

研究タイトル:

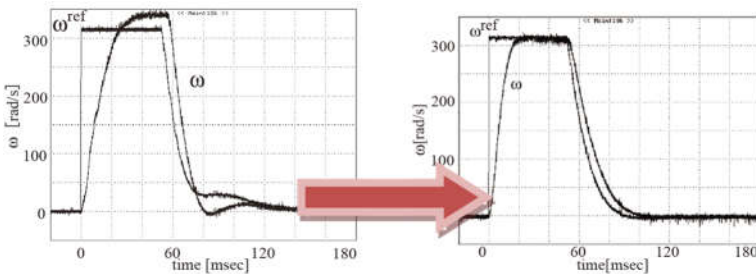
モーションコントロールに関する研究



氏名:	佐沢 政樹 / SAZAWA Masaki	E-mail:	sazawa@tomakomai-ct.ac.jp
職名:	准教授	学位:	博士(工学)(長岡技術科学大学)
所属学会・協会:	電気学会、計測自動制御学会、IEEE		
キーワード:	制御工学、モーションコントロール、メカトロニクス、モータ制御		
技術相談 提供可能技術:	・電動機制御、モーションコントロール、デジタル制御システムに関する分野		

研究内容:

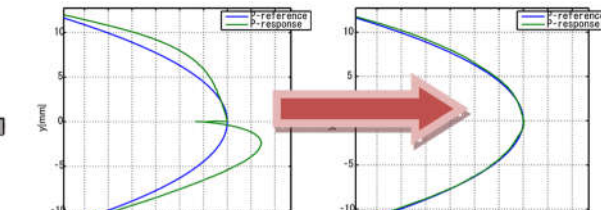
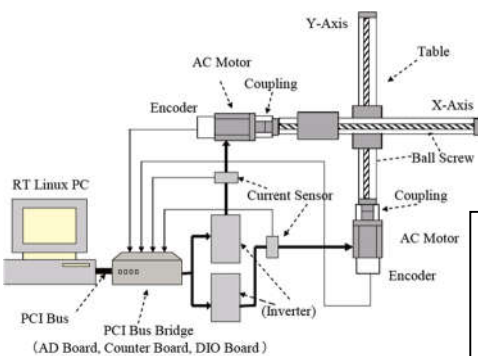
○サーボモータを用いた高性能制御



デジタル制御系のアルゴリズムを最適化することで、特別なハードウェアや機器を取り付けることなく、応答の改善・高機能化を実現した。

モータの回転速度が振動せずに目標値に追従

○複数軸の協調制御



複数の動作軸のアクチュエータに対して、それぞれの負荷などの状態が不平衡な場合でも、各動作軸が協調して動作することで、誤差が少なく、高速な作業を実現した。

○サーボシステムの連続運転中のパラメータ変動に対するオートチューニング

モータの抵抗・インダクタンス・起電力定数、またセンサの感度・オフセットなどの変動を同定し、チューニングを行うことで、応答の改善、故障時の安定化などを実現する。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	