

案件概要書

2013 年 12 月 24 日

国際協力機構 中東・欧州部欧州課

1. 案件名（国名）

国名： マケドニア旧ユーゴスラビア共和国

案件名： オフリド湖下水処理施設改善事業

(Lake Ohrid Sewerage Improvement Project)

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における下水セクターの開発実績（現状）と課題

マケドニアは EU 加盟を国家政策の最大目標として定めており、各分野の国内法を EU 基準へ適合することが求められている。国際水域に係る環境基準についても対応が必要とされており、特に、マケドニアがアルバニアと国境を共有し、世界遺産にも指定されているオフリド湖周辺地域では、環境汚染対策が喫緊の課題となっている。オフリド湖の北部マケドニア側に位置するオフリド市及びストゥルーガ市周辺の下水管渠は、約 50 年前に建設されたものであり、老朽化に伴い未処理の汚水が河川や湖沼へ漏出され、閉鎖性水域であるオフリド湖の環境汚染が問題となっている。

(2) 当該国における下水セクターの開発政策と本事業の位置づけ及び必要性

マケドニアの開発計画である「National Strategy for Sustainable Development for the Republic of Macedonia」（2008 年）では、EU 加盟の前提条件であるインフラ整備のひとつとして、下水処理施設整備の必要性が記述されている。また、環境分野の上位政策「Waste Management Strategy of the Republic of Macedonia (2008-2020)」（2008 年）では、EU 加盟に向けた取り組みとして EU 環境基準適合を優先事項として挙げている。詳細なアクションプランを記した「National Waste Management Plan (2009-2015) of the Republic of Macedonia」（2008 年）においても、下水処理施設整備を対応すべき課題として掲げており、オフリド湖周辺地域は、その歴史的・文化的重要性及び優れた自然環境から世界遺産（複合遺産）に指定されているにも関わらず、上述の通り環境対策が不十分であるとして、対応が必要であるとされている。

(3) 下水セクターに対する我が国の援助方針

我が国の「対マケドニア旧ユーゴスラビア共和国 国別援助方針」（2012 年 12 月）では重点分野のひとつとして「環境インフラ整備と管理能力向上」を掲げており、緊急の課題である廃棄物管理や上下水道管理、大気汚染等の環境問題に対する同国の取組強化を支援する、としている。

JICA は過去に、「スコピエ下水道改善計画調査」（2007 年度）、「マケドニア共和国オフリド湖環境改善にかかる基礎情報収集調査」（2012 年度）、課題別研修として「南東欧地域都市上下水道事業管理」（2011 年度）及び「下水道維持管理システ

ムと排水処理技術」(2012 年度)等を通じた下水セクター支援を継続的に行っている。

(4) 他の援助機関の対応

過去にドイツやスイスが下水セクターの支援を実施した他、政策部分でスウェーデンによる National Strategy for Sustainable Development 策定支援の実績等が挙げられる。

3. 事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、オフリド湖周辺（オフリド市、ストゥルーガ市ほか）の下水処理施設を改善することにより、未処理汚水のオフリド湖への漏出を防ぐと共に EU が求める環境分野の基準適合を図り、もって当該地域の持続的な経済・社会の発展に寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

オフリド湖周辺（オフリド市、ストゥルーガ市ほか）

(3) 事業概要

- 1) 下水処理施設の改善（下水管渠更生、その他関連施設整備）（国際競争入札）
- 2) コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工監理等）（ショートリスト方式）

(4) 事業実施体制

- 1) 借入人： マケドニア旧ユーゴスラビア共和国政府
(The Government of the Former Yugoslav Republic of Macedonia)
- 2) 事業実施機関： 環境都市計画省
(Ministry of Environment and Physical Planning)
- 3) 操業・運営／維持・管理体制： （協力準備調査にて確認）

(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）に掲げる下水セクター及び影響を受けやすい地域に該当するため。

- 2) 貧困削減促進等： （協力準備調査にて確認）

(6) 他スキーム、他ドナー、他案件等との連携

特になし。

(7) その他特記事項：

対象地域の世界遺産指定地域には石畳の歴史地区も含まれており、そうした石畳を維持したままで工事が可能であり、日本企業が優位性を有する非掘削式の管渠更生技術の活用が見込まれる。

なお、アルバニア側にある小さな町については、下水は処理されたうえで湖に放流されており、大きな問題になっていないとの報告もあるが、その点も調査において確認する。

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

ベトナム「ハノイ水環境改善事業」の事後評価結果等から、下水処理施設整備に係る事業を実施する際には用地取得等に関連する地方自治体や地域住民等との関係に留意する必要があり、それら潜在的問題については現地ステークホルダーに情報共有及び広報活動を行い、事業実施機関及び地元自治体等との緊密な調整を図ることが重要であるとの教訓が得られている。

(2) 本事業への教訓

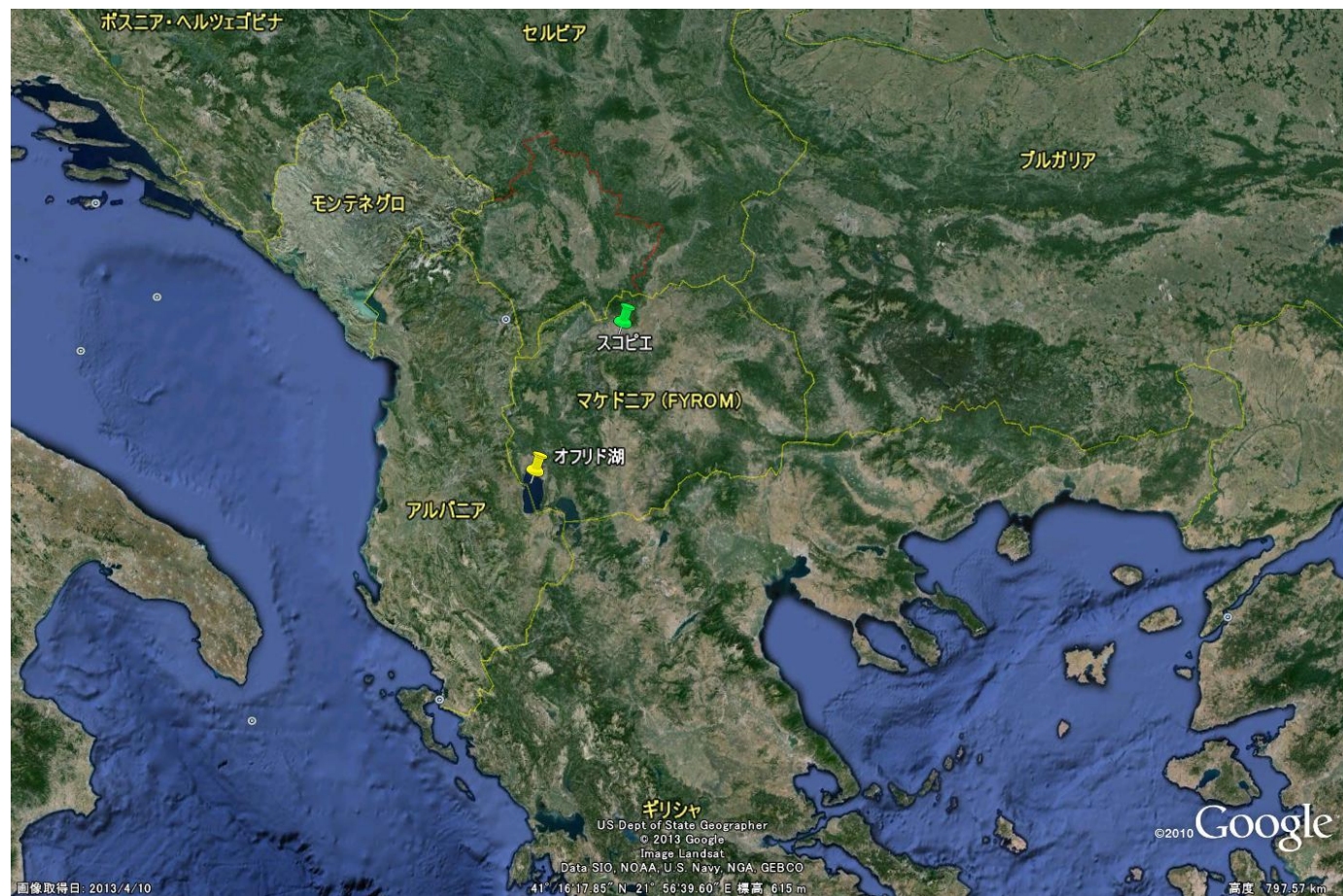
本事業においては、既存の管渠更生を主な事業内容と想定していることから、大規模な用地取得等は予定されていないが、地域ステークホルダーとの情報共有等は重要であることから、上記教訓を踏まえ、関係機関と連携し住民の理解と協力を得られるよう現地住民協議を実施する方針。

以上

〔別添資料〕地図

オフリド湖下水処理施設改修事業 地図

<マケドニア全土>



<オフリド湖詳細 (オフリド市、ストゥルーガ市)>

