

南部アフリカ成長ベルト 広域協力プログラム準備調査

ファイナルレポート

平成 22 年 3 月
(2010 年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

株式会社 パデコ
三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング株式会社

アフ

JR

10-004

南部アフリカ成長ベルト 広域協力プログラム準備調査

ファイナルレポート

平成 22 年 3 月
(2010 年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

株式会社 パデコ
三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング株式会社

序 文

2008年5月に開催された TICAD IV の成果である「横浜行動計画」においては、成長の加速化のための広域インフラ開発の必要性が強調されており、また、アフリカ連合（AU）及びアフリカ開発のための新パートナーシップ（NEPAD）は、地域統合の観点から、域内貿易を活性化させ貧困削減に寄与する広域運輸セクター開発は不可欠としています。

このような観点から、独立行政法人 国際協力機構（JICA）では、アフリカ内で最もクロスボーダーの交通量が多く、豊富な地下資源を賦存し、今後も経済成長の潜在性が高いと言われる南部アフリカ地域を対象に広域運輸交通インフラのプログラムを作成するための協力準備調査を実施しました。

本調査では、平成21年9月から平成22年3月にかけて3回に渡る現地調査を実施し、その結果を南部アフリカ地域における広域インフラ支援のプログラムとして取りまとめました。

この報告書が南部アフリカ地域の開発に寄与することを願うとともに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成22年3月

独立行政法人国際協力機構

アフリカ部長 押山 和範

1 なぜ今、南部アフリカなのか？

アフリカ経済は、「15年前のアジア」である。

世界の最貧国と言われる 48ヶ国のうち、34ヶ国がアフリカに位置している。一方で、近年のアフリカへの外国からの直接投資の伸びは、今後のアフリカの成長を示唆するものであり、15年前のアジアにおける直接投資状況を想起させる。

過去 10 年間の南部アフリカ経済の伸長は目覚ましく、特に、豊富な地下資源輸出と競争力のある農業生産は、中国、インド、ブラジルなどの需要を背景に、急速な成長を示した。しかし、貿易が好調に推移する一方、輸送インフラの不足は、全面的な地域経済の成長への足かせになっている。

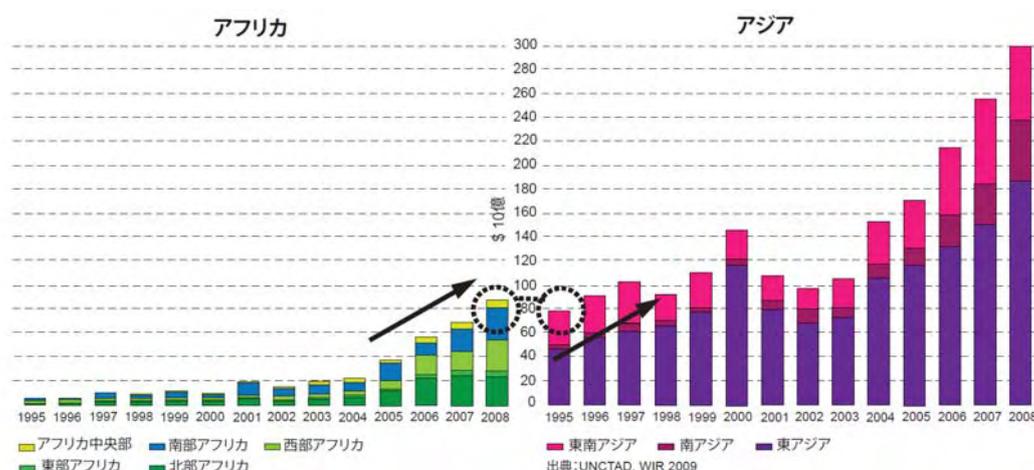


図1 アフリカ、アジアにおける外国からの直接投資（FDI）の推移（投資額の推移と地域ごとの構成、1995年～2008年）

2008年のアフリカにおける外国からの直接投資（FDI）は880億ドル（約7.9兆円）に達した。これは1990年中盤のアジアに匹敵する。

アフリカ地域における FDI 成長率は、1990年中盤のアジアを凌駕している。特に南部アフリカの成長が顕著である。

このように南部アフリカ地域は近年高い経済成長を維持してきたものの、2008年の世界金融危機により、その成長速度は劇的に低下したことも事実である。当地域の成長見通しを再考し、可能性ある成長シナリオとして再構成することは時機を得たものであり、本調査では以下のスコープに従い調査・分析を行った。

1. 南部アフリカ地域の「成長シナリオ」の想定と実現への阻害要因の特定、対応する取り組みの提案
2. 成長シナリオ実現に必要な「広域インフラ整備全体像」の策定と、広域的視点からの広域交通セクターを中心とした課題の抽出
3. 南部アフリカ地域における我が国の「広域インフラ支援プログラム」の提案と今後の支援方針の提示

アンゴラ、ボツワナ、マラウイ、モザンビーク、ナミビア、南アフリカ（以下南ア）、ザンビア、およびジンバブエの南部アフリカ地域 8カ国を対象とし、さらに、南部アフリカ地域との直接的な関係の多い、コンゴ民主共和国（以下 DRC）、タンザニアも対象に含めた。

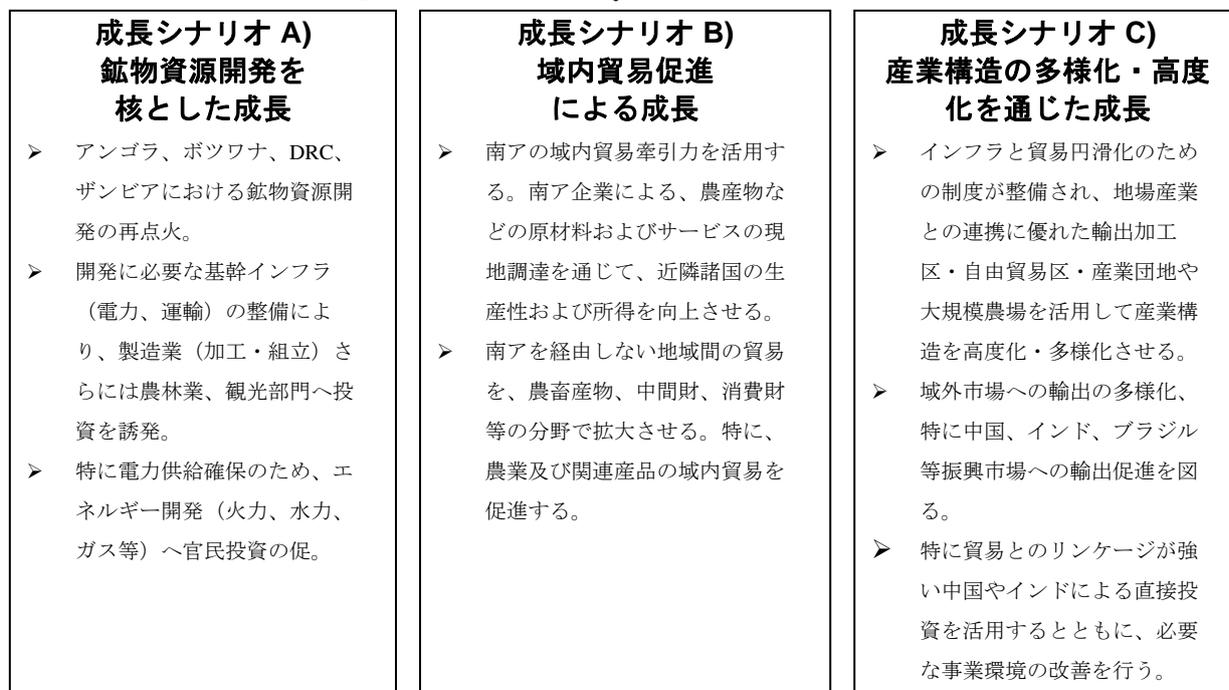
2 今後の経済成長の戦略は？

資源依存ではなく、地域経済の多様化と拡大を提案した。

現在、南部アフリカの経済は①地下資源の輸出、②南アフリカ共和国をハブとした商業取引、の2点に過度に依存しているが、本地域には、以下のような i) 成長のエンジン、ii) 物流パターン、iii) 産業構造、があり、様々な考察を行った結果、「地域経済の多様化」を通じた経済成長を目指すことが最も効果的であると判断した。地域経済の多様化を実現するために必要な3分野に亘る成長シナリオを策定した。

- (i) **成長のエンジン**：南部アフリカの成長を牽引する産業は依然として鉱物資源開発であり、関連産業の拡大が期待できる。ただし、資源開発には電力確保が不可欠であり、その燃料資源（石炭、水力、ガス）の確保もしくは開発が必要である。また、農業部門は投資のおかげで今後もさらに発展する可能性が高い。
- (ii) **物流パターン**：鉱物資源開発、インフラ開発における南アのプレゼンスは、新興国企業の参入や MDB その他の開発パートナーの活動により相対的に低下する。これにより、南アを起点とする物流、及び周辺国における物流の双方が活発化する。
- (iii) **産業構造**：SDI／開発回廊が、天然資源を活用した産業開発ポテンシャル（比較優位）及び産業構造を多様化・高度化する政策・制度とのリンケージを強化するシナリオ。また、域外貿易市場が多様化し、域内貿易は拡大する。

「地域経済の多様化による経済成長の実現」



ブラジル、インド、中国（BIC）市場との貿易は鉱物資源だけでなく中間財、最終消費財など多様化の一端を示している。

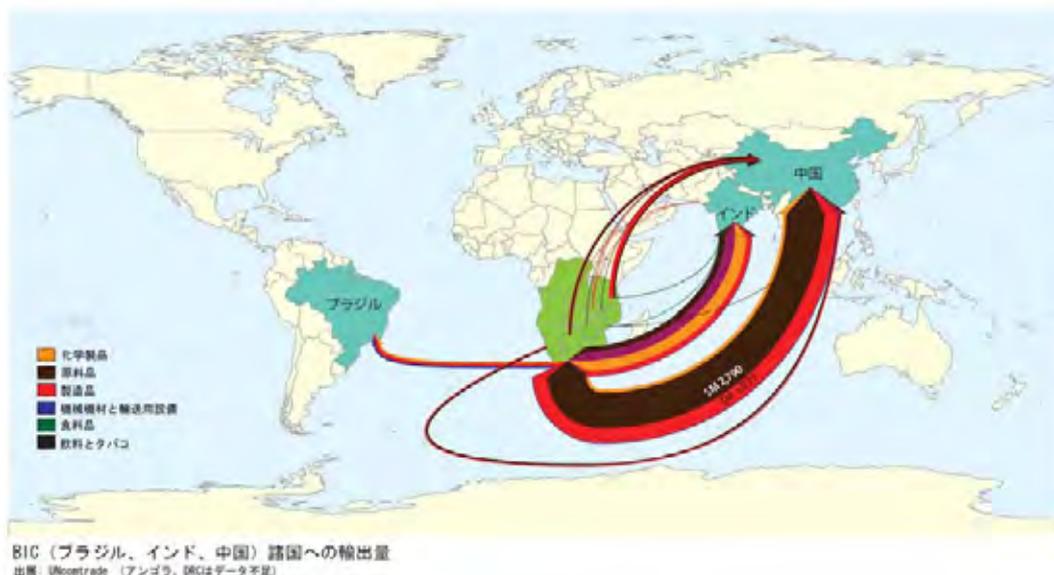


図2 BIC 諸国への輸出量（2008年）

3 回廊開発こそ成長の鍵

運輸回廊が経済の多様化と成長を推進する。

南部アフリカ地域には、「地下資源」および「農産物」と「世界市場」を結ぶ「運輸回廊」が18路線ある。本調査では、成長シナリオに基づいて、地域経済と運輸回廊の役割を再構成し、「資源」「付加価値の創出」「世界の市場経済」を高度に結合させる「成長ベルト」のコンセプトを提案した。

(注) 本調査において運輸回廊とは、世界市場と内陸国・地域を接続する、港湾・道路・鉄道・水路などで構成される一連の交通施設を示す。運輸回廊には国境施設や多国間の通関システム・税制などのソフトインフラも含まれる。

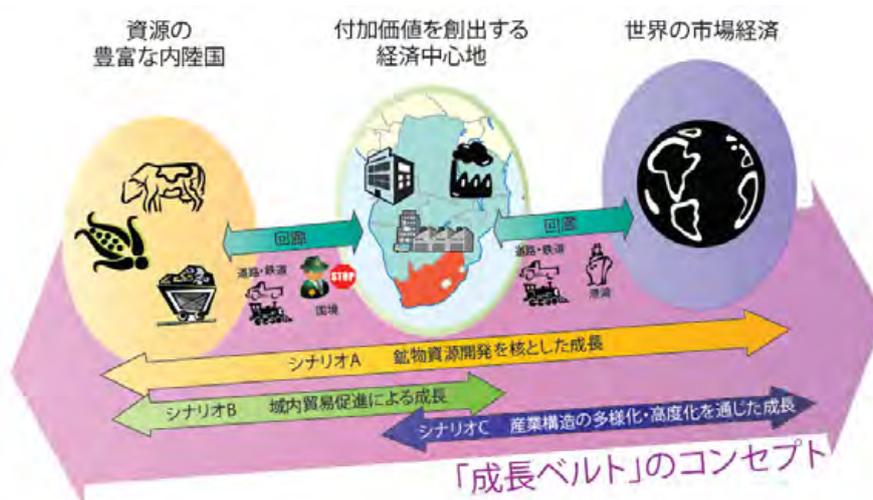


図3 【成長ベルト】のコンセプト

4 成長ベルト実現に向けた運輸回廊の課題

ハード・ソフト両面において取り組むべき課題がある。

アフリカの運輸回廊は、現状、下記のように共通する課題を抱えている。

表1 運輸回廊の現状

道路	道路インフラは、開発パートナーの支援を受け、改善に向かっている。但し、維持管理や財源確保に課題がある。
鉄道	鉄道インフラは荒廃が進んでいる。鉄道の民営化が進んだが、港湾での積替え作業などに時間が掛かるため、鉄道利用は極端に低くなっている。
港湾	港湾は生産性が低く、インフラも貧弱である。急増するコンテナ需要に対応できないため、港湾は混雑し、待ち時間も長期化している。 一般的に、輸出入の通関手続には時間が掛かるのだが、港湾での滞留時間が南部アフリカ地域での物流において大きな障害になっている。
国境施設	南部アフリカでは港から内陸国に到着するまでに複数の国境を通過することが多い上に、国境によっては通関に1週間程度も要する場所もある。チルド国境（ジンバブエ～ザンビア間、南北回廊）にて国境手続円滑化（OSBP- One-Stop Border Post）の導入取組が JICA と英国国際開発省（DFID）の共同で進められ、2009年12月に運用が開始された。その他の国境でも国境手続円滑化がもたらす便益は大きいものと期待されている。
政策・制度の共通化（ソフトインフラの整備）	運輸回廊を複数の国々にまたがって通行する場合、輸送業者はそれぞれの通過国から、車両登録税、保険、道路利用税などの支払いを要求される。アフリカで地域統合を進めている地域経済共同体（RECs）は、このような輸送コストを最小化できるよう、規制の緩和や税体系の共通化などの検討を開始している。

5 域内の重要資源と回廊の分布

本調査では、(1) 地下天然資源、(2) 農業生産物、(3) 特徴ある10ヶ国とその都市、そして、(4) 18の運輸回廊、が有機的に連携することにより成長ベルトが実現されると定義した。これらの要素について、特徴や現状の問題点、地理的な分布・関係性をまとめ、運輸回廊毎に「成長ベルト」の実現性について考察した。

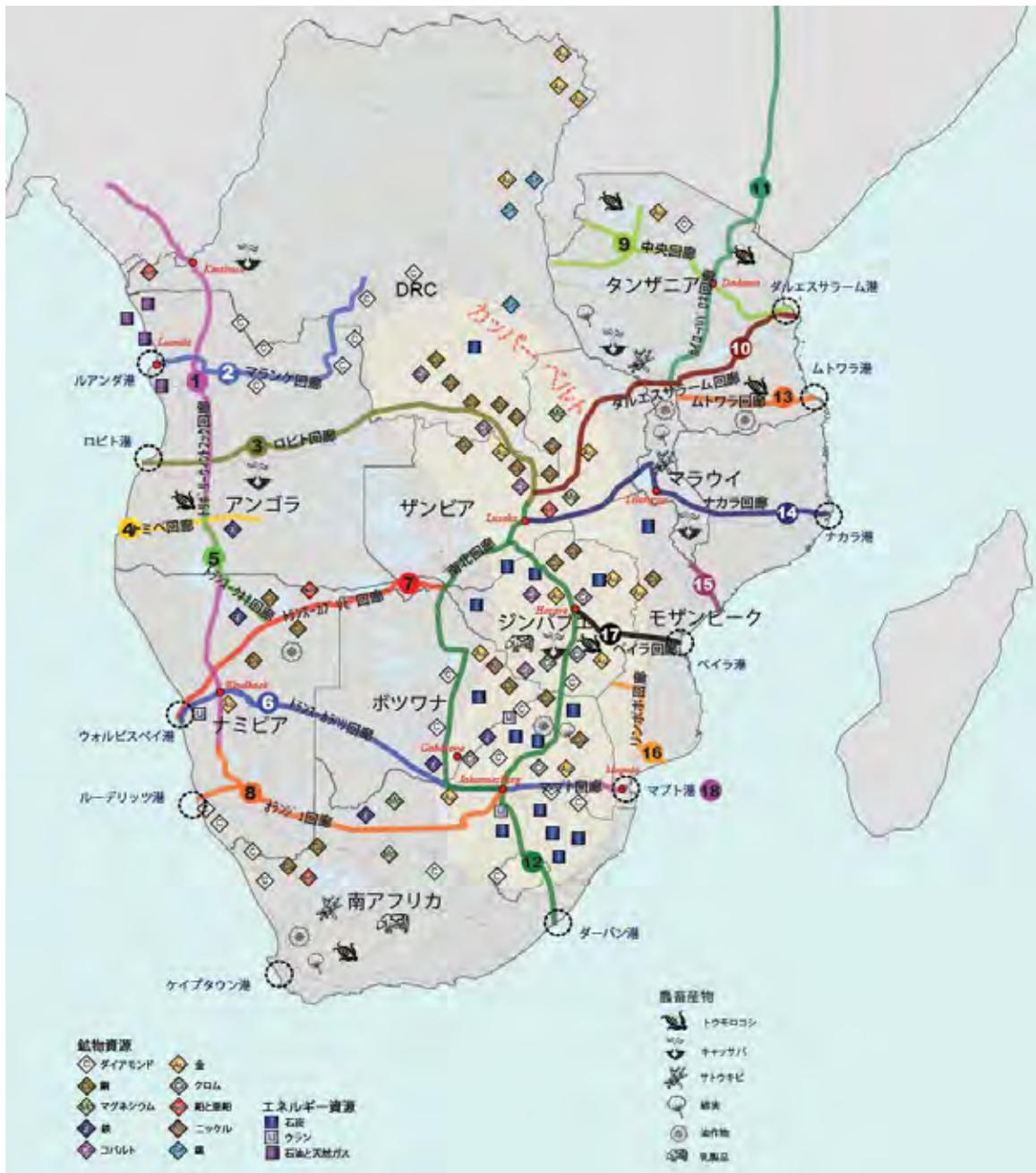


図4 域内の重要資源と回廊の分布

(1) 地下天然資源

- 鉱物及びエネルギー資源は、南部アフリカを南北に貫く「カッパーベルト」と呼ばれる地域に集中する。銅、石炭、ウランなどを産出し、DRC（コンゴ民主共和国）、ザンビア、ジンバブエ、南アフリカ共和国において主要産業となっている。
- 世界の埋蔵量のうち、同地域には銅の22%、コバルトの40%、プラチナの87%、ダイヤモンドの58%、バナジウムの32%、クロムの40%、ニッケルの10%があると推定されている。

(2) 農業生産

- マラウイなどでは、飼料用トウモロコシ、サトウキビ、キャッサバ、乳製品、ジャガイモ、綿花などの生産が盛んで、収量も安定している。
- 海外からの投資先としても農業セクターが注目され、多くの投資がされている。
- タンザニア、アンゴラ、DRC、ザンビアなどでは、農場確保のための大規模な土地取引が進行している。

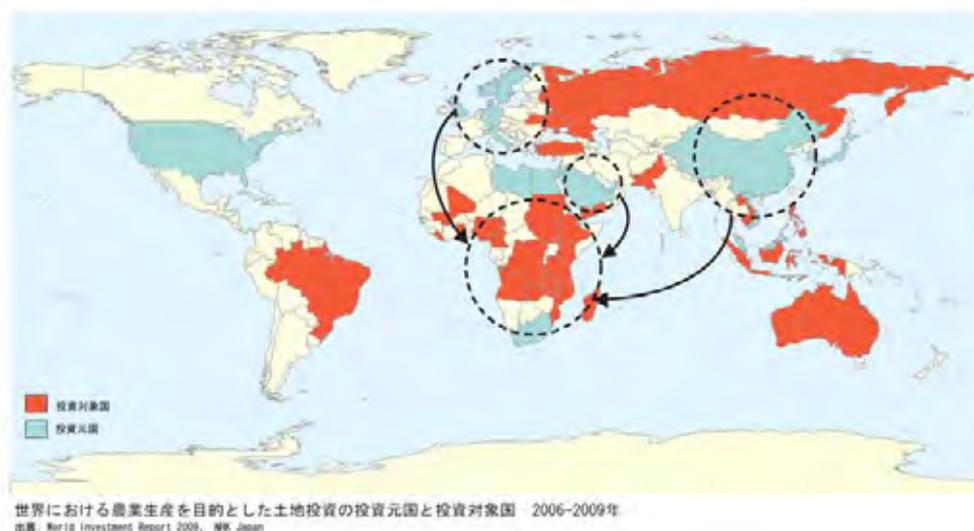


図5 世界における農業生産を目的とした土地投資の投資元国と投資対象国

(3) 国々

- 10カ国全体では、人口が2億3千万人、GDPが5億7千万ドル。
- 地下資源は特に4つの内陸国（ボツワナ、マラウイ、ザンビア、ジンバブエ）に分布している。内陸国のアクセス確保は本地域における課題の一つである。



図6 南部アフリカにおける内陸国

(4) 18の運輸回廊

運輸回廊ごとに、資源、通過国、インフラ現況・問題点についてまとめた。回廊名の丸囲み数字は図4中の丸囲み数字と対応している。

表2 回廊の現状・問題点

回廊名	主な資源	通過国	現況・問題点
①トリポリーウ イントフック回 廊		アンゴラ、DRC、 ナミビア	越境時間の長さ、未開通区間あり
②マランゲ回廊	鉄、ダイヤモンド、石油、天然ガス	アンゴラ	中国系企業による集中的な補修作業が実施済
③ロビト回廊	銅	アンゴラ、DRC、 ザンビア	ロビト鉄道は、ロビト港～DRC～ザンビア国境～カッパーベルト間の補修が必要。DRC内戦後の混乱により銅鉱の輸送手段が確保できていない。
④ナミベ回廊	鉄	アンゴラ	アンゴラ国内の鉄鉱石鉱山の再開と鉄道の補修が期待されている
⑤トランスクネ ネ回廊		ナミビア、アンゴラ	オシカンゴ～サンタクララ国境での通関・越境に3～5日間を要する。鉄道はウォルビスベイ港から850km敷設されているが、アンゴラ国内の需要地まで達していない。
⑥トランスカラ ハリ回廊	金	ナミビア、 ボツワナ、南ア	道路は良好に維持されているが、交通量は少ない。鉄道はウォルビスベイ港から途中のゴバビスまで通じている。ウォルビスベイ港でのコンテナ需要が急増しており、既存のターミナル容量を超過するのは時間の問題と言われている
⑦トランスカプ リビ回廊	銅	ナミビア	港からグレートフォンティンへの鉄道は延長が短いため、内陸国向けの貨物輸送に適していない。ウォルビスベイ港ではコンテナターミナルの混雑が予想されている。
⑧オレンジ回 廊	鉛と亜鉛	ナミビア、南ア	シシエン-サルダンハ間の鉄道はシシエン鉱山からの鉄鉱石輸送専用となっており、増加する越境交通の代替経路としての流用が難しくなっている。
⑨中央回廊	トウモロコシ	タンザニア、 ウガンダ、 ルアンダ、 ブルンジ	鉄道貨車の不足、軌道の損傷が著しい。ヴィクトリア湖でのフェリー輸送が中断しているため、ウガンダ向けの鉄道路線として機能していない。ダルエスサラーム港の混雑のため、港湾での積み替え遅れが生じている。
⑩ダルエスサラ ーム(タザラ) 回廊	コバルト、マグネシウム、銅、綿実、キャッサバ、サトウキビ、トウモロコシ	タンザニア、 マラウイ、 ザンビア	ナコンデ～トゥンドゥマ国境(ザンビア・タンザニア間)の越境・通関に4～5日を要する。鉱物を道路輸送する過積載車両による道路の劣化。タザラ鉄道の貨車数現象。ダルエスサラーム港では通関時間が長く、コンテナターミナルでは滞留時間が長く、混雑の原因となっている。

回廊名	主な資源	通過国	現況・問題点
⑪カイロ-ハボ ロネ回廊		タンザニア、マウイ	地域内の区間で低い設計基準が採用されており、線形が悪い。長距離・国際運輸需要より、むしろ地域・国内の交通が多い。
⑫南北回廊	銅、トウモロシ	南ア、ザンビア、ジンバブエ、DRC、ボツナ	カズングラ国境において架橋が必要。チルンド（ジンバブエ・ザンビア間）および、ベイトブリッジ（南ア・ジンバブエ間）での越境・通関時間に1~2日を要する。カスンバレッサ国境（ザンビア・DRC間）での越境・通関に時間が掛かる。軌道の状態が悪く、鉄道運営が効率的でない。
⑬ムトワラ回廊	銅、トウモロシ	タンザニア、マウイ	地下資源輸送、農産物輸送の需要が見込める。但し、港湾の容量不足と鉄道事業の中断がボトルネックとなっている。
⑭ナカラ回廊	銅、油糧作物、綿実、キャッサバ、サウナ	モザンビーク、マウイ、ザンビア	道路は舗装の劣化が著しい。鉄道は軌道の損傷が激しく、速度・輸送容量ともに需要を満たしていない。また、港湾は、需要の急増が予想されており、ターミナルが不足している。
⑮シレ・ザンベジ水路		モザンビーク、マウイ	河川港の深度が1mを越えない。地域の回廊として機能するため、大規模な浚渫が必要である。また、河口部に外港がないため、国際貨物路線へのアクセスが弱い。
⑯リンポポ回廊	金、トウモロシ	モザンビーク、ジンバブエ	ジンバブエからモザンビークへ抜ける鉄道の開発なしに、モザンビークからの地下資源輸出、域内需要の創出などが期待でない。
⑰ベイラ回廊	ゴム、トウモロシ	モザンビーク、ジンバブエ	この回廊の一部を成すセナ道路回廊は必要な道路補修の資金が確保できていない。セナ鉄道回廊は、軌道の改修・再構築が必要である。ベイラ港へは他港での小型船への積み替えが必要。
⑱マプト回廊		南ア、モザンビーク	国境での越境時間の削減。マプト港での堆砂のため、入港や積み替えに時間が掛かる。

6 優先度の高い運輸回廊の選定

効果的な運輸回廊を優先して開発し、「成長の加速化」を具体化する。

TICAD フォローアッププロセスでは「成長の加速化」に向けた明確な成果が求められている。対象とした18の回廊はそれぞれ重要であるが、「成長の加速化」を具体化するため、効果的な開発効果が期待できる回廊に対して優先的に資源を投入することが重要である。

調査団は18の回廊開発について、(1) 成長シナリオ実現への貢献度、(2) 費用対効果、(3) 事業実施のしやすさ、の3点について評価・分析し、8つの回廊を「成長ベルト」として位置づけることとした。また、国境において(4) 貨物輸送実態調査を実施し、調査結果を用いて交通シミュレーションを実施することで、現在の回廊配置が将来貨物需要にも対応することを確認した。最終的に、(5) 優先とする回廊について8つの回廊を選出した。

(1) 成長シナリオへの貢献度

<p>成長シナリオ別の各回廊の評価を行った。3種の成長シナリオのそれぞれに対し、各回廊の当該シナリオ実現への寄与度を1~5のスケールで評価した。仮に当該回廊の開発が当該シナリオの実現に対し、当該回廊の現状および起こりうるポテンシャルの面からほとんど影響を及ぼさないと判断された場合、寄与度として1を与えた。他方、仮に当該回廊の開発が当該シナリオの実現に大きく貢献すると判断された場合、寄与度として5を与えた。回廊は複数の国を通過しているので、評価はまず通過国単位で評価し、続いて回廊単位での貢献度を推計した。</p>	<p>各回廊の成長シナリオへの貢献度 成長シナリオへの貢献度の高さを相対評価</p> <p>成長シナリオ A) 成長シナリオ B) 成長シナリオ C)</p>
--	--

(2) 費用的効果

<p>回廊開発により期待される成長規模及び費用対効果（効率性）について評価した。また、回廊別の交通量を用いて回廊レベルの成長規模を求めた。最終的に回廊別の整備コスト評価点を用いて回廊開発の費用対効果を数値化した。</p>	<p>費用対効果 各回廊の費用対効果 = (交通量) × (交通費用削減効果) ÷ (想定開発コスト)</p>
--	--

(3) 効果導出可能性

<p>当該国の経済・社会指標を用いて、各回廊開発事業の効果導出可能性について評価した。ここで効果導出可能性とは、(a) 人口ポテンシャル、(b) 経済規模、(c) ビジネス環境、(d) ガバナンスの4指標を用いた総合的な評価値と定義し、事業の実施しやすさを含むものとする。回廊は複数国を通過するので、各回廊ごとの評価は全通過国の評価値の平均値となる。</p>	<p>効果導出可能性： 以下の各要素を、各回廊に関する国別に相対評価し、点数付けした</p> <p>人口 経済規模 ガバナンス（政治安定性） ビジネス環境</p>
---	--

(4) 国境での貨物輸送実態調査

現地10カ所の国境において、調査票配布により越境物流実態調査を実施した。この結果を用いて交通シミュレーションを行い、2009年、2019年のODを推計した。OD推計結果（希望線）と既存の18の回廊を重ねて示したものを下図に示す。赤、オレンジの交通需要の多いリンク・ペアと18回廊の配置を比較すると、多くがほぼ重なっている。また、ずれている場合でも追加的迂回は長くない。

このため、既存回廊は2019年までの交通需要に対応可能であり、2019年までに新規回廊の必要性は無いと結論した。



図7 OD推計による
2009年の希望線と回廊網

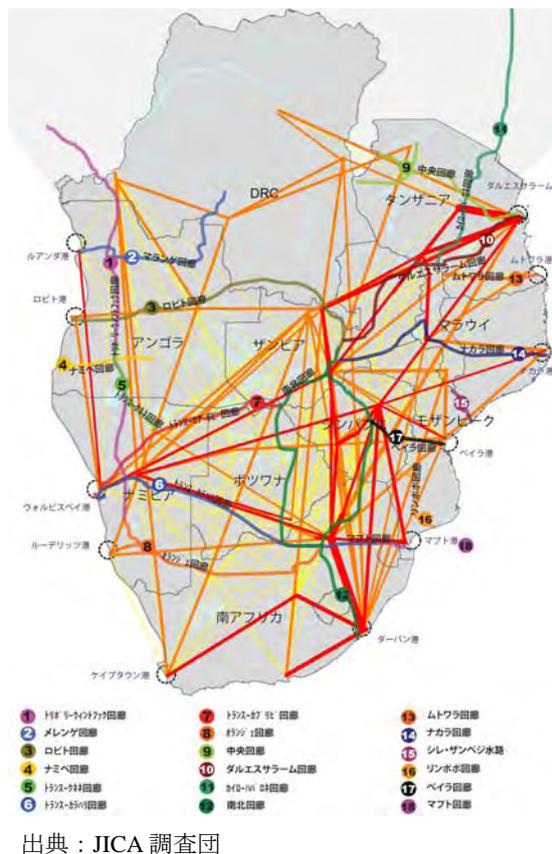


図8 OD推計による
2019年の希望線と回廊網

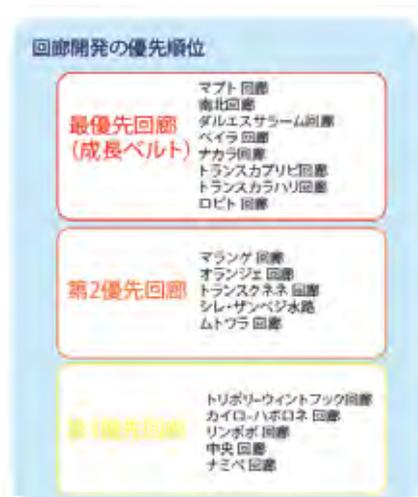
(5) 回廊評価結果と複眼的な考察

最終的に「(1) 成長シナリオへの貢献度」と「(2) 費用対効果」の積を回廊開発の「事業効率性」と位置づけた。事業効率性の結果を受け、右の8つの回廊を最優先回廊として位置づけた。

下図は縦軸に事業効率性、横軸に(3) 事業効果の導出可能性をとり、各回廊の評価結果をプロットしたものである。事業効率性は成長シナリオによる効果発現、事業コストなど、開発の内生素素である。一方で、事業効果の導出可能性は事業環境など外生素素といえる。ベイラ、ダルエスサラーム両回廊は同程度の効率性だが、事業のやりやすさ・効果の発現のしやすさは、ダルエスサラーム回廊のほうが期待できる、といった複眼的な考察が可能となる。

オランジェ回廊について、効果導出可能性は高いが、事業効率性そのものが相対的に低いため優先回廊となされなかった。

全般的に事業効率性の高い路線は効果導出可能性も高いといえる。「成長の加速化」に向けた明確な成果を確保するため、このような複眼的な考察を行った。



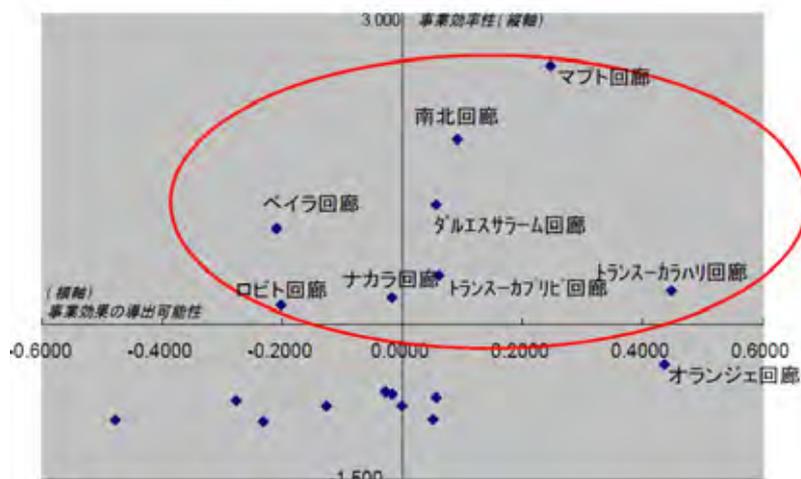


図9 回廊評価結果の総合評価

7 「成長ベルト」開発プログラムの策定

様々なアプローチ、開発パートナーを組み合わせる「成長ベルト」を具体化

調査団は最優先回廊に関し、各国政府、地域経済共同体、開発パートナー（国際ドナーやNGO、民間など）の活動計画を考慮しながら、インフラ整備事業、運用改善事業を抽出・整理し、開発プログラムとしてまとめた。

表3 各セクターの開発アプローチ

セクター	開発プログラム
道路	広域道路網の構築・改良 維持管理やその財源確保などの仕組みの整備
鉄道	鉄道運営改善と一体化した軌道施設の整備事業の実施 国際競争力を確保する輸送コスト縮減への取組み
港湾	通関窓口の一元化を目指した港湾での通関手続の見直し コンテナターミナル施設の拡張事業
国境施設	鉄道 OSBP 実現に向けた制度開発への取組 OSBP 実現のためのインフラ整備、運用改善事業の実施
地域的な運輸促進	越境交通に関連する制度障壁の改善

8 8つの「成長ベルト」事業計画の提案

短期・長期事業を組み合わせ、**「成長の加速化」**を確保

成長ベルトを実現するための広域運輸インフラ事業について、構想した短期事業（2012年までに事業開始を予定）、長期事業（2020年までに事業完了）について、以下に概要を示す。

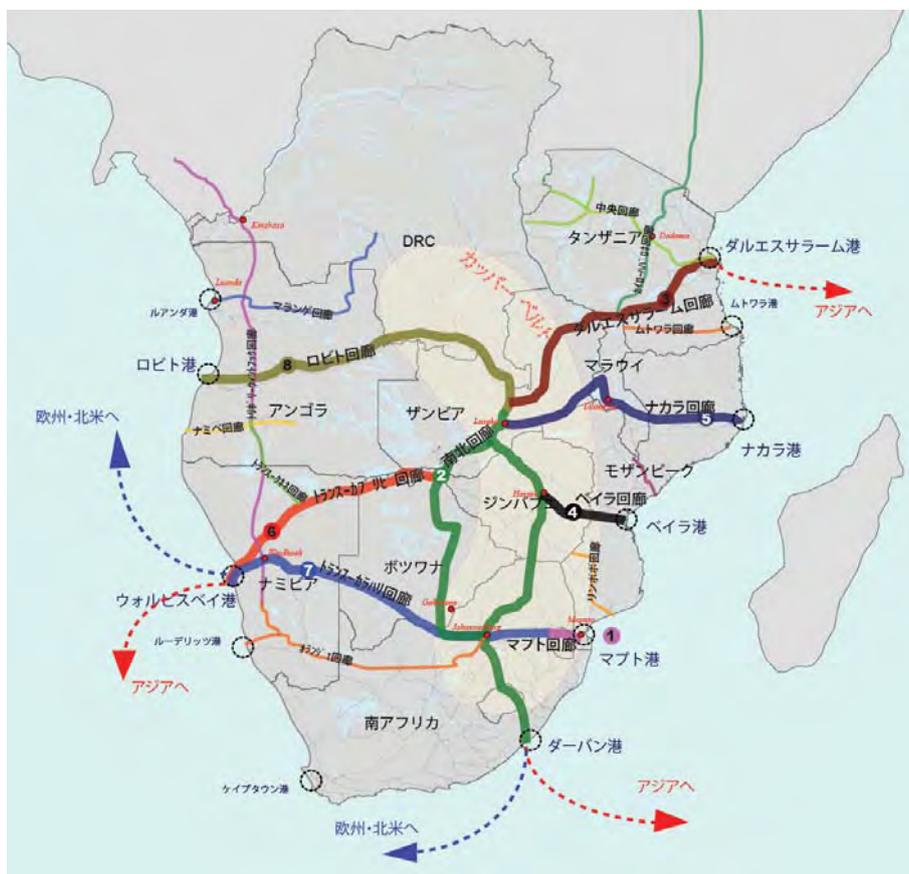


図10 最優先8回廊

表4 【成長ベルト】実現のための広域運輸インフラ事業計画

回廊名	優先セクター	短期事業	長期事業
マプト回廊	国境施設、 港湾	国境での越境時間の短縮	マプト港の拡張もしくは周辺での新港開発。並行して、港湾運営に関する改善事業の実施も必要。
南北回廊	橋梁（道路）、 国境施設、鉄道	国境での架橋と OSBP 導入、鉄道セクターの運営改善	軌道整備・運営改善など、ハード・ソフト両面からの鉄道輸送能力の強化
ダルエス サラーム回廊	港湾、鉄道、 国境施設	貨車の増強、港湾～鉄道間の物流プロセスの一体化、劣化の進行した道路区間の補修	道路による資源輸送からの転換を目指した鉄道輸送能力の強化
ベイラ回廊	港湾、鉄道、 国境施設	ベイラ港での浚渫。マラウイの成長拠点に接続するセナ鉄道回廊の改修、セナ道路回廊の未舗装区間の事業調査、設計	OSBP の実施を含んだ、鉄道・道路輸送における輸送コストの縮減
ナカラ回廊	鉄道、港湾、 道路	道路の改修、鉄道軌道の改修のための事業調査	鉄道軌道の改修と港湾の改良。国境施設の改良は道路改修後に必要となる。
トランス カプリビ回廊	港湾、鉄道	ウォルビスベイ港のコンテナターミナルの拡張	鉄道新線の建設
トランス カラハリ回廊	港湾、鉄道	ウォルビスベイ港のコンテナターミナルの拡張	既存鉄道の延伸区間整備。ウォルビスベイ港での石炭ターミナルの整備（ボツワナからの石炭輸出拡大に貢献）。
ロビト回廊	港湾、鉄道	（事業環境が整っていないため、短期事業は提案しない。）	長期的にはザンビアの輸出港となるべく、ロビト港とザンビア北東部からの鉄道路線の改修が必要。

目 次

1	はじめに	1-1
1.1	調査の背景.....	1-1
1.2	調査の目的.....	1-2
1.3	調査の流れ.....	1-2
1.4	調査対象地域・国.....	1-4
1.5	調査の進行・経緯.....	1-4
2	南部アフリカの社会経済状態	2-1
2.1	当該地域の社会経済状態.....	2-1
2.1.1	社会状態.....	2-1
2.1.2	経済状態.....	2-5
2.2	地域間の統合と協力.....	2-18
2.2.1	地域経済統合への動き	2-18
2.2.2	地域輸送回廊とその役割.....	2-22
3	成長シナリオ	3-1
3.1	南部アフリカにおける開発戦略と開発ポテンシャル.....	3-1
3.1.1	各国及び RECs 等における開発戦略と回廊開発.....	3-1
3.1.2	現在の経済環境における開発ポテンシャル.....	3-3
3.2	成長シナリオ.....	3-18
3.2.1	成長シナリオのための仮設.....	3-18
3.2.2	成長シナリオ.....	3-19
4	広域インフラの整備方向性	4-1
4.1	成長シナリオとインフラストラクチャーのボトルネック	4-1
4.1.1	各回廊における鉱物資源開発の現況.....	4-1
4.1.2	各回廊におけるインフラストラクチャーの現況.....	4-6
4.1.3	成長シナリオとインフラストラクチャーのボトルネック	4-18
4.2	開発の方向性の導出.....	4-24
4.2.1	分析の流れ.....	4-24
4.2.2	回廊のネットワークの評価.....	4-25
4.2.3	回廊ネットワークの適正さに関する分析.....	4-30
4.2.4	回廊開発の優先順位付け.....	4-31
4.2.5	インフラストラクチャー・ボトルネックを踏まえた開発方向性	4-43
4.3	ソフトインフラ：越境輸送の円滑化.....	4-49
4.3.1	ソフトインフラの重要性.....	4-49

4.3.2	国境手続き円滑化 (OSBP) プロジェクト	4-50
4.3.3	地域的な促進に関する側面	4-53
5	南部アフリカにおける地域インフラ整備	5-1
5.1	総合開発戦略	5-1
5.2	提唱する回廊開発プログラム	5-2
5.2.1	マプト回廊	5-3
5.2.2	南北回廊	5-4
5.2.3	ダルエスサラーム回廊	5-8
5.2.4	ベイラ回廊 (セナ回廊ならびにテテ回廊を含む)	5-10
5.2.5	ナカラ回廊	5-14
5.2.6	トランスカプリビ回廊	5-19
5.2.7	トランスカラハリ回廊	5-20
5.2.8	ロビト回廊	5-22
5.2.9	地域輸送推進プログラム	5-23

別紙 我が国からの援助に関する戦略

付録

付録 A	2010年2月18日のルサカ (ザンビア) におけるステークホルダー・ セミナーの議事録要旨	A-1
付録 B.1	各国の開発戦略	B-1
付録 B.2	南部アフリカ各国農業生産量 (千トン)	B-9
付録 C	各回廊の産業の現状に関する詳細な分析	C-1
付録 D	回廊インフラの現状詳細分析	D-1
付録 E	OD 調査結果	E-1
付録 F	国境手続き円滑化 (OSBP) プロジェクト	F-1

参考文献

図

図 1.3.1	調査の流れ.....	1-3
図 1.3.2	分析の流れと本報告書における掲載章.....	1-3
図 1.3.3	「成長ベルト」のコンセプト.....	1-4
図 2.1.1	対象国の人口（千人）、2000～2020年.....	2-2
図 2.1.2	対象国における人口の伸び率（%）、2000～2020年.....	2-3
図 2.1.3	イブラヒム指数による対象国の順位、2000～2007年.....	2-4
図 2.1.4	対象国別汚職認識指数、2009年.....	2-5
図 2.1.5	2007年と2010年（予測値）の対象国GDP.....	2-6
図 2.1.6	対象国のGDP伸び率、2007及び2010年（予測値）.....	2-6
図 2.1.7	国別GDP・人口1人当たりGDP.....	2-7
図 2.1.8	部門別実質GDP（2007年のGDPに対する割合）.....	2-8
図 2.1.9	対象国の2000および2008年度産業構造（付加価値、GDP%比率）.....	2-9
図 2.1.10	主要貿易相手国 - 輸入（% 構成比）2007年.....	2-14
図 2.1.11	主要貿易相手国 - 輸出（% 構成比）2007年.....	2-15
図 2.1.12	対象国でのビジネス環境.....	2-17
図 2.1.13	輸送を主な制約事項とする企業の比率（%）.....	2-18
図 2.2.1	主要RECsの域内貿易動向（2000年=100）.....	2-21
図 2.2.2	南部アフリカの輸送回廊と主要港湾.....	2-22
図 2.2.3	南部アフリカの鉄道網と主要港湾.....	2-23
図 3.1.1	南部アフリカにおける資源賦存状況とSDI/開発回廊.....	3-4
図 3.1.2	IMF商品価格指標の推移.....	3-5
図 3.1.3	実質GDP成長率予想.....	3-6
図 3.1.4	アフリカへのFDI流入（金額及び総固定資本形成比（%）、1995～2008）.....	3-8
図 3.1.5	南アジア、東アジア、東南アジアへのFDI流入（金額及び総固定資本形成比（%）、1995～2008）.....	3-8
図 3.1.6	アフリカのFDI受入額上位10カ国（2007～2008 単位10億米ドル）.....	3-9
図 3.1.7	世界における農業生産を目的とした土地投資の投資元国とターゲット地域 2006～09年.....	3-12
図 3.1.8	アフリカにおける農業生産を目的とした土地投資の投資元国とターゲット地域 2006～09年.....	3-12
図 3.1.9	南部アフリカ諸国における南アの投資額（2008年12月31日現在、単位：100万ランド）.....	3-14
図 3.1.10	Resource-based African Development Strategyの付加価値構想.....	3-17
図 3.2.1	成長シナリオの「イメージ」.....	3-19
図 3.2.2	南アを除く現在の域内貿易パターン.....	3-22
図 3.2.3	農産物及び関連製品の域内貿易フローのポテンシャル.....	3-29

図 3.2.4	中国・インド・ブラジルの輸入動向（1995～2005/2006 単位 10 億米ドル）	3-31
図 3.2.5	中国・インド・ブラジルの南部アフリカ諸国からの輸入動向（1995～2008 単位 100 万米ドル）	3-32
図 4.2.1	分析の流れ.....	4-24
図 4.2.2	既存の鉱物・エネルギー資源.....	4-25
図 4.2.3	既存の農業の潜在可能性.....	4-25
図 4.2.4	既存の資源と回廊.....	4-26
図 4.2.5	対象国の回廊.....	4-27
図 4.2.6	対象国内の OD ゾーン	4-27
図 4.2.7	2008 年の 1 日の交通の流れ.....	4-28
図 4.2.8	OD 推計による 2009 年の希望線	4-30
図 4.2.9	OD 推計による 2019 年の希望線	4-30
図 4.2.10	OD 推計による 2009 年の希望線	4-31
図 4.2.11	OD 推計による 2019 年の希望線	4-31
図 4.2.12	回廊評価結果に関する複眼的な考察	4-42
図 5.1.1	地域インフラ開発戦略の全体像.....	5-1
図 5.1.2	第 5 章の構成.....	5-2

表

表 2.1.1	対象国の人口統計指標.....	2-1
表 2.1.2	人口統計指標の比較.....	2-2
表 2.1.3	対象国のガバナンス.....	2-4
表 2.1.4	代表的経済指標.....	2-6
表 2.1.5	産業構造と最近の傾向.....	2-10
表 2.1.6	対象国経済の概要.....	2-12
表 2.1.7	対象国でのビジネス環境（183 カ国中の順位）	2-16
表 2.1.8	対象国での投資制約に関する企業経験アンケート結果.....	2-17
表 2.2.1	南部アフリカの地域経済共同体 (REC)	2-19
表 2.2.2	主要 RECs の地域別貿易比率（2000～2005 年平均、%）	2-21
表 3.1.1	アフリカ及びアジアへの FDI 流入額の平均年間成長率（2004～2008, %）.....	3-9
表 3.1.2	クロスボーダー M&A の部門／産業別売買額（2007～2009a 単位 100 万米ドル）	3-9
表 3.1.3	新興国によるマイニング部門に対する参入事例	3-10

表 3.1.4	アフリカにおけるクロスボーダーM&A (1987-2008) 及びグリーンフィールド投資プロジェクト (2003~2007) の部門/産業別及び地域別件数 (件数)	3-11
表 3.1.5	農林漁業の FDI 受入額 (フロー及びストック) (単位: 10 億米ドル、%)	3-13
表 3.1.6	南部アフリカ諸国における農業部門の GDP シェア (付加価値額、%、2002~2007 年平均)	3-13
表 3.2.1	南部アフリカ諸国から南アへの主要輸出品目	3-23
表 3.2.2	南部アフリカ諸国から南アを除く南部アフリカ諸国への主要輸出品目	3-24
表 3.2.3	SADC 内での高い補完性を示す相手国別輸出入産品数	3-25
表 3.2.4	SADC 諸国間の農産物の貿易補完性を示す産品一覧	3-26
表 3.2.5	主要農産物輸入品目 (輸入量の上位 10 位) アンゴラと DRC (千トン)	3-28
表 3.2.6	主要農産物輸出品目 タンザニア、マラウイ、南ア、ジンバブエ (千トン)	3-28
表 3.2.7	主要農産物輸入品目 (輸入量の上位 10 位) ボツワナとナミビア (千トン)	3-28
表 3.2.8	主要農産物輸出品目 ザンビアとモザンビーク (千トン)	3-29
表 3.2.9	南部アフリカ諸国から中国への主要輸出品目	3-34
表 3.2.10	南部アフリカ諸国からインドへの主要輸出品目	3-35
表 3.2.11	南部アフリカ諸国からブラジルへの主要輸出品目	3-35
表 4.1.1	Nacala 港コンテナ貨物取扱量 (2008 年)	4-7
表 4.1.2	Nacala 港一般貨物取扱量 (2008 年)	4-8
表 4.1.3	Beria 港コンテナ貨物取扱量 (2008 年、トランジット国別)	4-9
表 4.1.4	Durban 港コンテナ貨物取扱量 (2008 年)	4-12
表 4.1.5	成長シナリオに対応するインフラの現状・ボトルネック	4-23
表 4.2.1	OD 調査実施国境	4-28
表 4.2.2	交通アサインメント分析の際の入力指標	4-29
表 4.2.3	ゾーンの成長率	4-29
表 4.2.4	港湾ゾーンの成長率	4-29
表 4.2.5	評点基準	4-32
表 4.2.6	開発回廊の評価: 成長シナリオへの寄与度	4-33
表 4.2.7	回廊開発の成長規模・効率性に関する評価結果	4-37
表 4.3.1	物流業績指数(LPI)による対象国の順位	4-49
表 4.3.2	国境通過に係る予備的評価	4-51

略 語

AfDB	African Development Bank	アフリカ開発銀行
AfT	Aid for Trade	貿易のための援助
ANE	Administração Nacional de Estradas (Mozambique)	道路公社
ASANRA	Association of Southern Africa National Road Agencies	南部アフリカ道路公団連合
ASYCUDA	Automated System for Customs Data	通関データ自動処理システム
AU	African Union	アフリカ連合
BBR	Beitbridge Bulawayo Railway	ベイトブリッジ・ブラワヨ鉄道
B/D	Basic Design	基本設計
BOT	Build, Operate, and Transfer	建設、運営、移管
BR	Botswana Railways	ボツワナ鉄道
CAPE	Customs Automated Processing of Entries System	自動通関手続きエントリーシステム
CAR	Central African Republic	中央アフリカ共和国
CCFB	Companhia Dos Caminhos De Ferro Da Biera (Beira Railway Company)	ベイラ鉄道公社
CDC	Central Development Corridor	中央開発回廊
CDN	Corredor de Desenvolvimento do Norte	北部開発回廊会社
CEAR	Central East African Railways	中央、東アフリカ鉄道
CFM	Caminhos de Ferro de Moçambique	モザンビーク港湾・鉄道公社
COMESA	Common Market for Eastern and Southern African States	東南部アフリカ共同市場
CPI	Corruption Perception Index	腐敗認識指数
DANIDA	Danish International Development Agency	デンマーク（政府）国際開発援助機関
DBSA	Development Bank of Southern Africa	南部アフリカ開発銀行
D/D	Detailed Design	詳細設計
DFID	UK Department for International Development	英国国際開発省
DRC	Democratic Republic of the Congo	コンゴ民主主義共和国
EAC	East Africa Community	東アフリカ共同体
EASSy	East African Submarine Cable System	東アフリカ海底ケーブルシステム
ECCAS	Economic Community of Central African States	中央アフリカ諸国経済共同体

ECP	Estratbgia de Combate a Pobreza (Poverty Reduction Strategy Paper)	貧困削減戦略文書
EDF	European Development Fund	欧州開発基金
EIB	European Investment Bank	欧州投資銀行
EIU	Economist Intelligence Unit	エコノミスト・インテリジェンス・ ユニット社
EOI	Expression of Interest	関心表明書
EPZ	Export Processing Zone	輸出加工区
EU	European Union	欧州連合
FAO	Food and Agriculture Organization	国際連合食糧農業機関
FDI	Foreign Direct Investment	外国直接投資
FESARTA	Federation of East and Southern African Road Transport Associations	東南部アフリカ道路交通団体連合会
FNDP	Fifth National Development Plan 2006–2010	第5次国家開発計画
F/S	Feasibility Study	実施可能性調査
FTZ	Free Trade Zone	自由貿易地域
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade	関税および貿易に関する一般協定
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GIS	Geographic Information System	地理情報システム
GNI	Gross National Income	国民総所得
ICBC	Industrial and Commercial Bank of China	中国工商銀行
ICD	Inland Container Depot	内陸コンテナデポ
ICT	Information and Communication Technology	情報通信技術
IDC	Industrial Development Corporation	産業振興公社
IFAD	International Fund for Agricultural Development	国際農業開発基金
IIED	International Institute for Environment and Development	環境と開発国際協会
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
JBIC	Japan Bank for International Cooperation	国際協力銀行
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
KEXIM	Export-Import Bank of Korea	韓国輸出入銀行
M&A	Merger and Acquisition	合併買収
MCLI	Maputo Corridor Logistics Initiative	マプト回廊物流イニシアティブ

MDBs	Multilateral Development Banks	多国間開発銀行
MDGs	Millennium Development Goals	ミレニアム開発目標
MFEZs	Multi Facility Economic Zones	複合的経済特区
MGDS	Malawi Growth and Development Strategy	マラウイ成長開発戦略
MOU	Memorandum of Understanding	了解覚書
MPDC	Maputo Port Development Company	マプト港開発公社
NDP	National Development Plan	国家開発計画
NEPAD	New Partnership for Africa's Development	アフリカ開発のための新パートナーシップ
NLPI	New Limpopo Projects Investments (Pvt) Ltd.	新リンポポ橋梁計画投資会社
NRZ	National Railways of Zimbabwe	ジンバブエ国有鉄道
NSGRP	National Strategy for Growth and Reduction of Poverty	成長と貧困削減のための国家戦略
OAU	Organization of African Unity	アフリカ統一機構
OD	Origin-Destination	起終点
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助
ORET	Programme for Development-Related Export Transactions/Industry and Environment	開発関連輸出取引/産業・観光プログラム
OSBP	One Stop Border Post	ワンストップ・ボーダー
PARPA	Action Plan for the Reduction of Absolute Poverty	絶対貧困削減行動計画
PMAESA	Port Management Association of Eastern and Southern Africa	東部南部アフリカ港湾管理協会
PPIAF	Public-Private Infrastructure Advisory Facility	官民インフラアドバイザー機関
PPP	Public Private Partnership	官民連携
PRGSP	Poverty Reduction and Growth Strategy Paper	貧困削減成長・成長戦略文書
PSP	Public Sector Participation	公共部門参加
RADDEx	Revenue Authorities Digital Data Exchange	国税局間デジタルデータ共有
RADS	Resource-based African Development Strategy	資源ベースのアフリカ開発戦略
REC	Regional Economic Communities	地域経済共同体
RFID	Radio Frequency IDentification	電波による個体識別
RICB	Regional Integration Capacity Building	地域統合能力向上
RIP	Regional Indicative Programme	地域指標プログラム
RISDP	Regional Indicative Strategic Development Plan	地域指標戦略開発計画

RSA	Republic of South Africa	南アフリカ
RSDIP	Regional Spatial Development Initiative Programmes	広域開発回廊イニシアティブ・プログラム
RSZ	Railway Systems of Zambia	ザンビア鉄道システム
SAD	Single Administrative Document	統一管理書類、単一文書
SADC	Southern African Development Community	南部アフリカ開発共同体
SADC-FTA	Southern African Development Community-Free Trade Area	南部アフリカ開発共同体 自由貿易区域
SADCC	Southern African Development Coordination Conference	南部アフリカ開発調整会議
SACU	Southern African Customs Union	南部アフリカ関税同盟
SDI	Spatial Development Initiative	空間的開発構想
SEZ	Special Economic Zone	経済特区
SSATP	Sub-Sahara Africa Transport Policy Program	サブサハラアフリカ交通政策事業
STEP	Special Terms for Economic Partnership	本邦技術活用条件
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats	(強み、弱み、機会、脅威)
TAH	Trans African Highway	アフリカ横断道路
TAZARA	Tanzania Zambia Railway	タザラ鉄道
TEU	Twenty-Foot Equivalent Units	20 フィートコンテナ換算容量
TICAD	Tokyo International Conference on African Development	アフリカ開発会議
TIMS	Trade Information Management System	貿易情報管理システム
UDEAC	Union Dounaiere et Economique de l'Afrique Centrale (Economic Community of Central African States)	中部アフリカ関税経済同盟
UN	United Nations	国際連合
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development	国際連合貿易開発会議
UNECA	United Nations Economic Commission for Africa	国連アフリカ経済委員会
UNESCO	United Nations Education, Scientific, Cultural Organization	国際連合教育科学文化機関
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
WB	World Bank	世界銀行
WBCG	Walvis Bay Corridor Group	ウォルビスベイ回廊官民連合

WTO	World Trade Organization	世界貿易機関
ZAR	South African Rand	南アフリカ・ランド
ZMK	Zambia Kwachas	ザンビア・クワチャ

1 はじめに

1.1 調査の背景

2008年5月、第4回アフリカ開発会議 (TICAD IV) で採択された「横浜行動計画」において、アフリカの成長の加速化のため、広域インフラ開発に焦点を当てることの必要性が強調された。

これを受けて国際協力機構 (JICA) は、アフリカ内で最もクロスボーダーの交通量が多く、豊富な地下資源を賦存し、今後も経済成長の潜在性が高いと言われる南部アフリカ地域を対象に、広域運輸交通インフラのプログラムを作成するための協力準備調査を2009年8月から実施することとなった。

アフリカには、世界最貧48カ国のうち、34カ国が含まれる。その背景として、広域運輸インフラの未整備が地域経済発展の阻害要因の一つとなっていることは明らかである。

歴史的に見ると、独立以前のアフリカ諸国の典型的な運輸体系は、輸出港から大陸を貫いて地下資源採掘地域に達する鉄道主体の輸送回廊で構成されていた。独立への機運が高まった1960年代には、多くのアフリカ諸国で運輸分野への投資が増加した。しかし、1960年代後半から1980年代の中盤にかけて、アフリカ諸国が輸出志向ではなく輸入代替による工業化を重視したため、運輸分野の投資優先度は低下した。輸送回廊の整備や既存施設の維持管理は軽視され、その結果、アフリカにおける1980年代中盤の運輸インフラは、1960年代後半の状況より悪化することとなった。一方、先進工業国は、1960年代後半から輸送コスト低減のためにコンテナ化を進め、瞬間に世界中に広がったが、アフリカ諸国に波及したのは1980年代後半から1990年代前半になってからのことである¹。

現状、アフリカにおける輸送コストは世界の平均より50%~170%高い²。輸送コストの高さに加え、非効率な運輸行政システムを含めた運輸インフラの量的不足は、アフリカ製品の競争力を下げるばかりか、地域全体の経済発展も阻害しているといえる。加えて、このような問題が、所得の低い内陸国で深刻化している点にも注目する必要がある。

JICAの調査³に拠れば、アフリカにおける貿易量の輸送コストに対する弾性係数は2.5であり、輸送コストの10%低下は25%の貿易増となる⁴。広域運輸インフラの整備を通じた輸送コストの低減こそ、アフリカの経済成長を確保する手段であるといえる。

歴史的な経緯により、サハラ以南のアフリカは、人口・経済規模に差がある48の国々に分けられている。広域運輸インフラ整備には、様々な国や機関の利害を伴うことから、広域的な視野を持つ調整機関の存在が必須である。アフリカでは広域的な経済発展を模索

¹ (i) Poul Ove Pedersen, “The Logistical Revolution and the Changing Structure of Agriculturally Based Commodity Chains in Africa”, CDR [Centre for Development Change] Working Paper 2.12, October 2002; (ii) Poul Ove Pedersen, “The Role of Freight Transport in Economic Development: An Analysis of the Interaction between Global Value Chains and Their Associated Transport Chains”, DIIS Working Paper No. 2007/12, 2007; (iii) Poul Ove Pedersen, “The Changing Structure of Transport under Trade Liberalisation and Globalization and its Impact on African Development”, CDR Working Paper 00.1, January 2000; and (iv) Poul Ove Pedersen, “Zimbabwe’s Freight Transport and Logistical System”, CDR Working Paper 02.4, February 2002.

² Gael Raballand and Patricia Macchi, “Transport Prices and Costs: The Need to Revisit Donor’s Policies in Transport in Africa”, World Bank, 2009.

³ JICA 他、「クロスボーダー交通インフラ対応可能性研究フェーズ3 (プロジェクト研究)」2009年

⁴ N. Limao and A.J. Venables, “Infrastructure, Geographical Disadvantage, Transport Costs and Trade”, *World Bank Economic Review*, 15: 451–479, 2001.

する地域経済共同体 (REC) の形成が進んでおり、広域運輸インフラ整備を実施する事業環境が整ってきたと言える。

実際に、広域運輸インフラ整備に関する事業計画は、既存の運輸回廊の整備を中心として、各国政府や同地域で活動する開発パートナーにより、進行中の案件も含め多数提示されている。本調査では、地域全体の成長シナリオを構想し、シナリオに対応する広域運輸インフラ事業計画を明示し、地域経済共同体や開発パートナーと連携した事業プログラムを策定することを目的とした。

当該地域は近年高い経済成長を維持してきたものの、2008年の世界金融危機により、成長速度が劇的に低下した。当地域の成長見通しを再考し、可能性ある成長シナリオとして再構成することは時機を得たものである。

1.2 調査の目的

本調査の目的は以下の通りである。

1. 南部アフリカ地域の「成長シナリオ」の想定と実現への阻害要因の特定、対応する取り組みの提案
2. 成長シナリオ実現に必要とされる「広域インフラ整備全体像」の策定と、広域的視点からの広域交通セクターを中心とした課題の抽出
3. 南部アフリカ地域における「広域インフラ支援プログラム」の提案と今後の支援方針の提示

1.3 調査の流れ

本調査の流れを以下に示す。

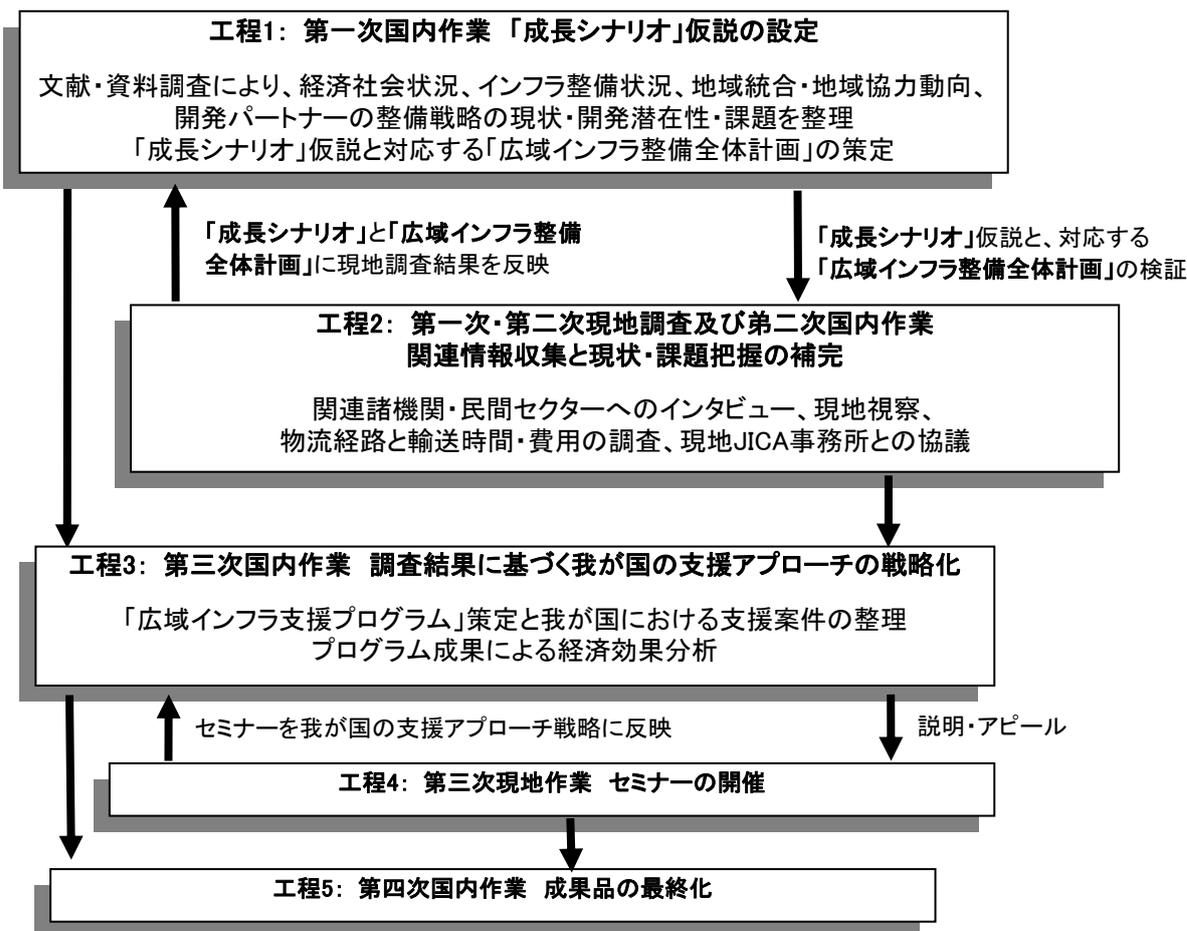


図 1.3.1 調査の流れ

本報告書は、上記調査の流れを通じて分析された結果を示すものである。分析の詳細と報告書における掲載章を以下に示す。

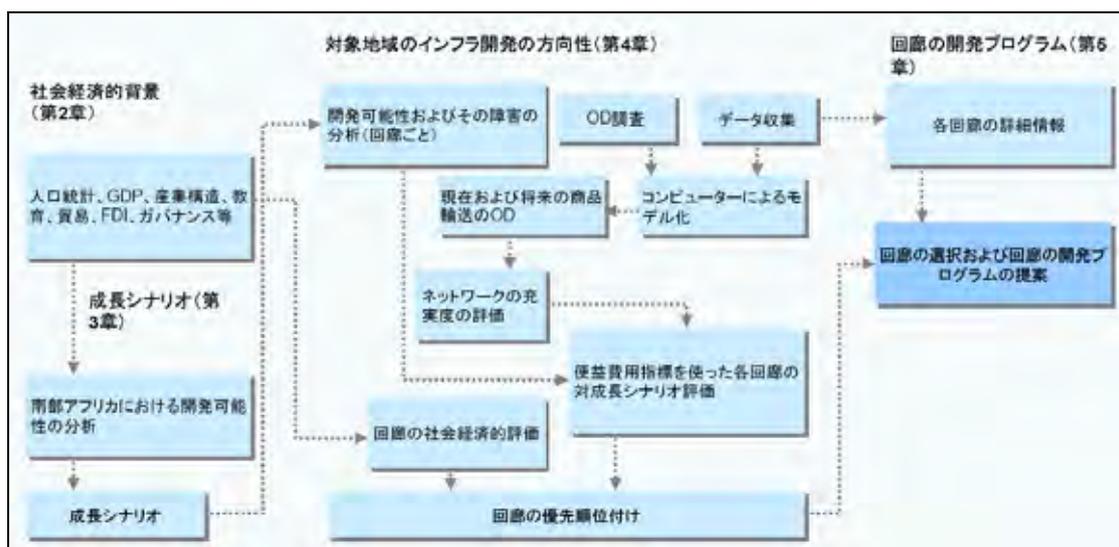


図 1.3.2 分析の流れと本報告書における掲載章

本調査では、成長シナリオに基づいて既存運輸回廊の役割を再構成し、「地域の農業・鉱業資源」「工業やサービスなど付加価値を創出する地域ハブ」「世界の市場経済」を高度に結合させて域内・域外物流の促進により経済開発を図る「成長ベルト」のコンセプト（下図）を提案した。



図 1.3.3 「成長ベルト」のコンセプト

1.4 調査対象地域・国

調査対象国：本調査は、アンゴラ、ボツワナ、マラウイ、モザンビーク、ナミビア、南アフリカ（以下南ア）、ザンビア、及びジンバブエの南部アフリカ地域 8 カ国を対象とし、さらに、南部アフリカ地域との直接的な関係の多い、コンゴ民主共和国（以下 DRC）、タンザニアも対象に含めた。

現地調査対象国：当該地域において現地調査を行ったのは、上記 10 カ国中、ボツワナ、マラウイ、モザンビーク、ナミビア、南ア、およびザンビアの 6 カ国である。

1.5 調査の進行・経緯

文献調査を東京にて実施した後、2009 年 9 月下旬より最初の現地調査を行った。ボツワナ、マラウイ、南ア、ザンビアを訪問し、関連政府機関、民間団体に対してインタビュー調査を行った。併せて、事業計画や統計資料などの関連資料を収集・整理した。同年 11 月に、第 2 回現地調査を行い、モザンビーク、ナミビア、及び南アを訪問した。

2009年11月中旬、現地再委託により、南部アフリカ地域の10カ所の国境において、一連の貨物交通実態調査を実施した。目的は、貨物の出発地、目的地、種類などの輸送実態を把握することである。調査の詳細・結果は付録Eに示した。

調査期間中、JICA本部と現地事務所を結ぶテレビ会議を数回実施した。テレビ会議では、調査の方向性を討議し、また、調査対象地域の現状については現地事務所から情報提供がなされた。

翌2010年2月18日に、国際協力機構関係者および調査団により、ザンビア国ルサカにおいて、南部アフリカ地域の関係機関代表者40名余を招いて報告会を開催し、本最終報告書ドラフト版について協議を行った。本報告書はこの報告会での協議結果を反映し、最終化したものである。協議議事録を付録Aに示す。

なお、同3月には、COMESAとTV会議を行って調査内容を確認する等、関係する開発パートナーとの間で調和のとれた支援となるよう努めてきた。

2 南部アフリカの社会経済状態

2.1 当該地域の社会経済状態

2.1.1 社会状態

社会状態を示す指標には種々あるが、ここでは将来の経済成長力に強く関係するものとして、人口、教育、およびガバナンスに着目し、比較分析を行った。

(1) 人口統計

表 2.1.1 に当該地域の各国別の人口統計指標を示し、表 2.1.2 に国際的な比較を示す。

表 2.1.1 対象国の人口統計指標

	国名	2000	2005	2010	2015	2020	2030	2040	2050
1	アンゴラ								
	人口 (千人)	14,280	16,618	18,993	21,690	24,507	30,416	36,380	42,267
	人口密度 (人口/km ²)	11.00	13.00	15.00	17.00	20.00	24.00	29.00	34.00
2	ボツワナ								
	人口 (千人)	1,723	1,839	1,978	2,106	2,227	2,434	2,600	2,758
	人口密度 (人口/km ²)	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00
3	DRC								
	人口 (千人)	50,829	59,077	67,827	77,419	87,640	108,594	128,907	147,512
	人口密度 (人口/km ²)	22.00	25.00	29.00	33.00	37.00	46.00	55.00	63.00
4	マラウイ								
	人口 (千人)	11,831	13,694	15,692	17,998	20,537	25,897	31,267	36,575
	人口密度 (人口/km ²)	100	115	132	152	173	219	264	309
5	モザンビーク								
	人口 (千人)	18,249	20,834	23,406	25,957	28,545	33,894	39,185	44,148
	人口密度 (人口/km ²)	23	26	29	32	36	42	49	55
6	ナミビア								
	人口 (千人)	1,824	2,009	2,212	2,412	2,614	2,993	3,311	3,588
	人口密度 (人口/km ²)	2	2	3	3	3	4	4	4
7	南アフリカ								
	人口 (千人)	44,872	48,073	50,092	51,684	52,671	54,726	56,041	56,802
	人口密度 (人口/km ²)	37	39	41	42	43	45	46	47
8	タンザニア^a								
	人口 (千人)	30,953	39,000	45,000	45,600	49,700	55,900	60,300	66,840
	人口密度 (人口/km ²)	39	41	44	44	53	61	68	73
9	ザンビア								
	人口 (千人)	10,467	11,738	13,257	14,980	16,916	20,889	24,937	28,957
	人口密度 (人口/km ²)	14	16	18	20	22	28	33	38
10	ジンバブエ								
	人口 (千人)	12,455	12,475	12,644	14,029	15,571	17,917	20,076	22,178
	人口密度 (人口/km ²)	32	32	32	36	40	46	51	57

^a タンザニアのデータは、主要データベースからの入手が不可能であったため、推定値である。

出典：国連世界人口予測

表 2.1.2 人口統計指標の比較

	2000	2005	2010	2015	2020	2030	2040	2050
世界								
人口 (千人)	6,115,367	6,512,276	6,908,688	7,502,186	7,674,863	8,308,895	8,891,196	9,149,984
人口密度 (人口/km ²)	45	48	51	54	56	61	65	67
伸び率 (%)	1.36	1.26	1.18	1.11	1.00	0.73	0.53	0.34
低開発地域 (中国を除く)								
人口 (千人)	3,646,339	3,976,103	4,309,597	3,643,376	4,967,045	5,556,003	6,874,777	6,448,481
人口密度 (人口/km ²)	50	54	59	63	68	76	83	88
伸び率 (%)	1.87	1.73	1.61	1.49	1.35	1.05	0.80	0.57
サハラ以南アフリカ								
人口 (千人)	674,842	764,328	863,314	970,173	1,081,114	1,307,831	1,536,463	1,753,272
人口密度 (人口/km ²)	28	31	36	40	45	54	63	72
伸び率 (%)	2.58	2.49	2.44	2.33	2.17	1.83	1.54	1.25

出典：国連世界人口予測

表 2.1.1 からも分かるように、最大の人口を有する DRC から最少のボツワナまで、対象諸国の人口には大きなバラツキがある。図 2.1.1 は、表 2.1.1 に示される人口の経年・予測動向をグラフ化し、図 2.1.2 は、表 2.1.1 に基づき、対象国における人口の伸び率をグラフ化したものである。

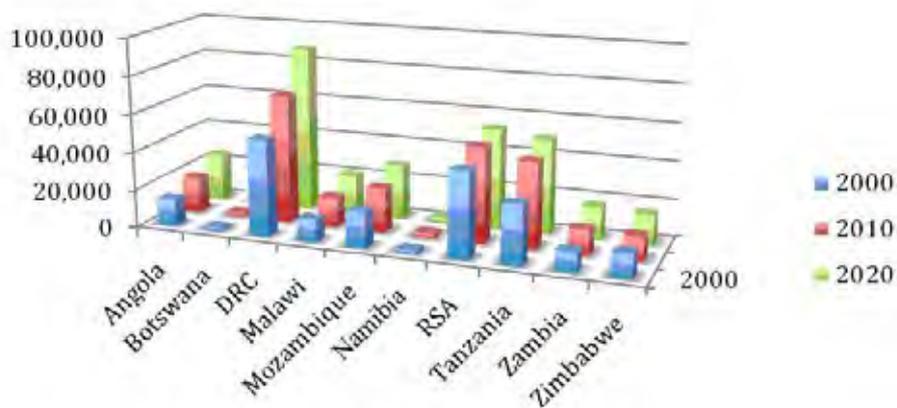


図 2.1.1 対象国の人口 (千人)、2000~2020 年

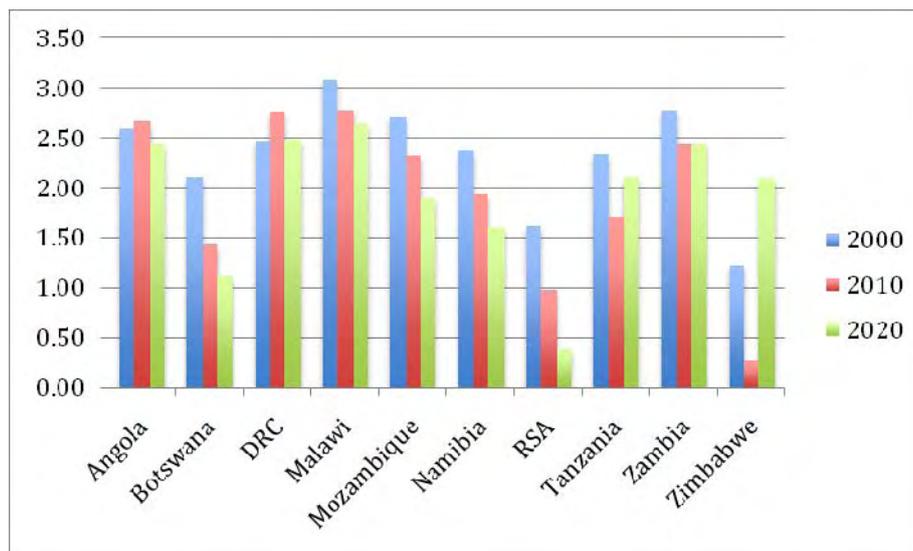


図 2.1.2 対象国における人口の伸び率 (%)、2000～2020 年

対象各国の人口は、増加傾向が明白である一方、その伸び率は今後数十年の間に低下すると予想されている¹。

(2) 教育

現在、対象国の教育状況に関するデータは、特に比較可能な形での入手が容易ではない²。入手可能な場合でも古いこと（2000年頃のもの）が多く、現在の状況に対しては、その有効性に自ずと限界がある。ただ、数少ない資料からではあるが、戦争や騒乱を回避している国が、そうでない国に比べてより広範な教育成果を実現していることは、明らかに確認できる。具体的には、南アとボツワナが80%程度の中学進学率を達成している一方で、DRC、ジンバブエ、モザンビーク等では、慢性的な低進学率にあえいでいることが挙げられる。これらの（モザンビークを除いて）現在も騒乱状態下にある国々では、困難な事態が続くと思われる。データの入手性を鑑みると詳細な検討は困難であるが、南アとボツワナを例外として、教育部門が引き続き大きな課題を抱えることは明らかといえる。

(3) ガバナンス

ガバナンスの概念は、政府がどこまでその責任を市民に知らせているか、そしてその責任を問う権限を市民に与えているか、その評価と関連する。アフリカ、特に対象国のガバナンスに関するデータとしては、イブラヒム指数がその筆頭に挙げられる。この指数は、アフリカ諸国をガバナンスの質という観点から順位付けするものである。以下の表 2.1.3 は、イブラヒム指数によって示された現在の状況を示しており、図 2.1.3 ならびに 2.1.4 は、それをグラフ化したものである。

¹ 国連統計による。

² 以下におけるユネスコのデータベース等参照。

<http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/document.aspx?ReportId=198&IF>

表 2.1.3 対象国のガバナンス

国名	順位			得点 (2007)					CPI ^b 2009
	2007	2005	2000	Total	P & HR	S & ROL	HD	SEO	
アンゴラ	42	46	51	41.02	43.54	41.64	41.83	37.05	1.90
ボツワナ	4	3	4	73.59	72.81	85.05	68.16	68.34	5.60
DRC	50	51	52	33.25	35.56	31.43	36.08	29.93	1.90
マラウイ	25	27	21	53.03	57.93	65.60	44.74	43.84	3.30
モザンビーク	26	20	16	52.38	63.00	62.47	37.46	46.60	2.50
ナミビア	6	6	6	68.81	72.67	79.53	61.29	61.73	4.50
南アフリカ	5	5	5	69.44	76.99	70.28	68.41	62.09	4.70
タンザニア	12	15	14	59.24	67.55	64.59	53.37	51.46	2.60
ザンビア	18	21	25	55.30	59.69	66.46	47.30	47.77	3.00
ジンバブエ	51	49	46	31.29	31.99	28.92	44.07	20.17	2.20

P & HR：参加と人権

S & ROL：安全と法治

HD：人づくり

SEO：持続可能な経済機会

CPI：汚職認識指数

出典：モ・イブラヒム基金（イブラヒム指数）^b トランスパレンシー・インターナショナル 2009

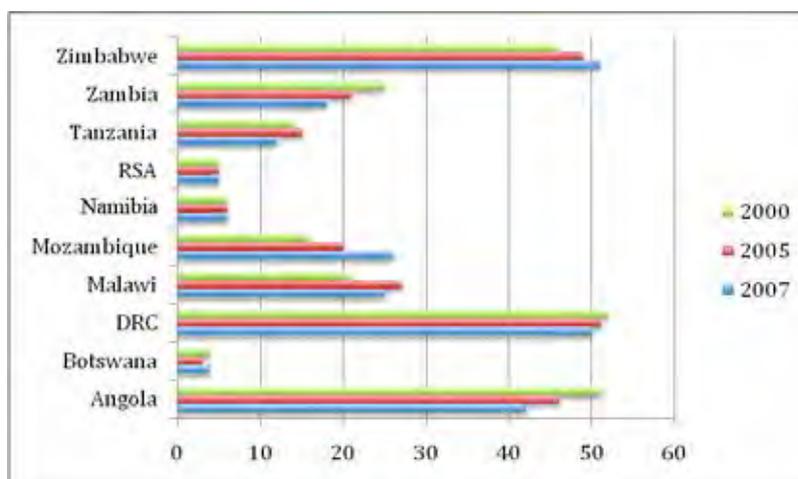
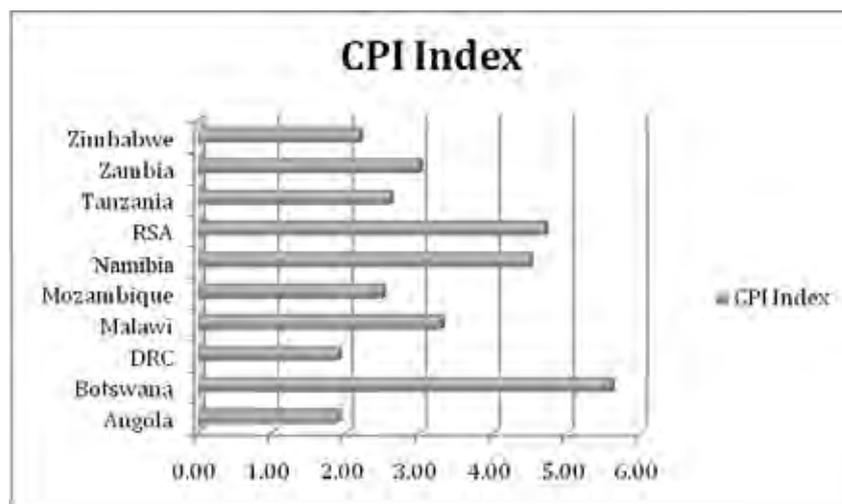


図 2.1.3 イブラヒム指数による対象国の順位、2000～2007年



出典：トランスパレンシー・インターナショナル

図 2.1.4 対象国別汚職認識指数、2009 年

イブラヒム指数は、政府ならびに政府以外の関係機関から市民への公共財・サービスの提供度を測定したものである。統治過程および結果の質を示すものとして、(i) 安全と法治、(ii) 参加と人権、(iii) 持続可能な経済機会、(iv) 人づくり、の4大項目を採り上げて指標としている。イブラヒム指数は84の基準によりガバナンスを査定しており、アフリカにおけるガバナンスを測定する定性・定量データ集としては、最も包括的なものである。

84の基準は、4つの主要項目と13の小項目に分類されている。小項目を構成する指標は、公式資料もしくは専門家による査定のいずれかに基づく。得点が高ければ高いほど、当該指数で査定されるガバナンスの質が高いことになる。

これらの図表より、最上位クラスの順位を達成している南ア、ボツワナ、ナミビアから、最下位レベルのジンバブエ、DRCに至るまで、ガバナンスの質で見た対象国間の差は大きいことが分かる。また4大項目に係る指標は、全体的な順位と一致しているものの、各国の状況に応じたバラツキがあることも確認できる。ガバナンスは、当該地域における他の社会経済状態指標同様、最近そして現在の国内事情や軍事情勢をかなりの程度反映しており、国別の格差が大きい。

表 2.1.3 には、トランスパレンシー・インターナショナルによる汚職認識指数 (CPI) も示されている。調査地の市民等による汚職横行認識度を示すこの指数にも、かなりのバラツキがみられるが、ガバナンスの質に関して、CPI データとイブラヒム指数との整合性が極めて高いことは注目に値する。参考までに、ニュージーランドは CPI が 9.4 で最高の成績を収めているのに対し、最下位はソマリアの 1.1 である。

2.1.2 経済状態

(1) 代表的経済指標

以下の表 2.1.4 は、対象国の代表的経済指標をまとめたもので、図 2.1.5 および 2.1.6 は、それをグラフ化したものである。絶対値および変化の方向を示すために 2007 年と 2010 年（予測値）の数値を示す。

表 2.1.4 代表的経済指標

国名	GDP		GDP 伸び率%		人口1人当たり GDP	
	2007 USD m	2010 USD m	2007	2010	2007 USD	2010 USD
アンゴラ	61,402	96,317	21.10	7.30	5,216	6,912
ボツワナ	12,336	12,494	4.40	3.50	13,367	13,322
DRC	97,000	115,000	7.00	5.90	313	314
マラウイ	2,441	2,675	7.90	5.30	505	598
モザンビーク	7,800	9,400	7.40	6.00	794	920
ナミビア	8,841	10,426	5.50	3.50	6,214	6,568
南アフリカ	283,679	281,875	5.10	3.10	9,693	10,397
タンザニア	16,399	24,401	7.10	5.50	1,188	1,354
ザンビア	11,582	13,400	6.20	4.20	1,291	1,441
ジンバブエ	17,000	15,000	-5.60	1.90	177	159

Note: World GDP 2008, USD 60.6 Trillion and annual change 2.01%.

出典：エコノミスト・インテリジェンス・ユニット

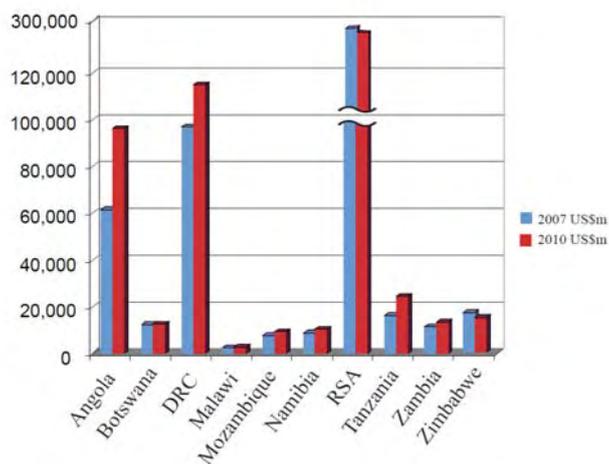


図 2.1.5 2007年と2010年（予測値）の対象国 GDP

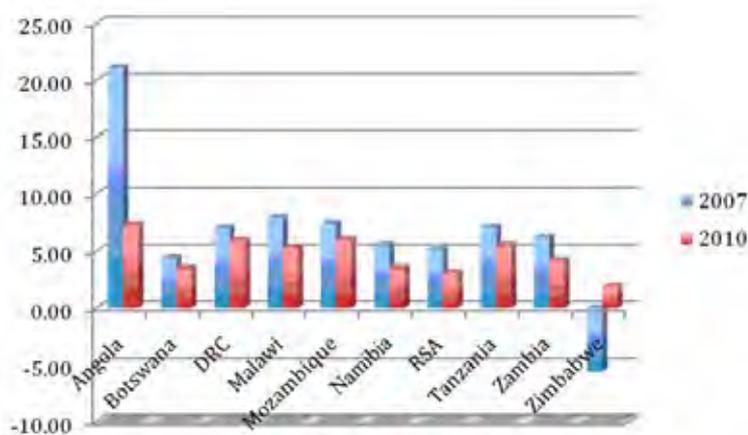
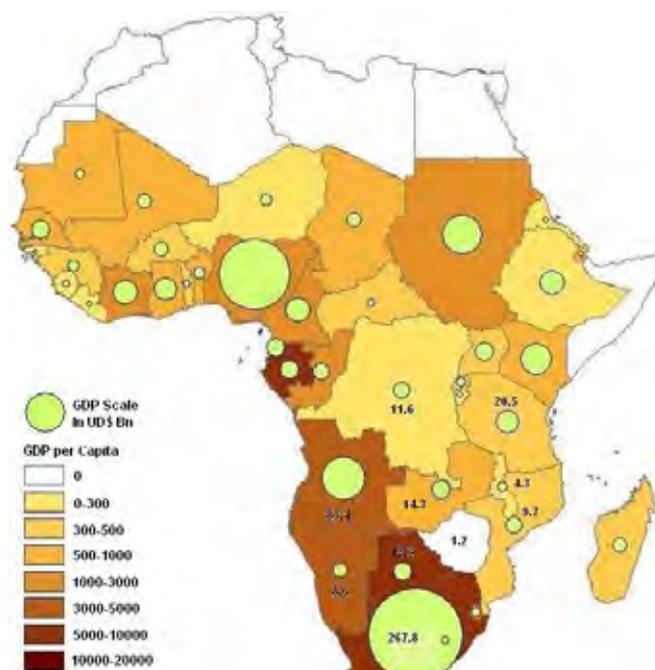


図 2.1.6 対象国の GDP 伸び率、2007 及び 2010 年（予測値）

図 2.1.5 と図 2.1.6 に示すように、当該地域においては、経済的な観点からは、南アが GDP で他の諸国を大きく引き離しており圧倒的である。この違いは、主に人口や原材料の資源埋蔵量により説明がつく。それ以外の貢献要因としては、同国の発達したインフラ網、健全な政治体制、幅広い国際貿易・事業関係等が挙げられる。

また、南アの人口が 4,700 万人を超えるのに対し、ボツワナとナミビアの人口は、それぞれ約 200 万人である。DRC とタンザニアを除く他の国の人口は、各々1,000 万人から 2,000 万人程度である。1 人当たり GDP は、南ア、ボツワナ、アンゴラ、ナミビアが 5,000 米ドル以上、続いてタンザニア、ザンビアが 1,000 米ドル台である。しかし、その他の国の 1 人当たり GDP はずっと低く、150 から 800 米ドルまでの範囲である。1 人当たり GDP の差を説明する主な因子については、天然資源埋蔵量や主要港からの距離、そして貧弱なガバナンスや騒乱・紛争が推測される。



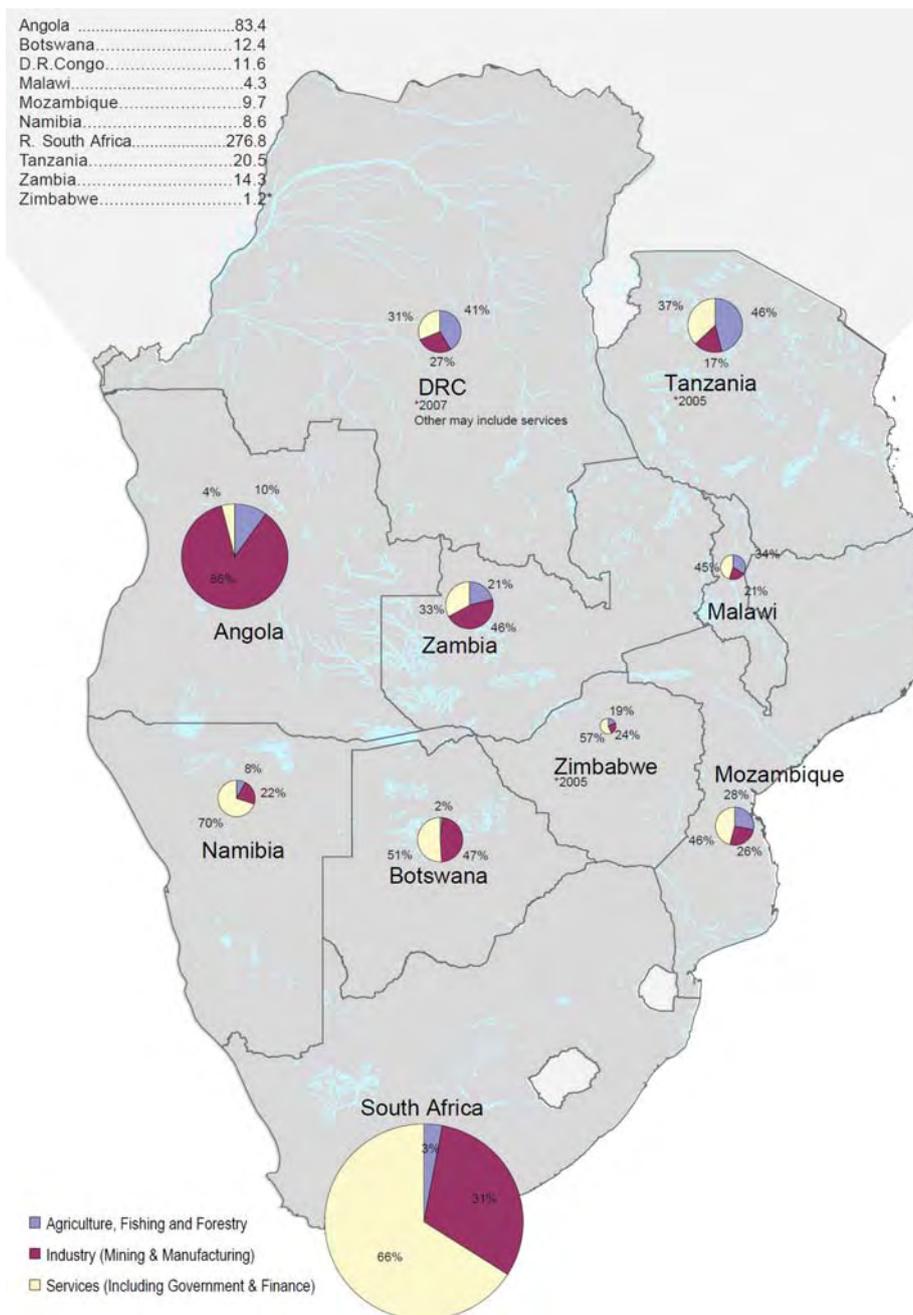
出典：世界開発指標 (WDI) データベース (2007 年) から作成。

図 2.1.7 国別 GDP・人口 1 人当たり GDP

(2) 産業構造

図 2.1.8 は、産業構造から見た対象 10 カ国の比較である。アンゴラ、ボツワナ、ザンビアの総生産は、その大半が鉱業と製造業によるものである。タンザニアならびに DRC は、農業への依存度が高い (40%~50%)。南アおよびナミビアでは、サービス業が国家経済の 60%以上を占める。

2000 年以降の 1 つの傾向として、DRC、ザンビア、マラウイ、およびモザンビーク等の農業国において、鉱業と製造業が拡大してきていることが挙げられる。アンゴラを例外として、これらの国の多くは南アと強い貿易関係を有している。

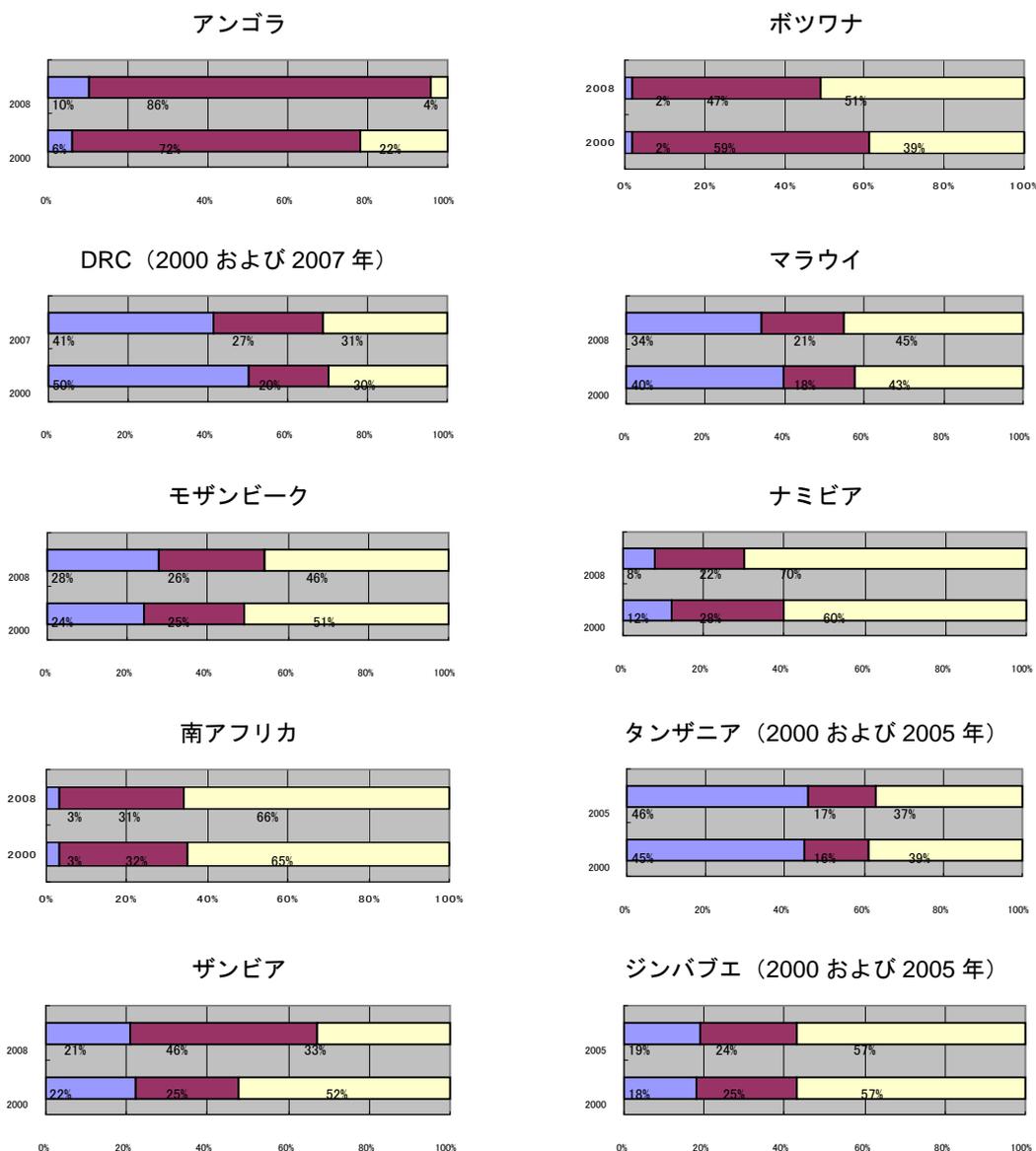


青：第1次産業、紫：第2次産業、黄：第3次産業

出典：中央統計局、世界銀行、EIU の 2008 年度報告書から編集・作成

図 2.1.8 部門別実質 GDP (2007 年の GDP に対する割合)

図 2.1.9 では、（2000 会計年度から 2008 会計年度にかけて）対象国の産業構造に生じたいくつかの変化が確認できる。近年、商品価格値上がりの大きな影響を受けているアンゴラ、DRC、マラウイ、ザンビアでは、鉱工業部門に伸びが見られる。ナミビアと南アでは、サービス部門がその力強さを維持しており、GDP の 60%強を占めている。ジンバブエでは、2000 年から 2005 年にかけては、産業構造に大きな変化は生じていない。同国の経済危機以降、状況を正確に示すデータは入手できていないものの、極度のインフレとその全部門への悪影響により厳しい状況にあった経済に、最近では改善の兆しが見えてきたようである。



青：第1次産業、紫：第2次産業、黄：第3次産業
 注1)：鉱工業には、建設、および水道・ガス公共事業が含まれる。
 出典：世界銀行 2008 年度世界開発指標から作成

図 2.1.9 対象国の 2000 および 2008 年度産業構造（付加価値、GDP%比率）

表 2.1.5 および 2.1.6 は、対象国の経済について更に考察し、最近における産業経済構造の変化、労働市場³、貿易構成、および国際関係をまとめたものである。

表 2.1.5 産業構造と最近の傾向

国名	経済構造
DRC	GDP のおよそ 40%が農業で構成され、その大半を自給自足農業が占めている。2001 年の金融調節発動後、年間平均物価上昇率は 550%（2000 年）から 4%（2004 年）に下がり、何年か困難な状態を経た後、金融部門はゆっくり回復している。鉱業は伝統的に強く、現在も依然強力である。過去 10 年間で商品価格が大幅に上昇し、また鉱業法が改正されたことで、その国家経済におけるシェアを拡大させている。製造業については、独立後、急速な産業空洞化を経験してきた。2003 年以降は小規模な回復しか見られない。
タンザニア	2007 年には、GDP への農業寄与度はわずか 28%であったものの、タンザニアの当部門への依存度は高く、労働力の 3 分の 2 が雇用されている。サービス部門は、近年、金融、電気通信、および観光が拡大したことで急速に伸び、GDP の約半分を占めている。（2008 年の WDI データによれば、2005 年には農業が GDP の 46%を構成していたのに対し、サービス部門は 37%であった。近年、サービス部門への大幅な移行が生じていることを伺わせる。）
アンゴラ	アンゴラの経済は石油部門が主流で、GDP の 60%前後、そして輸出収入の 95%を占めている。2002 年の平和協定以降、石油生産の増加によって実質 GDP の大幅な広範な伸びが生じたが、資本集約的な沖合油田掘削とそれ以外の産業の連携が重大な課題のままであり、GDP への大々的な寄与にも拘らず、石油部門は経済活動的人口の僅か 0.2%を雇用するに過ぎない。農業部門はアンゴラが独立して食糧輸入に依存するようになってから弱体化しており、当部門再生への取組みも、通貨の過大評価により国際市場での生産競争力がなくなったことから、ほとんど成功していない。
ボツワナ	ダイヤモンド鉱業が伝統的に大半を占めており、依然ボツワナ経済の主流である。2007 年における鉱業の GDP 寄与度は 42%であった。石炭等の他の鉱物に対しても世界的な関心が向けられており、新たな潜在的成長分野である。サービス部門は GDP の 50%を占めている。その国内市場は強力で、たくましく成長を遂げてきた。
マラウイ	マラウイは、人口の約 85%を雇用する農業部門への依存度が高い。同部門が輸出収入の 90%超と GDP の約 35%を占めている。主要生産物はトウモロコシで、商品輸出ではタバコがその収益の 50%超を占めている。農業への依存度が高いことから（干ばつの被害を極めて受けやすいなど）、この国の実質 GDP の伸びは比較的小さく、不安定である。
モザンビーク	経済は、農業、エネルギー、漁業、製造、観光、輸送、出稼ぎ労働、と比較的多様で、全て経済成長に寄与している。2000 年以降、サービス部門は平均して GDP の半分を占めている。農業部門の GDP に対する寄与度は 4 分の 1 程度に過ぎないが、人口の約 8 割がこの部門に携わっている。さらに、最近の経済多様化にも拘らず、農業は GDP への相対的シェアを維持できる程度のペース

³ 国別の失業率は <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2129ra> で確認できるが、データの質が悪い（例えば、ザンビアは 50%）、あるいは古い（例えば、モザンビークは 1997 年）と思われることから、ここでは採り上げていない。

国名	経済構造
ナミビア	<p>で伸び続けている。また同国は経済的な南北分割に直面しており、北部地域の換金余剰作物の市場経済への統合が抑えられている。</p> <p>この国の経済成長の主な原動力は、サービス部門である。GDP への寄与度は50%を超え、中でも、行政事務、財務、事業へのサービスが最大のシェアを占める。人口の約70%は農業に依存しており、農業生産の大半は商業牧畜による。2007年における鉱業のGDPへの寄与度は14%で、ダイヤモンド生産のみで鉱業GDPの半分が産み出されている。しかしながら、今後5年間で、その重要性においては、ウランがダイヤモンドに取って代わると予想される。</p>
南アフリカ	<p>消費者需要が強く、金融部門が発達した結果として、サービス部門が国家経済の約60%を占めている。この国の多様な製造業は民生品を幅広く生産しており、2003年以降、成長を取り戻している。製造部門とサービス部門の急速な成長により、以前から供給不足に陥っている熟練労働に対して、高い需要が生じている。2007年には、この国の豊富な鉱物資源と商品価格上昇が、鉱山の操業規模拡大を後押ししたものの、その後は僅かながら縮小している。近年は、製造・サービス部門の伸びにより、農業の重要性が低下してきている。</p>
ザンビア	<p>ザンビアでは、民営化と国際価格の急騰に伴って、ここ数年、銅鉱業が急速に成長している。鉱業は、この国最大の輸出収益源であるが、GDPに占める割合は5%に過ぎない⁴。しかしながら、(サービス等)他の多くの部門が鉱業部門に関係していることが、特記すべき点である。農業部門では、トウモロコシが依然として主要産物であり、2008年にはGDPの21%を占めたが、その年間実績は、天候状態に左右されることが多い。(精銅以外の)鉱工業部門は、食品、飲料、およびタバコ生産の拡大により、1998年以降、着実に伸びている。サービス部門は、政府、財務、保険サービスに牽引されて、GDP全体の33%を占めるに至っている。</p>
ジンバブエ	<p>南部アフリカ地域では、ジンバブエ経済の急速な縮小が問題となっている。財政政策、為替レート、インフレ、その他の構造的な基盤の弱さ、等に伴う困難な状況が、貧弱なインフラ整備、低い操業能力、そして80%とも推定される高い失業率の原因となっている。ジンバブエは、伝統的に、食糧を概ね自給で賄ってきたが、(近年の)政治・経済危機は農業部門を崩壊させている。2008年の(公共企業を含む全ての企業は、その株式の少なくとも51%が黒人のジンバブエ人に所有されなければならないと定める)現地化・権限委譲法の厳格な適用とロバート・ムガベ大統領の土地改革により、既に困難な状況にあった食糧事情は悪化している。進行中の農業部門崩壊、そして金とプラチナの高い国際価格に伴って、鉱業はますます重要な雇用・外貨獲得源となっている。</p> <p>しかしながら、経済危機による熟練労働者の海外流出は、鉱工業部門の可能性を脅かしている。それでも鉱業は、基本的な経済改革が実現すれば、この国の回復の中心になると考えられる。</p>

出典：EIU 国別報告書、2008年

⁴ 「The Economist Intelligence Unit Zambia Country Profile 2008 report」には、「鉱業はこの国最大の輸出収益源であるが、GDP全体への貢献額は比較的少なく、GDPの5%に満たない。しかしながら、これは、他の多くの経済部門が鉱業部門を対象とする業務を行っていることから、些か誤解を招く。例えば、要素費用別で最大のGDP部分、すなわち、サービス業務の多くが鉱業部門に関係している。さらに鉱業は、国内製造品の重要な消費先である。」と記されている。

表 2.1.6 対象国経済の概要

国名	ザンビア	マラウイ	モザンビーク	ナミビア	南アフリカ
面積	753,000 km ²	118,000 km ²	802,000 km ²	824,000 km ²	1,220,000 km ²
人口	11.90 百万人	13.90 百万人	21.40 百万人	2.10 百万人	47.60 百万人
人口1人当たり GNI	640 米ドル	230 米ドル	310 米ドル	3,210 米ドル	5,390 米ドル
主要産業	農業、鉱業・製造、観光	農業、製造	農業、漁業、鉱業、および製造	農業、鉱業、漁業	農業、鉱業、および製造
主要輸出品	銅、コバルト	タバコ、砂糖、衣類	アルミニウム、小エビ、綿花	ダイヤモンド、工業製品	金、貴金属、鉱物
主要輸入品	機械、石油	石油、生産財	機械、自動車とその部品、原油	自動車製品、精製鉱物油	機械、自動車、化学製品
主要輸出先	スイス (33.6%)、南ア (20.3%)、中国、イタリア	南ア、ドイツ、エジプト	ベルギー (21.6%)、イタリア、スペイン、中国	英国、南ア、スペイン、アンゴラ	米国 (12.1%)、日本 (10%)、英国、中国
主要輸入元	南ア (47.7%)、ジンバブエ、アラブ首長国連邦、中国	南ア (29.3%)、ザンビア、ジンバブエ	南ア (38.2%)、オーストラリア、中国、インド	南ア、ドイツ、英国、スイス	ドイツ (13.4%)、中国 (10.4%)、米国、日本
他国との関係ならびに開発パートナー	開発パートナーと良好な関係を維持。中国との結びつきを強化する一方で、この国の天然資源を中国が使うことへの反対もある。	西洋諸国との良好な関係を維持。米国、英国、ドイツ、中国および日本から巨額の2国間援助を受ける。	西洋諸国や日本との良好な関係を維持。最近、中国が高額の投資と援助を行っており、貿易の主要相手国となっている。	南アとの緊密な結びつきを維持する一方で、2国間援助が、主として、その以前宗主国であったドイツと米国からなされるようになっている。	アフリカ発展の指導国であり、「アフリカのルネッサンス」ビジョンを追求している。

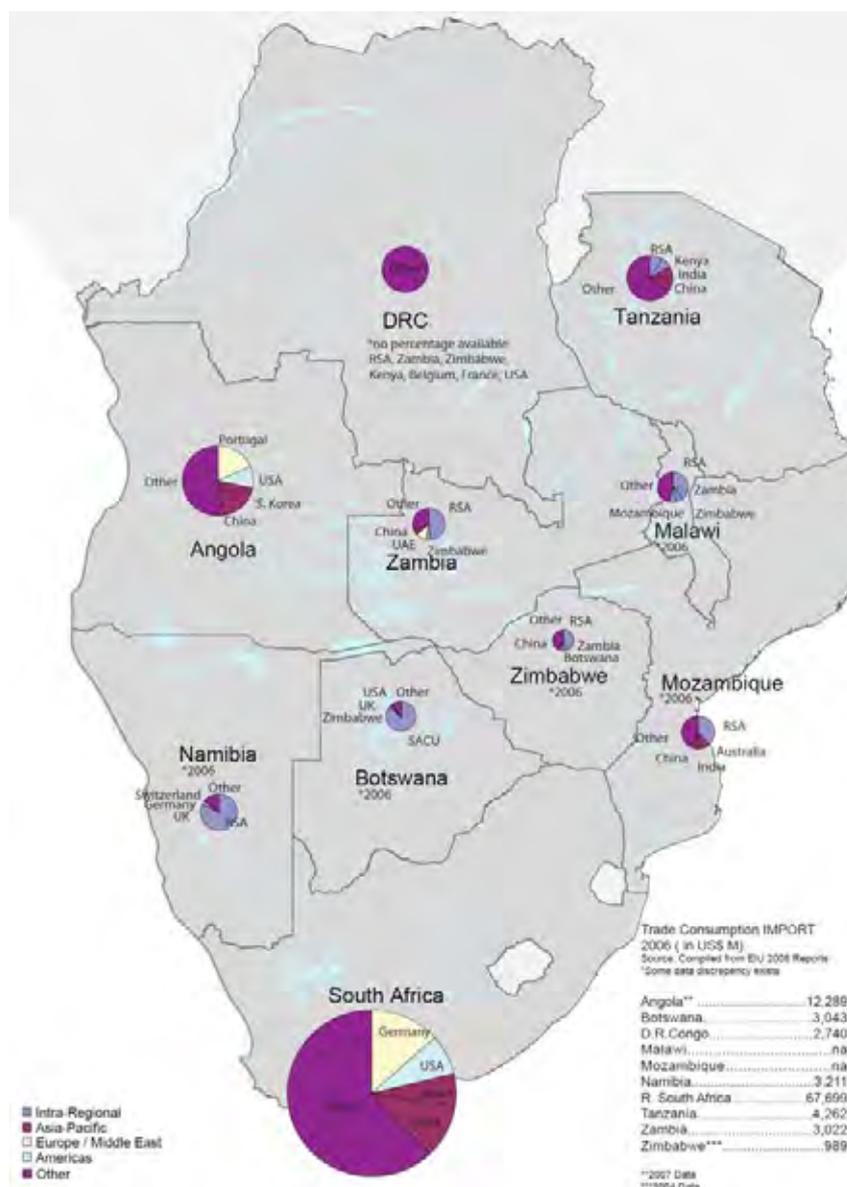
表 2.1.6 対象国経済の概要（続き）

国名	タンザニア	ボツワナ	アンゴラ	ジンバブエ	DRC
面積	945,000 km ²	582,000 km ²	1,247,000 km ²	390,000 km ²	2,345,000 km ²
人口	39.70 百万人	1.90 百万人	17.00 百万人	13.20 百万人	62.60 百万人
人口1人当たり GNI	370 米ドル	5,680 米ドル	1,970 米ドル	340 米ドル	130 米ドル
主要産業	農業、鉱業・製造、観光	農業、牧畜、鉱業・製造	農業、鉱業	農業、鉱業・製造	鉱業・製造、農業
主要輸出品	金、綿花、コーヒー	ダイヤモンド、銅、ニッケル	石油、ダイヤモンド、石油製品	タバコ、金、プラチナ	ダイヤモンド、原油、コバルト
主要輸入品	燃料、エネルギー、食品	機械・電気製品、食品・飲料	消費財、資本財、生産財	機械、工業製品、化学製品	消費財、資本財、原材料
主要輸出先	中国、インド、オランダ、日本	英国 (65%)、南部アフリカ関税同盟、ジンバブエ、米国	米国 (34.9%)、中国 (32.0%)、フランス、オランダ	南ア (19.0%)、DRC、日本、ボツワナ	ベルギー (24%)、中国、米国、ブラジル
主要輸入元	南ア、中国、ケニア、インド	南部アフリカ関税同盟 (84.2%)、欧州諸国	ポルトガル (18.2%)、米国、韓国、中国	南ア (38.8%)、ザンビア (28.2%)、中国、米国	南ア、ベルギー、ジンバブエ、フランス、ケニア
他国との関係ならびに開発パートナー	スカンジナビア諸国および中国と良好な関係を構築している。英国やドイツとも強力な結びつきを有している一方で、米国と日本から相当の援助を受けている。	南アと強力な貿易関係を有している。	米国を主要貿易相手国としている。ポルトガルとブラジルの投資も歓迎している。最近、中国からかなりの援助を受けている。	近年、南アや西洋諸国との関係が緊張状態に変わってきている。そこで、リビア、マレーシア、および中国との関係を強化しようとしている。	中国がこの国への顕著な接近を図っており、この国の主要貿易相手国となりつつある。中国はインフラ整備に向けた積極的な援助提供の構えもみせている。

出典：2008年 EIU 国別報告書、アフリカ簡易データブック（世界銀行）2008年

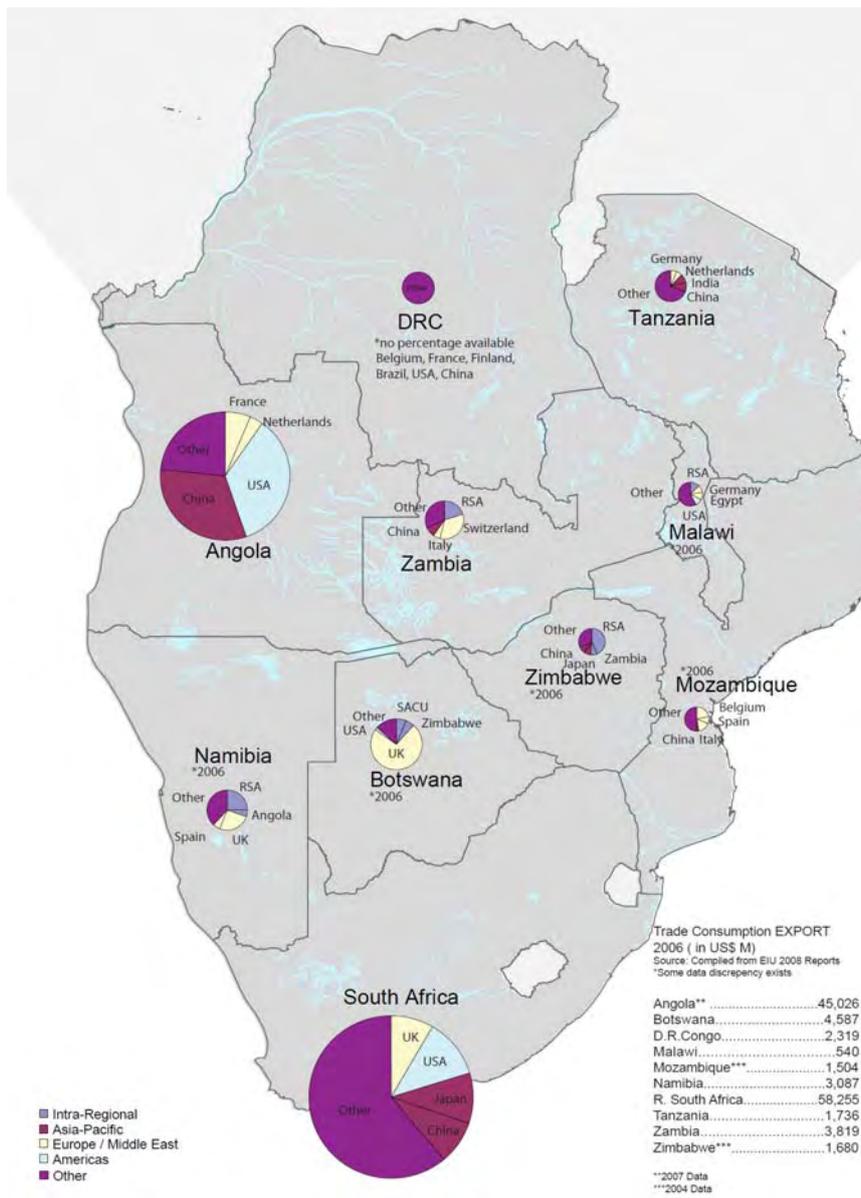
(3) 貿易

図 2.1.10 および図 2.1.11 は、（輸入と輸出の）主要貿易相手国について、その各々の額が各総額に占める割合を示した図である。図からも分かるように、全ての国が地域内貿易および国際貿易に積極的に携わっている。南アは（輸入、輸出両面から見て）貿易大国であり、その近隣諸国の大半は南アからの輸入に大きく依存している（ナミビアが最大の依存国で、その輸入額の 80%強は南アからのものである）。さらに、輸出について見ると、その輸出先が一国（それぞれ英国と南ア）に集中しているボツワナとジンバブエを除き、対象国の大半は、貿易構成が比較的多様化している。



出典：中央統計局、IMF、EIU 2008 年度報告書から編纂・作成

図 2.1.10 主要貿易相手国 - 輸入 (% 構成比) 2007 年



出典：中央統計局、IMF、EIU 2008 年度報告書から編纂・作成

図 2.1.11 主要貿易相手国 - 輸出 (% 構成比) 2007 年

(4) 投資環境

上掲の経済データを見る際、各国の投資環境を考慮することが重要である。特に(i) 政府の投資誘致・確保政策と (ii) 競争相手国との比較に基づく投資家の投資可能性認識、の両方についての考慮が必要になる。こうした側面についての標準化された比較可能なデータを構築する取組みとして、世界銀行は「ビジネス環境の現状調査」を行い、事業規制に関する法令と実際の施行程度に客観的な尺度を提示し、また開発途上国や新興市場での経験に関する企業レベルのデータを提供している。こうした調査を通じて収集・分析された資料やデータから、対象国の事業環境が分かる。

以下の表 2.1.7 は、ビジネス環境について対象国の順位付けを行ったものであり、順位が上位であれば、事業実施が容易であることを示している。なお、比較のため参照国のデータも添えている（シンガポールが 1 位であるのに対し、最下位は中央アフリカ共和国である）。

表 2.1.7 対象国でのビジネス環境（183 カ国中の順位）

対象国	ビジネス環境総合順位	企業	建設許可	雇用	資産登録	融資確保	投資家保護	納税	対外貿易	契約遵守	事業清算
南アフリカ	34	67	52	102	90	2	10	23	148	85	76
ボツワナ	45	83	122	71	44	43	41	18	150	79	27
ナミビア	66	123	38	43	134	15	73	97	151	41	55
ザンビア	90	94	151	116	94	30	73	36	157	87	83
タンザニア	131	120	178	131	145	87	93	120	108	31	113
マラウイ	132	128	163	92	101	87	73	24	172	142	130
モザンビーク	135	96	159	156	151	127	41	98	136	129	136
ジンバブエ	159	145	178	142	84	113	119	131	167	78	156
アンゴラ	169	165	123	178	173	87	57	139	171	181	144
DRC	182	154	146	174	157	167	154	157	165	172	152
比較用											
シンガポール	1	4	2	1	16	4	2	5	1	13	2
中央アフリカ共和国	183	159	147	144	138	135	132	179	181	171	183

出典：世界銀行 Doing Business Project（2010 年度版）

図 2.1.12 は、表 2.1.7 に掲げた総合順位をグラフにしたものである。

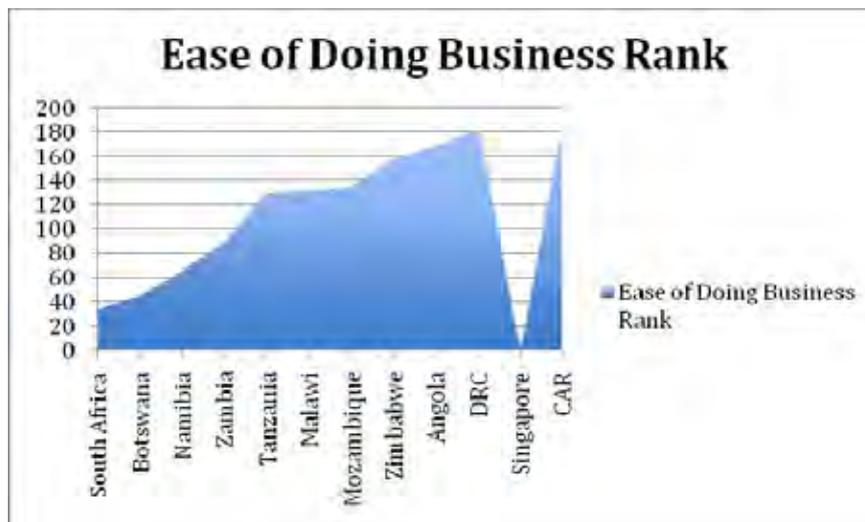


図 2.1.12 対象国でのビジネス環境

対象国の順位は幅広く分散している。最も魅力的な投資相手国（の 1 つ）と認定される南アから、中央アフリカ共和国を除いて最下位である DRC まで幅広い。

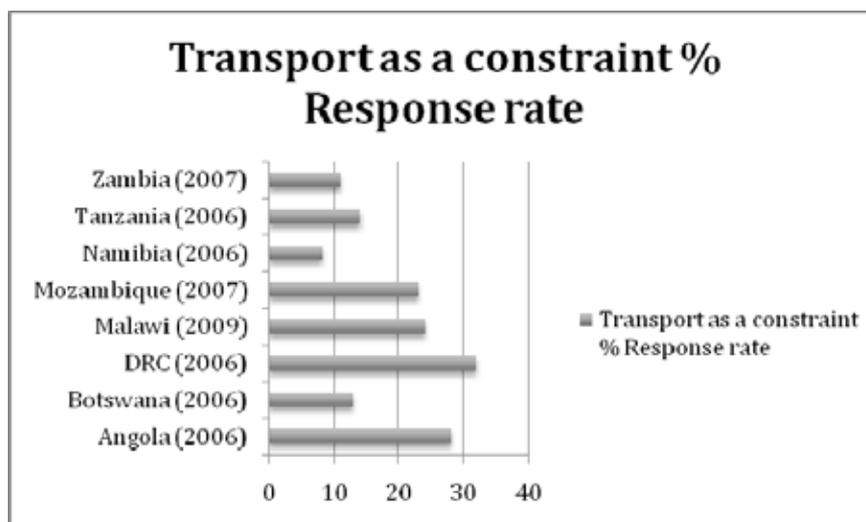
別の投資環境に関するデータが世界銀行の企業調査で収集されているが、それは、特定国での企業経験に主眼を置くものである。以下の表 2.1.8 は、対象国における投資後の状況に関する調査で得られた関連情報をまとめたものである。

表 2.1.8 対象国での投資制約に関する企業経験アンケート結果

国名	政府の規制対応に費やされた時間を制約事項とする企業の比率 (%)	税務職員に対してなされた訪問または所定面談の平均回数	税率を主な制約事項とする企業の比率 (%)	税務管理を主な制約事項とする企業の比率 (%)	輸送を主な制約事項とする企業の比率 (%)
全ての国	8.53	2.4	36.43	24.21	適用なし
サハラ以南アフリカ	6.76	2.98	37.99	26.2	適用なし
アンゴラ (2006 年)	7.14	3.51	23	18.1	28
ボツワナ (2006 年)	4.96	1.31	24.59	9.99	13
DRC (2006 年)	6.31	8.63	52.4	39.83	32
マラウイ (2009 年)	3.45	2.74	15.61	9.05	24
モザンビーク (2007 年)	3.33	1.98	30.8	15.75	23
ナミビア (2006 年)	2.86	0.36	20.4	4.43	8
南アフリカ (2007 年)	5.95	0.8	4.61	1.96	適用なし
タンザニア (2006 年)	4.01	2.77	36.68	19.08	14
ザンビア (2007 年)	4.58	1.97	25.51	8.64	11
ジンバブエ	適用なし	適用なし	適用なし	適用なし	適用なし

出典：世界銀行企業調査 <http://www.enterprisesurveys.org/>

投資後の状況について、表 2.1.7 のビジネス環境調査結果と表 2.1.8 の企業経験調査結果の間には相当な類似性がある。また、「輸送を主な制約事項とする企業の比率」（表 2.1.8 の最右列）について図 2.1.13 に整理した。輸送手段の入手容易性について、同じ内陸国であっても、ザンビア・ボツワナは比較的好評価であり、DRC・アンゴラなどと異なる点は注目に値する。



注：南アとジンバブエのデータは入手不能。

図 2.1.13 輸送を主な制約事項とする企業の比率 (%)

2.2 地域間の統合と協力

2.2.1 地域経済統合への動き

対象目標地域の地域運輸インフラならびに通商施設の地域間統合・協力に関わる主要機関としては、アフリカ連合 (AU) / アフリカの開発のための新パートナーシップ (NEPAD)、地域経済共同体 (REC)、回廊調整委員会等が挙げられる。以下に詳細を述べる。

AU/NEPAD : 2001 年、アフリカ統一機構 (OAU) により、NEPAD が設立された。OAU は、AU への移行後、NEPAD の方向付けを行った。NEPAD は、アフリカが率先してアフリカ大陸の発展に取り組むとともに、大陸全体の統合や地域的な統合を明確な目的として、先進国との協力関係を取り付けるという新しい手法を提示している。主要重点事項は、運輸、水、エネルギー、および ICT を含む地域のインフラ整備であり、現在、各国の REC や政府を通じた調整が行われている。

REC : REC は、地域間の協力や統合に向けた組織である。表 2.2.1 は、本研究対象国を対象とするものを含む主要 REC の一覧表である。

表 2.2.1 南部アフリカの地域経済共同体 (REC)

REC 名	加盟国名	備考
COMESA : 東部および 南部アフリカ 諸国共同市場 (Common Market for Eastern and Southern African States)	エリトリア、ジブチ、 エチオピア、ケニア、 ウガンダ、ルワンダ、 ブルンジ、 モーリタニア、 マラウイ、ザンビア、 ジンバブエ、 スワジランド、 リビア、アンゴラ、 スーダン、 セイシェル、コモロ、 マダガスカル、 エジプト、DRC	COMESA は、1981 年に設立された東部および南部アフリカ向け特惠貿易地域 (PTA) の再編を通じて設立されたアフリカ最大の経済共同体である。9 つの地域諸国 (ジブチ、エジプト、ケニア、マダガスカル、マラウイ、モーリタニア、スーダン、ザンビア、およびジンバブエ) は、2000 年 10 月、自由貿易地域を設立した。2004 年 1 月、ブルンジとルワンダが加盟し、2006 年にはコモロが加わった。2008 年には新たな自由貿易地域として東アフリカ共同体と南部アフリカ開発共同体を含む事に合意した。レソト、モザンビーク、およびナミビアは、SADC との重複加盟を避けるべく離脱した。アンゴラは一時的に加盟停止中である。2005 年、リビアが加盟している。
EAC : 東アフリカ 共同体 (East Africa Community)	ケニア、ウガンダ、 タンザニア、 ルワンダ、ブルンジ	EAC は、1977 年に解散したが、1996 年に再び設立された。二重課税の防止、予算の同時発表、米ドルの仲介なき加盟国通貨の交換、旅券の共通化を含む施策が実施された。2005 年 1 月、共通域外関税の導入により、関税同盟が結成された。2013 年を目標に、政治同盟の結成が予定され、外交政策での協力関係が構築される。通貨単位の統一が将来の目標である。ブルンジとルワンダの加盟が (2007 年 7 月 1 日を発効日として) 承認された (両国は、ECCAS にも継続して加盟している)。
SADC : 南部アフリカ 開発共同体 (Southern African Development Community)	アンゴラ、ボツワナ、 レソト、マラウイ、 モザンビーク、 ナミビア、 スワジランド、 タンザニア、 ザンビア、 ジンバブエ、南ア、 モーリタニア、 DRC、マダガスカル	SADC は、南アへの経済的依存度縮小を目的としており、1980 年に設けられたその前身である南部アフリカ開発調整会議 (SADCC) の解散により設立された。1994 年、南アの加盟がなされた。1996 年、将来の自由貿易地域設置について合意した。2008 年には東部および南部アフリカ諸国共同市場、また東アフリカ共同体と共に自由貿易地域を設立した。他にも、関税同盟結成を 2010 年、共通市場設立を 2015 年、通貨統一を 2016 年とする等の目標が設けられた。セイシェルは、2003 年、COMESA との重複加盟を避ける意味もあって離脱した。マダガスカルが 2005 年に加盟している。

REC名	加盟国名	備考
SACU : 南部アフリカ 関税同盟 (Southern African Customs Union)	スワジランド、 ボツワナ、南ア、 レソト、ナミビア	南ア・ランドの流通、域内国産品の無税流通、数量制限なしの商品の自由流通、共通域外関税の賦課などの措置を実施。南アの民主政府設立(94年)を契機に新SACU条約の交渉が開始され、02年調印、04年7月発効。2008年1月1日より欧州自由貿易連合(EFTA)とSACU間で自由貿易協定(FTA)が発効している。
ECCAS : 中央アフリカ 諸国経済共同 体 (Economic Community of Central African States)	中央アフリカ、 チャド、ガボン、 カメルーン、 コンゴ(共)、 赤道ギニア、 サントメプリンシペ、 ルワンダ、ブルンジ、 DRC、アンゴラ	1981年12月のUDEAC(Customs and Economic Union of Central Africa)サミットにおいて、中央アフリカ諸国間のより広範な経済協力共同体の創設について合意がなされ、1983年10月18日、UDEAC加盟国、サントメプリンシペ、CEPGL(Economic Community of the Great Lakes States)加盟国の参加を得て正式に発足した(アンゴラは1999年に正式加盟)。2003年にはEUとの合意により、中部アフリカ経済通貨共同体(CEMAC)との統合が決定済みも、現況は不明。

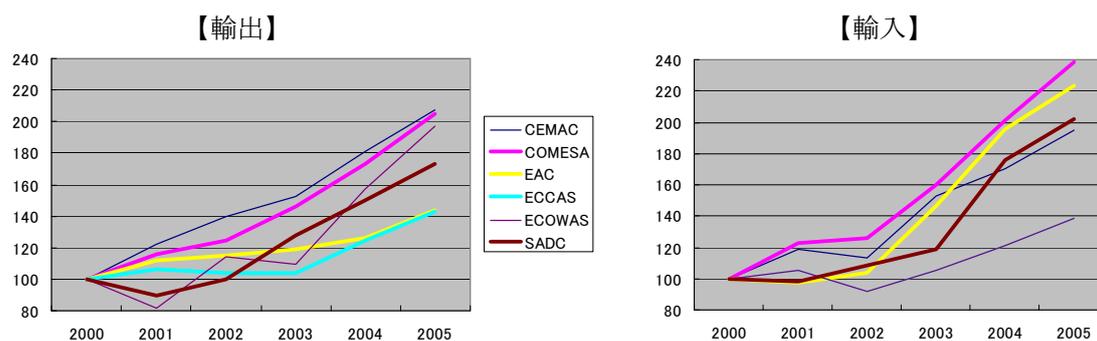
出典：国際金融情報センター(2006)世界の経済圏、他より作成

アフリカ最大の経済共同体 COMESA は、2000年10月に域内9カ国で自由貿易圏を設立、2009年6月には関税同盟の設立を宣言した。2025年までには単一通貨を有する通貨同盟を設立し、域内の財・資本・労働力の移動の自由化を実現することを目指している。2005年1月にケニア、ウガンダ、タンザニアの3カ国で関税同盟を発足させた EAC は、2007年よりブルンジ、ルワンダを加えて拡大、2013年までに政治同盟の設立を目指す。もともと反南アフリカ連合として設立された南部アフリカ開発調整会議(SADCC)を1992年に発展解消する形で設立された SADC は、1994年に南アを加えて、2000年9月に自由貿易地域(SADC-FTA)を発足させた。さらに、2012年までに関税の完全撤廃、18年までの共通通貨の導入を目指している。COMESA、EAC及びSADCは、2008年10月に、単一自由市場(アフリカ経済共同体)の形成に向けて初のサミットを開催している。

その他の REC としては、1910年に旧英連邦下で締結された関税同盟協定を起源とする SACU は、1969年に同協定を改訂後も長らく一方的に南ア経済に依存する体質を有していたが、2002年の新協定締結を契機に、機構の民主化を図るとともに、共通産業政策の樹立を視野に入れるなど、実質的な地域経済統合への志向性を強めている。また、中央アフリカ経済関税同盟(UDEAC)等を母体に1983年に発足した ECCAS は、財政悪化と加盟諸国の紛争等により発足後間もなく機能不全に陥ったが1998年に再生、安全保障の確保に注力しつつ経済通貨統合を目指している。

回廊調整委員会・機関：アフリカ地域の広域交通インフラ整備に当たっては、回廊通過国間の協定に基づく回廊調整委員会が発足し、関係諸国間の調整を行うことが多い。南部アフリカ地域の主要回廊調整委員会としては、ウォルビスベイ回廊グループ (WBCG: Walvis Bay Corridor Group)・マプト回廊物流イニシアティブ (MCLI: Maputo Corridor Logistics Initiative) が挙げられる。この他、南部アフリカ道路調整同盟 (ASANRA : Association of Southern Africa National Road Agencies)・東南部アフリカ物流組合連合 (FESARTA: The Federation of East and Southern African Road Transport Associations) など、実質的に南部アフリカ域内の複数回廊整備の調整を行っている。

主要な地域経済共同体 (RECs) は、近年、順調に域内貿易を増加させている。特に、本調査の対象諸国の多くを含む COMESA や SADC といった RECs では、輸出で 2000 年比 70%~100%、輸入で同じく 100%~140% 程度もの増加を記録している。これに伴い、域内貿易はこれらの RECs にとって重要性を増しつつあるとみられる。特に、南部アフリカ諸国にとって、SADC は輸出で 20% 弱、輸入では 33% 強を占めており、EU (輸出 40.7%、輸入 25.2%) に続く第 2 位の貿易相手となっている。



出典：UNECA, *Assessing Regional Integration in Africa 2008*より作成

図 2.2.1 主要 RECs の域内貿易動向 (2000 年=100)

表 2.2.2 主要 RECs の地域別貿易比率 (2000~2005 年平均、%)

	REC 内		REC 外アフリカ		その他世界	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
CEMAC	0.9	5.2	2.7	8.9	96.4	85.9
COMESA	8.7	11.1	8.6	17.2	82.7	71.7
EAC	12.6	18.7	7.2	9.9	80.2	71.4
ECCAS	0.7	3.8	2.2	14.0	97.1	82.2
ECOWAS	13.9	15.8	5.5	5.2	80.6	79
SADC	19.9	33.1	2.3	2.6	77.8	64.3

出典：UNECA, *Assessing Regional Integration in Africa 2008*より作成

2.2.2 地域輸送回廊とその役割

SADC は、南部アフリカの対象 10 カ国において、地域の社会経済的發展で基本的な役割を演じる 18 の主要地域輸送回廊を特定している。図 2.2.2 および 2.2.3 に示される 18 の回廊と鉄道網は、地域運輸インフラ整備の大まかな骨組みとなり、南部アフリカの社会経済的發展には欠かすことができない。

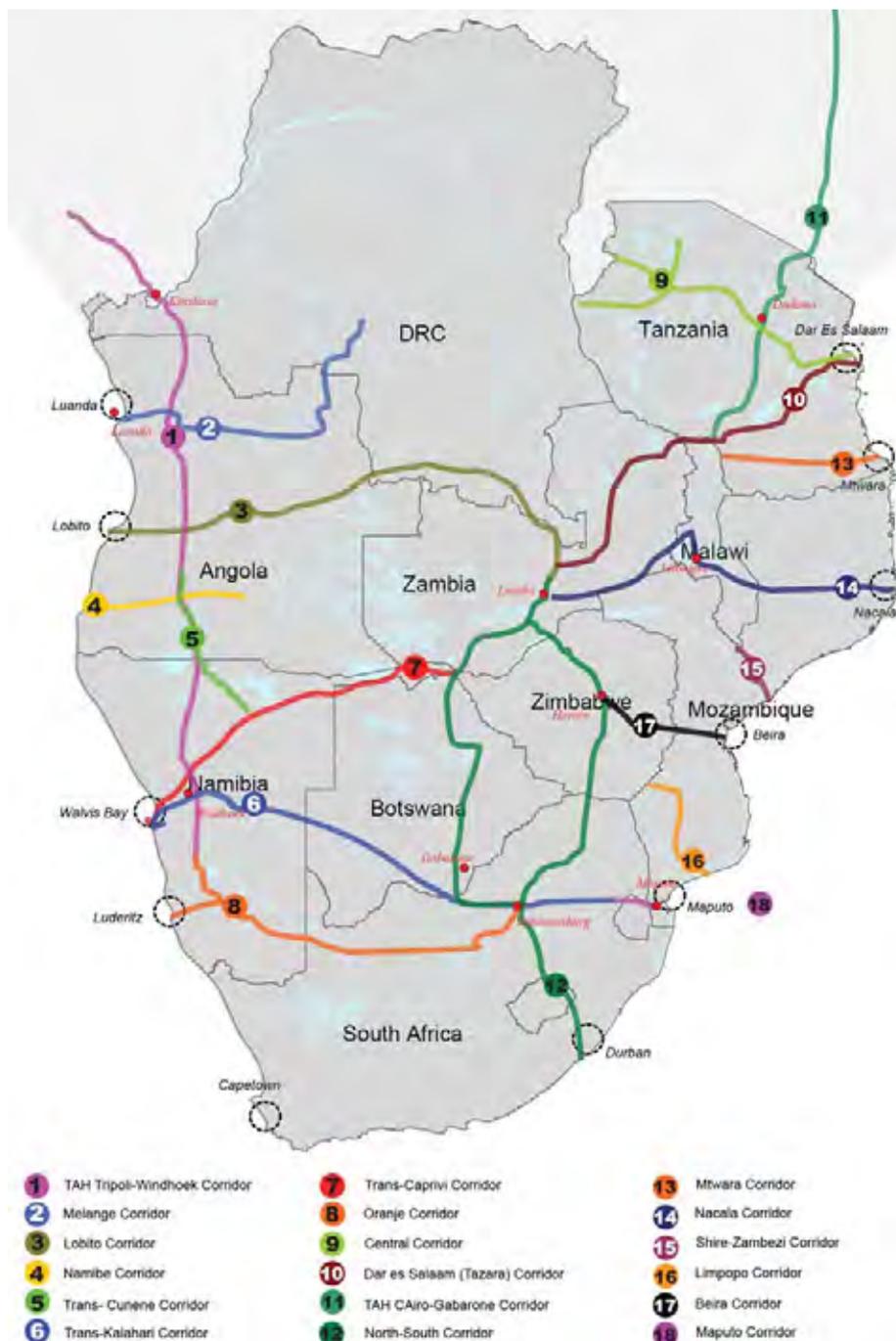
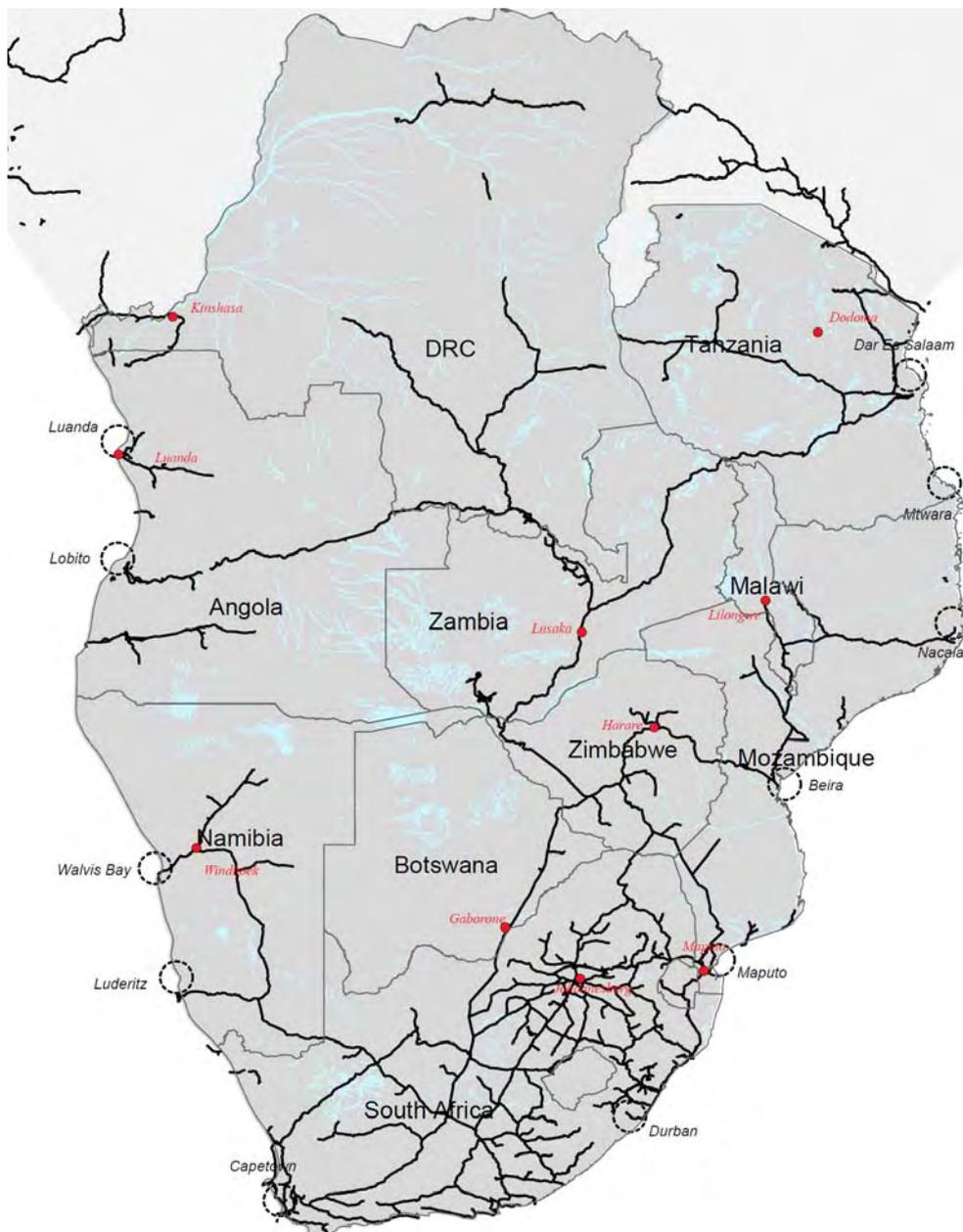


図 2.2.2 南部アフリカの輸送回廊と主要港湾



出典：SADC諸回廊から作成

図 2.2.3 南部アフリカの鉄道網と主要港湾

以上、本章では、対象となる国々が、第3章に述べる整備シナリオ策定での重要な要素となる社会経済状態という点で、実に様々であることを示した。DRC、マラウイ、モザンビーク、およびタンザニアの経済は、農業部門に強力な基盤を有しているのに対し、ボツワナ、ナミビア、および南アの経済は、比較的サービス部門に強い。しかしながら、インフラの物理的・制度的両面の制約のため現在まで十分な活用がなされていない鉱業部門の成長ポテンシャルを重視するのは大切なことである。

アンゴラ、ボツワナ、およびザンビアは、強力な鉱工業部門をその基盤として（2008年における鉱工業部門の経済に占める割合を86%とするアンゴラを除き）、鉱工業部門が

GDP の半分近く寄与する経済構造となっている。鉱工業部門では、直接間接を問わず、鉱業が依然 GDP の伸びに寄与する主要部門である。例えば、ボツワナでは、2008 年に鉱業が GDP の 40%強を構成している（が、鉱工業全体の GDP 寄与度は 47%である）⁵。ザンビアを始めとするその他の国々では、鉱業部門が（2007 年は GDP の 5%未満と）⁶、GDP への直接寄与は小額ではあるが、工業部門も、サービス部門も、鉱業部門から原資源の供給を受けており、鉱業部門の間接的な GDP 寄与度は大きなものとなる。

サービス部門が対 GDP 寄与の主流とする国々においても、鉱業は、依然、輸出の大きな部分に寄与しており、鉱業部門に関連する業務が経済成長に貢献していることを示している（鉱業の GDP に占める割合が 5.4%であるのに対し、輸出ではかかる割合が 50%程度となる南アがそのよい例である）⁷。

アンゴラ、ボツワナ、およびザンビアは、全て、その国内における豊富な天然資源の利益を享受している。アンゴラの経済は、海底石油採掘産業が主流であり、GDP の 60%を占める。ボツワナは、産出量でオーストラリアに次ぐ世界第 2 のダイヤモンド産出国で、産出額で見れば、依然世界一である。同様に、ザンビアの産銅地帯には、世界最大の銅・コバルト埋蔵地がいくつか存在し、依然、第一級の産出国である。

しかしながら、鉱業部門を地域経済の成長に結び付ける成長シナリオを構築する際、運輸インフラのハード・ソフト両面における基本的役割に注目することが重要である。ジンバブエ、ボツワナ、およびザンビア（また、DRC の東部もそう言えるが）陸地に囲まれた国であり、その天然資源にもかかわらず、海港への直結手段を欠き、世界市場での競争に際し大きな課題を抱えている。既存の運輸回廊は、この特定地域の鉱物資源輸出需要を国際取引に結び付けるという課題に取り組むべく構築されたものである。

これらの回廊の役割は鉱業部門への貢献であるが、一方で、今日の回廊は内陸国に向かう輸入品の輸送路ともなっており、双方向で機能する。DRC、マラウイ、モザンビーク、およびタンザニアといった農業国の色合いが濃い国々でも回廊は農産物の輸送手段として機能しており、当地域における食糧の安全保障に欠かせない役割を果たしている。

また、域内輸送の活性化により可能となる製品やサービスの流動性は、地域市場の多様化に不可欠である。現在・最近の地球規模の金融危機から得た教訓は、鉱業の内部においてさえ、多様化が重要であることを明白にした。一例として、2008 年中頃、ザンビアの銅が、商品価格や為替レートの変動に伴う値下がりにより、そのピーク値の 3 分の 2 に相当する価値を失い、国の経済に深刻な被害を与えている⁸。既存の回廊を利用する域内の流れは、地域の連携を強化し、世界市場における南部アフリカの持続可能性を増した成長や競争力に寄与する。

以下の章では、社会経済開発の成長シナリオの設定から、かかるシナリオの実現に向けてそれぞれの回廊が果たす基本的な役割をさらに分析する。

⁵ EIU 2008 年度カントリーレポート・ボツワナ編および WDI (WB 2008)

⁶ EIU 2008 年度カントリーレポート・ザンビア編および IMF 2008 年度ザンビア統計付属書

⁷ EIU 2008 年度カントリーレポート・南ア編

⁸ 国際通貨基金「Zambia: Letter of Intent, Memorandum of Economic and Financial Policies, Technical Memorandum of Understanding, April 8 2009, p. 3」

3 成長シナリオ

3.1 南部アフリカにおける開発戦略と開発ポテンシャル

3.1.1 各国及びRECs等における開発戦略と回廊開発

ジンバブエを除く¹各国の中長期開発戦略／計画は、下記のように概略をまとめることができる。

アンゴラ 「アンゴラ 2025 ビジョン」は長期的な目標を掲げ、貧困削減ペーパーである Estrategia de Combate a Pobreza (ECP) が 2006 年から 2008 の間の 10 分野（基礎インフラ及びマクロ経済運営を含む）に焦点を合わせた公共支出計画の実行を提案している。

ボツワナ ボツワナの為の長期展望—ビジョン 2016 と第 10 次国家開発計画 (NDP10 2009–15)がある。前者は国民 1 人当たりの実質所得の年平均成長率 6%を維持し、2016 年までに実質 8,500 米ドルの水準に増加させることを目標としている。この高水準の成長は、NDP10 において主に民間部門経済の成長によって実現することが追求されている。ビジョン 2016 はまた、ボツワナが、トランスカラハリ回廊、マプト回廊及びその他多くの南部アフリカ道路網に沿っており戦略的な位置にあると認識して、国内道路と鉄道ネットワーク及び運輸サービスを改善し、特に観光等の諸産業の発展を促進することを要求している。

DRC DRC の長期開発構想（ビジョン 26/25）の目的は、同国の人間開発ランキングを中位国の水準に引上げ、ミレニアム開発目標の達成に向け前進することである。より短期的には、貧困削減成長戦略ペーパー (PRGSP) が貧困の主要原因に目標を定めることにより、生活水準の持続的、効果的な改善を求めている。PRGSP は、劣悪な輸送インフラにより一層悪化された輸送事業の量的・質的な不足が同国の主要問題の 1 つであると認識している。

マラウイ マラウイ成長開発戦略 (MGDS) は、持続可能な経済成長とインフラ整備を通じた貧困の削減を最重要の目標とし、9 つの重点取組分野を示している。その中には、農業及び食糧安全保障（第 1 優先）、輸送インフラ及びンサンジェ国際内陸港（第 4 優先）、及びエネルギー・鉱業及び産業開発（第 9 優先）が含まれている。生産地域と国内外市場を結ぶことによる輸送コストの削減に特に重点が置かれている。

モザンビーク 2006～09 年度モザンビーク政府絶対貧困削減行動計画 (PARPA II) は、経済開発を主要な課題の 1 つに掲げ、その下で多分野間、地域間を結合する南北回廊を国家開発の焦点とすることを優先事項としている。ベイラ回廊沿いの経済、社会活動の開発に対する貢献も優先事項とされ、海上、河川、湖沼交通の再活性化と改善も強調されている。

¹ ジンバブエ政府（経済開発省）は 2008～2012 期ジンバブエ経済開発戦略 (ZEDS) を策定中（または（部分的に）策定済み）と発表されているが、未だ入手可能な状況にない。

ナミビア ビジョン 2030 によって設定された長期目標を実現するために、2007/08～2011/12 期第 3 次国家開発計画 (NDP3) は、競争的な経済の実現を含む 9 つの主要達成分野 (KRA) を設けている。NDP3 は生産性改善、製造コスト削減及び競争力強化の前提条件である高度に発達した信頼性の高いインフラを確立、持続することを目標に掲げている。輸送サブセクターの戦略には、南部アフリカ開発回廊の地域間輸送の接続性及び南部アフリカ外の他の主要目的地への接続の促進が含まれている。

南アフリカ 南ア成長促進共有イニシアチブ (ASGISA) は、2004 年から 14 年の間に年平均 5% の GDP 成長を維持することによって 2014 年までに貧困と失業を半減させることを目標としている。ASGISA の主要素には、インフラへの公共投資の加速 (3 年間で 4,160 億ランド)、一連の目標分野への投資 (ビジネス・プロセス・アウトソーシング、観光、化学製品、バイオ燃料、鉱物及び冶金、木材、紙パルプ、農業、クリエイティブ産業、衣料繊維) 等が含まれている。また、インフラ投資への政府支出の主要分野には、地方 (州・市町村) 主要道路、貯水インフラ及び水供給網、エネルギー供給網等が含まれている。

タンザニア 成長と貧困削減の為の国家戦略 (NSGRP) は、タンザニア開発ビジョン 2025 等の国家政策に示されているような、より広範で長期間にわたる分野別そして国全体の成果を目指している。NSGRP は、他の課題と同じくインフラ開発に多くの注意を払っており、中期的な予算はインフラ開発、農業、水、エネルギー、教育、家畜、保健及び高等教育等の分野のプロジェクトに優先的に配分されている。また、NSGRP のクラスター戦略は優遇政策による鉄道の近代化と延伸、幹線道路、港湾、空港及び輸送事業の近代化と延伸に重点を置いている。また、例えば官民連携協定に基づいて現在実施中のムトワラ開発回廊や中部開発回廊イニシアチブを進めるなど、空間開発及び開発回廊計画の方法論が採用されている。

ザンビア ビジョン 2030 実現の為の重要段階である 2006～2010 期第 5 次国家開発計画 (FNDP) は、「経済インフラと人材開発」をその戦略的な焦点として掲げている。支出面では、FNDP はインフラ整備、農業開発、教育、保健、水及び衛生施設並びに公共秩序と安全確保に重点を置き、インフラ開発における優先順位は道路、エネルギー供給、及び灌漑をはじめとする水資源開発に置かれている。

以上のように、ほとんどの国の開発計画は輸送インフラ開発を優先課題としており、いくつかの国は特定の回廊開発についても言及している。また、マラウイ、ナミビア、南ア、タンザニア及びザンビアといった国々が農業開発への投資に財政資源を割いていることにも留意すべきであろう。

各国の中長期開発戦略／計画に関するより詳しい記述は Appendix B に掲載している。

3.1.2 現在の経済環境における開発ポテンシャル

本項では、南部アフリカ地域の開発ポテンシャルについて検討する。地域開発を成し遂げるには、地域内に偏在する天然資源の効率的利用を中心とする総合的努力、現地企業や国外企業による製品・商品・サービスの生産・流通に対する各種制約の排除、そして各国間における開発政策及び開発戦略の調整が必要となる。このような地域の総合的開発アプローチは、回廊開発構想あるいは空間的開発構想 (Spatial Development Initiative: SDI) に見ることができ、これらの構想は以下のサブセクションで示すように地域の一部の国の開発戦略に盛り込まれている。したがって、モデルの特徴を理解し、現状におけるその有効性を検討し、これに必要な調整を加えた上で地域の将来的な成長シナリオへの適用を試みることが重要である。

(1) SDI/開発回廊モデルの特徴²

SDI/開発回廊モデルは、1990年代中葉に南ア政府が開始した同国内の地域開発プログラムを母体とする。その後、同モデルは、南アと周辺国との2国間プログラム (Regional SDI Programme: RSDIP) として拡大した。さらに、南アを含まないSDIも立ち上げられてアフリカ全土への展開が視野に入りはじめ、AU/NEPADの開発構想 (NEPAD SDI) へと発展した。

SDI/開発回廊の方法論には、以下の構成要素が含まれる³。

- 鉱業及び鉱物資源加工を経済成長の核として投資を呼び込み、自律的な経済成長に必要なインフラ（特に交通及びエネルギー）を整備する
- 関連部門（農林業、観光、製造業等）への2次投資を誘発し、天然資源の輸出に代わる産業構造の多様化を実現する
- 投資を妨げる政策・制度・規制による制約を排除する

これらの方法論を実現するために、関係国の政治的コミットメントと制度的な取決め・枠組み、民間部門の参加、適切な技術能力の涵養等が必要とされる。

このSDI/開発回廊の方法論には、地域の成長シナリオに影響を及ぼす非常に重要な想定が含まれている。第1に、鉱物資源の開発及び加工を経済成長の核としている。第2に、インフラ整備（特に交通とエネルギー）は自立的な経済成長に不可欠と想定している。第3に、天然資源の輸出が牽引するシンプルな経済から、多様化した産業構造への転換を目指すべきとしている。これら3つの想定から、成長シナリオを作成する上で考慮すべき以下の問いが導出される。

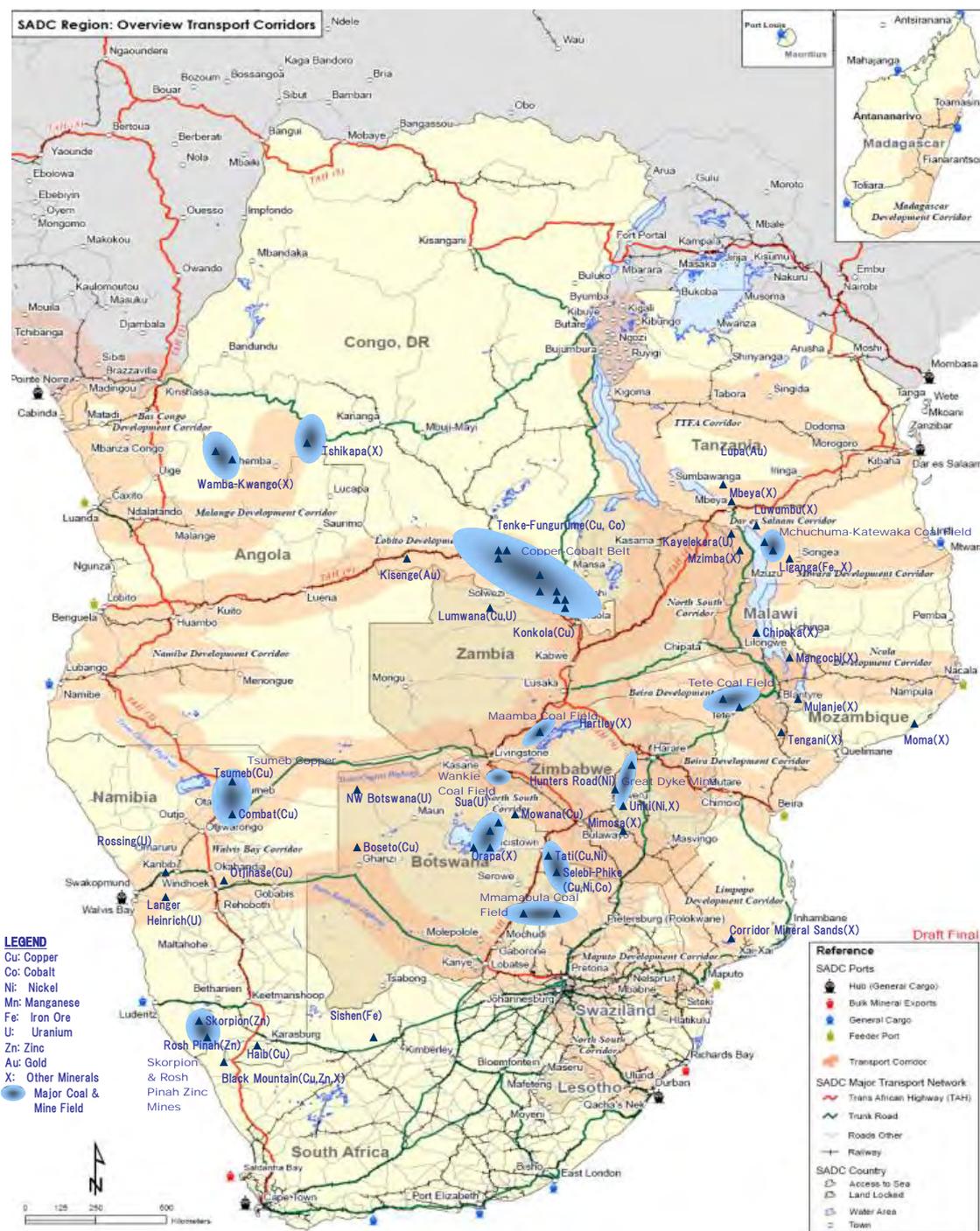
- 第1の想定について：鉱物資源の開発（及び加工）は経済成長の核として機能し、投資を呼び込むか？成長のエンジンとして他に代わり得るものはないか？

² 開発回廊とSDIは両者とも以下（本文）に述べる特徴を共有していることから、ほぼ同義に用いられることが多いが、前者は中期的な地域開発イニシアチブとして、後者は計画の進展を促すための方法論として用いられる傾向がある。Regional SDI Programme Support Unit & MINTEK, *An Indicative Assessment to Determine Prospects for a NEPAD Spatial Development Programme*, March 2006.

³ 上記脚注の出典を参照のこと。

- 第2の想定について：誰がインフラに対する資金を提供（出資）するのか？出資者に応じてインフラ網の配置が変化すると予想されるか？
- 第3の想定について：地域にとって望ましい産業構造の多様化とは？その実現に必要な条件は？

南部アフリカにおける資源賦存状況と SDI/開発回廊を図 3.1.1 に示す。



Base map: SADC (2009) SADC TRANSPORT CORRIDORS: Abridged status and progress report.

図 3.1.1 南部アフリカにおける資源賦存状況と SDI/開発回廊

(2) 世界金融危機の南部アフリカ地域への影響と対応

2008年9月以降の世界的な金融危機は、南部アフリカ地域に多大な影響を及ぼしている。SDI／開発回廊モデルにおける鉱物及びその他の資源への投資の重大性を考慮すると、この影響は精査しておく必要がある。具体的には、世界経済危機がこの地域に与えた影響は概ね以下のとおりである。

- クロスボーダーな資金フローの減少
- マイニング部門を中心とする輸出減少（銅、ニッケル、ウラニウム、石油等をはじめとする必需物資の価格下落）⁴
- 農産物価格の低下⁵
- 原油価格と食糧価格の低下による貿易収支改善、インフレ抑制、農産物生産コスト低下⁶

SADC 諸国の輸出量は、2008年が前年比 5.1%の増加であったのに対して 09 年は前年比 1.8%の減少と見込まれているが、必需物資等の価格は回復しはじめており、2010 年は 4.4%増と予想されている。輸入量も、2008 年の 10.1%増に対し 09 年は 0.4%減と見込まれ、2010 年は 4.1%増の予想である。また、ほとんどの国で経常収支が悪化しており、SADC 諸国平均の経常収支赤字比率は 2009 年で 10.5%、2010 年には 12.5%に上昇すると予想されている。以上から、2009 年の実質 GDP 成長率は 0.4%に留まると見込まれる一方、2010 年には 4.1%にまで上昇すると予想されている。参考資料として、IMF 商品価格指標の推移を図 3.1.2 に、実質 GDP 成長率予想の推移を図 3.1.3 にそれぞれ示す。

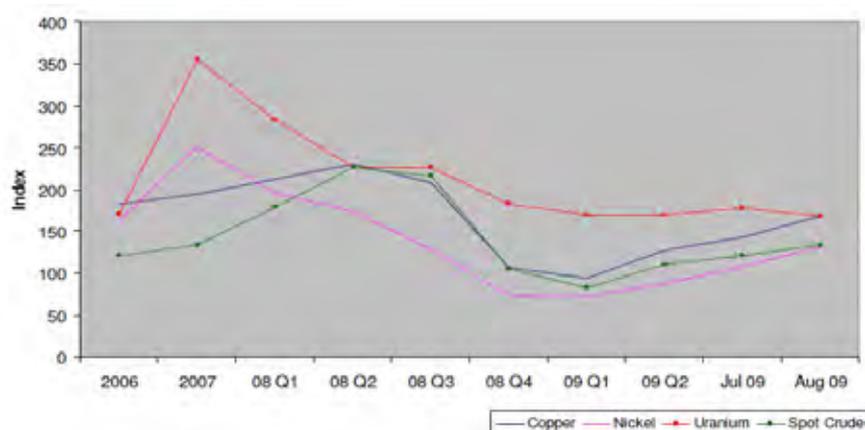
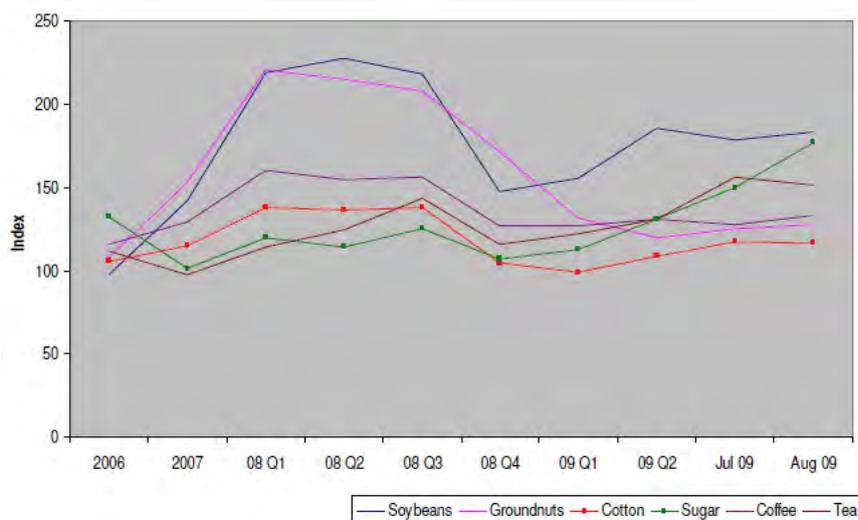


図 3.1.2 IMF 商品価格指標の推移

⁴ ただし、ウラニウムを除き、商品価格は 2009 年第 1 四半期を境に概ね回復に転じている。

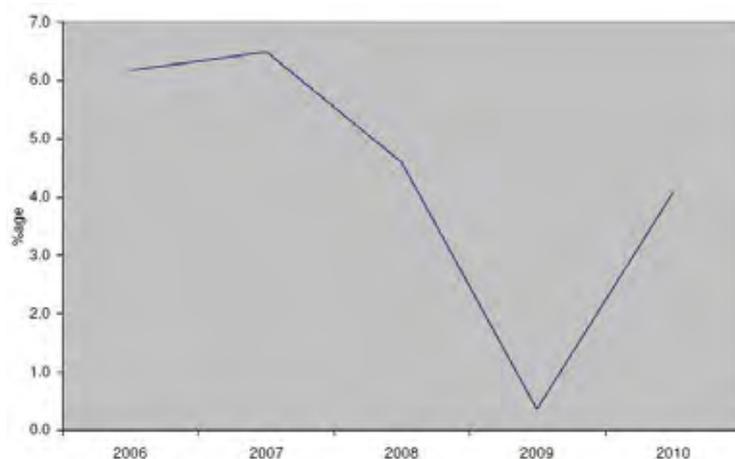
⁵ 大豆、茶、砂糖は 2008 年第 4 四半期を底に価格は確実に回復傾向にあり、コーヒーは横ばい、落花生は 2009 年第 2 四半期まで価格が低下しその後僅かに回復、綿も 2009 年第 1 四半期を境に緩やかな回復傾向に転じている。

⁶ SADC, “Update on the Impact of the Global Economic Crisis on SADC”, April 2009 and September 2009.



出典：SADC (September 2009)

図 3.1.2 IMF 商品価格指標の推移 (続き)



出典：SADC (September 2009)

図 3.1.3 実質 GDP 成長率予想

次に、南部アフリカ経済の中核である南ア経済への影響を概観する。要点は下記のとおりである⁷。

- マイニング企業への打撃（操業停止、新規鉱山開発の取止め、13,000 人近くに上る解雇計画等。日本企業の出資する PGM やレアメタル企業においても軒並み大幅な減産となった。ただし金需要は増加している）
- 自動車生産減少
- 不動産売買減少
- インフラ投資（電力、鉄道）の縮小・遅延
- 海外投資引上げに伴うランド (ZAR) 下落

⁷ 北良行「南アフリカ：政治・経済と鉱業の動向－金融危機後のレアメタル・PGM 供給」（JOGMEC『金属資源レポート』2009年3月号）

四半期別の実質GDP成長率は、2008年第3四半期から下降を始めて09年第1四半期にマイナス6.4%で底を打った。同第2四半期にマイナス3.0%と改善を示すと、以後回復基調で推移している。各金融機関の予測では、2009年は0.3%~2.1%のマイナス成長に留まるものの（南ア財務省のみプラス1.2%を予測）、2010年には1.9%~3.0%のプラスを、2011年にはさらに3.2%~4.0%のプラスを続けるものとされている⁸。

こうした経済状況に対し、SADC及びその他諸国は以下のような対応策を提唱している⁹。

- 短期的：金利引き下げ、公共投資拡大、為替レート引下、世銀等国際開発金融機関(MDBs)及び開発パートナーによる資金支援（コミットメント履行）
- 中長期的：産業構造の多様化（アグロ・インダストリー、アクアカルチャー、小規模鉱物資源加工、ツーリズム等）、国内資金の動員（銀行システム強化、資本市場強化、マイクロファイナンス、課税基盤拡大）、硬直的な労働市場の改善、教育システム改革、等

(3) 金融危機後のSDI/開発回廊モデルの有効性

世界金融危機の影響とそれへの対応を踏まえながら、SDI/開発回廊モデルの各主要要素について考慮し、同モデルの有効性を検討する。

直接投資

アフリカに対する直接投資(FDI)は2008年も前年を上回り、過去最高の880億米ドルとなった¹⁰。それでも、近年のアフリカへの年間FDI流入額は、アジア（南アジア、東アジア、東南アジアを含む）へのFDI流入額と比べると3分の1から4分の1程度であり、1990年代中葉におけるアジアへの流入額と同等の水準である。しかしながら、FDIの成長率ではアフリカがアジアを大きく上回っている。アフリカへのFDI流入額の平均年間成長率は2004-08年の期間で51.3%と、アジアの19.0%を遥かに凌いでいる。FDIの成長率を地域別に見ると、西部アフリカと南部アフリカがそれぞれ74.4%と66.1%、続いて南アジアの65.0%となっている。

欧州及びアジア企業によるM&A投資が対アフリカFDIの主体であり、特に製造業部門に対する投資が大きく寄与している。2008年の南部アフリカ地域へのFDI流入額は、2007年の190億米ドルを大きく上回る270億米ドルであり、アフリカへの投資額の31%を占めた。主要な投資受入国はアンゴラ及び南アであり、南アStandard Bankに対する中国商工銀行(ICBC)の資本金払込、アンゴラの石油探索・採掘に対する投資等が主な内容である。

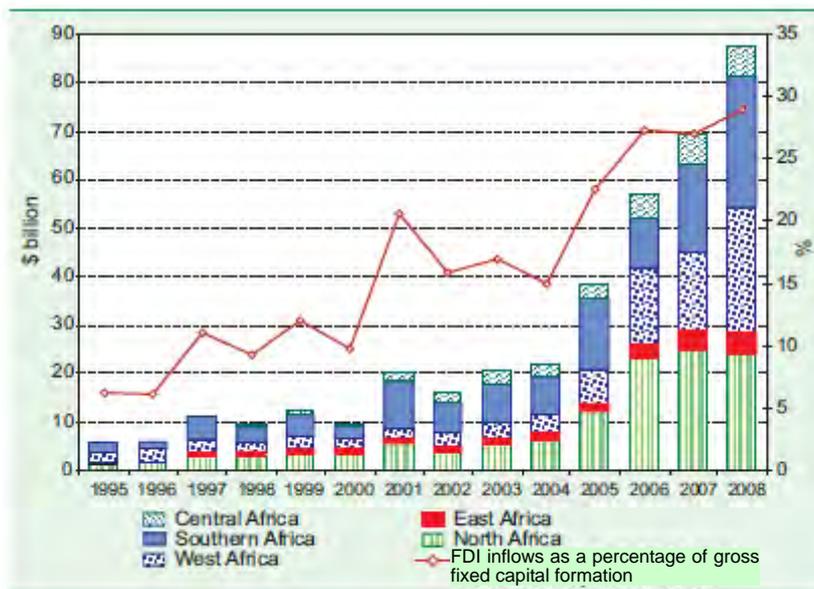
アフリカ全体におけるM&A投資は、上述のとおり製造業、特に非金属鉱物製品分野への投資が目立つ他、金融部門への投資も活発である。マイニング部門（石油を含む）は2008年度はマイナスであったが、2009年上半期には早くも回復しはじめている。

⁸ ジェトロ・ヨハネスブルグセンター調べ。

⁹ SADC (April 2009); World Economic Forum, *Africa Competitiveness Report 2009*, May 2009.

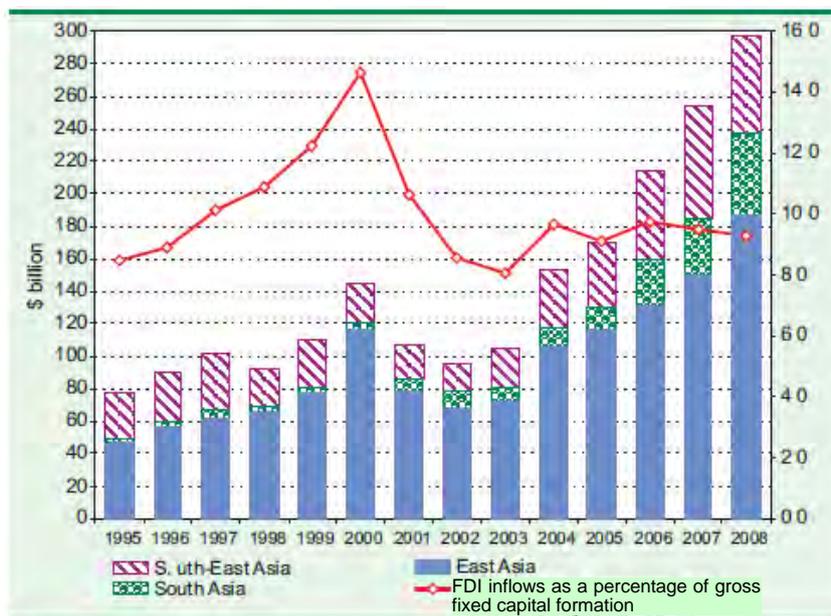
¹⁰ 以下（本文）はUNCTAD, *World Investment Report 2009*による。本レポートにおいて、「アフリカ南部」には以下の国が含まれる：アンゴラ、ボツワナ、レソト、マラウイ、モザンビーク、ナミビア、南ア、スワジランド、ザンビア、ジンバブエ。

図 3.1.4 と図 3.1.5 に、アフリカとアジアにおける FDI の全体的な傾向を示す。



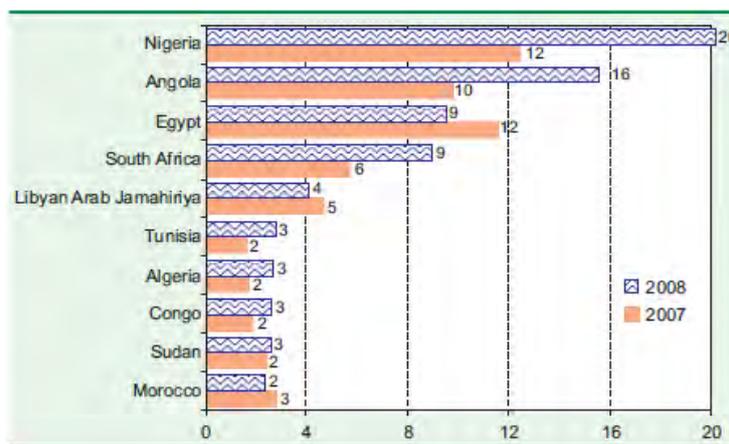
出典：UNCTAD, *World Investment Report 2009*.

図 3.1.4 アフリカへの FDI 流入
(金額及び総固定資本形成比 (%), 1995~2008)



出典：UNCTAD, *World Investment Report 2009*.

図 3.1.5 南アジア、東アジア、東南アジアへの FDI 流入
(金額及び総固定資本形成比 (%), 1995~2008)



出典：UNCTAD, *World Investment Report 2009*.

図 3.1.6 アフリカの FDI 受入額上位 10 カ国 (2007~2008 単位 10 億米ドル)

表 3.1.1 アフリカ及びアジアへの FDI 流入額の平均年間成長率 (2004~2008, %)

Region/Sub-region	Growth Rate
Africa	51.3
North Africa	44.5
West Africa	74.4
Central Africa	27.2
East Africa	36.6
Southern Africa	66.1
South, East and South-East Asia	19.0
East Asia	15.3
South Asia	65.0
South-East Asia	16.0

出典：UNCTAD, *World Investment Report* (各年) より作成。

表 3.1.2 クロスボーダーM&Aの部門/産業別売買額 (2007~2009^a 単位 100 万米ドル)

Sector/industry	Net sales of companies in Africa ^b			Net purchases by African companies worldwide ^c		
	2007	2008	2009 ^a	2007	2008	2009 ^a
Total	7 906	20 901	3 332	9 914	8 214	186
Primary	3 837	- 2 055	2 430	5 328	- 261	- 36
Mining, quarrying & petroleum	3 837	- 2 055	2 430	5 328	- 261	- 36
Secondary	1 367	15 639	393	810	1 649	82
Wood and wood products	- 1 438	-	-	351	1 082	-
Non-metallic mineral products	831	15 469	145	466	339	-
Metals and metal products	250	104	248	55	7	44
Services	2 702	7 316	509	3 776	6 827	140
Trade	- 396	32	-	- 267	299	-
Transport, storage and communications	335	1 665	644	250	- 156	-
Finance	2 595	5 613	6	1 099	7 168	179
Business services	91	- 157	- 77	122	12	- 39
Health and social services	-	152	5	2 363	282	-

注：10%以上の持分取得のみを対象としている。

a 2009 年は上半期のみ。

b 当該産業における被買収企業による純売却額。

c 当該産業における買収企業による純買収額。

出典：UNCTAD, *World Investment Report 2009*

2008年度におけるマイニング部門に対する直接投資の減少は、実体経済においては既述のとおり、鉱山の操業停止や新規開発の中止、(時間差を伴った)輸出の減少等の形でその影響を及ぼしている。

しかしながら回復の兆しもまた顕著である。ザンビア政府は、豪州やカナダの大手マイニング企業と銅採掘に関する契約交渉を行っており、レアメタルや石油・ガス等の未開発資源の埋蔵も確認している。マラウイでは、ウラニウム、ボーキサイトの採掘が開始された¹¹。表 3.1.3 に示すとおり、中国やブラジル等新興国による新規参入も盛んに行われ始めている。結果として、鉱業及び鉱物資源加工を経済成長の核として投資を呼び込む、というSDI/開発回廊モデルの基本的な方法論は、引き続き有効であるといえる。

表 3.1.3 新興国によるマイニング部門に対する参入事例

投資受入国	参入企業	内容
ザンビア	有色鉱業集团有限公司 (中国)	Luanshya 銅山権益の 80%を取得 (2009 年 10 月)。
ザンビア	有色鉱業集团有限公司 (中国)	Chambishi 銅製錬所の操業開始 (2009 年 10 月)。2010 年までに約 9 億米ドルを投資予定。
ザンビア	金川集团公司 (中国)	Munali ニッケル鉱山権益の 51%を取得 (2009 年 8 月)。
ザンビア	Vale (ブラジル)	2013 年に生産開始予定の Konkola North 銅プロジェクト (南アの African Rainbow Minerals との 50%対等 JV) に対して、2010 年に 50 百万米ドルを投資予定。
モザンビーク	Vale (ブラジル)	2010 年、Tete 州の Moatize 石炭プロジェクトに 595 百万米ドルを投資予定。同拡張計画の Moatize II 地域のポテンシャルにも着目して、モ国政府と同国北部での鉄道・輸送インフラ整備に関する MOU も締結。
ナミビア	East China Mineral Exploration and Development Bureau (中国)	Otjase、Tsumeb、Kombat 各銅山やナミビア唯一の銅製錬所 Tsumeb を所有する Weatherly International PLC (本社ロンドン) の発効済株式 50.1%取得 (2009 年 9 月)。

出典：JOGMEC News Flash より調査団作成。

他方、アフリカの農業部門(林業、漁業を含む)に対するFDIは、他部門と比較すると総じて未だ限定的である。表 3.1.4 に示すとおり、1987年から2008年にかけてアフリカの農業部門(狩猟業、林業、漁業を含む)に対し32件のM&A投資があったが、FDI総額に占める投資額の割合は、食品、飲料及びたばこ生産の6.5%に対し1.3%にすぎなかった。この差は、アフリカ企業による投資に限定するとさらに顕著である(農業0.8%、食品製造5.2%)。これを説明し得る要因として、土地所有権に関する問題の難しさが挙げられる。

¹¹ ザンビア、マラウイとも両国政府 (Ministry of Mines and Minerals Development (Zambia), Ministry of Economic Planning and Development (Malawi))へのヒアリングによる。

アフリカ人の多くは土地を文化的資産と考えており、アフリカの他国を含む外国の投資家の手に渡ることを良く思わない場合があると指摘されている¹²。

表 3.1.4 アフリカにおけるクロスボーダーM&A (1987-2008) 及びグリーンフィールド投資プロジェクト (2003-2007) の部門/産業別及び地域別件数 (件数)

	M&As in Africa by acquiring region, 1987-2008				Greenfield investment in Africa by source region, 2003-2007			
	World	(%)	Africa	(%)	World	(%)	Africa	(%)
Total	2,456	(100.0)	773	(100.0)	1,939	(100.0)	149	(100.0)
<i>Primary</i>	638	(26.0)	164	(21.2)	285	(14.7)	11	(7.4)
Agriculture, hunting, forestry and fishing	32	(1.3)	6	(0.8)				
Mining, quarrying and petroleum	606	(24.7)	158	(20.4)	285	(14.7)	11	(7.4)
<i>Manufacturing</i>	716	(29.2)	216	(27.9)	853	(44.0)	57	(38.3)
Food, beverages and tobacco	159	(6.5)	40	(5.2)	110	(5.7)	11	(7.4)
<i>Services</i>	1,102	(44.9)	393	(50.8)	801	(41.3)	81	(54.4)

出典：UNCTAD, *Economic Development in Africa Report 2009: Strengthening Regional Economic Integration for Africa's Development*.

とはいえ、上記の状況には変化の兆しがある。国連食糧農業機関 (FAO)、国際農業開発基金 (IFAD) 及び国際環境開発研究所 (IIED) による最近の共同調査によると、アフリカ農業部門への投資は増えている可能性がある。サハラ以南のアフリカ諸国 (マリ、ガーナ、スーダン、エチオピア、タンザニア、モザンビーク、マダガスカル) における定性的なケーススタディ及び定量的な調査を通し、大規模な土地買収が大陸で進行していることが明らかになった¹³。調査結果は以下のとおりである。

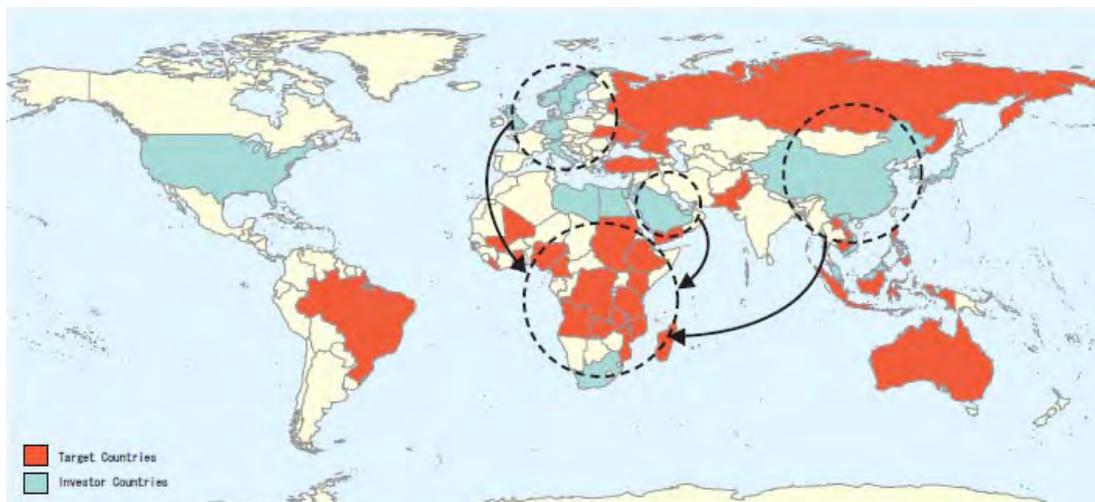
- (i) 取引水準は活発。2004年以降、調査対象の5カ国において計2,492,684ヘクタールが承認済み土地 (1,000ヘクタール未満の分配を除く) として、数量調査一覧に記録されている。
- (ii) 土地ベースの投資は2004年から2009年にかけて増加。プロジェクト数と分配面積はともに右上がりでも推移しており、今後の投資水準には成長が見込まれる。
- (iii) 土地取引は民間部門が支配的だが、資金その他の面で政府の強力なサポートを受けているケースが多く、政府投資ファンドによる投資も高水準である。
- (iv) 投資は外国資本が支配的だが、国内投資家が土地買収に大きな役割を果たしている。この状況に対しては、今のところ国際的な注目はほとんどされていない。

調査では、これらの土地買収を支える要因がいくつか明らかになった。1つは、特に投資する側の国における食糧安全保障に関する懸念で、これは政府支援付き投資の主要な牽引役となっている。また、バイオ燃料等の非食品農産物への世界的需要、農業収入あるいは地価が上昇することへの期待、そして投資する国とされる国の政策手段が、土地投資の新たなパターンを牽引する主要因になっていることが判明した。さらに、アフリカの潤沢

¹² UNCTAD, *Economic Development in Africa Report 2009: Strengthening Regional Economic Integration for Africa's Development*.

¹³ Lorenzo Cotula, Sonja Vermeulen, Rebeca Leonard, and James Keely, *Land Grab or Development Opportunity? Agricultural Investment and International Land Deals in Africa*, FAO, IIED and IFAD, 2009.

な土地は、外部の投資家にとって非常に魅力的な投資対象となっている¹⁴。図 3.1.7 及び 3.1.8 は、農業生産を目的とした外国土地投資における投資元国とターゲット地域を、世界とアフリカについて図示したものである。



出典：UNCTAD (World Investment Report 2009) and NHK Japan

図 3.1.7 世界における農業生産を目的とした土地投資の投資元国とターゲット地域 2006～09年



出典：同上

図 3.1.8 アフリカにおける農業生産を目的とした土地投資の投資元国とターゲット地域 2006～09年

¹⁴ 上記脚注の出典を参照のこと。出典には、世界の未利用可耕地の約半分はアンゴラとコンゴ民主共和国、そしてアルゼンチン、ボリビア、コロンビア、スーダンのわずか7カ国に存在するという記述もある。

加えて、いくつかの南部アフリカ諸国（タンザニア、モザンビーク、マラウイ、ナミビア、ザンビア）では、農業部門に対する直接投資がFDIフローもしくはストックに対して高いシェアを有している（表 3.1.5）。これらの国々は、農業部門のGDPに占めるシェアが比較的高く同部門で大きな付加価値を生み出しており（表 3.1.6）、外国の投資家にとって農地利用が容易で、また国家政策として農業への投資を促進している。これらの理由により、コーヒーやタバコ、砂糖キビ、バナナ等の商品作物への投資が進んでいる¹⁵。農業部門に対する投資が世界的に増加していることから、上記の南部アフリカ諸国は、その相対的及び絶対的優位により恩恵を受けることが期待される。

表 3.1.5 農林漁業の FDI 受入額（フロー及びストック）（単位：10 億米ドル、%）

Host region/economy	Millions of dollars				Percentage share in total			
	Flows		Stock		Flows		Stock	
	2002-2004	2005-2007	2002 ^a	2007 ^a	2002-2004	2005-2007	2002 ^a	2007 ^a
World	2 286.9	3 327.8	18 969.5	32 010.0	0.4	0.2	0.3	0.2
<i>Developed economies</i>	156.5	38.9	6 694.7	11 830.3	0.0	0.0	0.1	0.1
<i>Developing economies</i>	2 040.8	2 980.0	11 978.2	17 997.1	1.1	0.8	0.8	0.5
Africa								
Egypt	22.2	29.5	..	..	5.4	0.2	..	..
Ethiopia	0.0	6.2	..	..	0.0	4.0	..	..
Gambia	..	..	1.7	1.3	..	..	3.0	2.8
Madagascar	..	6.5	7.5	7.5	..	1.7	4.5	0.8
Malawi	..	..	47.6	64.5	..	..	13.3	13.1
Mauritius	5.9	0.7	..	..	10.5	0.3	..	..
Morocco	8.1	2.8	119.7	179.0	0.6	0.1	1.0	0.5
Mozambique	20.8	21.5	..	..	6.7	9.4	..	..
Namibia	..	..	59.0	90.3	..	..	3.2	3.2
South Africa	..	..	75.8	126.0	..	..	0.3	0.1
Swaziland	..	..	94.1	143.9	..	..	15.4	16.2
Tunisia	6.2	7.4	..	..	0.9	0.4	..	..
Uganda	..	..	0.4	5.2	..	..	0.1	0.7
United Republic of Tanzania	40.5	40.5	210.7	252.4	9.4	9.4	6.2	6.7
Zambia	..	..	57.5	126.5	..	..	6.8	11.7
South-East Europe and the CIS	89.5	308.9	296.5	2 182.5	0.4	0.7	0.4	0.7

出典：UNCTAD, *World Investment Report 2009*.

表 3.1.6 南部アフリカ諸国における農業部門の GDP シェア（付加価値額、%、2002～2007 年平均）

国名	付加価値額
アンゴラ	8.3
ボツワナ	2.2
DRC	46.9
マラウイ	35.8
モザンビーク	27.6
ナミビア	11.0
南アフリカ	3.3
タンザニア	45.4
ザンビア	22.4

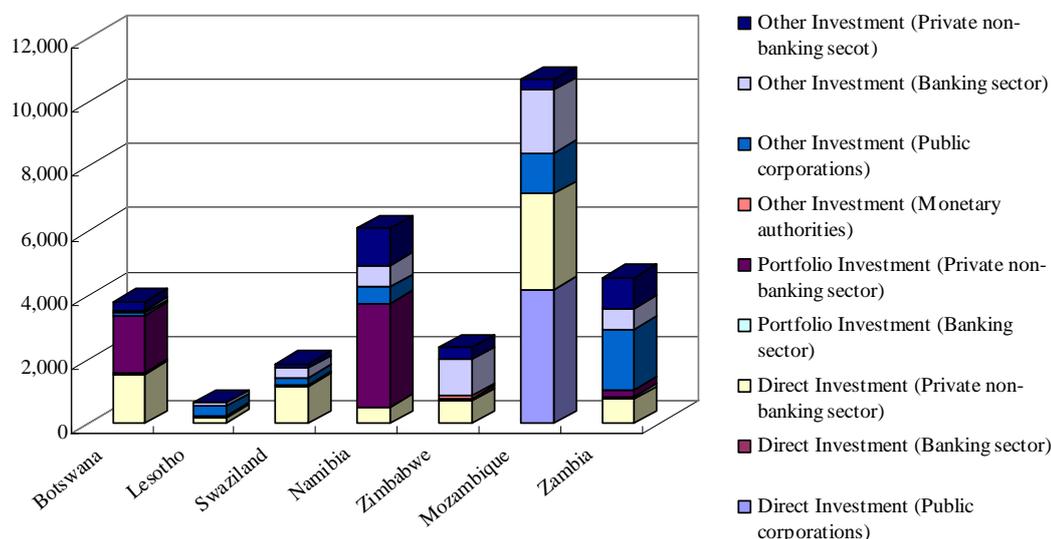
出典：世界銀行、*World Development Indicators*.

¹⁵ UNCTAD, *World Investment Report 2009*.

インフラ整備と南アのプレゼンス

南部アフリカ諸国は、南アとの経済的な結びつきが強い。現在も南部アフリカ諸国の主要貿易相手国には、アンゴラを除いて南アが含まれており、また、域内のすべての諸国にとって南アが最大の輸入元となっている。このように、多くの輸入物資が南アを起点に域内の回廊および港湾を経由して流通している。

加えて、南ア民間企業の南部アフリカ域内におけるプレゼンスは絶大であり、マイニング部門のみならず、電力開発 (Eskom)、鉄道・港湾 (Transnet)、金融 (Standard Bank Group)、通信 (Vodacom, MTN)、小売 (Shoprite)、建設 (Grinaker-LTA 及び Five Group) と、あらゆるセクターにおいて多くの南ア企業が 1990 年代中盤以降、南部アフリカ諸国に進出している。南アの 2 つの政府開発金融機関、すなわち産業開発公社 (IDC) と南部アフリカ開発銀行 (DBSA) が、直接及び間接的に、これら南ア企業の活動を促進してきた。図 3.1.9 は、南部アフリカ諸国における南アの投資額を示す。



出典：South African Reserve Bank, *Quarterly Bulletin*, No. 254, December 2009.

図 3.1.9 南部アフリカ諸国における南アの投資額 (2008 年 12 月 31 日現在、単位：100 万ランド)

特に、SDI/回廊開発に不可欠なインフラ開発（鉄道、港湾、電力等）を担う南アの 2 大公社、すなわち Eskom 及び Transnet は、同地域のインフラ開発に大きな影響を及ぼしている。Eskom は、これまで約 30 のアフリカ諸国に対して、通信、電力供給、コンサルティング、インフラ及び水力発電プロジェクト等に約 3 億 2,500 万ランドの投資を行い、さらに 25 億ランド相当のプロジェクトが計画中である。また、Transnet の鉄道部門である Spoornet 社は、モザンビークを含むいくつかの国と鉄道路線のリハビリと機関車のリースに関する合意を結んだ実績がある¹⁶。

¹⁶ DBSA, “Doing Business in Post-Conflict/Fragile States: Challenge and Risks (third draft),” January 2010.

Eskomの中核的な戦略の1つに、南アにおける電力供給を確保するために、電力網で繋がるSADC諸国に対して選択的に実行可能な投資を行うことがある。しかし、近年の同社の財政的な逼迫状況と世界金融危機の影響が相まって、そうした戦略の追求が制約される可能性が生じている。Eskomは発電能力を強化するために5年間で3,850億ランドの設備投資を行う計画であるが、南ア政府が600億ランドの融資と1,760億ランドの債務保証を行うことになっている¹⁷。今次の経済危機の影響により、Eskomは大幅な経費削減を余儀なくされており、2008年12月には原子力発電プロジェクトの延期を決定している¹⁸。

他方、5年間で800億ランドの設備投資計画を有するTransnetグループ（鉄道、港湾、パイプライン）は、2009年上半期の売上が前年同期比で3%増加し、「経済危機を乗り越えた」と発表した¹⁹。パイプライン部門の利用料値下げによる収入の減少と港湾部門のコンテナ及び自動車取扱いの減少を、鉄道部門の鉄鉱石輸送の増加と石炭輸出の増加によりカバーした格好である。Transnetは昨年、設備投資計画に定めた金額を上回る87億ランドの投資を実施し、ダーバン、ポートエリザベス、ケープタウンの各港湾の整備や車両その他の鉄道インフラの改善を実施した。しかし、Spoornetはアフリカ諸国における鉄道コンセッション・ビジネス、とりわけジョイント・ベンチャー・ビジネスにおいて成功経験が少なく、そのためEskomと比較すると、より国内市場志向に変化している点に留意すべきである²⁰。

Eskom、Transnetに対しては、日本の旧JBIC（現JICA）と民間金融機関による協調融資やAfDB、フィンランド輸出信用機関（Finnvera）等による融資が供与され、国際的な金融機関がインフラ開発に係る活動を支援している。

南アの産業貿易省は、DBSA（南部アフリカ開発銀行）を中心にSDI／開発回廊に対する投資を促進するとともに、インフラ整備計画“Southern Africa Transport Hub”を提唱している。これは南部アフリカ諸国の資材を南アに集約して加工（付加価値化）し、世界市場に輸出するというもので、現在の主要な港湾であるダーバンに加えて、整備が進められているケープタウン、ポートエリザベスの港湾の活用が織り込まれている²¹。

南ア経済は、サッカーW杯の行われる2010年には金融危機から回復するものと予想されている。この回復のためには、南部アフリカ地域経済の牽引役であるマイニング産業と、地域唯一の自動車産業、さらに地域全体に展開する小売・流通・通信・金融等のサービス産業等の主要産業が持続的成長を維持することが不可欠である。南アを中心として域内におけるモノ・サービス・ヒト及びカネの流れを促進するインフラ整備は、“Africa Transport Hub”構想の中心となっている。

しかし、より長期的には、次第に国際開発金融（MDBs）やその他の開発パートナーによる支援が強まり、また中国、ブラジル等新興諸国の参入が積極化するのに伴い、「南ア指

¹⁷ Oxford Analytica, November 20, 2009; ジェトロ通商広報 2009年4月1日。

¹⁸ Eskom, Annual Report 2009.

¹⁹ Transnet, “Transnet Weathers the Recession Storm”, 27 October 2009.

²⁰ DBSA(2010). 同ペーパーは、Spoornetは14カ国で鉄道コンセッション、運営契約もしくはリハビリ・プログラムに従事したものの、その多くは成功とは言えず、ザンビアとモザンビークではジョイント・ベンチャー・コンセッションが短期間のうちにキャンセルされた、と述べている。

²¹ 南ア産業貿易省に対するヒアリングによる。

向」の開発シナリオの重要性は低下する可能性が高い。今後は南アを中心とする物流が続く一方で、南部アフリカ地域外の諸国との物流の重要性が徐々に高まると考えられる。

産業構造の多様化・高度化

大半のアフリカ諸国は歴史的にモノカルチャー経済に依存してきたため、産業構造の多様化・高度化（すなわち付加価値化）は、古くからの重要な課題である。SDI/回廊開発モデルは、鉱物資源開発を牽引役とした経済成長を前提としているが、マプト回廊を除く殆どのSDI/回廊開発プロジェクトが、交通インフラ開発に焦点を強く当ててあまり、より広範な地域の経済とのリンケージを欠いたものになっている²²。また、SADCの産業政策である“Regional Indicative Strategic Development Plan” (RISDP) は、SDI/回廊開発計画との関連性を殆ど有しておらず、南部アフリカ地域が潜在的な競争力を持つとされる諸産業が、具体的にはどこでその競争力を発揮し得るのかは明示されていない²³。

今次の世界経済危機において、アフリカ諸国は先進諸国の需要と資金の減少によって影響を受けた。これは、資源開発（および資源輸出）に依存する経済構造が外的ショックに対してきわめて脆弱であることを示している。このため、地域の産業構造の多様化が、単に長引く経済危機に対処するためというより、より根本的に地域経済の競争力を強化するために必要とされている²⁴。また、RECsにより推進される広域インフラ整備、域内貿易自由化・関税同盟の形成、産業振興に係る政策・制度の調和化が、各国のマクロ経済の安定化とコンバージェンスに寄与することが期待され²⁵、ひいては各国及び地域の産業構造の多様化・高度化に寄与すると期待されている。図 3.1.10 は、アフリカ全体のSDI戦略として進められ、アフリカ連合 (AU) の産業化戦略の中心となっている“Resource-based African Development Strategy” (RADS) を示しており、サハラ以南アフリカにおける産業構造の多様化・高度化の「イメージ」がコンパクトにまとめられている^{26 27}。

²² Rosalind H. Thomas, “Development Corridors and Spatial Development Initiatives in Africa”, January 2009.

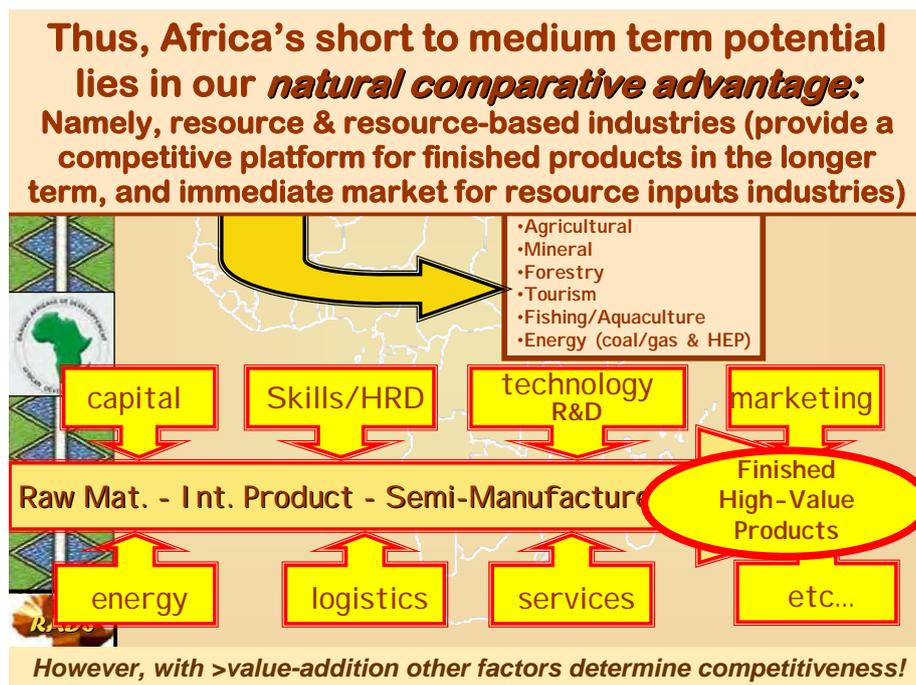
²³ RISDP は SADC の地域統合・開発目標の達成に向けて実現すべき要件を示しており、また、加盟国と事務局が地域の産業振興政策・戦略と競争戦略を策定することを示している。これに関連して SADC は、“Industrial Upgrading & Modernization Program”において比較優位性のある9産業分野（1. アグロフード、2. 鉱物（金属及び非金属）加工、3. 皮革、4. 林業、5. 漁業、6. 化学・石油化学・製薬、7. 繊維・衣料、8. 機械・機器、9. サービス）を提示している。

²⁴ SADC (April 2009) and World Economic Forum (2009). 現地調査におけるヒアリングでも同様の見解を多く得た。

²⁵ SADC はマクロ経済コンバージェンス・プログラムにより、各国のマクロ経済状況の安定化を以下の指標をもってモニタリングしている（括弧内数値は 2008 年目標値）。(1) インフレ率（10%未満）、(2) 財政赤字/GDP 比（5%以下）、(3) 公的債務/GDP 比（60%以下）、(4) 経常収支赤字/GDP 比（9%以下）。

²⁶ Thomas (2009).

²⁷ Paul Jourdan, “A Resource-based African Development Strategy RADS”, WMMF Toronto のプレゼンテーション資料, March 2008.



出典: Jourdan (2008)

図 3.1.10 Resource-based African Development Strategy の付加価値構想

RADSによると、資源産業・資源ベース産業は「付加価値製品にとって長期的な競争力の基礎となり、資源投入産業（資本財、サービス、消耗財）にとっては直接的な市場となる」という。また、「資源探査部門から得られる川下・川上の事業機会を活用することにより、資源部門と地域経済との結びつきの深化を図ることが重要な課題である。ただし、資源の付加価値化に伴い、次第に複雑な補助的資源や能力が必要になり、材料資源を上回る重大なコスト増加要因となりがちである」²⁸としている。

したがって、SDI/開発回廊モデルは、従来にも増して、地域の資源を活用した産業開発ポテンシャル、すなわち比較優位性とのリンクを強く意識する必要がある。ただし、上述のように、産業構造の多様化・高度化はコストの増加につながる傾向がある。アフリカの資源を活用した付加価値製品がグローバル市場で競争力を示すためには、インフラ整備に加えて、貿易円滑化策による流通コスト削減が不可欠である。また、競争力を高め、外的ショックに対する脆弱性を低下するためには、域内市場を含めた輸出市場の多様化も求められる。さらに、比較優位性の発現には政策・制度的支援（技術、人材、資金）も不可欠である。したがって、SDI/開発回廊の整備は、上記のような政策・制度整備とのリンクにも留意する必要がある。また、これらの政策・制度整備は、RECs や加盟各国の間で調和を欠いていたり、不適切に重複するものであってはならず、統一の取れたものとする必要がある。

²⁸ Jourdan (2008).

3.2 成長シナリオ

3.2.1 成長シナリオのための仮説

3.1 項での検討に基づき、3 つの成長シナリオを作成した。それぞれのシナリオの基本となる仮説は、以下のとおりである。

1. **成長のエンジン**：南部アフリカの成長を牽引する産業は依然として鉱物資源開発であり、関連産業の拡大が期待できる。ただし、資源開発には電力確保が不可欠であり、その燃料資源（石炭、水力、ガス）の確保もしくは新規開発、さらには電力プールの整備が必要である。また、農業部門は投資のおかげで今後もさらに発展する可能性が高い。
2. **物流パターン**：鉱物資源開発、インフラ開発における南アのプレゼンスは、新興国企業の参入や MDB その他の開発パートナーの活動により相対的に低下する。これにより、南アを起点とする物流、及び周辺国における物流の双方が活発化する。
3. **産業構造**：SDI／開発回廊が、天然資源を活用した産業開発ポテンシャル（比較優位）及び産業構造を多様化・高度化する政策・制度とのリンケージを強化するシナリオ。また、域外貿易市場が多様化し、域内貿易は拡大する。

これらの仮説は、3.1.2 (1) 項で提起した 3 つの問いに対応している。すなわち前項では、次項 3.2.2 の成長シナリオを作成するために、SDI／開発回廊モデルの 3 つの大前提を現状の経済状況に即して検証してきたわけである。この 3 つの前提は SDI／開発回廊モデルにおける「変数」であることから、それぞれの仮説を特徴付けるシナリオは、SDI／開発回廊モデルを、鉱業および農業他の周辺産業も含めて域内・域外物流の促進により経済開発を図る「グランド・ストラテジー」と考えた場合に、その異なる諸側面を表現したものになっている。したがってこの 3 つの前提は相互排他的ではなく、むしろお互いに補完性がある。つまり成長シナリオはどれか一つが選択されるものではなく、それらが地域毎の産業分布およびインフラ整備の状況などにより互いに補完しあい、地域経済の成長を実現させる概念である。さらに、個々の回廊が有機的に連結しあって、南部アフリカ地域全体にいくつかの「成長ベルト」が形成されることを想定している。図 3.2.1 は製品（＝「エンジン」）と市場に焦点を当てて、成長シナリオの 1 つの「イメージ」を示したものである。

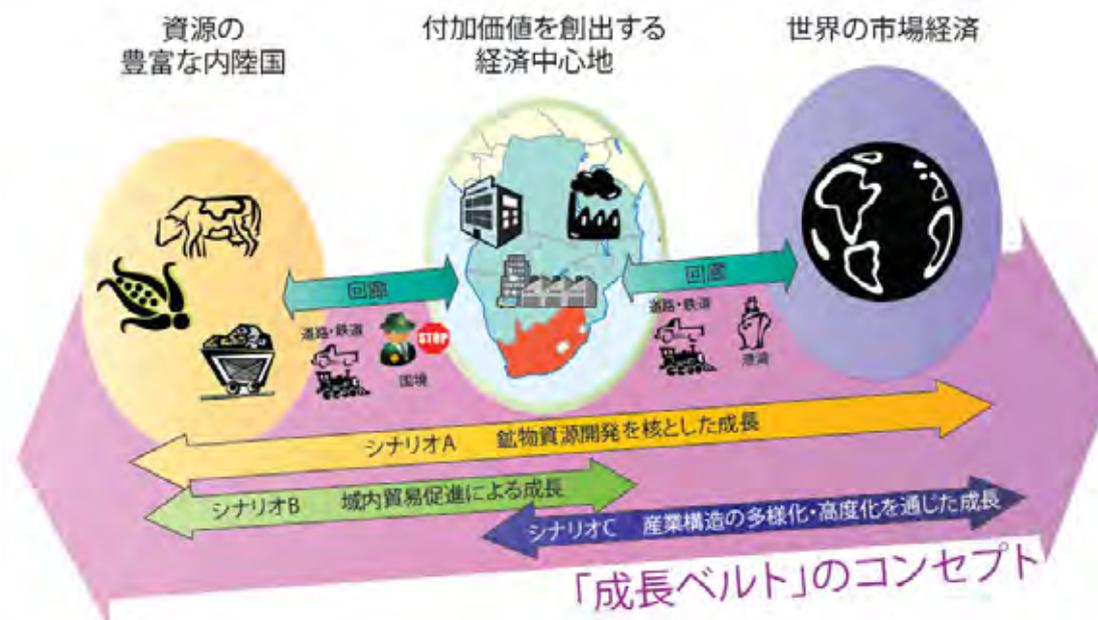


図 3.2.1 成長シナリオの「イメージ」

3.2.2 成長シナリオ

シナリオ a 鉱物資源開発を核とした成長

シナリオ 景気回復に伴い、アンゴラ、ボツワナ、DRC、ザンビアにおける鉱物資源開発に対する「大手」企業の投資が本格的に再開される。新興国企業による投資は、引き続き行われる。開発に必要な基幹インフラ（電力、運輸）が整備され、製造業（加工・組立）、さらには農林業、観光部門への投資が誘発される。また、電力供給確保のため、エネルギー開発（火力、水力、ガス等）への官民投資が促進される。

具体的に発展ポテンシャルがある地域・プロジェクトは下記のものがある²⁹。

- カッパーベルトにおける銅開発及び精錬・コバルト開発（ザンビア、DRC）、ニッケル開発（ルサカ南部）
- ウラニウム／ニオブウム／ボーキサイト／チタン鉄鉱（イルメナイト）開発（マラウイ北中部）
- Moatize 石炭開発（モザンビーク Tete 州）
- Mchuchuma 石炭、Liganga 鉄鉱石開発（タンザニア南西部）
- Mamabula 石炭開発・発電（ボツワナ南東部）、セメント開発（ボツワナ北部）、銅・ニッケル開発（ボツワナ東部）
- 銅開発・精錬（ナミビア北部）、ウラニウム開発（ナミビア西部（ウォルビスベイ内陸部））、亜鉛開発（ナミビア南西部）
- 肥料ターミナル・プロジェクト（ベイラ港、ダルエスサラーム港）

²⁹ 各プロジェクトについては別紙を参照のこと。

- ナカラ特別経済区（ナカラ港湾地域産業開発、Nacala-a-Velha 石油精製、観光開発等）
- Moma 重砂開発（ナカラ地区）
- ダイヤモンド開発（アンゴラ北部）、石油開発（アンゴラ沖）

上記の地域やプロジェクトを含む回廊は、より広範な地域的広がりをもって回廊同士が有機的に結合した「成長ベルト」へと発展することが期待される。

サブサハラ・アフリカの経済成長における鉱物資源の役割に関しては、さまざまな議論がある³⁰。鉱物資源の「呪縛」によって、鉱物資源を豊富に保有する国や鉱物資源に依存する国は、鉱物資源に恵まれない国に比較して経済成長の速度が遅いと指摘がなされている。鉱物資源が経済成長の実現に寄与したことを経験的に裏付ける事例も、ボツワナ、ナミビア、南アなど一部の国に限られている³¹。しかし、これらの国々の成功は、産業の健全な管理、良好な統治、法令の遵守、良質なインフラ、産業発展のための全般的に良好な環境に関連付けることができる。したがって、上記シナリオは、以下の課題を克服することが必要となる³²。

- (i) バリュー・チェーンを通じた実現可能で統合・多様化したマイニング産業の確立、環境・社会・文化的配慮を軽視することのない鉱物資源の維持、鉱物資源の創出を促進する規制の枠組みの確保（創出の課題（creation challenge））
- (ii) 富の持続のための一時的鉱業収入への投資、ならびに何にどれだけ投資し、あるいは貯蓄に回すのかの決定（投資の課題）
- (iii) 鉱業収入の公平な配分、地方及び国家レベルでの対立する関心や利害の調整・対処、貧困層に配慮した成長を促進するための配分形態の決定（配分の課題）
- (iv) 「レントシーキング³³」や汚職を抑制し、「オランダ病³⁴」などの諸問題や不安定な商品価格に対処し、資源の保存における公共の利益を向上させる、健全な統治体制及び安定的なマクロ経済政策の確保（統治及びマクロ経済の課題）

これらの課題に対して真剣な取り組みがなされるなら、他の資源関連部門に対する投資環境も改善される。

³⁰ Antonio M.A. Pedro, “Mainstreaming Mineral Wealth in Growth and Poverty Reduction Strategies”, Economic Commission for Africa, ECA Policy Paper No.1, December 2004 などを参照のこと。

³¹ 成功例は南部アフリカ地域に限られることから、こうした経験を域内で共有するシナリオ展開も期待できる。

³² 前脚注の出典を参照のこと。

³³ レントシーキングが発生するのは、個人、組織または企業が、経済活動を通じて利益を獲得し付加財産を形成する代わりに経済環境の操作または利用を通じて経済的地代を捕捉することにより収入を得ようとする場合である。

³⁴ 天然資源からの収入の増加により、為替レートが上昇しその国の経済が悪化、その結果製造業の競争力が低下し公共サービスがビジネス上の利益との関係に巻き込まれること。

シナリオ b 域内貿易促進による成長

シナリオ 域内貿易が南アとの貿易を中心とする中で、南ア企業の現地調達（農産物等原材料及びサービス等）を通じて近隣諸国の生産性及び所得が向上する。これにより、外国企業の投資（消費財、農産物加工、観光、サービス等）を誘発し、結果的に域外市場との貿易も拡大する。また、南アを経由しない地域間の貿易が、農畜産物、中間財、消費財等の分野で拡大する。特に、輸送インフラの改善によって「補完的」構造に基づく農業及び関連産品の域内貿易が促進される。

南アとの貿易については、例えば表 3.2.1 のように、既に一定の「実績」があるものについては、物流インフラの整備により一層の活発化が期待される。鉱物資源以外では、食品・食肉・家畜（ボツワナ、マラウイ、モザンビーク、ナミビア）、飲料・タバコ（ボツワナ、ナミビア）、綿（マラウイ）、化学製品（ボツワナ、ナミビア、ジンバブエ）、機械・輸送機器（ボツワナ、マラウイ、モザンビーク、ナミビア、タンザニア、ザンビア、ジンバブエ）、合板（マラウイ）、宝石（タンザニア）、繊維製品（ジンバブエ）、ニッケル製品（ジンバブエ）等がそれに該当する。

南ア企業の現地調達に関しては、例えば穀物、生鮮食品、加工食品、包装資材等の物資が南ア流通小売業サプライチェーンの一部となることが期待される³⁵。南アの小売チェーンによるこうした調達の拡大は、域内貿易に好ましい影響を与えることが期待される。SADC諸国に展開する南アのスーパーマーケットは、ある地域での生鮮食品の不足を補うために、他のアフリカ諸国から輸入を始めている。これは、域内でのこれらの製品の貿易を創出し、小規模および大規模農家の双方にとって輸出機会を生じさせている³⁶。

ただし、この地場調達システムは急速に変化している。スーパーマーケットは市場シェアを増加させるにつれ共同で調達を行っており、専門的な卸売業者や自社が優先する供給業者を利用し始める可能性がある。スーパーマーケットは消費者動態の変化（南アでの「黒いダイヤモンド」の出現に見られるような）に対応し、食品の安全及び品質基準により重きを置いている。品質保証のために、スーパーマーケットは原材料の供給業者による厳しい管理を経たプライベート・ラベル（ブランド）製品の扱いを増やしており、このことが供給業者、とりわけ小規模農家の技術的・財政的負担を増加させている³⁷。このサプライチェーン・システムの「リストラクチャリング」は世界的なトレンドに整合しているため、地場産業がこのシステムに適応することができれば（それには公的機関及び国際的な開発パートナーからさまざまな形の支援を必要とする可能性があるが）、世界市場に参入する道を切り開かれる可能性がある。

³⁵ 例えば、Shoprite は南ア以外のアフリカ 15 カ国で 145 の直営店、57 のフランチャイズ店を展開しており、売上の 14% をこれらの諸国から得ている（2008 年）。同社はこの市場シェアを 50% に拡大することを目指している。Shoprite のウェブサイト (<http://www.shopriteholdings.co.za/pages/1019812640/about-our-company/Geographical-spread.asp>) 及び Business Day, “Shoprite Wants Half Its Revenue From Continent”, 19 February 2009 を参照のこと。

³⁶ Rosemary Akhengu Emongor, “The Impact of South African supermarkets on agricultural and industrial development in the Southern African Development Community”, University of Pretoria, June 2008.

³⁷ 前脚注の出典を参照のこと。消費者の動態の言及に関しては、André Louw, et al., “Recommendation for restructuring food markets in the southern African region: Dynamics in context of the fresh produce sub sector”, presented for the International Food & Agribusiness Management Association 19th Annual World Symposium, Budapest, Hungary, 20–21 June 2009 を参照のこと。

次に、南アが関与しない地域間貿易について、同様に表 3.2.2 に一定の実績のあるものを抽出している。このデータによれば、ボツワナとジンバブエ、ザンビアと DRC、そしてナミビアとアンゴラの間に、各々比較的まとまった金額の流通がみられる。すなわち、ボツワナからジンバブエには石炭及び石油が、ジンバブエからボツワナに対しては機械及び輸送用機器が主要な輸出品となっている。また、ザンビアから DRC に対しては、食品全般（特に小麦粉、砂糖）、石油、化学製品（無機化学原料、石灰、セメント）、機械及び輸送機器全般が、また、ナミビアからアンゴラに対しては、主に自動車輸出されている。その他の国の間では、鉱物燃料・潤滑油、飲料・タバコ、化学製品等が挙げられる。図 3.2.2 はこのような南アを除く域内貿易のパターンを示したものである。

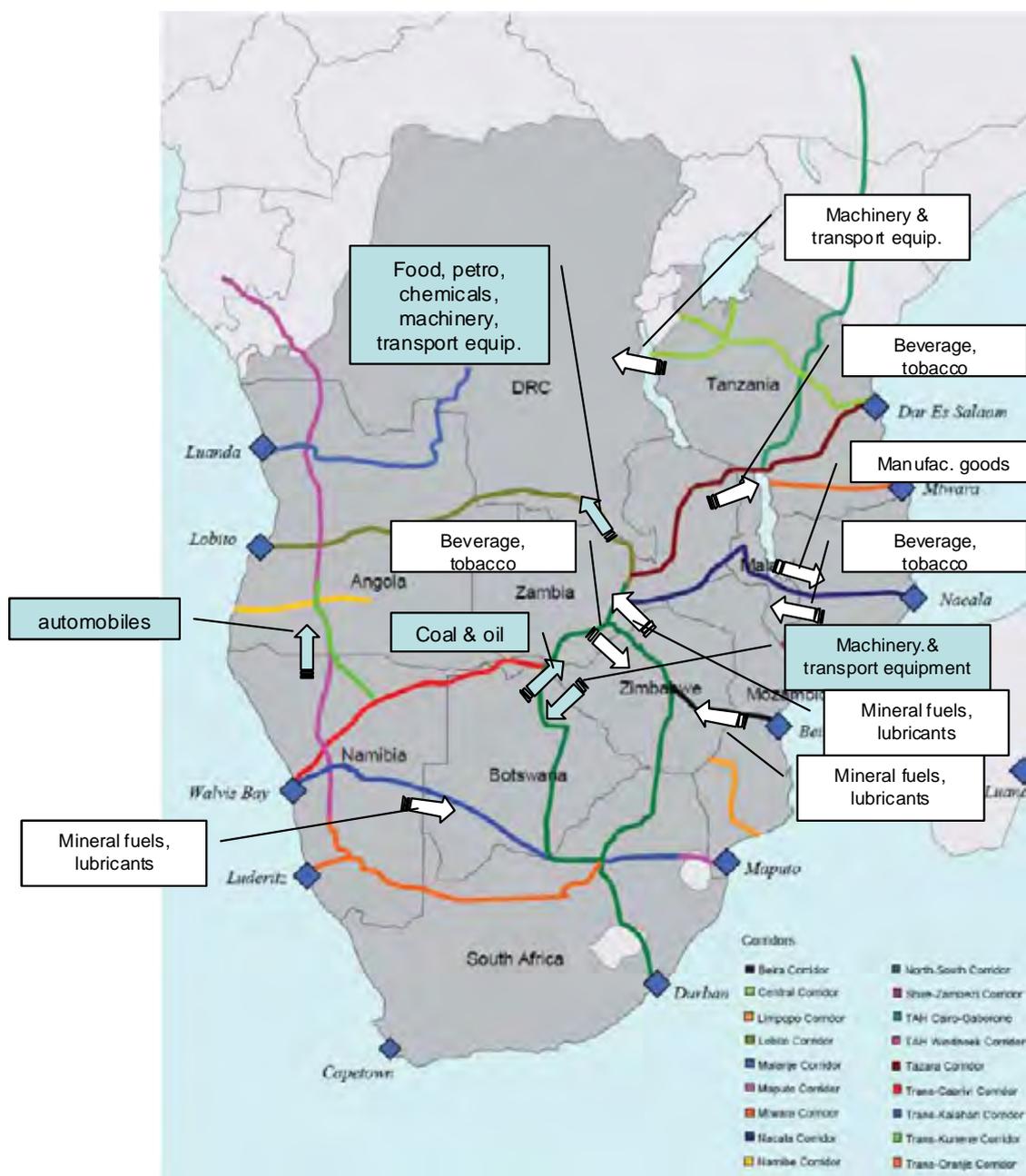


図 3.2.2 南アを除く現在の域内貿易パターン

表 3.2.1 南部アフリカ諸国から南アへの主要輸出品目

Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Commodity	Trade Value(mn\$)	Share*
2008	Export	Botswana	South Africa	Food and live animals	61.10	50.5%
2008	Export	Botswana	South Africa	Beverages and tobacco	6.49	38.1%
2008	Export	Botswana	South Africa	Crude materials, inedible, except fuels	489.21	51.7%
2008	Export	Botswana	South Africa	Chemicals and related products, n.e.s.	24.54	56.6%
2008	Export	Botswana	South Africa	Machinery and transport equipment	102.46	67.5%
2008	Export	Malawi	South Africa	Food and live animals chiefly for food	21.98	15.8%
2008	Export	Malawi	South Africa	Crude materials, inedible, except fuels	41.77	73.0%
2008	Export	Malawi	South Africa	Manufactured goods classified chiefly by materials	4.98	15.9%
2008	Export	Malawi	South Africa	Machinery and transport equipment	4.40	28.8%
2008	Export	Mozambique	South Africa	Food and live animals	31.48	21.2%
2008	Export	Mozambique	South Africa	Mineral fuels, lubricants and related materials	176.05	61.2%
2008	Export	Mozambique	South Africa	Animal and vegetable oils, fats and waxes	1.68	27.2%
2008	Export	Mozambique	South Africa	Machinery and transport equipment	23.66	23.7%
2008	Export	Namibia	South Africa	Food and live animals chiefly for food	278.24	32.8%
2008	Export	Namibia	South Africa	Beverages and tobacco	88.78	45.3%
2008	Export	Namibia	South Africa	Crude materials, inedible, except fuels	117.50	11.3%
2008	Export	Namibia	South Africa	Animal and vegetable oils, fats and waxes	1.89	23.3%
2008	Export	Namibia	South Africa	Chemicals and related products, nes	8.47	25.2%
2008	Export	Namibia	South Africa	Machinery and transport equipment	52.42	18.2%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	South Africa	Manufactured goods classified chiefly by material	23.76	10.8%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	South Africa	Machinery and transport equipment	12.09	12.7%
2008	Export	Zambia	South Africa	Crude materials, inedible, except fuels	259.59	30.9%
2008	Export	Zambia	South Africa	Machinery and transport equipment	65.14	45.7%
2007	Export	Zimbabwe	South Africa	Crude materials, inedible, except fuels	539.49	66.8%
2007	Export	Zimbabwe	South Africa	Mineral fuels, lubricants and related materials	4.59	21.5%
2007	Export	Zimbabwe	South Africa	Chemicals and related products, n.e.s.	5.28	11.0%
2007	Export	Zimbabwe	South Africa	Manufactured goods classified chiefly by material	135.83	16.9%
2007	Export	Zimbabwe	South Africa	Machinery and transport equipment	48.30	13.6%

*シェアは当該品目の全世界に対する輸出額に占める南ア向け輸出額のシェア。

出典：UNcomtrade より調査団作成。アンゴラとDRCについてはいずれも近年のデータがない。

表 3.2.2 南部アフリカ諸国から南アを除く南部アフリカ諸国への主要輸出品目

Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Commodity	Trade Value(mn\$)	Share*
2008	Export	Botswana	Dem. Rep. of the Congo	Beverages and tobacco	4.19	24.6%
2008	Export	Botswana	Zambia	Beverages and tobacco	5.04	29.6%
2008	Export	Botswana	Zambia	Chemicals and related products, n.e.s.	8.35	19.3%
2008	Export	Botswana	Zimbabwe	Crude materials, inedible, except fuels	183.11	19.4%
2008	Export	Botswana	Zimbabwe	Mineral fuels, lubricants and related materials	12.71	76.2%
2008	Export	Malawi	United Rep. of Tanzania	Manufactured goods classified chiefly by materials	18.83	60.2%
2008	Export	Malawi	Mozambique	Chemicals and related products, nes	1.38	19.7%
2008	Export	Malawi	Mozambique	Machinery and transport equipment	3.52	23.0%
2008	Export	Malawi	Zimbabwe	Food and live animals chiefly for food	14.36	10.3%
2008	Export	Mozambique	Malawi	Beverages and tobacco	22.39	11.5%
2008	Export	Mozambique	Malawi	Chemicals and related products, n.e.s.	3.08	49.1%
2008	Export	Mozambique	Zimbabwe	Mineral fuels, lubricants and related materials	77.23	26.8%
2008	Export	Namibia	Angola	Beverages and tobacco	33.63	17.2%
2008	Export	Namibia	Angola	Mineral fuels, lubricants and related materials	4.39	19.6%
2008	Export	Namibia	Angola	Animal and vegetable oils, fats and waxes	3.70	45.8%
2008	Export	Namibia	Angola	Chemicals and related products, nes	18.18	54.0%
2008	Export	Namibia	Angola	Machinery and transport equipment	182.89	63.4%
2008	Export	Namibia	Botswana	Mineral fuels, lubricants and related materials	9.73	43.4%
2008	Export	Namibia	Zambia	Chemicals and related products, nes	3.39	10.1%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	Dem. Rep. of the Congo	Animal and vegetable oils, fats and waxes	4.61	23.1%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	Dem. Rep. of the Congo	Chemicals and related products, n.e.s.	6.85	11.5%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	Dem. Rep. of the Congo	Machinery and transport equipment	10.37	10.8%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	Malawi	Chemicals and related products, n.e.s.	7.35	12.4%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	Zambia	Animal and vegetable oils, fats and waxes	2.02	10.1%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	Zambia	Chemicals and related products, n.e.s.	9.15	15.4%
2008	Export	Zambia	Dem. Rep. of the Congo	Food and live animals	68.40	34.0%
2008	Export	Zambia	Dem. Rep. of the Congo	Mineral fuels, lubricants and related materials	26.99	75.1%
2008	Export	Zambia	Dem. Rep. of the Congo	Chemicals and related products, n.e.s.	58.49	80.9%
2008	Export	Zambia	Dem. Rep. of the Congo	Machinery and transport equipment	44.40	31.1%
2008	Export	Zambia	Malawi	Beverages and tobacco	45.88	57.5%
2008	Export	Zambia	Zimbabwe	Food and live animals	35.00	17.4%
2008	Export	Zambia	Zimbabwe	Beverages and tobacco	17.45	21.9%
2007	Export	Zimbabwe	Botswana	Machinery and transport equipment	147.83	41.5%
2007	Export	Zimbabwe	Dem. Rep. of the Congo	Beverages and tobacco	45.31	16.3%
2007	Export	Zimbabwe	Dem. Rep. of the Congo	Mineral fuels, lubricants and related materials	5.27	24.7%
2007	Export	Zimbabwe	Zambia	Mineral fuels, lubricants and related materials	10.14	47.6%
2007	Export	Zimbabwe	Zambia	Chemicals and related products, n.e.s.	7.79	16.2%

*シェアは当該品目の全世界に対する輸出額に占める当該国向け輸出額のシェア。

出典：UNcomtrade より調査団作成。アンゴラと DRC についてはいずれも近年のデータがない。

インフラの発達により、こうした貿易が活発化することが期待される³⁸。特に、農産物貿易については、どうしても量が嵩むために、貧弱なインフラや高額な取引費用が理由で長距離輸送を伴う取引が今まで制限され、ひいては、これらの品目の生産と貿易が抑制されてきた。取引費用を低減させてこうした国内及び地域のインフラ面の制約に対処することにより、農産品などのアフリカ諸国間の貿易を増大させることができると考える³⁹。

南部アフリカにおける域内農産物貿易に関しては、諸国間での農産物貿易の相互補完性を分析するという興味深い試みが行われている。Pratt、Diao及びBathta (2009) は、国連貿易統計を使用して、南部アフリカ諸国間での輸出入の相手国別の産品数を計算している⁴⁰。表 3.2.3 において、横方向の合計は、該当国の輸出産品数、縦方向の合計は同輸入産品数であり、数の多さは域内での貿易ポテンシャルを示す。この表によると、SACU、タンザニア、ジンバブエは域内においてポテンシャルが最も高い輸出国であるのに対し、アンゴラとDRCに関しては比較劣位の状態と輸入産品の多さが確認できる⁴¹。SACUについては輸出よりも輸入用の産品が多く、主要な輸入国でもあることがわかる。

表 3.2.3 SADC 内での高い補完性を示す相手国別輸出入産品数

Exporters	Importers										Total matches exporting industries
	Ang.	DRC	Mad.	Mwi.	Mau.	Moz.	Zim.	Tnz.	Zam.	SACU	
Angola		1	1	1	2	2	1	1	1	9	19
DRC	0		1	0	1	0	1	0	1	11	15
Madagascar	4	5		3	11	9	5	5	7	53	102
Malawi	5	8	10		7	11	8	8	9	71	137
Mauritius	6	6	13	7		7	6	5	7	45	102
Mozambique	3	5	4	7	3		6	2	8	29	67
Zimbabwe	20	17	12	14	17	16		9	15	118	238
Tanzania	10	13	16	16	18	20	20		17	137	267
Zambia	5	3	5	3	8	3	8	1		51	87
SACU	54	46	33	35	43	47	31	29	31		349
Total matches importing industries	107	104	95	86	110	115	86	60	96	524	

出典：Pratt、Diao、Bathta による（2009年）。

³⁸ また、農産品、とりわけ食品のクロスボーダー貿易は近年アフリカ内部で行われているものの、各国の統計によるとその取引規模は低調であることも認識すべきである。

³⁹ UNCTAD, *Economic Development in Africa Report 2009*. なお、南部アフリカでは経済力の大きな南アに対し周辺諸国の経済力は小さいため、交通インフラが整備されるとストロー効果により南アの経済圏に吸収され、周辺国の活力が奪われる恐れがある。そのため、周辺国同士を結ぶ交通網を整備し、経済活動に多様性を持たせ、南アへの過度な集中を避けることも重要である。

⁴⁰ Alejandro Nin Pratt, Xinquen Diao and Yonas Bahta, "How Important is Regional Free Trade Area for Southern Africa?: Potential Impacts and Structural Constraints", IFPRI Discussion Paper 00888, August 2009. この報告書では、標準国際貿易商品分類 (SITC) の 4 桁の区分で分類された 193 の農業に関連する生産物グループが「産品」として扱われている。2000年～2005年の期間の UN Comtrade のデータが分析に使用された。

⁴¹ 輸入産品数の多さ (115) を考慮すればモザンビークをこのグループに加えることも可能であろう。

表 3.2.4 SADC 諸国間の農産物の貿易補完性を示す産品一覧

SITC code	Industry	Exports			Imports		
		Value (thousands US\$)	Share in Ag exports (%)	To SADC importers (%)	Value (thousands US\$)	Share in Ag imports (%)	From SADC exporters (%)
0611	Raw sugar, beet & cane	511,305	5.0	3.0	67,842	1.1	83.1
1121	Wine of fresh grapes, including grape must	470,765	4.6	1.9	58,180	0.9	13.2
2631	Raw cotton, other than linters	304,359	3.0	24.0	99,275	1.6	73.4
0440	Maize (corn), unmilled	168,453	1.6	62.4	152,705	2.4	76.4
0752	Spices, exc. pepper & pimento, ground or not	231,638	2.3	0.3	13,075	0.2	39.4
0612	Refined sugar & other products of refining, no syrup	122,078	1.2	33.8	95,919	1.5	40.3
1124	Distilled alcoholic beverages	36,735	0.4	40.7	129,463	2.0	7.4
0111	Meat of bovine animals, fresh, chilled, or frozen	114,139	1.1	2.1	50,757	0.8	4.6
1110	Nonalcoholic beverages, nes	72,448	0.7	70.4	73,426	1.2	72.8
6513	Cotton yarn & thread, gray, not mercerized	50,594	0.5	40.8	114,295	1.8	9.5
0422	Rice, glazed or polished, not further prepared	10,448	0.1	65.8	135,204	2.1	0.5
0711	Coffee, green or roasted	114,439	1.1	2.3	32,573	0.5	8.8
0460	Meal and flour of wheat or of meslin	20,507	0.2	69.9	113,869	1.8	20.8
0741	Tea	100,445	1.0	16.4	26,786	0.4	79.4
0470	Meal & flour of cereals exc. wheat or meslin	35,385	0.3	84.6	75,022	1.2	47.4
1222	Cigarettes	57,485	0.6	45.3	48,739	0.8	74.6
0813	Oilseed cake & meal & other veg. oil residues	7,779	0.1	69.8	112,801	1.8	3.7
1123	Beer, including ale, stout, porter	21,368	0.2	90.0	84,996	1.3	50.5
2927	Cut flowers & foliage	98,369	1.0	0.7	1,515	0.0	78.6
0819	Food wastes & prepared animal feed, nes	20,745	0.2	31.7	35,346	0.6	25.4
0542	Beans, peas, lentils & leguminous veg., dried	35,013	0.3	9.9	41,448	0.7	27.0
6114	Leather of other bovine cattle & equine leather	15,913	0.2	6.5	58,313	0.9	2.2
0484	Bakery products	23,387	0.2	44.1	40,269	0.6	25.0
0223	Milk & cream, fresh	8,855	0.1	91.1	41,209	0.7	45.2
6512	Yarn of wool & animal hair	8,448	0.1	65.5	57,431	0.9	9.1
0545	Other fresh vegetables	39,076	0.4	2.5	23,713	0.4	48.4
0482	Malt, including malt flour	9,725	0.1	95.4	44,059	0.7	32.1
0620	Sugar confectionery & other sugar preparations	6,788	0.1	87.5	34,349	0.5	37.5
0488	Preparations of cereals, flour & starch for food	11,713	0.1	42.5	34,748	0.5	12.0
0118	Other fresh, chilled, frozen meat & edible offals	37,522	0.4	0.8	5,939	0.1	5.8
	Other	438,846	4.3	20.0	664,355	10.5	23.4
	Total	3,204,768	31.3	18.7	2,567,622	40.6	31.0

出典：Pratt, Diao, Batha (2009年)

表 3.2.4 は、主要製品の輸出入総額及び SADC 諸国間での輸出入シェアを表わしている。トウモロコシ、非アルコール飲料、穀物の粉末、タバコ、ビール、牛乳、砂糖菓子などの生産物が域内市場で主に取引され、域内での輸出・輸入ともに総貿易額に占めるシェアは高く、したがってこれらの产品及び産業は補完性が高い。コメ、脂肪種子のかす、ビール、紡毛糸に関しては SADC 諸国が主要な輸出相手国で、SADC 諸国向けが輸出総額の 60% を超えるが、輸入市場でのシェアははるかに低い。これらの製品は、補完性を持つ可能性が高い、すなわち域内諸国市場におけるシェアが拡大し、域内諸国向けの輸出が増大することが見込まれる。

上述の南部アフリカ諸国間における農産物貿易の（現在及び将来の）補完構造、ならびに域内の社会経済的状況（第 2 章）を考慮すると、以下のような農産物及び関連製品の域内貿易の発展可能性が想定される。

- (i) アンゴラと DRC は域内で最も農業部門が脆弱な国であり、トウモロコシ、コメ、小麦・メイズ粉、鶏肉、砂糖、飲料などの食品の需要が大きい（表 3.2.5 参照）。とりわけ、DRC は域内でも最大の人口保有国であり、食料品市場として巨大なポテンシャルを持つ。
- (ii) 補完性の観点からは、SACU（主として南ア）とタンザニアには需要を満たす高いポテンシャルがあり、マラウイはその生産能力及び輸出実績から一定の生産物を供給することが可能と考えられる。これらの国々には、前節でみたように国家開発戦略の観点からも農業の発展を期待することができる。ジンバブエは域内に対する補完性を有するその産業構造からポテンシャルがあるが、政治的混乱から農業部門が崩壊しつつあり、そのポテンシャルの発揮を妨げている（表 3.2.6 参照）。
- (iii) アンゴラとDRCの市場へのアクセスは、現在はどちらかといえば限られたものになっている。表 3.2.2 で示されるように、この 2 カ国への主な輸出国は南アを除けばボツワナ（DRC向け）、ナミビア（アンゴラ向け）、タンザニア（DRC向け）、ザンビア（DRC向け）、ジンバブエ（DRC向け）である。ナミビアとタンザニアを除けば、生産品はDRCと南アを結ぶ南北軸に沿って流通している。タンザニア／マラウイとDRC及び／またはアンゴラを（おそらくザンビア経由で）結ぶ東西軸、ならびにアンゴラとナミビアを結ぶ第 2 南北軸が整備されれば、これら諸国間の域内貿易は拡大することが期待される⁴²。これらの新たな物流軸は、また、「成長ベルト」の構成要素となることも期待される。
- (iv) モザンビークとザンビアは、補完性の観点からは比較劣位の産業が限られている国であり、FDI を農業部門に活用することができれば、域内で輸出国になるポテンシャルを有している。この 2 カ国はボツワナとナミビア（SACU 加盟国）及びアンゴラと DRC の輸入ニーズの一部を満たすことができる可能性がある（表 3.2.7 及び表 3.2.8）。

図 3.2.3 に上述の農産物の域内貿易フローのポテンシャルを示す。

⁴² このためには、現在は相対的に高関税率のアンゴラと DRC を含め、SADC の自由貿易区域 (FTA) が成立することが前提となる。

表 3.2.5 主要農産物輸入品目（輸入量の上位 10 位） アンゴラと DRC（千トン）

アンゴラ						DRC					
Item	2003	2004	2005	2006	2007	Item	2003	2004	2005	2006	2007
Flour of Wheat	252 R	290 R	318 R	358 R	318 R	Wheat	263 *	258 R	205 R	357 F	258 R
Sugar Refined	236 R	227 R	220 R	271 R	254 R	Sugar Refined	7 R	3 *	6 R	5 R	133 R
Rice Milled	44 R	267 *	67 F	70 F	166 F	Flour of Wheat	180 F	130 F	130 F	83 R	99 R
Flour of Maize	111 R	115 R	142 R	21 F	150 F	Flour of Maize	70 F	77 *	55 R	49 R	55 R
Beer of Barley	129 R	131 R	85 R	142 R	139 R	Chicken meat	22 R	36 R	37 R	43 R	51 R
Chicken meat	99 R	86 R	103 R	129 R	138 R	Palm oil	18 F	10 R	16 R	32 R	47 R
Wine	50 R	58 R	75 R	96 R	103 R	Sugar Raw Centrifugal	70 F	67 R	78 R	59 R	44 R
Soybean oil	81 R	74 R	83 R	64 *	101 *	Malt	12 R	19 R	25 R	24 R	27 R
Beverage Non-Alc	127 R	78 R	22 R	41 R	86 R	Peas, dry	7 *	9 *	9 R	7 R	21 R
Palm oil	25 R	27 R	44 R	57 *	64 *	Rice Broken	2 R	5 R	9 R	9 R	14 R

注：* = 非公式データ、F = FAO 推定値、R = 貿易相手国のデータベースを使用した推定値
出典：FAOSTAT

表 3.2.6 主要農産物輸出品目 タンザニア、マラウイ、南ア、ジンバブエ（千トン）

タンザニア						南ア					
Item	2003	2004	2005	2006	2007	Item	2003	2004	2005	2006	2007
Maize	156	54	99	24	87	Beverage Non-Alc	136	125	52	60	90
Wheat	130	126	3	1	90	Beer of Barley	58 *	47	17	14	19
Flour of Maize	12	0	3	0	0 *	Flour of Maize	62	24	342	45	13
Flour of Wheat	28	54	8	40	90	Flour of Wheat	44	28	21	14	5
Sugar Raw Centrifugal	0	0	23	17	62	Maize	785	450	2,126	628	72
Sugar Refined	23	22	1	0 *	3	Wheat	57	54	32	19	55
Rice Milled	4	0	4	0	15	chicken Meat	4 *	3	2	2	2
Palm oil	3	2	2	10	16	Sugar Raw Centrifugal	693	672	890	1,092	732
Beverage Non-Alc	0	0	0	2	0	Sugar Refined	286	291 *	183	245 *	300
Beer of Barley	2	3	3	3	2	Rice Milled	9	7	10	24 *	4
						Palm Oil	2	1	1	1	1
						Soybean Oil	6 R	1	1	8	1

ジンバブエ						マラウイ					
Item	2003	2004	2005	2006	2007	Item	2003	2004	2005	2006	2007
Maize	1 F	0 *	1	0 R	1 R	Maize	55	13 R	0 R	1 R	391
Wheat	4 R	0 *	1	1 F	1 F	Wheat	0 F	2 R	2 F	2 F	6
chicken Meat	0 R	1	1	1 F	1 F	Sugar Raw Centrifugal	134 *	97 R	68 R	64 R	113
Sugar Raw Centrifugal	83 R	79	149	102	53 R	Sugar Refined	39	8 R	3 R	13 R	2
Sugar Refined	14 F	24	32	59 *	8 R	Rice Milled	1	0 R	0 R	0 R	5

注：* = 非公式データ、F = FAO 推定値、R = 貿易相手国のデータベースを使用した推定値
出典：FAOSTAT

表 3.2.7 主要農産物輸入品目（輸入量の上位 10 位） ボツワナとナミビア（千トン）

ボツワナ						ナミビア					
Item	2003	2004	2005	2006	2007	Item	2003	2004	2005	2006	2007
Wheat	5 *	10 F	9 F	9 F	51	Palm oil	0	0 F	0 F	198 R	306 R
Food Wastes	40	0 R	0 F	0 F	51	Fatty Acids	1	0 F	0 F	79 R	75 R
Maize	60	47 F	45 F	0 R	35	Rubber Nat Dry	0	0 F	0 F	14 R	44 R
Sugar Refined	3 *	14 R	7 R	24 R	32	Wheat	28	58 R	54 F	49 R	44 R
Fruit Juice Nes	15	0 R	0 R	0 R	24	Food Waste, Prep. for Feed	41	41 F	41 F	41 F	41 F
Sorghum	26	35 F	32 F	32 F	23	Oil Hydrogenated	1	2 R	10 R	5 R	37 R
Beer of Barley	2	0 R	0 R	0 R	23	Palm kernel oil	0 F	0 F	0 F	31 R	35 R
Food Prep Nes	23	0 R	0 R	0 R	22	Malt	13	17 R	17 R	18 R	27 R
Flour of Maize	8	8 F	8 F	8 F	21	Margrine Short	3	3 F	4 F	8 R	14 R
Potatoes	16	16 F	16 F	16 F	20	Rye	8	8 F	8 F	8 F	8 F

注：* = 非公式データ、F = FAO 推定値、R = 貿易相手国のデータベースを使用した推定値
出典：FAOSTAT

表 3.2.8 主要農産物輸出品目 ザンビアとモザンビーク (千トン)

モザンビーク						ザンビア					
Item	2003	2004	2005	2006	2007	Item	2003	2004	2005	2006	2007
Sugar Raw Centrifugal	25 R	43 R	78 R	81 R	106 R	Flour of Maize	8	19	10	0	0 F
Maize	3 R	12 R	1 R	103 R	19 R	Flour of Wheat	3	7	16	22	22 F
Sugar Refined	19 R	4 R	7 R	69 R	8 R	Maize	28	85 *	47	28 *	25 R
Flour of Wheat	0 F	1 R	0 R	0 R	1 R	Rice Milled	0	2	0	0 *	0 F
Flour of Maize	0 R	0 F	0 R	1 R	0 R	Sorghum	1	0	0	1	0 R
						Sugar Raw Centrifugal	106	108	115 *	110	43 R

注：* = 非公式データ、F = FAO 推定値、R = 貿易相手国のデータベースを使用した推定値
 出典：FAOSTAT



図 3.2.3 農産物及び関連製品の域内貿易フローのポテンシャル

農業投資に関しては、農業のアフリカ開発に貢献するポテンシャルの発現を促し、農業の持続的成長、貧困の減少、食糧安全保障を確保するために対処すべき項目が多い。優先事項のいくつかを以下に示す⁴³。

- (i) 市場へのアクセスの改善及び近代的市場チェーンの構築
- (ii) 自作農による市場参入支援及び持続可能な資源管理の促進に重点を置いたアフリカ農業のための大規模かつ持続可能な小自作農ベースの生産性改革（効率的な肥料市場の整備、低費用・小規模灌漑施設及び費用対効果の高い大規模計画の拡大を含む）
- (iii) 食糧安全保障の確保及び農業システムの気候変動に対する回復力の向上などの持続可能な農民の生活を維持するための改善
- (iv) 農村における非農業部門を発展させるための農業成長への資本投下（農産物加工及び付加価値事業）

また、大規模農地の取得がアフリカ大陸で発生している状況を勘案すると、アフリカ諸国の政府は以下の事項に積極的に取り組むことが必要と考えられる⁴⁴。

- (i) 持続可能な発展に対する投資の寄与を最大化し、投資家の意思決定を透明にするための土地契約制度の確立
- (ii) 純粋に投機的な土地取得を抑制する仕組みの整備
- (iii) 自由意思に基づく、事前かつ情報を得た上での承諾の原則、ならびに確固とした補償制度を伴う土地の権利の確保

シナリオ c 産業構造の多様化・高度化を通じた成長

シナリオ 域内各国は、開発回廊沿いに賦存する天然資源（比較優位）に基づく産業開発ポテンシャルと、関税や流通コストの削減により生産コスト構造を改善させる政策/システムをリンクさせることにより、産業構造の高度化・多様化を図る。産業構造の高度化・多様化は、域外市場への輸出の多様化によっても促進される。これが、各国が貿易港への効率的なアクセスを確保することにより、結果的に域外市場における競争力の強化に繋がることになる。

産業構造の高度化・多様化には、インフラ整備に加えて、貿易円滑化に係る制度整備や、比較優位発現のための政策・制度的支援が不可欠である。このような環境は、輸出加工区 (EPZ) や自由貿易区 (FTZ)、産業団地、あるいは大規模農場として整備される場合があり、そのような地区に立地する企業（主として外国資本による）と周辺に展開する中小企業（及び契約サプライヤー）との間で連携効果が生じ、産業構造の高度化・多様化に寄与する。こうした観点からは、一部、成長シナリオa) で特定されたものと重複するが、下記のような開発プロジェクトが、成長の核となる可能性があると考えられる⁴⁵。

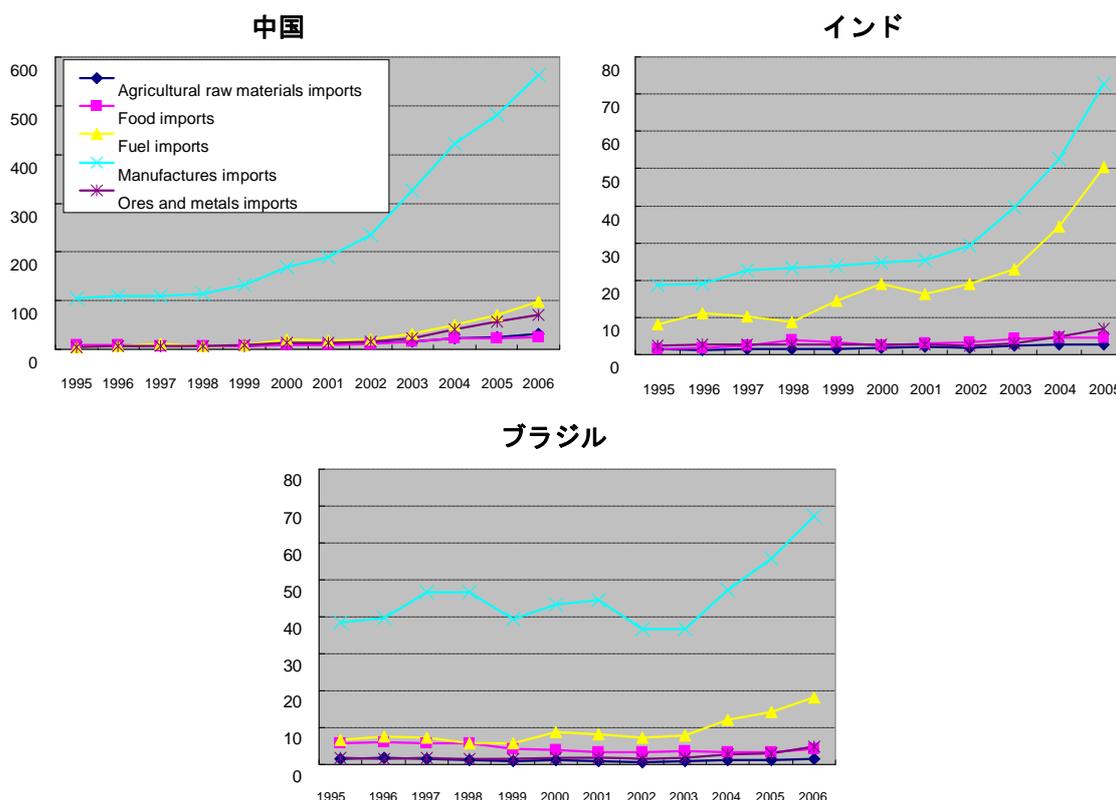
⁴³ 世界銀行, *World Development Report 2008: Agriculture for Development*.

⁴⁴ Cotula, Vermeulen, Leonard and Keely (2009).

⁴⁵ 各プロジェクトについては別紙参照。

- Beluluane 産業団地／自由貿易区（モザンビーク、モザール隣接）
- 肥料ターミナル・プロジェクト（ベイラ港、ダルエスサラーム港）
- ナカラ特別経済区（ナカラ港湾地域産業開発、Nacala-a-Velha 石油精製、観光開発等）
- Chambishi 複合施設経済区（ザンビア Ndola）
- ジェトロファ・バイオディーゼル開発（モザンビーク Dombe）
- 熱帯サバンナ農業開発（モザンビーク・ナカラ回廊沿い）
- 園芸作物農場（野菜・果実・穀物・脂肪種子等栽培、モザンビーク・ベイラ回廊沿い）
- Nsanje インランドポート開発（マラウイ南部）
- ウォルビスベイ EPZ（ナミビア、ウォルビスベイ）

現在、多くのEPZ/FTZが欧米市場を主要な輸出先としていることから⁴⁶、域外市場として拡大・多様化を図るためには、これを如何に他の市場、特に中国・インドを含むアジア地域、あるいはブラジル等他の新興市場に拡大し得るかが鍵を握ると考えられる。これら3カ国の世界からの輸入動向を示す図 3.2.3 をみると、3カ国とも工業品の輸入が大幅に増加している他、程度の差はあるが燃料（石油）の輸入も増加している。中国については鉱物・金属、食糧の輸入も増加しており、その規模は他2カ国をはるかに上回っている。

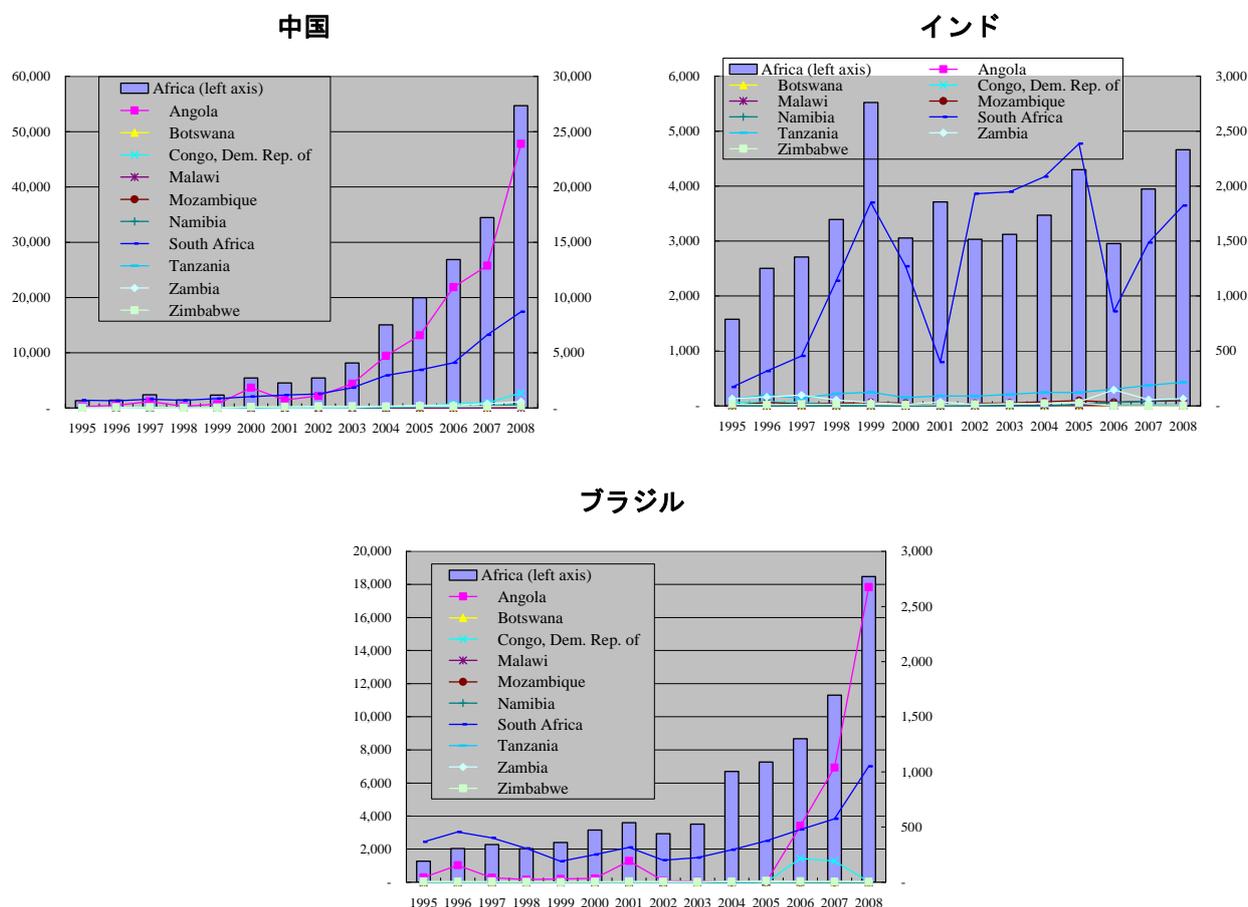


出典：世界銀行の世界開発指標より作成。

図 3.2.4 中国・インド・ブラジルの輸入動向（1995～2005/2006 単位 10 億米ドル）

⁴⁶ EU の Everything but Arms (EBA) や米国の African Growth and Opportunity Act (AGOA) 等の特惠関税制度 (GSP) がインセンティブとなっている。

これら3カ国はアフリカからの輸入も増加しているが、南部アフリカからの輸入は概してアンゴラと南アからの輸入に限定されている(図3.2.5)。ただし、当該地域からこれら新興市場への輸出拡大の可能性を探るためには、全体的な輸入動向を商品ごとに分解して精査する必要がある。



出典：IMF 貿易統計より作成。

図 3.2.5 中国・インド・ブラジルの南部アフリカ諸国からの輸入動向 (1995～2008 単位 100 万米ドル)

産業構造の多様化・高度化という観点からは、これらの国々に対する輸出において狙いとすべきは、工業製品、鉱物・金属の加工品及び食品など(後二者はいずれも主に中国向け)ということになる。南部アフリカ諸国の直近の貿易データから、中国・インド・ブラジルに対する輸出実績(100万米ドル以上)のなかで上記のカテゴリーに概ね合致するものを抽出すると、それぞれ表3.2.9～3.2.11のとおりとなる。

中国に対しては、多くの国が原材料(燃料を除く)の輸出に一定の実績を有するほか、食品(モザンビーク、ナミビア、南ア、タンザニア)や飲料・タバコ(マラウイ、南ア、タンザニア、ザンビア、ジンバブエ)、さらに工業製品(ボツワナ、モザンビーク、ナミビア、南ア、タンザニア、ザンビア)についても実績を有する。国別の内訳は、以下の通りである。

- ボツワナ： ニッケル、銅、宝石
- モザンビーク： 木材、脂肪種子、ウール、綿、貴金属、ビニール、繊維
- ナミビア： ウラニウム、ベースメタル、銅製品
- 南ア： 野菜ジュース、ナッツ、ウール、ベースメタル、銅、鉄、アルミ、銑鉄、合金鋼、銀、プラチナ、パルプ、紙製品
- タンザニア： メイズ、皮革、脂肪種子、野菜、タバコ
- ザンビア： タバコ、銅及び銅製品、綿、木材、ベースメタル製品

以下のように、インドへの輸出品目も多岐にわたる。

- ボツワナ： 貴金属
- マラウイ： 野菜
- モザンビーク： 果物、ナッツ
- 南ア： 石炭、くず鉄、銑鉄、ベースメタル、ウール、パルプ・紙、貴金属、銀・プラチナ、アルミ、肥料、無機化学原料、合金鋼、砂糖・糖蜜
- タンザニア： 野菜、果実・ナッツ、ウール、綿、貴金属、染料、なめし材料
- ザンビア： 銅製品、貴金属
- ジンバブエ： 衣料品、染色、なめし材料

ブラジルについては、実質的な輸出実績を持つ国は南アのみである。南アからの主要な輸出品は殺虫剤、プラスチック、有機化学品、炭化水素、石炭、ベースメタル、鉄板、アルミ、銑鉄、自動車部品等である。

このように見ると、農産物や鉱物資源及びそれらの加工品、さらに簡単な技術を用いた工業製品について、市場拡大の可能性が見出せそうである。ただし、製造コストや資源において強い競争力を有するこれら 3 カ国の市場に南部アフリカ諸国が浸透するには、競争力強化に向けたハード（インフラ）とソフト（政策と規制）両面における環境整備が必要である。

アフリカから中国やインドなどアジアへの輸出機会については、世界銀行が『アフリカのシルクロード』と題する報告書の中で、非常に洞察に富む分析を行なっている。アフリカとこれら 2 つの「経済大国」間の貿易パターンに関する徹底的な調査から、世銀は「アフリカから中国・インドへの輸出が急増しているのは、燃料とその他の鉱物・金属製品だけではなく、産業利用（材木、綿）や消費財（食品）向けにさらに加工するために輸出する労働集約型の農産品や半加工農産物も同様である」ことを明らかにした⁴⁷。この調査はアフリカ・アジア間の貿易と投資に大きく影響する 4 つの主要な要因を取り上げているが、中でも「投資と貿易の相補性」に関係する要因は、これら新興市場への浸透にまつわる厳しい制約に、南部アフリカ諸国がどのように対処できるかという点を明らかにしている⁴⁸。

⁴⁷ Harry G. Broadman, *Africa's Silk Road: China and India's Economic Frontier*, World Bank, 2007.

⁴⁸ 特定された他の 3 つの要因は、(i) 「国境」貿易・投資政策、(ii) 「国内」市況、(iii) 越境貿易を促す理論・輸送体制の整備などの「国境間」要因である。

表 3.2.9 南部アフリカ諸国から中国への主要輸出品目

Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Commodity	Trade Value(mn\$)	Share*
2008	Export	Botswana	China	Crude materials, inedible, except fuels	180.47	19.1%
2008	Export	Botswana	China	Manufactured goods classified chiefly by material	53.19	1.7%
2008	Export	Malawi	China	Beverages and tobacco	19.96	3.4%
2008	Export	Malawi	China	Machinery and transport equipment	1.76	11.5%
2008	Export	Mozambique	China	Food and live animals	0.47	0.3%
2008	Export	Mozambique	China	Crude materials, inedible, except fuels	49.27	25.1%
2008	Export	Mozambique	China	Manufactured goods classified chiefly by material	1.60	0.1%
2008	Export	Namibia	China	Food and live animals chiefly for food	5.52	0.7%
2008	Export	Namibia	China	Crude materials, inedible, except fuels	145.61	14.0%
2008	Export	Namibia	China	Animal and vegetable oils, fats and waxes	1.07	13.2%
2008	Export	Namibia	China	Manufactured goods classified chiefly by materials	93.22	7.1%
2008	Export	Namibia	China	Machinery and transport equipment	1.23	0.4%
2008	Export	South Africa	China	Food and live animals	19.30	0.5%
2008	Export	South Africa	China	Beverages and tobacco	17.45	1.6%
2008	Export	South Africa	China	Crude materials, inedible, except fuels	2,796.41	26.3%
2008	Export	South Africa	China	Animal and vegetable oils, fats and waxes	1.54	1.4%
2008	Export	South Africa	China	Chemicals and related products, n.e.s.	210.06	3.7%
2008	Export	South Africa	China	Manufactured goods classified chiefly by material	1,021.93	3.8%
2008	Export	South Africa	China	Machinery and transport equipment	72.32	0.4%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	China	Food and live animals	4.16	0.7%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	China	Beverages and tobacco	1.06	1.0%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	China	Crude materials, inedible, except fuels	145.09	33.3%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	China	Manufactured goods classified chiefly by material	5.25	2.4%
2008	Export	Zambia	China	Beverages and tobacco	1.43	1.8%
2008	Export	Zambia	China	Crude materials, inedible, except fuels	66.04	7.9%
2008	Export	Zambia	China	Manufactured goods classified chiefly by material	218.24	5.9%
2007	Export	Zimbabwe	China	Beverages and tobacco	53.57	19.2%
2007	Export	Zimbabwe	China	Crude materials, inedible, except fuels	8.54	1.1%

* 当該品目の全世界に対する輸出額に占める中国向け輸出額のシェア。

出典：UNcomtrade より調査団作成。アンゴラと DRC からの輸出については、いずれも近年のデータがない。

表 3.2.10 南部アフリカ諸国からインドへの主要輸出品目

Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Commodity	Trade Value(mn\$)	Share*
2008	Export	Botswana	India	Manufactured goods classified chiefly by material	21.27	0.7%
2008	Export	Malawi	India	Food and live animals chiefly for food	2.68	1.9%
2008	Export	Mozambique	India	Food and live animals	21.87	14.7%
2008	Export	Mozambique	India	Crude materials, inedible, except fuels	4.89	2.5%
2008	Export	Mozambique	India	Manufactured goods classified chiefly by material	1.10	0.1%
2008	Export	South Africa	India	Food and live animals	8.32	0.2%
2008	Export	South Africa	India	Crude materials, inedible, except fuels	418.84	3.9%
2008	Export	South Africa	India	Mineral fuels, lubricants and related materials	654.35	9.2%
2008	Export	South Africa	India	Chemicals and related products, n.e.s.	764.53	13.4%
2008	Export	South Africa	India	Manufactured goods classified chiefly by material	372.80	1.4%
2008	Export	South Africa	India	Machinery and transport equipment	47.05	0.3%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	India	Food and live animals	56.59	9.9%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	India	Crude materials, inedible, except fuels	7.66	1.8%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	India	Chemicals and related products, n.e.s.	1.81	3.1%
2007	Export	United Rep. of Tanzania	India	Manufactured goods classified chiefly by material	12.68	5.8%
2008	Export	Zambia	India	Manufactured goods classified chiefly by material	30.98	0.8%
2007	Export	Zimbabwe	India	Crude materials, inedible, except fuels	2.47	0.3%
2007	Export	Zimbabwe	India	Chemicals and related products, n.e.s.	1.09	2.3%

*当該品目の全世界に対する輸出額に占めるインド向け輸出額のシェア。

出典：UNcomtrade より調査団作成。アンゴラと DRC からの輸出については、いずれも近年のデータがない。

表 3.2.11 南部アフリカ諸国からブラジルへの主要輸出品目

Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Commodity	Trade Value(mn)	Share*
2008	Export	Mozambique	Brazil	Beverages and tobacco	1.20	0.6%
2008	Export	South Africa	Brazil	Chemicals and related products, n.e.s.	135.89	2.4%
2008	Export	South Africa	Brazil	Manufactured goods classified chiefly by material	238.93	0.9%
2008	Export	South Africa	Brazil	Machinery and transport equipment	126.74	0.8%

*当該品目の全世界に対する輸出額に占めるブラジル向け輸出額のシェア。

出典：同上。

アフリカと中国・インドの関係における「投資と貿易の相補性」の中でも、特に重要な特徴は以下の通りである⁴⁹。

- (i) アフリカで競争が激化しているセクターは、中国やインドなどからの FDI をさらに引き付けているだけでなく、輸出を通じた外国市場への浸透効果も高い。このように、国内の競争と国際統合は相互に補強し合う。アフリカ企業にとっての教訓は「国内での成功は海外での成功を生む」ということである。

⁴⁹ Broadman (2007).

- (ii) 国内レベルでの統計分析によると、FDI の内部ストックが大きいと輸出が増える。アフリカで事業展開する中国・インド企業は、アフリカの FDI と貿易のリンクを促す上で重要な役割を果たしている。
- (iii) 民間企業レベルの調査によると、垂直統合への依存度が高く、しかも独立した民間企業との一定の距離を置いた取引への依存度が低い傾向のある中国企業は、アフリカでの商業活動に関わるリスクについてインド（または欧州）企業とは異なる見方をしている。
- (iv) 中国・インド企業は、進歩した技術・技能や新しい機器をアフリカに伝える手段となっていることを示す強力な証拠もある。受け入れ市場における波及効果は、大抵の場合に FDI フローを伴うが、これはその典型例である。
- (v) アフリカで生産を行なう各国企業にとって、高性能資本財輸入先としての中国・インド市場の重要性は急速に高まっている⁵⁰。価格優位性が主因とみられる。

以上は、アフリカ・中国間の貿易・投資関係の一般的なイメージとは大幅に異なるかもしれない。中国製品の輸入の急増は脅威とみられており、実際、繊維生産などのアフリカの地元産業を崩壊寸前に追い込んでいる。調査はさらに、アフリカの中国企業は、生産ラインの変動制御を強化するビジネス戦略を追求しているため、結果的に（波及効果がいくぶん限定された）孤立型の企業特性を備えていると指摘している。しかし、このことによって、アフリカからアジアとその他の地域への輸出を促進・多様化するためには、むしろ中国・インドの FDI を利用することが妥当であろうとの結論を導くことができる。調査はさらに、中国・インド企業も直面する高い取引費用の原因となっている以下の「国内」要因を特定している⁵¹。

- (i) 質の低いインフラ・サービス（電力供給、電話サービス、インターネット・アクセス）
- (ii) 非効率的な要素市場（熟練労働者の不足、硬直的な国内労働市場、現地資金の利用制限）
- (iii) 不利な規制制度
- (iv) 脆弱な統治規律

第2章で述べたようなこれらの条件が改善されれば、中国とインドだけでなくアフリカを含むすべての地域の投資家にとってのビジネス環境も改善するであろう。輸送インフラ開発の観点からすると、東部地域の重要な交通ルート、港、その他の関連インフラの開発が中国・インドとの貿易や投資に寄与する一方、西部の開発は欧州やブラジルなど南北アメリカとの関係に寄与する可能性がある。そうなれば、多様化・高度化した開発回廊からなる「成長ベルト」は、アフリカ大陸を越えてアジア、欧州、及び南北アメリカに結びつけられることになろう。

⁵⁰ ここでは以下の例が紹介されている。(i) 南ア企業が、中国製タワークレーン（新品）と、特別仕様の新製品である航空機飛行コントロールに使用されるポンプを購入。(ii) ガーナの新しい道路舗装機械、セネガルの新しい浄水システム、タンザニアの新しい自動ナッツ加工機にとって、インドは主要な市場である。さらに、アフリカは中国やインドに輸出する資本財向けの原材料市場であるため、「逆技術移転」が生じるケースもある。

⁵¹ Broadman (2007).