

「海外ターボ機械ユーザの最新技術要求」

国内では石油・ガスプラントを新規建設するという動きはありませんが、海外では様々な経済事情を抱えた国々が存在し引き続き新規プラント建設が行われています。海外石油・ガスプラント建設業界では、ターボ機械ユーザの技術要求は時代と共に変化していますが、その内容はあまり積極的に国内ターボ業界に紹介されてきませんでした。当セミナーでは海外石油・ガスプラントにおける顧客のターボ機械・周辺技術に関する考え方、技術要求の最新状況を紹介します。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ているかを考察します。また、国内メーカーが海外メーカーの優位な領域に顧客へのアプローチを積極的に行うことで、グローバルマーケットへ切り込もうとしている動向も紹介します。これらの最新傾向を共有することで、国内ターボ機械業界の更なる国際化への一助になればと思います。

日 時：2016年9月16(金) 10:00～17:20 (9:30 開場)

会 場：早稲田大学西早稲田キャンパス 55N 号館 1 階 大会議室 (東京都新宿区大久保 3-4-1)

参加費：会員 32,400円, 非会員 43,200円, 学生 5,400円 (税込・テキスト含む)

【プログラム】

| 時間 | テーマ | 内容 | 講師 (敬称略) |
|---------------------|---|--|---------------------|
| 10:00 ～ 11:10 | 海外規格、顧客規格に要求されるターボ機械に関する運転試験や現地コミショニングの留意事項 | 海外規格や海外顧客の中で要求されるターボ機械に関する運転試験や現地コミショニングに関する留意事項などについて解説する。 | 日立製作所 福島 康雄 |
| 11:20 ～ 12:30 | ヒューマンオリエンテッドなターボ機械周辺設計 | ヒューマンファクターエンジニアリング手法、HAZOP などの安全設計手法などを、プロセスターボ圧縮機、ポンプなどのターボ機械設計に取り込む最新要求を実例を交えて紹介し、機械メーカーとエンジニアリング会社にどのようなことが求められているかを解説する。 | 日揮 加藤 大樹 |
| 13:30 ～ 14:40 | ターボ機械に要求される信頼性評価 | プラントの信頼性はターボ機械の信頼性に左右される。ターボ機械選定の条件として、類似設計での連続運転実績が重要視され、メーカー工場でのフルロード・ストリング・テストが要求されることも多い。ターボ機械メーカーとエンジニアリング会社に求められる対応について解説する。 | 千代田化工建設 青山 大造 |
| 14:50 ～ 16:00 | FPSO 向けターボ機械の据付・試運転・空間設計上の要求 | 主にプロセスターボ圧縮機を例に FPSO 特有の機器据付から試運転までの流れを解説し、各フェーズにおけるターボ機械への要求を工事、試運転、空間設計等の視点から紹介する。 | 東洋エンジニアリング 山本 哲人 |
| 16:10 ～ 17:20 | グローバルマーケットでのターボ圧縮機・駆動機 | ターボ機械メーカーから見た、グローバルマーケットでのターボ圧縮機ビジネスの動向と技術トピックスを解説する。 | 三菱重工コンプレッサ 北 雅之 |

※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：E-mail または FAX で、①参加者名、②連絡先住所・電話番号・Email、③社名(学校名)・所属、④会員／非会員の別 を明記の上お申し込み下さい。お申し込み後請求書と受講票を郵送します。
- ・ 参加費は事前に、銀行振込にてお支払い下さい。
- ・ 振込銀行：みずほ銀行 駒込支店、普通預金 1142994 一般社団法人 ターボ機械協会
- ・ 申込先：〒113-8610 東京都文京区本駒込 6-3-26 日本工業出版ビル
ターボ機械協会事務局 (TEL：03-3944-8002、FAX：03-3944-6826、E-mail：turbo-so@pop01.odn.ne.jp)
- ・ 申込期限：定員になり次第締切ります。申込後のキャンセルはお断りしております。
- ※ 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。」

127 セミナープログラム目次

1. 海外規格、顧客規格に要求されるターボ機械に関する運転試験や現地コミショニングの留意事項
日立製作所
 1. API や ASME に代表される製品検証 (VALIDATION)、設計検証 (DESIGN VERIFICATION) を目的とした運転試験の内容解説
 2. API686 に代表される現地据付～コミショニングまでの留意事項
 3. まとめ

2. ヒューマンオリエンテッドなターボ機械周辺設計
日揮
 1. ヒューマンオリエンテッドとは
 2. メーカー・ブラックボックスからの脱却を要求される背景
 3. HAZOP の紹介
 4. ヒューマンファクターエンジニアリング手法の紹介
 5. まとめ

3. ターボ機械に要求される信頼性評価
千代田化工建設
 1. 実績重視とプロトタイプの扱い
 2. ターボ機械を含むシステムの信頼性向上の要求
 3. ショップテストの要求
 4. 工事・コミショニングの要求
 5. まとめ

4. FPSO 向けターボ機械の据付・試運転・空間設計上の要求
東洋エンジニアリング
 1. FPSO 上の主要ターボ機械
 2. 機器据え付けから洋上試運転までの流れと留意点
 - (1) 圧縮機モジュールへの機器据え付け
 - (2) 圧縮機モジュール出荷時の対応
 - (3) 船体へのモジュール組込と試運転準備
 - (4) 洋上サイトへの出航時の対応
 - (5) 洋上サイトでの試運転
 3. ターボ機械周りの空間設計
 - (1) ターボ機械のメンテナンス計画
 - (2) 配管アライメント
 - (3) 航行中の配管応力と対処
 4. まとめ

5. グローバルマーケットでのターボ圧縮機・駆動機
三菱重工業コンプレッサ
 1. グローバルマーケットの動向
 - (1) ユーザの動向 (2) 海外メーカーの動向 (3) 国際規格の動向 (4) 日本メーカーの取組み
 2. 技術トピックス
 - (1) 超高圧インジェクション圧縮機 (2) 長期連続運転技術
 - (3) VSD モータ駆動トレーン (4) その他
 3. まとめ

宛先 : Fax. 03-3944-6826 一般社団法人 ターボ機械協会 受付係

(〒113-8610 東京都文京区本駒込 6-3-26,

TEL: 03-3944-8002, E-mail: turbo-so@pop01.odn.ne.jp)

ターボ機械協会 第127回セミナー（平成28年9月16日 金曜日）

「海外ターボ機械ユーザの最新技術要求」参加申込書

| | |
|----------------|--|
| 参加者 | 氏名① 所属（部署名） 氏名② 所属（部署名） 氏名③ 所属（部署名） 氏名④ 所属（部署名） |
| 請求書・受講票 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・非会員 | 会員 o r 非会員（いずれかに○をつけてください） |

上記 名の参加を申し込みます。

* 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。