

平成8年度
マイクロマシン技術国内外研究開発動向
調査報告書

平成9年4月

財団法人 マイクロマシンセンター

事業運営組織

本調査事業はつぎの分科会を設けて実施した。

マイクロマシン技術国内外研究開発動向調査分科会

分科会長	生田 幸士	名古屋大学工学部マイクロシステム工学専攻	教授
委員	増淵 邦彦	東京大学先端科学技術センター	助教授
	小菅 一弘	東北大学大学院工学研究課機械知能工学専攻	教授
	庄司 習一	早稲田大学理工学部電子通信学科	助教授
	安藤 泰久	機械技術研究所極限技術部微小機構研究室	主任研究官
	中野 禪	機械技術研究所極限技術部量子技術研究室	研究員
	梅田 章	計量研究所計測システム部計測要素研究室	主任研究官
	森島 昭男	電子技術総合研究所知能システム部対話システム研究室	研究員
	植田 康弘	オリンパス光学工業株式会社第3開発部	課長
	大築 康生	川崎重工株式会社電子・制御技術開発センター研究部	課長
	松本 直樹	株式会社デンソー基礎研究所研究11	担当部員
事務局	平野 隆之	(財) マイクロマシンセンター	専務理事
	岡崎 俊義	(財) マイクロマシンセンター	調査部 部長
	矢萩 勝彦	(財) マイクロマシンセンター	調査部 次長
	原尻 俊彦	(財) マイクロマシンセンター	調査部 課長
	久保寺幸則	(財) マイクロマシンセンター	調査部

目次

事業運営組織

第1章	はじめに	1
第2章	Fabrication Technologies	2
2.1	概要	
2.2	シリコン系加工技術	
2.3	非シリコン系加工	
2.4	総括	
第3章	Packaging Technologies	5
3.1	概要	
3.2	接合	
3.3	組み立て	
3.4	フレキシブル構造	
3.5	まとめ	
第4章	Actuators	7
4.1	はじめに	
4.2	動向	
4.3	終わりに	
第5章	Sensors	13
5.1	はじめに	
5.2	マイクロセンサの研究開発動向	
5.3	まとめ	
第6章	Fluidic Devices / Systems	17
6.1	はじめに	
6.2	マイクロ流体デバイス	
6.3	マイクロ化学分析システム (μ TAS)	
6.4	終わりに	
第7章	Medical Devices / Systems	26
7.1	はじめに	
7.2	演題内容に関する概説	
7.3	医用マイクロマシン開発に関する問題点	
第8章	Optical Devices / Systems	29
第9章	Miscellaneous	31
9.1	概要	
9.2	機械的特性	
9.3	トライボロジー、その他	
9.4	まとめ	