

ネットワークソフトウェア技術とその応用特集 論文募集案内(和文論文誌B)

新型コロナウイルス感染症の位置付けが5類感染症に変更され、ウィズコロナ・アフターコロナにおいてコロナ前とは異なる人の価値観やライフスタイル・ワークスタイルの変化等が見え始めています。ChatGPTをはじめとする生成AIが台頭し、われわれの生活や仕事の中に生成AIが組み込まれ、新しいライフスタイルやワークスタイルが構築されようとしています。新しいライフスタイルやワークスタイルに求められるネットワークサービス提供技術の研究開発が喫緊の課題となっています。このような課題の解決に向け、ネットワーク機能のソフトウェア化・仮想化、大容量・低遅延・多端末接続に対応する5G無線技術、ロボティクス技術、ビッグデータ・機械学習を活用したネットワーク運用自動化、クラウド・エッジ・高機能端末との連携に基づく高度サービスの実現などの研究開発が進められてきました。今後も社会基盤としての持続可能性と強靱且つ柔軟性を備えたネットワークを実現するため、ネットワークを構成するソフトウェア技術の活用がますます重要となると考えます。この度、以下に示すテーマを例として、様々な視点からの多くの投稿により、ネットワークサービスとそれを支えるネットワーク・ソフトウェアの在り方を再考し、今後のネットワークソフトウェア技術、ネットワークを利用したサービスについて幅広く提言すると共に、ネットワークソフトウェア技術に関する研究開発をより一層促進させることを目的として、本小特集(2025年5月号)を企画しました。なお、この企画では、本分野の研究開発が活性化することを期待し、完成された研究成果だけでなく、研究速報・問題提起型、電子情報通信学会全国大会ポスターセッションの発展形としてのレター投稿も歓迎します。また特に優れた論文に対しては編集委員会独自に表彰を行う予定ですので、多くの皆様からの積極的な御投稿をお願い申し上げます。

1. 対象分野:

【ネットワークサービスソフトウェア技術】

ネットワークサービスを実現するためのソフトウェア技術: クラウドコンピューティング、通信放送融合、Webサービス、サービス指向アーキテクチャ、サービス連携、SNS、センサ活用アプリケーション、WoT、IoBサービス、iPaaS、MaaS、利用者指向サービス、ロボットサービス、メタバース

【ネットワーク制御管理ソフトウェア技術】

ネットワーク制御管理技術を実現するためのソフトウェア技術: セッション制御・管理、QoS・QoE制御・管理、トラフィック測定・モデリング、トラフィック制御・管理、ポリシー制御・管理、ネットワークオペレーション・自動化技術/IT運用、intentベース制御・管理、機械学習ベース制御・管理、リソース割当制御、セキュリティ制御・管理、データプレーン制御・管理、ネットワーク高信頼化制御、ネットワーク障害管理

【ネットワークソフトウェア基盤技術】

ネットワーク基盤を実現するためのソフトウェア技術: オーバレイネットワーク、P2Pネットワーク、モバイルネットワーク、アドホックネットワーク、センサネットワーク、クラウドネットワーク、CDN、認証、マルチキャスト、新世代ネットワーク(NWGN)、ネットワーク仮想化/NFV、SDN、ネットワークスライシング、ネットワークミドルウェア、ネットワークセキュリティ、エッジコンピューティング、クラウドネイティブ、5G/Beyond 5G/6G、ローカル5G、DCN/NDN/ICN、ブロックチェーン、デジタルツイン/サイバーフィジカルシステム、メタバース、IoT、ITS、TCP/IP

【ソフトウェア要素技術】

ネットワーク基盤・サービス・制御管理技術を実現するソフトウェアに関する要素技術: オブジェクト指向、リファクタリング、モデル駆動アーキテクチャ、コンポーネント指向、リアルタイムソフトウェア、高信頼ソフトウェア、高可用性/クラスタリングソフトウェア、オープンソースソフトウェア、ネットワーク仮想化、オープンAPI、プログラマブルネットワーク、セキュアプログラミング、ソフトウェアエージェント、オントロジー工学、組み込みソフトウェア、エッジコンピューティング、大規模言語モデル(LLM)活用

【ネットワークソフトウェア開発管理技術】

上記ネットワーク基盤・サービス・制御管理技術を実現するソフトウェア開発管理技術: ソフトウェア品質保証、開発環境、開発手法(アジャイル開発、テスト駆動開発)、試験技術、SRE

【その他のネットワークソフトウェア技術】

2. 論文の執筆と取扱い

・論文の執筆、査読の取り扱い是一般論文と同一とします。詳細は、投稿のしおりを御参照下さい。

http://www.ieice.org/jpn/shiori/cs_mokuji.html

・原則として、論文は刷り上がり8ページ、レターは同2ページを標準とします。

・著者全員が非会員でも投稿が可能になりました。
但し、非会員掲載料が適用されます。

3. 主なスケジュール

投稿締切: 2024年7月22日(月) 厳守

第1回判定通知: 2024年9月下旬

最終判定予定: 2024年12月20日

掲載料支払期限: 2025年1月25日

発行月: 2025年5月号

(本特集の論文は採録決定後、掲載料をお支払い頂くと直ちに早期公開されます。詳細は投稿のしおりを御参照下さい。)

4. 投稿方法

投稿は原則電子投稿とします。

https://review.ieice.org/regist/regist_baseinfo_j.aspx

にアクセスし、投稿原稿に関するデータの登録と、投稿原稿PDFファイル(4MBまで)並びに編集用電子ファイル(1ファイルにつき10MBまで)をアップロードし、Copyright Transfer and Page Charge Agreement の手続きをして下さい。なお、電子投稿が困難な場合は、学会事務局<wabun-b@ieice.org>に御連絡下さい。

5. 特集編集委員会

【編集委員長】宇都宮 栄二(KRACE)

【編集幹事】小島 英春(阪工大)、眞田 耕輔(三重大)

【編集委員】伊藤 篤(中大)、荻野 長生(中大)、金子 雅志(NTT)、鎌村 星平(成蹊大)、菊間 一宏(日大)、北形 元(盛岡大)、舟阪 淳一(広島市大)、干川 尚人(筑波大)、水野 修(工学院大)、三宅 優(KDDI総合研究所)、

6. 連絡先

三重大学 眞田 耕輔

電話: 059-231-9398

E-mail: k.sanada@elec.mie-u.ac.jp



電子情報通信学会

通信ソサイエティ

IEICE Communications Society

電子情報通信学会の論文誌に投稿しよう！

～非会員でも投稿が可能となりました～

(一社)電子情報通信学会が発行する和・英論文誌8誌とComEXにおいて、これまで、会員が1名著者にいることが投稿の条件でしたが、4月1日から、著者全員が非会員であっても、投稿できるようになりました^(注)。これを機にぜひ電子情報通信学会の論文誌にご投稿下さい。

詳細は各論文誌の投稿のしおりをご覧ください。

- 投稿のしおり https://www.ieice.org/jpn_r/submission/ronbunshi.html
- 投稿サイト(和文論文誌) https://review.ieice.org/regist/regist_baseinfo_j.aspx
- 投稿サイト(英文論文誌) https://review.ieice.org/regist/regist_baseinfo_e.aspx