

「海外プラントにおけるターボ機械へのユーザー最新技術要求」

ターボ機械協会では、定期的に海外プラント建設を通じて得られたターボ機械に関するユーザー要求の動向を、国内ターボ機械業界に紹介してまいりました。

昨今、エネルギー価格の上昇に伴い、石油・ガスプラントの生産性向上に向けた大型化が加速し、プラント納期の短縮、オペレーションの最適化に向けた技術革新、DX（デジタルトランスフォーメーション）に向けた取り組みが進められてきており、これらへの対応が求められていきます。

今回のセミナーでは、最新の海外大型石油・ガスプラントオーナーのターボ機械・周辺技術に関する考え方や技術要求、DX関連の要求を紹介し、プラントエンジニアリングコントラクター、ターボ機械メーカー、ターボ機械周辺装置メーカーにどのようなことが期待されるかを考察します。また、プラントの大型化に伴うターボ機械の極低温・超高圧・大流量などへの国内メーカーの設計技術、現場における円滑な据付手法について紹介します。

これら最新傾向を共有することで、大きな変化の中でも国内ターボ機械業界がさらなる国際発展を遂げる一助になれば幸いです。

日時：2024年11月8日（金曜日）9:50～17:20（9:30 開場）

会場：ハイブリッド開催

オンライン：WebEx * 別途参加方法をご案内いたします。

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

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、本セミナー趣旨説明	
10:00 ～ 11:10	海外プラントにおけるユーザー設計要求の動向	海外プラント（ガス、LNG、非オイルアンドガス）におけるターボ機械に関するユーザー設計要求について、近年の事例、注意点の紹介。	稲丸 裕志 千代田化工建設
11:20 ～ 12:30	DX 関連要求の最新動向	海外プラントにおける DX 関連要求の動向及びコントラクターとしての最新の取り組みについて回転機エンジニア目線で紹介。	山本 哲人 東洋エンジニアリング
【昼休み】			
13:30 ～ 14:40	高圧環境下で使用される圧縮機の設計留意点	高圧環境下に適用される遠心圧縮機の技術課題と解決例の紹介。	宮田 寛之 三菱重工コンプレッサ
14:50 ～ 16:00	圧縮機のサージについて	遠心圧縮機設計時のサージ予測とその回避手段の解説と現場サージ試験へのエンドユーザ要求の紹介。	八木 邦英 日揮グローバル
16:10 ～ 17:20	遠心圧縮機の据付	石油精製・化学プラント分野向けプロセス遠心圧縮機の現地据付作業上の留意事項を紹介。	佐々木 一暁 日立インダストリアル プロダクツ

※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：https://www.turbo-so.jp/pdf/info/2024/176th_ap.xlsx

お申し込み後、請求書と受講案内を送付します。

申込期限：11月1日（金）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。

※CPD受講カードは、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。

1. 海外プラントにおけるユーザー設計要求の動向

講師：稲丸 裕志（千代田化工建設）

- 1.1 海外プロジェクトの概要・動向
(オイルアンドガス・非オイルアンドガスのスペック要求、脱・低炭素化、パッケージ化)
- 1.2 事例紹介
 - 客先スペック適用案件への対応
 - 客先スペック非適用案件への対応
 - 低炭素脱炭素化への取り組み
 - パッケージ化とメンテナンス
- 1.3 まとめ

2. DX 関連要求の最新動向

講師：山本 哲人（東洋エンジニアリング）

- 2.1 海外プラントにおける DX 関連要求
- 2.2 ユーザーとメーカーを繋ぐプラットフォームとしてのデジタルツイン導入
- 2.3 AWP 手法の設計・調達工程への展開による可視化・精緻化
- 2.4 Data Centric Engineering と課題

3. 高圧環境下で使用される圧縮機の設計留意点

講師：宮田 寛之（三菱重エコンプレッサ）

- 2.1 高圧圧縮機の用途
- 2.2 高圧環境下で使用される圧縮機の要求仕様と技術課題
- 2.3 技術課題に対する対応策
- 2.4 課題に対する検証結果と適用例
- 2.5 今後の展望

4. 遠心圧縮機のサージについて

講師：八木 邦英（日揮グローバル）

- 4.1 サージ現象概要
- 4.2 アンチサージコントロールの設計指針
- 4.3 現場でのサージ試験要求
- 4.4 現場でのサージ試験検討

5. 遠心圧縮機の据え付け

講師：佐々木 一暁（日立インダストリアルプロダクツ）

- 5.1 プロセス遠心圧縮機設備の概要
- 5.2 機器・設備の構成とレイアウト
- 5.3 据え付け要領と留意事項
- 5.4 おわりに ～ リモート指導の可能性