

モータ騒音・振動の基礎と低減対策法 (応用編)

～今知りたい実務に役立つモータ騒音と低減対策法～

◆日 時：2025年6月3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)ライブ配信/アーカイブ配信(7日間、何度も視聴可)
※当日の出席・欠席の有無は問いません◆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）

モータ振動・計測・評価、モータ電磁騒音、永久磁石モータ騒音、ファン騒音、システム装置騒音など、モータ騒音・振動と低減対策について、長年の経験と研究に基づき、事例を交え分かりやすく解説する特別セミナー !!

【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。

本講座では、モータ振動・騒音の課題や過去のトラブル事例と対策法の具体的な事例を多く交え解説する。モータ騒音・振動について、さらに一步知識を得ようとする人が、「モータシステム騒音発生メカニズム、対策設計法、トラブル事例・対策」で理解を深めることができる。モータ設計開発の実務に携わった48年間の経験とノウハウをモータ振動・騒音の1人者の講師の解説と事例を紹介する。

【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。一般的な機械工学、電気工学の知識を持っている。

【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方であれば理解が進みます。

【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。モータ技術に関わっている初心者からベテラン経験者。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。

本研修では「48年間の実務に携わった経験とノウハウ」について解説と事例を紹介する。

- 1) モータの振動・騒音
- 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6月3日（火）「モータ騒音・振動の基礎と低減対策法（応用編）」

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. モータ振動騒音の計測と評価方法
 - ・モータの騒音測定と騒音評価
(時刻歴、キャンセル特性、トラッキング)
 - ・振動センサ、周波数分析(FFT)、モーダル解析結果とその対策への読み方のポイント
- 2. モータ電磁騒音
 - ・電磁騒音の要因と対策法（永久磁石PMモータ）
 - ・低減事例：電流制御キャンセル、インバータ制御音、キャリア分散法
- 3. 永久磁石モータの騒音
 - ・電磁振動を打ち消すモータフレーム構造
 - ・可変速モータの共振点での騒音低減事例
- 4. モータのファン騒音
 - ・ファン騒音の特徴と音圧、干渉音、共鳴音
 - ・低減事例：風量と回転バランスを損なわない不等配比羽根
- 5. システム装置でのモータ振動騒音
 - ・相手機械との組み合わせ振動低減対策法
(対策の落としどころは何か?)
 - ・トルクリップル要因と低減事例
(電磁-電気-構造-制御の連携解析)
- 6. Q&A事例紹介
 - ・騒音低減の解決方法の取り組みで何が重要か?
 - ・システム機器で騒音が発生した。どのような手順で解決・対策していくべきか?その他7件紹介
 - ・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

【受講者の声】

- ・「講師の長年の経験に基づく内容は参考になる点が多いと感じました。個別の質問もでき満足です。」
- ・「現在抱えている課題の解決の糸口がみつかりました。参加してよかったです。」
- ・「質問にも丁寧に解説いただき、疑問点が解消されてよかったです。」
- ・「実務に役立ちそうな内容が豊富で参考になりました。」
- ・「分かりやすい解説でよかったです。資料も参考になります。」

◆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4-5-11-5F

TEL: 03-6435-1138

FAX: 03-6435-3685

E-mail: th@thplan.com

検索 → サイト内検索 0603 (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/>