

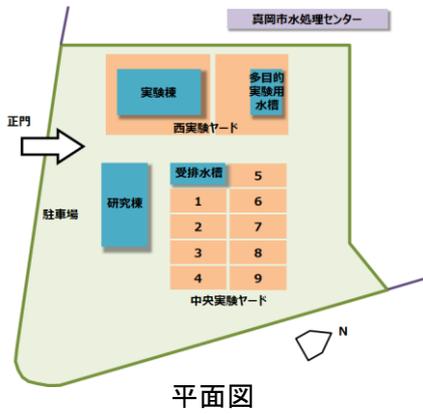
# 技術開発実験センター



日本下水道事業団  
Japan Sewage Works Agency

## ● 開設の経緯

日本下水道事業団（J S）は平成 13 年 6 月に固有研究、共同研究等の実証実験の場として、栃木県真岡市に分流式下水が安定して取得できる技術開発実験センターを整備しました。



研究棟



実験棟



理化学試験室 (研究棟1階)



中央実験ヤード



多目的実験水槽



アナモクス実験装置



活性汚泥処理実験プラント



コンポスト実験装置



嫌気性消化実験装置(連続式)

## ●施設概要

敷地面積	約 13,000 m <sup>2</sup>
研究棟	RC 造、地上 2 階 [1 階]: 理化学試験室、生物試験室、薬品庫、機器室、管理室等 [2 階]: 研究室、会議室、書庫、更衣室、休憩室、湯沸室
実験棟	鉄骨造、平屋建 390 m <sup>2</sup> [主要実験設備] ・活性汚泥処理実験プラント 50 m <sup>3</sup> /日 × 2 系列 ・アナモックス実験装置 ・コンポスト実験装置
中央実験ヤード	230m <sup>2</sup> × 9 区画、受排水設備、上水道、電気 [実験用污水利用可能量] ・流入下水: 740 m <sup>3</sup> /日 (1 区画当たり最大 80 m <sup>3</sup> /日) ・初沈後水: 540 m <sup>3</sup> /日 ( " 60 m <sup>3</sup> /日)
多目的実験用水槽	鋼板製、幅 6m × 有効水深 6m × 長さ 12m

## ●施設の利用方針

技術開発実験センターは隣接する真岡市水処理センターより供給された分流下水を実験に利用できる J S 独自の実験フィールドで、下水道に関する新技術の開発と実用化研究を行います。

実験センターでは、J S 独自の財源で実施する基礎・固有調査研究に関する実験を行うとともに、民間企業、大学、公的研究機関等との共同研究※を積極的に推進していきます。共同研究者は実下水を用いてパイロットプラント規模の実験を行うことができます。

### ※ J S 共同研究の種類

J S の共同研究には、相手方を募集するもの（公募型共同研究、提案型共同研究）と J S から相手方を特定するもの（特定共同研究）があります。

種類	概要
公募型共同研究	JSが設定した共同研究課題について、共同研究者を公募し、共同研究を行うことが適切な相手方を共同研究者に決定します。
提案型共同研究	外部から共同研究の提案を受け、JSとして共同研究を行うことが適切な場合、提案者を共同研究者に決定します。
簡易提案型共同研究	一定要件を満たす場合、審査を簡略化し、共同研究者を決定します。(一定要件:技術開発実験センターで実施、設備等の性能確認を目的とするもの、6ヶ月以内)
フィールド提供型共同研究	JS技術開発実験センターの実験フィールドの提供のみを行います。(JSは研究実施に関与しない)
特定共同研究	JSから相手方を特定し、共同研究の実施について協議し、条件を満たせば、相手方を共同研究者に決定します。

## ● 期待される効果

### ① 研究効率の向上

センターには常設の実験基盤が整備されており、実験設備の設置に要する協議調整、諸手続に要する期間が短縮され、費用も軽減されます。また、典型的な分流下水が容易に、かつ安定的、経済的に確保されることにより、研究効率が向上します。

### ② 実験成果の信頼性

センターでは様々な実験に真岡市の分流下水を統一的に使用します。「スタンダード下水」ともいえる下水を使用することにより、実験成果の信頼性が向上します。

### ③ 新技術の実用化の推進

利便性の高いセンターを共通のフィールドとして、JS、大学、公的研究機関、民間企業等が連携することにより、新技術の実用化が促進されます。

### ④ 研修・教育の場としての活用

内外に開かれた研究施設として実験施設の公開を積極的に行うことにより、社会見学や研修・教育の場として活用することができます。

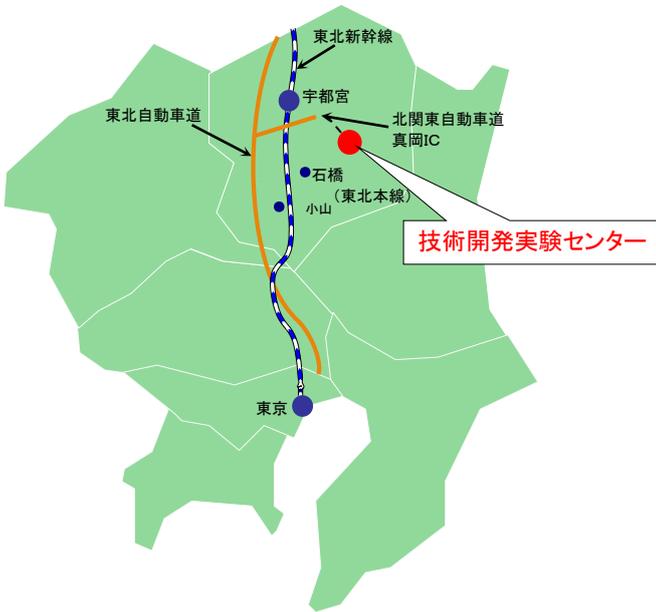
## ● 共同研究者のメリット

- ・ 常設実験施設であり、分流下水の確保のための地方公共団体等との協議が不要です。
- ・ 実下水の受排水設備、電気、水道が常設されており、これらの設置手間が省けます。
- ・ 研究室、分析室、会議室、シャワールーム等を完備した研究棟が利用でき、快適な環境で実験を行うことができます。
- ・ 北関東自動車道 真岡 IC に近く、首都圏からのアクセスも容易です。
- ・

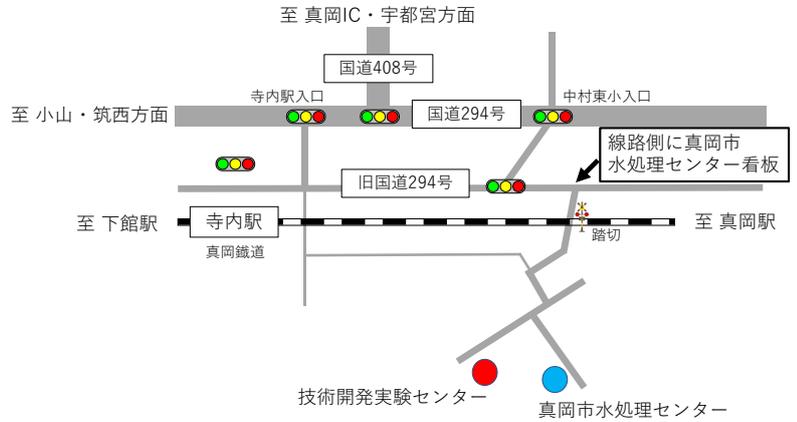
## ● 新たな取組み

- ・ 隣接する真岡市水処理センターの実施設（水処理、汚泥処理）を活用した実証実験も可能です。
- ・ JS が研究に関与しない「フィールド提供型共同研究」を新たに創設、民間企業の独自研究もサポートします。

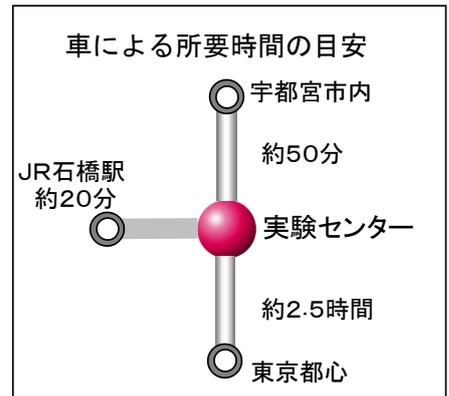
■ 位置図



■ 案内図



- ・ JR + 車利用  
 東北新幹線 小山駅 ～ 車で約 1 時間  
 東北新幹線 宇都宮駅 ～ 車で約 50 分
- ・ タクシー利用  
 JR 宇都宮線 石橋駅からタクシーで 約 20 分
- ・ 真岡鐵道利用  
 JR 宇都宮線 小山駅 → JR 水戸線 下館駅 → 真岡鐵道 寺内駅下車 → 徒歩 15 分



【技術開発実験センター所在地】

〒321-4334 栃木県真岡市八木岡 1309 番 2

【お問合せ先】

日本下水道事業団 技術開発室  
 〒113-0034 東京都文京区湯島 2-31-27  
 TEL. 03-6892-2021