

1. 基本情報

- (1) 国名：ベトナム社会主義共和国
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：ダナン市
- (3) 案件名：ダナン市水環境改善計画
(Danang City Water Environment Improvement Project)
- (4) 事業の要約:ダナン市において下水処理場を含む下水道システムの整備を行うことにより、同市の公衆衛生環境の改善を図り、もって急速な都市化・工業化に伴い顕在化している環境問題への対応を通じた脆弱性への対応に寄与するもの。

2. 事業の背景と必要性

- (1) 当該国における都市水環境セクターの現状・課題及び本事業の位置付け
ベトナムの都市部では急激な経済成長と都市化の進行に伴い、家庭・商業排水が増大しているが、全国都市部の下水道普及率は約 16% (2012 年) に留まっている。2009 年 11 月に承認された「2025 年までの都市域及び工業団地の下水道整備方針及び 2050 年に向けてのビジョン」に係る首相決定では、2025 年までに都市部の 70～80%の下水道整備を行う方針が示されている。

同国中部ダナン市は、人口約 97 万人の港湾都市であるとともに、ビーチリゾートを中心とした観光業が主要産業の一つであるが、雨天時には遮集能力を超える未処理下水が東部海岸に放出されており、悪臭を始めとする公衆衛生環境の悪化をもたらすとともに、観光資源である海岸の景観を損ねている。同市は、マスタープランにおいて 2020 年までに下水処理率を 100%にすることを目標としており、本事業は、同マスタープランを実現する上で最優先事項として位置付けられている。

- (2) 都市水環境セクター対する我が国の協力方針等と本事業の位置付け
対ベトナム社会主義共和国国別援助方針（2012 年 12 月）において、支援の 3 つの重点分野の一つである「脆弱性への対応」の中で、急速な都市化・工業化に伴い顕在化している環境問題への対応を支援することとしており、本事業はこれら分析、方針に合致する。

- (3) 他の援助機関の対応

世界銀行（以下「世銀」という。）は 2013 年から 2019 年まで「ダナン市持続的都市開発プロジェクト」において、都市水環境インフラを含むインフラ全般の質的向上のためのプロジェクトを実施中である。同世銀事業は、本事業対象地域に対して下水道整備、戸別接続を支援中である。準備調査にて、世銀事業との重複がないよう本事業内容を精査する。

- (4) 本事業を実施する意義

本事業は、我が国及び JICA の援助重点分野、及びベトナム政府の政策に合致しており、ダナン市の公衆衛生環境の改善につながることから、本事業の実施を支援

する必要性・妥当性は高い。

3. 事業概要

(1) 事業概要

① 事業の目的

ベトナム中部ダナン市において下水道システムの整備を行うことにより、同市の公衆衛生環境の改善を図り、もって急速な都市化・工業化に伴い顕在化している環境問題への対応を通じた脆弱性への対応に寄与する。

② 事業内容

- i. 土木工事、調達機器等の内容：下水処理施設（3 か所、合計処理能力 145,000 m³/日）・下水管渠、合流式下水道越流水（CSO）対策施設（国際競争入札）
- ii. コンサルティング・サービスの内容：詳細設計、入札補助、施工監理等（ショートリスト方式）

③ 他の JICA 事業との関係

特になし

(2) 事業実施体制

① 借入人：ベトナム社会主義共和国政府(The Government of the Socialist Republic of Viet Nam)

② 事業実施機関／実施体制：ダナン市人民委員会（Danang People's Committee）

③ 他機関との連携・役割分担：特になし

④ 運営／維持管理体制：本事業において運営・維持管理を行う Danang Drainage and Wastewater Treatment Company (DWTC)は、ダナン市の既存の下水処理場の運営・維持管理を担っており、能力に問題はない。詳細は調査にて確認する。

(3) 環境社会配慮

① カテゴリ分類 ☐A ☒B ☐C ☐FI

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）に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断されるため。

(4) 横断的事項：本事業は下水道施設整備を通じ雨水排水を改善することにより、気候変動の影響として想定される豪雨や洪水の際における公衆衛生環境等の悪化の低減が期待されるため、気候変動適応策に資する。詳細は調査にて確認し、相手側実施機関と認識を共有する予定。

(5) ジェンダー分類：分類未定。

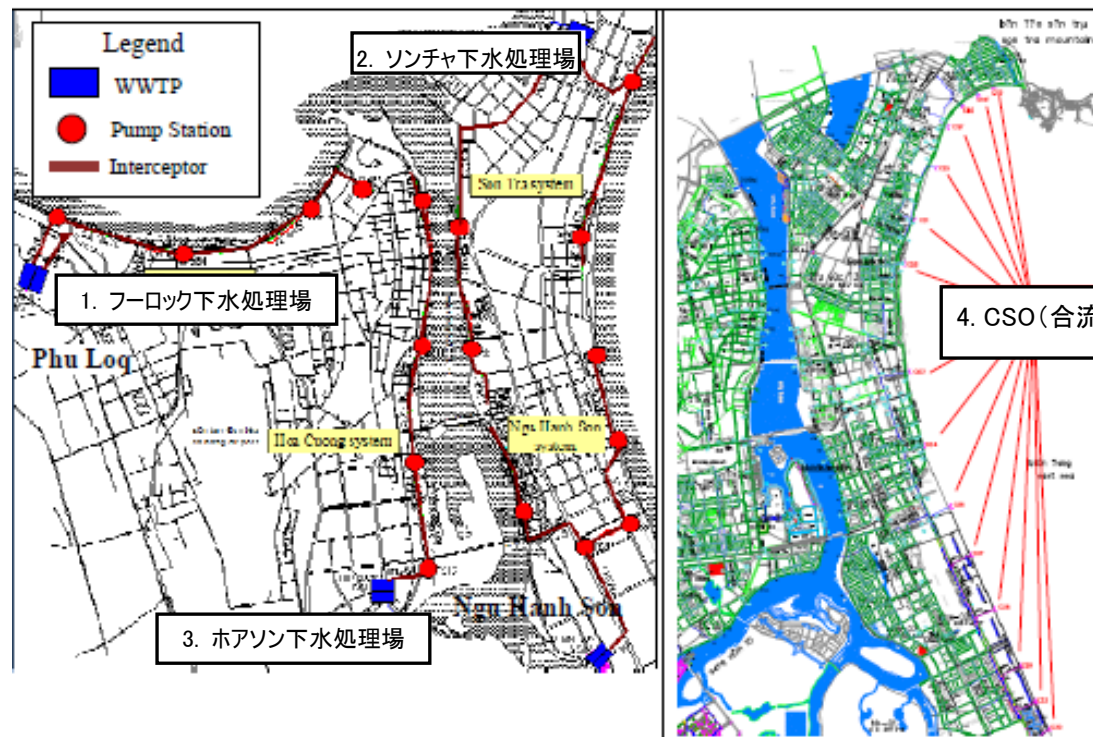
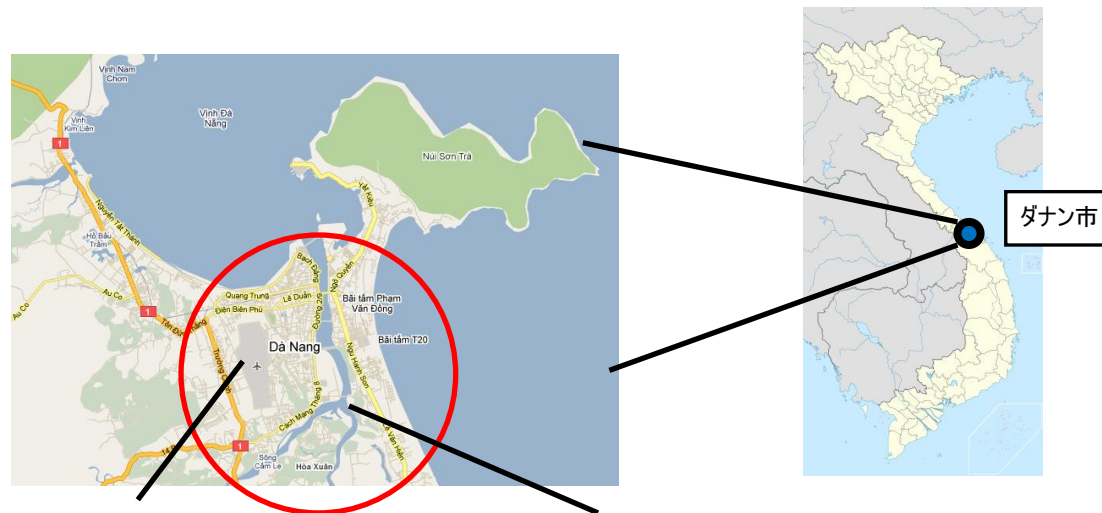
(6) その他特記事項：下水処理方式は、本邦企業が開発し、日本下水道事業団により海外向け技術として認証されている前ろ過散水ろ床法の採用可能性について本協力準備調査時に検討する予定。また、事業効率の最大化を図るため、LCC (Life Cycle Cost)を加味した調達方式の適用可能性について本協力準備調査時に検討予定。

4. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

インドネシア共和国「デンパサル下水道整備事業」の事後評価等においては、下水処理場建設に伴う用地取得交渉・手続きに想定以上の時間を費やした結果、ホテル等の大口ユーザーが自前で浄化槽を設置してしまい、下水サービス加入者数・汚水処理量が低迷した。本事業においても、住民移転が遅延のリスクとして想定され得るが、上記教訓を踏まえ、本体事業施工前にそれらの完了を確認し、本体工事の遅延を未然に防ぐこととする。

以 上

[別添資料] 地図



4. CSO(合流式下水道越流水)対策施設

本事業で拡張・新設が検討される下水処理場	
1	フーロック下水処理場
2	ソンチャ下水処理場
3	ホアソン下水処理場