

## ——多値論理と VLSI コンピューティング小特集（英文論文誌 D）論文募集——

多値論理と VLSI コンピューティング小特集編集委員会

システムオンチップ（SoC）やシステム LSI の高機能化，小型化，低消費電力化は，主に設計・製造技術の向上にもなうシステムの極限的微細化・集積化によって実現されてきましたが，微細化のみでは解決が困難な種々の深刻な問題が生じています．この問題に対し，従来の 2 値に代わる多値デジタルコンピューティングをはじめとした，従来技術の延長とは異なる新しい概念に基づく VLSI コンピューティングの開拓が望まれております．また，多値論理を利用した論理設計や多値論理代数とその応用，ソフトコンピューティングなど，2 値論理の枠組みを超える新しいコンピューティング手法も期待されております．このような背景のもとに，「多値論理と VLSI コンピューティング」小特集（2024 年 8 月号）を企画しました．特に，53rd IEEE International Symposium on Multiple-Valued Logic（ISMVL 2023）にて発表された講演論文も含めて，新概念に基づく多値論理と VLSI コンピューティングに関する論文を広く募集します．

### 1. 対象分野

- |                |                    |                      |
|----------------|--------------------|----------------------|
| ・多値論理代数        | ・スペクトラムロジック        | ・次世代メモリベースアーキテクチャ    |
| ・ファジィ論理        | ・多値論理のビッグデータ応用     |                      |
| ・ソフトコンピューティング  | ・多値論理のデータマイニング応用   | ・ソフトコンピューティングの医用福祉応用 |
| ・量子コンピューティング   | ・新概念 VLSI アーキテクチャ  |                      |
| ・論理設計とスイッチング理論 | ・多値 VLSI コンピューティング | ・多値論理のセキュリティ応用       |
| ・テスト・検証        | ・ナノデバイス            | ・多値論理の人工知能応用         |

### 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，レターの場合は刷り上がり 2 ページを標準とします．初期投稿時のレターの最大ページ数は 4 ページです．標準ページ数を超えると，掲載料が急に高くなりますので御注意下さい．詳細は Information for Authors ([https://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji\\_iss.html](https://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji_iss.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

- ・Web による電子投稿のみ受け付けます．[https://review.ieice.org/regist/regist\\_baseinfo\\_e.aspx](https://review.ieice.org/regist/regist_baseinfo_e.aspx) より登録を行って下さい．
- ・初期投稿時に，編集可能な論文本体（TeX/Word），図，著者の写真，biography も投稿する必要があります．なお登録時には必ず“Journal/Section”で [Special-LO] Multiple-Valued Logic and VLSI Computing を選択して下さい．[Regular-ED] を決して選択しないで下さい．
- ・Web による電子投稿の際，“Copyright Transfer, Article Processing Charge Agreement, Notices from the IEICE, and Privacy Policy”に承諾して頂きます．

### 4. 論文投稿締切日 2023 年 9 月 29 日（金） 厳守

### 5. 問合せ先

飯島洋祐（小山工業高等専門学校電気電子創造工学科）  
TEL [0285] 20-2262  
E-mail: [yijima@oyama.kosen-ac.jp](mailto:yijima@oyama.kosen-ac.jp)

### 6. 小特集編集委員会

委員長：弓仲康史（群馬大）  
副委員長：谷川一哉（広島市立大），飯島洋祐（小山高専）  
委員：荒木智行（広島工大），井口幸洋（明大），上浦尚武（兵庫県立大），河口万由香（北大），小橋昌司（兵庫県立大），笹尾 勤（明大），高木 昇（富山県立大），淡野公一（宮崎大），夏井雅典（東北大），平山貴司（岩手大），本間尚文（東北大），和保孝夫（上智大），永山 忍（広島市立大）

### 7. 付記

- \* 締切日を厳守して下さい．
- \* 招待論文を含む全ての著者は，論文が採録となった場合，2024 年 4 月頃に掲載料をお支払い頂くことになります．

2024 年 5 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。

\* 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ください。

\* [https://www.ieice.org/jpn\\_r/member/join.html](https://www.ieice.org/jpn_r/member/join.html)

\* オープンアクセス：2008 年 1 月号以降に掲載された電子情報通信学会英文論文誌 D の論文は、J-STAGE を通じて全世界の読者へ公開されています。 <https://www.jstage.jst.go.jp/browse/transinf>