

東アフリカBOPビジネス視察ミッション に参加して

～日本的ビジネスのイノベーション～

2012年3月

武蔵大学
松島桂樹



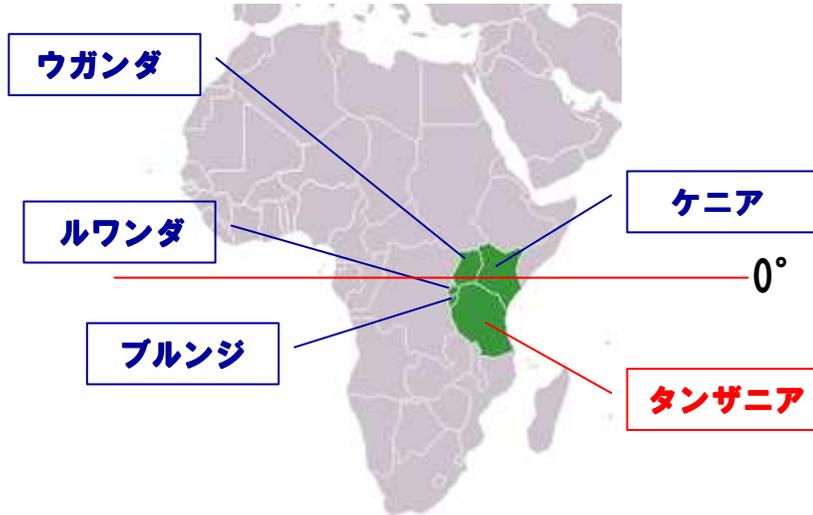
<http://www.gssm.musashi.ac.jp/~kmatsu>

<http://bop-m-pesa.blogspot.com/>

日程

10日	成田発
11日	タンザニア ダルエスサラーム着
12日	<ul style="list-style-type: none">• TechnoServe (国際NGO:農村部貧困層の起業支援)• PSI (米国NGO:保健分野ソーシャルマーケティング)• Panasonic Energy (日系企業:電池製造・販売)、市場視察• Acumen Fund(社会的企業・ビジネスへの投資基金) (タンザニア日本大使館主催夕食会)
13日	<ul style="list-style-type: none">• ENSOL (タンザニア企業:ソーラーパネル販売・設置)• MafutaSasa biodiesek(バイオディーゼル)
14日	<ul style="list-style-type: none">• ジェトロナイロビ、国連開発計画(UNDP)、国際金融公社(IFC)、ケニア投資庁(KIA)、KENDAT(事業部門:INNOVAM)、(ケニアNGO:農業生産性向上・商業化支援)、EQUITY BANK(ケニア銀行)• Safaricom (ケニア企業:携帯電話、M-PESA) ケニア日本大使館訪問、海外青年協力隊員との交流
15日	<ul style="list-style-type: none">• コーヒー農村訪問• Grundfos Lifelinkの給水施設(Athi river)
16日	<ul style="list-style-type: none">• Peepoople (スウェーデン社会企業:携帯トイレ)、キベラスラム視察• Juhudi Kilimo (ケニア・マイクロファイナンス機関)
17日	<ul style="list-style-type: none">• 市立病院視察• ナイロビ発
18日	成田着

タンザニア



タンザニア連邦共和国

◆面積：94.5万Km²（日本の2.5倍）

◆人口：4,238万人

◆首都：ドドマ（法律上）

経済の中心はダルエスサラーム

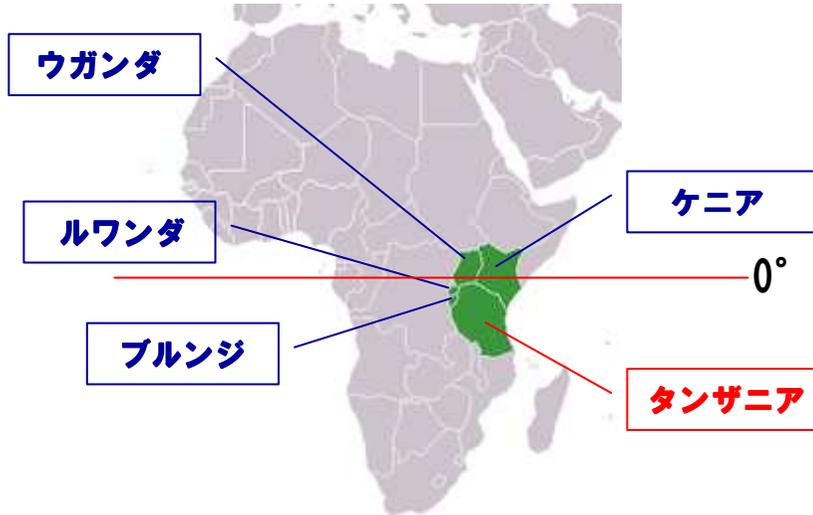
◆宗教：イスラム（40%）キリスト（40%）

◆経済：サービス業・農業で8割を占める

◆独立：1964年

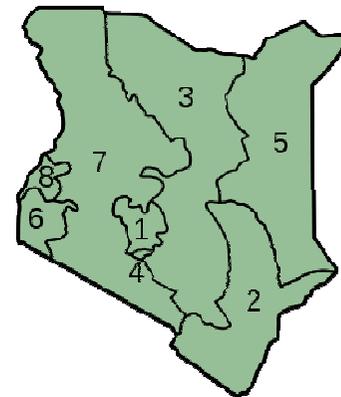
- ダルエルサラームはアフリカ有数の商業港
- 蒸し暑い地域
- 日本からの中古車のシェアが高い(70%)
- 成田初21:40 ドーハ経由、ダルエスサラーム着13:20、カタール航空
- 日本からの中古車輸入、2輪車は中国から
- 20タンザニアシリングがほぼ1円

ケニア共和国

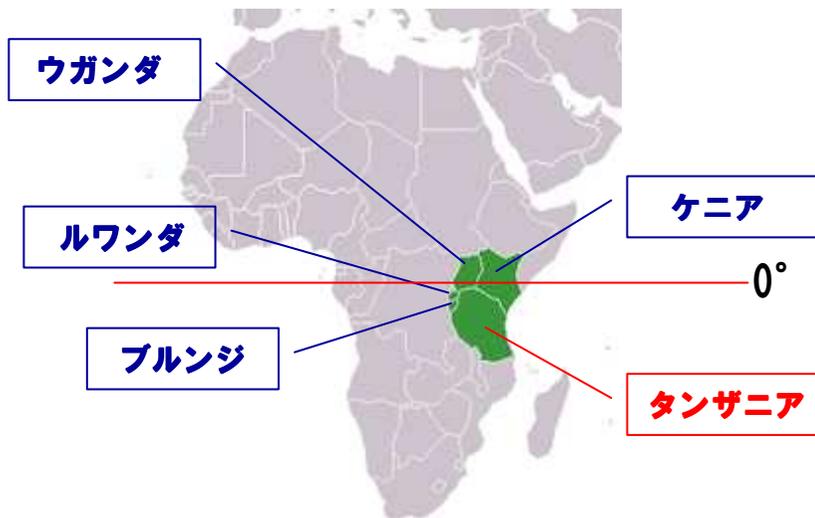


- ◆面積：58.2万Km²（日本の1.5倍）
- ◆人口：3,980万人
- ◆首都：ナイロビ
- ◆宗教：キリスト（66%） イスラム（6%）
- ◆民族：キクユ族22% ルヒヤ族14% ルオ族13% カレンジン族12%
- ◆経済：農業が1/3を占める
- ◆独立：1964年

- GDP成長率 5.6%
- 農産物を輸出、機械を輸入
- 標高1600mm 軽井沢なみ
- 1ケニアシリングはほぼ1円



東アフリカ共同体



東アフリカ共同体(EAC)

- '01年：第2次EAC発足(タンザニア・ケニア・ウガンダ)
- '07年：ルワンダ・ブルンジが加盟し5カ国
- '10年：東アフリカ共同体共同市場発足
(関税0%化スタート)
- '12年：通貨同盟(予定)
- '15年：政治統合(東アフリカ連邦)(予定)

【東アフリカ共同体共同市場】

国名	タンザニア	ケニア	ウガンダ	ルワンダ ブルンジ	合計
人口(百万人)	42	40	33	21	136
GDP(億ドル)	224	306	158	65	753
GDP/1人当り(ドル)	535	764	480	300	554
経済成長率(%)	4.9	2.6	6.7	4.4	4.6
インフレ率(%)	11.6	13	13	13	12.6
乾電池総需要 (百万個)	210	230	132	84	656

TechnoServe

(国際NGO: 農村部貧困層の起業支援)

- 米国本部から世界30カ国で活動を展開するNGO
- 農業技術支援
- アフリカ人の収入増加が目的
- 資金は欧米の政府・財団・民間企業
- 従来の低品質農業を技術支援によって改善、340工場
- 肥料は海外からの輸入が中心
- 40%の現金収入増を達成
- コーヒ農園支援、ビルゲーツ財団の支援

PSI

(米国NGO:保健分野ソーシャルマーケティング)

- 1970年創立の米国の保険関連NGO
- HIV、家族計画、マラリア、子どもの死亡 などへの対応
- 成果指標を定義、厳密に評価する
 - DALYS(Disability adjusted life years)指標
 - 「障害調整生命年」、病気等で失われた年数、寿命・健康ロス
- HIV対策プログラムとしてコンドームを安価に販売、7-8000万、タンザニアの80%の家庭に配布、200シリング(10円)/箱(7個)
- 浄水化
- GPSを活用し、どこに配布するのが適切か、計画している

Acumen Fund

(社会的企業・ビジネスへの投資基金)

- BOPの生活改善への安価な商品・サービスを提供する企業への投融資事業
- タンザニアで住友化学の防虫蚊帳製造への支援
- 大規模かつ社会的な事業を支援
- ベンチャーファンドと社会貢献の両立
- 東アフリカに15M\$投資、1.1M回収
- 投資プロジェクト
 - ケニア公衆トイレ、ウガンダ綿栽培、ナイロビ緊急食糧生産、牛を担保の融資
- Eメールで申請、地域で審査、グローバルボードで承認/月、65件/年の案件、東アフリカで5件程度

Panasonic Energy

(電池製造・販売)

- 本社:大阪
- 2008年10月設立
- 事業内容 一次電池(マンガン電池)、充電器、電池応用機器・部材などの生産・販売。
- 従業員数 約2,300名(別に国内・海外関係会社 約10,300名)
- 国内拠点:5、海外拠点:17
- パッケージ(単1:288個、単3:480個)、小売店が1個に小分け販売
- 日本人:3、正規社員:100、非正規:300
- 東アフリカの貿易協定のため、ケニアなどへの輸出増大、48%のシェア、販売は雑貨店、ライバルはエバレディ
- ソーラーランタンの開発販売、電化率15%、電気の不安定さ、停電対応、携帯電話の充電機能
- 社員の離職率は、一般作業では低いが、高度職位では高い、給与1万/月

ENSOL

(タンザニア企業:ソーラーパネル販売・設置)

- 2001年創業
- クリーンエネルギー提供のパートナービジネス
- 現在の電化率16%
- 電源システム、非常用電源、温水装置
- 住宅用、病院の冷蔵庫用に設置
- 26地域にソーラーパネルを設置
- 京セラからも輸入、現在は中国、韓国からも
- 現地の人に資金供与、分割払い
- ソーラーのメンテナンスは不要、ユーザーで管理可能
- 今後、家庭内での普及が有望

MafutaSasa biodiesek

(バイオディーゼル)

- 使用済の食用油を収集しディーゼルエンジン用燃料を製造
- マイケル&アントニーの2人で創業
- 機材は米国から輸入
- 1300L/日の生産量
- 3~4000L/日収集、廃油の収集コストが課題(現在は無料であつめているが)
- 現在、ホテルに販売、コンピューターにも使用、廃油0.35 \$/Lを1 \$/Lで販売
- 将来は、ジャトロハなどの植物オイルも活用したい

ケニアの支援機関

- 国連開発計画(UNDP)
 - コアビジネスを支援
 - 成功事例、ユニリーバ(タンザニア)、マラリー(コーヒー)、エリクソン
 - 三洋LEDランタンのフィージビリティスタディ、ソニー(教育支援のTV)
 - 機会の識別、プロジェクト結成、導入、実績評価のプロセス
- 国際金融公社(IFC)
 - 世界銀行グループ、民間セクターへの投融資、技術支援
 - Lightning Africa program推進
 - アジアに比べてアフリカの電化率が低い、また不安定
 - 消費者教育(road-show, demo)
- ケニア投資庁(KIA)
 - 政府の投資促進機関
 - ケニアは東アフリカで有利な位置、各地へ短時間で移動可、
 - 投資領域=農業、製造、観光、卸・小売、エネルギー
 - 投資補償制度を整備
- 農業技術普及組織(KENDAT)
 - 生産性の高い農業への転換を支援するNGO
 - **20%耕地増加、200%増産を目標**、より集中的な農業へのシフト
 - Supply-side(農機、肥料、、)とdemand-side(販路)をつなぐ
 - SMS(short message service)を活用による**情報共有**

Safaricom

(ケニア通信企業: 携帯電話、M-PESA)

- 2000.10に創業
- ケニアで70%のシェア、1700万人(人口4000万人)、売上13億ドル
- 小分けして買う国民性、1秒で課金
- 2007.03 M-PESA開始
 - クレジットカード、銀行口座不要の送金システム
 - 女性グループからのマイクロファイナンス返済手段のニーズ
- 芸術家に展示場を提供

M-PESAによる送金サービスの仕組み

1. agentが銀行に口座を開設、eマネーを発行
2. 顧客Aがagent1に預金
3. 顧客Aが顧客Bに送金
4. 顧客Bがagent2に行って金を受け取る
5. Agent2は銀行口座から支払い金額を受け取る

- **1400万users**
- **2000万ドル/day**
- **32000agent (ATM2000)**
- **100万transactions/day**
- 用途
 - サプライヤーへの支払い、大学の授業料、損害保険、配当の支払い、世界からの送金の受領
- 当初は営利目的ではなかったが現在はROIが高い
- 1acc't 7万シリング、80%のユーザーは2000シリング以下
- 送金手数料は30シリングから
- 手数料収入をagentとM-PESAで折半

コーヒー農村訪問

(村会所、村民インタビュー、農家など)

- 場所：KITWII、カングンドー、マキヤスカウンティ
- 農民のsociety, 4工場、5000人、1700人が活発に活動
- 5経営員会、3監督委員会
- 1992年設立
- コーヒ豆の仕分け、選別
- 水の排水、浄化処理に悩んでいる

Grundfos Lifelinkの給水施設サイト

- Grundfos Lifelink デンマークの水槽製造の企業
- ソーラーで井戸水をくみ上げ、安価に供給
- 少ない維持費で利用者は料金を支払う
- M-PESAで水道料を小刻みに支払い、その分だけ給水を受ける
- 業務フロー
 - 井戸のある場所に装置を設置,180M掘る、タンクは1万L
 - 住民と合意
 - M-PESAを使って料金を支払うと、water keyを受け、水の供給を受ける
 - 設置費用:371万シリング、初期費用は政府+地域で負担、維持費を利用者が負担
 - 5000人~7000人/台、料金3シリング/20L
 - ケニアに26台設置

キベラスラム地区視察

- ナイロビのスラム地域、80万人居住(市の人口は400万人)
- 世界最大のスラム地域
- 衛生状態、水処理、トイレ環境劣悪
- ここから出勤、スラムの中での商売も多い
 - M-PESA、菓子、飲みもの、炭なども販売
- 都市のスラムが増加(10億人が14億に)

Peepoople

(スウェーデン社会企業:携帯トイレ)(キベラスラム視察)

- 携帯型簡易トイレを安価に販売
- 2005年にスタート、スラムの女性グループとプロジェクト
 - トイレが一番の問題、汚水処理、レイプ、プライバシー
 - 世界で26億人がトイレのない生活、大きな社会問題、
 - 密集してトイレのスペースがない
 - 排水施設をつくるのは困難
 - 世界で1割しか汚水処理がされていない、環境問題
 - 汚水が疫病の原因、20秒に1人が死亡
- 有機プラスチックを素材、半年後には分解され完全に土に帰る
- 女性が**販売3シリング**、使用後の袋を**1シリングで回収**
- 学校の野菜園でたい肥として活用、将来は商品化
- ビジネスを目的
 - 製造コスト7シリングまで低減、購入者に補助金、5年後の自立を目指す
 - 被災地の緊急支援での販売活動
 - 3000袋を販売25枚を1月分、収入1\$/日の世帯を想定

ケニアナッツ創業の佐藤さんとの会食

- 1966年東レ入社
- 1973年ケニアで会社設立
- 2008年オーガニックソリューション
- 日本でアイデアを持っている人が現地で起業
- 日本の中小企業が途上国にでるのがいい
- 現地の資金繰りが大変、貸出金利17%預金は2%
- 人材が必要、言語と経済ノウハウ
- 現地資本と他国企業との競争激化
- 儲ける10年我慢をして30年で黒字
- フィージビリティスタディよりも現地合わせが最適

「アフリカでビジネスをするのにワイロが不可欠ともいわれるが、私は決してしない。もっといい方法があるからだ。官僚が子息の就職を頼みにきたら必ず採用する。金に代えがたい効果を生むからだ」

Juhudi Kilimo

(ケニア・マイクロファイナンス機関)

- 農村向けマイクロファイナンス
- 農村部の75%は資金調達力が弱い
 - 小口融資を提供、農業に必要な器材の購入
 - Asset finance, 資産を担保にして融資+資産管理
- 平均500\$, 返済率95%, 女性48%, 現金担保15%
 - 収入2.5\$/日, 763\$/年, 牛の購入費用500\$
 - ケイタイの普及率(90%)が高いため、融資、明細書など少ない経費で処理可能
 - M-PESAを活用、2000シリングの返済の手数料30シリング
 - Agentのキャッシュ不足、ネットワークダウンもある
 - 資産管理を重点支援

市立病院(Langata)視察

- キベラスラムに隣接、中流の住宅地に立地
- 運営コスト12万シリング/月
- 産科、小児科、キベラスラムの患者がほとんど
- 家族計画支援、HIV感染への対処
 - 診療、啓蒙、特にHIVの母子感染を防ぐため母乳の代わりに粉ミルクを推奨
 - 栄養失調対策
 - 3種混合、ポリオの予防接種
- 検査器具が血液などに限定、X線はない
- スタッフ約30人(医師、検査技師、看護師)、入院10床(産科)
- 外来患者は感染症が多い、150~200人/日
- 結核75人/月、出産、80-100人/月、半分に相当
- 患者は、登録料20シリング、無償で診察、費用は政府の援助、無理な場合、他の政府系病院を紹介、診察料は支払い能力で決定

BOP Value-chain (価値連鎖)



(出所) 「競争優位の戦略」 M. ポーター (著) より作成

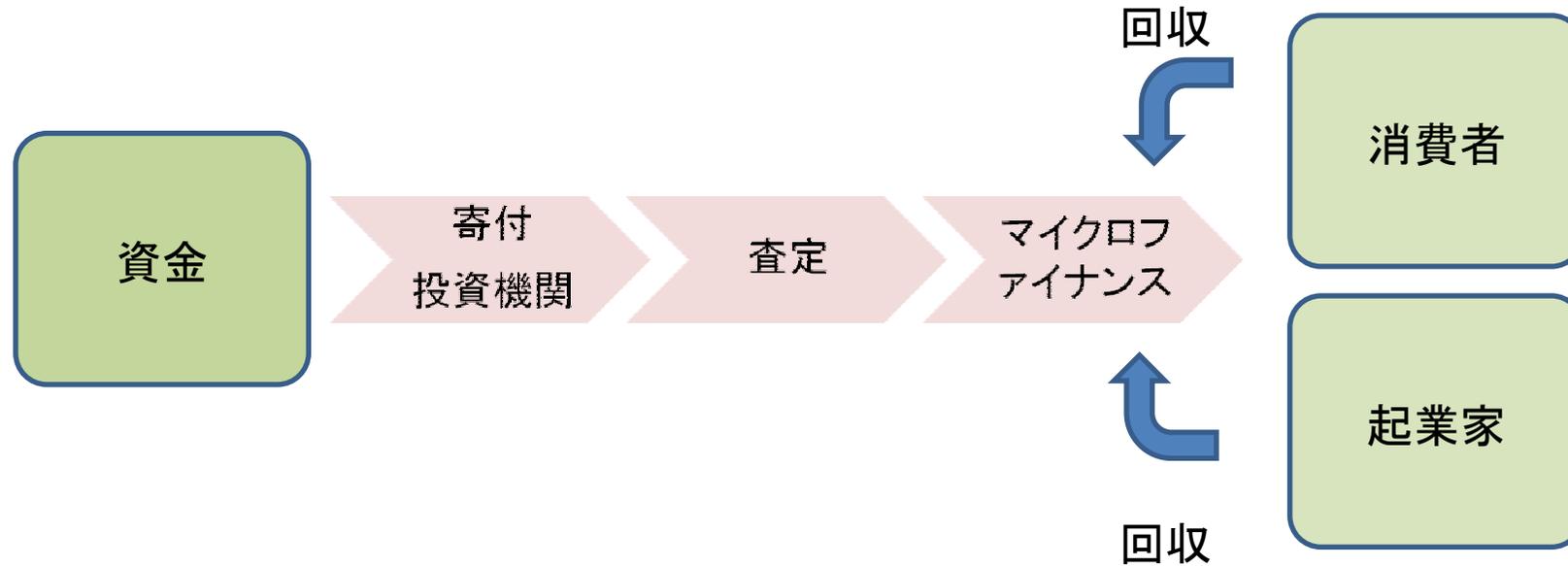
- Supply-chain
- Finance-chain
- Information-chain

Supply-chain organizations



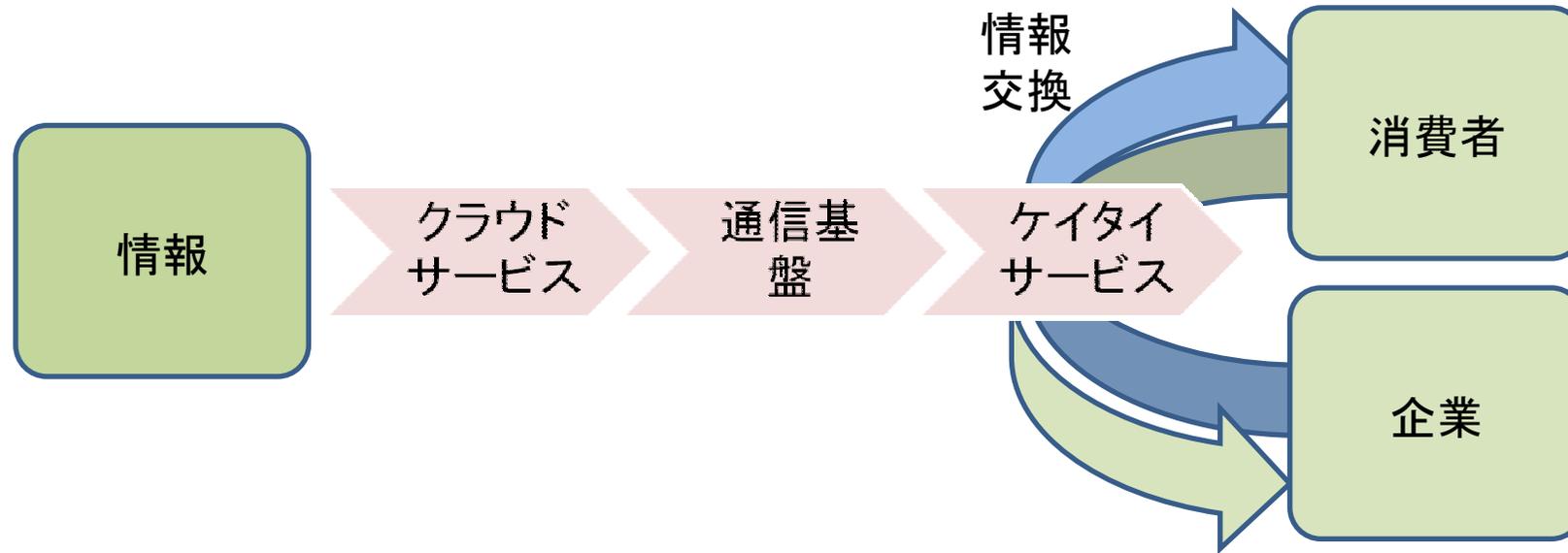
- 素材から顧客への効率的な流れの創出
- デイラー網の構築/既存ディーラー網の活用
- 保稅/輸出入業務の円滑化

Finance-chain organizations



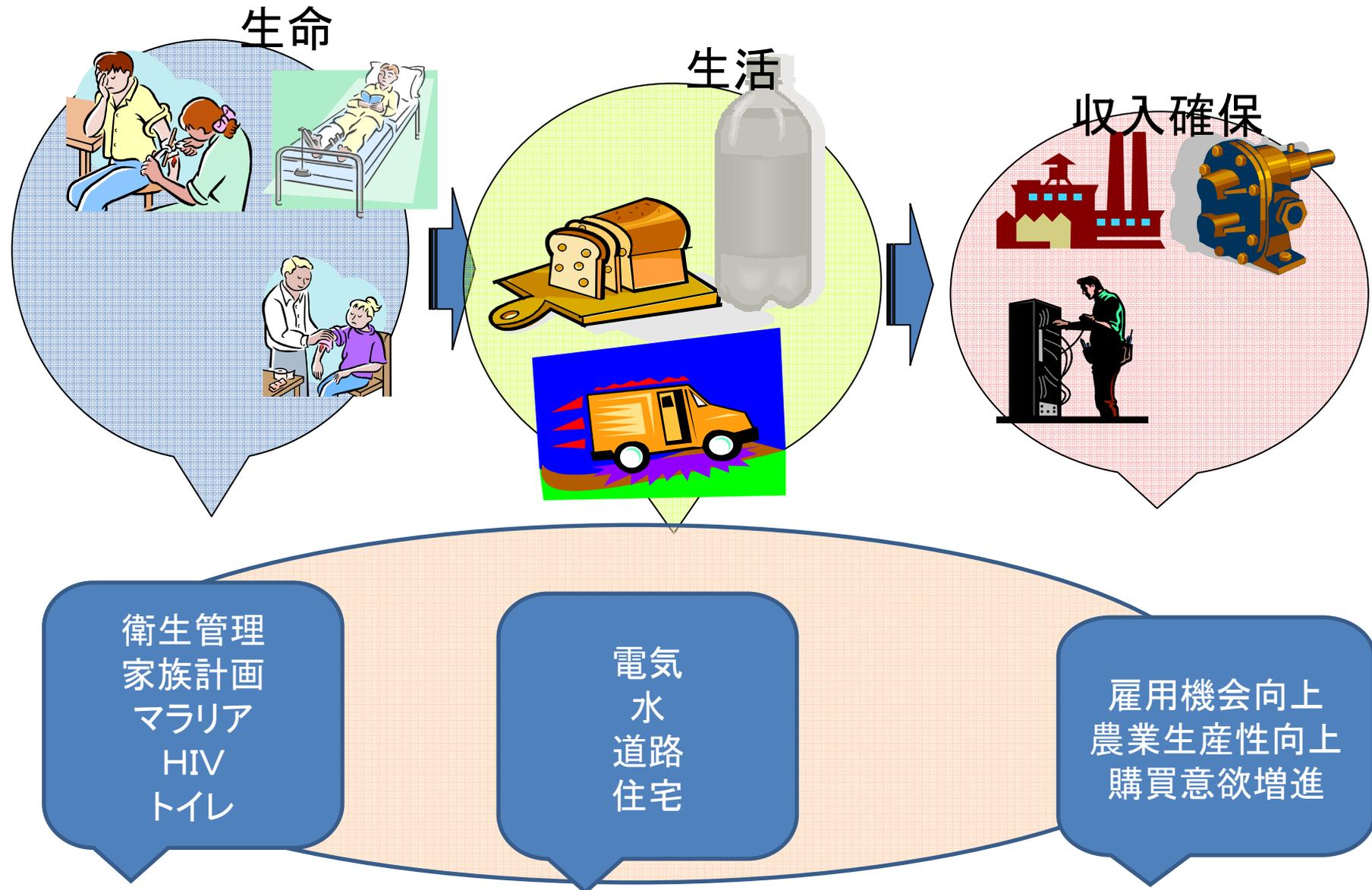
- 世界からの資金供給を効果的、効率的に資金需要に配布
- 迅速な査定支援
- 迅速かつ安価な回収

Information-chain organizations



- ケイタイ活用による幅広い消費者、BOP層の取引への参加
- 情報交換による既成の取引慣行の崩壊・創造
 - 農民層と仲介業者との関係変化
- 新規ビジネス創出のインフラ
 - M-PESAの活用

東日本大震災とBOPを比較してみよう

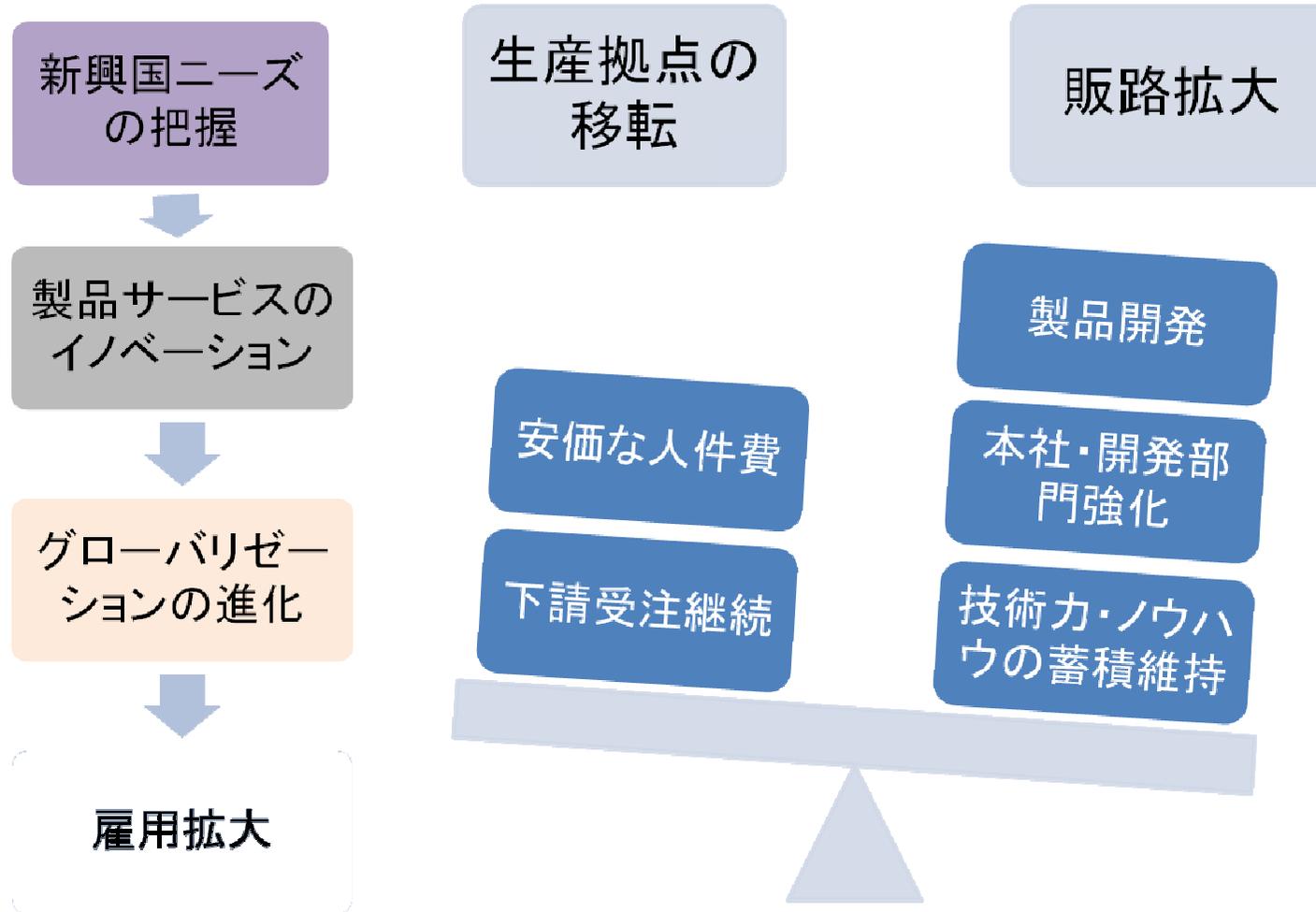


新興国攻略に3つの策あり



- 安さという価値作り
 - 最も優先度の高い戦略のひとつ
 - 従来 高級機:中級機以下 80:20 これからは20:80に
- 1. 開発とモノ作りの思想転換
 - 値段を一気に半分にすること、(例)繰り返し利用可能な治工具
- 2. 人材の生かし方
 - 古い技術者を大切に
 - 機械式の見直し
- 3. ビジネスモデルを変える転換
 - シェアの確保、ブランド、80%をめざす、将来かならず価格が上方移動、市場も拡大
 - 継続ビジネスから売り切りビジネスへ

海外進出は空洞化を招くか??



「海外派遣社員の増加によって、本国本社の資源が重要な要因になる」

大木清弘『関西大学商学論集』2011年

中小企業にとってのBOPの価値

- **大いなるイノベーションの機会**
 - 新天地での顧客ニーズによるビジネス革新
 - ニーズにこたえるために、今の技術を発展させる
 - 電気がないけどケイタイをもっている人にとってのニーズとは？
- **ビジネスの基本に戻って考える**
 - しがらみ、規制をはなれ、更地になって
 - 仕入れて、加工して、市場で売って
 - 騙されても、生き残る強さ？
- **ITは新しいビジネスモデル創造のツール**
 - M-Pesaがあるから新規ビジネスが創造

