

形式：対面セミナー

補足：配信はありません。会場にお越しの上、ご受講ください（会場が未定の場合は、お手数ですが、Web ページでご確認ください）

ジャンル：化学・材料

講習会コード： t d s 2 0 2 4 1 2 0 3 h 1

廃水にかかわる技術担当や管理職におすすめ！ 工場廃水は製造する製品、工程、設備ごとに千差万別な一方で関連法令が多岐に渡るため、種別ごとに適した処理方法が要求されます。本講座ではそれらの原理から応用までを、法体系や今後の技術動向を交えて解説します。

廃水の基礎・各論と種類および法体系に則った処理技術

講師：井辺技術士事務所 井辺 博光氏

静岡大学大学院 工学研究科修了。同年より旧新日鉄君津製鉄所にて高炉排水の高度処理に関する研究に従事。その後、アスモ株式会社（現 株式会社デンソー）にて米国・韓国等の工場・排水処理場の建設や技術指導に携わるほか、排水処理の負荷低減と高度処理の研究に従事。その後、同社安全環境部にて、I S O、省エネ、環境部門の責任者に就任。2011年7月 井辺技術士事務所を開設。静岡大学非常勤講師、日本技術士会役員、中小企業の技術指導、N E D O の技術審査員等を務める。現在：化学部門、上下水道部門、衛生工学部門、総合技術監理部門、APEC エンジニア取得

- 日程 2024年12月3日（火）10:00～17:00
- 受講料 36,300円（税込/テキスト付）※10/3（木）までにお申込の場合、29,040円（2割引）となります

I. はじめに

1. 地球を取り巻く水の現状
2. 地球温暖化による水への影響
3. IPCC 第5次、6次報告書およびパリ協定の概要

II. 水質に関する法体系と概要

1. 環境基本法の概要
2. 水質汚濁防止法の概要
3. 環境基準達成状況と課題
4. 第5次環境計画「SDG s (持続可能な開発目標)」との関係について

<本講座の習得事項>

- ・廃水別処理技術と廃水処理に関する基礎知識
- ・国家試験（公害防止管理者水質1種）レベルの知識
- ・廃水処理に関する基本的考え方と応用の仕方
- ・情報技術を核とした分析技術の動向と知識

III. 廃水別処理方法の原理と処理工程及び設備の概要

1. 生活系(有機系)廃水の特徴と処理技術
 - ①標準活性汚泥法
 - ②嫌気・無酸素・好気法(A2O法)
 - ③膜分離活性汚泥法
2. 酸系廃水の特徴と処理技術
 - ①凝集沈殿法
 - ②新しい凝集沈殿法
 - ③その他の処理技術
3. 油系廃水の特徴と処理技術
 - ①加圧浮上法
 - ②好気性生物処理
 - ③嫌気性生物処理（嫌気性硝化法）
4. 廃水処理における関連技術
 - ①消毒技術
 - ②固液分離技術(脱水技術)
 - ③固液分離技術(膜分離技術)

IV. 排水処理における今後の課題

1. いま、世界で起きている技術の潮流
2. 分析技術における全自動化技術の動向
3. 日本版 WET(全排水毒性試験)
4. 事業継続計画(B C P)とリスク管理からの課題

※化学系の工業高校以上、
あるいは高校以上の化学知識を必要とします。

<講義概要>

あらゆる分野の製造業にとって水は必要不可欠な要素であり、排水の適切な処理こそが持続的産業発展の基礎となります。したがって、水と環境がいかに重要であるかを理解しなければなりません。特に、排水基準は法律によって厳しく規制されており、適切に処理しなければ操業停止や健康被害の発生に繋がります。工場の各工程及び設備から出る廃水は千差万別であり、廃水の種類に応じた最適な方法で処理しなければなりません。そのため、廃水の種類に応じた処理技術の原理から応用まで細かく説明します。

本講座は廃水処理技術の全体像を理解することで、最適な処理方法を考える基礎を身に付けることを目的とします。工場及び排水処理場の建設と技術指導に携わった講師の経験に基づき、水と環境の相互関係や排水処理を取り巻く法律の基礎知識、廃水の種別に応じた適切な処理手法を体系的に講義します。また、排水処理工程で発生する有機系の汚泥をバイオマスとして活用する嫌気性消化法についても解説を行い、廃水に関する今後の課題までを総括します。

<お申込要項>

下記に必要事項をご記入の上、FAXにてお申込みください（※は必須です）

FAX
03-6261-7924

申込講座	2024/12/3	廃水の基礎・各論と種類および法体系に則った処理技術	
会社名※			
所在地※ (請求書等の送付先)	〒		
参加者①	氏名※		TEL※
	所属※		FAX
	Email※		@
会員登録	<input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録しない (登録料・会費はかかりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します)		
参加者②	氏名※		TEL※
	所属※		FAX
	Email※		@
会員登録	<input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録しない (登録料・会費はかかりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します)		
支払方法※	<input type="checkbox"/> 銀行振込 (紙請求書) <input type="checkbox"/> 銀行振込 (PDF 請求書) <input type="checkbox"/> カード支払い <input type="checkbox"/> 未定のため後日連絡する		
支払予定日※	<input type="checkbox"/> [] 月 [] 日ごろを予定している <input type="checkbox"/> 未定のため後日連絡する		
備考※			

お申込について

① 以下のいずれかの方法でお申込みください

A	FAX	上記に必要事項をご記入の上、送信ください
B	E-mail	送信先: entry@tech-d.jp メール本文に<①【申込講座】 ②【会社名】 ③【所在地】 ④【氏名】 ⑤【所属】 ⑥【Email】 ⑦【TEL】 ⑧【支払方法】、⑨【支払予定日】>をご記入の上、ご送信ください
C	Web	https://tech-d.jp/ の各講座のページからお申込みください

② お申込受付後、受付完了のご連絡（メールまたはお電話）をいたします

③ 請求書等をお送りいたします

<注意>

① お申込後 1 週間たっても受付完了の連絡がなかった場合は、お手数ですが、弊社までご連絡ください

② 開催日の 7 日前以内のキャンセルはお受け致しかねます。必要に応じ代理の方のご出席をお願いいたします

お支払について

<期日>

受講料は講習会開催日の翌月末日までにお支払いください

※期日までに間に合わない場合は、対応いたしますのでご一報ください

<方法>

① 銀行振込（振込手数料は御社にてご負担願います）

② クレジットカード（支払方法はメールでご案内します）

【お振込先】

振込先銀行	三井住友銀行
支店	多摩センター支店 (909)
口座番号	(普) 0973522
名義	株式会社テックデザイン

主催 申込・問合せ先	名称	株式会社テックデザイン (http://www.tech-d.jp/)		
	住所	〒102-0074 東京都千代田区九段南 3-9-14 九段南センタービル 5 階		
	電話	03-6261-7920	FAX	03-6261-7924
	E-mail	entry@tech-d.jp (申込) / info@tech-d.jp (問合せ)		