

特集号の論文募集

「次世代ヘルスケアのための磁気による挑戦的技術と関連技術」特集

英語題名: Challenging Magnetic Technologies and Related Technologies for Next-Generation Healthcare

論文誌 A (基礎・材料・共通部門) では、令和 7 年 11 月号において「次世代ヘルスケアのための磁気による挑戦的技術と関連技術」というテーマの特集論文を企画しています。

近年相次いで報告された 2040 年の未来技術予測では、急速に進展している IoT, AI, ビッグデータ, ロボット技術等を融合的に活用した革新的なヘルスケア・医療機器と、それらを駆使した健康管理・診療システムが普及している社会が描かれています。磁気を利用したヘルスケア・医療機器は低侵襲であることが大きな特徴であり、未来社会のヘルスケアや医療分野においても引き続き重要な役割を担うものと期待されます。例えば、次世代のインプラント端末やウェアラブル機器には今より格段に小型化・高性能化された磁界センサや磁気 MEMS デバイス、ブレインマシンインターフェイス等が組み込まれると予想されます。その実現にはワイヤレスによるエネルギー・信号伝送技術とともに、脳機能の解明や生体への磁界効果の調査も不可欠です。

そこで、上記の技術分野に着目して、本特集号では次世代のヘルスケア・医療機器への応用を想定した磁気応用技術とその関連技術に関わる論文を広く募集いたします。多数の方々のご投稿をお願い申し上げます。

論文を募集する技術分野

バイオセンシングにおける磁気応用技術、インプラント端末やウェアラブル機器へのエネルギー・信号伝達技術、磁気アクチュエータと MEMS 技術の生体応用、磁気生体作用に関する動向調査、ヘルスケア・医療機器における磁気利用のガイドライン

掲載号 2025 年 11 月号

投稿締切 2025 年 1 月 31 日 (金) **2025 年 2 月 28 日まで延長しました。**

刷上り 4~6 ページ程度、和文または英文、レター (刷り上り 2 ページ) も可。
詳細は論文投稿の手引きに従って下さい。

投稿方法 電子投稿・査読システムの「論文投稿画面」で特集号テーマ『次世代ヘルスケアのための磁気による挑戦的技術と関連技術』を選択してください。

投稿手引/投稿先

URL <https://www.iee.jp/pub/post/>

ゲストエディタ／問合せ先

本田 崇（九州工業大学 工学研究院）

E-mail : honda@ele.kyutech.ac.jp

柿川 真紀子（金沢大学 理工研究域）