

課題番号 : F-13-TU-0112
利用形態 : 技術相談
利用課題名 (日本語) : 石英ガラスの微細加工
Program Title (English) : Micromachining of quartz glass
利用者名 (日本語) : 磯貝 宏道, 松浦 康世, 梅津 康浩
Username (English) : H.Isogai, Y.Matsuura, Y.Umetsu
所属名 (日本語) : テクノクォーツ株式会社
Affiliation (English) : Techno Quartz Inc.

1. 概要 (Summary)

課題1 : 石英ガラス基板上にメタル膜を成膜し、そのメタル膜にサブミクロンの円を数千万個パターンニングするために技術相談をさせて頂いた。微細パタンが多数必要であることから、EB 描画時間が問題となることが明らかとなった。東大の高速描画装置を紹介頂き、EB 描画の適用可能性について問い合わせしている。

課題2 : 石英ガラスにサブミクロンの貫通穴加工を行うことを検討。現在山形県工業技術センターの設備を借りて試作しているが、同センター所有の描画装置では $1\mu\text{m}$ 以下のパターンニングが困難である。そこで $1\mu\text{m}$ 以下のパターンニングを EB 描画装置にて実施したいと考えており、技術相談をさせて頂いている。