

# 「化合物半導体を用いた次世代高機能デバイス技術とアプリケーション」特集 Advanced Device Technologies and Applications Using Compound Semiconductors

論文誌 C(電子・情報・システム部門誌)では、2027年3月号に「化合物半導体を用いた次世代高機能デバイス技術とアプリケーション」特集を企画いたします。

近年、高度情報化社会においては、エレクトロニクス機器が高機能化され、また機能のデジタル化も急速に進み、扱う情報量が劇的に増大しています。一方で、消費される電力量は増加の一途をたどり、エレクトロニクス機器における省エネルギー化も喫緊の課題となっております。これらに伴い、情報通信、電力変換、センシング等の各分野における化合物半導体デバイスの担う役割も急速に拡大しています。

本特集号では、情報化社会のさらなる高度化に資する、化合物半導体デバイス技術に関する研究成果を広く募集いたします。化合物半導体材料と、これらを用いたデバイス構造/プロセス技術を中心としつつ、デバイス構造/プロセスへの開発要求事項へのフィードバックを念頭にパッケージング、システム応用までの全般の技術といった、広い分野の投稿を期待しております。下記のキーワード(これらに限定されません)をご参考に広範囲な研究領域からの投稿をお待ちします。奮ってご投稿下さい。なお、査読の関係や投稿件数などの都合で特集号に掲載できない論文は、一般論文として取り扱われますので、あらかじめご了解下さい。

**キーワード：** 化合物半導体(GaN系, SiC系, InP系, Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>系, GaAs系, Diamond, 2次元材料等), パワーデバイス, 高周波デバイス, トランジスタ, ダイオード, レーザ, フォトダイオード, デバイス(物理・物性), プロセス, 回路(アナログ, デジタル), モデリング, シミュレーション, 実装, 結晶, 基板, 評価など

**投稿締切：**2026年5月29日(金)

詳細は電気学会の論文投稿手続きに従って下さい。「**締切厳守**」をお願い申し上げます。

[https://www.iee.jp/pub/contribution\\_guide/](https://www.iee.jp/pub/contribution_guide/)から原稿作成の手引きをダウンロードできます。

**投稿方法：**投稿は電子投稿・査読システムで受け付けます。

<https://submit.iee.or.jp/main/cgi/sstk-top.cgi> からご投稿下さい。電子投稿・査読システムの「論文・資料・研究開発レターの投稿」画面において「論文誌 C」を選択し、次に原稿種別(論文/資料/研究開発レターのどれか)を選択した後、「原稿投稿」画面において「化合物半導体を用いた次世代高機能デバイス技術とアプリケーション」特集を選択して下さい。電子メールを用いた投稿、郵送での投稿は受け付けられませんのでご注意下さい。

**ゲストエディタ/問合せ先：**星 拓也

NTT株式会社 先端集積デバイス研究所

〒243-0198 厚木市森の里若宮 3-1

E-mail: [takuya.hoshi\(at\)ntt.com](mailto:takuya.hoshi@ntt.com)

※ メールを送信されるときは、(at)を@に変えてください。

**企画協力：**電子デバイス技術委員会