



専任講師 久保 亮吾

クボ リョウゴ
博士（工学）

Assistant Professor
KUBO, Ryogo
Ph.D.

制御工学および情報通信工学を基盤として、持続可能な低炭素社会を実現するためのシステムエレクトロニクス技術の研究を行っています。近年は、スマートグリッド／コミュニティの通信・制御技術、光アクセスシステムの省電力化・高機能化技術、広域センサ・アクチュエータネットワーク等の研究に重点的に取り組んでいます。

Keio System Electronics Laboratory (KSEL) aims at realizing a low-carbon and sustainable society on the basis of control engineering and information/communication engineering. Recently, control and communication technologies in smart grids/communities, energy-efficient optical access network systems, network traffic control techniques based on control theory, and large-scale sensor-actuator networks are mainly studied.

連携を希望するテーマ

情報通信と計測制御を融合したスマートインフラシステム

Information, Communications, and Control for Smart Infrastructure Systems

- ネットワーク化制御システム（ロボット、エネルギー、自動車を含む）
- 計測制御システムのサイバーセキュリティ
- 光・無線アクセスネットワーク、データセンタネットワーク
- 情報通信システムの省エネルギー化、リアルタイム化、高信頼化
- IoT/M2M、サイバーフィジカルシステム
- Networked control systems (incl. robots, energy, vehicles)
- Cyber security in control systems
- Optical and wireless access networks and datacenter networks
- Energy-efficient, real-time, and reliable control of information and communication systems
- IoT/M2M and cyber-physical systems

製品化・事業化イメージ

- スマートグリッド向け情報通信ネットワーク技術の開発
- 工場自動化における情報通信技術、計測制御技術の開発
- 光・無線ネットワークの品質制御技術の開発

連携の実績

- スマートグリッド/M2M向け光ネットワークシステム
- ネットワークを介したリアルタイム計測制御システム



光ネットワークを利用した低消費電力、低遅延、高信頼のアクチュエータ制御システム