

電磁気学の不思議探検

唐沢 好男

奥が深く難しいことで定評の電磁気学、自身の学生時代を振り返り、そして、晩年、担当した授業での学生の反応を見るにつけ、苦手意識をもつ人が大部分と言う印象。そこで、我が人生最後のここの一番、好奇心を呼び起こす不思議探検と気負ってみました。案内役の力不足故、空回り感はぬぐえませんが、どこかに「え〜っ本当?」と思う部分を見つけて楽しんでいただけたら本望です。本レポートに載せている全8回の記事は、電波技術協会の広報誌 FORN に連載したものです。筆者はインターネットに私製本「[謎解き電磁気学](#)」を公開しています。この本では、数式を交えて深いところにも目を向けていますが、本レポートの記事は同書の各章で述べている電磁気学のからくりについて、数式を最小限にして平易に解説していますので、その入門になると思います。

電磁気学の不思議探検

第1講	不思議発見の旅に出よう	No. 358	2024.05
第2講	電磁気学を支える相対性理論	No. 359	2024.07
第3講	静電磁界に吹くエネルギーの風	No. 360	2024.09
第4講	ファラデーに学ぶ電磁誘導の法則	No. 361	2024.11
第5講	ベクトルポテンシャル：透明人間の正体	No. 362	2025.01
第6講	変位電流は磁界を作らないって本当?	No. 363	2025.03
第7講	電波送受信のからくり	No. 364	2025.05
第8講	スーパーゲインアンテナのからくり	No. 365	2025.07

注) 本記事は、一般財団法人 電波技術協会の会報 FORN 誌に、2024 年 5 月より隔月で 8 回に亘り、技術解説記事「電磁気学の不思議探検」として連載したものです。本付録の記事は FORN 誌掲載物であるため、引用の場合は、同誌の記事であること（巻号やページ情報は各記事の下段に）の明記をお願いします。