

1. 案件名（国名）

国名： ウズベキスタン共和国

案件名： ナボイ火力発電所近代化事業（Ⅱ号機）

（英語名： Navoi Thermal Power Station Modernization Project(Second Gas Combined Cycle Plant)）

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国におけるエネルギーセクターの開発実績（現状）と課題

ウズベキスタン国では 2002 年以降の順調な経済発展に伴い、電力需要は年平均 2%程度のペースで拡大しており、ウズベキスタン国電力公社が 2004 年に行った 2005-2014 年の 10 ヶ年のウズベキスタン国全体の電力需要予測によれば、今後も同程度の電力需要の伸びが見込まれており、2014 年に必要とされる有効発電容量は少なくとも約 11,233MW に達するものと予測されている。

一方、ウズベキスタン国の総発電定格容量は約 12,400MW（うち火力 86%、水力 14%）（2009 年）であるが、設備の老朽化（40-50 年以上経過）等により、有効発電容量は約 10,000MW 未満（2008 年）に留まっている。そのため、将来の電力不足に備えるべく、1963 年建設であり老朽化しているナボイ火力発電所に発電効率の高いガス火力発電設備（Ⅰ号機）を導入する事業（478MW。ウズベキスタン国自己資金にて実施中。以下、「ナボイ火力発電所近代化事業（Ⅰ号機）」という。）や、タリマルジャン火力発電所増設事業（370 - 450MW×2 機の新規導入。ADB との協調融資案件として円借款供与済み。世銀は同発電所送電線敷設を支援。）等を実施しているが、電力供給不足を解消するためには高効率の発電設備の導入をさらに進めていくことが不可欠となっている。

(2) 当該国におけるエネルギーセクターの開発政策と本事業の位置づけ及び必要性

ウズベキスタン国は、産業開発計画 2011-15 年（大統領令 PP-1442 号）において既存発電所の近代化によるエネルギー利用の効率化及び安定供給、さらにウズベキスタン国に埋蔵する天然ガスを利用した新規電源開発をウズベキスタン国の優先課題として掲げている。またナボイ火力発電所近代化事業（Ⅱ号機）（以下、「本事業」という。）は 2012 年投資計画（大統領令 PP-1668）にも掲載されており、ウズベキスタン国における本事業の優先度は高い。

(3) エネルギーセクターに対する我が国の援助方針

対ウズベキスタン国別援助方針における重点目標として経済成長のボトルネックとなっている経済インフラの更新・整備が定められており、本事業はこの方針に合致する。

(4) 他の援助機関の対応

世銀は、産業セクターのエネルギー利用効率化を目的とした省エネルギー事業、タリマルジャン火力発電所からウズベキスタン国南西部への送電設備を建設するタリマルジャン送電線事業、タシケントを含む都市部の配電ロスを低減するための電力メーター事業を実施中。また ADB は電力供給不足への対応するためのタリマルジャン火力発電所増設事業や太陽光発電事業、配電ロスに対応するための電力メーター事業（世銀とは異なる地区を対象とする）について支援を行っている。

3. 事業概要

(1) 事業の目的

本事業は既存ナボイ火力発電所に新たに発電効率の高いガス火力発電設備（Ⅱ号機）を導入することにより同発電所を近代化し、電力の安定供給を図り、もってウズベキスタン国の持続的な経済発展に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

ナボイ州ナボイ市近郊

(3) 事業概要（今後詳細確認予定）

1) コンバインド・サイクル発電設備（450MW）の導入

2) コンサルティングサービス（基本設計、詳細設計、入札補助、施工監理）

(4) 事業実施体制

1) 借入人：ウズベキスタン国政府

2) 事業実施機関：ウズベキスタン国電力公社

(5) 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：A

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）に掲げる火力発電セクターに該当するため。

2) 貧困削減促進等：特に無し。

(6) 他スキーム、他ドナー等との連携：特に無し。

(7) その他特記事項：ウズベキスタン国自己資金事業として実施中のナボイ火力発電所近代化事業（Ⅰ号機）では日本製ガスタービンが導入されている。またタリマルジャン火力発電所増設事業（370-450MW×2 機）では、事業費は 117,005 百万円（事業費のうち円借款対象となるのは 27,423 百万円、ADB 融資対象が 31,994 百万円）、工期は約 3 年半の計画となっている。

4. 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

過去のガス火力発電所案件では、資機材価格の高騰等により入札不調が続き、事業完成の目途が立たないまま貸付実行期限を迎えたため、日本政府判断により同期限を延長しなかった。

(2) 本事業への教訓

上記結果を踏まえ、本事業では協力準備調査にて主要機材の市場動向に関する情報収集を十分行うことにより円滑な事業実施を図る予定。

以 上

〔別添資料〕地図

■ウズベキスタン地図



■ナボイ火力発電所 2 号機建設予定地

