

第 8 回 CPD 初級プログラム開催案内

主催 : ターボ機械協会 企画委員会/継続教育委員会

開催日時 : 令和 5 年 6 月 21 日 (水) 13:00-17:00

会場 : ※ハイブリッド開催

オンライン : WebEx

オンサイト : 早稲田大学西早稲田キャンパス 62W 号館 1 階 大会議室 A (東側)

定員 : 約 25 名

参加費 : (ターボ機械協会会員・学生) 11,000 円 (税込)、(非会員) 16,500 円 (税込)

講座名 : 気体機械入門

講師 : 中野晋氏(古賀総研)

講座内容: 空気機械を理解する上で必要な流体力学の原理、基本公式などの基礎知識を整理する。その後、圧縮機、タービン、蒸気タービンの原理、構造、特性、それらを応じた製品などを分かりやすく説明する。

- 講義項目 :
1. 流体機械の分類
 2. 流体機械の基礎
 - 2.1 流体機械のエネルギーバランス
 - 2.2 流体機械の仕事
 - 2.3 ターボ機械の作動原理
 3. 相似則, 流れ損失
 - 3.1 バッキンガムの π 定理
 - 3.2 ターボ機械の相似則
 - 3.3 翼負荷と Diffusion factors
 - 3.4 流れ損失
 4. 圧縮機
 - 4.1 圧縮機の分類
 - 4.2 遠心圧縮機
 - 4.3 軸流圧縮機
 - 4.4 特性曲線
 5. ガスタービン
 - 5.1 ガスタービンの歴史
 - 5.2 ガスタービンの分類
 - 5.3 サイクル効率と出力
 - 5.4 段効率
 - 5.5 軸流タービン
 - 5.6 半径流タービン
 6. 蒸気タービン
 - 6.1 蒸気タービンの歴史
 - 6.2 タービンの形式
 - 6.3 サイクルと理論熱効率
 - 6.4 軸流タービン
 - 6.5 半径流タービン
 7. まとめの問題
 8. 話題提供 : 半径流タービンの始動特性
 9. まとめ

申込方法: 下記 URL (Google フォーム) よりお申し込みをお願いいたします。

<https://forms.gle/nfWH3QasbeJZsrhS8>

URL よりお申し込みができない場合はメールでのお申し込みをお願いいたします。

ターボ機械協会事務局(E-mail: application@turbo-so.jp)宛てに以下の(1)~(9)を明記の上、お申し込みください。

- (1) タイトルに「第8回 CPD 初級プログラム」参加申し込み
- (2) 参加者氏名
- (3) 会員区分: 1 個人会員 2 学生会員 3 非会員(メール会員含む)
4 特別会員会社所属 (<https://www.turbo-so.jp/about07.html>) で確認できます。
5 学生会員でない学生 6 社会人学生 7 トライアル会員
- (4) 参加者メールアドレス および 年齢
- (5) 会場: 1 早稲田大学 2 WEB 受講
- (6) 連絡先電話番号
- (7) 請求書宛名(会社名、学校名、(学校名+研究室名))
- (8) 参加者所属(部署名)
- (9) 請求書発行形式: 1 郵送 2 メール添付(PDF) 3 両方
- (10) 請求書送付先 〒 住所 (ご本人以外に送付の場合、担当者所属・氏名・電話番号も記入ください)
- (11) その他連絡事項など

折り返し受講案内とご請求書をお送りします。参加費は銀行振込にてお支払い下さい。

なお、お申し込み後のキャンセルはお断りしておりますので、ご注意下さい。

申込期限: 令和 5 年 6 月 14 日(水)

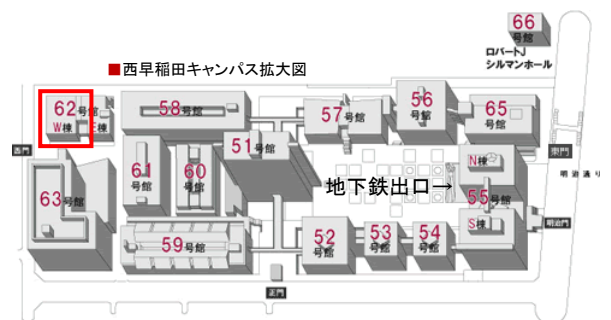
会場案内



◇JR 山手線 高田馬場駅 徒歩 15 分, 新大久保駅 徒歩 15 分

◇西武新宿線 高田馬場駅 徒歩 15 分

◇地下鉄副都心線 西早稲田駅 直結(3 番方面理工出口)



ターボ機械協会継続教育制度が開始され、各講習会・セミナーに参加されるとポイントが付加されます。

本セミナーのターボ機械協会 CPD ポイントは初級 4 ポイントです。

※CPD 受講カードは、オンライン参加の方には当日会場で配布致しますが、オンライン参加の方には配布致しません。

オンライン参加の方で CPD 受講カードが必要な方は受講後にカードの発行をターボ機械協会事務局にメール等でご依頼下さい。なお、CPD ポイントは協会事務局でも管理しております。