

モータの必須技術を体系的に学ぶ

実務に役立つ現場のモータ技術（必須6項目）

会場 / WEB受講

WEB受講の場合
アーカイブ配信付き
(7日間視聴可能)

★日時：2026年3月11日（水）10:00～16:30

★会場：TH企画セミナールームA

都営浅草線・三田線：三田駅 徒歩3分（A9出口）

JR田町駅：徒歩7分（三田口）

★受講料：1名 49,500円（消費税込）

同一セミナー同一企業同時複数人数申込みの場合 1名44,000円

★受講資料：製本テキスト（受講料に含む）

※別途テキストの送付先1件につき、配送料1,210円（内税）

モータの回転原理、分類・基礎特性・用途、製造工程・仕様、モータ絶縁、モータの振動騒音、インバータ運転 モータの要素技術、保守・メンテナンスについて、豊富な経験に基づき実践的に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。これに対応すべくモータシステム設計技術の高度化が進んでいます。

本研修では、はじめてモータを取り扱う側の初心者から現場の中堅技術者が必要とする項目を主体に解説します。実際に業務でモータを取り扱う上において「遭遇する6つの事像」の解説に力点をおきました。モータ&インバータを使用するユーザ側と製造するメーカー側の両方の技術者に役立つようモータシステムに関連分野する6項目を解説します。

「モータ設計開発・品質の実務に携わった48年間の経験とノウハウ」についての解説と事例を紹介し、「実際に業務で使える内容」に重きをおきます。本研修を受講すれば一通りの“モータ全般”がすんなり理解でき、実務に活用できます。

【受講形式】会場/WEB選択可 **※WEB受講の場合のみ、アーカイブ配信（7日間視聴可能）。**

【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。

【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。

【習得知識】モータシステムに関連分野する必須6項目を習得できる。

初心者からベテラン経験者まで「学ぶ立場」「実際に業務で使える内容」に重き、成果が出る。

モータについて今さら聞けない、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「現場のモータとインバータ」がすんなり理解でき、明日からの実務に展開できる。

- ・モータの回転原理、分類・基礎特性と用途
- ・モータの製造工程、仕様
- ・モータ絶縁
- ・モータの振動騒音
- ・インバータ運転
- ・モータの要素技術、保守、メンテナンス など

【講師】 Noda モータテック 工学博士（モータ博士） 代表 野田 伸一先生

(株)東芝・電力社会システム、日本電産(株)モータ中央基礎研究所を経て現在に至る

1. モータの回転原理、分類・基礎特性と用途

- ・回転原理（誘導・同期・BLDC）→構造→基本特性→用途→周辺機器
- ・モータ構造、基本特性、磁石特性
- ・用途によるモータの使われ方、モータ運転への配線、周囲の必要な部品

2. モータの製造工程、仕様

- ・「製造工程を動画で紹介」
- ・巻線、絶縁処理、鉄心圧入、磁石特性 「着磁・組立工程のポイント」
- ・仕様、選定、環境、仕様決定・試験項目、銘板の見方

3. モータ絶縁

- ・絶縁で重要な項目とどのような評価方法があるのですか？
- ・巻線構成、許容温度、絶縁劣化、耐圧試験、サージ電圧
- ・現場でのトラブル事例

4. モータの振動騒音

- ・電磁音、機械振動、ファン騒音およびそれとの低減対策の事例
- ・振動騒音の測定および測定結果からの評価法、FFTからのデータの見方
- ・絶縁の基礎と評価・トラブル
- ・軸受振動の診断と品質向上のポイント、軸受の電食

5. インバータ運転

- ・ベクトル制御の要点、特性、パラメータ同定とチューニング
- ・モータ運転および制御するための周辺機器、モータの回転位置を検出する機器
- ・漏れ電流、コンデンサ配線の焼損、コネクタ接触不良などのトラブルと対策

6. モータの要素技術、保守、メンテナンス

- ・軸受、軸受寿命、グリース寿命、高速対応軸受、オイルシール
 - ・据付け・芯出し・ミスマライメント
 - ・電流法による保守と故障診断
 - ・モータのトラブル解決法
- （解決へのGoal設定、FMEA,なぜなぜ分析、4 M5E）

7. 困りごと相談、質問対応

- ・個別課題の相談、選定・評価・対策のヒント共有

【受講者の声】 モータ技術に関する基本的な情報を得ることができた。特に絶縁に関しては知りたかった情報を獲得でき、満足している。

モーター技術について基本的なポイント・おさえるべきポイントをわかりやすく説明して頂けたので、技術的な理解を深めることができた。
質問の時間も項目ごとに設けて頂けたので、詳しく知りたい項目、不明な点についてはQ&Aで理解・解決することができました。
内容が充実していた。実務経験で得てらっしゃると思われるノウハウや常識のような部分も言葉の端々にあり、大変参考になった。

◆セミナーお申込要領

- ・弊社ホームページの申込欄又は、E-mailかFAXにてお申し込みください。
- ・受付後、受講票・請求書等をメールで送信します。

◆申込書：2026年3月11日セミナー 受講形式：会場/WEB ※○で囲んでください

会社名： 部署名：

住所：

TEL：

氏名：

Email：

◆申込先

株式会社TH企画

TH企画セミナーセンター



〒108-0014 東京都港区芝4丁目5-11 芝プラザビル5F

TEL: 03-6435-1138 FAX: 03-6435-3685

Email: th@thplan.com

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

詳細、その他のセミナーは、ホームページをご覧ください。

検索

TH企画



→

サイト内

キーワード検索

0311

（開催日）