

## ㉔ 生物多様性に配慮した雨水調整池ビオトープ維持管理手法検討

受賞機関 横浜市

### <評価>

市で整備した雨水調整池ビオトープの生物多様性に配慮した維持管理手法を検討するため、プロジェクトを立ち上げ、管理手法等を検討したもの。組織の枠組みを超えて横断的な推進体制を構築した点や、維持管理の事例集やマニュアルを作成し情報共有を図った点、地元小学校の環境教育に活用されている点が評価された。

### はじめに

横浜市では、平成4年度より地域全体の自然ネットワークを図るという観点から、市街地にある雨水調整池に生物生息空間（ビオトープ）を創出する事業を進めてきた。このビオトープは、人間の手を入れず、生物等の聖域として扱うこととしていたが、時間の経過とともに、雑草の繁茂等により近隣住民から陳情が寄せられるようになり対策が必要となった。

### 概要・成果

生物多様性基本法に基づいて横浜市が平成23年に策定した「生物多様性横浜行動計画」の中では、雨水調整池ビオトープを「再生を中心とした取組み」に位置付けた。その後、平成25年度に「生物多様性に配慮した雨水調整池ビオトープ維持管理手法検討」を行うためプロジェクトを立ち上げた。プロジェクトメンバーは、多種多様な課題を解決するために、雨水調整池の管理、ビオトープの環境管理、現場管理等の各所管部署による区局を横断したスタッフで構成した。

プロジェクトでは、専門家招致等により生物多様性やビ



雨水調整池ビオトープでの観察会

オトープに関する研修会を実施し、講義及び情報提供によりメンバーのスキルアップを図った。

また、市内に47箇所ある雨水調整池ビオトープの維持管理担当者との意見交換会と現場管理担当の取組みをまとめた維持管理事例集を作成した。それにより、生態系を活かした維持管理の情報共有と現地管理を実施している。

さらに、小学生向けの生き物観察会を開催し、地域住民が雨水調整池ビオトープに興味を持っていただくきっかけづくりになった。

### おわりに

今後も引き続き情報交換や研修を継続し、得られた知見をもとに維持管理事例集の更新を行うなど適正な維持管理を実施する。また、長期的な現地調査を行い、維持管理手法の効果の検証を行う予定としている。

## ㉕ 武蔵水路改築事業

受賞機関 独立行政法人水資源機構

### <評価>

首都圏の生活用水の導水や内水排除など、既存施設の機能を継続させながら、施設を全面的に改築した事業。老朽化対策、耐震対策、将来的な維持管理改修の容易性までを考慮した改修を実施し、施工の困難性の克服と将来性の両立が評価された。

### はじめに

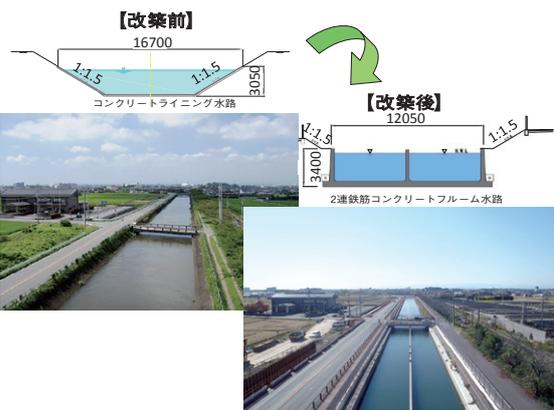
武蔵水路の各施設は、建設から約50年が経過し、水路周辺の地盤沈下や構造物の老朽化により、通水能力が3割も低下しているだけでなく、大規模地震動に対する耐震性能の不足、周辺地域の都市化に伴う浸水被害発生リスクの増加といった深刻な課題が顕在化している。そこで、武蔵水路改築事業において、施設の全面改築を実施した。

### 事業の概要・成果

施設の全面改築にあたっては、以下の3つの目的を果たすべく事業を完成させた。

- ①老朽化した水路の通水機能の回復と今後の維持管理を考慮して水路を二連化
- ②大規模地震に備えた耐震化
- ③水路周辺の内水排除機能の確保・強化

本事業の実施にあたっては、“既存施設の機能である首都圏への生活用水の導水や内水排除を継続させながら、施設を全面的に改築しなければならない”という非常に厳しい制約が課せられた。武蔵水路は、こうした命題を解きながら6年の歳月を経て生まれ変わった。



改築前・改築後の水路（武蔵水路改築事業）

### おわりに

本事業では、都市用水の導水を確保しながら施設の全面改築を実施することが必須であり、水路本体の工事時期を都市用水の需要が比較的少ない冬期に限定したうえで、半断面ずつ流路を切り替えながら施工する「半川締切工法」により工事を実施した。また、JR橋梁や国道橋梁下での施工、電柱移設、水路横断橋や水道管の架け替え等に対応し、遅滞なく事業を進めることができた。

賛助会員 (株)浅沼組、(株)奥村組、鹿島建設(株)、西松建設(株)