
整形外科科学講座

【研究プロジェクト名および概要】

1. 軟骨変性の分子メカニズムに関する研究
2. 靭帯の修復・再建に関する基礎的・臨床的研究
3. 人工靭帯開発に関する研究
4. 大腿骨近位部骨折に関する疫学的研究
5. 日本人に特化した人工股関節の開発と臨床応用に関する研究
6. 肩腱板の修復・再建に関する基礎的・臨床的研究
7. 骨・軟部腫瘍における基礎的・臨床的研究
8. 骨肉腫の新たな治療法に関する研究
9. 骨粗鬆症発症と異所性石灰化に関する研究
10. 脊柱管狭窄症における黄色靭帯肥厚の分子メカニズムに関する研究

【教職員および大学院学生】

教授	宮本 健史	入江 弘基 (救急部)				
講師	唐杉 樹					
助教	谷脇 琢也	佐藤 広生	舛田 哲朗	上原 悠輔	中村 孝幸	徳永 琢也
	福間 裕子 (リハビリテーション科)	上園 圭司 (救急部)				
特任助教	久永 哲 (先進運動器疾患病態学共同研究講座)	田上 裕教 (先進運動器疾患病態学共同研究講座)				
	湯上 正樹 (地域医療ネットワーク)	杉本 一樹 (地域医療ネットワーク)				
	井手尾勝政 (地域医療ネットワーク)					
医員	吉村 直人	柴田 悠人	高田 弘誠	立山 誠		
	高橋 慶亮 (リハビリテーション科)	古閑 丈裕 (リハビリテーション科)				
専攻医	関本 朝天	田中 隆吏	田邊 敬大			
大学院	博士課程 4年	甲斐 裕基				
	博士課程 3年	鮎田 貴也 (社会人：医員)				
		湯本みずほ (社会人：山鹿市民医療センター)				
		高島 佑輔 (社会人：熊本市市民病院)				
		高木 寛 (社会人：熊本労災病院)				
		後生川 輝				
	博士課程 2年	内田 裕己 (社会人：済生会熊本病院)				
		的場 啓五 (社会人：西日本病院)				

【連絡先】 Tel : 096-373-5226 Fax : 096-373-5228

E-mail : seikeigeka@kumamoto-u.ac.jp

【ホームページ】 <https://kumadai-seikei.com/>

【特殊技術・特殊装置】

1. 筋力測定装置 (Cybex-340)
2. 神経伝導機能検査装置
3. レーザードップラー血流波形分析装置
4. 関節弛緩測定装置 (KT-1000 arthrometer、Stryker knee laxity tester)
5. 核酸解析装置
6. 蛋白解析装置
7. 細胞培養装置
8. 蛍光顕微鏡
9. リアルタイム PCR 装置

【英文論文】

1. Homma F, Iwasaki R, Tateyama M, Soma T, Morita M, Kashio M, Nakagawa T, Miyamoto T. DC-STAMP and OC-STAMP cooperatively regulate osteoclast and foreign body giant cell cell-cell fusion. *J Bone Miner Metab.* 2025 Dec 10.
2. Torii A, Yamada Y, Ono-Uruga Y, Sato Y, Kaneko Y, Nakamura S, Iwamoto T, Matsubara Y, Matsumoto M, Nakamura M, Sato K, Miyamoto T. Platelet-like cells differentiated from adipose-derived mesenchymal stem cells inhibit acute inflammation of tendinopathy in rats *J Bone Miner Metab.* 2025 Oct 3. doi: 10.1007/s00774-025-01647-2.
3. Tanimura S, Tokunaga T, Kawakami J, Tian X, Goshogawa H, Tsuyama T, Karasugi T, Yamagata K, Miyamoto T. Enthesis-related progenitors recruited from the subacromial bursa contribute to rotator cuff healing in rats. *J Shoulder Elbow Surg.* 2025 Oct 8:S1058-2746(25)00699-8. doi: 10.1016/j.jse.2025.08.016.
4. Kodama S, Miyamoto T. Early Liver Function Parameters Predict Independent Walking Ability After Living Donor Liver Transplantation. *Medicina (Kaunas).* 2025 Aug 25;61(9):1524. doi: 10.3390/medicina61091524.
5. Kato T, Ideo K, Miyamoto T. Trapeziectomy and Ligament Reconstruction Using a Reinforced Half-Slip of the Extensor Carpi Radialis Longus Tendon for Thumb Carpometacarpal Osteoarthritis. *JB JS Open Access.* 2025 Aug 22;10(3):e25.00147. doi: 10.2106/JBJS.OA.25.00147.
6. Takata K, Yugami M, Karata S, Karasugi T, Uehara Y, Masuda T, Nakamura T, Tokunaga T, Hisanaga S, Sugimoto K, Yonemitsu R, Ideo K, Fukuma Y, Urugami M, Arima T, Kawakami J, Maeda K, Yoshimura N, Matsunaga H, Kai Y, Tanimura S, Shimada M, Shibata Y, Tateyama M, Takata S, Goshogawa H, Yumoto M, Takashima Y, Inoue S, Ueno S, Kubo R, Tajiri R, Tian X, Honma F, Kawamura Y, Miyamoto T. Plates made from magnesium alloy with a long period stacking ordered structure promote bone formation in a rabbit fracture model. *Sci Rep.* 2025 Apr 10;15(1):12210. doi: 10.1038/s41598-025-96853-3.
7. Takahashi K, Ideo K, Urugami M, Fukuma Y, Koga T, Yoshiura K, Boku S, Kajitani N, Takebayashi M, Miyamoto T. A scoring system and seven factors associated with certification for Japanese long-term care insurance in older people. *J Bone Miner Metab.* 2025 Jul;43(4):419-429. doi: 10.1007/s00774-025-01606-x.
8. Kubo R, Tajiri R, Yamada H, Nakayama H, Miyamoto T. Bisphosphonates with high bone-resorption-capacity promote osteonecrosis of the jaw development after tooth extraction in mice. *J Bone Miner Metab.* 2025 Jul;43(4):370-383. doi: 10.1007/s00774-025-01608-9.
9. Yamada Y, Torii A, Uruga Y, Sato Y, Matsubara Y, Matsumoto M, Nakamura M, Sato K, Miyamoto T. Platelet like cells differentiated from human adipose derived mesenchymal stem cells promote healing of tendinopathy in rats. *Sci Rep.* 2025 Apr 29;15(1):15015. doi: 10.1038/s41598-025-99657-7.
10. Inage K, Kondo N, Komatsubara S, Nakamura Y, Okimoto N, Takada J, Miyakoshi N, Miyamoto T, Mori S, Ozawa H, Ikeda S. Current status of patients with hip fracture in Japan: A nationwide survey. *J Orthop Sci.* 2025 Jun 30:S0949-2658(25)00182-4. doi: 10.1016/j.jos.2025.05.014.
11. Miyamoto T. Osteoporosis and Rheumatoid Arthritis: Mechanisms Underlying Osteoclast Differentiation and Activation or Factors Associated with Hip Fractures. *J Clin Med.* 2025 Feb 10;14(4):1138. doi: 10.3390/jcm14041138.
12. Tanimura S, Tokunaga T, Fukuma Y, Kawakami J, Xiao T, Ideo K, Yonemitsu R, Matsushita K, Sugimoto K, Yugami M, Hisanaga S, Nakamura T, Uehara Y, Masuda T, Karasugi T, Miyamoto T. Aging negatively affects postoperative recovery of biomechanical strength through decreased recruitment of Scx+/Sox9+ entheses-related progenitors after rotator cuff repair in rats. *J Shoulder Elbow Surg.* 2025 Jul;34(7):e557-e569. doi: 10.1016/j.jse.2024.10.005.