

1. 基本情報

- (1) 国名：カンボジア王国
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：プノンペン都
- (3) 案件名：
第 4 次プノンペン都洪水防御・排水改善計画（The Project for Flood Protection and Drainage Improvement in Phnom Penh Capital City（Phase IV））
- (4) 事業の要約： 本事業は、プノンペン内の幹線排水路の改修及び除塵機設置による既存ポンプ場の機能を改善することにより、雨水の適切な排水及び内水氾濫被害の最小化を図り、もって当該地域の社会開発の促進に寄与するもの。

2. 事業の背景と必要性

- (1) 当該国における洪水防御・排水セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け

カンボジア王国の首都プノンペン（人口約 180 万人）は、その地形的特徴から毎年洪水のリスクが高く、河川氾濫による洪水（外水）に対しては市街地の周囲の輪中堤防により、また市街地に降った雨（内水）は排水施設（排水管、ポンプ）で排水することにより、市街地を洪水災害から守ってきた。プノンペン内のこれらの洪水防御・排水施設は、フランス植民地時代から 1960 年代に整備された施設が多いため老朽化が著しく、また 70 年～80 年代にかけての内戦の影響により、機能が低下している。これに起因した洪水被害・排水不良は、家屋の浸水や道路の水没等、市民生活に支障を来しているほか、交通渋滞や衛生問題発生の一因となっている。

カンボジア政府は、「カンボジア国家戦略開発計画（NSDP）2014－2018」において、水資源の管理を優先的な開発目標の一つと位置付けており、その中で洪水対策が明記されている。

過去、ADB などの支援により排水事業を実施してきたが、総合的な都市排水・洪水対策には至っていなかったため、1999 年に JICA は「プノンペン市都市排水・洪水対策計画調査」を実施し、都市排水及び洪水対策に係るマスタープランを策定した。我が国は、当該マスタープランに沿って、無償資金協力により「プノンペン市洪水防御・排水改善計画」を第三次まで実施し、堤防強化、市内幹線排水路の改修及び新規敷設、またポンプ排水施設の更新などを支援してきている。本事業では当該マスタープランの対象エリアで整備が進んでおらず被害が大きいプノンペン北部（ワットプノン北部排水区やトルコーク排水区）における排水施設の整備と、第二次で支援したトラベック排水区のポンプ施設に除塵機を設置することを通じて、プノンペン中心部における排水の改善、また、外水氾濫が発生した際の市内の浸水被害低減を図り、プノンペンの洪水防御・排水改善に係る総合的な効果の発現が期待されている。

- (2) 洪水防御・排水セクターに対する我が国の協力方針等と本事業の位置付け

「対カンボジア王国国別援助方針」（2012 年）における大目標「着実かつ持続可能な経済成長と近郊のとれた発展」の中の重点分野（中目標）として、「社会開発の促進」が設定され、協力プログラム「都市水環境プログラム」に、プノンペン都における洪水防御・排水の協力が位置付けられている。また、「JICA 国別分析ペーパー」（2014 年）において、プノンペン都では、雨水排水不良による家屋浸水や道路の水没被害が発生しており改善が必要と分析していることから、本事業はこれら方針、分析に合致

する。

(3) 他の援助機関の対応

アジア開発銀行 (Asian Development Bank: ADB) : 「プノンペン市給水・排水プロジェクト Part B : 排水改善」(1998－2003) による都の南東部に位置するポンプ場及び排水路の改修、フランス開発庁 (Agence Française de Développement : AfD) : 「中央マーケット復興プロジェクト」(2008－2010) による都中心部の北東に位置する中央マーケット及びその周辺部における排水路の改修等

(4) 本事業を実施する意義

本事業は、カンボジアの開発政策及び我が国の援助方針等にも合致しており、また排水改善の緊急性及び必要性に鑑み、排水不良により毎年洪水被害が発生している同都に対して洪水防御・排水改善対策を目的とした事業の実施を無償資金協力として支援する必要性及び妥当性は高い。

3. 事業概要

(1) 事業概要

① 事業の目的

本事業は、プノンペン都内の幹線排水路の改修及び除塵機設置による既存ポンプ場の機能を改善することにより、雨水の適切な排水及び内水氾濫被害の最小化を図り、もって当該地域の社会開発の促進に寄与するもの。

② 事業内容

1) 土木工事、調達機器等の内容 : (主なコンポーネントを排水区ごとに列記)

ワットプノン北部排水区 : 【施設】 排水管路の新設 (総延長 1.18km)、ポンプ場新設 (1.4m³/s)、地下貯留槽 (2,400m³)、トルコーク排水区 : 【施設】 樋門 (3 箇所)、暗渠 (2 路線)、トラベック排水区 : 【施設】 除塵機 (4 台)、排水に係る機材 : 排水ポンプ車等

2) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネント : 詳細は協力準備調査にて検討する。

3) 調達・施工方法 : 詳細は、協力準備調査にて検討する。

③ 他の JICA 事業との関係

現在、JICA で実施中の開発計画調査型技術協力「プノンペン都下水・排水改善プロジェクト」(2014-2016) にて雨水排水マスタープランの更新作業を実施中であり、本事業の内容は当該マスタープランにおいて優先的に取り組む課題としている。

(2) 事業実施体制

① 事業実施機関／実施体制 : プノンペン都公共事業運輸局 (Department of Public Works and Transport:DPWT)

② 他機関との連携・役割分担 : 排水分野はこれまで日本、ADB 等を中心に実施してきた。ADB による支援は、2000 年初めに「プノンペン市給水・排水プロジェクト PartB:排水改善」にてトラベック流域の基幹排水施設の改修が行われた以降は、都内での当該分野の事業実績はない。ADB 含め他機関は、JICA の「プノンペン都下水・排水改善プロジェクト」(2014-2016) による雨水排水マスタープランを待つて今後の支援を検討する予定である。

③ 運営／維持管理体制 : DPWT が本事業の維持管理を行う予定である。これまでの同分野における我が国の協力実施機関である。一部、排水施設の適正な清掃計画策定にかかる能力には課題はあるが、本事業の実施機関として財政面、技術面ともに特段の問題はない。

(3) 環境社会配慮

- ① カテゴリ分類 B
- 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：貧困対策・貧困配慮として、裨益者（プノンペン都民）に貧困層が含まれる。
- (5) ジェンダー分類：協力準備調査にてジェンダー主流化ニーズを確認する。
- (6) その他特記事項：特になし

4. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

過去の「プノンペン市洪水防御・排水改善計画」及び「第二次プノンペン市洪水防御及び排水改善計画」の事後評価にて、排水施設における適正な清掃計画に基づいた清掃活動が実施されていないこと、住民による排水管や排水施設への廃棄物投棄が事業効果に負の影響を及ぼしていると言及されている。これに対し、現在実施中の「第三次プノンペン市洪水防御・排水改善計画」にて、ソフトコンポーネントによる清掃計画策定にかかる能力強化支援が実施されており、今後、清掃計画策定に関する DPWT の能力向上が図られる予定である。本事業においても清掃計画・体制を確認し、有効かつ実現性の高い清掃計画の策定や体制整備を先方政府に働きかけを行う予定。

以 上

[別添資料] 地図

