

2014 年度 東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 バイオメカニクス分野 業績一覧

「原著論文」

1. Hongbing Li, Kenji Kawashima: Achieving Stable Tracking in Wave-Variable-Based Teleoperation, IEEE/ASME Transactions on Mechatronics (TMECH), Vol.19, No.5, pp.1574-1582 (2014)
2. Hongbing Li, Kotaro Tadano, Kenji Kawashima: Model-based passive bilateral teleoperation with time delay, Transactions of the Institute of Measurement and Control, Vol.36, No.8, pp.1010-1020 (2014)
3. Hongbing Li, Kenji Kawashima: Experimental Comparison of Backdrivability for Time-delayed Telerobotics, Control Engineering Practice, Vol.28, July, pp.90-96 (2014)
4. Alex M. Kaneko, Gen Endo, Edwardo F. Fukushima: A Discrimination Method for Landmines and Metal Fragments Using Metal Detectors, The Journal of ERW and Mine Action, Vol.18.1, pp.59-65, Apr. (2014)
5. Yasuyuki Yamada, Gen Endo, Edwardo Fumihiko Fukushima: Pneumatic walking assistive device for use over long period, Advanced Robotics, Vol.28, No.3, pp.1253-1264 (2014)
6. Kazuhiro Chayama, Akira Fujioka, Kenji Kawashima, Hiroshi Yamamoto, Yasushi Nitta, Chikao Ueki, Atsushi Yamashita, and Hajime Asama: Technology of Unmanned Construction System in Japan, Journal of Robotics and Mechatronics, Vol.26, No.4 pp. 403-417 (2014)
7. Takahiro Kanno, Daisuke Haraguchi, Masayoshi Yamamoto, Kotaro Tadano, Kenji Kawashima: A Forceps Manipulator with Flexible 4-DOF Mechanism for Laparoscopic Surgery, IEEE/ASME Transactions on Mechatronics (TMECH) accepted
8. Yoh Matsuoka, Kazunori Kihara, Kenji Kawashima, and Yasuhisa Fujii, Integrated image navigation system using head-mounted display in “RoboSurgeon” endoscopic radical prostatectomy, Videosurgery and other miniinvasive techniques, Vol.9, No.4, pp.613-618 (2014)

「成書・総説」

総説 只野耕太郎, 見上慧, 原口大輔, 川嶋健嗣, 空気圧駆動ロボットを用いた内視鏡操作システム, 映像メディカル 9月号, Vol.46, No.9, p.884-888 (2014)

総説 只野耕太郎, 原口大輔, 川嶋健嗣, 力覚を有する手術支援ロボットシステム, 電気評論, 99(6),35-39 (2014)

総説 川嶋健嗣, 空気圧サーボシステムのロボットへの展開, フルードパワーシステム, Vol.45, No.4, pp.158-162 (2014)

総説 川嶋健嗣, 医療とフルードパワー, 油空圧技術, Vol.53, No.9, p.1-5 (2014)

総説 只野耕太郎, 原口大輔, 川嶋健嗣, 油空圧技術, Vol.53, No.9, p.9-13 (2014)

成書 川嶋健嗣, スマート・ヒューマンセンシング, シーエムシー出版, 分担執筆, 2014年3月

成書 川嶋健嗣, 只野耕太郎, 絵ときでわかるロボット工学(第2版), 7月20日 (2014)

「学会発表」

「海外・国際」

「依頼」

1. Kenji Kawashima, Pneumatically-Driven Surgical Robot with Force Perception, International Symposium on Technologies against Cancer, Tokyo, March 9th, 2014

「一般」

1. Kei Mikami, Kotaro Tadano, Kenji Kawashima, A Laparoscope Control System using a Pneumatic Robot Arm, The 9th JFPS International Symposium on Fluid Power, Shimane, JAPAN, 1C2-3, 2014

- 2.Takahiro Kanno, Daisuke Haraguchi, Kotaro Tadano, Kenji Kawashima, Force Projection Type Bilateral Control of a Pneumatic Surgical Robot, The 9th JFPS International Symposium on Fluid Power, Shimane, JAPAN, 1C2-4, 2014
- 3.In Kim, Takumi Yajima, Takahiro Kanno, Kotaro Tadano, Kenji Kawashima, Operation of Surgical Robot Using a Haptic Master Device with Air Jets, The 9th JFPS International Symposium on Fluid Power, Shimane, JAPAN, 2D2-3, 2014
- 4.In Kim, Kotaro Tadano, Kenji Kawashima, Surgical Robot Using Force Input Type Operation Interface, The 9th JFPS International Symposium on Fluid Power, Shimane, JAPAN, 2D3-4, 2014
- 5.Jun Li, Kenji Kawashima, Toshiharu Kagawa, A Method to Reduce the Temperature Change of Pneumatic Artificial Rubber Muscle, The 9th JFPS International Symposium on Fluid Power, Shimane, JAPAN, 3D2-3, 2014
- 6.In Kim, Kotaro Tadano, Kenji Kawashima, Controllability of a master manipulator using an isometric interface for translation in robotic surgery, The 6st International Conference on Positioning Technology, Fukuoka, Japan, pp.111-115, 2014
- 7.Kazutoshi Sakaki, Tatsuya Yoshida, Toshinori Fujita, Kenji Kawashima, Toshiharu Kagawa, Ultra precision pneumatic servo stage, The 6st International Conference on Positioning Technology, Fukuoka, Japan, pp.328-332, 2014
- 8.Jun Li, Kenji Kawashima, Toshiharu Kagawa, Energy saving actuation of the pneumatic artificial rubber muscles system, The 6st International Conference on Positioning Technology, Fukuoka, Japan, pp.343-348, 2014
- 9.Reona Shiode, Kotaro Tadano, Kenji Kawashima, Reduction of friction in a pneumatic cylinder using piezoelectrically excited vibration, The 6st International Conference on Positioning Technology, Fukuoka, Japan, pp.349-351, 2014

「国内」

「依頼」

- 1.川嶋健嗣, 低侵襲手術支援用ロボットシステムの開発, 特異構造金属・無機融合高機能材料開発共同研究プロジェクト公開討論会, 東京, 2014年3月7日
- 2.川嶋健嗣, 手術支援用ロボットシステムの開発, 日本能率協会サービスロボット技術戦略シンポジウム, 東京, 2014年3月25日
- 3.川嶋健嗣, 空気圧による超精密制御技術を活用した低侵襲手術支援ロボットシステムの開発と産学官連携によるビジネス展開, 2014HOSPEX, 東京, 2014年11月14日
- 4.川嶋健嗣, 空気圧サーボを用いた外科手術支援システムの開発, 日本フルードパワーシステム学会オータムセミナー, 東京, 2014年11月14日

「一般」

- 1.川嶋健嗣, 只野耕太郎. 内視鏡操作システム, 日本フルードパワーシステム学会春季講演会, 2014年5月
- 2.Jun Li, Kenji Kawashima, Toshiharu Kagawa, A Method to Reduce the Temperature Changing of Pneumatic Muscles, 日本フルードパワーシステム学会春季講演会, 2014年5月
- 3.岩佐壽紘, 只野耕太郎, 川嶋健嗣, 空気圧駆動ロボットアームを用いた先端可動式腹腔鏡操作システム, 日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会'14, 3A1-G04, May. 2014.
- 4.吉木均, 原口大輔, 川嶋健嗣, 只野耕太郎, 空気圧駆動柔軟3本指ハンドにおける指先外力推定, 日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会'14, 3P1-E04, May. 2014.
- 5.宮崎良兼, 菅野貴皓, 遠藤玄, 只野耕太郎, 川嶋健嗣; 内視鏡把持ロボットのためのモーションセンサを用いた非接触型操縦インタフェースの提案, 第32回日本ロボット学会学術講演会, 3H1-01, Sep. 2014

6. 滝川恭平, 藤田壽憲, 菅野貴皓, 遠藤 玄, 川嶋 健嗣; 空気圧駆動を用いた多自由度鉗子マニピュレータの開発, 計測自動制御学会 2014 年度産業応用部門大会論文集, pp.93-96(2014)
7. 森崎大介, 藤田壽憲, 菅野貴皓, 遠藤 玄, 川嶋 健嗣; 空気圧ゴム人工筋のバックドライバティを用いた歩行アシスト装置の制御, 計測自動制御学会 2014 年度産業応用部門大会論文集, pp.97-100(2014)
8. 寺田朋央, 菅野貴皓, 辻俊明, 遠藤玄, 川嶋健嗣; 空気圧ペローズアクチュエータを用いた把持力提示インターフェースの開発, 計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, 1K3-6, Dec. 2014

特許

登録特許

1. Kenji Kawashima, Kotaro Tadano, Patent No. US8,897,916 B2, Nov.25,2014, Maneuvering system having inner force sense presenting function

出願特許

2. 只野耕太郎, 川嶋健嗣他 : 特願 2014-14026, 止血装置