

マイクロマシン技術の 発展に向けて

通商産業省工業技術院
院長 梶村 皓二



工業技術院では、産業科学技術研究開発制度のもと「マイクロマシン技術」研究開発を財団法人マイクロマシンセンターと関係企業・研究機関等の御協力を得て実施しております。本プロジェクトは、省エネルギー・省資源による環境に優しい社会への転換や、機械分野のマイクロ化といった社会的・技術的ニーズに応えるものとして平成三年度にスタートいたしました。以来、約十年の間に世界最小の直径14mmの配管内無索移動マシンや世界最小の加工・組立工場ともいえるマイクロファクトリの試作に成功するなど、数々の輝かしい成果を生みだしてまいりました。また、昨年度行われた外部有識者による技術評価においても「研究プロセスで得られた技術が多く産業に役立つ見込みのある成功したプロジェクト」として高い評価を得ております。これらマイクロマシン技術の世界に誇るべき業績は、ひとえにマイクロマシンプロジェクトの関係者各位の御努力及び御支援の賜物であり、改めて皆様に厚く御礼申し上げる次第であります。本年度はいよいよプロジェクトの最終年度となります。プロジェクトの集大成として更に実りある成果を挙げ、最終的に成果を広く社会に還元していくことを目指して技術の一層の研鑽を図ってまいります。

さて、平成12年4月に産学官で取りまとめられた「国家産業技術戦略」におきましては、今後の我が国の技術革新システムの大きな方向として、「キャッチアップ型」から「自らが新たな領域の市場を創造していくフロンティア創造型」への転換が示されております。中でもマイクロマシン技術については、機械分野の新たな需要開拓に繋がる重要技術課題として、従前培ってきた超精密加工や微細加工技術並びにシステム構成技術を基に、現在よりも遙かに小型かつ簡便に必要な情報を入手できるオーダーメイドウェアラブル情報機器等、将来の成長分野である「情報・通信」「医療・福祉」分野における活用が見込まれ、我が国の製造業の重要な一翼を引き続き担うことが期待されているところであります。

折しも本年度4月には「産業技術力強化法」が施行され、産業技術の強化に向けた取組を産学官が一体となって進めていくために、民間への技術移転のための国立公立大学教官等の民間企業の役員兼業についての規制が緩和されるなど所要の環境整備がなされました。工業技術院といたしましても、我が国の技術革新システムの更なる進化を目指して産業技術研究開発プロジェクトを積極的に推進していく所存でございますので、何卒皆様の一層の御理解と御協力を賜りますようお願い申し上げます。