H30　産学官共創ものづくり推進事業

『硬脆材料のドライエッチングに関する調査研究』

調査研究の目的

水晶や石英ガラス等の機械加工が困難な硬脆材料を、ドライエッチングにより加工する技術を検討し、新たな用途開発を目指す。

調査研究の内容

以下の研究や調査、研究会を実施することで、産学官の連携を進め、具体的な研究テーマを提案する。

●硬脆材（水晶等）ウェハーを用いた
　　ドライエッチング加工技術の研究

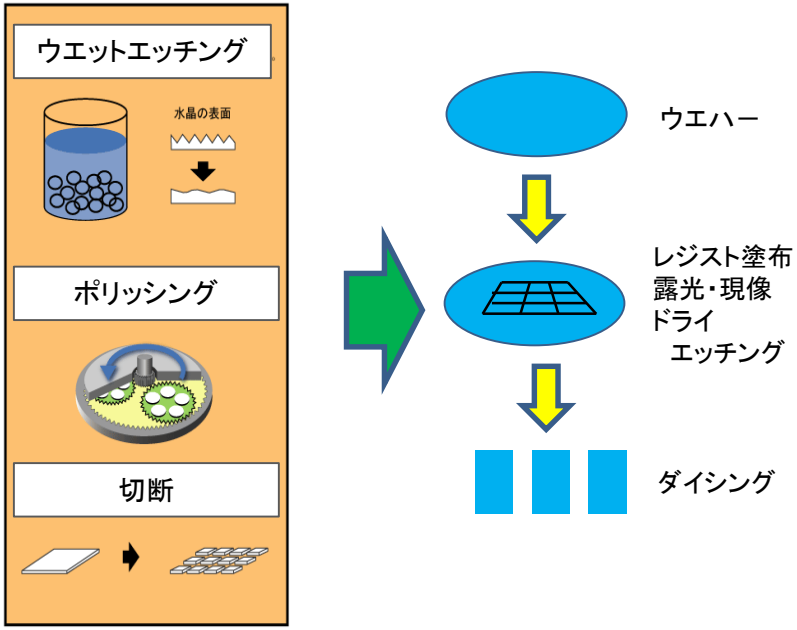
●極薄硬脆材料のハンドリング技術の検討

関連する企業（業種）、大学（研究分野）

光学デバイス、水晶デバイス、
MEMS製造技術研究分野

調査研究の内容

現在の機械加工をフォトリソ工程でより精密に！



調査研究の結果、提案したい研究テーマ（例）

・硬脆材料を原料とする各種デバイスのドライエッチングによる量産加工技術の開発

実用化が見込まれる製品や産業分野

・光学レンズ、フィルター
・水晶振動子、QCMセンサー

研究会名：《硬脆材料研究会》

【お問合せ】 新潟県工業技術総合研究所　レーザーナノテク研究室　丸山 （電話：0258-47-5171）