

「マイクロマシン技術の市場調査法に関する調査研究」

報告書

— 2001年のマイクロマシン技術の国内市場規模 —

2003. 3

財団法人マイクロマシンセンター

序

マイクロマシンという言葉が生まれ、マイクロマシン技術の本格的な研究開発がスタートしておよそ10年が経過した。マイクロマシン技術を用いればこれまでにない新しい概念のシステムができるという期待から注目を集め、世界各国で盛んに研究開発が行われている。このマイクロマシン技術は既に自動車や情報機器の分野で各種センサーやプリンタヘッドに代表されるような実用技術として製品に応用されている。また、プラント等の信頼度を高めるための高機能メンテナンス、診断や治療に伴う患者の苦痛を低減させる高度医療をはじめ、多岐にわたって応用が提案され、大きな成長が期待されている。

一方マイクロマシン技術は、この技術がそのまま商品を作り出す技術として使われるケースよりも、商品の基盤技術として重要な役割を果たすケースが多いものと考えられる。

このような場合、マイクロマシン技術が何処に使われ、その重要度がどのあたりにあるものかを推測するのが難しい。しかし、マイクロマシン技術の波及効果を計るためにはこのような隠れた効果も抽出することが不可欠である。

こうした課題を踏まえ「マイクロマシン技術の市場調査法に関する調査研究部会」を設置し、マイクロマシン技術がどの位使用されているか（関与率）、どの位マイクロマシン化されるか（マイクロマシン化率）のパラメータを把握し、継続性のある信頼性の高い各機関で発行しているデータ（生産・販売高）をベースとして、マイクロマシンの市場規模を算出した。

本統計は、関与率・マイクロマシン化率の見直しを含め、今後、毎年継続的に発行していく所存であり、関係各方面において広くご利用頂ければ幸いと思う。

平成15年3月

財団法人マイクロマシンセンター
専務理事 平野 隆之

「マイクロマシン技術の市場調査法に関する調査研究」報告書

— 2001年のマイクロマシン技術の国内市場規模 —

序

目 次

第1章 調査研究の概要

1. 1	調査研究の目的	1
1. 2	調査研究の内容	1
1. 3	調査研究の実施計画（期間・方法）	1
1. 4	調査研究部会メンバー	2
1. 5	データに関する考察	2
1. 6	マイクロマシン市場規模の算出	3
1. 7	まとめ	3

第2章 マイクロマシン技術の国内市場規模

2. 1	情報通信機器関連分野	6
2. 2	精密機器分野	8
2. 3	計測機器分野	9
2. 4	マイクロファクトリー分野	10
2. 5	メンテナンス分野	11
2. 6	医療福祉関連分野	12
2. 7	バイオテクノロジー関連分野	13
2. 8	エネルギー関連分野	14
2. 9	環境関連分野	15
2. 10	自動車関連分野	16
2. 11	航空宇宙関連分野	17
2. 12	生活文化関連分野	18
2. 13	都市環境整備関連分野	19
2. 14	農林水産関連分野	20