

国名 イラク	港湾セクターマスタープラン策定プロジェクト
-----------	-----------------------

I 案件概要

事業の背景	<p>イラクでは2004年から経済が回復し、2012年まで高い平均経済成長率を達成していた。このような経済成長を支えるため、主要港湾（ゲートウェイ港）、特にウンム・カスル港とコール・アルズベール港の改修を通じ、円滑な輸出入と物流を確保することが不可欠であった。イラクでは、近い将来予測される貨物取扱量の増加に対応するため、さらに港湾を開発し港湾施設を整備することが必要となっていた。したがって、イラクの主要港湾の開発に係るマスタープランを策定し、マスタープランに基づきこれら港湾の整備を一層進めることが喫緊の課題となっていた*。</p> <p>*マスタープランの策定中、JICA円借款事業「港湾セクター復興事業（Ⅱ）」の詳細計画も平行して策定されており、マスタープランにあるアクションプランの一部（プレフィージビリティ調査で提案されたサービスパス）は、同事業へ拠出された円借款資金により建設されている。</p>						
事業の目的	<p>本事業は、イラク港湾セクターの発展、管理戦略（2035年を目標）、主要港湾及び航路の開発、管理に関するマスタープラン（2035年を目標）、ウンム・カスル港、コール・アルズベール港の中期開発計画（2025年を目標）、優先的なプロジェクトのプレフィージビリティ調査（2025年を目標）、港湾の監督、管理、運営の改善のための中期行動計画（2025年を目標）の策定を通じ、イラクにおける港湾セクターの開発を図り、もって港湾の取扱貨物量の増加と港湾の荷役効率の向上を目指す。</p>						
	<p>1. 提案計画の達成目標¹： イラクにおける「港湾の取扱貨物量の増加」及び「港湾の荷役効率の向上」が達成される。</p>						
実施内容	<p>1. 事業サイト：イラク南部のバスラ県における主要港（ウンム・カスル港、コール・アルズベール港、アル・マキール港、アブ・フルス港、新アル・ファオ港）* *これら港湾へのアクセス航路及び周辺地域も対象に含まれる。</p> <p>2. 主な活動：(a)既存の調査のレビューと現状分析、(b)イラク港湾セクターの発展、管理戦略（2035年を目標）の策定、(c)主要港湾及び航路の開発、管理に関するマスタープラン（2035年を目標）の策定、(d)ウンム・カスル港、コール・アルズベール港の中期開発計画（2025年を目標）の策定、(e)優先的なプロジェクトのプレフィージビリティ調査（2025年を目標）の策定、(f)港湾の監督、管理、運営の改善のための中期行動計画（2025年を目標）の策定、(g)関連する技術移転</p> <p>3. 投入実績</p> <table border="0"> <tr> <td>日本側</td> <td>相手国側</td> </tr> <tr> <td>(1) 調査団派遣 16人</td> <td>(1) カウンターパート配置 40人</td> </tr> </table>			日本側	相手国側	(1) 調査団派遣 16人	(1) カウンターパート配置 40人
日本側	相手国側						
(1) 調査団派遣 16人	(1) カウンターパート配置 40人						
協力期間	2013年8月～2015年12月	協力金額	（事前評価時）300百万円、（実績）328百万円				
相手国実施機関	運輸省（MOT）、イラク港湾公社（GCPI）						
日本側協力機関	株式会社 Ides、日本工営株式会社、株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル						

II 評価結果

【留意点】

- ・「提案計画活用による達成目標の指標」として、事業事前評価表では「アクションプランに記載される事業の進捗率」が挙げられている。しかしながら、この指標は、「提案計画活用状況」の指標とすることがより適切と考えられる。したがって、「アクションプランに記載された事業の進捗率」を「提案計画活用状況」の指標3とする。指標3については、提案された事業の目標年は2025年となっているが、事後評価は2019年に実施しているため、2025年までに期待された進捗に対する事後評価時の進捗度合いに基づき、達成度を評価した。
- ・下記「提案計画活用状況、提案計画活用による目標達成状況」の実績部分に記載されている「プレフィージビリティ調査で提案されたサービスパス」は、港湾セクター復興事業（Ⅱ）により提供された JICA 円借款資金で建設されている。JICA の同支援は、有効性・インパクトを評価する上での指標となる「アクションプラン実施に向けた予算編成状況」及び「アクションプランに記載された事業の進捗率」に影響する可能性がある。しかし、サービスパスの建設は、アクションプランの目標達成を計るために使用した 2019 年までに完了予定の 12 項目中、1 項目のみを構成すること、また JICA 資金は 12 項目の事業達成のために必要となる全体額の中で少額であることから、港湾セクター復興事業（Ⅱ）への JICA の支援が評価に及ぼした影響は限定的であると考えられる。

1 妥当性

【事前評価時・事業完了時のイラク政府の開発政策との整合性】

国家開発計画（2010年～2014年）では、円滑な経済活動を促進し、その効率性を向上させる重要なセクターとして運輸が挙げられている。事業完了時、「国家開発計画」（2013年～2017年）では、港湾の取扱能力の拡大が挙げられていた。

【事前評価時・事業完了時のイラクにおける開発ニーズとの整合性】

イラクでは、経済成長の基盤と考えられていた運輸セクターの開発・改善が、長年にわたる戦争の影響により遅れていた。運輸セクターに対する新規投資は限定的であり、事前評価実施の少し前まで開発方針が策定されていなかった。事業完了時に開発ニーズの大きな変化は報告されなかった。

【事前評価時における日本の援助方針との整合性】

「対イラク共和国国別援助方針」（2012年）では、3つの重点分野の1つが、電力、運輸、通信といった経済インフラの整備となっている。

¹ 提案計画（事業成果）の活用の結果として中長期的に達成が期待される目標であり、原則として事後評価における評価の対象としない。

【評価判断】

以上より、本事業の妥当性は高い。

2 有効性・インパクト

【事業完了時における目標の達成状況】

本事業により港湾セクターのマスタープラン調査が完了した。マスタープラン調査の最終報告書は、予定していた以下の主要コンポーネントで構成されている。1)イラク港湾セクターの発展、管理戦略（2035年を目標）、2)主要港湾及び航路の開発、管理に関するマスタープラン（2035年を目標）、3)ウナム・カスル港、コール・アルズベール港の中短期開発計画（2025年を目標）、4)港湾の監督、管理、運営の改善のための中期行動計画（2025年を目標）である。さらに、調査の過程で、追加調査として「サービスバースのプレフィージビリティ調査」及び「港湾保安対策と船舶廃棄物受入れ施設に係る調査」が必要であることが認識され²、サービスバースのプレフィージビリティ調査報告書が別途とりまとめられた。

【事後評価時における提案計画活用状況】

事後評価時において、マスタープラン調査とプレフィージビリティ調査で提案されたアクションプランは、一定の進捗が見られる。イラクは戦争による財政危機にあったため、運輸省は財政的な責任を負うことになるマスタープランの正式な承認は行わなかった。しかしながら、イラク政府は短・中期計画の一部に予算を配分し、民間業者と協力して計画の一部を実施しており、事実上マスタープランは有効に活用されている。2025年までの短・中期計画で提案された11項目のうち、4項目が2019年末までに完了する予定であったが、そのうちの1項目、ウナム・カスル港北No. 20バース背後の整備は、すでに100%完了している。2018年までの改修が提案されていたサービスバースについては、28%の改修が完了している。アクションプランで提案された港湾の管理・運営に関しては、船舶と港湾施設の保安のための国際コード（ISPSコード）と海事官庁法に基づいた保安基準に関する項目は実施されているが、その他の提案については詳細な情報が得られなかった。

【事後評価時における提案計画活用による目標達成状況】

提案計画活用による目標の達成は、ある程度認められる。GCPIによれば、在来貨物取扱量は、2013年の年間1,100万トンから2018年には年間2,800万トンに増加している。ただし、事業による効果がどの程度かは明確でない。荷役効率の向上を示す統計データはないが、ここ1年の間に、マスタープランで提案された方法を活用し、例えば港湾における海上交通整理や港湾運営システムの導入等、荷役効率の向上に係る取り組みが認められた。

【事後評価時に確認されたその他のインパクト】

事後評価時において、負のインパクトは確認されなかった。

【評価判断】

以上より、本事業の有効性・インパクトは中程度である。

提案計画活用状況、提案計画活用による目標達成状況

目標	指標	実績
提案計画活用状況	マスタープラン承認に向けたイラク国内での検討状況	(事後評価時) 一部達成 ・戦争による財政危機があったため、マスタープランは正式に承認されなかったが、計画の一部が実施され、作成されたマスタープランが活用されている。
イラク政府は策定されたマスタープランに基づいて、イラク港湾の開発促進及び運営管理を行い、それぞれの改善がなされる。	アクションプラン実施に向けた予算編成状況	(事後評価時) 一部達成 ・イラク政府は短・中期計画の一部を実施するための予算を配分した。
	アクションプランに記載された事業の進捗率	(事後評価時) 一部達成 マスタープランの2025年までの短期・中期開発計画で提案された11項目 - 2019年までに完了する予定であった4項目のうち、1項目が100%完了した。1項目は、進捗率が44%で2020年末に完了の見込みである。もう1項目は、26%から70%の間で各施設整備の進捗率に差異がある。残りの1項目については、詳細な情報が得られなかった。 - 2020年から2024年の間に完了予定と定められた7項目の進捗はばらつきがあるも、GCPIによれば、実施機関は2024年までに100%の達成を目指している。
	プレフィージビリティ調査で提案されたサービスバース	- 完了率28%（当初予定は2018年までに完了）
	アクションプランで提案された港湾の管理・運営を改善するための活動	- ISPSコードに沿った保安基準がGCPI管轄下の港湾のバース48か所のうち13か所に適用された。 - 閣僚評議会が海事官庁法が承認され、GCPIは、海上における人命の安全のための国際条約（SOLAS条約）の要件を採択する予定である。
提案計画活用による達成目標	港湾の取扱貨物量の増加	(事後評価時) 達成 ・取扱貨物量は以下の通り。 2013年：年間1,100万トン、2015年：年間1,700万トン、2018年：年間2,800万トン
イラクにおける「港湾の取扱貨物量の増加」及び「港湾の荷役効率の向上」が達成される。	港湾の荷役効率の向上	(事後評価時) 達成度を定量的に検証することはできなかった。 ・港湾における海上交通整理や港湾運営システムの導入等により、荷役効率の向上への取り組みが認められる。ただし、荷役効率の向上を示す定量的データはない。

出所：最終報告書、運輸省とGCPIに対する質問票・インタビュー回答

3 効率性

² 追加調査は、2015年2月に署名の協議議事録（M/M）で合意された。

³ バース数の合計は、「国家開発計画」（2018年～2022年）のデータによる。

事業費、事業期間⁴とも計画を上回った（計画比：109%、112%）。よって、効率性は中程度である。

4 持続性

【政策制度面】

「国家開発計画」（2018年～2022年）では、港湾の運営管理が十分に行われていないことは、対応が必要な課題であるとしている。GCPIは、イラクの港湾能力を拡大するため「港湾能力引き上げプログラム」（2018年～2021年）を実施している。

【体制面】

マスタープランで提案されたアクションプランの実施には、GCPI全体にまたがる多くの部署が関与することが必要である。GCPIには約9,000人のスタッフがおり、各部署の情報は十分に開示されなかったものの、GCPIでは、マスタープランで提案されたアクションプランの実施に十分な人員がいると考えている。

【技術面】

各部署の人員の技術レベルは一定程度確保されている。ただし、向上が必要な点もある。GCPIの計画部と管理職においては、港湾運営の計画・管理については一定の水準の能力を有しているものの、計画能力の一層の向上が必要であり、また管理全般についても向上が求められている。各港の荷役部門ではターミナルの管理と取扱能力の向上が必要であり、

GCPIでは複数のターミナル業者と港湾の取扱能力向上のための契約を開始した。またGCPIでは、スタッフに対し取扱能力を向上させるための研修を実施している。現在、GCPIでは、物的インフラの強化と研修機会の増加により研修施設のキャパシティを拡大しようとしている。

港湾の管理・運営予算*

（単位：百万USドル）

期間	2015年	2016年	2017年	2018年
MOT	19,436	12,608	113,340	88,925
GCPI	187,740	207,423	230,636	250,632

*2017年のMOT予算額が多いのは、共同事業の件数が多く、外部からの提供資金がMOT予算に反映されたためと推測されるが、詳細な情報は得られなかった。

【財務面】

現在、港湾の運営は、多くの部分を民間業者との共同運営契約により行っており、これにより運輸省とGCPIの予算が補完されている。GCPIは、予算は十分であると考えているが、共同運営契約の継続状況にもよるため、港湾の運営・管理・維持の予算の持続性には不透明な点もある。

【評価判断】

以上より、技術面、財務面に一部問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

5 総合評価

本事業は、計画通りマスタープランを提出したことから、事業完了時までには事業の目標は達成された。マスタープランは運輸省に正式に承認されていないものの、マスタープランで提案されたアクションプランの一部は進捗している。したがって、有効性・インパクトは中程度である。持続性に関しては、GCPIにおいてさらなる能力強化が必要であり、予算面に不透明な点があることから、関連機関の持続性は中程度である。効率性では、事業費、事業期間とも計画を上回った。以上より、総合的に判断すると、本事業は一部課題があると評価される。

III 提言・教訓

実施機関への提言：

- GCPIの計画部は、マスタープラン調査で特定された戦略を確実に実施するため、マスタープランとその実施に係る予算を正式に承認するために必要な手続きを行うこと。
- GCPIは、港湾運営の効率向上の進捗を測定するため、荷役効率の向上を示すデータの収集を開始すること。
- GCPIは、マスタープランで特定された計画や戦略の実施に関与する部署や人材について、より明確な計画を持つことが望ましい。GCPIで、マスタープランに基づき中心となる分野を特定し、その主要な目標を達成するためにGCPI内のどの部署が関与すべきかを特定すること。

JICAへの教訓：

- 事業完了時、長期にわたる戦争により財政危機に陥っていたため、実施機関はマスタープランの承認に伴う財政面のコミットメントを確保することができなかった。マスタープラン策定にあたっては、調査完了後に相手国がマスタープランの承認と実施を確実にできるよう、財務面のフィージビリティと複数の資金調達の方法を調査したうえ、JICAが相手国のコミットメントを取りつけることが重要である。

⁴当初、事業期間は18か月の予定であった。追加コンポーネントの実施のため2015年2月に署名されたM/Mで事業期間は26か月に延長された。追加コンポーネントは、優先プロジェクトとして確認されたサービスバースのプレフィージビリティ調査の完成、及び新たに発効した国際条約（ISPSコード、SOLAS条約）に則った船舶廃棄物受入れ施設と港湾保安対策に係る追加調査に必要なものであった。このため、計画されていた事業期間（計画比の計算に用いる事業期間）は26か月とした。