

実際に業務で使えることにフォーカスした

セミナーご案内 関連部署へご回覧願います

WEB受講可 アーカイブ配信	<h1>モータの振動騒音と低減対策 (基礎編)</h1> <p>～今知りたい実務に役立つモータ騒音と低減対策法～</p>
7日間何度でも 視聴可能 (WEB受講の場合)	

- ◆日時: 2025年1月14日(火) 10:00~16:30
 - ◆会場: TH企画セミナールームA ※会場/WEB 選択可 (東京・JR田町駅下車 徒歩約6分)
 - ◆受講料: (消費税等込) 1名:49,500円
同一セミナー 同一企業同時複数人数申込の場合 1名:44,000円
 - ◆受講資料: 製本テキスト(受講料に含)
※別途テキストの送付先1件につき、配送料1,210円(内税)
- ライブ配信/アーカイブ配信(7日間、何度でも視聴可)
※当日の出席・欠席の有無は問いません

モータの振動・騒音の基礎、モータの固有振動数、モータ電磁騒音、モータのファン騒音、機械的要因によるモータ振動騒音について、具体的な事例を交え実践的に分かりやすく解説します。本講座を受講すれば一通りの「モータ騒音・振動と低減対策」がすんなり理解でき習得できます!!

【講師の言葉】

モータは、洗濯機、エアコンなど家電製品、産業用、工作機械や医療機器、最近では電気自動車(EV)が注目され、幅広い分野で使用されています。モータは小型、軽量、高速、高効率などの幾多の技術改良がなされてきました。

しかし、騒音・振動に課題が残る。

本講座はモータを組み込むシステム装置の開発・設計において、課題となるモータ振動騒音を抑制するには、発生メカニズムを理解する必要がある。その上で適切な対策を施さねばならない。電磁騒音、通風騒音、機械振動の3種類の現象を「理論、FEM解析、実験結果」を取り上げ、基礎と具体的な事例を多く交えて低減対策方について、分かりやすく解説する。

【受講形式】 会場・WEB

【受講対象】 モータ&インバータに関心のある方ならどなたでも受講できます。モータ技術に関わっている初心者からベテラン経験者。モータシステム設計、開発、研究、生産、製造技術、品質、検査管理、営業を業務で扱っている方々。

【予備知識】 一般的な機械工学、電気工学の知識を持っていると理解が進みます。

【習得知識】 「学ぶ立場」「実際に業務で使える内容」に重きをおく。モータ騒音・振動について再知識を得ようとする人が、本講座を受講すれば一通りの「モータ騒音・振動と低減対策」がすんなり理解でき、習得できる。

- 1) モータの振動・騒音の基礎
- 2) モータの固有振動数
- 3) モータ電磁騒音
- 4) モータのファン騒音
- 5) 機械的要因によるモータ振動騒音 など

●申込書・2025年1月14日(火)「モータの振動騒音と低減対策(基礎編)」

会社名	〒	住所
TEL		FAX
正式所属		正式所属
受講者名		受講者名
E-mail		E-mail
振り込み 予定		通信欄

◆プログラム◆

【講師】 Noda モータテック事務所代表 野田 伸一 先生
工学博士(モータ博士)

1. モータの振動・騒音の基礎知識

- ・周波数分析、スペクトル、共振とは、固有振動数と振動モード
- ・小形・軽量と騒音の関係、騒音の発生メカニズム

2. モータの固有振動数

- ・ステータ鉄心、ロータの固有振動数の計算法
- ・ブラシレスDCモータ、PMモータ&IMモータ

3. モータ電磁騒音

- ・電磁騒音の要因、電磁力モードと固有振動モードの関係
- ・騒音発生メカニズム:製造時のロータ動的偏心、ロータスキュー

4. モータのファン騒音

- ・ファン騒音の種類、レベル、発生周波数、共鳴周
- ・騒音発生メカニズム:ファン騒音の実測検証

5. 機械的要因によるモータ振動騒音

- ・軸受音の種類と発生周波数、騒音の事例
- ・低減事例:ロータバランスの2面修正法

6. Q&A事例紹介

- ・トルクリップルと電磁騒音の要因は何ですか。
- ・集中巻線と分布巻線の騒音はどのように違うか? その他7件紹介

質疑・応答

◆セミナーお申込要領

●申し込み方法

- ・弊社ホームページの申込欄又は、FAXかE-mailにてお申し込みください。
- ・折り返し、受講票、請求書、会場案内図をお送り致します。
- ・開催日の8日前以内のキャンセルは、お受け致しかねますので、必要に応じ代理の方のご出席をお願いします。
- ・開催日の8日前以内のキャンセルの場合、受講料の全額を申し受けます。

●お支払い方法

受講料は原則として開催前日までにお支払い願います。経理上、受講料のお支払いがセミナー開催後になる場合は、お支払日をお知らせ願います。振り込み手数料は御社の御負担にてお願いします。

●申込先  **TH企画セミナーセンター**
株式会社 TH企画

〒108-0014 東京都港区芝4-5-1 11-5F
TEL:03-6435-1138
FAX:03-6435-3685
E-mail:th@thplan.com

TH企画 → (開催日)

詳細、その他のセミナーは、ホームページをご覧ください。

<https://www.thplan.com/>