

平成25年度第5回情報数理学セミナー

日時：平成25年7月11日（木） 14:40～16:10

場所：吹田キャンパス 情報棟 A109室

特別講演

講師：森田亮介

(大阪大学情報科学研究科情報数理学専攻・特任研究員)

講演題目：量子化入力システムの制御

アブストラクト：従来の多くの制御系設計理論では、制御系に含まれる信号は連続値であることが前提となっている。しかし、実際には、ON/OFF型アクチュエータを使ったシステムや、制御系にデジタル通信路が用いられている場合など、信号が離散値に制限、すなわち量子化されている場合は多い。このようなシステムは、低コスト化や小型化といった観点で有用ではあるが、連続値信号を用いたシステムに比べて制御は難しいとされている。本発表では、こうした量子化制御システムにおいて、連続値信号を用いた場合と同等の制御性能を実現するための研究について報告する。