

平成18年度 JICA インド国別特設コース「下水道維持管理」

実施要領(案)

1. プログラム名、期間、定員

(1) プログラム名

和文：インド国別特設コース「下水道維持管理」

英文：JICA Country Focused Program on O&M for Sewerage Systems ; INDIA

(2) 研修期間

平成18年8月27日(日); 来日～平成18年9月23日(土); 離日
技術研修期間

平成18年8月28日(月) ～ 平成18年9月22日(金)

(3) 対象者

1) 定員：10名

2) 対象者層：下水道施設の維持管理に携わる責任者、所長補佐、技術担当課長
建設された下水道施設の現状の維持管理を把握しており、今後の
方向性を本プログラムにより示すことのできる技術者、管理者

3) 対象組織：ウッター・プラデシュ州上下水道公社、ハリアナ州公衆衛生局、
デリー水委員会、環境森林省国家河川保全局

2. コースの背景と目的

これまでインドでは、宗教的にも重要な河川であるガンジス川流域の水質汚濁に対応するため、ガンジス川河川水質保全計画；ガンガアクションプランが実施されており、1995年には、19州159都市、33河川を対象とした国家河川保全計画（NRCP¹）が承認を受け、河川水質保全事業が全国的に実施されている。本計画には、わが国としても JICA 開発調査や JBIC プロジェクト等で協力を行ってきており、同計画に基づいて多くの下水処理場が建設されてきた。

これら事業が実施されていく段階においては、汚水処理効率を高め、発生した汚泥を適切に処理し、建設された下水道施設を継続的かつ適切に運営・維持管理していくことが求められる。しかしながら、維持管理を担う地方公共団体にとって、下水処理技術は馴染みのない技術であることから、維持管理実施体制や財政面、維持管理技術者の確保等に課題が生じている。

本コースは、インドにおける下水道維持管理に関し、現状を把握するとともに課題を明らかとし、わが国における下水道維持管理手法に関する情報や経験等に基づいて、今後のインドにおける下水道維持管理手法について考察・検討を行うことを目的としている。

¹ National River Conservation Plan

3 . 到達目標

- 1) 下水道事業における維持管理の重要性とその内容・意義を理解する。
本プログラムでは、維持管理とは何か、その内容、管理項目、運営手法等の講義及び実施設での説明が行われる。
- 2) 合理的かつ持続可能な維持管理を可能とする維持管理実施体制や、財政・経営制度、住民広報、法制度等のソフト面での運営手法に関して日本の事例を紹介し、下水道運営に関し理解を深める。
- 3) 自ら従事する下水道維持管理における課題を明確にし、本プログラムで得られた情報や経験に基づいて対応策を検討・作成する。

プログラム参加者には、帰国後それぞれの処理場等でセミナーを開催し、研修で得た知識を同僚と共有することが求められる。

4 . 研修項目、研修方法

- 1) 下水道事業における維持管理の重要性とその内容・意義を理解する。

[講義・施設見学]

- ・ 水処理施設の設計
- ・ 下水道施設の維持管理総論
- ・ 下水道施設の施設管理及び水質管理
- ・ 下水の高度処理
- ・ 汚泥の処理・再利用・処分
- ・ 工場排水規制と処理
- ・ 下水処理場の維持管理（講義・施設見学）；大阪市
- ・ ポンプ場の維持管理（講義・施設見学）；大阪市
- ・ 管路施設の維持管理（講義・施設見学）；大阪市
- ・ 下水の高度処理（施設見学）；滋賀県湖南中部
- ・ 住民参加型下水道・工場排水処理；彦根市
- ・ 下水の再利用；福岡市
- ・ 担体添加省面積型窒素除去（ペガサス）；宗像市
- ・ 汚泥とゴミの混焼；北九州市
- ・ UASB 処理（講義）
- ・ OD 法（施設見学）；笠間市
- ・ 非開削工法 非開削改築工法
- ・ エアレーテッドラグーン（施設見学）

2) 合理的かつ持続可能な維持管理を可能とする維持管理実施体制や、財政・経営制度、住民広報、法制度等のソフト面での運営手法に関して日本の事例を紹介し、下水道運営に関し理解を深める。

- ・ 日本の下水道概要
- ・ 水環境を守るための下水道施設計画、水環境管理
- ・ 自治体の下水道事業・下水道維持管理；大阪市、北九州市
- ・ 下水道財政
- ・ 下水道広報・住民対応
- ・ 下水道施設管理と下水道法
- ・ 標準法・OD法・ラグーン維持管理
- ・ 下水処理水の再利用
- ・ 下水道の運営

3) 自ら従事する下水道維持管理における課題を明確にし、本研修で得られた情報や経験に基づいて対応策を検討・作成する。

- ・ カントリーレポート
- ・ 最終報告書作成
- ・ 最終報告書発表
- ・ ディスカッション

5. 研修日程(案)

別紙参照

6. プログラム実施体制及び運営

本プログラムは、独立行政法人国際協力機構(JICA)が国土交通省、日本下水道事業団、(財)下水道業務管理センター、地方公共団体等の協力を得て実施運営するものとする。また、コースのより効果的・円滑な運営のために、(財)下水道業務管理センターが各機関の連絡調整、及びプログラムの企画・指導・運営のとりまとめを行う。