

---

部 局	大学院医学研究科
講 座	未来医学講座 免疫学分野

---

氏 名	菊田 順一
-----	-------

---

学 歴	年 月 日	事 項
2000年4月1日	大阪大学医学部医学科	入学
2006年3月31日	大阪大学医学部医学科	卒業
2009年4月1日	大阪大学大学院医学系研究科博士課程	入学
2013年3月31日	大阪大学大学院医学系研究科博士課程	修了

---

---

学 位	年 月 日	事 項
2006年3月24日	学士（医学）の学位授与	
2013年3月25日	博士（医学）の学位授与	

---

---

免 許	年 月 日	事 項
2006年4月13日	医師免許証	

---

---

認定医等	年 月 日	事 項
2010年9月17日	日本内科学会認定内科医	
2013年3月1日	日本リウマチ学会リウマチ専門医	

---

---

職 歴	年 月 日	事 項
2006年4月1日	独立行政法人国立病院機構大阪南医療センター	初期研修医
2008年4月1日	独立行政法人国立病院機構大阪南医療センター	リウマチ科専修医 (~2009年3月31日)
2012年4月1日	日本学術振興会特別研究員 (DC2)	
2013年4月1日	大阪大学大学院医学系研究科感染症・免疫学講座免疫細胞生物学	助教
2019年12月1日	大阪大学大学院生命機能研究科個体機能学講座免疫細胞生物学	准教授
2020年8月1日	文部科学省研究振興局	学術調査官 (兼任) (~2022年7月31日)

---

# 業 績 目 録

## 1. 著書

No. 1

(英文：番号，著者名（掲載順に全員），著書名，発行所，発行年（西暦），頁の順に記入してください。)

(和文：番号，著書名，著者名（掲載順に全員），発行所，頁，発行年（西暦）の順に記入してください。)

---

### 【分担執筆】

1. Kikuta J, Nevius E, Ishii M, Pereira JP. Chapter 3 - Trafficking of osteoclast precursors. ***Osteoimmunology: interactions of the immune and skeletal systems (second edition)***. Elsevier, 2015, 25-40.

Editors: Lorenzo J, Horowitz MC, Choi Y, Takayanagi H, Schett G.

---

# 業 績 目 録

## 2. 論文 (原著)

No. 2

(英文：番号，著者名（掲載順に全員），論文題目，発行雑誌名，発行年（西暦），巻，頁，（IF= ， CI= ）の順に記入してください。 corresponding author(s)には，著者名の左に\*を付してください。)

(和文：番号，論文題目，著者名（掲載順に全員），発行雑誌名，巻，頁，発行年（西暦）の順に記入してください。 [ 総説，その他も同様（IF，CIは不要） ]

---

1. Koike T, Fujii K, Kometani K, Butler NS, Funakoshi K, Yari S, Kikuta J, Ishii M, \*Kurosaki T, \*Ise W. Progressive differentiation toward the long-lived plasma cell compartment in the bone marrow. **J Exp Med**. 2023 220:e20221717. (IF=17.579, CI=0)
  2. \*Matsui T, Iwasa A, Mimura M, Taniguchi S, Sudo T, Uchida Y, Kikuta J, Morizono H, Horii R, Motoyama Y, Morii E, Ohno S, Kiyota Y, \*Ishii M. Label-free multiphoton excitation imaging as a promising diagnostic tool for breast cancer. **Cancer Sci**. 2022 113:2916-2925. (IF=6.518, CI=0)
  3. Kaneko C, Tsutsui H, \*Ozeki K, \*Honda M, Haraya K, Narita Y, Sakurai M, Kikuta J, Tabo M, Ishii M. *In vivo* imaging with two-photon microscopy to assess the tumor-selective binding of an anti-CD137 switch antibody. **Sci Rep**. 2022 12:4907. (IF=4.997, CI=1)
  4. Narazaki A, Shimizu R, Yoshihara T, Kikuta J, Sakaguchi R, Tobita S, Mori Y, Ishii M, \*Nishikawa K. Determination of the physiological range of oxygen tension in bone marrow monocytes using two-photon phosphorescence lifetime imaging microscopy. **Sci Rep**. 2022 12:3497. (IF=4.997, CI=2)
  5. Uenaka M, Yamashita E, \*Kikuta J, Morimoto A, Ao T, Mizuno H, Furuya M, Hasegawa T, Tsukazaki H, Sudo T, Nishikawa K, Okuzaki D, Motooka D, Kosaka N, Sugihara F, Boettger T, Braun T, Ochiya T, \*Ishii M. Osteoblast-derived vesicles induce a switch from bone-formation to bone-resorption *in vivo*. **Nat Commun**. 2022 13:1066. (IF=17.694, CI=5)
  6. \*Nishikawa K, Seno S, Yoshihara T, Narazaki A, Sugiura Y, Shimizu R, Kikuta J, Sakaguchi R, Suzuki N, Takeda N, Semba H, Yamamoto M, Okuzaki D, Motooka D, Kobayashi Y, Suematsu M, Koseki H, Matsuda H, Yamamoto M, Tobita S, \*Mori Y, \*Ishii M. Osteoclasts adapt to physioxia perturbation through DNA demethylation. **EMBO Rep**. 2021 22:e53035. (IF=9.421, CI=3)
  7. Tsukazaki H, \*Kikuta J, Ao T, Morimoto A, Fukuda C, Tsuda E, Minoshima M, Kikuchi K, Kaito T, \*Ishii M. Anti-Siglec-15 antibody suppresses bone resorption by inhibiting osteoclast multinucleation without attenuating bone formation. **Bone**. 2021 152:116095. (IF=4.626, CI=4)
  8. Momiuchi Y, Motomura Y, Suga E, Mizuno H, Kikuta J, Morimoto A, Mochizuki M, Otaki N, Ishii M, \*Moro K. Group 2 innate lymphoid cells in bone marrow regulate osteoclastogenesis in a reciprocal manner via RANKL, GM-CSF, and IL-13. **Int Immunol**. 2021 33:573-585. (IF=5.071, CI=5)
  9. Koga T, Sasaki F, Saeki K, Tsuchiya S, Okuno T, Ohba M, Ichiki T, Iwamoto S, Uzawa H, Kitajima K, Meno C, Nakamura E, Tada N, Fukui Y, Kikuta J, Ishii M, Sugimoto Y, Nakao M, \*Yokomizo T. Expression of leukotriene B<sub>4</sub> receptor 1 defines functionally distinct DCs that control allergic skin inflammation. **Cell Mol Immunol**. 2021 18:1437-1449. (IF=22.1, CI=5)
  10. Sudo T, Motomura Y, Okuzaki D, Hasegawa T, Yokota T, Kikuta J, Ao T, Mizuno H, Matsui T, Motooka D, Yoshizawa R, Nagasawa T, Kanakura Y, Moro K, \*Ishii M. Group 2 innate lymphoid cells support hematopoietic recovery under stress conditions. **J Exp Med**. 2021 218:e20200817. (IF=17.579, CI=14)
-

- 
11. Morimoto A, \* Kikuta J, Nishikawa K, Sudo T, Uenaka M, Furuya M, Hasegawa T, Hashimoto K, Tsukazaki H, Seno S, Nakamura A, Okuzaki D, Sugihara F, Ninomiya A, Yoshimura T, Takao-Kawabata R, Matsuda H, \*Ishii M. SLPI is a critical mediator that controls PTH-induced bone formation. **Nat Commun**. 2021 12:2136. (IF=17.694, CI=12)
  12. Takeuchi S, \*Tsuchiya A, Iwasawa T, Nojiri S, Watanabe T, Ogawa M, Yoshida T, Fujiki K, Kouji Y, Kido T, Yoshioka Y, Fujita M, Kikuta J, Itoh T, Takamura M, Shirahige K, Ishii M, Ochiya T, Miyajima A, \*Terai S. Small extracellular vesicles derived from interferon- $\gamma$  pre-conditioned mesenchymal stromal cells effectively treat liver fibrosis. **NPJ Regen Med**. 2021 6(1):19. (IF=14.404, CI=18)
  13. \*Mimoto F, \*Tatsumi K, Shimizu S, Kadono S, Haraya K, Nagayasu M, Suzuki Y, Fujii E, Masaki Kamimura M, Hayasaka A, Kawauchi H, Ohara K, Matsushita M, Baba T, Susumu H, Sakashita T, Muraoka T, Aso K, Katada H, Tanaka E, Nakagawa K, Hasegawa M, Ayabe M, Yamamoto T, Tanba S, Ishiguro T, Kamikawa T, Nambu T, Kibayashi T, Azuma Y, Tomii Y, Kato A, Ozeki K, Murao N, Endo M, Kikuta J, Kamata-Sakurai M, Ishii M, Hattori K, Igawa T. Exploitation of elevated extracellular ATP to specifically direct antibody to tumor microenvironment. **Cell Rep**. 2020 33:108542. (IF=9.995, CI=23)
  14. Hashimoto R, Minoshima M, Kikuta J, Yari S, Bull SD, Ishii M, \*Kikuchi K. An acid activatable fluorescence probe for imaging osteocytic bone resorption activity in deep bone cavities. **Angew Chem Int Ed Engl**. 2020 59:20996-21000. (IF=16.823, CI=11)
  15. Ao T, \*Kikuta J, Sudo T, Uchida Y, Kobayashi K, \*Ishii M. Local sympathetic neurons promote neutrophil egress from the bone marrow at the onset of acute inflammation. **Int Immunol**. 2020 32:727-736. (IF=5.071, CI=7)
  16. Matsui T, Tamoto R, Iwasa A, Mimura M, Taniguchi S, Hasegawa T, Sudo T, Mizuno H, Kikuta J, Onoyama I, Okugawa K, Shiomi M, Matsuzaki S, Morii E, Kimura T, Kato K, Kiyota Y, \*Ishii M. Nonlinear optics with near-infrared excitation enable real-time quantitative diagnosis of human cervical cancers. **Cancer Res**. 2020 80:3745-3754. (IF=13.312, CI=2)
  17. Hasegawa T, Kikuta J, Sudo T, Yamashita E, Seno S, Takeuchi T, \*Ishii M. Development of real-time intravital imaging system of the synovial tissue reveals the dynamics of CTLA-4 Ig *in vivo*. **Sci Rep**. 2020 10:13480. (IF=4.997, CI=9)
  18. Morimatsu M, \*Yamashita E, Seno S, Sudo T, Kikuta J, Mizuno H, Okuzaki D, Motooka D, \*Ishii M. Migration arrest of chemoresistant leukemia cells mediated by MRTF-SRF pathway. **Inflam Regen**. 2020 40:15. (IF=10.426, CI=2)
  19. Nishizawa S, \*Kikuta J, Seno S, Kajiki M, Tsujita R, Mizuno H, Sudo T, Ao T, Matsuda H, \*Ishii M. Thrombomodulin induces anti-inflammatory effects by inhibiting the rolling adhesion of leukocytes *in vivo*. **J Pharmacol Sci**. 2020 143:17-22. (IF=3.578, CI=1)
  20. Hashimoto K, \*Kaito T, Furuya M, Seno S, Okuzaki D, Kikuta J, Tsukazaki H, Matsuda H, Yoshikawa H, \*Ishii M. *In vivo* dynamic analysis of BMP-2-induced ectopic bone formation. **Sci Rep**. 2020 10:4751. (IF=4.997, CI=23)
  21. Hasegawa T, Kikuta J, Sudo T, Matsuura Y, Simmons S, Ebina K, Hirao M, Okuzaki D, Yoshida Y, Hirao A, Kalinichenko VV, Yamaoka K, Takeuchi T, \*Ishii M. Identification of a novel arthritis-associated osteoclast precursor macrophage regulated by FoxM1. **Nat Immunol**. 2019 20:1631-1643. (IF=31.25, CI=63)
  22. Kojima Y, \*Tsuchiya A, Ogawa M, Nojiri S, Takeuchi S, Watanabe T, Nakajima K, Hara Y, Yamashita J, Kikuta J, Takamura M, Ishii M, \*Terai S. Mesenchymal stem cells cultured under hypoxic conditions had a greater therapeutic effect on mice with liver cirrhosis compared to those cultured under normal oxygen conditions. **Regen Ther**. 2019 11:269-281. (IF=3.651, CI=20)
-

# 業 績 目 録

- 
23. Minoshima M, Kikuta J, Omori Y, Seno S, Suehara R, Maeda H, Matsuda H, Ishii M, \* Kikuchi K. *In vivo* multicolor imaging with fluorescent probes revealed the dynamics and function of osteoclast proton pumps. **ACS Cent Sci**. 2019 5:1059-66. (IF=18.728, CI=21)
  24. Watanabe Y, \*Tsuchiya A, Seino S, Kawata Y, Kojima Y, Ikarashi S, Lewis PJS, Lu W-Y, Kikuta J, Kawai H, Yamagiwa S, Forbes SJ, Ishii M, \* Terai S. Mesenchymal stem cells and induced bone marrow-derived macrophages synergistically improve liver fibrosis in mice. **Stem Cells Transl Med**. 2019 8:271-284. (IF=7.655, CI=65)
  25. Morita N, Umemoto E, Fujita S, Hayashi A, Kikuta J, Kimura I, Haneda T, Imai T, Inoue A, Mimuro H, Maeda Y, Kayama H, Okumura R, Aoki J, Okada N, Kida T, Ishii M, Nabeshima R, \* Takeda K. GPR31-dependent dendrite protrusion of intestinal CX<sub>3</sub>CR1<sup>+</sup> cells by bacterial metabolites. **Nature**. 2019 566:110-114. (IF=69.504, CI=91)
  26. Kikuta J, Shirazaki M, Sudo T, Mizuno H, Morimoto A, Suehara R, Minoshima M, Kikuchi K, \* Ishii M. Dynamic analyses of the short term effects of different bisphosphonates using intravital two photon microscopy. **JBMR Plus**. 2018 2:362-366. (IF=-, CI=3)
  27. \* Matsuura R, Miyagawa S, Fukushima S, Goto T, Harada A, Shimozaki Y, Yamaki K, Sanami S, Kikuta J, Ishii M, Sawa Y. Intravital imaging with two-photon microscopy reveals cellular dynamics in the ischemia-reperfused rat heart. **Sci Rep**. 2018 8:15991. (IF=4.997, CI=22)
  28. Das P, Veazey KJ, Van HT, Kaushik S, Lin K, Lu Y, Ishii M, Kikuta J, Ge K, Nussenzweig A, \* Santos MA. Histone methylation regulator PTIP is required to maintain normal and leukemic bone marrow niches. **Proc Natl Acad Sci USA**. 2018 115:E10137-E10146. (IF=12.779, CI=6)
  29. Nagatake T, Shiogama Y, Inoue A, Kikuta J, Honda T, Tiwari P, Yanagisawa A, Isobe Y, Matsumoto N, Shimojou M, Morimoto S, Suzuki H, Hirata S, Steneberg P, Edlund H, Aoki J, Arita M, Kiyono H, Yasutomi Y, Ishii M, Kabashima K, \* Kunisawa J. The 17,18-epoxyeicosatetraenoic acid-G protein-coupled receptor 40 axis ameliorates contact hypersensitivity by inhibiting neutrophil mobility in mice and cynomolgus macaques. **J Allergy Clin Immunol**. 2018 142:470-484. (IF=14.29, CI=31)
  30. Matsuura Y, \* Kikuta J, Kishi Y, Hasegawa T, Okuzaki D, Hirano T, Minoshima M, Kikuchi K, Kumanogoh A, \* Ishii M. *In vivo* visualisation of different modes of action of biological DMARDs inhibiting osteoclastic bone resorption. **Ann Rheum Dis**. 2018 77:1219-1225. (IF=28.003, CI=20)
  31. Inaki M, Hatori R, Kikuta J, Ishii M, \* Matsuno K, \* Honda H. Chiral cell sliding drives left-right asymmetric organ twisting. **Elife**. 2018 7:e32506. (IF=8.713, CI=16)
  32. Yamaga K, \* Murota H, Tamura A, Miyata H, Ohmi M, Kikuta J, Ishii M, Tsukita S, Katayama I. Claudin-3 loss causes leakage of sweat from the sweat gland to contribute to the pathogenesis of atopic dermatitis. **J Invest Dermatol**. 2018 138:1279-1287. (IF=7.59, CI=25)
  33. \* Ueda Y, Ishiwata T, Shinji S, Arai T, Matsuda Y, Aida J, Sugimoto N, Okazaki T, Kikuta J, Ishii M, Sato M. *In vivo* imaging of T cell lymphoma infiltration process at the colon. **Sci Rep**. 2018 8:3978. (IF=4.997, CI=5)
  34. Furuya M, Kikuta J, Fujimori S, Seno S, Maeda H, Shirazaki M, Uenaka M, Mizuno H, Iwamoto Y, Morimoto A, Hashimoto K, Ito T, Isogai Y, Kashii M, Kaito T, Ohba S, Chung Ui, Lichtler AC, Kikuchi K, Matsuda H, Yoshikawa H, \* Ishii M. Direct cell-cell contact between mature osteoblasts and osteoclasts dynamically controls their functions *in vivo*. **Nat Commun**. 2018 9:300. (IF=17.694, CI=98)
-

- 
35. \*Shigeta H, Mashita T, Kikuta J, Seno S, Takemura H, Ishii M, Matsuda H. Bone marrow cavity segmentation using graph-cuts with wavelet-based texture feature. **J Bioinform Comput Biol**. 2017 15:1740004. (IF=1.204, CI=2)
36. Matsui T, Mizuno H, Sudo T, Kikuta J, Haraguchi N, Ikeda J, Mizushima T, Yamamoto H, Morii E, Mori M, \*Ishii M. Non-labeling multiphoton excitation microscopy as a novel diagnostic tool for discriminating normal tissue and colorectal cancer lesions. **Sci Rep**. 2017 7:6959. (IF=4.997, CI=16)
37. Kon S, Ishibashi K, Katoh H, Kitamoto S, Kajita M, Ishikawa S, Yamauchi H, Yako Y, Kamasaki T, Matsumoto T, Watanabe H, Egami R, Sasaki A, Nishikawa A, Kameda I, Maruyama T, Sasaki Y, Enoki R, Honma S, Imamura H, Oshima M, Soga T, Miyazaki J, Sato T, Duchon M, Shirai T, Tanaka S, Narumi R, Morita T, Nam J, Onodera Y, Yoshioka S, Kikuta J, Ishii M, Imajo M, Nishida E, Fujioka Y, Ohba Y, \*Fujita Y. Cell competition with normal epithelial cells promotes apical extrusion of transformed cells through metabolic changes. **Nat Cell Biol**. 2017 19:530-541. (IF=28.213, CI=117)
38. Miyachi Y, \*Tsuchiya K, Komiya C, Shiba K, Shimazu N, Yamaguchi S, Deushi M, Osaka M, Inoue K, Sato Y, Matsumoto S, Kikuta J, Wake K, Yoshida M, Ishii M, \*Ogawa Y. Roles for cell-cell adhesion and contact in obesity-induced hepatic myeloid cell accumulation and glucose intolerance. **Cell Rep**. 2017 18:2766-2779. (IF=9.995, CI=36)
39. Lim BC, Matsumoto S, Yamamoto H, Mizuno H, Kikuta J, Ishii M, \*Kikuchi A. Prickle1 promotes focal adhesion disassembly in cooperation with CLASP-LL5 $\beta$  complex in migrating cells. **J Cell Sci**. 2016 129:3115-3129. (IF=5.235, CI=24)
40. Otani K, Naito Y, Sakaguchi Y, Seo Y, Takahashi Y, Kikuta J, Ogawa K, \*Ishii M. Cell-cycle-controlled radiation therapy was effective for treating a murine malignant melanoma cell line *in vitro* and *in vivo*. **Sci Rep**. 2016 6:30689. (IF=4.997, CI=27)
41. Maeda H, Kowada T, Kikuta J, Furuya M, Shirazaki M, Mizukami S, \*Ishii M, \*Kikuchi K. Real-time intravital imaging of pH variation associated with osteoclast activity. **Nat Chem Biol**. 2016 12:579-585. (IF=16.284, CI=51)
42. Kojima S, \*Inoue T, Kikuta J, Furuya M, Koga A, Fujimoto T, Ueta M, Kinoshita S, Ishii M, Tanihara H. Visualization of intravital immune cell dynamics after conjunctival surgery using multiphoton microscopy. **Invest Ophthalmol Vis Sci**. 2016 57:1207-1212. (IF=4.925, CI=3)
43. \*Ueta M, Koga A, Kikuta J, Yamada K, Kojima S, Ishii M, Kinoshita S. Intravital imaging of the cellular dynamics of LysM-positive cells in a murine corneal suture model. **Br J Ophthalmol**. 2016 100:432-435. (IF=5.907, CI=6)
44. Takeda A, Kobayashi D, Aoi K, Sasaki N, Sugiura Y, Igarashi H, Tohya K, Inoue A, Hata E, Akahoshi N, Hayasaka H, Kikuta J, Scandella E, Ludewig B, Ishii S, Aoki J, Suematsu M, Ishii M, Takeda K, Jalkanen S, \*Miyasaka M, \*Umemoto E. Fibroblastic reticular cell-derived lysophosphatidic acid regulates confined intranodal T-cell motility. **Elife**. 2016 5:e10561. (IF=8.713, CI=30)
45. Yoshikawa S, Usami T, Kikuta J, Ishii M, Sasano T, Sugiyama K, Furukawa T, Nakasho E, Takayanagi H, Tedder TF, Karasuyama H, Miyawaki A, \*Adachi T. Intravital imaging of Ca<sup>2+</sup> signals in lymphocytes of Ca<sup>2+</sup> biosensor transgenic mice: indication of autoimmune diseases before the pathological onset. **Sci Rep**. 2016 6:18738. (IF=4.997, CI=25)
46. Onodera T, \*Fukuhara A, Jang MH, Shin J, Aoi K, Kikuta J, Otsuki M, Ishii M, Shimomura I. Adipose tissue macrophages induce PPAR $\gamma$ -high FOXP3<sup>+</sup> regulatory T cells. **Sci Rep**. 2015 5:16801. (IF=4.997, CI=26)
-

# 業 績 目 録

2. 論文 (原著)

No. 6

47. Nevius E, Pinho F, Dhodapkar M, Jin H, Nadrah K, Horowitz MC, Kikuta J, Ishii M, \*Pereira JP. Oxysterols and EBI2 promote osteoclast precursor migration to bone surfaces and regulate bone mass homeostasis. *J Exp Med*. 2015 212:1931-1946. (IF=17.579, CI=44)
48. Sano H, Kikuta J, Furuya M, Kondo N, Endo N, \*Ishii M. Intravital bone imaging by two-photon excitation microscopy to identify osteocytic osteolysis *in vivo*. *Bone*. 2015 4:134-139. (IF=4.626, CI=31)
49. Sekimoto R, Fukuda S, \*Maeda N, Tsushima Y, Matsuda K, Mori T, Nakatsuji H, Nishizawa H, Kishida K, Kikuta J, Maijima Y, Funahashi T, \*Ishii M, Shimomura I. Visualized macrophage dynamics and significance of S100A8 in obese fat. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2015 112:E2058-E2066. (IF=12.779, CI=38)
50. Naito A, Yamamoto H, Kagawa Y, Naito Y, Okuzaki D, Otani K, Iwamoto Y, Maeda S, Kikuta J, Nishikawa K, Uemura M, Nishimura J, Hata T, Takemasa I, Mizushima T, Ishii H, Doki Y, \*Mori M, \*Ishii M. RFPL4A increases the G1 population and decreases sensitivity to chemotherapy in human colorectal cancer cells. *J Biol Chem*. 2015 290:6326-6337. (IF=5.485, CI=1)
51. Iinuma S, Aikawa E, \*Tamai K, Fujita R, Kikuchi Y, Chino T, Kikuta J, McGrath J, Uitto J, Ishii M, Iizuka H, Kaneda Y. Transplanted bone marrow-derived circulating PDGFR $\alpha$ <sup>+</sup> cells restore type VII collagen in recessive dystrophic epidermolysis bullosa mouse skin graft. *J Immunol*. 2015 194:1996-2003. (IF=5.43, CI=53)
52. Maeda S, Wada H, Naito Y, Nagano H, Simmons S, Kagawa Y, Naito A, Kikuta J, Ishii T, Tomimaru Y, Hama N, Kawamoto K, Kobayashi S, Eguchi H, Umeshita K, Ishii H, Doki Y, \*Mori M, \*Ishii M. Interferon- $\alpha$  acts on the S/G2/M phases to induce apoptosis in the G1 phase of an IFNAR2-expressing hepatocellular carcinoma cell line. *J Biol Chem*. 2014 289:23786-23795. (IF=5.485, CI=28)
53. Hatori R, Ando T, Sasamura T, Nakazawa N, Nakamura M, Taniguchi K, Hozumi S, Kikuta J, Ishii M, \*Matsuno K. Left-right asymmetry is formed in individual cells by intrinsic cell chirality. *Mech Dev*. 2014 133:146-162. (IF=1.81, CI=25)
54. Kajita M, Sugimura K, Ohoka A, Burden J, Sukanuma H, Ikegawa M, Shimada T, Kitamura T, Shindoh M, Ishikawa S, Yamamoto S, Saitoh S, Yako Y, Takahashi R, Okajima T, Kikuta J, Maijima Y, Ishii M, Tada M, \*Fujita Y. Filamin acts as a key regulator in epithelial defence against transformed cells. *Nat Commun*. 2014 5:4428. (IF=17.694, CI=101)
55. Matsui S, \*Murota H, Ono E, Kikuta J, Ishii M, Katayama I. Olopatadine hydrochloride restores histamine-induced impaired sweating. *J Dermatol Sci*. 2014 74: 260-261. (IF=5.408, CI=9)
56. Masahata K, Umemoto E, Kayama H, Kotani M, Nakamura S, Kurakawa T, Kikuta J, Gotoh K, Motooka D, Sato S, Higuchi T, Baba Y, Kurosaki T, Kinoshita M, Shimada Y, Kimura T, Okumura R, Takeda A, Tajima M, Yoshie O, Fukuzawa M, Kiyono H, Fagarasan S, Iida T, Ishii M, \*Takeda K. Generation of colonic IgA-secreting cells in the caecal patch. *Nat Commun*. 2014 5:3704. (IF=17.694, CI=87)
57. David M, Machuca-Gayet I, Kikuta J, Ottewell P, Mima F, Leblanc R, Bonnelye E, Ribeiro J, Holen I, Lopez Vales R, Jurdic P, Chun J, Clézardin P, Ishii M, \*Peyruchaud O. Lysophosphatidic acid receptor type 1 (LPA<sub>1</sub>) plays a functional role in osteoclast differentiation and bone resorption activity. *J Biol Chem*. 2014 289:6551-6564. (IF=5.485, CI=37)
58. Matsui S, \*Murota H, Ono E, Kikuta J, Ishii M, Katayama I. Dynamic analysis of histamine-mediated attenuation of acetylcholine-induced sweating via GSK3 $\beta$  activation. *J Invest Dermatol*. 2014 134:326-334. (IF=7.59, CI=32)

- 
59. Kagawa Y, Matsumoto S, Kamioka Y, Mimori M, Naito Y, Ishii T, Okuzaki D, Nishida N, Maeda S, Naito A, Kikuta J, Nishikawa K, Nishimura J, Haraguchi N, Takemasa I, Mizushima T, Ikeda M, Yamamoto H, Sekimoto M, Ishii H, Doki Y, Matsuda M, Kikuchi A, \*Mori M, \*Ishii M. Cell cycle-dependent Rho GTPase activity dynamically regulates cancer cell motility and invasion *in vivo*. **PLoS One**. 2013 8:e83629. (IF= 3.752, CI=48)
60. \*Ueno M, Fujita Y, Tanaka T, Nakamura Y, Kikuta J, Ishii M, \*Yamashita T. Layer V cortical neurons require microglial support for survival during postnatal development. **Nat Neurosci**. 2013 16:543-551. (IF= 28.771, CI=474)
61. Kikuta J, Kawamura S, Okiji F, Shirazaki M, Sakai S, Saito H, \*Ishii M. Sphingosine-1-phosphate-mediated osteoclast precursor monocyte migration is a critical point of control in antibone-resorptive action of active vitamin D. **Proc Natl Acad Sci USA**. 2013 110:7009-7013. (IF=12.779, CI=90)
62. Kikuta J, Wada Y, Kowada T, Wang Z, Sun-Wada G-H, Nishiyama I, Mizukami S, Maiya N, Yasuda H, Kumanogoh A, Kikuchi K, Germain RN, \*Ishii M. Dynamic visualization of RANKL and Th17-mediated osteoclast function. **J Clin Invest**. 2013 123:866-873. (IF=19.477, CI=134)
63. Kotani M, Kikuta J, Klauschen F, Chino T, Kobayashi Y, Yasuda H, Tamai K, Miyawaki A, Kanagawa O, Tomura M, \*Ishii M. Systemic circulation and bone recruitment of osteoclast precursors tracked by using fluorescent imaging techniques. **J Immunol**. 2013 190:605-612. (IF=5.43, CI=67)
64. Kowada T, Kikuta J, Kubo A, Ishii M, Maeda H, Mizukami S, \*Kikuchi K. *In vivo* fluorescence imaging of bone-resorbing osteoclasts. **J Am Chem Soc**. 2011 133:17772-17776. (IF=16.383, CI=89)
65. Kikuta J, Iwai K, Saeki Y, \*Ishii M. S1P-targeted therapy for elderly rheumatoid arthritis patients with osteoporosis. **Rheumatol Int**. 2011 31:967-969. (IF=3.58, CI=21)
66. \*Ishii M, Kikuta J, Shimazu Y, Meier-Schellersheim M, \*Germain RN. Chemorepulsion by blood S1P regulates osteoclast precursor mobilization and bone remodeling *in vivo*. **J Exp Med**. 2010 207:2793-2798. (IF=17.579, CI=179)
67. Kikuta J, Ishii M, Kishimoto K, \*Kurachi Y. Carvedilol blocks cardiac  $K_{ATP}$  and  $K_G$  but not  $I_{K1}$  channels by acting at the bundle-crossing regions. **Eur J Pharmacol**. 2006 529:47-54. (IF=5.195, CI=15)
-

1. Agemura T, Hasegawa T, Yari S, Kikuta J, Ishii M. Arthritis-associated osteoclastogenic macrophage, AtoM, as a key player in pathological bone erosion. *Inflamm Regen*. 2022 42:17.
  2. Agemura T, Hasegawa T, Yari S, Kikuta J, Ishii M. Arthritis-associated osteoclastogenic macrophages (AtoMs) participate in pathological bone erosion in rheumatoid arthritis. *Immunol Med*. 2022 45:22-26.
  3. Ao T, Kikuta J, Ishii M. The effects of vitamin D on immune system and inflammatory diseases. *Biomolecules*. 2021 11:1624.
  4. Hasegawa T, Kikuta J, Ishii M. Imaging of bone and joints *in vivo*: pathological osteoclastogenesis in arthritis. *Int Immunol*. 2021 33:679-686.
  5. Hashimoto K, Kaito T, Kikuta J, Ishii M. Intravital imaging of orthotopic and ectopic bone. *Inflamm Regen*. 2020 40:26.
  6. Morimoto A, Kikuta J, Ishii M. Intravital multiphoton microscopy as a novel tool in the field of immunopharmacology. *Pharmacol Ther*. 2020 206:107429.
  7. Hasegawa T, Kikuta J, Ishii M. Imaging the bone-immune cell interaction in bone destruction. *Frontiers Immunol*. 2019 10:596.
  8. Mizuno H, Kikuta J, Ishii M. *In vivo* live imaging of bone cells. *Histochem Cell Biol*. 2018 149:417-422.
  9. Kikuta J, Ishii M. Bone imaging: Osteoclast and osteoblast dynamics. *Methods Mol Biol*. 2018 1763:1-9.
  10. Matsumoto S, Kikuta J, Ishii M. Intravital imaging of liver cell dynamics. *Methods Mol Biol*. 2018 1763:137-143.
  11. Matsuura R, Miyagawa S, Kikuta J, Ishii M, Sawa Y. Intravital imaging of the heart at the cellular level using two-photon microscopy. *Methods Mol Biol*. 2018 1763:145-151.
  12. Murota H, Matsui S, Ono E, Kijima A, Kikuta J, Ishii M, Katayama I. Sweat, the driving force behind normal skin: an emerging perspective on functional biology and regulatory mechanisms. *J Dermatol Sci*. 2015 77:3-10.
  13. Kikuta J, Ishii M. Intravital multiphoton microscopy for dissecting cellular dynamics in arthritic inflammation and bone destruction. *Methods Mol Biol*. 2014 1142:1-10.
  14. Ishii M, Fujimori S, Kaneko T, Kikuta J. Dynamic live imaging of bone: opening a new era with 'bone histodynametry'. *J Bone Miner Metab*. 2013 31:507-511.
  15. Kikuta J, Ishii M. Osteoclast migration, differentiation, and function: novel therapeutic targets for rheumatic diseases. *Rheumatology*. 2013 52:226-234.
  16. Ishii M, Kikuta J. Sphingosine-1-phosphate signaling controlling osteoclasts and bone homeostasis. *Biochim Biophys Acta*. 2013 1831(1): 223-227.
  17. Kikuta J, Ishii M. Recent advances in intravital imaging of dynamic biological systems. *J Pharmacol Sci*. 2012 119:193-197.
  18. Ishii T, Kawamura S, Nishiyama I, Kikuta J, Ishii M. Use of intravital microscopy and *in vitro* chemotaxis assays to study the roles of sphingosine-1-phosphate in bone homeostasis. *Methods Mol Biol*, 2012 874:129-139.
  19. Ishii T, Shimazu Y, Nishiyama I, Kikuta J, Ishii M. The role of sphingosine 1-phosphate in migration of osteoclast precursors; an application of intravital two-photon microscopy. *Mol Cells*. 2011 31(5): 399-403.
  20. Ishii T, Kikuta J, Kubo A, Ishii M. Control of osteoclast precursor migration: A novel point of control for osteoclastogenesis and bone homeostasis. *IBMS BoneKey*. 2010 7: 279-286.
-

# 業 績 目 録

4. 論文 (その他)

No. 9

---

なし

---

# 業 績 目 録

5. 学会発表（国内学会）

No. 10

（番号，演題名，発表者（共同発表者を含む），学会名，発行年の順に記入してください。）

## 【シンポジウム】

1. 生体イメージング技術による免疫疾患治療薬の*in vivo*薬理作用の解明、菊田順一、石井優、第96回日本薬理学会年会、2022年
2. 生体多光子励起イメージングによる免疫疾患の病態解明、菊田順一、石井優、第50回日本臨床免疫学会総会、2022年
3. 生体イメージングと骨代謝、菊田順一、石井優、第39回日本骨代謝学会学術集会、2021年
4. 骨免疫イメージングアップデート、菊田順一、石井優、第38回日本骨代謝学会学術集会、2020年
5. 骨破壊・免疫炎症の生体イメージング解析、菊田順一、石井優、第50回日本腎臓学会東部学術大会、2020年
6. 骨破壊・免疫炎症の生体イメージング、菊田順一、石井優、第41回日本炎症・再生医学会、2020年
7. 生体試料を見る、菊田順一、石井優、第37回日本骨代謝学会学術集会、2019年
8. 生体イメージングによる疾患・創薬研究、菊田順一、石井優、第63回日本リウマチ学会総会・学術集会、2019年
9. 生体イメージングによる病態評価、菊田順一、第33回日本整形外科学会基礎学術集会、2018年
10. 生体イメージングでみる骨代謝ダイナミクス、菊田順一、第91回日本生化学会大会、2018年
11. 骨・関節の蛍光生体イメージングによる骨破壊の病態解明、菊田順一、第62回日本リウマチ学会総会・学術集会、2018年
12. 骨・関節炎症の生体イメージング、菊田順一、第45回日本臨床免疫学会総会、2017年
13. 生体イメージングで解く骨代謝調節機構、菊田順一、第59回歯科基礎医学会学術大会、2017年
14. 骨・関節の生体二光子励起イメージング、菊田順一、第3回日本骨免疫学会、2017年
15. 二光子励起顕微鏡で観る骨組織内の細胞動態ネットワーク、菊田順一、第37回日本骨形態計測学会、2017年
16. 蛍光生体イメージングで解く骨髄・免疫細胞の動的ネットワーク、菊田順一、第122回日本解剖学会総会・学術集会、2017年
17. 蛍光生体イメージングで解く破骨細胞・骨芽細胞のクロストーク、菊田順一、第31回日本整形外科学会基礎学術集会、2016年
18. 骨関節破壊のイメージング、菊田順一、第44回日本臨床免疫学会総会、2016年
19. 蛍光生体イメージングで解く免疫・血液細胞の動的ネットワーク、菊田順一、第26回日本サイトメトリー学会、2016年
20. 骨免疫イメージング、菊田順一、第34回日本骨代謝学会学術集会、2016年
21. 生体二光子励起イメージングによる骨髄血管透過性の制御機構解明とDDS研究への応用、菊田順一、第32回日本DDS学会学術集会、2016年
22. 骨の炎症・再生の生体イメージング、菊田順一、第37回日本炎症・再生医学会、2016年
23. 破骨細胞動態イメージング、菊田順一、第60回日本リウマチ学会総会・学術集会、2016年
24. 蛍光生体イメージングでみる骨の炎症・再生、菊田順一、第15回日本再生医療学会総会、2016年
25. *In vivo*バイオイメージングを用いた骨粗鬆症治療薬の薬効評価、菊田順一、第24回硬組織再生生物学会学術大会・総会、2015年
26. 生体二光子励起イメージングによる骨代謝ダイナミクスの動的解析、菊田順一、第87回日本生化学会大会、2014年
27. 生体多光子励起イメージングによる生きた細胞動態の解析、菊田順一、第33回日本医用画像工学会、2014年

# 業 績 目 録

5. 学会発表（国内学会）

No. 11

---

28. 2光子励起顕微鏡を駆使した骨髄イメージング、菊田順一、石井優、第32回日本骨代謝学会学術集会、2014年

29. 生体多光子励起イメージングによる骨髄・免疫細胞の動態解析、菊田順一、第37回日本リンパ学会総会、2013年

## 【教育講演】

30. ゼロから始める生体イメージング研究～病態解明と新たな治療を目指して～、菊田順一、石井優、第31回日本リウマチ学会近畿支部学術集会、2022年

31. 丸ごとのイメージング～免疫細胞の動く世界の解析～、菊田順一、第49回日本実験動物技術者協会総会、2015年

---

# 業 績 目 録

6. 学会発表（国際会議）

No. 12

（番号，演題名，発表者（共同発表者を含む），学会名，発行年の順に記入してください。）

---

## 【シンポジウム】

1. Intravital imaging technology dissecting cellular dynamics in inflammation and bone destruction *in vivo*, Junichi Kikuta, Masaru Ishii, 23rd Asia-Pacific League of Associations for Rheumatology Congress, 2021.
  2. Intravital imaging technology dissecting cellular dynamics in inflammation and cancers *in vivo*, Junichi Kikuta, Masaru Ishii, The 15th US-Japan Symposium on Drug Delivery Systems, 2019.
  3. *In vivo* visualization of immune cell dynamics and drug actions in rheumatic diseases, Junichi Kikuta, Masaru Ishii, The 8th East Asian Group of Rheumatology, 2019.
-