具体的に] 7) 分からない 8) 無回答 [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1) 金利 0 2) 最大 6~7% 3) 最大 11~12% 4) 最大 11~12% 4) 最大 14~15% 5) 最大 20% 6) その他[具体的に] 7) 分からない 8) 無回答  019  019  110  111		[ENUMERATOR:1 つ選択してください]
3)分からない 4)無回答 申請したいローンの金額はどの程度ですか?単位: TZS  [ENUMERATOR:1つ選択してください] 1)百万未満 2)百万~2百万 3)200万以上~6000万 5)6百万以上 6)その他[具体的に] 7)分からない 8)無回答 018 この融資で受入れ可能な最大金利はどれですか? [ENUMERATOR:1つ選択してください] 1)金利0 2)最大6~7% 3)最大11~12% 4)最大14~15% 5)最大20% 6)その他[具体的に] 7)分からない 8)無回答 019 このローンの希望支払期間はどのくらいですか? [ENUMERATOR:1つ選択してください] 1)1カ月未満 2)1~6ヵ月 3)6ヵ月~1年 4)1~2年 5)2~3年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない		
4)無回答 印請したいローンの金額はどの程度ですか? 単位: TZS [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1)百万未満 2)百万~2 百万 3)200 万以上~2000 万 4)2000 万以上~6000 万 5)6 百万以上 6)その他[具体的に] 7)分からない 8)無回答 018 この融資で受入れ可能な最大金利はどれですか? [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1)金利 0 2)最大 6~7% 3)最大 11~12% 4)最大 14~15% 5)最大 20% 6)その他[具体的に] 7)分からない 8)無回答 019 このローンの希望支払期間はどのくらいですか? [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1)1 カ月未満 2)1~6 カ月 3)6 カ月~1 年 4)1~2 年 5)2~3 年 6)3~5 年 7)5 年以上 8)分からない		
申請したいローンの金額はどの程度ですか? 単位: TZS   [ENUMERATOR:1 つ選択してください]		
1)百万未満 2)百万~2百万 3)200万以上~2000万 4)2000万以上~6000万 5)6百万以上 6)その他[具体的に] 7)分からない 8)無回答  Q18 この融資で受入れ可能な最大金利はどれですか?  [ENUMERATOR:1つ選択してください] 1)金利 0 2)最大 6~7% 3)最大 11~12% 4)最大 14~15% 5)最大 20% 6)その他[具体的に] 7)分からない 8)無回答  Q19 このローンの希望支払期間はどのくらいですか?  [ENUMERATOR:1つ選択してください] 1)1ヵ月未満 2)1~6ヵ月 3)6ヵ月~1年 4)1~2年 5)2~3年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない	Q17	
2) 百万~2 百万。3200 万以上~2000 万 4) 2000 万以上~6000 万 5) 6 百万以上 6) その他[具体的に] 7) 分からない 8) 無回答		[ENUMERATOR:1 つ選択してください]
3) 200 万以上~2000 万 4) 2000 万以上~6000 万 5) 6 百万以上 6) その他[具体的に] 7) 分からない 8) 無回答 Q18 この融資で受入れ可能な最大金利はどれですか? [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1) 金利 0 2) 最大 6~7% 3) 最大 11~12% 4) 最大 14~15% 5) 最大 20% 6) その他[具体的に] 7) 分からない 8) 無回答 Q19 このローンの希望支払期間はどのくらいですか? [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1) 1 ヵ月未満 2) 1~6 ヵ月 3) 6 ヵ月~1 年 4) 1~2 年 5) 2~3 年 6) 3~5 年 7) 5 年以上 8) 分からない		1) 百万未満
4)2000 万以上~6000 万 5)6 百万以上 6)その他[具体的に] 7)分からない 8)無回答 018 この融資で受入れ可能な最大金利はどれですか? [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1)金利 0 2)最大 6~7% 3)最大 11~12% 4)最大 14~15% 5)最大 20% 6)その他[具体的に] 7)分からない 8)無回答 019 このローンの希望支払期間はどのくらいですか? [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1)1 カ月未満 2)1~6 カ月 3)6 カ月~1 年 4)1~2 年 5)2~3 年 6)3~5 年 7)5 年以上 8)分からない		2) 百万~2 百万
5)6百万以上 6)その他[具体的に] 7)分からない 8)無回答  Q18 この融資で受入れ可能な最大金利はどれですか?  [ENUMERATOR:1つ選択してください] 1)金利 0 2)最大 6~7% 3)最大 11~12% 4)最大 14~15% 5)最大 20% 6)その他[具体的に] 7)分からない 8)無回答  Q19 このローンの希望支払期間はどのくらいですか?  [ENUMERATOR:1つ選択してください] 1)1ヵ月未満 2)1~6ヵ月 3)6ヵ月~1年 4)1~2年 5)2~3年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない		
6) その他[具体的に] 7) 分からない 8) 無回答  018 この融資で受入れ可能な最大金利はどれですか?  [ENUMERATOR:1つ選択してください] 1) 金利 0 2) 最大 6~7% 3) 最大 11~12% 4) 最大 14~15% 5) 最大 20% 6) その他[具体的に] 7) 分からない 8) 無回答  019 このローンの希望支払期間はどのくらいですか?  [ENUMERATOR:1つ選択してください] 1) 1 ヵ月未満 2) 1~6ヵ月 3) 6ヵ月~1年 4) 1~2 年 5) 2~3 年 6) 3~5 年 7) 5 年以上 8) 分からない		
7) 分からない 8) 無回答 Q18		
8) 無回答  CO融資で受入れ可能な最大金利はどれですか?  [ENUMERATOR:1つ選択してください]  1) 金利 0  2) 最大 6~7%  3) 最大 11~12%  4) 最大 14~15%  5) 最大 20%  6) その他[具体的に]  7) 分からない  8) 無回答  Q19  Cのローンの希望支払期間はどのくらいですか?  [ENUMERATOR:1つ選択してください]  1) 1 ヵ月未満  2) 1~6 ヵ月  3) 6 ヵ月~1年  4) 1~2 年  5) 2~3 年  6) 3~5 年  7) 5 年以上  8) 分からない		
□ この融資で受入れ可能な最大金利はどれですか?  □ [ENUMERATOR:1 つ選択してください]  □ 1) 金利 0  □ 2) 最大 6~7%  □ 3) 最大 11~12%  □ 4) 最大 14~15%  □ 5) 最大 20%  □ 6) その他[具体的に]  □ 7) 分からない  □ 8) 無回答  □ のローンの希望支払期間はどのくらいですか?  □ [ENUMERATOR:1 つ選択してください]  □ 1) 1 ヵ月未満  □ 2) 1~6 ヵ月  □ 3) 6 ヵ月~1 年  □ 4) 1~2 年  □ 5) 2~3 年  □ 6) 3~5 年  □ 7) 5 年以上  □ 8) 分からない		
1)金利 0 2)最大 6~7% 3)最大 11~12% 4)最大 14~15% 5)最大 20% 6)その他[具体的に] 7)分からない 8)無回答 Q19 このローンの希望支払期間はどのくらいですか? [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1)1ヵ月未満 2)1~6ヵ月 3)6ヵ月~1年 4)1~2年 5)2~3年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない	Q18	
2)最大 6~7% 3)最大 11~12% 4)最大 14~15% 5)最大 20% 6)その他[具体的に] 7)分からない 8)無回答  COローンの希望支払期間はどのくらいですか?  [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1)1ヵ月未満 2)1~6ヵ月 3)6ヵ月~1年 4)1~2年 5)2~3年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない		[ENUMERATOR:1 つ選択してください]
2)最大 6~7% 3)最大 11~12% 4)最大 14~15% 5)最大 20% 6)その他[具体的に] 7)分からない 8)無回答  COローンの希望支払期間はどのくらいですか?  [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1)1ヵ月未満 2)1~6ヵ月 3)6ヵ月~1年 4)1~2年 5)2~3年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない		1) 金利 0
4) 最大 14~15% 5) 最大 20% 6) その他[具体的に] 7) 分からない 8) 無回答 Q19 このローンの希望支払期間はどのくらいですか? [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1) 1 ヵ月未満 2) 1~6 ヵ月 3) 6 ヵ月~1 年 4) 1~2 年 5) 2~3 年 6) 3~5 年 7) 5 年以上 8) 分からない		
5) 最大 20% 6) その他[具体的に] 7) 分からない 8) 無回答 Q19 このローンの希望支払期間はどのくらいですか? [ENUMERATOR:1 つ選択してください] 1) 1 ヵ月未満 2) 1~6 ヵ月 3) 6 ヵ月~1 年 4) 1~2 年 5) 2~3 年 6) 3~5 年 7) 5 年以上 8) 分からない		
6) その他[具体的に] 7) 分からない 8) 無回答 Q19 このローンの希望支払期間はどのくらいですか?  [ENUMERATOR:1 つ選択してください]  1) 1 カ月未満 2) 1~6 カ月 3) 6 カ月~1 年 4) 1~2 年 5) 2~3 年 6) 3~5 年 7) 5 年以上 8) 分からない		
7)分からない 8)無回答 Q19 このローンの希望支払期間はどのくらいですか?  [ENUMERATOR:1つ選択してください]  1)1ヵ月未満 2)1~6ヵ月 3)6ヵ月~1年 4)1~2年 5)2~3年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない		
8)無回答 Q19 このローンの希望支払期間はどのくらいですか?  [ENUMERATOR:1つ選択してください]  1)1ヵ月未満 2)1~6ヵ月 3)6ヵ月~1年 4)1~2年 5)2~3年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない		
[ENUMERATOR:1 つ選択してください]  1)1ヵ月未満 2)1~6ヵ月 3)6ヵ月~1年 4)1~2年 5)2~3年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない		
1)1ヵ月未満 2)1~6ヵ月 3)6ヵ月~1年 4)1~2年 5)2~3年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない	Q19	このローンの希望支払期間はどのくらいですか?
2)1~6ヵ月 3)6ヵ月~1年 4)1~2年 5)2~3年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない		[ENUMERATOR:1 つ選択してください]
3)6ヵ月~1年 4)1~2年 5)2~3年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない		1)1 ヵ月未満
4)1~2年 5)2~3年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない		
5)2~3年 6)3~5年 7)5年以上 8)分からない		
6)3~5年 7)5年以上 8)分からない		
7)5年以上 8)分からない		
8)分からない		
8) 無回答		8)分からない
		8) 無回答

#### SME CAPI調査

|Q20 | 現在の貸し手に融資を申請する場合、担保として提供できるものは何ですか?

[ENUMERATOR:1 つ選択してください]

- 1) 事業の資産
- 2)個人の資産
- 3) 自分には担保がない
- 4) その他[具体的に]
- 5)分からない
- 6)無回答

#### セクション E:支援のニーズ

Q21 以下のどれが資金援助を依頼する動機に該当しますか?最も近いものを選択してください。

[ENUMERATOR:1 つ選択してください]

- 1) 金融機関へのアクセス
- 2) 利用可能な商品に関する詳細情報
- 3)より簡素な要件
- 4) 低いローン金利
- 5)短い返済期間
- 6) その他[具体的に]
- 7) 特に動機材料はない
- 8)分からない
- 9)無回答
- Q21 以下のどれが資金援助を依頼する動機に該当しますか?2番目に重要な問題を述べてください。

[ENUMERATOR:1 つ選択してください]

- 1)他にはない
- 2)分からない
- 3)無回答
- Q22 どのような追加支援があれば、金融機関にアプローチしやすくなりますか?最も近いものを選択してください。

- 1) 金融機関との付き合い方についての助言
- 2)借入書類の作成
- 3) 社内の財務・税務管理に関するトレーニング
- 4) デジタルケイパビリティのトレーニング
- 5) 投資対効果検討書の作成
- 6) その他[具体的に]
- 7) 支援になるものはない
- 8)分からない
- 9)無回答
- Q22 どのような追加支援があれば、金融機関にアプローチしやすくなりますか?2番目に重要な問題を述べてください。

# SME CAPI 調査

- 1)他にはない
- 2)分からない
- 3)無回答