

八千代エンジニアリング株式会社

得意な技術・特色のある技術

治水

洪水は、住民、家屋、農作物、公共施設等に直接被害を与えるばかりでなく、経済活動、住民の福祉等に間接被害をもたらします。洪水の要因は、豪雨をはじめ、開発による森林や都市域が持つ洪水抑制・調節機能の損失や土砂流入による流下能力の減少、河川へのごみの投棄による排水ポンプの操作不良等、多くの分野に関係します。そのため、単にダム、河道改修等のハード対策を検討するだけでなく、上流域を含めた流域管理の考え方で治水対策を提案する必要があります。また、ハード対策には限度があることから、予警報、避難体制等のソフト対策も重要です。yec では総合治水計画から、構造物対策として河川改修、ダム、堤防、河川ゲート・ポンプ場等の計画・設計から施工監理、また、非構造物対策として、流出抑制計画、河川構造物維持管理計画、洪水予警報システムの計画・設計等の治水に係る全ての分野について東南アジア、中東、アフリカ、南米地域で技術協力・円借款プロジェクトを実施しています。

水資源開発

今後、世界の人口増、新興国の工業化に伴う水需要増、地球温暖化等により、将来的に世界の水資源は深刻な状況になることが指摘されています。一方で、世界の水資源は遍在しており、安全な水が利用できない地域は、主にアフリカ、アジア地域に集中しています。水資源開発の方法には河川水の開発、地下水開発、海水淡水化、再生水などがありますが、アフリカ、アジア等の地域の水資源開発は、可能な限り再生可能な水資源（浅層地下水、表流水）を経済的なコストで開発し、持続可能な水利用を考える必要があります。

yec では、アフリカ、中東、東南アジア、南米において、ダム、地下水、広域導水等を含む、多くの水資源管理・開発プロジェクトに貢献しています。

上水道整備事業

日本の一人一日当たりの給水量は 350 リットルを超えており、蛇口をひねると当たり前のように水が出ます。しかし、世界には水道が整備されておらず、安全な水にアクセスすることが困難な地域が数多く存在します。衛生的な水源から給水を受けることが出来ず、水由来の病気に感染し、命を落とす人も少なくありません。また、水汲みが女性や子供の仕事となっている地域もあり、ジェンダー問題や子供の権利にも影響を及ぼす他、時には水をめぐる紛争に発展することもあります。私達は、水源特性、最も適切な処理方法、地域の水に対するニーズ等を極め細かに把握し、最適な解決策としての給水計画の策定を行っています。また、漏水対策技術や料金徴収体系、水道事業者の維持管理能力向上といったソフト面の支援も行っています。

下水道整備事業

途上国では下水道の未整備に起因する水質汚染を数多く見ることができます。特に経済発展に伴い人口増加の続く都市部では、この傾向が顕著なものとなっています。この結果、水環境の劣化、水由来の病気への感染の拡大、観光や経済の発展の妨げになる他、貴重な水資源の不足にもつながることとなります。

下水道を計画・整備する上では、多種多様な都市の特性を把握し、効率的な污水収集・処理システムを立案することが肝要です。また、途上国では住民の下水道への認識が不十分なため、料金徴収体系の提案を含む下水道事業の運営支援を行っています。

窓口：新地 貴博

TEL: 03-5906-3645

FAX: 03-3221-5705

E-mail: shinchi@intl.yachiyo-eng.co.jp

URL: <http://www.yachiyo-eng.co.jp/>