

「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が多く、経験の浅いエンジニアにとってはわかりにくいことがあります。

本セミナーは、ターボ圧縮機の設計技術の基本を分かりやすく解説し、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・制御エンジニアへの入門編として開催します。

日時 : 2026年1月23日（金）9:50～17:30（9:30開場）

会場 : ①早稲田大学 西早稲田キャンパス（62W号館1階 大会議室A）

②オンライン参加（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 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 (株)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	金子 雄大 (株)IHI
【昼休み】			
13:00 ～ 14:00	ロータダイナミクス 設計	API617要求、ロータダイナミクス設計に関する解説	倉敷 豊 川崎重工業（株）
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	鳥生 雅彦 (株)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	大野 泰輔 日本ジョンクレーン（株）
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	片山 卓也 三菱重工コンプレッサ（株）

※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 : 下記URLよりお申し込みをお願いいたします。

<https://forms.gle/cjhpmSLuyAJAWxfZ8> (googleフォーム)

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。

https://www.turbo-so.jp/pdf/info/2025/183th_ap.xlsx より申込フォームをダウンロードして

ターボ機械協会事務局（E-mail : application@turbo-so.jp）宛てにお申し込みください。

メールタイトルには必ず記載ください。⇒「第183回セミナー」参加申し込みと記載ください。

申込期限 : 2026年1月16日

注) 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。

・問合せ先 : 〒113-0021 東京都文京区本駒込6-3-26 日本工業出版ビル

E-mail application@turbo-so.jp

TEL 03-3944-8002 FAX 03-3944-6826

ターボ機械協会 第183回セミナー「ターボ圧縮機入門」 目次

1. ターボ圧縮機概要

- 1. 1 ターボ圧縮機とは
- 1. 2 用途・適用範囲
- 1. 3 基本的な構造・機能・特性
- 1. 4 適用規格
- 1. 5 最近の動向

講師 : 高橋 一樹

((株) 日立インダストリアルプロダクツ)

2. 空力設計

- 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

講師 : 金子 雄大

((株) IHI)

3. ロータダイナミクス設計

- 3. 1 API617 におけるロータダイナミクス要求
- 3. 2 横振動 (Lateral)
- 3. 3 ねじり振動 (Torsional)
- 3. 4 バランス
- 3. 5 振動トラブル事例

講師 : 倉敷 豊

((川崎重工業 (株))

4. 構造・強度設計

- 4. 1 材料選定について
- 4. 2 回転体 (インペラ) 強度設計
- 4. 3 静止部 (ケーシング) 強度設計
- 4. 4 最新の技術動向及び脱炭素対応

講師 : 鳥生 雅彦

((株) 荏原エリオット)

5. ドライガスシールの概要

- 5. 1 ドライガスシールとは
- 5. 2 種類と用途
- 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 及び新規格の動向
- 5. 5 最新の技術動向 (モニタリングと診断システム)

講師 : 大野 泰輔

((日本ジョンクレーン (株))

6. 信頼性向上技術と保守点検のポイント

- 6. 1 定期点検の目的について
- 6. 2 長期連続運転にて発生する問題点と対策について
- 6. 3 ファウリングについて
- 6. 4 エロージョン・コロージョンについて
- 6. 5 潤滑油について
- 6. 6 監視項目について
- 6. 7 トレーニングについて
- 6. 8 まとめ

講師 : 片山 卓也

((三菱重工コンプレッサ (株))

※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。

※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。