

【2022年度】アフターヌーンセミナー(全6回)のご案内「A-1」

ポンプ、圧縮機、タービンなどのターボ機械は社会基盤のエネルギー、輸送、インフラを支える重要な機器として使用されています。一方、設計開発、利用においては熱流体、構造、材料、振動、制御、トライボロジーなどの多くの分野の専門的知識が必要であり、本協会では多くのセミナーを開催して、ターボ機械技術の浸透に努めております。

今までのセミナーは、朝から夕方まで1日、多数の講義で構成してきましたが、短時間での講義の要望もあり、この度、平日の午後に1名の著名な講演者にご講義をして頂くセミナーを企画いたしました。ターボ機械やターボ機械を使用するシステムに関する理論から応用までを著名な講演者にご講義頂く機会ですので、ぜひご参加下さい。今回はテーマ1 (A-1) 全6回のセミナーです。よろしくお願い申し上げます。

日 程：回数「A-1」11月9日（水）13:30～16:50（休憩含む）

テーマ：翼・インペラの振動強度設計

概要：ターボ機械の翼やインペラに生じる振動現象とこれに対する振動強度設計法を概説する。また、翼やインペラの振動強度設計において考慮しなければならないミスチューニング現象やミスチューンを考慮した振動強度設計法についても説明する。

講 師：金子 康智 先生（龍谷大学 先端理工学部 機械工学・ロボティクス課程 教授）

会 場：Web 形式のセミナー（Webex） *別途参加方法をご案内いたします。

■費用：各会員 13,200 円、非会員 16,500円、学生1,650円（税込・テキスト電子配布含む）

■申込期限：講習日の1週間前(直前でのお申込みもご相談ください)お申込後のキャンセルはお断り致します。

■申込方法：下記URLよりお申込みください。

<https://forms.gle/q9vq23Sm8DEp3ZZY9>

URLより申し込みができない場合以下の(1)～(11)について明記の上

(E-mail: application@turbo-so.jp) 宛てにメールでお申込みください。

- (1) タイトルに「アフターヌーンセミナー参加申込」と記載してください。
- (2) 参加されるセミナーの番号を記載：例「A1」
- (3) 参加者氏名 および 年齢
- (4) 会員区分： 1 個人会員 2 学生会員 3 非会員
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 無料会員 (料金は非会員と同等です)
8 トライアル会員 (セミナー代金は会員と同じです)
- (5) 参加者メールアドレス
- (6) 請求書宛名 (会社名 (学校名+研究室名))
- (7) 連絡先電話番号
- (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 (郵送及び PDF)
- (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)
- (11) その他連絡事項など

※参加費は請求書が到着後開催日までに銀行振込にてお支払い下さい。

※ご記入頂の個人情報について、ターボ機械協会関連案内 (入会・講習会・書籍) のお知らせのために使用することがございます。

2022年度 アフターヌーンセミナー概要

回数	月日	時間	テーマ	内容	講師	CPD
A-1	2022/ 11/9 (水)	13:30 ～ 16:50	翼・インペラの振動強度設計	ターボ機械の翼やインペラに生じる振動現象とこれに対する振動強度設計法を概説する。また、翼やインペラの振動強度設計において考慮しなければならないミスチューニング現象やミスチューンを考慮した振動強度設計法についても説明する。	金子康智 龍谷大学 教授	3
A-2	2022/ 12/9 (金)	13:00 ～ 16:50	自由表面流数値計算の基礎からキャビテーション・沸騰計算まで	気液界面を直接的に追跡する自由表面流の数値解析手法について、モデル化の要点を解説したうえで、ロケットや宇宙機の推進機関内部の流動現象を解析した事例を示す。また、気泡流モデルとの組み合わせにより、管内沸騰やキャビテーション現象の模擬を試みた事例を紹介する。	姫野武洋 東京大学 教授	3
A-3	2023/1 予定	13:00 ～ 16:50	(仮)ターボ機械に関連した流体関連振動	翼の振動、回転体の振動、流体関連振動など、ターボ機械に関連した内容を中心に紹介する。	石原国彦 徳島文理大学 教授	3
A-4	2023/2 予定	13:30 ～ 16:50	ポンプの内部流れと流体設計	軸流ポンプ、インデューサ、斜流ポンプ、遠心ポンプなど様々な比速度を持つポンプの内部流れと流体設計・性能予測や性能調整方法について紹介する。流動不安定、軸方向推力、キャビテーションの問題も含む。	宮川和芳 早稲田大学 教授	3
A-5	2023/2 予定	13:30 ～ 16:50	(仮)ターボ機械の干渉問題	民生用をはじめとする小型のファンでは、狭小空間での使用のため周辺機器との干渉やファン形状の変形が、問題となる。そのような事例をもとに、干渉による性能への影響を、ファン設計との比較の視点から紹介する。	林秀千人 長崎大学 教授	3
A-6	2023/3 予定	13:30 ～ 16:50	(仮)海洋エネルギー利用、海洋ターボ機械技術	海洋エネルギー利用、海洋ターボ機械技術などについて紹介する。	鈴木正己 琉球大学 教授	3

※プログラムは都合により変更することがありますのでご了承ください。

※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。

アフターヌーンセミナーのターボ機械協会 CPDポイントは各回中級 3ポイントです。

※当協会のCPD受講カード発行に関して、オンサイト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。