

業績書（教育職員免許法施行規則第22条の6号関係）

| | | | |
|--------|--------|----|------------------------|
| 氏名 | 岩城 敏 | 学位 | 工学博士 (北海道大学、平成3年3月) |
| 担当授業科目 | 機械力学特論 | | |

1 経歴、学会及び社会における活動等

| | | | | 職歴 | |
|----|-----|----|----|--|--|
| 昭和 | 59 | 4 | 1 | 日本電信電話公社 (NTT研究所) | |
| | H19 | 3 | 31 | | |
| 平成 | 6 | 5 | 1 | ドイツ カールスルーエ大学 I P R客員研究員 | |
| | 7 | 3 | 31 | | |
| 平成 | 19 | 4 | 1 | 広島市立大学 情報科学研究科 教授 現在に至る | |
| | 30 | | | | |
| 平成 | 30 | 4 | 1 | ミュンヘン工科大学 (MIMED) 客員教授 30 9 30 | |
| | | | | | |
| | | | | 学会歴 | |
| 平成 | 25 | 4 | 1 | 日本ロボット学会理事 26 3 31 | |
| | | | | | |
| | | | | 賞罰 | |
| 平成 | 19 | 9 | 14 | 日本ロボット学会実用化技術賞 「音によるモーションメディアコンテンツ流通技術」 | |
| 平成 | 20 | 10 | 27 | 広島市立大学情報科学部 「Teaching Excellence Award (情報基礎数学)」 | |
| 平成 | 29 | 3 | 7 | 日本機械学会中国四国支部 技術創造賞 「複数の空気噴流による平面上物体の非接触操作 (Air Jet Manipulation) 技術に関する基盤的研究」 | |
| 平成 | 29 | 9 | 21 | 計測自動制御学会賞 (技術賞) 「空気枕の高機能化に関する総合的な技術開発」 | |
| 令和 | 1 | 3 | 19 | 広島市立大学情報科学部 グローバル人材育成貢献賞 | |
| 令和 | 4 | 12 | 15 | 計測自動制御学会システムインテグレーション部門技術業績賞 「TOF型レーザセンサとパンチルトアクチュエータを用いた実世界クリック方式の提案と物体把持ロボット動作教示への応用」 | |

2 著書

| 著書名 | 単著・共著の別 | 発行所名 | 刊行年月日 | 備考 |
|--------------------|---------|--------------------------|-------|----------|
| 1. 新版 ロボット工学ハンドブック | 共著 | コロナ社 ISBN: 4339045764 | 2005年 | 力制御の章を担当 |

| | | | | |
|--------------|----|------------------------------------|-------|------------------|
| 2. ロボット制御の実際 | 共著 | コロナ社 ISBN:978-4-339-0836 2-0 | 1997年 | 力制御 の章を 担当 |
|--------------|----|------------------------------------|-------|------------------|

3 学術論文等

| 学術論文の名称 | 単独・共同の別 | 発表雑誌等名 | 発行年月日 | 備考 |
|---|-------------------------------|---|---------|------|
| 1. スマートフォンによる実世界クリッカー操作方式：粗調整と微調整の2段階操作方式と可操作性に基づく微調整操作感度の最適化 | 坂本、岩城ほか | 計測自動学会論文集 60/2 | 2024/02 | 採択済み |
| 2. Self-Localization of Mobile Robot Based on Beacon Beam of TOF Laser Sensor Mounted on Pan-Tilt Actuator: Estimation Method that Combines Spot Coordinates on Laser Receiver and Odometry | R. Miura, S. Iwaki, et al | Journal of Robotics and Mechatronics, 34/3, 654-663 | 2022/06 | |
| 3. 複数のエアジェットを用いたパラレルリンクアクチュエータの機構と制御（3個のノズルと3個の球体を用いた場合の実験的検討） | 窟、岩城 ほか | 日本機械学会論文集, 88/905, 21-00264 | 2022/01 | |
| 4. Guidance of a Person by Combining Moving and Scaling Projections from a Mobile Robot | S. Ono, S. Iwaki, et al | SICE Journal of Control, Measurement, and System Integration, 14(1):180-188 | 2021/7 | |
| 5. Object Grasping Instructions to Support Robot by Laser Beam One Drag Operations | M. Shintani, S. Iwaki, et al | Journal of Robotics and Mechatronics, 33/4, 756-767 | 2021/08 | |
| 6. Evaluation of robots that signals a pedestrian using face orientation based on analysis of velocity vector fluctuation in moving | S. Yamashita, S. Iwaki, et al | Advanced Robotics, 34/20, 1309-1323 | 2020/09 | |

| | | | | |
|--|------------------------------|---|---------|--|
| trajectories | | | | |
| 7. An Experimental Study for the Contactless Manipulation of Single Object in Vertical Plane Using Multiple Air Jets | N. Abe, S. Iwaki, et al | Informatics in Control, Automation and Robotics, 613, 318-327 | 2019/10 | |
| 8. TOF 型レーザセンサとパンチルトアクチュエータを用いた実世界クリッカーシステムのポインティング性能向上－覗き込み ウィンドウ内レーザースポット位置計測法の提案と評価－ | 佐藤、岩城ほか | 計測自動学会論文集 54/2, 290-297 | 2018/02 | |
| 9. プロジェクタロボットの投影適正領域への経路計画方法 | 立本、岩城ほか | 計測自動学会論文集 53/11, 583-589 | 2017/10 | |
| 10. Tracking projection method for 3D space by a mobile robot with camera and projector based on a structured-environment approach | K.Tatsumoto, S. Iwaki, et al | Artificial Life and Robotics, 22/ 1, 99-101 | 2017/02 | |
| 11. TOF 型レーザセンサとパンチルトアクチュエータを用いた実世界クリック方式の提案と生活支援ロボット動作教示への応用 | 安孫子、岩城ほか | 計測自動学会論文集 52/11, 614-624 | 2016/11 | |
| 12. 複数の空気噴流による平面上物体の非接触操作(4 本のエアジェットノズルを用いた複数物体制御方式の実験的検討) | 松下、岩城ほか | 日本機械学会論文集 82/ 835, 15-00459 | 2016/03 | |
| 13. PC と実世界両者にアクセス可能な頭部動作型ポインティングシステムの提案とその基本動作確認実験 | 安孫子、岩城ほか | 計測自動学会論文集 52/2, 77-85 | 2016/02 | |
| 14. 複数の空気噴流による平面上物体の非接触操 | 松下、岩城ほか | 日本機械学会論文集 80/817, DR0264 | 2014/09 | |

| | | | | |
|---------------------------------|--|--|--|--|
| 作(連続的噴流を用いた 小変位操作の実験的検 討) | | | | |
|---------------------------------|--|--|--|--|

4 学会発表等

| 発表課題の名称 | 単独・共同の別 | 発表学会等の名称 | 発表年月日 | 備考 |
|---|-------------------------------|---|---------|----|
| Performance Evaluation of Real World Clicker Fine-tuning Operation Method Based on Manipulability of a Robot Arm | S. Sakamoto, S. Iwaki, et al | IUTAM SYMPOSIUM ON OPTIMAL GUIDANCE AND CONTROL FOR AUTONOMOUS SYSTEMS 2023 | 2023/03 | |
| Mobile Robot Guidance Method Using Laser Spots Irradiated on the Floor from Real World Clicker and its Application for Object Grasping System | K. Noguchi, S. Iwaki, et al | IUTAM 2023 | 2023/03 | |
| Proposal and Performance Evaluation of Real World Clicker Manipulation Method by a Smartphone | S. Sakamoto, S. Iwaki, et al | 28th International Symposium on Artificial Life and Robotics (AROB 28th 2023) | 2023/01 | |
| A Method for Guiding a Person Combining Robot Movement and Projection | A. Tamai, S. Iwaki, et al | IEEE/RSJ Int. Conf. on Intelligent Robots and Systems (IROS), pp. 1265-1270 | 2019/11 | |
| Evaluation of Robots that Signals a Pedestrian Using Face Orientation | S. Yamashita, S. Iwaki, et al | IEEE Int. Conf. on Robot & Human Interactive Communication (RO-MAN) | 2019/10 | |
| Investigation of the driver's seat that displays future vehicle motion | S. Ishii, S. Iwaki, et al | IEEE Int. Conf. on Robot & Human Interactive Communication (RO-MAN) | 2019/10 | |

| | | | | |
|--|-------------------------------|--|---------|--|
| Teaching Method for Robot's Gripper Posture with a Laser Sensor on a Pan-Tilt Actuator: A Method for Specifying Posture Feature Curves and Posture Feature Point | K. Ishihata, S. Iwaki, et al | IEEE Int. Conf. on Robot & Human Interactive Communication (RO-MAN) | 2019/10 | |
| Multiple DOF platform with multiple air jets | S. Kotani, S. Iwaki, et al | Int. Conf. on Informatics in Control, Automation and Robotics | 2019/07 | |
| A spatial motion control to transfer an object between a pair of air jet | K.Yoshinaga, S. Iwaki, et al | International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics(ICINCO2018) | 2018/07 | |
| Pitching and Catching of an Object Between a Pair of Air Jet | N. Abe, S. Iwaki, et al | International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINCO2018) | 2018/07 | |
| A dancing robot controlled by a guitar sound | H.Shimizu, S. Iwaki, et al | 11th International Conference on Human System Interaction HSI 2018 | 2018/07 | |
| Active air pillow as an IoT device | S. iwaki | 2017 International Conference for Top and Emerging Computer Scientists (IC-TECS) | 2017/12 | |
| Localization method by TOF laser sensor for mobile robot | D. Usagawa, S. Iwaki, et al | ICRA2017 | 2017/05 | |
| Non-contact manipulation of a single solid object on a plane surface using multiple air jets (Experiments with fuzzy control), | N.Tuchihashi, S. Iwaki, et al | ICAMechS International Conference on Advanced Mechatronic Systems (ICAMechS) | 2016/11 | |

| | | | | |
|---|-------------------------------|--|---------|--|
| A Teaching Method for a Life-support Robot by Real-world Click - Proposal of Real Object Position Management Database - | K. Sato, S. Iwaki, et al | The 2016 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2016) | 2016/10 | |
| A Nursing Support System For Connecting PCs With The Real World -A Real-World Cursor- | Y. Hidaka, S. Iwaki, et al | HNICEM 2015 | 2015/12 | |
| Drag-and-drop Interface Between Real and PC World for Teaching a Caregiver-robot | S. Iwaki | CENTRIC2015 | 2015/11 | |
| Contactless manipulation of multiple objects in a plane using multiple air jets | Y.Matsushita, S. Iwaki, et al | 7th IEEE International Conference on Cybernetics and Intelligent Systems (CIS-RAM) | 2015/07 | |
| Linkage of Virtual Object and Physical Object for Teaching to Caregiver-Robot | Y. Abiko, S. Iwaki, et al | the 24th International Conference on Artificial Reality and Telexistence (ICAT 2014) | 2014/12 | |
| Hands-free interface for seamless pointing between physical and virtual objects | S.Nakasako, S. Iwaki, et al | 2014 World Automation Congress (WAC) | 2014/08 | |

以 上