

研究タイトル：

プラズマ／イオンビーム応用装置の開発



氏名：	浅地 豊久 / ASAJI Toyohisa	E-mail：	t.asaji@niihama-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、応用物理学会、日本表面真空学会		
キーワード：	プラズマ、イオンビーム、真空		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> ・ プラズマ／イオンビーム装置の設計 ・ 電子サイクロトロン共鳴イオン源の開発 ・ プラズマ加工技術の開発 		

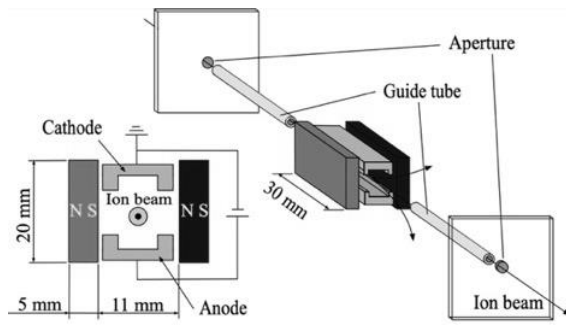
研究内容：

1. 小型多価イオンビーム装置の開発

多価イオンの材料等への応用を進めるために、汎用的な小型多価イオンビーム装置を開発している。多価イオン源には電子サイクロトロン共鳴(ECR)イオン源を、イオンビームの質量分離器には原理的に小型化が可能な電磁場直交型のウィーンフィルタを採用し、実用化を目指している。



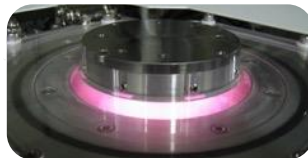
小型多価イオンビーム装置



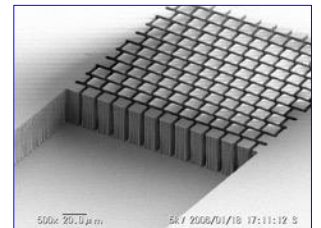
ウィーンフィルタ概略

2. プラズマ加工装置の開発

アクリルやチタンなど非半導体材料の微細加工装置およびその加工技術を開発した。この加工法によりマイクロ流体デバイスを作製するチタン金型などを実用化した。



プラズマ加工装置



マイクロ流体デバイスの例

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)	