



担当教員 篠原（生木）光代

## 研究

### 主な研究テーマ

- 1. 薬剤関連性顎骨壊死に関する多施設共同研究
- 2. 周術期における包括的口腔ケアに関する研究
- 3. 脂肪組織幹細胞を用いた歯周組織再生
- 4. PRP（多血小板血漿）の作用機序解明
- 5. ES細胞を用いた再生医療等製品の実用化研究
- 6. 植物性アルカロイドを用いた骨再生

## スタッフ

教授	
先任准教授	篠原（生木）光代
先任准教授	飛田護邦
助教	秀真理子
助手	梅山遼

### 主な研究内容

#### 薬剤関連性顎骨壊死に関する他施設共同研究

当研究室では、順天堂医院歯科口腔外科および共同研究施設で外科処置を施行したデノスマブ投与中の患者さんの日常診療における情報を収集し、副作用、不具合の発現状況の把握、安全性、有効性等に影響を及ぼす可能性のある要因や患者背景、未知の副作用を検索する研究を行っています。

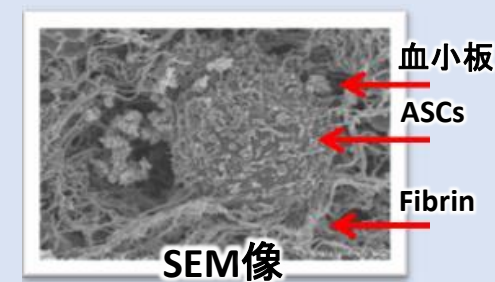
#### 周術期における包括的口腔ケアに関する研究

当研究室では、医学部附属順天堂医院で取り組まれている周術期の包括的口腔ケア「周術期口腔機能管理」の臨床的アウトカムおよび、医科と歯科の連携の形態について研究しています。

#### 脂肪組織幹細胞を用いた歯周組織再生医療等技術の普及を目指した研究開発

当研究室では、脂肪組織幹細胞（ASCs : Adipose-derived Stem Cells）を用いて、歯周病等により破壊された歯周組織を再生させる治療法の確立を目指しています。歯周組織欠損部に移植する細胞加工物は、ASCsと多血小板血漿（PRP : Platelet Rich Plasma）の混合物であり、ASCs及びPRPから産生されるサイトカイン効果により、歯槽骨、セメント質、歯根膜組織を効率的に再生できる可能性があります。

#### 歯周組織再生医療



脂肪組織幹細胞と多血小板血漿を混合した細胞加工物(移植物)



Chief Shinohara (Namaki) Mitsuyo

## Research

### Main Research Subjects

- 1. The retrospective study of risk factors of Medication related osteonecrosis of the jaw (MRONJ)
- 2. A study of oral care interventions during the perioperative period
- 3. Periodontal tissue regeneration with Adipose-derived stem cells
- 4. Search for the mechanism of action of Platelet-Rich Plasma
- 5. Practical research using Embryonic Stem cells
- 6. Research on bone regeneration using plant alkaloids

## Members

Professor	
Senior Associate Professor	Shinohara (Namaki) Mitsuyo
Senior Associate Professor	Morikuni Tobita
Assistant Professor	Mariko Hide
Teaching Associate	Umeyama Ryo

## Research Highlights

### The retrospective study of risk factors of Medication related osteonecrosis of the jaw (MRONJ)

Our laboratory collects information on the daily practice of patients receiving denosumab who have undergone surgical procedures at Juntendo University Hospital and Joint Research Facility.

From the collected information, we are conducting research to investigate factors that may affect side effects, safety, efficacy, etc.

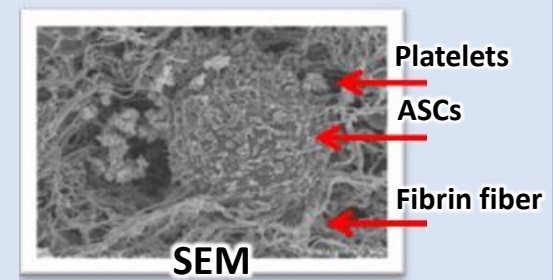
### A study of oral care interventions during the perioperative period

In our laboratory, we are researching the clinical outcome of "perioperative oral management", which is a comprehensive oral care for the perioperative period, which is being undertaken at Juntendo University Hospital and the mechanism of cooperation between medical department and dental department.

### Periodontal tissue regeneration with Adipose-derived stem cells

Our laboratory aims to establish a treatment method that regenerates periodontal tissue destroyed by periodontal disease using adipose-derived stem cells. The processed cells to be transplanted into the periodontal tissue defect is a mixture of Adipose-derived stem cells and platelet-rich plasma.

### Periodontal tissue engineering



After gelation of the processed cells (mixture of Stem cells and Platelet-Rich Plasma)

2019年（平成31・令和元年） 研究業績

講座名：歯科口腔外科学研究室

所属長名：篠原光代

区分	番号	学位論文	全著者名,論文名,掲載誌名,掲載年;巻(号):ページ番号	国際共同
英文原著	1		Agata H,Sumita Y,Hidaka T,Kagami H,Asahina I:Intra-Bone Marrow Administration of Mesenchymal Stem/Stromal Cells Is a Promising Approach for Treating Osteoporosis. Stem Cells International Volume 2019, Article ID 4214281	
英文原著	2		I T, Sumita Y, Yoshida T, Honma R, Iwatake M, Raudales JLM, Shizuno T, Kuroshima S, Masuda H, Seki M, Tran SD, Asahara T, Asahina I: Anti-inflammatory and vasculogenic conditioning of peripheral blood mononuclear cells reinforces their therapeutic potential for radiation-injured salivary glands., Stem Cell Res Ther. 2019 Oct 17;10(1):304.	
英文原著	3		Kuroshima S, Nakajima K, Sasaki M, I T, Sumita Y, Asahara T, Asahina I, Sawase T: Systemic administration of quality- and quantity-controlled PBMNCs reduces bisphosphonate-related osteonecrosis of jaw-like lesions in mice. Stem Cell Res Ther. 2019 Jul 16;10(1):209.	
英文原著	4		Narahara S, Sakai E, Kadowaki T, Yamaguchi Y, Narahara H, Okamoto K, Asahina I, Tsukuba T: KBTBD11, a novel BTB-Kelch protein, is a negative regulator of osteoclastogenesis through controlling Cullin3-mediated ubiquitination of NFATc1. Sci Rep. 2019 Mar 5;9(1):3523	
英文原著	5		Ohba S, Sumita Y, Nakatani Y, Noda S, Asahina I: Alveolar bone preservation by a hydroxyapatite/collagen composite material after tooth extraction. Clin Oral Investig. 2019 May;23(5):2413-2419. doi: 10.1007/s00784-018-2705-6.	
英文原著	6		Miura K, Yamaoka S, Arizono K, Ohba S, Koga T, Kawasaki T, Yoshida N, Asahina I. Long-term skeletal stability in the treatment of mandibular prognathism with a physiological positioning strategy. BJOMS. 57(6):529-535. 2019	
英文原著	7		Ohyama Y, Nakabayashi S, Yasuda H, Kase T, Namaki S (2019) Mechanical analysis of the effects of implant position and abutment height on implant-assisted removable partial dentures. (in press)	
英文原著	8		Kondo T, Komine F, Honda J, Takata H, Moriya Y. Effect of veneering materials on fracture loads of implant-supported zirconia molar fixed dental prostheses. J Prosthodont Res. 2019;63(2):140-4.	
英文原著	9		Fushiki R, Komine F, Kimura F, Kusaba K, Kondo T, Moriya Y, Matsumura H. Bond strengths between gingiva-colored layering resin composite and zirconia frameworks coated with feldspathic porcelain. Dent Mater J. 2019;38(4):547-54.	
英文原著	10		Kimura F, Komine F, Kubochi K, Yagawa S. Bond strength of CAD/CAM-manufactured composite resin and ceramic veneers to a zirconia framework. J Oral Sci. 2019;61(2):327-34.	

区分	番号	全著者名,論文名,掲載誌名,掲載年;巻(号):ページ番号	国際共同
英文総説	1	Miura S, Fujisawa M, Komine F, Maseki T, Ogawa T, Takebe J, Nara Y. Importance of interim restorations in the molar region. J Oral Sci. 2019;61(2):195-9.	
区分	番号	発表者名,発表タイトル(題目・演題・課題等),学会名,場所,発表年月日等	国際共同
国際学会発表	1	Masahito Hara1, Yoshinori Sumita, Rena Shido, Yukinobu Kodama, Izumi Asahina. Effective gene-activated matrix with self-assembly nanodevices for bone engineering.International Association for Dental Research (IADR) 97th General Session & Exhibition, 2019	
国際学会発表	2	Ohba S, Koga T, Sumi M, Miura K, Yoshida N, Asahina I. Assessment of the temporomandibular joint by MRI before and after mandibular osteotomy. 6th Ajian Academic Congress of TMJ ,2019	
国際学会発表	3	Sumita Y, I T, Honma, R, Montenegro J, Iwatake M, Yoshida Y, Tran SD, Asahara T, Asahina I. Translational study on effective-mono-nuclear cell (E-MNC) therapy for radiation injured salivary gland. Wurzburg Symposium 2019	
区分	番号	全著者名,論文名,掲載誌名,掲載年;巻(号):ページ番号	国際共同
和文総説	1	朝比奈 泉【国際口腔顎顔面外科専門医のサブスクリプション】口腔外科ハンドブック19,196-199頁,2019	
区分	番号	全著者名,書籍名,出版社名,出版年,ページ番号等	国際共同
和文著書	1	小峰 太【歯科審美学】永末書店, 2019, P. 103-106.	
和文著書	2	小峰 太, 松村英雄【聞くに聞けない補綴治療100】デンタルダイヤモンド社, 2019, P. 12.	
和文著書	3	小峰 太【患者満足度を高める審美歯科のQ&A32】デンタルダイヤモンド社, 2019, P. 44-47.	
区分	番号	全著者名,論文名,掲載誌名,掲載年;巻(号):ページ番号	国際共同
和文症例報告	1	本間 遼、大場誠悟、川崎貴子、原 昌士、片瀬直樹、朝比奈泉【咬筋に発症した外傷性化骨性筋炎の1例】日本口腔外科学会雑誌 65:731-736, 2019.	
区分	番号	発表者名,発表タイトル(題目・演題・課題等),学会名,場所,発表年月日等	国際共同
国内学会発表	1	朝比奈 泉【歯槽堤造成術における移植材料の差異による長期安定性の検証ならびに新規移植材料の開発】第49回日本口腔インプラント学会学術大会,企画講演4「インプラント関連手術の長期予後と最前線」,2019年(令和元年)9月20日-9月22日,福岡国際会議場・福岡サンプラザホテル&ホール	
国内学会発表	2	朝比奈 泉, 住田吉慶:【難治性唾液腺萎縮症に対する高機能細胞治療薬E-MNCIに関する臨床研究】平成30年度AMED再生医療公開シンポジウム, 2019年2月5日, TKPカーデデンシティ品川	

国内学会発表	3	朝比奈 泉,本間 遼,吉田貴子,岩竹真弓,Montenegro Raudales JL,大場誠悟,住田吉慶【難治性唾液腺萎縮症に対する高機能細胞療治療薬E-MNCに関する臨床研究】歯科再生医療推進ネットワーク協議会シンポジウム【歯科領域の再生医療の現状と展望】第18回日本再生医療学会総会,2019年3月23日,神戸国際会議場	
国内学会発表	4	朝比奈 泉,住田吉慶:【難治性唾液腺萎縮症に対する高機能細胞治療薬E-MNCに関する臨床研究】令和元年度AMED再生医療研究交流会,2019年9月3日,ベルナル東京日本橋	
国内学会発表	5	朝比奈 泉【新規骨補填材OCP3ラゲソ/（ホナク）の特徴】第23回公益社団法人日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会,ラフオニミナ-4,2019年(令和元年)11月30日-12月1日,つくば国際会議場	
国内学会発表	6	秀 真理子,篠原光代,山下健太郎,真下貴之,上田浩一朗,生木俊輔【当科で経験した口腔内MTX関連リンパ増殖症の2例】第73回NPO法人日本口腔科学会学術集会,ウエスト川越,2019年4月20日	
国内学会発表	7	生木俊輔,岩田 潤,古川明彦,大山哲生,髭内美穂,米原啓之(2019)広範囲顎骨指示型装置の臨床統計,一般社団法人日本顎顔面補綴学会第36回総会・学術大会,仙台	
国内学会発表	8	生木俊輔,岩田 潤,米原啓之(2019)再建下顎骨におけるデンタルインプラントを用いた義歯装着症例の検討,第37回日本顎蓋顎顔面外科学会学術集会,東京	
国内学会発表	9	髭内美穂,生木俊輔,岩田 潤,古川明彦,赤坂竜太,松田優子,米原啓之(2019)歯槽骨再建におけるチタンメッシュプレートの有効性,第63回日本口腔外科学会総会・学術大会,札幌	
国内学会発表	10	生木俊輔,篠塚啓二,田中孝佳,清水 治,外木守雄(2019)広範囲顎骨支持型装置装着患者の咀嚼能力値について,第23回日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会,つくば	
国内学会発表	11	守屋雄太,本田順一,小峰 太,田中秀享,渡部悠介,伏木亮祐,高野研一,松村英雄【異なる装着材料を用いたインプラント支持ジルコニア補綴装置の破壊強度】公益社団法人日本補綴歯科学会第128回学術大会,札幌コンベンションセンター,2019年5月11-12日	
国内学会発表	12	窪地 慶,本田順一,高田宏起,木村文晃,伏木亮祐,小峰 太【グレーズされた長石系陶材と歯肉色間接修復用コンポジットレジンとの接着強さ】第49回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会,福岡国際会議場・福岡カンパニースポーツ&ホール,2019年9月21-22日	
国内学会発表	13	木村文晃,窪地 慶,松島圭祐,高野了己,小峰 太,松村英雄【CAD/CAM製ニケイ酸リチウム含有ガラスセラミック前装部に対する表面処理の違いがジルコニアフレームワークとの接着強さに及ぼす影響】第38回日本接着歯学学術大会,愛知県産業労働センター(ウインクあいち),2019年9月28-29日	
国内学会発表	14	小峰 太,木谷 仁,本田順一,三上圭子,小島綾子,松村英雄【ジルコニアフレームワークに陶材を前装した接着ブリッジの10年経過:症例報告】(一社)日本歯科審美学会第30回学術大会,昭和大学上條記念会館,2019年11月30日-12月1日	
国内学会発表	15	窪地 慶,木村文晃,小峰 太,浅野澄明,大谷一紀,大森 実,川本善和,佐田二三夫,松村英雄【陶材のグレーズ面に対する表面処理が歯肉色コンポジットレジンとの接着強さに及ぼす影響】令和元年度(公社)日本補綴歯科学会東京支部総会・第23回学術大会,昭和大学上條記念会館,2019年12月8日	
区分	番号	講演者名,講演タイトル,学会名,場所,発表年月日等	国際共同
特別講演・招待講演	1	朝比奈 泉「インプラント治療における硬組織マネジメント」第21回ITI・SC佐賀・長崎 2019年3月30日,佐賀	
特別講演・招待講演	2	篠原光代「患者中心の医科歯科連携-さらに近隣歯科医院とかがりつけ歯科医院との連携について」がん治療口腔ケアネットワーク,2019年7月22日,東京	
特別講演・招待講演	3	篠原光代「がん患者の周術期口腔機能管理における医科歯科連携について」がん研修会,2019年9月5日,東京	

特別講演・招待講演	4	篠原光代「周術期における口腔機能管理について」地域歯科医療連携セミナー,2019年12月19日,東京	
特別講演・招待講演	5	小峰 太「ジルコニア修復物における接着の重要性とプロトコル」第37回日本顎咬合学会学術大会, 2019年6月23日, 東京	