

令和8年度 各種研修一覧及び コース別・専攻別 標準カリキュラム

※標準カリキュラムについては戸田対面研修のみ掲載しています。
オンライン研修等、戸田対面研修以外の標準カリキュラムについては、ホームページからご確認ください。

下水道のライフサイクルの各段階に対応した
充実の7コースと時代に則したセミナーを実施

- ◆ 基礎
- ◆ 計画設計
- ◆ 経営
- ◆ 実施設計
- ◆ 工事監督管理
- ◆ 維持管理
- ◆ 官民連携

対象者 新たに下水道に携わる事務職及び技術職

目 標 下水道事業の基礎知識を得て、事業全般の概要を把握する

会 場 戸田研修センター

研修開始日 5月19日（火） 12:50開始予定

研修修了日 5月22日（金） 14:00修了予定

受講料（税込） 130,600円

募集開始日／終了日 3月2日（月）／4月17日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	火	開講式・教科内容の説明	0.5	開講式・オリエンテーション及び研修教科内容の説明
		下水道法の概説	1.5	下水道法と関連法規の概説
		下水道事業の概説	2.0	下水道事業を取り巻く最近の状況について解説
2日目	水	管きよの基礎知識と演習	3.0	管きよの基礎知識の解説と演習
		処理施設の基礎知識	2.5	水処理、汚泥処理施設の基礎知識の解説
		管路施設の維持管理の基礎知識	1.5	管路施設の維持管理の基礎知識の解説
3日目	木	施設研修	7.0	下水道施設等における現地研修
4日目	金	下水道経営の現状と課題	3.5	下水道財政の仕組みと経営の現状と課題について解説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

対象者 新たに下水道事業の計画に携わる技術職員・事務職員

目 標 計画汚水量・雨水量など下水道計画の基本事項を理解したうえで、持続可能な下水道事業を進めるために必要な新たな下水道事業計画の考え方について学び、演習・ディスカッションを通じて、実務能力の向上を図る

会 場 戸田研修センター

研修開始日 12月7日（月） 12:50開始予定

研修修了日 12月11日（金） 14:00修了予定

受講料（税込） 142,300円

募集開始日／終了日 7月21日（火）／8月21日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	月	開講式・教科内容の説明	0.5	開講式・オリエンテーション及び研修教科内容の説明
		下水道事業の概説	2.5	下水道事業を取り巻く最近の状況及び政策動向について解説
		ディスカッション課題の事前検討	1.0	下水道事業計画に関する諸課題についてグループで質疑・検討
2日目	火	下水道計画の基礎	3.5	計画区域・計画汚水量等下水道計画の基本事項について解説
		管路の計画	3.5	管路施設の計画について解説
3日目	水	水処理・汚泥処理の計画	3.5	水処理・汚泥処理の計画について解説
		施設研修	3.5	下水道施設等における現地研修
4日目	木	事業計画手続きの事例解説	3.5	新しい事業計画に関する事例とその手続きについて解説
		下水道経営の現状と課題	3.5	下水道財政の仕組みと経営の現状と課題について解説
5日目	金	ディスカッション	3.5	下水道事業計画に関する諸課題について、グループで検討した内容の発表及び討議
		修了式	0.5	

●上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

計画設計コース

下水道事業の計画の策定・見直し

5日間

対象者 下水道事業の計画の策定・見直しを担当する職員

目標 経営・法律など下水道事業の基礎を理解したうえで、持続可能な下水道事業を進めるために必要な新たな下水道事業計画の考え方について学び、演習・ディスカッションを通じて、実務能力の向上を図る

会場 戸田研修センター

研修開始日 [第1回] 6月15日(月) 12:50開始予定
[第2回] 10月5日(月) 12:50開始予定

研修修了日 [第1回] 6月19日(金) 14:00修了予定
[第2回] 10月9日(金) 14:00修了予定

受講料(税込) 142,300円

募集開始日/終了日 [第1回] 3月2日(月) / 4月17日(金)
[第2回] 7月21日(火) / 8月21日(金)

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	月	開講式・教科内容の説明	0.5	開講式・オリエンテーション及び研修教科内容の説明
		下水道事業の概説	2.0	下水道事業を取り巻く最近の状況及び政策動向について解説
		ディスカッション課題の事前検討	1.5	下水道事業計画に関する諸課題についてグループで質疑・検討
2日目	火	管路の計画	3.5	管路施設の計画について解説
		水処理・汚泥処理の計画	3.5	水処理・汚泥処理の計画について解説
3日目	水	事業計画手続きの事例解説	3.0	事業計画に関する事例とその手続きについて解説
		流総計画について	1.5	流域別下水道整備総合計画の基本的事項について解説
		管路の計画施設の包括的民間委託の導入例	1.5	管路施設の包括的民間委託やW-PPPの導入への取り組みについて解説
		執行体制の確保に関する課題	1.0	下水道事業における執行体制の課題についての解説と質疑
4日目	木	下水道経営の現状と課題	3.0	下水道事業における財政の現状と課題の解説
		管路の維持管理の現状と課題	1.5	管路施設の維持管理の現状と課題について解説
		ディスカッション課題の事前検討	2.5	下水道事業計画に関する諸課題についてグループで質疑・検討
5日目	金	ディスカッション	3.5	下水道事業計画に関する諸課題について、グループで検討した内容の発表及び討議
		修了式	0.5	

●上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

対象者 下水道における浸水対策に関する知識の習得を希望する職員

目 標 下水道における都市浸水(内水)対策に関する施策や法律の概要に関する知識を習得し、計画の立案や流出解析の手法を理解し、ハードからソフトまでの具体的な取り組みについて学ぶ

会 場 戸田研修センター

研修開始日 [第1回] 6月10日(水) 9:50開始予定
[第2回] 7月22日(水) 9:50開始予定

研修終了日 [第1回] 6月12日(金) 15:30修了予定
[第2回] 7月24日(金) 15:30修了予定

受講料(税込) 119,000円

募集開始日/終了日 [第1回] 3月2日(月) / 4月17日(金)
[第2回] 4月22日(火) / 5月15日(金)

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内 容
1日目	水	開講式・教科内容の説明	0.5	開講式・オリエンテーション及び研修教科内容の説明
		雨水整備事業概要	2.0	雨水対策に係る下水道事業制度の解説
		流域治水関連法と雨水管理総合計画の策定について	1.5	流域治水関連法改正と雨水管理総合計画の策定について解説
		雨水管理総合計画の事例紹介	2.0	雨水管理計画の解析事例紹介
2日目	木	管きょ・貯留施設の計画策定及び演習(流量計算の解説)	2.0	管きょ・貯留施設の計画策定の解説及び演習(流量計算の解説を含む)
		下水道における雨水排除計画及び演習	3.0	雨水排除計画策定の解説及び演習
		雨水流出解析の解説・演習	2.0	流出解析モデルの解説及び実際のシミュレーションソフトを使いモデル作成からキャリブレーションまでを演習する
3日目	金	雨水流出解析の解説・演習	3.5	流出解析モデルの解説及び実際のシミュレーションソフトを使いモデル作成からキャリブレーションまでを演習する
		雨水対策事業の事例解説	1.5	雨水対策事業に係る事例解説
		修了式	0.5	

●上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

総合的な雨水対策（課題と対策）

4日間

対象者 雨水管理総合計画の策定のほか、雨水対策事業の実施に関わる職員

目標 雨水対策事業の概要を確認したうえで、他都市の事例や浸水シミュレーションを使い既存ストックの活用した浸水対策の検討やハザードマップの作成方法について学び、演習・ディスカッションを通じて、実務能力の向上を図る

会場 戸田研修センター

研修開始日 [第1回] 9月8日（火）9:50開始予定
[第2回] 1月19日（火）9:50開始予定

研修修了日 [第1回] 9月11日（金）15:30修了予定
[第2回] 1月22日（金）15:30修了予定

受講料（税込） 130,600円

募集開始日／終了日 [第1回] 4月22日（水）／5月15日（金）
[第2回] 10月1日（木）／10月23日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	火	開講式・教科内容の説明	0.5	開講式・オリエンテーション及び研修教科内容の説明
		雨水整備事業概要	2.0	雨水対策に係る下水道事業制度の解説
		雨水対策事業の事例解説1	1.5	雨水対策事業に係る事例解説
		ディスカッションの事前検討	2.0	研修生から提出されえた課題をディスカッションに備えグループ討議
2日目	水	管きよ・貯留施設の計画策定及び演習（流量計算の解説）	2.0	管きよ・貯留施設の計画策定の解説及び演習（流量計算の解説を含む）
		下水道における雨水排除計画及び演習	1.0	雨水排除計画策定の解説及び演習
		雨水流出解析の解説・演習	4.0	流出解析モデルの解説及び実際のシミュレーションソフトを使いモデル作成からキャリブレーションまでを演習する
3日目	木	雨水流出解析の解説・演習	3.5	流出解析モデルの解説及び実際のシミュレーションソフトを使いモデル作成からキャリブレーションまでを演習する
		雨水対策事業の事例解説2	1.5	雨水対策事業に係る事例解説
		ディスカッションの事前検討	2.0	研修生から提出されえた課題をディスカッションに備えグループ討議
4日目	金	ディスカッション	3.5	研修生から提出された課題について討議
		修了式	0.5	

●上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

対象者

下水道の実務経験が浅く、下水処理場のアセット（ストック）マネジメントの導入に関する知識の習得を希望する職員

目 標

厳しい財政状況のなかで膨大な下水道施設を適正・効率的に管理していくために、アセット（ストック）マネジメント導入のための基礎的な知識を学び、データの収集・蓄積と活用方法について学ぶ

会 場

戸田研修センター

研修開始日

6月24日（水）12:50開始予定

研修終了日

6月26日（金）16:30終了予定

受講料（税込）

119,000円

募集開始日／終了日

3月2日（月）／4月17日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	月	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		アセットマネジメントとストックマネジメント支援制度について	2.0	ストックマネジメント支援制度等について解説
		下水道事業の経営	1.5	下水道事業の経営課題等について解説
2日目	火	ストックマネジメントの導入とデータの活用（処理施設）	2.0	リスク、コスト、機能のバランスの取れた効率的なマネジメントのための、データの収集、蓄積と活用について解説
		施設情報の収集・整理（現状の把握）	1.0	施設情報の効率的な収集と整理に関するポイントを解説
		効率的な点検・調査計画の構築（処理施設）	2.0	効率的な点検・調査計画を構築するための手法等について解説
		アセットマネジメントの事例紹介	2.0	アセットマネジメントの先進事例紹介
3日目	水	ストックマネジメント実践演習	6.0	SM業務におけるリスク評価、点検調査計画の策定などを実践形式で体験
		修了式	0.5	

●上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

関連コースの紹介

- ・アセットマネジメント・ストックマネジメント入門（管路施設編）（3日間）
- ・アセットマネジメント・ストックマネジメント（実務編）（4日間）

対象者

下水道の実務経験が浅く、管路施設のアセット（ストック）マネジメントの導入に関する知識の習得を希望する職員

目標

厳しい財政状況のなかで膨大な下水道施設を適正・効率的に管理していくために、アセット（ストック）マネジメント導入のための基礎的な知識を学び、データの収集・蓄積と活用方法について学ぶ

会場

戸田研修センター

研修開始日

11月4日（水）12:50開始予定

研修修了日

11月6日（金）16:30修了予定

受講料（税込）

119,000円

募集開始日／終了日

7月21日（火）／8月21日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	水	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		アセットマネジメントとストックマネジメント支援制度について	2.0	ストックマネジメント支援制度等について解説
		下水道事業の経営	1.5	下水道事業の経営課題等について解説
2日目	木	施設情報の収集・整理（現状の把握）	1.5	施設情報の効率的な収集と整理に関するポイントを解説
		下水道管路管理の要点と効率化に向けた最近の取り組み	2.0	管路管理の要点とアセットマネジメントの効率的な進め方について解説
		下水道管路施設のストックマネジメントについて	2.0	ストックマネジメント計画と実施フローに係る事例紹介
		アセットマネジメントの事例紹介	1.5	アセットマネジメントの先進事例紹介
3日目	金	ストックマネジメント実践演習	6.0	SM業務におけるリスク評価、点検調査計画の策定などを実戦形式で演習するとともに管口点検・マンホール調査を機材を使って体験する。
		修了式	0.5	

●上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

関連コースの紹介

- ・アセットマネジメント・ストックマネジメント入門（処理場施設編）（3日間）
- ・アセットマネジメント・ストックマネジメント（実務編）（4日間）

アセットマネジメント・ストックマネジメント(実務編)

4日間

対象者

下水道事業(処理場施設、管路施設)のアセット(ストック)マネジメントに関心のある職員
下水道施設の計画等を担当し、下水道施設のアセット(ストック)マネジメント計画を理解したい人

目標

財政面、体制面等の制約条件下において下水道事業を効率的に実施していくための取組みであるアセット(ストック)マネジメントについて、それらを導入するための動機付けを再確認するとともに実践していくための知識等を習得する

会場

戸田研修センター

研修開始日

[第1回] 8月18日(火) 12:50開始予定
[第2回] 12月15日(火) 12:50開始予定

研修修了日

[第1回] 8月21日(金) 16:30修了予定
[第2回] 12月18日(金) 16:30修了予定

受講料(税込)

130,600円

募集開始日/終了日

[第1回] 4月22日(水) / 5月15日(金)
[第2回] 7月21日(火) / 8月21日(金)

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	月(火)	開講式・教科内容の説明	0.5	開講式・オリエンテーション及び研修教科内容の説明
		ストックマネジメント支援制度と事業マネジメントについて	1.5	ストックマネジメント支援制度と事業マネジメントの基本的な考え方及びアセットマネジメントとの関係等について解説
		下水道経営について	2.0	アセットマネジメント・ストックマネジメントの重要性を学ぶ
2日目	火(水)	アセットマネジメント導入計画	3.0	段階的なアセットマネジメントの導入手法(アセットマネジメント導入計画)について解説
		下水道管きよのストックマネジメントについて	3.0	下水道管きよのストックマネジメント手法について解説
		ディスカッション(班討議)	1.0	アセットマネジメント・ストックマネジメントの導入・実践に際しての課題の整理
3日目	水(木)	処理場・ポンプ場施設のストックマネジメントについて	3.0	下水処理場、ポンプ場のストックマネジメント手法について解説
		ディスカッション(班討議)	4.0	アセットマネジメント・ストックマネジメントの導入・実践に際しての課題の整理
4日目	木(金)	アセットマネジメントの先進事例	3.0	アセットマネジメントの先進事例解説
		ディスカッション(発表)	3.0	グループで課題を選出し、その課題についての発表及び討議
		修了式	0.5	

●上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

関連コースのご紹介

- ・アセットマネジメント・ストックマネジメント入門(処理場施設編)(3日間)
- ・アセットマネジメント・ストックマネジメント入門(管路施設編)(3日間)

計画設計コース

ハード・ソフト一体で考える下水道事業の広域化・共同化

3日間

対象者 下水道の広域化の導入を担当する職員

目標 広域化・共同化の導入や多様な広域化・共同化メニューについて理解するとともに、広域的な連携を目指した協議会制度の活用等の事例を通じて広く知識を習得する

会場 戸田研修センター

研修開始日 [第1回] 7月8日(水) 12:50開始予定
[第2回] 10月14日(水) 12:50開始予定

研修終了日 [第1回] 7月10日(金) 16:30修了予定
[第2回] 10月16日(金) 16:30修了予定

受講料(税込) 119,000円

募集開始日/終了日 [第1回] 4月22日(水) / 5月15日(金)
[第2回] 7月21日(火) / 8月21日(金)

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	水	開講式・教科内容の説明	0.5	開講式・研修教科内容の説明
		下水道事業における今後の課題と広域化・共同化の必要性	2.0	下水道事業における現状及び今後の課題とそれらへの対応策としての広域化等に関する政策的な取り組み、今後の国の動向について解説
		ディスカッション(班討議)	1.5	研修生から提出された課題について討議
2日目	木	経営面から見た広域化の課題	3.5	法律的、財政的制度の統合時の課題など経営面から見た広域化導入への課題について理解する。
		広域化・共同化特論	1.5	広域化・共同化の推進の経緯、概要、留意点について解説
		協議会制度への取り組み事例紹介	2.0	協議会制度の取り組み事例について情報を得る
3日目	金	ディスカッション(班討議)	1.5	研修生から提出された課題について討議
		広域化の事例紹介	1.5	広域化への取り組みについての先進事例の紹介
		ディスカッション(発表)	3.0	研修生から提出された課題について討議
		修了式	0.5	

●上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

下水道事業における危機管理と災害対策

3日間

対象者 地方公共団体職員で下水道の危機管理対策に従事する職員

目 標 具体的な事例の紹介・解説を通じて、大規模地震や浸水等への備えと災害発生時及びその後の対応等について学ぶとともに下水道業務継続計画に基づく図上訓練を一部体験し、下水道事業における危機管理に関する理解を深める

会 場 戸田研修センター

研修開始日 8月19日（水） 12:50開始予定

研修終了日 8月21日（金） 16:30終了予定

受講料（税込） 119,000円

募集開始日／終了日 4月22日（水）／5月15日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	月	開講式・教科内容の説明	0.5	開講式・オリエンテーション及び研修教科内容の説明
		下水道事業における危機管理対策のあり方	2.0	危機管理対策に関連した今後の下水道事業のあり方について解説
		初動・先遣、一次・二次調査	1.5	震災の発生から初動・先遣と管きよの一次・二次調査について実例を交えて解説
2日目	火	リスクマネジメント概説	1.5	リスクマネジメントの基礎について解説
		BCPの策定事例	5.5	下水道のBCPの策定・事例について解説
3日目	水	下水道BCP図上訓練体験	3.5	下水道業務継続計画に基づく図上訓練の概要について体験
		災害事例と対応	2.5	実際の災害とその対応事例について解説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

対象者

公営企業会計の基本的な知識を学びたいと考える技術系職員
(事務系職員も受講可能です)

目標

経営基盤の強化や財政マネジメント向上のためには、財務諸表を読み解く知識が欠かせなくなっています。財務諸表の知識、読み解く力を学び、今後の経営計画や経営戦略の策定・改定に反映させることができる

会場

戸田研修センター

研修開始日

8月4日(火) 12:50開始予定

研修修了日

8月6日(木) 16:30修了予定

受講料(税込)

119,000円

募集開始日/終了日

4月22日(水) / 5月15日(金)

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	火	開講式	0.5	開講式及び教科内容の説明
		公営企業会計の仕組みと財務諸表	3.5	財務諸表と経営指標の解説
2日目	水	財務諸表を使った経営分析	3.5	財務諸表を用いた経営状況の分析
		財務諸表の利活用	3.5	財政運用上の目標設定、資産管理の適切な管理、セグメント分析等の活用方法を解説
3日目	木	下水道経営のあり方と 財政マネジメント向上策	6.0	マネジメントサイクル(CAPD)を実践しながら、下水道事業の経営のあり方について解説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

対象者 下水道事業の経営全般に関する基礎的な知識を習得しようとする職員

目標 下水道の経営について理解するとともに、多くの事例を通じ、経営に役立つ知識を習得することができる

会場 戸田研修センター

研修開始日 10月6日（火） 12:50開始予定

研修終了日 10月9日（金） 14:00修了予定

受講料（税込） 130,600円

募集開始日／終了日 7月21日（火）／8月21日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	火	開講式	0.5	開講式及び教科内容の説明
		下水道経営の現状と課題	2.0	下水道事業が直面する課題と今後の方向について
		下水道事業の財政制度	1.5	下水道の建設、維持管理費用と財源及び受益者負担金制度、類似施設との比較について解説
2日目	水	下水道関連法規	3.5	下水道法およびその関連法規について解説
		下水道使用料算定等の基本的考え方	3.5	下水道使用料・受益者負担金算定の基本的考え方について解説
3日目	木	下水道事業における消費税	3.5	消費税の仕組み、課税区分、特定収入等、消費税の算定方法について解説
		受益者負担金制度	3.5	受益者負担金の基本的考え方について解説
4日目	金	公営企業会計の適用	3.5	経営・資産等の状況を正確に把握する財務諸表等について解説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

対象者

消費税の実務に携わり消費税の算定、申告事務を担当する職員で自治体における消費税の課題を解決したい職員

目標

地方公共団体等の特別会計においては、一般事業者と異なり消費税の申告において様々な特例があり、この特例を理解し適切な納税を行う必要があります。そのため、消費税の実務担当者は様々な場面で問題点に直面することが多く、問題解決に必要な視点・手法を実践的に習得できるよう、少人数で課題を解決していく講座です

会場

戸田研修センター

研修開始日

7月7日（火） 12:50開始予定

研修修了日

7月10日（金） 16:30修了予定

受講料（税込）

145,200円

募集開始日／終了日

4月22日（水）／5月15日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	火	開講式	0.5	開講式及び教科内容の説明
		下水道事業の消費税の現状と課題	3.5	消費税に関する現状と問題点における対応について解説
2日目	水	公営企業会計における消費税の取扱い	7.0	公営企業会計における消費税の取扱いについて解説
3日目	木	消費税算定実例解説1	7.0	消費税の算定と申告の実例について解説
4日目	金	消費税算定実例解説2	3.5	消費税の算定と申告の実例について解説
		消費税に関する課題解決討議	2.5	参加者が抱える消費税に関する諸問題に関する討議
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 研修生の皆さんが消費税に関して直面する困りごとを解決する課題解決型の研修です。
- 実務経験の少ない方は、事前に消費税に関するオンデマンド研修を受講することをお勧めします。

受益者負担金（課題解決型職場融合研修）

3日間

対象者

下水道の受益者負担金等の算定及び徴収業務を担当する職員で自治体における受益者負担金の課題を職場の担当者と共に解決したい職員

目標

受益者負担金の「徴収漏れ」、「誤徴収」、法令に根拠のない「徴収猶予」や「減免」等、不適切な事務処理が生じています。また、時効による徴収不能等多くの問題点があります。そのため、研修に参加した研修生と研修生の担当部署（組織全体）で問題解決力を高めるために、職場とオンラインで結び、課題解決力を高める融合型の講座です。少人数で課題を解決していく講座です

会場

戸田研修センター

研修開始日

9月16日（水） 12:50開始予定

研修修了日

9月18日（金） 16:30修了予定

受講料（税込）

154,000円

募集開始日／終了日

4月22日（水）／5月15日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	水	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		受益者負担金の現状と課題	3.5	受益者負担金に関する問題点と現状における対応について解説
2日目	木	受益者負担金に関する課題解決討議	7.0	参加者が抱える受益者負担金に関する諸問題に関する討議
3日目	金	研修生の職場をつないでの受益者負担金の課題解決	6.0	職場とオンラインによる融合型の課題解決
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
 - 受益者負担金の数多くの課題を研修生及び研修生の職場とオンラインで結び、皆さんが直面する困りごとを解決する職場融合型の研修です。
 - ※ 他団体の研修生も事例として、聴講させていただきますので予めご了承ください。
 - ※ 職場とオンライン接続を行う教科がありますので、ZOOMを使用できる環境をご準備願います。
- 具体的には
- ① 研修当日にお部屋とパソコンのご準備をいただき、ZOOM接続が可能な状況でお願いします。
また研修生以外の方が接続ください（研修生は当日は研修センターにいるため）。
 - ② 研修3日目、講師、研修生、研修生の関係者様とセッションを行うため、関係者様のスケジュール確保をお願いします。（セッションのお時間は後日、お知らせいたします）
 - ③ 研修前に接続テストを行いますので、その際にも①の環境をご準備ください。

対象者 下水道使用料の算定業務を担当する職員

目標 下水道使用料の仕組みについて理解するとともに、事例研究や算定演習を通して広く情報を取得し、下水道使用料が適正な水準になっているか、また、使用料改定の際に増収をはかるにはどのような工夫が必要等、下水道事業の歳入の根幹である下水道使用料算定業務についての知識が習得できる

会場 戸田研修センター

研修開始日 12月2日（水） 12:50開始予定

研修終了日 12月4日（金） 16:30終了予定

受講料（税込） 119,000円

募集開始日／終了日 7月21日（火）／8月21日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	水	開講式	0.5	開講式及び教科内容の説明
		下水道使用料の現状と課題	3.5	下水道使用料に関する問題点と現状における対応について解説
2日目	木	下水道使用料算定解説	3.5	下水道使用料算定のポイント解説
		下水道使用料算定演習	3.5	下水道使用料の算定演習
3日目	金	下水道使用料算定実例	3.5	実例を交えて下水道使用料の算定を学ぶ
		下水道使用料に関する質疑応答	2.5	研修生から提出された課題について質疑応答
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

対象者

下水道事業の経営戦略の策定・改定を担当する職員で自治体における経営戦略の課題を解決したい職員

目標

地方公共団体においては、下水道事業のあるべき姿を実現するために「経営戦略を策定」し、経営健全化の視点を持ちつつ、質の高い下水道サービスを将来にわたって安定的に提供できることを目指しています。そのため、経営戦略策定の実務担当者は様々な場面で問題点に直面することが多く、問題解決に必要な視点・手法を実践的に習得できるよう、少人数で課題を解決していく講座です

会場

戸田研修センター

研修開始日

11月4日（水） 12:50開始予定

研修終了日

11月6日（金） 16:30修了予定

受講料（税込）

132,000円

募集開始日／終了日

7月21日（火）／8月21日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	水	開講式	0.5	開講式及び教科内容の説明
		下水道の経営戦略の策定の現状と課題	3.5	経営戦略の策定に関する問題点と現状と課題について解説
2日目	木	経営戦略の策定に関する課題解決討議	7.0	参加者が抱える経営戦略の策定に関する諸問題に関する討議
3日目	金	経営戦略の策定に関する課題解決討議	6.0	参加者が抱える消費税に関する諸問題に関する討議
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 研修生の皆さんが経営戦略の策定に関して、直面する困りごとを解決する課題解決型の研修です。

対象者

下水道普及促進や接続・水洗化を進めるための広報活動や受益者負担金、下水道使用料等についての住民へ周知を担当する職員

目標

下水道の広報活動について理解するとともに、講義や事例を通して広く情報公開のあり方について学ぶ

会場

戸田研修センター

研修開始日

2月16日（火） 12:50開始予定

研修修了日

2月18日（木） 16:30修了予定

受講料（税込）

119,000円

募集開始日／終了日

10月1日（木）／10月23日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	火	開講式	0.5	開講式及び教科内容の説明
		接続率の現状と課題	3.5	接続率向上に関する問題点と現状における対応について解説
2日目	水	課題別接続方策	3.5	事業段階に応じた課題とその方策について解説
		公共下水道への接続方策	3.5	接続率向上に寄与できる主な方策について解説
3日目	木	接続促進に関する諸問題	3.5	類型区分による接続促進問題点について解説
		接続促進の主な取組事例	2.5	市町村の接続・水洗化促進を進める事例の解説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

対象者	はじめて下水道の実務を行うことになり、開削工法による管きよの設計技術の習得を希望する職員（土木職以外の職員）
目標	下水道管きよ全般の基礎知識を得て、開削工法による管きよ工事の設計図書が理解できる
会場	戸田研修センター
研修開始日	5月27日（水） 12:50開始予定
研修終了日	6月12日（金） 14:00終了予定
受講料（税込）	226,200円
募集開始日／終了日	3月2日（月）／4月17日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	水	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		生活関連・教科内容の説明	1.0	研修教科内容の説明
		下水道用語の解説	2.5	下水道の基礎的な知識に関連する用語の解説
2日目	木	下水道の基礎知識	3.5	我が国の下水道の変遷と下水道技術者として知っておくべき基礎知識の概説
		管きよ施設と維持管理	3.5	管路施設と排水設備等に関連する解説
3日目	金	管路施設の設計	3.5	管きよに及ぼす土圧と荷重の計算、基礎工決定条件等の解説
		管きよ断面の設計	3.5	管路施設の基本的な事項及び汚水・雨水排除計画についての解説
6日目	月	流量計算演習	7.0	汚水・雨水の流量計算、管きよの断面・勾配の決定等の演習
7日目	火	現場踏査及び設計図作成実習	7.0	設計上必要な路線測量・水準測量を実習し、設計図を作成
8日目	水		7.0	
9日目	木	設計図書作成方法と歩掛り解説	1.5	積算基準と歩掛りの考え方の解説
		特別講義	2.0	
		施設研修	3.5	研修によって得た知識を現地で確認し、より効果をあげる見学を実施
10日目	金	数量計算演習	7.0	各種容量計算の解説と計算演習
13日目	月	管きよ設計のための事前調査	3.5	調査対象物件と調査方法及び調査結果の利用方法についての解説
		土留め工の工法選定	3.5	開削工法に必要な土留め工法の概説、工法選定における留意点の解説
14日目	火	積算演習	7.0	流量計算・測量等の成果に基づいて、枝線管きよの実施設計の演習を行ない、成果品を提出
15日目	水		7.0	
16日目	木		7.0	
17日目	金	管きよの施工管理	3.5	管きよの施工管理上の留意点とチェックポイント等の解説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 工学系の出身者以外の方で、管きよの設計実務に初めて携わる方への最適なコースです。
- 基礎的な研修内容及び講義・演習・実習に時間的ゆとりをもったカリキュラムによって、初心者の方でも開削工法による管きよ工事の設計から積算・施工までを理解できます。

対象者

下水道の実務経験が浅く、開削工法による管きよの設計技術の習得を希望する職員（土木職以外も含む）

目標

下水道管きよ設計の基礎知識を得て、開削工法による管きよ工事の設計ができる

会場

戸田研修センター

研修開始日

【第1回】7月27日（月）12:50開始予定 【第2回】8月24日（月）12:50開始予定
【第3回】12月7日（月）12:50開始予定 【第4回】1月25日（月）12:50開始予定

研修修了日

【第1回】8月7日（金）14:00修了予定 【第2回】9月4日（金）14:00修了予定
【第3回】12月18日（金）14:00修了予定 【第4回】2月5日（金）14:00修了予定

受講料（税込）

198,400円

募集開始日／終了日

【第1回】4月22日（水）／5月15日（金） 【第2回】4月22日（水）／5月15日（金）
【第3回】7月21日（火）／8月21日（金） 【第4回】10月1日（木）／10月23日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	月	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		生活関連・教科内容の説明	0.5	研修教科内容の説明
		下水道概説	3.0	下水道全般の基本的解説
2日目	火	管路施設の設計	3.5	管路施設の種類、管きよ基礎工の選定、管きよにかかる荷重等に関する解説と演習
		管きよ断面の設計	3.5	管きよ断面を決定するための計画汚水量、計画雨水量の解説及び演習
3日目	水	流量計算演習	7.0	モデル地区における管きよ計画の策定演習等
4日目	木	現場踏査及び設計図作成実習	7.0	現場踏査と設計図の作成実習
5日目	金		3.5	
		施設見学	3.5	下水道施設等での現地研修
8日目	月	数量計算演習	7.0	「下水道工事の積算体系」の解説 実習で作成した設計図に基づき、工事材料や掘削土量などの設計数量算定演習
9日目	火	土留め工の工法選定	3.5	開削工法に必要な土留め工法の概説、工法選定における留意点の解説・演習等
		積算演習	3.5	工期・工事費・経費の算定について解説 前項演習に基づく設計書の作成
10日目	水			
11日目	木		7.0	
12日目	金	管きよの施工管理	3.5	管きよの施工管理上の留意点を解説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 工学系の出身者以外も含めて、管きよの設計実務に初めて携わる方への最適なコースです。
- 実務的な研修内容により、開削工法による、管きよ工事の設計から施工までマスターできます。

管きょ設計Ⅱ【指定講習】

17日間

対象者

2.5年以上の関連インフラ（下水道、上水道、工業用水道、河川、道路）の実務経験を有し、その内1.5年以上の下水道の実務経験を有する人、または同程度の技術を有する人で、管きょ設計技術の習得を希望する職員

目標

下水道法第22条に定める管きょ設計の資格者として適切な工法の決定及び設計ができる

会場

戸田研修センター

研修開始日

[第1回] 6月17日（水）12:50開始予定 [第2回] 8月26日（水）12:50開始予定
[第3回] 10月14日（水）12:50開始予定 [第4回] 11月25日（水）12:50開始予定
[第5回] 1月20日（水）12:50開始予定

研修修了日

[第1回] 7月3日（金）14:00修了予定 [第2回] 9月11日（金）14:00修了予定
[第3回] 10月30日（金）14:00修了予定 [第4回] 12月11日（金）14:00修了予定
[第5回] 2月5日（金）14:00修了予定

受講料（税込）

226,200円

募集開始日／終了日

[第1回] 3月2日（月）／4月17日（金） [第2回] 4月22日（水）／5月15日（金）
[第3回] 7月21日（火）／8月21日（金） [第4回] 7月21日（火）／8月21日（金）
[第5回] 10月1日（木）／10月23日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	水	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		生活関連・教科内容の説明	0.5	研修教科内容の説明
		ディスカッション課題の事前検討	3.0	管きょ設計に関する諸問題についての討議
2日目	木	下水道概説	3.5	下水道の役割、下水道事業の現状と課題、下水処理方式等について解説
		管路施設の設計	3.5	耐震設計、管路施設の実設計等について、演習を交えて解説する
3日目	金	管きょ断面の設計	3.5	下水道計画の基本的諸元の決定、管路施設の断面の設計について、演習を交えて解説する
		下水道関連法規と工事関係法	3.5	下水道法その他工事関係法の概説
6日目	月	管路の配置と断面決定演習	7.0	例題による管きょの断面決定と流量表の作成演習
7日目	火	土質実験及び資料の活用法	7.0	設計、施工上における地盤工学のポイント解説及び室内試験の実習
8日目	水	下水道行財政と補助事業の解説	2.5	下水道行財政のしくみ、国庫補助対象事業と採択基準、補助金の交付手続き等について解説
		施設研修	4.5	下水道施設等での現地研修
9日目	木	管きょ施工法・補助工法の選択	3.5	管きょ工事における施工法及び補助工法の選定における基本的な考え方を解説
		土留め工の設計及び演習	3.5	土留め工の設計について解説、及び鋼矢板土留め工の設計演習
10日目	金		7.0	
13日目	月	推進工法の設計	7.0	推進工法の種類、最適工法の選定等及び推進管の設計について演習を交えて解説する
14日目	火	推進工法の積算演習	7.0	小口径管推進工法の積算について解説するとともに、低耐力推進工法、立坑の積算について演習する
15日目	水		7.0	
16日目	木	効果測定	1.5	研修効果を測定するテスト
		ディスカッション	5.5	研修生から提出された課題について討議
17日目	金	管路施設の維持管理	3.5	管路施設の維持管理における課題と対策
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 管きょ設計に携わっている方への最適なコースです。
- 管きょ設計の基礎から応用までを幅広くマスターできます。

対象者

下水道の実務経験を有し、小口径管及び中大口径管推進工法の設計に関する知識・技術の習得を希望する職員

目標

小口径管及び中大口径管推進工法全般について理解し、設計及び積算を行うことができる

会場

戸田研修センター

研修開始日

[第1回] 7月22日(水) 12:50開始予定
[第2回] 11月11日(水) 12:50開始予定

研修修了日

[第1回] 7月31日(金) 14:00修了予定
[第2回] 11月20日(金) 14:00修了予定

受講料(税込)

177,300円

募集開始日/終了日

[第1回] 4月22日(水) / 5月15日(金)
[第2回] 7月21日(火) / 8月21日(金)

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	水	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		生活関連・教科内容の説明	0.5	研修教科内容の説明
		ディスカッション課題の事前検討	3.0	管きょ設計に関する諸課題についての討議
2日目	木	推進工法概説と最適工法の選択	7.0	推進工法の特徴と採用の留意点及び土質、施工環境等の条件による最適工法の選択を解説
3日目	金	地盤改良工法の設計と施工	7.0	薬液注入材の種類と適用土質、施工上の留意点及び注入工事における施工管理の解説
6日目	月	推進工法の設計ポイント	3.5	設計時における調査・工法及び管種の選定、管きょに及ぼす土圧、推進力、支圧壁の考え方の解説
		設計事例解説	3.5	現場条件に応じた推進ルート、工法の選択及び設計変更の考え方、対処法について事例で解説
7日目	火	推進工法設計演習	7.0	推進工法の設計における土圧、推進力、支圧壁の計算方法等について事例演習
8日目	水	推進工法積算演習	7.0	推進工法の積算の解説及び演習
9日目	木	ディスカッション	3.5	研修生から提出された課題について討議
		施設研修	3.5	下水道施設等での現地研修
10日目	金	推進工法の施工管理	3.5	推進工法の施工計画・事前調査、推進掘削管理、安全管理、環境対策等を解説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 小口径管から中大口径管まで、推進工法のスペシャリストを目指す方に最適なコースです。
- 推進工法の工法選定から施工管理まで幅広く学べます。

管更生の設計と施工管理

4日間

対象者	下水道の実務経験を有し、管きよの改築に関する知識と技術の習得を希望する職員
目 標	管きよ更生全般について理解し、管更生の設計・積算及び施工管理を行うことができる
会 場	戸田研修センター
研修開始日	[第1回] 9月15日(火) 9:50開始予定 [第2回] 11月24日(火) 9:50開始予定
研修修了日	[第1回] 9月18日(金) 14:00修了予定 [第2回] 11月27日(金) 14:00修了予定
受講料(税込)	130,600円
募集開始日/終了日	[第1回] 4月22日(水) / 5月15日(金) [第2回] 7月21日(火) / 8月21日(金)

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	火	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式及びオリエンテーション、研修教科内容の説明
		建設技術審査証明と工法のガイドラインについて	2.0	建設技術審査証明と工法のガイドラインについて解説
		長寿命化・改築更新計画の考え方及び改築工法の選定	3.5	管きよの調査・点検・診断及び管きよの長寿命化・改築更新計画の考え方について解説、および最新の修繕・改築工法と工法選定について解説
2日目	水	設計積算演習(反転・形成工法)	3.5	反転・形成工法の設計積算の解説及び演習
		設計積算演習(製管工法)	3.5	製管工法の設計積算の解説及び演習
3日目	木	各工法協会による管更生の解説	3.0	各管更生工法(自立管・複合管)の特徴を解説
		施設研修	4.0	各工法のデモ体験
4日目	金	更生工法の施工管理	3.5	更生工法の施工管理上の留意点の解説及び新技術の紹介
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 下水道管路施設のストックマネジメント計画に欠かせない管きよの改築更新事業に取り組む方への最適コースです。
- 自立管・複合管の更生工法デモ施工を体験し、工法選定から設計手法・施工管理まで学べます。

対象者

会計検査を受検予定の職員
土木職等の方で、土木構造物設計の設計照査等を行う職員

目標

実施設計における設計照査を習得し、設計成果品等の検収を適切に行い、会計検査に対応できる。また、複雑な土木構造物設計の設計照査に対し、理解を深める

会場

戸田研修センター

研修開始日

9月28日（月） 12:50開始予定

研修修了日

10月2日（金） 14:00修了予定

受講料（税込）

142,300円

募集開始日／終了日

4月22日（水）／5月15日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	月	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		生活関連・教科内容の説明	0.5	研修教科内容の説明
		下水道施設の設計照査	3.0	下水道施設（処理場等）の設計照査の方法と事例解説
2日目	火	地盤改良工法の設計照査	3.5	地盤改良工法の設計照査の方法と事例解説
		管きょ構造物の設計照査	3.5	管きょ構造物（開削・推進等）の設計照査の方法と事例解説
3日目	水	鉄筋コンクリート構造物の設計照査	3.5	鉄筋コンクリート構造物の設計照査の方法と事例解説
		耐震構造物、杭基礎の設計照査	3.5	耐震設計、杭基礎の設計照査の方法と事例解説
4日目	木	会計検査の役割と最近の検査報告	3.0	会計検査の役割と最近の検査報告の解説
		施設研修	4.0	下水道施設等での現地研修
5日目	金	仮設工法の設計照査	3.5	仮設工法の設計照査の方法と事例解説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 設計成果品を適切に検収するための基礎的なノウハウが学べます。
- 良好な施設の設計・施工、並びに会計検査に適切に対応できるための基本的な留意事項について解説します。

対象者	新たに排水設備の担当者になった職員
目 標	排水設備全般にわたる知識を習得し、排水設備指定工事店への適切な指導ができる
会 場	戸田研修センター
研修開始日	8月5日（水） 9:50開始予定
研修修了日	8月7日（金） 14:00修了予定
受講料（税込）	119,000円
募集開始日／終了日	4月22日（水）／5月15日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	水	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式及びオリエンテーション、研修教科内容の説明
		排水設備概説	2.0	排水設備の概要と施設の設計を解説
		水洗化の普及促進	3.5	接続・水洗化促進の広報活動の進め方を解説
2日目	木	排水設備工事の諸手続きと検査	3.5	排水設備工事に係る諸手続きと工事検査の注意点を解説
		下水道台帳管理	1.5	下水道台帳のシステムとデータ更新・情報公開の留意点を解説
		排水設備の設計演習	2.0	排水設備の概要の解説と設計演習
3日目	金	排水設備工事の事例解説	3.5	排水設備工事責任技術者指導のポイントを学ぶ
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 排水設備工事の指導に必要な知識と指定工事店を適切に指導できる力を養成します。
- 窓口対応や排水設備担当職員が抱える課題について学びます。

対象者 下水道の実務経験が浅く、基本的な処理場設計技術の習得を希望する職員

目 標 処理場の基礎知識を得て、設計業務に携わることができる

会 場 戸田研修センター

研修開始日 6月1日（月） 12:50開始予定

研修修了日 6月5日（金） 14:00修了予定

受講料（税込） 142,300円

募集開始日／終了日 3月2日（月）／4月17日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内 容
1日目	月	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式、オリエンテーション及び研修教科内容の説明
		水処理概論	3.5	水処理の各処理法と施設設計の基礎について解説
2日目	火	汚泥処理概論	3.5	汚泥処理の各処理法と施設設計の基礎について解説
		高度処理概論	3.5	高度処理の各処理法と施設設計の基礎について解説
3日目	水	処理場関連法規	3.0	下水道法その他処理場関連法規の概説
		施設研修	4.0	処理場の視察を通して、設計上のイメージと実際の施設設備とを関連付ける
4日目	木	処理場施設の設計演習	7.0	水処理・汚泥処理施設（場内ポンプ場、管理棟、最初・最終沈殿池、反応タンク、濃縮タンク、消化タンク等）の容量計算及びグループ演習
5日目	金	処理場設計のチェックポイント	3.5	処理場設計におけるチェックポイントについて解説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 処理場の設計実務（土木・建築・機械・電気）に初めて携わる方への最適なコースです。
- 水処理、汚泥処理、高度処理の基礎と処理場施設設計の基礎が学べます。
- この専攻を受講されましたら、次回は「処理場設計Ⅱ（指定講習）」・「処理場設備の設計」等の各専攻コースの受講をお勧めします。

処理場設計Ⅱ [指定講習]

12日間

対象者

5年以上の関連インフラ（下水道、上水道、工業用水道、河川、道路）の実務経験を有し、その内2.5年以上の下水道の実務経験を有する職員、または同程度の技術を有する職員

目標

法規から水理、各職種の基本的な考え方、処理場容量計算等を理解することで下水道法第22条に定める処理場又はポンプ場の設計の資格者として、コンサルタントを指導しながら実施設計ができる

会場

戸田研修センター

研修開始日

10月19日（月） 12:50開始予定

研修修了日

10月30日（金） 14:00修了予定

受講料（税込）

198,400円

募集開始日／終了日

7月21日（火）／8月21日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	月	開講式、教科内容の説明	1.0	開講式、オリエンテーション及び研修教科内容の説明
		維持管理に配慮した設計のポイント	1.5	維持管理の立場からみた処理場設計のあり方
		ディスカッションの事前検討	1.5	研修生から提出された課題をディスカッションに備えグループ討議
2日目	火	処理場関連法規	2.0	下水道法その他処理場関連法規の概説
		水処理・高度処理技術の動向と課題	3.5	水処理・高度処理技術の動向と課題
		ディスカッションの事前検討	1.5	研修生から提出された課題をディスカッションに備えグループ討議
3日目	水	汚泥処理技術の動向と課題	3.5	汚泥処理技術の動向と課題
		下水道施設の水理及び演習	3.5	下水道施設の設計に必要な水理計算の演習と水理挙動の解説
4日目	木	土木構造物の設計	3.5	土木構造物の設計要点と施設の増改築事例を解説
		建築構造物の設計	3.5	建築構造物の設計要点と耐震等の改築事例を解説
5日目	金	機械設備の設計	3.5	機械設備と設計要点について解説
		電気設備の設計	3.5	電気設備の設計要点と電気設備改築事例を解説
8日目	月	処理場改築の概論	3.5	施設の高度処理対応と改築対象物・改築計画・長寿命化計画などの改築計画について解説する
		処理場設備の改築事例	3.5	水処理設備の高度処理対応等の機械設備改築事例の解説
9日目	火	処理施設の設計及び演習	7.0	処理場施設における水処理、汚泥処理施設の設計及び演習と施設配置計画演習
10日目	水		7.0	
11日目	木	効果測定	3.0	研修効果を測定するテスト
		施設研修	4.0	処理場の現地見学を通して、処理場設計における留意事項を学ぶ
12日目	金	ディスカッション	3.5	研修生から提出された課題について討議
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 処理場設計に必要な法規・技術全般について解説し、総合的な知識を習得できます。
- 高度処理・省エネルギーや汚泥処理技術の最新の動向を解説します。
- 高度処理技術の設計手法や改築等の対応策を演習や事例を通して学びます。

対象者	下水道に関する基本的な知識を有し、下水処理場の機械設備の設計を担当する職員
目 標	ポンプ場及び処理場の機械設備の設計ができる
会 場	戸田研修センター
研修開始日	12月21日（月） 12:50開始予定
研修修了日	12月25日（金） 14:00修了予定
受講料（税込）	142,300円
募集開始日／終了日	7月21日（火）／8月21日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	月	開講式、教科内容の説明	1.0	開講式、オリエンテーション及び研修教科内容の説明
		水処理機械設備の設計 （沈砂池・沈殿池）	1.0	沈砂池及び沈殿池等の計画や設計について解説
		水処理機械の設備の設計（揚水）	2.0	水処理機械の揚水等の計画や設計について解説
2日目	火	水処理機械設備の設計 （送風機・反応タンク）	3.0	送風機及び反応タンク等の計画や設計について解説
		汚泥処理設備の設計	3.0	濃縮・脱臭・脱水・消化及び焼却設備等の計画や設計について解説
		ディスカッションの事前検討	1.0	研修生から提出された課題をディスカッションに備えグループ討議
3日目	水	施設研修	7.0	処理場の現地見学において、本コースの講義で学んだ内容の実際の状況を確認することで、設計をより深く理解する
4日目	木	機械設備の積算体系及び積算演習	7.0	処理場・ポンプ場における機械設備工事の積算体系解説及び積算演習等について解説
5日目	金	機械設備工事における機器承諾	1.5	機器承諾及び設備施行管理における留意点、耐震強度などのチェックポイントについて解説
		ディスカッション	2.0	研修生から提出された課題について討議
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 機械設備の設計について、詳しく体系的に学ぶことができます。
- 機械設備設計上の留意点、工事設計書の作成について詳しく説明します。
- 実務経験の少ない方は、事前に基礎コース（オンライン・オンデマンド研修）の受講をお勧めします。

処理場設備の設計（電気設備）

4日間

対象者	下水道に関する基本的な知識を有し、下水処理場の電気設備の設計を担当する職員
目 標	ポンプ場及び処理場の電気設備の設計ができる
会 場	戸田研修センター
研修開始日	9月29日（火） 9:50開始予定
研修終了日	10月2日（金） 16:10修了予定
受講料（税込）	130,600円
募集開始日／終了日	4月22日（水）／5月15日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	火	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式、オリエンテーション及び研修教科内容の説明
		電気設備設計の基礎	2.0	下水処理場の概要と電気設備設計の基礎知識
		電気設備の設計及び管理	3.5	電気設備設計の実際及び管理上の注意点など
2日目	水	電気設備設計の計算実務	5.0	受変電設備の容量計算実務
		計装制御設備の選択と設計	2.0	中央監視制御及び自動制御等に使用する計装制御設備機器の概要及び設計の留意点について解説
3日目	木	電気設備の積算体系及び積算演習	7.0	処理場・ポンプ場における電気設備の積算演習（電気設備の積算体系、積算及び歩掛りの解説）
4日目	金	電気設備工事の承諾及び施工管理	2.0	承諾、施工管理、監督業務における留意点、耐震強度などのチェックポイント
		施設研修	1.5	終末処理場の現地見学において、本コースの講義で学んだ内容の実際の状況を確認することで、設計をより深く理解する
		ディスカッション	2.0	研修生から提出された課題について全体討議
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 電気設備の設計について、詳しく体系的に学ぶことができます。
- 電気設備設計のポイント、工事設計書の作成について詳しく説明します。

対象者	処理場・ポンプ場の計画・設計・維持管理を担当する職員
目 標	処理場・ポンプ場設備の改築更新計画の立案を行うことができる
会 場	戸田研修センター
研修開始日	2月8日（月） 12:50開始予定
研修修了日	2月10日（水） 16:00修了予定
受講料（税込）	119,000円
募集開始日／終了日	10月1日（木）／10月23日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	月	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式、オリエンテーション及び研修教科内容の説明
		改築時の機械設備計画	1.5	機械設備改築更新計画のポイントの解説
		改築時の電気設備計画	2.0	電気設備改築更新計画のポイントの解説
2日目	火	ディスカッション事前検討	3.0	研修生から提出された課題についてグループ討議
		機械設備の改築更新の進め方	2.0	機械設備改築の立案と留意点の解説
		電気設備の改築更新の進め方	2.0	電気設備改築の立案と留意点の解説
3日目	水	改築事例研究	1.5	実際の改築事例について解説
		改築現場研修	1.5	実際の改築の状況を確認し、改築更新の理解を深める
		ディスカッション	2.5	研修生から提出された課題について全体討議
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 機械、電気設備の改築更新を理解できるよう事例をあげて解説します。
- 計画設計終了後に行う実施設計を主な研修内容とします。

工事管理【指定講習】

12日間

対象者	2.5年以上の関連インフラ（下水道、上水道、工業用水道、河川、道路）の実務経験を有し、その内1.5年以上の下水道の実務経験を有する土木職員、または同程度の技術を有する職員
目標	下水道法第22条に定める工事監督の資格者として、工事管理を行う際に必要となる知識や技術を習得し、工事現場の適切な管理と指導ができる
会場	戸田研修センター
研修開始日	6月22日（月） 12:50開始予定
研修終了日	7月3日（金） 14:00修了予定
受講料（税込）	198,400円
募集開始日／終了日	3月2日（月）／4月17日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	月	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		教科内容の説明	0.5	研修教科内容の説明
		ディスカッションの事前説明	3.0	ディスカッション諸課題の共有と討議方法の説明
2日目	火	地盤改良工法の概要と施工管理	3.5	地盤改良工法の概要と施工管理の留意点
		土留め工法の概要と施工管理	3.5	土留め工法の技術概要と施工管理の留意点
3日目	水	会計検査の役割と最近の検査報告	3.0	最近の会計検査報告から設計・施工上の留意点などを解説
		補償事務	2.0	工事等に伴う補償方法及び事前調査方法
		下水道関連法規と工事関係法	2.0	下水道法その他工事関係法の概説
4日目	木	土質実験及び資料の活用法	7.0	土質実験とそれに伴う資料の活用法について学ぶ
5日目	金	コンクリート配合設計法と施工管理	7.0	コンクリート配合設計の演習とコンクリート施工管理のポイント
8日目	月	設計変更の事例解説	3.5	現場条件等による設計変更の仕方と演習
		工事施工と住民対応	3.5	工事施工と工事説明会、苦情処理等に対する住民対応
9日目	火	施設研修	7.0	関連施設等での現地研修及び実習
10日目	水	工程管理手法とその演習	5.5	工事管理手法と工程管理の演習
		効果測定	1.5	研修効果を測定するテスト
11日目	木	工事検査実務と品質管理	3.5	品質確保のための工事検査の方法、検査事例等の解説
		ディスカッション	3.5	グループごとに討議課題を発表、講師を交えて全体討議
12日目	金	工事の安全管理	3.5	工事現場の事故、公衆災害、物件損害等の防止
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 安全、工期等を確保するための工事監督の留意点を解説します。
- 品質管理を踏まえた工事監督・検査方法のポイントについて解説します。

対象者

管路施設の維持管理を担当する職員

目 標

管路施設の維持管理及び点検・調査計画、排水設備の設置、不明水対策等下水道整備区域全般にわたる管路施設の適切な維持管理ができる

会 場

戸田研修センター

研修開始日

[第1回] 7月6日(月) 12:50開始予定 [第2回] 11月9日(月) 12:50開始予定

研修修了日

[第1回] 7月17日(金) 14:00修了予定 [第2回] 11月20日(金) 14:00修了予定

受講料(税込)

198,400円

募集開始日/終了日

[第1回] 4月22日(水)～5月15日(金) / [第2回] 7月21日(火)～8月21日(金)

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内 容
1日目	月	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式及びオリエンテーション、教科内容の説明
		下水道管きよの維持管理の要点	1.5	下水道管きよの維持管理の要点について解説
		ディスカッション課題の事前検討	2.0	管きよの維持管理に関する諸課題についてグループで質疑・検討
2日目	火	管路施設の維持管理	3.5	管路施設の維持管理を概説し、現場で発生するトラブルの対応等維持管理事例を解説
		下水道関連法規	3.5	下水道法その他関係法の概説
3日目	水	管路施設の点検・調査計画	3.5	点検・調査・清掃等管路施設の維持管理計画策定の考え方について解説
		管路施設の流下能力チェック演習	3.5	既設管路施設の流下算定手法の解説と演習
4日目	木	下水道台帳の作成と保管	3.5	下水道台帳の作成と保管及び予防保全に役立つ活用方法の解説
		排水設備の設計演習	3.5	排水設備の設計演習並びに指導、検査方法および排水設備と管路施設の維持管理との関わりについて解説
5日目	金	災害事例と対応	2.5	実際の災害事例とその対応について解説
		管路施設の維持管理に関する最近の課題	1.0	主に管路施設包括的民間委託など管路施設の維持管理に係わる最近の動向を解説
		下水道管路における不明水対策	3.5	不明水調査の方法と、調査結果を定量化する手法の解説
8日目	月	管路施設の保全実務	3.0	他企業工事の立会い・切回し指導、更生工法を活用した再構築例、住民苦情対応及び道路陥没等の災害発生時等の対応実務の解説
		マンホールふたの点検調査	1.5	マンホールふたの点検調査について解説
		効率的な点検調査に関する事例研究	1.5	管路施設の効率的な点検調査のための具体的手法を事例に基づき解説
		ディスカッション課題の情報交換	1.0	管きよの維持管理に関する諸課題についてグループで検討した内容についての情報交換
9日目	火	下水道管路の調査と劣化判定	3.5	下水道管路の劣化判定方法の解説と動画を用いた劣化判定実習
		管路施設の点検調査機器の解説と実習	3.5	管路施設の点検調査機器の解説と機材を用いた実習
10日目	水	管路施設の維持管理に関する技術開発の動向	2.0	維持管理に係わる最新技術の紹介と技術開発の動向を解説
		管路施設清掃の積算演習	5.0	管路施設のしゅんせつ・清掃の判定基準の解説と積算演習
11日目	木	修繕・改築工法の概説	3.5	各種工法の概要、工法選定、各工法の施工時の注意点および修繕・改築計画の策定等の解説
		施設研修	3.5	マンホール蓋性能試験・管路水理実験施設における現地学習
12日目	金	ディスカッション	3.5	管きよの維持管理に関する諸課題について、グループで検討した内容の発表及び討議
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 管路施設の維持管理に初めて携わる方への最適なコースです。
- 管路施設の点検・調査計画から住民対応まで、維持管理全般をマスターできます。

対象者	管路施設の維持管理を担当する職員
目 標	管路施設の維持管理及び点検・調査計画、不明水対策等下水道整備区域全般にわたる管路施設の適切な維持管理ができる
会 場	戸田研修センター
研修開始日	2月1日（月） 12:50開始予定
研修修了日	2月5日（金） 14:00修了予定
受講料（税込）	142,300円
募集開始日／終了日	10月1日（木）／10月23日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	月	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式及びオリエンテーション、教科内容の説明
		管路施設の維持管理	3.5	管路施設の維持管理を概説し、現場で発生するトラブルの対応等維持管理事例を解説
2日目	火	管路施設の点検・調査計画	3.5	点検・調査・清掃等管路施設の維持管理計画策定の考え方について解説
		排水設備の設計演習	3.5	排水設備の設計演習並びに指導、検査方法および排水設備と管路施設の維持管理との関わりについて解説
3日目	水	下水道管路における不明水対策	2.0	不明水調査の方法と、調査結果を定量化する手法の解説
		下水道管路の調査と劣化判定	2.0	下水道管路の劣化判定方法の解説と動画を用いた劣化判定実習
		管路施設の点検・調査実習	3.0	管路施設の詳細調査、点検・診断の解説と機材を用いた実習
4日目	木	管路施設の保全実務	3.5	他企業工事の立会い・切回し指導、更生工法を活用した再構築例、住民苦情対応及び道路陥没等の災害発生時等の対応実務の解説
		施設研修	3.5	マンホール蓋性能試験・管路水理実験施設における現地学習
5日目	金	修繕・改築工法の概説	3.5	各種工法の概要、工法選定、各工法の施工時の注意点および修繕・改築計画の策定等の解説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 管路施設の維持管理に初めて携わる方への最適なコースです。
- 12日間コースの「管きよの維持管理」を点検・調査に重点を置いてカリキュラム編成したコースです。

対象者	処理場の維持管理を担当する職員で経験の浅い方
目 標	下水処理の用語及び処理場のしくみなど、処理場を維持管理（監督業務を含む）するための基本的事項全般を学ぶ
会 場	戸田研修センター
研修開始日	5月26日（火） 12:50開始予定
研修修了日	5月29日（金） 14:00修了予定
受講料（税込）	130,600円
募集開始日／終了日	3月2日（月）／4月17日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	火	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式及びオリエンテーション
		処理場設備の維持管理の概説	3.5	下水処理場の維持管理の概要と基礎知識の解説
2日目	水	処理場関連法規	3.0	下水道法その他処理場関連法規の概説
		水処理概説	2.0	水処理の原理と特徴の解説
		汚泥処理概説	2.0	汚泥処理の概要について解説
3日目	木	施設研修	7.0	処理場の視察を通して、設計上のイメージと実際の施設設備とを関連付ける。
4日目	金	設備の管理と保全の基礎	3.5	処理場設備（機械・電気設備）の管理と保全の概説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 処理場管理の経験の浅い方に、処理場の施設及び運転についての基礎的な知識を解説します。
- 大規模・中規模・小規模等、規模の大小にかかわらず必要な解説をします。

対象者	処理場の維持管理を担当する職員で、基本的な知識・技術の習得を希望する職員
目標	処理施設を把握し、実習を通して処理場の維持管理技術を習得できる
会場	戸田研修センター
研修開始日	[第1回] 6月9日(火) 12:50開始予定 [第2回] 10月13日(火) 12:50開始予定 [第3回] 1月12日(火) 12:50開始予定
研修修了日	[第1回] 6月19日(金) 14:00修了予定 [第2回] 10月23日(金) 14:00修了予定 [第3回] 1月22日(金) 14:00修了予定
受講料(税込)	189,000円
募集開始日/終了日	[第1回] 3月2日(月) / 4月17日(金) [第2回] 7月21日(火) / 8月21日(金) [第3回] 10月1日(木) / 10月23日(金)

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内 容
1日目	火	開講式、教科内容の説明	0.5	処理場維持管理の概要について解説
		処理場設備の維持管理の概説	3.5	下水処理場の維持管理の概要と基礎知識の解説
2日目	水	水処理概説	3.5	水処理の原理と特徴の解説
		汚泥処理概説	3.5	汚泥処理の原理と特徴の解説
3日目	木	処理場関連法規	1.5	下水道法その他処理場関連法規の概説
		施設研修	5.5	処理場の視察を通して、設計上のイメージと実際の施設設備とを関連付ける。
4日目	金	設備の管理と保全の基礎(機械)	1.5	処理場設備(機械)の管理と保全の概説
		設備の管理と保全の基礎(電気)	1.5	処理場設備(電気)の管理と保全の概説
		実習準備	4.0	実習についての準備解説
7日目	月	電気回路組み立て実習(B)	7.0	・水質実習 COD、透視度、MLSSならびに汚泥等の日常管理項目の分析
		水質実習(A)	7.0	
8日目	火	汚泥脱水実習(B)	7.0	・汚泥脱水実習 汚泥脱水解説及びベルトプレス試験機による汚泥脱水実習と分析
		水質実習(A)	7.0	
9日目	水	電気回路組み立て実習(A)	7.0	・電気回路組み立て実習 電気回路及びシーケンス制御の基礎及び演習 ※実習は(A)(B)のグループに分かれて行います。
		水質実習(B)	7.0	
10日目	木	汚泥脱水実習(A)	7.0	
		水質実習(B)	7.0	
11日目	金	設備の保全管理	3.5	処理場設備の保全計画の解説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 講義と実習を通じて管理に対するイメージが明確になります。
- 標準法を軸に小規模処理場の解説も行います。
- 維持管理上の事故防止についても解説します。

処理場管理Ⅱ（第1回）[指定講習] 10日間

対象者

5年以上の関連インフラ（下水道、上水道、工業用水道、し尿処理施設）の実務経験を有し、その内2.5年以上の下水道の実務経験を有する職員、または同程度の技術を有する職員

目標

下水道法第22条に定める処理場及びポンプ場の維持管理資格者として業務に従事することができる

会場

戸田研修センター

研修開始日

9月2日（水） 9:50開始予定

研修終了日

9月11日（金） 15:30終了予定

受講料（税込）

177,300円

募集開始日／終了日

4月22日（水）／5月15日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	水	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		教科内容の説明	0.5	研修教科内容の説明
		処理場維持管理の概要	1.5	処理場維持管理の概要について解説
		ディスカッション課題の事前検討	1.5	ディスカッション課題の内容発表と質疑
		処理場等の実務関連法規	2.0	下水処理場等の維持管理関連法規及び環境関連法規の解説
2日目	木	設備の管理と保全	2.0	処理場等の維持管理の現状と問題点及びその対策及び施設の保守保全の計画と運用について解説
		水質管理	1.5	処理場における水質管理の実際と異常時対策
		事業場排水対策	1.5	事業場排水の下水道への影響とその対策
		汚泥管理	2.0	処理場における汚泥管理の実際と異常時対策
3日目	金	電気設備の基礎と管理	2.0	受電設備、配電設備、計装設備等の電気設備の基礎と管理の基礎知識について解説
		管さよの維持管理	1.5	下水管さよの維持管理の必要性とその対策
		水質トラブル対応	3.5	水質悪化原因の追求とその対策等の事例研究
6日目	月	設備トラブル対応	3.5	設備のトラブルを事例に基づいて、原因の追求とその対策の研究
		制御回路組み立て実習	3.5	電気回路及びシーケンス制御の基礎及び演習
7日目	火	ポンプ実習(B)、水質分析とデータ解析(A)	7.0	・ポンプ実習 ポンプ性能曲線の作成とその評価の仕方及び分解組立て実習
8日目	水	ポンプ実習(A)、水質分析とデータ解析(B)	7.0	・水質分析とデータ解析 実下水、活性汚泥の分析とデータ解析 ※実習は(A)(B)のグループに分かれて行います。
9日目	木	処理施設運用事例の研究	3.5	処理場管理運営の実例を研究する
		施設研修	3.5	実処理場の管理運営の実態について学習
10日目	金	ディスカッション	3.5	研修生から提起された処理場管理に関する疑問点、問題点について討議
		効果測定	1.5	研修効果を測定するテスト
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 処理場の維持管理を委託する場合に法律上定められている、必要な知識等についても解説を行います。

処理場管理Ⅱ（第2回）【指定講習】 10日間

対象者

5年以上の関連インフラ（下水道、上水道、工業用水道、し尿処理施設）の実務経験を有し、その内2.5年以上の下水道の実務経験を有する職員、または同程度の技術を有する職員

目標

下水道法第22条に定める処理場及びポンプ場の維持管理資格者として業務に従事することができる

会場

戸田研修センター

研修開始日

11月4日（水） 9:50開始予定

研修終了日

11月13日（金） 15:30終了予定

受講料（税込）

177,300円

募集開始日／終了日

7月21日（火）／8月21日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	水	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		教科内容の説明	0.5	研修教科内容の説明
		ディスカッション課題の事前検討	1.5	ディスカッション課題の内容発表と質疑
		事業場排水対策	1.5	事業場排水の下水道への影響とその対策
		処理場等の実務関連法規	2.0	下水処理場等の維持管理関連法規及び環境関連法規の解説
2日目	木	設備の管理と保全	2.0	処理場等の維持管理の現状と問題点及びその対策及び施設の保守保全の計画と運用について解説
		水質管理	1.5	処理場における水質管理の実際と異常時対策
		汚泥管理	3.5	処理場における汚泥管理の実際と異常時対策
3日目	金	電気設備の基礎と管理	2.0	受電設備、配電設備、計装設備等の電気設備の基礎と管理の基礎知識について解説
		管きよの維持管理	1.5	下水管きよの維持管理の必要性とその対策
		水質トラブル対応	3.5	水質悪化原因の追求とその対策等の事例研究
6日目	月	設備トラブル対応	3.5	設備のトラブルを事例に基づいて、原因の追求とその対策の研究
		課題討議	3.5	
7日目	火	ポンプ実習(B)、水質分析とデータ解析(A)、制御回路組み立て実習(C)	7.0	・ポンプ実習 ポンプ性能曲線の作成とその評価の仕方及び分解組み立て実習。
8日目	水	ポンプ実習(C)、水質分析とデータ解析(B)、制御回路組み立て実習(A)	7.0	・制御回路組み立て実習 電気回路及びシーケンス制御の基礎及び演習。
9日目	木	ポンプ実習(A)、水質分析とデータ解析(C)、制御回路組み立て実習(B)	7.0	・水質分析とデータ解析
			7.0	実下水、活性汚泥の分析とデータ解析
			7.0	※実習は(A)(B)(C)のグループに分かれて行います。
10日目	金	ディスカッション	3.5	研修生から提起された処理場管理に関する疑問点、問題点について討議
		効果測定	1.5	研修効果を測定するテスト
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 処理場の維持管理を委託する場合に法律上定められている、必要な知識等についても解説を行います。

対象者

処理場の維持管理担当職員で電気設備の管理に関する専門の知識・技術の習得を希望する職員

目標

処理場・ポンプ場の電気設備の管理について専門の知識・技術が習得できる

会場

戸田研修センター

研修開始日

12月1日（火） 9:50開始予定

研修終了日

12月3日（木） 13:30修了予定

受講料（税込）

119,000円

募集開始日／終了日

7月21日（火）／8月21日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	火	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式及びオリエンテーション、教科内容の説明
		電気設備の管理	2.0	電気設備の点検周期や方法、測定項目、修繕方法など
		計装制御設備の保守管理	3.5	監視制御設備と計装設備の解説と保守管理
2日目	水	電気設備の実習(継電気試験及び高圧盤操作)	7.0	継電器（過電流・不足電圧・地絡方向）の試験実習と解説 高圧盤（停電操作・復電操作）の実習と解説
3日目	木	設備保守点検の委託	3.0	処理場設備保守点検委託の概要と事例解説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 電気設備管理のポイントについて力を入れています。
- 電気は処理場を動かすための、まさに原動力です。電気職以外の方には難しいといわれる電気設備の管理の仕方が講義、実機を使用した実習を通じて身近なものになります。

水質管理Ⅰ ～水質分析と運転管理～

10日間

対象者	処理場の水質管理を担当する職員及び処理場設備の保守管理を担当する職員
目 標	処理場の維持管理に必要な水質分析及び水質管理に関し、維持管理管理受託者に対し、水質管理の助言、指導ができる
会 場	戸田研修センター
研修開始日	9月30日（水） 9:50開始予定
研修終了日	10月9日（金） 17:00修了予定
受講料（税込）	177,300円
募集開始日／終了日	4月22日（水）／5月15日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	水	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		教科内容の説明	0.5	研修教科内容の説明
		水処理・汚泥処理の基礎と理論	5.0	浄化原理及び水質用語、水面積負荷等の基礎とその理論、また、汚泥処理の原理及びTS、VTS、固形物負荷等の基礎とその理論について解説
2日目	木	水質実習（1）	7.0	汚泥管理に必要な活性汚泥、一般汚泥の分析と運転管理との関連について解説
3日目	金	水質実習（1）	7.0	処理場維持管理の概要について解説
6日目	月	水質実習（2）	7.0	窒素、りん分析の試薬準備と各態りんの分析並びにBOD(5日目)の分析とデータの読み方、運転管理への活かし方について解説
7日目	火	水質実習（2）	7.0	各態窒素の分析とデータの読み方、運転管理への活かし方について解説すると共に、二日間の総括
8日目	水	水質実習（3）	7.0	重金属分析の前処理、大腸菌群数培地の調整並びに培養開始
9日目	木	水質実習（3）	7.0	重金属の濃度測定と大腸菌群の計数、ならびに結果の読み方について解説
10日目	金	水質管理演習	6.5	実習で得られた結果を用い、固形物収支、余剰汚泥引き抜き量等を算出する、水質管理の演習を行うとともに、水処理機能異常時の対応について解説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 処理場の維持管理を委託する場合に必要な知識等についても解説を行います。
- 水質・汚泥等の分析手法は勿論、下水処理に必要な不可欠な分析結果の使い方を演習を通して解説します。
- 実習、演習を通じて、水質データに対するイメージがより一層具体化します。近年では 水質担当以外の方の受講も増えております。水質担当のみならず、機械設備、電気設備担当の方も受講ください。

水質管理Ⅱ ～高度処理施設の水質管理～

5日間

対象者 処理場の水質管理を担当する職員

目 標 高度処理を中心として処理場の水質管理を充実させるとともに、水質管理上発生する諸問題について、理論的考察に基づき原因を究明して適切な対策処置をとることができる

会 場 戸田研修センター

研修開始日 2月15日（月） 9:50開始予定

研修修了日 2月19日（金） 17:00修了予定

受講料（税込） 142,300円

募集開始日／終了日 10月1日（木）／10月23日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	月	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式及びオリエンテーション、教科内容の説明
		ディスカッション課題の事前検討	2.0	ディスカッションテーマの内容発表と質疑
		水質管理の理論	3.5	処理場における水質管理の実際と異常時の対策を理論的に解説
2日目	火	水質トラブルへの対応	3.5	水質悪化の原因とその対策について解説
		窒素、りん処理施設の運転管理	3.5	窒素、りん処理における水質管理・汚泥管理と管理事例
3日目	水	生物相からみた下水処理	7.0	生物の基礎、活性汚泥の浄化機能について解説、生物相の観察
4日目	木	処理施設運用事例	7.0	水質管理の実際について事例解説
5日目	金	ディスカッション	3.0	研修生から提起された水質管理、汚泥管理の問題点について討議
		窒素、りん処理管理演習	3.5	窒素、りん処理施設運転管理の演習
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 水質管理Ⅰ同等レベルの知識を前提とし、講義、実習、演習を通じて高度処理、多段ステップ法等さらなる専門知識を得られる内容としています。
- 効率の良い水処理、柔軟な水処理管理についても理論的に解説します。

事業場排水対策 ～事業場排水の監督指導～ 10日間

対象者	事業場の排水の指導・検査を担当する職員
目 標	事業場排水及び除害施設の検査・監督指導ができる
会 場	戸田研修センター
研修開始日	8月19日（水） 12:50開始予定
研修修了日	8月28日（金） 14:00修了予定
受講料（税込）	177,300円
募集開始日／終了日	4月22日（水）／5月15日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	水	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		教科内容の説明	0.5	研修教科内容の説明
		ディスカッション課題の事前検討	1.0	ディスカッションテーマの内容発表と質疑
		事業場排水指導の概要	2.0	事業場排水指導の概要について解説
2日目	木	下水道関連法規	2.0	事業場排水における下水道関連法規としてPRTR・ディスポーザ・油の分離等について解説
		事業場の把握と届出事務	3.0	事業場の把握調査、各種届出事務及び事業場指導ならびに特定施設等汚水の発生源に関する説明
		課題研究	2.0	事業場排水に関する重要課題について討議
3日目	金	届出書作成実習	7.0	事業者からの届出書の作成指導の解説と演習
6日目	月	事業場排水の処理技術と除外施設維持管理指導	5.0	各種事業場排水とその除害施設の処理原理の解説、除害施設の維持管理指導のポイント
		事業場排水規制と情報公開	2.0	特定施設等届出書類等に関する情報公開の考え方と実際
7日目	火	除害施設処理実習	7.0	有害物質、重金属含有排水の処理及び分析の実習
8日目	水	事業場排水指導の実務演習（映像を用いた立入検査の実務）、違反事業場に対する措置	7.0	排水指導の実務的な方法に関する事例による演習及び立入検査実務と違反事業場に対する行政指導及び処分
9日目	木	事例紹介	3.5	事業場排水対策に関する事例紹介
		施設研修	3.5	事業場排水処理技術の講義、実習で学んだ原理、操作が実施に適用された例を通し、管理、制御の実際を学習
10日目	金	ディスカッション	3.5	研修生から提出された課題について討議
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 事業場排水の規制指導は、下水道事業の経営、運営において非常に複雑でわかりにくい分野です。
- 演習、実習を通じて、届出の実務、立入監視指導の実務等のイメージを明確にし、現場で即使える実践的な内容を学習します。
- 従来より監視指導体制を組織している地方公共団体はもちろん、供用開始の告示がなされて、事業場排水対策の法整備及び立入検査体制を確立しようとする地方公共団体の職員はぜひ受講ください。

水処理施設の管理指標の活かし方

 2日間

対象者 下水処理場において水処理、汚泥処理等の維持管理を担当する職員

目標 活性汚泥法の反応タンクの管理指標と活用方法について学ぶ
汚泥返送比、MLSS、SRTなどが及ぼす水処理への効果を理解する

会場 戸田研修センター

研修開始日 7月14日（火） 9:50開始予定

研修修了日 7月15日（水） 17:00修了予定

受講料（税込） 60,700円

募集開始日／終了日 4月22日（水）／5月15日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	火	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式及びオリエンテーションならびに研修教科内容の説明
		活性汚泥法の浄化原理	2.0	活性汚泥法の浄化機能の理論解説
		管理指標詳解	3.5	反応タンクで用いる代表的な管理指標について解説
2日目	水	管理指標活用演習	3.5	汚泥返送比、MLSS、SRTなど各指標値の設定と水処理への効果予測の演習
		運転計画作成演習	3.0	研修のまとめとして、水処理汚泥処理と統合した処理場運転計画を作成
		修了式	0.5	修了式

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 水処理施設の管理指標データをベースにした運転管理の手法を分かりやすく解説します。
- 維持管理業務に携わられる方を対象に、機械設備、電気設備担当の方も受講ください。
- 汚泥返走比と反応タンク滞留時間の関係などについても論理的に解説します。

水質管理のトラブル対応

2日間

対象者	下水処理場において水処理、汚泥処理等の維持管理を担当する職員
目 標	活性汚泥法において発生する水処理及び汚泥処理トラブル対策について学ぶ
会 場	戸田研修センター
研修開始日	7月16日（木） 9:50開始予定
研修終了日	7月17日（金） 17:00修了予定
受講料（税込）	60,700円
募集開始日／終了日	4月22日（水）／5月15日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	木	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式及びオリエンテーションならびに研修教科内容の説明
		処理場設計諸元と水質管理	2.0	水質管理と処理場設計諸元の関係性、重要性について解説
		トラブルの発生原因と対策	3.5	下水処理におけるトラブルの発生原因と対策について解説
2日目	金	水処理トラブル	3.5	水処理のトラブルの事例と対策について解説
		汚泥処理トラブル	3.0	処理場維持管理の概要について解説
		修了式	0.5	修了式

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 水処理施設、汚泥処理施設のトラブルシューティングの技法を分かりやすく解説いたします。
- 維持管理業務に携わられる方を対象に、機械設備、電気設備担当の方も受講ください。

窒素・りん処理のトラブル原因と対策

5日間

対象者	処理場の水質管理を担当する職員
目 標	窒素・りんの処理実績から効率的な窒素・りん処理の管理とトラブル対応ができる。
会 場	戸田研修センター
研修開始日	3月1日（月） 12:50開始予定
研修修了日	3月5日（金） 14:00修了予定
受講料（税込）	142,300円
募集開始日／終了日	10月1日（木）／10月23日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	月	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式及びオリエンテーション、教科内容の説明
		水処理管理指標と生物	3.5	水処理管理指標（SRT、汚泥返送比）を生物の性質を通して理解する
2日目	火	生物による水処理管理の理論	3.5	生物、細胞の性質から処理管理（例えば初沈バイパス）を理解する
		実習準備	3.5	実習に向けての装置組み立て、分析装置取り扱い練習等
3日目	水	窒素、りん処理実験	7.0	様々な条件の下での窒素、りん同時処理を行う
4日目	木	実験考察と生物代謝	7.0	実験結果を生物学的に考察し、効率的な窒素、りん処理法を理解する
5日目	金	再考窒素、りんの処理	3.5	まとめとして窒素、りんの処理方法の再構築を行う
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 本講義は窒素除去、りん除去の理解を前提とし講義を行います。
- 窒素・りんの処理実績から効率的な窒素・りん処理管理とトラブル対策について解説します。
- さまざまな実験とその結果を理論的に考察することで、生物が示す状態を探求します。
- 生物が示す状態から、窒素、りんの効率的な処理プロセスを構築します。

施設設計に反映する維持管理情報の利活用 2日間

対象者	処理場の運転管理、設備管理、水質管理を担当する職員
目 標	処理場設計担当に対し、理論的に施設改善要望を立案することができる。
会 場	戸田研修センター
研修開始日	7月23日（木） 9:50開始予定
研修終了日	7月24日（金） 17:00修了予定
受講料（税込）	60,700円
募集開始日／終了日	4月22日（水）／5月15日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	木	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式及びオリエンテーション、教科内容の説明
		処理場設計諸元の把握	2.0	処理場を構成する数値等の確認
		運転管理トラブル概説	3.5	水処理、汚泥処理でのトラブルの概説
2日目	金	運転管理で対応できるトラブル	3.5	水処理、汚泥処理におけるトラブルに対する運転管理での対応の概説
		運転管理で対応できないトラブル	3.0	水処理、汚泥処理におけるトラブルに対し運転管理対応が困難である場合の概説
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 本講義は処理場設計値等の理解を前提とし講義を行います。
- 水処理、汚泥処理におけるトラブル対策について解説します。
- トラブル対策について運転管理で対応できるケース、対応が困難ケースについて解説します。

対象者	下水道分野における「官民連携（ウォーター PPP）」に関心のある職員
目 標	ウォーター PPPの動向、導入事例紹介などからウォーター PPPとは何かを学ぶ。
会 場	戸田研修センター
研修開始日	6月30日（火） 9:50開始予定
研修修了日	7月2日（木） 16:30修了予定
受講料（税込）	119,000円
募集開始日／終了日	3月2日（月）／4月17日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	火	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		下水道分野における官民連携とウォーター PPPに関する国の動向	2.5	下水道分野における官民連携に関する最新の国の動向とウォーター PPPの推進にむけた留意点、Q&A等について解説
		ディスカッション（班討議）	3.0	研修生から提出された課題について討議
2日目	水	ディスカッション（班討議）	3.0	研修生から提出された課題について討議
		ウォーター PPPの各段階における留意点	1.5	ウォーター PPPにおける導入検討から契約後までの各段階における留意点を解説
		下水道事業における官民連携（管路・包括的民間委託）導入事例紹介	2.5	下水道分野における管路施設の包括的民間委託の導入事例及び現時点のウォーター PPPへの取り組み状況について紹介
3日目	木	PFI（コンセッション方式：処理場・ポンプ場）の導入事例紹介	2.0	下水道分野におけるPFI（コンセッション方式）導入事例から履行確認事例等について紹介
		下水道事業における官民連携（管路・包括的民間委託）導入支援事例紹介	1.5	下水道分野における管路施設の包括的民間委託の導入支援事例とレベル3.5に向けた取り組みや留意点を解説
		ディスカッション（発表）	2.5	研修生から提出された課題について討議
		修了式	0.5	

● 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

関連コースのご紹介

- ・ 処理場の包括的民間委託における履行確認（2日間）
- ・ 管路施設の包括的民間委託（オンライン1日間）
- ・ ウォーター PPP導入の準備と手続き（3日間）

ウォーターPPP導入の準備と手続き

対象者

下水道分野における「官民連携（ウォーター PPP）」の導入に関する事務に従事する職員

目標

「ウォーター PPP」は、水道、下水道、工業用水道分野において、公共施設等運営事業（コンセッション方式）に加え、コンセッション方式に段階的に移行するための官民連携方式として、新たに「管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）」以上を含めたもの。下水道分野における官民連携及びウォーター PPPの具体的導入方法について学ぶ。

会場

戸田研修センター

研修開始日

[第1回] 5月27日（水） 9:50開始予定 [第2回] 7月15日（水） 9:50開始予定

研修終了日

[第1回] 5月29日（金） 16:30終了予定 [第2回] 7月17日（金） 16:30終了予定

受講料（税込）

119,000円

募集開始日／終了日

[第1回] 3月2日（月）／4月17日（金）
[第2回] 4月22日（水）／5月15日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教科名	講義時間	内容
1日目	水	開講式	0.5	開講式及びオリエンテーション
		ウォーター PPP導入における留意点	2.0	下水道分野におけるウォーター PPPの導入に向けた留意点等を解説
		受託事業者から見たウォーター PPP①	3.5	下水道分野におけるウォーター PPPについて、受託事業者からの視点で、取組状況及び取組事例を紹介
2日目	木	ウォーター PPP導入事例紹介	3.5	下水道分野におけるウォーター PPPについて、先行自治体における取組状況及び取組事例を紹介
		受託事業者から見たウォーター PPP②	3.5	下水道分野におけるウォーター PPPについて、受託事業者からの視点で、取組状況及び取組事例を紹介
3日目	金	受託事業者から見たウォーター PPP③	3.0	下水道分野におけるウォーター PPPについて、受託事業者からの視点で、取組状況及び取組事例を紹介
		ディスカッション（質疑応答）	3.0	参加者から寄せられた課題などから講師意見を中心としたディスカッションと質疑応答
		修了式	0.5	

● 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

関連コースのご紹介

- ・ 処理場の包括的民間委託における履行確認（2日間）
- ・ 管路施設の包括的民間委託（オンライン1日間）
- ・ ウォーター PPP入門（3日間）

処理場の包括的民間委託における履行確認

2日間

対象者	処理場における包括的民間委託の履行確認を担当する職員
目 標	処理場の包括的民間委託における履行確認及び監視評価のポイントを習得する
会 場	戸田研修センター
研修開始日	12月16日（水） 9:50開始予定
研修修了日	12月17日（木） 16:30修了予定
受講料（税込）	60,700円
募集開始日／終了日	7月21日（火）／8月21日（金）

標準カリキュラム

研修日	曜日	教 科 名	講義時間	内 容
1日目	水	開講式、教科内容の説明	0.5	開講式及びオリエンテーション、教科内容の説明
		包括的民間委託の事例研究	2.0	履行確認及び評価業務の事例紹介
		受託者側からみた包括的民間委託制度の課題	2.0	受託者からみた包括委託の課題の解説
		ディスカッション事前検討	1.5	ディスカッションのテーマについて事前検討する
2日目	木	監視評価及び履行確認	3.0	監視評価及び履行確認のポイントと課題
		ディスカッション	3.0	事前提出の課題についての意見交換
		修了式	0.5	

- 上記は標準的なカリキュラムであり、実施カリキュラムは予告なく変更する場合があります。
- 包括的民間委託業務の履行確認及び監視・評価について、現状と課題について具体的に解説します。