

令和8年度

水道事業体研修

＜水道事業基礎研修＞





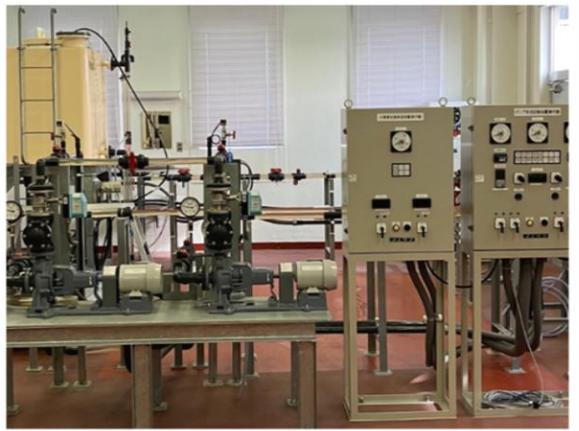
全国的な水道事業体職員の減少から、職員の技術力の確保が課題となっておりますが、大阪市水道局では、そのような課題解決に寄与するため、局内職員向け研修を体系的に再構築した研修メニューを平成26年度から水道事業体研修として開催してまいりました。

数多く寄せられる受講ニーズにお応えできるよう、令和2年から外郭団体である（株）大阪水道総合サービスと連携し、研修を行ってきたところですが、より豊富な研修ニーズに対応できるよう研修内容をさらに拡充し、（株）大阪水道総合サービスと共に「大阪水道グループ」一丸となって、「大阪水道グループ水道事業体研修」を展開してまいります。

大阪市水道局では、このうち新規採用者・初級の方向けの「水道事業基礎研修」を開催いたします。

【大阪水道グループとは】

大阪市水道局では、（株）大阪水道総合サービスを広域連携や海外展開におけるパートナーとし、「大阪水道グループ」一体となって事業に取り組んでいます。



- ・大阪市水道局が有する水道トータルシステムの技術、ノウハウに基づいた講義を行うセミナー棟。
- ・「聴く」、「視る」、「触る」、自らが実体験できる給水施設棟と配水施設棟。
- ・関西で唯一、浄水施設及び機械電気施設に関して学ぶことができる浄水管理棟と機械電気棟。

「体験型研修センター」では、皆様の受講をお待ちしております。

初級者向けの基礎講座 〈13講座を開催〉

部門	研修名	研修のねらい
共通	①新規勤務技術職員基礎研修	水道事業に初めて携わる職員の方を対象、水道施設の基礎的な知識を習得します
配水	②配水管工事設計研修	配水管路の設計の全体の流れ、管路資材の基礎知識や管路に関する技術的な基礎知識などを習得します
	③配水管工事施工管理研修	配水管工事を施工管理するに当たり、必要な技術的知識を習得します
	④漏水調査（修繕）・管路保全研修	漏水調査（修繕）、配水管属具類の整備ならびに管路保全に関する基礎知識を習得します
	⑤断通水・洗浄排水作業研修	配水管の断通水作業について、作業計画の立案やバルブ操作手順等、維持管理に関する技術を習得します
給水	⑥給水装置研修	給水装置全般（基準、設計、竣工検査、事故事例等）についての知識を習得します
浄水	⑦浄水管理研修	浄水処理工程の運転・維持管理手法を習得します
施設	⑧シーケンス研修	シーケンス制御に関する現場制御盤の構成機器や主回路・制御回路の動作等の基礎知識を習得します
	⑨ポンプ設備研修	ポンプ・補機類の構成及びバルブ類の構造・操作など、ポンプ設備についての基礎知識を習得します
	⑩受配電設備研修	高圧受配電設備の構造や操作手順など、水道施設の受配電設備に関する基礎知識を習得します
	⑪計装設備研修	流量計など水道施設の計測設備について、構造や動作原理、校正・保守方法などの基礎知識を習得します
水質	⑫水質管理研修	水道水質基準と水質検査の法体系、また各過程での水質管理の目的とその方法を習得します
事務	⑬経理・経営分析研修	水道事業の経理・経営分析に関する基礎知識を習得します

研修名	定員※ (名)	受講料 (円)	申込開始日		申込締切日	開催日
			先行	一般		
①新規勤務技術職員基礎研修	48 【22】	12,800	4/1	4/15	4/30	5/18 (月)
②配水管工事設計研修	48 【22】	12,900	4/1	4/15	4/30	5/22 (金)
③配水管工事施工管理研修	48 【22】	12,900	4/1	4/15	4/30	6/1 (月)
④漏水調査（修繕）・管路保全研修	30 【21】	18,800	4/1	4/15	4/30	5/25 (月)
⑤断通水・洗浄排水作業研修	24 各【17】	22,500	4/1	4/15	4/30	5/29 (金) 6/15 (月)
⑥給水装置研修	40 【21】	13,500	4/1	4/15	4/30	6/5 (金)
⑦浄水管理研修	20 【14】	16,600	4/1	4/15	4/30	6/2 (火)
⑧シーケンス研修	10 【8】	31,200	4/1	4/15	4/30	6/25 (木)
⑨ポンプ設備研修	10 【8】	31,200	4/1	4/15	4/30	5/27 (水)
⑩受配電設備研修	10 【8】	31,200	4/1	4/15	4/30	7/1 (水)
⑪計装設備研修	10 【8】	31,200	4/1	4/15	4/30	6/26 (金)
⑫水質管理研修	30 【16】	12,100	4/1	4/15	4/30	7/27 (月)
⑬経理・経営分析研修	48 【20】	14,200	4/1	4/15	4/30	6/17 (水)

※【 】は、最少開催人数

・各研修の受講申込者数について1事業体ごとの上限は設けません。(ただし、申込人数に偏りがあった場合、多くの事業体にご参加いただけるよう調整することがございます。予めご了承ください。)

・受講者は先着順にて受付しますが、受講確定は、お申込みいただいた受講条件等の確認後の決定となるため、各研修の申込締切日以降に送信します受講確定メールまでお待ちください。

・当局と「技術連携協定」を締結している水道事業体(以下、「連携事業体」と言います。)は、連携協定に基づき、連携事業体の人材育成に協力する観点から先行申込期間を設けています。

・先行申込期間終了後に一般申込を受付します。

・受講の確定は、申込締切後にお送りする受講確定メール(締切日より1～2週間後に送信)をご確認ください。

・申込人数が最少開催人数に満たない場合や定員超過の場合には、受講いただけない場合がございます。予めご了承ください。

・受講決定(受講確定メールの送信)以降は、キャンセルできませんので、ご注意ください。なお、受講者の変更は可能ですので、お問合せ先までご連絡ください。

・プログラム内容は、一部変更する場合があります。

1

研修申込

申込サイトに必要事項を入力の上、お申込みいただくと、受付メールが送信されます。指定のURLへアクセスすることでユーザーページが作成されます。

研修申込サイト：<https://skillup.owgs.jp/>

※申込サイトの公開は4月15日になります。

2

受講確定

受講可否に関するメールを申込締切日より1～2週間程度で送信いたします。受講確定後は、キャンセルできませんので、ご注意ください。

3

受講料お支払い

請求書に記載されたお支払い期限までに、指定口座へ受講料を納付ください。

4

研修受講

お申込みいただいた研修の開催日時に体験型研修センターまでお越しください。修了証は研修受講後、ユーザーページよりダウンロードができます。

①新規勤務技術職員基礎研修



講義レベルの目安

水道事業に初めて携わる職員向け

日時

令和8年5月18日（月）

9:30~17:00（9:00受付開始）

持ち物

筆記具、職員証



【カリキュラム】

- ◆ **水道水源及び取水・貯水施設について【講義】**
水道水源、取水・貯水施設の種類や特徴等
- ◆ **浄水施設について【講義】**
浄水処理の方式、各プロセスの概要や管理の概要等
- ◆ **導・送・配水施設について【講義】**
役割や方式、管材料や接手の種類、特徴等
- ◆ **給水装置について【講義】**
構造と材質、管理責任と水道事業者の関わり等
- ◆ **機械・電気・計装設備について【講義】**
浄水処理過程で使用する機械電気・計装設備の概要等
- ◆ **水質管理について【講義】**
水道水質基準や各過程における水質管理の概要等

②配水管工事設計研修



講義レベルの目安

配水管工事設計に携わって1～2年程度の職員向け

日時

令和8年5月22日（金）

9:30~17:00（9:00受付開始）

持ち物

筆記具、職員証、電卓

※関数電卓の必要はありません



【カリキュラム】

- ◆ **配水管工事について【講義】**
計画から完成までの流れや路線選定手法等
- ◆ **配水管材料について【講義】**
配水管の管種と継手形式の変遷、属具の構造等
- ◆ **管路の設計について【講義】**
設計水圧や不平均力に対する防護方法等
- ◆ **図面の作成及び工事設計書について【講義】**
工事図面、工事設計書の記載内容と見方等
- ◆ **GX形ダクタイル管の設計【演習】**
配管図の作成、数量計算書の作成方法等
- ◆ **工事積算について【講義、演習】**
工事積算の基本的な仕組み、手法と例題による演習等

③配水管工事施工管理研修



講義レベルの目安

配水管工事監督に携わって1～2年程度の職員向け

日時

令和8年6月1日(月)
9:30～17:00(9:00受付開始)

持ち物

筆記具、職員証



【カリキュラム】

- ◆ **配水管工事の概要について【講義】**
配水工事の一般事項、施工順序の解説等
- ◆ **配水管工事に伴う仮設工事について【講義】**
土留めの種類と打設方法、覆蓋工の設置方法等
- ◆ **連絡工事における留意事項について【講義】**
断水、通水作業時における留意事項等
- ◆ **配管・継手接合について【実演】**
GX形ダクタイル管の直管接合実演
- ◆ **施工管理の概要について【講義】**
施工管理の手順、施工計画等
- ◆ **施工管理の一般的構成について【講義】**
工程管理、出来形管理、品質管理、安全管理の解説等

④漏水調査(修繕)・管路保全研修



講義レベルの目安

配水管の維持管理に携わって1～2年程度の職員向け

日時

令和8年5月25日(月)
9:30～17:00(9:00受付開始)

持ち物

筆記具、職員証



【カリキュラム】

- ◆ **管路保全について【講義】**
保全業務のフロー、協議時の注意点や保全措置等
- ◆ **属具類の整備について【実演】**
カットモデルを使用した属具類の整備方法等
- ◆ **漏水調査・漏水修繕(事故)について【講義】**
漏水の種類や原因、調査方法等、修繕方法等
- ◆ **漏水調査【実演】**
音聴棒を使用して漏水音の確認
- ◆ **漏水修繕【実演】**
配水管及び給水管の修繕方法(割継輪実演等)

⑤断通水・洗浄排水作業研修



講義レベルの目安

配水管の工事・維持管理に携わって1～2年程度の職員向け

日時

1回目 令和8年5月29日（金）

2回目 令和8年6月15日（月）

全日 9:30～17:00（9:00受付開始）

持ち物

筆記具、職員証



【カリキュラム】

◆断・通水計画の策定実習について【講義】

配水管の新設・入替工事を行う際の工程、水源となる配水管と新管との接続方法

◆洗浄排水について【講義】

水道水の濁りの原因と対処方法、洗浄排水の作業計画の策定、作業方法

◆断・通水作業について【講義、演習】

管網を用いた断通水作業における実施計画書の作成演習

◆断・通水作業について【実演】

洗浄排水における流速の確認及び流速の違いによる夾雑物の挙動確認

⑥給水装置研修



講義レベルの目安

給水装置工事に携わって1～2年程度の職員向け

日時

令和8年6月5日（金）

全日 9:30～17:00（9:00受付開始）

持ち物

筆記具、職員証



【カリキュラム】

◆給水装置にかかる基準について【講義】

給水装置にかかる基準と関係法令の解説

◆給水装置工事について【講義】

分岐方法、配管方法の各種規定と給水工事申込方法

◆竣工検査について【講義】

竣工図面の理解と検査時の注意事項・受水槽の構造や設置基準・直結増圧式ポンプユニットの構造について

◆竣工検査について【実演】

配水管からサドル分水栓を用いた分岐工、DPD試薬による残留塩素確認、しゅん工検査を行う際の留意点

⑦浄水管理研修



講義レベルの目安

浄水場等の業務に携わって1～2年程度の職員向け

日時

令和8年6月2日（火）

9:30～12:00（9:00受付開始）

持ち物

筆記具、職員証

【カリキュラム】

◆ 浄水処理施設の構造と運転・維持管理について【講義】

浄水処理過程の各施設の構造とその運転管理、維持管理の留意点等の解説。

◆ 浄水プラントについて【講義】

実際の浄水処理フローをスケールダウンした浄水プラントを用い、各施設について説明します。



⑧シーケンス研修



講義レベルの目安

浄水場等の電気設備に携わって1～2年程度の職員向け

日時

令和8年6月25日（木）

9:30～17:00（9:00受付開始）

持ち物

筆記具、職員証、作業服

【カリキュラム】

◆ シーケンス制御の役割について【講義】

主な設備のシーケンス制御が果たす役割

◆ シーケンス制御の基本について【講義】

回路図及び動作、保護継電器等の種類、動作の解説

◆ 安全な作業方法について【講義】

作業の安全管理上、留意すべき事項

◆ シーケンス制御回路について【実技】

主回路等の構成機器及び動作、現場制御盤と制御対象機器（電動機、水位電極、バルブコントローラー等）との取り合い等を体験

◆ 自動制御回路について【実技】

排水ポンプの自動運転やインターロック回路について体験



⑨ポンプ設備研修

講義レベルの目安

浄水場等の機械設備に携わって1～2年程度の職員向け

日時

令和8年5月27日(水)

9:30～17:00(9:00受付開始)

【カリキュラム】

持ち物

筆記具、職員証、作業服、電卓

◆ポンプ設備の構成・構造とその役割について【講義】

各種ポンプの特性やポンプの3要素、性能曲線などの基礎知識、薬注ポンプで使用する各種薬品の取扱い(MSDS)、各種弁とその特性

◆水理現象について【講義】

設備に悪影響を及ぼす水理現象(キャビテーション、ウォーターハンマー)

◆ポンプの運転特性について【実技】

吐出し弁を制御し、ポンプ流量を制御しながら、流量・圧力等のデータを取り、性能曲線を作成
管路抵抗の変化、及びポンプ複数台運転時のポンプ運転点の変化等を体験

◆主ポンプ制御回路について【実技】

真空ポンプ等の機構や役割、主ポンプの起動・停止の流れの確認、主ポンプ制御回路模擬実習装置を用いた手動操作方法等を確認



⑩受配電設備研修



講義レベルの目安

浄水場等の電気設備に携わって1～2年程度の職員向け

日時

令和8年7月1日(水)

9:30～17:00(9:00受付開始)

【カリキュラム】

持ち物

筆記具、職員証、作業服

◆受配電設備の構成・役割について【講義】

水道施設における受電方式や電源系統

◆関係法規等について【講義】

電気事業法など受配電設備の関係法規

◆安全な作業方法について【講義】

安全な作業手順及び安全養生

◆故障及び事故事例について【講義】

過去の故障や事故事例

◆配電盤の構造及び操作手順について【実技】

単線結線図と実設備の対比と機器の構成と目的、操作方法、インターロック回路の必要性

◆受配電設備の点検及び手順について【実技】

検電等の手順・方法と絶縁保護具を装着し、実習用配電盤での作業



⑪計装設備研修



講義レベルの目安

浄水場等の電気業務に携わって1～2年程度の職員向け

日時

令和8年6月26日（金）

9:30～17:00（9:00受付開始）

【カリキュラム】

持ち物

筆記具、職員証、作業服

◆各種計測器について【講義】

流量計、水位計などの各種計測機器の概要

◆計装設備の構成・役割について【講義】

計装ループと構成機器、また自動制御の方式（フィードバック、フィードフォワード）

◆計測機器の構造・取扱い方法について【実技】

電磁流量計及び水位計の構造・測定原理等

◆自動制御について【実技】

調節計の機能等を確認しながら、フィードバック制御の仕組みと調節計のPID設定値を変更し、制御性の変化の確認



⑫水質管理研修



講義レベルの目安

水質管理に携わって1～2年程度の職員向け

日時

令和8年7月27日（月）

13:30～17:00（13:00受付開始）

【カリキュラム】

持ち物

筆記具、職員証

◆水質基準と水質検査について【講義】

法体系と信頼性確保の取り組み

◆原水及び浄水の水質管理について【講義】

原水の種類と特徴、適切な浄水処理方法、クリプトスポリジウム対策

◆ジャーテストについて【講義、実演】

原水中の懸濁物質の性質等を解説し、ジャーテストでフロックの形成状況や沈降状況の実演

◆送配水過程の水質管理について【講義】

変化しやすい水質項目、水質監視方法、残留塩素管理方法

◆給水過程の水質管理について【講義】

お客さまからのお問い合わせ内容、発見された異物事例および事事故事例



⑬ 経理・経営分析研修



講義レベルの目安

経理事務や経営分析に携わって1～2年程度の職員向け

日時

令和8年6月17日（水）

10:00～17:00（9:30受付開始）

持ち物

筆記具、職員証、電卓

※関数電卓の必要はありません



【カリキュラム】

◆ 経理事務について【講義】

公営企業会計の特質、予算・決算、会計などの経理事務の基礎

◆ 経営分析について【講義】

財務諸表・会計指標をもとに経営分析の概要、課題・解決策事例

お問合せ先

株式会社 大阪水道総合サービス

〒533-0024

**大阪市東淀川区柴島3-11-94
大阪市水道局 体験型研修センター内**

TEL 06-6322-0579

E-mail skillup.info@owgs.jp