

## 施設配置図



敷地面積 約13,800㎡ 実習棟 約2,700㎡ (地上1階建)

## アクセス

所在地 〒136-0075 東京都江東区新砂 3-9-1  
砂町水再生センター内  
交通 東京メトロ東西線「南砂町」駅3番出口から徒歩約15分



## ご利用方法

民間事業者や自治体の方々からの見学、ご利用など、各種ご相談は、下水道技術実習センター受付窓口までお電話ください。

東京都下水道サービス株式会社  
下水道技術実習センター受付窓口  
受付時間 平日8時30分から17時まで

☎03-3640-2650

# 下水道技術実習センター



「下水道技術実習センター」は、お客さまの期待と信頼に応え下水道サービスを安定的に提供していくために、人材の育成と技術の継承を図る実習施設です。

可能な限り現場の施設を再現しており、土木や機械、電気、水質管理等の様々な分野の実習や疑似体験など、自ら体感するプロセスを通じて、知識・技術の早期習得と技術・業務ノウハウの継承を効果的に推進します。

また、民間事業者等の方々にもご利用いただくことで、下水道界全体の人材育成に積極的に貢献していきます。



# 実習施設一覧

| 室名           | 実習施設名       | 実習施設の内容  |  |
|--------------|-------------|--|--|
| 実<br>棟       | 土木実習室(1)    | 人孔部震災対策モデル<br>排水設備流下モデル                            | 人孔部の耐震施設（フロートレス工法、ガリガリ君、耐震一発くん）の構造、原理、使用方法等を理解する施設<br>排水設備の施工不良等の様々な条件下での流下状況を再現し、設計・施工の留意点を視覚的に理解する施設 |
|              | 土木実習室(2)    | 水理実験モデル  | 水理模型実験に使用した施設を設置し、管きよ内の水の挙動を理解する施設   |
|              | 設備実習室(1)    | 運転シミュレーション設備                                       | 下水処理施設の揚水ポンプ等の模擬ソフトにより、豪雨・停電等の非常時の運転対応訓練を行う設備  |
|              | 設備実習室(2)    | 電気保安点検用配電設備  | 下水処理施設の配電盤設備の操作手順や保安点検、絶縁保護具の着用方法等を習得する設備  |
|              |             | 保護継電器試験装置  | 電気設備の保護装置の役割を学び、保護継電器の動作確認と試験方法を習得する設備   |
|              |             | 実習用シーケンス設備   | 電気回路の組み立て、動作確認により、設備の運転制御の原理を理解する設備  |
|              | 設備実習室(3)    | 溶接・溶断器具  | 溶接・溶断技術を理解し、作業・工事上の安全対策を習得する設備   |
|              |             | 測定検査用器具  | 検査用器具の構造、原理、使用方法を理解し、作業・工事における検査、確認方法を習得する設備   |
|              | 設備実習室(4)    | ポンプ性能試験設備  | ポンプ性能試験を実施し、性能曲線を作成することで、ポンプの性能・特性を理解する設備  |
|              |             | 配管類補修実習機器  | 給水配管の製作や応急措置を体験し、配管・弁の構造や機能を理解するとともに、施工技術を習得する設備   |
| ポンプ分解・組立実習設備 |             | ポンプや電動機の分解、組立作業を通して、構造と機能を理解する設備                   |  |
| 水位・流量制御試験設備  |             | ポンプの運転制御の基本となる機能構成、制御系技術、工業計器の構造、原理を理解する設備         |  |
| ポンプ故障対応設備    |             | ポンプ及び操作盤を使用し、運転条件や故障情報などにより、原因の探索演習を行う設備           |  |
| 水質実習室        | 事業場排水処理実験装置 | 事業場の排水指導を適正に行うため、中和処理や凝集沈でん処理など薬品の添加実験により知識を習得する設備 |  |
|              | 下水処理実験装置    | 生物処理の基本及び処理条件の違いによる処理水質の変化を理解し、処理水質の安定化の技術を習得する設備  |  |
| 展<br>示<br>室  | 屋内排水設備モデル   | 屋内の排水設備の名称、構造、材料、使用方法等を理解する展示施設                    |  |
|              | 土木施工機械モデル   | シールド機械の特徴、構造、原理等を理解する展示施設                          |  |
|              | 汚水・雨水ますモデル  | 防臭、逆流防止、管口対策等の名称、構造、使用方法等を理解する展示施設                 |  |
|              | 老朽管・更生管モデル  | 都が使用している更生工法の材料、施工方法、特徴を理解する展示施設                   |  |

| 実習施設名          | 実習施設の内容  |
|----------------|--|
| 高所作業現場モデル      | 高所作業時や反応槽等の開口部の点検時の危険性を理解し、転落(墜落)防止装置の使用方法を習得する施設              |
| 管路内テレビカメラ調査モデル | 管路内テレビカメラの構造や操作方法を理解し、映像と実際の亀裂の違いなど映像による診断方法を習得する施設            |
| 人孔蓋開閉モデル       | 人孔蓋(12種類)を設置し、種類、構造、開閉操作方法及び開閉補助具の使用方法を習得する施設                  |
| 人孔モデル          | 人孔及び付帯施設(光ファイバーケーブル、副管、ます)、入坑時の安全確認、安全な作業方法、管路内の目視調査方法等を習得する施設 |
| 路上工事保安施設モデル    | 道路状況に応じた保安要員の配置、保安施設(工事標示板、保安柵、カラーコーン等)の設置方法を習得する施設            |
| 管路内水中歩行モデル     | 管路内の水深、流速別の水中歩行の困難さ、危険性等を理解し、安全な作業方法を習得する施設                    |
| 合流式下水道改善対策モデル  | 実物大の水面制御装置を設置し、雨天時に現場で見られない実際の越流状況、仕組み、原理を理解する施設               |
| コンクリート防食工モデル   | 腐食した人孔、管きよを設置し、硫化水素によるコンクリートの腐食の状況、原因、原理、防食工法を理解する施設           |
| 圧力管モデル         | 送泥管等に使用するダクタイル管の圧力管路を地上配管し、部材の名称、構造、圧送システム等の特徴を理解する施設          |
| コンクリート打設現場モデル  | 配筋、コンクリート打設の正しい施工及び不良例を理解し、工事監督の要点を習得する施設                      |
| 開削工事現場モデル      | 開削工事現場における施工手順や山留め仮設材の名称、構造、使用方法等を習得する施設                       |
| 多目的広場(500㎡)    | 下水道技術のデモンストレーションを行う施設  |



運転シミュレーション設備

実際の施設を再現した監視室で、ポンプ所施設の運転操作や故障対応など、施設の運転管理の技術を習得できます。



電気保安点検用配電設備

水処理プラントに設置されているものと同じ高低圧配電盤を利用し、電気設備機器の操作・点検及び各種試験と保安用具の使い方を習得できます。



事業場排水処理実験装置

実際の工場などで行われている中和処理、重金属処理、六価クロムの還元処理などの知識を習得できます。



人孔モデル

実際に現場に設置されている人孔・管路を再現し、入坑するときの安全対策などを習得できます。



管路内水中歩行モデル

実際に水が流れている下水道管きよを再現し、管路内における水中歩行の困難性・危険性を体験し、理解できます。