

ITS やスマートグリッドに代表される分散機器の高信頼な制御への要求と、それを実現する通信の重要性は、これまでなかったほど高まっています。高信頼制御通信は、機械間の ICT や、安全性に関わる制御情報の高信頼化、有線・無線ネットワークの統合時に求められる「切れない無線」などで必要となる技術です。本小特集編集委員会では、高信頼制御通信に関する最新の成果や将来の課題を展望することを目的として、小特集号（2017 年 2 月）を企画しました。皆様の積極的な御投稿をお願いします。

■ 対象分野

- ・高信頼遠隔制御／無線制御
- ・ネットワーク化制御
- ・M2M (Machine-to-Machine)
- ・IoT (Internet of Things)
- ・マルチエージェント系に対する分散型制御
- ・大規模系/ハイブリッド系/確率系/むだ時間系に対する制御系設計
- ・高信頼遠隔制御のための基礎理論（情報理論，変復調理論，符号理論，ネットワーク理論，情報セキュリティ，信号処理，アルゴリズム論，人工知能，機械学習など）
- ・各種応用分野（製造ライン・プラント，エネルギーネットワーク，医療・福祉，交通システム，建築，構造物，都市設計，防災，防犯など）
- ・上述の分野に跨るマルチディシプリナリーな境界・融合領域に関する研究，開発，法制化，産業化，社会導入

■ 論文の執筆と取扱い

- ・通常の英文論文と同一とし，原則として，論文は刷り上がり 8 ページ以内，レターは 2 ページ以内とします。詳細は，「投稿のしおり」http://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji_ess.html をご参照下さい。
- ・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 より登録を行って下さい。なお，登録の際“Journal/Section”については“**[Special-RC] Special Section on Reliable Communication and Control**”を選択して下さい。“[Regular-EA]”を選択しないようご注意ください。
- ・本小特集に論文を投稿する場合，著者のうち少なくとも 1 名は電子情報通信学会の会員である必要があります。入会につきましては <http://www.ieice.org/eng/member/OM-appli.html> を参照下さい。

■ 査読後の再提出（条件付採録）の期間が通常の 60 日以内よりも短縮する場合がありますので，あらかじめご了承下さい。採録もしくは不採録通知は 2016 年 10 月頃にお知らせする予定です。採録論文数が多くなった場合には，一部次号に掲載される可能性があります。電子投稿の際，“Copyright Transfer and Page Charge Agreement”を承諾していただきます。採録された場合，掲載料（別刷 50 部を含む）をお支払い頂くことになります。

■ 論文投稿締切日 2016 年 3 月 ~~18 日~~ **25 日** 必着（採録通知 2016 年 10 月頃）

■ 問い合わせ先

小林 孝一
北海道大学 大学院情報科学研究科 システム情報科学専攻
〒060-0814 札幌市北区北 14 条西 9 丁目
E-mail : k-kobaya@ssi.ist.hokudai.ac.jp

■ 小特集編集委員会

委員長：原 晋介（阪市大）
幹事：小林 孝一（北大）
委員：東 俊一（京大），石井 秀明（東工大），今井 雅（弘前大），島田 修作（シュビキスト TG），清水 聡（OKI），竹林 知善（富士通），田中 宏和（広島市大），永原 正章（京大），松田 崇弘（阪大），宮下 充史（電中研），山尾 泰（電通大），李 還幫（NICT）

CALL FOR PAPERS

Special Section on Reliable Communication and Control

Submission Deadline: March ~~18~~ **25**, 2016 (Acceptance Notification: October 2016)

The IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences announce a forthcoming Special Section on Reliable Communication and Control to be published in February 2017.

In many applications, such as ITS and smart grid, there are strong demands for the realization of reliable control with communication. The reliable communication and control (RCC) technology is required as one of the key technologies for Machine-to-Machine (M2M), IoT (Internet of Things), safety of control systems, and so on. The aim of this special section is to clarify the state of art of research in RCC technology and to promote future research.

Topics:

The topics of interests within the scope of this special section include (but are not limited to): Remote control, Networked control, M2M, IoT, Decentralized control of multi-agent systems, Control of large-scale systems, hybrid systems, and time-delay systems, Fundamentals of RCC technology, Applications and case studies (e.g., smart grids and medical services), Multidisciplinary research and development related to RCC technology.

Notes for Authors:

For the submission to this Special Section, at least one author of each paper must be a member of the IEICE. We strongly recommend that all authors apply for IEICE membership. For membership applications, please visit the web-page: <http://www.ieice.org/eng/member/OM-appli.html>

The submitted paper will be reviewed by reviewers according to the ordinary rules of the Transaction Editorial Committee. It is recommended that the lengths of a paper and a letter for this special section are within 8 and 2 printed pages, respectively. Please consult the Information for Authors that is available at the web page: http://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji_ess.html

This special section will accept papers only by electronic submission. Please submit a paper using the IEICE Web site https://review.ieice.org/regist/regist_baseinfo_e.aspx. Authors should choose the “[**Special-RC**] **Reliable Communication and Control**” as a “Journal/Section” on the online screen. Do not choose “[Regular-EA]”.

Please note that the term for revising the manuscript after acknowledgement of conditional acceptance for this special section could be shorter than 60 days because of the tight schedule for review. The final editorial decision for acceptance would be informed to the authors by October 2016. If the number of accepted papers exceeds the limit, some papers may be published in the following transactions. Authors must agree to the "Copyright Transfer and Page Charge Agreement" via electronic submission. If accepted, all authors should pay the page charges covering partial cost of publication. Authors will receive 50 copies of the reprint.

Contact point:

Koichi Kobayashi (Graduate School of Information Science and Technology, Hokkaido University)
Kita 14, Nishi 9, Kita-ku, Sapporo, Hokkaido 060-0814, Japan
Phone/Fax: +81-11-706-6452, E-mail: k-kobaya@ssi.ist.hokudai.ac.jp

Special Section Editorial Committee:

Guest Editor-in-Chief: Shinsuke Hara (Osaka City Univ.)

Guest Editor: Koichi Kobayashi (Hokkaido Univ.)

Guest Associate Editors: Shun-ichi Azuma (Kyoto Univ.), Masashi Imai (Hirosaki Univ.), Hideaki Ishii (Tokyo Institute of Tech.), Huan-Bang Li (NICT), Takahiro Matsuda (Osaka Univ.), Michifumi Miyashita (CRIEPI), Masaaki Nagahara (Kyoto Univ.), Shusaku Shimada (Schubiquist Technologies Guild), Satoru Shimizu (Ok Electric Industry Co., Ltd.), Tomoyoshi Takebayashi (Fujitsu Lab.), Hirokazu Tanaka (Hiroshima City Univ.), Yasushi Yamao (Univ. Electro-Commun.)