

——ネットワークソフトウェア技術とその応用特集（和文論文誌 B）論文募集案内——

ネットワークソフトウェア技術とその応用特集編集委員会

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の感染拡大によりライフ／ワークスタイルは大きく変化し、テレワーク普及に代表されるような情報通信技術に強く依存する社会状況がこれまで以上に生じています。更に、SDGs の基礎となる環境問題や少子高齢化、自然災害リスクなどに対しネットワークインフラや通信サービスへの要求は広範囲に渡ると共に高度化し、ウイズ／アフターコロナ時代の様々な要求に柔軟かつ迅速に応えられる新しい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、これまでも NFV/SDN に代表される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 無線技術とロボティクスへの応用、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が、今後も社会基盤としての持続可能性と強靱か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、本特集（2023 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。特に優れた論文に対して表彰を行う予定です。

1. 対象分野：

〔ネットワーク基盤実現ソフトウェア技術〕

以下に列挙するネットワーク基盤を実現するためのソフトウェア技術：例えば、新世代ネットワーク、ネットワーク仮想化/NFV (Network Functions Virtualization), SDN (Software-Defined Network), オーバレイネットワーク、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、センサネットワーク、アドホックネットワーク

〔ネットワークサービスソフトウェア技術〕

以下に列挙する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：例えば、ユビキタスサービス、クラウドコンピューティング、IoT (Internet of Things), サービス指向アーキテクチャ, SNS (Social Networking Service), Web サービス, サービス連携, オートノミック運用, センサ活用アプリケーションソフトウェア

〔ネットワーク制御管理ソフトウェア技術〕

以下に列挙する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：例えば、QoE (Quality of Experience) 制御, トラフィック制御, トポロジー制御, インテントベース制御, ポリシー制御・管理, アクセス制御・認証

〔ネットワークソフトウェア要素技術〕

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に関する要素技術：例えば、高信頼ソフトウェア, 高可用ソフトウェア, オープンソースソフトウェア, オープン API, セキュアプログラミング, 分散処理プログラミング, ビッグデータ分析, データ処理基盤, AI 基盤, ハードウェアオフロード

〔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：例えば、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 (Site Reliability Engineering)

〔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。
 - 特集発行のスケジュールにより、査読後の再提出期間が短縮される場合があることをあらかじめ御了承下さい。
- 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：2022 年 7 月 22 日（金） 厳守

第 1 回判定通知：2022 年 9 月下旬

最終判定予定：2022 年 12 月下旬を予定

掲載料支払期限：2023 年 1 月 25 日

発行月：2023 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 菊間一宏 (日大)

編集幹事 山本 寛 (立命館大), 小島英春 (阪大)

編集委員 伊藤 篤 (中大), 宇都宮栄二 (KDDI 総合研究所), 荻野長生 (KDDI 総合研究所), 風戸雄太 (NTT), 北形 元 (東北大), 末田欣子 (明星大), 新津善弘 (芝浦工大), 舟阪淳一 (広島市大), 水野 修 (工学院大), 三宅 優 (KDDI 総合研究所)

6. 連絡先

山本 寛 (立命館大学)

電話 [077] 599-4377

E-mail : hiroyama@fc.ritsumei.ac.jp