

— 回路とシステム小特集（英文論文誌 A）論文募集 —

回路とシステム小特集編集委員会

電子情報通信学会英文論文誌 A の特集（2021 年 11 月号）として、「回路とシステム小特集」を企画しました。電子情報通信学会 基礎・境界ソサイエティ システムと信号処理サブソサイエティ [システムと信号処理サブソサイエティ (委員長 村松 正吾), 回路とシステム研究専門委員会 (委員長 高島 康裕), 信号処理研究専門委員会 (委員長 林 和則), VLSI 設計技術研究専門委員会 (委員長 福田 大輔), システム数理と応用研究専門委員会 (委員長 高井 重昌) で構成] は, 第 2 種研究会として, 2020 年 8 月, 回路とシステムワークショップを開催致します。本ワークショップは, 毎年 1 回開催され, 33 回目を迎えるに至りました。本ワークショップは関連研究者, 技術者間で定着するようになり, 多くの質の高い優秀な論文が発表され, 活発な討論が行なわれております。本ワークショップで発表された質の高い優秀な論文を中心として, 広く多方面から関連の最新研究成果を集積することにより, 当該分野の更なる発展に貢献することを目的としています。下記対象分野に関するオリジナルの論文を募集しますので, 奮って御投稿下さい。

対象分野

次に挙げる分野及びそれに関連する分野:

回路と数値解析 (回路理論, モデリングとシミュレーション, 各種フィルタ, アナログ・デジタル回路, A/D・D/A 変換回路, 電子回路応用, ニューラルネットワーク, システムと制御, パワーデバイス・マネジメントシステム, 通信システム, MEMS と回路の統合設計, IoT, センサ回路, エナジーハーベスタ)

デジタル信号処理 (基礎信号処理, デジタルフィルタ設計, 適応信号処理, 非線形信号処理, 音声・音響信号処理, 画像・映像処理, レーダ信号処理, 通信信号処理, システム実現技術, セキュリティ技術, 生体信号処理, 信号処理の応用技術)

VLSI 設計技術 (設計環境・ツール, 組込みシステム, リコンフィギャラブルシステム, マルチコア・メニーコア設計, ソフトウェア/ハードウェア協調設計, システムレベル設計, IP ベース設計, 高位合成, 論理合成・検証, レイアウト設計・検証, 3D-IC, アナログ CAD, タイミング解析, テスト・診断, 低消費電力設計, Approximate Computing, Stochastic Computing, Analog Computing, 高信頼性設計, ハードウェアセキュリティ, DFM, リソグラフィ CAD, バイオチップ設計, 設計事例)

システム理論 (グラフ・ネットワーク理論, 数理最適化, アルゴリズム論, ペトリネットと離散事象システム, ハイブリッドシステム, 並列・並行・分散処理, システムバイオロジー, 形式仕様記述, スケジューリング, 機械学習の理論と応用, システム開発事例)

論文の執筆と取り扱い

論文の執筆要領, 査読基準は通常の投稿論文と同一とします。原則として, 論文は刷り上がり 8 ページ程度, レターは標準 2 ページとします。詳細は「英文論文誌投稿のしおり」http://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji_ess.html を御覧下さい。本小特集では, 論文スタイルから著しく逸脱したものは, そのことを理由に採録しないことがあります。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。投稿に際しては, 著者のうち少なくとも 1 名は本会会員でなくてはなりません。

論文採録の場合は, 2021 年 5 月 15 日までに掲載料をお支払い頂くこととなります。この期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ので, あらかじめ御了承下さい。

論文投稿要領

投稿は原則, 電子投稿とします。投稿論文投稿システム https://review.ieice.org/regist_e.aspx にアクセスし, 2020 年 11 月 13 日 (金) までに御登録・投稿原稿の PDF ファイルと編集用データを投稿して下さい。その際, 投稿論文の投稿先として「回路とシステム」を選択して下さい。他の特集を選択しないように御注意下さい。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。

問合せ先: 望月 寛 日本大学理工学部応用情報工学科

Tel: +81-47-469-5712, Fax: +81-47-469-5657, E-mail: mochiduki.hiroshi@nihon-u.ac.jp

小特集編集委員会

委員長 小平 行秀 (会津大)

幹事 望月 寛 (日大), 松本 剛史 (石川高専)

委員 史又華 (早大), 横田 達也 (名工大), 増田 豊 (名大), 杉井 学 (山口大), 佐藤 隆英 (山梨大), 橋 俊宏 (湘南工科大), 山口 基 (株式会社テクノプロ), 寺田 晋也 (熊本高専), 小林 伸彰 (日大), 鎌本 優 (NTT), 京地 清介 (北九州市立大), 井上 中順 (東工大), 中本 昌由 (広島大), 吉田 嵩 (都立産技高専), 北原 大地 (立命大), 岡田 健一 (東工大), 黒川 敦 (弘前大), 小松 聡 (東京電機大), 柴田 裕一郎 (長崎大), 瀬戸 謙修 (東京都市大), 高木 一義 (三重大), 戸川 望 (早大), 富山 宏之 (立命大), 中武 繁寿 (北九州市立大), 中村 祐一 (NEC), 橋本 昌宜 (阪大), 一場 利幸 (富士通研), 弓仲 康史 (群馬大), 多和田 雅師 (早大), 新谷 道広 (NAIST), 右近 祐太 (NTT), 酒見 悠介 (NEC), 佐藤 真平 (東工大), 富岡 洋一 (会津大), 小林 孝一 (北大), 林 直樹 (阪大), 山田 哲太郎 (三菱電機), 末廣 大貴 (九大), 横川 智教 (岡山県立大)

— Call for Papers, Special Section on Circuits and Systems (Transactions A) —

Special Section Editorial Committee

This “*Special Section on Circuits and Systems*” is organized as a special section of the IEICE Transactions A (issued in November 2021). IEICE Engineering Sciences Society (ESS), System and Signal Processing Subociety [composed of the Chair: Shogo Muramatsu and Technical Committees on Circuits and Systems (CAS) (Chair: Yasuhiro Takashima), Signal Processing (SIP) (Chair: Kazunori Hayashi), VLSI Design (VLD) (Chair: Daisuke Fukuda), and Mathematical Systems Science and its Applications (MSS) (Chair: Shigemasa Takai)] will hold this year’s “*Circuits and Systems Workshop*” in August 2020. This workshop is held once every year with this year being the 33rd. It has become an established workshop among researchers and engineers in related fields. Nowadays, a lot of papers are presented and vigorous discussions are conducted. In addition to the high-quality papers presented in this workshop, by accumulating the results of the latest research from various fields, this Special Section aims to contribute to the further advancement of relevant fields. We cordially invite you to submit original papers associated with the following topics.

Topics of Interest

within the scope of this special section include the following areas:

Circuits and Numerical Analysis (Circuit Theory, Modeling/Simulation, Filters, Analog/Digital Circuits, A/D and D/A Converters, Applications of Electronic Circuits, Neural Networks, Systems and Control, Power Devices and Management Systems, Communication Systems, Co-design of MEMS and Circuits, IoT, Sensor Circuits, Energy Harvester)

Digital Signal Processing (Basic Signal Processing, Digital Filter Design, Adaptive Signal Processing, Non-linear Signal Processing, Speech/Acoustic Signal Processing, Image/Video Processing, Radar Signal Processing, Signal Processing for Communications, System Realization Technology, Security Technology, Biomedical Signal Processing, Practical Technologies of Signal Processing)

VLSI Design Technology (Design environments and tools, Embedded system, Reconfigurable system, Multi/Many core design, Software/Hardware co-design, System level design, IP-based design, High-level synthesis, Logic synthesis/verification, Layout design/verification, 3D-IC, Analog CAD, Timing analysis, Testing/Diagnosis, Low power design, Approximate Computing, Stochastic Computing, Analog Computing, Reliable design, Hardware security, Design for Manufacturability, Lithography CAD, Biochip design, Case studies of VLSI design)

System Theory (Graph/Network Theory, Mathematical Optimization, Algorithm Theory, Petri Net and Discrete Event Systems, Hybrid Systems, Parallel/Concurrent/Distributed Processing, Systems Biology, Formal Specification, Scheduling, Theory and Application of Machine Learning, Case Studies of System Development)

Writing and Handling Instructions

Writing instructions and reviewing criteria are the same as those for standard papers. The number of pages is basically limited to **eight** pages for a paper, **two** pages for a letter. For more details, please see the following “*Information for Authors*”:

http://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji_ess.html.

In this special section, papers and letters deviating from the standard format may be rejected. The resubmission period after the 1st review may be shortened (usually 60 days). At the time of submission, at least one of the authors must be a member of the IEICE.

Please note that, when papers and letters are accepted, the authors should pay the page charges covering partial cost of publication by 15th May, 2021. If payment is not completed by the deadline, your manuscript will be handled as rejection.

Submission of Papers

Papers should be submitted online. Please access the submission system:

https://review.ieice.org/regist_e.aspx,

register author information, and submit the PDF(s) of paper(s) and the original data for editing by **Friday November 13, 2020**. Please make sure that “*Circuits and Systems*” is selected as the submission destination. During the electronic submission process, we ask the authors to accept the “*Copyright Transfer and Page Charge Agreement*”.

Inquiry contact: Hiroshi Mochizuki (Nihon Univ.).

Tel & Fax: +81-47-469-5712, E-mail: mochiduki.hiroshi@nihon-u.ac.jp

Editorial Committee

Guest Editor-in-Chief: Yukihide Kohira (Univ. of Aizu).

Guest Editors: Hiroshi Mochizuki (Nihon Univ.), Takeshi Matsumoto (Natl. Inst. of Tech., Ishikawa College)

Guest Associate Editors: Youhua Shi (Waseda Univ.), Tatsuya Yokota (Nagoya Inst. of Tech.), Yutaka Masuda (Nagoya Univ.), Manabu Sugii (Yamaguchi Univ.), Takahide Sato (Univ. of Yamanashi), Toshihiro Tachibana (Shonan Inst. of Tech.), Motoi Yamaguchi (TechnoPro), Shinya Terada (Natl. Inst. of Tech., Kumamoto College), Nobuaki Kobayashi (Nihon Univ.), Yutaka Kamamoto (NTT), Seisuke Kyochi (Univ. of Kitakyushu), Nakamasa Inoue (Tokyo Inst. of Tech.), Masayoshi Nakamoto (Hiroshima Univ.), Takashi Yoshida (Tokyo Metropolitan College of Industrial Tech.), Daichi Kitahara (Ritsumeikan Univ.), Kenichi Okada (Tokyo Inst. of Tech.), Atsushi Kurokawa (Hirosaki Univ.), Satoshi Komatsu (Tokyo Denki Univ.), Yuichiro Shibata (Nagasaki Univ.), Kenshu Seto (Tokyo City Univ.), Kazuyoshi Takagi (Mie Univ.), Nozomu Togawa (Waseda Univ.), Hiroyuki Tomiyama (Ritsumeikan Univ.), Shigetoshi Nakatake (Univ. of Kitakyushu), Yuichi Nakamura (NEC), Masanori Hashimoto (Osaka Univ.), Toshiyuki Ichiba (Fujitsu Lab.), Yasushi Yuminaka (Gunma Univ.), Masashi Tawada (Waseda Univ.), Michihiro Shintani (NAIST), Yuta Ukon (NTT), Yusuke Sakemi (NEC), Shimpei Sato (Tokyo Inst. of Tech.), Yoichi Tomioka (Univ. of Aizu), Koichi Kobayashi (Hokkaido Univ.), Naoki Hayashi (Osaka Univ.), Tetsutaro Yamada (Mitsubishi Electric), Daiki Suehiro (Kyushu Univ.), Tomoyuki Yokogawa (Okayama Pref. Univ.).