

事業事前評価表（開発調査）

作成日：平成17年4月18日
担当グループ：地球環境部第二グループ

1. 案件名

アルバニア国ティラナ首都圏下水システム改善計画調査

2. 協力概要

(1) 事業の目的

過去に世銀の協力で実施された「ティラナ首都圏戦略計画」及び既存の上位計画や上下水道計画と照らし合わせて、JICAが以前に実施した「ティラナ首都圏下水道整備計画調査」の見直し及び追加的調査を行い、ティラナ首都圏における下水道計画のマスタープラン（M/P）を策定する。併せてM/Pから、緊急性・優先性を考慮して選んだ計画について、フィージビリティスタディー（F/S）を実施する。

(2) 調査期間

14ヶ月

(3) 総調査費用

2.3億円

(4) 協力相手先機関

国土整備観光省上下水道総局

(5) 計画の対象（対象分野、対象規模等）

(a) 調査対象：ティラナ首都圏

(b) 対象面積・人口：約56km²、約52万人

(c) 対象分野：下水道整備

3. 協力の必要性・位置付け

(1) 現状及び問題点

アルバニア国は、中央計画経済体制の下、産業近代化の遅れ等から経済が停滞していたが、1991年より市場競争原理導入による経済改革に着手し、1993年以降アルバニア経済は回復基調を示した。

その後、1997年のねずみ講問題を発端とする民衆暴動や1999年のコソボ危機によるアルバニア系難民の大量帰国などにより社会が不安定化したが、世界銀行・IMFによる拡大構造調整融資など国際社会からの援助もあり、GDP成長率は1998年以降平均7～8%の高い水準にある。

首都のティラナ市では1960年代より下水道施設が整備されていたが、下水処理施設を有しないため、汚水は直接河川に放流されており、水質汚濁の直接的な原因となっている。市内を流れるティラナ川やラナ川の水質はEU基準に比べて悪いものとなっている。政府予算や国際社会からの支援は、これまで給水部門を中心に投入されており、下水システムにはごくわずかな資金のみが投入されているのが現状である。

JICAは1998年に、ティラナ市とその近郊を含むティラナ首都圏を対象とした、「ティラナ首都圏下水道整備計画調査」を実施済みである。本調査においては、2010年を目標年次とする下水道及び下水処理場の整備にかかるマスタープランを策定した。

その後、ティラナ首都圏の市街区域が予想以上に拡大しつつあることから、アルバニア政府は世銀の支援により、2017年を目標年次とするインフラ整備と土地管理を主なテーマとした都市開発戦略「ティラナ首都圏戦略計画（2002年）」を作成した。この戦略の提言に基づき、政府は首都圏周辺の給水事業を推進しているものの、下水道については未着手である。急激に人口流入が進む首都圏に対するインフラ整備の一環として、この戦略に合致し、拡大した首都圏エリアと人口に見合った下水道計画のマスタープラン（M/P）を策定し、優先プロジェクトのフィージビリティスタディー（F/S）を実施することが必要となっている。

（2）相手国政府国家政策上の位置づけ

持続的な都市及び農村部の開発は、アルバニア政府の長期目標である。2003年の国家開発計画では、経済の発展、貧困の緩和、制度強化を達成するため、2003～2006年までの主な開発の対象として都市環境の保護と復旧、上下水道のような基本的公的サービスの拡充及びこれに伴う貧困者の減少等を挙げている。

（3）他国機関の関連事業との整合性

世銀の支援により2017年を目標年次とするインフラ整備と土地管理を主なテーマとした都市開発戦略「ティラナ首都圏戦略計画（2002年）」が作成されている。本調査はこの計画に基づいて下水道整備計画を策定する。イタリアやフランスがティラナ首都圏で上水供給の協力を実施中である。イタリアはティラナ市の上下水道公社の組織・経営の改善にかかるソフト協力を実施している。下水道及び下水処理施設の協力を行っているドナーはない。

（4）我が国援助政策との関連、JICA国別事業実施計画上の位置づけ

アルバニア国に対する援助重点分野の一つは保健衛生分野であるところ、下水システムの改善は、住民の健康増進、衛生環境の向上に資する。

なお、アルバニア国を対象とした国別援助計画は未だ策定されていない。

4. 協力の枠組み

（1）調査項目

I. マスタープランのレビュー及び追加的調査・検討

1. 既存資料の収集、整理、分析

- （1）自然状況
- （2）社会経済状況
- （3）ティラナ首都圏河川水質
- （4）地形及び土地利用状況
- （5）インフラストラクチャー
- （6）環境関連法規、組織
- （7）他プロジェクト・計画の進捗状況確認（他ドナー）

2. 現地踏査及び実査

- （1）既存上下水道、雨水排水施設現況
- （2）公衆衛生状況
- （3）し尿・生活排水、事業系排水実態

3. ティラナ首都圏河川環境モニタリング状況

4. 水質改善のための目標、戦略の設定

5. 計画フレームの設定

6. 下水道計画

7. 施設計画

8. 環境社会配慮

9. 運営維持管理計画

10. 既存計画に基づく組織制度計画の検討

11. 既存計画に基づく人材育成計画の検討
12. 環境教育計画
13. 概算事業費積算及び財務計画
14. マスタープランの評価
15. 優先プロジェクトの選定

II. フィージビリティ調査

1. 補足調査（必要に応じて）
2. 計画諸元の設定
3. 概略施設設計
4. 施工計画
5. 運営維持管理計画
6. 既存計画に基づく組織制度計画の検討
7. 既存計画に基づく人材育成計画の検討
8. 事業費積算及び財務計画
9. 環境社会配慮
10. 事業評価（経済・財務、技術）
11. 事業実施計画

(2) アウトプット（成果）

- ティラナ首都圏における下水道整備に係るM/P
- 上記マスタープランにおける優先プロジェクトのF/S調査報告

(3) インプット（投入）：以下の投入による調査の実施

(a) コンサルタント（分野／人数）

- 総括／下水道計画 1名
- 下水道施設計画 1名
- 管渠設計 1名
- 下水道施設積算 1名
- 水質・汚濁解析 1名
- 水文・水理 1名
- 環境・社会配慮 1名
- 組織制度／運営維持管理計画 1名
- 財務・経済分析 1名

(b) その他

- 研修員受入れ（下水道維持管理等）
- セミナー、ワークショップの開催

5. 協力終了後に達成が期待される目標

(1) 提案計画の活用目標

- 策定された計画に基づく下水道整備事業の実施

(2) 活用による達成目標

- ティラナ首都圏河川へ流入する陸上からの汚濁負荷の削減

6. 外部要因

(1) 協力相手国内の事情

- (a) 政策的要因：政権交代等により開発政策の変更が生じ提案事業の優先度が低下する。
- (b) 行政的要因：下水道関係部門への適正人材補充の不足、予算配分の不足等により事業化が困難となる。
- (c) 経済的要因：経済事情の悪化による事業実施の困難。
- (d) 社会的要因：ティラナ首都圏の治安の悪化。

(2) 関連プロジェクトの遅れ

特になし

7. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮（注）

- 本調査の対象地域には貧困層を含む地方からの移住者が多数存在する。本調査の結果に基づき下水道等を整備することにより住民の衛生状況改善に寄与する。
- JICAの環境社会配慮調査とアルバニア国のEIA法の一貫性を確保する。また、ステークホルダーとの協議の扱いに関し、相手国と協議の上決定する。ステークホルダー協議については、調査対象地域に複数の自治体が存在するため、ワークショップの開催、インタビューや質問書など現地に即した方法を検討する。

8. 過去の類似案件からの教訓の活用（注）

- 1998年に実施した「ティラナ首都圏下水道整備計画調査」を含め、過去の下水道調査案件は建設費・維持管理費の問題から事業化されていない例が多い。本件では調査において相手側の財務能力を見極め、また計画作成の際も相手側の財務能力に見合った計画を作成し、事業化に結びつくよう留意する。

9. 今後の評価計画

(1) 事後評価に用いる指標

(a) 活用の進捗度

- 策定したマスタープランが先方の政策・事業計画に反映されているか
- 本計画にかかる事業化予算の確保状況

(b) 活用による達成目標の指標

- 調査対象地域における下水道普及率及び、下水処理率

(2) 上記 (a) および (b) を評価する方法および時期

- フォローアップによるモニタリング
- 必要に応じて調査終了後5年後以降に評価を実施

(注) 調査にあたっての配慮事項