

産業応用フォーラム（学会員限定）

誘導機のベクトル制御大全「リバイバル」

オンデマンド再配信

2021年11月から2022年6月に渡り開催され、大好評を頂いた産業応用フォーラム「誘導機のベクトル制御大全」を、リクエストにより、オンデマンドで再配信致します。

学業、仕事に必要な基礎から応用までの知識を効率的・体系的に学びたい（学ばせたい）皆様、この機会を是非ご活用下さい。

概要（当初開催時）：1980～90年代に飛躍的な発展を遂げた誘導機ベクトル制御技術は、広く産業界で実用されている重要技術です。ところが、最近では学会、業界でこの技術が語られることが少なくなっています。これは、技術的にほぼ成熟していること、および物量と多様性の面で研究開発が活況なPMモータがトレンドとなっていることなどが要因と思われます。

しかし、工場や鉄道車両で用いられるモータは、今後も誘導機が主流であると考えられ、これを自在に駆動するベクトル制御技術は今後も維持、向上を図ってゆく必要があり、技術者のニーズも継続します。さらに、かご型誘導機は堅牢安価であること、「磁極位置」の検出が不要であること、および駆動用インバータを停止すれば起電力がなくなることなどが強みとなる場合があり、「PMモータだけでなく誘導機の制御についても学びたい」という声も根強くあります。

そこでこのたび、誘導機のベクトル制御について、その技術史や各種重要技術の真髄を、この技術を作り上げて来られた第一級の研究者、技術者に語って頂くフォーラムを企画しました。多くの皆様にこの興味深い技術を味わって頂き、またその重要性や課題を再確認頂くことで、今後の技術発展につながれば幸いです。また、電機技術の「一般教養」として、誘導機ベクトル制御を体系的に学びたい、俯瞰したいという方にも絶好の機会として頂けます。

オンデマンド視聴期間：2024年5月20日(月)～2024年11月30日(土)

コンテンツ：

第一回分	誘導機ベクトル制御を学ぶための準備 誘導機ベクトル制御の技術史	赤木 泰文（東京工業大学） 赤木 泰文（東京工業大学）	約2時間 約1時間
第二回分	すべり周波数型ベクトル制御 センサレスベクトル制御	小笠原 悟司（北海道大学） 久保田 寿夫（明治大学）	約1.5時間 約1時間
第三回分	直接トルク制御(DTC) パラメータ同定、オートチューニング	野口 季彦（静岡大学） 道木 慎二（名古屋大学）	約1.5時間 約1時間
第四回分	誘導機ベクトル制御の産業応用(1) 誘導機ベクトル制御の産業応用(2) 誘導機ベクトル制御の産業応用(3)	澤 俊裕（安川電機社友） 中沢 洋介（東芝インフラシステムズ） 海田 英俊（富士電機）	約1時間 約1時間 約1時間

テキスト：講演資料のPDFを配布します。

特別企画：講義内容に関する質問をWebにて受け付けます。頂いた質問をまとめ、回答する機会を設けます。詳細は受講者に別途ご連絡します。

参加費：電気学会正員、提携学会員；¥10,000-（税込）
電気学会 准員・学生員；**無料**

※2024年3月31日時点で学生員であれば、会員継続を条件にその後の申込についても無料とします。

※本フォーラムは会員限定企画です。お申込後に退会された場合には、オンデマンド視聴はできなくなります。

非会員の方は、これを機に是非、電気学会への入会をご検討下さい。

（入会はこちらから；<https://www.iee.jp/about/system/>）

申込方法：電気学会ホームページからのお申込み：<https://www.iee.jp/event/forum/>

申込期日：2024年4月30日(火)

問合せ先：富士電機株式会社 鳥羽 章夫 toba-akio(at)fujielectric.com

参加費支払い方法：Webからのクレジットカードのみのお支払いとなります。決済後はWebサイトにて領収書が発行されます。

主催：電気学会 産業応用部門 モータドライブ技術委員会（委員長：大山 和宏）