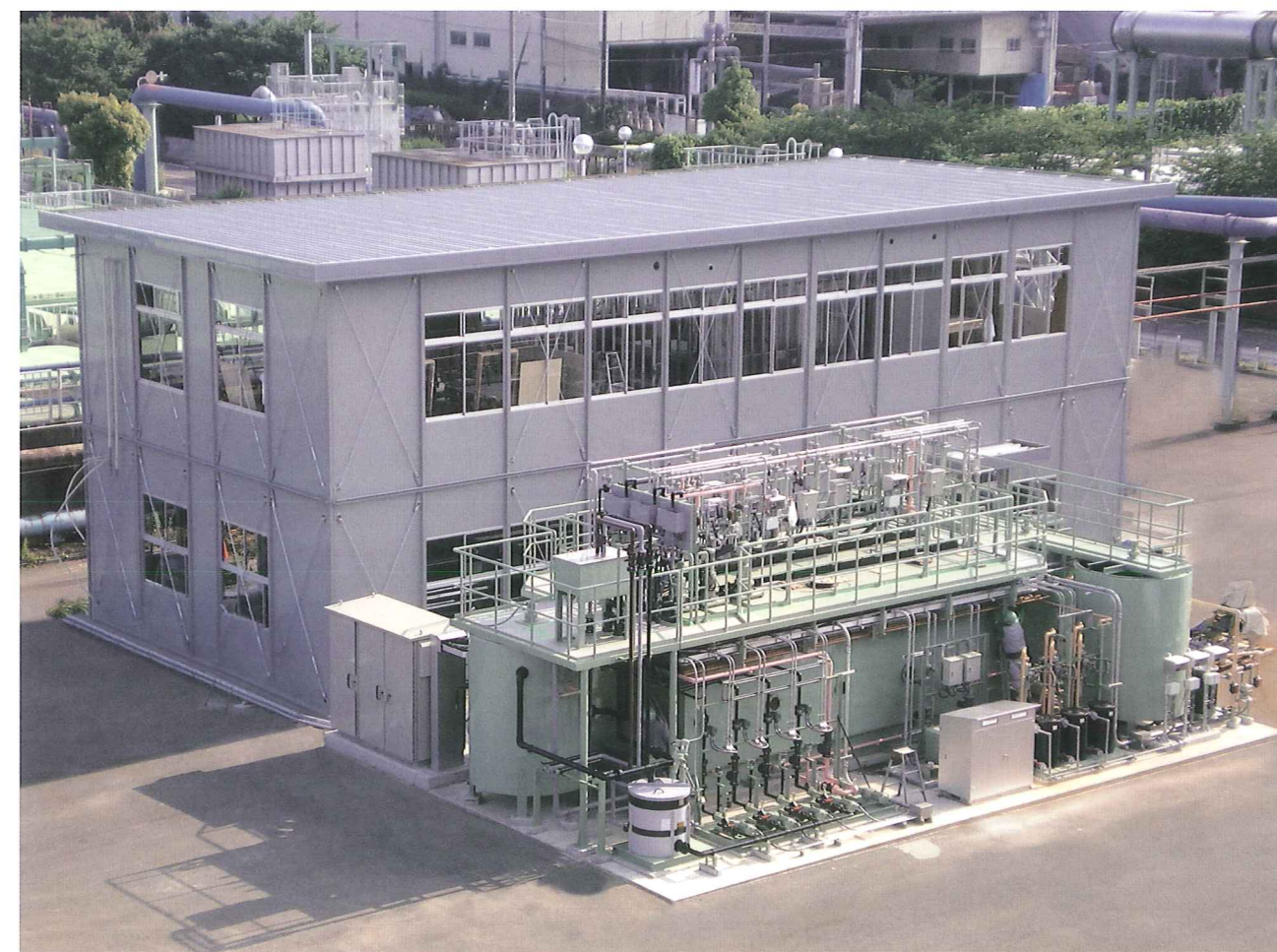


期待される効果

- ・水処理実験プラント、実験フィールドを活用し、水処理、汚泥処理の技術開発を、一体的に行えます。
- ・下水処理の研究対象となる各種試料（流入下水、汚泥処理返流水、余剰汚泥など）を安定的に確保できます。
- ・これらの施設を活用することにより、水処理のメカニズムなど基礎的な研究や実用化のための研究はもとより、既存の施設の改善や改良まで、幅広い研究が実施できます。
- ・事業実施にあたり直面する技術的な諸課題の解決を技術面から支え、局事業の効率化、高品質化を図ります。
- ・当局の技術開発を通し、下水道に関する研究の推進や我が国の下水道技術を支え、多様な産業力の強化に貢献できます。
- ・技術と向き合い、考える場となることで下水道技術の継承・発展する場として、新たな技術の歴史を重ねていきます。

下水道技術研究開発センター



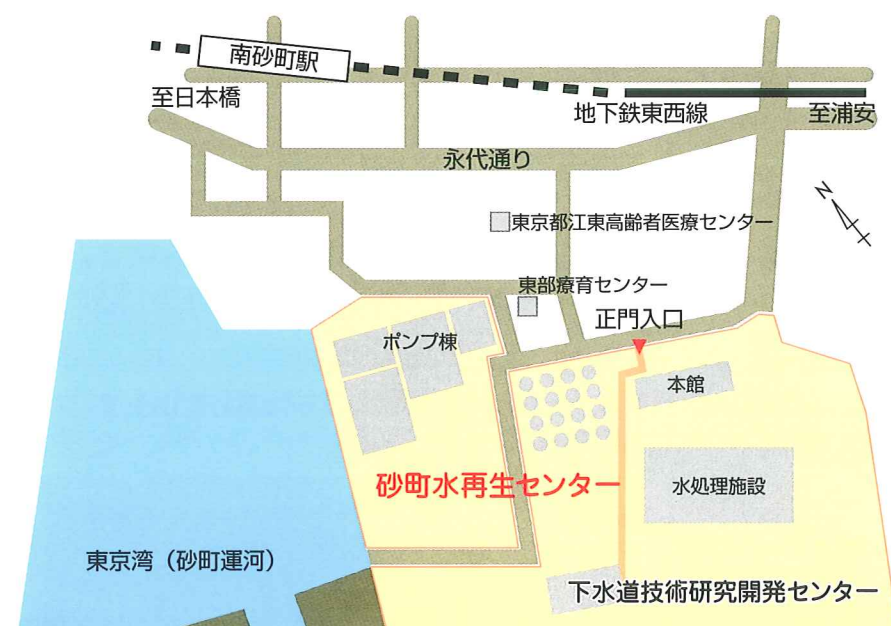
下水道技術研究開発センターへの案内

所在地

〒136-0075 東京都江東区新砂3-9-1

交通

地下鉄東西線「南砂町」駅東口から徒歩20分



連絡先 (研究施設の見学、共同研究のお問い合わせ)

東京都下水道局計画調整部技術開発課 ☎03-5320-6606

平成20年7月発行：東京都下水道局計画調整部技術開発課

〒163-8001 東京都新宿区西新宿2-8-1

☎03-5320-6606 FAX03-5388-1700 平成20年度規格表第4類登録第17号

 東京都下水道局

下水道技術研究開発センター開設の経緯

東京都下水道局では、昭和47年芝浦水再生センターに水処理実験ヤード、昭和62年砂町水再生センターに汚泥処理実験ヤードを設置し、技術開発の拠点として活用し、さまざまな成果を上げてきました。このたび、実験ヤードの老朽化などにより、両ヤードを集約し、水処理、汚泥処理の技術開発を、一体的におこなえる新たな開発拠点となる下水道技術研究開発センターを砂町水再生センター内に整備しました。

東京都下水道局の技術開発

一世紀を超える歴史を持つ東京都の下水道は、多くの先端技術を取り入れ、長年の経験と創意工夫を組み合わせ、それぞれの時代に合った技術の開発を進めてきました。

今後も当局では、先駆的な下水道技術の開発に取り組み、安全で快適な都市環境の維持向上を図ってまいります。

施設概要

下水道技術が多様化し、高度化している現在、当局の技術開発において民間企業あるいは大学との共同研究の占める割合はますます大きくなっています。

そのため、当局における研究開発や民間企業などとの共同研究が行えるように、水処理実験プラント、実験フィールド、分析棟を設置しました。

下水道技術研究開発センター配置図

実験フィールド

約300㎡のフィールドが4区画あり、当局の技術開発や民間企業との共同研究のための機器が自由に設置可能

23m×13m×4区画

分析棟

現地での分析が可能

二階建 約330㎡
1F：分析室
2F：生物試験室、事務室、資料室

水処理実験プラント

標準活性汚泥法、A₂O法（嫌気・無酸素・好気）及びステップ流入A₂O法の3種類の系列を設置

処理能力：24㎡/日×3系列
反応タンク：W1×L6×H2(m)×3系列
第一沈殿池：φ1.8×H2(m)×1基
第二沈殿池：φ1.8×H2(m)×3基

ユーティリティー設備

	水処理実験プラント	実験フィールド	分析棟	計
原水（沈砂池出口）	3 m ³ /h	6 m ³ /h	1.5 m ³ /h	10.5 m ³ /h
汚泥処理返水	3 m ³ /h	6 m ³ /h	—	9 m ³ /h
汚泥	三河島(セ)受泥	—	40 m ³ /h	40 m ³ /h
	余剰汚泥	—	40 m ³ /h	40 m ³ /h
砂ろ過水	散水栓	30 ℓ / min		30 ℓ / min
	洗浄水	—	30 m ³ /h	30 m ³ /h
上水	1 m ³ /h		—	1 m ³ /h
電力	40kVA	85kVA	—	125kVA

施設の詳細

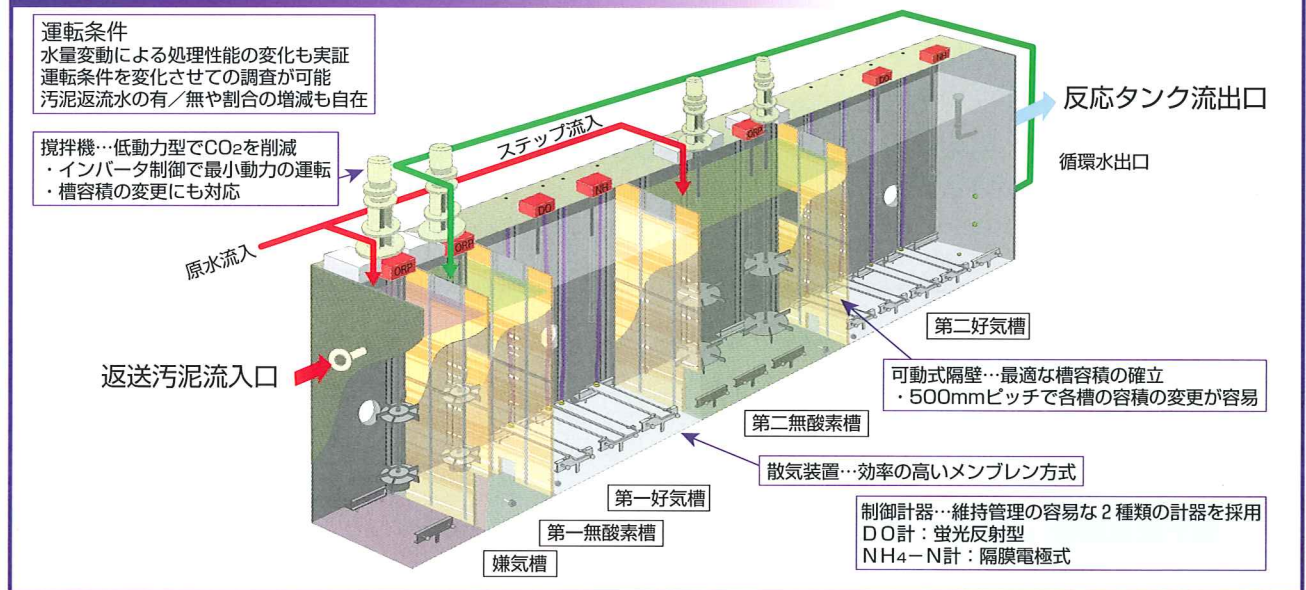
①水処理実験プラント

標準活性汚泥法、A₂O法、ステップ流入A₂O法の3種類の処理系列を持つ実験プラントを設置しています。

このプラントにより各水処理法の比較を行うとともに、隔壁、攪拌機及び散気装置の移動や増減によって、様々な運転や制御のパラメータを変化させることができるため、水処理の研究だけでなく、省エネルギー、温室効果ガスの抑制などの研究を効率的に行えます。

また、このプラントには、各所にアクリル板による内部観察窓を設けてあり、普段見ることのできない水処理施設の水の中を観察できるようになっています。

水処理実験プラント仕様詳細 <ステップ流入A₂O法>



②実験フィールド

原水、汚泥の試料供給配管及び電力供給設備などを備えた、実験フィールドを4区画設け、水処理や汚泥処理の研究に使用できます。

③分析棟

分析棟には、水質分析、汚泥試験及び生物試験のできる設備を備えています。

下水試料や汚泥は性状が変わりやすく、また分析結果を速やかにフィードバックするためにも現地における分析は有効です。

下水道技術研究開発センターでは

- ・多くの項目に対応できるようさまざまな測定計器や器具を設置しています。
- ・使用頻度の高い機器類は複数台所有しています。

