



課題発信セミナー（アフリカ）

2018年8月20日

JICAアフリカ部



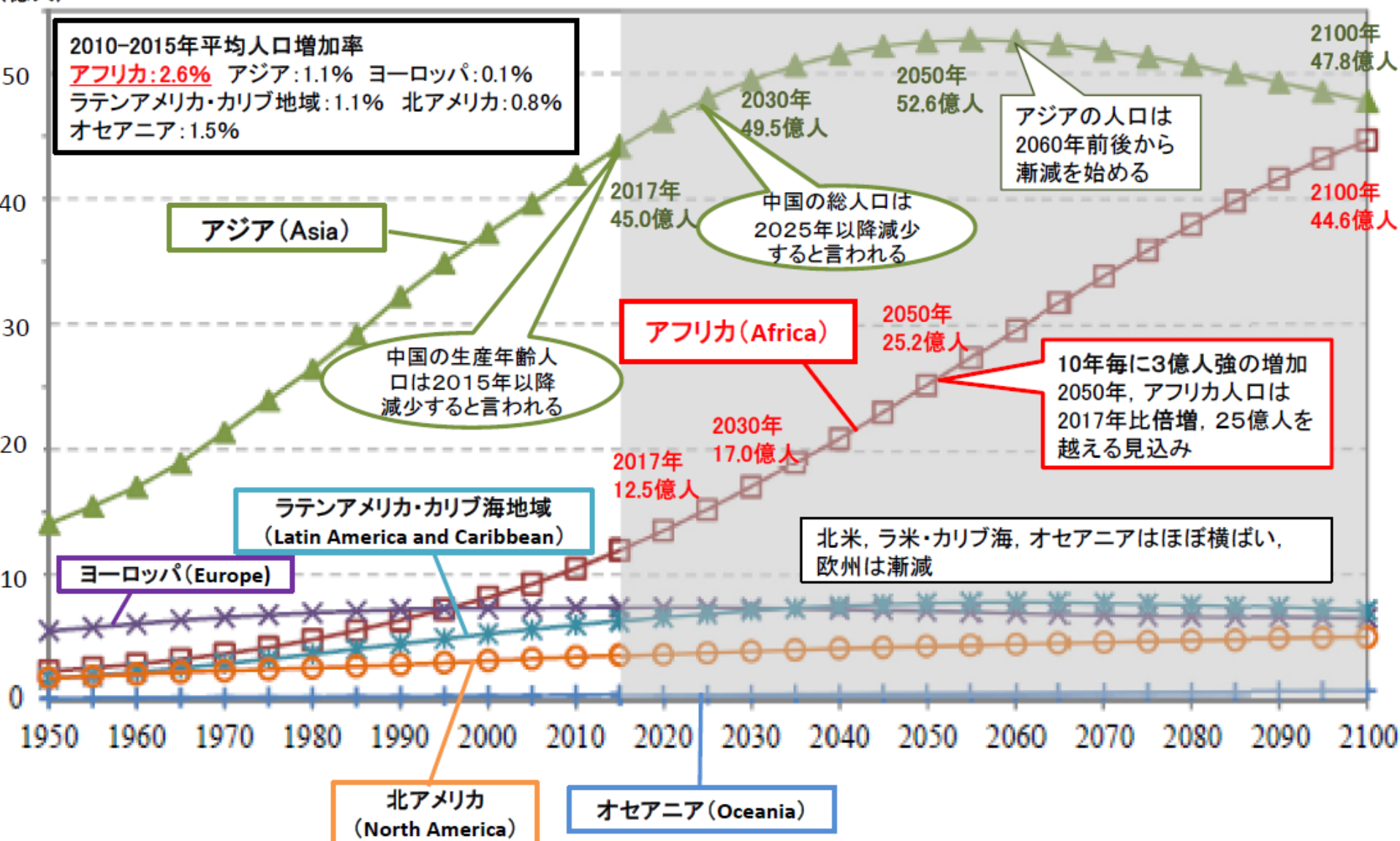
I . アフリカ地域の現状と展望

1. 市場の規模とポテンシャル
2. ビジネス環境
3. 投資と援助

世界人口推移予測

6地域中最も高い伸びを見せるアフリカの人口(中位推計)

(億人)

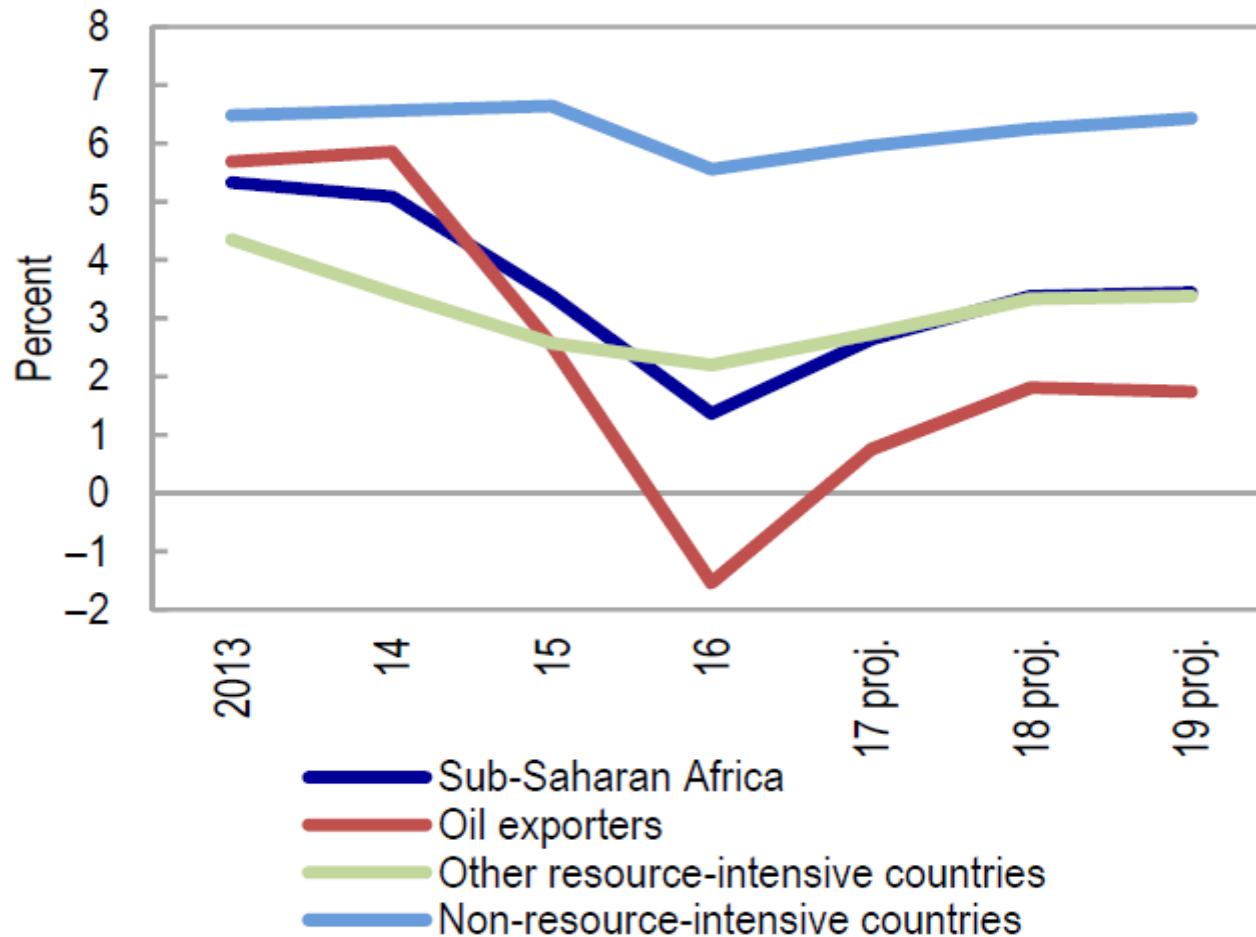


出典: "World Population Prospects, the 2017 revision,"
 Population Division, Department of Economic and Social Affairs. United Nations.

出典: 外務省(2017)

サブサハラアフリカの実質経済成長率(2013～2019)

Figure 1.1. Sub-Saharan Africa: Real GDP Growth, 2013–19



出典: IMF (2017)

Source: IMF, World Economic Outlook database.

資源国(特に石油輸出国)と非資源国では、成長率の落ち込みは大きく違う。

アフリカのビジネス環境～アジアとの比較

ビジネス環境ランキング（世界銀行Doing Business 2018より）

順位	アジア	アフリカ
1位～20位	シンガポール、韓国、台湾	
21位～40位	タイ、マレーシア、日本	モーリシャス
41位～60位	ブルネイ	ルワンダ
61位～70位	モンゴル、ベトナム	モロッコ
71位～80位	インドネシア、中国	ケニア
81位～90位		ボツワナ、南アフリカ、ザンビア、チュニジア、
91位～100位	インド	セيشェル
101位～110位		レソト、ナミビア、マラウイ
111位～120位	フィリピン	スワジランド、ガーナ
121位～130位	（ブラジル）	ウガンダ、エジプト
131位～140位	カンボジア	タンザニア、モザンビーク、コートジボワール、セネガル
141位～150位	ラオス	ナイジェリア他5か国
151位～160位		ジンバブエ他5か国
161位～170位		エチオピア、マダガスカル、カメルーン、アルジェリア他3か国
171位～180位	ミャンマー、バングラデシュ	アンゴラ他5か国
181位～190位		（10カ国中7カ国）

今後の注目国①:引き続きケニア、ナイジェリア、南アフリカに注目

- 今後の注目国の上位3カ国は前年同様でケニア、ナイジェリア、南アフリカ共和国。
- タンザニア（前年6位）、モロッコ（同11位）、ウガンダ（同14位）が順位を上げた。

N=251

	国名	割合(%)	注目点(企業コメント)
1	ケニア	37.1	市場拡大と成長性、地熱発電などのインフラ、東南部アフリカのイノベーションリーダー、ICTビジネス、堅調な内需、モンバサ経済特区（SEZ）、資源国とは異なるモメンタム
2	ナイジェリア	29.1	市場規模、人口増と内需拡大、石油など資源、今後の電力需要拡大などインフラ、富裕層や中間層の増加、産業の多角化、西アフリカの拠点
3	南アフリカ共和国	28.0	アフリカ随一のインフラ、アフリカで圧倒的な経済力、自動車産業の存在、アフリカへのゲートウェイ・製造拠点、電力などのインフラや資源、消費市場
4	タンザニア	24.4	発電や港湾開発などインフラプロジェクト、石油・天然ガスや鉱物資源、堅調な内需、政治的安定性、SADC活用した輸出先
5	エチオピア	20.4	人口増加、将来の成長性、安価な電気代と人件費、労働者の良さ、輸出型縫製産業の発展、消費基地や供給基地としての可能性
6	モロッコ	18.5	政治経済の安定、アフリカの先進国、政府の外資誘致政策、西アフリカのゲートウェイ、自動車産業、幅広いFTA、モロッコ企業との協業
7	コートジボワール	18.2	政治経済や為替の安定、西アフリカ・仏語圏アフリカの中心、UEMOAやECOWASの中核、消費市場の拡大、農業資源
7	モザンビーク	18.2	石油・天然ガスなど資源、電力・港湾などインフラ、回廊開発、SADC市場
9	ガーナ	17.5	石油・ガス、電力などインフラ、政情の安定や治安の良さ、西アフリカの拠点、市場の拡大、ナイジェリアとの近さ
10	ウガンダ	16.7	人口と市場の拡大、用地取得が容易などビジネスのし易さ、堅調な内需拡大、EAC市場やケニアとの近さ

Copyright (C) 2018 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

日系企業の注目点は、市場規模(ナイジェリア、南アなど)、成長力(ケニア、タンザニア、エチオピア、モロッコなど)に分かれる

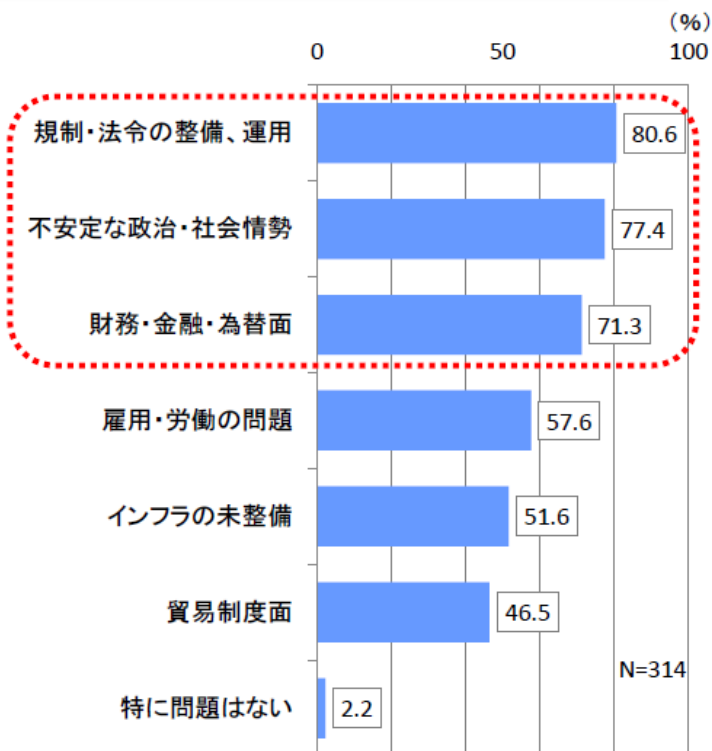
出典: JETRO (2018), アフリカ
進出日系企業実態調査

アフリカ投資のリスク：「規制・法令の整備、運用面」が最大リスク

- 「規則・法令の整備、運用面」の改善は見られず、引き続き上位リスク
- 「不安定な政治・社会情勢」への不安も高い

投資環境面でのリスク（複数回答）

国 別



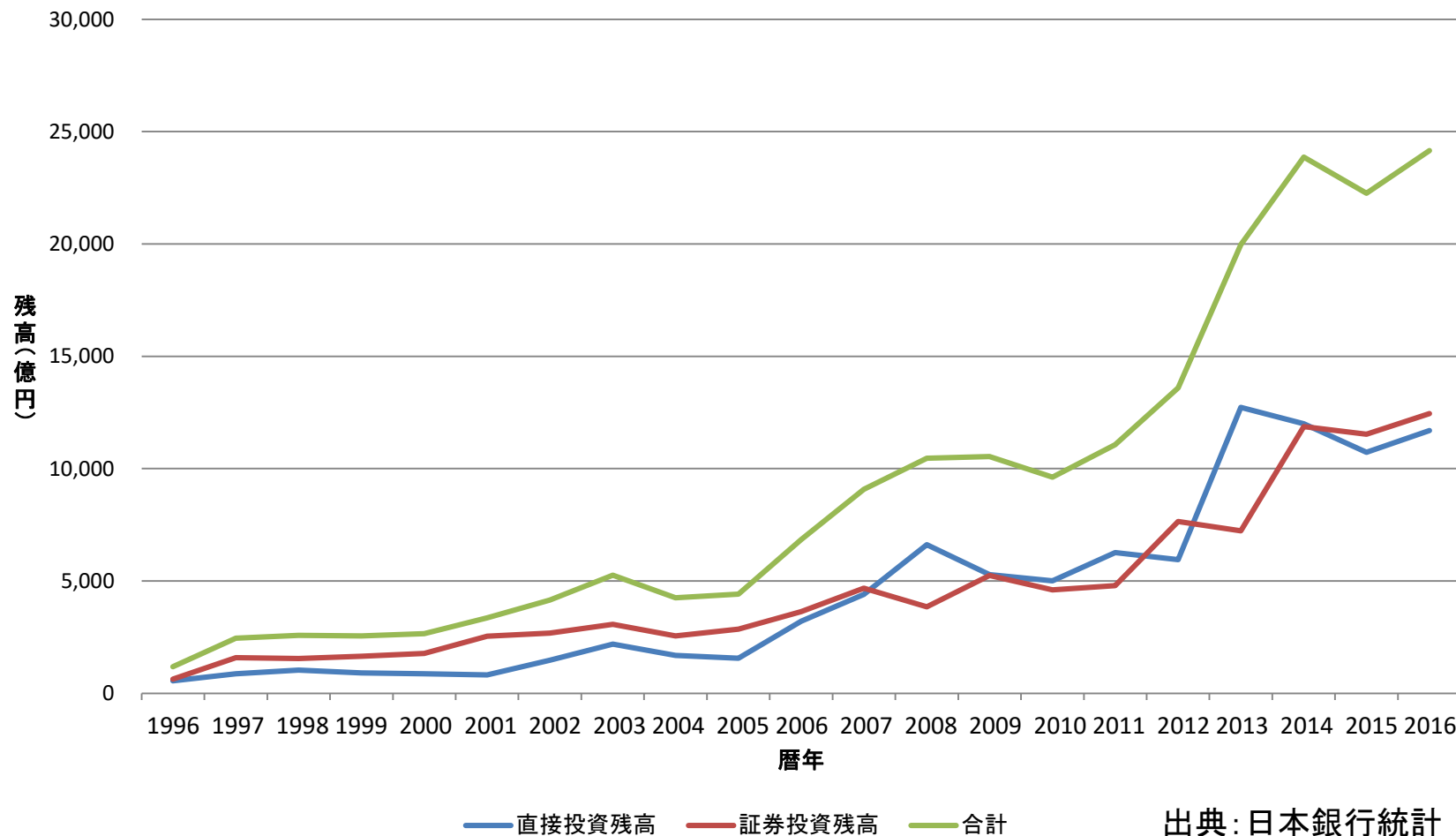
	規制・法令 の整備、 運用 (%)	不安定な 政治・社会 情勢	財務・金 融・為替面	雇用・労働 の問題	インフラの 未整備	貿易制度 面	特に問題 はない
全体(N=314)	80.6	77.4	71.3	57.6	51.6	46.5	2.2
モザンビーク (N=16)	93.8	81.3	87.5	68.8	81.3	50.0	0.0
ガーナ(N=13)	84.6	15.4	76.9	46.2	69.2	53.8	7.7
エジプト (N=38)	84.2	86.8	89.5	47.4	42.1	44.7	0.0
ナイジェリア (N=22)	81.8	86.4	95.5	50.0	86.4	68.2	0.0
南アフリカ共和 国(N=97)	79.4	89.7	70.1	72.2	41.2	33.0	1.0
ケニア(N=38)	76.3	86.8	39.5	39.5	26.3	28.9	5.3
モロッコ (N=20)	75.0	50.0	45.0	40.0	40.0	45.0	10.0

(注1) 赤い影は全体(平均)の比率を超えるもの。

(注2) 回答企業数が10以下の国は除く。

出典：JETRO (2018), アフリカ進出日系企業実態調査

日本企業による対アフリカ対外直接投資・証券投資残高の推移(1996暦年末～2016暦年末)

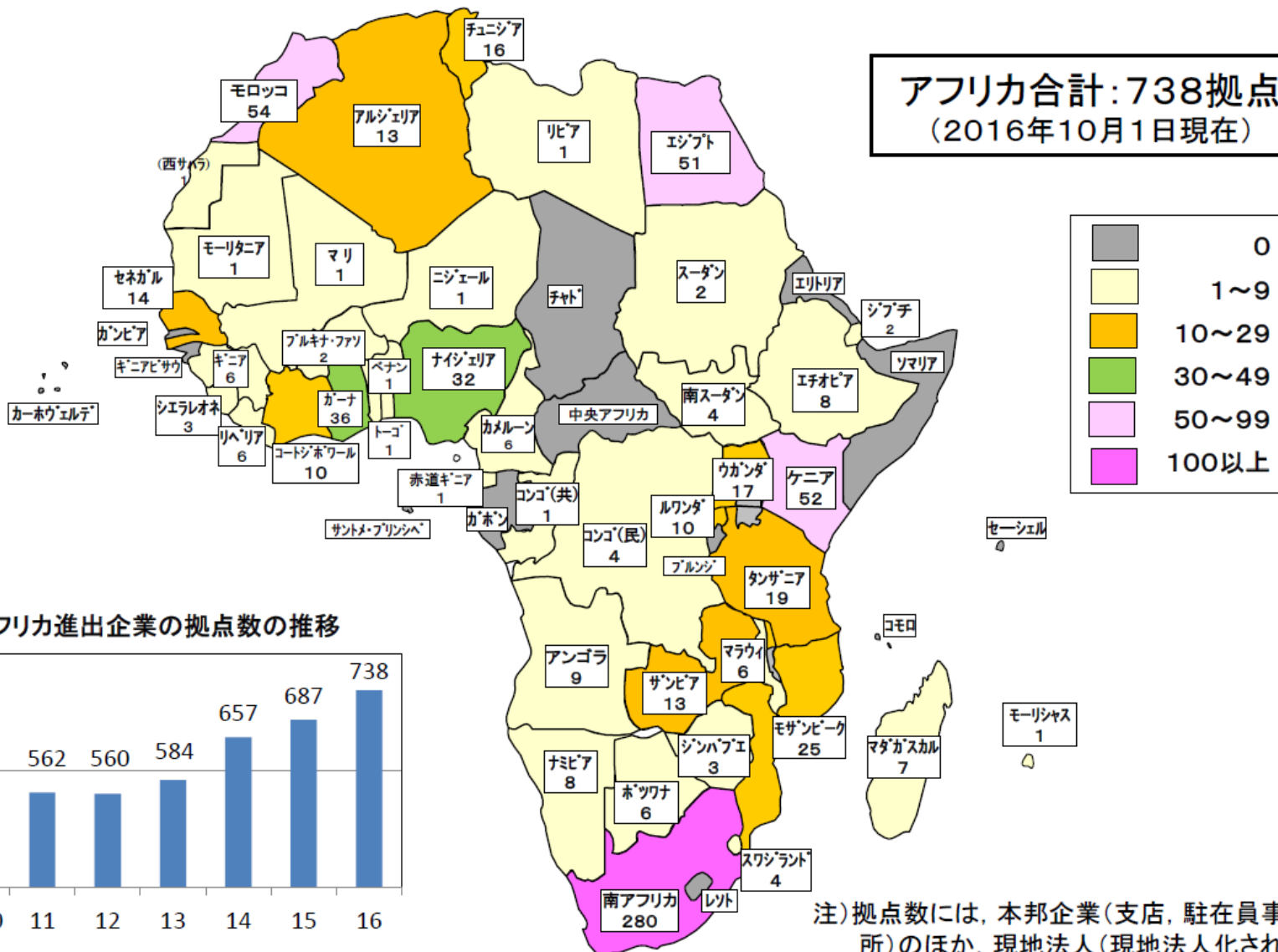


2016年12月末時点で2.4兆円の投資残高を計上。5年おきに倍増を繰り返し、20年で(1996年12月末)の20倍に成長

日系企業進出状況

2017年9月
アフリカ部

アフリカ合計: 738拠点
(2016年10月1日現在)



(出所) 外務省領事局「海外在留邦人数調査統計」2011年版～2017年版

出典: 外務省(2018)

JICAの国別事業規模

アフリカ地域におけるJICA事業規模 (2016年度)



エジプト	235.22億円	19.9%
モロッコ	83.50億円	7.1%
チュニジア	71.17億円	6.0%

アフリカ地域
合計**1,156.96**億円

	事業規模	構成比
タンザニア	172.39億円	14.9%
ケニア	159.07億円	13.7%
ガーナ	132.49億円	11.5%
モザンビーク	80.51億円	7.0%
ウガンダ	73.90億円	6.4%
セネガル	68.91億円	6.0%
コンゴ民主共和国	47.35億円	4.1%
コートジボワール	37.23億円	3.2%
マラウイ	37.03億円	3.2%
エチオピア	31.09億円	2.7%
アンゴラ	25.91億円	2.2%
ザンビア	23.43億円	2.0%
スーダン	19.41億円	1.7%
カメルーン	17.08億円	1.5%
ルワンダ	15.41億円	1.3%
ブルキナファソ	12.93億円	1.1%
ナイジェリア	12.07億円	1.0%
南アフリカ共和国	12.05億円	1.0%
マダガスカル	9.23億円	0.8%
南スーダン	7.02億円	0.6%
その他28カ国	162.45億円	14.0%

JICAの事業規模とは、2016年度における技術協力(研修員+専門家+調査員+機材供与+協力隊+その他ボランティア+その他経費)、有償資金協力(貸付)、無償資金協力(新規G/A締結部)の総額。

*複数国・地域にまたがるもの、および国際機関に対する協力活動を除く。

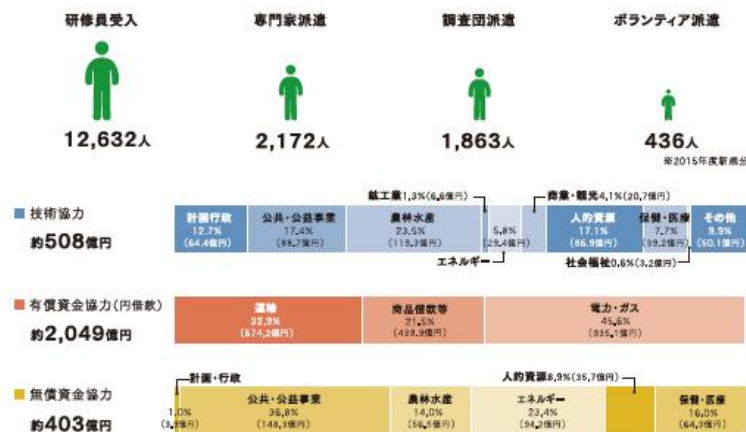
*JICA在外事務所所在国のみ、国ごとの事業規模を表示。



Ⅱ．JICAのアフリカ支援

官民の力を集結

JICAのアフリカ支援実績(2015年度)



アフリカにおけるJICAの在外拠点



- ① アンゴラフィールドオフィス
- ② ウガンダ事務所
- ③ エジプト事務所
- ④ エチオピア事務所
- ⑤ ガーナ事務所
- ⑥ ガボン支所
- ⑦ カメルーン事務所
- ⑧ ケニア事務所
- ⑨ コートジボワール事務所
- ⑩ コンゴ民主共和国事務所
- ⑪ ザンビア事務所
- ⑫ シエラレオネフィールドオフィス
- ⑬ ジブチ支所
- ⑭ ジンバブエ支所
- ⑮ スーダン事務所
- ⑯ セネガル事務所
- ⑰ タンザニア事務所
- ⑱ テニジニア事務所
- ⑲ ナイジェリア事務所
- ⑳ ナミビア支所
- ㉑ ニジェール支所
- ㉒ ブルキナファソ事務所
- ㉓ ベナン支所
- ㉔ ボツワナ支所
- ㉕ マダガスカル事務所
- ㉖ マラウイ事務所
- ㉗ 南アフリカ共和国事務所
- ㉘ 南スーダン事務所
- ㉙ モザンビーク事務所
- ㉚ モロッコ事務所
- ㉛ ルワンダ事務所

※地図上の国境線は、JICAの見解を示したものでない。

JICAの アフリカ支援

“QUALITY AND EMPOWERMENT”

TICAD V (2013 - 2017)
TICAD VI (2016 - 2018)

官民パートナーシップによるアフリカへの取り組み

2016年8月に、第6回アフリカ開発会議(TICADV)がはじめてアフリカ・ケニアで開催されました。前回2013年のTICADV以降、アフリカでは、①世界的な一次産品の価格下落、②エボラ出血熱の流行、③暴力的過激派の拡大等、新たな課題に直面しています。これら課題に対して、日本政府は、2016年から2018年の3年間で、ナイロビ宣言の3つの優先分野に則し、我が国の強みである質の高さ(クオリティ)を活かした約1,000万人への人材育成(エンパワーメント)と、官民総額300億ドル規模の質の高いインフラ整備や保健システム構築、平和と安定の基盤づくり等のアフリカの未来への投資を約束しました。JICAは、この公約を推進すべく、国内外のパートナーとともに様々な取り組みを進めます。

経済の多角化・産業化を通じた
経済構造改革の促進
“QUALITY AFRICA”

繁栄の共有のための
社会安定化促進
“STABLE AFRICA”

質の高い生活のための
強靱な保健システム促進
“RESILIENT AFRICA”

回廊開発と戦略的マスタープラン

TICAD V

5つの成長回廊開発・重点地域

TICAD VI

3つの総合広域開発重点地域

TICAD V

10ヵ所の
戦略的M/P策定
(2016年11月現在)

<回廊開発>

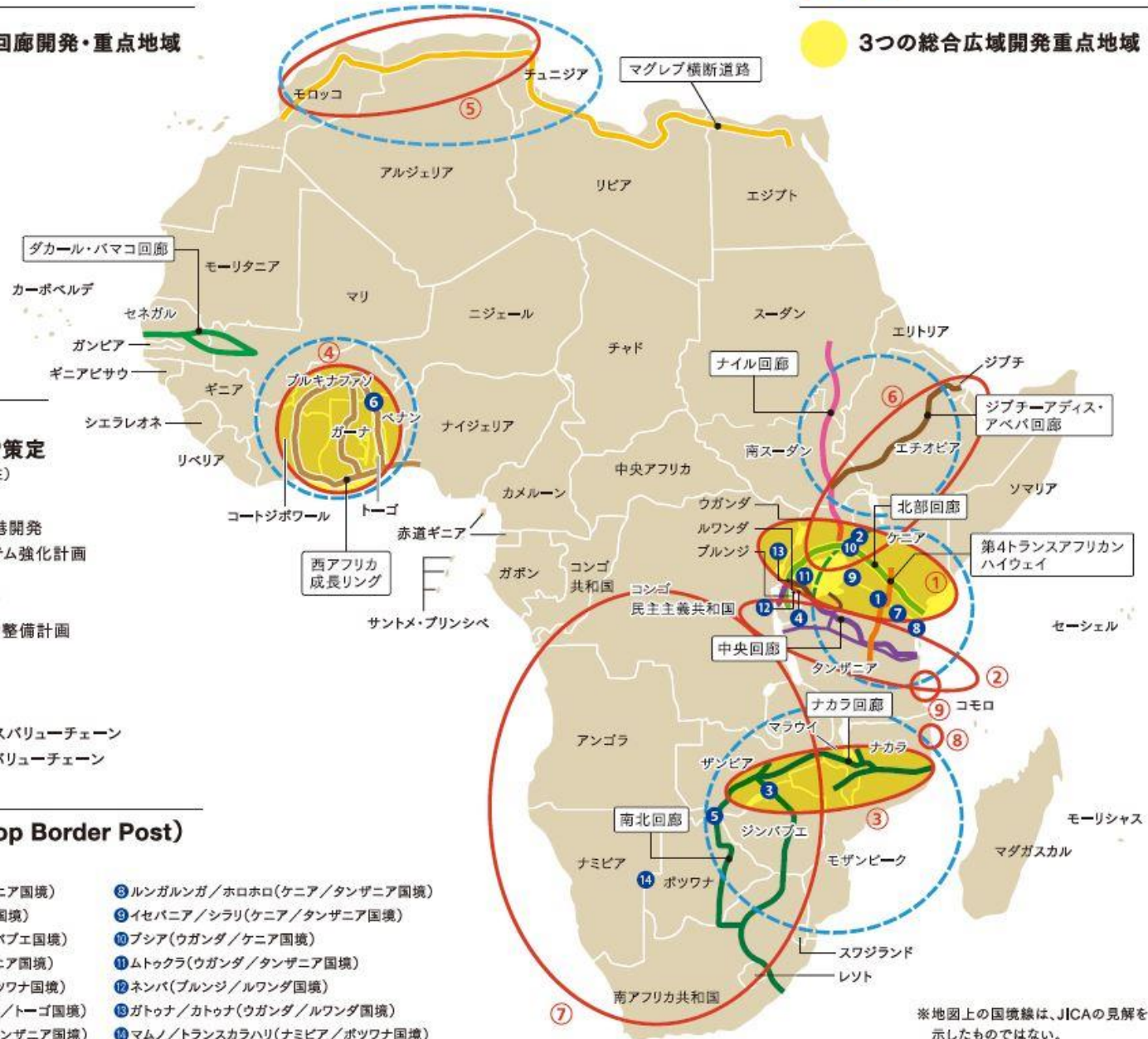
- ① 北部回廊・モンバサ港開発
- ② タンザニア物流システム強化計画
- ③ ナカラ回廊開発
- ④ 西アフリカ成長リング
- ⑤ マグレブ地域インフラ整備計画
- <電力・エネルギー>
- ⑥ 大地溝帯地熱開発
- ⑦ 南部アフリカ電力網
- ⑧ モザンビーク天然ガスバリューチェーン
- ⑨ タンザニア天然ガスバリューチェーン

※10ヵ所目は検討中

OSBP(One Stop Border Post)

14ヵ所に協力中

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| ① ナマंगा(ケニア/タンザニア国境) | ⑧ ルンガランガ/ホロホロ(ケニア/タンザニア国境) |
| ② マラバ(ウガンダ/ケニア国境) | ⑨ イセバニア/シラリ(ケニア/タンザニア国境) |
| ③ チルンド(ザンビア/ジンバブエ国境) | ⑩ プシア(ウガンダ/ケニア国境) |
| ④ ルスモ(ルワンダ/タンザニア国境) | ⑪ ムトクラ(ウガンダ/タンザニア国境) |
| ⑤ カズングラ(ザンビア/ボツワナ国境) | ⑫ ネンバ(ブルンジ/ルワンダ国境) |
| ⑥ サンカンセ(ブルキナファソ/トーゴ国境) | ⑬ ガトゥナ/カトゥナ(ウガンダ/ルワンダ国境) |
| ⑦ タベタ/ホリリ(ケニア/タンザニア国境) | ⑭ マムノ/トランスカラハリ(ナミビア/ボツワナ国境) |



※地図上の国境線は、JICAの見解を示したものではありません。

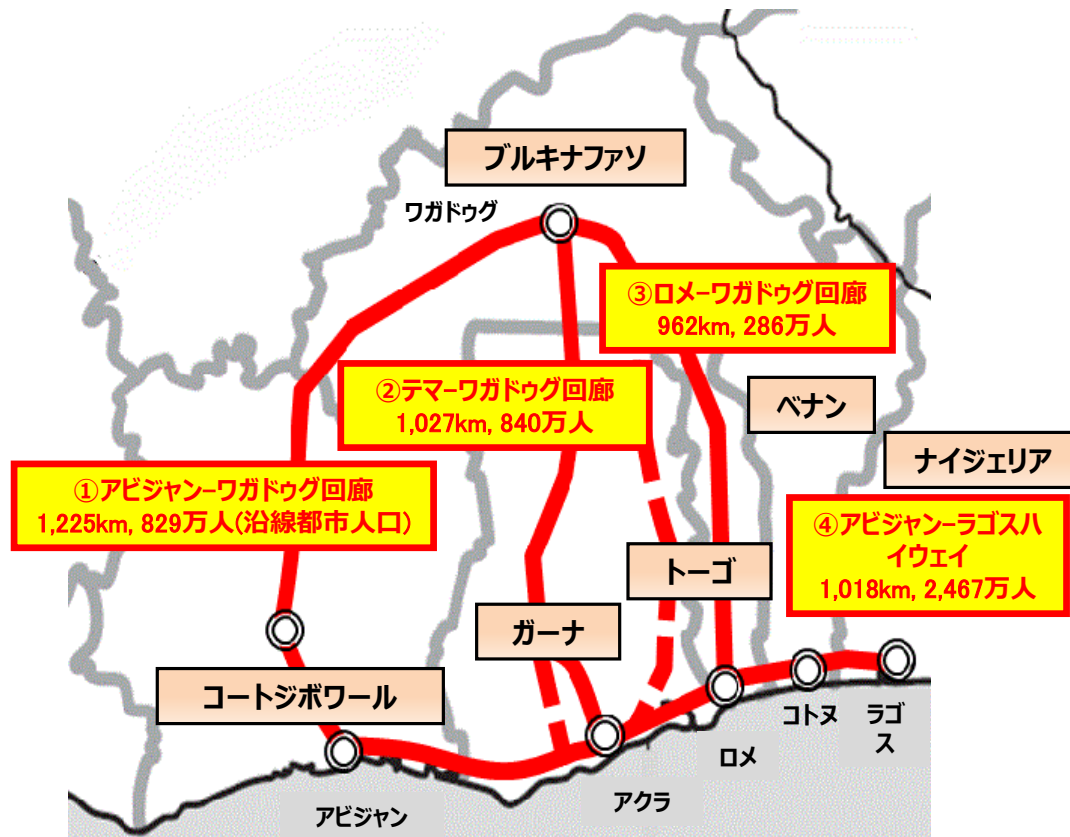
事例：西アフリカ成長リング回廊整備 戦略的マスタープラン策定プロジェクト

主要テーマ

対象地域の開発ポテンシャルを把握し、インフラ整備を含む総合的な広域開発計画を策定

主な対象国・ 地域

ブルキナファソ（\$640:GNI/Capita）、コートジボワール（\$1,410）、ガーナ（\$1,380）
トーゴ（\$510）、ベナン（\$820）、ナイジェリア（\$2,450）※アビジャン-ラゴスハイウェイ沿線



「プロジェクト期間」

2015年6月～2018年3月

2018年3月：報告書完成→公開

※JICA図書館サイトで閲覧可能
(和文要約版あり)

[http://libopac.jica.go.jp/
images/report/1230880
5.pdf](http://libopac.jica.go.jp/images/report/12308805.pdf)

期待する成果

「地域開発戦略」と「回廊開発計画」に基づく2040年に向けての総合的広域開発

都市・地域開発

TICAD VIで打ち出した3回廊（北部回廊、ナカラ回廊、西アフリカ成長リング）の回廊マスタープランを策定。今後は、回廊アプローチを更に加速する上で、マスタープランを通じて明らかとなった、**現地の物流課題に対するソリューション**を民間企業と協力して提供していく（インフラ整備に加え、農業セクターの開発、産業振興を見据えた開発）。都市開発においても、持続可能な都市を実現するため、**都市M/P、都市交通M/Pにおいて提案された課題解決の施策**について、民間技術の活用を視野に入れた取り組みを行う。

（回廊開発）

●課題の概要

- － 片荷輸送
- － 高コスト、長時間輸送
- － フードロス

●想定される民間企業技術活用の例

- － フードロスの削減にも寄与するコールドチェーン技術
- － （ICT活用を通じた）生産地情報のリアルタイム補足、物流効率改善。
- － （農産品の保存効率も考慮した）物流拠点整備、総合的な物流網の構築等。

（都市開発）

●課題の概要

- － 高密度かつ巨大都市の出現
- － 基礎インフラ不足

●想定される民間企業技術活用の例

- － コンパクトシティ、スマートシティの実現
- － コミュニティ重視型のまちづくり

JICAによるアフリカ電力分野の取組状況

地熱

人材育成

人材育成による開発の成功率向上とスピードアップ(専門家派遣・本邦研修)

※産官学35機関以上のオールジャパンの体制で人材育成。今後10年で470人程度。



試掘支援

ボトルネックの試掘をJICAが発注者となって支援。ドナーが発注者になるのは日本だけ。資源確認に至ればプラント建設へ前進。

政策支援

技術的、経済的に適切な開発計画の立案(マスタープラン)等

研究開発

探査・掘削技術の研究開発支援(SATREPS)による開発の成功率向上とコストダウン

譲許的条件による資金融資

生産井掘削やプラント建設への有償資金協力(円借款)

パワープール

国際送電線、国内送電線、配電線の整備

アフリカは系統が断続的かつ容量が小さい(日本が得意とする大規模発電機を設置できない)。送配電は価格競争の世界であり、必ずしも日本に強みはなかったが、工場の海外展開や中進国メーカーを買収する企業が出現。日本企業の受注可能性も生じている。途上国全体で今後25年間の送配電インフラ整備に必要な資金需要は約450兆円の予測。

「南部アフリカパワープール情報収集確認調査」(実施済)

- ・将来的な本邦技術の活用の見込める有償及び無償資金協力の案件形成。
- ・本邦招聘事業及び現地セミナーを通じた本邦技術の紹介。



大規模電力インフラ整備

本邦技術を活用した発電設備の建設支援

サブサハラ・アフリカ、北アフリカにて、本邦技術を活用した再生可能エネルギーによる発電所建設、発電効率の高い火力発電所の建設、発電効率を回復させる火力発電所のリハビリ等を円借款により支援。

O&M能力強化

IOT(遠隔監視・予防保全)を活用した能力強化 ＜検討中の対策案＞

・発電プラントにIoTを活用した遠隔監視や予防保全を導入することにより、開発途上国のO&Mにかかる負担を軽減。(システムがO&Mをサポート)
→本邦企業の信頼性の高い技術の実証と実績の蓄積により、インフラシステム輸出戦略に貢献するとともに、質の高いインフラパートナーシップの具体化を図る。 ※案件構想段階

ABEイニシアティブ：民間企業との連携実績

日本企業のアフリカとの関係強化
(アフリカでのビジネス展開に関心を持つ企業の増加)

- 登録企業数は500社に増加
- 夏期インターン受入企業 第1バッチ66社→第3バッチ114社
- 修了時インターン第1バッチ約半数の77名が実施
- 東京でのネットワーキングフェア
参加企業数の増加 (2015年90社→2016年150社)



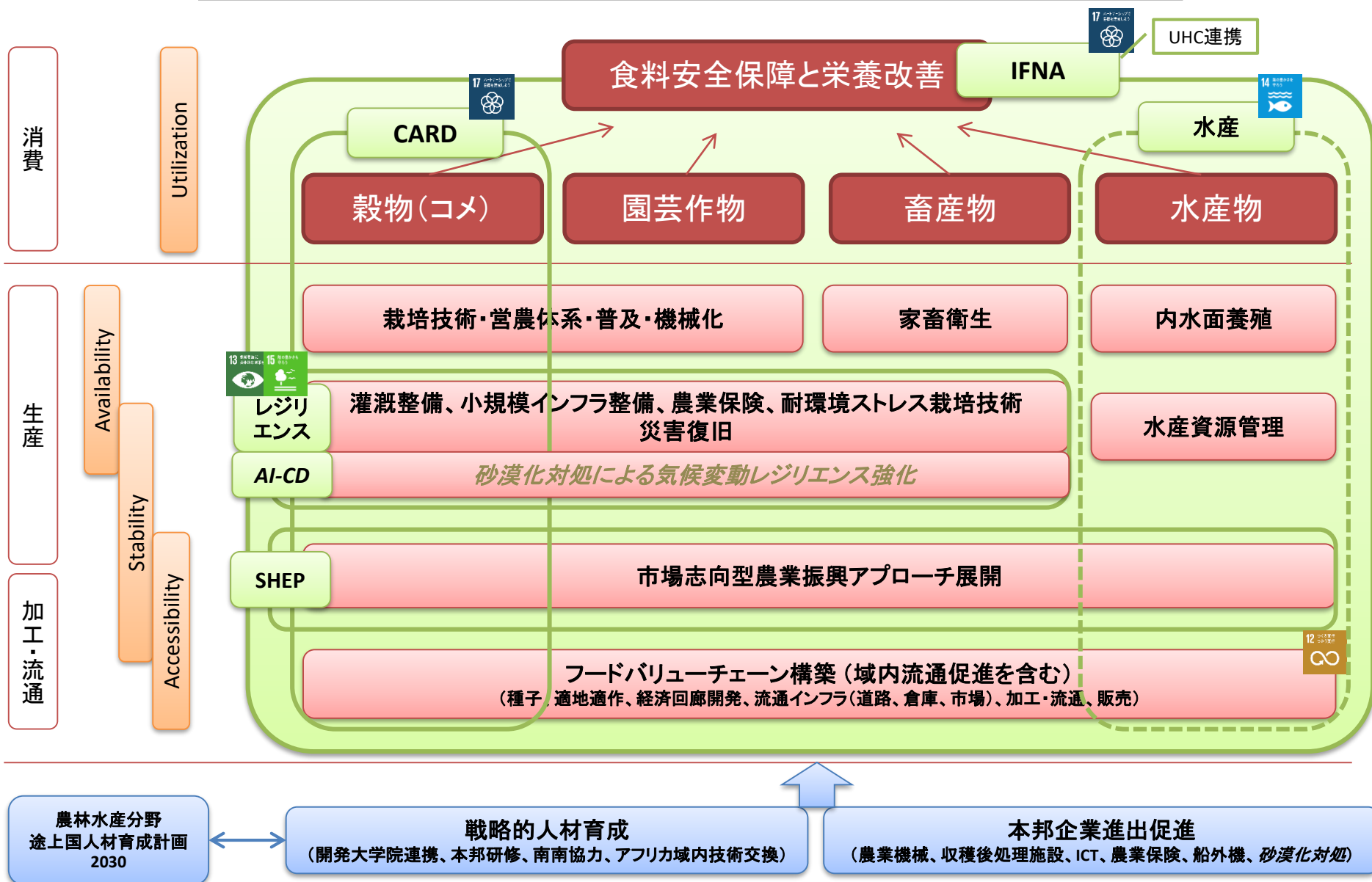
Ⅲ. アフリカ地域の 主要開発課題と取り組み

1. 農業
2. 保健医療
3. エネルギー
4. STI/ICTの活用



1. 農業

～アフリカの人々に健康的な生活を～



1. CARD:

コメ生産量倍増へ向けた国際イニシアチブ

2. SHEP:

小農の市場志向型農業実践のための営農力強化

3. IFNA:

食を通じた栄養改善を推進するための国際枠組み

- ◆ CARD立ち上げの背景：1990年代後半以降の**需給ギャップ**拡大、中長期的な**域内生産拡大**の必要性。
- ◆ TICAD IV (2008年) **コメ生産拡大へのイニシアティブ**としてJICAとAGRAが共同で発表。
- ◆ TICAD VII (2019年) **CARD2**正式開始予定。

対象国：23か国

【第1グループ】
カメルーン、ガーナ、ギニア、ケニア、マダガスカル、マリ、モザンビーク、ナイジェリア、セネガル、シエラレオネ、タンザニア、ウガンダ、
【第2グループ】
ベナン、ブルキナファソ、中央アフリカ共和国、コートジボワール、コンゴ民主共和国、リベリア、ルワンダ、ガンビア、トーゴ、エチオピア、ザンビア

運営委員会機関：11機関

AfDB, Africa Rice Center, AGRA, FAO, FARA, IFAD, IRRI, JICA, JIRCAS, NEPAD, WB

(実施体制)

総会

- ・最高意思決定機関
- ・対象23か国・運営委員会11機関他が参加
- ・1～2年毎の開催

運営委員会

- ・CARD運営に関する検討、総会への助言
- ・11機関が参加
- ・1年毎の開催

事務局

- ・CARD全般の運営・調整
- ・AGRA本部(ナイロビ)に設置

CARD (2008-2018)

目標：サブサハラ・アフリカのコメ生産量**倍増**
(1400万トン→**2800万トン**)

NRDS (国家稲作振興戦略)

- ・NRDS策定・改訂(23か国)
- ・優先課題選定
- ・コンセプトノート作成
- ・事業実施促進

4つのアプローチ

- ・栽培環境別
- ・バリューチェーン
- ・人材育成
- ・南南協力

JICAの貢献 (実績)

- ・約**520億円**の貢献 (技プロ・無償・有償他)
- ・1,250人の研修員受入 (本邦・第3国)
- ・CARD事務局への支援 (2名の企画調査員派遣、活動経費)

発展

CARD2 (2019-2030)

目標：サブサハラ・アフリカのコメ生産量を**更に倍増**
(2800万トン→**5600万トン**)

RICEアプローチ

- Resilience 気候変動・人口増に対応した**生産安定化**
- Industrialization **民間セクター**と協調した地場の産業形成
- Competitiveness 輸入米に対抗できる自国産米の**品質向上**
- Empowerment **農家の生計・生活向上**のための営農体系構築

CARD Action Plan

運営委員会11機関を含む関係機関による貢献策をマトリックス化

アフリカ主導

AU/NEPAD、地域共同体(RECs)の巻き込み

JICAの貢献 (案)

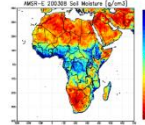
- ・RICEアプローチを基にした支援
- ・民間連携の取組み強化
- ・アフリカ稲作の**戦略的人材育成** (開発大学院連携、本邦・第3国・現地国内研修)
- ・他機関と連携した**研究推進**
- ・CARD事務局への支援

CARDフェーズ2におけるJICAの具体的な活動



CARD運営

- CARD研究推進
 - 気候変動モデルを基にした稲作適地
 - 育種・栽培技術のインパクト評価



- CARD事務局支援
- RECs等への政策提言

RICEアプローチ

Resilience

- 気候変動に対応した灌漑開発
気候変動モデルを踏まえた灌漑開発
住民参加型小規模灌漑開発
- 気候変動耐性品種の育種と普及
本邦・国際研究機関での育種素材(耐乾・耐熱・耐塩)の導入
耐性品種での栽培試験と普及



Industrialization

- コメ・ビジネスの促進支援
コメ・バリューチェーン調査を通じたビジネス潜在性確認
コメ・ビジネス促進のための施設・機材整備
- 国内・域内コメ流通促進
流通インフラ整備
地域共同体(RECs)との連携による域内流通促進・政策提言
- 農業機械化促進
農機の試行的導入
本邦農業機械メーカーの進出促進



Competitiveness

- 優良種子の普及
種子生産マニュアルの作成・普及
種子生産圃場の整備
- 収穫後処理技術の向上
精米品質向上のための技術指導
精米プラントの試行的導入
本邦収穫後処理メーカーの進出促進



Empowerment

- 農家の生計向上・生活向上
コメ以外の作目(裏作導入)も含めた営農体系の確立
家計研修による生活向上
作物多様化と栄養指導による栄養改善
- 金融アクセス向上への支援
農村金融の試行的導入



民間連携事業の例：農業機械



小規模農家向け農業機械販売事業準備調査(BOPビジネス連携促進)

BOP Business Profile

国・地域：	ガーナ共和国 南部灌漑地域
企業：	ヤンマー株式会社 農機・建機・エンジン・マリン・エネルギー分野を軸に、日本を含め世界各国に製造・販売拠点を設けて営業推進をしている。
ビジネス概要：	小規模農家が直接的・間接的に農業機械にアクセスでき、適期作業や収穫後の損失削減が可能となることで、収量の増加と収入の向上を目指す。適切な機材の運転・維持管理とともに栽培技術の普及も行うことで所得安定化を図り、機材の販売側・購入側のリスクを減らす。



現地が抱える開発課題

ガーナの小規模農家は農業機械の所有や機械サービスへのアクセスが困難であり、人力に依存した労働集約的な農業が行われている。農業機械へのアクセスが困難な農家は、農繁期の労働力不足、適期作業逸脱による低い農業生産性と収穫後損失の増大といった課題に直面し、貧困による悪循環に陥っている。



企業が有するソリューション

途上国での小型農業機械の豊富な製造・販売ノウハウに基づき、高品質・高耐久性の機材の提案力を強みに持つ。また、購買力が十分でない層へのファイナンス支援のノウハウも有しており、国際ネットワークを駆使したコストダウンによる価格競争力、運転・維持管理指導、アフターサービスに関しても強みを持つ。

ビジネスを通じた課題解決アプローチ



小規模農家の中でも機材購入が可能な農家層を対象に、ライフサイクルコストで優位性をもつ耕耘機を販売するとともに、機材の購入ができない農家層へは賃借サービスを提供する仕組みを活用することにより、両層農家の適期作業の促進、及び収穫後損失の減少による収量の増加を図り、農家の収入の向上を目指す。販売事業にあたっては、部品製造の現地化によるコストダウン、及び充実したアフターサービス体制の構築を図るとともに、小規模農家でも農業機械を購入しやすいファイナンススキームの確立を目指す。あわせて、現地NGOとの協力により、栽培および運転・維持管理にかかる技術指導を行うことにより、小規模農家の農業生産及び収入の安定化に寄与する包括的なサポート体制を整える。

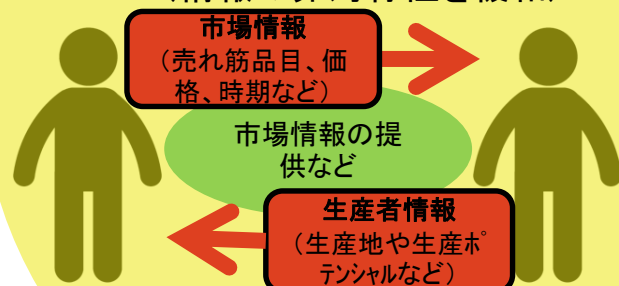
市場志向型農業振興 (SHEP)

Smallholder Horticulture Empowerment & Promotion

ビジネスとしての農業の推進

関係者がそれぞれの持つ情報を提供しあうことで、地域経済の効率化を図る。

(情報の非対称性を緩和)



市場アクター

- ・小売業者、仲介業者
- ・農業資機材会社 (種苗・肥料等)
- ・農産物加工業者など

生産者



人が育ち、人が動くための仕掛け

内発的な動機 (モチベーション) を高めて活動を継続させる (自己決定理論) ~3つの心理学的欲求を充足~



自律性 (Autonomy)

自分の欲求や好奇心、興味に基づき自発的に考え、課題に取り組む



有能感 (Competence)

課題を自分の力でこなす達成感により、自分が有能であるという実感を持つ



関係性 (Relatedness)

他者と関わり合い、繋がり、思いやりを持って、共に行動を起こす

SHEPのオリジナリティーを考慮した活動具体例

- ✓ 農家による市場調査 ⇒ 市場情報の非対称性の緩和と農家の自律性・有能感欲求の充足
- ✓ 市場調査の結果に基づく対象作物選定 ⇒ 非対称性の緩和と自律性・有能感欲求の充足
- ✓ お見合いフォーラム ⇒ 非対称性の緩和と自律性・関係性欲求の充足



民間連携事業の例：園芸

園芸農家の持続的営農に向けた 高付加価値果菜類の施設園芸ノウハウ普及・実証事業 株式会社和郷(千葉県)

ケニア国の開発ニーズ

1. 消費者ニーズの高度化・多様化に対応する商品開発がなされていない
(研究所等の園芸セクター関係機関に、高付加価値果菜類などの商品開発を実施する経験およびノウハウが無い)
2. 現地園芸農家による施設栽培の技術・ノウハウが不足している
(現地園芸農家にもハウスが普及し始めているが、適切な栽培技術やノウハウを有していない。普及の仕組みも機能していない)

普及・実証事業の内容

- ・ 高付加価値果菜類(イチゴ・トマト)の商品開発プロセスの検証
- ・ 現地園芸農家向け施設栽培ノウハウの検証
- ・ 現地市場関係者や現地農家グループに対する普及方法と課題の整理検討

提案企業の技術・製品



製品・技術名

1. 高付加価値果菜類の商品開発ノウハウ
2. 適応範囲の広い施設栽培ノウハウ

事業概要

相手国実施機関・事業サイト:
ジョモ・ケニヤッタ農工大学

事業期間: 2017年2月~2018年9月

ケニア国側に見込まれる成果

- ・ 現地園芸セクターに適用可能な高付加価値果菜類の商品開発プロセスと果菜類の施設栽培管理ノウハウが、市場関係者や現地農家グループに対し展示・普及できる状態になる
- ・ ケニアの園芸セクター関係機関が、高付加価値果菜類の商品開発プロセスおよび果菜類の施設栽培における栽培管理ノウハウを、ケニアの環境変化に即して持続的に改良し普及できるようになる

日本企業側の成果

- 地元篤農家・農家グループとの連携による、高付加価値果菜類の生産・販売事業
- ・ ODA事業を通じて商品開発された高付加価値果菜類(高糖度フルーツトマト、イチゴ等)の生産と販売(篤農家や農家グループとの提携による生産体制の確立)
 - ・ 収穫物の販売先となる大口顧客(スーパーマーケットや高級青果物販売店、カフェ・レストランチェーン、高級ホテル等)との直販ルート開拓
 - ・ 将来展開案: ケニア周辺国、EUおよび中東に対する輸出

● 三井物産、ETGと覚書を締結：アフリカの小規模農家の生計向上を支援

2018年5月7日

国際協力機構（JICA）は、5月3日、アフリカ地域における持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けて、三井物産株式会社（三井物産）、ETC Group（ETG社）と協力覚書（MOC: Memorandum of Cooperation）を締結しました。署名は同日、南アフリカ共和国で開催された「日アフリカ官民経済フォーラム」にて、加藤宏JICA理事、田中聡三井物産副社長、Birju Patel ETG社副社長との間で行われました。

世界の労働者人口の4分の1は農業従事者で、そのうち85パーセントが、所有する土地が2ヘクタール未満の小規模農家であり（注1）、それらの農家の多くは依然として貧困状態にあります。

（注1）数値の出典：世界食料農業白書2014年報告、ILO（国際労働機関）2017年11月統計データベース

このような背景のもと、JICAは、農家の自立・成長を目的として東アフリカ・環インド洋地域を中心に農産物取引、農業資材販売、食品製造販売を広く展開しているETG社（注4）及び同社への出資参画を通じて同地域での食農分野での事業拡大を目指す三井物産と連携の上、アフリカ地域小規模農家の生計向上を目指します。

（注4）ETG社は1967年に設立され、本社はドバイに所在。三井物産が、2017年に約300億円の出資参画を発表し、持ち株比率は約30%。三井物産のグローバルなネットワークを活用したETG社の企業価値向上と共に、アフリカ及び環インド洋経済圏における三井物産の収益基盤の強化を目指す。

具体的には、JICAがSHEPのノウハウを提供し、ETG社はそれらを活用して生産意欲及び栽培技術を高める支援を小規模農家に提供し、生産された高品質な農産物を買取る計画になります。既にマラウイで連携活動の内容について話し合いを進めており、今後順次拡大していく予定です。

出典：JICA



日アフリカ官民経済フォーラムにおける式典の様子

食と栄養のアフリカ・イニシアチブ (IFNA)

アフリカの栄養改善のための国際イニシアチブ ～ 4つのポイント

2016年8月発足



食と栄養のアフリカ・イニシアチブ (IFNA)」を始めることも申し上げます。栄養こそは、保健の基礎ですから、そこを NEPADと一緒に進める施策です。

TICAD VI「ナイロビ実施計画」

4.1. 食と栄養のアフリカ・イニシアチブ (IFNA) の促進により、より良いデータに焦点を当てたマルチ・ステークホルダー及び多分野の取組を通じてアフリカ諸国の栄養状態を向上させる。

1

内外からの強い決意表明

10の運営委員機関で後押し

- ◆ 専門国際機関、開発金融機関、研究機関等の専門性、資金力を生かした支援の推進
- ◆ IFNA事務局を南アのNEPAD内に設立

10の重点国でグッドプラクティスを創出、全アフリカと共有



3

国際社会と連携し
全アフリカへの波及

日本の貢献

1. IFNA運営全般への支援
2. グローバルな広報展開
3. 資金動員の促進
4. 協力事業の実施

(技術協力、無償資金協力、有償資金協力、民間連携、NGO連携、ボランティア派遣等)



生活改善運動



学校給食



食育

日本の経験
も活用

IFNAの目的

食と栄養の安全保障に係るアクションの現場推進
(～2025年)

IFNAの原則

- ◆ 人間中心
- ◆ 女性、小規模農家、社会的弱者の支援
- ◆ マルチセクターによる相乗効果
- ◆ エビデンスの重視
- ◆ 短期～長期支援の調和による持続可能なシステム構築

2

人間の安全保障により
「誰一人として取り残さない」

協力のポイント

- ◆ 相手国政策の中で重要分野を絞り込み、選択と集中による開発効果の増大
- ◆ 栄養改善に農業を取り込み食料アクセス強化
- ◆ 先行ドナー等のこれまでの成果を有効活用
- ◆ 人材・組織の能力向上を支援

4

農業の介入を強調し、効果的な
現場アクションを実現

民間連携事業の例：栄養強化食品

ガーナ・離乳期栄養強化食品事業

公益財団法人味の素ファンデーション(味の素株式会社から事業譲渡)

開発課題

- ・発酵コーンから作る伝統的なおかゆ“KOKO”は、離乳食として乳幼児に与えられていることが多く、タンパク質、微量栄養素が不足しており、乳幼児が栄養不足になりがちである。特に生後6ヶ月から24ヶ月の離乳期の栄養不足による発育不良(低身長、低体重)は、深刻な社会的問題となっている。

提案事業

- ・提案企業のもつ食とアミノ酸の知見と技術を活かし、乳幼児の栄養改善に貢献できる食品を開発、現地生産体制の構築と、BOP層の栄養意識改善と製品を届ける仕組み作りを行う。



「協力準備調査(BOPビジネス連携促進)」を通じた ビジネスモデル構築、事業計画立案



多様なパートナーシップの構築

- ・保健省、ガーナ大学や、JICA、USAID等のドナー、CAREやPlan等の国際NGO、WFP、GAIN等の国際機関等、多様なパートナーの協力・支援を得ながら事業立ち上げを推進。

JICA事業との連携

- ・研修事業を通じて、保健省の栄養改善に関わる担当者を対象に、味の素川崎工場視察や講義を実施。

成果

- ・乳幼児を持つ母親の栄養意識の高まり、低体重、低身長などの子どもの成長課題の改善、BOP層の生活向上。2017年までに、2万人の乳幼児に提供。
- ・ガーナ産大豆を主原料とする製品の現地生産を通じ、農業促進、現地企業の能力向上、雇用の創出。



2. 保健医療

MDG保健セクターの状況

MDG	4	5	6		
指標	5歳未満児の 死亡 2015年 ^a (千)	妊産婦の 死亡 2015年 ^b (千)	エイズによる 死亡 2015年 ^c (千)	結核による 死亡(HIV非感染) 2015年 ^d (千)	マラリアに よる死亡 2015年 ^e (千)
全世界	5,945	303	1,100	1,380	438
サブサハラ アフリカ	2,947	201	800	448 *	395 *
サブサハラ アフリカの 割合	49.6%	66.3%	72.7%	32.5%	90.2%

出典: * WHO African Regional Office member states

a: UNICEF, WHO, World Bank Group, UN. Levels & trends in child mortality: Report 2015. NY: UNICEF: 2015

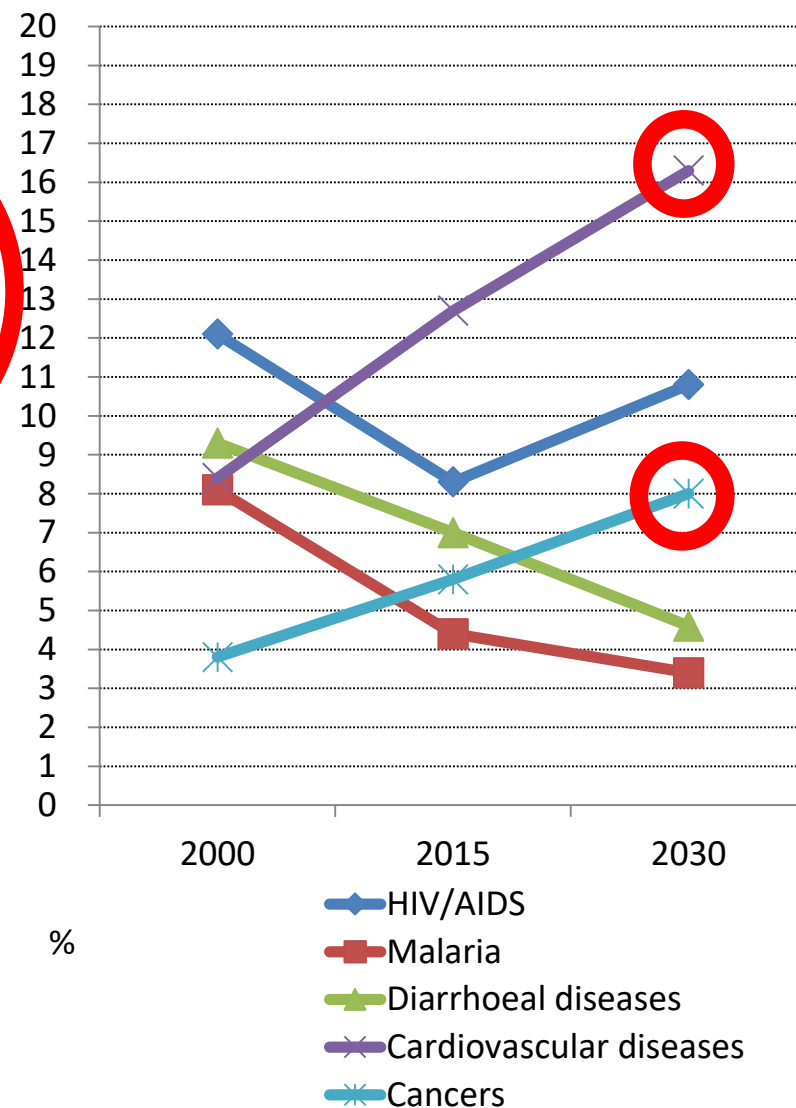
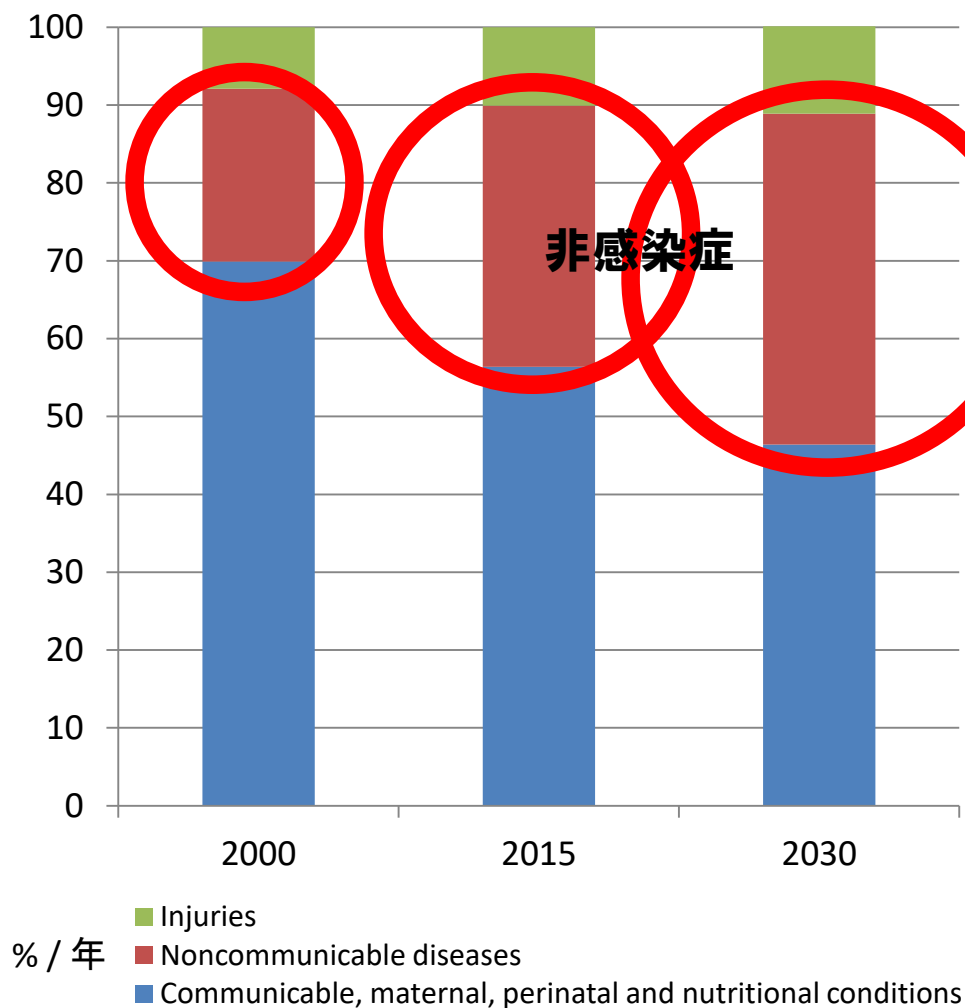
b: WHO, UNICEF, UNFPA, The World Bank. Trends in maternal mortality: 1990 to 2015. Geneva: WHO: 2015

c: UNAIDS. Global AIDS update 2016. Geneva: UNAIDS: 2016

d: WHO. Global tuberculosis report 2016. Geneva: WHO: 2016

e: WHO. World malaria report 2015. Geneva: WHO: 2015

アフリカにおける死因の推移 (2000-2030)



出典： 以下より発表者作成

WHO (2013) GLOBAL HEALTH ESTIMATES SUMMARY TABLES: PROJECTION OF DEATHS BY CAUSE, AGE AND SEX, BY WORLD BANK INCOME GROUP AND WHO REGION

WHO (2016) GLOBAL HEALTH ESTIMATES 2015 SUMMARY TABLES: DEATHS BY CAUSE, AGE AND SEX, BY WHO REGION, 2000-2015

民間連携事業の例：健康診断普及

ケニア国

健康診断受診者拡大事業に関する案件化調査

企業・サイト概要

- 提案企業：株式会社キャンサーキャン
- 提案企業所在地：東京都品川区
- サイト・C/P機関：ナイロビ、ケニア保健省・National Hospital Insurance Fund (NHIF)



健診を受けるケニア人

国の開発課題

- 非感染性疾患（NCDs）罹患の拡大
- 肥満や高血圧症等をかかえるNCDsハイリスク者の増加
- ハイリスク者への早期発見・早期予防介入を可能にする健診の普及

中小企業の技術・製品

ソーシャルマーケティング手法を用いた 健診の受診率向上プログラム

1. ソーシャルマーケティング手法による障害の特定
2. 住民セグメンテーションの作成
3. ソーシャルマーケティング資材、コミュニケーションの作成、実行

調査を通じて提案されているODA事業及び期待される効果

本調査により最適化された受診率向上プログラムを、民間保険会社、民間企業及びNHIFが購入することで、中間層及び低所得者層への健診の普及を目指す、普及・実証事業を行う。同事業では、同国Ministry of Healthをカウンターパートとして、地域受診率向上・早期予防介入プログラムを実施。健診制度の健診の受診者が増加することで、NCDsハイリスク者の早期発見、早期予防介入を実現させ、NCDs罹患リスクを改善するという開発効果が期待できる。

日本の中小企業のビジネス展開

- 主に中間層以上を健診の対象とし、民間企業等を顧客に受診率向上サービスの導入を図る。
- サービス提供価格は、健診の提供価格に因るが、提供健診内容は本調査内で精査され、ODA案件化を通じて標準化をはかる。
- 事業化した際には、現地子会社が運営を担う。

民間連携事業の例：妊産婦ケア

南アフリカ共和国 妊産婦ケアにおける遠隔医療システム導入案件化調査

企業・サイト概要

- 提案企業：株式会社ミトラ
- 提案企業所在地：香川県高松市
- サイト・C/P機関：保健本省医療技術局
ハウテン州及びリンポポ州保健省の地域医療サービス局



モバイルCTG

南アフリカ共和国の開発課題

南アフリカ共和国においては母子保健を重要テーマとして妊産婦死亡率の改善を長期開発計画としている。現行の「国家保健戦略計画」では、妊産婦ケアに対する体制の弱点として保健施設や保健人材の整備の強化の他に、移送手段の不足が挙げられている。特に一次医療施設におけるハイリスク妊産婦の早期診断や妊産婦のリスクに応じた医療施設の第一次医療から、より高次の医療レベルでの患者の分散や妊産婦ケアのレファラル体制の強化が喫緊の課題となっている。

中小企業の技術・製品

妊産婦ケア電子カルテシステム「ハローベビープログラム」とデータ送信可能な医療計測器「モバイルCTG」の組み合わせにより、産科医が遠隔にいる妊産婦の診療を行うことができる。また、中核病院と専門医のいない一次医療施設を結ぶことにより、効率的なデータ集積と共有が可能になり、ハイリスク妊産婦の早期診断等が期待できる。

調査を通じて提案されているODA事業及び期待される効果

①妊産婦ケア遠隔医療システム実証事業（民間提案型普及・実証事業）、②リンポポ州産科レファラルシステム強化プロジェクト（技術協力）、③リンポポ州産科レファラル強化機材整備計画（草の根無償資金協力またはノンプロジェクト無償資金協力）、④地域遠隔医療ネットワーク技術研修（本邦個別研修事業）、⑤妊産婦ケア遠隔医療システム運用に係る技術移転（民間連携ボランティア）。産科医不在地域でも安心な妊産婦健診が可能になることで、産科医不足地域での妊産婦ケアの体制が強化される。その結果、自治体や中核病院がキャッチメントエリアで取り組む域内全体の包括的な産科レファラル体制が整うことになる。また、ハイリスク妊産婦の早期診断促進等、一次医療施設での検診の信頼度向上につなげ、一次医療施設で大きな目標としている産前検診率の向上に貢献できる。

日本の中小企業のビジネス展開

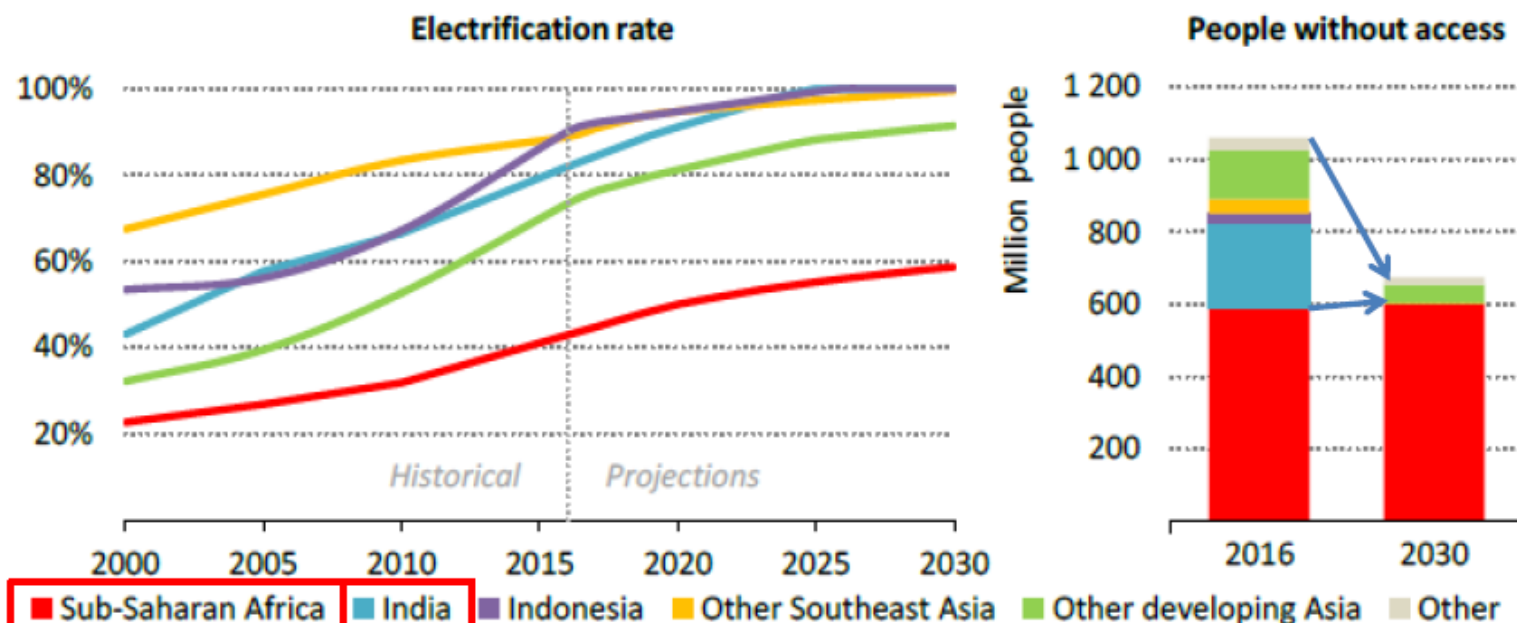
当面は生産拠点を日本に置き、現地で保守等サービスを請け負う業者と現地代理店契約し、長期に渡り営業とシステムエンジニアスタッフを現地へ派遣する。その後、独自で保守等サービス拠点を設置し、さらに生産拠点を作ることも中長期的に検討する。ODA案件化の事業に株式会社ミトラも参画しながら、独自の民間活動も並行して行い5年計画で本格的な民間事業を確立する計画である。¹



3. エネルギー

サブサハラアフリカの未電化人口は2030年までに増加し、このままではSDG7を達成できない。

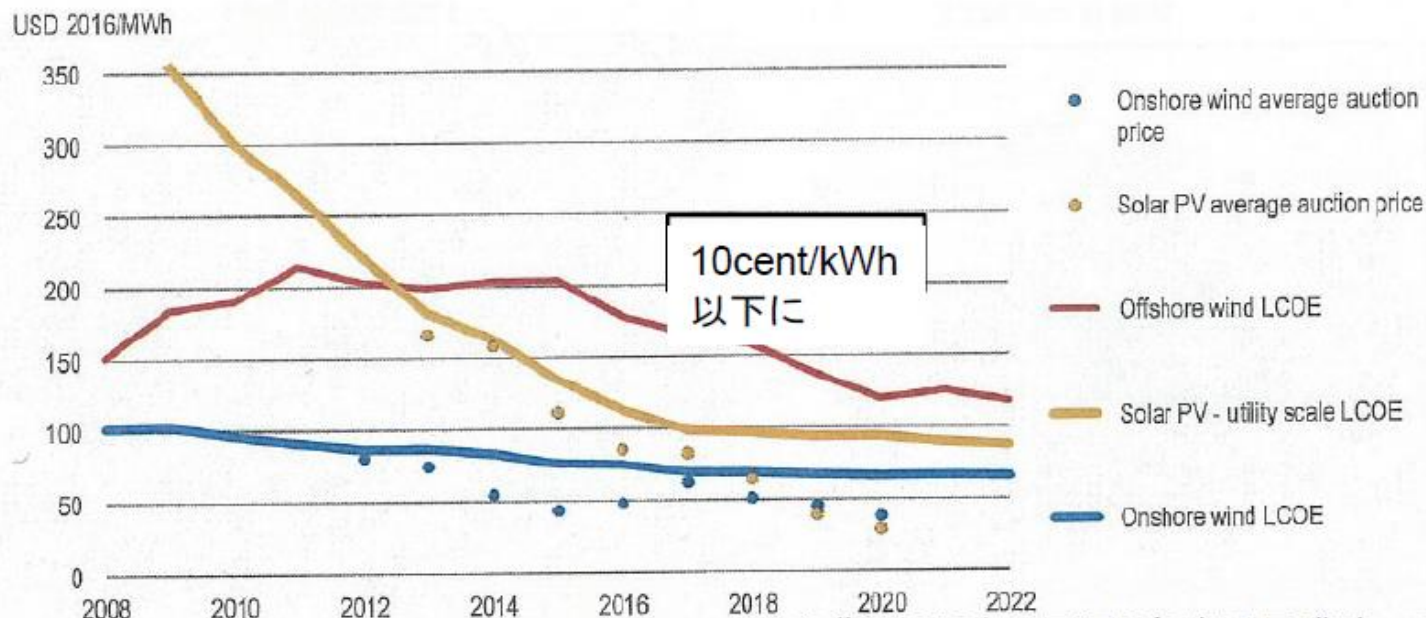
- サブサハラアフリカの電化率は32%（農村分は17%）。未電化人口は約6億人（世界の未電化人口の約半分）。
- 2030年までに未電化人口は微増（5.9億人→6億人）。そのほとんど（約9割）がサブサハラ・アフリカ。



電力業界のパラダイムシフト

- REの発電原価の激減(PV、風力、蓄電池等)
- 化石燃料からREへのdivestment(世銀の撤退宣言等)
- デジタル革命(IoT、AI)

Wind and solar PV average LCOEs and auction results by commissioning date



出典: 2018年2月IEA事務局長講演@東京

アクセス向上:タンザニア オフグリッド太陽光事業

【事業概要】

「途上国の課題解決型(SDGs)ビジネス調査」

サブサハラ・アフリカ地域において、**未電化地域の村落にあるキオスク(小売店)に太陽光パネルを設置し、キオスクに来店するユーザー(BOP層)に対して、LEDランタンの充電・レンタル、及び携帯電話の充電サービスを行うもの。**



①BOP層に電気のある生活:

- ✓ 電力にアクセスできないBOP世帯は、料理用の木炭・薪や、照明用の灯油ランプ等、伝統的な一次エネルギーに依存しており、煙による健康被害や、温室効果ガスの排出が問題となっている。
- ✓ 本事業は、灯油ランプより明るく、安全で、安価なLEDランタンのレンタルサービスを提供するもの。小売店の夜間営業や、新たなビジネス機会の創出、子供の教育時間の増加、灯油ランプを代替することによる家計支出の抑制、健康状況の改善、温室効果ガスの削減等の効果が見込まれる。

②本邦技術の活用:

- ✓ 東京大学発の本邦技術を活かした事業。
- ✓ TICAD VIナイロビ宣言(民間投資、起業、イノベーションの強化)にも合致。

民間連携事業の例：風力エネルギー

案件化調査

ケニア国 小形風力発電機と携帯電話基地局を活用した 未電化村落への電源供給事業案件化調査

企業・サイト概要

- 提案企業：ゼファー株式会社
- 提案企業所在地：東京都港区
- サイト・C/P機関：モンバサ、ナイバシヤ・エネルギー省、Broadband Communication Networks Limited

ケニア国の開発課題

- 全国18%、農村部5%と非常に低い電化率
- 未電化人口3,400万人
- 2030年までに電化率100%を目指す
- 携帯電話の急速な普及と電力供給への携帯インフラの活用可能性

中小企業の技術・製品

- 携帯電話基地局既設アンテナタワーに直付け可能な超軽量小形風力発電機「エアドルフィン」
- 風力、太陽光、ディーゼルなどによるハイブリッド発電・独立電源供給技術

調査を通じて提案されているODA事業及び期待される効果

1. 民間提案型普及・実証事業
 - 公的機関タワーを携帯電話基地局タワーに見立てて、周辺住民に電力を供給する実証事業を行う
2. 海外投融資事業
 - 未電化地域の携帯電話基地局インフラを活用し、小形風力発電機を利用して基地局と周辺住民に電力を供給するRESCO (Renewable Energy Service Company) 事業を展開
 - 未電化人口へより安価な照明と電力の供給(600カ所程度の潜在サイト)

日本の中小企業のビジネス展開

- 小形風力発電機の生産・販売にとどまらず、電源供給というソリューションプロバイダーへと事業領域を拡大





4. STI/ICTの活用

アフリカ発の「リバースイノベーション」

表5 アフリカ発リバースイノベーションとなり得るサービス事例

領域	企業名	国名	概要
ドローン物流	Zipline	ルワンダ	世界初のドローン運搬サービスを展開。救急医療品を運搬
	Windhorse aerospace	スーダン・ソマリア	食べられるドローン（蜂の巣や圧縮された野菜から成り立つ）を開発しているイギリスの企業。アフリカでの展開を考えている。紛争地域への食料配達としての活用を考えている
モバイル周辺機器	African Renewable Energy Distributor	ルワンダ	80台の携帯を同時に充電することができるソーラーカードを開発しリリース
モバイル決済	MFS Africa	ガーナ	MFS（2009年創業：ガーナ）が提供するモバイル決済プラットフォーム。アフリカ25カ国に展開
	M-Pesa	ケニア	ボーダフォン傘下のSafaricomが開始したモバイル決済サービス。ケニアのGDPの4割が取引されるほか、アフリカ各国、インド・ルーマニアなどへの展開
情報インフラ	Brck	ケニア	ソーラーパネルと防水機能を有する3G-Wi-Fiを開発
	TIZETI	アフリカ全域	ソーラーパネルを取り付けた電波塔を作り、Wi-Fiを飛ばすビジネス。月額30ドルでサービスを利用できる
	DabaDoc	モロッコ	オンラインで医者を見つけ予約ができるアプリ。アフリカ各国へ展開
	BeSpecular	南アフリカ	盲目の人とボランティアを繋げるアプリ。盲目の人は写真とボイスを投稿し、現在抱えている問題を説明。ボランティアがその写真を見て、回答
	M-FARM	ケニア	Farmerとbuyerをつなげるサービス。Farmerがbuyerに直接小売価格を聞くことができる
ライドシェア	Safemotos	ルワンダ	ドライバーの運転状況をモニタリングし、安全運転のドライバーには報酬を与える仕組みを提供。ルワンダの8割の交通事故原因がバイクタクシーであることから普及
行政	iCivil Africa	サブサハラ全域	新生児の出生届を行うアプリ。新生児にバーコード付のプレスレットをつけ、そのコードをアプリで読み取り、登録をする。サブサハラで生まれた新生児の半分は戸籍がないことから普及

アフリカから「M-Pesa」「Zipline」などのイノベーションが生まれている

出典：野村総研（2017）

アフリカのニーズ特定課題での民間提案型事業

概要

TICAD7に向けて、一般的なアフリカ向け案件の提案勧奨に加え、アフリカを含めて今後重視される特定課題（例：**STI**、栄養等）に対して、企業提案の特別枠公示を検討する。

案件のイメージ

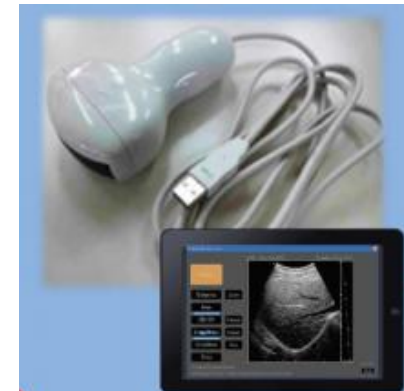
エアロセンス社

ドローンを用いた物流サービス促進
(ザンビア)



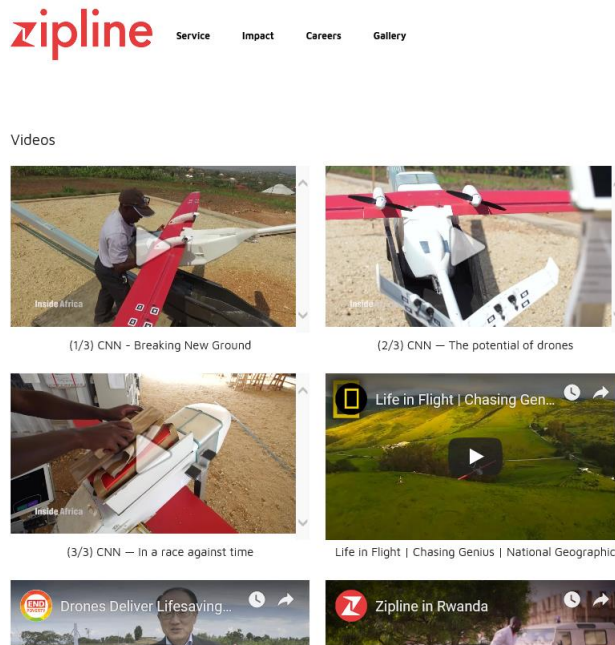
レキオ・パワー・テクノロジー社

PC・タブレットで使用可能なエコー画像診断装置普及 (スーダン)



アフリカだからこそ進む最先端の試み

「ドローンやフィンテック、無の強みで最先端へ一足飛び」
ー2018年1月、ルワンダは世界に先駆けてドローンに特化した商業飛行の規制を整備した。「ゲームチェンジャーになる技術を採用する国のモデル」(世界経済フォーラムのムラート第4次産業革命センター長)と注目を浴びる。ー
(日本経済新聞(2018/8/15))



ルワンダで血液をドローンで運ぶ
zipline社のwebサイト
<http://www.flyzipline.com/gallery/>

森から世界を変える～森林ガバナンスイニシアティブ / JJ-FAST

- SDG 15 (森林保全)
- SDG 13 (気候変動対策)

森林ガバナンスイニシアティブ (FGI) (2016-2021)

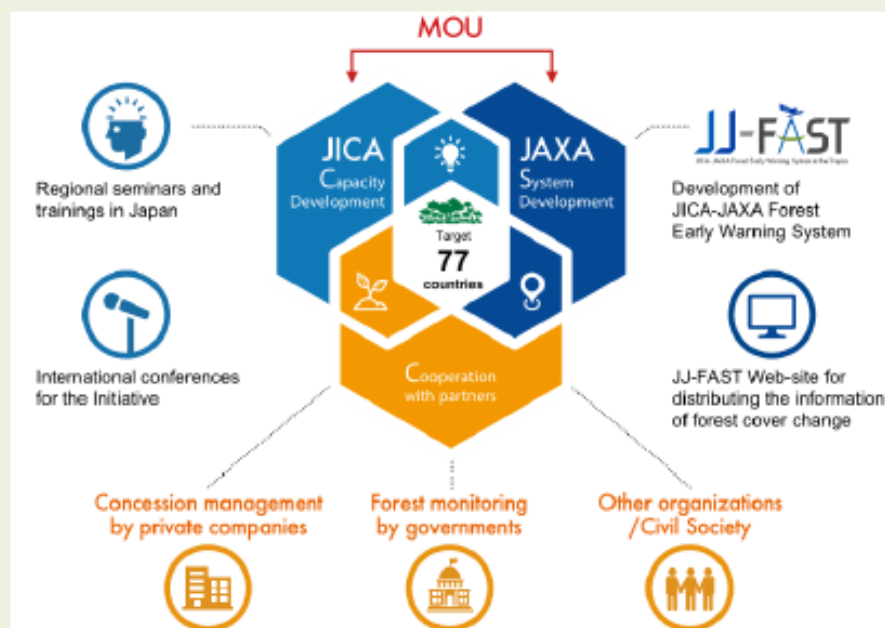
- 衛星技術を通じ森から世界を変えるためのJICA-JAXA発イニシアティブ。2015年UNFCCC COP21で発表。
- 我が国の先進衛星技術、ガバナンス改善、グローバルパートナーシップにより、世界の熱帯林と生物多様性の保全、気候変動の緩和へ貢献。
- JICA-JAXA連携により、熱帯林早期警戒システムJJ-FASTの開発や森林ガバナンス改善セミナー、人材育成を推進。
- 現在までに、ITTOやWRI/Global Forest Watchなどがパートナーとして参加、連携策を議論中。

国際・地域セミナー

- TICAD VIサイドイベント@ケニア 2016年8月
- UNFCCC COP22サイドイベント@モロッコ 2016年11月
- 南米セミナー@ペルー 2016年11月
- 南部アフリカセミナー@南ア 2017年4月
- 中部アフリカセミナー@ガボン 2017年4月
- 東京国際セミナー
コング民環境大臣、ITTO事務局長、ドナー等含め
150名参加 2017年10月



- インドネシアセミナー
2018年2月



本邦研修

- 2017年11月「FGI 熱帯林監視システムを活用した熱帯林保全」@JICA横浜 (2019年まで 20名/年)

JJ-FAST

期待される活用方法

- 途上国における違法伐採等の監視
- 企業の木材コンセッション管理
- 木材輸入業者の違法木材の排除 等

野口宇宙飛行士もJJ-FASTを応援！



農業分野 × STI

CARD (アフリカ稲作振興のための共同体)

【目標】 コメ生産量の倍増

- ◆ 遺伝子マーカーによる品種系統選抜
- ◆ CARD研究 (気候変動モデルと投資計画)



高収量イネ品種系統

SHEP (小規模農家向け市場志向型農業振興)

【目標】 農家100万人へSHEPサービス提供

- ◆ SHEP E-Learning コンテンツ開発
- ◆ SHEPゲームによる理解促進



SHEPゲーム

IFNA (食と栄養のアフリカ・イニシアチブ)

【目標】 食料と栄養に関する政策の現場実践

- ◆ 栄養改善のエビデンス構築
- ◆ 栄養強化食品の普及



ビタミンA強化サツマイモ

UHC in Africa × STI

Mobile



SMSによる感染症早期警戒システムを構築

ケニア「黄熱病およびリフトバレー熱に対する迅速診断法の開発とそのアウトブレイク警戒システムの構築プロジェクト」

Preparedness

Mobile



SMSによる患者予約・再来患者追跡システムを構築、 妊産婦と新生児ケアに関する啓発メッセージ配信

ナイジェリア「ラゴス州における貧困層のための地域保健サービス強化プロジェクト」

Equity

e-learning



e-ラーニングによる保健人材の強化

(リーダーシップ、ガバナンス、保健財政分野)

広域(41カ国)「アフリカ保健システム強化パートナーシッププロジェクト」

Governance

Financing

Data / GIS



保健施設データベースによる医療資源の管理・政策策定

ザンビア「保健施設センサスに基づく保健投資計画能力強化プロジェクト」

Medical Device



PC・タブレット使用可能なエコー画像診断装置の普及

スーダン「民間連携事業 レキオ・パワー・テクノロジー株式会社」

Service

Advocacy

国際会議におけるSTI取組みの発信

Transform Africa Summit 2018 於ルワンダ



JICA民間連携事業の実績(アフリカ 2013-2017)

国名	農業	保健医療	環境・エネ	水の浄化・	廃棄物処理	その他	合計
ケニア	4	8	5	5	3	9	34
モロッコ	6	0	1	0	4	2	13
タンザニア	4	0	4	2	0	2	12
エチオピア	2	0	2	1	2	3	10
南アフリカ	1	2	3	2	0	2	10
ルワンダ	5	0	0	0	0	3	8
ガーナ	2	3	1	0	0	1	7
モザンビー	1	0	1	1	0	4	7
セネガル	2	0	0	2	0	1	5
ウガンダ	3	2	0	0	0	0	5
ザンビア	1	2	0	0	0	2	5
その他	6	7	5	0	1	3	22
合計	37	24	22	13	10	32	138



ご清聴ありがとうございました。



5. イノベーション・タスクフォース アイディアソンのご紹介

活動内容

- ①内外のイノベーションを収集・分析
- ②SDGs達成に向けたイノベータティブな取り組みをパイロット事業として試行的に実施
- ③制度改善・マインドセットへつなぐ

アイディアソン概要



日時・会場

2018年9月28日（金） 10:00-11:30 JICA本部112会議室

概要 (案)

- テーマ：アフリカのStunting（発育阻害）について
- 対象国は、ルワンダ、ガーナ、マダガスカルの3か国
- 各国のStuntingの現状や要因、各国のニーズをJICAより説明
- 参加者（民間企業、NGO、開発コンサルタント、金融機関、大学、研究機関等）の皆様とブレインストーミングを行い、課題解決に必要なソリューションを生み出す。

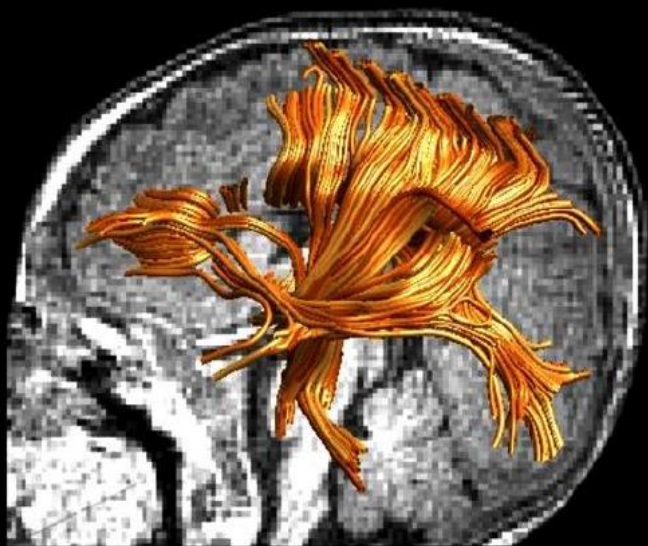
連絡先

<<おってJICAホームページにて案内発出予定>>
イノベーション・タスクフォース事務局（社会基盤・平和構築部内）
伊藤隆一 メール： jicaei@jica.go.jp
電話： 03-5226-8102

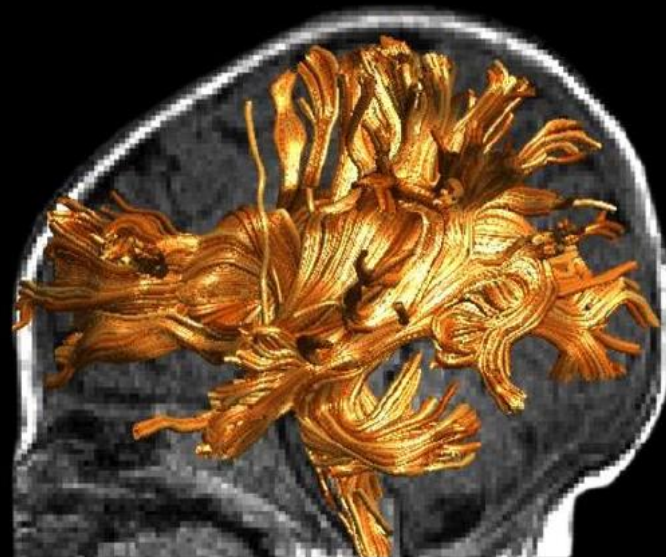
(参考)

“**Stunting**”状態の子供は**脳が十分発達しない**

- 人生すべてに関わる問題
- デジタル化が進むなか、格差が助長されてしまう



CHILD WITH STUNTED BRAIN DEVELOPMENT



HEALTHY, CARED FOR CHILD

Source: The World Bank

(参考) グローバルターゲットは**2025年までにStuntingを40%減少させること** (SDG s ゴール 2)

WHA Global Nutrition Targets 2025: **Stunting Policy Brief**



TARGET: 40% reduction
in the number of
children under-5 who
are stunted



2 飢餓を
ゼロに



飢餓に終止符を打ち、食糧の安定確保と
栄養状態の改善を達成するとともに、持続
可能な農業を推進する

(参考) アフリカではStuntingが増加 5歳未満の子供の3人に1人がStuntingに

