

**令和6年度 浄水場等設備技術実務研修会（東京会場）
開催要領**

- 1. 目的** 浄水場・給水所等の運転管理に携わる技術系職員を対象とし、設備の保守・管理に必要な浄水処理の凝集剤注入変更やシーケンスの配線を自ら体験することによって、技術レベルの向上を図ることを目的としています。
- 2. 研修対象** 水道業務に従事する水道経験年数1年以上の技術系職員
第1回～第4回：水道事業体に勤務する職員に限る
第5回～第9回：水道事業体、民間企業の区分なく申込可
- 3. 開催期日**
- | | | | |
|-----|------|-----------|----------|
| 第1回 | 令和6年 | 6月 4日(火)～ | 6月 7日(金) |
| 第2回 | 令和6年 | 6月11日(火)～ | 6月14日(金) |
| 第3回 | 令和6年 | 7月 1日(月)～ | 7月 4日(木) |
| 第4回 | 令和6年 | 8月 6日(火)～ | 8月 9日(金) |
| 第5回 | 令和6年 | 8月20日(火)～ | 8月23日(金) |
| 第6回 | 令和6年 | 9月 3日(火)～ | 9月 6日(金) |
| 第7回 | 令和7年 | 1月21日(火)～ | 1月24日(金) |
| 第8回 | 令和7年 | 2月 4日(火)～ | 2月 7日(金) |
| 第9回 | 令和7年 | 2月18日(火)～ | 2月21日(金) |
- ※ 開催場所の東京都水道局研修・開発センターでは施設の大規模改修工事を予定しており、東京会場第6回～第9回は、開催場所の都合によりやむを得ず中止又は延期する場合があります。
- 4. 開催場所** 東京都水道局研修・開発センター（別紙 案内図参照）
東京都世田谷区玉川田園調布1-19-1
電話 (03)3721-5170
- 5. 募集定員** 各回 15名
- 6. 参加費** 会員 1名 88,000円（消費税込み）
非会員 1名 132,000円（消費税込み）
※ 参加費の中に昼食代は含まれておりません。
- 7. 申込方法** 別添「申込方法のご案内」を確認いただいた後、参加申込専用ホームページ (<https://annai.jwwa.or.jp/ippan/form/index>) からお申込みください。
なお、メール等による参加申込みはできません。
また、お申込みに当たっては、「申込後の研修会キャンセル、中止・延期の取扱い」を必ずご確認ください。
- 8. 申込期間**
- | | | | | |
|--------|-------|-------|---|---------|
| 会員…第1回 | 4月 3日 | 午前10時 | ～ | 5月13日まで |
| 第2回 | 4月 3日 | 午前10時 | ～ | 5月20日まで |
| 第3回 | 4月 5日 | 午前10時 | ～ | 6月 7日まで |

第4回	5月 2日	午前10時	～	7月12日まで
第5回	5月20日	午前10時	～	7月29日まで
第6回	6月 3日	午前10時	～	8月 9日まで
第7回	10月21日	午前10時	～	12月27日まで
第8回	11月 5日	午前10時	～	1月10日まで
第9回	11月18日	午前10時	～	1月27日まで
非会員…第1回	5月 1日	午前10時	～	5月13日まで
第2回	5月 1日	午前10時	～	5月20日まで
第3回	5月 1日	午前10時	～	6月 7日まで
第4回	6月 6日	午前10時	～	7月12日まで
第5回	6月20日	午前10時	～	7月29日まで
第6回	7月 3日	午前10時	～	8月 9日まで
第7回	11月21日	午前10時	～	12月27日まで
第8回	12月 4日	午前10時	～	1月10日まで
第9回	12月18日	午前10時	～	1月27日まで

- 9. 参加の決定**
- (1) 参加の決定は、「7. 申込方法」記載の参加申込専用ホームページからお申込み後、受講申込完了メールが自動送信され、その段階で受講確定となります。なお、お申込みは先着順となります。定員に達した時点で募集を締め切ります。
- (2) 申込完了10分経過後に、「研修申込マイページ」が作成されます。ログイン後に表示される登録情報をご確認ください。
<https://annai.jwwa.or.jp/ippan/mypage/index>
- (3) キャンセル待ちをご希望の方は、参加申込専用ホームページよりお申込みください。参加予定の方からキャンセルの申し出がありましたら、キャンセル待ちの先着順にご案内いたします。なお、原則として開催初日の1週間前でキャンセル待ちのご案内を終了いたします。

- 10. 参加者変更**
- 申込後の参加者変更は、1) 研修会名、2) 団体名、3) 変更する参加者と変更後の参加者氏名、所属部課役職名をご記入のうえ、必ず **E-mail : kenshukai@jwwa.or.jp**宛にご連絡ください。
- 研修会参加キャンセルは、「申込後の研修会キャンセル、中止・延期の取扱い」を参照ください。

- 11. 請求書**
- 参加費の請求書は、マイページの「請求書及び入金先情報」より研修会開催初日の3週間前からダウンロード可能となります。また、請求書発行日は研修会開催初日の3週間前（休日含む）とし、請求書発行日をインボイス制度上の取引年月日として取り扱います。
- なお、請求書の発行日等記載事項の変更や、郵送での請求書発行が必要な場合等は、別紙「日本水道協会研修会における請求書の発行について」を参照のうえ、**E-mail : kenshukai@jwwa.or.jp**宛にご依頼ください。

事業者名称 公益社団法人日本水道協会
 登録番号 T3010005004653

12. 振 込 先 研修会の開催最終日から起算して1週間後(休日を含む)までに下記口座宛に参加費をお振込みください。支払期日を過ぎる場合は、入金予定日を、**E-mail:kenshukai@jwwa.or.jp**宛にご連絡ください。

三菱UFJ銀行 市ヶ谷支店

口座番号 普通預金 0871023

口座名義 公益社団法人 日本水道協会

参加費をお振込みいただいた後に、本協会ホームページ「研修会・講習会のご案内」よりダウンロードした「送金連絡票」を**E-mail:soukin@jwwa.or.jp**にて送信してください。なお、振込手数料は申込者の負担となります。

13. 研修当日受付 研修会参加にあたっては、本協会ホームページ「研修会・講習会のご案内」より「研修会・講習会出欠表」をダウンロードし、所定事項をご記入のうえ、研修会当日、受付に設置された回収箱に提出してください。なお、研修会が複数日にわたる場合、2日目以降の出欠表の提出は不要です。

14. 研修科目 別紙の日程をご参照ください。
※講義の内容や時間等に変更が生じる場合もございます。予めご了承ください。

15. 宿泊施設 研修会場周辺にはホテルがありません。各自で手配をお願いいたします。
研修会場へは、JR京浜東北線・東急大井町線 大井町駅周辺のホテルでの宿泊が便利です。

16. その他

- (1) 実技研修のため、下記の用具類を必ず持参してください。
作業服(実習を行うのにふさわしい服装)・作業靴(運動靴でも可)
・タオル・筆記用具
なお、上記以外で研修上必要なものは研修会場で貸し出します。
- (2) 研修・開発センターのロッカールームを使用することができます。
(シャワー・洗面所付)
- (3) 研修会場の敷地内及び世田谷区内の道路及び公園での喫煙は一切禁止されています。
- (4) 研修会場には駐車場がありません。お車でのお越しはご遠慮ください。
- (5) 本研修会の様子について写真撮影し、個人の特定ができない形式で本協会HP・X(旧Twitter)等に掲載する場合があります。予めご了承ください。
- (6) 本研修会の受講修了者は、水道施設管理技士資格申請におけるポイント対象となります(2ポイント)。
- (7) お申込みの際にお知らせいただいた個人情報は、今回の研修以外の目的には使用いたしません。

令和6年度 浄水場等設備技術実務研修会(東京会場) 日程(案)

日付	講義科目・講義時間	
	午 前	午 後
1 日 目	東京都水道局研修・開発センター集合	安全作業の心得(座学) 安全作業について 13:30～14:00 ポンプ概論(座学) ポンプの揚水原理 ポンプの種類、構造等 ポンプ運転の基礎知識 始動方式、速度制御 ポンプ性能試験のための説明 試験設備、記録の取り方 14:00～16:30
	受付・出欠表提出 12:45～13:25 開講式・オリエンテーション 13:25～13:30	
2 日 目	ポンプ性能試験実習 性能曲線(QHカーブ)の作成 圧力、流量、電力量、回転数の測定 管路抵抗曲線の作成 圧力、流量、回転数の測定 バタフライ弁キャビテーション現象確認と理解 圧力の測定 9:00～12:00	ポンプ分解・組立実習 実習についての説明 分解手順、工器具使用方法、安全作業 小型ポンプの分解組立実習 ベアリング、スリーブ、グランドパッキン等の取替、芯出し作業 13:00～16:00
3 日 目	浄水処理実習 浄水処理の基礎知識(座学) 浄水処理プラントの説明 ジャーテスト PACと残留濁度の関係図作成(PAC注入率の決定) 凝集沈でん・ろ過処理実習 9:00～12:00	浄水処理実習 濁度、アルカリ度測定、pH測定 次亜塩素酸ナトリウム発生実験 ろ過池逆洗、オゾン処理(脱色)実験 膜処理の説明 注入率変更後の処理効果検証 濁度、アルカリ度、pH、残留塩素 13:00～16:00
4 日 目	シーケンス配線実習 電気の安全(座学) シーケンス制御及び機器の役割(座学) 基本回路の配線実習 ON回路、OFF回路、AND回路、OR回路、自己保持回路、インターロック回路、タイマー回路 9:00～12:00	シーケンス配線実習 実機回路の配線実習 電動機直入れ制御回路 Y-△始動操作制御回路 インバータ速度制御回路 弁の操作制御回路 水槽水位制御回路 小型空気圧縮機制御回路 13:00～16:00 閉講式 16:00～16:10

- 〔開催期日〕
- 第1回 ※ 令和6年 6月 4日(火) ～ 6月 7日(金)
 - 第2回 ※ 令和6年 6月 11日(火) ～ 6月 14日(金)
 - 第3回 ※ 令和6年 7月 1日(月) ～ 7月 4日(木)
 - 第4回 ※ 令和6年 8月 6日(火) ～ 8月 9日(金)
 - 第5回 令和6年 8月 20日(火) ～ 8月 23日(金)
 - 第6回 令和6年 9月 3日(火) ～ 9月 6日(金)
 - 第7回 令和7年 1月 21日(火) ～ 1月 24日(金)
 - 第8回 令和7年 2月 4日(火) ～ 2月 7日(金)
 - 第9回 令和7年 2月 18日(火) ～ 2月 21日(金)

※第1回～第4回は水道事業体に勤務する技術系職員対象

〔開催会場〕 東京都水道局研修・開発センター
東京都世田谷区玉川田園調布1-19-1

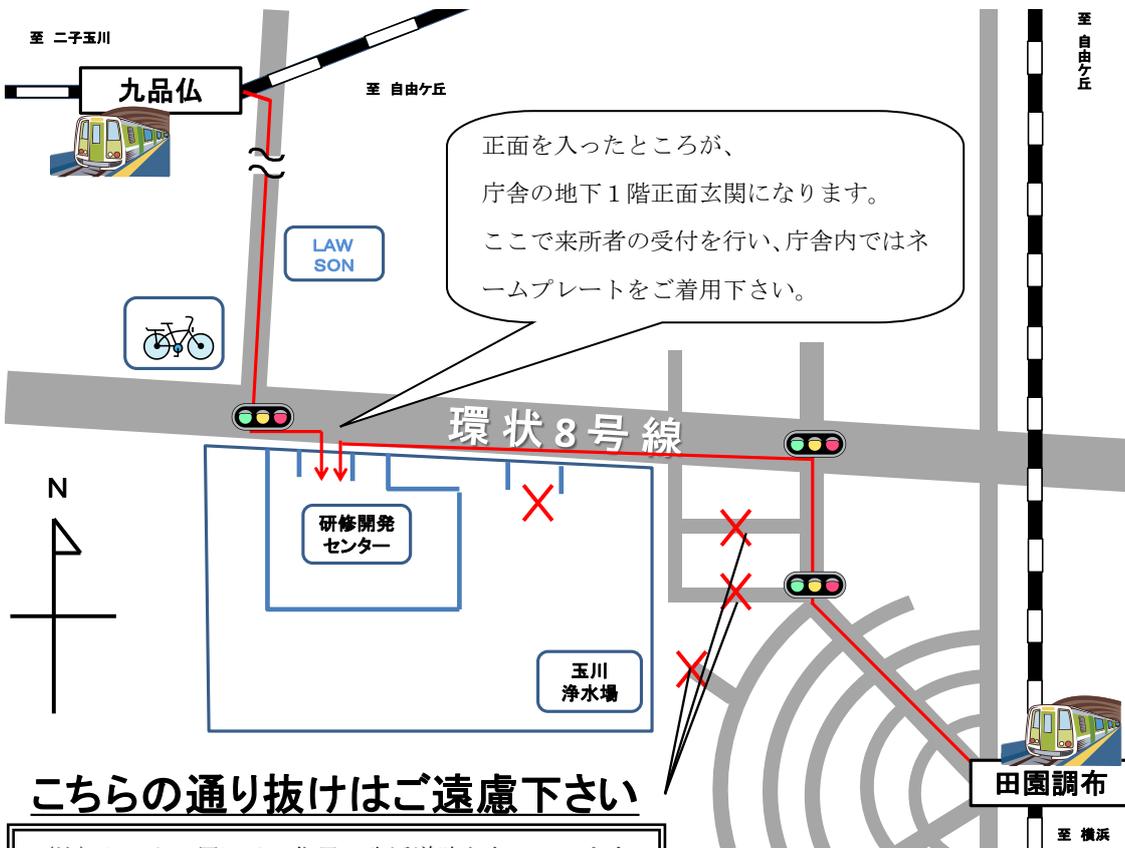
〔事務局〕 日本水道協会研修国際部研修課
東京都千代田区九段南4-8-9
電話(03)3264-2462

東京都水道局研修・開発センター案内図

※ 研修・開発センター利用者の来所手段は電車になります。

車、バイク、自転車等での来所はご遠慮下さい。(センター敷地内には駐車できません)

<案内図>



こちらの通り抜けはご遠慮下さい

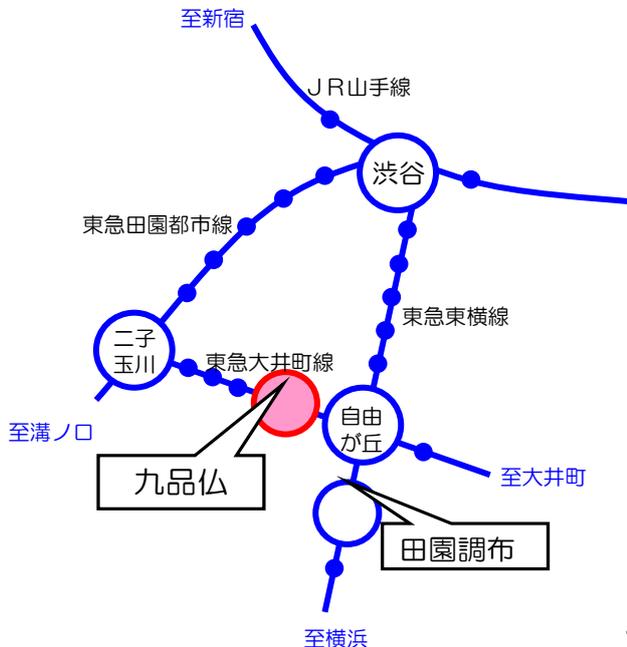
(注) センター周辺は 住民の生活道路となっています。
騒音、タバコのポイ捨て等に気をつけてください。

<最寄駅> 東急大井町線 九品仏(くほんぶつ) 駅 徒歩8分

東急東横線 田園調布駅 徒歩13分

※東急大井町線 九品仏駅は 二子玉川側一車両分のドアが開きませんのでご注意ください。

※東急大井町線 九品仏駅は、急行が停車しませんのでご注意ください(各駅停車をご利用下さい)。



<所在地>

〒158-0085

東京都世田谷区玉川田園調布1-19-1

電話：03(3721)-5170

令和6年度 浄水場等設備技術実務研修会（大阪会場）
開催要領

- 1. 目的** 浄水場・給水所等の運転管理に携わる技術系職員を対象とし、大阪市水道局体験型研修センターの訓練用設備を利用して、実際にポンプ実流試験装置を使った実習等、機器類の運転・操作を体験するとともに設備機器の保守・管理の実務を習得することによって、受講者の技術・技能レベルの向上を図ることを目的としています。
- 2. 研修対象** 水道業務に従事する水道経験年数1年以上の技術系職員
(ただし、**水道事業体に勤務する職員**に限ります。)
- 3. 開催期日**
- | | | | | |
|-----|------|----------|---|--------|
| 第1回 | 令和6年 | 8月20日(火) | ～ | 23日(金) |
| 第2回 | 令和6年 | 8月27日(火) | ～ | 30日(金) |
| 第3回 | 令和6年 | 9月3日(火) | ～ | 6日(金) |
| 第4回 | 令和6年 | 9月10日(火) | ～ | 13日(金) |
- 4. 開催場所** 大阪市水道局体験型研修センター（別紙 案内図参照）
大阪府大阪市東淀川区柴島3-11-94
電話 (06)6322-0576
- 5. 募集定員** 各回 8名
- 6. 参加費**
- | | | | |
|-----|----|----------|---------|
| 会員 | 1名 | 88,000円 | (消費税込み) |
| 非会員 | 1名 | 132,000円 | (消費税込み) |
- ※ 参加費の中に昼食代は含まれておりません。
- 7. 申込方法** 別添「申込方法のご案内」を確認いただいた後、参加申込専用ホームページ (<https://annai.jwwa.or.jp/ippan/form/index>) からお申込みください。なお、メール等による参加申込みはできません。
また、お申込みに当たっては、「申込後の研修会キャンセル、中止・延期の取扱い」を必ずご確認ください。
- 8. 申込期間**
- | | | | | |
|------|-----|------|-------|---------------|
| 会員… | 第1回 | 令和6年 | 5月20日 | 午前10時～7月29日まで |
| | 第2回 | 令和6年 | 5月27日 | 午前10時～8月5日まで |
| | 第3回 | 令和6年 | 6月3日 | 午前10時～8月9日まで |
| | 第4回 | 令和6年 | 6月10日 | 午前10時～8月19日まで |
| 非会員… | 第1回 | 令和6年 | 6月20日 | 午前10時～7月29日まで |
| | 第2回 | 令和6年 | 6月27日 | 午前10時～8月5日まで |
| | 第3回 | 令和6年 | 7月3日 | 午前10時～8月9日まで |
| | 第4回 | 令和6年 | 7月10日 | 午前10時～8月19日まで |
- 9. 参加の決定** (1) 参加の決定は、「7. 申込方法」記載の参加申込専用ホームページからお申込み後、受講申込完了メールが自動送信され、その段階で受

講確定となります。なお、お申込みは先着順となります。定員に達した時点で募集を締め切ります。

(2) 申込完了10分経過後に、「研修申込マイページ」が作成されます。ログイン後に表示される登録情報をご確認ください。

<https://annai.jwwa.or.jp/ippan/mypage/index>

(3) キャンセル待ちをご希望の方は、参加申込専用ホームページよりお申込みください。参加予定の方からキャンセルの申し出がありましたら、キャンセル待ちの先着順にご案内いたします。なお、原則として開催初日の1週間前でキャンセル待ちのご案内を終了いたします。

10. 参加者変更

申込後の参加者変更は、1) 研修会名、2) 団体名、3) 変更する参加者と変更後の参加者氏名、所属部課役職名をご記入のうえ、必ず**E-mail : kenshukai@jwwa.or.jp**宛にご連絡ください。

研修会参加キャンセルは、「申込後の研修会キャンセル、中止・延期の取扱い」を参照ください。

11. 請求書

参加費の請求書は、マイページの「請求書及び入金先情報」より研修会開催初日の3週間前からダウンロード可能となります。また、請求書発行日は研修会開催初日の3週間前（休日含む）とし、請求書発行日をインボイス制度上の取引年月日として取り扱います。

なお、請求書の発行日等記載事項の変更や、郵送での請求書発行が必要な場合等は、別紙「日本水道協会研修会における請求書の発行について」を参照のうえ、**E-mail:kenshukai@jwwa.or.jp**宛にご依頼ください。

事業者名称 公益社団法人日本水道協会
登録番号 T3010005004653

12. 振込先

研修会の開催最終日から起算して1週間後（休日を含む）までに下記口座宛に参加費をお振込みください。支払期日を過ぎる場合は、入金予定日を、**E-mail:kenshukai@jwwa.or.jp**宛にご連絡ください。

三菱UFJ銀行 市ヶ谷支店

口座番号 普通預金 0871023

（株）コンストロウカイ

口座名義 公益社団法人 日本水道協会

参加費をお振込みいただいた後に、本協会ホームページ「研修会・講習会のご案内」よりダウンロードした「送金連絡票」を**E-mail : soukin@jwwa.or.jp**宛て送信してください。なお、振込手数料は申込者の負担となります。

13. 研修当日受付

研修会参加にあたっては、本協会ホームページ「研修会・講習会のご案内」より「研修会・講習会出欠表」をダウンロードし、所定事項をご記入のうえ、研修会当日、受付に設置された回収箱に提出してください。なお、研修会が複数日にわたる場合、2日目以降の出欠表の提出は不要です。

14. 研修科目 別紙の日程をご参照ください。
※講義の内容や時間等に変更が生じる場合もございます。予めご了承ください。
15. 宿 泊 研修会場周辺にはホテルがありません。各自で手配をお願いします。
16. その他 (1) 実技研修のため、下記の用具類を必ず持参してください。
・作業服(実習を行うのにふさわしい服装)・作業帽
・作業靴(運動靴でも可)・タオル・筆記用具・定規・電卓
なお、ヘルメット・軍手は研修会場で貸与します。
(2) 研修会場のロッカー室を使用することができます。
(3) 研修会場の駐車スペースを利用することができます。
ただし、スペースに限りがありますので、利用希望の場合、事前に研修会場までお問い合わせください。
(問合せ先:大阪市水道局体験型研修センター 電話(06)6322-0576)
(4) 研修会場付近には食事のできる店舗やコンビニエンス・ストアが無い
ため、昼食は予め各自でご用意ください。
(ただし、当日、仕出し弁当を注文できます。)
(5) 本研修会の様子について写真撮影し、個人の特典ができない形式で
本協会HP・X(旧Twitter)等に掲載する場合があります。予めご了承ください。
(6) 本研修会の受講修了者は、水道施設管理技士資格申請におけるポイント
対象となります(2ポイント)。
(7) お申込みの際にお知らせいただいた個人情報は、今回の研修以外の
目的には使用いたしません。

令和6年度 浄水場等設備技術実務研修会(大阪会場) 日程(案)

日付	午 前		午 後
1 日 目	1 日 目	1 日 目	<p>(大阪市水道局体験型研修センター・セミナー棟 2階集合)</p> <p>[12:45~13:25] 受付、出欠表提出</p> <p>[13:25~13:30] 開講式・オリエンテーション</p> <p>[13:30~14:00] ○安全作業の心得(座学)</p> <p>[14:00~16:30] ○ポンプ(座学)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ設備の構成・構造とその役割 ・ポンプの基礎知識 ・ポンプの性能曲線と運転点 ・運転時の異常現象 (キャビテーション、ウォータハンマ) ・省エネルギー ・故障及び事故事例
2 日 目	2 日 目	2 日 目	<p>[9:00~12:00] ○ポンプ(実習)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ実流試験装置を使った実習 ・ポンプの性能曲線の作成 ・主ポンプ制御回路模擬実習 ・芯出し測定及び調整 <p style="text-align: center;">昼食・休憩</p> <p>[13:00~14:00] ○ポンプ(座学, 実習)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動制御の方式(フィードフォワード、フィードバック) ・PID設定値変更による制御の違い <p>[14:00~16:00] ○電気機械設備点検(実習)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・柴島浄水場の実設備から学ぶ日常点検における着眼点
3 日 目	3 日 目	3 日 目	<p>[9:00~12:00] ○浄水処理実習</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浄水処理設備の構造と運転・維持管理(座学) ・浄水処理棟の浄水処理設備説明と運転操作の説明 ・ジャーテストの実施 (フロクの形成状況、沈降状況、濁度測定、色度測定、pH測定、アルカリ度測定) <p style="text-align: center;">昼食・休憩</p> <p>[13:00~16:00] ○浄水処理実習</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浄水処理プラントの各処理工程における水質測定(濁度、色度、pH、残留塩素) ・浄水処理プラントの水質測定機器の校正(濁度計、pH計、残留塩素濃度計)
4 日 目	4 日 目	4 日 目	<p>[9:00~12:00] ○シーケンス(座学)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シーケンス制御の役割 ・シーケンス制御の基本 <p>○シーケンス(実習)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シーケンス制御回路 ・自動制御回路 (水位による排水ポンプの自動運転) <p style="text-align: center;">昼食・休憩</p> <p>[13:00~16:00] ○シーケンス(座学)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シーケンス制御の回路図及び動作について(スターデルタ回路、自動交互運転回路) <p>○シーケンス(実習)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・制御回路の組立て ・制御回路の不良箇所の調査方法と対策 <p>[16:00~16:10] 閉講式</p>

[開催期日] 第1回 令和6年 8月20日(火) ~ 8月23日(金)
 第2回 令和6年 8月27日(火) ~ 8月30日(金)
 第3回 令和6年 9月 3日(火) ~ 9月 6日(金)
 第4回 令和6年 9月10日(火) ~ 9月13日(金)

[開催会場] 大阪市水道局体験型研修センター
 大阪府大阪市東淀川区柴島3-11-94

[定 員] 8名

[事務局] 日本水道協会 研修国際部 研修課
 東京都千代田区九段南4-8-9
 電話(03)3264-2462

