

カンボジア

2016年度 外部事後評価報告書

円借款「シハヌークヴィル港経済特別区開発事業（E/S）」

「シハヌークヴィル港経済特別区開発事業」

外部評価者：三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 島村 真澄

0. 要旨

本事業は、シハヌークヴィル地区への直接投資の拡大と雇用創出を図ることを目的に、シハヌークヴィル港に隣接する経済特別区（以下、「SEZ¹」という。）を整備した。本事業は、審査時及び事後評価時におけるカンボジアの開発政策、開発ニーズに合致しており、審査時の日本の援助政策にも合致していた。しかし、本事業の審査に先立って実施されたニーズ調査を踏まえた事業計画やアプローチ等の適切さに課題があったことから事業目的の達成につながるようインプットが適切に実施されなかった。したがって、妥当性は中程度である。事業費は計画内に収まったものの、事業期間が計画を上回ったため、効率性は中程度である。審査時に設定した運用・効果指標である直接投資額、入居企業数、雇用創出数、輸出額、コンテナ取扱量の実績値は全ての指標で大幅に未達成である。また、本事業のマクロ経済成長データ（GDP成長率、直接投資額等）への貢献は非常に限定的であると推論される。従って、本事業の実施による効果の発現は計画と比して限定的であり、有効性・インパクトは低い。本事業の運営・維持管理は体制及びソフト面での技術に重大な問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は低い。以上より、本事業の評価は低いといえる。

1. 事業の概要



事業位置図



SEZ 管理棟

¹ Special Economic Zone.

1.1 事業の背景

カンボジアは、1993年に憲法が制定されて以来、計画経済から市場経済への移行、国際統合、開発が急速に進められ、2004年10月に世界貿易機構（WTO）への加盟を果たすとともに、投資及び経済関連の法整備を積極的に進めてきている。他方、産業基盤の未整備、生産技術の低さによる過小な供給能力、及び狭小な国内市場（2006年の総人口1,420万人、一人当たりGDP約512ドル）にみられるとおり、経済基盤は脆弱であり、また総人口に占める若年層の割合が高いことから、雇用の創出が喫緊の課題となっていた。そのためカンボジア政府は、国内資金の不足を補うとともに生産技術の移転、雇用創出を図るため、近隣アジア諸国の成功例にならう、SEZの整備推進によりさらなる外資誘致を進めることを計画した。また、2007年6月には、日・カンボジア投資協定（「投資の自由化、保護及び促進に関する日本国とカンボジア王国との間の協定」）が署名され、日本企業のカンボジアに対する注目が高まり、日本企業からも早急な投資環境の整備を求める声が挙がっていた。本事業により外国直接投資（以下、「FDI²」という。）の誘致に特化したSEZを整備することは、同国の輸出関連産業の開発に大きく貢献すると同時に、特に若年層の雇用機会を創出することが期待された。

1.2 事業概要

シハヌークヴィル港に隣接するSEZを整備することにより、同地区への直接投資の流入拡大と雇用創出を図り、もってカンボジアの経済成長に寄与する。

円借款承諾額/実行額	経済特別区開発事業（E/S）：318百万円 / 260百万円 経済特別区開発事業：3,651百万円 / 3,504百万円
交換公文締結/借款契約調印	経済特別区開発事業（E/S）：2006年3月 / 2006年3月 経済特別区開発事業：2008年3月 / 2008年3月
借款契約条件	経済特別区開発事業（E/S）： 金利 0.9% 返済 30年 （うち据置 10年） 調達条件 一般アンタイト 経済特別区開発事業： 金利 0.01% 返済 40年 （うち据置 10年） 調達条件 一般アンタイト

² Foreign Direct Investment.

借入人/実施機関	カンボジア王国政府 / シハヌークヴィル港公社 (Port Authority of Sihanoukville : PAS)
事業完成	経済特別区開発事業 (E/S) : 2009年7月 経済特別区開発事業 : 2012年4月
本体契約	経済特別区開発事業 : 大豊建設株式会社 (日本)
コンサルタント契約	経済特別区開発事業 (E/S) : Khmer Consultant Engineering Corporation Ltd. (カンボジア) / 日本工営 (日本) / オリエンタルコンサルタンツ (日本) (JV) 経済特別区開発事業 : Key Consultants (カンボジア) / 日本工営株式会社 (日本) (JV)
関連調査 (フィージビリティ・スタ ディ : F/S) 等	・ JICA 「首都圏・シハヌークヴィル成長回廊地域開発調査」 (M/P、2003年6月) ・ JICA 「カンボジアの成長回廊6地域の工業集積並びに物流の長期展望が産業インフラ開発に与える影響」に係る提案型調査 (2005年8月)
関連事業	[円借款] (カッコ内は借款契約調印年月) ・ シハヌークヴィル港緊急拡張事業 (2004年11月) ・ メコン地域電力ネットワーク整備事業 (カンボジア成長回廊) (2007年3月) ・ 貧困削減・成長オペレーション (2007年10月) [技術協力] ・ 開発調査「首都圏・シハヌークヴィル成長回廊地域開発調査」 (2001~2003年) ・ 開発調査「経済政策支援」 (2005~2007年) ・ JICA 専門家派遣 - 港湾運営アドバイザー (PAS に派遣、2005年~) - 有償専門家 (2011~2013年) - 関税政策・行政アドバイザー (経済財務省/関税消費税総局に派遣、2007年~) - 投資環境改善アドバイザー (カンボジア開発評議会 (CDC) ジャパンデスクに派遣、2007年~) - 援助協調・効果アドバイザー (CDC カンボジア復興開発局 (CRDB) に派遣、2009年~) [世界銀行] ・ 「Poverty Reduction and Growth Operation (PRGO : 貧困削減・成長オペレーション)」 (2007~2008年) [アジア開発銀行] ・ 「メコン地域電力ネットワーク整備事業 (カンボジア成長回廊)」 (JICA との協調融資)

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

島村 真澄 （三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社）

2.2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2016年9月～2017年9月

現地調査：2016年11月15日～12月2日、2017年1月31日～2月10日

3. 評価結果（レーティング：D³）

3.1 妥当性（レーティング：②⁴）

3.1.1 開発政策との整合性

本事業の審査時、カンボジア政府は、「第一次四辺形戦略」及び「国家戦略開発計画（以下、「NSDP⁵」という。）（2006-2010）」において「民間セクター開発と雇用の創出」を重要分野に位置づけ、「ガバナンスの強化を通じた投資の振興と競争力の強化により成長基盤を拡大すること」を目標に掲げていた。また、政府は、四辺形戦略の目標を達成するための施策として、SEZの導入を図り、ガバナンスを強化していくことを投資家に対して明確に打ち出した。また、後述（「3.1.2 開発ニーズとの整合性」）の課題を踏まえて、カンボジア政府は、国内資金の不足を補うとともに生産技術の移転、雇用創出を図るため、SEZの整備推進により更なる外資誘致を進めることを計画した。SEZの整備により直接投資の流入拡大を目指す本事業は、上記方針に合致している。

事後評価時、カンボジア政府は、「第三次四辺形戦略」及びNSDP（2014-2018）にて「民間セクター開発と雇用の創出」を重点の一つに位置づけ、「SEZの効率的な運営のための法的枠組みの向上」を図るとしている。また、政府は、産業開発政策（2015-2025）にて2025年までに、カンボジアの産業を労働集約型から技術主導型に構造転換・進化させていくことを掲げており、このビジョンを実現させるために、持続可能で包括的な高度成長、雇用創出、付加価値の向上、所得の向上等を達成することを目指している。また、2018年までに実行する優先政策の一つとして、シハヌークヴィル州を多目的SEZ地域に転換させることが目標として掲げられている。産業開発政策の数値目標として、工業セクターのGDPに占める割合を2013年の24.1%から2025年には30%に引き上げること、輸出全体に占める縫製品類以外の輸出割合を2013年の1%から2025年までに15%に引き上げること、農産物加工品の輸出割合も2013年の7.9%から12%に引き上げること等が明示されている。「労働集約型産業から技術主導型産業への構造転換」という政策変更はあるものの、SEZの推進を図る本事業の重要性は、事後評価時においても

³ A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

⁴ ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

⁵ National Strategic Development Plan。

変わりはなく、開発政策と一致している。

3.1.2 開発ニーズとの整合性

本事業の審査時、カンボジアは産業基盤の未整備、生産技術の低さによる過小な製造能力、及び、狭小な国内市場（2006年の総人口1,420万人、一人当たりGDP約512米ドル）にみられるとおり、経済基盤は極めて脆弱であった。また総人口に占める若年層の割合⁶が高いことから、雇用の創出が喫緊の課題となっていた（2007年のカンボジアにおける15～64歳人口の失業率は0.7%（出所：国家統計局2007年カンボジア社会経済調査）と低いものの、審査時において、2010年まで毎年25万人以上の新たな労働力が労働市場に流入することが見込まれていた）。本事業は、SEZを設置することにより、FDIの誘致、輸出関連産業の開発に貢献するとともに、特に若年層の雇用機会の創出が期待されており、カンボジアの開発ニーズに合致したものといえる。

事後評価時、カンボジアは7%という高い経済成長率を維持しており、総人口約1,570万人、一人当たりGDPは約1,220米ドル（2015年予測値）と審査時と比較して2倍超のGDPとなっている。また審査時と同様、総人口に占める若年層の割合⁷は高く、雇用創出は引き続き課題となっている（2014年のカンボジアにおける15～64歳人口の失業率は0.1%と低いが、不完全雇用（例えば、調査期間中に1時間程度の短時間の仕事をしていても雇用としてみなされるなど）も含めた形で統計が出されており、この数値は同社会経済調査の中で、カンボジアの実態を適切に捉えていないと明記されている（出所：国家統計局2014年カンボジア社会経済調査））。同国経済は、これまで縫製・農業・建設といった産業に支えられてきているが、前記の産業開発政策（2015-2025）のビジョンを実現させるため、政府は政策の転換を掲げている。そのためには産業構造の多様化、産業基盤インフラの強化、国際競争力を有する高付加価値産業の創出・育成及び各産業間の連携強化が今後の課題となっている。また近年、日系企業のカンボジア進出が進み、その特徴としてカンボジア政府が整備推進を図るSEZを利用している点が挙げられる。2015年末のASEAN経済共同体の発足により域内分業が進み、カンボジアは、国際的サプライチェーン構築の一端として、タイプラスワン、ベトナムプラスワンの生産拠点として注目が高まってきている（カンボジア国内の他のSEZの状況について別紙1参照）。分野としては、縫製・製靴等の軽工業に加え、国際的サプライチェーンを活用した自動車部品産業等の製造拠点としての投資が行われている。一方で、経済インフラの未整備、法令の未整備・執行力の欠如、認可手続きの煩雑さ、産業の担い手となる技術系人材の育成等の課題が指摘されている。こうしたことから、直接投資の誘致を加速するためには、ハードインフラとともにソフトインフラの整備が重要である。

⁶ 全人口のうち25歳未満の人口の割合は56.0%。（出所：2008年カンボジア国勢調査）

⁷ 全人口のうち25歳未満の人口の割合は50.3%。（出所：CIA World Fact Book 2016）

3.1.3 日本の援助政策との整合性

「カンボジア国別援助計画」（2002年2月）では、メコン地域開発が重点分野として位置づけられ、ハードインフラ、ソフトインフラの両面で積極的に支援する方針であることが掲げられていた。また、民間投資の促進に資するような法制度整備等を支援する方針も示されていた。SEZの整備により直接投資の流入拡大を目指す本事業は、上記の方針に合致している。

また、「海外経済協力業務実施方針」（2005年9月）では、「成長回廊地域（プノンペン、シハヌークヴィル等）における民間経済活動の活性化のためのインフラ整備及び政策制度改善」をカンボジア向け支援方針の柱としていた。さらに、「国別業務実施方針」（2004年11月）では、プノンペン、シハヌークヴィルの成長回廊化、経済協力と貿易・投資の融合、開発パートナーシップに基づく支援を重視していた。本事業は、シハヌークヴィル港に隣接するSEZを整備することにより、直接投資の流入拡大を図り、カンボジアの経済成長を目指すものであり、上記方針に合致している。

3.1.4 事業計画やアプローチ等の適切さ

「3.3 有効性」の項で後述するとおり、審査時に設定した運用・効果指標である直接投資額、入居企業数、雇用創出数、輸出額、コンテナ取扱量の実績値は全ての指標で大幅に未達成である。また、「3.4 インパクト」の項で述べるとおり、本事業のマクロ経済成長データ（GDP成長率、直接投資額等）への貢献は非常に限定的であり、本事業の目的（本SEZへの直接投資の流入拡大と雇用創出）は実現していない。事業目的が未達成となった要因として、JICAのニーズ調査の結果のインプットへの反映が不適切であった、すなわち、ニーズ調査で示された提案が本事業のインプットとして十分に反映されなかったことが考えられる。

本事業の審査に先立ってJICAは調査を実施し、ターゲット産業の特定、ニーズ整理やマーケティング戦略等の提案を行った。調査結果によると、ターゲット産業は、衣類、テキスタイル、靴、玩具、機械、食品加工等の輸出指向型で労働集約企業が期待され、①インフラ及びサービスともに質の高いSEZを整備すること⁸、②ターゲット産業・国を明確にすること、③価格競争力ある賃料水準（1平米あたり25～30米ドル）を設定すること、④積極的な企業誘致活動を行うことが提案された。また、企業誘致活動や入居企業へのサービス提供については、公的機関である実施機関のシハヌークヴィル港公

⁸ 現地ヒアリングによると、カンボジアのSEZで開発当初より下水処理設備が整備されていたのは本SEZとプノンペンSEZのみである。他のSEZでは、環境配慮等の観点から本来整備すべき施設が整備されておらず、それが賃料に反映されていないため、本SEZの賃料が相対的に割高になっているという側面があることに留意する必要がある。例えば、本SEZの近くに立地する中国系のシハヌークヴィルSEZ（別紙1参照）は、2012年6月の開業時点で下水処理設備は整備されておらず、これまで、環境配慮が不十分との指摘もあったが、ようやく下水処理場の建設が行われ（現地調査時に同SEZを視察した際は建設中だった）、同SEZの管理事務所によると、2017年2月末の完成を目指しているとの説明があった。また、自家発電設備を整備していないSEZも多く、一部のSEZでは深刻な電力不足の問題が起きているとの指摘があった。

社（Port Authority of Sihanoukville：以下、「PAS」という。）による初のSEZの運営であり、かつ、SEZの運営・管理はPASの専門ではなかったことから、調査結果を踏まえてJICAは有償専門家による企業誘致活動、本事業のコンサルタントによる企業誘致活動やPASの能力強化支援等が実施された。

このようにニーズ調査やPASへの支援が実施されたが、それが本事業において事業目的の達成につながるような十分なインプットの具体化が行われておらず、アウトプットにつながったとは言えない。①については、ニーズ調査の提言のとおりインフラは高スペックだが、民間のスピード感、コスト意識、収益追及に対応できるようなサービス提供は十分とはいえず、更なる向上が必要である。すなわち、調査提言が本事業のインプットとして十分に反映されなかった。②については、調査提案のとおり輸出指向型の労働集約企業、日系企業をターゲットとしているが、後述④のとおり対外的なアピールについては課題が残る。③については、ニーズ調査の結果、1平米あたり25～30米ドルという他のSEZの賃料水準と比較して価格競争力ある水準が提案されたが、カンボジア側による実際の賃料水準の初期設定はインフラ建設コストを回収する必要性から、他のSEZと比較して高価になった。ニーズ調査では、事業コストが割高であることを指摘しており、そのため、一部スコープの削減が想定されていた。しかし、それでも試算結果は1平米あたり77.4米ドルと高く、ニーズ調査では、この水準で賃料設定することも現実的ではないとしていた⁹。（賃料水準の比較は、BOX 1 参照）企業を取り巻くビジネス環境を考慮すると、労働賃金が上昇傾向にある中で、企業はコストを抑える必要があり、賃料の高いSEZには入居が困難との経営判断がなされ、その結果、本SEZの入居社数が伸びないという流れになっていると考えられる。また、SEZの開業後も賃料水準の引き下げは行われておらず、他のSEZの賃料水準を踏まえた価格競争原理は働かなかったと考えられる。④については、PASは受身の姿勢で、宣伝のためのツールとしてはパンフレットがあるのみで、積極的な企業誘致活動が行われているとはいえない。つまり、ニーズ調査やPASの能力強化のための各種支援は行われたが、インプットが適切に行われていたとは言えないため、本SEZが目指すアウトカムが発現するために必要なアウトプットにはつながっていない。また、本SEZから12kmのところ在中国系SEZが整備され、賃料水準が安い同SEZへの入居を決めた企業がいることも本事業目的の未達成の要因の一つと考えられる。（中国系SEZについては、別紙1を参照。）

以上より、本事業の実施はカンボジアの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致している。しかし、ニーズ調査を踏まえた計画の変更及び実施中の対応におい

⁹ ただし、事業コストに含まれる上水設備、下水処理設備、自家発電設備等のコストは、サービスの提供を通じて収益が得られる（回収が可能）との認識の下、賃料に転嫁しないよう提案された。（そうすれば1平米あたりの賃料が約30米ドルに抑えられるとの指摘。）しかし、（実施機関は、ニーズ調査を踏まえて事業スコープの一部削除を行ったものの）実際の賃料水準は、上水設備、下水処理設備、自家発電設備等のコストを含む、本事業に投入したコストを回収するために必要な水準に設定された。

て不十分な点がみられ、事業目的の達成にとって不可欠なインプットが適切に実施されないなど、事業計画やアプローチ等の適切さに課題があった。したがって、本事業の妥当性は中程度である。

3.2 効率性（レーティング：②）

3.2.1 アウトプット

本事業は、シハヌークヴィル港に隣接する SEZ を整備するものである。アウトプットの計画と実績の比較は表 1、2 のとおり。

表 1：経済特別区開発事業（E/S）のアウトプットの計画と実績の比較

計画	実績
コンサルティング・サービス	
(1) 基礎設計、詳細設計、入札書類作成、入札補助	(1) 計画どおり。
(2) 法令整備支援（政令、実施細則、法律化等）	(2) 計画どおり。
(3) 実施体制構築支援（紛争解決委員会設立、ワンストップ・サービス・オフィス設立支援、マネジメント業務委託契約案作成、カンボジア開発評議会（以下、「CDC ¹⁰ 」という。）・PAS職員研修等）	(3) 計画どおり。
(4) 投資誘致活動支援	(4) 計画どおり。

出所：実施機関からの質問票回答

経済特別区開発事業（E/S）において、コンサルティング・サービスは計画どおりに実施された。

表 2：経済特別区開発事業のアウトプットの計画と実績の比較

計画	実績
土木工事、調達機器	
(1) 工場用用地の整備（70ha）	(1) 計画どおり。
(2) 道路、上水設備、下水処理設備、排水溝、自家発電設備、通信設備等の整備	(2) スcopeの変更あり。 <追加スcope> ・レンタル工場の整備（1 ロット×2,700m ² ） ・自家発電設備の調達（2 ユニット） <事業範囲からの完全な削除> ・国道 4 号線につながる迂回道路及び工業団地とシハヌークヴィル港の敷地を結ぶ橋の整備の削除

¹⁰ The Council for Development of Cambodia.

	<設置場所の変更> ・サービスアパート及び寮の設置場所の変更（SEZ 敷地外から SEZ 敷地内に変更された）
コンサルティング・サービス	
(3) 施工監理	(3) 計画どおり。
(4) 行政令、法整備支援	(4) 計画どおり。
(5) 実施体制構築支援	(5) 計画どおり。
(6) 投資誘致活動支援等	(6) 計画どおり。

出所：実施機関からの質問票回答

経済特別区開発事業において、レンタル工場の整備（1 ロット×2,700m²）と自家発電設備の調達（2 ユニット）が事業スコープに追加された。自家発電設備については当初計画されていたカンボジア電力公社（以下、「EDC¹¹」という。）からの電力供給が十分でないことが判明したための措置である。いずれも投資誘致促進の観点から、円借款の未使用残を利用して整備・調達されたものであり、スコープ追加は妥当であったと判断する。

他方、国道 4 号線につながる迂回道路及び SEZ とシハヌークヴィル港の敷地を結ぶ橋の整備が事業スコープから削除された。PAS によると、迂回道路の削除は用地取得・住民移転で近隣住民への影響を回避するためであり、橋の整備の削除は交通量を踏まえて経済性を考慮した上での決定とのことだった。いずれもその理由に照らして妥当な判断であったと考える。実際、現場の交通量はさほど多くなく、橋を建設するまでもないことが確認された。

サービスアパート（入居企業の管理者（外国人マネージャー等）向け住居）及び寮の設置場所の変更は、治安の問題によるものであり、SEZ 内に変更したことは妥当であったと判断する。しかし、SEZ 内での設置場所については再考の余地があったと考える。設置場所は、フェンスを隔ててレッドゾーンと呼ばれる夜の街と隣り合わせであり、決して良好な住環境とはいえない。こうした状況がサービスアパート・寮の住環境にもたらす影響を十分に吟味し、入居者が生活しやすい環境下に住居を設置する必要があったと考える。

経済特別区開発事業のコンサルティング・サービスは、施工監理、行政令、法整備支援、実施体制構築支援、投資誘致活動支援を内容とし、計画どおりに実施された。本 SEZ の運営・管理やプロモーションに関して、PAS 内への SEZ 部の設置や人員体制の整備支援、本 SEZ の運営・管理に係る規定等の策定支援（SEZ 内の規則、PAS 向けの運営・管理ガイダンス、リース契約や管理サービス契約等各種契約書ひな型の策定支援）、マーケティング計画の策定支援等が行われた。また、PAS 職員向けに PR 資料等の作成方法、投資家とのコミュニケーション（メールや電話等での応対）の仕方、投資家への

¹¹ Electricity Authority of Cambodia.

プレゼンテーションの仕方、事務手続き等の対応など、実務面での基本動作に係る研修が実施された。これら業務に係る国際コンサルタントの投入は16MMと計画どおりで、ローカル・コンサルタントの投入は当初計画の7MMから3MM減少して4MMとなった。PASによるとこれは国際コンサルタントによって必要な業務がカバーされたためとのことだった。PAS職員向け研修は、関係者へのヒアリングを行った限りでは基礎的な内容に留まっており、効果的な企業誘致活動や入居企業が満足するようなサービス提供の実現には必ずしも十分とはいえない。



レンタル工場



SEZ内の敷地



サービスアパート



寮

3.2.2 インプット

3.2.2.1 事業費

本事業の事業費（経済特別区開発事業（E/S）及び経済特別区開発事業の合計）は、当初計画では4,240百万円（うち円借款部分は3,969百万円）であったのに対し、実際の総事業費は4,121百万円（うち円借款部分は3,764百万円）と、計画内に収まった（計画比97%）（表3参照）。

表 3：事業費の計画と実績の比較

	計画	実績	差異
経済特別区 開発事業 (E/S)	総事業費：318 百万円 (うち円借款部分：318 百万円) 外貨：294 百万円 内貨：24 百万円	総事業費：260 百万円 (うち円借款部分：260 百万円) 外貨：185 百万円 内貨：75 百万円	-58 百万円
経済特別区 開発事業	総事業費：3,922 百万円 (うち円借款部分：3,651 百万円) 外貨：2,579 百万円 内貨：1,343 百万円	総事業費：3,861 百万円 (うち円借款部分：3,504 百万円) 外貨：1,021 百万円 内貨：2,840 百万円	-61 百万円
総計	4,240 百万円 (うち円借款部分：3,969 百万円) 外貨：2,873 百万円 内貨：1,367 百万円	総事業費：4,121 百万円 (うち円借款部分：3,764 百万円) 外貨：1,206 百万円 内貨：2,915 百万円	-119 百万円 (計画の 97%)

出所：実施機関への質問票回答

追加Scopeがあったが（追加Scopeに係る追加費用の合計は約 506 百万円）、他方でScopeの削減があったこと（Scope削減により削減された具体的な費用は不明）、契約交渉の結果、工事費が抑えられたこと、及び、事業実施中における現地通貨リエルの対円減価の影響があったことにより、総事業費が計画内に収まった。

3.2.2.2 事業期間

本事業の事業期間（経済特別区開発事業（E/S）開始時～経済特別区開発事業の完了時までの期間）は、計画では 59 カ月であったが、実際には 74 カ月と、計画の 125%となり、計画を上回った（表 4 参照）。

表 4：経済特別区開発事業（E/S）開始時～経済特別区開発事業の完了時の事業期間の計画と実績の比較

計画	実績	差異
2006 年 3 月（経済特別区開発事業（E/S）の借款契約調印）～2011 年 1 月（建設工の完了時）	2006 年 3 月（経済特別区開発事業（E/S）の借款契約調印）～2012 年 4 月（建設工の完了時）	
59 カ月（4 年 11 カ月）	74 カ月（6 年 2 カ月）	+15 カ月（+1 年 3 カ月） (計画の 125%)

出所：JICA 提供資料及び実施機関からの質問票回答に基づき作成

経済特別区開発事業（E/S）と経済特別区開発事業の各事業期間の計画と実績の比較は表 5、6 のとおり。

表 5：経済特別区開発事業（E/S）の事業期間の計画と実績の比較

項目	計画（審査時）	実績（事後評価時）
借款契約調印	2006年3月	2006年3月
コンサルタント選定	2006年1月～2006年6月（6カ月）	2006年3月～2007年4月（14カ月）
コンサルティング・サービス	2006年6月～2008年5月（24カ月） （入札補助終了時）	2007年5月～2009年7月（27カ月） （入札補助終了時）

出所：JICA 提供資料及び実施機関への質問票回答

表 6：経済特別区開発事業の事業期間の計画と実績の比較

項目	計画（審査時）	実績（事後評価時）
借款契約調印	2008年3月	2008年3月
コントラクター選定	2008年4月～2008年12月（9カ月）	2008年5月～2009年9月（17カ月）
コンサルティング・サービス	2008年8月～2012年1月（42カ月） （施工監理、誘致活動等）	2009年9月～2013年12月（52カ月） （施工監理） 2010年5月～2011年12月（20カ月） （誘致活動等）
建設工事	2009年1月～2011年1月（25カ月）	2009年10月～2012年4月（31カ月）
住民移転	N.A.～2008年4月（N.A.）	N.A.

出所：JICA 提供資料及び実施機関への質問票回答

事業実施遅延の主な原因は、コンサルタント及びコントラクター選定の遅延と建設工事の遅延によるものである。PAS によると建設工事の遅延は主に用地取得・住民対策と追加スコープに伴う遅延であるが、具体的な期間は明らかにならなかった。これにより、施工監理のコンサルティング・サービス期間が延長となった。

3.2.3 内部収益率（参考数値）

財務的内部収益率（FIRR）、経済的内部収益率（EIRR）ともに算出不能であった。FIRR については、竣工から事後評価時点の期間ほぼ赤字であり、将来の新規入居企業の具体的な見通しは立っていないことから FIRR 数値が導出できなかった。EIRR については、入居企業が3社しかおらず、将来の便益（投資による付加価値）予測が困難であったため算出できなかった。

以上より、本事業は事業費については計画内に収まったものの、事業期間が計画を上回ったため、効率性は中程度である。

3.3 有効性¹²（レーティング：①）

3.3.1 定量的効果（運用・効果指標）

本事業の審査時に設定した各運用・効果指標について、目標値と2014年～2016年の実績値を表7に取りまとめた。

表7：運用・効果指標（注1）

	目標値	実績値（注2）		
	2013年	2014年	2015年	2016年
	事業完成 2年後	事業完成 1年後	事業完成 2年後	事業完成 3年後
直接投資額（百万ドル）	150	23	23	23
入居企業数（社）	26	3	3	3
雇用創出数（人）	15,000	200	200	493（注3）
輸出額（入居した企業の輸出額）（百万ドル／年）	87	N.A.	8.75	3.37
コンテナ取扱量（追加分）（TEU／年）	30,000	N.A.	158	282

出所：JICA 提供資料及び実施機関への質問票回答

注1：指標については、コンテナ取扱量については本 SEZ 入居企業の輸出入によるシハヌークヴィル港におけるコンテナ取扱量を対象として、それ以外は本 SEZ を対象として設定。

注2：目標値と比較すべきは2015年の数値であり、2014年、2016年の数値は参考値として掲載した。

注3：雇用創出数は2016年11月時点の実績。

目標値と実績値（2015年実績）を比較すると、全ての指標で大幅に未達成である。2016年の実績についても雇用創出数及びコンテナ取扱量を除き改善はみられない（2015年の各指標の達成状況は、直接投資額：15%、入居企業数：12%、雇用創出数：1%、輸出額：10%、コンテナ取扱量：1%）。

審査時において、衣類、テキスタイル、靴、玩具、機械、食品加工等の輸出指向型で労働集約企業の入居が想定されていたが、入居3社のうち1社は100%国内市場向け、もう1社は従業員13人の小企業で、輸出指向型、労働集約企業に該当するのは1社のみである。3社のうち2社はレンタル工場で、1社は土地を購入し（リース）、工場を建設しての操業である。

前述のとおり、企業を取り巻くビジネス環境を考慮すると、労働賃金が上昇傾向にある中で、企業はコストを抑える必要があり、結果的に本 SEZ ではなく賃料が安い近傍の中国系 SEZ への入居を決めた企業もいると思われる。

¹² 有効性の判断にインパクトも加味して、レーティングを行う。

3.3.2 定性的効果（その他の効果）

3.3.2.1 投資環境改善による投資家の信任向上

運用・効果指標（全項目）の実績値（目標達成率）及び入居企業3社へのヒアリングから、本事業により「投資環境改善による投資家の信任向上」が図られたとは言えない。

3.3.2.2 カンボジアへの直接投資誘致による輸出促進及び労働集約産業の発展による雇用の増加等

運用・効果指標（輸出額、雇用創出数）の実績値（目標達成率）から、本事業により「カンボジアへの直接投資誘致による輸出促進及び労働集約産業の発展による雇用の増加」が図られたとは言えない。

BOX 1：本 SEZ の現状

過去の類似の円借款完成案件の事後評価から SEZ は立地、インフラ整備状況、投資条件、賃料水準、企業誘致・入居企業へのサービス、住環境が重要との教訓が得られているため、本 SEZ の現状を以下にとりまとめた。また、カンボジア国内の他の SEZ の状況を別紙 1 にとりまとめた。

- 立地：カンボジア唯一の水深港であるシハヌークヴィル港に隣接。貨物の搬出入が短時間・低コストで可能。
- インフラ整備状況：SEZの周辺インフラについては、港・道路（国道3号線、4号線）、鉄道の3大運輸インフラが整備されている。またカンボジア全国で電力事情の問題が指摘される中、シハヌークヴィルは比較的良好¹³。SEZ内インフラについては、高品質なインフラ設備が整備されている。
- 投資条件：カンボジアのSEZ共通の投資インセンティブが適用される。また、SEZ管理事務所内のワンストップ・サービス・オフィスでの各種手続きが可能である。加えて、本SEZ固有の投資インセンティブとして「コンテナ貨物移動チャージの無料化¹⁴」がある。
- 賃料水準：PASによると本事業に投入したコスト（円借款及びカンボジア政府負担分）を回収するために必要な料金水準に設定されているとのこと。開業当初は他のSEZと比べて高かったが、近年は他のSEZの賃料が徐々に上がってきており、相対的に追い風になってきている。

¹³ 2013年に独立系発電事業者（IPP: Independent Power Producers）の火力発電所（シハヌークヴィル市から北に約15km離れたストゥンハブに立地）が完成し、シハヌークヴィル変電所、送電線も開通したことにより、電力事情は大幅に改善してきている。PASによると、事後評価時点における本SEZの電力料金は、0.126米ドル/kwh（電力消費15,000kwh/月の場合）。

¹⁴ これまで、シハヌークヴィル港から本SEZにコンテナを運搬する際、入居企業が自社トレーラーを使う場合は1コンテナにつき50米ドルを徴求していたが、PASのトレーラーを使用した場合は無料になる。

表 8：事後評価時点での賃料水準の比較（3ha，リース期間 50 年間の場合）

本 SEZ	シハヌークヴィル SEZ (中国系 SEZ)	プノンペン SEZ
62 米ドル/m ² (2013 年の開業当初より 賃料水準の変更なし)	40 米ドル/m ² (2012 年の開業当初は約 20 米ドル/m ²)	80 米ドル/m ² (4～5 年前は、40～50 米 ドル/m ²)

出所：実施機関提供資料より作成

本 SEZ は、カンボジア唯一の公営 SEZ であり、賃料水準は、以下のメンバーで構成される理事会にて決定される。PAS へのヒアリングによると、賃料交渉については PAS 総裁に一定程度の裁量権があるようだが、その度合いについては情報開示はなされなかった。

(理事会メンバー)

- PAS の総裁
- PAS の労働者組合の代表
- シハヌークヴィル州政府の知事
- 閣僚評議会の代表
- 経済財政大臣
- 公共事業運輸大臣
- 商業大臣

- 企業誘致・入居企業へのサービス：企業誘致活動については、JETRO が主催するセミナー等への参加を通じた PR に留まっており、PAS による能動的な取り組みはみられず、「待ちの姿勢」となっている。入居企業へのサービスについては、入居企業から「要望やクレームを上げてはなかなか理解してもらえない」との声があがった。
- 住環境：日本人（外国人）駐在員の住環境の観点からは、教育・医療等の面で十分ではなく、家族（配偶者や子供）を安心して呼び寄せられるような環境は整っていない。SEZ 内のサービスアパートは、フェンスを隔ててレッドゾーンと呼ばれる夜の街と隣り合わせで、決して良好な住環境とはいえない。

3.4 インパクト

3.4.1 インパクトの発現状況

GDP 成長率、一人当たり GDP、直接投資額、輸出額のマクロデータは末尾の別紙 2 を参照。本事業以外の要因も影響しているため、本事業の経済インパクトは明確に検証できない。また、本事業の運用・効果指標の目標達成度が極めて低いことを考慮すると、本事業のこれらマクロ経済成長データへの貢献は非常に限定的であると推論される。

3.4.2 その他、正負のインパクト

3.4.2.1 自然環境へのインパクト

本事業は、大規模なインフラの整備事業であり、「環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン」（2002年4月制定）上、カテゴリーAに該当する。

環境影響評価（以下、「EIA¹⁵」という。）報告書は2006年3月に環境省により承認済である。本事業は、EIAに基づき策定された環境緩和策が計画どおり実施されている。建設工事期間中、PASは環境モニタリングを実施し、四半期毎にモニタリング結果を報告書にとりまとめて環境省に提出している。また環境省は工事期間中に現地立ち入り検査を行っている。モニタリング結果は表9のとおり。

表9：環境省の立入検査及び環境モニタリングの主な結果

項目	対応
固形廃棄物処理	本事業のコンサルタントはコントラクターに対して、固形廃棄物を特定の場所に集約し、適切に処理するよう指導した。また、PASは、民間の廃棄物処理会社に委託して固形廃棄物の回収と処理を行った。
排水の汚染対策	海へ放出される本SEZからの排水が適切に下水処理されているかチェックするためコンサルタントが四半期毎に水質検査（pH, TSS, COD, BOD）を行った。その結果、TSS（総浮遊物質）以外はカンボジアの排水基準を満たしていることが判明。環境省の基準値を上回ったTSSについては、PASは、排水口の堆積を頻繁に除去するなど濁水処理を行い、対策を講じた。
大気	砂埃対策として工事現場に水がまかれた。
水質	コントラクターは、作業場のトイレの数を当初の3つから6つに増設した。
騒音	影響は特に指摘されていない。
振動	影響は特に指摘されていない。
土壌	影響は特に指摘されていない。

出所：実施機関提供資料より作成

PASは事業完成後もシハヌークヴィル州政府（環境局）と共に環境モニタリングを行っており（直近のモニタリングは2016年8月に実施された）、自然環境への影響は特に指摘されていない。

¹⁵ Environmental Impact Assessment。



下水処理設備



排水溝

3.4.2.2 住民移転・用地取得

住民移転・用地取得に係る当初計画と実績の比較を表 10 にまとめた。用地取得の面積（計画・実績）及び移転住民数は PAS にて把握しておらず不明である。

表 10：住民移転・用地取得の計画と実績の比較

計画		実績	
面積	住民移転	面積	住民移転
N.A.	合計 20 世帯の移転が計画されていた。内訳は以下のとおり。 ・アクセス道路及び迂回道路の整備予定地の合計 17 世帯。 ・SEZ 敷地内の 3 世帯。	N.A.	合計 9 世帯が移転した。内訳は以下のとおり。 ・アクセス道路整備地に居住していた 4 世帯、及び迂回道路整備予定地に居住していた 3 世帯が移転した。 ・SEZ 敷地内の 2 世帯が移転した。

出所：実施機関への質問票回答

本事業の実施により、合計 9 世帯が補償費を得て移転した。当初計画（20 世帯）から移転世帯数が減った理由は、迂回道路の整備が事業スコープから削除されたことと、SEZ 敷地内の 1 世帯について補償額の合意に至らず、本事業の対象地から除外された（PAS は当該区画の取得を諦めた）ためである。

用地取得プロセスは、住民との協議を含め、カンボジア国内手続き及び国際協力銀行ガイドライン（2002 年）に従い、適正に実施されており、問題はない。PAS は、住民移転計画において、移転代替地の整備も計画していたが、住民側は補償の支払いを受けた上で（住民自らが手配して）近隣の土地に移転することを希望したため、結果的に、移転代替地の整備の必要はなかった。本事業により移転した住民へのヒアリングによると、反対や苦情はなく、いずれの住民も補償金を受け取って自発的に移転したとのことだった。なお、本事業の実施前に事業対象地内の約 700 世帯の住民移転が完了しているが、住民へのヒアリングを行った限りでは苦情はなく、PAS の説明から

も補償は問題なく行われたと考えられる。

3.4.2.3 建設工事労働者の HIV/エイズ対策

建設工事労働者の健康管理の一環として、シハヌークヴィル港内のクリニックにより、エイズ対策に関する研修プログラムが実施された。具体的には、港内のクリニック診療所の医者 2 名が建設工事従事者のグループリーダーに HIV/エイズ対策に関する研修を行い、それを踏まえて当該リーダーが、現場の新任工事従事者に研修を行うというものである。また、コンドームやリーフレットの配布や希望者には無料で HIV 検査も行われた。PAS によると、過去の円借款事業（シハヌークヴィル港緊急リハビリ事業）の実施中に JICA が案件実施支援調査（SAPI）の一環として支援した HIV/エイズ対策の経験を参考に実施したとのことで、ほぼ全ての工事従事者（300 名以上）が研修を受けたとのことだった。

以上より、本事業の実施による効果の発現は計画と比して限定的であり、有効性・インパクトは低い。

3.5 持続性（レーティング：①）

3.5.1 運営・維持管理の体制

本事業完成後の SEZ の運営・維持管理は、PAS 内に設置された SEZ 部 (SEZ Department) が行っている。SEZ 部の組織図は以下のとおり。



図 1：SEZ 部の組織体制図

出所：実施機関提供資料より作成

SEZ 部は、ワンストップ・サービス・オフィスの事務局でもあり、部長 1 名、副部長 2 名、管理・会計部 2 名、マーケティング・推進部 1 名、顧客関係・ロジスティックス部 2 名、メンテナンス・修理部 4 名の 4 部門 12 名より構成されている。

インフラ施設の運営・維持管理を担当するメンテナンス・修理部は 4 名体制で、特段問題はみられない。その他の部は各部 1～2 名の配置となっており、最低限の体制であ

る。マーケティング・推進部は1名の配置に留まっており、積極的な企業誘致活動を行う体制とは言えない。また、顧客関係・ロジスティクス部も2名の配置で、入居企業が十分満足するサービスを提供できる体制にはなっていない。

SEZに関するほぼ全ての意思決定はPASの承認プロセスを経る必要があり、SEZ部の権限は非常に限定的で、機動的な対応の妨げとなっている。

ワンストップ・サービス・オフィスには関係省庁・機関の出先オフィス¹⁶が設けられており、各種手続き関係のサービス提供が行われている。いずれも担当官は常駐しておらず、必要に応じてオフィスに出向いて担当業務にあたっている。常駐していないことについて入居企業から特段の指摘はなかった。

本SEZを含むカンボジア国内のSEZの監理、監督はCDC内に設置されたカンボジア経済特区委員会(CSEZB¹⁷)が行っている。また、CDC内に設置された紛争解決委員会は、各SEZにて解決が困難な問題に対処する役割を担っている。SEZ部、CSEZB、紛争解決委員会の役割・責務は明確で、現地ヒアリングを行った限りでは、これらの体制について特段の不明瞭点はなかった。

以上より、運営・維持管理の体制について一部課題があると判断される。

3.5.2 運営・維持管理の技術

インフラ施設については、メンテナンス・修理部の体制、及び事後評価時点での良好な設備の運営・維持管理状況から技術的な側面について特段の問題はみられない。現場の運営・維持管理担当者の技術レベルは通常のメンテナンス業務を行うのに十分とみられる(排水処理施設については、本事業の実施期間中にコントラクターから運営・維持管理担当者に対してメンテナンス研修が実施されている。その他の施設等はOJTによる指導が実施されている)。維持管理計画、維持管理マニュアルが整備されており、必要に応じて更新されて現場の担当者に活用されている。PASによると、電気関連についてはPAS本体から支援を受ける体制が整備されており、交代制で24時間のバックアップ体制がとられているとのことだった。

ソフト面(法整備・実施体制・誘致活動等)については、本事業のコンサルティング・サービスの一環で研修を受けたPAS職員のうち3名がSEZ部部長(1名)、管理・会計部担当(1名)、マーケティング・推進部担当(1名)として業務に従事しているが3名と少なく、実際の誘致活動は受身の姿勢で、ノウハウ移転の持続は限定的である。有償専門家(2011年5月～2013年3月)は企業誘致に尽力し、本事業完成後はPASに直接雇用されてSEZ付顧問を務めてきたが、2016年12月末で顧問契約が満了するとのことだった。

¹⁶ 関税消費税総局、カムコントロール、商業省、労働・職業訓練省及びシハヌークヴィル州政府の各担当官の出先オフィスがある。(カムコントロールは商業省管轄の検査機関。カンボジア固有の制度で、関税とは別に、輸出入手続きに本検査が必要となっている。)

¹⁷ Cambodian Special Economic Zone Board。

以上より、運営・維持管理の技術について一部重大な問題があると判断される。

3.5.3 運営・維持管理の財務

SEZ の運営・維持管理費は、PAS の運営・維持管理費より配賦されている。PAS によると、これまで SEZ 部は SEZ の運営・維持管理費に係る予算計画を策定しておらず、経費が発生する毎に PAS に申請し、配賦されている。つまり、財務管理は全面的に PAS 本体に依存している状況である。本事業完成後の運営・維持管理費の配賦及び支出実績は、表 11 のとおり。

表 11：本事業の運営・維持管理費（単位：米ドル）

2014 年		2015 年		2016 年	
配賦実績	支出実績	配賦実績	支出実績	配賦実績	支出実績
430,485	430,485	727,329	727,329	642,711	642,711

出所：実施機関への質問票回答

一方、本事業の収入は表 12 のとおり。入居企業が 3 社に留まり、2015 年、2016 年の工場のリース料（1 社）及びレンタル収入料（2 社）は各年同額である。

表 12：本事業の収入（単位：米ドル）

	2014 年	2015 年	2016 年
工場のリース料及びレンタル料収入	187,299	288,529	288,529
公共料金（電力、給水、排水）（2016 年 10 月時点）	354,204	419,555	286,873
合計	541,503	708,084	575,402

出所：実施機関への質問票回答

SEZ 開業翌年度の 2014 年以外は支出が収入を上回っており、本事業単体で見ると、赤字となっている。しかし、前記のとおり本事業の運営・維持管理費は必要に応じて PAS 本体より手当てされており、資金手当の観点からは問題ない。

PAS の損益計算書及び貸借対照表は以下表 13、14 のとおりである。

表 13 : PAS の損益計算書 (単位 : 百万リエル)

	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
収入	132,590.8	146,606.6	169,041.5	198,913.9
サービス	130,999.9	144,930.3	168,183.0	197,952.3
その他収入	1,590.9	1,676.3	858.5	961.6
営業費用	-107,420.9	-115,449.9	-136,910.8	-148,210.5
燃料及びスペアパーツ	-42,255.1	-48,981.4	-48,986.8	-48,133.1
職員給与及びその他経費	-35,013.3	-41,208.2	-50,070.1	-56,508.1
一般管理費	-7,871.0	-10,052.6	(注 1)	(注 1)
減価償却累計額	-16,919.7	-16,379.5	-16,765.3	-23,191.5
その他費用	-6,352.8	-8,436.5	-20,992.1	-21,312.7
為替差益 (純額)	6,187.6	14,258.7	-96.5	934.9
利益に係る繰延税金	-4,643.9	-3,329.8	(注 1)	(注 1)
最低課税	-552.7	-1,320.6	(注 1)	(注 1)
営業利益	25,170.0	31,156.7	32,130.7	50,703.4
財務収入	185.3	325.8	12,505.8	1,604.6
財務費用	-11,630.6	-11,568.3	-12,854.3	-13,449.5
財務収益 (損失)	-11,445.3	-11,242.5	-348.5	-11,844.9
税引前収益	13,724.7	19,914.2	31,782.2	38,858.5
所得税	-2,744.9	-1,237.9	-3,002.7	-9,613.9
純利益	10,979.7	18,676.3	28,779.5	29,244.6

出所 : 実施機関提供資料より作成

注 1 : その他費用に含まれる

注 2 : 四捨五入の関係で一部数字が一致しない

表 14 : PAS の貸借対照表 (単位 : 百万リエル)

	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
流動資産	871,479.0	901,351.7	932,074.8	1,026,718.3
長期流動資産	822,517.9	843,054.8	855,993.4	942,071.1
短期流動資産	48,961.1	58,296.8	76,081.4	84,647.1
資本及び負債	871,479.0	901,381.7	932,074.8	1,026,718.3
資本	442,712.3	460,803.6	485,708.3	515,410.1
固定負債	411,759.6	416,939.8	418,064.0	483,614.5
流動負債	17,007.0	23,638.3	28,302.5	27,693.7

出所 : 実施機関提供資料より作成

注 : 四捨五入の関係で一部数字が一致しない

PAS 全体の財務については、政府補助金は投入されていない。港湾運営が好調なため、収入、営業利益は右肩上がり、2015 年の純利益は 2012 年の約 3 倍と非常に好調な業績となっている。流動資産や資本も着実に増加しており、PAS 全体として拡大傾向にある。

本事業が赤字続きでも存続できているのは、本 SEZ が公営の SEZ であり、かつ、PAS 本体からの赤字補填があるためである。本 SEZ が独立採算制でなく、PAS の一事業と

して位置付けられ、PAS 全体でみると運営・維持管理の財務面での問題がないことが、切迫感の欠如にもつながっていると考えられる。現在の経営体制を大幅に改革しない限り、PAS からの赤字補填は今後も継続されるものと考えられる。

以上より、運営・維持管理の財務について本事業単体でみた場合課題があると判断される。

3.5.4 運営・維持管理の状況

インフラ施設については、事後評価時点において特段問題なく運営・維持管理されていることを確認した。これまでに不具合が発生した SEZ 敷地内のアスファルト道路のひび割れや窪み、寮の雨漏り等は適切に対応が行われ問題は発生していない。給水施設、排水処理施設、電気関連、火災警報装置、サービスアパート、寮等の施設について、維持・管理計画に基づいて2週間に一度の頻度で点検を行っている。維持・管理マニュアルも整備されており、現場の担当者に活用されている。また、必要なスペアパーツはこれまで適時に調達されている。本 SEZ への入居が進展しない場合の次善の策として、PAS は、SEZ 内の敷地の一部を港の施設（コンテナデポ）として利用することを検討している。

ソフト面（法整備・誘致活動等）について、SEZの規則や規定等の運用、各種インセンティブの付与、ワンストップ・サービスについては入居企業から特段の問題は指摘されていない。アフターサービスについては、現在のSEZ部長が2015年1月に就任した後、企業側からの求めに応じてSEZ部と入居企業間の月例会議が開催されるようになった。しかし、企業側より「要求・クレームを出してもなかなか理解してもらえない」、「対応に時間を要していて民間のスピード感に対応できていない」との指摘があった。また、PASでは安定的な電力供給の確保に向けてEDCと10MW電力売買契約の準備を進めている。準備の一環として、まずPASは卸売業者の資格を取得する必要があるとあり、鉱業エネルギー省（MME¹⁸）、EDC、商業省と交渉中だが、事後評価時点で具体的な見通しは立っていなかった。加えて、PASは、港に隣接する本SEZ固有のインセンティブとして、入居企業に対する「コンテナ貨物移動チャージの無料化」を打ち出している。このように、PASは（プロモーションにもつながるとの認識から）入居企業のアフターケアを最重要課題に掲げて独自の対応を模索しているが、事後評価時点において投資誘致の決定打にはなっていない。企業誘致活動については、PAS/SEZ部による能動的な取り組みはみられず「待ちの姿勢」となっている。セミナーへの参加を通じたマーケティング活動は受身であり、更なる自助努力の余地がある。SEZの運営・管理業務は、港の運営・管理を担うPASの本来業務と全く異なるものであり、こうした専門外の業務をPASが担っていることが関係職員の意欲や取り組み姿勢にも影響しているものと推察される。

¹⁸ Ministry of Mines and Energy。

以上より、運営・維持管理の状況についてソフト面で重大な問題があると判断される。

以上より、本事業の運営・維持管理は体制及びソフト面での技術に重大な問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は低い。

BOX 2：役割・貢献（本事業のJICAの支援・対応状況）

入居企業数が伸び悩む中で、これまで JICA は、累次にわたり PAS 及び入居企業へのヒアリング、課題の洗い出しと PAS への提言を実施し、フォローアップを行ってきた。また、随時、入居関心企業への本 SEZ への同行を行うと共に、JETRO 主催の工業団地セミナー（東京、浜松、名古屋、大阪、京都）において JICA 事務所から説明や資料提供を行ってきた。複数回にわたり本 SEZ へのアドバイザーの派遣が試みられたが、候補者との条件があわず実現しなかった。現在 JICA は「経済特区開発支援に関するプロジェクト研究」を実施中で、本 SEZ の課題の洗い出しと問題分析を行い、今後の支援策等について検討を行っている。

前述（「3.1.4 事業計画やアプローチ等の適切さ」）のとおり、JICAは審査に先立つ調査にてターゲット産業のニーズ把握やマーケティング戦略等の提案を行い、また、有償専門家による企業誘致活動、本事業のコンサルタントによる企業誘致活動やPASの能力強化支援等を実施した。また、有償専門家による支援期間（2011～2013年）満了後、当該専門家はPASより直接雇用され、PASアドバイザーとして教育的指導を実施してきた。しかし、これらのインプットは事後評価時点において事業目的の達成につながるようなアウトプットにはならなかった。こうした問題が判明した段階で、援助効果促進調査（以下、「SAPS¹⁹」という。）を実施する等の大規模なてこ入れ策は講じられず、今次の事後評価の実施に至っている。現在実施中のプロジェクト研究を通じて今後のてこ入れがなされることが期待される。



SEZ の入り口



シハヌークヴィル港

（手前の三角屋根の建物が PAS のオフィス棟）

¹⁹ Special Assistance for Project Sustainability.

4. 結論及び提言・教訓

4.1 結論

本事業は、シハヌークヴィル地区への直接投資の拡大と雇用創出を図ることを目的に、シハヌークヴィル港に隣接する SEZ を整備した。本事業は、審査時及び事後評価時におけるカンボジアの開発政策、開発ニーズに合致しており、審査時の日本の援助政策にも合致していた。しかし、本事業の審査に先立って実施されたニーズ調査を踏まえた事業計画やアプローチ等の適切さに課題があったことから事業目的の達成につながるようインプットが適切に実施されなかった。したがって、妥当性は中程度である。事業費は計画内に収まったものの、事業期間が計画を上回ったため、効率性は中程度である。審査時に設定した運用・効果指標である直接投資額、入居企業数、雇用創出数、輸出額、コンテナ取扱量の実績値は全ての指標で大幅に未達成である。また、本事業のマクロ経済成長データ（GDP 成長率、直接投資額等）への貢献は非常に限定的であると推論される。従って、本事業の実施による効果の発現は計画と比して限定的であり、有効性・インパクトは低い。本事業の運営・維持管理は体制及び技術の一部に重大な問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は低い。

以上より、本事業の評価は低いといえる。

4.2 提言

4.2.1 実施機関への提言

SEZ の運営・維持管理を担う SEZ 部は、港に隣接しているという本 SEZ の強みをしっかりとアピールし、ターゲット産業の期待を着実に押さえたマーケティング戦略の策定と施策面の対応を迅速に図ることが重要である。本 SEZ 外の現地進出企業にヒアリングを行ったところ、本 SEZ 最大のアピールポイントである立地に関して「港の水深が約 11m と浅くフィーダー船による輸送となり、主にシンガポール港での積み替えとなる」、「海に近いため塩害の恐れがあるのではないか」といった指摘があったが、企業側のこうした認識・懸念に対して SEZ 部は正確な情報を発信し、企業側のリスク認識を正していくことが重要である。具体的には、SEZ 部は、港の利用状況の詳細（利用企業／業種、貨物の国内運搬先情報等を含む）、2014 年 10 月以降、大阪・神戸港への直行便があること（経由地はあるが、積み替えなし）、今後の港の開発・拡張計画、本 SEZ と港と連動した特別インセンティブ（入居企業に対するコンテナ貨物移動チャージの無料化）の導入をアピールすると共に、他国で海に隣接した SEZ の入居情報等を踏まえたきめ細かい情報提供を行っていくことが重要である。その一環として、パンフレット的大幅改訂を行い、積極的に発信していくことが求められる。加えて、SEZ 部は、安定的な電力供給の確保に向けた対策に係る情報や、入居企業へのサービスリストをとりまとめて入居企業に提供し、透明性の向上を図っていくことが重要である。

4.2.2 JICA への提言

本 SEZ の課題を踏まえて、JICA は引き続き SEZ 部に具体的な改善策の提示を行い、SEZ 部の取り組み状況をフォローアップしていくことが重要である。「3.1 妥当性」で述べたカンボジアの政策変更や経済環境の変化も踏まえて、競合する他の SEZ の動向、企業の進出状況やニーズ等に関する最新状況を十分に把握した上で、SEZ 部の運営・管理体制の改善、マーケティング戦略の見直しや軌道修正への支援を行い、本 SEZ の強みが維持できるよう対策を講じることが重要である。現在、「経済特区開発支援に関するプロジェクト研究」が JICA で実施されており、本 SEZ の付加価値向上策が検討されていることから、同調査結果や提言内容等も踏まえた上で必要な調査を行い、てこ入れ策を講じていくことが求められる。

4.3 教訓

SEZ／工業団地事業の運営・管理主体の能力の慎重な見極めと適切なアクションの選択の重要性

SEZ／工業団地の運営・管理業務経験がない機関が SEZ／工業団地案件のカウンターパートとなる場合には、JICA による運営・管理支援において、高い効果を発揮するには限界があると考えられる。このことから、SEZ／工業団地案件を形成する際は、SEZ／工業団地の運営・管理業務について実績のある機関・企業に委託するなど他の運営主体を利用する可能性も合わせて検討の視野に入れることが望ましい。また、SEZ／工業団地の運営・管理業務で問題が発生した際は、SAPS を適時に実施するなど大規模なてこ入れ策を講じることが重要である。

SEZ／工業団地の運営・管理は、民間企業を直接相手にしたビジネスであり、運営・管理側は、民間のスピード感、コスト意識、収益追及といったビジネスマインドを十分に理解した上で、それに応じたきめ細かいサービスの提供が求められる。そのためには、民間側の声に耳を傾け、民間側の立場に立ってニーズに真剣に答えていこうという意識が不可欠である。また、民間のニーズに適時に対応するためには、強力なリーダーシップと迅速な意思決定が重要であり、現場の責任者への権限委譲やサポート体制の構築が肝要である。こうした根本的な改革は一朝一夕にできるものではなく、また、個別事業のコンサルティング・サービスの一環として、ノウハウ／能力強化・技術移転という形で対処するには限界がある。さらに、公的機関の職員は、公的機関内にいる限りにおいて、自ら意識改革を行うことは難しい。そこで、実施機関は（利益相反には十分注意しつつ）職員を数年間民間企業に出向させる、あるいは、海外のビジネススクールに留学させるといった思い切った取り組みを行い、民間企業での経験やビジネス関連の知識を積んできた職員を SEZ／工業団地の運営・管理責任者に配置するといった対策が考えられる。そして同責任者に意思決定の権限を与え、現場での機動的な対応を組織的に後押しするための体制づくりが重要である。

以上

主要計画/実績比較

項目	計画	実績
① アウト プット	<p><経済特別区開発事業 (E/S) ></p> <ul style="list-style-type: none"> 基礎設計、詳細設計、入札書類作成、入札補助 法令整備支援 (政令、実施細則、法律化等) 実施体制構築支援 (紛争解決委員会設立、ワンストップ・サービス・オフィス設立支援、マネジメント業務委託契約案作成、CDC・PAS 職員研修等) 投資誘致活動支援 <p><経済特別区開発事業></p> <p>1) 土木工事、調達機器</p> <ul style="list-style-type: none"> 工場用用地の整備 (70ha) <p>• 道路、上水設備、下水処理設備、排水溝、自家発電設備、通信設備等の整備</p> <p>2) コンサルティング・サービス</p> <ul style="list-style-type: none"> 施工監理 行政令、法整備支援 実施体制構築支援 投資誘致活動支援等 	<p><経済特別区開発事業 (E/S) ></p> <ul style="list-style-type: none"> 計画どおり 計画どおり 計画どおり 計画どおり <p><経済特別区開発事業></p> <p>1) 土木工事、調達機器</p> <ul style="list-style-type: none"> スコープの変更あり。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ レンタル工場の整備 (1 ロット×2,700m²) が追加された スコープの変更あり。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 自家発電設備の調達 (2 ユニット) が追加された ▶ 国道 4 号線につながる迂回道路及び工業団地とシハヌークヴィル港の敷地を結ぶ橋の整備が削除された ▶ サービスアパート及び寮の設置場所が変更された (SEZ 敷地外から SEZ 敷地内に変更) <p>2) コンサルティング・サービス</p> <ul style="list-style-type: none"> 計画どおり 計画どおり 計画どおり 計画どおり
② 期間	2006年3月～2011年1月 (59カ月)	2006年3月～2012年4月 (74カ月)
③ 事業費		
外貨	2,873百万円	1,206百万円
内貨	1,367百万円	2,915百万円
合計	4,240百万円	4,121百万円
うち円借 款分	3,969百万円	3,764百万円
換 算 レ ー ト	1米ドル = 111円 (2005年11月及び2007年12月時点)	1米ドル = 107.8円 (2006年～2009年平均) 1米ドル = 87.7円 (2009年～2013年平均)
④ 貸付完了	<p><経済特別区開発事業 (E/S) > 2011年6月</p> <p><経済特別区開発事業> 2014年7月</p>	

以 上

カンボジア国内の他の SEZ の状況

- シハヌークヴィルSEZ (SSEZ) (面積：1,113ha)

本 SEZ から 12km のところに中国系の SSEZ が整備されており、価格を抑えたマーケティング戦略を採っている。開業当初はレンタル工場を中心にマーケティングを行い、企業誘致に成功している。SSEZ 管理事務所によると、事後評価時点での入居企業数は 105 社で、16,000 人超の雇用が創出されており、入居企業の約 95% がシハヌークヴィル港を利用している。SSEZ の 8 割が中国からの投資で、その他はアメリカ、フランス、イタリア、イギリス、アイルランド、マレーシア、カンボジア等からの投資とのこと。日系企業は 2 社入居していたが、1 社は 2015 年に、もう 1 社は 2016 年末に撤退している。SSEZ の開発等に係る経緯は以下のとおり。

- 2008 年 2 月：開発業者 (Sihanoukeville Special Economy Zone Co.,Ltd.) 設立。起工式にフンセン首相が臨席。
- 2010 年 12 月：SSEZ の開発に関するカンボジア・中国の二国間合意書が署名される。
- 2012 年 6 月：SSEZ 始動。
- 2016 年 6 月：100 社目の入居に係る祝典開催。フンセン首相臨席。

※PAS によると、本事業の開始時点で SSEZ の計画が分かっていたとのこと。それを踏まえて PAS は、レンタル工場の整備を事業スコープに追加している。

- プノンペンSEZ (PPSEZ) (面積：350ha)

プノンペン国際空港より約 8km、プノンペン市内から約 18km のところに位置する SEZ。開発業者はカンボジア資本・日本資本の合弁。首都プノンペンにある SEZ でメコン地域を結ぶ南部経済回廊の中心に位置している。多くの日系企業が入居しており、日本への輸送はメコン川を利用し、プノンペン→ホーチミン→日本 (大阪/東京) が可能。

表 I：物流コスト比較 (20FT コンテナの場合の金額)

<ul style="list-style-type: none"> ・プノンペン→ホーチミン→日本 (大阪/東京) メコン川利用：USD1,560~1,760 ・プノンペン→シハヌークヴィル→日本 (大阪/東京) シンガポール経由：USD1,700

出所：カンボジア投資環境 (2016 年 1 月、JICA カンボジア事務所)

- マンハッタンSEZ (面積：157ha)

ベトナム国境 (バベット) から約 6km のところに位置する SEZ。国際空港はプノンペン国際空港よりもベトナムのホーチミンの国際空港のほうが近く、ホーチミン港へのアクセスも便利。「(ベトナムプラスワン) 企業の候補となりうる SEZ。」

表 II：物流コスト（20FT コンテナの場合の金額）

<ul style="list-style-type: none"> ・ バベット→ホーチミン→日本（大阪／東京）：USD1,700

出所：カンボジア投資環境（2016年1月、JICA カンボジア事務所）

- タイセンバベットSEZ（面積：99ha）**
 ベトナム国境（バベット）から約6kmのところにあるSEZ。マンハッタンSEZと同様、ホーチミンへのアクセスが便利。（「ベトナムプラスワン」企業の候補となりうるSEZ。）物流コストは上記（マンハッタンSEZ）参照。
- ポイペトSEZ（面積：467ha）**
 カンボジア北西部ポイペトに位置しており、タイとの国境（ポイペト国境）から約20kmのところにあるSEZ。タイのレムチャバン港を利用した輸出入が可能。（「タイプラスワン」の候補となりうるSEZ。）

それぞれのSEZと主として利用する港を地図上でプロットする。

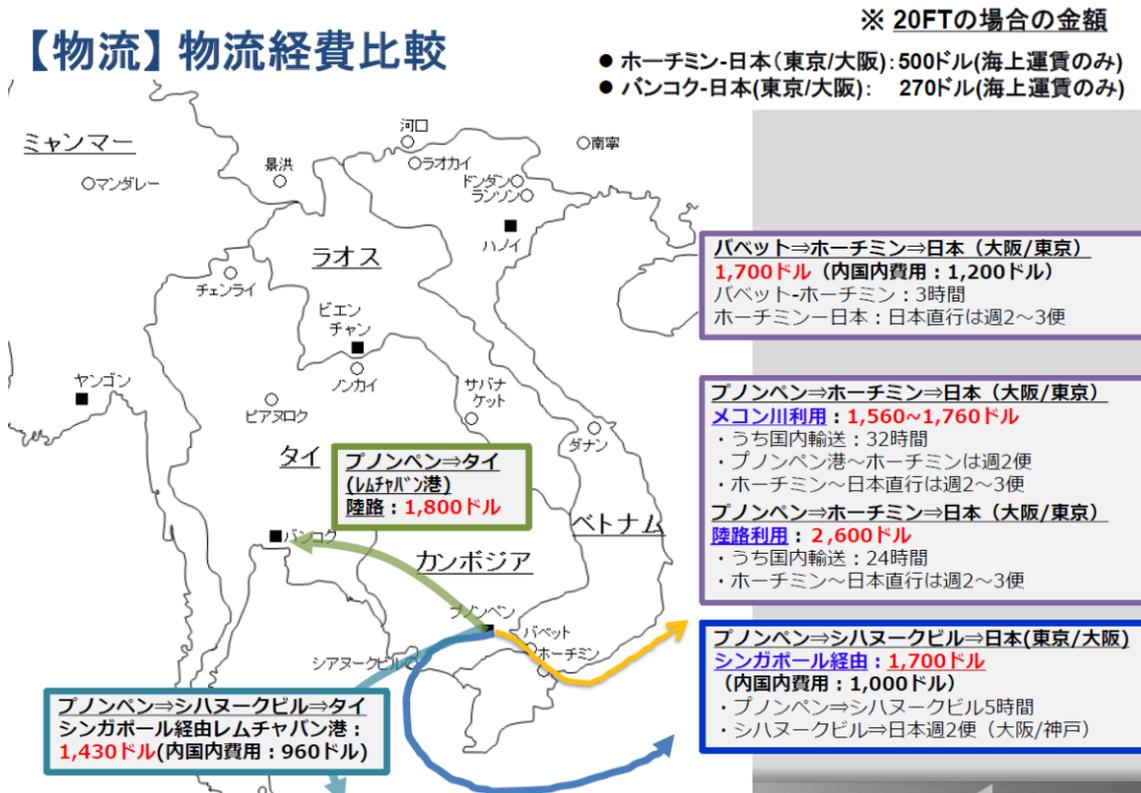


図 I：物流経費の比較

出所：カンボジア投資環境（2016年1月、JICA カンボジア事務所）

マクロ経済成長データ

- GDP成長率

2008年～2009年にかけては世界金融危機の影響もあり減少に転じたが、2010年以降は回復し、ここ数年は平均約7%で推移している。(図 II)

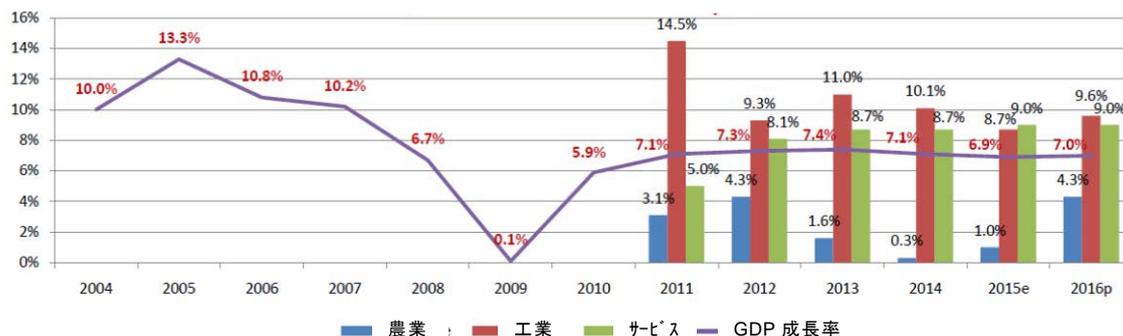


図 II : GDP 成長率の推移 (2004～2016 年)

出所：カンボジア開発評議会 (CDC)

- 一人当たりGDP

2009年に若干減少したものの、2010年以降は堅調に増加しており、2013年には1,000ドルを超え、2016年は1,325ドルとなる予測が出ている。(図 III)

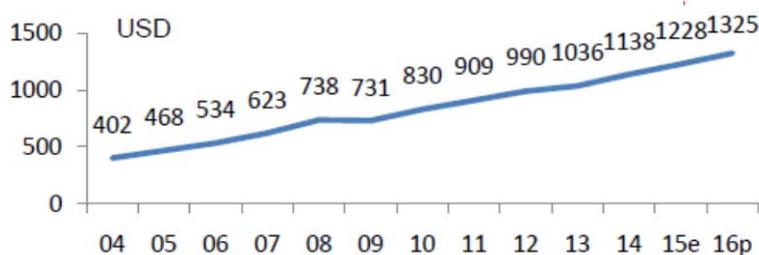


図 III : 一人当たり GDP の推移 (2004～2016 年)

出所：カンボジア開発評議会 (CDC)

- 直接投資額

ここ5年間の直接投資額(コミットメントベース)は、年によって金額が変動しており、セクター別では工業及びインフラ分野で大きな変動が見られる。(図 IV) 投資国別(外国投資)のシェアで見ると、日本は3～7位の間で推移している一方、中国が首位を維持しており、2位以下を大きく引き離している。(表 III)

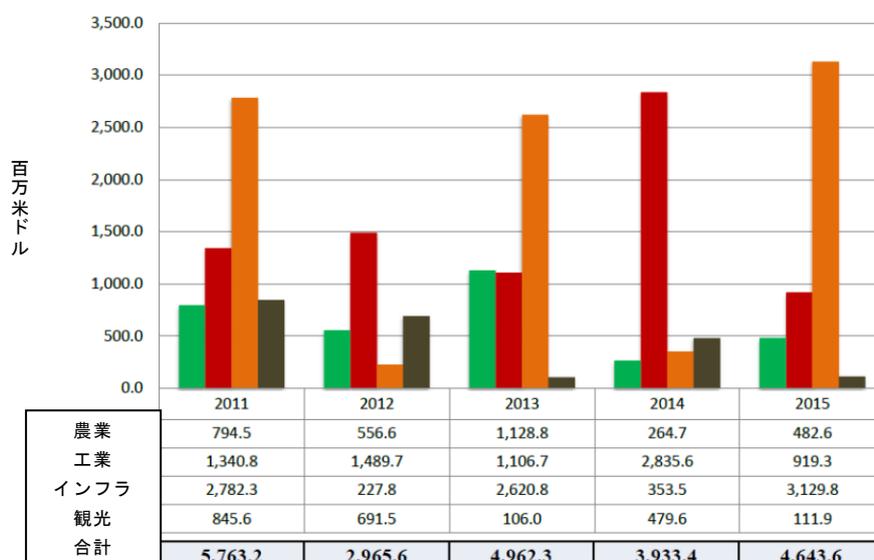


図 IV：直接投資額の推移（セクター別、コミットメントベース）

出所：カンボジア開発評議会（CDC）

表 III：直接投資額の推移（投資国別、コミットメントベース）

年	2011		2012		2013		2014		2015	
合計額	5,763.2 百万ドル		2,965.6 百万ドル		4,962.3 百万ドル		3,933.4 百万ドル		4,643.6 百万ドル	
順位	国	%	国	%	国	%	国	%	国	%
1	カンボジア	41.24	カンボジア	42.08	カンボジア	66.80	カンボジア	64.00	カンボジア	69.28
2	中国	30.55	中国	20.69	中国	15.68	中国	24.44	中国	18.62
3	ベトナム	11.99	韓国	9.89	ベトナム	6.10	マレーシア	4.72	イギリス	3.00
4	イギリス	4.30	日本	9.15	タイ	4.37	日本	1.72	シンガポール	2.18
5	マレーシア	4.20	マレーシア	6.81	韓国	1.76	韓国	1.66	ベトナム	1.92
6	韓国	2.91	タイ	4.53	日本	1.59	ベトナム	1.26	マレーシア	1.69
7	アメリカ	2.47	ベトナム	2.89	マレーシア	1.09	イギリス	1.13	日本	1.28
8	日本	1.15	シンガポール	2.59	シンガポール	1.03	シンガポール	0.89	タイ	1.18
9	オーストラリア	0.43	イギリス	0.51	イギリス	0.43	タイ	0.88	韓国	0.21
10	シンガポール	0.28	アメリカ	0.42	フランス	0.27	オーストラリア	0.51	カナダ	0.19
11	その他	0.48	その他	1.21	その他	0.94	その他	1.36	その他	0.52

出所：カンボジア開発評議会（CDC）提供資料より作成

- 輸出額

輸出額についても 2009 年に減少したものの、2010 年以後は右肩上がりで増加している。(図 V)

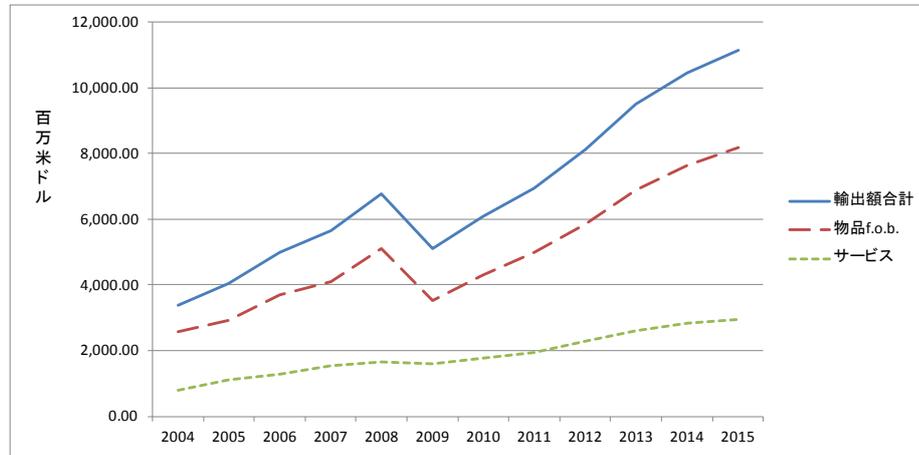


図 V : 輸出額の推移

出所：カンボジア国家統計局（National Institute of Statistics）資料より作成

有識者見解について

本事後評価実施にあたっては、外部評価者による DAC 5 項目に沿った事後評価に加え、より専門的・多様な視点が反映されるよう有識者（大学・NGO 等）に本評価の意見を求めた。有識者は外部評価者が選定し、独立行政法人日本貿易振興機構アジア経済研究所開発研究センター長の石田正美氏から協力を得た。

石田氏は、メコン地域開発を専門としているため、その専門性・経験を生かした観点からの見解を依頼した。具体的には、カンボジアの地域開発という観点から、評価対象 2 事業である「シハヌークヴィル港経済特別区開発事業」、「メコン地域電力ネットワーク整備事業（カンボジア成長回廊）」及び道路、鉄道、港といったインフラ整備の複合的な要素を念頭に、地域開発に向けた課題や展望等をまとめていただいた。その寄稿を別紙として報告書に添付する。

以上

カンボジア成長回廊の地域開発における「シハヌークヴィル港経済特別区 開発事業」と「メコン地域電力ネットワーク整備事業」の位置づけ

独立行政法人日本貿易振興機構アジア経済研究所
開発研究センター長 石田正美

1. カンボジア成長回廊：国道、港湾、鉄道の整備状況

日本政府は、カンボジアのプノンペン特別市とプレアシハヌーク州、それらの間のカンダール州、タケオ州、コンボンスプー州、カンポット州並びにコックコン州の7州から成る地域を「カンボジア成長回廊」と位置づけ、同国の経済開発を支援してきた（図1参照）。同地域は面積がカンボジア全土の17.3%、2013年現在の人口が37.2%を占め、人口密度はカンボジアの全土の2.2倍を示す、同国内でも人口の多い地域である（『カンボジア統計年報』2013年版に基づく）。

カンボジア成長回廊開発の基本方針は、大都市プノンペンとカンボジアにおける唯一の深海港シハヌークヴィルを結び、同港およびその周辺をフェンスで囲むことで通関手続きを必要としないフリー・ゾーンとして輸出志向型企業を誘致することで、2都市と併せてその間の州の発展をも促すものである（日本工営株式会社など『カンボジア王国首都圏・シハヌークヴィル成長回廊・地域開発調査最終報告書要約版』、2013年、JICAウェブサイト）。同2都市を結ぶ回廊の主軸となるのが国道4号と国道3号で、国道4号は同2都市間を結ぶ最短ルートとして、カンボジアの物流と工業化の主軸を担う。国道3号は、国道4号沿道のコンボンスプー州より人口密度が2.2倍高いタケオ州を通り、同州都タケオまでは国道2号と並行して走り、カンボジア鉄道の南線と後述する送電線も並行して走る複合経済回廊である。

シハヌークヴィル港は、1999年以降日本政府の円借款でコンテナおよび多目的ターミナルが整備され、コンテナ取扱量は2005年から2015年の間に1.9倍、貨物総取扱量は2.7倍に増加している。他方、プノンペンからメコン川を25～30km程下ったプノンペン港とホーチミン市近郊の港湾との間で、最大200TEUの複数の小型貨物船が週1回運航している。ホーチミン市近郊まで輸送された貨物は、北米および日本向け大型貨物船に積み替えられる。プノンペン港のコンテナ取扱量は同期間4.8倍に増加、シハヌークヴィル港との格差も7.0倍から2.7倍まで縮小し、両港は切磋琢磨しつつ相互に補完し合っている（コンテナ取扱量に関連した数字は各港湾のパンフレットに基づく）。

2. 電源開発・送電の現状と「メコン地域電力通信ネットワーク整備事業」の位置づけ

カンボジアにおいて、電力問題は同国の経済開発における最大のボトルネックのひとつである。まず電力にアクセス可能な人口割合は、世界銀行の統計によると2000年時点で16.6%、2014年時点でも56.1%と、同時点でアジア地域では東ティモールや北朝鮮、ミヤ

ンマーに次いで低い。電力料金も 2016 年時点で 13～16 セント/kwh と、ASEAN の多くの国で 10 セント未満であるのに対し、かなり高い（『ジェトロ・センサー』各年 5 月号）。カンボジアの電力料金が高いのは、首都プノンペンを中心に電力単価の高いディーゼル発電に依存してきた一方、国内で足りない電力をベトナムなど周辺国から購入してきたことが背景にある。ただ、後述するようにカムチャイ水力発電所およびストウンハブ石炭火力発電所の稼働に加え、それらが送電線で結ばれたことが影響したためか、2011 年時点での価格 19 セントと比べると、若干改善している。

カンボジア成長回廊における送電線開発は、2000 年代に入り経済発展とともに首都近郊の電力需要が拡大するなか、ベトナムから電力供給を受け、同国境からタケオ変電所を経てプノンペンまでの 230kV の送電線がアジア開発銀行（ADB）とノルディック開発基金の援助で 2009 年に建設されたことに始まる。2011 年にはタケオ変電所からカンポット変電所までの 230kV の送電線がドイツ復興基金（KfW）の援助で建設された。また、2011 年には中国企業が 193.2MW のカムチャイ水力発電所を建設している。

日本政府と ADB の協調融資による「メコン地域電力通信ネットワーク整備事業（カンボジア成長回廊）」は、さらにカンポット変電所からシハヌークヴィルまでを直接結ぶ送電線であった。その後、シハヌークヴィル近郊のストウンハブで民間企業による 200MW と 405MW の 2 件の石炭火力発電所の開発が決まり、ストウンハブ変電所経由でシハヌークヴィルに送電する案に変更された。カンポットーストウンハブ間の 230kV の送電線が 2013 年に、200MW の石炭火力発電所と、ストウンハブとシハヌークヴィル間の 115kV の送電線が日本政府により 2014 年に完成、405MW の石炭火力発電所の稼働も 2017 年中に予定されている。

カンポットーシハヌークヴィル間の送電線建設により、第 1 にシハヌークヴィループノンペン間の双方向の送電線が完成し、間接的ながらプノンペンへの電力供給も増加、若干ではあるが先述の通り電力料金も下降傾向を示し、かつ外国からの電力輸入も減少した。第 2 にプロジェクト実施前にカンポット州の都市部で 50%、農村部で 8%、プリアシハヌーク州の都市部で 60%、農村部で 13%であった配電対象世帯が、2016 年時点でそれぞれ 100%、80%、95%、86%に拡大し、国民の電力アクセス改善に貢献している。第 3 に後述するシハヌークヴィル SEZ において、2015 年頃から停電が減少し、電力供給が安定してきたとの話を聞いており、電力の安定供給は民生向けのみならず産業向けにも浸透しつつあることがわかった。また、2017 年には「シハヌークヴィル港新コンテナ・ターミナル整備事業」の円借款契約が調印され、新コンテナ・ターミナルに安定した電力を供給する意味でも、後述するシハヌークヴィルの 2 ヶ所の SEZ での生産性向上を通じた輸出入の拡大という意味でも、電力の安定供給がプラス要因となることが期待される。

3. 「シハヌークヴィル港経済特別区開発事業」の位置づけ

シハヌークヴィル港をフリー・ゾーンとし輸出志向企業誘致の切り札として日本政府が

推進したのが「シハヌークヴィル港経済特別区開発事業」で、2006年にSEZ設立のエンジニアリング・サービスの、2008年に施工のための借款契約の署名がそれぞれ行われ、2012年4月に「シハヌークヴィル港SEZ」が完成し、シハヌークヴィル港公社(PAS)が運営している。同SEZは港湾とは切り離され、通関手続きが皆無となったわけではないが、港湾に近接しているため港湾までの輸送時間がほとんどかからないというのが大きな売りである。2013年3月18日にビール・ケースを製造する企業が操業を開始、2017年現在3社の企業が操業しているが、この数字は当初の目標であった26社を大きく下回っている。

一方、プレアシハヌーク州には、シハヌークヴィル港から13km離れた国道4号線沿道に「シハヌークヴィルSEZ」も存在する。同SEZは、中国無錫の紅豆集団がカンボジア国際投資開発グループと合弁で出資・運営するSEZで、2008年3月11日の政令に基づいて、設立されている。同SEZは、2008年10月に最初の投資企業が操業を開始しており、2017年現在縫製業や靴、電子、機械などの輸出企業を中心に105社が操業している。

シハヌークヴィル港SEZとシハヌークヴィルSEZとの間で、受け入れ企業数に差がでた要因を考えてみたい。前者は産業排水処理施設などを完備した「日本基準のインフラ」を売りにしたSEZ仕様であったことから、50年の土地リース代が1平米あたり62ドルと高めに設定される一方、後者は40ドルに設定されたことが大きい。なお、シハヌークヴィルSEZでは、産業排水処理施設の建設は、2017年2月に訪問した際、完成を目前にしているという状況にあり、産業排水処理施設の建設を後回しにした分、土地リース代を低めに設定できたのではないかと憶測もあながち否定はできない。加えて、カンボジアの投資ブームが始まったのが2010年であったが、シハヌークヴィル港SEZの完成が2012年4月と、投資ブームに乗り遅れた点も挙げられる。さらに、同プロジェクトの事後評価の評価者がシハヌークヴィル港SEZの入居企業にヒアリングを行ったところ、企業側より「要求・クレームを出してもなかなか理解してもらえない」、「対応に時間を要していて民間のスピード感に対応できていない」との指摘があったと聞いており、同SEZのサービス内容に課題があるようである。

こうした状況を踏まえると、輸出志向企業を誘致するとの当初シハヌークヴィル港SEZに期待された役割は、現状では当該SEZではなく近隣のシハヌークヴィルSEZに達成される、皮肉な結末となってしまっている。今後シハヌークヴィル港SEZが投資企業を誘致し再生できるかどうかは、カンボジアの最低賃金が毎年引き上げられ、2013年1月時点でタイとの間で4倍もあった最低賃金の格差も、2017年には1.4倍にまで下がり、輸出拠点としての競争力は以前にも増して低下してきている点を考えると、きわめて厳しい。ただし、従来シハヌークヴィル港SEZは、電力供給に課題があることから電力多消費型産業の誘致は馴染まないとされたが、電源開発と送電線開発を通じ安定した電力供給が確保されつつある以上、投資誘致の対象となる産業の幅が拡大した点は好材料で、今後は例えば電子・電機などの誘致も可能かと思われる。また、輸出競争力が低下した現状において、当初掲げられた輸出志向企業の誘致といった点にこだわらず、投資ブームに乗り遅れた過去の反

省を踏まえ、状況の変化をいち早く読んだ対応も今後は求められよう。

4. 国道4号線と3号線の沿道の開発状況

プノンペンとシハヌークヴィルとの間の州とそれらを結ぶ国道の開発状況について述べることにしたい。国道4号は、2004年に初めて筆者が訪れた頃は、まだプノンペンSEZも沿道に存在しなかったが、その後縫製工場など事業所の立地がコンンスプー州の一部までみられ、外延化が進んでいる。しかしながら、プノンペンから約100km弱離れたコンンスプー州の区間には峠越えがあり、同地域まで事業所の立地が進むとは考えられず、国道4号にはプノンペンとシハヌークヴィルの中間都市も存在しない。むしろ、事業所の外延化は、国道4号の途中から分岐してカンポットの手前で国道3号に合流する国道41号が山岳区間を避けるように走っており、中国路橋工程公司（CRBC）による道路の整備も行われたばかりであることから、国道41号方向に延びていく可能性もある。一方シハヌークヴィル近郊では建設ブームのためかコンクリート工場などが増えているが、ほかの州に事業所の外延化をもたらすほどの波及効果はみられない。

国道3号については、カンポット州のセメント工場や精米所などが徐々にではあるがみられるようになってきている。また、国道3号沿道にはタケオとカンポットという中間都市が存在し、そうした中間都市でプノンペンなどからモバイル・バンキングの送金先として銀行の支店の立地など小規模な事業所の立地が進んでいるほか、送電線と鉄道が並行して走っている点を考えると、事業所の立地という点でポテンシャルがあるのではないかと思われる。

まとめと今後の展望

プノンペンとシハヌークヴィルを結ぶ国道および鉄道と送電線の連結性が改善され、特に電源開発と送電線開発は、周辺住民の電力アクセスを大幅に改善するとともに、シハヌークヴィル港および周辺SEZなど産業用の電力供給を安定させ、国道3号沿道およびプノンペンとシハヌークヴィルの電力供給改善に大きく貢献した。

一方、輸出志向型企業を誘致するための受け皿として期待されたシハヌークヴィル港SEZは、2012年に完成し5年を経ているが、進出企業はまだ3社に限られており、成長回廊における同SEZの位置づけは明確になってはいない。他方、近隣のシハヌークヴィルSEZには2017年時点で105社が進出しており、同SEZが期待された受け皿の役割を担い、シハヌークヴィルの経済発展に貢献している。今後シハヌークヴィル港SEZが輸出志向型企業を誘致できるかどうかは、先述の通りカンボジアの賃金がタイと比べてもさほど低くはなくなったなかで、きわめて難しくなっている。もし現状を改善するとすれば、SEZのサービスや販売価格の改善、輸出志向型企業の誘致に必ずしもこだわらない姿勢に加え、賃金に見合った技能・技術を有した人材の育成などが求められており、その運用もシハヌークヴィル港公社（PAS）という公共事業体ではなく、工業団地で実績のあるタイやシンガポールの

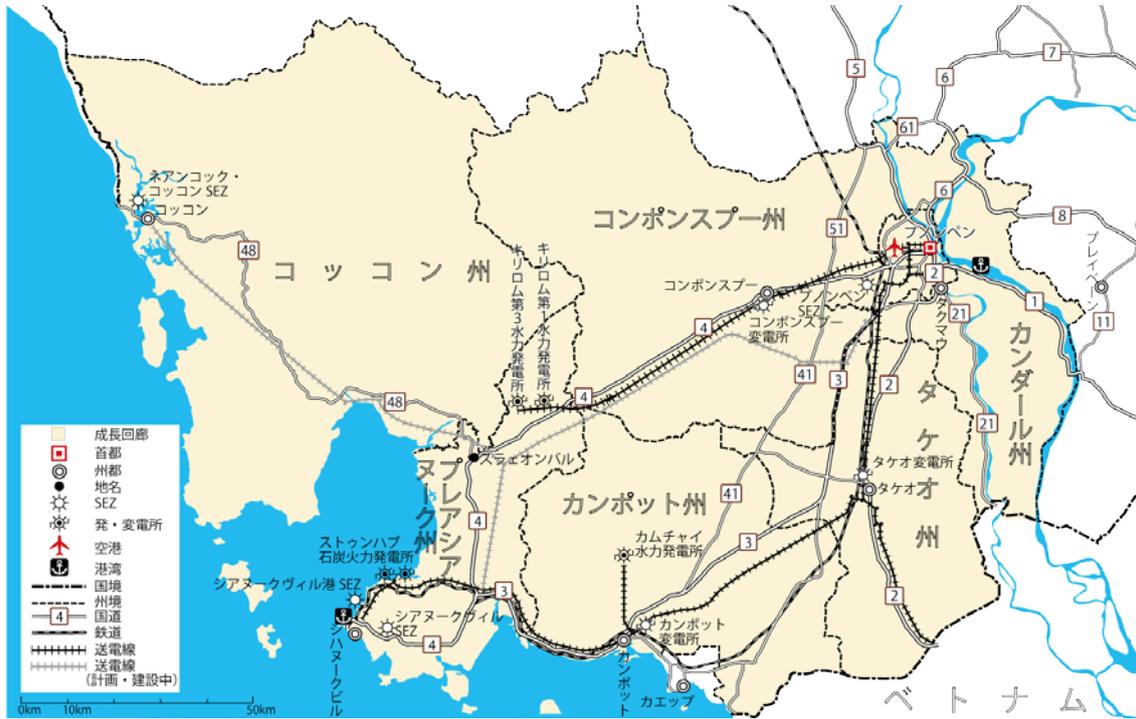
民間企業や日本の商社に委託することも検討しても良いのではないかとと思われる。

プノンペンとシハヌークヴィル両都市の間の州の経済発展を、国道 4 号と国道 3 号の沿道ごとに論じると、プノンペンから国道 4 号に沿って事業所立地の外延化が進み、両都市に挟まれたコンンスプー州の一部まで拡大してきている。しかしながら、プノンペンから 100km 弱離れた地域から峠越えがあり、そうした山間部は概して事業所の立地には適さず、また両側の 2 都市を結ぶ中間都市も存在しないことから、両側の都市と中間都市を起点に外延化が進む可能性も小さい。場合によって、山間部を避けるように整備された国道 41 号に沿って発展する可能性も考えられる。国道 3 号沿道の産業立地は、国道 4 号のプノンペン近郊ほど進んでいるわけではないが、タケオとカンポットという中間都市が存在することで将来的に中間都市ならではの事業所立地が進む一方、中間都市を起点とした事業所の外延化が進む可能性があること、送電線と鉄道が並行して走っていることから電力供給および旅客・貨物の利用面で事業所誘致が有利になり得る点を考えると、両側 2 都市の間の州の発展を促すのは、国道 3 号になる可能性も今後は考えられる。

今後の展開を考えると、国道 4 号は首都と港湾を結ぶ最短ルートとして引き続き物流の大動脈の役割を担うこととなる。また、プノンペンを起点とした国道 4 号沿道の事業所の外延化は峠越えの存在により限界があるが、場合によって国道 41 号に沿って進む可能性もある。シハヌークヴィルからの事業所の外延化は現状でさほど進んでいるわけではないが、仮にシハヌークヴィルの 2 ヶ所の SEZ への更なる企業立地が進んだ場合、関連業種を中心に外延化をもたらす可能性もあり得る。国道 3 号は、今後も徐々にではあるが 50 人から 1,000 人規模の事業所が立地される一方で、中間都市で時代の需要に応じた銀行の支店の立地が進んでいるように、今後はコンビニなど、どこの都市にでもあるブランド化された商業施設の立地が進む可能性がある。

以上をまとめると、カンポットーシハヌークヴィル間の送電線建設は、周辺の電源開発の成果と相俟って、電力アクセスの改善、電力の安定供給、港湾や SEZ への産業向け電力供給で成長回廊の経済発展に大きく貢献した。輸出志向企業の立地は、シハヌークヴィル港 SEZ の開発で大きく変わったわけではなく、皮肉なことではあるが中国とカンボジアの合弁企業が開発したシハヌークヴィル SEZ により進んだ点は否めない。これによりシハヌークヴィルの輸出志向型企業の立地が進み、成長回廊の両側の都市も発展したともいえる。一方、両都市の間にある州の発展に関しては、国道 4 号に沿って事業所立地の外延化はコンンスプー州の一部までは進んだが、その先には峠越えがあるため進んではない。他方、国道 3 号は国道 4 号のように事業所の外延化が進んでいるわけではないが、将来的にタケオとカンポットという中間都市を起点とした事業所の外延化が進む可能性はある。

図1. カンボジア成長回廊地図



(注) 送電線と道路・鉄道との相対的位置関係は十分表現されていない場合がある。

(出所) 筆者作成。