

事業事前評価表

国際協力機構東・中央アジア部
中央アジア・コーカサス課

1. 案件名（国名）

国名：キルギス共和国

案件名：マナス国際空港機材整備計画（Project for Improvement of Equipment of the Manas International Airport）

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における航空セクターの現状と課題

キルギスは、4つの国際空港と7つの国内空港を有するが、その中でも首都ビシュケクの北西約30kmに位置するマナス国際空港（以下、マナス空港）は、4,200mの滑走路を有するキルギス最大の国際空港となっている。1974年に建設されたマナス空港は、1996年に円借款契約が調印された「マナス空港近代化事業」によって滑走路・旅客ターミナルビルの改修、航空保安機材の整備が行われ、同国の玄関口として重要な役割を担っている。具体的には、同国の航空輸送量のうち、国際輸送の約60%、国内輸送の約43%をマナス空港が占めており、国際線・国内線の旅客取扱数はそれぞれ105万人、32万人に達している（マナス空港会社提供データ、2013年）。特に国際線による旅客数は、過去6年間に亘り年率平均10.8%の高い伸びを示しており、今後も増加が見込まれているものの、冬季を中心に濃霧等による低視界時に着陸できないことが多いため、航空保安機材を更新する必要がある。また、効率的な空港運用を図るための地上支援機材等の不足のため、航空機の定時かつ安全な運航に支障の出るおそれが生じている。

(2) 当該国における航空セクターの開発政策における本事業の位置づけ及び必要性

2012～2014年の中期開発プログラム（Medium Term Development Program of the Kyrgyz Republic for 2012-14、2012年策定）において航空保安機材の整備・近代化を早急に進める必要があるとし、2013～2020年の航空開発戦略（Strategy of the Kyrgyz Republic Civil Aviation Development for 2013-2020 Years、2013年策定）においても、航空輸送の安全性向上と空港セキュリティの強化を目標の一つに掲げており、本事業はこれらに寄与する。

(3) 航空セクターに対する我が国及びJICAの援助方針と実績

「対キルギス共和国国別援助方針」における重点分野として「運輸インフラ維持管理と地域間格差の是正」が定められており、「対キルギス共和国JICA国別分析ペーパー」においても「運輸インフラ整備」を重点課題であると分析しており、本事業はこれら方針、分析に合致する。

(4) 他の援助機関の対応

- ・アメリカ政府によるマナス空港の航空機位置監視システム設置、管制塔新設、滑走路改修（無償資金協力：2011年）
- ・アジア開発銀行による運輸セクターマスタープラン調査（無償資金協力：2012年）

3. 事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、マナス空港において航空保安機材及び地上支援機材等の整備を実施することにより、安全運航の確保及び効率的な空港運用を図り、もって同空港及び航空機の運航の安全性・信頼性の向上に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名：マナス空港／ビシュケク市

(3) 事業概要

1) 調達機器等の内容：航空保安機材（計器着陸装（ILS）、超短波全方向式無線標識（VOR/DME））、地上支援機材（滑走路除雪車、航空機牽引車、ハイリフトローダー等）、空港用消防車両

2) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容：詳細設計、調達監理（ソフトコンポーネントは無し）

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費 16.32 億円（概算協力額（日本側）：16.30 億円、キルギス国側：0.02 億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2014 年 8 月～2016 年 9 月を予定（計 26 ヶ月。詳細設計、入札期間を含む）

(6) 事業実施体制（実施機関/カウンターパート）：運輸通信省（Ministry of Transport and Communications）

(7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：C

② カテゴリ分類の根拠：本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

2) 貧困削減促進：特になし。

3) 社会開発促進（ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮等）：特になし。

(8) 他事業、ドナー等との連携・役割分担：特になし。

(9) その他特記事項：特になし。

4. 外部条件・リスクコントロール

(1) 事業実施のための前提条件

先方負担事項である機材の設置場所の確保が入札公示前までに行われ、機材の運用に必要な電源供給や遠隔制御通信線の設置、機材の維持管理に要する予算・人員の確保が運輸通信省により機材の据付までに行われる。

(2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件

キルギスの航空政策、治安、政治状況に極端な変化が生じない。

5. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

(1) 類似案件の評価結果

キルギス「マナス空港近代化事業」（円借款、1996～2001 年）の評価結果等では、空港会社が持続的・自立的に施設運用を行っていくためには組織運営面、人材・技術面、財務

面での改善が必要との指摘があった。

(2) 本事業への教訓

本事業に係る現地調査において、マナス空港公社の運営体制、人材、技術、財政状況、維持管理予算に関する上記課題については問題がないことを確認している。

6. 評価結果

以下の内容により本案件の妥当性は高く、また有効性が見込まれると判断される。

(1) 妥当性

キルギス政府の開発計画及び我が国の援助方針に合致する案件であり、無償資金協力としての本事業の実施妥当性は高い。

(2) 有効性

1) 定量的効果

指標名	基準値 (2014 年)	目標値 (2019 年)【事業完成 3 年後】
マナス空港において、航空機が着陸に必要となる最低気象条件 (滑走路における視界距離)	350m 以上 (ILS カテゴリー II 運用)	200m 以上 (ILS カテゴリー IIIA 運用)
マナス空港において、国際的要件を満たす消防体制が整備されている状態で離着陸を行う航空機の割合 (%)	0	100

2) 定性的効果

- ・ 航空保安機材の更新によりロシア、トルコ、アジア諸国等との間の航空機運航の安全性及び信頼性が向上する。
- ・ 地上支援機材を活用した効率的なグラウンド・ハンドリングにより、増加する航空機運航の需要への対応が可能となる。

7. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

6. (2) 1) のとおり。

(2) 今後の評価のタイミング

- ・ 事後評価 事業完成 3 年後

以 上