

# 細胞生物学分野

## 論文

### A 欧文

A-a

- 1 . Matsushita Y, Chu AKY, Tsutsumi-Arai C, Orikasa S, Nagata M, Wong SY, Welch JD, Ono W, Ono N: The fate of early perichondrial cells in developing bones. *Nature Communications* 13(1): 7319, 2022. doi: 10.1038/s41467-022-34804-6. (IF: 16.6)
- 2 . Matsushita Y, Ono W, Ono N: Synergy of single-cell sequencing analyses and in vivo lineage-tracing approaches: A new opportunity for stem cell biology. *BioCell* 465: 1157-1162, 2022. doi: 10.32604/biocell.2022.018960. (IF: 1.2)
- 3 . Iwanaga J, Matsushita Y, Ibaragi S, Tubbs RS: 3D anatomy of the ostiomeatal complex: A challenging concept in dentistry.. *Journal of Dental Education* 86(S3): 1739-1741, 2022. doi: 10.1002/jdd.12922. (IF: 2.3)
- 4 . Iwanaga J, Matsushita Y, Watanabe K, Kageyama I, Tubbs RS, Ibaragi S.: Clinical Anatomy Research Association in Oral and Maxillofacial Surgery.. *Journal of Craniofacial Surgery* 33(3): 942-944, 2022. doi: 10.1097/SCS.0000000000008053. (IF: 0.9)
- 5 . Ueda-Ichinose Y, Hotokezaka H, Miyazaki T, Moriishi T, Hotokezaka Y, Arizono K, Nakamura T, Yoshida N.: Lithium reduces orthodontically induced root resorption by suppressing cell death, hyalinization, and odontoclast formation in rats.. *The Angle orthodontist* 92(4): 547-554, 2022. doi: 10.2319/072221-578.2. (IF: 2.7)
- 6 . Moriishi T, Ito T, Fukuyama R, Qin X, Komori H, Kaneko H, Matsuo Y, Yoshida N, Komori T.: Sp7 Transgenic Mice with a Markedly Impaired Lacunocanalicular Network Induced Sost and Reduced Bone Mass by Unloading.. *International journal of molecular sciences* 23(6): 3173, 2022. doi: 10.3390/ijms23063173. (IF: 5.6)
- 7 . Jiang Q, Qin X, Nagano K, Komori H, Matsuo Y, Taniuchi I, Ito K, Komori K: Different Requirements of CFBF and RUNX2 in Skeletal Development Among Calvaria, Limbs, Vertebrae and Ribs . *International Journal of Molecular Sciences* 23(21): 13299, 2022. doi: 10.3390/ijms232113299. (IF: 5.6)
- 8 . Kitaura Y, Nakamura U, Awada C, Yamaguchi M, Kim M, Ikeda Y, Matsuo Y, Moriishi T, Sawase T, Chung UI, Hojo H, Ohba S: Orally administrable peptides derived from egg yolk promote skeletal repair and ameliorate degenerative skeletal disorders in mouse models. *Regenerative Therapy* 21: 584-595, 2022. doi: 10.1016/j.reth.2022.11.002. (IF: 4.3)
- 9 . Nakayama M, Okada H, Seki M, Suzuki Y, Chung UI, Ohba S, Hojo H: Single-cell RNA sequencing unravels heterogeneity of skeletal progenitors and cell-cell interactions underlying the bone repair process. *Regenerative Therapy* 21: 9-18, 2022. doi: 10.1016/j.reth.2022.05.001. (IF: 4.3)
- 10 . Tsukasaki M, Komatsu N, Negishi-Koga T, Huynh N, Muro R, Ando Y, Seki Y, Terashima A, Pluemsakunthai W, Nitta T, Nakamura T, Nakashima T, Ohba S, Akiyama H, Okamoto K, Baron R, Takayanagi H: Periosteal stem cells control growth plate stem cells during postnatal skeletal growth. *Nature Communications* 13(1): 4166, 2022. doi: 10.1038/s41467-022-31592-x. (IF: 16.6)
- 11 . Doi T, Hojo H, Ohba S, Obayashi K, Endo M, Ishizaki T, Katoh A, Koji H: Involvement of activator protein-1 family members in  $\beta$ -catenin and p300 association on the genome of PANC-1 cells. *Heliyon* 8(2): e08890, 2022. doi: 10.1016/j.heliyon.2022.e08890. (IF: 4.0)
- 12 . Hojo H, Saito T, He X, Guo Q, Onodera S, Azuma T, Koebis M, Nakao K, Aiba A, Seki M, Suzuki Y, Okada H, Tanaka S, Chung UI, McMahon AP, Ohba S: Runx2 regulates chromatin accessibility to direct the osteoblast program at neonatal stages. *Cell Reports* 40(10): 111315, 2022. doi: 10.1016/j.celrep.2022.111315. (IF: 8.8)
- 13 . Iwahashi S, Lyu J, Osumi R, Tokumura K, Hiraiwa M, Kubo T, Horie T, Demura S, Kawakami N, Saito T, Park G, Fukasawa K, Iezeki T, Suzuki A, Tomizawa A, Ochi H, Hojo H, Ohba S, Hinoi H: Conditional inactivation of the L-type amino acid transporter LAT1 in chondrocytes models idiopathic scoliosis in mice. *Journal of Cellular Physiology* 237(11): 4292-4302, 2022. doi: 10.1002/jcp.30883. (IF: 5.6)
- 14 . Nagata K, Hojo H, Chang SH, Okada H, Yano F, Chijimatsu R, Omata Y, Mori D, Makii Y, Tachibana N, Ishikura H, Higuchi J, Taniguchi Y, Ohba S, Chung UI, Tanaka S, Saito T: Runx2 and Runx3 differentially regulate articular chondrocytes during surgically induced osteoarthritis development. *Nature Communications* 13(1): 6187, 2022. doi: 10.1038/s41467-022-33744-5. (IF: 16.6)
- 15 . Itose M, Suzawa T, Shibata Y, Ohba S, Ishikawa K, Inagaki K, Shirota T, Kamijo R: Knee meniscus regeneration using autogenous injection of uncultured adipose tissue-derived regenerative cells. *Regenerative Therapy* 21: 398-405, 2022. doi: 10.1016/j.reth.2022.09.003. (IF: 4.3)

A-b

1. Matsushita Y, Ono W, Ono N: Toward Marrow Adipocytes: Adipogenic Trajectory of the Bone Marrow Stromal Cell Lineage. *Frontiers in Endocrinology* 13: 2022. doi: 10.3389/fendo.2022.882297. (IF: 5.2)
2. Tsukagoshi Y, Matsushita Y: Bone regeneration: A message from clinical medicine and basic science. *Clinical Anatomy* 356: 808-819, 2022. doi: 10.1002/ca.23917. (IF: 2.4)
3. Iwanaga J, Takeshita Y, Matsushita Y, Hur M.-S, Ibargi S, Tubbs RS: What are the retromolar and bifid/trifid mandibular canals as seen on cone-beam computed tomography? Revisiting classic gross anatomy of the inferior alveolar nerve and correcting terminology.. *Surgical and Radiologic Anatomy* : SRA 44(1): 147-156, 2022. doi: 10.1007/s00276-021-02862-y. (IF: 1.4)
4. Moriishi T, Komori T.: Osteocytes: Their Lacunocanalicular Structure and Mechanoresponses.. *International journal of molecular sciences* 23(8): 4373, 2022. doi: 10.3390/ijms23084373. (IF: 5.6)
5. Hojo H, Ohba S: Sp7 Action in the Skeleton: Its Mode of Action, Functions, and Relevance to Skeletal Diseases. *International Journal of Molecular Sciences* 23(10): 5647, 2022. doi: 10.3390/ijms23105647. (IF: 5.6)
6. Abe M, Saeki N, Ikeda Y, Ohba S: Kruppel-like Factors in Skeletal Physiology and Pathologies.. *International Journal of Molecular Sciences* 23(23): 15174, 2022. doi: 10.3390/ijms232315174. (IF: 5.6)

B 邦文

B-e-1

1. 伊原木聰一郎,奥井達雄,岩永譲,岩永譲,影山幾男,竹下洋平,松下祐樹,TUBBS R. Shane : オトガイ下皮弁を学ぶ. 日本解剖学会総会・全国学術集会講演プログラム・抄録集 127th (CD-ROM): 2022.
2. 竹下洋平,河津俊幸,久富美紀,岡田俊輔,藤倉満美子,伊原木聰一郎,岩永譲,岩永譲,影山幾男,松下祐樹,TUBBS R. Shane,浅海淳一,浅海淳一,浅海淳一 : 口腔顎顔面領域の臨床解剖と画像診断. 日本解剖学会総会・全国学術集会講演プログラム・抄録集 127th (CD-ROM): 2022.
3. 影山幾男,伊原木聰一郎,岩永譲,岩永譲,竹下洋平,松下祐樹,TUBBS R. Shane : 口腔顎顔面外科解剖学の意義と将来の展望. 日本解剖学会総会・全国学術集会講演プログラム・抄録集 127th (CD-ROM): 2022.
4. 北浦義昭,池田悠希,森石武史,鄭雄一,鄭雄一,北條宏徳,北條宏徳,大庭伸介 : 卵黄由来生理活性ペプチドの経口投与は骨粗鬆症と骨形成不全症モデルマウスにおいて骨量と骨強度を改善する. 日本骨代謝学会学術集会プログラム抄録集(CD-ROM) 40th: 2022.

学会発表数

A-a	A-b		B-a	B-b	
	シンポジウム	学会		シンポジウム	学会
0	1	3	2	4	0

社会活動

氏名・職	委員会等名	関係機関名
松下祐樹・准教授	Young Investigator Committee (YIC)	日本骨代謝学会
大庭伸介・教授	代議員	日本解剖学会
大庭伸介・教授	代議員	日本再生医療学会
大庭伸介・教授	評議員	日本骨代謝学会
大庭伸介・教授	国際共同委員会委員	日本骨代謝学会
大庭伸介・教授	学術委員会委員	日本口腔科学会

競争的研究資金獲得状況（共同研究を含む）

氏名・職	資金提供元/共同研究先	代表・分担	研究題目
松下祐樹・准教授	日本学術振興会	代表	科学研究費助成事業 国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化(A)) 「シングルセル解析と細胞系譜追跡による骨髄間質細胞の多様性と機能の解明」
松下祐樹・准教授	日本学術振興会	代表	科学研究費助成事業 基盤研究(B) 「多階層シングルセル解析を応用した骨再生機構の解明と新規再生療法の基盤構築」
松下祐樹・准教授	日本学術振興会	代表	科学研究費助成事業 挑戦的研究(萌芽) 「新規骨肉腫自然発症マウスの開発と発症メカニズム解明への挑戦」

松下祐樹・准教授	科学技術振興機構 (JST)	代表	創発的支援事業「間葉系幹細胞を基軸としたがんの進展メカニズムの解明と治療戦略」
松下祐樹・准教授	長崎大学	代表	STAR創出プログラム「長崎発の革新的な難病治療戦略の構築 - 「死ぬ病気」から「よりよく生きる」へ」
松下祐樹・准教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業「抜歯後MRONJ発症機序の解明および予防策の確立」
松尾 友紀・技術職員	日本学術振興会	代表	科学研究費助成事業 基盤研究(C)「ノックアウトマウスとレポーターマウス作製によるType I Runx2の機能解明」
大庭伸介・教授	日本学術振興会	代表	科学研究費助成事業 基盤研究B(一般)「骨格系のインディアンヘッジホッグ発現を司るエンハンサークラスターの包括的理解」
大庭伸介・教授	日本学術振興会	代表	科学研究費助成事業 挑戦的研究(萌芽)「マルチキナーゼ阻害剤としてのヘリオキサンチン類縁体の作用機序と応用の可能性の探索」
大庭伸介・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 基盤研究A(一般)「ヒト骨発生機構の理解に基づく組織再生研究基盤の構築」
大庭伸介・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 挑戦的研究(萌芽)「一細胞CRISPRスクリーニング法を駆使した機能的GWAS-SNP検出法の確立」
大庭伸介・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 挑戦的研究(萌芽)「組織リモデリングの理解に基づく骨再生法の開発」
大庭伸介・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 基盤研究B(一般)「骨発生・骨修復におけるエピゲノムダイナミクスの比較解析と骨再生への応用」
大庭伸介・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 基盤研究B(一般)「同所移植可能なiPS細胞由来ヒト唾液腺オルガノイドの作出」
大庭伸介・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 基盤研究B(一般)「胎生期唾液腺組織における細胞系譜決定メカニズムの解明」

## 特 許

氏名・職	特 許 権 名 称	出願年月日	取得年月日	番号
森石武史・助教	Bcl-xLトランスジェニック動物およびその利用	2007年5月16日	2013年3月1日	特許第5207137号
森石武史・助教	Bcl-xLトランスジェニック動物およびその利用	2007年5月16日	2007年11月22日	JP2007060472
大庭伸介・教授	カルボキシメチル化されたセロース繊維及び骨補填材を含有する構造体	2015年9月24日	2017年3月30日	特開2017-61419
大庭伸介・教授	mRNAを効率よく生体内に送達できるポリイオンコンプレックス並びにこれを用いた関節症	2016年7月29日	2017年2月9日	WO2017-022665
大庭伸介・教授	脊柱靭帯骨化症の病態進行抑制剤	2014年2月25日	2015年9月3日	特開2015-157784
大庭伸介・教授	骨再生システム	2005年1月27日	2006年8月10日	特開2006-204501

## その他

### 非常勤講師

氏名・職	職(担当科目)	関係機関名
大庭伸介・教授	客員教授(生化学)	東京歯科大学

大庭伸介・教授	客員教授（生化学）	広島大学歯学部
大庭伸介・教授	兼任講師（生化学）	昭和大学歯学部
大庭伸介・教授	非常勤講師（保存修復学）	東北大学歯学部