

バングラデシュ国 ガスネットワークシステムデジタル化 及びガスセクター運営効率向上プロジェクト

プロジェクト期間: 2020年2月～2022年12月 (3年間)
JICA専門家チーム: 日本工営, ジオプラン・ナムテック、
大阪ガス、大阪ガスエンジニアリング、パスコ



上位 目標

経済発展に効果的な、信頼性のある効率的な
ガス・電力供給が実現される。

プロジェ クト目標

ガス発電所を含むガスネットワークシステムがデジタル化
され、ガス供給事業の運営・計画の効率化や、システムの
信頼性・安全性が強化される。

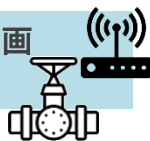
プロジェクト活動

1. ガス輸送設備及び ガス配送設備優先 地域のデジタル化



- 1.1 ガスフロー図やバルブステーションリストの更新
- 1.2 ガス輸送設備のモデリングとデジタル化
- 1.3 ガス配送設備優先地域のモデリングとデジタル化
- 1.4 デジタル化システムの運営に係る研修
- 1.5 デジタル化システムに係る発電所のデータリストの更新

2. ガス事業運営、計画 の能力強化



- 運営及び計画に係る研修
- 2.1 ガス供給モニタリングとプロセス制御のためのSCADA設計
 - 2.2 ガスフロー分析
 - 2.3 既存設備改善と将来のパイプラインインフラ計画
 - 2.4 ガス供給事業の運営効率改善方策

3. 既存の設備基準、 材料仕様、標準施 工図面の見直し・ 作成



- 3.1 既存の設計基準、材料仕様、標準施工図面見直し
- 3.2 新規事業のための標準設計と材料仕様のガイドライン作成
- 3.3 材料特定コード・手順の作成

4. ガス供給プロセス 安全管理の導入



- 4.1 OSHAS 18001に基づくLNGターミナル及びガス輸送配送設備の研修プログラムの提供
- 4.2 安全規則の更新と正式承認への提案

5. LNG運営の法的 枠組みの導入



- 5.1 LNGの法的枠組みの責任及びガス輸送配送システムを使用するLNGターミナルオペレーターやLNG供給者の特定
- 5.2 容量権利と品質補償制度の枠組みの提案
- 5.3 LNG契約管理に係る能力向上プログラムの提供

6. ガスデジタル化 システム運営組織 の枠組み



- 6.1 最適なシステム運営組織の調査と分析
- 6.2 適切なシステム運営組織の枠組みの提言



デジタル化用の図面



SCADA能力強化



バルブステーション



安全管理

