

## 滋賀医科大学 革新的医療機器・システム研究開発講座

---

---

### 【論文発表】

〈英文学術論文〉

Tani T, Naka S, Tani S, Shiomi H, Murakami K, Yamada A, Dang KT.

The invention of microwave surgical scissors for seamless coagulation and cutting.

Surgery Today 48(9): 856-864, 2018

Tanaka R, Tani T, Nitta N, Tabata T, Matsutani N, Muraoka S, Yoneyama T, Sanada S.

Pulmonary function diagnosis based on respiratory changes in lung density with dynamic flat-panel detector imaging: An animal-based study.

Investigative Radiology 53(7): 417-423, 2018

Yamada A, Naka S, Nitta N, Morikawa S, Tani T.

A Loop-Shaped Flexible Mechanism for Robotic Needle Steering.

IEEE Robotics and Automation Letters 3(2): 648-655, 2018

### 【学会発表】

〈国際学会〉

Tani T.

Microwave application to the medical field -Surgery assisting devices and magnetic resonance compatible energy devices-.

2018 Asia-Pacific Microwave Conferenc(APMC 2018), 2018年11月, 京都

Nitta N, Yamada A, Sonoda A, Ota S, Naka S, Morikawa S, Tani T, Murata K.

Dexterity assessment of a novel endovascular snare system based on a loop-formed torque-command wire.

CIRSE 2018, 2018 Sep, Lisbon

Dang TK, Tani T, Naka S, Yamada A, Tani S.

Comparative Study of Novel Microwave Coagulation Surgical Instruments and Currently Commercialized Energy Devices in an Animal Model.

The 7th International Conference on Biomedical Engineering in Vietnam (BME7), 2018 Jun, Ho Chi Minh City

Tani T, Yamada A, Dang TK, Naka S, Tani S, Vinh NQ.

Overview of Our less Invasive Operation System: - Development of Three Dimensional Real-time MR Image Guided Operation System Using Microwave Devices and Relating Technologies -.

The 7th International Conference on Biomedical Engineering in Vietnam (BME7), 2018 Jun, Ho Chi Minh City

Yamada A, Nitta N, Naka S, Dang TK, Morikawa S, Tani T.

Design and Implementation of Loop Shaped Steering Mechanisms for Flexible Needles

The 7th International Conference on Biomedical Engineering in Vietnam (BME7), 2018 Jun, Ho Chi Minh City

Yamada A, Naka S, Dang TK, Morikawa S, Tani T.

Development of a MR-Compatible High Definition Flexible Endoscope for Real-Time MR Image-Guided Microwave Ablation.

The 7th International Conference on Biomedical Engineering in Vietnam (BME7), 2018 Jun, Ho Chi Minh City

〈全国学会・地方会・その他〉

山田篤史

革新的医療機器・システム研究開発講座における弾性機構の研究

日本ロボット学会ソフトロボティクス研究専門委員会第5回研究会, 2019年3月, 名古屋

谷 徹, 田中利恵, 真田 茂, 田畑貴久, 新田哲久, 島田二郎, 山田篤史, 谷 総一郎, Dang Tran Kheim, 米山 努, 村岡慎太郎

デジタル胸部X線写真情報を利用した肺血流や心肺機能の可視化

第80回 日本臨床外科学会総会, 2018年11月, 東京

山田篤史, 新田哲久, 仲 成幸, 谷 徹

ループ型トルクワイヤを用いた血管内異物除去用スネアシステムの操作性評価

第27回 日本コンピュータ外科学会大会, 2018年11月, 奈良

谷 徹, 村田 聡, 竹林克士, 山田篤史, Dang Tran Kheim, 仲 成幸, 谷 眞至

予後改善を目指す鏡視下, ロボット手術法のコンセプト—がん手術におけるリンパ網シーリングとエネルギーデバイス選択—

第56回 日本人工臓器学会大会, 2018年11月, 東京

谷 徹

胸部X線動態画像因子と循環系パラメータの相関性検討(動物実験)動態撮影に基づく手術適用評価, 他

X線動態画像セミナー, 2018年10月, 東京

谷 徹, 山田篤史, Dang Tran Khiem, 仲 成幸, 谷 総一郎

ハサミ型マイクロ波器具による血管シーリング過程の病理学的検討

第37回 Microwave Surgery研究会, 2018年8月, 東京

Nitta N, Yamada A, Watanabe S, Sonoda A, Inoue A, Takaki K, Otha S, Naka S, Morikawa S, Tani T, Murata K  
Development of a Steerable Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt (TIPS) Needle Based on a Loop-Shaped Flexible Mechanism.

第77回 日本医学放射線学会総会, 2018年4月, 横浜

#### 【対外活動】

谷 徹

体を透視しながら手術する次世代の手術システムの開発

かわさき市民アカデミー2018年度後期のいのちの科学講座「広がる生命科学の世界」, 2018年10月, 川崎

#### 【対外活動 (テレビ放送)】

予約殺到! スゴ腕の専門外来スペシャル・第10弾 最先端医療③”切っても血が出ないメス”,

2018年4月10日, TBSテレビ(MBS)