

業績目録 (平成28年)

教室・部門名 医学フォトンクス講座

[I] 著書

- a) 英文著書
- b) 和文著書

[II] 総説

- 1) 松尾久敬, 原田義規, 高松哲郎.
5-アミノレブリン酸を用いた消化器癌イメージング.
臨床画像 2016 Vol. 32, No. 2 : p 245-248
- 2) 熊本康昭, 田中秀央, 高松哲郎.
医療に求められる生体光イメージング.
光アライアンス 2016 Vol. 27, No. 2 : p1-5
- 3) 熊本康昭, 高松哲郎.
医療分野で期待されるフォトンクス研究
フォトンクスニュース 2016 Vol. 1, No. 1 : p7-11

[III] 原著

- 1) Fujii M, Tanaka H, Nakamura A, Suzuki C, Harada Y, Takamatsu T, and Hamaoka K.
Histopathological Characteristics of Post-inflamed Coronary Arteries in Kawasaki Disease-like Vasculitis of Rabbits.
Acta Histochem Cytochem 49(1):29-36, 2016. (IF=0.879)
- 2) Koizumi N, Harada Y, Minamikawa T, Tanaka H, Otsuji E, and Takamatsu T.
Recent advances in photodynamic diagnosis of gastric cancer using 5-aminolevulinic acid.
World J Gastroenterol. 2016 Jan 21; 22(3): 1289-1296.
(IF=3.365)
- 3) Koizumi N, Harada Y, Beika M, Minamikawa T, Yamaoka Y, Dai P,

Murayama Y, Yanagisawa A, Otsuji E, Tanaka H, Takamatsu T.
Highly sensitive fluorescence detection of metastatic lymph nodes of
gastric cancer with photo-oxidation of protoporphyrin IX
European Journal of Surgical Oncology.
Volume 42, Issue 8, August 2016, Pages 1236-1246. (IF=3.184)

- 4) Minamikawa T, Matsuo H, Kato Y, Harada Y, Otsuji E, Yanagisawa A,
Tanaka H, and Takamatsu T.
Simplified and optimized multispectral imaging for 5-ALA-based
fluorescence diagnosis of malignant lesions.
Scientific Reports 6, Article number:25530, 2016. (IF=4.259)

[IV] 学会発表

a) 特別講演, 教育講演等

- 1) Takamatsu T.
In vivo molecular sensing for image-guided surgery.
Invited lecture, IEEE CPMT Symposium Japan 2016.
Nov. 8, 2016, Kyoto.
- 2) Takamatsu T.
In vivo Spontaneous Raman Spectroscopy for Image-guided Surgery.
Keynote lecture, Japan-Taiwan Medical Spectroscopy
International Symposium.
Dec. 6, 2016, Awaji.
- 3) 高松哲郎.
神経温存手術をナビゲートするラマン分光法.
デジタル医療セミナー、日仏イノベーションイヤー・グランドフォーラム.
招待講演
2016年12月7日 ナレッジキャピタル：大阪

b) シンポジウム, ワークショップ, パネルディスカッション等

- 1) 高松哲郎、藤田克昌
イントロダクション
オーガナイズドセッション
“ラマン散乱を用いた非侵襲機能解析 -細胞から生体組織まで-”
第55回生体医工学会 2016年4月28日 富山国際会議場：富山

- 2) 高松哲郎
ラマン散乱による診断支援システム
オーガナイズドセッション
“ラマン散乱を用いた非侵襲機能解析 -細胞から生体組織まで-”
第55回生体医工学会 2016年4月28日 富山国際会議場：富山

- 3) 高松哲郎
バイオフィotonicsを用いた生体組織センシングの医療応用
シンポジウム
“組織・細胞化学からの新たなアプローチ明日の「観る・診る・見る」へ”
第57回日本組織細胞化学会総会・学術集会.
2016年9月3日 杏林大学 井の頭キャンパス：東京.

- 4) Takamatsu T.
Fluorescence diagnosis of cancer and lymph node metastasis using
5-aminolevulinic acid (5-ALA)
Introduction and chair, luncheon seminar,
The 21st JFCR-ISCC Symposium.
Dec. 15, 2016, Miraikan (National Museum of Emerging Science
and Innovation) : Tokyo.

- c) 国際学会における一般発表
 - 1) Matsuyama T, Tanaka H, Takamatsu T.
Towards an integrated understanding of atrial arrhythmogenesis -
Combined fluorescence imaging of excitation and the relevant
histological analysis in perfused rat heart -
Gordon Research Conference 2016 Cardiac Regulatory Mechanisms
June. 2016, New London, NH, USA

 - 2) Matsuyama T, Tanaka H, and Takamatsu T.

Beat-to-beat variability of intracellular Ca^{2+} dynamics of Purkinje cells in the infarct border zone of the mouse heart revealed by rapid-scanning confocal microscopy.
Frontiers in CardioVascular Biology (FCVB 2016), July. 8, 2016, Florence, Italy.

- 3) Kumamoto Y, Minamikawa T, Harada Y, Tanaka H, Takamatsu T.
Peripheral nerve detection by spontaneous Raman scattering.
Japan-Taiwan Medical Spectroscopy International Symposium
Dec. 5 & 6, 2016, Awaji, Japan.

[V] 競争的研究資金獲得状況

総額 140 万円

a) 公的助成 小計 140 万円

1) 高松哲郎.

文部科学省科学研究費補助金挑戦的萌芽研究 平成 27~28 年度
「細胞や組織に適した光増強基板を利用した新規ラマン散乱分光法の開発」

助成金額 140 万円

b) 財団等からの助成

[VI] その他

(講演会)

1) 高松哲郎

ラマン散乱による無標識生体機能イメージング
-手術支援システムへの応用

生体機能イメージングに関する検討会

JST-CRDS ライフサイエンス・臨床医学ユニット, 2016.6.15、東京

2) 高松哲郎

医療が望むこれからのフォトニクス
シスメックス講演会

2016年6月21日：神戸

(特許)

1) 発明の名称：分光測定装置

発明者：高松哲郎, 原田義規, 熊本康昭, 他 6 名

出願人：京都府公立大学法人, 東レエンジニアリング(株),
(株)右近工舎, (有)オプトニカ

出願番号：特願 2016-065970

提出日：2016 年 3 月 29 日

2) 発明の名称：プローブ

発明者：高松哲郎, 原田義規, 熊本康昭, 他 6 名

出願人：京都府公立大学法人, 東レエンジニアリング(株),
(株)右近工舎, (有)オプトニカ

出願番号：特願 2016-065971

提出日：2016 年 3 月 29 日

(その他)