

## 事業事前評価表

<b>1．対象事業名</b>
国名：ウクライナ国 案件名：ボリスポリ空港拡張事業 （貸付契約調印日：2005年3月29日、承諾金額：19,092百万円） 借入人：ウクライナ国閣僚会議（Cabinet of Ministers of Ukraine）
<b>2．本行が支援することの必要性・妥当性</b>
(1) ウクライナの首都キエフ市は人口260万人を擁し、同国の政治・経済の中心である。キエフ州に位置するボリスポリ空港は、ウクライナ最大の国際空港として同国の空の玄関口として機能している。昨今のEUの東方拡大及びウクライナ経済の順調な回復を受け、ボリスポリ空港の旅客取扱数（国内旅客含む）は近年増加が著しくなっている（過去3年間の旅客取扱数は、2001年：154万人、2002年：181万人、2003年：236万人、同期間の年平均伸び率24.0%）。今後の同空港の旅客需要予測は、2010年に453万人（うち国際線398万人）、2015年に648万人（うち国際線567万人）となっており、この旅客需要の増加に対応するため国際線旅客ターミナルの拡張と取扱い容量の拡大が緊喫の課題となっている。 (2) ウクライナ政府はヨーロッパとアジアの間という地理的な条件を活かし、同国を周辺国へのトランジット国家に位置付けるといった目標を掲げており、ウクライナの玄関空港であるボリスポリ空港の国際線ターミナルの拡張はこの目標達成のために不可欠の事業である。 (3) 本行の海外経済協力業務実施方針においては、「中東欧地域の国々の更なる市場経済移行を支援するために、経済インフラ、環境案件を重点分野」としており、本案件はウクライナの経済インフラ開発に資するものとして位置づけられる。
<b>3．事業の目的等</b>
本事業は、ボリスポリ空港の国際線ターミナル及び諸関連施設の整備を行うことにより、旅客需要の伸びに対応するとともに利便性の向上を図り、もって外国投資拡大や観光資源活用による経済活動促進に寄与するものである。
<b>4．事業の内容</b>
(1) 対象地域名 キエフ州ボリスポリ（首都キエフ市より南東に29km） (2) 事業概要 ● 国際線ターミナルの建設 ● 誘導路 ● エプロン ● その他関連施設 (3) 総事業費 25,457百万円（うち円借款対象額：19,092百万円） (4) スケジュール 2005年3月～2010年12月を予定（計70ヵ月）

- (5) 実施体制  
 借入人 ウクライナ国閣僚会議 ( Cabinet of Ministers of Ukraine )  
 実施機関 ボリスポリ国際空港公団 ( State International Airport Boryspil:SIAB )  
 運営・維持管理体制 ボリスポリ国際空港公団
- (6) 環境及び社会面の配慮  
 環境に対する影響 / 用地取得・住民移転  
 (a) カテゴリ分類 B種  
 (b) カテゴリ分類の根拠  
 本事業の内容は既存の空港敷地内にターミナルビルおよび関連施設の整備を行うものであり、「円借款における環境配慮のためのJBICガイドライン」(1999年10月制定)上、セクター、地域特性および事業特性がA種の要件に該当しないことから、B種に該当する。(なお、「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)においてもカテゴリー-Bに該当する。)  
 (c) 環境許認可  
 1997年のEIAは、ごみ焼却場と燃料貯蓄施設の建替設計図の提出を条件に承認されていたが、ごみ焼却場は2004年にキエフ焼却場へ移管の上、操業を停止し、燃料貯蓄施設は上記条件を満たした上で1999年に建設工事が始まっていることを確認済み。  
 (d) 汚染対策  
 本事業にて大気汚染物質除去装置の設置、下水及び雨水の処理等の汚染対策が行われるため、特段の悪影響は想定されない。なお、騒音対策として居住制限があるため、騒音による補償問題は発生しない見込み。  
 (e) 自然環境面  
 特になし。  
 (f) 社会環境面  
 本事業により、用地取得及び住民移転は生じない。  
 (g) その他・モニタリング  
 大気、水質及び騒音について、定期的にモニタリングを行うとともに地域住民に対して情報提供を行う。  
 貧困削減促進  
 特になし。  
 社会開発促進 (ジェンダーの視点等)  
 エイズ関連条項をコントラクター契約に盛り込み、工事期間中に労働者等に対し、必要なエイズ教育や対策を行うこととしている。
- (7) その他特記事項  
 特になし。

## 5. 成果の目標

### (1) 評価指標 (運用・効果指標)

指標名	基準値 (2003年)	目標値 2015年(完成後5年) 注1		参考 2015年(完成後5年)	
		空港全体 (A+B+J)	本事業ターミナル (J)	既存ターミナル B(B)	AeroSvitターミナル(A)注2
年間国際線旅客数(人)	2,105,000	5,366,000	1,850,000	1,666,000	1,850,000
ピーク月国際線旅客数(人)	253,800	649,300	223,900	201,500	223,900
ピーク月国際線旅客数(人)	9,070	23,120	7,970	7,180	7,970
年間国際線航空機発着回数(回)	33,182	48,229	15,842	15,341	17,046
ピーク月国際線航空機発着回数(回)	3,207	4,659	1,530	1,482	1,647
ピーク月国際線航空機発着回数(回)	133	194	64	62	68
年間観光客数(人)	19,000	42,000	14,000	14,000	14,000
年間ビジネス客数(人)	18,000	41,000	14,000	13,000	14,000

注1: 目標値を完成後5年の2015年としているのは、直接的効果を特定するために複数ターミナル間の旅客取扱調整期間として5年間必要なため。また、年間観光客数はツアー客数のみ。

注2：AeroSvit社は、1994年3月に設立され、CIS、中東、東南アジアや北米路線で急成長しているウクライナの航空会社で、完成予定時期を2006年3月として自社ターミナルビル建設を計画。円借款事業は、同計画を踏まえた上で、さらに超過する需要を満たすものとして計画されている。

(2) 財務的内部収益率 (FIRR): 5.4%

費用：事業費、維持管理費用

便益：航空関連収入（着陸料、空港利用料、超過駐機料等）、非航空関連収入（テナント収入等）

プロジェクトライフ：40年

(3) 経済的内部収益率 (EIRR): 12.9%

費用：事業費（税金を除く）、維持管理費用

便益：外国人訪問客増加による観光収入、航空関連収入（着陸料、空港利用料、超過駐機料等）、非航空関連収入（テナント収入等）

プロジェクトライフ：40年

## 6. 外部要因リスク

- 別途計画されている AeroSvit 社ターミナル建設計画の実施状況によっては、将来的に追加計画が必要となる可能性があること。

## 7. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

- 過去の類似事業の事後評価では、新規需要の増加を前提としていたり、複数の外部要因が需要を大きく左右するような交通インフラ事業においては、需要予測の不確実性が相対的に高くなることから、需要予測に影響する要因（地域開発計画の現実性、既存近隣空港との競合等）を慎重に分析した結果について、事業実施の時期、事業規模等の判断に反映させることが必要であるとの教訓が示されている。本事業では、同敷地内に別途計画されている AeroSvit 社ターミナルの取扱能力を勘案した上で建設規模を計画しており、また、航空機安全運航国家監督庁及び SIAB が、AeroSvit 社ターミナル建設事業の進捗について定期的に本行に情報提供し、新設されるターミナル間の効率的な利用を実現し空港全体のサービスレベルが改善されるよう調整を行うことについて本行と合意している。

## 8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる指標

- 年間国際線旅客数（人）
- ピーク月国際線旅客数（人）
- ピーク日国際線旅客数（人）
- 年間国際線航空機発着回数（回）
- ピーク月国際線航空機発着回数（回）
- ピーク日国際線航空機発着回数（回）
- 年間観光客数（人）
- 年間ビジネス客数（人）
- 内部収益率 EIRR:（%）、FIRR:（%）

(2) 今後の評価のタイミング

事業完成後