

「可変速電動機駆動の大型回転機械の諸問題」

原油価格の高騰や地球温暖化問題で省エネルギー対策が各分野で積極的に行われており、ターボ機械においてはバルブ制御方式からインバータに代表される可変速駆動システムを採用した省エネ計画事例が増加しています。しかし、電動機+変速機+ターボ機械の回転系は軸のねじり及び曲げによる影響を受け易いため、運転回転数と固有振動数との一致回避や、振動の増加や変速機のギヤ歯面損傷などを避ける必要があります。本セミナーでは電動機と可変速駆動システムの基本概要、及び可変速電動機を使用したターボ機械で発生した不具合事例を紹介するとともに、その回避方法や設計上の留意点について理解していただきます。奮ってご参加ください。

- ・協賛（予定）：（社）日本機械学会、（社）火力原子力発電技術協会、（社）日本原子力学会、（社）化学工学会、（社）日本水道協会、（社）日本プラントメンテナンス協会、（社）日本産業機械工業会（順不同）
- ・日時：2011年1月27日（木） 9：30～16：50
- ・会場：機械振興会館 地下3階 研修2室（東京都港区芝公園3-5-8 TEL03-3434-8216）
- ・参加費：会員35,000円、非会員40,000円、学生10,000円

【プログラム】

	時間	テーマ	内容	講師（敬称略）
1	9:30 ～10:40	可変速ドライブシステム (1) 誘導電動機	誘導電動機インバータドライブシステムを採用する際に考慮しなければならない技術検討項目について、誘導電動機とインバータに関する基礎事項から具体的な適用事例を交えて紹介する。	日立プラントテクノロジー 菅井 博
2	10:50 ～12:00	可変速ドライブシステム (2) インバータ		
3	13:00 ～14:10	電動機駆動の設計上の問題点	誘導あるいは同期電動機の過渡時の現象に関し、設計上の問題点を提示し、駆動機メーカーとの間で最低限必要な情報交換の内容を紹介する。	日立プラントテクノロジー 福島 康雄
4	14:20 ～15:30	ポンプの可変速時の問題	ポンプの駆動機が可変速の場合、軸のねじれ共振や曲げ共振により振動が発生する。実例を示すとともに回避方法について説明する。	荏原製作所 杉山 道子
5	15:40 ～16:50	圧縮機のねじり共振問題等	同期電動機等で駆動される増速機内蔵型遠心圧縮機では起動時に大きなトルクが発生することがある。その事例および対処法について紹介する。	神戸製鋼所 佐成 弘毅

- ・定員：60名
 - ・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、③社名（学校名）、所属、④会員／非会員の別を明記の上お申込ください。
 - ・参加費は事前に、現金書留または銀行振込にてお支払いください。
振込銀行：みずほ銀行 駒込支店、普通預金 9 3 2 5 9 9 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 第96回セミナー受付 係
(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 5.5 ポイントです。」

宛先: Fax. 03-3944-6826 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96回セミナー (平成23年1月27日 木曜日)

「可変速電動機駆動の大型回転機械の諸問題」

参加申込書

参加者ご氏名	① ② ③ ④ ⑤
連絡先住所・TEL・FAX・ E-MAIL	(〒 -) TEL: FAX: E-MAIL:
会社名・ご所属	会社名: ご所属: ① ② ③
会員・非会員	会員 or 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。