

- 25) 新垣元基, 新國 農, 勝良剛詞, 池田順行, 丸山智, 高木律男, 林 孝文: 舌癌筋層浸潤の評価における超音波エラストグラフィーの有用性. 第 32 回日本口腔腫瘍学会総会・学術大会, 札幌市, 2014 年 1 月 23-24 日. 第 32 回日本口腔腫瘍学会学術大会プログラム・抄録集 : 203, 2014.
- 26) 原 夕子, 池田順行, 小玉直樹, 高木律男, 大西真, 飯田明彦, 斎藤太郎, 堀野一人, 西山秀昌, 林孝文, 程 球, 朔 敬: 口蓋垂に発生した扁平上皮癌の 1 例. 第 32 回日本口腔腫瘍学会総会・学術大会, 札幌市, 2014 年 1 月 23-24 日. 第 32 回日本口腔腫瘍学会学術大会プログラム・抄録集 : 244, 2014.
- 27) 小野由起子, 芳澤享子, 船山昭典, 新垣 晋, 新垣元基, 西山秀昌, 林 孝文, 丸山 智, 小林正治: TPF 療法により CR が得られた進行下顎歯肉癌の 1 例. 第 32 回日本口腔腫瘍学会総会・学術大会, 札幌市, 2014 年 1 月 23-24 日. 第 32 回日本口腔腫瘍学会学術大会プログラム・抄録集 : 248, 2014.

【その他】

- 1) 朔 敬: 人生の作法について. ほんのこべや, 44: 28-30, 2013.
- 2) 朔 敬: 講座紹介: 口腔病理学分野, 新潟大学歯学部ニュース, 24 (2): 56-59, 2013.
- 3) 五十嵐順正, 水口俊介, 朔 敬: 入れ歯の手入れ. 明日の友, 2013; 205: 42-43, 2013.
- 4) 朔 敬: 三木清と九鬼周造: タブレットか図書館か. ほんのこべや, 45: 18-20, 2013.

歯科薬理学分野

(旧 歯科基礎移植・再生学分野)

【原著論文】

- 1) Kawase T, Tanaka T, Minbu H, Kamiya M, Oda M, Hara T. An atmospheric-pressure plasma-treatedtitanium surface potentially supports initial cell adhesion, growth and differentiation of cultured human prenatal-derived osteoblastic cells. *J Biomed Mater Res B* in press.
- 2) Kawase T, Uematsu K, Kamiya M, Nagata M, Okuda K, Burns DM, Nakata K, Yoshie H. Real-timequantitative PCR and flow-cytometric analyses of cell adhesion molecules expressed in human cell-multilayered periosteal sheets in vitro. *Cyotherapy* 16:653-661; 2014.
- 3) Uematsu K, Nagata M, Kawase T, Suzuki K, Takagi R. Application of stem cell media to explant culture of human periosteum: an optimal approach for preparing

- osteogenic cell material. *J Tissue Eng* 4(1):1-12; 2014.
- 4) Nagata M, Noman AA, Suzuki K, Kurita H, Ohnishi M, Ohyama T, Kitamura N, Kobayashi T, Uematsu K, Takahashi K, Kodama N, Kawase T, Hoshina H, Ikeda N, Shingaki S, Takagi R. ITGA3 and ITGB4 expression biomarkers estimate the risks of locoregional and hematogenous dissemination of oral squamous cell carcinoma. *BMC Cancer* 13:410; 2013.
 - 5) Horimizu M, Kawase T, Tanaka T, Okuda K, Nagata M, Burns DM, Yoshie H. Biomechanical evaluation by AFM of cultured human cell-multilayered periosteal sheets. *Micron* 48:1-10; 2013.
 - 6) Horimizu M, Kawase T, Nakajima Y, Okuda K, Nagata M, Wolff LF, Yoshie H. An improved freeze-dried PRP-coated biodegradable material suitable for connective tissue regenerative therapy. *Cryobiol* 66(3):223-232; 2013.
 - 7) Kouya T, Tada S, Minbu H, Nakajima Y, Horimizu M, Kawase T, Lloyd DR, Tanaka T. Microporous membranes of PLLA/PCL blends for periosteal tissue scaffold. *Mater Lett* 95:103-106; 2013.
 - 8) Okuda K, Kawase T, Nagata M, Yamamiya K, Nakata K, Wolff, LF, Yoshie H. Tissue engineeredcultured periosteum sheet application to treat infrabony defects: case series and 5-year results. *Int J Periodont Rest Dent* 33(3):281-287; 2013.
 - 9) Uematsu K, Kawase T, Nagata M, Suzuki K, Okuda K, Yoshie H, Burns DM, Takagi R. Tissue culture of human alveolar periosteal sheets using astem-cell culture medium (MesenPRO-RSTM): In vitro expansion of CD146-positive cells and concomitant upregulation of osteogenic potential in vivo. *Stem Cell Res* 10(1):1-19; 2013.
 - 10) Egusa, H., Kayashima, H., Miura, J., Uraguchi, S., Wang, F., Okawa, H., Sasaki, J.I., Saeki, M., Matsumoto, T., and Yatani, H. (2014). Comparative Analysis of Mouse Induced Pluripotent Stem Cells and Mesenchymal Stem Cells during Osteogenic Differentiation in vitro. *Stem cells anddevelopment.* in press
 - 11) Kamano, Y., Saeki, M., Egusa, H., Kakihara, Y., Houry, W.A., Yatani, H., and Kamisaki, Y. (2013). PIH1D1 interacts with mTOR complex 1 and enhances ribosome RNA transcription. *FEBS letters* 587, 3303-3308.
 - 12) Saeki, M., Egusa, H., Kamano, Y., Kakihara, Y., Houry, W.A., Yatani, H., Noguchi, S., andKamisaki, Y. (2013). Exosome-bound WD repeat protein Monad inhibits breast cancer cell invasion by degrading amphiregulin mRNA. *PloS one* 8, e67326.

【総説】

- 1) 奥田一博、川瀬知之、吉江弘正. 培養骨膜シート移植を応用した歯周組織再生法. 特集・歯周再生療法の現状と未来－臨床的エビデンスの構築を目指して－. (村上伸也編) 季刊・歯科医療 28(1):27-35; 2014.
- 2) 川瀬知之、奥田一博、永田昌毅、吉江弘正、中田 光. 自家培養骨膜シートの移植による歯周再生・顎堤形成治療－より高活性な移植材料をめざして－. 今日の移植 26(5):425-433; 2013.
- 3) 川瀬知之、奥田一博、吉江弘正. 歯周病の再生治療材料；ヒト自家骨膜シートの特性. 顕微鏡（日本顕微鏡学会会誌）47(4):216-222; 2013.

【著書】

- 1) Kawase T, Okuda K, Nagata M, Yoshie H. The cell-multilayered periosteal sheet: a promising osteogenic and osteoinductive grafting material. In "New Trends in Tissue Engineering and Regenerative Medicine" Ed by Ueda M. 2014 in press, InTech Open Access Publisher (Rijeka, Croatia)
- 2) Suzuki K, Nagata M, Kawase T, Honda Y, Kawauchi Y, Yokoyama J, Arumugam S, Yoneyama H, Watanabe K, Asakura H. Mast cells in inflammatory bowel disease: Potential therapeutic targets for intestinal inflammation and fibrosis. In "Mast Cells: Phenotypic Features, Biological Functions and Role in Immunity Chapters Books" Ed by David B. Murray, pp. 265-280, 2013, Nova Science Publishers (Hauppauge, NY).
- 3) Suzuki K, Nagata M, Kawase T, Uematsu K, Honda Y, Kawauchi Y, Yokoyama J, Arumugam S, Thandavarayan RA, Yoneyama H, Watanabe K, Asakura H. Chapter 3: Vimentin-positive, profibrogenic mesenchymal cells in intestine: Promising therapeutic targets for intestinal fibrosis. In "Vimentin Concepts and Molecular Mechanisms" Ed by Ramon Andrade de Mello, pp.27-36, 2013, Nova Science Publishers (Hauppauge, NY).
- 4) 川瀬知之、中田 光. [7] 骨膜シートの保存と管理. 「再生医療における臨床研究と製品開発」第2章 細胞の培養・操作・加工技術・管理（研究室レベルでの培養）と求められる製品. 第2節 細胞培養の基礎. 技術情報協会, pp148-152; 2013.
- 5) 奥田一博、川瀬知之、中田 光、吉江弘正. [5] 培養骨膜シート移植を応用した歯周組織再生法.「再生医療における臨床研究と製品開発」第6章 非臨床安全性試験・臨床試験における評価. 第3節 細胞シート工学を用いた再生医療の評価. 技術情報協会, pp473-478; 2013.

【研究費獲得】

- 1) (継続) 日本学術振興会科学研究費 基盤研究(B)一般 (~2014年) 川瀬知之、奥田一博、永田昌毅、田中孝明. 「生体活性を制御する足場の気孔分布と表面硬度に関する硬組織再生医学的研究」 #24390443.
- 2) (継続) 日本学術振興会科学研究費 挑戦的萌芽 (~2014年) 川瀬知之、奥田一博、永田昌毅. 「歯槽骨由来骨膜細胞から組織工学的に軟骨をつくる」 #24659872.
- 3) (継続) 日本学術振興会科学研究費 基盤研究(B)一般 (~2014年) 奥田一博、川瀬知之、永田昌毅. 「分画化歯根膜細胞とのブレンドによる培養骨膜シートの高機能化と新治療法への展開」 #24390465.
- 4) (継続) にいがた産業創造機構(NICO) 市場開拓技術構築事業平成24年度事業) (~2014年) 原 利昭、尾田雅文、新田 勇、村山洋之介、川瀬知之、寺島正二郎、長谷川和宏、瑞穂医科工業、YSEC、佐渡精密、サンアロー化成、新潟県工業技術総合研究所「新潟発・革新的脊椎診断/評価システムとインプラントの開発」
- 5) (継続) JST A-STEP 探索タイプ復興支援 奥田一博、川瀬知之. 「凍結自己骨膜を利用したオーダーメイド骨充填材の開発」
- 6) (新規) JST A-STEP 探索タイプ 川瀬知之、田中 賢. 「インジェクタブル多血小板血漿(PRP)調製システムの開発」
- 7) (継続) 新潟大学医歯学総合病院 臨床研究サポート事業 (~2012年) 奥田一博、吉江弘正、久保田健彦、永田昌毅、高木律夫、星名秀行、川瀬知之、布施一郎. 「自己培養骨膜シートを用いた歯槽骨再生研究」
- 8) (継続) 日本学術振興会科学研究費 基盤研究(C) (~2014年) 佐伯万騎男. 「Monadと相互作用する分子群による癌抑制の分子機序の解明と臨床応用」 #24592795

【学会発表】

- 1) Kawase T, Uematsu K, Nagata M, Okuda K, Burns DM, Yoshie H. Biological and biomechanical characterization of highly self-multilayered human periosteal sheets as an osteogenic grafting material. The 19th Annual International Society of Cell Therapy (ISCT) Meeting (Auckland, New Zealand, 2013.4.22-25(発表日 4.24). SKYICITY Auckland Convention Centre).
- 2) 堀水 慎、川瀬 知之、久保田 健彦、永田昌毅、奥田 一博、富田 尊志、両角 俊哉、吉江 弘正. Platelet-rich fibrin (PRF) との複合化によるヒト培養骨膜シートの骨再生能向上. 第13回日本再生

- 医療学会（京都大、京都、2014.3.4-6. 国立京都国際会館）
- 3) 小林美登、川瀬知之、奥田一博、吉江弘正. ヒト培養骨膜細胞の直接的血管新生作用. 第 13 回日本再生医療学会（京都大、京都、2014.3.4-6. 国立京都国際会館）
 - 4) 川瀬知之、上松晃也、永田昌毅、奥田一博、中田 光、吉江弘正. 細胞重層化したヒト培養骨膜シートと単層骨膜細胞シートの細胞接着様式の比較. 第 13 回日本再生医療学会（京都大、京都、2014.3.4-6. 国立京都国際会館）
 - 5) 堀水 慎、川瀬知之、中島 悠、奥田一博、永田昌毅、吉江弘正. コラーゲンスポンジと複合化した凍結乾燥PRPの有用性. 平成25年度新潟歯学会第2回例会（新潟、2013.11.9.）
 - 6) 小川 信、永田昌毅、星名秀行、山田一穂、上松晃也、川瀬知之、吉江弘正、魚島勝美、高木律男. 培養自家骨膜シートを用いた歯槽骨再生療法の臨床試験. 平成 25 年度新潟歯学会第 2 回例会（新潟、2013.11.9.）
 - 7) 小林美登、川瀬知之、奥田一博、吉江弘正. ヒト骨膜細胞の血管新生促進作用の検証. 第 139 回日本歯科保存学会 2013 年度秋季学術大会（日大、秋田、2013.10.17-18. 秋田県総合生活文化会館）
 - 8) 小林美登、川瀬知之、奥田一博、吉江弘正. 多血小板フィブリン-PRF-の血管新生促進作用. 平成 25 年度新潟歯学会第 1 回例会（新潟、2013.7.13.）
 - 9) 堀水 慎、久保田健彦、川瀬知之、永田昌毅、奥田一博、富田尊志、両角俊哉、吉江弘正. Platelet-rich fibrin(PRF) との複合化によるヒト培養骨膜シート骨形成活性の亢進. 平成 25 年度新潟歯学会第 1 回例会（新潟、2013.7.13.）
 - 10) 堀水 慎、川瀬知之、久保田健彦、永田昌毅、奥田一博、富田尊志、両角俊哉、吉江弘正. Platelet-rich fibrin(PRF) との複合化によるヒト培養骨膜シートの骨形成活性の亢進. 第 56 回春季日本歯周病学会学術大会（昭和大、東京、2013.5.31-6.1. タワーホール船堀）
 - 11) 川瀬知之、奥田一博、永田昌毅、吉江弘正、中田 光. 自家培養骨膜シートの移植による歯周再生・顎堤形成治療 ～より高活性な移植材料をめざして～. 第 27 回新潟移植再生研究会（有壬記念館、新潟、2013.5.24.）
- 【特許】**
- 1) 山内慶次郎、阿部和幸、川瀬知之、田中孝明. (出願人: 新潟大学、YSEC 株式会社) 「再生治療用低分解性フィブリンゲル膜の製造方法及びその製造装置」 (特願 2014-042293) (H26.3.5 出願).
 - 2) 山内慶次郎、阿部和幸、川瀬知之、田中孝明. (出願人: YSEC 株式会社、新潟大学) 「細胞シート搬送用容器」 (PCT/JP2013/064017) (H25.5.21 出願).
 - 3) 川瀬知之、奥田一博 (出願人: 新潟大学) 「ヒト骨膜培養方法」 (米国特許第 8,420,392 号, 2013.4.16. 登録) (特許第 5330996 号, H25.8.2. 登録).

包括歯科補綴学

【論文】

- 1) Yamashita-Mikami E, Tanaka M, Sakurai N, Arai Y, Matsuo A, Ohshima H, Nomura S, Ejiri S: Correlations between alveolar bone microstructure and bone turnover markers in pre- and postmenopausal women. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 115(4): 12-e19, 2013.
- 2) Yamashita-Mikami E, Tanaka M, Sakurai N, Yamada K, Ohshima H, Nomura S, Ejiri S: Microstructural observation with microCT and histological analysis of human alveolar bone biopsy from a planned implant site: A case report. *Open Dent J*, 17(7):47-54, 2013.
- 3) Saito T, Izumi K, Shiomi A, Uenoyama A, Ohnuki H, Kato H, Terada M, Nozawa-Inoue K, Kawano Y, Takagi R, Maeda T: Zoledronic acid impairs re-epithelialization through down-regulation of integrin $\alpha v\beta 6$ and transforming growth factor beta signalling in a three-dimensional in vitro wound healing model. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.*, 43(3): 373-380, 2014.
- 4) Ito K, Nomura A, Nomura S, Watanabe K. Effects of low-energy electron beam irradiation on flexural properties of self-curing acrylic resin. *J Prosthodont Res*, 58: 55-61, 2014.

【商業誌】

- 1) 小林 博 : 看護学生のための実践ケア 義歯の取り扱い. ナーシングキャンパス, 1 (9) : 44-45, 2013.

【学会発表】

- 1) Shiomi A, Izumi K, Saito T, Uenoyama A, Ohnuki H, Kato H, Terada M, Kawano Y, Nozawa-Inoue K, Egusa H, Nomura S, Maeda T: Cyclic mechanical pressure enhances terminal differentiation of tissue-engineered oral mucosa. 46th Meeting of the Continental European Division of the International Association for Dental Research with the Scandinavian Division, Florence, Italy, 2013. 9. 4-7, Program book: 93, 2013.
- 2) Shiomi A, Izumi K, Uenoyama A, Saito N, Saito T,