

骨粗鬆症検診マニュアル作成に向けた研究（22FA1009）

研究代表者	田中栄	東京大学医学部附属病院 整形外科学 教授
研究分担者	曾根照喜	川崎医科大学 放射線核医学 教授
	藤原佐枝子	安田女子大学 薬学部 薬学科 教授
	萩野浩	労働者健康安全機構 山陰労災病院 副院長
	上西一弘	女子栄養大学 栄養生理学研究室 教授
	小川純人	東京大学 大学院医学系研究科老年病学 准教授
	伊木雅之	近畿大学 医学部公衆衛生学教室 名誉教授
	吉村典子	東京大学医学部附属病院 22世紀医療センター ロコモ予防学講座 特任教授

研究要旨：本研究の目的は科学的根拠に基づいた骨粗鬆症の予防方法および検診手法について検討し、エビデンスに基づく持続可能で効果的な骨粗鬆症検診体制を構築し、今後の骨粗鬆症対策の推進に資する成果を得て、骨粗鬆症検診マニュアルを作成することである。

令和4年度は、疾患等との関連性、高齢者におけるFRAX®のカットオフ値などを中心に文献検索を行い、骨粗鬆症予防、早期発見や検診提供体制に必要な項目の抽出を目指した。要介護の原因・背景疾患である認知症、脳血管疾患、フレイル・サルコペニアなどと骨粗鬆症や骨量減少と予後(骨折、QOL低下、要介護、死亡)との関連性について文献検索を進めた。地域住民コホート住民の追跡調査結果を用いて比較用データセットを作成し検討したところ、骨粗鬆症の有病率はこの10年間で70歳以上の高齢女性において有意に低下していることがわかった。

令和5年度は、研究代表者の総括のもと、個別の研究目的に加えて、実際に検診を行っている集団のデータ解析に基づき、検診フローの改定を行い、骨粗鬆症検診マニュアルを作成した。加えて検診後指导向けの運動プログラム、栄養パンフレットを作成した。

A. 研究目的

骨粗鬆症が多くの高齢者の生活の質(QOL)を低下させることによって、健康寿命を短縮し、さらに医療費の高騰、労働力の低下の一因となっていることは明らかである。従って、骨粗鬆症の予防は

人生100年時代に向かうわが国にとって、健康寿命の延伸を目指す上で極めて重要であり、科学的根拠に基づいた有効な予防方法の普及啓発及び早期発見に向けた骨粗鬆症対策の実施が必要とされている。しかし骨粗鬆症やその前段階の骨量減少

の段階では対象者はほとんど無症状であり医療機関に受診することは少ないため、骨粗鬆症の早期発見には地域住民を対象とした検診が必要となる。しかしながら骨粗鬆症検診実施率は全国平均で5.0%と極めて低く、地域差も大きい(骨粗鬆症財団ニュースリリース 2018.12.3, The Journal of Japan Osteoporosis Society 4, 513, 2018)。さらに骨粗鬆症検診の手法や対象者の年齢、実施間隔も統一されておらず、それらの効果も明らかではない。これらの実情を踏まえ、申請者らは、科学的根拠に基づいた骨粗鬆症の予防方法および検診手法について検討し、エビデンスに基づく持続可能で効果的な骨粗鬆症検診体制を構築し、今後の骨粗鬆症対策の推進に資する成果を得ることを目的として本研究を開始した。

B. C 研究方法と結果

1) 文献レビュー

令和4年度は、研究代表者の田中の総括のもと、各分担研究者がそれぞれの専門領域の文献レビューを行った。

放射線診療の専門家である曾根らのグループは末梢骨測定法の利用実態、有用性について明らかにすることを目的として文献レビューを中心に検討した。利用実態については保険診療ベースでの利用状況から推定した。文献的考察から、骨粗鬆症における骨量測定の gold standard は腰椎や大腿骨近位部の DXA で、末梢骨の骨量測定を骨粗鬆症検診で用いる場合には、腰椎や大腿骨近位部の骨密度低下を効率良く検出できる値をカットオフ値とすることが適切と考えられた。また、保険診療ベースでの利用状況から推定すると、2019年の時点で我が国の骨粗鬆症診療における骨量測定の約半数が末梢骨測定と推定された。

骨粗鬆症予防および検診の専門家である藤原らのグループは、公表されている骨粗鬆症検診のデー

タを用いて、検診実施率、検診受診率、要精検者の結果の割合(精密検査の結果、未受診率、未把握率)を、節目年齢別、県別に求めた。表されている骨粗鬆症検診のデータを集計した結果、検診実施率は低く、検診後の未把握率は半数に上り、自治体の骨粗鬆症検診に対する優先順位の低さが伺えた。さらに、検診受診率は低く、特に40歳代、50歳代は低く、検診対象者にとっても、骨粗鬆症検診に対する関心の低いことが示された。今後、有効な骨粗鬆症検診を構築するためには、自治体および検診対象者に意義を認識してもらう対策を講じる必要があると考えられる。その1つとして、年代層別に検診の目的を「骨粗鬆症の予防」と「骨折の予防」をわけ、目的をより明確にして、検診の意義を伝えるような工夫や検診方法の選択も必要と考えられた。

整形外科の専門家である萩野らのグループは骨粗鬆症検診の現場で活用できるように、対象者の骨密度増加と転倒予防を期待できる運動プログラムを検討した。現在のエビデンスを総括すると転倒・骨折予防のための運動療法では筋力増強訓練やバランス訓練の複合運動が望ましく、本事業においてもそれらに準じてプログラムを構成した。筋力増強訓練に関しては、今まで不明であった実際の骨粗鬆症患者に対する骨密度増加効果を検証するため、メタアナリシスを実施した。その結果、転倒予防効果に加え、筋力増強訓練には骨密度増加効果があることが示唆された。

栄養学の専門家である上西らのグループは、主に若年成人を対象とした「骨粗鬆症の予防」を目的としたものと、中年以降、特に高齢者を対象とした「骨粗鬆症、骨折の予防」を目的としたものに分けて、2種類のパンフレットを作成した。

老年病学の専門家である小川らのグループは、システマティックレビュー前段階で必要となる文献検索を中心に進めた。特に老年病学分野における、

骨粗鬆症と予後との関連性、認知症などの要介護要因となる疾患等との関連性、高齢者におけるFRAX®のカットオフ値などを中心に文献検索を行い、骨粗鬆症予防、早期発見や検診提供体制に必要な項目の抽出を目指した。FRAX®に基づく英国在住の地域住民スクリーニングの効果については、FRAX®を用いたスクリーニングを行うランダム化対照試験によって、その後5年間の高齢女性における大腿骨近位部骨折発症率減少が認められた。

2) コホートデータを用いた骨粗鬆症有病率の推移トレンド

令和4年度には、骨粗鬆症の疫学研究の専門家である吉村らのグループは研究代表者の田中と協力して、2005年から和歌山県の2地域(山村、漁村)で実施している骨粗鬆症検診の13年間の蓄積されたデータから、2005-7年に実施した骨粗鬆症検診と、2015-16年に実施した骨粗鬆症検診の結果のデータリンケージを実施し、10年間の骨粗鬆症の有病率の比較解析用データセットを作成した。その結果、骨粗鬆症の有病率は、この10年間でみると70歳以上の高齢女性において有意に低下していることがわかった。

3) 検診項目の改定(全員)

骨粗鬆症検診における有力なツールと考えられるFracture Risk Assessment Tool (FRAX)、Osteoporosis Self Assessment Tool for Asia (OSTA)、既往骨折の有無を柱とした骨粗鬆症スクリーニングにおいて、要精査の範疇に入る対象者を最も効率よく検出するためのカットオフ値について、住民コホートデータを用いて、骨折や骨粗鬆症などアウトカムを変更することにより、よりよい精度を得られるように再検討を行った。75歳以上、65-74歳、64歳以下の年代と男女別に、ダブル赤

信号：要精査②(要受診)(骨粗鬆症のリスクが非常に高いので、医療機関における骨密度測定を強く推奨)、赤信号：要精査①(医療機関における骨密度測定を推奨)、黄信号：要指導(栄養指導・運動指導、希望者は医療機関において骨密度測定を行う)、青信号：異常なし(骨粗鬆症のリスクは低い、栄養指導・運動指導を推奨)のそれぞれのカットオフ値を決定した。

4) 骨粗鬆症マニュアルの作成

令和5年度は、令和4年度の役割分担に従って、全員で骨粗鬆症マニュアルを作成した。役割分担は以下の通りである。

新骨粗鬆症 検診・保健指導マニュアル

- | | |
|-----------------------|-------|
| 1) 骨粗鬆症の定義・病態 | 田中 |
| 2) 骨粗鬆症の疫学(含男性骨粗鬆症) | 伊木 |
| 3) 骨粗鬆症検診の目的・意義・現状 | 吉村・田中 |
| 4) 検診の実際 | |
| ① 検診の対象と医療面接 | 小川 |
| ② OSTA | 藤原 |
| ③ FRAX | 藤原 |
| ④ 検診における骨密度測定のあつかい | 曾根 |
| ⑤ 骨粗鬆症検診における判定基準 | 吉村・田中 |
| 5) 予防のための保健指導 | |
| ① 栄養指導 | 上西 |
| ② 運動指導(含転倒予防) | 萩野 |
| 6) 要精査者への対応 | |
| ① 医療機関との連携 | 萩野 |
| ② 精密検査・鑑別診断 | 曾根 |
| ③ 骨粗鬆症マネージャー・リエゾンサービス | 小川 |
| ④ 骨粗鬆症の薬物療法 | 宗圓 |
| 7) 地域における取組の実際 | 藤原 |
- (作成した骨粗鬆症マニュアルは資料として添

付する。)

D. 考察

本研究の特徴は、整形外科、老年病内科、リハビリテーション、核医学、栄養、疫学、公衆衛生の各専門家が参加し、骨粗鬆症予防に関する文献の検証に加え、一般市民を対象とするコホート研究の成果に基づいた予防法の開発を実施し、効果的な骨粗鬆症検診体制の提言とその実施マニュアルを作成するところにある。

令和4-5年度の2年間において、効果的な骨粗鬆症検診体制の作成に向けて、文献レビューを実施し、骨密度測定部位、対象年齢などについて有益な知見を得ることができた。さらにコホート調査結果から、75歳以上、65-74歳、64歳以下の年代と男女別に、ダブル赤信号：要精査②（要受診）（骨粗鬆症のリスクが非常に高いので、医療機関における骨密度測定を強く推奨）、赤信号：要精査①（医療機関における骨密度測定を推奨）、黄信号：要指導（栄養指導・運動指導、希望者は医療機関において骨密度測定を行う）、青信号：異常なし（骨粗鬆症のリスクは低い、栄養指導・運動指導を推奨）のそれぞれの検診項目のカットオフ値を決定した。

これらの結果をもとに、全員で骨粗鬆症マニュアルを作成した。さらに検診後指导向けの運動プログラム、栄養パンフレットも作成した。

E. 結論

文献レビューとコホート調査結果から、検診フローの改定を行い、骨粗鬆症検診マニュアルを作成した。加えて検診後指导向けの運動プログラム、栄養パンフレットを作成した。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1) 論文発表

(田中栄)

1. Takeda R, Mizuhara H, Uchio A, Iidaka T, Makabe K, Kasai T, Omata Y, Yoshimura N, Tanaka S, Matsumoto T: Automatic estimation of hallux valgus angle using deep neural network with axis-based annotation. *Skeletal Radiol*, in press, doi: 10.1007/s00256-024-04618-2.
2. Teraguchi M, Hashizume H, Asai Y, Oka H, Nagata K, Ishimoto Y, Iwasaki H, Tsutsui S, Takami M, Tanaka S, Yoshida M, Yoshimura N, Yamada H: Association between modic changes, disc degeneration, and pelvic incidence-lumbar lordosis mismatch in a large population based cohort: the Wakayama spine study. *Eur Spine J*, in press, doi: 10.1007/s00586-023-07702-8.
3. Tomomatsu K, Taniguchi T, Hashizume H, Harada T, Iidaka T, Asai Y, Oka H, Shigeyuki Muraki S, Akune T, Kawaguchi H, Nakamura K, Yoshida M, Tanaka S, Yoshimura N, Yamada H: Factors associated with cam deformity in Japanese local residents. *Sci Rep* 14(1): 1585, 2024, doi: 10.1038/s41598-024-51876-0.
4. Kitamura B, Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T, Otsuka Y, Izumo T, Tanaka T, Rogi T, Shibata H, Tanaka S, Yoshimura N: Ten-year trends in values of joint space width and osteophyte area of knee joints: Comparison of the baseline and fourth ROAD study surveys. *Osteoarthr Cartil Open* 6(2): 100454, 2024, doi: 10.1016/j.ocarto.2024.100454.
5. Sasaki K, Doi T, Inoue T, Tozawa K, Nakarai H, Yoshida Y, Ito Y, Ohtomo N, Sakamoto R, Nakajima K, Nagata K, Okamoto N, Nakamoto H, Kato S, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Okazaki K,

- Tanaka S, Oshima Y: Bone Turnover Markers in Patients with Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament in the Thoracic Spine. *Spine (Phila Pa 1976)* 49(8): E100-E106, 2024, doi: 10.1097/BRS.0000000000004753.
6. Tamai K, Hamada J, Nagase Y, Morishige M, Naito M, Asai H, Tanaka S: Frozen shoulder. An overview of pathology and biology with hopes to novel drug therapies. *Mod Rheumatol* 34(3): 439-443, 2024, doi: 10.1093/mr/road087.
 7. Nakamoto H, Nakajima K, Miyahara J, Kato S, Doi T, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Nishizawa M, Kawamura N, Kumanomido Y, Higashikawa A, Sasaki K, Takeshita Y, Fukushima M, Iizuka M, Ono T, Yu J, Hara N, Okamoto N, Azuma S, Inanami H, Sakamoto R, Tanaka S, Oshima Y: Does surgical site infection affect patient-reported outcomes after spinal surgery? A multicenter cohort study. *J Orthop Sci*, in press, doi: 10.1016/j.jos.2023.10.010.
 8. Teraguchi M, Hashizume H, Oka H, Kagotani R, Nagata K, Ishimoto Y, Tanaka S, Yoshida M, Yoshimura N, Yamada H: Prevalence and distribution of Schmorl node and endplate signal change, and correlation with disc degeneration in a population-based cohort: the Wakayama Spine Study. *Eur Spine J* 33(1): 103-110, 2024, doi: 10.1007/s00586-023-08009-4.
 9. Yamato Y, Nagata K, Kawamura N, Higashikawa A, Takeshita Y, Tozawa K, Fukushima M, Urayama D, Ono T, Hara N, Okamoto N, Azuma S, Iwai H, Sugita S, Yoshida Y, Hirai S, Masuda K, Jim Y, Ohtomo N, Nakamoto H, Kato S, Taniguchi Y, Tanaka S, Oshima Y: Comparative Analysis of Microendoscopic and Open Laminectomy for Single-Level Lumbar Spinal Stenosis at L1-L2 or L2-L3. *World Neurosurg* 183: e408-e414, 2024, doi: 10.1016/j.wneu.2023.12.109.
 10. Sawada R, Shinoda Y, Ohki T, Ishibashi Y, Kobayashi H, Matsubayashi Y, Tanaka S, Haga N: End-of-life walking ability in cancer patients with spinal metastases. *Jpn J Clin Oncol*, 54(1): 81-88, 2024, doi: 10.1093/jjco/hyad138.
 11. Nagata K, Hashizume H, Oka H, Ishimoto Y, Muraki S, Nakamura K, Yoshida M, Tanaka S, Yamada H, Yoshimura N: Plasma pentosidine concentration is associated with ligament ossification and high-grade osteoarthritis: The ROAD study. *Geriatr Gerontol Int* 24(1): 154-160, 2024, doi: 10.1111/ggi.14745.
 12. Nagata K, Tozawa K, Miyahara J, Ito Y, Nakamoto H, Nakajima K, Kato S, Doi T, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Tanaka S, Oshima Y: Association Between Preoperative Neuropathic Pain and Patient Reported Outcome Measures After Cervical Spinal Cord Decompression Surgery. *Global Spine J* 14(2): 411-419, 2024, doi: 10.1177/21925682221109560.
 13. Miyake T, Uehara K, Kohata K, Miura T, Ohe T, Tanaka S, Morizaki Y: New body surface indexes for germinal matrix: DIP joint extension boundary line and dorsal distal interphalangeal crease. *J Orthop Sci* 28(5): 1023-1026, 2023, doi: 10.1016/j.jos.2022.07.017.
 14. Ogata T, Yamada K, Miura H, Hino K, Kutsuna T, Watamori K, Kinoshita T, Ishibashi Y, Ogata T, Yamada K, Miura H, Hino K, Kutsuna T, Watamori K, Kinoshita T, Ishibashi Y, Yamamoto Y, Sasaki T, Matsuda S, Kuriyama S, Watanabe M, Tomita T, Tamaki M, Ishibashi T, Okazaki K, Mizu-Uchi H, Ishibashi S, Ma Y, Ito YM, Nakamura K, Tanaka S: Feasibility and applicability of locomotive syndrome risk test in elderly patients who underwent total knee

- arthroplasty. *Mod Rheumatol* 33(6): 1197-1203, 2023, doi: 10.1093/mr/roac131.
15. Kage T, Taketomi S, Tomita T, Yamazaki T, Inui H, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Sameshima S, Arakawa T, Tanaka S: Anterior cruciate ligament- deficient knee induces a posterior location of the femur in the medial compartment during squatting. *J Orthop Res* 41(7): 1439-1448, 2023, doi: 10.1002/jor.25501.
 16. Onodera R, Sakamoto R, Taniguchi Y, Hirai S, Matsubayashi Y, Kato S, Oshima Y, Tanaka S: Congenital atlanto-occipital dislocation in a patient with Down syndrome: a case report. *Skeletal Radiol* 52(9): 1785-1789, 2023, doi: 10.1007/s00256-023-04297-5.
 17. Tozawa K, Nagata K, Ohtomo N, Ito Y, Nakamoto H, Kato S, Doi T, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Tanaka S, Oshima Y: Effect of Early Postoperative Resolution of MRI Signal Intensity Changes on the Outcomes of Degenerative Cervical Myelopathy. *Spine (Phila Pa 1976)* 48(9): 591-599, 2023, doi: 10.1097/BRS.0000000000004612.
 18. Matsumoto T, Takeda R, Uchio A, Mizuhara H, Omata Y, Juji T, Tanaka S: Associated correction of forefoot alignment with hindfoot fusion for pes planovalgus deformity. *Foot Ankle Surg* 29(3) :280-287, 2023, doi: 10.1016/j.fas.2023.02.012.
 19. Oichi T, Kodama J, Wilson K, Tian H, Imamura Kawasawa Y, Usami Y, Oshima Y, Saito T, Tanaka S, Iwamoto M, Otsuru S, Enomoto-Iwamoto M: Nutrient-regulated dynamics of chondroprogenitors in the postnatal murine growth plate. *Bone Res* 11(1): 20, 2023, doi: 10.1038/s41413-023-00258-9.
 20. Kato S, Miyahara J, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Doi T, Kodama H, Higashikawa A, Takeshita Y, Fukushima M, Ono T, Hara N, Azuma S, Iwai H, Oshima M, Sugita S, Hirai S, Masuda K, Tanaka S, Oshima Y; University of Tokyo Spine Group: Predictors for hemostatic thrombin-gelatin matrix usage in spine surgery: a multicenter observational study. *BMC Musculoskelet Disord* 24(1): 289, 2023, doi: 10.1186/s12891-023-06408-8.
 21. Takei S, Torii S, Taketomi S, Iizuka S, Tojima M, Iwanuma S, Iida Y, Tanaka S: Developmental stage and lower quadriceps flexibilities and decreased gastrocnemius flexibilities are predictive risk factors for developing Osgood-Schlatter disease in adolescent male soccer players. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 31(8): 3330-3338, 2023, doi: 10.1007/s00167-023-07378-z.
 22. Taniguchi Y, Akune T, Nishida N, Omori G, Ha K, Ueno K, Saito T, Oichi T, Koike A, Mabuchi A, Oka H, Muraki S, Oshima Y, Kawaguchi H, Nakamura K, Tokunaga K, Tanaka S, Yoshimura N: A common variant rs2054564 in ADAMST17 is associated with susceptibility to lumbar spondylosis. *Sci Rep* 13(1): 4900, 2023, doi: 10.1038/s41598-023-32155-w.
 23. Tani S, Okada H, Onodera S, Chijimatsu R, Seki M, Suzuki Y, Xin X, Rowe DW, Saito T, Tanaka S, Chung UI, Ohba S, Hojo H: Stem cell-based modeling and single-cell multiomics reveal gene-regulatory mechanisms underlying human skeletal development. *Cell Rep* 42(4): 112276, 2023, doi: 10.1016/j.celrep.2023.112276.
 24. Kono K, Inui H, Tomita T, Yamazaki T, Konda S, Taketomi S, Tanaka S, D'Lima DD: Bicruciate-retaining total knee arthroplasty procedure reduced tensile force in the middle and posterior components of lateral collateral ligament during deep knee flexion activities with

- no effect on tensile force of the medial collateral ligament. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 31(9): 3889-3897, 2023, doi: 10.1007/s00167-023-07342-x.
25. Inoue I, Yoshimura N, Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Akun T, Maekita T, Mure K, Nakamura K, Tanaka S, Ichinose M: Trends in the prevalence of atrophic gastritis and *Helicobacter pylori* infection over a 10-year period in Japan: The ROAD study 2005-2015. *Mol Clin Oncol* 19(1): 53, 2023, doi: 10.3892/mco.2023.2649.
 26. Kobayashi H, Zhang L, Okajima K, Ishibashi Y, Hirai T, Tsuda Y, Ikegami M, Kage H, Shinozaki-Ushiku A, Oda K, Tanaka S: BRAF mutations and concurrent alterations in patients with soft tissue sarcoma. *Genes Chromosomes Cancer* 62(11): 648-654, 2023, doi: 10.1002/gcc.23182.
 27. Mizutani Y, Taketomi S, Kawaguchi K, Takei S, Yamagami R, Kono K, Kage T, Sameshima S, Inui H, Fujiwara S, Tanaka S, Ogata T: Risk factors for hamstring strain injury in male college American football players -a preliminary prospective cohort study. *BMC Musculoskelet Disord* 24(1): 448, 2023, doi: 10.1186/s12891-023-06565-w.
 28. Nagata K, Miyahara J, Tozawa K, Ito Y, Schmidt G, Chang C, Sasaki K, Yamato Y, Ohtomo N, Nakajima K, Kato S, Doi T, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Sumitani M, Tanaka S, Oshima Y: Adaptation and Limitations of painDETECT Questionnaire Score Approach Before and After Posterior Cervical Decompression Surgery. *World Neurosurg* 176: e391-e399, 2023, doi: 10.1016/j.wneu.2023.05.072.
 29. Takeda R, Matsumoto T, Omata Y, Inui H, Taketomi S, Nagase Y, Nishikawa T, Oka H, Tanaka S: Changes in knee joint destruction patterns among patients with rheumatoid arthritis undergoing total knee arthroplasty in recent decades. *Clin Rheumatol* 42(9): 2341-2352, 2023, doi: 10.1007/s10067-023-06620-w.
 30. Takeuchi T, Tanaka S, Murata M, Tanaka Y: Irreversible covalent Bruton's tyrosine kinase inhibitor, TAS5315 versus placebo in rheumatoid arthritis patients with inadequate response to methotrexate: a randomised, double-blind, phase IIa trial. *Ann Rheum Dis* 82(8): 1025-1034, 2023, doi: 10.1136/ard-2022-223759.
 31. Hidaka R, Tanaka T, Hashikura K, Oka H, Matsudaira K, Moro T, Matsuda K, Kawano H, Tanaka S: Association of high kinesiophobia and pain catastrophizing with quality of life in severe hip osteoarthritis: a cross-sectional study. *BMC Musculoskelet Disord* 24(1): 388, 2023, doi: 10.1186/s12891-023-06496-6.
 32. Nakajima K, Miyahara J, Ohtomo N, Nagata K, Kato S, Doi T, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Kawamura N, Higashikawa A, Takeshita Y, Fukushima M, Ono T, Hara N, Azuma S, Iwai H, Oshina M, Sugita S, Hirai S, Masuda K, Tanaka S, Oshima Y: Impact of body mass index on outcomes after lumbar spine surgery. *Sci Rep* 13(1): 7862, 2023, doi: 10.1038/s41598-023-35008-8.
 33. Kobayashi H, Ito N, Nakai Y, Katoh H, Okajima K, Zhang L, Tsuda Y, Tanaka S: Patterns of symptoms and insufficiency fractures in patients with tumour-induced osteomalacia. *Bone Joint* 105-B(5): 568-574, 2023, doi: 10.1302/0301-620X.105B5.BJJ-2022-1206.R2.
 34. Ito Y, Doi T, Ohtomo N, Fujii Y, Ono K, Kojima E, Yamada T, Tran HH, Goffinet F, Endo Y, Kato S, Matsubayashi Y, Tanaka S, Oshima Y, Taniguchi Y: A Novel Screening Method for

- Scoliosis Using A Bodysuit and 3-dimensional Imaging. *Spine (Phila Pa 1976)*: 48(18): 1289-1294, 2023, doi: 10.1097/BRS.0000000000004658.
35. Nakajima S, Tsuchiya H, Ota M, Ogawa M, Yamada S, Yoshida R, Maeda J, Shirai H, Kasai T, Hirose J, Ninagawa K, Fujieda Y, Iwasaki T, Aizaki Y, Kajiyama H, Matsushita M, Kawakami E, Tamura N, Mimura T, Ohmura K, Morinobu A, Atsumi T, Tanaka Y, Takeuchi T, Tanaka S, Okamura T, Fujio K: Synovial Tissue Heterogeneity in Japanese Patients with Rheumatoid Arthritis Elucidated Using a Cell-Type Deconvolution Approach. *Arthritis Rheumatol* 75(12): 2130-2136, 2023, doi: 10.1002/art.42642.
 36. Murase S, Sakitani N, Maekawa T, Yoshino D, Takano K, Konno A, Hirai H, Saito T, Tanaka S, Shinohara K, Kishi T, Yoshikawa Y, Sakai T, Ayaori M, Inanami H, Tomiyasu K, Takashima A, Ogata T, Tsuchimochi H, Sato S, Saito S, Yoshino K, Matsuura Y, Funamoto K, Ochi H, Shinohara M, Nagao M, Sawada Y: Interstitial- fluid shear stresses induced by vertically oscillating head motion lower blood pressure in hypertensive rats and humans. *Nat Biomed Eng* 7(11): 1350-1373, 2023, doi: 10.1038/s41551-023-01061-x.
 37. Nakarai H, Kato S, Yamato Y, Kodama H, Ohba Y, Sasaki K, Iizuka T, Tozawa K, Urayama D, Komatsu N, Okazaki R, Oshina M, Ogiso S, Masuda K, Maayan O, Tanaka S, Oshima Y: Quality of Life and Postoperative Satisfaction in Patients with Benign Extramedullary Spinal Tumors: A Multicenter Study. *Spine (Phila Pa 1976)*: 48(18): E308-E316, 2023, doi: 10.1097/BRS.0000000000004771.
 38. Murata S, Hashizume H, Tsutsui S, Oka H, Teraguchi M, Ishimoto Y, Nagata K, Takami M, Iwasaki H, Minamide A, Nakagawa Y, Tanaka S, Yoshimura N, Yoshida M, Yamada H: Publisher Correction: Pelvic compensation accompanying spinal malalignment and back pain-related factors in a general population: the Wakayama spine study. *Sci Rep* 13(1): 12791, 2023, doi: 10.1038/s41598-023-39895-9. Erratum for: *Sci Rep*. 2023 Jul 22;13(1):11862.
 39. Higuchi J, Matsumoto T, Kasai T, Takeda R, Iidaka T, Horii C, Oka H, Muraki S, Hashizume H, Yamada H, Yoshida M, Nakamura K, Tanaka S, Yoshimura N: Relationship between medial partite hallux sesamoid and hallux valgus in the general population. *Foot Ankle Surg* 29(8): 621-626, 2023, doi: 10.1016/j.fas.2023.07.011.
 40. Kono K, Konda S, Yamazaki T, Taketomi S, Yamagami R, Kawaguchi K, Kage T, Arakawa T, Inui H, Tanaka S, Tomita T: Comparison of finite helical axis of the knee joint before and after bi-cruciate-preserving knee arthroplasty. *Clin Biomech (Bristol, Avon)* 109: 106098, 2023, doi: 10.1016/j.clinbiomech.2023.106098.
 41. Asano S, Ogawa A, Osada T, Oka S, Nakajima K, Oshima Y, Tanaka S, Kaga H, Tamura Y, Watada H, Kawamori R, Konishi S: Reduced gray matter volume in the default-mode network associated with insulin resistance. *Cereb Cortex* 33(23): 11225-11234, 2023, doi: 10.1093/cercor/bhad358.
 42. Yoshida Y, Doi T, Oka H, Kato S, Ohtomo N, Nakamoto H, Takeda N, Inuzuka R, Yagi H, Oshima Y, Tanaka S, Fukatsu K, Taniguchi Y: Reduced volume and altered composition of paraspinal muscles in Marfan syndrome: A retrospective cohort study. *Medicine (Baltimore)* 102(39): e35382, 2023, doi: 10.1097/MD.00000000000035382.
 43. Murakami R, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Kage T, Arakawa T, Inui H,

- Tanaka S: Postoperative quadriceps weakness and male sex are risk factors for patellofemoral articular cartilage lesions after anatomical anterior cruciate ligament reconstruction. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 31(12): 5681-5689, 2023, doi: 10.1007/s00167-023-07633-3.
44. Taguchi A, Tanaka S, Ozaki T, Arai K, Mori S, Ohta H, Hagino H, Tanaka S, Shiraki M, Nakamura T, Soen S: Adequate Treatment of Osteoporosis (A-TOP) Research Group. Reliability of early stage symptoms/clinical findings of osteonecrosis of the jaw: Japanese Osteoporosis Intervention Trial-05 (JOINT-05). *J Bone Miner Metab* 41(6): 854-864, 2023, doi: 10.1007/s00774-023-01466-3.
 45. Murase S, Sakitani N, Maekawa T, Yoshino D, Takano K, Konno A, Hirai H, Saito T, Tanaka S, Shinohara K, Kishi T, Yoshikawa Y, Sakai T, Ayaori M, Inanami H, Tomiyasu K, Takashima A, Ogata T, Tsuchimochi H, Sato S, Saito S, Yoshino K, Matsuura Y, Funamoto K, Ochi H, Shinohara M, Nagao M, Sawada Y: Author Correction: Interstitial-fluid shear stresses induced by vertically oscillating head motion lower blood pressure in hypertensive rats and humans. *Nat Biomed Eng* 7(11): 1530, 2023, doi: 10.1038/s41551-023-01152-9. Erratum for: *Nat Biomed Eng*. 2023 Nov;7(11): 1350-1373.
 46. Dennison EM, Laskou F, Westbury LD, Bevilacqua G, Fuggle NR, Iidaka T, Horii C, Tanaka S, Yoshimura N, Cooper C: Do lifestyle, anthropometric and demographic factors associated with muscle strength differ in a UK and Japanese cohort? An exploratory analysis. *Aging Clin Exp Res* 35(12): 3097-3104, 2023, doi: 10.1007/s40520-023-02614-5.
 47. Oshima Y, Ohtomo N, Kawamura N, Higashikawa A, Hara N, Ono T, Takeshita Y, Fukushima M, Azuma S, Kato S, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Tanaka S: Impact of the COVID-19 pandemic on surgical volume and outcomes in spine surgery: a multicentre retrospective study in Tokyo. *BMJ Open* 13(11): e077110, 2023, doi: 10.1136/bmjopen-2023-077110.
 48. Inui H, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Kage T, Murakami R, Nakamura H, Saita K, Taketomi S, Tanaka S: Short-term clinical results of bicruciate- retaining total knee arthroplasty using personalized alignment. *BMC Musculoskelet Disord* 24(1): 965, 2023, doi: 10.1186/s12891-023-07083-5.
 49. Takamiya A, Ishibashi Y, Makise N, Hirata M, Ushiku T, Tanaka S, Kobayashi H: Imaging characteristics of NTRK-rearranged spindle cell neoplasm of the soft tissue: A case report. *J Orthop Sci* 28(6): 1580-1583, 2023, doi: 10.1016/j.jos.2021.11.002.
 50. Takagi K, Taketomi S, Yamagami R, Kawaguchi K, Sameshima S, Kage T, Tanaka S, Inui H: Both Intraoperative Medial and Lateral Joint Stabilities at Midflexion Influence Postoperative Patient-Reported Outcome Measures Following Bi-Cruciate Stabilized Total Knee Arthroplasty. *J Knee Surg* 36(8): 857-865, 2023, doi: 10.1055/s-0042-1744191.
 51. Tachibana N, Doi T, Nakajima K, Nakamoto H, Miyahara J, Nagata K, Nakarai H, Tozawa K, Ohtomo N, Sakamoto R, Kato S, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Tanaka S, Oshima Y: Does Surgical Treatment Affect the Degree of Anxiety or Depression in Patients With Degenerative Cervical Myelopathy? *Global Spine J* 13(8): 2479-2487, 2023, doi: 10.1177/21925682221088549.
 52. Nakajima K, Miyata A, Kato S, Oshima Y,

- Tanaka S: Calcific Tendinitis of the Shoulder Induced by an mRNA Vaccine for COVID-19: A Case Report. *Mod Rheumatol Case Rep* 7(1):211-214, 2023, doi: 10.1093/mrcr/rxac006.
53. Taniguchi Y, Takeda N, Inuzuka R, Matsubayashi Y, Kato S, Doi T, Yagi H, Yamauchi H, Ando M, Oshima Y, Tanaka S: Impact of pathogenic FBN1 variant types on the development of severe scoliosis in patients with Marfan syndrome. *J Med Genet* 60(1): 74-80, 2023, doi: 10.1136/jmedgenet-2021-108186.
54. Oshima Y, Kato S, Doi T, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Ohtomo N, Watanabe K, Kyomoto M, Tanaka S, Moro T: A dynamic pedicle screw system using polyethylene insert for the lumbar spine. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater* 111(4): 805-811, 2023, doi: 10.1002/jbm.b.35191.
55. Kobayashi H, Zhang L, Okajima K, Hirai T, Tsuda Y, Ikegami M, Kawai A, Tanaka S: Role of perioperative chemotherapy and radiotherapy for localized high-grade malignant peripheral nerve sheath tumor at the extremities and trunk wall: a population-based cohort study. *Jpn J Clin Oncol* 53(2):138-145, 2023, doi: 10.1093/jjco/hyac178.
56. Yamagami R, Inui H, Taketomi S, Kono K, Kawaguchi K, Sameshima S, Kage T, Arakawa T, Tanaka S: Intraoperative femoral rotational kinematics are similar in varus and valgus knees during medial pivot total knee arthroplasty. *Clin Biomech (Bristol, Avon)* 101: 105857, 2023, doi: 10.1016/j.clinbiomech.2022.105857.
57. Doi T, Horii C, Tozawa K, Nakarai H, Sasaki K, Yoshida Y, Ito Y, Ohtomo N, Sakamoto R, Nakajima K, Nagata K, Okamoto N, Nakamoto H, Kato S, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Tanaka S, Oshima Y: Noninvasive Skin Autofluorescence of Advanced Glycation End Products for Detecting Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament in the Thoracic Spine. *Spine (Phila Pa 1976)* 48(4): E40-E45, 2023, doi: 10.1097/BRS.0000000000004516.
58. Kobayashi H, Teramura Y, Yamashita K, Makise N, Ae K, Tanaka S: Imaging findings of NTRK-rearranged spindle cell neoplasms: A case series. *Mol Clin Oncol* 18(3): 14, 2023, doi: 10.3892/mco.2023.2610.
59. Kurano M, Sumitani M, Akiyama Y, Yamada M, Fujimura D, Yamaki S, Kano K, Aoki J, Hayakawa K, Takahashi T, Hirai T, Okawa A, Kume H, Ogata T, Tanaka S, Chikuda H, Yatomi Y: Usefulness of lysophosphatidylcholine measurement in the cerebrospinal fluid for differential diagnosis of neuropathic pain: Possible introduction into clinical laboratory testing. *Clin Chim Acta* 541: 117249, 2023, doi: 10.1016/j.cca.2023.117249.
60. Kobayashi H, Makise N, Shinozaki-Ushiku A, Zhang L, Ishibashi Y, Ikegami M, Tsuda Y, Kohsaka S, Ushiku T, Oda K, Miyagawa K, Aburatani H, Mano H, Tanaka S: Dramatic response to entrectinib in a patient with malignant peripheral nerve sheath tumor harboring novel SNRNP70-NTRK3 fusion gene. *Genes Chromosomes Cancer* 62(1): 47-51, 2023, doi: 10.1002/gcc.23089.
61. Doi T, Ohtomo N, Oguchi F, Tozawa K, Nakarai H, Nakajima K, Sakamoto R, Okamoto N, Nakamoto H, Kato S, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Oka H, Matsudaira K, Tanaka S, Oshima Y: Association Between Deep Posterior Cervical Paraspinal Muscle Morphology and Clinical Features in Patients With Cervical Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament. *Global Spine J* 13(1): 8-16, 2023, doi: 10.1177/2192568221989655.

62. Chijimatsu R, Takeda T, Tsuji S, Sasaki K, Kato K, Kojima R, Michihata N, Tsubaki T, Matui A, Watanabe M, Tanaka S, Saito T: Development of hydroxyapatite-coated nonwovens for efficient isolation of somatic stem cells from adipose tissues. *Regen Ther* 21: 52-61, 2022, doi: 10.1016/j.reth.2022.05.009.
63. Tonosu J, Oka H, Watanabe K, Abe H, Higashikawa A, Kawai T, Yamada K, Nakarai H, Tanaka S, Matsudaira K: Relationship Between Sacroiliac Joint-related Pain and Spinopelvic Mobility. *Spine (Phila Pa 1976)* 47(18): E582-E586, 2022, doi: 10.1097/BRS.0000000000004390.
64. Zhang L, Michihata N, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H, Tsuda Y, Tanaka S, Kobayashi H: Preoperative arterial embolization and wound complications after resection of malignant bone tumor in the pelvis: a nationwide database study. *Jpn J Clin Oncol* 52(10): 1176-1182, 2022, doi: 10.1093/jjco/hyac100.
65. Nakahira Y, Taketomi S, Kawaguchi K, Mizutani Y, Hasegawa M, Ito C, Uchiyama E, Ikegami Y, Fujiwara S, Yamamoto K, Nakamura Y, Tanaka S, Ogata T: Kinematic Differences Between the Dominant and Nondominant Legs During a Single-Leg Drop Vertical Jump in Female Soccer Players. *Am J Sports Med* 50(10): 2817-2823, 2022, doi: 10.1177/03635465221107388.
66. Omata Y, Okada H, Uebe S, Izawa N, Ekici AB, Sarter K, Saito T, Schett G, Tanaka S, Zaiss MM: Interspecies Single-Cell RNA-Seq Analysis Reveals the Novel Trajectory of Osteoclast Differentiation and Therapeutic Targets. *JBMR Plus* 6(7): e10631, 2022, doi: 10.1002/jbm4.10631.
67. Harada T, Hashizume H, Taniguchi T, Iidaka T, Asai Y, Oka H, Muraki S, Akune T, Kawaguchi H, Nakamura K, Yoshida M, Tanaka S, Yoshimura N, Yamada H: Association between acetabular dysplasia and sagittal spino-pelvic alignment in a population-based cohort in Japan. *Sci Rep* 12(1): 12686, 2022, doi: 10.1038/s41598-022-16865-1.
68. Ishikura H, Nakamura M, Nakamura S, Tanaka T, Kawano H, Tanaka S: Relationship between the Accuracy of the Acetabular Cup Angle and BMI in Posterolateral Total Hip Arthroplasty with CT-Based Navigation. *Medicina (Kaunas)* 58(7): 856, 2022, doi: 0.3390/medicina58070856.
69. Kawaguchi K, Taketomi S, Mizutani Y, Inui H, Yamagami R, Kono K, Kage T, Takei S, Fujiwara S, Ogata T, Tanaka S: Dynamic Postural Stability Is Decreased During the Single-Leg Drop Landing Task in Male Collegiate Soccer Players With Chronic Ankle Instability. *Orthop J Sports Med* 10(7): 23259671221107343, 2022, doi: 10.1177/23259671221107343.
70. Hirai T, Kobayashi H, Kobayashi E, Saito M, Akiyama T, Kikuta K, Nakai T, Endo M, Tsukamoto S, Hakozaiki M, Takenaka S, Nishimura S, Kawashima H, Tanzawa Y, Kawano H, Tanaka S: Dedifferentiation in low-grade osteosarcoma: a Japanese Musculoskeletal Oncology Group (JMOG) study. *Int J Clin Oncol* 27(11): 1758-1766, 2022, doi: 10.1007/s10147-022-02223-8.
71. Nakajima K, Osada T, Ogawa A, Tanaka M, Oka S, Kamagata K, Aoki S, Oshima Y, Tanaka S, Konishi S: A causal role of anterior prefrontal-putamen circuit for response inhibition revealed by transcranial ultrasound stimulation in humans. *Cell Rep* 40(7): 111197, 2022, doi: 10.1016/j.celrep.2022.111197.
72. Matsumoto T, Sone T, Soen S, Tanaka S, Yamashita A, Inoue T: Abaloparatide Increases Lumbar Spine and Hip BMD in Japanese Patients

- With Osteoporosis: The Phase 3 ACTIVE-J Study. *J Clin Endocrinol Metab* 107(10): e4222-e4231, 2022, doi: 0.1210/clinem/dgac486.
73. Tachibana N, Chijimatsu R, Okada H, Oichi T, Taniguchi Y, Maenohara Y, Miyahara J, Ishikura H, Iwanaga Y, Arino Y, Nagata K, Nakamoto H, Kato S, Doi T, Matsubayashi Y, Oshima Y, Terashima A, Omata Y, Yano F, Maeda S, Ikegawa S, Seki M, Suzuki Y, Tanaka S, Saito T: RSPO2 defines a distinct undifferentiated progenitor in the tendon/ligament and suppresses ectopic ossification. *Sci Adv* 8(33): eabn2138, 2022, doi: 10.1126/sciadv.abn2138.
 74. Yan M, Komatsu N, Muro R, Huynh NC, Tomofuji Y, Okada Y, Suzuki HI, Takaba H, Kitazawa R, Kitazawa S, Pluemsakunthai W, Mitsui Y, Satoh T, Okamura T, Nitta T, Im SH, Kim CJ, Kollias G, Tanaka S, Okamoto K, Tsukasaki M, Takayanagi H: ETS1 governs pathological tissue-remodeling programs in disease-associated fibroblasts. *Nat Immunol* 23(9): 1330-1341, 2022, doi: 10.1038/s41590-022-01285-0.
 75. Sakamoto R, Nakamoto H, Yoshida Y, Ohtomo N, Nagata K, Kato S, Doi T, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Tanaka S, Oshima Y: Does T1 slope minus cervical lordosis mismatch affect surgical outcomes of cervical laminoplasty in the absence of preoperative severe kyphosis? *BMC Musculoskelet Disord* 23(1): 810, 2022, doi: 10.1186/s12891-022-05755-2.
 76. Yoshimura N, Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T, Tanaka S: Trends in osteoporosis prevalence over a 10-year period in Japan: the ROAD study 2005-2015. *J Bone Miner Metab* 40(5): 829-838, 2022, doi: 10.1007/s00774-022-01352-4.
 77. 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 Rep* 40(10): 111315, 2022, doi: 10.1016/j.celrep.2022.111315.
 78. Kage T, Inui H, Tomita T, Yamazaki T, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Murakami R, Arakawa T, Tanaka S: In vivo kinematic comparison of medial pivot total knee arthroplasty in weight-bearing and non-weight-bearing deep knee bending. *Clin Biomech (Bristol, Avon)* 99:105762, 2022, doi: 10.1016/j.clinbiomech.2022.105762.
 79. Sameshima S, Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Kage T, Tanaka S: The intraoperative gap differences due to joint distraction force differences in total knee arthroplasty are affected by preoperative lower limb alignment and body mass index. *Clin Biomech (Bristol, Avon)*. 99: 105765, 2022, doi: 10.1016/j.clinbiomech.2022.105765.
 80. Uehara M, Hiraike O, Hirano M, Harada M, Koga K, Yoshimura N, Tanaka S, Osuga Y: Evaluation of atherosclerosis-related biomarkers during perimenopause: A prospective cohort study in women with endometriosis. *J Obstet Gynaecol Res* 48(12): 3160-3170, 2022, doi: 10.1111/jog.15447.
 81. Osada T, Nakajima K, Ogawa A, Oka S, Kamagata K, Aoki S, Oshima Y, Tanaka S, Konishi S: Distributions of cortical depth of the index finger region in the M1: A representative depth parameter for transcranial ultrasound stimulation. *Brain Stimul* 15(6): 1348-1350, 2022, doi: 10.1016/j.brs.2022.09.012.
 82. Ogawa A, Osada T, Tanaka M, Suda A, Nakajima K, Oka S, Kamagata K, Aoki S, Oshima Y,

- Tanaka S, Hattori N, Konishi S: Hypothalamic interaction with reward-related regions during subjective evaluation of foods. *Neuroimage* 264: 119744, 2022, doi: 10.1016/j.neuroimage.2022.119744.
83. Nagata K, Hojo H, Chang SH, Okada H, Yano F, Chijimatsu R, Omata Y, Mori D, Makii Y, Kawata M, Kaneko T, Iwanaga Y, Nakamoto H, Maenohara 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. *Nat Commun* 13(1): 6187, 2022, doi: 10.1038/s41467-022-33744-5.
84. Taketomi S, Inui H, Yamagami R, Nakazato K, Kawaguchi K, Kono K, Sameshima S, Kage T, Tanaka S: Lateral posterior tibial slope does not affect femoral but does affect tibial tunnel widening following anatomic anterior cruciate ligament reconstruction using a Bone-Patellar Tendon-Bone graft. *Asia Pac J Sports Med Arthrosc Rehabil Technol* 30: 25-31, 2022, doi:10.1016/j.asmart.2022.09.003.
85. Tozawa K, Matsubayashi Y, Kato S, Doi T, Taniguchi Y, Kumanomido Y, Higashikawa A, Yoshida Y, Kawamura N, Sasaki K, Azuma S, Yu J, Hara N, Iizuka M, Ono T, Fukushima M, Takeshita Y, Tanaka S, Oshima Y: Surgical outcomes between posterior decompression alone and posterior decompression with fusion surgery among patients with Meyerding grade 2 degenerative spondylolisthesis: a multicenter cohort study. *BMC Musculoskelet Disord* 23(1): 902, 2022, doi: 10.1186/s12891-022-05850-4.
86. Matsubara T, Soma K, Yamada I, Fujita H, Yoshitani J, Oka H, Okada H, Tanaka S: Offset nail fixation for intertrochanteric fractures improves reduction and lag screw position. *PLoS One* 17(11): e0276903, 2022, doi: 10.1371/journal.pone.0276903.
87. Kawahara T, Yamada K, Terashima R, Takashima I, Tanaka S, Ogata T, Chikuda H, Miura H, Nakamura K, Ohe T: Practical guidance to handle missing values in the 25-question Geriatric Locomotive Function Scale (GLFS-25): a simulation study. *BMJ Open* 12(12): e065607, 2022, doi: 10.1136/bmjopen-2022-065607.
88. Miyamoto K, Kobayashi H, Zhang L, Tsuda Y, Makise N, Yasunaga Y, Ikemura M, Nakai Y, Shibata E, Ushiku T, Tanaka S: Atypical Neurofibromatous Neoplasm with Uncertain Biologic Potential in the Posterior Mediastinum of a Young Patient with Neurofibromatosis Type 1: A Case Report. *Case Rep Oncol* 15(3): 988-994, 2022, doi: 10.1159/000526844.
89. Kage T, Inui H, Tomita T, Yamazaki T, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Takagi K, Sameshima S, Tanaka S: The Association between In Vivo Knee Kinematics and Patient-Reported Outcomes during Squatting in Bicruciate- Stabilized Total Knee Arthroplasty. *J Knee Surg* 35(12): 1342-1348, 2022, doi: 10.1055/s-0041-1723763.
90. Nagase Y, Nagashima M, Shimane K, Nishikawa T, Naito M, Tanaka S: Effect of TNF inhibitors with bisphosphonates vs bisphosphonates alone on bone mineral density and bone and cartilage biomarkers at 1 year in patients with rheumatoid arthritis: A prospective study. *Mod Rheumatol* 32(3): 517-521, 2022, doi: 10.1093/mr/roab037.
91. Inui H, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Sameshima S, Kage T, Tanaka T, Taketomi S, Tanaka S: Comparison of the joint laxity of total knee arthroplasty evaluated by the distraction force and the varus-valgus force. *Knee* 34: 98-107, 2022, doi: 10.1016/j.knee.2021.10.019.

92. Oshima Y, Takeshita K, Kato S, Doi T, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Nakajima K, Oguchi F, Okamoto N, Sakamoto R, Tanaka S: Comparison Between the Japanese Orthopaedic Association (JOA) Score and Patient-Reported JOA (PRO-JOA) Score to Evaluate Surgical Outcomes of Degenerative Cervical Myelopathy. *Global Spine J* 12(5): 795-800, 2022, doi: 10.1177/2192568220964167.
93. Matsumoto T, Higuchi J, Maenohara Y, Chang Song Ho, Iidaka T, Horii C, Oka H, Muraki S, Hashizume H, Yamada H, Yoshida M, Nakamura K, Tanaka S, Yoshimura N: The discrepancy between radiographically-assessed and self-recognized hallux valgus in a large population-based cohort. *BMC Musculoskelet Disord* 23(1): 31, 2022, doi: 10.1186/s12891-021-04978-z.
94. Kono K, Inui H, Tomita T, Yamazaki T, Taketomi S, Yamagami R, Kawaguchi K, Kage T, Arakawa T, Tanaka S: Effect of weight-bearing in bicruciate-retaining total knee arthroplasty during high-flexion activities. *Clin Biomech (Bristol Avon)* 92: 105569, 2022, doi: 10.1016/j.clinbiomech.2021.105569.
95. Nagata K, Yamada K, Shinozaki T, Miyazaki T, Tokimura F, Tajiri Y, Matsumoto T, Yamakawa K, Oka H, Higashikawa A, Sato T, Kawano K, Karita T, Koyama T, Hozumi T, Abe H, Hodohara M, Kohata K, Toyonaga M, Oshima Y, Tanaka S, Okazaki H; OSSI investigators: Effect of Antimicrobial Prophylaxis Duration on Health Care-Associated Infections After Clean Orthopedic Surgery. *JAMA Netw Open* 5(4): e226095, 2022, doi: 10.1001/jamanetworkopen.2022.6095.
96. Kawaguchi K, Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Sameshima S, Kage T, Tanaka S: Effects of a 1-mm difference in bearing thickness on intraoperative bearing movement and kinematics in Oxford unicompartmental knee arthroplasty. *BMC Musculoskelet Disord* 23(1): 341, 2022, doi: 10.1186/s12891-022-05203-1.
97. Kono K, Yamazaki T, Konda S, Inui H, Tanaka S, Sugamoto K, Tomita T: In Vivo three-dimensional kinematics of normal knees during sitting sideways on the floor. *BMC Musculoskelet Disord* 23(1): 326, 2022, doi: 10.1186/s12891-022-05267-z.
98. Yamagami R, Inui H, Taketomi S, Kono K, Kawaguchi K, Sameshima S, Kage T, Tanaka S: Proximal tibial morphology is associated with risk of trauma to the posteromedial structures during tibial bone resection reproducing the anatomical posterior tibial slope in bicruciate-retaining total knee arthroplasty. *Knee* 36: 1-8, 2022, doi: 10.1016/j.knee.2022.03.008.
99. Takei S, Taketomi S, Torii S, Tojima M, Kaneoka K, Tanaka S: Characteristics of the Kicking Motion in Adolescent Male Soccer Players Who Develop Osgood-Schlatter Disease: A Prospective Study. *Orthop J Sports Med* 10(3): 23259671221083567, 2022, doi: 10.1177/23259671221083567.
100. Doi T, Ohashi S, Ohtomo N, Tozawa K, Nakarai H, Yoshida Y, Ito Y, Sakamoto R, Nakajima K, Nagata K, Okamoto N, Nakamoto H, Kato S, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Tanaka S, Oshima Y: Evaluation of bone strength using finite-element analysis in patients with ossification of the posterior longitudinal ligament. *Spine J* 22(8): 1399-1407, 2022, doi: 10.1016/j.spinee.2022.02.018.
101. Kato K, Inoue E, Tanaka S, Kawamoto H: Increase in the incidence of acute inflammatory reactions to injectable fillers during COVID-19

- era. *J Cosmet Dermatol* 21(5): 1816-1821, 2022, doi: 10.1111/jocd.14886.
102. Tamai H, Teraguchi M, Hashizume H, Oka H, Cheung JPY, Samartzis D, Muraki S, Akune T, Kawaguchi H, Nakamura K, Tanaka S, Yoshida M, Yoshimura N, Yamada H: A Prospective, 3-year Longitudinal Study of Modic Changes of the Lumbar Spine in a Population-based Cohort: The Wakayama Spine Study. *Spine (Phila Pa 1976)* 47(6): 490-497, 2022, doi: 10.1097/BRS.0000000000004301.
 103. Kobayashi H, Zhang L, Hirai T, Tsuda Y, Ikegami M, Tanaka S: Clinical characteristics of undifferentiated pleomorphic sarcoma of bone and the impact of adjuvant chemotherapy on the affected patients: a population-based cohort study. *Jpn J Clin Oncol* 52(6): 589-598, 2022, doi: 10.1093/jjco/hyac017.
 104. Arita S, Ishimoto Y, Hashizume H, Nagata K, Muraki S, Oka H, Takami M, Tsutsui S, Iwasaki H, Yukawa Y, Akune T, Kawaguchi H, Tanaka S, Nakamura K, Yoshida M, Yoshimura N, Yamada H: Consortium. Is radiographic lumbar spinal stenosis associated with the quality of life?: The Wakayama Spine Study. *PLoS One* 17(2): e0263930, 2022, doi: 10.1371/journal.pone.0263930.
 105. Omata Y, Frech M, Saito T, Schett G, Zaiss MM, Tanaka S: Inflammatory Arthritis and Bone Metabolism Regulated by Type 2 Innate and Adaptive Immunity. *Int J Mol Sci* 23(3): 1104, 2022, doi: 10.3390/ijms23031104.
 106. Okada H, Tanaka S: Plasmalemmal interface for calcium signaling in osteoclast differentiation. *Curr Opin Cell Biol* 74: 55-61, 2022, doi: 10.1016/j.ceb.2022.01.001.
 107. Kobayashi H, Zhang L, Hirai T, Tsuda Y, Ikegami M, Tanaka S: Role of adjuvant chemotherapy in patients with localized, undifferentiated pleomorphic sarcoma of soft tissue: a population-based cohort study. *Int J Clin Oncol* 27(4): 802-810, 2022, doi: 10.1007/s10147-021-02102-8.
 108. Asai Y, Tsutsui S, Yoshimura N, Hashizume H, Oka H, Muraki S, Iidaka T, Horii C, Kawaguchi H, Nakamura K, Tanaka S, Yoshida M, Yamada H: Relationship between age-related spinopelvic sagittal alignment and low back pain in adults of population-based cohorts: The ROAD Study. *J Pain Res* 15: 33-38, 2022, doi: 10.2147/JPR.S339712.
 109. Watanabe H, Okada H, Hirose J, Omata Y, Matsumoto T, Matsumoto M, Nakamura M, Saito T, Miyamoto T, Tanaka S: Transcription Factor Hematopoietically Expressed Homeobox Protein (Hhex) Negatively Regulates Osteoclast Differentiation by Controlling Cyclin-Dependent Kinase Inhibitors. *JBMR Plus* 6(4): e10608, 2022, doi: 10.1002/jbm4.10608.
 110. Kato S, Nakamoto H, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Doi T, Yoshida Y, Higashikawa A, Takeshita Y, Fukushima M, Ono T, Hara N, Okazaki R, Iwai H, Oshina M, Sugita S, Hirai S, Masuda K, Tanaka S, Oshima Y; University of Tokyo Spine Group: Postoperative outcomes after degenerative lumbar spine surgery in rheumatoid arthritis patients -a propensity score-matched analysis. *BMC Musculoskelet Disord* 23(1): 380, 2022, doi: 10.1186/s12891-022-05326-5.
 111. Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T, Tanaka S, Yoshimura N: Trends in prevalence of hip osteoarthritis over a 10-year period in Japan: The ROAD study 2005–2015. *Osteoarthr Cartil Open* 4(3):100285, 2022, doi: 10.1016/j.ocarto.2022.100285.
 112. Uehara M, Wada-Hiraike O, Hirano M, Koga K,

- Yoshimura N, Tanaka S, Osuga Y: Relationship between bone mineral density and ovarian function and thyroid function in perimenopausal women with endometriosis: a prospective study. *BMC Womens Health* 22(1): 134, 2022, doi: 10.1186/s12905-022-01711-3.
113. Yoshimura N, Iidaka T, Horii C, Mure K, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Akune T, Ishibashi H, Ohe T, Hashizume H, Yamada H, Yoshida M, Nakamura K, Tanaka S: Epidemiology of locomotive syndrome using updated clinical decision limits: 6-year follow-ups of the ROAD study. *J Bone Miner Metab* 40(4): 623-635, 2022, doi: 10.1007/s00774-022-01324-8.
114. Teraguchi M, Hashizume H, Oka H, Cheung JPY, Samartzis D, Tamai H, Muraki S, Akune T, Tanaka S, Yoshida M, Yoshimura N, Yamada H: Detailed Subphenotyping of Lumbar Modic Changes and Their Association with Low Back Pain in a Large Population-Based Study: The Wakayama Spine Study. *Pain Ther* 11(1): 57-71, 2022, doi: 10.1007/s40122-021-00337-x.
115. Horii C, Iidaka T, Muraki S, Oka H, Asai Y, Tsutsui S, Hashizume H, Yamada H, Yoshida M, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T, Oshima Y, Tanaka S, Yoshimura N: The cumulative incidence of and risk factors for morphometric severe vertebral fractures in Japanese men and women: the ROAD study third and fourth surveys. *Osteoporos Int* 33(4): 889-899, 2022, doi: 10.1007/s00198-021-06143-7.
116. Yano F, Takeda T, Kurokawa T, Tsubaki T, Chijimatsu R, Inoue K, Tsuji S, Tanaka S, Saito T: Effects of conditioned medium obtained from human adipose- derived stem cells on skin inflammation. *Regen Ther* 20: 72-77, 2022, doi: 10.1016/j.reth.2022.03.009.
117. Kono K, Inui H, Kage T, Tomita T, Yamazaki T, Taketomi S, Yamagami R, Kawaguchi K, Tanaka S: Femoral rollback at high-flexion during squatting is related to the improvement of sports activities after bicruciate-stabilized total knee arthroplasty: an observational study. *BMC Musculoskelet Disord* 23(1):496, 2022, doi: 10.1186/s12891-022-05464-w.
118. Nagata K, Miyahara J, Nakamoto H, Kawamura N, Takeshita Y, Higashikawa A, Ono T, Fukushima M, Okazaki R, Hara N, Kato S, Doi T, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Tanaka S, Oshima Y: Effect of diabetes on patient-reported outcome measures at one year after laminoplasty for cervical spondylotic myelopathy. *Sci Rep* 12(1): 9684, 2022, doi: 10.1038/s41598-022-13838-2.
119. Komine S, Morizaki Y, Uehara K, Miura T, Ohe T, Tanaka S: Risk factors for residual pain after ligament reconstruction and tendon interposition on osteoarthritis of the first carpometacarpal joint. *J Orthop Surg (Hong Kong)* 30(2): 10225536221103301, 2022, doi: 10.1177/10225536221103301.
120. Takeda R, Matsumoto T, Maenohara Y, Omata Y, Inui H, Nagase Y, Nishikawa T, Tanaka S: Increasing trend of radiographic features of knee osteoarthritis in rheumatoid arthritis patients before total knee arthroplasty. *Sci Rep* 12(1): 10452, 2022, doi: 10.1038/s41598-022-14440-2.
121. Takagi K, Taketomi S, Inui H, Yamagami R, Kawaguchi K, Sameshima S, Kage T, Tahara K, Tanaka S: The effects of initial graft tension on femorotibial relationship following anatomical rectangular tunnel anterior cruciate ligament reconstruction using bone-patellar tendon-bone graft. *Knee* 37: 112-120, 2022, doi: 10.1016/j.knee.2022.06.007.
122. Miyahara J, Yoshida Y, Nishizawa M, Nakarai H, Kumanomido Y, Tozawa K, Yamato Y, Iizuka M,

Yu J, Sasaki K, Oshina M, Kato S, Doi T, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Higashikawa A, Takeshita Y, Ono T, Hara N, Azuma S, Kawamura N, Tanaka S, Oshima Y: Treatment of restenosis after lumbar decompression surgery: decompression versus decompression and fusion. *J Neurosurg Spine* 36(6): 892-899, 2022, doi: 10.3171/2021.10.SPINE21728.

(藤原佐枝子)

1. Nakamizo T, Cologne J, Kishi T, Takahashi T, Inoue M, Ryukaku H, Tomonori Hayashi T, Kusunoki Y, Fujiwara S, Ohishi W: Reliability, stability during long-term storage, and intra-individual variation of circulating levels of osteopontin, osteoprotegerin, vascular endothelial growth factor-A, and interleukin-17A. *Eur J Med Res* 29(1): 133, 2024, doi: 10.1186/s40001-024-01722-w.
2. Vandenput L, Johansson H, McCloskey EV, Liu E, Schini M, Åkesson KE, Anderson FA, Azagra R, Bager CL, Beaudart C, Bischoff-Ferrari HA, Biver E, Bruyère O, Cauley JA, CenterJR, Chapurlat R, Christiansen C, Cooper C, Crandall CJ, Cummings SR, Da Silva JA, Dawson-Hughes B, Diez-Perez A, Dufour AB, Eisman JA, Elders PJ, Ferrari S, Fujita Y, Fujiwara S, Glüer CC, Goldshtein I, Goltzman D, Gudnason V, Hall J, Hans D, Hoff M, Hollick RJ, Huisman M, Iki M, Ish-Shalom S, Jones G, Karlsson MK, Khosla S, Kiel DP, Koh WP, Koromani F, Kotowicz MA, Kröger H, Kwok T, Lamy O, Langhammer A, Larijani B, Lippuner K, Mellström D, Merlijn T, Nguyen TV, Nordström A, Nordström P, O'Neill TW, Obermayer-Pietsch B, Ohlsson C, Orwoll ES, Pasco JA, Rivadeneira F, Schott AM, Shiroma EJ, Siggeirsdottir K, Eleanor M Simonsick EM, Sornay-Rendu E, Sund R, Swart KM, Szulc P,

Tamaki J, Torgerson DJ, van Schoor NM, van Staa TP, Vila J, Wareham NJ, Wright NC, Yoshimura N, Zillikens MC, Zwart M, Harvey NC, Lorentzon M, Leslie WD, Kanis JA: A meta-analysis of previous falls and subsequent fracture risk. *Osteoporos Int* 35(3): 469-494, 2024, doi: 10.1007/s00198-023-07012-1.

3. Beaudart C, Sharma M, Clark P, Fujiwara S et al: Patients' preferences for fracture risk communication: the Risk Communication in Osteoporosis (RICO) study. *Osteoporos Int* 35(3): 451-468, 2024, doi: 10.1007/s00198-023-06955-9.
4. Kanis JA, Johansson H, McCloskey EV, Liu E, Åkesson KE, Anderson FA, Azagra R, Bager CL, Beaudart C, Bischoff-Ferrari HA, Biver E, Bruyère O, Cauley JA, Center JR, Chapurlat R, Christiansen C, Cooper C, Crandall CJ, Cummings SR, da Silva JAP, Dawson-Hughes B, Diez-Perez A, Dufour AB, Eisman JA, Elders PJM, Ferrari S, Fujita Y, Fujiwara S, Glüer CC, Goldshtein I, Goltzman D, Gudnason V, Hall J, Hans D, Hoff M, Hollick RJ, Huisman M, Iki M, Ish-Shalom S, Jones G, Karlsson MK, Khosla S, Kiel DP, Koh WP, Koromani F, Kotowicz MA, Kröger H, Kwok T, Lamy O, Langhammer A, Larijani B, Lippuner K, Mellström D, Merlijn T, Nordström A, Nordström P, O'Neill TW, Obermayer-Pietsch B, Ohlsson C, Orwoll ES, Pasco JA, Rivadeneira F, Schott AM, Shiroma EJ, Siggeirsdottir K, Simonsick EM, Sornay-Rendu E, Sund R, Swart KMA, Szulc P, Tamaki J, Torgerson DJ, van Schoor NM, van Staa TP, Vila J, Wareham NJ, Wright NC, Yoshimura N, Zillikens MC, Zwart M, Vandenput L, Harvey NC, Lorentzon M, Leslie WD: Previous fracture and subsequent fracture risk: a meta-analysis to update FRAX. *Osteoporos Int* 34(12): 2027-2045,

- 2023, doi: 10.1007/s00198-023-06870-z.
5. Chandran M, Amour K B, Fujiwara S et al: Prevalence of osteoporosis and incidence of related fractures in developed economies in the Asia Pacific region: a systematic review. *Osteoporos Int* 34(6): 1037-1053, 2023, doi: 10.1007/s00198-022-06657-8.
 6. Kuniyama T, Thomori H, Tsukamoto M, Kobayashi T, Teramoto H, Hamasaki T, Yamasaki T, Nakagawa T, Okimoto N, Fujiwara S: Incidence and trend of antiresorptive agent-related osteonecrosis of the jaw from 2016 to 2020 in Kure, Japan. *Osteoporos Int* 34(6): 1101-1109, 2023, doi: 10.1007/s00198-023-06732-8.
 7. 藤原佐枝子: 日本骨代謝学会 グルココルチコイド誘発性骨粗鬆症の管理と治療のガイドライン作成委員会 (委員長 田中良哉) グルココルチコイド誘発性骨粗鬆症の管理と治療のガイドライン、2023、南山堂 (書籍)
 8. 藤原佐枝子: 骨粗鬆症検診の意義と受診率向上のためのポイント. *保健師ジャーナル* 79: 469-472, 2023
 9. 藤原佐枝子: 骨粗鬆症の診断と骨折リスク評価 糖尿病・内分泌プラクティス Web 2023 4月公開
 10. 藤原佐枝子: 薬剤師から見た服薬指導とアドヒアランスの向上への取り組み. *日本医師会雑誌* 151: 1947-1949, 2023
 11. 藤原佐枝子: 骨折リスク評価ツール (FRAX) の臨床応用. *日本臨床* 81 巻増刊号, 423-428, 2023
 12. Fujiwara S, Buchanan-Hughes A, Ng A, Page J, Adachi K, Hong Li H: Real-world evaluation of osteoporotic fractures using the Japan Medical Data Vision database. *Osteoporos Int* 33(10): 2205-2216, 2022, doi: 10.1007/s00198-022-06472-1
 13. Vandendriessche L, Johansson H, McCloskey EV, Fujiwara S et al.: Update of the fracture risk prediction tool FRAX: a systematic review of potential cohorts and analysis plan. *Osteoporos Int* 33(10): 2103-2136, 2022, doi: 10.1007/s00198-022-06435-6.
- (萩野浩)
1. 橋田勇紀、和田崇、萩野浩: 骨粗鬆症の予防, 治療, 管理 骨粗鬆症患者の指導 理学療法, 疼痛対策. *日本臨床*, 81 (増刊 1): 272-278, 2023
- (上西一弘)
1. 田中清、桑原晶子、青未空、上西一弘: 骨そして筋肉の健康における栄養素・非栄養素の役割 骨と栄養素の視点から. *日本栄養・食糧学会誌*. 76(5), 283-290, 2023
 2. 上西一弘: 骨粗鬆症における食事療法の意義と注意点. シリーズ G ノート 骨粗鬆症の薬の使いかたと治療の続けかた. 210-216, 2023、羊土社 (書籍)
 3. 上西一弘: 高齢者の転倒・骨折・骨粗鬆症と栄養. *Geriat. Med.* 60 (12): 1131-1134, 2022
 4. 上西一弘: 骨の健康のための栄養. *MB Med Reha* No. 270: 59-65, 2022
- (小川純人)
1. Mori T, Wakabayashi H, Fujishima I, Narabu R, Shimizu A, Oshima F, Itoda M, Ogawa S, Ohno T,

- Yamada M, Kunieda K, Shigematsu T, Ogawa N, Nishioka S, Fukuma K, Ishikawa Y, Saito Y; Japanese Working Group on Sarcopenic Dysphagia: Cutoff value of the geniohyoid muscle mass to identify sarcopenic dysphagia by ultrasonography. *Eur Geriatr Med*, in press, doi: 10.1007/s41999-024-00971-6.
2. Matsumoto S, Hosoi T, Yakabe M, Fujimori K, Tamaki J, Nakatoh S, Ishii S, Okimoto N, Akishita M, Iki M, Ogawa S: Early-onset dementia and risk of hip fracture and major osteoporotic fractures. *Alzheimers Dement*, in press, doi: 10.1002/alz.13815.
 3. Hattori Y, Hamada S, Yamanaka T, Kidana K, Iwagami M, Sakata N, Tamiya N, Kojima T, Ogawa S, Akishita M: Drug prescribing changes in the last year of life among homebound older adults: national retrospective cohort study. *BMJ Support Palliat Care* 13(e3): e1156-e1165. doi: 10.1136/spcare-2022-003639.
 4. Nakatoh S, Fujimori K, Ishii S, Tamaki J, Okimoto N, Ogawa S, Iki M: Association between pharmacotherapy and secondary vertebral fracture managed with a brace in a real-world setting: A nationwide database study in Japan. *Geriatr Gerontol Int* 24(4): 390-397, 2024, doi: 10.1111/ggi.14853.
 5. Ide H, Akehi Y, Fukuhara S, Ohira S, Ogawa S, Kataoka T, Kumagai H, Kobayashi K, Komiya A, Shigehara K, Syuto T, Soh J, Tanabe M, Taniguchi H, Chiba K, Matsushita K, Mitsui Y, Yoneyama T, Shirakawa T, Fujii Y, Kumano H, Ueshiba H, Amano T, Sasaki H, Maeda S, Mizokami A, Suzuki K, Horie S: Summary of the Clinical Practice Manual for Late-Onset Hypogonadism. *Int J Urol* 30(5): 422-430, 2023, doi: 10.1111/iju.15160.
 6. Hosoi T, Yakabe M, Hashimoto S, Akishita M, Ogawa S: The roles of sex hormones in the pathophysiology of age-related sarcopenia and frailty. *Reprod Med Biol* 23(1): e12569, 2024, doi: 10.1002/rmb2.12569.
 7. Umeda-Kameyama Y, Kameyama M, Kojima T, Tanaka T, Iijima K, Ogawa S, Iizuka T, Akishita M: Investigation of a model for evaluating cognitive decline from facial photographs using AI. *Geriatr Gerontol Int* 24 Suppl 1: 393-394, 2024, doi: 10.1111/ggi.14793.
 8. Iki M, Fujimori K, Nakatoh S, Tamaki J, Ishii S, Okimoto N, Imano H, Ogawa S: Average daily glucocorticoid dose, number of prescription days, and cumulative dose in the initial 90 days of glucocorticoid therapy are associated with subsequent hip and clinical vertebral fracture risk: a retrospective cohort study using a nationwide health insurance claims database in Japan. *Osteoporos Int* 35(5): 805-818, 2024, doi: 10.1007/s00198-024-07023-6.
 9. Yakabe M, Shibasaki K, Hosoi T, Matsumoto S, Hoshi K, Akishita M, Ogawa S: Validation of the questionnaire for medical checkup of old-old (QMCOO) score cutoff to diagnose frailty. *BMC Geriatr* 23(1): 157, 2023, doi: 10.1186/s12877-023-03885-3.
 10. Hosoi T, Yakabe M, Matsumoto S, Fujimori K, Tamaki J, Nakatoh S, Ishii S, Okimoto N, Kamiya K, Akishita M, Iki M, Ogawa S: Relationship between antidementia medication and fracture prevention in patients with Alzheimer's dementia using a nationwide health insurance claims database. *Sci Rep* 13(1): 6893, 2023, doi: 10.1038/s41598-023-34173-0.
 11. Matsumoto S, Tamiya S, Yamana H, Hosoi T, Matsui H, Fushimi K, Akishita M, Yasunaga H, Ogawa S: Association between the type of

- hypnotic drug and in-hospital fractures in older patients with neurocognitive disorders: A case-control study using a nationwide database. *Geriatr Gerontol Int* 23(7):500-505, 2023, doi: 10.1111/ggi.14600.
12. Yakabe M, Hosoi T, Matsumoto S, Fujimori K, Tamaki J, Nakatoh S, Ishii S, Okimoto N, Kamiya K, Akishita M, Iki M, Ogawa S: Prescription of vitamin D was associated with a lower incidence of hip fractures. *Sci Rep* 13(1): 12889, 2023, doi: 10.1038/s41598-023-40259-6.
 13. Hashimoto S, Hosoi T, Yakabe M, Matsumoto S, Hashimoto M, Akishita M, Ogawa S. Exercise-induced vitamin D receptor and androgen receptor mediate inhibition of IL-6 and STAT3 in muscle. *Biochem Biophys Res* 37:101621, 2023, doi: 10.1016/j.bbrep.2023.101621.
 14. Iki M, Fujimoto K, Nakatoh S, Tamaki J, Ishii S, Okimoto N, Kamiya K, Ogawa S: Real-world effectiveness of anti-osteoporosis medications for the prevention of incident hip and clinical vertebral fractures in patients on long-term glucocorticoid therapy: a nationwide health insurance claims database study in Japan. *Bone* 166: 116605, 2023, doi: 10.1016/j.bone.2022.116605.
 15. Tamaki J, Ogawa S, Fujimori K, Ishii S, Nakatoh S, Okimoto N, Kamiya K, Iki M: Hip and vertebral fracture risk after initiating anti-diabetic drugs in Japanese elderly: a nationwide study. *J Bone Miner Metab.* 41: 29-40, 2023, doi: 10.1007/s00774-022-01372-0.
 16. Sato S, Miyazaki S, Tamaki A, Yoshimura Y, Arai H, Fujiwara D, Katsura H, Kawagoshi A, Kozu R, Maeda K, Ogawa S, Ueki J, Wakabayashi H: Respiratory sarcopenia: A position paper by four professional organizations. *Geriatr Gerontol Int* 23(1): 5-15, 2023, doi: 10.1111/ggi.14519.
 17. Nakatoh S, Fujimori K, Ishii S, Tamaki J, Okimoto N, Ogawa S, Iki M: Association between pharmacotherapy and secondary hip fracture in a real-world setting: a nationwide database study. *J Bone Miner Metab.* 41: 248-257, 2023, doi: 10.1007/s00774-023-01411-4.
 18. Hosoi T, Yakabe M, Sasakawa H, Sasako T, Ueki K, Kato S, Tokuoka S, Oda Y, Abe M, Matsumoto T, Akishita M, Ogawa S: Sarcopenia phenotype and impaired muscle function in male mice with fast-twitch muscle-specific knockout of the androgen receptor. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 120: e2218032120, 2023, doi: 10.1073/pnas.2218032120.
 19. Yakabe M, Shibasaki K, Hosoi T, Matsumoto S, Hoshi K, Akishita M, Ogawa S: Effectiveness of the questionnaire for medical checkup of old-old (QMCOO) to diagnose frailty in community-dwelling elderly adults. *Geriatr. Gerontol. Int.* 22: 127-131, 2022, doi: 10.1111/ggi.14328.
 20. Wakabayashi H, Kishima M, Itoda M, Fujishima I, Kunieda K, Ohno T, Shigematsu T, Oshima F, Mori T, Ogawa N, Nishioka S, Momosaki R, Yamada M, Ogawa S: Prevalence of hoarseness and its association with severity of dysphagia in patients with sarcopenic dysphagia. *J. Nutr Health Aging* 26: 266-271, 2022, doi: 10.1007/s12603-022-1754-3.
 21. Iki M, Fujimori K, Nakatoh S, Tamaki J, Ishii S, Okimoto N, Ogawa S: Guideline adherence by physicians for management of glucocorticoid-induced osteoporosis in Japan: a nationwide health insurance claims database study. *Osteoporosis Int.* 33: 1097-1108, 2022, doi: 10.1007/s00198-021-06265-y.

22. Hosoi T, Yamana H, Tamiya H, Matsui H, Fushimi K, Akishita M, Yasunaga H, Ogawa S: Association between comprehensive geriatric assessment and polypharmacy at discharge in patients with ischaemic stroke: a nationwide retrospective cohort study. *EClinical Medicine* 50: 101528, 2022, doi: 10.1016/j.eclinm.2022.101528.
23. Mori T, Wakabayashi H, Kishima M, Itoda M, Fujishima I, Kunieda K, Ohno T, Shigematsu T, Oshima F, Ogawa N, Nishioka S, Momosaki R, Shimizu A, Saito Y, Yamada M, Ogawa S: Association between inflammation and functional outcome in patients with sarcopenic dysphagia. *J. Nutr Health Aging* 26: 400-406, 2022, doi: 10.1007/s12603-022-1769-9.
24. Iki M, Fujimori K, Nakatoh S, Tamaki J, Ishii S, Okimoto N, Kamiya K, Ogawa S: Delayed initiation of anti-osteoporosis medications increases subsequent hip and vertebral fractures in patients on long-term glucocorticoid therapy: a nationwide health insurance claims database study in Japan. *Bone* 160: 116396, 2022, doi: 10.1016/j.bone.2022.116396.
25. Yakabe M, Hosoi T, Sasakawa H, Akishita M, Ogawa S: Kampo formula Hochu-ekki-to (Bu-Zhong-Yi-Qi-Tang, TJ-41) ameliorates muscle atrophy by modulating atrogenes and AMPK in vivo and in vitro. *BMC Complement Med Ther* 22: 341, 2022, doi: 10.1186/s12906-022-03812-w.
26. Ishii M, Yamaguchi Y, Hamaya H, Iwata Y, Takada K, Ogawa S, Imura M, Akishita M: Influence of oral health on frailty in patients with type 2 diabetics aged 75 years or older. *BMC Geriatr.* 22: 145, 2022, doi: 10.1186/s12877-022-02841-x.
27. Nakatoh S, Fujimori K, Ishii S, Tamaki J, Okimoto N, Ogawa S, Iki M: Association of pharmacotherapy with the second hip fracture incidence in women: a retrospective analysis of the National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan. *Geriatr. Gerontol. Int.* 22: 930-937, 2022, doi: 10.1111/ggi.14485.
28. Nomura K, Ebihara S, Ikebata Y, Umegaki H, Ooi K, Ogawa S, Katsuya T, Kobayashi Y, Sakurai T, Miyao M, Yamaguchi K, Akishita M, The Japan Geriatrics Society Geriatric Medical Practice Committee: Japan Geriatrics Society “Statement for the Use of Telemedicine in Geriatric Care-Telemedicine as a Complement to In-person Medical Practice”: Geriatric Medical Practice Committee consensus statement. *Geriatr. Gerontol. Int.* 22: 913-916, 2022, doi: 10.1111/ggi.14490.
29. Nishioka S, Fujishima I, Kishima M, Ohno T, Shimizu A, Shigematsu T, Itoda M, Wakabayashi H, Kunieda K, Ohshima F, Ogawa S, Fukuma K, Ogawa N, Kayashita J, Yamada M, Mori T, Onizuka S: Association of existence of sarcopenia and poor recovery of swallowing function in post-stroke patients with severe deglutition disorder: A multicenter cohort study. *Nutrients* 14: 4115, 2022, doi: 10.3390/nu14194115
- (吉村典子)
1. Takeda R, Mizuhara H, Uchio A, Iidaka T, Makabe K, Kasai T, Omata Y, Yoshimura N, Tanaka S, Matsumoto T: Automatic estimation of hallux valgus angle using deep neural network with axis-based annotation. *Skeletal Radiol*, in press, doi: 10.1007/s00256-024-04618-2.
2. Teraguchi M, Hashizume H, Asai Y, Oka H, Nagata K, Ishimoto Y, Iwasaki H, Tsutsui S, Takami M, Tanaka S, Yoshida M, Yoshimura N,

- Yamada: Association between modic changes, disc degeneration, and pelvic incidence-lumbar lordosis mismatch in a large population based cohort: the Wakayama spine study. *Eur Spine J*, in press, doi: 10.1007/s00586-023-07702-8.
3. Teraguchi M, Hashizume H, Oka H, Kagotani R, Nagata K, Ishimoto Y, Tanaka S, Yoshida M, Yoshimura N, Yamada H: Prevalence and distribution of Schmorl node and endplate signal change, and correlation with disc degeneration in a population-based cohort: the Wakayama Spine Study. *Eur Spine J* 33(1): 103-110, 2024, doi: 10.1007/s00586-023-08009-4.
 4. Vandenput L, Johansson H, McCloskey EV, Liu E, Schini M, Åkesson KE, Anderson FA, Azagra R, Bager CL, Beaudart C, Bischoff-Ferrari HA, Biver E, Bruyère O, Cauley JA, CenterJR, Chapurlat R, Christiansen C, Cooper C, Crandall CJ, Cummings SR, Da Silva JA, Dawson-Hughes B, Diez-Perez A, Dufour AB, Eisman JA, Elders PJ, Ferrari S, Fujita Y, Fujiwara S, Glüer CC, Goldstein I, Goltzman D, Gudnason V, Hall J, Hans D, Hoff M, Hollick RJ, Huisman M, Iki M, Ish-Shalom S, Jones G, Karlsson MK, Khosla S, Kiel DP, Koh WP, Koromani F, Kotowicz MA, Kröger H, Kwok T, Lamy O, Langhammer A, Larijani B, Lippuner K, Mellström D, Merlijn T, Nguyen TV, Nordström A, Nordström P, O'Neill TW, Obermayer-Pietsch B, Ohlsson C, Orwoll ES, Pasco JA, Rivadeneira F, Schott AM, Shiroma EJ, Siggeirsdottir K, Eleanor M Simonsick EM, Sornay-Rendu E, Sund R, Swart KM, Szulc P, Tamaki J, Torgerson DJ, van Schoor NM, van Staa TP, Vila J, Wareham NJ, Wright NC, Yoshimura N, Zillikens MC, Zwart M, Harvey NC, Lorentzon M, Leslie WD, Kanis JA: A meta-analysis of previous falls and subsequent fracture risk. *Osteoporos Int* 35(3): 469-494, 2024, doi: 10.1007/s00198-023-07012-1.
 5. Tomomatsu K, Taniguchi T, Hashizume H, Harada T, Iidaka T, Asai Y, Oka H, Shigeyuki Muraki S, Akune T, Kawaguchi H, Nakamura K, Yoshida M, Tanaka S, Yoshimura N, Yamada H: Factors associated with cam deformity in Japanese local residents. *Sci Rep* 14(1): 1585, 2024, doi: 10.1038/s41598-024-51876-0.
 6. Kitamura B, Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T, Otsuka Y, Izumo T, Tanaka T, Rogi T, Shibata H, Tanaka S, Yoshimura N: Ten-year trends in values of joint space width and osteophyte area of knee joints: Comparison of the baseline and fourth ROAD study surveys. *Osteoarthr Cartil Open* 6(2): 100454, 2024, doi: 10.1016/j.ocarto.2024.100454.
 7. Taniguchi Y, Akune T, Nishida N, Omori G, Kim HA, Ueno K, Saito T, Oichi T, Koike A, Mabuchi A, Oka H, Muraki S, Oshima Y, Kawaguchi H, Nakamura K, Tokunaga K, Tanaka S, Yoshimura N: A common variant rs2054564 in ADAMST17 is associated with susceptibility to lumbar 3 spondylosis. *Scientific Reports* 13 (1): 4900, 2023. doi: 10.1038/s41598-023-32155-w.
 8. Nagata K, Hashizume H, Oka H, Ishimoto Y, Muraki S, Nakamura K, Yoshida M, Tanaka S, Yamada H, Yoshimura N: Plasma pentosidine concentration is associated with ligament ossification and high-grade osteoarthritis: The ROAD study. *Geriatr Gerontol Int* 24(1): 154-160, 2024, doi: 10.1111/ggi.14745.
 9. Westbury LD, Fuggle NR, Pereira D, Oka H, Yoshimura N, Oe N, Mahmoodi S, Niranjan M, Dennison EM, Cooper C: Machine learning as an adjunct to expert observation in classification of radiographic knee

- osteoarthritis: findings from the Hertfordshire Cohort study. *Aging Clin Exp Res* 35(7): 1449-1457, 2023 doi: 10.1007/s40520-023-02428-5.
10. Inoue I, Yoshimura N, Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Akune To, Maekita T, Mure K, Nakamura K, Tanaka S, Ichinose M: Trends in the prevalence of atrophic gastritis and *Helicobacter pylori* infection over a 10-year period in Japan: The ROAD study 2005-2015. *Mol Clin Oncol* 19(1): 53, 2023, doi: 10.3892/mco.2023.2649.
 11. Higuchi J, Matsumoto T, Kasai T, Takeda R, Iidaka T, Horii C, Oka H, Muraki S, Hashizume H, Yamada H, Yoshida M, Nakamura K, Tanaka S, Yoshimura N: Relationship between mddical partite hallux sesamoid and hallux valgus in the general population. *Foot Ankle Surg* 29(8): 621-626, 2023, doi: 10.1016/j.fas.2023.07.011.
 12. Murata S, Hashizume H, Tsutsui S, Oka H, Teraguchi M, Ishimoto Y, Nagata K, Takami M, Iwasaki H, Minamide A, Nakagawa Y, Tanaka S, Yoshimura N, Yoshida M, Yamada H: Publisher Correction: Pelvic compensation accompanying spinal malalignment and back pain-related factors in a general population: the Wakayama spine study. *Sci Rep* 13(1): 12791, 2023, doi: 10.1038/s41598-023-39895-9. Erratum for: *Sci Rep*. 2023 Jul 22;13(1):11862.
 13. Dennison EM, Laskou F, Westbury LD, Bevilacqua G, Fuggle NR, Iidaka T, Horii C, Tanaka S, Yoshimura N, Cooper C: Do lifestyle, anthropometric and demographic factors associated with muscle strength differ in a UK and Japanese cohort? An exploratory analysis. *Aging Clin Exp Res* 35(12): 3097-3104, 2023, doi: 10.1007/s40520-023-02614-5.
 14. Kanis JA, Johansson H, McCloskey EV, Liu E, Åkesson KE, Anderson FA, Azagra R, Bager CL, Beudart C, Bischoff-Ferrari HA, Biver E, Bruyère O, Cauley JA, Center JR, Chapurlat R, Christiansen C, Cooper C, Crandall CJ, Cummings SR, da Silva JAP, Dawson-Hughes B, Diez-Perez A, Dufour AB, Eisman JA, Elders PJM, Ferrari S, Fujita Y, Fujiwara S, Glüer CC, Goldshtein I, Goltzman D, Gudnason V, Hall J, Hans D, Hoff M, Hollick RJ, Huisman M, Iki M, Ish-Shalom S, Jones G, Karlsson MK, Khosla S, Kiel DP, Koh WP, Koromani F, Kotowicz MA, Kröger H, Kwok T, Lamy O, Langhammer A, Larijani B, Lippuner K, Mellström D, Merlijn T, Nordström A, Nordström P, O'Neill TW, Obermayer-Pietsch B, Ohlsson C, Orwoll ES, Pasco JA, Rivadeneira F, Schott AM, Shiroma EJ, Siggeirsdottir K, Simonsick EM, Sornay-Rendu E, Sund R, Swart KMA, Szulc P, Tamaki J, Torgerson DJ, van Schoor NM, van Staa TP, Vila J, Wareham NJ, Wright NC, Yoshimura N, Zillikens MC, Zwart M, Vandenput L, Harvey NC, Lorentzon M, Leslie WD. Previous fracture and subsequent fracture risk: a meta-analysis to update FRAX. *Osteoporos Int* 34(12): 2027-2045, 2023, doi: 10.1007/s00198-023-06870-z.
 15. 堀井千彬、吉村典子、田中栄：骨粗鬆症検診。小川純人（編集）。シリーズGノート骨粗鬆症の薬の使いかたと治療の続けかた。羊土社、東京、2023、233-239
 16. 吉村典子：ロコモティブシンドローム。今日の治療指針。医学書院、東京、in press
 17. 堀井千彬、飯高世子、伊木雅之、藤原佐枝子、吉村典子、田中栄：骨量減少者発見のための

- OSTAの活用 男女における妥当性の検証:日本骨粗鬆症学会雑誌 9(2): 238-240, 2023
18. 吉村典子: 骨粗鬆症予防における検診の有効性. 日本骨粗鬆症学会雑誌 9 (3): 283-285, 2023
 19. 吉村典子: 骨粗鬆症と骨粗鬆症による骨折(大腿骨頸部骨折)の長期トレンドの検討. 骨・軟骨・筋科学Update, in press
 20. 吉村典子: ロコモティブシンドロームの減少. 健康日本21(第三次)のねらいと戦略 ひとくちメモ. 日本医師会雑誌, in press
 21. 吉村典子: 骨粗鬆症検診の有効性と今後の展望. アンチ・エイジング医学, in press
 22. 吉村典子: 骨粗鬆症の疫学: 地域住民調査の結果から. メディカルプラクティス, in press
 23. 飯高世子、吉村典子: 整形外科疾患における性差 変形性関節症における性差: 整形・災害外科 66(13): 1531-1534, 2023
 24. 吉村典子: 変形性関節症の疫学: 膝、脊椎、股関節、手: 関節外科 基礎と臨床 42(10増刊): 10-15, 2023
 25. 茂呂徹、齋藤琢、田中健之、本多信太郎、吉村典子、田中栄: 整形外科領域における人工知能(AI) X線画像データのみから腰椎および大腿骨近位部の骨密度を演算するAI骨粗鬆症診断補助システム: 整形・災害外科 66(10): 1135-1144, 2023
 26. 吉村典子: 【ロコモの現状と今後の展望】ロコモと要介護 ROADスタディより: 整形・災害外科 66(7): 795-798, 2023
 27. 吉村典子: 臨床研究のABC: 日本骨粗鬆症学会雑誌 9(2): 219-222, 2023
 28. 吉村典子: 変形性関節症の診断と治療--保存的治療から再生医療まで (I章)変形性関節症に関する基礎研究 変形性関節症の疫学: 整形外科 74(6), 502-505, 2023
 29. 吉村典子: わが国の骨粗鬆症と骨折の長期トレンド: 整形・災害外科 66(3): 243-248, 2023
 30. 吉村典子: 【最新の骨粗鬆症学(第2版)-骨粗鬆症学の最新知見-】骨粗鬆症に伴う骨折の予防・治療 骨粗鬆症に伴う骨折の疫学: 日本臨床 81(増刊1最新の骨粗鬆症学): 399-404, 2023
 31. 中村耕三、山田恵子、大江隆史、吉村典子、田中栄: 概論 ロコモティブシンドロームと骨粗鬆症: 日本臨床 (81巻増刊1 最新の骨粗鬆症学): 30-35, 2023
 32. Vandenput L, Johansson H, McCloskey EV, Liu E, Åkesson KE, Anderson FA, Azagra R, Bager CL, Beaudart C, Bischoff-Ferrari HA, Biver E, Bruyère O, Cauley JA, Center JR, Chapurlat R, Christiansen C, Cooper C, Crandall CJ, Cummings SR, da Silva JAP, Dawson-Hughes B, Diez-Perez A, Dufour AB, Eisman JA, Elders PJM, Ferrari S, Fujita Y, Fujiwara S, Glüer CC, Goldshtein I, Goltzman D, Gudnason V, Hall J, Hans D, Hoff M, Hollick RJ, Huisman M, Iki M, Ish-Shalom S, Jones G, Karlsson MK, Khosla S, Kiel DP, Koh WP, Koromani F, Kotowicz MA, Kröger H, Kwok T, Lamy O, Langhammer A, Larijani B, Lippuner K, Mellström D, Merlijn T, Nordström A, Nordström P, O'Neill TW, Obermayer-Pietsch B, Ohlsson C, Orwoll ES, Pasco JA, Rivadeneira F, Schei B, Schott AM, Shiroma EJ, Siggeirsdottir K, Simonsick EM, Sornay-Rendu E, Sund R, Swart KMA, Szulc P, Tamaki J, Torgerson DJ, van Schoor NM, van Staa TP, Vila J, Wareham NJ, Wright NC, Yoshimura N, Zillikens MC, Zwart M, Harvey

- NC, Lorentzon M, Leslie WD, Kanis JA: Update of the fracture risk prediction tool FRAX: a systematic review of potential cohorts and analysis plan. *Osteoporos Int* 33(10): 2103-2136, 2022, doi: 10.1007/s00198-022-06435-6.
33. Yoshimura N, Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T, Tanaka S: Trends in osteoporosis prevalence over a 10-year period in Japan: The ROAD study 2005–2015. *J Bone Miner Metab* 40(5): 829-838, 2022, doi: 10.1007/s00774-022-01352-4.
34. Chotiyarnwong P, McCloskey EV, Harvey NC, Lorentzon M, Prieto-Alhambra D, Abrahamsen B, Adachi JD, Borgström F, Bruyere O, Carey JJ, Clark P, Cooper C, Curtis EM, Dennison E, Diaz-Curiel M, Dimai HP, Grigorie D, Hilgsmann M, Khashayar P, Lewiecki EM, Lips P, Lorenc RS, Ortolani S, Papaioannou A, Silverman S, Sosa M, Szulc P, Ward KA, Yoshimura N, Kanis JA: Is it time to consider population screening for fracture risk in postmenopausal women? A position paper from the International Osteoporosis Foundation Epidemiology/Quality of Life Working Group. *Arch Osteoporos* 17(1): 87, 2022, doi: 10.1007/s11657-022-01117-6.
35. Teraguchi M, Hashizume H, Oka H, Cheung JPY, Samartzis D, Tamai H, Muraki S, Akune T, Tanaka S, Yoshida M, Yoshimura N, Yamada H: Detailed subphenotyping of lumbar modic changes and their association with low back pain in a large population-based study: The Wakayama Spine Study. *Pain Ther* 11(1): 57-71, 2022, doi: 10.1007/s40122-021-00337-x.
36. Horii C, Iidaka T, Muraki S, Oka H, Asai Y, Tsutsui S, Hashizume H, Yamada H, Yoshida M, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T, Oshima Y, Tanaka S, Yoshimura N: The cumulative incidence of and risk factors for morphometric severe vertebral fractures in Japanese men and women: the ROAD study third and fourth surveys. *Osteoporos Int* 33(4): 889-899, 2022, doi: 10.1007/s00198-021-06143-7.
37. Shoji A, Gao Z, Arai K, Yoshimura N: 30-year trends of hip and vertebral fracture incidence in Japan: a systematic review and meta-analysis. *J Bone Miner Metab* 40(2): 327-336, 2022, doi: 10.1007/s00774-021-01288-1.
38. Asai Y, Tsutsui S, Yoshimura N, Hashizume H, Oka H, Muraki S, Iidaka T, Horii C, Kawaguchi H, Nakamura K, Tanaka S, Yoshida M, Yamada H: Relationship between age-related spinopelvic sagittal alignment and low back pain in adults of population-based cohorts: The ROAD Study. *J Pain Res* 15: 33-38, 2022, doi: 10.2147/JPR.S339712.
39. Matsumoto T, Higuchi J, Maenohara Y, Chang Song Ho, Iidaka T, Horii C, Oka H, Muraki S, Hashizume H, Yamada H, Yoshida M, Nakamura K, Tanaka S, Yoshimura N: The discrepancy between radiographically-assessed and self-recognized hallux valgus in a large population-based cohort. *BMC Musculoskelet Disord* 23(1): 31, 2022, doi: 10.1186/s12891-021-04978-z.
40. Yoshimura N, Iidaka T, Horii C, Mure K, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Akune T, Ishibashi H, Ohe T, Hashizume H, Yamada H, Yoshida M, Nakamura K, Tanaka S: Epidemiology of locomotive syndrome using

- updated clinical decision limits: 6-year follow-ups of the ROAD study. *J Bone Miner Metab* 40(4): 623-635, 2022, doi: 10.1007/s00774-022-01324-8.
41. Harada T, Hashizume H, Taniguchi T, Iidaka T, Asai Y, Oka H, Muraki S, Akune T, Kawaguchi H, Nakamura K, Yoshida M, Tanaka S, Yoshimura N, Yamada H: Association between acetabular dysplasia and sagittal spino-pelvic alignment in a population-based cohort in Japan. *Scientific Reports* 12(1): 12686, 2022, doi: 10.1038/s41598-022-16865-1.
 42. Arita S, Ishimoto Y, Hashizume H, Nagata K, Muraki S, Oka H, Takami M, Tsutsui S, Iwasaki H, Yukawa Y, Akune T, Kawaguchi H, Tanaka S, Nakamura K, Yoshida M, Yoshimura N, Yamada H; Consortium: Is radiographic lumbar spinal stenosis associated with the quality of life?: The Wakayama Spine Study. *PLoS One* 17(2): e0263930, 2022, doi: 10.1371/journal.pone.0263930.
 43. Uehara M, Wada-Hiraike O, Hirano M, Koga K, Yoshimura N, Tanaka S, Osuga Y: Relationship between bone mineral density and ovarian function and thyroid function in perimenopausal women with endometriosis: a prospective study. *BMC Womens Health* 22(1): 134, 2022, doi: 10.1186/s12905-022-01711-3.
 44. Tamai H, Teraguchi M, Hashizume H, Oka H, Cheung JPY, Samartzis D, Muraki S, Akune T, Kawaguchi H, Nakamura K, Tanaka S, Yoshida M, Yoshimura N, Yamada H: A Prospective, 3-year Longitudinal Study of Modic Changes of the Lumbar Spine in a Population-based Cohort: The Wakayama Spine Study. *Spine* 47(6):490-497, 2022, doi: 10.1097/BRS.0000000000004301.
 45. Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T, Tanaka S, Yoshimura N: Trends in prevalence of hip osteoarthritis over a 10-year period in Japan: The ROAD study 2005–2015. *Osteoarthr Cartil Open* 4(3):100285, 2022, doi: 10.1016/j.ocarto.2022.100285.
 46. Uehara M, Wada-Hiraike O, Hirano M, Harada M, Koga K, Yoshimura N, Tanaka S, Osuga Y: Evaluation of Atherosclerosis-Related Biomarkers during Perimenopause: A Prospective Cohort Study in Women with Endometriosis. *J Obstet Gynaecol Res* 48(12): 3160-3170, 2022, doi: 10.1111/jog.15447.
 47. 堀井千彬、吉村典子：男性骨粗鬆症の実態と内因性ホルモンの影響 地域住民コホートROADスタディより：日本骨粗鬆症学会雑誌 8(3): 430-432, 2022
 48. 吉村典子：臨床判断値に基づいた疫学調査：ROAD Studyより。臨床整形外科 57(2), 133-137, 2022
 49. 吉村典子：高齢者の健康:要介護、認知症、ロコモティブシンドローム、低栄養、足腰の痛み。月刊健康づくり533, 10-13, 2022
 50. 吉村典子、田中栄：肥満とロコモティブシンドローム。Geriatric Medicine (老年医学) 60(10), 893-899, 2022
 51. 吉村典子：ロコモティブシンドロームとフレイル。カレントセラピー 40(5), 462-466, 2022
 52. 吉村典子：骨代謝マーカーの骨粗鬆症検診への応用 25-ヒドロキシビタミンDを中心

に. 日本骨粗鬆症学会雑誌 8(2), 267-268, 2022

53. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、中村耕三、田中栄、吉村典子：ロコモティブシンドロームの発生率 6年間の地域追跡コホートより. 日本骨粗鬆症学会雑誌 8(2), 218-220, 2022
54. 吉村典子：骨粗鬆症と変形性関節症の関係：地域住民コホートの追跡調査より. 総合リハビリテーション 50(5), 473-477, 2022
55. 吉村典子：骨・筋・関節疾患. 老年科 6(1), 63-69, 2022
56. 吉村典子：フレイル・サルコペニアと骨粗鬆症：The ROAD Study. 日本骨形態計測学会雑誌 32(1): S82, 2022
57. 吉村典子：骨粗鬆症、サルコペニア、オステオサルコペニアの疫学：地域住民コホートROADスタディから. 臨床栄養 141(7): 982-988, 2022

2) 学会発表

(田中栄)

■ 国内学会

1. 橋爪洋、長田圭司、岡敬之、石元優々、寺口真年、岩橋弘樹、佐々木貴英、浅井宣樹、高見正成、筒井俊二、岩崎博、田中栄、吉田宗人、吉村典子、山田宏：一般住民におけるPI-LL,サルコペニアと腰痛の関係 The Wakayama Spine Study：第52回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2023.4.13.15、札幌市、口頭
2. 小島伊知子、上原浩介、児玉理恵、飯高世子、田中栄、吉村典子：都市部手指変形性関節症の有病率とQuick DASH score—第4

回ROAD study—：第66回日本手外科学会学術集会、2023.4.20-21、東京、口頭

3. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、岡敬之、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：変形性膝および股関節症の要介護発生への影響 The ROAD study：Effect of knee and hip osteoarthritis on the occurrence of disability -The ROAD study-：第96回日本整形外科学会学術集会、2023.5.11-14、横浜市、口頭
4. 茂呂徹、齋藤琢、田中健之、大野久美子、飯高世子、石倉久年、浅井真、神永尚人、小川純人、吉村典子、田中栄：胸部正面X線画像のみから腰椎/大腿骨近位部の骨密度推定値を演算するAI骨粗鬆症診断補助システム：第96回日本整形外科学会学術集会、2023.5.11-14、横浜市、口頭
5. 堀井千彬、飯高世子、村木重之、岡敬之、橋爪洋、山田宏、中村耕三、大島寧、田中栄、吉村典子：脊椎椎体骨折発生とサルコペニアの関連 ROADスタディ第3-5回調査より：第96回日本整形外科学会学術集会、2023.5.11-14、横浜市、口頭
6. 茂呂徹、吉村典子、齋藤琢、大野久美子、飯高世子、小川純人、田中栄：1枚の腰椎正面X線画像のみから腰椎及び大腿骨近位部の骨密度推定値を演算するAI骨粗鬆症診断補助システム：第65回日本老年医学会学術集会、横浜市、2023.6.16-18、口頭
7. 飯高世子、村木重之、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：要介護発生における変形性膝及び股関節症の影響：10年間の地域追跡コホートより：Effect of knee and hip osteoarthritis on the occurrence of disability

- The ROAD study- : 第60回日本リハビリテーション医学会学術集会、2023.6.29-7.2、福岡市、口頭
8. 茂呂徹、齋藤琢、岡敬之、田中健之、大野久美子、石倉久年、飯高世子、神永尚人、吉村典子、田中栄 : 1枚の腰椎正面X線像のみから腰椎BMDを演算するAI骨粗鬆症診断補助システムのスクリーニング・診断制度評価 : 第43回日本骨形態計測学会、2023.6.29-7.1、札幌市、口頭
 9. 中原英里、飯高世子、田中栄、吉村典子 : 地域住民コホート問診票調査結果を用いた機械学習によるロコモ判定-ROADスタディ- : 第34回日本運動器科学会、2023.7.8-7.9、東京、口頭
 10. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子 : 股関節部における骨、関節、筋疾患の合併と相互関係 -The ROAD study- : Complications and correlations of bone, joint, and muscle diseases in hip joint -The ROAD study- : 第41回日本骨代謝学会学術集会、2023.7.27-29、東京、口頭
 11. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子 : 地域住民コホートからみたサルコペニアの発生率と骨粗鬆症との関連 : 第41回日本骨代謝学会学術集会、2023.7.27-29、東京、口頭
 12. 堀井千彬、飯高世子、伊木雅之、藤原佐枝子、吉村典子、田中栄 : OSTAによる3年以内の骨粗鬆症性骨折発生の予測 : 第41回日本骨代謝学会学術集会、2023.7.27-29、東京、口頭
 13. 有田智氏、石元優々、橋爪洋、飯高世子、田中栄、吉田宗人、山田宏、吉村典子 : 大規模コホート調査による腰椎すべりの有病率と腰痛・歩行速度・筋量との関係 ROAD(Research on Osteoarthritis/osteoporosis Against Disability)studyからの知見 : 第25回日本骨粗鬆症学会、2023.9.29-10.1、名古屋市、口頭
 14. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、岡敬之、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子 : 要介護の発生率と変形性膝及び股関節症との関連-The ROAD study- : 第25回日本骨粗鬆症学会、2023.9.29-10.1、名古屋市、口頭
 15. 茂呂徹、齋藤琢、岡敬之、田中健之、大野久美子、石倉久年、飯高世子、浅井真、神永尚人、吉村典子、田中栄 : 1枚の腰椎正面X線像のみから大腿骨近位部の骨密度を演算するAI骨粗鬆症診断補助システム : 第72回東日本整形災害外科学会、2023.9.22-23、口頭
 16. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、岡敬之、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子 : 大腿部における骨、関節、筋疾患の相互関係 The ROAD study : 日本サルコペニア・フレイル学会第10回学会大会、2023.11.3-4、東京、ポスター
 17. 茂呂徹、齋藤琢、岡敬之、田中健之、大野久美子、石倉久年、飯高世子、神永尚人、吉村典子、田中栄 : 1枚の胸部正面X画像データのみから腰椎及び大腿骨近位部の骨密

- 度推定値を演算するAI骨粗鬆症診断補助システム：第38回日本女性医学会学術集会、2023.12.2-3、徳島市、口頭
18. 飯高世子、大塚祐多、村木重之、岡敬之、堀井千彬、櫛木智裕、中井正晃、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：サルコペニアの発生率と危険因子 -The ROAD study- Incidence and risk factor of Sarcopenia in Japanese men and women: The ROAD study：第95回日本整形外科学会学術総会、2022.5.19-22、神戸市、2022.6.8-7.7（オンデマンド配信）
 19. 田中伸弥、上原浩介、飯高世子、児玉理恵、森崎裕、田中栄、吉村典子：症候性母指CM関節症の有病率：第95回日本整形外科学会学術総会、2022.5.19-22、神戸市、2022.6.8-7.7（オンデマンド配信）
 20. 橋爪洋、吉村典子、岡敬之、浅井宣樹、佐々木貴英、岩橋弘樹、長田圭司、筒井俊二、田中栄、吉田宗人、山田宏：サルコペニアと腰痛 サルコペニアと脊柱アライメント不良 The Wakayama Spine Study：第95回日本整形外科学会学術総会、2022.5.19-22、神戸市、2022.6.8-7.7（オンデマンド配信）
 21. 飯高世子、村木重之、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：サルコペニアの疫学：発生率と危険因子 -The ROAD study- Incidence and risk factor of Sarcopenia in Japanese men and women: The ROAD study：第59回日本リハビリテーション医学会学術集会、2022.6.23-25、横浜市
 22. 飯高世子、村木重之、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：要介護の発生率と危険因子-The ROAD study- Incidence and risk factor of disability in Japanese men and women -The ROAD study-第59回日本リハビリテーション医学会学術集会、2022.6.23-25、横浜市
 23. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：要介護の発生率と運動機能との関連：10年間の地域追跡コホートより Incidence rate of disability and its association of physical function in Japanese men and women -The ROAD study-：第40回日本骨代謝学会学術集会、2022.7.22-23、岐阜市+オンライン（ハイブリット開催）
 24. 吉村典子、飯高世子、堀井千彬、田中栄：骨粗鬆症予防における検診の有効性 Know your bone.：第24回日本骨粗鬆症学会、2022.9.2-4、大阪市
 25. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、岡敬之、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：サルコペニアの発生率と骨粗鬆症との関連 -10年間の地域追跡コホートより - Incidence and risk factor of Sarcopenia in Japanese men and women -The ROAD study-：第24回日本骨粗鬆症学会、2022.9.2-4、大阪市
 26. 堀井千彬、飯高世子、伊木雅之、藤原佐枝子、吉村典子、田中栄：骨量減少者発見のためのOSTAの活用 男女における妥当性の検証：第24回日本骨粗鬆症学会、2022.9.2-4、大阪市
 27. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、岡敬之、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：

地域住民コホートからみたサルコペニアの発生率と危険因子：第9回日本サルコペニア・フレイル学会大会、2022.10.29-30、草津市

■ 講演会、シンポジウム

1. 吉村典子、飯高世子、田中栄：Symposium 4 「Recent advances in inflammatory arthritis, osteoporosis, locomotive syndrome and frailty」：Real world evidence of locomotive syndrome and frailty：The ROAD study：第67回日本リウマチ学会総会・学術集会、2023.4.24、福岡市、口頭
2. 真壁健太、松本卓己、吉村典子、飯高世子、内尾明博、水原寛康、武田龍太郎、笠井太郎、小俣康徳、田中栄：ワークショップ7 疫学1：RA/関節型JIAの治療：大規模住民コホートスタディからみた関節リウマチ関連バイオマーカー陽性者の中期6年の予後調査：第67回日本リウマチ学会総会・学術集会、2023.4.24、福岡市、口頭
3. 茂呂徹、大野久美子、飯高世子、岡敬之、田中栄：ワークショップ67 骨粗鬆症と骨代謝-2：胸部正面X線画像のみからの腰椎/大腿骨近位部の骨密度推定値を演算するAI骨粗鬆症診断補助システム -健康診断での使用を想定したテストデータを用いた精度評価：第67回日本リウマチ学会総会・学術集会、2023.4.25、福岡市、口頭
4. 吉村典子、飯高世子、中村耕三、田中栄：シンポジウム63 ロコモ診療ガイド2021とその後の展開：ロコモとフレイル・サルコペニアの疫学 The ROAD study：第96回

日本整形外科学会学術集会、2023.5.14、横浜市、口頭

5. 茂呂徹、齋藤琢、岡敬之、田中健之、大野久美子、石倉久年、飯高世子、浅井真、神永尚人、吉村典子、田中栄：主題4 骨粗鬆症性骨折のマネジメント2：1枚の胸部正面X線画像のみから腰椎及び大腿骨近位部のBMDを演算するAI骨粗鬆症診断補助システムの精度評価：第145回西日本整形・災害外科学会学術集会、2023.6.4、福岡市、口頭
6. 堀井千彬、飯高世子、大島寧、田中栄、吉村典子：シンポジウム4 骨粗鬆症の病態と治療：骨粗鬆症性脊椎椎体骨折の疫学：第23回日本抗加齢医学会総会、2023.6.9、東京、口頭
7. 児玉理恵、田中栄、吉村典子：シンポジウム6 手指変形性関節症～この身近でかつ、悩ましい疾患群～ 我が国における手指の変形性関節症の疫学 大規模一般住民コホートROAD studyより：第51回日本関節病学会、2023.7.22、口頭
8. 飯高世子、田中栄、吉村典子：2021年度研究助成成果報告 股関節部における骨、関節、筋疾患の合併と予後に与える影響：住民コホート10年の追跡：第41回日本骨代謝学会学術集会、2023.7.29、東京、口頭
9. 吉村典子、飯高世子、田中栄：シンポジウム7 サルコペニア・フレイル・ロコモの最近のトピック サルコペニア・フレイルとロコモの疫学 The ROAD study：第25回日本骨粗鬆症学会、2023.9.29、名古屋市、口頭

10. 茂呂徹、齋藤琢、吉村典子、岡敬之、小俣康徳、田中健之、大野久美子、石倉久年、飯高世子、神永尚人、佐藤雅史、伊東伸朗、田辺真彦、藤尾圭志、小川純人、田中栄：シンポジウム20 骨粗鬆症の診断と治療効果判定における最新の画像アプローチ：腰椎/胸部正面X線画像から腰椎および大腿骨近位部の骨密度推定値を演算するAI骨粗鬆症診断補助システム：第25回日本骨粗鬆症学会、2023.10.1、名古屋市、口頭
11. 飯高世子、田中栄、吉村典子：教育研修講演12「変形性股関節症の疫学」変形性股関節症の疫学指標：地域住民コホート10年間の追跡：第50回日本股関節学会学術集会、2023.10.27、福岡市、口頭
12. 吉村典子、飯高世子、田中栄：ライフステージからみた整形関連疾患とフレイル・サルコペニア ライフコースからみた要介護原因前段階状態の発生とその予後 地域住民コホートROADスタディより：日本サルコペニア・フレイル学会第10回学会大会、2023.11.4-5、東京、口頭
13. 飯高世子、田中栄、吉村典子：特別講演2 運動器疾患をターゲットとした地域コホート研究の経験：第56回中国・四国整形外科学会、2023.12.10、高松市、口頭
14. 橋爪洋、吉村典子、岡敬之、浅井宜樹、佐々木貴英、岩崎弘樹、長田圭司、筒井俊二、田中栄、吉田宗人、山田宏：シンポジウム54 サルコペニアと腰痛：サルコペニアと脊柱アライメント不良 —The Wakayama Spine Study—：第95回日本整形外科学会学術総会、2022.5.21、神戸市
15. 堀井千彬、飯高世子、伊木雅之、藤原佐枝子、吉村典子、田中栄：シンポジウム13 骨粗鬆症健診の普及をめざして：コホート調査から見た FRAX, OSTA の有用性：第24回日本骨粗鬆症学会、2022.9.4、大阪市
16. 茂呂徹、齋藤琢、吉村典子、田中健之、大野久美子、石倉久年、飯高世子、浅井真、神永尚人、小川純人、田中栄：トランスレーショナルリサーチ4 腰椎・胸部正面X線画像から骨密度推定値を出力するAI骨粗鬆症診断補助システム：第37回日本整形外科学会基礎学術集会、2022.10.13、宮崎市
17. 吉村典子、飯高世子、田中栄：シンポジウム16 運動器疾患の疫学研究：運動器疾患を主たるターゲットとしたpopulation-based cohort study ROAD 2005-2022：第37回日本整形外科学会基礎学術集会、2022.10.14、宮崎市
- (藤原佐枝子)

■ 国際学会

1. Ohishi Y, Cologne JB, Kim YM, Hida A, Tsuge M, Chayama K, Fujiwara S Mediation of radiation-associated hepatocellular carcinoma risk by hepatitis B and C virus infection. 33th Annual Meeting of the Asian Pacific Association for the Study of Liver. 27-31 March 2023, Kyoto
2. Harvey NC, Johansson H, McCloskey E, Fujiwara S et al. Dependence of body mass index-fracture associations on femoral neck BMD: an international meta-analysis., ASBMR

October 13-16, 2023 in Vancouver, BC, Canada.

3. McCloskey Ev, Johansson H, Harvey NC, Fujiwara S et al. Parental history of hip fracture and association with future fracture outcomes: an international meta-analysis to inform updates of the FRAX tool. ASBMR October 13-16, 2023 in Vancouver, BC, Canada.
4. M. Sharma, C. Beudart, M. Hiligsmann, S. Silverman, R. Fujiwara S et al. PATIENT FRACTURE RISK DECISION POINT: CLINICAL & DEMOGRAPHIC FACTORS 2023 World Congress of Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases May 4-7, 2023 Barcelona, Spain
5. Beudart, M. Sharma, S. Silverman, M. Hiligsmann, Fujiwara S et al. PATIENTS' PREFERENCES FOR COMMUNICATING FRACTURE RISK: THE RISK COMMUNICATION IN OSTEOPOROSIS (RICO) STUDY 2023 World Congress of Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases May 4-7, 2023 Barcelona, Spain

■ 国内学会

1. 藤原佐枝子：なぜ WOD 活動が必要か？ シンポジウム 骨折予防に向けた啓発活動～WOD を生かした啓発活動における認定医・骨粗鬆症マネージャーの役割～藤原佐枝子 骨折の連鎖を起こさせないために—疫学の視点から— 第 25 回日本骨粗鬆症学会 2023 年 9 月 29 日—10 月 1 日 名古屋
2. 藤原佐枝子：骨折の連鎖を起こさせないた

めに-疫学の視点から- ランチョン・セミナー 第 25 回日本骨粗鬆症学会 2023 年 9 月 29 日—10 月 1 日 名古屋

3. 藤原佐枝子：健康寿命をのばすための取り組み 自治体実務セミナー オンライン開催 2023 年 5 月 30 日
4. 水野俊行、藤原佐枝子、沖本信和、白川泰山、寺元秀文、山崎琢磨、中川豪、濱崎貴彦、要田弥生、安達伸生：広島県呉市における臨床的椎体骨折・大腿骨近位部骨折の発生率の経時変化～行政との連携による大規模データ解析 (KureDREAMS 第 3 報)～ 第 25 回日本骨粗鬆症学会 2023 年 9 月 29 日—10 月 1 日 名古屋
5. 堀井千彬、飯高世子、伊木雅之、藤原佐枝子、吉村典子、田中栄：OSTA による 3 年以内の骨粗鬆症性骨折発生の予測 第 41 回日本骨代謝学会学術集会 2023 年 7 月 27 日-29 日 東京
6. Fujiwara S et al. Real-world evaluation of osteoporotic fractures using the Japan Medical Data Vision database. 第 40 回日本骨代謝学会 岐阜 7/22-23 2022
7. 堀井千彬、飯高世子、伊木先生、藤原佐枝子、吉村典子、田中栄 第 40 回日本骨代謝学会 岐阜 7/22-23 2022
8. 堀井千彬、飯高世子、伊木先生、藤原佐枝子、吉村典子、田中栄 骨量減少者発見のための OSTA の活用—男女における妥当性の検証 第 24 回日本骨粗鬆症学会学術集会、大阪、9/1-3 (2022).
9. 藤原佐枝子：世界骨粗鬆症デイ (WOD) 活動の意義・目的とその現状 骨粗鬆症財

団・日本骨粗鬆症学会合同企画シンポジウム :わが国における WOD 活動～今後の展望～、第 24 回日本骨粗鬆症学会学術集会、大阪、9/1-3 (2022).

(小川純人)

■ 国際学会

1. Ogawa S: Age-Related Sarcopenia and Frailty with Its Preventive Approaches. The 11th Seoul Symposium on Bone Health. Seoul, Korea, 2023.5.19.
2. Ogawa S: Potential roles and benefits of omega 3 fatty acids for older population. The 18th Geriatrics International Congress, Mexico City, Mexico, 2023.12.1.
3. Ogawa S: Age-related sarcopenia and frailty with its nutritional prevention. The 8th ASIAN CONFERENCE for FRAILTY AND SARCOPIA Nagoya, Japan, 2022.10.27.

■ 国内学会

1. 小川純人: 高齢者疾患・フレイルの特性と栄養. 第 28 回国際食品素材/添加物展・会議、第 21 回健康/機能性食品素材展・会議, 東京, 2023.5.17
2. 小川純人: 急性期病院におけるせん妄ケアのシステム化と専門職連携. 第 65 回日本老年医学会学術集会, 横浜, 2023.6.16
3. 小川純人: LIFE の実態と活用. 第 65 回日本老年医学会学術集会, 横浜, 2023.6.16
4. 小川純人: 高齢者のフレイルと栄養・亜鉛. 第 65 回日本老年医学会学術集会, 横浜, 2023.6.17
5. 小川純人: 高齢者のフレイル・サルコペニアと予防対策. 第 64 回日本人間ドック学会

学術大会. 2023.9.1, 高崎

6. 小川純人: サルコペニア・フレイルとホルモン. 第 25 回日本骨粗鬆症学会. 2023.9.29, 名古屋
7. 小川純人: わが国における認知症・フレイルと骨折・体組成との関連性. 第 25 回日本骨粗鬆症学会. 2023.10.2, 名古屋
8. 小川純人: サルコペニア・フレイルとホルモン・栄養. 第 10 回日本サルコペニア・フレイル学会大会. 2023.11.4, 東京
9. 小川純人: 高齢者のフレイルとその予防対策. 第 82 回日本公衆衛生学会総会. 2023.11.3, つくば
10. 小川純人: 高齢者のフレイル・サルコペニアと骨粗鬆症. 第 138 回中部日本整形外科災害外科学会・学術集会, 名古屋, 2022.4.9.
11. 小川純人: 人生 100 年時代における住まいのあり方. 第 64 回日本老年医学会学術集会, 大阪, 2022.6.4.
12. 小川純人: ポストコロナとサルコペニア・フレイル. 第 76 回日本栄養・食糧学会大会, 神戸, 2022.6.11.
13. 小川純人: フレイルを総括する. 第 22 回日本抗加齢医学会総会, 大阪, 2022.6.18.
14. 小川純人: 骨粗鬆症治療ターゲットとしてのサルコペニア/フレイルの重要性, 第 24 回日本骨粗鬆症学会, 大阪, 2022.9.2.
15. 小川純人: サルコペニア・フレイル. 第 24 回日本骨粗鬆症学会, 大阪, 2022.9.4
16. 小川純人: コロナ禍・宇宙時代でのメンズヘルス. 第 22 回日本メンズヘルス医学会, Web, 2022.9.17.
17. 小川純人: 高齢者トータルケアにおける転

倒・フレイル対策と抗凝固療法. 日本転倒予防学会第9回学術集会, 横浜, 2022.10.16.

18. 小川純人: 高齢者のサルコペニア・フレイルとホルモン・栄養. 第9回日本サルコペニア・フレイル学会大会, 草津, 2022.10.29.
19. 小川純人: 高齢者トータルケアにおけるフレイル対策と抗凝固療法. 第34回日本老年医学会四国地方会, 高知, 2023.2.12.

(吉村典子)

■ 国内学会

1. 橋爪洋、長田圭司、岡敬之、石元優々、寺口真年、岩橋弘樹、佐々木貴英、浅井宣樹、高見正成、筒井俊二、岩崎博、田中栄、吉田宗人、吉村典子、山田宏：一般住民における PI-LL, サルコペニアと腰痛の関係 The Wakayama Spine Study：第52回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2023.4.13.15、札幌市、口頭
2. 長田圭司、橋爪洋、村田鎮優、浅井宣樹、岩崎博、筒井俊二、高見正成、吉田宗人、吉村典子、山田宏：脊柱起立筋脂肪変性および多裂筋萎縮は成人脊柱変形進行の危険因子である—大規模住民コホート6年間の追跡調査結果から—：第52回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2023.4.13.15、札幌市、口頭
3. 長田圭司、橋爪洋、村田鎮優、浅井宣樹、岩崎博、筒井俊二、高見正成、吉田宗人、吉村典子、山田宏：成人脊柱変形進行の単純X線上の予測因子 大規模住民コホート6年間の追跡調査結果から：第52回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2023.4.13.15、札幌市、口頭
4. 小島伊知子、上原浩介、児玉理恵、飯高世子、田中栄、吉村典子：都市部手指変形性関節症の有病率と Quick DASH score—第4回 ROAD study—：第66回日本手外科学会学術集会、2023.4.20-21、東京、口頭
5. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、岡敬之、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：変形性膝および股関節症の要介護発生への影響 The ROAD study：Effect of knee and hip osteoarthritis on the occurrence of disability -The ROAD study-：第96回日本整形外科学会学術集会、2023.5.11-14、横浜市、口頭
6. 長田圭司、橋爪洋、村田鎮優、浅井宣樹、岩崎博、筒井俊二、高見正成、吉田宗人、吉村典子、山田宏：成人脊柱変形進行の予測因子 6年間の追跡調査結果から：第96回日本整形外科学会学術集会、2023.5.11-14、横浜市、口頭
7. 茂呂徹、齋藤琢、田中健之、大野久美子、飯高世子、石倉久年、浅井真、神永尚人、小川純人、吉村典子、田中栄：胸部正面 X線画像のみから腰椎/大腿骨近位部の骨密度推定値を演算する AI 骨粗鬆症診断補助システム：第96回日本整形外科学会学術集会、2023.5.11-14、横浜市、口頭
8. 出口剛士、橋爪洋、山田宏、池川志郎、中島正宏、吉村典子：一般住民コホートの縦断解析での椎間板変性の領域別と年齢の違いによる感受性遺伝子 THBS2 の動態を特定した：第96回日本整形外科学会学術集会、2023.5.11-14、横浜市、口頭

9. 堀井千彬、飯高世子、村木重之、岡敬之、橋爪洋、山田宏、中村耕三、大島寧、田中栄、吉村典子：脊椎椎体骨折発生とサルコペニアの関連 ROAD スタディ第 3-5 回調査より：第 96 回 日本整形外科学会学術集会、2023.5.11-14、横浜市、口頭
10. 茂呂徹、吉村典子、齋藤琢、大野久美子、飯高世子、小川純人、田中栄：1 枚の腰椎正面 X 線画像のみから腰椎及び大腿骨近位部の骨密度推定値を演算する AI 骨粗鬆症診断補助システム：第 65 回日本老年医学会学術集会、横浜市、2023.6.16-18、口頭
11. 飯高世子、村木重之、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：要介護発生における変形性膝及び股関節症の影響：10 年間の地域追跡コホートより：Effect of knee and hip osteoarthritis on the occurrence of disability -The ROAD study-：第 60 回日本リハビリテーション医学会学術集会、2023.6.29-7.2、福岡市、口頭
12. 茂呂徹、齋藤琢、岡敬之、田中健之、大野久美子、石倉久年、飯高世子、神永尚人、吉村典子、田中栄：1 枚の腰椎正面 X 線像のみから腰椎 BMD を演算する AI 骨粗鬆症診断補助システムのスクリーニング・診断制度評価：第 43 回日本骨形態計測学会、2023.6.29-7.1、札幌市、口頭
13. 中原英里、飯高世子、田中栄、吉村典子：地域住民コホート問診票調査結果を用いた機械学習によるロコモ判定-ROAD スタディ-：第 34 回日本運動器科学会、2023.7.8-7.9、東京、口頭
14. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：股関節部における骨、関節、筋疾患の合併と相互関係 -The ROAD study-：Complications and correlations of bone, joint, and muscle diseases in hip joint -The ROAD study-：第 41 回日本骨代謝学会学術集会、2023.7.27-29、東京、口頭
15. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：地域住民コホートからみたサルコペニアの発生率と骨粗鬆症との関連：第 41 回日本骨代謝学会学術集会、2023.7.27-29、東京、口頭
16. 堀井千彬、飯高世子、伊木雅之、藤原佐枝子、吉村典子、田中栄：OSTA による 3 年以内の骨粗鬆症性骨折発生の予測：第 41 回日本骨代謝学会学術集会、2023.7.27-29、東京、口頭
17. 有田智氏、石元優々、橋爪洋、飯高世子、田中栄、吉田宗人、山田宏、吉村典子：大規模コホート調査による腰椎すべりの有病率と腰痛・歩行速度・筋量との関係 ROAD(Research on Osteoarthritis/osteoporosis Against Disability)study からの知見：第 25 回日本骨粗鬆症学会、2023.9.29-10.1、名古屋市、口頭
18. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、岡敬之、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：要介護の発生率と変形性膝及び股関節症との関連-The ROAD study-：第 25 回日本骨粗鬆症学会、2023.9.29-10.1、名古屋市、口頭
19. 茂呂徹、齋藤琢、岡敬之、田中健之、大野久美子、石倉久年、飯高世子、浅井真、神

- 永尚人、吉村典子、田中栄：1枚の腰椎正面 X 線像のみから大腿骨近位部の骨密度を演算する AI 骨粗鬆症診断補助システム：第 72 回東日本整形災害外科学会、2023.9.22-23、口頭
20. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、岡敬之、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：大腿部における骨、関節、筋疾患の相互関係 The ROAD study：日本サルコペニア・フレイル学会第 10 回学会大会、2023.11.3-4、東京、ポスター
21. 茂呂徹、齋藤琢、岡敬之、田中健之、大野久美子、石倉久年、飯高世子、神永尚人、吉村典子、田中栄：1枚の胸部正面 X 画像データのみから腰椎及び大腿骨近位部の骨密度推定値を演算する AI 骨粗鬆症診断補助システム：第 38 回日本女性医学会学術集会、2023.12.2-3、徳島市、口頭
22. 飯高世子、大塚祐多、村木重之、岡敬之、堀井千彬、櫛木智裕、中井正晃、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：サルコペニアの発生率と危険因子 -The ROAD study- Incidence and risk factor of Sarcopenia in Japanese men and women: The ROAD study：第 95 回日本整形外科学会学術総会、2022.5.19-22、神戸市、2022.6.8-7.7（オンデマンド配信）
23. 田中伸弥、上原浩介、飯高世子、児玉理恵、森崎裕、田中栄、吉村典子：症候性母指 CM 関節症の有病率：第 95 回日本整形外科学会学術総会、2022.5.19-22、神戸市、2022.6.8-7.7（オンデマンド配信）
24. 橋爪洋、吉村典子、岡敬之、浅井宣樹、佐々木貴英、岩橋弘樹、長田圭司、筒井俊二、田中栄、吉田宗人、山田宏：サルコペニアと腰痛 サルコペニアと脊柱アライメント不良 The Wakayama Spine Study：第 95 回日本整形外科学会学術総会、2022.5.19-22、神戸市、2022.6.8-7.7（オンデマンド配信）
25. 飯高世子、村木重之、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：サルコペニアの疫学：発生率と危険因子 -The ROAD study- Incidence and risk factor of Sarcopenia in Japanese men and women: The ROAD study：第 59 回日本リハビリテーション医学会学術集会、2022.6.23-25、横浜市
26. 飯高世子、村木重之、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：要介護の発生率と危険因子-The ROAD study- Incidence and risk factor of disability in Japanese men and women -The ROAD study-第 59 回日本リハビリテーション医学会学術集会、2022.6.23-25、横浜市
27. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：要介護の発生率と運動機能との関連：10年間の地域追跡コホートより Incidence rate of disability and its association of physical function in Japanese men and women -The ROAD study-：第 40 回日本骨代謝学会学術集会、2022.7.22-23、岐阜市+オンライン（ハイブリット開催）
28. 吉村典子、飯高世子、堀井千彬、田中栄：骨粗鬆症予防における検診の有効性 Know your bone.：第 24 回日本骨粗鬆症学

会、2022.9.2-4、大阪市

29. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、岡敬之、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：サルコペニアの発生率と骨粗鬆症との関連 -10年間の地域追跡コホートより - Incidence and risk factor of Sarcopenia in Japanese men and women -The ROAD study-: 第24回日本骨粗鬆症学会、2022.9.2-4、大阪市
30. 堀井千彬、飯高世子、伊木雅之、藤原佐枝子、吉村典子、田中栄：骨量減少者発見のための OSTA の活用 男女における妥当性の検証：第24回日本骨粗鬆症学会、2022.9.2-4、大阪市
31. 吉村典子、飯高世子：要介護予防におけるロコモ度3の有用性：地域住民コホートROADスタディより：第81回日本公衆衛生学会総会、2022.10.7-9、甲府市
32. 飯高世子、吉村典子：サルコペニアの疫学：有病率と発生率 -The ROAD study- : 第81回日本公衆衛生学会総会、2022.10.7-9、甲府市
33. 飯高世子、堀井千彬、村木重之、岡敬之、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：地域住民コホートからみたサルコペニアの発生率と危険因子：第9回日本サルコペニア・フレイル学会大会、2022.10.29-30、草津市

■ 講演会、シンポジウム

1. 吉村典子: 学術プログラム柱3-4 健康樹尿に関わるエビデンスの構築と医療政策への応用 地域住民コホートからみたロコモティブシン

ドロームの疫学: 第31回日本医学会総会 2023 東京、2023.4.22、口頭

2. 吉村典子: 市民向けセッション 19 日本医学会連合 TEAM 事業「フレイル・ロコモ対策会議」企画 フレイル・ロコモを予防する: 80GO の実現へ向けて: フレイル・ロコモの疫学: 第31回日本医学会総会 2023 東京、2023.4.23、口頭
3. 吉村典子、飯高世子、田中栄: Symposium 4 「Recent advances in inflammatory arthritis, osteoporosis, locomotive syndrome and frailty」: Real world evidence of locomotive syndrome and frailty: The ROAD study: 第67回日本リウマチ学会総会・学術集会、2023.4.24、福岡市、口頭
4. 真壁健太、松本卓己、吉村典子、飯高世子、内尾明博、水原寛康、武田龍太郎、笠井太郎、小俣康徳、田中栄: ワークショップ 7 疫学 1: RA/関節型 JIA の治療: 大規模住民コホートスタディからみた関節リウマチ関連バイオマーカー陽性者の中期6年の予後調査: 第67回日本リウマチ学会総会・学術集会、2023.4.24、福岡市、口頭
5. 茂呂徹、大野久美子、飯高世子、岡敬之、田中栄: ワークショップ 67 骨粗鬆症と骨代謝 -2: 胸部正面 X 線画像のみからの腰椎/大腿骨近位部の骨密度推定値を演算する AI 骨粗鬆症診断補助システム -健康診断での使用を想定したテストデータを用いた精度評価: 第67回日本リウマチ学会総会・学術集会、2023.4.25、福岡市、口頭
6. Yoshimura N: 高齢者における健康長寿推進: Quality ageing of the locomotion system: The 18th Key Symposium, 2023.5.13, 沖縄県、oral

7. 吉村典子、飯高世子、中村耕三、田中栄：シンポジウム 63 ロコモ診療ガイド 2021 とその後の展開：ロコモとフレイル・サルコペニアの疫学 The ROAD study：第 96 回日本整形外科学会学術集会、2023.5.14、横浜市、口頭
8. 茂呂徹、齋藤琢、岡敬之、田中健之、大野久美子、石倉久年、飯高世子、浅井真、神永尚人、吉村典子、田中栄：主題 4 骨粗鬆症性骨折のマネジメント 2：1 枚の胸部正面 X 線画像のみから腰椎及び大腿骨近位部の BMD を演算する AI 骨粗鬆症診断補助システムの精度評価：第 145 回西日本整形・災害外科学会学術集会、2023.6.4、福岡市、口頭
9. 吉村典子：シンポジウム 4 骨粗鬆症の病態と治療：骨粗鬆症、サルコペニア、フレイルとロコモ：The ROAD Study：第 23 回日本抗加齢医学会総会、2023.6.9、東京、口頭
10. 堀井千彬、飯高世子、大島寧、田中栄、吉村典子：シンポジウム 4 骨粗鬆症の病態と治療：骨粗鬆症性脊椎椎体骨折の疫学：第 23 回日本抗加齢医学会総会、2023.6.9、東京、口頭
11. 吉村典子：シンポジウム 3 ロコモとフレイルの疫学研究フロンティア 新しいロコモの指標ロコモ度 3：その疫学的特性と要介護予防における重要性：地域住民コホート ROAD スタディ 6 年間の追跡：第 43 回日本骨形態計測学会、2023.6.30、札幌市、口頭
12. 吉村典子：シンポジウム 2 ロコモティブシンドローム戦略 ロコモティブシンドロームの疫学 最新アップデート：第 34 回日本運動器科学会、2023.7.9、東京、口頭
13. 児玉理恵、田中栄、吉村典子：シンポジウム 6 手指変形性関節症～この身近でかつ、悩ましい疾患群～ 我が国における手指の変形性関節症の疫学 大規模一般住民コホート ROAD study より：第 51 回日本関節病学会、2023.7.22、口頭
14. 飯高世子、田中栄、吉村典子：2021 年度研究助成成果報告 股関節部における骨、関節、筋疾患の合併と予後に与える影響：住民コホート 10 年の追跡：第 41 回日本骨代謝学会学術集会、2023.7.29、東京、口頭
15. 吉村典子、飯高世子、田中栄：シンポジウム 7 サルコペニア・フレイル・ロコモの最近のトピック サルコペニア・フレイルとロコモの疫学 The ROAD study：第 25 回日本骨粗鬆症学会、2023.9.29、名古屋市、口頭
16. 吉村典子：シンポジウム 5 若手研究者育成委員会企画：骨粗鬆症臨床研究の未来に向けて～臨床研究の手法と骨粗鬆症研究者への期待～ 臨床研究の進め方 一研究者の例をご参考までに：第 25 回日本骨粗鬆症学会、2023.9.29、名古屋市、口頭
17. 茂呂徹、齋藤琢、吉村典子、岡敬之、小俣康徳、田中健之、大野久美子、石倉久年、飯高世子、神永尚人、佐藤雅史、伊東伸朗、田辺真彦、藤尾圭志、小川純人、田中栄：シンポジウム 20 骨粗鬆症の診断と治療効果判定における最新の画像アプローチ：腰椎/胸部正面 X 線画像から腰椎および大腿骨近位部の骨密度推定値を演算する AI 骨粗鬆症診断補助システム：第 25 回日本骨粗鬆症学会、2023.10.1、名古屋市、口頭
18. 飯高世子、田中栄、吉村典子：教育研修講演 12「変形性股関節症の疫学」変形性股関節症の疫学指標：地域住民コホート 10 年間の追

- 跡：第 50 回日本股関節学会学術集会、2023.10.27、福岡市、口頭
19. 吉村典子：地域在住高齢者を対象とした老年症候群予防のためのコホート研究：運動器疾患を主たる予防目的とした地域住民コホート ROAD：第 10 回日本予防理学療法学会学術大会、2023.10.29、函館市、口頭
 20. 吉村典子、飯高世子、田中栄：ライフステージからみた整形関連疾患とフレイル・サルコペニア ライフコースからみた要介護原因前段階状態の発生とその予後 地域住民コホート ROAD スタディより：日本サルコペニア・フレイル学会第 10 回学会大会、2023.11.4-5、東京、口頭
 21. 飯高世子、田中栄、吉村典子：特別講演 2 運動器疾患をターゲットとした地域コホート研究の経験：第 56 回中国・四国整形外科学会、2023.12.10、高松市、口頭
 22. 橋爪洋、吉村典子、岡敬之、浅井宜樹、佐々木貴英、岩崎弘樹、長田圭司、筒井俊二、田中栄、吉田宗人、山田宏：シンポジウム 54 サルコペニアと腰痛：サルコペニアと脊柱アライメント不良 —The Wakayama Spine Study—：第 95 回日本整形外科学会学術総会、2022.5.21、神戸市
 23. 吉村典子：シンポジウム 19 領域横断的なフレイル・ロコモ対策の推進：ロコモティブシンドローム、フレイル、サルコペニアの疫学：ROAD スタディ 2012-2019 より：第 64 回日本老年医学会学術集会、2022.6.3、大阪市
 24. 吉村典子：シンポジウム 3 フレイル・サルコペニアと骨粗鬆症：The ROAD study：第 42 回日本骨形態計測学会、2022.7.1、米子市
 25. 吉村典子：教育講演 3 わが国の骨粗鬆症による骨折の現現状とその長期トレンド：第 42 回日本骨形態計測学会、2022.7.2、米子市
 26. Yoshimura N: Session 2: “Is there still a place for radiography in OA research?”: Ten-Year Differences in the Joint Space Width and Osteophyte Area of the Knee Joint in Japanese Men and Women: Comparison between Baselian and the 4th ROAD Study Surveys: IWOAI 2022, Tokyo, 2022.7.6.
 27. 吉村典子、飯高世子：シンポジウム 2：日本医学会フレイル・ロコモ宣言 2022 フレイルとロコモの疫学 The ROAD Study より：第 33 回日本運動器科学会、2022.7.9、札幌市
 28. 吉村典子：教育講演 2 ロコモの疫学：地域住民コホート ROAD の追跡：第 35 回日本臨床整形外科学会学術集会 心おどる阿波学会 徳島、2022.7.18、徳島市
 29. 堀井千彬、飯高世子、伊木雅之、藤原佐枝子、吉村典子、田中栄：シンポジウム 13 骨粗鬆症健診の普及をめざして：コホート調査から見た FRAX, OSTA の有用性：第 24 回日本骨粗鬆症学会、2022.9.4、大阪市
 30. 吉村典子：スポンサードシンポジウム 1「オステオサルコペニアにおける最近の話題」：オステオサルコペニアの疫学：第 9 回日本サルコペニア・フレイル学会大会、2022.10.29、草津市
 31. 大塚祐多、飯高世子、吉村典子：スポンサ

ードシンポジウム 1「オステオサルコペニアにおける最近の話題」：サルコペニアおよびオステオサルコペニアと食事栄養の関係性—地域住民コホート ROAD スタディより—：第 9 回日本サルコペニア・フレイル学会大会、2022.10.29、草津市

32. 吉村典子：学会企画シンポジウム 3「フレイル・ロコモ国風のための医学会宣言を推進するために」：ロコモティブシンドロームとフレイルの疫学：地域住民コホート ROAD の追跡結果より：第 9 回日本サルコペニア・フレイル学会大会、2022.10.29、草津市

33. 吉村典子：シンポジウム 1 ロコモティブシンドロームの最前線：新しいロコモの指標ロコモ度 3 の有用性：地域住民コホート ROAD スタディから：第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会、2022.10.13、宮崎市

34. 茂呂徹、齋藤琢、吉村典子、田中健之、大

野久美子、石倉久年、飯高世子、浅井真、神永尚人、小川純人、田中栄：トランスレーショナルリサーチ 4 腰椎・胸部正面 X 線画像から骨密度推定値を出力する AI 骨粗鬆症診断補助システム：第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会、2022.10.13、宮崎市

35. 吉村典子、飯高世子、田中栄：シンポジウム 16 運動器疾患の疫学研究：運動器疾患を主たるターゲットとした population-based cohort study ROAD 2005-2022：第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会、2022.10.14、宮崎市

H. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし