

2022, ターボ機械協会 第35回フレッシュマン・サマーセミナー

- ・主催 : ターボ機械協会
- ・日時 : 2022年8月25日(木)、26日(金)
- ・会場 : Web形式のセミナー(Webex) *別途開催方法をご案内いたします。
- ・参加費 : 会員 33,000円、非会員 49,500円、学生 3,300円(税込・テキスト電子配布含む)
- ・申込方法 : 別途申込方法をご覧ください。
- *参加費は、請求書が到着後支払い期限までに、銀行振込にてお支払い下さい。
申込期限 : 8月22日(月) 17時 お申込後のキャンセルはお断りいたします。

*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 ポイントは中級 12 ポイントです。」

— プログラム —

<8月25日(木)>

題目および時間	内容	講師
セミナーの説明 8:50~9:05	オンライン会議システム(Webex)の使い方、及び2日間のセミナーの要領を説明する。	ターボ機械協会 事務局員 関西地区委員会 委員長
ターボ機械の構造と設計の概要 9:05~10:25	ターボ機械(特にポンプ)について構造と設計フローを解説するとともに、理解を深めることを目的として、各講義で取り上げるポンプの構成要素について説明する。	高永 恭平 (三菱重工業(株)) 大庭 弘靖 (株西島製作所)
ターボ機械に関わる流体力学 10:40~12:00	ターボ機械の原理や特性を理解するために必要となる、物理量と物性値、一次元流れの考え方、角運動量の保存、流体の損失等の流体力学の基礎について、実例を交えて解説する。	松井 純 (横浜国立大学 教授)
昼休み		
ポンプの水力設計 13:00~14:20	ターボポンプの理論と水力設計方法について主に渦巻ポンプのインペラとボリュート为例として解説する。また、CFDを利用した設計事例を紹介する。	作田 実 (株クボタ)
砂型積層造形装置(3Dプリンタ)の導入と活用事例 14:35~15:15	短納期・高品質・高精度な鋳物生産を実現する砂型積層造形装置の、当社における活用事例について紹介する。	梶谷 雄 (株鶴見製作所)
事例に基づくポンプの振動と騒音 15:30~16:50	ポンプ騒音測定法のJIS規格が改訂されたことから、その概要と状態監視の主に振動によるISO規格の動向を紹介する。また、事例に基づいた振動・騒音の原理と解決手法を説明する。	半田 康雄 (株西島製作所)

<8月26日(金)>

題目および時間	内容	講師
セミナーの説明 9:35~9:45	オンライン会議システム(Webex)の使い方を説明する。	ターボ機械協会 事務局員
すべり軸受の基礎 9:45~10:45	すべり軸受を主体に基礎原理から軸受の種類とその特徴、および材料・構造面について解説する。また、すべり軸受でみられる代表的な損傷事例を取り上げ、要因・対策について説明する。	日比野 貴昭 (大同メタル工業(株))
メカニカルシールの基礎 11:00~12:00	回転機の軸封で多く使われているメカニカルシールについて、原理や設計諸元、構造や補助装置の目的など基礎について解説する。	金子 敦 (イーグルブルグマン ジャパン(株))
昼休み		
誘導電動機の基礎 13:00~14:00	産業機械の原動力として用いられる誘導電動機の種類、構造、特徴、保護等の基礎知識と良く使われるキーワードを習得し、電動機の仕様決定プロセスと運用時の留意事項の理解を目的とする。	千葉 秀俊 (東芝三菱電機産業 システム(株))
機械材料の腐食損傷とその対策 14:15~15:35	機械機器では、構成材料の腐食トラブルにしばしば直面する。これら腐食事例を交えながら、腐食現象とその対策を概説する。二相ステンレス鋼など耐食材料についても講義する。	中山 武典 (元 株神戸製鋼所)
キャビテーション現象とその対策 15:50~17:10	水力機械の性能や運転状態に悪影響を及ぼすキャビテーションについて、事例を交えてわかりやすく解説するとともに、その対策について説明する。	前田 学 (三菱重工業(株))