

ジョセフソン接合を用いた超伝導コンピュータは、1970年ごろから研究開発が始まり、今日までに様々な方式の回路が提案、実証されている。近年、量子ビットを利用した量子コンピュータなどの新たな超伝導コンピュータの原理実証が進み、超伝導コンピュータの実用化への期待は非常に高まってきている。

今回、超伝導コンピュータ研究分野の一層の発展を期して、小特集（2022年6月号）を企画しました。多数の方々の積極的な御投稿を期待致します。

1. 対象分野

- ・単一量子磁束（Rapid single flux quantum : RSFQ）回路
- ・断熱磁束量子パラメトロン（adiabatic quantum-flux-parametron : AQFP）回路
- ・超伝導回路を用いた量子アニーリング
- ・ゲート型超伝導量子コンピュータ
- ・超伝導コンピュータ関連技術

2. 論文の執筆と取扱い

通常の英文論文と同一とします。ページ数は、原則として、論文の場合は刷り上がり8ページ、ブリーフペーパーの場合は刷り上がり4ページ以内（厳守）とします。詳細は Information for Authors (https://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji_es.html) を御参照下さい。査読後の再提出期間（通常は60日）を短縮する場合があります。

3. 投稿方法

本小特集では論文の電子投稿を行います。 https://review.ieice.org/regist/regist_baseinfo_e.aspx より登録を行って下さい。なお登録時には必ず“Journal/Section”で [Special-SE] Progress & Trend of Superconductor-based Computers を選択して下さい。 [Regular-EC] を選択しないで下さい。

4. 論文投稿締切日 2021年6月18日（金）厳守

5. 問合せ先

藤井 剛

産業技術総合研究所（産総研）

TEL [029] 861-1393, E-mail : go-fujii@aist.go.jp

6. 小特集編集委員会

委員長 神代 暁（産総研）

幹事 藤井 剛（産総研）

委員 吉川信行（横浜国立大学）、小野美武（福岡工業大学）、山下太郎（名古屋大学）、猪股邦宏（産総研）、吉原文樹（NICT）、田中雅光（名古屋大学）

7. 重要なお知らせ

* Webによる電子投稿の際、“Copyright Transfer and Page Charge Agreement”に承諾して頂きます。

* 招待論文を含む全ての著者は、論文が採録となった場合、2021年11月頃に掲載料をお支払い頂くこととなります。2021年12月15日までに支払いが完了しない場合には、採録取り消しとなります。

* 採録となった論文は、掲載料が支払われた後すみやかにオンライン上で公開されます。詳細は https://www.ieice.org/eng/shiori/page2_es.html#8 を御覧下さい。

* 投稿者に非会員が含まれている場合には、この機会に入会することを勧めます。著者全員が非会員の場合、非会員掲載料が適用されます。ただし、招待論文に関してはこの限りではありません。入会の案内はこちらを御覧下さい。 https://www.ieice.org/jpn_r/member/join.html

* 参考文献の引用論文数は30篇以上が必須です。