平成 23 年度計測自動制御学会北陸支部講演会

「数値最適化に基づく量子化制御」

主催：計測自動制御学会北陸支部
日時：10 月 20 日（木）15:00～16:15
会場：北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 3 棟 9 階輪講室
http://www.jaist.jp/general_info/campus/index.html
参加費：無料

題目：「数値最適化に基づく量子化制御」
講師：電気通信大学　澤田　賢治　先生
概要：量子化要素を含む動的システムの制御を量子化制御という．連続値信号と離散値信号が混在した量子化制御は通常の線形制御理論と異なり，安定性や最適性の考慮が容易ではない．本発表では，量子化制御を実現するための動的量子化器の数値最適化に関する成果について説明する．特に，「量子化器を含まない通常の制御系」と「量子化器が組み込まれた制御系」の応答誤差の適当な集合による近似方法と，同近似に基づく動的量子化器の数値最適化に主眼を当てる．発表では，動的量子化器の一般形を示した上で，動的量子化器の数値最適化に基づく設計法を述べる．そして，近似に基づく数値最適化手法は，ある条件下では動的量子化器の厳密な性能最適化を与えることを明らかにする．また，数値最適化に基づく動的量子化器の効用と限界についても述べる．

問い合わせ先：
北陸先端科学技術大学院大学情報科学研究科　小林　孝一
E-mail: k-kobaya@jaist.ac.jp
Tel: 0761-51-1282