

## 業績目録 (平成 28 年)

教室・部門名 細胞分子機能病理学

### [I] 著書

a) 英文著書

b) 和文著書

- 1) 植田初江, 松山高明  
循環器診療に活かす 心臓血管解剖学.  
国立循環器病研究センター病理部 編  
メジカルビュー社 2016 年 9 月
- 2) 松山高明.  
心室頻拍のすべて.  
総論「病理」 p 101-114  
各論「拡張心筋症」 p 278-281  
南江堂 2016 年 11 月

### [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ニクス研究  
フォトニクスニュース 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)
- 5) Kumamoto Y, Fujita K, Smith N I, Kawata S.  
Deep-UV biological imaging by lanthanide ion molecular protection.  
Biomedical Optics Express 7, 158-170 (2016). (IF=3.337)
- 6) 西山大地, 川島篤志, 原田義規, 田中秀央  
AG開大性代謝性アシドーシスを来たし死亡した一例  
京都医学会雑誌 63 (2) : 3-30 2016.

#### [IV] 学会発表

##### a) 特別講演, 教育講演等

###### 1) 松山高明.

さまざまな心筋症の肉眼像と組織学的特徴.

第8回埼玉心臓MRIカンファレンス特別講演

2016年1月23日 ホテルブリランテ武蔵野: 埼玉.

- 2) 田中秀央.  
心筋・筋線維芽細胞間コミュニケーションがもたらす  
心臓の興奮伝導異常  
2016年8月20日 第31回犬山不整脈カンファレンス：名古屋
  - 3) Kumamoto Y.  
Deep-UV resonance Raman imaging of a cell.  
SPIE Optics + Photonics  
Aug. 28, 2016: San Diego, CA, USA.
  - 4) Harada Y, Tanaka H, Takamatsu T.  
Fluorescence diagnosis of metastasis of gastrointestinal (GI)  
cancers using 5-aminolevulinic acid (5-ALA)  
6th International NanoBio Conference (NanoBio 2016) and  
the First Symposium on Minimally Invasive and Image Guided Surgery.  
Oct, 19, 2016, Nanjing, CHINA.
  - 5) 田中秀央.  
機能分子イメージングから探る不整脈の発生機序  
2016年11月18日 第21回日本小児心電学会学術集会：.名古屋
  - 6) 熊本康昭.  
紫外バイオイメージングにおける試料ダメージの抑制.  
第39回日本分子生物学会年会  
2016年12月1日：神奈川県.
- 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) ハルソノチャフヤディ.  
Characterization of non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD)  
using Raman spectroscopy: A pilot study.  
平成28年度日本分光学会年次講習会  
「国際シンポジウム：ナノスケールの分光・イメージング」  
2016年5月25日(水) 大阪大学基礎工学部Σホール：大阪府吹田市
- 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, Taguchi A, Honda M, Saito Y, Kawata S.  
Deep-UV plasmonics of indium.  
SPIE Optics + Photonics  
Aug. 29, 2016, San Diego, CA, USA.
- 4) Kumamoto Y, Taguchi A, Honda M, Saito Y, Kawata S.  
Indium for deep-UV plasmonics.  
14th International Conference on Near-field Optics,  
Nanophotonics and Related Techniques (NFO-14)  
Sep, 7, 2016, Shizuoka, Japan.
- 5) Kumamoto Y, Taguchi A, Smith NI,  
Katsumasa Fujita, Satoshi Kawata.  
Deep-UV resonance Raman microscopy of a cell.  
Japan-Taiwan Medical Spectroscopy International Symposium.  
Dec. 6, 2016, Awaji, Japan.
- 6) 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.
- 7) Cahyadi H, Okajima A, Harada Y, Kumamoto Y, Fujita Y,

Matsuyama T, Takamatsu T, Itoh Y, Tanaka H.  
Raman Spectroscopic Analysis of Non-alcoholic Fatty Liver Disease.  
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 1,316 万円

a) 公的助成 小計 1,316 万円

1) 田中秀央.

文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C) 平成 27～29 年度  
「心房節の横行小管の発現異常は心房細動の発生基質となるか」  
助成金額 100 万円

2) 原田義規.

文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C) 平成 28～30 年度  
「ラマン散乱を用いた in vivo 心筋バイアビリティ解析法の創出」  
助成金額 120 万円

3) 松山高明.

文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C) 平成 28～30 年度  
「右心室流出路を起源とする致死性不整脈の発生機序解明」  
助成金額 290 万円

4) 原田義規.

国立研究開発法人科学技術振興機構  
戦略的創造研究推進事業 CREST 平成 28～33 年度  
「一細胞ラマン計測と情報科学の融合による細胞診断の  
迅速解析技術の開発」  
助成金額 806 万円

b) 財団等からの助成

[VI] その他

(講演会)

- 1) 田中秀央, 原田義規.  
病理の立場から.  
第 36 回 CPC 「AG 開大性代謝性アシドーシスをきたし死亡した一例」  
2016 年 1 月 16 日 京都内科医会学術講演会：京都
- 2) 松山高明.  
臨床医のための日常診療に生かす心筋生検の見方  
第 1 回心臓血管病理カンファレンス特別セミナー  
2016 年 1 月 22 日 京都府立医科大学循環器内科医局内：京都
- 3) 原田義規, 渡邊侑奈.  
肺炎治療中、急変した一例  
京都府済生会病院 CPC  
2016 年 3 月 8 日 京都府済生会病院：京都
- 4) 藤田泰子.  
胃内視鏡切除検体における粘膜内分化型癌のリンパ管侵襲の検討  
平成 28 年度岩手医科大学病理診断学講座 同門会総会  
2016 年 12 月 10 日 ホテルメトロポリタン盛岡 New Wing：岩手

(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)

- 1) 原田義規、田中秀央.  
部門紹介 細胞分子機能病理学  
京都府立医科大学雑誌 Vol. 125, No. 6, pp421-424, 2016
  
- 2) 熊本康昭.  
若手ポスター賞受賞  
「Deep-UV Raman imaging of a cell under lanthanide ion molecular protection」  
2016年5月26日 日本分光学会年次講演会：大阪
  
- 3) 熊本康昭.  
Best Poster Award 受賞  
Japan-Taiwan Medical Spectroscopy International Symposium (JTSIS).  
2016. 12. 07 淡路夢舞台国際会館：兵庫