

部局	大学院システム情報学研究科
専攻・講座	システム情報学専攻 共創システム情報学講座
氏名	小林 太

略歴（学歴，職歴，受賞）	
年 月	（学 歴）
1989年 3月	広島県立広島井口高等学校 卒業
1990年 4月	名古屋大学工学部機械学科 入学
1995年 3月	同 上 卒業
1995年 4月	名古屋大学大学院工学研究科博士課程前期課程マイクロシステム工学専攻 入学
1997年 3月	同 上 修了
1997年 4月	名古屋大学大学院工学研究科博士課程後期課程マイクロシステム工学専攻 進学
1999年 4月	同 上 修了
1999年 4月	博士（工学）（名古屋大学）（工博第1351号）
年 月	（職 歴）
1999年 5月	名古屋大学大学院工学研究科マイクロシステム工学専攻 助手
2000年 1月	神戸大学大学院自然科学研究科システム機能科学専攻 助手
2003年 10月	神戸大学大学院自然科学研究科機械・システム科学専攻 助手
2005年 5月	神戸大学大学院自然科学研究科機械・システム科学専攻 助教授
2007年 4月	神戸大学大学院工学研究科情報知能工学専攻 准教授
2010年 4月	神戸大学大学院システム情報学研究科システム科学専攻 准教授
2023年 4月	神戸大学大学院システム情報学研究科システム情報学専攻 准教授
2024年 4月	神戸大学大学院システム情報学研究科システム情報学専攻 教授
年 月	（受 賞）
2021年 10月	神戸大学工学部令和二年度優秀教育賞（神戸大学）
教 育 研 究 上 の 業 績	

(著 書)

1. 小林太  
センサフュージョンシステムに関する研究  
名古屋大学博士論文, 全 118p. (1999 年)
2. F. Kobayashi, K. Shimojima, 他 2 名  
Soft Computing and Intelligent System: Theory and Applications, Academic Press, 1999 年  
(分担執筆) 第 15 章 pp. 357-375 を担当
3. T. Fukuda, T. Chikazawa, Y. Hasegawa, F. Kobayashi, 他 2 名  
Data Mining II, WIT Press, 2000 年  
(分担執筆) pp. 83-92 を担当
4. W. Fukui, F. Kobayashi, F. Kojima  
The Future of Humanoid Robots - Research and Applications, InTech, 2012 年  
(分担執筆) 第 6 章 pp. 97-108 を担当

(学 術 論 文)

※ Web of Science に登録されている学術誌等に掲載されている論文等  
(a. 学会誌, 専門誌等に掲載された論文)

1. ※ F. Kobayashi, T. Fukuda, 他 2 名  
Shape Reconstruction System Integrating Stereo Vision and Shape-from-Shading with Evolutionary Programming  
Journal of Electronic Imaging, Vol.7, No.1, pp.8-15 (1998)
1. 小林太, 福田敏男, 他 2 名  
ステレオ視と Evolutionary Programming を用いた Shape from Shading の統合による表面形状計測  
日本機械学会論文集 C 編, 64 巻 620 号, pp.128-133 (1998)  
(1 の日本語版)
2. 小林太, 新井史人, 他 4 名  
リカレント形ファジィ推論を用いた研削加工粗さの推定  
日本機械学会論文集 C 編, 64 巻 620 号, pp.156-161 (1998)
3. ※ F. Kobayashi, F. Arai, 他 4 名  
Sensor Fusion System Using Recurrent Fuzzy Inference  
Journal of Intelligent and Robotic Systems, Vol.23, pp.201-216 (1998)
4. 小林太, 新井史人, 他 4 名  
センサ融合評価のためのファジィネスの度合に基づく確信度の提案  
日本ファジィ学会論文集, Vol.11, No.2, pp.320-327 (1999)
5. F. Kobayashi, F. Arai, 他 3 名  
Intelligent Monitoring System for Grinding Process by Recurrent Fuzzy Inference -Evaluation of

Inferred Surface Roughness Using Degree of Fuzziness-  
Journal of Robotics and Mechatronics, Vol.11, No.5, pp.423-430 (1999)

6. 小林太, 新井史人, 他 3 名  
可能性測度に基づく確信度によるセンサ選択と研削加工システムへの適用  
計測自動制御学会論文集, Vol.36, No.3, pp.290-297 (2000)
7. T. Fukuda, T. Chikazawa, Y. Hasegawa, F. Kobayashi, 他 2 名  
Sensory Evaluation System Based on KANSEI Self-Tuning Spline Fuzzy Inference (Acquisition of  
KANSEI for Persimmon)  
International Journal of Fuzzy Systems, Vol.2, No.1, pp.54-59 (2000)
8. ※ F. Kojima, N. Kubota, F. Kobayashi, T. Takagi  
Shape Recovery of Natural Crack using Evolutionary Programming related to Eddy Current Testing  
Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, Vol.15, No.1-4, pp.243-247 (2001)
9. 福田敏男, 油井拓紀, 酒本晋太郎, 阿部靖則, 長谷川泰久, 小林太, 新井史人  
配管腐食診断システムの研究 (超音波探傷法による平面情報を用いた腐食種類, 規模の推定)  
日本機械学会論文集 C 編, 68 巻 666 号, pp.391-397 (2002)
10. 小林太, 福井猛晴, 他 4 名  
センサ選択に基づくリンク選択型ニューラルネットワークによるセンサフュージョン  
日本機械学会論文集 C 編, 69 巻 685 号, pp.2344-2349 (2003)
11. 小林太, 安田裕二, 小島史男  
ベイズ推定を用いた自律搬送システム  
システム制御情報学会論文誌, Vol.16, No.10, pp.500-506 (2003)
12. S. Sakamoto, T. Fukuda, H. Yui, Y. Abe, Y. Hasegawa, F. Kobayashi, F. Arai  
Study on In-Pipe Corrosion Diagnosis System -Estimation of Corrosion on Screw Parts Using a  
Surface SH Probe-  
Journal of Robotics and Mechatronics, Vol.16, No.1, pp.61-70 (2004)
13. S. Sakamoto, T. Fukuda, H. Yui, Y. Abe, Y. Hasegawa, F. Kobayashi, F. Arai  
Study on In-Pipe Corrosion Diagnosis System -Corrosion Estimation Using Wavelet Transform and  
Two-dimensional Information-  
Journal of Robotics and Mechatronics, Vol.16, No.1, pp.71-79 (2004)
14. 小林太, 安田裕二, 小島史男  
自律搬送システムにおける統計的手法による戦略決定  
システム制御情報学会論文誌, Vol.17, No.5, pp.202-210 (2004)
- 12'. 福田敏男, 油井拓紀, 酒本晋太郎, 阿部靖則, 長谷川泰久, 小林太, 新井史人  
配管腐食診断システムの研究 (表面 SH 波探触子を用いたネジ部の腐食推定)  
日本機械学会論文集 C 編, 71 巻 710 号, pp.2888-2895 (2005)  
(12 の日本語版)
- 13'. 福田敏男, 油井拓紀, 酒本晋太郎, 阿部靖則, 長谷川泰久, 小林太, 新井史人

- 配管腐食診断システムの研究（ウェーブレット変換および平面情報を用いた腐食推定）  
日本機械学会論文集 C 編, 70 巻 696 号, pp.2322-2328 (2005)  
(13 の日本語版)
15. 小林太, 小島史男  
ロボット遠隔操作のための近接センサを用いた適応的環境提示システムの開発  
日本機械学会論文集 C 編, 71 巻 712 号, pp.3494-3501 (2005)
16. 中本裕之, 小林太, 他 3 名  
ユニバーサルロボットハンドのための分布型圧力センサの開発  
日本機械学会論文集 C 編, 73 巻 733 号, pp.2561-2567 (2007)
17. 西水亮, 松井哲也, 小池正浩, 野中善夫, 小島史男, 小林太, 他 5 名  
複雑形状部検査のための渦電流探傷システムの開発  
日本原子力学会和文論文誌, Vol.7, No.2, pp.142-151 (2008)
18. 中本裕之, 小林太, 他 3 名  
ユニバーサルロボットハンドによる回転操作中の形状識別（DP マッチングを用いた対象物の局所形状識別）  
システム制御情報学会論文誌, Vol.21, No.7, pp.219-225 (2008)
19. 中本裕之, 小林太, 他 3 名  
連続 DP を用いたユニバーサルロボットハンドによる回転操作中物体の外周形状識別  
日本機械学会論文集 C 編, 74 巻 746 号, pp.2521-2527 (2008)
20. H. Nakamoto, F. Kobayashi, 他 3 名  
Shape Classification in Continuous Rotation Manipulation by Universal Robot Hand  
Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics, Vol. 13, No. 3, pp.178-184 (2009)
21. 福井航, 小林太, 他 6 名  
トルクリミット機構を有する多指多関節ユニバーサルロボットハンドシステムの開発  
日本 AEM 学会論文集, Vol.19, No.3, pp.557-563 (2011)
22. F. Kobayashi, G. Ikai, 他 2 名  
Two-Fingered Haptic Device for Robot Hand Teleoperation  
Journal of Robotics Vol.2011, Article ID 419465, 9 pages (2011)
23. W. Fukui, F. Kobayashi, 他 5 名  
High-Speed Tactile Sensing for Array-type Tactile Sensor and Object Manipulation based on Tactile Information  
Journal of Robotics Vol. 2011, Article ID 691769, 9 pages (2011)
- 23'. 福井航, 小林太, 他 5 名  
分布型触覚センサの高速触覚情報取得と触覚情報に基づいた物体操作

システム制御情報学会論文誌, Vol.25, No.5, pp.117-125 (2012)  
(23 の日本語版)

24. ※ F. Kobayashi, F. Kojima, 他 4 名  
Slip detection with multi-axis force/torque sensor in universal robot hand  
International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, Vol.39, No.1-4, pp.1047-1054 (2012)
25. ※ W. Fukui, F. Kobayashi, 他 6 名  
Tactile-based object manipulation (TbOM) for a multi-fingered robot hand  
International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, Vol.39, No.1-4, pp.1055-1061 (2012)
26. ※ H. Nakamoto, F. Kobayashi, F. Kojima  
Evaluation of Circle Diameter by Distributed Tactile Information in Active Tracing  
Journal of Sensors, Vol.2013, Article ID 658749, 7 pages (2013)
27. ※ F. Kobayashi, K. Hasegawa, 他 2 名  
Motion capture with inertial measurement units for hand/arm robot teleoperation  
International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, Vol.45, No.1-4, pp.931-1937 (2014)
28. ※ H. Nakamoto, T. Wakabayashi, F. Kobayashi, F. Kojima  
Estimation of Displacement and Rotation by Magnetic Tactile Sensor Using Stepwise Regression Analysis  
Journal of Sensors, Vol.2014, Article ID 459059, 7 pages (2014)
29. ※ H. Nakamoto, H. Ootaka, M. Tada, I. Hirata, F. Kobayashi, F. Kojima  
Stretchable Strain Sensor Based on Areal Change of Carbon Nanotube Electrode  
IEEE Sensors Journal, Vol.15, No.4, pp.2212-2218 (2015)
30. K. Shimizu, F. Kobayashi, 他 2 名  
POD Evaluation for Joint Angles from Inertial and Optical Motion Capturing System  
E-Journal of Advanced Maintenance, Vol.7, No.4, pp.206-215 (2016)
31. ※ H. Nakamoto, H. Ootaka, M. Tada, I. Hirata, F. Kobayashi, F. Kojima  
Stretchable Strain Sensor With Anisotropy and Application for Joint Angle Measurement  
IEEE Sensors Journal, Vol.16, No.10, pp.3572-3579 (2016)
32. ※ 西久保大輔, 中本裕之, 小林太, 小島史男  
ヒトの歯の構造を持つ食感センサ  
日本食品科学工学会誌, 63 巻 6 号, pp.268-273 (2016)
33. ※ S. Sasai, H. Nakamoto, F. Kobayashi, F. Kojima  
Estimation method using genetic programming for location and depth on distributed tactile sensor  
International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, Vol.52, No.3-4, pp.1221-1229 (2016)
34. ※ F. Kobayashi, K. Kitabayashi, 他 3 名

- Human motion caption with vision and inertial sensors for hand/arm robot teleoperation  
International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, Vol.52, No.3-4, pp.1629-1636  
(2016)
35. ※ H. Nakamoto, H. Ootaka, I. Hirata, F. Kobayashi, F. Kojima  
Stretchable strain sensor for distributed strain measurement and design of measurement circuit  
International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, Vol.52, No.3-4, pp.1681-1688  
(2016)
36. ※ T. Yamaji, H. Nakamoto, H. Ootaka, I. Hirata, F. Kobayashi  
Rapid Prototyping Human Interfaces Using Stretchable Strain Sensor  
Journal of Sensors, Vol.2017, Article ID 9893758, 9 pages (2017)
37. H. Nakamoto, D. Nishikubo, F. Kobayashi  
Food texture evaluation using logistic regression model and magnetic food texture sensor  
Journal of Food Engineering, Vol.222, pp.20-28 (2018)
38. N. Souda, H. Nakamoto, F. Kobayashi  
Food Texture Quantification Using a Magnetic Food Texture Sensor and Dynamic Time Warping  
Food Science and Technology Research, Vol.24, No.2, pp.257-263 (2018)
39. H. Nakamoto, T. Yamaji, I. Hirata, H. Ootaka, F. Kobayashi  
Joint angle measurement by stretchable strain sensor  
Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing, 6 pages (2018)
40. H. Nakamoto, T. Yamaji, A. Yamamoto, H. Ootaka, Y. Bessho, F. Kobayashi, R. Ono  
Wearable Lumbar-Motion Monitoring Device with Stretchable Strain Sensors  
Journal of Sensors, Vol.2018, Article ID 7480528, 7 pages (2018)
41. N. Souda, H. Nakamoto, F. Kobayashi, 他 2 名  
Food Texture Quantification of Tempura Using Magnetic Food Texture Sensor and Time-series Data  
Sensors and Materials, Vol.31, No.7, pp. 2357–2365 (2019)
42. 勝野友基, 中本裕之, 山本暁生, 梅原健, 別所侑亮, 小林太, 他 2 名  
柔軟膜ひずみセンサを用いた嚥下障害リハビリテーションのための喉頭挙上の検出  
計測自動制御学会論文集, 55 巻 10 号, pp.655-661 (2019)
43. H. Nakamoto, Y. Nagahata, F. Kobayashi  
A Magnetic Food Texture Sensor and Comparison of the Measurement Data of Chicken Nuggets  
Sensors, Vol.21, 14 pages (2021)
44. H. Nakamoto, T. Yasuda, F. Kobayashi, 他 3 名  
Sum of variance for quantifying the variation of multiple sequential data for the crispness evaluation  
of chicken nugget  
Journal of Texture Studies, Vol.52, Issue 4, pp.470-479 (2021)
45. H. Nakamoto, Y. Katsuno, A. Yamamoto, K. Umehara, Y. Bessho, F. Kobayashi, A. Ishikawa  
Wearable Band-Shaped Device and Detection Algorithm for Laryngeal Elevation in Mendelsohn

Maneuver

IEEE Sensors Journal, Vol.21, No.13, pp.14352-14359 (2021)

46. H. Nakamoto, Y. Nagahata, F. Kobayashi  
Food Texture Measurement System Using Rod Type Actuator for Imitation of Human Mastication  
International Journal of Automation Technology, Vol.16 No.4, pp.421-426 (2022)

47. 西村亮我, 中本裕之, 小林太  
荷重, 振動, 音を用いたスナック菓子の食感推定  
日本食品科学工学会誌, Vol.69, No.12, pp.565-572 (2022)

(b. 国際会議等の Proceedings に掲載された論文)

1. ※ F. Kobayashi, T. Fukuda, 他 2 名

Shape measurement method integrating stereo vision and shape-from-shading with evolutionary programming

Proc. of the 1997 IEEE/RSJ International Conference On Intelligent Robot And Systems, pp.1561-1566 (1997)

2. F. Kobayashi, F. Arai, T. Fukuda

Online Estimation of Surface Roughness by Recurrent Fuzzy Model in Grinding Process

Proc. of Manufacturing Science and Engineering, MED-Vol.6-1, pp.49-54 (1997)

3. F. Kobayashi, F. Arai, 他 4 名

Intelligent Monitoring System for Grinding by Recurrent Fuzzy Inference -Evaluation of Estimated Surface Roughness by Degree of Fuzziness-

Proc. of 3rd International Conference on Advanced Mechatronics, pp.680-685 (1998)

4. ※ F. Kobayashi, T. Fukuda, 他 2 名

Shape Reconstruction System Integrating Stereo Vision and Shape-from-Shading -Shape Reconstruction using Pair Improvement Method-

Proc. of IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, pp. 1847-1852 (1998)

5. ※ F. Kobayashi, F. Arai, 他 3 名

Sensor Selection by Reliability based on Possibility Measure

Proc. of IEEE International Conference on Robotics and Automation, pp.2614-2619 (1999)

6. F. Kobayashi, F. Arai, 他 3 名

Sensor Selected Fusion System (Application to Inference of Surface Roughness in Grinding System)

Proc. of IEEE International Conference on Multisensor Fusion and Integration for Intelligent Systems, pp.123-128 (1999)

7. F. Kobayashi, F. Arai, 他 3 名

Sensor Selection Based on Possibility Measure for Grinding System

Proc. of IEEE International Conference on Fuzzy Systems, pp.492-497 (1999)

8. F. Kobayashi, T. Fukuda

Adaptation, Learning and Evolution for Intelligent Systems

- Proc. of IEEE International Conference on Fuzzy Systems, pp.1203-1210 (1999)
9. T. Fukuda, Y. Hasegawa, F. Kobayashi, 他 2 名  
Sensory Evaluation System based on KANSEI Self-tuning Spline Fuzzy Inference (Acquisition of KANSEI for Persimmon)  
Proc. of IEEE International Conference on Fuzzy Systems, pp. 1498-1503 (1999)
  10. ※ F. Kobayashi, F. Arai, 他 3 名  
Sensor Selected Fusion Using Selection Rules Acquired by ES (Application to Inference of Surface Roughness in Grinding System)  
Proc. of IEEE International Conference on Fuzzy Systems, pp.1068-1073 (2000)
  11. F. Kobayashi, T. Fukuda  
Sensor Selected Fusion for Intelligent Robotic Systems  
Proc. of 1st IFAC Conference on Mechatronic Systems, pp.561-566 (2000)
  12. ※ F. Kobayashi, K. Takishita, T. Fukuda  
Self-Organization of Non Signal Urban Traffic Flow with Fuzzy Model  
Proc. of 3rd Annual IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems, pp.21-26 (2000)
  13. T. Fukuda, T. Chikazawa, Y. Hasegawa, F. Kobayashi, 他 2 名  
Extraction of KANSEI form Expert and Sensory Evaluation System based on KANSEI  
Proc. of IEEE International Conference on Industrial Electronics, Control and Instrumentation, pp.211-214 (2000)
  14. ※ T. Fukuda, T. Suzuki, F. Kobayashi, 他 3 名  
Seamless Tracking System with Multiple Camera  
Proc. of IEEE International Conference on Industrial Electronics, Control and Instrumentation, pp.1249-1254 (2000)
  15. ※ F. Kobayashi, Y. Tanabe, 他 2 名  
Acquisition of Sensor Fusion Rule Based on Environmental Condition in Sensor Fusion System  
Proc. of Joint 9th IFSA World Congress and 20th NAFIPS International Conference, pp.2096-2101 (2001)
  16. ※ F. Kobayashi, F. Arai, 他 4 名  
Sensor Selected Fusion Considering Process Condition in Grinding Process  
Proc. of International Conference on Multisensor Fusion and Integration for Intelligent Systems, pp.121-126 (2001)
  17. ※ F. Kobayashi, T. Fukui, 他 5 名  
Sensor Selected Fusion with Sensor Selection Based Gating Neural Network  
Proc. of 2002 IEEE World Congress on Computational Intelligence, pp.1482-1487 (2002)
  18. ※ F. Kobayashi, S. Sakai, F. Kojima  
Sharing of Exploring Information Using Belief Measure for Multi Robot Exploration



- Proc. of 2002 IEEE World Congress on Computational Intelligence, pp. 1544-1549 (2002)
19. F. Kobayashi, S. Shinyama, F. Kojima  
Knowledge Sharing based on Dependability in Multi-Robot Exploration  
Proc. of Knowledge-Based Intelligent Information Engineering Systems and Allied Technologies, pp.1382-1386 (2002)
  20. ※ F. Kobayashi, S. Sakai, F. Kojima  
Determination of Exploration Target Based on Belief Measure in Multi-Robot Exploration  
Proc. of IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Automation, pp.1545-1550 (2003)
  21. ※ F. Kobayashi, D. Masumoto, F. Kojima  
Sensor Selection based on Fuzzy Inference for Sensor Fusion  
Proc. of IEEE International Conference on Fuzzy Systems, 6 pages (2004)
  22. F. Kojima, F. Kobayashi, 他 3 名  
Development of preventive maintenance system arising in advanced eddy current testing using network tomography  
Proc. of the 16th World Congress on Nondestructive Testing, 8 pages (2004)
  23. F. Kojima, F. Kobayashi, H. Nakatsuka  
Crack Detection by Mobile Robot with ECT Sensor  
Proc. of the 3rd International Symposium on Autonomous Minirobots for Research and Edutainment, pp.299-304 (2005)
  24. ※ F. Kobayashi, F. Kojima  
Position Correction based on Knowledge Sharing with Dependability in Multi-Robot Exploration  
Proc. of the 10th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics, Vol.2, pp.240-245 (2006)
  25. ※ H. Nakamoto, F. Kobayashi, 他 2 名  
Universal Robot Hand Equipped with Tactile and Joint Torque Sensors (Development and Experiments on Stiffness Control and Object Recognition)  
Proc. of the 10th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics, Vol.2, pp.347-352 (2006)
  26. F. Kobayashi, F. Kojima, N. Takayanagi  
Multi-Robot Formation with Multi-Object Behavior Coordination in Static Environment  
Proc. of Joint 3rd International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 7th International Symposium on Advanced Intelligent Systems, pp895-900 (2006)
  27. ※ F. Kobayashi, T. Usami, 他 2 名  
Crack Shape Recovery with ECT Sensor Robot for Remote Diagnosis System  
Proc. of SICE-ICASE Joint International Conference, 6 pages (2006)
  28. F. Kobayashi, F. Kojima  
Rearrangeable Sensor Fusion System for Mobile Robot

- Proc. of the Sensor Symposium on Sensors, Micromachines, and Applied Systems, pp.43-46 (2006)
29. F. Kobayashi, R. Nakae, 他 5 名  
Adaptive Tactile Measurement with Genetic Algorithm for Universal Robot Hand  
Proc. of Joint 4th International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 9th International Symposium on Advanced Intelligent Systems, pp.1008-1013 (2008)
  30. H. Nakamoto, F. Kobayashi, 他 3 名  
Shape Classification in Continuous Rotation Manipulation by Universal Robot Hand  
Proc. of Joint 4th International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 9th International Symposium on Advanced Intelligent Systems, pp.1111-1116 (2008)
  31. W. Fukui, F. Kobayashi, 他 6 名  
Development of Multi-Fingered Universal Robot Hand  
Proc. of Joint 4th International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 9th International Symposium on Advanced Intelligent Systems, pp.1117-1122 (2008)
  32. Y. Saito, F. Kobayashi, 他 5 名  
Haptic Feedback in Universal Robot Hand Tele-Operation  
Proc. of Joint 4th International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 9th International Symposium on Advanced Intelligent Systems, pp.1123-1128 (2008)
  33. ※ H. Nakamoto, F. Kobayashi, 他 3 名  
Shape Classification in Rotation Manipulation by Universal Robot Hand  
Proc. of 2008 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, pp.53-58 (2008)
  34. ※ H. Nakamoto, W. Fukui, F. Kobayashi, 他 3 名  
Outer Shape Classification in Rotation Manipulation by Universal Robot Hand  
Proc. of 2009 IEEE Workshop on Robotic Intelligence in Informationally Structured Space, pp.145-150 (2009)
  35. ※ W. Fukui, F. Kobayashi, 他 5 名  
Development of Multi-Fingered Universal Robot Hand with Torque Limiter Mechanism  
Proc. of the 35th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, pp.2225-2230 (2009)
  36. H. Nakamoto, W. Fukui, F. Kobayashi, 他 3 名  
Shape Classification Based on Tactile Information by Universal Robot Hand  
Proc. of the 35th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, pp.2380-2385 (2009)
  37. W. Fukui, F. Kobayashi, 他 6 名  
Multi-Contact Recognition with Genetic Algorithm for Universal Robot Hand  
Proc. of Joint 5th International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 11th International Symposium on Advanced Intelligent Systems, pp.1277-1282 (2010)
  38. W. Fukui, F. Kobayashi, 他 6 名  
Fingertip Force and Position Control Using Force Sensor and Tactile Sensor for Universal Robot Hand

## II

- Proc. of 2011 IEEE Workshop on Robotic Intelligence in Informationally Structured Space, pp.43-48 (2011)
39. F. Kobayashi, D. Maemoto, 他 7 名  
Robot Hand Tele-Operation System in Consideration of Human and Robot Hand Structure  
Proc. of Workshop on Autonomous Grasping, 4 pages (2011)
40. ※ F. Kobayashi, H. Nakamoto, 他 4 名  
Teleoperation of Universal Robot Hand with Pinching Force Stabilization  
Proc. of International Workshop on Simulation and Modeling related to Computational Science and Robotics Technology, pp.172-184 (2012)
41. ※ W. Fukui, F. Kobayashi, 他 2 名  
Object Manipulation based on Tactile Information of Multi-Fingered Robot Hand  
Proc. of International Workshop on Simulation and Modeling related to Computational Science and Robotics Technology, pp.185-195 (2012)
42. ※ F. Kobayashi, K. Kitabayashi, 他 5 名  
Multiple Joints Reference for Robot Finger Control in Robot Hand Teleoperation  
Proc. of IEEE/SICE Intl Symposium on System Integration, pp. 577-582 (2012)
43. ※ F. Kobayashi, G. Ikai, 他 3 名  
Multipoint Haptic Device for Robot Hand Teleoperation  
Proc. of 2012 International Symposium on Micro-NanoMechatronics and Human Science, pp.304-309 (2012)
44. ※ H. Kanno, H. Nakamoto, F. Kobayashi, 他 2 名  
Slip Detection Using Robot Fingertip with 6-Axis Force/torque Sensor  
Proc. of 2013 IEEE Workshop on Robotic Intelligence in Informationally Structured Space, 6 pages (2013)
45. ※ F. Kobayashi, F. Kojima  
Handover Motion based on Human Hand Posture with Hand/Arm Robot  
Proc. of 2013 International Symposium on Micro-Nano Mechatronics and Human Science (From Micro & Nano Scale Systems to Robotics & Mechatronics Systems), pp. 215-220 (2013)
46. ※ F. Kobayashi, K. Kitabayashi, 他 2 名  
Hand/Arm Robot Teleoperation by Inertial Motion Capture  
Proc. of 2013 Second International Conference on Robot, Vision and Signal Processing, pp.234-237 (2013)
47. ※ K. Fujimoto, F. Kobayashi, 他 2 名  
Development of Haptic Device for Five-fingered Robot Hand Teleoperation  
Proc. of 2013 IEEE/SICE International Symposium on System Integration, pp.820-825 (2013)
48. ※ F. Kobayashi, K. Okamoto, F. Kojima  
Robot-Human Handover Based on Position and Posture of Human Hand

- Proc. of Joint 7th International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 15th International Symposium on Advanced Intelligent Systems, pp.918-921 (2014)
49. ※ H. Nakamoto, S. Oida, H. Ootaka, M. Tada, I. Hirata, F. Kobayashi, F. Kojima  
Application of Stretchable Strain Sensor for Pneumatic Artificial Muscle  
Proc. of 2014 IEEE Symposium on Robotic Intelligence in Informationally Structured Space, 5 pages (2014)
50. ※ F. Kobayashi, H. Kanno, 他 2 名  
Slip Based Pick-and-Place by Universal Robot Hand with Force/Torque Sensors  
Proc. of 2014 IEEE Symposium on Robotic Intelligence in Informationally Structured Space, pp.149-152 (2014)
51. ※ F. Kobayashi, S. Ueno, 他 2 名  
Vision based grasping system with universal jamming hand  
Proc. of 10th Asian Control Conference 2015, 4 pages (2015)
52. ※ H. Nakamoto, S. Oida, H. Ootaka, M. Tada, I. Hirata, F. Kobayashi, F. Kojima  
Characteristics Evaluation of Stretchable Strain Sensor for Control of Pneumatic Artificial Muscle  
Proc. of 10th Asian Control Conference 2015, 6 pages (2015)
53. ※ H. Nakamoto, S. Oida, H. Ootaka, M. Tada, I. Hirata, F. Kobayashi, F. Kojima  
Design and Response Performance of Capacitance Meter for Stretchable Strain Sensor  
Proc. of 2015 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, pp.2348-2353 (2015)
54. ※ H. Nakamoto, D. Nishikubo, F. Kobayashi, F. Kojima  
Development of Food Texture Sensor Using Two Magnetic Sensing Elements  
Proc. of 2015 IEEE Symposium on Robotic Intelligence in Informationally Structured Space, pp.117-121 (2015)
55. F. Kobayashi, S. Minoura, 他 2 名  
Pick-Up Motion Based on Vision and Tactile Information in Hand/Arm Robot  
Proc. of 2016 Third International Conference on Computing Measurement Control and Sensor Network, pp.110-113 (2016)
56. H. Nakamoto, D. Nishikubo, S. Okada, F. Kobayashi, F. Kojima  
Food Texture Classification Using Magnetic Sensor and Principal Component Analysis  
Proc. of 2016 Third International Conference on Computing Measurement Control and Sensor Network, pp.114-117 (2016)
57. ※ F. Kobayashi, Y. Kakizaki, 他 2 名  
Visualization of Remote Taskspace for Hand/Arm Robot Teleoperation  
Proc. of 9th International Conference on Intelligent Robotics and Applications, pp.479-487 (2016)
58. W. Sakata, F. Kobayashi, H. Nakamoto  
Robot-Human Handover Based on Motion Prediction of Human

Proc. of 6th International Conference on Informatics, Electronics Vision, 4 pages (2017)

59. H. Nakamoto, N. Souda, D. Nishikubo, F. Kobayashi  
Food Texture Evaluation Using Tooth-shaped Sensor and Statistic Model  
Proc. of 6th International Conference on Informatics, Electronics Vision, 4 pages (2017)
60. R. Sakata, F. Kobayashi, H. Nakamoto  
Development of Motion Capture System using Multiple Depth Sensors  
Proc. of 2017 International Symposium on Micro-NanoMechatronics and Human Science, 7 pages (2017)
61. R. Sakata, F. Kobayashi, H. Nakamoto  
Body Parts Estimation for Motion Capture System using Multiple Depth Sensors  
Proc. of 2018 International Symposium on Micro-NanoMechatronics and Human Science, pp.129-132 (2018)
62. K. Tsumura, F. Kobayashi, H. Nakamoto  
Fusion System of Vision and Hearing Sensation using Deep Learning  
Proc. of 2019 International Symposium on Micro-NanoMechatronics and Human Science, pp.224-227 (2019)
63. R. Nishimura, H. Nakamoto, F. Kobayashi  
A Study of Snack Food Texture Estimation Based on Force, Vibration, and Sound Data in Fracture  
Proc. of 2022 IEEE/SICE International Symposium on System Integration, pp.561-565 (2022)

(c. 国内会議の論文集)

該当なし

(d. 研究機関の紀要, 報告等に掲載された論文)

該当なし

(学 術 講 演)

1. 津村和人, 小林太, 中本裕之  
深層学習を用いた視聴覚統融合システムに関する研究  
ロボティクス・メカトロニクス講演会 2020, 4 pages (2020)
2. 山野達喜, 小林太, 中本裕之  
微小物体の把持・操作が可能なロボットフィンガーの開発  
ロボティクス・メカトロニクス講演会 2020, 4 pages (2020)
3. 乾史典, 小林太, 中本裕之  
複数台の RGB-D カメラを用いた複数人モーションキャプチャに関する研究  
第 64 回システム制御情報学会研究発表講演会, pp.209-212 (2020)
4. 崔英斗, 小林太, 中本裕之  
距離画像センサと音声インタフェースを用いた食事支援システムの開発

第 64 回システム制御情報学会研究発表講演会, pp.460-463 (2020)

5. 築地純平, 小林太, 中本裕之  
異常検知による事前学習モダルスイッチングを用いた視聴覚統融合システムに関する研究  
第 30 回インテリジェント・システム・シンポジウム, pp.87-90 (2022)
6. 櫻井陸, 小林太, 他 2 名  
点群深層学習を用いたモーションキャプチャシステムに関する研究  
第 30 回インテリジェント・システム・シンポジウム, pp.91-96 (2022)
7. 小島聡一郎, 小林太, 中本裕之  
複数の深度センサによる深層学習を用いた人物の動作推定  
第 31 回インテリジェント・システム・シンポジウム, 5 pages (2023)

(上記以外に 124 編)