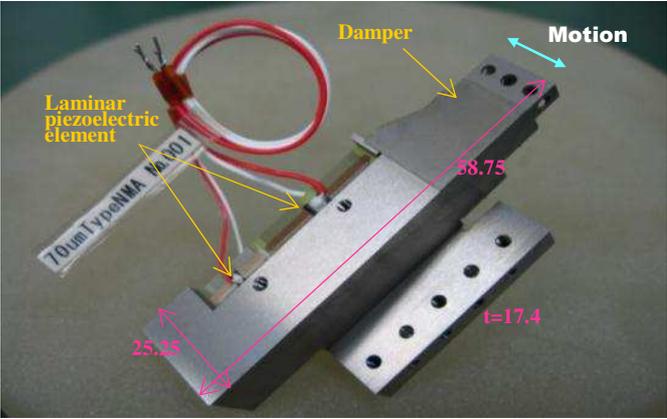
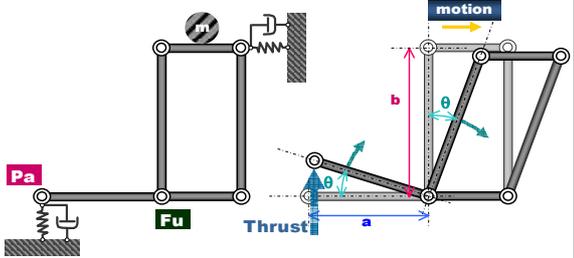


シーズの名称	高速・高精度位置決め技術 ～サブナノの位置精度と高帯域サーボ技術への挑戦Ⅱ～			
シーズの特性			活用が期待される分野	製造業
権利等の種類 権利状態 実施許諾実績 現状(段階) 特許権等の譲渡 研究開発※: 機構(メカニズム)が機能することを確認しています。	特許 他者との共有 あり(自己実施) 研究開発※ 不可		環境浄化 工具 液晶 金型 センサ	医療用 材料 半導体 電子部品 その他 機械・器具 検査装置 自動車 計測装置 IT 表面処理 光学機器 通信機器
概要図	図1. I型ナノモーションアクチュエータ (NMA-k701I)		図2. 変位方向の変換メカニズム	
				
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・微小領域の高速・高精度位置決めを省スペースで実現が可能です。 ・開発目標(逐次実用化) →位置決め精度: 0.1nm (3σ)、動作距離: 10mm～300mm、サーボ帯域: 1kHz以上			
独自性	○従来のNano-motion Actuatorは積層型圧電素子の伸長方向とアクチュエータの変位方向が平行で、装置によっては他の部品と干渉し、配置が限定されることがありました。そのため、本特許では伸長方向と変位方向を直交させることでこの問題を回避した“特許第5487462号”を適用することで、0.1nmの位置決め精度と1kHz以上のサーボ帯域を有する微動アクチュエータを世界で初めて開発しました。			
サポート	技術支援			
特許・論文等	①アクチュエータの減衰方法およびアクチュエータ(特許第3612670号) ②位置決め機構(特許第5028659号)			
キーワード	高速・高精度位置決め、半導体の露光や回路パターンの検査			
関連記事等	なし			
お問い合わせ先	秋田県産業技術センター 共同研究推進部 TEL: 018-866-5800 Email: soudanshitu@aitc.pref.akita.jp			