

## 業績目録（平成29年）

講座名 免疫学

### (A-b) 和文著書

#### \* 分担執筆の場合

1. 渡邊映理. 他. 第5章 高齢者のためのアロマ療法. 音楽健康福祉士養成教育講座テキスト. 公益社団法人虹の会, 東京 : 115-167, 2017.

### (B-b) 和文総説

1. 渡邊映理, 岸田綱郎, 松田 修. 腫瘍の免疫療法の基礎. 腫瘍の免疫療法の基礎特集「免疫療法の進歩と課題」. 京府医大誌 126(6) : 377-389, 2017.
2. 喜多正和. 動物モデルを用いたヘリコバクター・ピロリ感染症の治療法の開発. 実験動物感染症と感染症動物モデルの現状. 公益社団法人日本実験動物学会 66(2) : 93-98, 2017.
3. 喜多正和. 実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準の解説. 環境省自然環境局総務課動物愛護管理室編集 : 15-22, 2017.

### (C-a) 英文原著

1. ○Tada H, Kishida T, Fujiwara H, Kosuga T, Konishi H, Komatsu S, Shiozaki A, Ichikawa D, Okamoto K, Otsuji E, Mazda O. Reprogrammed chondrocytes engineered to produce IL-12 provide novel ex vivo immune-gene therapy for cancer. *Immunotherapy* 9(3) : 239-248, 2017. (消化器外科学との共同) IF=3.461
2. Pezzotti G, Bock R.M, Adachi T, Rondinella A, Boschetto F, Zhu W, Marin E, McEntire B, Sonny Bal B, Mazda O. Silicon nitride surface chemistry. A potent regulator of mesenchymal progenitor cell activity in bone formation. *Applied Materials Today* 9 : 82-95, 2017. (歯科口腔科学との共同) IF=1.691
3. ○Wakao J, Kishida T, Fumino S, Kimura K, Yamamoto K, Kotani SI, Mizushima K, Naito Y, Yoshikawa T, Tajiri T, Mazda O. Efficient direct conversion of human fibroblasts into myogenic lineage induced by co-transduction with MYCL and MYO1. *Biochem Biophys Res Commun* 488(2) : 368-373, 2017. (小児外科学との共同) IF=2.559
4. ○Sowa Y, Kishida T, Tomita K, Yamamoto K, Numajiri T, Mazda O. Direct conversion of human fibroblasts into schwann cells that facilitate

- regeneration of injured peripheral nerve in vivo. *Stem Cells Transl Med* 6(4) : 1207-1216, 2017. (形成外科学との共同) IF=4.929
5. Mori Y, Terauchi R, Shirai T, Tsuchida S, Mizoshiri N, Arai Y, Kishida T, Fujiwara H, Mazda O, Kubo T. Suppression of heat shock protein 70 by siRNA enhances the antitumor effects of cisplatin in cultured human osteosarcoma cells. *Cell Stress Chaperones* 22(5) : 699-706, 2017. (運動器機能再生外科学との共同) IF=2.571
  6. ○Mori Y, Shirai T, Terauchi R, Tsuchida S, Mizoshiri N, Hayashi D, Arai Y, Kishida T, Mazda O, Kubo T. Antitumor effects of pristimerin on human osteosarcoma cells in vitro and in vivo. *Onco Targets Ther* 28(10) : 5703-5710, 2017. (運動器機能再生外科学との共同) IF=2.656

(C-b) 和文原著

1. 若尾純子, 文野誠久, 田尻達郎. 横隔膜の再生治療. 小児外科【小児外科領域の先端的医療の展開：再生医療の最前線】49(5) : 465-469, 2017.

(D) 学会発表

I) 特別講演、教育講演等

1. 松田 修, 山本健太, 素輪善弘, 岸田綱郎. ダイレクト・コンヴァージョン技術による機能細胞の誘導と再生医療への展開. 特別講演. ERATO 報告会. 2017年1月20日; 京都.
2. 松田 修, 山本健太, 素輪善弘, 岸田綱郎. ダイレクト・リプログラミングによる組織細胞の創生と再生医療. 特別講演. 産総研九州センター 食品・バイオテクノロジー技術研究会. 2017年1月27日; 鳥栖.
3. 喜多正和. 外部検証の現状報告と動物愛護団体等の最近の動向について. 特別講演. 全国医学部長病院長会議 (AJMC) 動物実験検討委員会. 2017年2月23日; 東京.
4. 松田 修, 山本健太, 素輪善弘, 岸田綱郎. ダイレクト・リプログラミングが拓く新しい再生医療の可能性. 特別講演. 京都コモンズセミナー. 2017年3月29日; 京都.
5. 喜多正和. 「検証結果報告書の作成要領」外部検証促進のための人材育成プログラム教育講習会. 教育講演. 日本実験動物学会主催. 2017年6月23日; 東京.
6. 喜多正和. 外部検証の現状報告と動物愛護団体等の最近の動向について.

- 特別講演. 全国医学部長病院長会議 (AJMC) 動物実験検討委員会. 2017 年 8 月 29 日; 東京.
7. 松田 修, 山本健太, 素輪善弘, 岸田綱郎. ダイレクト・リプログラミングの運動器再生医療への展開. 特別講演. 第 36 回日本運動器移植・再生医学研究会. 2017 年 9 月 30 日; 京都.
  8. 松田 修, 山本健太, 素輪善弘, 岸田綱郎. ダイレクト・リプログラミングの開発と再生医療への展開. 特別講演. 京都大学ウイルス・再生医科学研究所セミナー. 2017 年 10 月 21 日; 京都.
  9. Mazda O. Award talk. Rewriting cell scenarios for regenerative medicine. Italy meets Asia: Scientific Venue in Kyoto 2017. 2017.11.1; Kyoto.
  10. 喜多正和. 「自己点検評価報告書と現況調査票の作成と根拠資料の準備」平成 30 年度実験動物に関する外部検証の実施準備に向けた説明会. 特別講演. 国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) ナショナルバイオリソースプロジェクト情報センター整備プログラム採択事業日本. 実験動物学会主催. 2017 年 11 月 2 日; 東京.
  11. 喜多正和. 実験動物管理者の役割・責任と関連法. 特別講演. 第 5 回ライフサイエンス法令セミナー. 2017 年 11 月 22 日; 京都.
  12. 喜多正和. 感染症研究の過去・現在・未来. 特別講演. 第 136 回関西実験動物研究会. 2017 年 12 月 1 日; 京都.
  13. 喜多正和. 実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準. 特別講演. 第 187 回日仏生物学会. 2017 年 12 月 13 日; 京都.

## II) 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. 素輪善弘, 岸田綱郎, 沼尻敏明, 松田 修. 臨床応用に向けた脂肪組織幹細胞の多様性解明. パネルディスカッション 1: 臨床応用に向けた脂肪幹細胞の基礎研究. 第 26 回日本形成外科学会基礎学術集会. 2017 年 10 月 20 日; 大阪.

## III) 国際学会における一般発表

1. Ichimaru S, Nakagawa S, Arai Y, Tsuchida S, Inoue H, Shimomura S, Mazda O, Kubo T. Pharmacological effects of exogenous hyaluronan in articular cartilage under hypoxia. 2017 Annual Meeting of Orthopaedic Research Society. 2017.3.19-22; San Diego, CA, USA. (運動器機能再生外科学との共同)
2. Yamamoto H, Keiichiro U, Ikoma K, Ishida M, Goto T, Saito M, Hayashi

- S, Ikoma K, Fujioka M, Mazda O, Kubo T. Evaluation of femoral perfusion using DCE-MRI after simultaneous initiation of electrical stimulation and steroid treatment in an osteonecrosis model. 62th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society. 2017.3.19-22; San Diego, CA, USA. (運動器機能再生外科学との共同)
3. Shimomura S, Tsuchida S, Arai Y, Nakagawa S, Inoue H, Ichimaru S, Mazda O, Kubo T. Analysis of the expression of connexin 43 in synovial tissue of patients with arthritis. Orthopaedic Research Society 2017 annual meeting. 2017.3.19-22; San Diego, CA, USA. (運動器機能再生外科学との共同)
  4. Mori Y, Terauchi R, Shirai T, Tsuchida S, Mizoshiri N, Arai Y, Mazda O, Kubo T. The anti-tumor effect of chemotherapy on human osteosarcoma cell line in combination with suppression of heat shock protein. ORS 2017 Annual Meeting. 2017.3.19-22; San Diego, CA, USA. (運動器機能再生外科学との共同)
  5. Adachi T, Yamamoto T, Amemiya T, McEntire B. J , Bal B. S, Mazda O, Kanamura N, Pezzotti G. Application of silicon nitride ceramics stimulate bone regeneration in dental implants. T. 95th General Session & Exhibition of the IADR/46th Annual Meeting of the AADR. 2017.3.22-25; San Francisco, CA, USA. (歯科口腔科学との共同)
  6. Shimomura S, Tsuchida S, Arai Y, Nakagawa S, Inoue H, Ichimaru S, Fujii Y, Mazda O, Kubo T. Analysis of the expression of connexin 43 in synovial tissue of patients with arthritis. ORS 2017 Annual Meeting. 2017.3.19-22; San Diego, USA. (運動器機能再生外科学との共同)
  7. Shimomura S, Inoue H, Arai Y, Nakagawa S, Tsuchida S, Ichimaru S, Mazda O, Kubo T. The effect of treadmill running on knee articular cartilage in rats. OARSI World Congress on osteoarthritis 2017. 2017.4.27-31; Las Vegas, USA. (運動器機能再生外科学との共同)
  8. Wakao J, Kishida T, Fumino S, Kimura K, Higashi M, Aoi S, Furukawa T, Mazda O, Tajiri T. The direct conversion of human fibroblasts toward the myogenic cell lineage: the implications of diaphragmatic regeneration. 50th Annual Meeting of the Pacific Association of Pediatric Surgeons. 2017.5.28-6.1; Seattle, WA, USA. (小児外科学との共同)
  9. Shimomura S, Tsuchida S, Arai Y, Nakagawa S, Inoue H, Ichimaru S, Fujii Y, Mazda O, Kubo T. Regulation of inflammatory cytokine expression and

osteoclastogenesis by gap junctional protein in vitro and in vivo. The 5th annual meeting of the international cytokine and interferon society. 2017. 10. 29-11. 2; Kanazawa. (運動器機能再生外科学との共同)

10. Nakamura K, Kishida T, Ejima A, Morishita S, Ono T, Murakoshi M, Sugiyama K, Nishino H, Mazda O. Lactoferrin promotes the energy expenditure via cAMP-PKA signaling pathway in reprogrammed functional brown adipocyte. 13th International Conference on Lactoferrin. 2017. 11. 5-10; Rome, Italy.

#### (E) 研究助成(競争的研究助成金)

総額・7,000 千円

公的助成

代表・小計 6,400 千円

1. 松田 修 文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B) 平成 29 年度～2020 年 AI を用いた骨芽細胞運命転換の機構解明と骨再生治療への応用

助成金額 4,000 千円

2. 小谷晋一郎 文部科学省科学研究費補助金研究活動スタート支援 平成 29 年度

褐色脂肪細胞の化学誘導技術の開発と糖尿病の再生治療

助成金額 1,100 千円

3. 扇谷えり子 両大学・共同研究支援事業費 平成 29 年度 高齢者の感染防御に有用な乳酸菌発酵生成食品成分の探索

助成金額 1,300 千円

分担・小計 600 千円

1. 松田 修 文部科学省科学研究費補助金基盤研究(A) 平成 29 年度 超並列自律システムとしての生命体：その本質の追究

助成金額 500 千円

2. 松田 修 文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C) 平成 29 年度 非酸化セラミックにおける骨伝導性および骨誘導性に関する研究

助成金額 100 千円

財団等からの助成

代表(総額)・6,000 千円

1. 松田 修 公益財団法人日本糖尿病財団 平成 28 年度～平成 29 年度 化学誘導褐色脂肪細胞による 2 型糖尿病制御能の解析

助成金額 1,000 千円

2. 松田 修 公益財団法人上原記念生命科学財団 平成 28 年度～29 年度  
体細胞運命転換技術を活用したゲノム矯正骨再生治療

助成金額 5,000 千円