

ターボ圧縮機入門

ターボ圧縮機は社会基盤を支えるさまざまな産業（石油化学・石油精製産業、肥料産業、LNG ガス産業等）で、そのプラントの心臓部を担う重要な機器として使用されています。このため、ターボ圧縮機に要求される仕様はレベルが高くかつ複雑な事項も多く、未熟練エンジニアにとってはわかりにくいことが多数あります。

本セミナーは、ターボ圧縮機の設計技術の基本をわかりやすく解説し、将来を担う若手エンジニア・学生への技術伝承と同時にターボ圧縮機に係るユーザーや機械・プロセス・電気エンジニアへの入門編として開催します。

日 時：2021 年 3 月 5 日（金曜日）9:50～17:30（9 時から接続できます）

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。

参加費：会員 33,000 円、非会員 44,000 円、学生 5,500 円（税込・テキスト電子配布含む）

時間	テーマ	内容	講師（敬称略）
9:50	Web セミナー要領説明		
10:00 ～ 11:00	ターボ圧縮機概要	ターボ圧縮機の概要（タイプ・構造・材料・適用分野等）に関する解説	高橋 一樹 日立インダストリアル プロダクツ
11:10 ～ 12:10	空力設計	空力設計、空力性能、サージに関する基本の解説	沼倉 龍介 I H I
【昼休み】			
13:00 ～ 14:00	ロータダイナミクスと振動トラブル事例	API617 の要求を踏まえたロータダイナミクス技術を説明するとともに、振動トラブル事例とその対策技術について解説	山下 英明 川崎重工業
14:10 ～ 15:10	構造・強度設計	ケーシング・インペラ等の主要部品の構造・強度設計に関する基本の解説	高野 克之 荏原エリオット
15:20 ～ 16:20	ドライガスシールの概要	ドライガスシールとその周辺規格・変遷に関する解説	守分 佑介 日本ジョン・クレーン
16:30 ～ 17:30	信頼性向上技術と保守点検のポイント	信頼性向上技術とトラブル予防となる保守点検ポイントについての解説	岩田 文彦 三菱重工コンプレッサ

※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。

申込方法：3 枚目に記載

非会員及び特別会員会社の社員の方はターボ機械協会 HP 会員登録ログイン画面より無料会員登録をお願いいたします。

<https://www.turbo-so.jp/users/regist1.html>

申込期限：3 月 2 日火曜日 17 時 お申込後のキャンセルはお断り致します。

※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 6 ポイントです。

1. ターボ圧縮機概要 講師：高橋 一樹（日立インダストリアルプロダクツ）
 - 1.1 ターボ圧縮機とは
 - 1.2 用途・適用範囲について
 - 1.3 基本的な構造・構成について
 - 1.4 適用規格について
 - 1.5 最近の動向について

2. 空力設計 講師：沼倉 龍介（IHI）
 - 2.1 空力理論について
 - 2.2 回転流路（インペラ）設計について
 - 2.3 静止流路（ディフューザ・スクロール）設計について
 - 2.4 空力性能・失速・サージについて
 - 2.5 最新の技術動向について

3. ロータダイナミクスと振動トラブル事例 講師：山下 英明（川崎重工業）
 - 3.1 API617 で要求されるロータダイナミクスの概要
 - 3.2 横振動（Lateral）解析について
 - 3.3 ねじり振動（Torsional）解析について
 - 3.4 バランス
 - 3.5 振動問題事例
 - ・ 旋回失速
 - ・ 液体内蔵ロータ

4. 構造・強度設計 講師：高野 克之（荏原エリオット）
 - 4.1 材料選定について
 - 4.2 回転体設計について
 - 4.3 静止部設計について
 - 4.4 最新の技術動向について

5. ドライガスシールの概要 講師：守分 佑介（日本ジョンクレーン）
 - 5.1 ドライガスシールとは
 - 5.2 種類と用途について
 - 5.3 ドライガスシール周辺規格とその変遷
 - 5.4 制御システムと API614 及び新規規格の動向について
 - 5.5 最新の技術動向（モニタリングと診断システム）

6. 信頼性向上技術と保守点検のポイント 講師：岩田 文彦（三菱重エコンプレッサ）
 - 6.1 定期点検と連続運転について
 - 6.2 長期連続運転について
 - 6.3 潤滑油について
 - 6.4 監視項目について
 - 6.5 トレーニングについて

申込方法：メールの場合

ターボ機械協会事務局（E-mail：application@turbo-so.jp）宛てに以下の(1)～(6)について明記の上、お申し込みください。

- (1) タイトルに「第 153 回セミナー」参加申し込み
 - (2) 請求書宛名（会社名（学校名））※特別会員の場合は会社名の後に（会員）と明記ください。
 - (3) 請求書送付先 〒 住所 担当者所属・氏名・電話番号
 - (4) 参加者氏名・メールアドレス (5) 参加者所属（部署名）
 - (6) 会員区分：会員・学生・非会員の別（特別会員の場合不要です。）学生の方は研究室経由で申込んでください
- ※参加者の会社名（学校名）は (2) の請求書宛名に記載し、(5) の所属には部署名のみ記載ください。
※参加者が複数の場合、(4)～(6) を参加人数分記載ください。

申込方法：FAX の場合、参加申込書に記載しターボ機械協会事務局（03-3944-6826）宛てに送信ください

ターボ機械協会 第 153 回セミナー（2021 年 3 月 5 日 金曜日）

「ターボ圧縮機入門」参加申込書

参加者	①氏名 所属（部署名） E-mail
	②氏名 所属（部署名） E-mail
	③氏名 所属（部署名） E-mail
	④氏名 所属（部署名） E-mail
請求書 発送先	〒 ご住所 会社名 ご所属 ご担当者名 電話番号 E-mail
会員区分○を記載	特別会員 非会員 学生（学生の方は研究室経由で申込んでください）

上記 名の参加を申し込みます。

※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：2021 年 3 月 2 日（火）17 時 申込後のキャンセルはお断りしております。

* 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。