

Results of Environmental Review

- (1) Reference Number
18-022
- (2) Project Name
Floating Storage & Regasification Unit
- (3) Project Site
Offshore Chittagong, Bangladesh
- (4) Project Outline
Construction and operation of Floating Storage & Regasification Unit of LNG
- (5) Category
B
- (6) Reason of Categorization
The project does not fall under the large-scale project in oil, gas and chemical terminal sector. It does not include sensitive characteristic or it is not located in or near a sensitive area under the Environmental Guidelines. Its potential adverse impact are therefore not likely to be significant. Neither has it significant impact on human rights under the Environmental Guidelines.
- (7) Environmental Permission / Approval by the Environmental Authority
The EIA (Environment Impact Assessment) report was made under environmental laws & regulations in Bangladesh, and it was approved with conditions by Department of Environment of Bangladesh in January 2018.
- (8) Pollution Prevention
Appropriate measures are being taken regarding air quality, water quality, noise and vibration, and waste.

(9) Natural Environmental Considerations

There is no natural protection area or habitat for rare species near the project site and the area where submarine pipeline passes. Appropriate measures are being taken for natural environment.

(10) Social Considerations

No involuntary relocation is required. There is no cultural heritage near the project site. Appropriate measures are being taken for social considerations.

(11) Applied International Standards

IFC Performance Standards

(12) Monitoring

The project proponent will conduct monitoring of air quality, water quality, soil and others. The monitoring results will be reported to the environmental authority.

(end)

質問事項

質問1. プロジェクトサイトの住所を記入して下さい。

プロジェクトサイトの住所: チッタゴン市南部約 90km Moheshkhali 島及びその沖合
LNG 受入基地: 北緯 21°33'4.8"、東経 91°48'24"
Tie-in 地点: 北緯 21°34' 4.8"、東経 91°51'24"

質問2. プロジェクトの内容について簡単に記入して下さい。

概要

堅調な天然ガス需要及び国産ガスの減退に伴い、バングラディッシュ政府は、Chittagong (チッタゴン: バングラディッシュ第2の都市)より90km南に位置する Moheshkhali 島沖において、FSRU (浮体式 LNG 貯蔵・気化設備) を利用した LNG 受入基地の建設を計画。同基地の建設・運営を BOT 方式にて民間セクターである Summit LNG Terminal Co. (Pvt.) Ltd. (以下「Summit 社」) に委託すべく、Summit 社との間で IA (Implementation Agreement) を2017年4月20日付で締結するとともに、同日付で受入基地使用に関する TUA (Terminal Use Agreement: ターミナル使用契約) が Petrobangla (同国国営石油会社) と Summit 社間で締結された。

本プロジェクトは、Moheshkhali 島の沖合に FSRU を係留し、約 6km の海底パイプライン及び約 7km の陸上パイプラインにより、Maheshkhali 島にある既設の Custody Transfer Metering Station (CTMS) へ接続し、天然ガスを供給するもの (但し、Summit 社が建設する範囲は FSRU 係留設備ならびに海底パイプラインのみであり、FSRU は他社から傭船、FSRU 運営も外注予定、陸上パイプラインは同国の国営石油会社である Petrobangla の子会社が実施)。

弊社は Summit 社株式の 25% を取得予定。

主要施設

海洋施設:

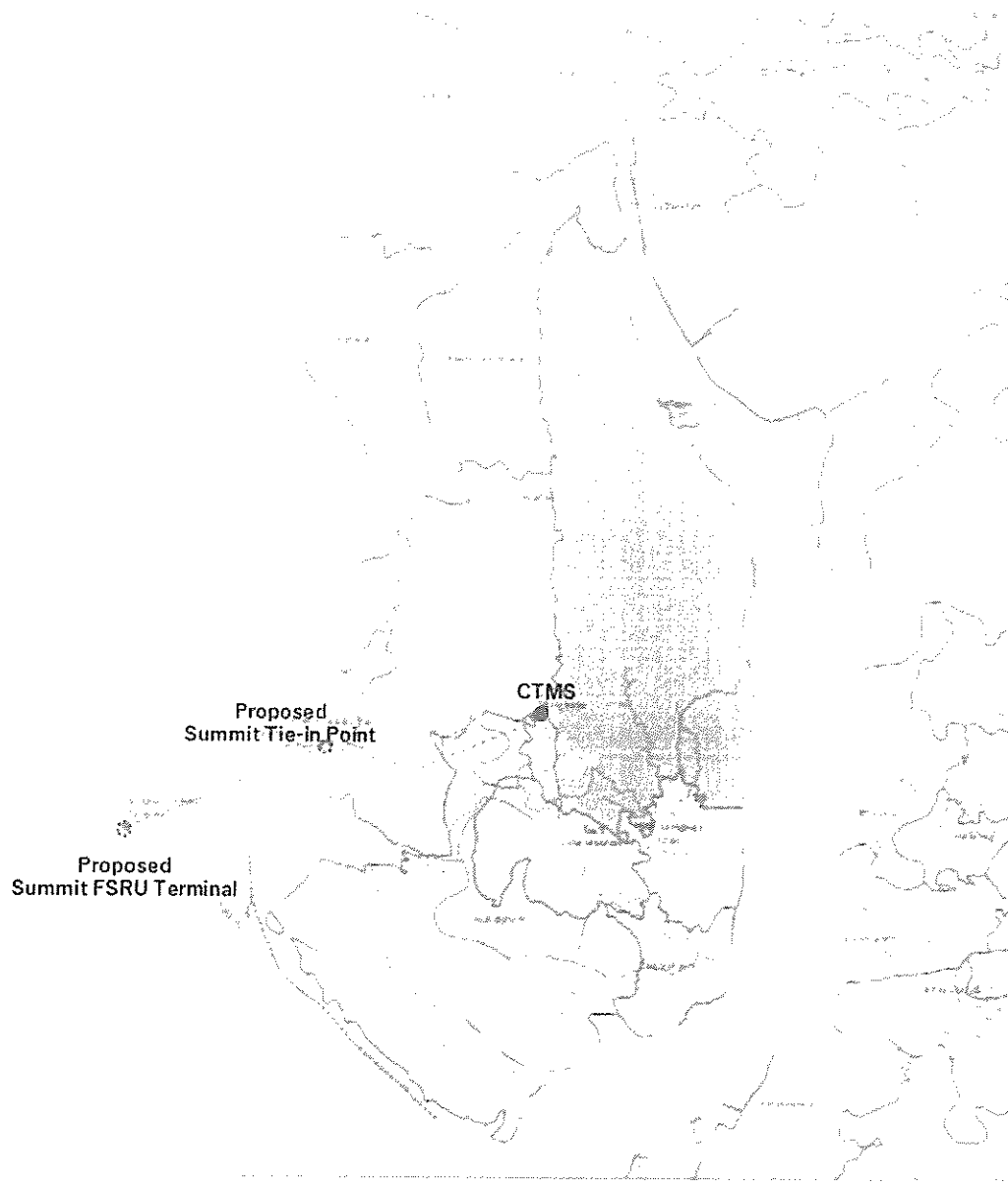
- ✓ FSRU (最大 LNG 貯蔵量: 138,000 m³) / 他社から傭船
- ✓ FSRU 係留設備: Submerged Directional Turret Loading 方式
- ✓ LNG 気化能力: 600mmscf/日 (ピーク時)
- ✓ 高圧海底パイプライン: 約 6 キロ / 直径 24"

陸上施設:

- ・ 陸上パイプライン (約 7km) / Petrobangla 子会社が実施

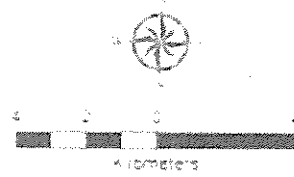
※Summit 社が建設する範囲は、FSRU の係留設備及び Summit Tie-in Point までの海底パイプライン (次項参照)

FSRU Distance from Sonadia ECA



Legend

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| ● CTMS Unsiglata | — Union HQ |
| ■ EEBL Tie-in Point | — Road Network |
| □ Proposed SUMMIT Tie-in Point | — River/Canal |
| ● SUMMIT FSRU Terminal | — Proposed Pipe Line |
| — District HQ | --- Sonadia ECA Boundary |
| — Town HQ | — Union Boundary |
| | — Settlement |
| | — River |



CONSULTANT
BETS Consulting Services Ltd
 115, New Town, Colombo 11, Sri Lanka
 Tel: +94 (0) 11 520 1111 Fax: +94 (0) 11 520 1112

質問3. プロジェクトは、新規に開始するものですか、既に実施しているものですか？既に実施しているものの場合、既に行われているプロジェクトは現地住民等より強い苦情や現地環境当局から改善指導や工事中止・操業停止命令等を受けたことがありますか？

新規 既往(苦情等あり) 既往(苦情等なし) その他()

質問4. プロジェクトに関して、環境社会影響評価(ESIA、EIA 等)はプロジェクトを実施する国の法制度上必要ですか。必要な場合、実施または計画されていますか？

要(実施済) 要(実施中・計画) 不要
 その他()

質問5. 環境社会影響評価が既に実施されている場合、環境社会影響評価はプロジェクトを実施する国の環境社会影響評価制度等に基づき審査・承認を受けていますか？既に承認されている場合、承認年月、承認機関について記載して下さい。

承認済み(附帯条件なし) 承認済み(附帯条件あり) 審査中
 その他()

(承認年月: 2018年1月14日 承認機関: DoE (Department of Environment))

質問6. 環境社会影響評価以外の環境に関する許認可が必要な場合、その許認可名を記載して下さい。また、当該許認可を取得済みですか？

取得済み 取得必要だが未取得 取得不要 その他()

(許認可名: Environmental Clearance Certificate (2018年1月14日付 DoE 承認))

質問7. 現時点でプロジェクトを特定できない案件(例:特定プロジェクトと関連のない機器等の単体輸出入やリース、承諾時にプロジェクトを特定できないツーステップローン等)ですか？

(Yes, No)

Yes の場合、以降の質問にお答え頂く必要はありません。
No の場合、質問 8 以下にお答え下さい。

質問8. プロジェクトサイト内または周辺域に以下に示す「影響を受けやすい地域」がありますか？

(Yes, No)

Yes の場合、該当するものをマークして下さい。質問 9 以下にお答え下さい。

No の場合、質問 9 以下にお答え下さい。

- (1) 国立公園、国指定の保護対象地域(国指定の海岸地域、湿地、少数民族・先住民族のための地域、文化遺産等)
- (2) 生態学的に重要な森林(原生林、熱帯の自然林を含む)
- (3) 生態学的に重要な生息地(珊瑚礁、マングローブ湿地、干潟を含む)
- (4) 国内法、国際条約等において保護が必要とされる貴重種の生息地
- (5) 大規模な塩類集積あるいは土壌浸食の発生する恐れのある地域
- (6) 砂漠化傾向の著しい地域
- (7) 考古学的、歴史的、文化的に固有の価値を有する地域
- (8) 少数民族あるいは先住民族、伝統的な生活様式を持つ遊牧民の人々の生活区域(文化的、精神的な目的で使用される地域を含む)、もしくは特別な社会的価値のある地域

質問9. プロジェクトにおいて以下に示す特性が予定されていますか？

(Yes, No)

Yes の場合、該当する特性の規模を記載して下さい。また、質問 10 以下にお答え下さい。

No の場合、質問 11 以下にお答え下さい。

- (1) 非自発的住民移転または生計手段の喪失 (規模: 人)
- (2) 地下水揚水 (規模: m³/年)
- (3) 埋立、土地造成、開墾 (規模: ha)
- (4) 森林伐採 (規模: ha)

質問10. プロジェクトを実施する国の環境社会影響評価制度において、質問 9. (1)~(4) に該当する特性及びその規模が、プロジェクトの環境社会影響評価を実施する根拠になっていますか？

- 根拠となっている 根拠となっていない
- その他 ()

質問11. プロジェクトは、社会面で重大な影響を及ぼす可能性が高いですか？

(Yes, No)

Yes の場合、該当する内容を記載して下さい。また、質問 12 以下にお答え下さい。

No の場合、質問 12 以下にお答え下さい。

- 人権への重大な影響を及ぼす可能性 ()
- その他 ()

質問12. 貿易保険の対象となる輸出、貸付又は投資等の金額(保険価額)が、総プロジェクトコストの 5% 以下または 10 百万 SDR 相当円以下ですか？(既往の同一プロジェクトへの追加的な輸出、貸付又は投資等の場合は累積額とします。)

(Yes, No)

Yes の場合、以降の質問にお答え頂く必要はありません。

No の場合、質問 13 以下にお答え下さい。

質問13. 環境社会影響が軽微なもしくは悪化が予見されないプロジェクト(例:既存設備のメンテナンスのプロジェクト、拡張を伴わないリハビリ、追加設備投資を伴わない権益取得)に該当しますか？

(Yes, **No**)

Yes の場合、以降の質問にお答え頂く必要はありません。

No の場合、質問 14 以下にお答え下さい。

質問14. 以下に掲げる特定セクターに該当するプロジェクトですか？

Yes (No)

Yes の場合、該当するセクターをマークして下さい。また、質問 15 にお答え下さい。

No の場合、以降の質問にお答え頂く必要はありません。

- (1) 鉱山
- (2) 石油・天然ガス開発
- (3) パイプライン
- (4) 鉄鋼業(大型炉を含むもの)
- (5) 非鉄金属 製錬
- (6) 石油化学(原料製造、コンビナートを含む)
- (7) 石油精製
- (8) 石油・ガス・化学物質ターミナル
- (9) 紙、パルプ
- (10)セメント(新設の採石場を含むもの)
- (11)有害・有毒物質製造・輸送(国際条約等に規定されているもの)
- (12)火力発電
- (13)原子力発電
- (14)水力発電、ダム、貯水池
- (15)送変電・配電(大規模非自発的住民移転、大規模森林伐採、海底送電線を伴うもの)
- (16)道路、鉄道、橋梁
- (17)空港
- (18)港湾
- (19)下水・廃水処理(影響を及ぼしやすい 特性を含むか、影響を受けやすい地域に立地するもの)
- (20)廃棄物処理・処分
- (21)農業(大規模な開墾、灌漑を伴うもの)
- (22)林業、植林
- (23)観光(ホテル建設等)

質問15. プロジェクトの規模(概略開発面積、施設面積、生産量、発電量等)について記入して下さい。また、プロジェクトを実施する国において、そのプロジェクトの規模が大きいことを理由として環境社会影響評価が必要となるかどうかについても記入して下さい。

Summit 社と Petrobangla 間で締結された Terminal Use Agreement(TUA)における、供給ガススペックは以下の通り。

Parameter	Specifications
Cargo Storage Capacity	135,000 m ³ ~ 138,000 m ³
Nominal Regasification Output	500 mmscfd
Peak Regasification Output	600 mmscfd

同国の National Conservation Strategy, 1992 及び The Environmental Conservation Act, 1995 (as amended)等に基づき、全ての Industrial Project については環境影響評価及び Environmental Clearance Certificate を必要としている。