

研究タイトル：

液圧機器における基本しゅう動要素の最適設計法の提案



氏名： 田中嘉津彦 / TANAKA Kaduhiko E-mail: katanaka@fukui-nct.ac.jp

職名： 教授 学位： 博士(工学)

所属学会・協会： 日本機械学会, 日本フルードパワーシステム学会

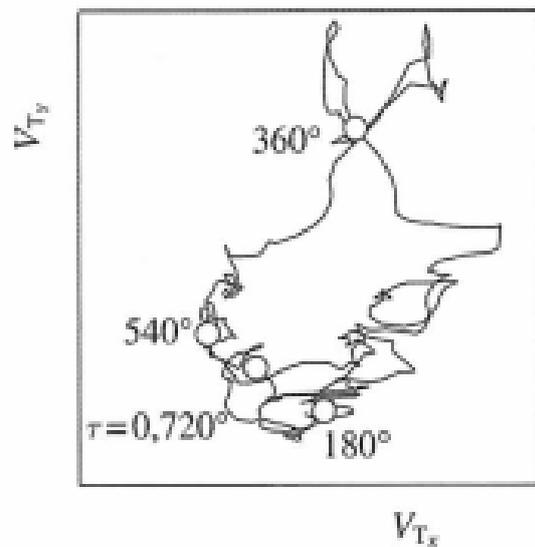
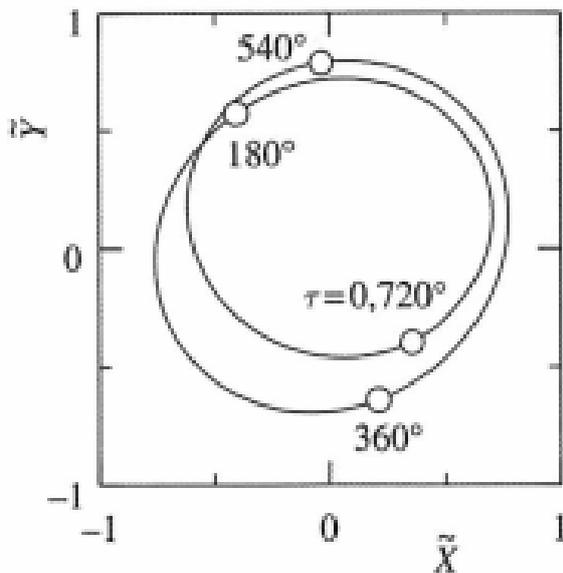
キーワード： 液圧機器, トライボロジー, 最適設計

技術相談
提供可能技術：

- ・
- ・
- ・

研究内容：

トライボロジー(摩擦・摩耗・潤滑の総称)の観点から液圧機器の基本しゅう動要素の一つであるピストンの運動特性を検討し、機器の効率と信頼性の向上が図れるしゅう動部形状に関する設計法の確立を目指しています。下図は、数値計算と実験により明らかとなったシリンダ内のピストンの運動軌跡の例です。



提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)

名称・型番(メーカー)	

研究タイトル:

液圧機器におけるハイブリッド軸受の基本特性



氏名: 田中嘉津彦 / TANAKA Kaduhiko E-mail: katanaka@fukui-nct.ac.jp

職名: 教授 学位: 博士(工学)

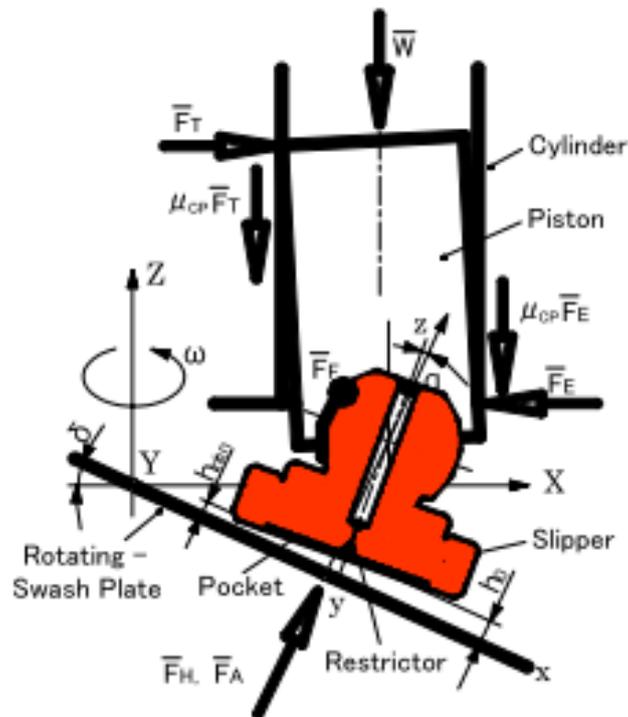
所属学会・協会: 日本機械学会, 日本フルードパワーシステム学会

キーワード: 液圧機器, トライボロジー, 最適設計

技術相談
提供可能技術:

研究内容:

液圧機器には、静圧と動圧の二つの効果を有した軸受が多用されており、一般的な軸受とは異なり、シールと軸受の相反する機能が要求されています。両機能は、同要素の運動特性と密接に関係しており、下図のようなモデルを提案し、混合潤滑解析を踏まえた基本的な運動特性を解析しています。このような解析結果を通して、ハイブリッド軸受の特性評価を行い、基本的な設計指針の提示を目指します。



提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	