

氏名 今井あかね

1. 研究テーマ

1. 唾液中エクソソームの分離と同定 Isolation and identification of exosomes in saliva
2. 口腔内微生物に対する海藻由来多糖体の影響について Effects of fucoidan on oral microorganisms
3. 唾液中の生理活性を持つペプチドの検索 The search for bioactive peptides in whole saliva
4. 外分泌腺におけるタンパク質輸送機構の研究 Mechanisms of protein trafficking in exocrine cells
5. インプラント周囲骨組織の TRP V-1 の発現について Expression of TRP V-1 in bone tissue around dental implant
6. 乳酸菌による歯周病原性菌に対する殺菌効果について Study of bactericidal action of lactic acid bacteria against periodontal pathogen
7. 歯周病原性菌および齶蝕病原菌に対する糖アルコールの影響 Effects of sugar alcohol on *Porphyromonas gingivalis* and *Streptococcus mutans*

2. 今年度の研究計画

- 1) 平成 31 年度日本歯科大学新潟生命歯学部研究推進補助金, 唾液中エクソソームの成分および分泌に関する研究 (補助金番号; NDU Grants N-19012), 今井あかね (新潟生命歯学部生化学併任), 交付決定額 860,000 円
- 2) 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (C) (継続), 2015 年 4 月 1 日~2020 年 3 月 31 日, インプラント周囲骨組織の生物学的治癒機転の新たな検証 (課題番号; 15K11226), 辻村麻衣子 (代表), 今井あかね (分担), 中原 賢. 総取得額 (代表者の産休・育休による中断・延長のため) 0 円
- 3) 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (C) (新規), 海藻由来薬効成分フコイダンの口腔医療への新たな応用 (課題番号; 19K10369), 岡俊哉 (代表), 今井あかね (分担), 2019 年度直接経費; 1,300,000 円 (総額 4,420,000 円)
- 4) 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (C) (新規), オーラルフローラを調節する新日和見感染予防薬の検索—唾液中の蛋白質に着目して— (課題番号; 19K10426), 福井佳代子 (代表), 今井あかね (分担), 桑島治博、仲村健二郎、2019 年度直接経費; 1,300,000 円 (総額 4,290,000 円)
- 5) 唾液ペプチドおよび唾液エクソソーム含有タンパク質の検索
- 6) 口腔内病原菌に対するフコイダンの 抗菌効果についての研究 (論文作成・専攻研究指導)
- 7) 歯周病原性菌および齶蝕病原菌に対する糖アルコールの影響についての研究 (専攻研究指導)
- 8) 乳酸菌による歯周病原性菌 *Porphyromonas gingivalis* の殺菌作用について (日本口腔保健学雑誌 投稿のための論文作成)
- 9) 第 51 回歯科衛生研究会運営 (実行委員長)

3. 対外的活動 (学外講義・学会活動など)

- 1) 他大学での講義
 - (ア) 日本歯科大学新潟生命歯学部における講義 (生化学, 生体機能調節学, 第 4 学年総合歯科医学 演習)
 - (イ) 明倫短期大学歯科衛生士学科における生化学講義
 - (ウ) 日本歯科大学新潟生命歯学部大学院における共通授業 (実習)
- 2) 学会活動 (査読、理事、評議員など)
 - (ア) 日本唾液腺学会評議委員

- (イ) 歯科基礎医学会代議委員
- (ウ) 日本歯科大学歯学会評議委員
- (エ) 日本唾液腺学会「基礎的研究」学会奨励賞選考委員

3) 公的な委員会等

- (ア) 高等教育コンソーシアムにいがた情報発信部会委員
- (イ) 科学研究費委員会専門委員（令和元年 6 月 1 日～11 月 30 日）

4. 研究業績

A. 著 書

記載事項なし

B. 原 著

1. Oka S, Okabe M, Tsubura S, Mikami M, Imai A. Properties of fucoidans beneficial to oral healthcare. ☆◎Odontology. 2020; 108: 34-48. doi: 10.1007/s10266-019-00437-3.
2. 平野真澄, 三上正人, 岡 俊哉, *今井あかね, 乳酸菌による歯周病原性菌 *Porphyromonas gingivalis* に対する殺菌作用について. ○日本口腔保健学雑誌. 2019; 9(1): 10-17. doi.org/10.32303/jnohs.9.1_10.

C. 総説・解説,

1. 記載事項なし

D. 報告（臨床・症例等）・紀要

1. 記載事項なし

E. 翻 訳

1. 記載事項なし

F. 学会講演抄録

1. 今井あかね, 煤賀美緒, 岡 俊哉, 斎藤英一. 唾液エクソソームにおける N 結合型糖鎖の解析と年齢別のタンパク質の相違 (3P-005). 第 92 回日本生化学会大会, 横浜市, 2019 年 9 月 18~20 日.
2. 斎藤英一, 樋口真伍, 水島 康, 加藤哲男,今井あかね, 落合秋人, 谷口正之. 完全長のヒト唾液高プロリントタンパク質 P-B とその断片ペプチドの抗菌機能の解析 (P-061). 第 92 回日本生化学会大会, 横浜市, 2019 年 9 月 18~20 日.
3. 岡 俊哉, 螺良修一, 今井あかね. 口腔医療応用に向けた硫酸化多糖類フコイダンの有用性 (P-026). 第 92 回日本生化学会大会, 横浜市, 2019 年 9 月 18~20 日.
4. 平野真澄, 三上正人, 岡 俊哉, 今井あかね. 乳酸菌プロバイオティクスによる口臭予防の可能性. 日本口臭学会 10 周年記念学術大会, 東京都千代田区, 2019 年 7 月 13・14 日.
5. 斎藤英一, 今井あかね, 加藤哲男, 集団におけるヒト唾液高プロリントタンパク質 P-B とそのバリエーション Q504X8 の発現頻度の解析 (P2-35), 第 61 回歯科基礎医学会学術集会, 東京都千代田区, 2019 年 10 月 13・14 日.
6. 福井佳代子, 原 基, 桑島治博, 今井あかね, 仲村健二郎, *Candida albicans* 薬剤排出ポンプ Ddr1p 阻害剤の探索 (P2-09), 第 61 回歯科基礎医学会学術集会, 東京都千代田区, 2019 年 10 月 13・14 日.
7. 今井あかね, 煤賀美緒, 岡 俊哉, 辻村麻衣子, 斎藤英一, タンパク質の網羅的解析による若年層

と熟年層女性の唾液エクソソームの比較. 第 64 回日本唾液腺学会学術大会, 東京都墨田区, 2019 年 12 月 14 日.

8. 佐藤 郁, 三上正人, 岡 俊哉, 今井あかね. 齶蝕病原菌および歯周病原菌の生育に対する糖アルコールの影響について, 第 51 回歯科衛生研究会, 新潟市, 2020 年 2 月 19 日.
9. 塩田遥菜, 岡 俊哉, 三上正人, 今井あかね. ヒバマタ由来フコイダンの *Streptococcus mutans* および *Porphyromonas gingivalis* に対する増殖抑制効果について, 第 51 回歯科衛生研究会, 新潟市, 2020 年 2 月 19 日.
10. 辻村麻衣子, 中原 賢, 五十嵐健輔, 今井あかね. ラット上顎臼歯抜去後の三叉神経節における TRPV1 発現の検索, 第 51 回歯科衛生研究会, 新潟市, 2020 年 2 月 19 日.
11. Eiichi Saitoh, Masayuki Tniguchi, Akito Otiai, Tetsuo Kato, Akane Imai, Satoko Isemura. Bioactive peptides hidden in human salivary proteins, The 17th Annual Congress of International Drug Discovery Science & Technology, 京都市, 2019 年 7 月 25~27 日

G. 特別講演・シンポジウム講演
記載事項なし