

## 業績目録(江刺正喜)

著者	東北大学史料館
雑誌名	東北大学定年退職教員業績目録
号	2012-56
発行年	2013-03
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10097/56633">http://hdl.handle.net/10097/56633</a>

東北大学定年退職教員業績目録第 2012-56 号

江 刺 正 喜 教授 業績目録

平成25年3月  
東北大学史料館

# 江刺 正喜

ESASHI Masayoshi

---

最終所属部局	原子分子材料科学高等研究機構	
職名	教授	
出身学校	1971年	東北大学工学部電子工学科卒業
出身大学院	1973年	東北大学大学院工学研究科電子工学専攻修士課程修了
	1976年	東北大学大学院工学研究科電子工学専攻博士課程修了
取得学位	1976年	工学博士（東北大学）取得
略歴	1976年4月	東北大学助手（工学部電子工学科）
	1981年10月	東北大学助教授（工学部通信工学科）
	1990年5月	東北大学教授（工学部精密工学科）
	1995年4月	東北大学教授（工学部 機械電子工学科（改組））
	1997年4月	東北大学教授（大学院工学研究科機械電子工学専攻）
	1998年4月	東北大学教授（未来科学技術共同研究センター）
	2005年4月	東北大学教授（大学院工学研究科ナノメカニクス専攻）
	2006年8月	東北大学教授（大学院工学研究科附属マイクロ・ナノマシニング研究教育センター長）
	2007年10月	東北大学教授（原子分子材料科学高等研究機構、兼 大学院工学研究科附属マイクロ・ナノマシニング研究教育センター長）
	2008年4月	東北大学教授（原子分子材料科学高等研究機構、兼 大学院工学研究科附属マイクロ・ナノマシニング研究教育センター）
	2010年4月	東北大学教授（原子分子材料科学高等研究機構、兼 マイクロシステム融合研究開発センター長、大学院工学研究科附属マイクロ・ナノマシニング研究教育センター）

---

## <研究活動に関する情報>

**専門分野**            マイクロシステム学

- 研究課題**
1. 半導体センサに関する研究
  2. マイクロシステムに関する研究
  3. MEMS (Micro Electro Mechanical Systems) に関する研究

### 学術受賞

- 1) 1974年（5月）日本ME学会科学新聞社研究奨励賞  
「半導体の電界効果を用いた医用能動電極－陽イオン選択性電極としての動作－」
- 2) 1975年（5月）日本ME学会論文賞（共受賞者：松尾、飯沼）  
「生体用絶縁物電極－チタン酸バリウム磁器を用いた生体用誘導電極－」
- 3) 1979年（11/15）渡辺賞  
「ME用半導体マイクロ電極」
- 4) 1980年（5/17）電子通信学会業績賞（共受賞者：松尾）  
「半導体イオンセンサの基礎研究」
- 5) 1981年（8/30）計測自動制御学会技術賞（共受賞者：松尾、野本、キンテロ）

- 「IC 技術を用いた超小型圧力変換器の試作」
- 6) 1982 年 (4/2) 市村賞・貢献賞  
「医用超小形圧力センサに関する研究」
  - 7) 1986 年 (5/17) 電子通信学会論文賞 (共受賞者: 庄子、松尾)  
「生体用マイクロ ISFET の試作」
  - 8) 1986 年 (5 月) IEEE Computer Soc. The 15th Int. Symp. on Multi-Valued Logic  
Award for Excellence (共受賞者: 亀山、羽生、樋口、伊藤)  
「Implementation of Quaternary NMOS Integrated Circuit for Pipelined Image Processing」
  - 9) 1992 年 (11/5) 日本工業新聞技術・科学図書優秀賞 (共受賞者: 藤田、五十嵐、杉山)  
「マイクロマシーニングとマイクロメカトロニクス」
  - 10) 1993 年 (11/16) 日本 IBM 科学賞  
「マイクロマシーニングによる半導体センサの研究」
  - 11) 1994 年 (1/24) 科学計測振興会賞 (共受賞者: 庄子、南、Cabuz、松本)  
「パッケージングされた半導体マイクロセンサ」
  - 12) 1999 年 (3/11) 矢崎学術賞  
「マイクロマシーニングによる超高感度センサの開発」
  - 13) 2001 年 (9/26) SSDM Award  
「Biomedical Cation Sensor Using Field Effect of Semiconductor」
  - 14) 2003 年 (11/8) Best of Small Tech Awards (Small Times Magazine)  
「2003 Researcher of the Year: Finalist」
  - 15) 2004 年 (4/3) 2003 年度日本コンピュータ外科学会講演論文賞  
「形状記憶合金を用いた腸閉塞治療用能動屈曲プローブ」 (共受賞者: 水島、芳賀、戸津)
  - 16) 2004 年 (6/20) 第 3 回産学官連携推進会議、文部科学大臣賞  
「半導体微細加工技術で作る MEMS (微小電気機械システム) の産業展開」
  - 17) 2005 年 (1/17) 第 54 回河北文化賞  
「微細加工技術による地域の産業等への貢献」
  - 18) 2005 年 (9/7) 第 27 回応用物理学会論文賞 JJAP 論文賞  
「Electrostatically Levitated Ring-Shaped Rotational-Gyro/Accelerometer」  
(共受賞者: 村越、遠藤、深津、中村)
  - 19) 2006 年 (5/17) 紫綬褒章  
「マイクロシステム学に関する研究」
  - 20) 2006 年 (5/23) 電気学会 業績賞  
「センサ工学発展への貢献」
  - 21) 2007 年 (4/26) 生体医工学会誌 論文賞 (陳俊傑、江刺正喜、大城理、千原国宏、芳賀洋一)  
「血管内低侵襲治療のための前方視超音波イメージャの開発」
  - 22) 2007 年 (5/25) 第 63 回電気学会学術振興賞 (著作賞) (藤田博之、江刺正喜、佐藤一雄、小西聡、勝部昭明、前中一介)  
「EEText センサ・マイクロマシン工学」
  - 23) 2007 年 (5/31) 映像情報メディア学会船井賞技術革新賞 (日本放送協会 (田島利文)、東北大学 (江刺正喜)、松下電器産業(株) (安野功、日森、武子、五味) )  
「シリコンマイク開発」
  - 24) 2007 年 (8/3) 応用物理学会フェロー表彰  
「半導体微細加工技術による微小電気機械システムの研究」
  - 25) 2007 年 (8 / ) The Merck Award for Outstanding Scientific Contribution to the Display Technology (J. Jo, T. -M. Lee, D. -S. Kim, K. -Y. Kim, M. Esashi and E. -S. Lee) in IMID' 07

- (International Meeting on Information Display '07)  
「Fabrication of Flexible OTFT Array with Printed Electrodes by Using Microcontact and Direct Printing Processes」
- 26) 2008年 (10/6) 名誉博士号 (The honorary doctor's degree) The Chemnitz University of Technology (ドイツ) 「MEMS への貢献」
- 27) 2009年 (5/27) 第65回電気学術振興賞 (論文賞) (Yusaku Izawa, Yosuke Tsurumi, Shuji Tanaka, Hideyuki Kikuchi, Yoshiki Nakata, Noriaki Miyanaga, Masayuki Fujita)  
「Debris-Free Laser-Assisted Low-Stress Dicing for Multi-Layered MEMS - Separation Method of Glass Layer -, IEEJ Transactions on Sensors and Micromachines, 128, 3 (2008) pp. 91-96」
- 28) 2009年 (5/29) レーザー学会進歩賞、(藤田雅之, 末田敬一, 中田芳樹, 宮永憲明, 福士秀之, 田中秀治)  
「積層MEMSのためのパルスレーザー支援デブリフリー低ストレスダイシング技術の開発」
- 29) 2010年 (5/26) 電気学会フェロー、「MEMSの研究・実用化」
- 30) 2011年 (6/5) Transducers' 11, Outstanding Contribution Award
- 

## <大学運営に関する情報>

### 学内委員等

#### その他

1996年4月～1998年3月

東北大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー長

2006年8月～2008年3月

大学院工学研究科附属マイクロ・ナノマシニング研究教育センター長

2010年4月～

マイクロシステム融合研究開発センター長

2011年

東北大学ディスティンクイッシュトプロフェッサー2011に任命

## 業績リスト

---

### 著書

- 1) 分担執筆 田村善蔵 監修  
「臨床化学の進歩」22章 (共著者:松尾) 1980年 学会出版センター
- 2) J. Zemel, P. Bergveld ed.  
「Chemically Sensitive Electronic Devices」 Chap. 1.4, pp. 77-96  
"Methods of ISFET Fabrication" (T. Matsuo and M. Esashi) (1980) Elsevier Sequoia
- 3) 分担執筆  
「最先端の医療技術・材料・新薬開発」 II 4章 1982年 シーエムシー
- 4) 分担執筆  
「医用センサの新展開」 1章 2節 1982年 シーエムシー
- 5) 分担執筆 日本マイクロエレクトロニクス協会編  
「厚膜IC化技術」 4.3.3節 (一部) 1983年 工業調査会
- 6) 分担執筆  
「生化学と新しい診断薬の開発」 3章 2節 1984年 シーエムシー
- 7) W. H. Ko ed.  
「Implantable Sensors for Closed-loop Prosthetic Systems」 Chap. 9 pp. 115-137  
"Recent Developments in ISFET and Its Biomedical Applications"  
(T. Matsuo, M. Esashi, H. Nakajima and S. Shoji) (1985) Furuta Publishing Company
- 8) 「半導体集積回路設計の基礎」 1986年 培風館
- 9) 分担執筆 日本化学会編  
「躍進する化学」(化学総説 No. 50) 3章 14節 (共著者:松尾) 1986年 学会出版センター
- 10) 分担執筆 日本機械学会編  
「機械工学便覧」 A8編 2章 3節 1986年 丸善
- 11) 分担執筆 家田正之 他 編  
「電気・電子材料ハンドブック」 6章 4. 2節 1987年 朝倉書店
- 12) 分担執筆 電子情報通信学会 編  
「電子情報通信ハンドブック」 4編 4部門 1. 2. 4章 1988年 オーム社
- 13) 分担執筆 電気学会 センサ機能調査専門委員会編  
「最近のセンサ」 1章 1節 1988年 オーム社
- 14) 分担執筆 村地孝 古川俊之 編  
「臨床診断と先端技術」 1部 2章 1988年 カレントセラピー
- 15) 分担執筆 神沼二真 編  
「R&D コンピューティング要覧」 3編 2部 2.1章 1988年 サイエンスフォーラム
- 16) 分担執筆 今井正治 杉山尚志 編  
「超LSI設計シリコンコンパイルーション」 2編 5章 1988年 サイエンスフォーラム
- 17) 分担執筆 山崎弘郎 編  
「コンピュータロール No. 21 インテリジェントセンサ」 pp. 18-23 1988年 コロナ社
- 18) T. Seiyama ed.  
「Chemical Sensor Technology, Vol. 1」 pp. 179-193 "Micromachining for Chemical Sensors" (S. Shoji and M. Esashi) (1988) Kodansha LTD.
- 19) 分担執筆 応用機械工学編集部 編

- 「超精密加工マニュアル」4編 1章 1989年 大河出版
- 20) 「電子情報回路 I. II.」(共著者:樋口) 1989年 昭晃堂
- 21) F. Harashima ed.  
「Integrated Micro-Motion Systems - Micromachining, Control and Applications」  
pp. 357-373  
"Integrated Micro Flow Control Systems" (M. Esashi) (1990) Elsevier Science Publishers
- 22) 分担執筆 石井 威望 編  
「マイクロマシンの衝撃」 pp. 199-210、1990年 PHP 研究所
- 23) 分担執筆 小谷、福井、松尾 編  
「メディカルエンジニアリング」6章 1991年 朝倉書店
- 24) 分担執筆 バイオエンジニアリング出版委員会編  
「バイオエンジニアリング」9.1節 1991年 培風館
- 25) J. Tani and T. Takagi ed.  
「Elecromagnetic Forces and Applications」 pp. 5-8  
"Integrated Fluid Control Systems on a Silicon Wafer" (M. Esahi) (1991) Elsevier
- 26) 分担執筆 松永、桜井、千川 編  
「表面界面の超精密創成・評価技術」3章 IV節 1991年 サイエンスフォーラム
- 27) 分担執筆 五十嵐、藍 編  
「Si マイクロマシニング先端技術」1編 3章 1991年 サイエンスフォーラム
- 28) 分担執筆 樋口、生田 編  
「マイクロメカニカルシステム実用化技術総覧」3章 8節 1991年 フジ・テクノシステム
- 29) 分担執筆  
「マイクロマシン技術による製品小型化・知能化辞典」5章 6節 1991年 産業調査会
- 30) 「マイクロマシン 賢く働く微小機械」(共著者:宝谷) 1991年 読売新聞社
- 31) 分担執筆 原島、江刺、藤田 編  
「マイクロ知能化運動システム」1991年 日刊工業新聞社
- 32) 「マイクロマシニングとマイクロメカトロニクス」(共著者:藤田, 五十嵐, 杉山)  
1992年 培風館
- 33) 分担執筆 濱川圭弘 編  
「コンピュータール No. 41 センシングデバイスとその応用システム」 pp. 13-18  
"マイクロマシニングとセンサ技術" 1992年 コロナ社
- 34) 分担執筆 バイオエンジニアリング出版委員会編  
「バイオエンジニアリング 最近の話題を集めて」 pp. 179-200  
"マイクロマシンとセンサ" (江刺正喜、島地重幸) 1992年 培風館 総ページ 277
- 35) 分担執筆 岡博、和田攻 編  
「医科学大辞典 補遺巻 10 最近の医療情報 1993」 pp. 137-140  
"マイクロセンサーと医療" 1993年 講談社
- 36) H. H. Bau, N. F. de Rooij and B. Kloeck ed.  
「Sensors, Vol. 7, Mechanical Sensors」 pp. 332-358  
"Sensors for Measuring Acceleration" (M. Esashi) (1994) VCH
- 37) M. Aizawa ed.  
「Chemical Sensor Technology, Vol. 5」 pp. 1-15  
"Recent Developments in Integrated Chemical Analyzing Systems"  
(S. Shoji, M. Esashi, N. F. de Rooij, H. Bert and Van der Schoot) (1994) Kodansha LDT.
- 38) 分担執筆 高橋 清、佐々木 昭夫 編

- 「アドバンストセンサハンドブック」 pp. 235-245, p. 296, pp. 383-386, 1994年 培風館
- 39) 分担執筆 内野研二 編  
「精密制御用ニューアクチュエータ便覧」 pp. 1022-1033,  
「マイクロマシニングによるアクチュエータ」 (江刺正喜) 1994年 フジ・テクノシステム
- 40) 分担執筆 精密工学会 超精密加工専門委員会編  
「超精密 Vol. 4」 pp. 90-96, 「マイクロセンサと立体的微細加工」 (江刺正喜) 1994年 かんと出版
- 41) A. van den Berg and P. Bergvwld ed.  
「Micro Total Analysys Systems」 pp. 165-179 “Bonding and Assembling Methods for Realising a  $\mu$ TAS” (S. Shoji and M. Esashi) (1995) Kluwer Academic Publishers
- 42) 分担執筆 計測自動制御学会編  
「計測制御技術辞典」 pp. 3-8, pp. 66-67, pp. 106-107 (江刺正喜) 1995年 丸善
- 43) D. Denton, P. J. Hesketh and H. Hughes ed.  
「Proc. of the Second International Symposium on Microstructures and Microfabricated Systems」pp. 11-23 “Micro Electro Mechanical Systems by Bulk Silicon Micromachining” (M. Esashi) (1995) The Electrochemical Soc. Inc.
- 44) 分担執筆 西澤潤一編  
「先端材料辞典」 pp. 627-639, 「マイクロマシン」 (江刺正喜) 1995年 産業調査会
- 45) 分担執筆 権田俊一編  
「薄膜作製応用ハンドブック」 pp. 1080-1085, 「マイクロマシニングによるセンサ」 (江刺正喜) 1995年 エヌ・ティー・エス
- 46) H. Yamasaki ed.  
「Intelligent Sensors, Handbook of Sensors and Actuators 3」 pp. 47-57  
“Micromachining” (S. Shoji and M. Esashi) (1996) Elsevier
- 47) H. C. Hoch ed.  
「Nanofabrication and Biosystems」 pp. 61-79 “Microsensors and Microactuators for Biomedical Applications” (M. Esashi) (1996) Cambridge Univ. Press
- 48) 応用物理学会/徳山 巍 編  
「超微細加工技術」 pp. 278-287, 「マイクロメカニクス」 (9. 2) (江刺正喜) 1997年 オーム社
- 49) S. Nakajima, M. Murakami ed.  
「Advances in Superconductivity IX」 pp. 1191-1194 (Proc. of the 9th Intn. Sympo. on Superconductivity, Oct. 21-24, 1996, Sapporo)  
“High Frequency Properties of YBCO Josephson Junctions on Si Substrates Fabricated by Focused Electron Beam Irradiation” (S. Kim, H. Myoren, J. Chen, K. Nakajima, T. Yamashita and M. Esashi) (1997) Springer-Verlag
- 50) 機械学会 編  
「機械工学事典」 p. 959 “ナノマシン”、“マイクロアクチュエータ” (江刺正喜) 1997年 丸善
- 51) 五十嵐伊勢美、江刺正喜、藤田博之 編「マイクロオプトメカトロニクス ハンドブック」 pp. 119-128 2.6 “マイクロアセンブリ” (江刺正喜) 1997年 朝倉書店
- 52) 第12回「大学と科学」公開シンポジウム組織委員会編  
「生物に学ぶマシン—柔らかく優しく動く機械」 pp. 105-116 “分布型マシンと能動カテーテル” (江刺正喜) 1998年 クバプロ
- 53) 電子情報通信学会編



- 「電子情報通信ハンドブック」編集担当及共同執筆 pp.815-827 6-14 編  
 “集積化センサとマイクロマシン” 1998 年 オーム社
- 54) H. Baltes, W. Gopel and J. Hesse ed  
 「Sensors Update Vol.6」 pp.163-188 “9. Silicon-based Nanomachining”  
 (T. Ono and M. Esashi) 1999, Wiley-VCH
- 55) 日本エム・イー学会 編  
 「ME 用語辞典」4 語 (江刺正喜) 1999, コロナ社
- 56) 「バイオメテックスハンドブック」  
 機能応用編 第8章 第4節 pp.886-894 “マイクロマシンのアクチュエータ”  
 (江刺正喜、芳賀洋一) 2000 年 (株)エヌ・ティー・エス
- 57) 「新編 光学材料ハンドブック」  
 第8章 第4節1 pp.695-700 “光マイクロマシン総論” (江刺正喜) 2000 年  
 株リアライズ社
- 58) H. Baltes, W. Gopel and J. Hesse ed  
 「Sensors Update Vol.8」 pp.147-186 (全227 ページ)  
 “6. Multi-functional Active Catheter” (Y. Haga, T. Mineta and M. Esashi) (2000)  
 VCH
- 59) 「AERA Mook 工学がわかる」pp.58-61  
 “能動カテーテル” (江刺正喜) 2001 年 朝日新聞社
- 60) Y. Zhou, Y. Gu and Z. Li ed.  
 「Mechanics and Material Engineering for Science and Experiments」  
 [Proc. of Intern. Sympo. of Young Scholars on Mechanics and Material Eng. for  
 Science and Experiments, Changsha/Zhangjiajie, Hunan, China (2001 Aug. 11-16) ]  
 pp.205-208 “Development of Thermoelectric Microdevices by Combining Materials  
 Processing and Silicon Micromachining Technology” (J.-F. Li, R. Watanabe,  
 S. Sugimoto, S. Tanaka and M. Esashi) (2001) Science Press
- 61) 図解ナノテクノロジーのすべて (川合 知二 監修)  
 「ナノマシニング」pp.66-69 工業調査会 (2001)
- 62) S. Kawata, M. Ohtsu and M. Irie ed.  
 「Near-field Nano Optics」pp.111-135  
 “5 Integrated and Functional Probes” (T. Ono, M. Esashi, H. Yamada, Y. Sugawara,  
 J. Takahara and K. Hane) Springer (2001)
- 63) Fabrication of Silicon Microprobes for Optical Near-Field Application  
 Phan N. Minh, T. Ono and M. Esashi CRC Press (2002) (全180 ページ)
- 64) 2002 マイクロマシン/MEMS 技術大全  
 pp.20-30, pp.68-117 電子ジャーナル (2002) (全414 ページ)
- 65) 図解ナノテク活用技術のすべて (川合 知二 監修)  
 「ナノ領域を目指す加工」pp.185-189, 「ナノ加工 (NEMS と MEMS)」pp.194-196  
 工業調査会 (2002)
- 66) 半導体用語辞典 (半導体用語辞典編集委員会編)  
 「RIE によるマイクロマシニング」p.75, 「センサパッケージング」pp.280-281,  
 「ナノファブリケーション」p.383, 「陽極接合」pp.519-520 日刊工業新聞社 (2002)
- 67) Microsystem Technology, Fabrication, Test and Reliability, MIGAS'02  
 (ed. Jumana Boussey) “Bulk Micromachining and MEMS Packaging” (M. Esashi) pp.51-81  
 (全299 ページ) NMT (2002)
- 70) マイクロマシン技術総覧 (マイクロマシン技術総覧編集委員会編)

- 「2. 加速度センサ」 pp. 696-697 産業技術サービスセンター (2003)
- 71) 薄膜作製応用ハンドブック (権田 俊一 監修)  
「4.1 マイクロマシン技術」 pp. 1102-1106 (全1330 ページ) エヌ・ティー・エス (2003)
- 72) ナノテクノロジーハンドブック I 編 創る (ナノテクノロジーハンドブック編集委員会編)  
「5.2 MEMS, NEMS へ」 pp. 193-197 (全317 ページ) オーム社 (2003)
- 73) 飛翔 「電気制御機器産業のあゆみ」 (電気制御機器産業史 編纂委員会)  
「マイクロマシニングとセンサ」 pp. 120-123 (全235 ページ) 日本電気制御機器工業会 (2003)
- 74) 光でナノテク・サイエンス (河田 聡 編)  
「光ナノデバイスの作り方」 (江刺正喜、小野崇人、Phan Ngoc Minh) pp. 106-117 (全171 ページ) クバプロ (2003)
- 75) ナノテクノロジー大事典 (川合 知二 監修)  
「5.1 ナノ機械総論」 (江刺 正喜) pp. 522-523 (全989 ページ) 工業調査会 (2003)
- 76) 2003 マイクロマシン/MEMS 技術大全  
pp. 22-32, pp. 100-151 電子ジャーナル (2003) (全520 ページ)
- 77) 放射光科学入門 (渡辺 誠・佐藤 茂 編)  
「放射光による微細加工 (LIGA プロセス) とマイクロマシニング」 (江刺 正喜) pp. 199-203 東北大学出版会 (2004) (全373 ページ)  
中国語版 同步輻射科学基礎 (渡辺 誠・佐藤 茂 編)  
「8.2 微細加工」 (江刺 正喜) pp. 156-159 上海交通大学出版会 (2010) (全296 ページ)
- 78) ソフトアクチュエータ開発の最前線 (長田 義仁 編著)  
「V.2 章 形状記憶合金を用いたソフト・マイクロアクチュエータの開発と医療用カテーテルへの応用」 (芳賀洋一、峯田貴、江刺正喜) pp. 365-402 (全402 ページ) エヌ・ティー・エス (2004)
- 79) 人体にやさしい医療材料 (中嶋 英雄 編)  
「マイクロ・ナノ技術による医用デバイス—新しいカテーテル・内視鏡の開発—」 (江刺正喜) pp. 18-28 (全215 ページ) クバプロ (2005)
- 80) センサ・マイクロマシン工学 (藤田 博之 編著)  
「2 章 センサ・マイクロマシンの概要」 (江刺正喜) pp. 5-34 (全205 ページ) オーム社 (2005)
- 81) MEMS テクノロジ2006 (日経マイクロデバイス、日経エレクトロニクス共同編集)  
「第4章 江刺正喜のMEMS プロセス基礎講座」 pp. 185-241 (全241 ページ) 日経BP社 (2005)
- 82) 2006 マイクロマシン/MEMS 技術大全  
pp. 26-41, pp. 148-193 電子ジャーナル (2006) (全626 ページ)
- 83) Recent Progress of Application-oriented MEMS through Industry-university Collaboration 「Frontiers in Electronics (Proceedings of the WOFE-04)」 (ed. H. Iwai, Y. Nishi, M. S. Shur and H. Wong) pp. 693-704 (全749 ページ) World Scientific (2006)  
[Intl. J. of High Speed Electronics and Systems, 16, 2 (2006) 693-704] M. Esashi
- 84) MEMS テクノロジ2007 (日経マイクロデバイス、日経エレクトロニクス共同編集)  
「第9章 MEMS プロセス基礎用語」 pp. 237-263 (全263 ページ) 日経BP社 (2006)
- 85) Development of Novel Medical Engineering Using Micro-Nanomachining, M. Esashi  
「Future Medical Engineering Based on Bionanotechnology」 (ed. M. Esashi, K. Ishii, N. Ohuchi, N. Ohsumi, M. Sato and T. Yamaguchi) pp. 223-234 (全1115 ページ) Imperial

- College Press (2007)
- 86) A Scottky Emitter Using Boron-Doped Diamond, J. H. Bae, P. N. Minh, T. Ono and M. Esashi  
「Future Medical Engineering Based on Bionanotechnology」 (ed. M. Esashi, K. Ishii,  
N. Ohuchi, N. Ohsumi, M. Sato and T. Yamaguchi) pp. 295-300 (全 1115 ページ) Imperial  
College Press (2007)
- 87) Small Diameter Ultrasound Imager for Intraluminal Forward-Looking Inspection,  
J. -J. Chen, M. Esashi and Y. Haga  
「Future Medical Engineering Based on Bionanotechnology」 (ed. M. Esashi, K. Ishii,  
N. Ohuchi, N. Ohsumi, M. Sato and T. Yamaguchi) pp. 301-310 (全 1115 ページ) Imperial  
College Press (2007)
- 88) MEMS-Based Thin Film Bulk Acoustic Resonator for Wireless Medical Sensing System,  
M. Hara and M. Esashi  
「Future Medical Engineering Based on Bionanotechnology」 (ed. M. Esashi, K. Ishii,  
N. Ohuchi, N. Ohsumi, M. Sato and T. Yamaguchi) pp. 331-340 (全 1115 ページ) Imperial  
College Press (2007)
- 89) Study on Micro Gas Turbine Generator Medical Assistant Machines, P. Kang, S. Tanaka  
and M. Esashi  
「Future Medical Engineering Based on Bionanotechnology」 (ed. M. Esashi, K. Ishii,  
N. Ohuchi, N. Ohsumi, M. Sato and T. Yamaguchi) pp. 359-368 (全 1115 ページ) Imperial  
College Press (2007)
- 90) Piezoelectric Actuator Integrated Cantilever with Tunable Spring Constant for  
TOF-SFM, Y. Kawai, T. Ono, E. Meyer, C. Gerver and M. Esashi  
「Future Medical Engineering Based on Bionanotechnology」 (ed. M. Esashi, K. Ishii,  
N. Ohuchi, N. Ohsumi, M. Sato and T. Yamaguchi) pp. 377-384 (全 1115 ページ) Imperial  
College Press (2007)
- 91) Quartz-Crystal Cantilevered Resonator for Nanometric Sensing, Y. -C. Lin, T. Ono and  
M. Esashi  
「Future Medical Engineering Based on Bionanotechnology」 (ed. M. Esashi, K. Ishii,  
N. Ohuchi, N. Ohsumi, M. Sato and T. Yamaguchi) pp. 401-410 (全 1115 ページ) Imperial  
College Press (2007)
- 92) MEMS-Based Fuel Cell For Portable Medical Applications, K. -B. Min, S. Tanaka and  
M. Esashi  
「Future Medical Engineering Based on Bionanotechnology」 (ed. M. Esashi, K. Ishii,  
N. Ohuchi, N. Ohsumi, M. Sato and T. Yamaguchi) pp. 419-434 (全 1115 ページ) Imperial  
College Press (2007)
- 93) Enhanced Electron Emission Using Indium Tin Oxide / Silicon Monoxide / Gold  
Structure, M. H. Mourad, K. Totsu, S. Kumagai, S. Samukawa and M. Esashi  
「Future Medical Engineering Based on Bionanotechnology」 (ed. M. Esashi, K. Ishii,  
N. Ohuchi, N. Ohsumi, M. Sato and T. Yamaguchi) pp. 443-454 (全 1115 ページ) Imperial  
College Press (2007)
- 94) Lithium Niobate Bulk Micromachining for Medical Sensors, A. Randles, S. Tanaka and  
M. Esashi  
「Future Medical Engineering Based on Bionanotechnology」 (ed. M. Esashi, K. Ishii,  
N. Ohuchi, N. Ohsumi, M. Sato and T. Yamaguchi) pp. 495-504 (全 1115 ページ) Imperial  
College Press (2007)
- 95) Development of Ultra-Miniature Fiber-Optic Pressure Sensor, K. Totsu, Y. Haga,

- T. Matsunaga and M. Esashi  
 「Future Medical Engineering Based on Bionanotechnology」 (ed. M. Esashi, K. Ishii, N. Ohuchi, N. Ohsumi, M. Sato and T. Yamaguchi) pp. 529-540 (全 1115 ページ) Imperial College Press (2007)
- 96) Monolithic PZT Microstage with Multi-Degrees of Freedom for the Applications of Nanomachining, H. Xu, T. Ono and M. Esashi  
 「Future Medical Engineering Based on Bionanotechnology」 (ed. M. Esashi, K. Ishii, N. Ohuchi, N. Ohsumi, M. Sato and T. Yamaguchi) pp. 601-612 (全 1115 ページ) Imperial College Press (2007)
- 97) Reversible Electrical Modification on Conductive Polymer for Proximity Probe Data Storage, S. Yoshida, T. Ono, S. Oi and M. Esashi  
 「Future Medical Engineering Based on Bionanotechnology」 (ed. M. Esashi, K. Ishii, N. Ohuchi, N. Ohsumi, M. Sato and T. Yamaguchi) pp. 623-632 (全 1115 ページ) Imperial College Press (2007)
- 98) History, experience and vision on micromachining and MEMS, M. Esashi  
 「Microsystem and Nanotechnology」 (ed. Z. Y. Zhou et. al.) in Chinese, pp. 794-798 (全 820 ページ) , Chinese Science Press (2007)
- 99) 序章 MEMS の基礎と応用 (pp.1-7)、8 ウェハレベルパッケージング (pp.176-187)  
 「MEMS マテリアルの最新技術」 (全 368 ページ) 江刺 正喜 監修 シーエムシー出版 (2007)
- 100) 2008 マイクロマシン/MEMS 技術大全  
 pp.20-31, pp.188-213 電子ジャーナル (2008) (全 780 ページ)
- 101) マイクロマシーニング技術 (11 章 pp.445-492)  
 「次世代センサハンドブック」 (全 1050 ページ) 藍光郎 監修、培風館 (2008)
- 102) 陽極接合ガラス (第 1 章 第 6 節 pp.52-58)  
 「ガラスの加工技術と製品応用」 (全 618 ページ) 情報機構 (2009)
- 103) 車載用 MEMS センサにおける現状と課題 (第 4 章 第 1 節 pp.281-291)  
 「車載用センサ/カメラ技術と安全運転支援システム」 (全 618 ページ) 情報情報協会 (2009)
- 104) MEMS と半導体集積回路の融合 (第 8 章 第 13 節 pp.1059-1067)  
 「MEMS/NEMS 工学全集」 (全 1100 ページ) 桑野博喜 監修、テクノシステム (2009)
- 105) 検証 東北大学江刺研究室 最強の秘密  
 彩流社 (2009) (全 191 ページ) 江刺正喜、本間孝治、出川通
- 106) センサデバイスへの応用 (第 4 章 pp.302-312)  
 「実用薄膜プロセス -機能創製・応用展開-」 (全 416 ページ) 技術教育出版社 (2009) 江刺正喜
- 107) はじめての MEMS (232 頁) 工業調査会 (2009) (森北出版 (2011)) 江刺正喜
- 108) 集積化 MEMS が多様な機器を高付加価値化 (第 1 章 3 節 pp.29-36)  
 「MEMS 技術予測 2010-2020」 (全 271 ページ)、日経 BP 社 (2009) 江刺正喜
- 109) PZT Driven Micro XYZ Stage (pp.55-66) 「Next-generation actuators leading breakthroughs」 (ed. T. Higuchi, K. Suzumori and S. Tadokoro) Springer (2010)  
 T. Ono M. F. M. Sabri and M. Esashi
- 110) MEMS for Practical Applications (pp.31-40) 「Advanced Materials and Technologies for Micro/Nano-Devices, Sensors and Actuators」 (ed. E. Gusev, E. Garfunkel and A. Dideikin) Springer (2010) M. Esashi
- 111) 2010 MEMS の最前線徹底解説、(全 231 ページ) 電子ジャーナル (2010) 江刺正喜

- 112) MEMS ニュートレンド技術 集積化MEMS (pp. 22-26)  
「電子デバイス技術の行方」 NIKKO Green MOOK (全 111 ページ) 日本工業出版 (2010)  
江刺正喜
- 113) Active Bending Catheter and Electric Endoscope Using Shape Memory Alloy  
(pp. 107-126)  
「Shape Memory Alloys」 (ed. C. Cismasiu) (全 210 ページ) Sciyo (2010)  
Y. Haga, T. Mineta, W. Makishi, T. Matsunaga and M. Esashi
- 114) MEMS on LSI (pp. 319-330)  
「Silicon Compatible Materials, Processes, and Technologies for Advanced  
Integrated Circuits and Emerging Applications」 (ed. F. Roozeboom, H. Iwai,  
D. -L. Kwong, M. C. Ozturk, P. J. Timans, V. Narayanan, and E. P. Gusev) (全 363 ページ)  
[ECS Transactions, dielectric and semiconductor materials, devices, and processing,  
Vol. 35, No. 2, The Electrochemical Society (2011) ] M. Esashi and S. Tanaka
- 115) 圧力センサ/マイク/加速度センサ/ジャイロ★徹底解説  
電子ジャーナル (全 146 ページ) (2011) 江刺正喜
- 116) 「2011 マイクロマシン/MEMS技術大全」、第1編 マイクロマシン/MEMS総論  
第1章 マイクロマシン/MEMSとは? (第2章 マイクロマシン/MEMSの応用デバイス, 第  
3章 マイクロマシン/MEMSの技術動向, 第4章 マイクロマシン/MEMSの将来展望) 第3  
編 マイクロマシン/MEMS設計・製造技術 (第1章 マイクロマシン/MEMSの設計技術, 第  
2章 マイクロマシン/MEMSのパターニング技術, 第3章 マイクロマシン/MEMSのエッチ  
ング技術, 第4章 マイクロマシン/MEMSの成膜・改質・応力制御技術, 第5章 マイク  
ロマシン/MEMSのウェーハ接合・組立技術, 第6章 マイクロマシン/MEMSの複合プロセス,  
第7章 マイクロマシン/MEMSの特殊加工技術, 第8章 マイクロマシン/MEMSの検査・測  
定・試験技術) 電子ジャーナル、2011年8月25日 (全 672頁) CD-ROM 江刺正喜
- 117) MEMS デバイス用レジストプロセスの最適化  
「レジストプロセスの最適化テクニック ~ 微細化・トラブル解消のための工程別対策  
および材料技術 ~」、情報機構、2011年9月27日 (全 557 頁) 江刺正喜
- 118) MEMS - 複合デバイス  
「未来を創る半導体 IC Guide Book 2」、電子情報技術産業協会 (編)、産業タイムズ、  
2012年3月20日, pp. 105-110 (全 819 頁) 江刺正喜
- 119) 2012 MEMS 組立・実装・テスト技術徹底解説  
電子ジャーナル (全 190 ページ) (2012) 江刺正喜
- 120) 圧力センサ/マイク/加速度センサ/ジャイロ★徹底解説  
電子ジャーナル (全 164 ページ) (2012) 江刺正喜

## 論文

- 1) 生体用絶縁物電極(一チタン酸バリウム磁器を用いた生体用誘導電極一)  
[医用電子と生体工学, 11, 3(1973), 156-162]  
松尾正之、江刺正喜、飯沼一浩
- 2) A Barium-Titanate-Ceramics Capacitive-Type EEG Electrode  
[IEEE Trans. on Biomedical Engineering, BME-20, 4(1973), 299-300]  
T. Matsuo, K. Iinuma and M. Esashi
- 3) Biomedical Cation Sensor Using Field Effect of Semiconductor  
[J. of the Japan Soc. of Applied Physics, 44, Supplement (1975), 339-343]  
M. Esashi and T. Matsuo
- 4) Integrated Micro Multi Ion Sensor Using Field Effect of Semiconductor

- [IEEE Transactions on Biomedical Engineering, BME-25, 2(1978), 184-192]  
M. Esashi and T. Matsuo
- 5) ISFET's Using Inorganic Gate Thin Films  
[IEEE Trans. on Electron Devices, ED-26, 12(1979), 1939-1944]  
H. Abe, M. Esashi and T. Matsuo
  - 6) IC 技術を用いた医用小形圧力変換器の試作  
[計測自動制御学会論文集, 15, 7(1979), 959-964]  
江刺正喜、野本忍、ロドルフォ・キンテロ・ロモ、松尾正之
  - 7) 有機膜ゲート ISFET の pH 応答と高分子吸着の影響  
[日本化学会誌, 10(1980), 1499-1508]  
中嶋秀樹、江刺正喜、松尾正之
  - 8) Application of Catheter-tip I. S. F. E. T. for Continuous in Vivo Measurement  
[Med. & Biol. Eng. & Comput., 18, 11(1980), 741-745]  
K. Shimada, M. Yano, K. Shibatani, Y. Komoto, M. Esashi and T. Matsuo
  - 9) Methods of ISFET Fabrication  
[Sensors and Actuators, 1, 1(1981), 77-96]  
T. Matsuo and M. Esashi
  - 10) IC 技術を用いた神経インパルス多チャンネル同時誘導マルチ微小電極の試作  
[医用電子と生体工学, 19, 2(1981), 106-113]  
太田好紀、江刺正喜、松尾正之
  - 11) The Cation Concentration Response of Polymer Gate ISFET  
[Journal of the Electrochemical Society, 129, 1(1982), 141-143]  
H. Nakajima, M. Esashi and T. Matsuo
  - 12) Fabrication of Catheter-tip and Sidewall Miniature Pressure Sensors  
[IEEE Trans. on Electron Devices, ED-29, 1(1982), 57-63]  
M. Esashi, H. Komatsu, T. Matsuo, M. Takahashi, T. Takishima, K. Imabayashi and H. Ozawa
  - 13) Prototype Sodium and Potassium Sensitive Micro ISFETs  
[Sensors and Actuators, 2, 4(1982), 387-397]  
Y. Ohta, S. Shoji, M. Esashi and T. Matsuo
  - 14) マルチマイクロ圧センサとその泌尿器科領域での応用  
[臨床 ME, 6, 5(1982), 514-519]  
今林健一、大沼徹太郎、西村洋介、江刺正喜、松尾正之、小沢秀夫
  - 15) Biomedical Pressure Sensor Using Buried Piezoresistors  
[Sensors and Actuators, 4, 4(1983), 537-544]  
M. Esashi, H. Komatsu and T. Matsuo
  - 16) 4 値 T ゲートの NMOS 集積回路  
[電子通信学会論文誌 D, J67-D, 9(1984), 1064-1065]  
亀山充隆、樋口龍雄、江刺正喜、羽生貴弘
  - 17)  $M_2O-Al_2O_3-SiO_2$  膜を用いた pNa, pK 用 ISFET  
[電子通信学会論文誌 C, J68-C, 6(1985), 475-481]  
庄子習一、江刺正喜、松尾正之  
 $M_2O-Al_2O_3-SiO_2$  Glass Gate pNa and pK ISFETs  
[Electronics and Communications in Japan, Part 2, 69, 5(1986), 16-27]  
S. Shoji, M. Esashi and T. Matsuo
  - 18) 生体用マイクロ ISFET の試作  
[電子通信学会論文誌 C, J68-C, 8(1985), 628-634]

- 庄子習一、江刺正喜、松尾正之  
 Prototype Micro ISFET for Biomedical Research  
 [Electronics and Communications in Japan, Part 2, 69, 6(1986), 21-29]  
 S. Shoji, M. Esashi and T. Matsuo
- 19) 人工心臓自動制御へのマイクロセンサーの応用  
 [人工臓器, 14, 3(1985), 1223-1226]  
 仁田新一、片平義明、香川謙、本郷忠敬、堀内藤吾、内田直樹、三浦誠、高橋幸郎、高橋明則、江刺正喜、松尾正之
- 20) Characterization of Human Dental Plaque Formed on Hydrogen-ion-sensitive Field-effect Transistor Electrodes  
 [Journal of Dental Research, 65, 3(1986), 448-451]  
 R. Chida, K. Igarashi, K. Kamiyama, E. Hoshino and M. Esashi
- 21) Stabilization of MISFET Hydrogen Sensors  
 [Sensors and Actuators, 9, 4(1986), 353-361]  
 S. Y. Choi, K. Takahashi, M. Esashi and T. Matsuo
- 22) 体内埋込みテレメトリシステム用CMOSカスタムLSIの試作  
 [医用電子と生体工学, 25, 2(1987), 128-134]  
 徐 敦、江刺正喜、松尾正之  
 Manufacture of Custom CMOS LSI for an Implantable Multipurpose Biotelemetry System  
 [Frontiers of Medical and Biological Engineering, 1, 4(1989), 319-329]  
 H. Seo, M. Esashi and T. Matsuo
- 23) Prototype Miniature Blood Gas Analyser Fabricated on a Silicon Wafer  
 [Sensors & Actuators, 14(1988), 101-107]  
 S. Shoji, M. Esashi and T. Matsuo
- 24) Fabrication of an Integrated Micro Probing Head for Fault Analysis of MOS Integrated Circuits [Sensors & Actuators, 14(1988), 125-132] S. Shoji, M. Esashi and T. Matsuo
- 25) Micromachining for Chemical Sensors  
 [Chemical Sensor Technology, 1(1988), 179-193] S. Shoji and M. Esashi
- 26) 集積化化学分析システム用マイクロポンプの試作  
 [電子情報通信学会論文誌C, J71-C, 12(1988), 1705-1711]  
 庄子習一、江刺正喜  
 Fabrication of a Micropump for Integrated Chemical Analyzing Systems  
 [Electronics and Communications in Japan, Part 2, 72, 10(1989), 52-59]  
 S. Shoji and M. Esashi
- 27) シリコン-シリコン低温陽極接合  
 [電子情報通信学会論文誌C-II, J72-C-II, 2(1989), 181-183]  
 江刺正喜、仲野陽
- 28) Normally Closed Microvalve and Micropump Fabricated on a Silicon Wafer  
 [Sensors and Actuators, 20, 1/2(1990), 163-169]  
 M. Esashi, S. Shoji and A. Nakano
- 29) Micropump and Sample-injector for Integrated Chemical Analyzing Systems  
 [Sensors and Actuators, A21-A23, (1990), 189-192]  
 S. Shoji, S. Nakagawa and M. Esashi
- 30) Semiconductor Capacitance Type Accelerometer with Electrostatic Servo Controller  
 [Sensors and Actuators, A21-23, (1990), 316-319]  
 S. Suzuki, S. Tuchitani, K. Sato, Y. Yokota, M. Sato and M. Esashi

- 31) Low-Temperature Silicon-to-silicon Anodic Bonding with Intermediate Low Melting Point Glass  
[Sensors and Actuators, A21-A23, (1990), 931-934]  
M. Esashi, A. Nakano, S. Shoji and H. Hebiguchi
- 32) Absolute Pressure Sensors by Air-tight Electrical Feedthrough Structure  
[Sensors and Actuators, A21-A23, (1990), 1048-1052]  
M. Esashi, Y. Matsumoto and S. Shoji
- 33) Integrated Micro Flow Control Systems  
[Sensors and Actuators, A21-A23, (1990), 161-167]  
M. Esashi
- 34) カテーテル用容量形圧力センサ  
[電子情報通信学会論文誌 C-II, J73-C-II, 2(1990), 91-98]  
江刺正喜、庄子習一、松本佳宣、古田一吉  
Catheter-tip Capacitive Pressure Sensor  
[Electronics and Communications in Japan, Part 2, 73, 10(1990), 79-87]  
M. Esashi, S. Shoji, Y. Matsumoto and K. Furuta
- 35) 容量形センサ用 C-F コンバータ CMOSIC の試作  
[電子情報通信学会論文誌 C-II, J73-C-II, 3(1990), 194-202]  
松本佳宣、庄子習一、江刺正喜
- 36) 半導体触覚イメージャの試作  
[電子情報通信学会論文誌 C-II, J73-C-II, 1(1990), 31-37]  
江刺正喜、庄子習一、山本晃、中村克俊  
Fabrication of Semiconductor Tactile Imager  
[Electronics and Communications in Japan, Part 2, 73, 11(1990), 97-104]  
M. Esashi, S. Shoji, A. Yamamoto, and K. Nakamura
- 37) ハイブリッド形絶対圧用容量形圧力センサの試作  
[電子情報通信学会論文誌 C-II, J73-C-II, 8(1990), 461-467]  
江刺正喜、庄子習一、和田敏忠、永田富夫  
Capacitive Absolute Pressure Sensors with Hybrid Structure  
[Electronics and Communications in Japan, Part 2, 74, 4(1991), 67-75]  
M. Esashi, S. Shoji, T. Wada and T. Nagata
- 38) 新しいフィードスルー構造をもつ絶対圧用小形圧力センサ  
[電気学会論文誌 C, 110-C, 4(1990), 255-262]  
松本佳宣、江刺正喜、庄子習一
- 39) マイクロマニピュレータの制御(第3報, マイクロ・アクチュエータの機構と制御)  
[日本機械学会論文集(C編), 56, 526(1990), 1470-1474]  
福田敏男、中村知己、田中隆康、江刺正喜、庄子習一
- 40) Micro-pressure Sensor for Continuous Monitoring of a Ventricular Assist Device  
[The Internatinal Journal of Artificial Organs, 13, 12(1990), 823-829]  
S. Nitta, Y. Katahira, T. Yambe, T. Sonobe, H. Hayashi, M. Tanaka, N. Sato, M. Miura, Mohri and M. Esashi
- 41) An Integrated Miniature Capacitive Pressure Sensor  
[Sensors and Actuators A, 29(1991), 185-193]  
T. Kudoh, S. Shoji and M. Esashi
- 42) 電源電圧と温度の影響が小さな C-F コンバータ  
[電子情報通信学会論文誌 C-II, J74-C-II, 11(1991), 763-765]



- 山口元治、松本佳宣、江刺正喜
- 43) Micro Flow Cell for Blood Gas Analysis Realizing Very Small Sample Volume  
[Sensors and Actuators B, 8(1992), 205-208]  
S. Shoji and M. Esashi
- 44) A Study of a High-Pressure Micropump for Integrated Chemical Analysing Systems  
[Sensors and Actuators A, 32(1992), 335-339]  
S. Shoji, M. Esashi, B. van der Schoot and N. de Rooij
- 45) Digital Compensated Capacitive Pressure Sensor Using CMOS Technology for Low-pressure Measurements  
[Sensors and Actuators A, 34(1992), 173-177]  
T. Nagata, H. Terabe, S. Kuwahara, S. Sakurai, O. Tabata, S. Sugiyama and M. Esashi
- 46) 絶対圧用集積化容量形圧力センサ  
[電子情報通信学会論文誌C-II, J75-C-II, 8(1992), 451-461] 松本佳宣、江刺正喜  
An Integrated Capacitive Absolute Pressure Sensor  
[Electronics and Communications in Japan, Part 2, 76, 1 (1992), 93-106]  
Y. Matsumoto and M. Esashi
- 47) 2線式シリコン容量形加速度センサ  
[電子情報通信学会論文誌C-II, J75-C-II, 10(1992), 554-562]  
白井稔人、裏則岳、江刺正喜  
A Two-Wire Silicon Capacitive Accelerometer  
[Electronics and Communications in Japan, Part 2, 76, 4 (1993), 73-83]  
T. Shirai, M. Esashi and N. Ura
- 48) 差動出力型マイクロフローセンサ  
[電子情報通信学会論文誌C-II, J75-C-II, 11(1992), 738-742]  
江刺正喜、川合浩史、吉見健一  
Differential Output Type Microflow Sensor  
[Electronics and Communications in Japan, Part 2, 76, 8 (1993), 83-87]  
M. Esashi, H. Kawai and K. Yoshimi
- 49) 分布型静電マイクロアクチュエータ  
[電気学会論文誌A, 112, 12(1992), 993-998] 川村秀司、南和幸、江刺正喜
- 50) 集積化相対圧用容量形圧力センサの試作  
[電子情報通信学会論文誌C-II, J76-C-II, 1(1993), 31-36] 江刺正喜、上原大司  
Fabrication of a Monolithic Capacitive Pressure Sensor for Gauge Pressure Measurement  
[Electronics and Communications in Japan, Part 2, 76, 7 (1993), 85-91]  
M. Esashi and D. Uehara
- 51) Hybrid-Type Capacitive Pressure Sensor  
[Sensors and Materials, 4, 5 (1993), 277-289]  
H. Seo, G. Lim and M. Esashi
- 52) YAG Laser-Assisted Etching of Silicon for Fabricating Sensors and Actuators  
[Journal of Micromechanics and Microengineering, 3, 2 (1993), 81-86]  
K. Minami, Y. Wakabayashi, M. Yoshida, K. Watanabe and M. Esashi
- 53) Control of Distributed Electrostatic Microstructures  
[Journal of Micromechanics and Microengineering, 3, 2 (1993), 90-95]  
M. Yamaguchi, S. Kawamura, K. Minami and M. Esashi
- 54) Fabrication of Distributed Electrostatic Micro Actuator

- [IEEE Journal of Micromechanical Systems, 2, 3 (1993), 121-127]  
K. Minami, S. Kawamura and M. Esashi
- 55) Integrated Silicon Capacitive Accelerometer with PLL Servo Technique  
[Sensors and Actuators A, 39 (1993), 209-217]  
Y. Matsumoto and M. Esashi
- 56) バルクコアを用いたプレーナポット変圧器  
[電気学会論文誌A, 114, 1(1994), 53-59]  
浅田則裕、松木英敏、江刺正喜
- 57) 絶縁型プレーナ変圧器を用いたフェイルセーフ論理演算器  
[電気学会論文誌A, 114, 3(1994), 255-259]  
浅田則裕、松木英敏、江刺正喜  
A Fail-Safe Logic Operator Using an Insulated Planar Transformer  
[Electrical Engineering in Japan, 115, 2 (1995), 115-122]  
N. Asada, H. Matsuki & M. Esashi
- 58) Fabrication and Packaging of a Resonant Infrared Sensor Integrated in Silicon  
[Sensors and Actuators A, 43 (1994), 92-99]  
C. Cabuz, S. Shoji, K. Fukatsu, E. Cabuz, K. Minami and M. Esashi
- 59) Vacuum Packaging for Microsensors by Glass-Silicon Anodic Bonding  
[Sensors and Actuators A, 43 (1994), 243-248]  
H. Henmi, S. Shoji, Y. Shoji, K. Yoshimi and M. Esashi
- 60) Buried Piezoresistive Sensors by Means of MeV Ion Implantation  
[Sensors and Actuators A, 43 (1994), 249-253]  
T. Nishimoto, S. Shoji and M. Esashi
- 61) Laser Projection CVD Using the Low Temperature Condensation Method  
[Applied Surface Science, 79/80 (1994), 366-374]  
K. Takashima, K. Minami, M. Esashi and J. Nishizawa
- 62) Encapsulated Micro Mechanical Sensors  
[Microsystem Technologies, 1, 1 (1994), 2-9] M. Esashi
- 63) Silicon Micromachined Two-Dimensional Galvano Optical Scanner  
[IEEE Trans. on Magnetics, 30, 6 (1994), 4647-4649]  
N. Asada, H. Matsuki, K. Minami and M. Esashi
- 64) Electrostatic Servo Type Three-axis Silicon Accelerometer  
[Measurement Science and Technology, 6, 1 (1995), 11-15]  
K. Jono, K. Minami and M. Esashi
- 65) Temperature Compensated Piezoresistor Fabricated by High Energy Ion Implantation  
[IECE Trans. Electron, E78-C, 2 (1995), 152-156]  
T. Nishimoto, S. Shoji, K. Minami and M. Esashi
- 66) High-rate Directional Deep Dry Etching for Bulk Silicon Micromachining  
[Journal of Micromechanics and Microengineering, 5, 1(1995), 5-10]  
M. Esashi, M. Takinami, Y. Wakabayashi and K. Minami
- 67) Optical in-situ Monitoring of Silicon Diaphragm Thickness during Wet Etching  
[Journal of Micromechanics and Microengineering, 5, 1(1995), 41-46]  
K. Minami, H. Tosaka and M. Esashi
- 68) Microphysical Investigation on Mechanical Structures Realized in p<sup>+</sup> Silicon  
[IEEE Journal of Micromechanical Systems, 4, 3 (1995), 109-117]  
C. Cabuz, K. Fukatsu, T. Kurabayashi, K. Minami and M. Esashi

- 69) High Aspect Ratio Fabrication Method Using  $O_2$  RIE and Electroplating  
[Micro System Technologies, 1, 3 (1995), 137-142]  
K. Murakami, K. Minami and M. Esashi
- 70) Silicon Resonant Angular Rate Sensor Using Electromagnetic Excitation and Capacitive Detection  
[Journal of Micromechanics and Microengineering, 5, 3 (1995), 219-225]  
M. Hashimoto, C. Cabuz, K. Minami and M. Esashi
- 71) Eximer Laser Induced CVD and its Application to the Selective Non-planer Metallization  
[Journal of Micromechanics and Microengineering, 5, 3 (1995), 237-242]  
S. Maeda, K. Minami and M. Esashi
- 72) 歪の少ない陽極接合  
[電気学会論文誌A, 115-A, 12 (1995), 1208-1213] 庄司康則, 南和幸, 江刺正喜
- 73) Design of the Electrostatic Linear Microactuator Based on the Inchworm Motion  
[Mechatronics, 5, 8 (1995), 963-972] S.-K. Lee and M. Esashi
- 74) Face-Down Bonding with Sealed Cavity for Micromechanical Device Packaging  
[Sensors and Materials, 8, 1 (1996), 23-31]  
M. Honma, K. Minami and M. Esashi
- 75) Pneumatic Microvalve Based on Silicon Micromachining  
[電気学会論文誌E, 115-E, 2 (1996), 56-61]  
D. Y. Sim, T. Kurabayashi and M. Esashi
- 76) An Integrated Communication and Control System for a Multi-link Active Catheter  
[J. of Micromechanics and Microengineering, 6, 2 (1996), 345-351]  
K. Park, K. Minami and M. Esashi
- 77) A Bakable Microvalve with a Kovar-Glass-Silicon-Glass Structure  
[J. of Micromechanics and Microengineering, 6, 2 (1996), 266-271]  
D. Y. Sim, T. Kurabayashi and M. Esashi
- 78) Future of Active Catheters  
[Sensors and Actuators, A56 (1996), 113-121]  
G. Lim, K. Park, M. Sugihara, K. Minami and M. Esashi
- 79) Nanoscale Al Patterning on an STM-manipulated Si Surface  
[Thin Solid Films, 281-282 (1996), 640-643]  
T. Ono, H. Hamanaka, T. Kurabayashi, K. Minami and M. Esashi
- 80) Application of Deep Reactive Ion Etching for Silicon Angular Rate Sensor  
[Microsystem Technologies, 2, 4 (1996), 186-199]  
J. Choi, K. Minami and M. Esashi
- 81) Multi-link Active Catheter Snake-Like Motion  
[Robotica, 14, 5, (1996), 499-506]  
G. Lim, K. Minami, K. Yamamoto, M. Sugihara, M. Uchiyama and M. Esashi
- 82) Fabrication and Characterization of a Silicon Capacitive Structure for Simultaneous detection of acceleration and angular rate  
[Sensors and Actuators A, 54 (1996), 646-650]  
J. Mizuno, K. Nottmeyer, C. Cabuz, K. Minami, T. Kobayashi and M. Esashi
- 83) Electrochemical Etch-Stop in TMAH without External Applied Bias  
[Sensors and Actuators A, 56 (1996), 279-280]  
P. J. French, M. Nagano and M. Esashi

- 84) Three-axis Capacitive Accelerometer with Uniform Axial Sensitivities  
[Journal of Micromechanics and Microengineering, 6, 4 (1996), 431-435]  
T. Mineta, S. Kobayashi, Y. Watanabe, S. Kanauchi, I. Nakagawa, E. Suganuma and M. Esashi
- 85) 連続紫外レーザによる高速CVDを利用したマイクロアセンブリ  
[電気学会論文誌E, 117-E, 1 (1997), 3-9]  
杉原正久、南和幸、江刺正喜
- 86) Fabrication of Reactive Ion Etching Systems for Deep Silicon Machining  
[電気学会論文誌E, 117-E, 1 (1997), 10-14]  
S. Kong, K. Minami and M. Esashi
- 87) 封止されたマイクロメカニカルデバイスのダンピング制御  
[電気学会論文誌E, 117-E, 2 (1997), 109-116]  
南和幸、森内昭視、江刺正喜
- 88) Si Nanowire Growth with Ultrahigh Vacuum Scanning Tunneling Microscopy  
[Applied Physics Letter, 70, 14 (1997), 1852-1854]  
T. Ono, H. Saitoh and M. Esashi
- 89) Fabrication Methods for High Aspect Ratio Microstructures  
[J. of Intelligent Material Systems and Structures, 8, 2 (1997) 173-176]  
S. Watanabe, M. Esashi and Y. Yamashita
- 90) High Frequency Responses of  $YBa_2Cu_3O_{7-y}$  Josephson Junctions on Si Substrates  
Fabricated by Focused Electron Beam Irradiation  
[Jan. J. Appl. Phys. 36, Part 2, No8 B (1997), L1096-L1099]  
S. J. Kim, H. Myoren, J. Chen, K. Nakajima, T. Yamashita and M. Esashi
- 91) Patterning of Langmuir-Blodgett Film with Ultrahigh Vacuum-Scanning  
Tunneling Microscope/Atomic Force Microscope  
[J. Vac. Sci. Technol. B 15, 4 (1997), 1414-1418]  
H. Hamanaka, T. Ono and M. Esashi
- 92) Fabrication of a Si Scanning Probe Microscopy Tip with an Ultrahigh Vacuum-Scanning  
Tunneling Microscope/Atomic Force Microscope  
[J. Vac. Sci. Technol. B 15, 4 (1997), 1531-1534]  
T. Ono, H. Saitoh and M. Esashi
- 93) Josephson Junction Arrays on Si Membrane Using Focused Electron Beam Irradiation  
[Physica C, 282-287 (1997), 2467-2468]  
S. -J. Kim, K. Nakajima, J. Chen, H. Myoren, T. Yamashita and M. Esashi
- 94) The Structures for Electrostatic Servo Capacitive Vacuum Sensor  
[Sensors and Actuators, A66 (1998), 213-217]  
Y. Wang and M. Esashi
- 95) Thin Beam Bulk Micromachining Based on RIE and Xenon Difluoride Silicon Etching  
[Sensors and Actuators, A66 (1998), 268-272]  
R. Toda, K. Minami and M. Esashi
- 96) シリコン振動型角速度センサ  
[電気学会論文誌E, 118-E, 3 (1998), 212-217]  
長尾勝、南和幸、江刺正喜
- 97) Deep Level and Minority Carrier Lifetime in Proton Irradiated Silicon PIN Diode  
[J. of Applied Physics, 83, 8 (1998), 4069-4073]  
T. Sasaki, J. Nishizawa and M. Esashi

- 98) A New Bulk-Micromachining Using Deep RIE and Wet Etching for an Accelerometer  
[電気学会論文誌E, 118-E, 9 (1998), 420-424]  
G. Lim, S. Baek and M. Esashi
- 99) Deep ICP RIE と XeF<sub>2</sub> ガスエッチングによる回転振動型角速度センサ  
[電気学会論文誌E, 118-E, 10 (1998), 437-443]  
J. -J. Choi、南和幸、江刺正喜
- 100) Processing of PZT Microstructures  
[Sensors and Materials, 10, 6 (1998), 375-384]  
S. Wang, J. F. Li, X. Li and M. Esashi
- 101) 電磁駆動誘導起電力検出型シリコン角速度センサ  
[電気学会論文誌E, 118-E, 12 (1998), 641-646]  
J. -J. Choi、南和幸、江刺正喜
- 102) Capacitive AFM Probe for High Speed Imaging  
[電気学会論文誌E, 118-E, 12 (1998), 647-651]  
Y. Shiba, T. Ono, K. Minami and M. Esashi
- 103) Subwavelength Pattern Transfer by Near-Field Photolithography  
[Jpn. J. Appl. Phys., 37, 12B (1998), 1644-1648]  
T. Ono and M. Esashi
- 104) An Electrostatic Servo Capacitive Pressure Sensor  
[電気学会論文誌E, 119-E, 2 (1999), 94-98]  
Y. Ueda, H. Henmi, K. Minami and M. Esashi
- 105) Fabrication of Lead Zirconate Titanate Microrods for 1-3 Piezocomposites Using Hot Isostatic Pressing with Silicon Molds  
[J. American Ceramic Soc., 82, 1 (1999), 213-215]  
S. Wang, J. F. Li, R. Watanabe and M. Esashi
- 106) A Bellows-shape Electrostatic Microactuator  
[Sensors and Actuators, 72 (1999), 269-276]  
K. Minami, H. Morishita and M. Esashi
- 107) Silicon Angular Rate Sensor Using PZT Thin Film  
[Sensors and Materials, 11, 1 (1999), 31-39]  
M. Nagao, K. Minami and M. Esashi
- 108) ミミズのような蠕動運動システム  
[電気学会論文誌E, 119-E, 6 (1999), 334-339]  
篠原英司、南和幸、江刺正喜
- 109) Deep Reactive Ion Etching of Lead Zirconate Titanate Using Sulfur Hexafluoride Gas  
[J. American Ceramic Soc., 82, 5 (1999), 1339-1341]  
S. Wang, X. Li, K. Wakabayashi and M. Esashi
- 110) An Electrostatic Servo-Accelerometer with mG Resolution  
[電気学会論文誌E, 119-E, 7 (1999), 368-373]  
S. Ko, D. Sim and M. Esashi
- 111) Precise Micro-Nanomachining of Silicon  
[電気学会論文誌E, 119-E, 10 (1999), 489-497]  
M. Esashi, R. Toda, K. Minami and T. Ono
- 112) Lost Silicon Mold Process for PZT Microstructures  
[Advanced Materials, 11, 10 (1999), 873-876]  
S. Wang, J. F. Li, K. Wakabayashi, M. Esashi and R. Watanabe

- 113) Active Catheter Using Multi-Link-Joint Structure Fabricated in Silicon Wafer  
[電気学会論文誌E, 119-E, 12 (1999), 615-619]  
T. Mineta, Y. Watanabe, S. Kobayashi, Y. Haga and M. Esashi
- 114) Nonuniform Silicon Oxidation and Application for the Fabrication of Aperture for Near-field Scanning Optical Microscopy  
[Applied Physics Letters, 75, 26 (1999), 4076-4078]  
P. N. Minh, T. Ono and M. Esashi
- 115) A Multilink Active Catheter with Polyimide-Based Integrated CMOS Interface Circuits  
[IEEE J. of Microelectromechanical Systems, 8, 4 (1999), 349-357]  
K. -T. Park and M. Esashi
- 116) Micromachined 125  $\mu$ m Diameter Ultra Miniature Fiber-Optic Pressure Sensor for Catheter  
[電気学会論文誌E, 120-E, 2 (2000), 58-63]  
T. Katsumata, Y. Haga, K. Minami and M. Esashi
- 117) A New Approach to On-Site Liquid Analysis  
[Sensors and Materials, 12, 2 (2000), 57-68]  
R. U. Seidel, D. Y. Sim, W. Menz and M. Esashi
- 118) Microfabrication of Miniature Aperture at the Apex of SiO<sub>2</sub> Tip on Silicon Cantilever for Near-field Scanning Microscopy  
[Sensors and Actuators, A80 (2000), 163-169]  
P. N. Minh, T. Ono and M. Esashi
- 119) 歯の噛み合い力と相対位置をモニタするセンサの開発  
[電気学会論文誌E, 120-E, 4 (2000), 150-155]  
野崎浩一、戸津健太郎、王詩男、黒江和斗、佐田登志夫、江刺正喜
- 120) カテーテル先端の位置・姿勢を検出する磁気センサシステム  
[電気学会論文誌E, 120-E, 5 (2000), 211-218]  
戸津健太郎、芳賀洋一、江刺正喜
- 121) Mechanical Behavior of Ultrathin Microcantilever  
[Sensors and Actuators, 82 (2000), 102-107]  
J. Yang, T. Ono and M. Esashi
- 122) Cantilever with Integrated Resonator for Application of Scanning Probe Microscope  
[Sensors and Actuators, A82 (2000), 11-16]  
D. -W. Lee, T. Ono and M. Esashi
- 123) Properties of Modified Lead Zirconate Titanate Ceramics Prepared at Low Temperature (800° C) by Hot Isostatic Pressing  
[J. American Ceramic Soc., 83, 4 (2000), 955-957]  
J. -F. Li, S. Wang, K. Wakabayashi, M. Esashi and R. Watanabe
- 124) One-chip Multichannel Quartz Crystal Microbalance (QCM) Fabricated by Deep RIE  
[Sensors and Actuators, A82 (2000), 139-143]  
T. Abe and M. Esashi
- 125) 細径能動カテーテルのための螺旋骨格薄肉チューブ  
[電気学会論文誌E, 120-E, 8/9 (2000), 426-431]  
芳賀洋一、前田重雄、江刺正喜
- 126) High Throughput Aperture Near-field Scanning Optical Microscopy  
[Review of Scientific Instruments, 71, 8 (2000), 3111-3117]

- P. N. Minh, T. Ono and M. Esashi
- 127) Micro-discharge and Electric Breakdown in a Micro-gap  
[J. Micromech. Microeng., 10, 3 (2000), 445-451]  
T. Ono, D. Y. Sim and M. Esashi
  - 128) An Approach Towards Decentralized Control of Cooperating Non-autonomous Multiple Robots  
[Robotica, 18, 5 (2000), 495-504] K. Munawar, M. Esashi and M. Uchiyama
  - 129) 形状記憶合金コイルを用いた細径能動カテーテル  
[電気学会論文誌E, 120-E, 11 (2000), 509-514]  
芳賀洋一、江刺正喜
  - 130) 屈曲、ねじれ、伸長能動カテーテルの電気めつきによる組み立て  
[電気学会論文誌E, 120-E, 11 (2000), 515-520]  
芳賀洋一、江刺正喜
  - 131) Silicon Micromachined Fiber-Optic Accelerometer for Downhole Seismic Measurement  
[電気学会論文誌E, 120-E, 12 (2000), 576-581]  
K. Hirata, H. Niitsuma and M. Esashi
  - 132) Surface Effects and High Quality Factor in Ultrathin Single-crystal Silicon Cantilevers  
[Applied Physics Letters, 77, 23 (2000), 3860-3862]  
J. Yang, T. Ono and M. Esashi
  - 133) Wide Dynamic Range Silicon Diaphragm Vacuum Sensor by Electrostatic Servo System  
[J. Vac. Sci. Technology, B18, 6 (2000), 2692-2697]  
H. Miyashita and M. Esashi
  - 134) Nucleation and Surface Roughness in Self-limiting Monolayer Epitaxy of GaAs  
[Japanese J. of Applied Physics 1, 39, 10 (2000), 5737-5739]  
K. Kono, T. Kurabayashi, J. Nishizawa and M. Esashi
  - 135) Electrostatic Servo Controlled Uncooled Infrared Sensor with Tunneling Transducer  
[Sensors and Materials, 12, 5 (2000), 301-314]  
S. S. Lee, T. Ono, K. Nakamura and M. Esashi
  - 136) Development of an Anti-Corrosive Integrated Mass Flow Controller  
[電気学会論文誌E, 120-E, 12 (2000), 576-581]  
K. Hirata, D. Y. Sim and M. Esashi
  - 137) RF-Plasma Assisted Fast Atom Beam Etching  
[Jap. J. Appl. Phys., 39, 12B (2000), 6876-6979]  
T. Ono, N. Orimoto, S. Lee, T. Shimizu and M. Esashi
  - 138) マルチチャンネル水晶マイクロバランスの製作とケモメトリック分析への応用  
[Molecular Electronics and Bioelectronics, 11, (2000), 127-137]  
安部隆、江刺正喜
  - 139) High-Speed Imaging by Electro-Magnetically Actuated Probe with Dual Spring  
[J. of Microelectromechanical Systems, 9, 4 (2000), 419-424]  
D. W. Lee, T. Ono and M. Esashi
  - 140) Deep Reactive Ion Etching of Pyrex Glass Using SF<sub>6</sub> Plasma  
[Sensors and Actuators, A87, 3 (2001), 139-145]  
X. Li, T. Abe and M. Esashi
  - 141) Batch Fabricated Flat Meandering Shape Memory Alloy Actuator for Active Catheter  
[Sensors and Actuators, A88, 2 (2001), 112-120]

- T. Mineta, T. Mitsui, Y. Watanabe, S. Kobayashi, Y. Haga and M. Esashi
- 142) Magnetically Actuated Cantilever with Small Resonator for Scanning Probe Microscopy  
[電気学会論文誌E, 121-E, 3 (2001), 113-118]  
D. W. Lee, T. Ono and M. Esashi
- 143) Silicon Micromachined Tunable Infrared Polarizer  
[電気学会論文誌E, 121-E, 3 (2001), 119-123]  
T. Ono, A. Wada and M. Esashi
- 144) Investigating Surface Stress: Surface Loss in Ultrathin Single-Crystal Silicon Cantilevers  
[J. Vac. Sci. Technol. B, 19, 2 (2001), 551-556]  
J. Yang, T. Ono and M. Esashi
- 145) Silicon Carbide Micro-Reaction-Sintering Using Micromachined Silicon Molds  
[J. of Microelectromechanical Systems, 10, 1 (2001), 55-61]  
S. Tanaka, S. Sugimoto, J. F. Li, R. Watanabe and M. Esashi
- 146) Spatial Distribution and Polarization Dependence of the Optical Near-field in a Silicon Microfabricated Probe  
[J. of Microscopy, 202, Pt. 1, (2001), 28-33]  
P. N. Minh, T. Ono, S. Tanaka and M. Esashi
- 147) Near-field Optical Apertured Tip and Modified Structures for Local Field Enhancement  
[Applied Optics, 40, 15 (2001), 2479-2484]  
P. N. Minh, T. Ono, S. Tanaka and M. Esashi
- 148) Development of Inkjet Head for DNA Chip  
[電気学会論文誌E, 121-E, 9 (2001), 501-506]  
D. Sim, T. Ono and M. Esashi
- 149) Self-limiting Growth of GaAs Molecular Layer Epitaxy Using Triethyl-gallium (TEG) and AsH<sub>3</sub>  
[J. Crystal Growth, 229, 1 (2001), 152-157]  
T. Kurabayashi, K. Kono, H. Kikuchi, J. Nishizawa and M. Esashi
- 150) Hybrid Optical Fiber-apertured Cantilever Near-field Probe  
[Applied Physics Letters, 79, 19 (2001), 3020-3022]  
P. N. Minh, T. Ono, H. Watanabe, S. S. Lee, Y. Haga and M. Esashi
- 151) Deep Reactive Ion Etching of Silicon Carbide  
[J. Vac. Sci. Technol. B 19, 6, (2001), 2173-2176]  
S. Tanaka, K. Rajanna, T. Abe and M. Esashi
- 152) Thermal Radiation from Two-Dimensionally Confined Modes in Microcavities  
[Applied Physics Letters, 79, 9 (2001), 1393-1395]  
S. Maruyama, T. Kashiwa, H. Yugami and M. Esashi
- 153) Development of Active Catheter, Active Guide Wire and Micro Sensor Systems  
[Interventional Neuroradiology, 7 (suppl 1) (2001), 125-130]  
Y. Haga, T. Mineta, K. Totsu, W. Makishi and M. Esashi
- 154) Active Material Micro-actuator Arrays Fabricated with SU-8 Resin  
[Microsystem Technologies, 7 (2001), 117-119]  
B. J. Pokines, J. Tani, M. Esashi, T. Hamano, K. Mizuno and D. J. Inman
- 155) Near-field Recording with High Optical Throughput aperture Array  
[Sensors and Actuators, A 95, (2002), 168-174]



- P. N. Minh, T. Ono, S. Tanaka, K. Goto and M. Esashi
- 156) Fabrication of Thermal Microprobes with a Sub-100nm Metal-to-metal Junction  
[Nanotechnology, 13 (2002), 29-32]  
D. W. Lee, T. Ono and M. Esashi
- 157) Electric-field-enhanced Growth of Carbon Nanotubes for Scanning Probe Microscopy  
[Nanotechnology, 13 (2002), 62-64]  
T. Ono, H. Miyashita and M. Esashi
- 158) Manufacturing Silicon Carbide Microrotors by Reactive Hot Isostatic Pressing within Micromachined Silicon Molds  
[J. American Ceramic Soc., 85, 1 (2002), 261-263]  
J. -F. Li, S. Sugimoto, S. Tanaka, M. Esashi and R. Watanabe
- 159) Mechanical Polarization Modulator Using Micro-turbo Machinery for Fourier Transform Infrared Spectroscopy  
[Sensors and Actuators, A 96, (2002), 215-222]  
S. Tanaka, M. Hara and M. Esashi
- 160) 溝加工と電解メッキによる積層圧電アクチュエータの製作  
[電気学会論文誌E, 122-E, 4 (2002), 217-222]  
鈴木学、江刺正喜
- 161) Stainless Steel-Based Integrated Mass-Flow Controller for Reactive and Corrosive Gases  
[Sensors and Actuators, A 97-98, (2002), 33-38]  
K. Hirata and M. Esashi
- 162) An Active Guide Wire with Shape Memory Alloy Bending Actuator Fabricated by Low Temperature Process  
[Sensors and Actuators, A 97-98, (2002), 632-637]  
T. Mineta, T. Mitsui, Y. Watanabe, S. Kobayashi, Y. Haga and M. Esashi
- 163) Manufacturing Miniature Si-Based Ceramic Rotors by Micro Reaction Sintering  
[Key Engineering Materials, 224-226, (2002), 703-708]  
J. -F. Li, S. Sugimoto, S. Tanaka, R. Watanabe and M. Esashi
- 164) Microprobe Array with Electrical Interconnection for Thermal Imaging and Data Storage  
[J. of Microelectromechanical Systems, 11, 3 (2002), 215-219]  
D. W. Lee, T. Ono, T. Abe and M. Esashi
- 165) Acceleration Switch with Extended Holding Time Using Squeeze Film Effect for Side Airbag Systems  
[Sensors and Actuators, A 100, (2002), 10-17]  
T. Matsunaga and M. Esashi
- 166) Electrical and Thermal Recording Techniques Using a Heater Integrated Microprobe  
[J. Micromech. Microeng., 12, 6 (2002), 841-848]  
D. W. Lee, T. Ono and M. Esashi
- 167) マイクロ・ナノマシニングによる高感度センシング  
[Molecular Electronics and Bioelectronics, 13, 4 (2002), 159-164]  
小野崇人、江刺正喜
- 168) Carbon Nanotube on a Si Tip for Electron Field Emitter  
[Jpn. J. Appl. Phys., 41 Part2, 12A (2002), L1409-L1411]  
P. N. Minh, L. T. T. Tuyen, T. Ono, H. Mimura, K. Yokoo and M. Esashi

- 169) MEMS-Based Polymer Electrolyte Fuel Cell  
 [Electrochemistry(電気化学および工業物理化学), 70, 12 (2002), 924-927]  
 K. B. Min, S. Tanaka and M. Esashi
- 170) Fabrication of High-Density Electrical Feed-Throughs by Deep-Reactive-Ion Etching of Pyrex Glass  
 [J. of Microelectromechanical Systems, 11, 6 (2002), 625-629]  
 X. Li, T. Abe, Y. Liu and M. Esashi
- 171) Energy Dissipation in Submicrometer Thick Single-Crystal Silicon Cantilevers  
 [J. of Microelectromechanical Systems, 11, 6 (2002), 775-783]  
 J. Yang, T. Ono and M. Esashi
- 172) Miniaturized, Highly Sensitive Single-chip Multichannel Quartz-crystal Microbalance  
 [Applied Physics Letters, 81, 26 (2002), 5069-5071]  
 Vu N. Hung, T. Abe, P. N. Minh and M. Esashi
- 173) A Photochemical/chemical Direct Method of Synthesizing High-performance Deoxyribonucleic Acid Chips for Rapid and Parallel Gene Analysis  
 [Sensors and Actuators, B 83 (2002), 67-76]  
 K. Takahashi, K. Seio, M. Sekine, O. Hino and M. Esashi
- 174) Scanning Probe with an Integrated Diamond Heater Element for Nanolithography  
 [Applied Physics Letters, 82, 5 (2003), 814-816]  
 J. H. Bae, T. Ono and M. Esashi
- 175) Batch Fabrication of Intravascular Forward-looking Ultrasound Probe  
 [Sensors and Actuators, A 104 (2003), 40-43]  
 Y. Haga, M. Fujita, K. Nakamura, C. J. Kim and M. Esashi
- 176) Mass Sensing of Adsorbed Molecules in Sub-picogram Sample with Ultrathin Silicon Resonator  
 [Review of Scientific Instruments, 74, 3 (2003), 1240-1243]  
 T. Ono, X. Li, H. Miyashita and M. Esashi
- 177) Resonance Enhancement of Micromachined Resonators with Strong Mechanical-coupling between two Degrees of Freedom  
 [Microelectronic Engineering, 65 (2003), 1-12]  
 X. Li, T. Ono, R. Lin and M. Esashi
- 178) Rotational Infrared Polarization Modulator Using a MEMS-based Air Turbine with Different Types of Journal Bearing  
 [J. of Micromech. Microeng., 13, 2 (2003), 223-228]  
 M. Hara, S. Tanaka and M. Esashi
- 179) 非平面フォトファブリケーションによる形状記憶合金パイプからのアクチュエータ作製  
 [電気学会論文誌E, 123-E, 5 (2003), 158-162]  
 峯田貴、芳賀洋一、江刺正喜
- 180) Silicon Nitride Ceramic-based Two-dimensional Microcombustor  
 [J. of Micromech. Microeng., 13, 3 (2003), 502-508]  
 S. Tanaka, T. Yamada, S. Sugimoto, J.-F. Li and M. Esashi
- 181) MEMS-Based Solid Propellant Rocket Array Thruster with Electrical Feedthroughs  
 [Trans. Japan Soc. Aero. Space Sci., 46, 151 (2003) pp.47-51]  
 S. Tanaka, R. Hosokawa, S. Tokudome, K. Hori, H. Saito, M. Watanabe and M. Esashi
- 182) Electrostatically Levitated Ring-Shaped Rotational-Gyro/Accelerometer

- [Jpn. J. Appl. Phys., 42, Part1 No. 4B (2003) pp.2468-2472]  
T. Murakoshi, Y. Endo, K. Sigeru, S. Nakamura and M. Esashi
- 183) Batch Fabrication of Microlens at the End of Optical Fiber Using Self-photolithography and Etching Technique  
[Optical Review, 10, 3 (2003) pp.150-154]  
P. N. Minh, T. Ono, Y. Haga, K. Inoue, M. Sasaki, K. Hane and M. Esashi
- 184) Mechanical Energy Dissipation of Multiwalled Carbon Nanotube in Ultrahigh Vacuum  
[Jpn. J. Appl. Phys., 42, Part 2 No. 6B (2003) pp. L683-L684]  
T. Ono, S. Sugimoto, H. Miyashita and M. Esashi
- 185) Glass Etching Assisted by Femtosecond Pulse Modification  
[Sensors and Materials, 15, 3 (2003) pp.137-145]  
C. Chang, T. Abe and M. Esashi
- 186) Pattern Transfer of Self-Ordered Structure with Diamond Mold  
[Jpn. J. Appl. Phys., 42, Part 1, No. 6B (2003) 3867-3870]  
T. Ono, C. Konomi, H. Miyashita, Y. Kanamori and M. Esashi
- 187) Selective Growth of Carbon Nanotubes on Si Microfabricated Tips and Application for Electron Field Emitters  
[J. Vac. Sci. Technol. B 21, 4, (2003), 1705-1709]  
P. N. Minh, L. T. T. Tuyen, T. Ono, H. Miyashita, Y. Suzuki, H. Mimura and M. Esashi
- 188) Electrical Modification of a Conductive Polymer Using a Scanning Probe Microscope  
[Nanotechnology, 14 (2003) pp.1051-1054]  
T. Ono, S. Yoshida and M. Esashi
- 189) Time Dependence of Energy Dissipation in Resonating Silicon Cantilevers in Ultrahigh Vacuum  
[Applied Physics Letters, 83, 10 (2003), pp.1950-1952]  
T. Ono, D. F. Wang and M. Esashi
- 190) エレクトレットを用いた高出力静電モータ・発電機的设计  
[電気学会論文誌E, 123-E, 9 (2003), 331-339]  
源田敬史、田中秀治、江刺正喜
- 191) ボロハイドライドを用いた水素供給とサンドブラストによる小形燃料電池の試作  
[電気学会論文誌E, 123-E, 9 (2003), 340-345]  
田中秀治、東谷旦、杉江京、江刺正喜
- 192) MEMS-Based Fuel Reformer with Suspended Membrane Structure  
[電気学会論文誌E, 123-E, 9 (2003), 346-350]  
K. S. Chang, S. Tanaka and M. Esashi
- 193) High-performance Ultra-small Single Crystalline Silicon Microphone of an Integrated Structure  
[Microelectronic Engineering, 67-68 (2003), 508-519]  
T. Tajima, T. Nishiguchi, S. Chiba, A. Morita, M. Abe, K. Tanioka, N. Saito and M. Esashi
- 194) Highly Selective Reactive-ion Etching Using CO/NH<sub>3</sub>/Xe Gases for Microstructuring of Au, Pt, Cu, and 20% Fe-Ni  
[J. Vac. Sci. Technol., B21, 5 (2003), 2159-2162]  
T. Abe, Y. G. Hong and M. Esashi
- 195) Ultrathin Single-Crystal-Silicon Cantilever Resonators: Fabrication Technology and Significant Specimen Size Effect on Young's Modulus  
[Applied Physics Letters, 83, 15 (2003), 3081-3083]

- X. Li, T. Ono, Y. Wang and M. Esashi
- 196) Crystallographic Influence on Nanomechanics of (100)-oriented Silicon Resonator  
[Applied Physics Letters, 83, 15 (2003), 3189-3191]  
D. F. Wang, T. Ono and M. Esashi
- 197) Fabrication of Reaction-Sintered Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> Ceramic Microrotors  
[J. of Inorganic Materials (in Chinese), 18, 5 (2003), 1081-1085]  
J. -F. Li, S. Sugimoto, S. Tanaka and M. Esashi
- 198) Magnetic Force and Optical Force Sensing with Ultrathin Silicon Resonator  
[Review of Scientific Instruments, 74, 12 (2003), 5141-5146]  
T. Ono and M. Esashi
- 199) High-frequency One-chip Multichannel Quartz Crystal Microbalance Fabricated by Deep RIE  
[Sensors and Actuators, A 108, (2003), 91-96]  
V. N. Hung, T. Abe, P. N. Minh and M. Esashi
- 200) Microfabrication of Thermoelectric Materials by Silicon Molding Process  
[Sensors and Actuators, A 108, (2003), 97-102]  
J. -F. Li, S. Tanaka, T. Umeki, S. Sugimoto, M. Esashi and R. Watanabe
- 201) A Piezodriven XY-microstage for Multiprobe Nanorecording  
[Sensors and Actuators, A 108, (2003), 230-233]  
D. Zhang, C. Chang, T. Ono and M. Esashi
- 202) Endpoint Detectable Plating through Femtosecond Laser Drilled Glass Wafers for Electrical Interconnections  
[Sensors and Actuators, A 108, (2003), 234-238]  
T. Abe, X. Li and M. Esashi
- 203) Boron-doped Diamond Scanning Probe for Thermo-mechanical Nanolithography  
[Diamond and Related Materials, 12 (2003), 2128-2135]  
J. H. Bae, T. Ono and M. Esashi
- 204) Smooth Surface Glass Etching by Deep Reactive Ion Etching with SF<sub>6</sub> and Xe Gases  
[J. Vac. Sci. Technol., B21,6 (2003), 2545-2549]  
L. Li, T. Abe and M. Esashi
- 205) Deep Structures Wet Etching into Lithium Niobate Using a Physical Mask  
[Intn. J. of Computational Eng. Sci., 4, 3 (2003), 497-500]  
A. B. Randles, B. J. Pokines, S. Tanaka and M. Esashi
- 206) Trench Filling Characteristics of Low Stress TEOS/Ozone Oxide Deposited by PECVD and SACVD  
[Microsystem Technologies, 10, 2 (2004), 97-102]  
C. Chang, T. Abe and M. Esashi
- 207) Nanomechanical Structure with Integrated Carbon Nanotube  
[Jpn. J. Appl. Phys., 43, No.2 (2004) 855-859]  
T. Ono, H. Miyashita and M. Esashi
- 208) Three-axis Magneto-impedance Effect Sensor System for Detecting Position and Orientation of Catheter Tip  
[Sensors and Actuators, A 111, (2004), 304-309]  
K. Totsu, Y. Haga and M. Esashi
- 209) Flow Condition in Resist Spray Coating and Patterning Performance for Three-Dimensional Photolithography over Deep Structures

- [Jpn. J. Appl. Phys., 43, No. 4B (2004) 2387-2391]  
V. K. Singh, M. Sasaki, K. Hane and M. Esashi
- 210) MEMS-based Components of a Miniature Fuel Cell/fuel Reformer System  
[Chemical Eng. Journal, 101 (2004) 143-149]  
S. Tanaka, K. -S. Chang, K. -B. Min, D. Satoh, K. Yoshida and M. Esashi
- 211) Microelectron Field Emitter Array with Focus Lenses for Multielectron Beam  
Lithography Based on Silicon on Insulator Wafer  
[J. Vac. Sci. Technol., B22, 3 (2004) 1273-1276]  
P. N. Minh, T. Ono, N. Sato, H. Mimura and M. Esashi
- 212) Schottky Emitter Using Boron-doped Diamond  
[J. Vac. Sci. Technol., B22, 3 (2004) 1349-1352]  
J. H. Bae, P. N. Minh, T. Ono and M. Esashi
- 213) Vacuum Test of a Micro-Solid Propellant Rocket Array Thruster  
[IEICE Electronics Express, 1, 8 (2004) 222-227]  
K. Kondo, S. Tanaka, H. Habu, S. Tokudome, K. Hori, H. Saito, A. Itoh, M. Watanabe and  
M. Esashi
- 214) 形状記憶合金を用いた腸閉塞治療用能動カテーテル  
[日本コンピュータ外科学会誌, 6, 1 (2004) 23-29]  
水島昌徳、芳賀洋一、戸津健太郎、江刺正喜
- 215) Turbo Test Rig with Hydroinertia Air Bearing for a Palmtop Gas Turbine  
[J. of Micromech. Microeng., 14, 11 (2004), 1449-1454]  
S. Tanaka, K. Isomura, S. Togo and M. Esashi
- 216) Mass Sensing with Resonating Ultra-thin Silicon Beams Detected by a Double-Beam  
Laser Doppler Vibrometer  
[Measurement Science and Technology, 15, 10 (2004) 1977-1981]  
T. Ono and M. Esashi
- 217) Development of Micromachine Gas Turbine for Portable Power Generation  
[JSME International Journal, Series B, 47, 3 (2004) 459-464]  
K. Isomura, S. Tanaka, S. Togo, H. Kanebako, M. Murayama, N. Saji, F. Sato and M. Esashi
- 218) Characteristics on PZT ( $\text{Pb}(\text{Zr}_x\text{Ti}_{1-x})\text{O}_3$ ) Films for Piezoelectric Angular Rate Sensor  
[Sensors and Actuators, A 114 (2004) 88-92]  
S. -H. Lee and M. Esashi
- 219) Surface Micromachined Thermally Driven Micropump  
[Sensors & Actuators A, 115 (2004) 151-158]  
W. I. Jang, C. A. Choi, C. H. Jun, Y. T. Kim and M. Esashi
- 220) Fabrication of Miniaturized Bi-convex Quartz Crystal Microbalance Using Reactive  
Ion Etching and Melting Photoresist  
[Sensors & Actuators A, 114 (2004) 496-500]  
L. Li, T. Abe and M. Esashi
- 221) Reaction Bonding of Microstructured Silicon Carbide Using Polymer and Silicon Film  
[Materials Science Forum, 457-460 (2004), 1527-1530]  
K. Rajanna, S. Tanaka, T. Itoh and M. Esashi
- 222) Thermal Treatments and Gas Adsorption Influences on Nanomechanics of Ultra-Thin  
Silicon Resonators for Ultimate Sensing  
[Nanotechnologies, 15 (2004), 1851-1854]  
D. F. Wang, T. Ono and M. Esashi

- 223) Local Formation of Macroporous Silicon through a Mask  
[J. of Micromech. Microeng., 14 (2004), 1411-1415] Y. Tao and M. Esashi
- 224) Micro Instrumentation for Characterizing Thermoelectric Properties of Nanomaterials  
[J. of Micromech. Microeng., 15, 1 (2005), 1-5]  
T. Ono, C. -C. Fan and M. Esashi
- 225) Ultra-miniature Fiber-optic Pressure Sensor Using White Light Interferometry  
[J. of Micromech. Microeng., 15, 1 (2005), 71-75]  
K. Totsu, Y. Haga and M. Esashi
- 226) Surface Micromachined AlN Thin Film 2GHz Resonator for CMOS Integration  
[Sensors & Actuators A, 117 (2005) 211-216]  
M. Hara, J. Kuypers, T. Abe and M. Esashi
- 227) Resonance-free Millimeter-wave Coplanar Waveguide Si Microelectromechanical System Package Using a Lightly-doped Silicon Chip Carrier  
[Jap. J. of Applied Physics. 44, 4A (2005) 129-133]  
Y. T. Song, H. Y. Lee and M. Esashi
- 228) Design and Characteristics of Large Displacement Optical Fiber Switch  
[IEEE J. of Quantum Electronics, 41, 2 (2005) 242-249]  
M. M. I. Bhuiyan, Y. Haga and M. Esashi
- 229) Electron Emission from Indium Tin Oxide/Silicon Monoxide/Gold Structure  
[Jap. J. of Applied Physics. 44, 3 (2005) 1414-1418]  
M. H. Mourad, K. Yotsu, S. Kumagai, S. Samukawa and M. Esashi
- 230) Micromachined Optical Near-Field Bow-Tie Antenna Probe with Integrated Electrostatic Actuator  
[Jap. J. of Applied Physics. 44, 14 (2005) L445-L448]  
T. Ono, K. Iwami and M. Esashi
- 231) Dynamic Braille Display Using SMA Coil Actuator and Magnetic Latch  
[Sensors & Actuators A, 119 (2005) 316-322]  
Y. Haga, W. Makishi, K. Iwami, K. Totsu, K. Nakamura and M. Esashi
- 232) Magnetic Mesa Structures Fabricated by Reactive Ion Etching with CO/NH<sub>3</sub>/Xe Plasma Chemistry for an All-silicon Quantum Computer  
[Nanotechnology, 16 (2005) 990-994]  
D. F. Wang, A. Takahashi, Y. Matsumoto, K. M. Itoh, Y. Yamamoto, T. Ono and M. Esashi
- 233) Micro-ejector to Supply Fuel-air Mixture to a Micro-combustor  
[Sensors & Actuators, A119 (2005) 528-536]  
D. Satoh, S. Tanaka, K. Yoshida and M. Esashi
- 234) Macroporous Silicon-based Deep Anisotropic Etching  
[J. of Micromech. Microeng., 15, 4 (2005) 764-770] Y. Tao and M. Esashi
- 235) Demonstration of a MEMS-Based Turbocharger on a Single Rotor  
[J. of Micromech. Microeng., 15, 5 (2005) 1076-1087]  
P. Kang, S. Tanaka and M. Esashi
- 236) Si Multiprobes Integrated with Lateral Actuators for Independent Scanning Probe Applications  
[J. of Micromech. Microeng., 15, 6 (2005), 1224-1229]  
Y. Ahn, T. Ono and M. Esashi
- 237) Gray-scale Photolithography Using Maskless Exposure System

- [J. Vac. Sci. Technol., B23, 4 (2005) 1487-1490] K. Totsu and M. Esashi
- 238) Effect of Ion Attachment on Mechanical Dissipation of a Resonator  
[Applied Physics Letters, 87, 4 (2005) 044105-1~3] T. Ono and M. Esashi
- 239) Vertical Diaphragm Electrostatic Actuator for a High Density Ink Jet Printer Head  
[電気学会論文誌E, 125-E, 8 (2005), 350-354]  
T. Norimatsu, S. Tanaka and M. Esashi
- 240) Scanning Probe Microscopy with Quartz Crystal Cantilever  
[Appl. Phys. Lett. 87, 7 (2005) 074102-1~3] T. Ono, Y. C. Lin and M. Esashi
- 241) Piezoactuator-integrated Monolithic Microstage with Six Degrees of Freedom  
[Sensors & Actuators, A122 (2005) 301-306] D. Y. Zhang, T. Ono and M. Esashi
- 242) Medical and Welfare Applications of Shape Memory Alloy Microcoil Actuators  
[Smart Materials and Structures, 14 (2005) S266-S272]  
Y. Haga, M. Mizushima, T. Matsunaga and M. Esashi
- 243) Stress-Induced Mass Detection with a Micromechanical/Nanomechanical Silicon Resonator  
[Rev. of Sci. Instru., 76 (2005) 093107-1~5] T. Ono and M. Esashi
- 244) A Micro-Fuel Processor with Trench-Refilled Thick Silicon Dioxide for Thermal Isolation Fabricated by Water-immersion Contact Photolithography  
[J. of Micromech. Microeng., 15, 9 (2005) S171-S178]  
K. -S. Chang, S. Tanaka and M. Esashi
- 245) Development of High-Speed Micro-Gas Bearings for Three-Dimensional Micro-Turbo Machines  
[J. of Micromech. Microeng., 15 (2005) S222-S227]  
K. Isomura, S. Tanaka, S. Togo and M. Esashi
- 246) Charging Method of Micropatterned Electrets by Contact Electrification Using Mercury  
[Jap. J. of Applied Physics. 44, 7A (2005) 5062-5067]  
T. Genda, S. Tanaka and M. Esashi
- 247) Application of Screen-Printed Catalic Electrodes to MEMS-Based Fuel Cells  
[電気学会論文誌E, 125-E, 10 (2005) 413-417]  
S. Tanaka, K. -B. Min, N. Kato, H. Oikawa and M. Esashi
- 248) 携帯型燃料電池のための燃料制御用マイクロバルブ  
[電気学会論文誌E, 125-E, 10 (2005) 418-423]  
吉田和司、萩原洋右、斉藤公昭、友成恵昭、田中秀治、江刺正喜
- 249) Reversible Electrical Modification on Conductive Polymer for Proximity Probe Data Storage  
[Nanotechnology, 16 (2005) 2516-2520] S. Yoshida, T. Ono, S. Oi and M. Esashi
- 250) Thin Palladium Membrane Microreactors with Oxidized Porous Silicon Support and Their Application  
[J. of Micromech. Microeng., 15, 10 (2005) 2011-2018]  
S. -Y. Ye, S. Tanaka, M. Esashi, S. Hamakawa, T. Hanaoka and F. Mizukami
- 251) Hydrogen Termination for the Growth of Carbon Nanotubes on Silicon  
[Chemical Physics Letters, 415 (2005) 333-336]  
L. T. T. Tuyen, P. N. Minh, E. Roduner, P. T. D. Chi, T. Ono, H. Miyashita, P. H. Khoi and M. Esashi
- 252) Parametrically Amplified Thermal Resonant Sensor with Pseudo-Cooling Effect

- [J. of Micromech. Microeng., 15, 11 (2005) 2282-2288]  
T. Ono, H. Wakamatsu and M. Esashi
- 253) Fabrication and Characterization of Micromachined Quartz-crystal Cantilever for Force Sensing  
[J. of Micromech. Microeng., 15, 11 (2005) 2426-2432]  
Y. C. Lin, T. Ono and M. Esashi
- 254) DWDM用MEMS光アッテネータ  
[レーザー研究, 33, 11 (2005) 750-753] 渡辺信一郎、江刺正喜
- 255) 低侵襲医療のための光MEMS  
[レーザー研究, 33, 11 (2005) 754-760]  
芳賀洋一、赤堀寛昌、戸津健太郎、和田仁、江刺正喜
- 256) Etching Submicrometer Trenches by Using the Bosch Process and Its Application to the Fabrication of Antireflection Structures  
[J. of Micromech. Microeng., 15, 3 (2005) 580-585]  
C. Chang, Y. -F. Wang, Y. Kanamori, J. -J. Shih, Y. Kawai, C. -K. Lee, K. -C. Wu and M. Esashi
- 257) Fabrication of Novel MEMS-based Polymer Electrolyte Fuel Cell Architectures with Catalytic Electrodes Supported on Porous SiO<sub>2</sub>  
[J. of Micromech. Microeng., 16, (2006) 505-511]  
K. -B. Min, S. Tanaka and M. Esashi
- 258) High-Energy Density Miniature Thermoelectric Generator Using Catalytic Combustion  
[J. of Microelectromechanical Systems, 15, 1 (2006) 195-203]  
K. Yoshida, S. Tanaka, S. Tomonari, D. Satoh and M. Esashi
- 259) Capacitive Resonant Mass Sensor with Frequency Demodulation Detection Based on Resonant Circuit  
[Applied Physics Letters, 88 (2006) 053116-3] S. J. Kim, T. Ono and M. Esashi
- 260) 血管内低侵襲治療のための前方視超音波イメージャの開発  
[生体医工学, 43, 4 (2006) 553-559]  
陳俊傑、江刺正喜、大城理、千原国宏、芳賀洋一
- 261) High Aspect Ratio Spiral Microcoils Fabricated by a Silicon Lost Molding Technique  
[J. of Micromech. Microeng., 16, (2006) 1057-1061]  
Y. G. Jiang, T. Ono and M. Esashi
- 262) High-Density Ferroelectric Recording Using Diamond Probe by Scanning Nonlinear Dielectric Microscopy  
[Jap. J. of Applied Physics. 45, 3A (2006) 1530-1533]  
H. Takahashi, A. Onoe, T. Ono, Y. Cho and M. Esashi
- 263) A Diamond-tip Probe with Silicon-based Piezoresistive Strain Gauge for High-density Data Storage Using Scanning Nonlinear Dielectric Microscopy  
[J. of Micromech. Microeng., 16, (2006) 1620-1624]  
H. Takahashi, T. Ono, A. Onoe, Y. Cho and M. Esashi
- 264) Fabrication and Characterization of a Monolithic PZT Microstage  
[Microsyst. Technol., 12, 9 (2006) 883-890]  
H. Xu, T. Ono, D. -Y. Zhang and M. Esashi
- 265) 形状記憶合金アクチュエータを応用した人工食道開発  
[日本AEM学会誌, 12, 2 (2006) 94-97]  
山家智之、堀義生、渡辺誠、白石泰之、井口篤志、田林暁一、芳賀洋一、江刺正喜、吉澤誠、



- 田中明、松木英敏、佐藤文博、川野恭之、羅雲、高木敏行、早瀬敏幸、圓山重直、仁田新一、佐々田比呂志、佐藤英明、宮田剛、里見進、本間大、前田剛
- 266) Parasitic Leakage Resonance-free HRS MEMS Package for Microwave and Millimeter-wave  
[Sensors and Actuators A, 131 (2006) 83-90] Y. T. Song, H. Y. Lee and M. Esashi
- 267) Fabrication of Three-dimensional Microstructure Using Maskless Gray-scale Lithography  
[Sensors and Actuators A, 131 (2006) 387-392]  
K. Totsu, K. Fujishiro, S. Tanaka and M. Esashi
- 268) Inverted Mesa-Type Quartz Crystal Resonators Fabricated by Deep-Reactive Ion Etching  
[IEEE Trans. on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control, 53, 7 (2006) 1234-1235] T. Abe, V. N. Hung and M. Esashi
- 269) A Micro Fuel Reformer Integrated with a Combustor and a Microchannel Evaporator  
[J. of Micromech. Microeng., 16, (2006) S191-S197]  
K. Yoshida, S. Tanaka, H. Hiraki and M. Esashi
- 270) Development of an in Situ Chemical Vapor Deposition Method for an Alumina Catalyst Bed in a Suspended Membrane Micro Fuel Reformer  
[J. of Micromech. Microeng., 16, (2006) S206-S210]  
T. Takahashi, S. Tanaka and M. Esashi
- 271) Silicon-Carbide Microfabrication by Silicon Lost Molding for Glass-Press Molds  
[J. of Microelectromechanical Systems, 15, 4 (2006) 859-863]  
T. Itoh, S. Tanaka, J.-F. Li, R. Watanabe and M. Esashi
- 272) Minimally Invasive Diagnostics and Treatment Using Micro/Nanomachining  
[Minimally Invasive Therapy, 15, 4 (2006) 218-225]  
Y. Haga, T. Matsunaga, W. Makishi, K. Totsu, T. Mineta and M. Esashi
- 273) Optical Near-Field Probe Integrated with Self-Aligned Bow-Tie Antenna and Electrostatic Actuator for Local Field Enhancement  
[J. of Microelectromechanical Systems, 15, 3 (2006), 1201-1208]  
K. Iwami, T. Ono and M. Esashi
- 274) Capacitive Resonant Mass Sensor with Frequency Demodulation Detection Based on Resonant Circuit  
[Applied Physics Letters, 88, 5 (2006) 053116-1-053116-3]  
S.-J. Kim, T. Ono and M. Esashi
- 275) Precise Motion Control of a Nanopositioning PZT Microstage Using Integrated Capacitive Displacement Sensors  
[J. of Micromech. Microeng., 16, (2006) 2747-2754]  
H. G. Xu, T. Ono and M. Esashi
- 276) Fabrication of Organic Thin Film Transistor (OTFT) Array by Using Nanoprinting Process  
[Key Engineering Materials, 326-328 (2006) 385-388]  
J. Jo, K.-Y. Kim, E.-S. Lee and M. Esashi
- 277) Low Actuation Voltage Capacitive Shunt RF-MEMS Switch Having a Corrugated Bridge  
[IEICE TRANSACTIONS on Electronics, E89-C, 12 (2006) 1880-1887]  
Y. T. Song, H. Y. Lee and M. Esashi
- 278) 小型収束超音波トランスジューサを用いた内視鏡的治療デバイス

- [電気学会論文誌E, 127, 2 (2007), 69-74]  
安居晃啓、芳賀洋一、陳俊傑、伊関洋、江刺正喜、和田仁
- 279) 形状記憶合金を用いた能動屈曲電子内視鏡  
[電気学会論文誌E, 127, 2 (2007), 75-81]  
牧志渉、松永忠雄、江刺正喜、芳賀洋一
- 280) Laterally Stacked Glass Substrates with High Density Electrical Feedthroughs  
[J. of Micromech. Microeng., 17, (2007) 597-602]  
S. Tanaka, S. Fujimoto, O Ito, S.-H. Choe and M. Esashi
- 281) A Corrugated Bridge of Low Residual Stress for RF-MEMS Switch  
[Sensors and Actuators A, 135, (2007) 818-825]  
Y. T. Song, H. Y. Lee and M. Esashi
- 282) Fabrication of Diamond Schottky Emitter Array by Using Electrophoresis  
Pre-treatment and Hot-filament Chemical Vapor Deposition  
[Diamond and Related Materials, 16 (2007) 1398-1402]  
C.-H. Tsai, T. Ono and M. Esashi
- 283) Fabrication of High-Resolution Nanopattern by Using Nanocontact Printing with  
Flexible h-PDMS Stamp  
[Key Engineering Materials, 345-346 (2007) 1257-1260]  
J. Jo, T.-M. Lee, K.-Y. Kim, E.-S. Lee and M. Esashi
- 284) Imaging of Acoustic Pressure Radiation from Vibrating Microstructure in Atmosphere  
using Thermal Microscope  
[Applied Physics Letters, 90, (2007) 211911] T. Ono, S.-J. Kim and M. Esashi
- 285) Silicon on Insulator for Symmetry-Converted Growth  
[Applied Physics Letters, 90, (2007) 243107]  
Y. Fujikawa, Y. Yamada-Takamura, G. Yoshikawa, T. Ono, P. P. Zhang, M. G. Lagally and  
T. Sakurai
- 286) Optical Amplification of the Resonance of a Bimetal Silicon Cantilever  
[Applied Physics Letters, 90, (2007) 243112]  
T. Ono, S. Yoshida, Y. Kawai and M. Esashi
- 287) Proximity Electron Lithography Using Permeable Electron Window  
[Applied Physics Letters, 91, (2007) 044104]  
W. Cho, T. Ono and M. Esashi
- 288) Hydroinertia Gas Bearing System to Achieve 470 m/s Tip Speed of 10 mm-Diameter  
Impellers  
[J. of Tribology, 29, July (2007) 655-659]  
S. Tanaka, M. Esashi, K. Isomura, K. Hikichi, Y. Endo and S. Togo
- 289) Resonator Combined with a Piezoelectric Actuator for Chemical Analysis by Force  
Microscopy  
[Rev. of Sci. Instru., 78 (2007) 063709-1~4]  
Y. Kawai, T. Ono, M. Esashi, E. Meyer and C. Gerber
- 290) Mass Detection Using Capacitive Resonant Silicon Resonator Employing LC Resonant  
Circuit Technique  
[Rev. of Sci. Instru., 78 (2007) 085103-1~6] S.-J. Kim, T. Ono and M. Esashi
- 291) Fabrication and High-speed Characterization of SU-8 Shrouded Two-dimensional  
Microimpellers  
[J. of Micromech. Microeng., 17, 9, (2007) S230-S236]

- A. Nakajima, P. Kang, N. Honda, K. Hikichi, M. Esashi and S. Tanaka
- 292) Sputter Deposited Zinc Oxide Photoconductive Antenna on Silicon Substrate for Sub-Terahertz Time-Domain Spectroscopy  
[電気学会論文誌E, 127-E, 11 (2007) 508-509]  
K. Iwami, T. Ono and M. Esashi
- 293) Study on the Noise of Silicon Capacitive Resonant Mass Sensors in Ambient Atmosphere  
[J. of Applied Physics, 102 (2007) 104304] S.-J. Kim, T. Ono and M. Esashi
- 294) Etch Stop Process for Fabrication of Thin Diaphragms in Lithium Niobate  
[Jap. J. of Applied Physics, 46, 45 (2007) L1099-L1101]  
A. B. Randles, M. Esashi and S. Tanaka
- 295) Conductive Polymer Patterned Media for Scanning Multiprobe Data Storage  
[Nanotechnology, 18 (2007) 505302(5pp)] S. Yoshida, T. Ono and M. Esashi
- 296) Fabrication of Direct-Printed OTFT Array Using Flexible h-PDMS Stamp  
[Sensors and Materials, 19, 8 (2007) 487-496]  
J. Jo, T.-M. Lee, J.-S. Yu, C.-H. Kim, D.-S. Kim, W.-S. Lee and M. Esashi
- 297) Debris-free Laser-assisted Low-stress Dicing for Multi-layered MEMS-Separation Method of Glass Layer-  
[電気学会論文誌E, 128-E, 3 (2008) 91-96]  
Y. Izawa, Y. Tsurumi, S. Tanaka, H. Kikuchi, K. Sueda, Y. Nakata, M. Esashi, N. Miyanaga and M. Fujita
- 298) MEMS-based Air Turbine with Radial-inflow Type Journal Bearing  
[Transactions on Electrical and Electronic Engineering (IEEJ Trans), 3 (2008) 297-304] S. Tanaka, Y. Miura, P. Kang, K. Hikichi and M. Esashi
- 299) Electrostatically Controlled, Pneumatically Actuated Microvalve with Low Pressure Loss  
[Transactions on Electrical and Electronic Engineering (IEEJ Trans), 3 (2008) 305-312] D. Satoh, S. Tanaka and M. Esashi
- 300) Design and Fabrication of Passive Wireless SAW Sensor for Pressure Measurement  
[電気学会論文誌E, 128-E, 5 (2008) 231-234]  
S. Hashimoto, J. H. Kuypers, S. Tanaka and M. Esashi
- 301) Test of B/Ti Multilayer Reactive Igniters for a Micro Solid Rocket Array Thruster  
[Sensors and Actuators A, 144 (2008) 361-366]  
S. Tanaka, K. Kondo, H. Habu, A. Itoh, M. Watanabe, K. Hori and M. Esashi
- 302) Process for the Fabrication of Hollow Core Solenoidal Microcoils in Borosilicate Glass  
[J. of Micromech. Microeng., 18, (2008) 075002(6pp)]  
M. J. K. Klein, T. Ono, M. Esashi and J. G. Korvink
- 303) Micromachined Si Cantilever Arrays for Parallel AFM Operation  
[J. of Mechanical Science and Technology, 22 (2008) 308-311]  
Y. Ahn, T. Ono and M. Esashi
- 304) Bonding of a Si Microstructure Using Field-Assisted Glass Melting  
[J. of Micromech. Microeng., 18, (2008) 085003(5pp)]  
H. Seki, T. Ono, Y. Kawai and M. Esashi
- 305) Maximum Accuracy Evaluation Scheme for Wireless SAW Delay-Line Sensors  
[IEEE Trans. on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control, 55, 7 (2008) 1640-1652]  
J. H. Kuypers, L. M. Reidl, S. Tanaka and M. Esashi

- 306) Photolithographic Fabrication of Gated Self-aligned Parallel Electron Beam Emitters with a Single-stranded Carbon Nanotube  
[Nanotechnology, 19 (2008) 365601 (5pp)]  
J. Ho, T. Ono, C.-H Tsai and M. Esashi
- 307) Fabrication of Anti-Corrosive Capacitive Vacuum Sensors with a Silicon Carbide/Polysilicon Bi-Layer Diaphragm and Electrical Through-Hole Connections on the Opposite Side  
[電気学会論文誌E, 128-E, 8 (2008) 331-336]  
B. Larangot, S. Tanaka and M. Esashi
- 308) Fabrication of Piezoresistive Nanocantilevers for Ultra-sensitive Force Detection  
[Meas. Sci. Technol., 19 (2008) 084011 (5pp)]  
Y. G. Jiang, T. Ono and M. Esashi
- 309) Formation of a Flat Conductive Polymer Film Using Template-Stripped Gold (TSG) Surface and Surface Graft Polymerization for Scanning Multiprobe Data Storage  
[e-Journal of Surface Science and Nanotechnology, 6 (2008) 202-208]  
S. Yoshida, T. Ono and M. Esashi
- 310) カテーテル実装に適した血管内MRIプローブの開発  
[電気学会論文誌E, 128-E, 10 (2008) 389-395]  
五島彰二、松永忠雄、松岡雄一郎、黒田輝、江刺正喜、芳賀洋一
- 311) 円筒面レーザプロセスを用いた低侵襲医療機器の開発  
[電気学会論文誌E, 128-E, 10 (2008) 402-409]  
芳賀洋一、六槍雄太、五島彰二、松永忠雄、江刺正喜
- 312) A New Approach for Terahertz Local Spectroscopy using Microfabricated Scanning Near-field Probe  
[Jap. J. of Applied Physics, 47, 10 (2008) 8095-8097]  
K. Iwami, T. Ono, M. Esashi
- 313) Conductive Polymer Patterned Media Fabricated by Diblock Copolymer Lithography for Scanning Multiprobe Data Storage  
[Nanotechnology, 19 (2008) 475302 (9pp)] S. Yoshida, T. Ono and M. Esashi
- 314) Noise-Enhanced Sensing of Light and Magnetic Force Based on a Nonlinear Silicon Microresonator  
[Applied Physics Express, 1 (2008) 123001-1-3]  
T. Ono, Y. Yoshida, Y.-G. Jiang and M. Esashi
- 315) Thermal Imaging with Tapping Mode Using a Bimetal Oscillator Formed at the End of a Cantilever  
[Review of Scientific Instruments, 80 (2009) 033703-1-6]  
S.-J. Kim, T. Ono and M. Esashi
- 316) 中低温動作マイクロ SOFC のための Gd 添加 CeO<sub>2</sub> の堆積と微細加工  
[日本機械学会論文集(B編)、75, 3 (2009) 138-140]  
高橋智一、井口史匡、湯上浩雄、江刺正喜、田中秀治
- 317) Debris-free High-speed Laser-assisted Low-stress Dicing for Multi-layered MEMS  
[電気学会論文誌E, 129-E, 3 (2009) 63-68]  
Y. Izawa, Y. Tsurumi, S. Tanaka, H. Kikuchi, K. Sueda, Y. Nakata, M. Esashi, N. Miyanaga and M. Fujita
- 318) 積層 MEMS のためのパルスレーザー支援デブリスフリー低ストレスダイシング技術  
[レーザー研究, 37, 5 (2009) 384-388]

- 鶴見洋輔、井澤友策、福士秀幸、吉田実、江刺正喜、宮永憲明、田中秀治、藤田雅之
- 319) Temperature-dependent Mechanical and Electrical Properties of Boron-doped Piezoresistive Nanocantilevers  
[J. of Micromech. Microeng., 19, 6, (2009) 065030(5pp)]  
Y. Jiang, T. Ono and M. Esashi
- 320) Long Working Range Mercury Droplet Actuation  
[J. of Micromech. Microeng., 19, 9 (2009) 094016(9pp)]  
T. Tsukamoto, M. Esashi and S. Tanaka
- 321) Modeling and Experimental Validation of the Performance of a Silicon XY-microstage Driver by PZT Actuators  
[J. of Micromech. Microeng., 19, 9 (2009) 095004(9pp)]  
M. Faizul M. Sabri, T. Ono and M. Esashi
- 322) The Fabrication of Metallic Tips with a Silicon Cantilever for Probe-based Ferroelectric Data Storage and Their Durability Experiments  
[Nanotechnology, 20 (2009) 365201 (6pp)]  
H. Takahashi, Y. Mimura, S. Mori, M. Ishimori, A. Onoe, T. Ono and M. Esashi
- 323) A High-Resolution Endoscope of Small Diameter Using Electromagnetically Vibration of Single Fiber  
[電気学会論文誌E, 129, 11 (2009) 399-404]  
T. Matsunaga, R. Hino, W. Makishi, M. Esashi and Y. Haga
- 324) A One-step Conversion of Benzene to Phenol Using MEMS-based Pd Membrane Microreactors  
[Chemical Engineering Journal, 155 (2009) 829-837]  
S. -Y. Ye, S. Hamakawa, S. Tanaka, K. Sato, M. Esashi and F. Mizukami
- 325) 割込み型触覚センサシステムのためのLSI設計  
[電気学会論文誌E, 129, 12 (2009) 450-460]  
室山真徳、巻幡光俊、松崎栄、山田整、山口宇唯、中山貴裕、野々村裕、田中秀治、江刺正喜
- 326) Microassembly of PZT Actuators into Silicon Microstructures  
[電気学会論文誌E, 129, 12 (2009) 471-472]  
M. F. M. Sabri, T. Ono and M. Esashi
- 327) Electrostatically Switchable Microprobe for Mass-Analysis Scanning Force Microscopy  
[電気学会論文誌E, 129-E, 12 (2009) 471-472]  
C. -Y. Shao, Y. Kawai, M. Esashi and T. Ono
- 328) Normally Closed Electrostatic Microvalve with Pressure Balance Mechanism for Portable Fuel Cell Application  
[Sensors and Actuators A, 157 (2010) 290-298]  
K. Yoshida, S. Tanaka, Y. Hagihara, S. Tomonari and M. Esashi
- 329) Normally Closed Electrostatic Microvalve with Pressure Balance Mechanism for Portable Fuel Cell Application. Part I: Design and Simulation  
[Sensors and Actuators A, 157 (2010) 299-306]  
K. Yoshida, S. Tanaka, Y. Hagihara, S. Tomonari and M. Esashi
- 330) Debris-free Low-stress High-speed Laser Assisted Dicing for Multi-layered MEMS  
[電気学会論文誌E, 130-E, 4 (2010) 118-123]  
M. Fujita, Y. Izawa, Y. Tsurumi, S. Tanaka, H. Fukushi, K. Sueda, Y. Nakata, M. Esashi and

N. Miyanaga

- 331) Magnetic Torque Driving 2D Micro Scanner with a Non-Resonant Large Scan Angle  
[電気学会論文誌E, 130-E, 4 (2010) 135-136]  
W. Makishi, Y. Kawai and M. Esashi
- 332) Novel Design for Optical Scanner with Piezoelectric Film Deposited by Metal Organic Chemical Vapor Deposition  
[Jap. J. Appl. Phys., 49, 6 (2010) 04DL19] H. Matsuo, Y. Kawai and M. Esashi
- 333) 超小形ガスタービンエンジン実証試験のための慣性気体軸受  
[トライボロジスト, 55, 4 (2010) 292-299]  
引地広介、十合晋一、江刺正喜、田中秀治
- 334) Design and Fabrication of a Scanning Near-field Microscopy Probe with Integrated Zinc Oxide Photoconductive Antennas for Local Terahertz Spectroscopy  
[Sensors and Materials, 22, 3 (2010) 135-142] K. Iwami, T. Ono and M. Esashi
- 335) Preparation of Thin Lithium Niobate Layer on Silicon Wafer for Wafer-level Integration of Acoustic Devices and LSI  
[電気学会論文誌E, 130-E, 6 (2010) 236-241]  
K. D. Park, M. Esashi and S. Tanaka
- 336) Fabrication of Deep Silicon Microstructures by the Combination of Anodization and  $p^{++}$  Etch Stop  
[IEEJ Trans. on Electrical and Electronic Engineering, 5, 4 (2010) 493-497]  
T. Ohno, S. Tanaka and M. Esashi
- 337) Investigation for (100)-/(001)-Oriented  $Pb(Zr,Ti)O_3$  Films Using Platinum Nanofacets and  $PbTiO_3$  Seeding Layer  
[Jap. J. Appl. Phys, 49 (2010) 061503]  
H. Matsuo, Y. Kawai, S. Tanaka and M. Esashi
- 338) Micro Wishbone Interferometer for Miniature FTIR Spectrometer  
[電気学会論文誌E, 130-E, 7 (2010) 333-334]  
Y. -M. Lee, M. Toda, M. Esashi and T. Ono
- 339) Carbon-Nanotube-Enhanced Thermal Contactor in Low Contact Pressure Region  
[Jap. J. Appl. Phys, 49 (2010) 070210]  
T. Tsukamoto, M. Esashi and S. Tanaka
- 340) Electrostatic Actuator Probe with Curved Electrodes for Time-of-flight Scanning Force Microscopy  
[Review of Scientific Instruments, 81 (2010) 083702]  
C. Y. Shao, Y. Kawai, M. Esashi and T. Ono
- 341) アルカリウエットエッチング用レジストの評価と応用  
[電気学会論文誌E, 130-E, 9 (2010) 421-425]  
高橋智一、巻幡光俊、江刺正喜、田中秀治
- 342) Multi-band Radio-frequency Filter Fabricated Using Polyimide-based Membrane transfer Bonding Technology  
[J. of Micromech. Microeng., 20, 9 (2010) 095027(9pp)]  
T. Matsumura, M. Esashi, H. Harada and S. Tanaka
- 342) Quartz-crystal Scanning Probe Microcantilevers with a Silicon Tip Based on Direct Bonding of Silicon and Quartz  
[Nanotechnology, 21 (2010) 405502 (5pp)]  
A. Takahashi, M. Esashi and T. Ono

- 343) Mechanically Coupled Synchronized Resonators for Resonant Sensing Applications  
[J. of Micromech. Microeng., 20, 11 (2010) 0115001(5pp)]  
J. Feng, X. Ye, M. Esashi and T. Ono
- 344) Deposition of Conductivity-switching Polyimide Film by Molecular Layer Deposition  
and Electrical Modification Using Scanning Probe Microscope  
[Micro & Nano Letters, 5, 5 (2010) 321-323]  
S. Yoshida, T. Ono and M. Esashi
- 345) 燃料電池用MEMS水素センサのための受動的結露水除去構造  
[電気学会論文誌E, 130-E, 11 (2010) 517-522]  
加納正挙、石居真、吉永春生、江刺正喜、田中秀治
- 346) ECRプラズマを用いてスパッタ堆積したAlN薄膜の応力制御  
[電気学会論文誌E, 130-E, 11 (2010) 523-527]  
日野龍之介、松村武、江刺正喜、田中秀治
- 347) Etch Rate Dependence on Crystal Orientation of Lithium Niobate  
[IEEE Trans. on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control, 57, 11 (2010)  
2372-2380] A. B. Randles, M. Esashi and S. Tanaka
- 348) Imprinted Laminate Wafer-Level Packaging for SAW ID-Tags and SAW Delay Line Sensors  
[IEEE Trans. on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control, 58, 2 (2011)  
406-413] J. H. Kuypers, S. Tanaka and M. Esashi
- 349) 使い捨て化と細径化を目指した形状記憶合金を用いた能動屈曲電子内視鏡の開発  
[電気学会論文誌E, 131-E, 3 (2011) 102-110]  
牧志渉、池田雅春、江刺正喜、松永忠雄、芳賀洋一
- 350) MEMS用難除去高分子材料のオゾンエッチング  
[電気学会論文誌E, 131-E, 3 (2011) 122-127]  
柳田秀彰、吉田慎哉、江刺正喜、田中秀治
- 351) Modeling and Experimental Analysis on the Nonlinearity of Single Crystal Silicon  
Cantilevered Microstructures  
[電気学会論文誌E, 131-E, 5 (2011) 195-196]  
Y. Jiang, M. Esashi and T. Ono
- 352) Micro Wishbone Interferometer for Fourier Transform Infrared Spectroscopy  
[J. of Micromech. Microeng., 21, 6 (2011) 065039(9pp)]  
Y.-M. Lee, M. Toda, M. Esashi and T. Ono
- 353) Glass-forming Ability and Thermoplastic Formability of a Pd<sub>40</sub>Ni<sub>40</sub>Si<sub>4</sub>P<sub>16</sub> Glassy Alloy  
[J. of Materials Science, 46, 7 (2011) 2091-2096]  
N. Chen, H. A. Yang, A. Caron, P. C. Chen, Y. C. Lin, D. V. Louzguine-Luzgin, K. F. Yao,  
M. Esashi and A. Inoue
- 354) Design Issues for Piezoresistive Nanocantilever Sensors with Non-uniform Nanoscale  
Doping Profiles  
[電気学会論文誌E, 131-E, 7 (2011) 270-271]  
Y. Jiang, M. Esashi and T. Ono
- 355) Local Electrical Modification of a Conductivity-switching Polyimide film Formed  
by Molecular Layer Deposition  
[Nanotechnology, 23 (2011) 3353302(9pp)]  
S. Yoshida, T. Ono and M. Esashi
- 356) ロボット全身分布型触覚センサシステム用LSIの開発  
[電気学会論文誌E, 131, 8 (2011) 302-309]

- 室山 真徳、巻幡 光俊、中野 芳宏、松崎 栄、山田 整、山口 宇唯、中山 貴裕、野々村 裕、藤吉 基弘、田中 秀治、江刺 正喜
- 357) Formation and Properties of Au-based Nanograined Metallic Glasses  
[Acta Materia, 59 (2011) 6433-6440]  
N. Chen, R. Frank, N. Asao, D. V. Louzguine-Luzgin, P. Sharma, J. Q. Wang, G. Q. Xie, Y. Ishikawa, N. Hatakeyama, Y. C. Lin, M. Esashi, Y. Yamamoto and A. Inoue
- 358) Fabrication of Einzel Lens Array with One-Mask Reactive Ion Etching Process for Electron Micro-Optics  
[Jap. J. Appl. Phys, 50 (2011) 106503-1-5]  
H. Miyashita, E. Tomono, Y. Kawai, M. Esashi and T. Ono
- 359) LSI 上に一体集積化した 3 次元マイクロコイル発振器  
[電気学会論文誌E, 131, 10 (2011) 363-367]  
矢部 友崇、三村 泰弘、高橋 宏和、尾上 篤、室賀 翔、山口 正洋、小野 崇人、江刺 正喜
- 360) Micromirror with Large-tilting Angle Using Fe-based Metallic Glass  
[Optics Letters, 36, 17 (2011) 3464-3466]  
J. -W. Lee, Y. -C. Lin, N. Kaushik, P. Sharma, A. Makino, A. Inoue, M. Esashi and T. Gessner
- 361) Development of the Large Scanning Mirror Using Fe-Based Metallic Glass Ribbon  
[Jap. J. of Applied Physics, 50 (2011) 087301-1-3]  
J. -W. Lee, Y. -C. Lin, N. Chen, D. V. Louzguine, M. Esashi and T. Gessner
- 362) Adhesive Wafer Bonding Using a Molded Thick Benzocyclobutene Layer for Wafer-level Integration of MEMS and LSI  
[J. of Micromech. Microeng., 21, 8 (2011) 085002(7pp)]  
M. Makihata, S. Tanaka, M. Muroyama, S. Matsuzaki, H. Yamada, N. Nakayama, U. Yamaguchi, Y. Nonomura, M. Fujiyoshi and M. Esashi
- 363) A Micro Thermal Switch with a Stiffness-enhanced Thermal Isolation Structure  
[J. of Micromech. Microeng., 21, 10 (2011) 104008(6pp)]  
T. Tsukamoto, M. Esashi and S. Tanaka
- 364) 高周波 MEMS のためのルテニウム微小電極パターンの作製法  
[電気学会論文誌E, 132, 4 (2012) 71-76]  
松村武、江刺正喜、原田博司、田中秀治
- 365) Conformal Coating of Poly-glycidyl Methacrylate as Lithographic Polymer via Initiated Chemical Vapor Deposition  
[J. Micro/Nanolith. MEMS MoE, 11, 2 (2012) 023001(p. 7)]  
S. Yoshida, T. Kobayashi, M. Kumano and M. Esashi
- 366) Characterization of Catalytic Chemical Vapour Deposited SiCN Thin Film Coatings  
[International Nano Letters, 2, 4 (2012)]  
S. Neethirajan, T. Ono and M. Esashi
- 367) LSI-based Amperometric Sensor for Bio-imaging and Multi-point Biosensing  
[Lab on a Chip, 10. 1039/C2LC40323D (June 2012)]  
K. Y. Inoue, S. Matsudaira, R. Kubo, M. Nakano, S. Yoshida, S. Matsuzaki, A. Suda, R. Kunikata, T. Kimura, R. Tsurumi, T. Shioya, K. Ino, H. Shiki, S. Satoh, M. Esashi and T. Matsue
- 368) Anodic Bonding between LTCC Wafer and Si Wafer with Sn-Cu-based Electrical Connection  
[Electronics and Communications in Japan, 95, 4 (2012) 189-194]



- S. Matsuzaki, S. Tanaka and M. Esashi
- 369) Vibration Mode Observation of Piezoelectric Disk-Type Resonator by High-Frequency Laser Doppler Vibrometer  
[Electronics and Communications in Japan, 95, 5 (2012) 1086-1093]  
T. Matsumura, M. Esashi, H. Harada and S. Tanaka
- 370) Conformal Coating of Poly-glycidyl Methacrylate as Lithographic Polymer Via Initiated Chemical Vapor Deposition  
[J. Micro/Nanolith. MEMS MOEMS, 11, 2 (2012) 023001]  
S. Yoshida, T. Kobayashi, M. Kumano and M. Esashi
- 371) MEMSのためのSiC両面CVD装置の開発  
[電気学会論文誌E, 132-E, 5 (2012) 114-118]  
鈴木康久、田中秀治、畠山庸平、江刺正喜
- 372) LTCC基板によるMEMSウェハレベルパッケージング技術  
[電気学会論文誌E, 132-E, 8 (2012) 246-253] 毛利護、江刺正喜、田中秀治
- 373) Active-matrix Nanocrystalline Si Electron Emitter Array for Massively Parallel Direct-write Electron-beam System: First Results of the Performance Evaluation  
[J. Micro/Nanolith. MEMS MOEMS 11, 031406 (2012), DOI:10.1117/1.JMM.11.3.031406]  
N. Ikegami, T. Yoshida, A. Kojima, H. Ohyi, N. Koshida and M. Esashi
- 374) Lithium-Niobate-Based Surface Acoustic Wave Oscillator Directly Integrated with CMOS Sustaining Amplifier  
[IEEE Trans. on Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control, 59, 8 (2012) 1800-1805] S. Tanaka, K. D. Park and M. Esashi
- 375) 高温環境で用いるための雑音振動を利用した確率型MEMSセンサ — 物理も出るを用いた設計と試作によるその検証 —  
[電気学会論文誌E, 132, 9 (2012) pp. 261-268] 畠山庸平、田中秀治、江刺正喜
- 376) RF-MEMSスイッチのための低電圧駆動薄膜PZT積層アクチュエータ  
[電気学会論文誌E, 132, 9 (2012) pp. 282-287]  
森山雅昭、川合祐輔、田中秀治、江刺正喜
- 377) MEMS-LSI集積化デバイスを用いた触覚センサネットワークシステム開発のための模擬ネットワークシステムの試作  
[電気学会論文誌E, 132, 9 (2012) pp. 288-295]  
中野芳宏、室山真徳、巻幡光俊、田中秀治、松崎栄、山田整、中山貴裕、山口宇唯、野々村裕、藤吉基弘、江刺正喜
- 378) Integrated Microsystems  
[Advances in Science and Technology, 81 (2013) 55-64] M. Esashi and S. Tanaka
- 379) Functional RF Devices Powered by MEMS Technologies  
[Advances in Science and Technology, 81 (2013) 75-83]  
K. Hashimoto, H. Hirano, S. Tanaka and M. Esashi

#### 解説 (学協会誌関係の主要なもの)

- 1) IC技術のMBEへの応用  
[医用電子と生体工学, 16, 4 (1978) 245-250] 松尾正之、江刺正喜
- 2) 生体用電極  
[計測と制御, 18, 8 (1979) 665-672] 松尾正之、江刺正喜
- 3) 特殊電極

- [医用電子と生体工学, 17, 7 (1979) 479-483] 松尾正之、江刺正喜
- 4) 電界効果トランジスタ形ケミカルセンサとその応用  
[応用物理, 49, 6(1980) 586-593] 松尾正之、江刺正喜
  - 5) 医用・生体工学におけるセンサ -新しいマイクロセンサー-  
[システムと制御, 24, 9 (1980) 592-596] 松尾正之、江刺正喜
  - 6) FET センサー  
[電気化学および工業物理化学, 50, 1 (1982) 64-71] 松尾正之、江刺正喜
  - 7) 半導体多重電極  
[医用電子と生体工学, 21, 7 (1983) 57-63] 江刺正喜
  - 8) 生体用マイクロセンサ  
[電気学会誌, 104, 6 (1984) 47-50] 松尾正之、江刺正喜
  - 9) 大学でのLSI 製作と教育  
[電子通信学会誌, 68, 1 (1985) 50-52] 江刺正喜
  - 10) センサと電極(3) ISFET  
[電気化学および工業物理化学, 53, 12(1985), 947-950] 松尾正之、江刺正喜
  - 11) マイクロマシニングによる機械的機能部品  
[電気学会誌, 107, 7(1987), 681-684] 江刺正喜
  - 12) Solid State Micro Sensors  
[Medical Progress through Technology, 12(1987), 145-157] M. Esashi and T. Matsuo
  - 13) 集積化センサ・アクチュエータシステム  
[電気学会論文誌D, 108, 3(1988), 210-213] 江刺正喜
  - 14) マイクロメカニズム -精密工学の新しい展開  
[精密工学会誌, 54, 9(1988), 1625-1629] 江刺正喜
  - 15) マイクロメカニズム研究の現状  
[計測と制御, 28, 6(1989), 479-480] 江刺正喜
  - 16) マイクロマシニングとマイクロメカニズム  
[日本時計学会誌, 129(1989), 65-83] 江刺正喜
  - 17) マイクロマシニング技術  
[日本ME学会雑誌, 3, 5(1989), 19-27] 江刺正喜
  - 18) マイクロマシニングによるセンサ作製  
[精密工学会誌, 55, 9(1989), 1557-1561] 江刺正喜
  - 19) 集積化容量型圧力センサ  
[電気学会論文誌C, 109, 12(1989), 820-823] 江刺正喜
  - 20) マイクロマシニングによるセンサ技術  
[電気学会誌, 110, 3(1990), 203-210] 江刺正喜
  - 21) マイクロマシニング技術の現状  
[電気学会誌, 110, 7(1990), 571-574] 江刺正喜
  - 22) シリコンマイクロバルブとその応用  
[日本ロボット学会誌, 8, 4(1990), 83-88] 江刺正喜
  - 23) マイクロマシン  
[応用物理, 60, 3(1991), 227-238] 江刺正喜
  - 24) マイクロマシニングセンサ  
[電子情報通信学会論文誌C-II, J74-C-II, 5(1991), 404-410] 江刺正喜  
Sensors by Micromachining  
[Electronics and Communications in Japan, Part 2, 74, 11(1991), 76-83] M. Esashi
  - 25) 集積化マイクロセンサ

- [日本ME学会雑誌, 5, 11(1991), 1-8] 江刺正喜
- 26) マイクロマシーニングと化学センサ、集積化化学分析システム  
[電気化学, 59, 10(1991), 848-856] 庄子習一、江刺正喜
- 27) Silicon Microvalves and Their Applications  
[J. of Robotics and Mechatronics, 3, 1 (1991), 28-33] M. Esashi
- 28) マイクロマシニングによるセンサ  
[計測と制御, 31, 1(1992), 200-203] 江刺正喜
- 29) マイクロマシン研究入門 ーこれからマイクロマシンを手がける人のためにー  
II. マイクロマシン研究設備の整え方  
[電気学会論文誌A, 112, 12(1992), 962-967] 江刺正喜
- 30) 低侵襲マイクロセンサ  
[人工臓器, 32, 4(1993), 1150-1155] 江刺正喜
- 31) 医用集積化センサ技術  
[設計工学, 28, 8(1993), 313-317] 江刺正喜
- 32) 今どこまで小さくて複雑なことができるのか  
[メカライフ, 33, 9(1993), 6-7] 江刺正喜
- 33) マイクロポンプ  
[ターボ機械, 21, 10(1993), 608-613] 江刺正喜、庄子習一
- 34) Silicon Micromachining and Micromachines  
[Wear, 168, 1-2(1993), 181-187] M. Esashi
- 35) マイクロマシニングによるマイクロシステム  
[インテリジェント材料, 3, 3 (1993), 16-21] 江刺正喜
- 36) 半導体微細加工技術によるマイクロシステム  
[化学工業, 44, 12 (1993), 998-1002] 江刺正喜
- 37) マイクロマシニングとセンサ  
[静電気学会誌, 17, 5 (1993), 328-334] 江刺正喜
- 38) マイクロマシンのための三次元微細加工技術  
[応用物理, 63, 1 (1994), 45-48] 江刺正喜、南和幸
- 39) マイクロマシニングの動向  
[日本機械学会誌, 97, 905 (1994), 286-289] 江刺 正喜
- 40) マイクロマシン技術  
[Medical Imaging Technology, 12, 4 (1994), 353-359] 江刺 正喜
- 41) マイクロマシンのための微細加工技術  
[日本ロボット学会誌, 12, 4 (1994), 537-542] 江刺 正喜
- 42) 微細加工とマイクロマシン  
[電気学会部門誌A, 114, 7/8 (1994), 499-506] 江刺 正喜
- 43) マイクロ加工技術  
[溶接学会誌, 63, 6 (1994), 449-453] 江刺 正喜
- 44) マイクロマシーニング技術の現状と将来  
[日本応用磁気学会誌, 18, 5 (1994), 896-902] 江刺 正喜
- 45) Microflow Devices and Systems  
[J. of Micromech. and Microeng., 4, 4 (1994), 157-171] S. Shoji & M. Esashi
- 46) Packaged Sensors, Microactuators and Three-Dimensional Microfabrication  
[J. of Robotics and Mechatronics, 7, 3 (1995), 200-203] M. Esashi
- 47) シリコンプロセスとその応用  
[日本ME学会雑誌, 9, 8(1995), 3-10] 江刺正喜

- 48) マイクロマシニングの現状と新たな潮流  
[精密工学会誌, 62, 1 (1996), 52-58] 江刺正喜
- 49) シリコン技術で作られる小さな機械  
(マイクロマシニングによる集積化センサ・アクチュエータシステム)  
[日本機械学会論文集(C編), 62, 594 (1996), 417-422] 江刺正喜
- 50) マイクロマシン  
—シリコン微細加工技術による微小電気機械システム—  
[テレビジョン学会誌, 50, 8 (1996), 1046-1053] 江刺正喜
- 51) Silicon Micromachining for Integrated Microsystems  
[Vacuum, 47, 6-8 (1996), 469-474] M. Esashi
- 52) 微小世界の物理学とマイクロマシン  
[日本ロボット学会誌, 14, 8 (1996), 1086-1089] 江刺正喜
- 53) 光マイクロマシン  
[応用物理, 66, 1 (1997), 9-14] 江刺正喜
- 54) マイクロマシン技術の動向  
[Microoptics News, 15, 1 (1997), 31-36] 江刺正喜
- 55) 超微細加工への挑戦 —シリコン・マイクロマシニング—  
[日本機械学会誌, 100, 941 (1997), 62-67] 江刺正喜
- 56) SPM とマイクロマシニング  
[表面科学, 18, 4 (1997), 198-205] 小野崇人、浜中均、江刺正喜
- 57) マイクロ能動カテーテル  
[骨・関節・靭帯, 10, 4 (1997), 417-423] 江刺正喜、林根培、朴起台
- 58) マイクロセンサ(新センシング技術をめざして 第8回)  
[計測と制御, 36, 11 (1997), 808-816] 江刺正喜
- 59) マイクロセンサの現状と展望  
[ニューセラミックス, 11, 2 (1998), 9-14] 江刺正喜
- 60) Silicon Bulk Micromachining and Nanomachining  
[Condensed Matter News, 6, 3-4 (1998), 31-44]  
M. Esashi, K. Minami and T. Ono
- 61) 物理量センサの新展開 (センサ・マイクロマシン分野における歩み)  
[電気学会誌, 118, 6 (1998), 363-364] 江刺正喜
- 62) Vacuum-Sealed Silicon Micromachined Pressure Sensors  
[Proceedings of the IEEE, 86, 8 (1998), 1627-1639]  
M. Esashi, S. Sugiyama, K. Ikeda, Y. Wang and H. Miyashita
- 63) ミクロ構造の創製  
[日本機械学会誌, 101, 958 (1998), 690-691] 江刺正喜
- 64) ナノメートル加工の応用(2) — ナノメカニクスへの応用 —  
[応用物理, 67, 12 (1998), 1395-1399] 小野崇人、江刺正喜
- 65) 柔らかく動くアクチュエータ分布型マシン  
[バイオメカニズム学会誌, 22, 4 (1998), 134-139] 江刺正喜
- 66) 能動カテーテルとカテーテル搭載用センサ  
[人工臓器, 27, 5 (1998), 662-670] 芳賀洋一、江刺正喜
- 67) Precise Micromachining and Nanomachining  
[MST News, No. 3, (1998), 9-11] M. Esashi
- 68) マイクロマシニングと低侵襲医療  
[電気学会誌, 119, 11, (1999), 689 - 691] 江刺正喜、芳賀洋一

- 69) 走査型プローブ顕微鏡とナノメートル加工への応用  
[計測と制御, 38, 12, (1999), 763-768] 小野 崇人、江刺正喜
- 70) 最近のマイクロマシン関連技術  
[真空, 43, 2 (2000), 91-97] 江刺 正喜
- 71) カテーテル搭載用光ファイバ圧力センサ  
[計測と制御, 39, 4 (2000), 292-295] 芳賀洋一、勝間田卓、南和幸、江刺正喜
- 72) マイクロセンサの真空パッケージング技術  
[電気学会部門誌, 120-E, 6 (2000), 310-314] 江刺 正喜
- 73) ナノエンジニアリングを目指す超微細マイクロプローブ  
[溶接学会誌, 69, 6 (2000), 12 - 14] 小野 崇人、江刺正喜
- 74) シリコンエッチング技術のアプリケーション  
[表面技術, 51, 9 (2000), 874 - 879] 江刺正喜、小野 崇人、田中 秀治
- 75) 東北大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー  
ーセンサ。マイクロマシンの研究開発ー  
[日本ロボット学会誌, 18, 8 (2000), 1066-1070] 江刺正喜
- 76) マイクロマシンの現状と将来  
[空気清浄, 38, 4 (2000), 22-29] 江刺正喜
- 77) 東北大学での産学連携 ーベンチャー・ビジネス・ラボラトリーを中心としたセンサ・マイクロマシン関連の研究活動ー  
[精密工学会誌, 67, 1 (2001), 30-33] 江刺正喜
- 78) 韓国を中心としたアジアのMEMSの動向とMEMSファウンダリ  
[次世代センサ, 11, 1 (2001), 2-5] 江刺正喜
- 79) ナノメートルの領域に迫るマイクロマシン技術  
[次世代センサ, 11, 1 (2001), 6-9] 小野 崇人、江刺正喜
- 80) マイクロマシンが可能にする新しい音響トランスデューサ  
[日本音響学会誌, 57, 8 (2001), 517 - 522] 江刺正喜
- 81) 高密度記録を目指すマルチプローブ  
[レーザー研究, 29, 8 (2001), 516-521] 江刺正喜
- 82) Silicon Bulk Micromachining and Nanomachining  
[Society of Manufacturing Engineers Technical Papers, EE01-322, (2001), 1-7]  
M. Esashi
- 83) 多数の異種要素からなる分布型マイクロマシンとその応用  
[日本ロボット学会誌, 19, 7 (2001), 806-809] 江刺正喜
- 84) COMS2001 The 6th Intn. Conf. on the Commercialization of Microsystems 2001 報告  
[電気学会論文誌E, 122-E, 1 (2002), 44-45] 江刺正喜
- 85) 携帯機器用パワー源の新展開  
[日本機械学会誌, 105, 998 (2002), 35-39] 田中秀治、江刺正喜
- 86) ナノメカニクス  
[日本機械学会誌, 105, 1004 (2002), 436-439] 小野崇人、江刺正喜
- 87) 医科機器へのマイクロマシン技術の応用と課題  
[医器学, 72, 8 (2002), 367-372] 芳賀洋一、江刺正喜
- 88) MEMS から NEMS へ  
[応用物理, 71, 8 (2002), 982-988] 小野崇人、江刺正喜
- 89) MEMS とその応用  
[エレクトロニクス実装学会誌, 5, 6 (2002), 537-541] 江刺正喜
- 90) 低侵襲治療用マイクロマシンとセンサ

- [日本材料科学会誌「材料の科学と工学」, 39, 4 (2002), 158-161] 芳賀洋一、江刺正喜
- 91) マイクロマシンに将来はあるのか?  
[日本機械学会誌, 105, 1008 (2002), 717-719] 江刺正喜
- 92) 複合プロセスによるマイクロ・ナノマシニング  
[計測と制御, 42, 1 (2003), 5-11] 小野崇人、田中秀治、安部隆、江刺正喜
- 93) Micro-nano Electromechanical System by Bulk Silicon Micromachining  
[光学精密工程(Optics and Precision Engineering), 10, 6 (2002), 608-613]  
M. Esashi and T. Ono
- 94) マイクロマシニングとナノプローブ  
[精密工学会誌, 69, 2 (2003), 166-169]  
小野崇人、江刺正喜
- 95) ナノテクノロジーとマイクロマシン  
[プロセス計装制御技術協会 INSTREAM, 27, 2 (2003), 5-11] 江刺正喜
- 96) ナノテク集積人工心筋開発プロジェクト  
[循環制御, 24, 2 (2003), 111-117]  
山家智之、白石泰之、井口篤志、田林暁一、芳賀洋一、江刺正喜、吉澤誠、田中明、松木英敏、佐藤文博、川野恭之、羅雲、高木敏行、早瀬敏幸、圓山重直、王慶田、段旭東、仁田新一、岡本英治、久保豊、大坂元久、梅津光生
- 97) 半導体プロセスによるマイクロ加工  
[塑性と加工, 44, 514 (2003), 1074-1078] 江刺正喜
- 98) パワーMEMS  
[表面技術, 54, 12 (2003), 908-913] 田中秀治、江刺正喜
- 99) Silicon Microfabricated Devices for Nanoscale Applications  
[Advances in Natural Sciences (Vietnam), 4, 2 (2003) 157-163]  
P. N. Ninh, T. Ono and M. Esashi
- 100) MEMS and Nanotechnology at Tohoku University  
[Advances in Natural Sciences (Vietnam), 4, 2 (2003) 157-163] M. Esashi
- 101) ナノテクノロジーの基礎  
[エレクトロニクス実装学会誌, 7, 1 (2004), 91-95] 江刺正喜
- 102) ナノテクノロジー  
[日本機械学会誌, 107, 1022 (2004), pp. 11-13] 江刺正喜
- 103) Biomedical Microsystems for Minimally Invasive Diagnosis and Treatment  
[Proc. of the IEEE, 92, 1 (2004), 98-114] Y. Haga and M. Esashi
- 104) ナノテクノロジーを応用した人工臓器開発 -ナノテク人工食道とナノテク人工心筋-  
[ナノ学会会報, 2, 2 (2004), 103-112]  
山家智之、堀義生、白石泰之、井口篤志、田林暁一、芳賀洋一、江刺正喜、吉澤誠、田中明、松木英敏、佐藤文博、川野恭之、羅雲、高木敏行、早瀬敏幸、圓山重直、王慶田、段旭東、仁田新一、佐々田比呂志、佐藤英明、岡本英治、久保豊、大坂元久、梅津光生、本間大、前田剛
- 105) MEMS パッケージングの設計製造  
[精密工学会誌, 70, 9 (2004), 1137-1141] 江刺正喜
- 106) Micro Industry Equipments  
[JSME International Journal, Series B, 47, 3 (2004) 429-437]  
M. Esashi, T. Ono and S. Tanaka
- 107) シリコン MEMS の新潮流  
[応用物理, 73, 9 (2004) 1158-1165] 江刺正喜

- 108) Nano/Micromechanical Tools for Nanoscale Engineering  
[Advances in Natural Sciences (Vietnam), 5, 4 (2004) 343-355]  
T. Ono, H. Miyashita, K. Iwami, S.-J. Kim, Y.-C. Lin, P. N. Ninh and M. Esashi
- 109) Power MEMS and MEMS for Harsh Environments  
[Advances in Natural Sciences (Vietnam), 5, 4 (2004) 357-368]  
S. Tanaka and M. Esashi
- 110) MEMS とナノテクノロジー  
[表面科学, 26, 2 (2005) 68-73]  
江刺正喜、小野崇人
- 111) MEMS の信頼性  
[日本信頼性学会誌, 27, 2 (2005) 92-103]  
江刺正喜
- 112) From MEMS to Nanomachine  
[J. Phys. D: Appl. Phys. 38 (2005) R223-R230]  
M. Esashi and T. Ono
- 113) 「レーザーと MEMS (微小電気機械システム)」特集号によせて  
[レーザー研究, 33, 11 (2005) 715] 江刺正喜
- 114) 近接場光学と MEMS 技術  
[レーザー研究, 33, 11 (2005) 739-744] 小野崇人、岩見健太郎、後藤顕也、江刺正喜
- 115) MEMS (微小電気機械システム) の産業展開  
[成形加工, 18, 1 (2006) 42-46] 江刺正喜
- 116) 東北大学大学院工学研究科 ナノメカニクス専攻 江刺・小野・田中研究室  
[エレクトロニクス実装学会誌, 9, 3 (2006) 224] 江刺正喜
- 117) 精密微細加工技術を用いた高機能低侵襲医療デバイスの開発  
[砥粒加工学会誌, 50, 5 (2006) 245]  
芳賀洋一、松永忠雄、牧志 渉、戸津健太郎、峯田 貴、江刺正喜
- 118) センサネットワークに関連する MEMS 技術  
[電子情報通信学会誌, 89, 5 (2006) 395-398] 江刺正喜
- 119) 半導体微細加工技術で作る MEMS (微小電気機械システム) の産業展開について  
[鉦山, 59, 4 (2006) 21-31] 江刺正喜
- 120) Recent Progress of Application-oriented MEMS through Industry-university Collaboration  
[Intl. J. of High Speed Electronics and Systems, 16, 2 (2006) 693-704] M. Esashi
- 121) 半導体微細加工技術を中心に作られるマイクロシステム  
[物理教育, 54, 4 (2006) 271-275] 江刺正喜
- 122) 安全のための MEMS センサ  
[鉄道と電気技術, 18, 4 (2007) 3-8] 江刺正喜
- 123) 安全安心をめざす、医療機器へのマイクロシステムの応用  
[エレクトロニクス実装学会誌, 10, 6 (2007) 453-456]  
芳賀洋一、松永忠雄、牧志 渉、江刺正喜
- 124) 医療用マイクロロボット  
[ロボット, 178 (2007) 1-6] 芳賀洋一、松永忠雄、牧志 渉、江刺正喜
- 125) マイクロアクチュエータ利用の MEMS  
[日本機械学会誌, 111, 1072 (2008) 36-37] 江刺正喜
- 126) マイクロマシン/MEMS と信頼性  
[REAJ 誌, 30, 2 (2008) 120-127] 江刺正喜

- 127) MEMS デバイス: 実用化動向  
 [電気学会誌, 128, 6 (2008) 373-374] 江刺正喜  
 MEMS Devices: Progress Towards Practical Applications  
 [Transactions on Electrical and Electronic Engineering, 4 (2009) 54-55] M. Esashi
- 128) Wafer Level Packaging of MEMS  
 [J. of Micromechanics and Microengineering, 18 (2008) 073001(13pp)] M. Esashi
- 129) 産業活性化に向けて(マイクロセンサや低侵襲医療ツールの研究経験から)  
 [生体医工学, 46, 3 (2008) 330-332] 江刺正喜
- 130) MEMS のウェハレベルパッケージング  
 [電子情報通信学会論文誌C, J91-C, 11 (2008) 527-533] 江刺正喜
- 131) マイクロ・ナノマシニング技術を用いた低侵襲医療機器の開発  
 [精密工学会誌, 74, 11 (2008) 1139-1142] 芳賀洋一、松永忠雄、江刺正喜
- 132) マイクロマシン/MEMS  
 [精密工学会誌, 75, 1 (2009) 78-79] 江刺正喜
- 133) MEMS 技術の変遷と応用  
 [電気学会誌, 129, 5 (2009) 307-310] 江刺正喜
- 134) MEMS ワイヤレスセンサ  
 [計測と制御, 48, 7 (2009) 554-559] 江刺正喜
- 135) MEMS センサとセンシング技術  
 [自動車技術, 64, 2 (2010) 11-15] 江刺正喜
- 136) マイクロマシニング・MEMS技術を用いた低侵襲医療機器の開発  
 [塑性と加工, 51, 590 (2010) 209-213] 芳賀洋一、松永忠雄、江刺正喜
- 137) 半導体微細加工技術による電子部品の製造  
 [日本機械学会誌, 113, 1099 (2010) 432-433] 江刺正喜
- 138) 東北大学 マイクロシステム融合研究開発センター  
 [電気学会論文誌E, 130-E, 11 (2010) 553-554] 江刺正喜
- 139) マイクロシステム研究の経験から考える工学教育  
 [工学教育, 56, 6 (2010) 95-100] 江刺正喜
- 140) 4代目会長に就任して — 時空間の広がりを繋ぐ活動を —  
 [次世代センサ, 20, 2 (2011) 1] 江刺正喜
- 141) 専門家間のMEMS 技術相互理解  
 [日本機械学会誌, 114, 1107 (2004) 12-13] 江刺正喜
- 142) MEMS 技術  
 [科学と工業, 85, 2 (2011) 49-56] 田中秀治、江刺正喜
- 143) MEMS によるセンサの革新  
 [応用物理, 80, 3 (2011) 181-188] 江刺正喜  
 Revolution of Sensors in Micro-Electromechanical Systems  
 [Jpn. J. Appl. Phys. 51 (2012) 08001] M. Esashi
- 144) 微細加工技術と光ファイバー技術を用いた低侵襲医療機器の開発  
 [日本レーザー医学会誌, 31, 4 (2011) 428-434] 芳賀洋一、松永忠雄、江刺正喜
- 145) 東日本大震災にあたって — ロバストにして新たな発展を —  
 [次世代センサ, 21, 2 (2011) 1-2] 江刺正喜
- 146) 巻頭言「MEMS/NEMS によるセンシング」  
 [応用電子物性分科会誌, 18, 3 (2012)] 江刺正喜
- 147) Revolution of Sensors in Micro-Electromechanical Systyems  
 [Jap. J. of Applied Physics, 51 (2012) 08001] M. Esashi



## 解説 (その他)

- 1) 半導体の電界効果を用いたイオン選択性電極  
[Ionics, 28 (1978), 1-14] 江刺正喜、松尾正之
- 2) 新しい臨床用イオンセンサ (ISFET)  
[化学工業, 32, 12 (1978), 1208-211] 松尾正之、江刺正喜
- 3) 硝子電極・膜電極に代わる半導体電極ケミカルセンサの仕組み  
[表面, 18, 9 (1980), 495-503] 松尾正之、江刺正喜
- 4) 小形化学センサー  
[化学工業, 33, 6 (1982), 481-486] 江刺正喜
- 5) イオンセンサー (ISFET)  
[電子技術, 25, 5 (1983), 98-103] 松尾正之、江刺正喜
- 6) IC 技術による医用小形圧力変換器  
[計測技術, 11, 10 (1983), 98-103] 江刺正喜
- 7) 化学センサー1984, 半導体化学センサー  
[化学センサニュース, 1, 3 (1985), 56-62] 江刺正喜
- 8) 半導体マイクロメカニカルマシンニングとセンサ  
[センサ技術, 5, 1 (1985), 114-119] 江刺正喜
- 9) 化学センサー1985, 半導体化学センサー  
[化学センサニュース, 2, 4 (1986), 77-81] 江刺正喜
- 10) センサの IC 化・イオンセンサ  
[センサ技術, 7, 4 (1987), 26-28] 江刺正喜
- 11) 「化学センサ」1986 - 半導体化学センサ  
[化学センサニュース, 3, 4 (1987), 73-78] 江刺正喜
- 12) マイクロマシーニングとマイクロメカニカルデバイス  
[コンピュータール (コロナ社), 21 (1988), 18-23] 江刺正喜
- 13) マイクロマシーニングやマイクロメカックスをより深く知りたい読者のために  
[電気学会論文誌D, 108, 3 (1988), 347-348] 江刺正喜
- 14) 「化学センサ」1987 - 半導体化学センサ  
[化学センサニュース, 4, 2-4 (1988), 40-44] 江刺正喜
- 15) マイクロメカニズムの応用  
[臨床検査, 33, 1 (1989), 68-71] 江刺正喜
- 16) 基板の接合技術  
[日経エレクトロニクス, 480 (1989), 150-152] 江刺正喜
- 17) 微量血液分析システム  
[日本機械学会誌, 91, 851 (1989), 87] 江刺正喜
- 18) 小型集積化容量型圧力センサ  
[センサ技術, 9, 13 (1989), 33-36] 江刺正喜
- 19) 微細加工の最新動向と展望  
[機械技術, 38, 3 (1990), 18-23] 江刺正喜
- 20) IC 内蔵センサ等, 多くの可能性を秘めた「マイクロマシーニング」は何をめざすか?  
[エレクトロニクス, 35, 6 (1990), 64-68] 江刺正喜
- 21) 共通 2 線式触覚センサアレイ  
[センサ技術, 10, 10 (1990), 32-35] 小林真司、三井隆、江刺正喜
- 22) マイクロマシーニング技術と半導体製造技術

- [Semiconductor World, 9, 16 (1990), 190-195] 江刺正喜
- 23) マイクロマシニング  
[電子工業月報, 32, 12 (1990), 2-19] 江刺正喜
- 24) マイクロメカトロニクスの世界  
[Agriculture Forestry Fishery, 22, 11 (1991), 15-20] 江刺正喜
- 25) マイクロマシニングの現状とマイクロマシンの展望  
[機械の研究, 43, 12 (1991), 1267-1274] 江刺正喜
- 26) マイクロバルブの製作  
[日本の科学と技術, 32, 263 (1991), 46-51] 江刺正喜
- 27) マイクロマシニング技術とセンサ  
[センサ技術, 11, 8 (1991), 21-23] 江刺正喜
- 28) マイクロマシンの将来展望  
[センサ技術, 11, 11 (1991), 60-64] 江刺正喜
- 29) マイクロマシニング  
[半導体研究所報告, 28 (1992), 23-32] 江刺正喜
- 30) 2線式ハイブリッド加速度センサ  
[センサ技術, 12, 11 (1992), 18-23] 江刺正喜
- 31) シリコンの微細加工技術  
[金属, 63, 3 (1993), 31-37] 江刺正喜
- 32) マイクロマシニングによる集積化センサ・アクチュエータシステム  
[超音波テクノ, 5, 8 (1993), 39-43] 江刺正喜
- 33) マイクロ流体制御システム  
[油空圧技術, 33, 3 (1994), 51-57] 庄子習一、江刺正喜
- 34) マイクロマシニングと光技術  
[光技術コンタクト, 32, 6 (1994), 314-321] 南和幸、江刺正喜
- 35) マイクロマシニング用センサ&アクチュエータ  
[省力と自動化, 25, 8 (1994), 52-55] 江刺正喜
- 36) 微小機械の医療応用  
[先端医療, 4 (1994), 24-25] 江刺正喜
- 37) エキシマレーザ支援CVDを用いた非平面上の配線形成法の研究  
[三菱電線工業時報, 89 (1995), 58-63] 前田重雄、山本啓介、南和幸、江刺正喜
- 38) マイクロマシニング  
[工業教育, 43, 3 (1995), 63-68] 江刺正喜
- 39) マイクロマシニングによるセンシングシステム  
[オーム, 83, 1 (1996), 91-96] 江刺正喜
- 40) 半導体微細加工技術によるマイクロシステム  
[機械の研究, 48, 8 (1996), 815-823] 江刺正喜
- 41) マイクロマシニング技術が可能にする新しいセンシングシステム  
[M&E, 8 (1996), 174-183] 江刺正喜
- 42) 微細加工技術によるマイクロシステムの開発  
[化学工学, 61, 2 (1997), 95-99] 江刺正喜
- 43) 半導体微細加工技術によるセンサ・マイクロマシンの研究開発  
[ブレークスルー, 127 (1997), 7-9] 江刺正喜
- 44) Silicon Bulk Micromachining in Tohoku University  
[MST news, Special Issue Japan, May (1997), 31-32] M. Esashi
- 45) 柔らかく、優しく 半導体技術が自然な動きを可能にした

- [SCIA S, 12. 05 (1997), 53] 江刺正喜
- 46) 光マイクロマシン総論  
[O plus E, 20, 1 (1998), 27-35] 江刺正喜
- 47) 実例：東北大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー (センサ・マイクロマシンの開発)  
[大学資料, 135-136 (1998), 61-67] 江刺正喜
- 48) 超音波体腔内走査のためのマイクロマシン技術  
[先端医療, 5, 1(1998), 48-51] 芳賀洋一、江刺正喜
- 49) 医用マイクロマシン開発の現状  
[総合臨床, 47, 11 (1998), 2883-2885] 仁田新一、山家智之、江刺正喜
- 50) 創造性を発揮させるコラボレーション  
ー組織の活力はやわらかな管理・運営から生まれるー  
[IBM USERS, No. 440 (1998) pp. 2-3] 江刺正喜
- 51) マイクロマシンの基礎技術 1：医療機器開発のための基盤技術  
[Clinical Engineering, 10, 1(1999), 10-18] 芳賀洋一、江刺正喜
- 52) 研究評価のパラメータは“研究成果÷研究費用”  
[InterLab, No. 8 (1999) pp. 23-26] 江刺正喜
- 53) ここまで来たマイクロ・ナノメカノプティクス 総説  
[OPTRONICS, No. 7 (1999) pp. 140-143] 江刺正喜
- 54) ナノメカノプティクス  
[OPTRONICS, No. 7 (1999) pp. 144-148] 小野崇人、江刺正喜
- 55) システムの鍵を握るマイクロマシン技術  
[技術と経済, No. 392 (1999) pp. 4-9] 江刺 正喜
- 56) 能動カテーテル  
[機械と工具, 生産技術者のためのキーワード100, 10月号別冊 (1999) pp. 194 - 195]  
江刺 正喜
- 57) マイクロマシンの最新動向と医療への応用のこれから  
[新医療, 272, (1999) pp. 64-67] 芳賀洋一、江刺正喜
- 58) マイクロマシンの現状と動向(半導体微細加工技術の応用広がる異分野とのコラボレーションが鍵)  
[Electronic Journal, 70 (2000) pp. 94-97] 江刺 正喜
- 59) 真空パッケージング  
[InterLab, No. 20 (2000) pp. 32-33] 江刺正喜
- 60) マイクロマシン ー基本要素を集積化、複雑な機能を実現ー  
[日経マイクロデバイス, No. 181 (2000) pp. 164-165] 江刺正喜
- 61) MEMS の光通信関連技術  
[O plus E, 22, 9 (2000) pp. 1160-1167] 江刺正喜
- 62) マイクロマシンに必要な微細加工技術と真空技術  
[真空ジャーナル, 72 (2000 - 9) pp. 18 - 21] 江刺正喜
- 63) マイクロシステムとそのバイオへの応用  
[蛋白質核酸酵素, 45, 15 (2000) pp. 2542-2549] 小野崇人、芳賀洋一、高橋一憲、江刺正喜
- 64) シリコンマイクロマシニングとガラス  
[化学工業, 51, 11 (2000) pp. 838-843] 江刺正喜
- 65) 光記録用マイクロマシン  
[O plus E, 23, 2 (2001), 192-198] 小野崇人、江刺正喜
- 66) 良い子ぶりっこよりも夢の実現を ー大学における産学協同研究のあり方ー

- [Scientia, No.5 (2001-5), 3-5] 江刺正喜
- 67) 医療用能動カテーテル  
[未来材料, 1,7 (2001) 41 - 47] 江刺正喜、芳賀洋一
- 68) シリコンモールディング法による3次元マイクロ構造体の作成と微小電気機械システムへの応用  
[マテリアルインテグレーション, 14,8 (2001) 45-50]  
李敬鋒、渡辺龍三、田中秀治、江刺正喜
- 69) システムLSIの差異化技術へ3次元構造や異種材料を導入  
[日経マイクロデバイス, No.195 (2001-9) pp.125-136] 江刺正喜
- 70) ナノマシン  
[文部科学時報, 1504 (2001) pp.40-41] 江刺正喜
- 71) AFM応用などに可能性が広がるナノマシニング技術  
[高压ガス, 38,10 (2001) pp.22-24] 江刺正喜、小野崇人
- 72) 日本におけるMEMSの課題  
[SEMI Standards, 17,6 (2001) pp.14-15] 江刺正喜
- 73) マイクロマシンと露光  
[ライトエッジ, 23 (2001) pp.111-116] 江刺正喜、小野崇人
- 74) ナノ医療マシン  
[ACCESS, 16,6 (2001) pp.33-37] 江刺正喜、芳賀洋一
- 75) ハイテク多品種少量・設備有効利用・オープンコラボレーション  
[InterLab., 1, (2001) p.35] 江刺正喜
- 76) マイクロマシン/MEMSの技術革新と半導体業界に与える影響  
[Semiconductor FPD World, 21,1 (2002) pp.122-127] 江刺正喜
- 77) 高密度記録のためのマイクロマシン・プローブの試作  
[0 plus E, 24,1 (2002), 72-77] 小野崇人、ファン ミンゴ、江刺正喜
- 78) マイクロマシンの先駆けとなった医療用センサの開発  
[Nature Interface, 7 (2002), 49-52] 江刺 正喜
- 79) マイクロマシニング技術の外科臨床への応用  
[Surgery Frontier, 9,1 (2002), 41-45] 芳賀洋一、江刺正喜
- 80) MEMSの最新技術動向と応用展望  
[電子材料, 41,5 (2002), 18-21] 江刺正喜
- 81) Power MEMSとマイクロスラスタ  
[宇宙科学研究所ニュース, No.259 (2002-10), 1-3] 田中秀治、江刺正喜
- 82) ミラー保持機構を備えたMEMS光スイッチ  
[光アライアンス, 13,11 (2002), 5-8] 馬場亮吉、江刺正喜
- 83) MEMSベンチャー「株MEMSコア」  
[SEMI News, 18, 6 (2002), 16-17] 江刺正喜
- 84) オープンコラボレーションという独自の考え方でMEMSを開発しています  
[0 plus E, 24,12 (2002), 1330-1334] 江刺正喜
- 85) 大学発ベンチャーの試み、株MEMSコア  
[青葉工業会報, 46 (2002), 1-4] 江刺正喜
- 86) MEMS (Micro ElectroMechanical Systems)の基礎と応用  
[Microwave Photonics Products, No.6 (2003), 8-11] 江刺正喜
- 87) MEMS技術で描く夢(前編) MEMS技術が浸透 新産業の芽が目白押し  
[日経マイクロデバイス, No.214 (2003) pp.137-143] 江刺正喜
- 87) MEMS技術で描く夢(後編) 「MEMSの本質」を半導体技術者はどう理解すれば良いか

- [日経マイクロデバイス, No. 215 (2003) pp. 108-113] 江刺正喜
- 88) MEMS (Micro ElectroMechanical Systems)の産業支援  
[センシング技術応用研究会 25周年記念誌, (2003), 75-77] 江刺正喜
- 89) マイクロマシニングとナノの融合  
[Japan Nano Net Bulletin (JNNB), 1, 5 (2003), 2-3] 江刺正喜
- 90) MEMS ビジネスの困難さをいかに乗り越えられるか?  
[SEMI News, 19, 6 (2003), 10-13] 江刺正喜
- 91) ナノリソグラフィをめざすマイクロシステム  
[O plus E, 25, 12 (2003), 1362-1368] 小野崇人、ファン ミンゴ、江刺正喜
- 92) It's Raining MEMS  
[Look Japan, 50, 577 (2004), 30-32] (英語、中国語、スペイン語) M. Esashi
- 100) RF MEMS スイッチの開発  
[Advantest Technical Report, 22 (2004), 9-16]  
中村陽登、高柳史一、茂呂義明、三瓶広和、小野澤正貴、江刺正喜
- 101) IT で可能となる新たな臨床検査の展開  
[医療と検査機器・試薬, 27, 2 (2004), 59-65]  
金野敏、桑山貴志、山家智之、江刺正喜、仁田新一
- 102) 半導体微細加工とMEMS (Micro Electro Mechanical Systems)  
[半導体研究所報告, 33 (2004) 10-16] 江刺正喜
- 103) ナノテクを応用した人工臓器開発の新しい地平  
[未来材料, 4, 8 (2004) 30-37]  
山家智之、堀義生、白石泰之、井口篤志、田林暁一、芳賀洋一、江刺正喜、吉澤誠、田中明、松木英敏、佐藤文博、川野恭之、羅雲、高木敏行、早瀬敏幸、圓山重直、王慶田、段旭東、仁田新一、井街宏、佐々田比呂志、佐藤英明、岡本英治、久保豊、大坂元久、梅津光生、本間大、前田剛
- 104) 高付加価値システムデバイスとしてのMEMSに関連した産業支援  
[日本学術振興会 協力会会報, No. 90 (2004) 12-19] 江刺正喜
- 105) MEMS 技術の最新動向と LSI 高付加価値化  
[電子材料, 43, 11 (2004) 18-22] 江刺正喜  
韓国語版[電子技術, 18, 3 (2005) 123-128]
- 106) 新しい血管内超音波イメージング装置の開発  
[検査技術, 9, 12 (2004) 12-16] 芳賀洋一、陳俊傑、江刺正喜
- 107) 新しいMEMS プロセスとMEMS パークコンソーシアム  
[SEMI News, 20, 6 (2004), 14-15] 江刺正喜
- 108) 半導体微細加工技術の応用展開  
[Metamorphosis, 10 (2004) 2-3] 江刺正喜
- 109) マイクロマシニングとMEMSの歴史と展望[1] -歴史-  
[真空ジャーナル, 100 (2005) 11-17] 江刺正喜
- 110) MEMS 研究の実用化と産学間連携研究  
[光技術コンタクト, 43, 5 (2005) 263-273] 江刺正喜
- 111) センサー MEMS 技術を生かし集積化使い捨てデバイスを容易に実現  
[日経マイクロデバイス, 241 (2005) 64-65] 江刺正喜
- 112) マイクロマシニングとMEMSの歴史と展望[2] -展望-  
[真空ジャーナル, 101 (2005) 9-17] 江刺正喜
- 113) ナノバイオマテリアルを応用した人工食道の開発  
[G. I. Technology, 13, 4 (2005) 271-276]

山家智之、堀義生、渡辺誠、白石泰之、井口篤志、田林暁一、芳賀洋一、江刺正喜、吉澤誠、田中明、松木英敏、佐藤文博、川野恭之、羅雲、高木敏行、早瀬敏幸、圓山重直、仁田新一、佐々田比呂志、佐藤英明、本間大、前田剛

- 114) MEMS 産業創出に向けて  
[ULVAC, No. 49 (2005) 18-21] 江刺正喜
- 115) ナノテクノロジーでやさしい医療 —マイクロ・ナノ技術による医用デバイスの開発—  
[Biophilia, 1, 3 (2005) 35-42] 芳賀洋一、江刺正喜
- 116) 半導体技術で作る MEMS (微小電気機械システム)  
[三洋化成ニュース, 433 (2005) 14-19] 江刺正喜
- 117) 必要性は高いがハードルも高い MEMS の開発  
[SEMI News, 21, 6 (2005), 18-19] 江刺正喜
- 118) 高付加価値システム LSI としての『集積化 MEMS』  
[半導体研究所報告, 34, 1 (2005) 5-8] 江刺正喜
- 119) 東北大学 工学研究科 江刺・小野・田中研究室= システムの鍵を握る MEMS の試作研究  
[光アライアンス, 17, 2 (2006) 56-59] 江刺正喜
- 120) 総論:MEMS 市場と技術の動向 —集積化 MEMS とパッケージング—  
[クリーンテクノロジー, 16, 2 (2006) 33-36] 江刺正喜
- 121) Si 技術を使った MEMS 発振器 水晶発振器の置き換えを狙う  
[日経エレクトロニクス, 923 (2006/04/10) 125-134]  
江刺正喜, J. McDonald and A. Partridge
- 122) ナノテクノロジーとマイクロテクノロジーによる物づくり  
[化学工業見, 57, 11 (2006) 809-813] 江刺正喜
- 123) 私の MEMS 研究史(前)  
[SEMI News, 22, 6 (2006) 9-11] 江刺正喜
- 124) 私の MEMS 研究史(後)  
[SEMI News, 22, 7 (2006) 24-25] 江刺正喜
- 125) MEMS の試作開発 —大学研究室・研究所・施設紹介—  
[水晶デバイス, 28, 4 (2007) 4-8] 江刺正喜
- 126) 実験・試作装置活用術 —自作するメリット  
[Inter Lab., 101 (2007.3) 9-12] 江刺正喜
- 127) 真空に関する MEMS 技術  
[真空ジャーナル, 111 (2007) 15-19] 江刺正喜
- 128) MEMS 総論  
[金属, 77, 7 (2007) 719-722] 江刺正喜
- 129) MEMS の信頼性  
[TEST, 4 (2007) 5-7] 江刺正喜
- 130) 低侵襲検査・治療のための超音波マイクロデバイスの開発  
[超音波 TECHNO, 19, 4 (2007) 82-86]  
芳賀洋一、陳俊傑、安居晃啓、和田仁、江刺正喜
- 131) 東北大学大学院工学研究科 ナノメカニクス専攻マイクロマシン工学分野  
[真空ジャーナル, 114 (2007) 24] 小野崇人、江刺正喜
- 132) MEMS コラボレーション  
[SEMI News, 23, 6 (2007) 22-23] 江刺正喜
- 133) MEMS の近接場光メモリーへの応用を目指して  
[光アライアンス, 18, 12 (2007) 15-19] 小野崇人、岩見健太郎、江刺正喜、後藤顕也
- 134) MEMS の最新技術動向

- [KEC 情報、No. 204 (2008) 4-9] 江刺正喜
- 135) MEMS の現状と今後の展望(前編)  
[半導体シニア協会ニューズレター(Encore), 55 (2008-2) 10-12] 江刺正喜
- 136) MEMS センサ、半導体の“DNA”獲得で高性能、複合機能、高信頼へと進化(機器開発者のためのセンサ工学)  
[日経エレクトロニクス、no. 975 (2008 年 4 月 7 日) pp. 20-33] 江刺正喜
- 137) MEMS の現状と今後の展望(後編)  
[半導体シニア協会ニューズレター(Encore), 56 (2008-4) 13-16] 江刺正喜
- 138) 先達の足跡を通して理解する書  
[金属, 78, 6 (2008) 534] 江刺正喜
- 139) MEMS 技術の最新動向  
[電子材料, 47, 7 (2008) 73-77] 江刺正喜
- 140) MEMS 技術の最新動向  
[化学工業, 58, 8 (2008) 585-589] 江刺正喜
- 141) 近代技術史の延長で考えるセンシング技術  
[センシング技術応用研究会 30 周年記念誌 (2008) 77-80] 江刺正喜
- 142) 車載用 MEMS センサ  
[日本真空工業会 技術委員会「自動車部品・センサと真空技術」調査ワーキンググループ報告書、(2008) 22-33] 江刺正喜
- 143) 多様な集積化で付加価値を高めないとマーケットを失う  
[SEMI News, 24, 6 (2008) 1] 江刺正喜
- 144) 人の能力と技術の進歩  
[サンケン技報、40 (2008) 9-10] 江刺正喜
- 145) MEMS 技術・デバイスの最近の動向  
[電波航法, No. 50 (2008) 3-16]
- 146) 光ファイバーを用いた低侵襲医療用マイクロデバイス  
[New Glass, 24, 1 (2009) 28-34] 芳賀洋一、松永忠雄、小野崇人、江刺正喜
- 147) MEMS とセラミックス(総論)  
[マテリアルインテグレーション、22, 4 (2009) 1-7] 江刺正喜
- 148) モノリシック PZT 多軸マイクロステージ  
[マテリアルインテグレーション、22, 4 (2009) 39-44]  
小野崇人、モハマド ファイズル、吉田慎哉、江刺正喜
- 149) Micromachining of LiNbO<sub>3</sub> and Its Application to Wireless Passive SAW Sensors  
[マテリアルインテグレーション、22, 4 (2009) 52-58]  
A. Randles, S. Tanaka and M. Esashi
- 150) 多層 MEMS ウェハのレーザーダイシング技術開発  
[ILT2009 年報 (2009) 27-34]  
藤田雅之、井澤友策、鶴見洋輔、福士秀幸、田中秀治、宮永憲明、江刺正喜
- 151) 非線形ナノ・マイクロ振動子を用いたノイズ励起によるセンシング  
[豊田研究報告, No. 62 (2009-5) 131-137] 小野崇人、吉田祐介、蔣永剛、江刺正喜
- 152) MEMS のウェハレベルパッケージング  
[電子材料, 48, 7 (2009) 73-79] 江刺正喜
- 153) MEMS における最新技術動向  
[M&E, 7 (2009) 142-144] 江刺正喜
- 154) MEMS 技術の変遷と応用  
[OHM, 96, 10 (2009-10) 8-9] 江刺正喜

- 155) 光マイクロスキャナーの低侵襲医療への応用  
[0 plus E, 366 (2010-5) 554-559] 芳賀洋一、松永忠雄、江刺正喜
- 156) MEMS 技術の最新動向 —東北大学におけるプロジェクト—  
[電子材料, 49, 7 (2010) 10-14] 江刺正喜
- 157) 東北大学マイクロシステム融合研究開発センター  
[真空ジャーナル, 131 (2010) 18-19] 江刺正喜
- 158) 光 MEMS の変遷と最新の展開  
[光アライアンス, 21, 9 (2010) 46-48] 江刺正喜
- 159) 先人の技術を学んで活かす  
[The TRC News, 112 (2011) 1-16] 江刺正喜
- 160) MEMS 技術の動向と展望  
[月刊ディスプレイ, 17, 3 (2011) 42-48] 江刺正喜
- 161) 開発秘話 : ウェハレベルパッケージングによる MEMS  
[SEMI News, 27, 2 (2011), 16-17] 江刺正喜
- 162) Search for a Muonium-emitting Material as a Source of an Ultracold Muon Beam for New J-PARC Muon g-2 Experiment  
[RIKEN Accel. Prog. Rep., 44 (2011) 1]  
Y. Fujiwara, P. Bakule, G. Beer, M. Esashi, S. Hirota, H. Iinuma, K. Ishida, M. Iwasaki, T. Kakurai, H. Kawai, N. Kawamura, G. Marshall, H. Masuda, Y. Matsuda, M. Mibe, Y. Miyake, K. Oishi, H. Ojnishi, A. Olin, N. Saito, K. Shimomura, P. Strasser, M. Tabata, D. Tomono, K. Tsukada, K. Ueno, K. Yokoyama and S. Yoshida
- 163) マイクロシステムにおける産学連携  
[産学官連携ジャーナル, 8, 1 (2012) 4-8] 江刺正喜
- 164) MEMS 技術の課題と展望  
[パナソニック技報(Panasonic Technical Journal), 41, 1 (2012) 41-46] 江刺正喜
- 165) 圧電音響デバイスの集積化 — 異種要素の集積化による圧電音響デバイスの高機能化・高性能化 —  
[超音波 TECHNO, 24, 3 (2012) 48-52] 田中秀治、江刺正喜