

## 事業事前評価表

## 1. 案件名

国名：バングラデシュ人民共和国

件名：モヘシュカリ浮体式 LNG 貯蔵再ガス化設備運営事業

L/A 調印日：2017 年 6 月 23 日

借入人：Excelerate Energy Bangladesh Limited（本事業のためにバングラデシュに設立された特別目的会社）

## 2. 事業の背景と必要性

バングラデシュは、過去 10 年平均で 6%超の経済成長とそれに伴う工業化の進展により、電力・エネルギー需要に供給が追いついておらず、2015 年において、電力では潜在需要 9,000 MW に対し最大供給実績は 8,177 MW（うち、ガス燃源割合は 90% 超）、一次エネルギーの大半を占める天然ガスでは潜在需要 3,000 百万立方フィート/日（以下、「mmscfd」という。）に対し供給実績は 2,200mmscfd に留まっている。今後 10 年間に亘り、年率 10%近い電力・エネルギー需要の更なる増加が見込まれる一方、国内産天然ガスは 2016 年をピークに産出量が減少することが見込まれ、液化天然ガス（以下、「LNG」という。）輸入を含むエネルギー供給源の多様化の推進が喫緊の課題である。国家開発戦略の最上位に位置付けられる「第 7 次五ヵ年計画」（2016/17～2020/21 年度）において、電力・エネルギーセクターは 2021 年までに中所得国への仲間入りを目指すバングラデシュにおける最重要分野と位置付けられている。また、電力エネルギー鉱物資源省の「電力・エネルギーマスタープラン」（Power and Energy Master Plan 2016）においては、拡大する天然ガス需給ギャップに 대응するために、バングラデシュで大型 LNG 船が近づける数少ないエリアであるモヘシュカリ近郊において、2025 年までに浮体式 LNG 貯蔵再ガス化設備（以下、「FSRU」という。）を活用して 1,000mmscfd 規模の LNG 輸入を計画し、長期的には大規模な陸上 LNG 受入基地や輸入石炭ターミナルの建設を計画するなど、一次エネルギー輸入促進を最優先課題の一つに挙げている。以上より、モヘシュカリ浮体式 LNG 貯蔵再ガス化設備運営事業（以下、「本事業」という。）はバングラデシュの開発政策に合致している。

我が国の「対バングラデシュ人民共和国国別援助方針」（2012 年）では、「中所得国化に向けた、全国民が受益可能な経済成長の加速化」を重点分野とし、電力・エネルギー不足をかかえる経済成長の最大の障害と位置付けられている。これを受けて、JICA は対バングラデシュ人民共和国 JICA 国別分析ペーパー（2013 年 4 月）において「電力・エネルギー安定供給」が重点課題であると分析している。

本事業はバングラデシュの課題、開発政策、並びに我が国及び JICA の援助方針と合致しており、SDGs ゴール 7（エネルギー）に貢献すると考えられ、海外投融資を通じた支援の意義は高い。

### 3. 事業概要

#### (1) 事業の目的

本事業は、バングラデシュ南東部モヘシュカリ沖合において、天然ガス供給のためのFSRUの用船・運営と、関連設備の建設（洋上荷役設備、海中パイプライン、陸上受入設備）を行うことにより、逼迫する同国の一次エネルギー需給の改善を図り、もって同国の経済成長促進に寄与するもの。

#### (2) プロジェクトサイト/対象地域名

バングラデシュ人民共和国チッタゴン管区コックスバザール県モヘシュカリ沖合

#### (3) 事業概要

借入人は、国営石油・ガス・鉱物公社との15年間のコンセッション契約に基づいた気化能力500mmscfdのFSRUの用船・運営と、関連設備の建設を行う。

#### (4) 事業実施スケジュール

2017年6月融資契約締結、2018年完工・運転開始予定。

#### (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：B

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）に掲げるパイプライン・港湾セクターのうち大規模なものに該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断され、かつ、同ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすい特性及び影響を受けやすい地域に該当しないため。

2) 貧困削減促進：特になし。

3) 社会開発促進：特になし。

(6) 他ドナー等との連携：国際金融公社、英連邦開発公社、ドイツ投資開発公社との協調融資。

(7) その他特記事項：特になし

### 4. 事業効果

定量的効果として、FSRUのLNG輸入供給量（m<sup>3</sup>）、FSRUの最大気化能力（mmscfd）、FIRRを測定。また、定性的効果として、経済発展の促進、環境負荷の少ない天然ガスの利用促進を通じた気候変動影響の緩和が見込まれる。

#### (1) 今後の評価に用いる指標：

1) FSRUのLNG輸入供給量（m<sup>3</sup>）

2) FSRUの最大気化能力（mmscfd）

3) FIRR

(2) 今後の評価のタイミング：運転開始2年後

### 5. 外部条件・リスクコントロール

特になし。

## 6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

(1) 類似案件からの教訓：インド向け「アンパラ送電線建設事業」の事後評価結果等から、事業効果を損なわないように本体事業と関連インフラ事業の完成時期を整合させる為の進捗管理に留意する必要があるとの教訓が得られている。

(2) 本事業への教訓の活用：本事業においては、借入人から供給されるガスを既設の国内ガスパイプラインに繋げるため、国営石油・ガス・鉱物公社がモヘシュカリからチッタゴンまで約 91km のパイプラインを建設する義務を負っている。審査の中でIFC と協力しつつ同パイプライン整備の進捗状況を確認したところ、パイプラインは既に完工していることが確認できたため、本事業においては大きな懸念はない。

以 上