

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
令和元年～3 年度総合研究報告書

骨粗鬆症の予防及び検診提供体制の整備のための研究：
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の構築（19FA1014）

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	鳥取大学医学部保健学科 教授
	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
	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ることである。この目的のために、研究代表者の総括のもと、各分担研究者が個別目的を達成するために研究活動に従事した。

令和元年度～2 年度は、システマティックレビューにおいて、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 による測定であることがわかった。骨粗鬆症の検診方法として、Fracture Risk Assessment Tool (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ることが報告された。さらにシステマティックレビューに基づき、運動介入プログラムを策定した。栄養介入については、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。

自治体における骨粗鬆症検診の実態の解明も行った。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。その結果、検診実施率は低く、検診後の未把握率は半数に上ることから、自治体の骨粗鬆症検診に対する優先順位の低さが伺えることがわかった。

最終年度である令和 3 年度はこれまでの研究をもとに、全員で具体的な骨粗鬆症検診の手法、対象者の年齢などを決定した。骨粗鬆症検診における有力なツールと考えられる FRAX について、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を求めた。カットオフ値の設定については、分担研究者が設立管理している大規模住民コホートのデータベースを用い、FRAX による 10 年間の脆弱性骨折 (major fracture) のリス

ク値による骨量減少者(骨密度<Peak bone mass の 80%)の判定について、ROC カーブを用いた解析を行った。ROC カーブの AUC は 0.793 であり、最近傍法を用いたカットオフ値は 8.75 であった。このカットオフ値を用いた場合、sensitivity は 68.1%、specificity 74.2%と良好な結果が得られた。さらに、これを性、年齢別に解析し、男女とも 50 歳代以下、60-74 歳、75 歳以上に分けた場合の男性のカットオフ値はそれぞれ 5%、5%、10%、女性は 5%、10%、全員骨密度測定が提案された。FRAX に加えて、骨粗鬆症の判定ツールである FOSTA (Female Osteoporosis Self Assessment Tool for Asia) および骨折歴の判定も加えて、骨粗鬆症検診フロー案を提案するに至った。

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を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、我々は、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 (敬称略)

令和元年～2 年度 :

研究代表者の田中の総括のもと、放射線診療の専門家である曾根らのグループは骨粗鬆症の診断では骨密度の値が主な評価指標として用いられているが、骨密度の測定法は多岐にわたりそれぞれに特徴があり、骨粗鬆症検診の目的には末梢骨を対象とした測定が多用されている。本研究では、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、高齢者における Fracture Risk Assessment Tool (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

ることがわかった。

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、腰椎 L2-4 における骨粗鬆症の有病率は、この 10 年間で有意に低下していることがわかった。

令和 3 年度：

最終年度である令和 3 年度は、文献レビューや疫学研究の結果をいかして、全員で骨粗鬆症検診の手法、対象者の年齢について決定し、骨粗鬆症検診マニュアルの原案作成に着手した。

過去 2 年間にわたる研究班での話し合いや分担研究者小川による文献レビューの結果から、骨粗鬆症検診における有力なツールと考えられる FRAX について、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検討した。

骨粗鬆症検診に導入が有力視される FRAX は以下の項目からなる：

- 年齢
- 性別
- 体重
- 身長
- 骨折歴
- 両親の大腿骨近位部骨折歴
- 現在の喫煙の有無
- 糖質コルチコイド使用の有無
- 関節リウマチの有無
- 続発性骨粗鬆症の有無
- アルコール 1 日 3 単位以上の摂取の有無
- Body mass index (BMI) (身長と体重から計算)

分担研究者の吉村らが 2005 年に設立し、管理し

ている大規模住民コホート ROAD スタディにおいて、ベースライン調査における骨粗鬆症検診参加者 1690 人（男性 596 人、女性 1094 人）を対象とし、ベースライン調査時に質問紙にて回答を得た FRAX の項目と DXA によって測定した骨密度値を含むデータセットを作成した。対象者の腰椎 L2-4 及び大腿骨頸部の骨密度のいずれかが日本骨代謝学会の基準による骨量減少以上（若年最大骨密度の 80%未満）にあたる場合を、骨粗鬆症スクリーニング要精査者と判定した。そのデータセットを用いて、FRAX を用いた 10 年間の脆弱性骨折（major fracture）のリスク値による骨量減少者の判定について、ROC カーブを用いた解析を行った。ROC カーブの AUC は 0.793 であり、最近傍法を用いた cutoff 値は 8.75 であった。このカットオフ値を用いた場合、sensitivity は 68.1%、specificity 74.2%と良好な結果が得られた（図 1）。

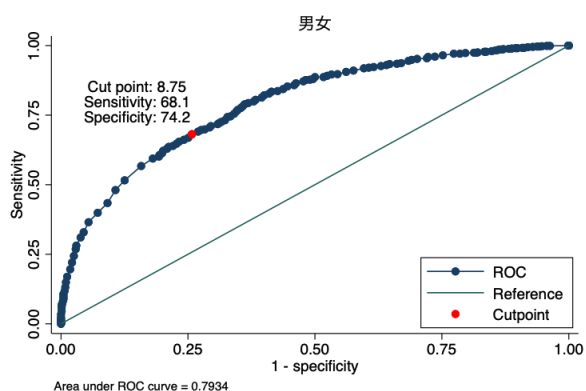


図 1. カットオフ値 8.75 を用いた場合の ROC カーブ

骨粗鬆症検診は男女別、年代別に分けて実施したほうが効率が良いとの意見が出て、前述の解析を性、年代別に分けて、カットオフ値を検討した。

結果をまとめて表 1 に示す（表 1）。

表 1. 性・年齢別 FRAX のカットオフ値

	59歳以下	60-74歳	75歳以上	Total
男性(N)	165	266	165	596
YAM<80%	33	89	95	217
AUC	0.61	0.62	0.42	
cutpt	5%	5%	10%	
要精査該当者数	44	193	75	312
感度	36.36%	83.15%	38.95%	
特異度	75.76%	32.77%	45.71%	
correctly classified	67.88%	49.62%	41.82%	
女性(N)	345	497	252	1094
YAM<80%	84	324	232	640
AUC	0.71	0.67	0.70	
cutpt	5%	10%	全員	
要精査該当者数	76	262	252	590
感度	39.29%	62.65%	100%	
特異度	83.52%	65.70%	0%	
correctly classified	72.75%	63.71%	92.80%	

FRAX による解析を終了した後、

- ① 骨折歴を別立てにすべきかどうか、
- ② FRAX では骨折リスクはわかるが骨粗鬆症リスクを予測しているわけではない。骨粗鬆症のリスク評価を行うためのツールである FOSTA（Female Osteoporosis Self Assessment Tool for Asia）を併用したほうがいいのはいいか

との意見が出た。FOSTA とは、(体重(kg)×年齢(歳))×0.2 での結果より、マイナス 4 未満：危険度が高い、マイナス 4～マイナス 1 未満：危険度が中等度、マイナス 1 未満：危険度が低いと判定される骨粗鬆症の簡易判定ツールである。本来女性用の判定ツールであるが、男性にも転用することは認められている。骨量減少の判定基準には FOSTA-1 以下を用いた。

まず骨折歴の骨量減少者の判定について解析したところ、「骨折歴あり」は若年層（59 歳以下）において骨量減少に対する感度を上げることがわかった。問診項目が増えるわけではなく、偽陽性も増えなかったため、検診項目として別立てにすることに決定した。

次に FRAX と FOSTA の併用において、感度特異度の上昇が期待できるかについても追加解析を行った。その結果、59 歳以下の男性では、FOSTA

のみでは感度 13.8%、FOSTA または FRAX では感度 41.4%とあまり高くなかった。しかしこの年代で3年以内に骨折したのは1人(男性)のみであり、この人は FOSTA-1 以下であり検出できていた。

60-74歳の男女ともにFRAXまたはFOSTAでは感度90%以上であり、75歳以上ではFOSTAのみであっても感度が男性98.8%、女性99.5%であった。

男女、全年齢において、FOSTAのみでは感度85.6%、FOSTAまたはFRAX91.1%であった。

若年男性の感度は低いが、切迫骨折のリスクは低いことが明らかとなった。

これらの結果をもとに、本研究班は、以下のような骨粗鬆症検診フローを提案する(図2)。

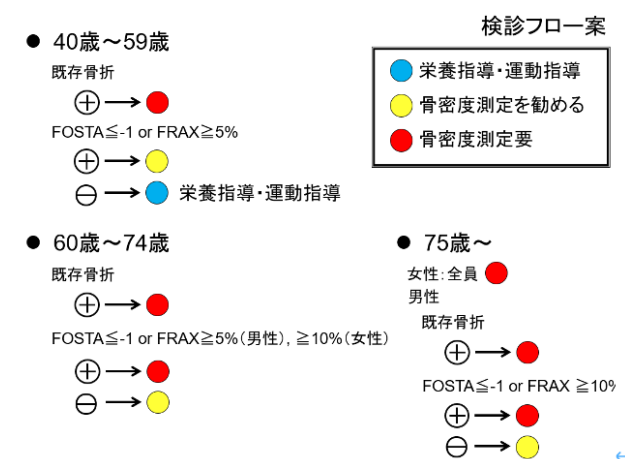


図2. 骨粗鬆症検診フロー

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。令和元年～2年度において、効果的な骨粗鬆症検診体制の策定に向けて、骨密度測定部位、方法(FRAX)などについて有益な知見を得ることができた。さらに検診後指

導向けの運動プログラム、栄養パンフレットの作成も進めた。さらに骨粗鬆症検診の実態を解明し、実際に地域で検診を実施しているコホート調査からは骨粗鬆症の疫学指標とその長期トレンドも明らかになった。

これらの経験を踏まえて、令和3年度は全員で話し合い、実際の骨粗鬆症検診データを用いた検証を行い、具体的な骨粗鬆症検診の手法についてはFRAXを主体とし、FOSTAを併用、骨折歴ありの場合を別立てとすることになった。対象者は男女40歳以上とし、それぞれ年齢別にカットオフ値を決定し、骨粗鬆症検診フローを提案した。

今後の課題としては、検診間隔の設定と、検診フローの検証がある。これらが未決定のため、検診時ご指導のパンフレットなどの完成は見たものの、検診マニュアルの完成には至らなかった。これらについてはさらに研究を進め、近いうちに必ずマニュアルを完成する予定である。

E. 結論

効果的な骨粗鬆症検診体制の策定に向けてシステマティックレビューの知見や実態調査の経験をいかし、実際に検診を行っている集団のデータ解析に基づき、検診フローの提案に至った。検診後指導向けの運動プログラム、栄養パンフレットも作成し得た。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1) 論文発表

【2021年度】

(田中栄)

1. 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*, in press, doi:10.1055/s-0041-1723763.
2. 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*, in press, doi: 10.1177/2192568220964167.
 3. 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*, in press
 4. 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*, in press, doi: 10.1177/2192568221989655.
 5. Tanaka T, Moro T, Asai S, Hashikura K, Ishikura H, Tanaka S: Comparison between cup implantations during total hip arthroplasty with or without a history of rotational acetabular osteotomy. *Arch Orthop Trauma Surg*, in press, doi: 10.1007/s00402-021-04253-9.
 6. Kono K, Dorthe EW, Tomita T, Tanaka S, Angibaud L, D'Lima DD: Intraoperative knee kinematics measured by computer-assisted navigation and intraoperative ligament balance have the potential to predict postoperative knee kinematics. *J Orthop Res*, in press, doi: 10.1002/jor.25182.
 7. Tahara K, Yamagami R, Taketomi S, Inui H, Tanaka S: High initial graft tension increases external tibial rotation on the axial plane after anatomical anterior cruciate ligament reconstruction. *Arch Orthop Trauma Surg*, in press, doi: 10.1007/s00402-021-04098-2.
 8. Ishikura H, Nakamura M, Oka H, Yonezawa K, Hidaka R, Tanaka T, Kawano H, Tanaka S: A new classification system for evaluating fatty infiltration of the gluteus minimus in hip osteoarthritis using plain computed tomography. *J Orthop Sci*, in press, doi: 10.1016/j.jos.2021.04.005.
 9. Nagata K, Shinozaki T, Yamada K, Ogura S, Yamamoto S, Ohnishi Y, Hosaka Y, Ando T, Kanai H, Mikami Y, Tanaka S: Necrotizing fasciitis of the extremities in high and low Charlson Comorbidity Index: A multi-center retrospective cohort study. *J Orthop Sci*, in press, doi: 10.1016/j.jos.2021.06.007.
 10. Okamoto N, Kato S, Doi T, Nakamoto H, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Inanami H, Higashikawa A, Kawamura N, Hara N, Azuma S, Takeshita Y, Ono T, Fukushima M, Tanaka S, Oshima Y: Influence of Perioperative Antithrombic Agent Discontinuation in Elective Posterior Spinal Surgery: A Propensity-Score-Matched Analysis. *World Neurosurg*, in press, doi: 10.1016/j.wneu.2021.10.182.
 11. Tamai K, Watanabe H, Kodama R, Tarui T, Tanaka S: Results 25 Years After Hemiarthroplasty for Chondrolysis of the

- Shoulder. A Report of Two Cases. *Mod Rheumatol Case Rep*, in press, doi: 10.1093/mrcr/rxab047
12. Kasai T, Tsuji M, Takeda R, Chang SH, Anzai E, Nakajima K, Tanaka S, Ohta Y, Matsumoto T: Effect of gait protocols and postoperative shoes on off-loading of forefoot in preoperative patients for forefoot disorders. *Mod Rheumatol*, in press, doi: 10.1093/mr/roab093.
 13. 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.
 14. Matsumoto T, Takeda R, Maenohara Y, Chang SH, Omata Y, Takuo J, Tanaka S: Comparison between suture and staple fixations as internal fixation techniques for Akin osteotomy. *Foot Ankle Surg* 28(1): 100-106, 2022, doi: 10.1016/j.fas.2021.02.004.
 15. Tanaka S, Kobayashi M, Saito K, Takita A: Impact of denosumab discontinuation on changes in bone mineral density and bone erosion in rheumatoid arthritis patients. *Mod Rheumatol* 32(2): 284-291, 2022, doi: 10.1093/mr/roab022.
 16. Kobayashi H, Zhang L, Hirai T, Tsuda Y, Ikegami M, Tanaka S: Comparison of clinical features and outcomes of patients with leiomyosarcoma of bone and soft tissue: a population-based cohort study. *Jpn J Clin Oncol* 52(2): 143-150, 2022, doi: 10.1093/jjco/hyab176.
 17. Matsumoto T, Takeda R, Kasai T, Chang SH, Izawa N, Hirose J, Takuo J, Tanaka S: Clinical Outcomes After First Metatarsophalangeal Joint Arthrodesis by Flat Cut Joint Preparation With Individual Adjustment for Sagittal Alignment. *J Foot Ankle Surg* 61(1): 60-66, 2022, doi: 10.1053/j.jfas.2020.10.015.
 18. Kono K, Inui H, Tomita T, Yamazaki T, Taketomi S, Yamagami R, Kawaguchi K, Tanaka S: The higher patient-reported outcome measure group had smaller external rotation of the femur in bicruciate-stabilized total knee arthroplasty. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 30(4): 1292-1299, 2022, doi: 10.1007/s00167-021-06577-w.
 19. Matsumoto T, Higuchi J, Maenohara Y, Chang Song Ho, Iidaka T, Horii C, Oka H, Mu-raki S, Hashizume H, Yamada H, Yoshida M, Nakamura K, Tanaka S, Yoshimura N: The discrepancy between radiographically-assessed and self-recognized hallux val-gus in a large population-based cohort. *BMC Musculoskelet Disord* 23(1): 31, 2022, doi: 10.1186/s12891-021-04978-z.
 20. Takei S, Torii S, Taketomi S, Iwanuma S, Tojima M, Otomo M, Iizuka S, Tanaka S: Is Increased Kicking Leg Iliopsoas Muscle Tightness a Predictive Factor for Developing Spondylolysis in Adolescent Male Soccer Players? *Clin J Sport Med* 32(2): e165-e171, 2022, doi: 10.1097/JSM.0000000000000920.
 21. Tanaka S, Kobayashi M, Saito K, Takita A: Corrigendum to: Impact of denosumab discontinuation on changes in bone mineral density and bone erosion in rheumatoid arthritis patients. *Mod Rheumatol* 32(2): 292-295, 2022, doi: 10.1093/mr/roab102.
 22. 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.
23. Kaneko T, Horiuchi K, Chijimatsu R, Mori D, Nagata K, Omata Y, Yano F, Inui H, Moro T, Tanaka S, Saito T: Regulation of osteoarthritis development by ADAM17/Tace in articular cartilage. *J Bone Miner Metab* 40(2), 196-207, doi: 10.1007/s00774-021-01278-3.
 24. 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.
 25. Fujimoto Y, Miyoshi K, Oshima Y, Takikawa K, Takeshita Y, Nakamura T, Tanaka S: The relationship between atlas hypoplasia and os odontoideum in children with Down syndrome: a preliminary case report. *J Pediatr Orthop B* 31(1): e7-e10, 2022, doi: 10.1097/BPB.0000000000000865.
 26. Nakarai H, Kato S, Kawamura N, Higashikawa A, Takeshita Y, Fukushima M, Ono T, Hara N, Azuma S, Tanaka S, Oshima Y: Minimal clinically important difference in patients who underwent decompression alone for lumbar degenerative disease. *Spine J* 22(4): 549-560, 2022, doi: 10.1016/j.spinee.2021.10.010.
 27. Tsuchiya H, Ota M, Sumitomo S, Ishigaki K, Suzuki A, Sakata T, Tsuchida Y, Inui H, Hirose J, Kochi Y, Kadono Y, Shirahige K, Tanaka S, Yamamoto K, Fujio K: Parsing multiomics landscape of activated synovial fibroblasts highlights drug targets linked to genetic risk of rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 80: 440-450, 2021, doi: 10.1136/annrheumdis-2020-218189.
 28. Nagata K, Nakamoto H, Kato S, Takeshita Y, Kawamura N, Ono T, Higashikawa A, Fukushima M, Azuma S, Hara N, Oka H, Matsudaira K, Tanaka S, Oshima Y: Minimum clinically important change for outcome scores among patients aged 75 or over undergoing lumbar spine surgery. *Eur Spine J* 30(5): 1226-1234, 2021, doi: 10.1007/s00586-021-06815-2.
 29. Kawaguchi K, Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Sameshima S, Kage T, Tanaka S: Preoperative tibiofemoral rotational alignment is a risk factor for component rotational mismatch in total knee arthroplasty. *Knee* 29: 448-456, 2021, doi: 10.1016/j.knee.2021.02.028.
 30. Ishikawa Y, Kato S, Ganau M, Hirai S, Oshima Y, Tanaka S: Natural History, Neuroradiological Workup, and Management Options of Chronic Atlantoaxial Rotatory Fixation Caused by Drug-Induced Cervical Dystonia. *Case Rep Orthop* 2021: 6683268, 2021, doi: 10.1155/2021/6683268.
 31. Zhang L, Akiyama T, Fukushima T, Iwata S, Tsuda Y, Takeshita K, Kawai A, Tanaka S, Kobayashi H: Prognostic factors and impact of surgery in patients with metastatic soft tissue sarcoma at diagnosis: A population-based cohort study. *Jpn J Clin Oncol* 51(6): 918-926. , 2021, doi: 10.1093/jjco/hyab033.
 32. Doi T, Watanabe K, Doi T, Inoue H, Sugawara R, Arai Y, Shirado O, Yamazaki K, Uno K, Yanagida H, Kato S, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Oshima Y, Tanaka S, Takeshita K: Associations between curve severity and revised Scoliosis Research Society-22 and scoliosis Japanese Questionnaire-27 scores in female patients with adolescent idiopathic scoliosis: a multicenter, cross-sectional study. *BMC Musculoskelet Disord*

- 22(1): 312, 2021, doi: 10.1186/s12891-021-04189-6.
33. Ogihara S, Yamazaki T, Shiibashi M, Chikuda H, Maruyama T, Miyoshi K, Inanami H, Oshima Y, Azuma S, Kawamura N, Yamakawa K, Hara N, Morii J, Okazaki R, Takeshita Y, Nishimoto J, Tanaka S, Saita K: Risk factors for deep surgical site infection after posterior cervical spine surgery in adults: a multicentre observational cohort study. *Sci Rep* 11(1): 7519, 2021, doi:10.1038/s41598-021-87110-4.
 34. Takeda R, Yasui T, Kasai T, Matsumoto T, Matsubara T, Tanaka S: Surgical Treatment of Pathological Tibial Shaft Fracture in Adult Patient With Gnathodiaphyseal Dysplasia: A Case Report. *JBJS Case Connect* 11(2), 2021, doi: 10.2106/JBJS.CC.21.00005. PMID: 33826556.
 35. Nagata K, Nakamoto H, Sumitani M, Kato S, Yoshida Y, Kawamura N, Tozawa K, Takeshita Y, Nakarai H, Higashikawa A, Iizuka M, Ono T, Fukushima M, Sasaki K, Okazaki R, Ito Y, Hara N, Doi T, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Tanaka S, Oshima Y: Diabetes is associated with greater leg pain and worse patient-reported outcomes at 1 year after lumbar spine surgery. *Sci Rep* 11(1): 8142, 2021, doi: 10.1038/s41598-021-87615-y.
 36. Tanaka Y, Takeuchi T, Soen S, Yamanaka H, Yoneda T, Tanaka S, Nitta T, Okubo N, Genant HK, van der Heijde D: Effects of Denosumab in Japanese Patients With Rheumatoid Arthritis Treated With Conventional Antirheumatic Drugs: 36-month Extension of a Phase III Study. *J Rheumatol* 48(11): 1663-1671, 2021, doi:10.3899/jrheum.201376.
 37. Sato S, Chang SH, Kasai T, Maenohara Y, Yamazawa S, Tanaka S, Matsumoto T: Juvenile Dysplasia Epiphysealis Hemimelica with Multiple Ankle Free Body. *Case Rep Orthop* 2021: 5579684, 2021, doi: 10.1155/2021/5579684.
 38. Tanaka S, Uehara K, Sugimura R, Miura T, Ohe T, Tanaka S, Morizaki Y: Evaluation of the first annular pulley stretch effect under isometric contraction of the flexor tendon in healthy volunteers and trigger finger patients using ultrasonography. *BMC Musculoskelet Disord* 22(1): 421, 2021, doi: 10.1186/s12891-021-04299-1.
 39. Ishikura H, Fukui N, Iwasawa M, Ohashi S, Tanaka T, Tanaka S: Fracture of ossified Achilles tendons: A review of cases. *World J Orthop* 12(4): 207-213, 2021, doi: 10.5312/wjo.v12.i4.207.
 40. Nakajima K, Nakamoto H, Nakarai H, Nagata K, S Kato, Doi T, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Kawamura N, Higashikawa A, Takeshita Y, Fukushima M, Ono T, Hara N, Azuma S, Tanaka S, Oshima Y: Risk factors for worsening sexual function after lumbar spine surgery and characteristics of non-responders to the questionnaire of sex life. *Eur Spine J* 30(9): 2661-2669, 2021, doi:10.1007/s00586-021-06867-4.
 41. Yamagami R, Inui H, Taketomi S, Kono K, Kawaguchi K, Tanaka S: Navigation-based analysis of associations between intraoperative joint gap and mediolateral laxity in total knee arthroplasty. *Knee* 30: 314-321, 2021, doi: 10.1016/j.knee.2021.04.021.
 42. Ishikura H, Nakamura M, Matsuda K, Tanaka T, Kawano H, Tanaka S: Severe osteolysis and periprosthetic femoral fracture 45 years after acrylic hemiarthroplasty of the hip: a case report. *BMC Musculoskelet Disord* 22(1): 482, 2021, doi: 10.1186/s12891-021-04380-9.
 43. Otsuka Y, Idaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Nakamura K, Izumo T, Rogi T, Shibata H, Tanaka S, Yoshimura N: Dietary Intake of Vitamin E and

- Fats Associated with Sarcopenia in Community-Dwelling Older Japanese People: A CrossSectional Study from the Fifth Survey of the ROAD Study. *Nutrients* 13(5): 1730, 2021, doi: 10.3390/nu13051730.
44. Kawaguchi K, Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Sameshima S, Kage T, Tanaka S: Intraoperative rotational kinematics and its influence on postoperative clinical outcomes differ according to age in Unicompartmental knee Arthroplasty. *BMC Musculoskelet Disord* 22(1): 505, 2021, doi:10.1186/s12891-021-04371-w.
 45. Kuroda Y, Tanaka T, Miyagawa T, Hamada H, Abe H, Ito-Ihara T, Asada R, Fujimoto Y, Takahashi D, Tetsunaga T, Kaneuji A, Takagi M, Inaba Y, Morita S, Sugano N, Tanaka S, Matsuda S, Akiyama H, TRION trial collaborators: Recombinant human FGF-2 for the treatment of early-stage osteonecrosis of the femoral head: TRION, a single-arm, multicenter, Phase II trial. *Regen Med* 16(6): 535-548, 2021, doi: 10.2217/rme-2021-0049.
 46. Kyomoto M, Moro T, Yamane S, Watanabe K, Hashimoto M, Tanaka S, Ishihara K: Efficacy of hydrated phospholipid polymer interfaces between all-polymer bearings for total hip arthroplasty. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater* 110(1): 89-102, 2021, doi: 10.1002/jbm.b.34892.
 47. Nakarai H, Yamada K, Tonosu J, Abe H, Watanabe K, Yoshida Y, Ohya J, Sato Y, Hara N, Okazaki R, Azuma S, Nakamoto H, Kato S, Oshima Y, Tanaka S, Higashikawa A: The Impact of Cefazolin Shortage on Surgical Site Infection Following Spine Surgery in Japan. *Spine (Phila Pa 1976)* 46(14): 923-930, 2021, doi: 10.1097/BRS.0000000000003946.
 48. Okamoto N, Kato S, Doi T, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Yoshida Y, Kawamura N, Nakarai H, Higashikawa A, Tozawa K, Takeshita Y, Yu J, Hara N, Sasaki K, Azuma S, Tanaka S, Oshima Y: Relative Risks and Benefits of Crossing the Cervicothoracic Junction During Multilevel Posterior Cervical Fusion: A Multicenter Cohort. *World Neurosurg* 153: e265-e274, 2021, doi:10.1016/j.wneu.2021.06.091.
 49. Asada R, Abe H, Hamada H, Fujimoto Y, Choe H, Takahashi D, Ueda S, Kuroda Y, Miyagawa T, Yamada K, Tanaka T, Ito J, Morita S, Takagi M, Tetsunaga T, Kaneuji A, Inaba Y, Tanaka S, Matsuda S, Sugano N, Akiyama H: Femoral head collapse rate among Japanese patients with pre-collapse osteonecrosis of the femoral head. *J Int Med Res* 49(6): 3000605211023336, 2021, doi: 10.1177/03000605211023336.
 50. Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Kato S, Doi T, Takeda N, Yagi H, Inuzuka R, Oshima Y, Tanaka S: Predictive Physical Manifestations for Progression of Scoliosis in Marfan Syndrome. *Spine (Phila Pa 1976)* 46(15): 1020-1025, 2021, doi: 10.1097/BRS.0000000000003939.
 51. Takeuchi T, Yoshida H, Tanaka S: Role of interleukin-6 in bone destruction and bone repair in rheumatoid arthritis. *Autoimmun Rev* 20(9): 102884, 2021, doi: 10.1016/j.autrev.2021.102884.
 52. Chijimatsu R, Miwa S, Okamura G, Miyahara J, Tachibana N, Ishikura H, Higuchi J, Maenohara Y, Tsuji S, Sameshima S, Takagi K, Nakazato K, Kawaguchi K, Yamagami R, Inui H, Taketomi S, Tanaka S, Saito T: Divergence in chondrogenic potential between in vitro and in vivo of adipose- and synovial-stem cells from mouse and human. *Stem Cell Res Ther* 12(1): 405, 2021, doi: 10.1186/s13287-021-02485-5.
 53. Kage T, Inui H, Tomita T, Yamazaki T, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K,

- Sameshima S, Tanaka S: Weight-bearing knee flexion angle better correlates with patient-reported outcome measures than non-weight-bearing condition in total knee arthroplasty: a three-dimensional analysis study. *BMC Musculoskelet Disord* 22(1): 718, 2021, doi: 10.1186/s12891-021-04594-x.
54. Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Tanaka S: Preoperative and intraoperative factors contributing to patient satisfaction after bi- cruciate stabilized total knee arthroplasty. *J Orthop Surg (Hong Kong)* 29(3): 23094990211034004, 2021, doi: 10.1177/23094990211034004.
 55. Chijimatsu R, Miwa S, Okamura G, Miyahara J, Tachibana N, Ishikura H, Higuchi J, Maenohara Y, Tsuji S, Sameshima S, Takagi K, Nakazato K, Kawaguchi K, Yamagami R, Inui H, Taketomi S, Tanaka S, Saito T: Correction to: Divergence in chondrogenic potential between in vitro and in vivo of adipose- and synovial-stem cells from mouse and human. *Stem Cell Res Ther* 12(1): 479, 2021, doi:10.1186/s13287-021-02556-7.
 56. Kono K, Inui H, Tomita T, D'Lima DD, Yamazaki T, Konda S, Taketomi S, Yamagami R, Kawaguchi K, Sameshima S, Kage T, Tanaka S: Cruciate ligament force of knees following mobile-bearing unicompartmental knee arthroplasty is larger than the preoperative value. *Sci Rep* 11(1): 18233, 2021, doi: 10.1038/s41598-021-97655-z.
 57. Uchio A, Matsumoto T, Maenohara Y, Omata Y, Takahashi H, Iwasawa M, Juji T, Nakamura I, Tanaka S: Systemic inflammatory responses after orthopedic surgery in patients with rheumatoid arthritis treated with tofacitinib. *Clin Rheumatol* 40(12): 5077-5083, 2021, doi: 10.1007/s10067-021-05914-1.
 58. Osada T, Ogawa A, Suda A, Nakajima K, Tanaka M, Oka S, Kamagata K, Aoki S, Oshima Y, Tanaka S, Hattori N, Konishi S: Parallel cognitive processing streams in human prefrontal cortex: Parsing areal-level brain network for response inhibition. *Cell Rep* 36(12): 109732, 2021, doi: 10.1016/j.celrep.2021.109732.
 59. Takeda R, Nakajima K, Anzai E, Tanaka S, Ohta Y, Matsumoto T: A 'Giving way' captured during walking by gyroscopes and plantar force sensors. *J Biomech* 129: 110754, 2021, doi: 10.1016/j.jbiomech.2021.110754.
 60. Takagi K, Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Sameshima S, Kage T, Tanaka S: Both intraoperative medial and lateral soft tissue balances influence intraoperative rotational knee kinematics in bi-cruciate stabilized total knee arthroplasty: A retrospective investigation. *BMC Musculoskelet Disord.* 22(1): 830, 2021, doi: 10.1186/s12891-021-04709-4.
 61. Tsuda Y, Kobayashi H, Makise N, Zhang L, Shinoda Y, Ushiku T, Tanaka S: Hemangioma of the Rib Mimicking Chondrosarcoma: A Report of Two Cases and Literature Review. *Case Rep Orthop* 2021: 9996380, 2021, doi: 10.1155/2021/9996380.
 62. Kobayashi H, Makise N, Shinozaki-Ushiku A, Ishibashi Y, Ikegami M, Kohsaka S, Ushiku T, Oda K, Miyagawa K, Aburatani H, Mano H, Tanaka S: Scapular Angiomatoid Fibrous Histiocytoma with EWSR1-CREB1 Fusion in an Adult Patient. *Case Rep Orthop* 2021: 9434222, 2021, doi: 10.1155/2021/9434222.
 63. Hira K, Nagata K, Hashizume H, Asai Y, Oka H, Tsutsui S, Takami M, Iwasaki H, Muraki S, Akune T, Iidaka T, Kawaguchi H, Nakamura K, Yoshida M, Tanaka S, Yoshimura N, Yamada H: Relationship of sagittal spinal alignment with low

- back pain and physical performance in the general population. *Sci Rep* 11(1): 20604, 2021, doi: 10.1038/s41598-021-00116-w.
64. Matsumoto T, Maenohara Y, Chang SH, Ono K, Omata Y, Hirose J, Tanaka S: Outcomes of Scarf and Akin Osteotomy with Intra-Articular Stepwise Lateral Soft Tissue Release for Correcting Hallux Valgus Deformity in Rheumatoid Arthritis. *Int J Environ Res Public Health* 18(20): 10667, 2021, doi: 10.3390/ijerph182010667.
 65. Uchio A, Matsumoto T, Maenohara Y, Omata Y, Takahashi H, Iwasawa M, Juji T, Nakamura I, Tanaka S: Correction to: Systemic inflammatory responses after orthopedic surgery in patients with rheumatoid arthritis treated with tofacitinib. *Clin Rheumatol* 40(12): 5085, 2021, doi:10.1007/s10067-021-05976-1.
 66. OSCIS investigators, Chikuda H, Koyama Y, Matsubayashi Y, Ogata T, Ohtsu H, Sugita S, Sumitani M, Kadono Y, Miura T, Tanaka S, Akiyama T, Ando K, Anno M, Azuma S, Endo K, Endo T, Fujiyoshi T, Furuya T, Hayashi H, Higashikawa A, Hiyama A, Horii C, Iimoto S, Iizuka Y, Ikuma H, Imagama S, Inokuchi K, Inoue H, Inoue T, Ishii K, Ishii M, Ito T, Itoi A, Iwamoto K, Iwasaki M, Kaito T, Kato T, Katoh H, Kawaguchi Y, Kawano O, Kimura A, Kobayashi K, Koda M, Komatsu M, Kumagai G, Maeda T, Makino T, Mannoji C, Masuda K, Masuda K, Matsumoto K, Matsumoto M, Matsunaga S, Matsuyama Y, Mieda T, Miyoshi K, Mochida J, Moridaira H, Motegi H, Nakagawa Y, Nohara Y, Oae K, Ogawa S, Okazaki R, Okuda A, Onishi E, Ono A, Oshima M, Oshita Y, Saita K, Sasao Y, Sato K, Sawakami K, Seichi A, Seki S, Shigematsu H, Suda K, Takagi Y, Takahashi M, Takahashi R, Takasawa E, Takenaka S, Takeshita K, Takeshita Y, Tokioka T, Tokuhashi Y, Tonosu J, Uei H, Wada K, Watanabe M, Yahata T, Yamada K, Yasuda T, Yasui K, Yoshii T: Effect of Early vs Delayed Surgical Treatment on Motor Recovery in Incomplete Cervical Spinal Cord Injury With Preexisting Cervical Stenosis: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Netw Open* 4(11): e2133604, 2021, doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.33604.
 67. Kawaguchi K, Taketomi S, Mizutani Y, Uchiyama E, Ikegami Y, Tanaka S, Haga N, Nakamura Y: Sex-Based Differences in the Drop Vertical Jump as Revealed by Video Motion Capture Analysis Using Artificial Intelligence. *Orthop J Sports Med* 9(11): 23259671211048188, 2021, doi: 10.1177/23259671211048188.
 68. Saiki F, Tanaka T, Tachibana N, Oshima H, Kaneko T, Horii C, Nakamoto H, Kato S, Doi T, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Tanaka S, Oshima Y: Effect of Spinal Alignment Changes on Lower Back Pain in Patients Treated with Total Hip Arthroplasty for Hip Osteoarthritis. *Medicina (Kaunas)* 57(11): 1219, 2021, doi: 10.3390/medicina57111219.
 69. Maenohara Y, Takeda R, Chang SH, Omata Y, Tanaka S, Matsumoto T: Symptomatic Medial Bone Excrescence in the Distal Phalanx of the Hallux after the First Metatarsophalangeal Joint Arthrodesis: A Case Report and Radiographic Reviews. *Case Rep Orthop* 2021: 6035784, 2021, doi: 10.1155/2021/6035784.
 70. Okajima K, Kobayashi H, Okuma T, Arai S, Zhang L, Hirai T, Ishibashi Y, Ikegami M, Shinoda Y, Akiyama T, Goto T, Tanaka S: Prognosis and surgical outcome of soft tissue sarcoma with malignant fungating wounds. *Jpn J Clin Oncol* 51(1): 78-84, 2021, doi: 10.1093/jjco/hyaa176.

71. Tanaka S, Tanaka Y: RANKL as a therapeutic target of rheumatoid arthritis. *J Bone Miner Metab* 39(1): 106-112, 2021 doi: 10.1007/s00774-020-01159-1.
72. Nakajima K, Nakamoto H, Kato S, Doi T, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Yoshida Y, Kawamura N, Nakarai H, Higashikawa A, Tozawa K, Takeshita Y, Fukushima M, Iizuka M, Ono T, Shirokoshi T, Azuma S, Tanaka S, Oshima Y: A Multicenter Observational Study on the Postoperative Outcomes of C3 Laminectomy in Cervical Double-door Laminoplasty. *Clin Spine Surg* 34(4):146-152, 2021, doi: 10.1097/BSD.0000000000001100.
73. Kobayashi M, Chijimatsu R, Hart DA, Hamamoto S, Jacob G, Yano F, Saito T, Shimomura K, Ando W, Chung UI, Tanaka S, Yoshikawa H, Nakamura N: Evidence that TD-198946 enhances the chondrogenic potential of human synovium-derived stem cells through the NOTCH3 signaling pathway. *J Tissue Eng Regen Med* 15(2): 103-115, 2021, doi: 10.1002/term.3149.
74. Tanaka S, Matsumoto T: Sclerostin: from bench to bedside. *J Bone Miner Metab* 39(3): 332-340, 2021, doi: 10.1007/s00774-020-01176-0.
75. Oshima Y, Nagata K, Nakamoto H, Sakamoto R, Takeshita Y, Ohtomo N, Kawamura N, Iizuka M, Ono T, Nakajima K, Higashikawa A, Yoshimoto T, Fujii T, Tanaka S, Oka H, Matsudaira K: Validity of the Japanese core outcome measures index (COMI)-neck for cervical spine surgery: a prospective cohort study. *Eur Spine J* 30(2): 402-409, 2021, doi: 10.1007/s00586-020-06657-4.
76. Zhang L, Akiyama T, Fukushima T, Iwata S, Takeshita K, Kawai A, Tanaka S, Kobayashi H: Surgical resection of the primary lesion for osteosarcoma patients with metastasis at initial diagnosis. *Jpn J Clin Oncol* 51(3): 416-423, 2021, doi: 10.1093/jjco/hyaa204.
77. Kawaguchi K, Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Takagi K, Kage T, Sameshima S, Tanaka S: Rotational kinematics differ between mild and severe valgus knees in total knee arthroplasty. *Knee* 28: 81-88, 2021, doi: 10.1016/j.knee.2020.10.010.
78. Yamagami R, Inui H, Jo T, Kawata M, Taketomi S, Kono K, Kawaguchi K, Sameshima S, Kage T, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H, Tanaka S: Unicompartmental knee arthroplasty is associated with lower proportions of surgical site infection compared with total knee arthroplasty: A retrospective nationwide database study. *Knee* 28: 124-130, 2021, doi: 10.1016/j.knee.2020.11.017.
79. Tanaka S, Mizutani H, Tsuruya E, Fukuda R, Kuge K, Okubo N: Long-term safety and effectiveness of denosumab in Japanese patients with osteoporosis: 3-year post-marketing surveillance study. *J Bone Miner Metab* 39(3): 463-473, 2021, doi: 10.1007/s00774-020-01180-4.
80. Nakazato K, Taketomi S, Inui H, Yamagami R, Kawaguchi K, Tanaka S: Lateral posterior tibial slope and length of the tendon within the tibial tunnel are independent factors to predict tibial tunnel widening following anatomic anterior cruciate ligament reconstruction. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 29(11): 3818-3824, 2021, doi: 10.1007/s00167-020-06419-1.
81. Takada R, Chang SH, Kasai T, Naito M, Hirose J, Tanaka S, Matsumoto T: Lateral Heel Pain Caused by Impingement of Hypertrophic Peroneal Tubercle and Os Peroneum. *Case Rep Orthop* 2021: 6621539, 2021, doi: 10.1155/2021/6621539.

82. Ogiwara S, Yamazaki T, Shiibashi M, Chikuda H, Maruyama T, Miyoshi K, Inanami H, Oshima Y, Azuma S, Kawamura N, Yamakawa K, Hara N, Morii J, Okazaki R, Takeshita Y, Tanaka S, Saita K: Risk factors for deep surgical site infection following posterior instrumented fusion for degenerative diseases in the thoracic and/or lumbar spine: a multicenter, observational cohort study of 2913 consecutive cases. *Eur Spine J* 30(6): 1756-1764, 2021, doi: 10.1007/s00586-020-06609-y.
83. Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Kato S, Oguchi F, Nohara A, Doi T, Oshima Y, Tanaka S: Tracheal stenosis due to cervicothoracic hyperlordosis in patients with cerebral palsy treated with posterior spinal fusion: a report of the first two cases. *BMC Musculoskelet Disord* 22(1): 217, 2021, doi: 10.1186/s12891-021-04094-y.
84. Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Uehara K, Tanaka S: Influence of surgical factors on patient satisfaction after bi-cruciate stabilized total knee arthroplasty: retrospective examination using multiple regression analysis. *BMC Musculoskelet Disord* 22(1): 215, 2021, doi: 10.1186/s12891-021-04098-8.
85. Maenohara Y, Chijimatsu R, Tachibana N, Uehara K, Xuan F, Mori D, Murahashi Y, Nakamoto H, Oichi T, Chang SH, Matsumoto T, Omata Y, Yano F, Tanaka S, Saito T: Lubricin Contributes to Homeostasis of Articular Cartilage by Modulating Differentiation of Superficial Zone Cells. *J Bone Miner Res* 36(4): 792-802, 2021, doi: 10.1002/jbmr.4226.
86. Nakamoto H, Katanosaka Y, Chijimatsu R, Mori D, Xuan F, Yano F, Omata Y, Maenohara Y, Murahashi Y, Kawaguchi K, Yamagami R, Inui H, Taketomi S, Taniguchi Y, Kanagawa M, Naruse K, Tanaka S, Saito T: TRPV2 is involved in induction of lubricin and suppression of ectopic endochondral ossification in articular joints. *Arthritis Rheumatol* 73(8): 1441-1450, 2021, doi: 10.1002/art.41684.
87. Fukushima M, Ohtomo N, Noma M, Kumanomido Y, Nakarai H, Tozawa K, Yoshida Y, Sakamoto R, Miyahara J, Anno M, Kawamura N, Higashikawa A, Takeshita Y, Inanami H, Tanaka S, Oshima Y: Microendoscope-Assisted Versus Open Posterior Lumbar Interbody Fusion for Lumbar Degenerative Disease: A Multicenter Retrospective Cohort Study. *Medicina (Kaunas)* 57(2): 150, 2021, doi: 10.3390/medicina57020150.
88. Nishimura K, Morizaki Y, Uehara K, Tabira Y, Tanaka S: Wrist Contracture Caused by Adhesion of the Extensor Carpi Radialis Tendon after Distal Radius Fracture: A Case Report. *J Hand Surg Asian Pac* 26(1): 100-102, 2021, doi: 10.1142/S2424835521720036.
89. Taketomi S, Kawaguchi K, Mizutani Y, Yamagami R, Sameshima S, Takei S, Kono K, Inui H, Tanaka S, Haga N: Anthropometric and musculoskeletal gender differences in young soccer players. *J Sports Med Phys Fitness* 61(9): 1212-1218, 2021, doi: 10.23736/S0022-4707.21.11617-2.
90. Kono K, Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kawaguchi K, Sameshima S, Kage T, Tanaka S: Intraoperative kinematics of bicruciate-stabilized total knee arthroplasty during high-flexion motion of the knee. *Knee* 29: 291-297, 2021, doi: 10.1016/j.knee.2021.02.010.
91. Tonosu J, Oka H, Watanabe K, Abe H, Higashikawa A, Kawai T, Yamada K, Nakarai H, Tanaka S, Matsudaira K: Characteristics of the spinopelvic parameters of patients with sacroiliac

- joint pain. *Sci Rep* 11(1): 5189, 2021, doi: 10.1038/s41598-021-84737-1.
92. Takeuchi T, Tanaka Y, Tanaka S, Kawakami A, Song YW, Chen YH, Rokuda M, Izutsu H, Ushijima S, Kaneko Y: Safety and Effectiveness of Peficitinib (ASP015K) in Patients with Rheumatoid Arthritis: Final Results (32 Months of Mean Peficitinib Treatment) From a Long-Term, Open-Label Extension Study in Japan, Korea, and Taiwan. *Rheumatol Ther* 8(1): 425-442, 2021, doi: 10.1007/s40744-021-00280-5.
 93. Kage T, Inui H, Tomita T, Yamazaki T, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Sameshima S, Tanaka S: In vivo kinematics of a newly updated posterior-stabilised mobile-bearing total knee arthroplasty in weight-bearing and non-weight-bearing high-flexion activities. *Knee* 29: 183-189, 2021, doi: 10.1016/j.knee.2021.02.005.
 94. Kawaguchi K, Inui H, Yamagami R, Kenichi K, Sameshima S, Kage T, Taketomi S, Tanaka S: A new technique for determining the rotational alignment of the tibial component during total knee arthroplasty. *Knee* 29: 323-331, 2021, doi: 10.1016/j.knee.2021.02.006.
 95. Kono K, Inui H, Tomita T, Yamazaki T, Konda S, Taketomi S, Tanaka S, D'Lima DD: In vivo kinematics and cruciate ligament forces in bicruciate-retaining total knee arthroplasty. *Sci Rep* 11(1): 5645, 2021, doi: 10.1038/s41598-021-84942-y.
 96. Tanaka T, Moro T, Ishikura H, Hashikura K, Kaneko T, Tanaka S: Characteristics of three-dimensional acetabular morphology of patients with excellent outcome after rotational acetabular osteotomy over 20 years. *J Orthop Surg Res* 16(1): 192, 2021, doi: 10.1186/s13018-021-02346-0.
 97. Inui H, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Taketomi S, Tanaka S: Prosthetic Alignment and Clinical Outcomes of Navigation-Assisted Unicompartamental Knee Arthroplasty by an Experienced Surgeon Compared With Inexperienced Surgeons. *J Arthroplasty* 36(7): 2435-2439, 2021, doi: 10.1016/j.arth.2021.02.053.
 98. Nishimura K, Uehara K, Miura T, Ohe T, Tanaka S, Morizaki Y: Factors Associated With Surgical Intervention for Osteoarthritis of the Thumb Carpometacarpal Joint. *J Hand Surg Am* 6(9): 817.e1-817.e7, 2021, doi: 10.1016/j.jhsa.2021.01.009.
 99. Taniguchi T, Harada T, Iidaka T, Hashizume H, Taniguchi W, Oka H, Asai Y, Muraki S, Akune T, Nakamura K, Kawaguchi H, Yoshida M, Tanaka S, Yamada H, Yoshimura N: Prevalence and associated factors of pistol grip deformity in Japanese local residents. *Sci Rep* 11(1): 6025, 2021, doi: 10.1038/s41598-021-85521-x.
 100. Kono K, Inui H, Tomita T, Yamazaki T, Taketomi S, Yamagami R, Kawaguchi K, Sugamoto K, Tanaka S: Weight-bearing status affects in vivo kinematics following mobile-bearing unicompartamental knee arthroplasty. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 29(3): 718-724, 2021, doi: 10.1007/s00167-020-05893-x
 101. Kawabata K, Matsumoto T, Kasai T, Chang SH, Hirose J, Tanaka S: Association between fall history and performance-based physical function and postural sway in patients with rheumatoid arthritis. *Mod Rheumatol* 31(2): 373-379, 2021, doi: 10.1080/14397595.2020.1731134
 102. Hirai S, Kato S, Nakajima K, Doi T, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Inanami H, Hayashi N, Tanaka S, Oshima Y: Anatomical study of

- cervical intervertebral foramen in patients with cervical spondylotic radiculopathy. *J Orthop Sci* 26(1): 86-91, 2021, doi: 10.1016/j.jos.2020.01.017
103. Kawata M, Jo T, Taketomi S, Inui H, Yamagami R, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H, Tanaka S: Type of bone graft and primary diagnosis were associated with nosocomial surgical site infection after high tibial osteotomy: analysis of a national database. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 29(2): 429-436, 2021, doi: 10.1007/s00167-020-05943-4
104. Yamagami R, Inui H, Taketomi S, Kono K, Kawaguchi K, Takagi K, Kage T, Sameshima S, Tanaka S: Implant Alignment and Patient Factors Affecting the Short-Term Patient-Reported Clinical Outcomes after Oxford Unicompartmental Knee Arthroplasty. *J Knee Surg* 34(13): 1413-1420, 2021, doi: 10.1055/s-0040-1709678
105. Kasai T, Momoyama G, Nagase Y, Yasui T, Tanaka S, Matsumoto T: Disease activity affects the recurrent deformities of the lesser toes after resection arthroplasty for rheumatoid forefoot deformity. *Mod Rheumatol* 31(2): 365-372, 2021, doi: 10.1080/14397595.2020.1783164
106. Ishibashi Y, Kobayashi H, Sawada R, Okuma T, Okajima K, Zhang L, Hirai T, Ohki T, Ikegami M, Shinoda Y, Akiyama T, Goto T, Tanaka S: Pretreatment serum C-reactive protein is a significant prognostic factor in patients with soft tissue metastases. *J Orthop Sci* 26(3): 478-482, 2021, doi: 10.1016/j.jos.2020.04.017
107. Kojima T, Ishikawa H, Tanaka S, Haga N, Nishida K, Yukioka M, Hashimoto J, Miyahara H, Niki Y, Kimura T, Oda H, Asai S, Funahashi K, Kojima M, Ishiguro N: Relationship between the physician-based clinical scale for foot and ankle surgery and patient-reported outcomes in patients with long-standing rheumatoid arthritis: Results from a multicenter prospective observational cohort study. *Mod Rheumatol* 31(3): 607-613, 2021, doi: 10.1080/14397595.2020.1794101
108. Kobayashi H, Makise N, Ito N, Koga M, Zhang L, Ishibashi Y, Ikegami M, Shinoda Y, Akiyama T, Ushiku T, Tanaka S: Surgical margin for phosphaturic mesenchymal tumors in soft tissues: An analysis of the radiological histopathological correlation. *J Orthop Sci* 26(5): 870-877, 2021, doi: 10.1016/j.jos.2020.07.006
109. Ono K, Ohashi S, Oka H, Kadono Y, Yasui T, Matsumoto T, Omata Y, Tanaka S: Evaluations of daily teriparatide using finite-element analysis over 12 months in rheumatoid arthritis patients. *J Bone Miner Metab* 39(2): 270-277, 2021, doi: 10.1007/s00774-020-01146-6
110. Sawada R, Yamana H, Shinoda Y, Tsuda Y, Matsui H, Fushimi K, Kobayashi H, Matsubayashi Y, Yasunaga H, Tanaka S, Haga N: Predictive factors of the 30-day mortality after surgery for spinal metastasis: Analysis of a nationwide database. *J Orthop Sci* 26(4): 666-671, 2021, doi: 10.1016/j.jos.2020.07.015
111. Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Nakazato K, Takagi K, Kage T, Tanaka S: Appropriate Timing for Evaluation of the Short-Term Effectiveness of Unicompartmental Knee Arthroplasty. *J Knee Surg* 34(8): 864-869, 2021, doi: 10.1055/s-0039-3402480
112. Takeuchi T, Soen S, Ishiguro N, Yamanaka H, Tanaka S, Kobayashi M, Okubo N, Nitta T, Tanaka Y: Predictors of new bone erosion in rheumatoid arthritis patients receiving conventional synthetic disease-modifying antirheumatic drugs: Analysis of data from the

DRIVE and DESIRABLE studies. *Mod Rheumatol* 31(1): 34-41, 2021, doi: 10.1080/14397595.2019.1703484

113. Kawaguchi K, Taketomi S, Inui H, Yamagami R, Nakazato K, Takagi K, Kage T, Kawata M, Tanaka S: Chronological Changes in Anterior Knee Stability after Anatomical Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Using Bone-Patellar Tendon-Bone and Hamstring Grafts. *J Knee Surg* 34(6): 659-664, 2021, doi: 10.1055/s-0039-1700809
114. Kono K, Inui H, Tomita T, Yamazaki T, Taketomi S, Tanaka S: In Vivo Kinematics of Bicruciate-Retaining Total Knee Arthroplasty with Anatomical Articular Surface under High-Flexion Conditions. *J Knee Surg* 34(4): 452-459, 2021, doi: 10.1055/s-0039-1696959
115. Mera Y, Teraguchi M, Hashizume H, Oka H, Muraki S, Akune T, Kawaguchi H, Nakamura K, Tamai H, Tanaka S, Yoshida M, Yoshimura N, Yamada H: Association between types of Modic changes in the lumbar region and low back pain in a large cohort: the Wakayama spine study. *Eur Spine J* 30(4): 1011-1017, 2021, doi: 10.1007/s00586-020-06618-x.

(藤原佐枝子)

1. Fujiwara S, Ishii S, Hamasaki T, Okimoto N: Incidence of fractures among patients receiving medications for type 2 diabetes or chronic obstructive pulmonary disease and glucocorticoid users according to the National Claims Database in Japan. *Archives of Osteoporosis* 16(1): 106, 2021, doi.org/10.1007/s11657-021-00968-9.
2. Tatsukawa Y, Cordova K, Yamada M, Ohishi W, Imaizumi M, Hida A, Sposto R, Sakata R, Fujiwara S, Nakanishi S, Yoneda M: Incidence of

Diabetes in the Atomic Bomb Survivors: 1969-2015. *J Clin Endocrinol Metab* 107(5): e2148-e2155, 2022, doi: 10.1210/clinem/dgab902.

3. Fujii N, Tsukamoto M, Okimoto N, Mori M, Ikejiri Y, Yoshioka T, Kawasaki M, Kito N, Ozawa J, Nakamura R, Takano S, Fujiwara S: Differences in the effects of BMI on bone microstructure between loaded and unloaded bones assessed by HR-pQCT in Japanese postmenopausal women. *Osteoporos Sarcopenia* 7(2): 54-62, 2021, doi: 10.1016/j.afos.2021.05.002.
4. Nakamizo T, Cologne J, Cordova K, Yamada M, Takahashi T, Misumi M, Fujiwara S, Matsumoto M, Kihara Y, Hida A, Ohishi W: Radiation effects on atherosclerosis in atomic bomb survivors: a cross-sectional study using structural equation modeling. *European Journal of Epidemiology* 36(4): 401-414, 2021, doi: 10.1007/s10654-021-00731-x.

(萩野浩)

1. Kitsuda Y, Wada T, Noma H, Osaki M, Hagino H: Impact of high-load resistance training on bone mineral density in osteoporosis and osteopenia: a meta-analysis. *J Bone Miner Metab* 39(5): 787-803, 2021, doi: 10.1007/s00774-021-01218-1.

(小川純人)

1. 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.
2. 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(4): 400-406, 2022, doi: 10.1007/s12603-022-1769-9.
 3. 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. *Osteoporos Int* 33(5): 1097-1108, 2022, doi: 10.1007/s00198-021-06265-y.
 4. 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(3): 266-271, 2022, doi: 10.1007/s12603-022-1754-3.
 5. 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(2): 127-131, 2022, doi: 10.1111/ggi.14328.
 6. 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(1): 145, 2022, doi: 10.1186/s12877-022-02841-x.
 7. Mori T, Wakabayashi H, Ogawa N, Fujishima I, Oshima F, Itoda M, Kunieda K, Shigematsu T, Nishioka S, Tohara H, Yamada M, Ogawa S: The mass of the geniohyoid muscle is associated with maximum tongue pressure and tongue area in patients with sarcopenic dysphagia. *J Nutr Health Aging* 25:356-360, 2021
 8. Tamiya H, Yasunaga H, Hosoi T, Yamana H, Matsui H, Fushimi K, Akishita M, Ogawa S: Association between protein intake and mortality in older patients receiving parenteral nutrition: a retrospective observational study. *Am J Clin Nutr* 114(6): 1907–1916, 2021, doi: 10.1093/ajcn/nqab292.
 9. Sawada M, Kubota N, Sekine R, Yakabe M, Kojima K, Umeda-Kameyama Y, Akishita M, Ogawa S: Sex-related differences in the effects of nutritional status and body composition on functional disability in the elderly. *PLoS One* 16(2): e0246276, 2021, doi: 10.1371/journal.pone.0246276.
 10. Ogawa N, Wakabayashi H, Mori T, Fujishima I, Oshima F, Itoda M, Kunieda K, Shigematsu T, Nishioka S, Tohara H, Ohno T, Nomoto A, Shimizu A, Yamada M, Ogawa S: Digastric muscle mass and intensity in older patients with sarcopenic dysphagia by ultrasonography. *Geriatr Gerontol Int* 21(1): 14-19, 2021, doi: 10.1111/ggi.14079.
 11. Kunieda K, Fujishima I, Wakabayashi H, Ohno T, Shigematsu T, Itoda M, Mori T, Machida N, Ogawa S: Relationship between tongue pressure and pharyngeal function using high resolution

- manometry in older dysphagia patients with sarcopenia. *Dysphagia* 36(1): 33-40, 2021, doi: 10.1007/s00455-020-10095-1.
12. Shibasaki K, Asahi T, Kuribayashi M, Tajima Y, Marubayashi M, Iwama R, Akishita M, Ogawa S: Potential prescribing omissions of anti-osteoporosis drugs is associated with rehabilitation outcomes after fragility fracture: retrospective cohort study. *Geriatr Gerontol Int* 21(5): 386-391, 2021, doi: 10.1111/ggi.14145.
 13. Nakatoh S, Fujimori K, Ishii S, Tamaki J, Okimoto N, Ogawa S, Iki M: Insufficient persistence of and adherence to osteoporosis pharmacotherapy: Analysis from National Database of Health Insurance Claims in Japan. *Arch Osteoporos* 16(1): 131, 2021, doi: 10.1007/s11657-021-00993-8.
 14. Nakatoh S, Fujimori K, Ishii S, Tamaki J, Okimoto N, Ogawa S, Iki M: Insufficient increase in bone mineral density testing rates and pharmacotherapy after hip and vertebral fracture: Analysis from National Database of Health Insurance Claims in Japan. *Arch Osteoporos* 16: 130, 2021, doi: 10.1007/s11657-021-00992-9.
 15. Yamada Y, Kojima T, Umeda-Kameyama Y, Ogawa S, Eto M, Akishita M: Outcome of anticoagulant prescribing for older patients with atrial fibrillation depends on disability level provided by long-term care insurance. *Arch Gerontol Geriatr* 96: 104434, 2021, doi: 10.1016/j.archger.2021.104434.
 16. Nakatoh S, Fujimori K, Tamaki J, Okimoto N, Ogawa S, Iki M: Insufficient persistence and adherence to osteoporosis pharmacotherapy in Japan. *J Bone Miner Metab* 39(3): 501-509, 2021, doi: 10.1007/s00774-020-01188-w.
 17. Umeda-Kameyama Y, Kameyama M, Tanaka T, Son BK, Kojima T, Fukasawa M, Iizuka T, Ogawa S, Iijima K, Akishita M: Screening of Alzheimer's disease by facial complexion using artificial intelligence. *Aging (Albany NY)* 13(2): 1765-1772, 2021, doi: 10.18632/aging.202545.
- (吉村典子)
1. 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*, 2022, in press
 2. 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.
 3. 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.
 4. 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.
5. Shoji A, Gao Z, Arai K, Yoshimura N: Trends in incidence of osteoporosis-related fractures in Japan over the past 30 years: A systematic review and meta-analysis. *J Bone Miner Metab* 40(2): 327-336, 2022, doi: 10.1007/s00774-021-01288-1.
 6. 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.
 7. Hira K, Nagata K, Hashizume H, Asai Y, Oka H, Tsutsui S, Takami M, Iwasaki H, Muraki S, Akune T, Iidaka T, Kawaguchi H, Nakamura K, Yoshida M, Tanaka S, Yoshimura N, Yamada H: Relationship of sagittal spinal alignment with low back pain and physical performance in the general population. *Sci Rep* 11(1): 20604, 2021, doi: 10.1038/s41598-021-00116-w.
 8. Otsuka Y, Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Nakamura K, Izumo T, Rogi T, Shibata H, Tanaka S, Yoshimura N: Dietary intake of vitamin E and fats associated with sarcopenia in community-dwelling older Japanese people: A cross-sectional study from the fifth survey of the ROAD study. *Nutrients* 13(5), 1730, 2021 doi: 10.3390/nu13051730.
 9. Mera Y, Teraguchi M, Hashizume H, Oka H, Muraki S, Akune T, Kawaguchi H, Nakamura K, Tamai H, Tanaka S, Yoshida M, Yoshimura N, Yamada H: Association between types of Modic changes in the lumbar region and low back pain in a large cohort: the Wakayama spine study. *Eur Spine J* 30(4): 1011-1017, 2021, doi: 10.1007/s00586-020-06618-x.
 10. Miyamoto K, Hirayama A, Sato Y, Ikeda S, Maruyama M, Soga T, Tomita M, Yoshimura N, Miyamoto T: Metabolomic profile predictive of new osteoporosis or sarcopenia development. *Metabolites* 11(5), 278, 2021 doi: 10.3390/metabo11050278.
 11. Taniguchi T, Harada T, Iidaka T, Hashizume H, Taniguchi W, Oka H, Asai Y, Muraki S, Akune T, Nakamura K, Kawaguchi H, Yoshida M, Tanaka S, Yamada H, Yoshimura N: Prevalence and associated factors of pistol grip deformity in a Japanese population: The ROAD Study. *Sci Rep* 11(1), 6025, 2021 doi: 10.1038/s41598-021-85521-x.
 12. Makizako H, Nishita Y, Seungwon J, Otsuka R, Shimada H, Iijima K, Obuchi S, Kim H, Kitamura A, Ohara Y, Awata S, Yoshimura N, Yamada M, Toba K, Suzuki T: Trends in the prevalence of frailty in Japan: A meta-analysis from the ILSA-J. *The Journal of Frailty & Aging* 10(3): 211-218, 2021 doi: 10.14283/jfa.2020.68
 13. Leyland KM, Gates LS, Nevitt M, Felson D, Jones G, Jordan JM, Judge A, Sanchez-Santos MT, Sheard S, Yoshimura N, Newton J, Cooper C, Lin J, Liu Q, Collins G, Altman D, Arden NK, and the PCCOA steering committee: Knee osteoarthritis and time-to all-cause mortality in six community-based cohorts: an international

- analysis of individual participant-level data. *Aging Clin Exp Res* 33(3), 529-545, 2021, doi: 10.1007/s40520-020-01762-2.
14. Suzuki T, Nishita Y, Jeong S, Shimada H, Otsuka R, Kondo K, Kim H, Fujiwara Y, Awata S, Kitamura A, Obuchi S, Iijima K, Yoshimura N, Watanabe S, Yamada M, Toba K, Makizako H: Are Japanese older adults rejuvenating? Changes in health-related measures among older community dwellers in the last decade. *Rejuvenation Research* 24(1), 37-46, 2021
 15. 橋爪洋、吉村典子、岡敬之、山田宏：骨粗鬆症とサルコペニア・フレイル、その異同 一般住民における脊椎椎体骨折、サルコペニアと腰痛(2). *日本サルコペニア・フレイル学会雑誌* 5(1), 11-15, 2021
 16. 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
 17. 吉村典子：ロコモティブシンドローム、フレイル、サルコペニアの性差. *Geriatric Medicine* 59(1), 49-54, 2021
 18. 吉村典子：ROAD study：「日本における高齢者コホート研究の成果と現状」. *老年内科* 4(4), 345-350, 2021
 19. 吉村典子：ロコモアップデート 2. フレイル、サルコペニアとの関連性:住民コホート ROAD スタディより. *臨床雑誌「整形外科」増刊号「ロコモティブシンドロームの現況」* 72(6), 508-512, 2021
 20. 吉村典子：住民コホートによる評価 ROAD Study. *臨床雑誌「整形外科」増刊号「ロコモティブシンドロームの現況」* 72(6), 614-618, 2021
 21. 吉村典子：日本人高齢者における骨・筋・関節疾患の疫学. *老年内科* 3(5), 632-638, 2021
 22. 堀井千彬、田中栄、吉村典子：疾患とロコモ骨粗鬆症と脊椎椎体骨折 日本の疫学と身体機能との関連(ROAD スタディより). *臨床雑誌「整形外科」増刊号「ロコモティブシンドロームの現況」* 72(6), 704-707, 2021
 23. 橋爪洋、吉村典子、岡敬之、寺口真年、山田宏：【運動器疼痛】運動器疼痛の臨床研究 腰痛の大規模疫学研究 The Wakayama Spine Study. *ペインクリニック* 42(別冊春), S85-S92, 2021
 24. 吉村典子：早期変形性膝関節症の疫学. *関節外科* 40(7), 741-744, 2021
 25. 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. *The Journal of Japan Osteoporosis Society (JJOS) 第 23 回日本骨粗鬆症学会（オンライン）シンポジウム骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの適正使用 update 2021: 日本骨粗鬆症学会雑誌* 7(Suppl.1), 137, 2021
 26. 飯高世子、吉村典子：【高齢者の運動を考える】ロコモティブシンドローム予防の観点からみた運動. *Geriatric Medicine* 59(10), 981-986, 2021
 27. 吉村典子：【ロコモ・フレイルと健康寿命の延伸】ロコモ・フレイルの疫学. *BIO Clinica* 36(13), 1254-1259, 2021
 28. 吉村典子：ロコモティブシンドロームの疫学:住民コホート ROAD スタディ. *整形・災害外科「整形外科領域におけるリアルワールドデータをを用いた研究」* 64(12), 1541-1545, 2021
- 【2020 年度】
(田中栄)
1. Oshima Y, Doi T, Kato S, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Nakajima K, Oguchi F, Oka H, Hayashi N, Tanaka S: Association between

- ossification of the longitudinal ligament of the cervical spine and arteriosclerosis in the carotid artery. *Sci Rep* 10(1): 3369, 2020, doi: 10.1038/s41598-020-60248-3.
2. Hamamoto S, Chijimatsu R, Shimomura K, Kobayashi M, Jacob G, Yano F, Saito T, Chung UI, Tanaka S, Nakamura N: Enhancement of chondrogenic differentiation supplemented by a novel small compound for chondrocyte-based tissue engineering. *J Exp Orthop* 7(1):10, 2020, doi: 10.1186/s40634-020-00228-8.
 3. Ishimoto Y, Jamaludin A, Cooper C, Walker-Bone K, Yamada H, Hashizume H, Oka H, Tanaka S, Yoshimura N, Yoshida M, Urban J, Kadir T, Fairbank J: Could automated machine-learned MRI grading aid epidemiological studies of lumbar spinal stenosis? Validation within the Wakayama spine study. *BMC Musculoskelet Disord* 21(1):158, 2020, doi: 10.1186/s12891-020-3164-1.
 4. Takeuchi T, Tanaka Y, Tanaka S, Kawakami A, Song YW, Chen YH, Rokuda M, Izutsu H, Ushijima S, Kaneko Y, Nakashima Y, Shiomi T, Yamada E: Safety and effectiveness of peficitinib (ASP015K) in patients with rheumatoid arthritis: interim data (22.7 months mean peficitinib treatment) from a long-term, open-label extension study in Japan, Korea, and Taiwan. *Arthritis Res Ther* 22(1): 47, 2020, doi: 10.1186/s13075-020-2125-2.
 5. Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kawaguchi K, Nakazato K, Tanaka S: Necessary Factors to Achieve Deep Flexion for Asian Populations after Oxford Unicompartmental Knee Arthroplasty. *J Knee Surg* 33(3): 294-300, 2020, doi: 10.1055/s-0039-1678539.
 6. Yamada K, Nakajima K, Nakamoto H, Kohata K, Shinozaki T, Oka H, Yamakawa K, Matsumoto T, Tokimura F, Kanai H, Takeshita Y, Karita T, Tajiri Y, Okazaki H, Tanaka S: Association between Normothermia at the End of Surgery and Postoperative Complications following Orthopaedic Surgery. *Clin Infect Dis* 70(3): 474-482, 2020, doi: 10.1093/cid/ciz213
 7. Ogura K, Uehara K, Akiyama T, Shinoda Y, Iwata S, Tsukushi S, Kobayashi E, Hirose T, Yonemoto T, Endo M, Tanzawa Y, Nakatani F, Kawano H, Tanaka S, Kawai A: Minimal clinically important differences in Toronto Extremity Salvage Score for patients with lower extremity sarcoma. *J Orthop Sci* 25(2): 315-318, 2020, doi: 10.1016/j.jos.2019.03.022.
 8. Soen S, Kishimoto H, Hagino H, Sone T, Ohishi H, Fujimoto T, Sasaki E, Tanaka S, Sugimoto T: Phase II/III, randomized, double-blind, parallel-group study of monthly delayed-release versus daily immediate-release risedronate tablets in Japanese patients with involutional osteoporosis. *J Bone Miner Metab* 38(1): 86-98, 2020, doi: 10.1007/s00774-019-01031-x.
 9. Ogihara S, Yamazaki T, Shiibashi M, Maruyama T, Chikuda H, Miyoshi K, Inanami H, Oshima Y, Azuma S, Kawamura N, Yamakawa K, Hara N, Morii J, Okazaki R, Takeshita Y, Sato K, Tanaka S, Saita K: Risk Factor Analysis of Deep Surgical Site Infection After Posterior Instrumented Fusion Surgery for Spinal Trauma: A Multicenter Observational Study. *World Neurosurg* 134: e524-e529, 2020, doi: 10.1016/j.wneu.2019.10.117.
 10. Kobayashi H, Iwata S, Wakamatsu T, Hayakawa K, Yonemoto T, Wasa J, Oka H, Ueda T, Tanaka S: Efficacy and safety of trabectedin for patients

- with unresectable and relapsed soft-tissue sarcoma in Japan: A Japanese Musculoskeletal Oncology Group study. *Cancer* 126(6): 1253-1263, 2020, doi: 10.1002/cncr.32661.
11. Takagi K, Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Nakazato K, Kawaguchi K, Kage T, Tanaka S: Iliotibial band friction syndrome after knee arthroplasty. *Knee* 27(1): 263-273, 2020, doi: 10.1016/j.knee.2019.09.004.
 12. Zujur D, Kanke K, Onodera S, Tani S, Lai J, Azuma T, Xin X, Lichtler AC, Rowe DW, Saito T, Tanaka S, Masaki H, Nakauchi H, Chung UI, Hojo H, Ohba S: Stepwise strategy for generating osteoblasts from human pluripotent stem cells under fully defined xeno-free conditions with small-molecule inducers. *Regen Ther* 14: 19-31, 2020, doi: 10.1016/j.reth.2019.12.010.
 13. Enomoto H, Fujikoshi S, Ogawa K, Tsuji T, Tanaka S: Relationship Between Pain Reduction and Improvement in Health-Related Quality of Life in Patients with Knee Pain Due to Osteoarthritis Receiving Duloxetine: Exploratory Post Hoc Analysis of a Japanese Phase 3 Randomized Study. *J Pain Res* 13:181-191, 2020, doi: 10.2147/JPR.S211072.
 14. Fukushima M, Oshima Y, Yuzawa Y, Tanaka S, Inanami H: Clinical and radiographic analysis of unilateral versus bilateral instrumented one-level lateral lumbar interbody fusion. *Sci Rep* 10(1): 3105, 2020, doi: 10.1038/s41598-020-59706-9.
 15. Sugimoto H, Murahashi Y, Chijimatsu R, Miwa S, Yano F, Tanaka S, Saito T: Primary culture of mouse adipose and fibrous synovial fibroblasts under normoxic and hypoxic conditions. *Biomed Res* 41(1): 43-51, 2020, doi: 10.2220/biomedres.41.43.
 16. Matsumoto T, Kasai T, Uchio A, Izawa N, Takuo J, Tanaka S: Excision Arthroplasty With Interpositional Achilles Tendon Autograft: A Novel Approach to Talonavicular Joint Osteoarthritis Associated With Ankle Arthrodesis. *J Foot Ankle Surg* 59(2): 440-444, 2020, doi: 10.1053/j.jfas.2019.08.029.
 17. Kasai T, Nakamura T, Iwasawa M, Nagase Y, Juji T, Tanaka S, Matsumoto T: Factors affecting bone union after distal shortening oblique osteotomy of the lesser metatarsals. *Mod Rheumatol* 30(3): 502-508, 2020, doi: 10.1080/14397595.2019.1626972.
 18. Nagata K, Shinozaki T, Yamada K, Nakajima K, Nakamoto H, Yamakawa K, Matsumoto T, Tokimura F, Kanai H, Takeshita Y, Tajiri Y, Abe H, Kato S, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Oshima Y, Tanaka S, Okazaki H: A sliding scale to predict postoperative complications undergoing posterior spine surgery. *J Orthop Sci* 25(4): 545-550, 2020, doi: 10.1016/j.jos.2019.06.012.
 19. Enomoto H, Fujikoshi S, Ogawa K, Tsuji T, Tanaka S: Relationship Between Pain Reduction and Improvement in Health-Related Quality of Life in Patients with Knee Pain Due to Osteoarthritis Receiving Duloxetine: Exploratory Post Hoc Analysis of a Japanese Phase 3 Randomized Study. *J Pain Res* 13:181-191, 2020, doi: 10.2147/JPR.S211072
 20. Fukushima M, Oshima Y, Yuzawa Y, Tanaka S, Inanami H: Clinical and radiographic analysis of unilateral versus bilateral instrumented one-level lateral lumbar interbody fusion. *Sci Rep* 10(1): 3105, 2020, doi: 10.1038/s41598-020-59706-9
 21. Tani S, Morizaki Y, Uehara K, Sawada R, Kobayashi H, Shinoda Y, Kawano H, Tanaka S:

- Bone metastasis of limb segments: Is mesometastasis another poor prognostic factor of cancer patients? *Jpn J Clin Oncol* 50(6): 688-692, 2020, doi: 10.1093/jjco/hyaa024
22. Sugimoto H, Murahashi Y, Chijimatsu R, Miwa S, Yano F, Tanaka S, Saito T: Primary culture of mouse adipose and fibrous synovial fibroblasts under normoxic and hypoxic conditions. *Biomed Res* 41(1): 43-51, 2020, doi: 10.2220/biomedres.41.43
 23. Matsumoto T, Yamamoto K, Takeuchi T, Tanaka Y, Tanaka S, Nakano T, Ito M, Tomomitsu T, Hirakawa A, Soen S: Eldecalcitol is superior to alfacalcidol in maintaining bone mineral density in glucocorticoid-induced osteoporosis patients (e-GLORIA). *J Bone Miner Metab* 38(4): 522-532, 2020, doi: 10.1007/s00774-020-01091-4
 24. Oshima Y, Doi T, Kato S, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Nakajima K, Oguchi F, Oka H, Hayashi N, Tanaka S: Association between ossification of the longitudinal ligament of the cervical spine and arteriosclerosis in the carotid artery. *Sci Rep* 10(1): 3369, 2020, doi: 10.1038/s41598-020-60248-3
 25. Hamamoto S, Chijimatsu R, Shimomura K, Kobayashi M, Jacob G, Yano F, Saito T, Chung UI, Tanaka S, Nakamura N: Enhancement of chondrogenic differentiation supplemented by a novel small compound for chondrocyte-based tissue engineering. *J Exp Orthop* 7(1): 10, 2020, doi: 10.1186/s40634-020-00228-8
 26. Ishimoto Y, Jamaludin A, Cooper C, Walker-Bone K, Yamada H, Hashizume H, Oka H, Tanaka S, Yoshimura N, Yoshida M, Urban J, Kadir T, Fairbank J: Could automated machine-learned MRI grading aid epidemiological studies of lumbar spinal stenosis? Validation within the Wakayama spine study. *BMC Musculoskelet Disord* 21(1):158, 2020, doi: 10.1186/s12891-020-3164-1
 27. Takeuchi T, Tanaka Y, Tanaka S, Kawakami A, Song YW, Chen YH, Rokuda M, Izutsu H, Ushijima S, Kaneko Y, Nakashima Y, Shiomi T, Yamada E: Safety and effectiveness of peficitinib (ASP015K) in patients with rheumatoid arthritis: interim data (22.7 months mean peficitinib treatment) from a long-term, open-label extension study in Japan, Korea, and Taiwan. *Arthritis Res Ther* 22(1): 47, 2020, doi: 10.1186/s13075-020-2125-2
 28. Okada K, Mori D, Makii Y, Nakamoto H, Murahashi Y, Yano F, Chang SH, Taniguchi Y, Kobayashi H, Semba H, Takeda N, Piao W, Hanaoka K, Nagano T, Tanaka S, Saito T: Hypoxia-inducible factor-1 alpha maintains mouse articular cartilage through suppression of NF- κ B signaling. *Sci Rep* 10(1): 5425, 2020, doi: 10.1038/s41598-020-62463-4
 29. Omata Y, Frech M, Lucas S, Primbs T, Knipfer L, Wirtz S, Kadono Y, Saito T, Tanaka S, Sarter K, Schett G, Zaiss MM: Type 2 innate lymphoid cells inhibit the differentiation of osteoclasts and protect from ovariectomy-induced bone loss. *Bone* 136: 115335, 2020, doi: 10.1016/j.bone.2020.115335
 30. Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Takagi K, Kage T, Tanaka S: Femorotibial rotational mismatch of the Oxford unicompartmental knee in the flexion position is a risk for poor outcomes. *Knee* 27(3): 1064-1070, 2020, doi: 10.1016/j.knee.2020.03.008
 31. Kono K, Inui H, Tomita T, Yamazaki T, Taketomi

- S, Yamagami R, Kawaguchi K, Sugamoto K, Tanaka S: In vivo kinematic comparison before and after mobile-bearing unicompartmental knee arthroplasty during high-flexion activities. *Knee* 27(3): 878-883, 2020, doi: 10.1016/j.knee.2020.03.002
32. Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Kato S, Ono T, Oshima Y, Tanaka S: Preoperative Assessment of the Feasibility of Pedicle Screw Insertion at the Proximal Thoracic Curve in Lenke Type 2 Idiopathic Scoliosis. *Global Spine J* 10(3): 261-265, 2020, doi: 10.1177/2192568219844989
33. Doi T, Sakamoto R, Horii C, Okamoto N, Nakajima K, Hirai S, Oguchi F, Kato S, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Hayashi N, Tanaka S, Oshima Y: Risk factors for progression of ossification of the posterior longitudinal ligament in asymptomatic subjects. *J Neurosurg Spine* 33(3): 316-322, 2020, doi: 10.3171/2020.3.SPINE2082
34. Ikegami M, Kohsaka S, Ueno T, Momozawa Y, Inoue S, Tamura K, Shimomura A, Hosoya N, Kobayashi H, Tanaka S, Mano H: High-throughput functional evaluation of BRCA2 variants of unknown significance. *Nat Commun* 11(1): 2573, 2020, doi: 10.1038/s41467-020-16141-8
35. Horii C, Asai Y, Iidaka T, Muraki S, Oka H, Tsutsui S, Hashizume H, Yamada H, Yoshida M, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T, Oshima Y, Tanaka S, Yoshimura N: The incidence and risk factors for adjacent vertebral fractures in community-dwelling people with prevalent vertebral fracture: the 3rd and 4th survey of the ROAD study. *Arch Osteoporos* 15(1): 74, 2020, doi: 10.1007/s11657-020-00747-y
36. Higuchi J, Yamagami R, Matsumoto T, Terao T, Inoue K, Tsuji S, Maenohara Y, Matsuzaki T, Chijimatsu R, Omata Y, Yano F, Tanaka S, Saito T: Associations of clinical outcomes and MRI findings in intra-articular administration of autologous adipose-derived stem cells for knee osteoarthritis. *Regen Ther* 14: 332-340, 2020, doi: 10.1016/j.reth.2020.04.003
37. Takase K, Hata Y, Morisawa Y, Goto M, Tanaka S, Hamada J, Hayashida K, Fujii Y, Morihara T, Yamamoto N, Inui H, Shiozaki H: Methods used to assess the severity of acromioclavicular joint separations in Japan: a survey. *JSES Int* 4(2): 242-245, 2020, doi: 10.1016/j.jseint.2019.11.006
38. Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kawaguchi K, Tanaka S: Femoral migration of the cementless Oxford which caused the bearing dislocation: a report of two cases. *BMC Musculoskelet Disord* 21(1): 356, 2020, doi: 10.1186/s12891-020-03385-0
39. Hirai T, Kobayashi H, Okuma T, Ishibashi Y, Ikegami M, Ohki T, Shinoda Y, Okajima K, Zhang L, Akiyama T, Goto T, Tanaka S: Skeletal muscle measurements predict surgical wound complications but not overall survival in patients with soft tissue sarcoma. *Jpn J Clin Oncol* 50(10): 1168-1174, 2020, doi: 10.1093/jjco/hyaa100
40. Nakajima K, Nakamoto H, Kato S, Doi T, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Kawamura N, Higashikawa A, Takeshita Y, Fukushima M, Ono T, Hara N, Azuma S, Tanaka S, Oshima Y: Influence of unintended dural tears on postoperative outcomes in lumbar surgery patients: a multicenter observational study with propensity scoring. *Spine J* 20(12): 1968-1975, 2020, doi: 10.1016/j.spinee.2020.06.009

41. Omiya T, Hirose J, Omata Y, Tominari T, Inada M, Watanabe H, Miyamoto T, Tanaka S: Sustained anti-osteoporotic action of risedronate compared to anti-RANKL antibody following discontinuation in ovariectomized mice. *Bone Rep* 13: 100289, 2020, doi: 10.1016/j.bonr.2020.100289
42. Murakami K, Nagata K, Hashizume H, Oka H, Muraki S, Ishimoto Y, Yoshida M, Tanaka S, Minamide A, Nakagawa Y, Yoshimura N, Yamada H: Prevalence of cervical anterior and posterior spondylolisthesis and its association with degenerative cervical myelopathy in a general population. *Sci Rep* 10(1): 10455, 2020, doi: 10.1038/s41598-020-67239-4
43. Kato S, Zeller RD, Magana S, Ganau M, Oshima Y, Tanaka S, Lewis SJ: Postoperative Distal Coronal Decompensation after Fusion to L3 for Adolescent Idiopathic Scoliosis is affected by Sagittal Pelvic Parameters. *Spine (Phila Pa 1976)* 45(21): E1416-E1420, 2020, doi: 10.1097/BRS.0000000000003616
44. Oshima Y, Inanami H, Iwai H, Koga H, Takano Y, Oshima M, Oka H, Tanaka S: Is Microendoscopic Discectomy Effective for Patients With Concomitant Lumbar Disc Herniation and Spondylolysis? *Global Spine J* 10(6): 700-705, 2020
45. Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kono K, Kawaguchi K, Takagi K, Kage T, Tanaka S: Comparison of intraoperative kinematics and their influence on the clinical outcomes between posterior stabilized total knee arthroplasty and bi-cruciate stabilized total knee arthroplasty. *Knee* 27(4): 1263-1270, 2020, doi: 10.1177/2192568219868970
46. Tanaka Y, Soen S, Ishiguro N, Yamanaka H, Yoneda T, Tanaka S, Ohira T, Nitta T, Okubo N, Genant H, van der Heijde D, Takeuchi T: Identifying the preferable rheumatoid arthritis subgroups for intervention with the anti-RANKL antibody denosumab to reduce progression of joint destruction. *RMD Open* 6(2): e001249, 2020, doi: 10.1136/rmdopen-2020-001249
47. Shinoda Y, Sawada R, Ishibashi Y, Akiyama T, Zhang L, Hirai T, Oka H, Ohki T, Ikegami M, Okajima K, Okuma T, Kobayashi H, Goto T, Haga N, Tanaka S: Prediction of pathological fracture in patients with lower limb bone metastasis using computed tomography imaging. *Clin Exp Metastasis* 37(5): 607-616, 2020, doi: 10.1007/s10585-020-10053-z
48. Kono K, Konda S, Yamazaki T, Tanaka S, Sugamoto K, Tomita T: In vivo length change of ligaments of normal knees during dynamic high flexion. *BMC Musculoskelet Disord* 21(1): 552, 2020, doi: 10.1186/s12891-020-03560-3
49. Kushioka J, Kaito T, Chijimatsu R, Okada R, Ishiguro H, Bal Z, Kodama J, Yano F, Saito T, Chung UI, Tanaka S, Yoshikawa H: The small compound, TD-198946, protects against intervertebral degeneration by enhancing glycosaminoglycan synthesis in nucleus pulposus cells. *Sci Rep* 10(1): 14190, 2020, doi: 10.1038/s41598-020-71193-6
50. Sato Y, Kashiwabara K, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Kato S, Doi T, Hirai S, Tachibana N, Hasebe H, Nakajima K, Hayashi N, Tanaka S, Oshima Y: Associated factors for and progression rate of sacroiliac joint degeneration in subjects undergoing comprehensive medical checkups. *Eur Spine J* 29(3): 579-585, 2020, doi:

10.1007/s00586-019-06160-5

51. Ogura K, Uehara K, Akiyama T, Shinoda Y, Iwata S, Tsukushi S, Kobayashi E, Hirose T, Yonemoto T, Endo M, Tanzawa Y, Nakatani F, Kawano H, Tanaka S, Kawai A: Minimal clinically important differences in Toronto Extremity Salvage Score for patients with lower extremity sarcoma. *J Orthop Sci* 25(2): 315-318, 2020, doi: 10.1016/j.jos.2019.03.022
52. Soen S, Kishimoto H, Hagino H, Sone T, Ohishi H, Fujimoto T, Sasaki E, Tanaka S, Sugimoto T: Phase II/III, randomized, double-blind, parallel-group study of monthly delayed-release versus daily immediate-release risedronate tablets in Japanese patients with involuntal osteoporosis. *J Bone Miner Metab* 38(1): 86-98, 2020, doi: 10.1007/s00774-019-01031-x
53. Soen S, Yamamoto K, Takeuchi T, Tanaka Y, Tanaka S, Ito M, Nakano T, Hagino H, Hirakawa A, Matsumoto T: Minodronate combined with alfacalcidol versus alfacalcidol alone for glucocorticoid-induced osteoporosis: a multicenter, randomized, comparative study. *J Bone Miner Metab* 38(4): 511-521, 2020, doi: 10.1007/s00774-019-01077-x
54. Oshina M, Segawa T, Manabe N, Oshima Y, Tanaka S, Inanami H: Incidence, prognosis, and risk factors for bladder and bowel dysfunction due to incidental dural tears in lumbar microendoscopic surgery. *Spine J* 20(5): 688-694, 2020, doi: 10.1016/j.spinee.2019.12.008
55. Nagata K, Oshima Y, Nakamoto H, Sakamoto R, Ohtomo N, Izuka M, Nakajima K, Yoshimoto T, Fujii T, Matsudaira K, Tanaka S, Oka H: Validity of the Japanese Core Outcome Measures Index (COMI)-Back for thoracic and lumbar spine surgery: a prospective cohort study. *Eur Spine J* 29(6): 1435-1444, 2020, doi: 10.1007/s00586-019-06249-x
56. Takei S, Taketomi S, Tanaka S, Torii S: Growth pattern of lumbar bone mineral content and trunk muscles in adolescent male soccer players. *J Bone Miner Metab* 38(3): 338-345, 2020, doi: 10.1007/s00774-019-01060-6
57. Nagata K, Shinozaki T, Yamada K, Nakajima K, Nakamoto H, Yamakawa K, Matsumoto T, Tokimura F, Kanai H, Takeshita Y, Tajiri Y, Abe H, Kato S, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Oshima Y, Tanaka S, Okazaki H: A sliding scale to predict postoperative complications undergoing posterior spine surgery. *J Orthop Sci* 25(4): 545-550, 2020, doi: 10.1016/j.jos.2019.06.012
58. Kasai T, Nakamura T, Iwasawa M, Nagase Y, Juji T, Tanaka S, Matsumoto T: Factors affecting bone union after distal shortening oblique osteotomy of the lesser metatarsals. *Mod Rheumatol* 30(3): 502-508, 2020, doi: 10.1080/14397595.2019.1626972
59. Enomoto H, Fujikoshi S, Ogawa K, Tsuji T, Tanaka S: Relationship Between Pain Reduction and Improvement in Health-Related Quality of Life in Patients with Knee Pain Due to Osteoarthritis Receiving Duloxetine: Exploratory Post Hoc Analysis of a Japanese Phase 3 Randomized Study. *J Pain Res* 13:181-191, 2020, doi: 10.2147/JPR.S21107
60. Zujur D, Kanke K, Onodera S, Tani S, Lai J, Azuma T, Xin X, Lichtler AC, Rowe DW, Saito T, Tanaka S, Masaki H, Nakauchi H, Chung UI, Hojo H, Ohba S: Stepwise strategy for generating osteoblasts from human pluripotent stem cells under fully defined xeno-free conditions with

- small-molecule inducers. *Regen Ther* 14: 19-31, 2020, doi: 10.1016/j.reth.2019.12.010
61. Kobayashi H, Iwata S, Wakamatsu T, Hayakawa K, Yonemoto T, Wasa J, Oka H, Ueda T, Tanaka S: Efficacy and safety of trabectedin for patients with unresectable and relapsed soft-tissue sarcoma in Japan: A Japanese Musculoskeletal Oncology Group study. *Cancer* 126(6): 1253-1263, 2020, doi: 10.1002/cncr.32661
 62. Ogihara S, Yamazaki T, Shiibashi M, Maruyama T, Chikuda H, Miyoshi K, Inanami H, Oshima Y, Azuma S, Kawamura N, Yamakawa K, Hara N, Morii J, Okazaki R, Takeshita Y, Sato K, Tanaka S, Saita K: Risk Factor Analysis of Deep Surgical Site Infection After Posterior Instrumented Fusion Surgery for Spinal Trauma: A Multicenter Observational Study. *World Neurosurg* 134: e524-e529, 2020, doi: 10.1016/j.wneu.2019.10.117
 63. Yamada K, Nakajima K, Nakamoto H, Kohata K, Shinozaki T, Oka H, Yamakawa K, Matsumoto T, Tokimura F, Kanai H, Takeshita Y, Karita T, Tajiri Y, Okazaki H, Tanaka S: Association between Normothermia at the End of Surgery and Postoperative Complications following Orthopaedic Surgery. *Clin Infect Dis* 70(3): 474-482, 2020, doi: 10.1093/cid/ciz213
 64. Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Kawaguchi K, Nakazato K, Tanaka S: Necessary Factors to Achieve Deep Flexion for Asian Populations after Oxford Unicompartmental Knee Arthroplasty. *J Knee Surg* 33(3): 294-300, 2020, doi: 10.1055/s-0039-1678539
 65. Fujimoto Y, Fujii T, Oshima Y, Oka H, Tanaka S, Matsudaira K: The association between neck and shoulder discomfort-Katakori-and high somatizing tendency. *Mod Rheumatol* 30 (1), 191-196, 2020, doi: 10.1080/14397595.2018.1551177
- (藤原佐枝子)
1. Hamasaki T, Okimoto N, Teramoto H, Shirakawa T, Nakagawa T, Mizuno N, Yamasaki T, Sasashige Y, Fujiwara S: Incidence of clinical vertebral fractures and hip fractures of the elderly (65 years or over) population-large-scale data analysis using claim database in Kure city, Hiroshima, Japan. *Arch Osteoporos* 15: 124, 2020
 2. Okimoto N, Sakai A, Yoshioka T, Kobayashi T, Asano K, Akahoshi S, Ishikura T, Fukuhara S, Fuse Y, Mizuno T, Katae Y, Matsumoto H, Ogawa T, Nishida S, Ikeda S, Menuki K, Saito J, Okazaki Y, Mizuno N, Fujiwara S: Efficacy of non-steroidal anti-inflammatory drugs on zoledronic acid-induced acute-phase reactions: randomized, open-label, Japanese OZ study. *J Bone Miner Metab* 38(2): 230-239, 2020
 3. 藤原佐枝子 (監修): 特集 骨粗鬆症検診を知って骨折を防ごう. p16-27 OPJ リエゾン 冬, 2020
 4. 藤原佐枝子 Imminent fracture risk One Point Advice, *Medical Practice* 37:1320, 2020
 5. 藤原佐枝子 FRAX による骨折リスク評価 糖尿病・内分泌代謝 特別増刊号 骨粗鬆症のすべて 51: Suppl.5, 97-101, 202
 6. 藤原佐枝子: 薬物治療における骨代謝マーカーを使用したアドヒアランス向上に向けての提案. *日本骨粗鬆症学会雑誌* 6:

241-245, 2020

7. 藤原佐枝子 : 男性骨粗鬆症の疫学と診断.
The BONE 33 : 277-282, 2020
8. 藤原佐枝子:骨代謝マーカーによる骨折リスク評価. The Bone 33; 219-222, 2020

(萩野浩)

1. 萩野浩 : リハビリテーション治療で骨を変えるー骨卒中予防をめざしてー. Jpn J Rehabil Med 58(1): 59-65, 2021
2. 萩野浩 : わが国の脆弱性骨折の現状ー骨卒中予防の課題ー. Geriatr.Med 59(3): 243-248, 2021

(小川純人)

1. Mori T, Wakabayashi H, Ogawa N, Fujishima I, Oshima F, Itoda M, Kunieda K, Shigematsu T, Nishioka S, Tohara H, Yamada M, Ogawa S: The Mass of Geniohyoid Muscle Is Associated with Maximum Tongue Pressure and Tongue Area in Patients with Sarcopenic Dysphagia. J Nutr Health Aging. 25(3): 356-360, 2021, doi: 10.1007/s12603-020-1528-8
2. Sawada M, Kubota N, Sekine R, Yakabe M, Kojima K, Umeda-Kameyama Y, Akishita M, Ogawa S: Sex-related differences in the effects of nutritional status and body composition on functional disability in the elderly. PLOS ONE 16(2): e0246276, 2021, doi: 10.1371/journal.pone.0246276
3. Kunieda K, Fujishima I, Wakabayashi H, Ohno T, Shigematsu T, Itoda M, Mori T, Machida N, Ogawa S: Relationship between tongue pressure and pharyngeal function using high resolution manometry in older dysphagia

patients with sarcopenia. Dysphagia. 36(1): 33-40, 2021, doi: 10.1007/s00455-020-10095-1

4. Ogawa N, Wakabayashi H, Mori T, Fujishima I, Oshima F, Itoda M, Kunieda K, Shigematsu T, Nishioka S, Tohara H, Ohno T, Nomoto A, Shimizu A, Yamada M, Ogawa S: Digastric muscle mass and intensity in older patients with sarcopenic dysphagia by ultrasonography. Geriatr Gerontol Int 21(1): 14-19, 2021, doi: 10.1111/ggi.14079
5. Nakatoh S, Fujimori K, Tamaki J, Okimoto N, Ogawa S, Iki M: Insufficient increase in bone mineral density testing rates and pharmacotherapy after hip fracture in Japan. J Bone Miner Metab 38(5): 589-596, 2020, doi: 10.1007/s00774-020-01093-2
6. Nomura K, Eto M, Ogawa S, Kojima T, Iijima K, Nakamura T, Araki A, Ouchi Y, Akishita M: The association between low muscle mass and cardiovascular risk factors in elderly women. PLOS ONE 15(12): e0243242, 2020, doi:10.1371/journal.pone.0243242
7. Hosoi T, Yamana H, Tamiya H, Matsui H, Fushimi K, Akishita M, Yasunaga H, Ogawa S: Association between comprehensive geriatric assessment and short-term outcomes among older adult patients with stroke: A nationwide retrospective cohort study using propensity score and instrumental variable methods. EClinicalMedicine 23: 100411, 2020, doi: 10.1016/j.eclinm.2020.100411
8. Kameyama M, Ishibashi K, Toyohara J, Wagatsuma K, Umeda-Kameyama Y, Shimoji K, Kamemaru K, Murayama S, Ogawa S, Tokumaru A, Ishii K: Voxel-Based morphometry focusing on medial temporal lobe structures has limited capability to detect

- amyloid β . *Aging* 12(19): 19701-19710, 2020, doi: 10.18632/aging.104012
9. Hattori Y, Abe T, Kojima T, Hamada S, Ogawa S, Ura N, Akishita M: Potential prescribing omissions (PPO) may have no influence on cause of death in care-dependent older adults with percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) tube. *Geriatr Gerontol Int* 20(10): 961-966, 2020, doi: 10.1111/ggi.14009
 10. Umeda-Kameyama Y, Kameyama M, Kojima T, Ishii M, Kidana K, Yakabe M, Ishii S, Urano T, Ogawa S, Akishita M. Cognitive function has a stronger correlation with perceived age than chronological age. *Geriatr Gerontol Int* 20(8): 779-784, 2020, doi: 10.1111/ggi.13972
 11. Yakabe M, Hosoi T, Akishita M, Ogawa S: Updated concept of sarcopenia based on muscle-bone relationship. *J Bone Miner Metab* 38: 7-13, 2020, doi: 10.1007/s00774-019-01048-2
 12. Kitago M, Kase Y, Iwata Y, Suwa Y, Tsuchiya H, Hanata N, Kojima T, Ogawa S, Fujio K, Akishita M: Deteriorating anemia in an 86-year-old man was improved by prednisolone. *Geriatr Gerontol Int* 2020; 20(11): 1091-1092, doi: 10.1111/ggi.14024
 13. Hosoi T, Kojima T, Ogawa S, Akishita M: Effect of testosterone replacement therapy on sarcopenia: case report of old man with late-onset hypogonadism syndrome. *Geriatr Gerontol Int* 2020; 20: 85-86, doi: 10.1111/ggi.13811
- (吉村典子)
1. Horii C, Asai Y, Iidaka T, Muraki S, Oka H, Tsutsui S, Hashizume H, Yamada H, Yoshida M, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T, Oshima Y, Tanaka S, Yoshimura N: The incidence and risk factors for adjacent vertebral fractures in community-dwelling people with prevalent vertebral fracture: the 3rd and 4th survey of the ROAD study. *Arch Osteoporos* 15(1): 74, 2020, doi: 10.1007/s11657-020-00747-y.
 2. Iidaka T, Muraki S, Oka H, Horii C, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T, Tanaka S, Yoshimura N: Incidence rate and risk factors for radiographic osteoarthritis in Japanese men and women. A 10-year follow-up of the ROAD study. *Osteoarthritis Cartilage* 28(2): 182-188, 2020, doi: 10.1016/j.joca.2019.09.006.
 3. Matsui T, Hara K, Kayama T, Iwata M, Shitara N, Hojo S, Endo Y, Fukuoka H, Yoshimura N, Kawaguchi H: Cervical muscle diseases are associated with indefinite and various symptoms in the whole body. *Eur Spine J* 29(5): 1013-1021, 2020, doi: 10.1007/s00586-019-06233-5.
 4. Ishimoto Y, Jamaludin A, Cooper C, Walker-Bone K, Yamada H, Hashizume H, Oka H, Tanaka S, Yoshimura N, Yoshida M, Urban J, Kadir T, Fairbank J: Could automated machine-learned MRI grading and epidemiological studies of lumbar spinal stenosis? Validation within the Wakayama Spine Study. *BMC Musculoskelet Disord* 21(1): 158, 2020, doi: 10.1186/s12891-020-3164-1.
 5. Suzuki T, Nishita Y, Jeong S, Shimada H, Otsuka R, Kondo K, Kim H, Fujiwara Y, Awata S, Kitamura A, Obuchi S, Iijima K, Yoshimura N, Watanabe S, Yamada M, Toba K, Makizako H: Are Japanese older adults rejuvenating? Changes in health-related measures among older community dwellers in the last decade.

- Rejuvenation Res, 2020 Jul 8. doi: 10.1089/rej.2019.2291. Online ahead of print.
6. Murakami K, Nagata K, Hashizume H, Oka H, Muraki S, Ishimoto Y, Yoshida M, Tanaka S, Minamide A, Nakagawa Y, Yoshimura N, Yamada H: Prevalence of cervical anterior and posterior spondylolisthesis and its association with degenerative cervical myelopathy in a general population. *Sci Rep* 26;10(1): 10455, 2020, doi: 10.1038/s41598-020-67239-4.
 7. Makizako H, Nishita Y, Seungwon J, Otsuka R, Shimada H, Iijima K, Obuchi S, Kim H, Kitamura A, Ohara Y, Awata S, Yoshimura N, Yamada M, Toba K, Suzuki T: Trends in the prevalence of frailty in Japan: A meta-analysis from the ILSA-J. *The Journal of Frailty & Aging*, Open Access, 2020, doi.org/10.14283/jfa.2020.68.
 8. 橋爪洋、浅井宣樹、筒井俊二、岡敬之、吉村典子、山田宏：【腰痛とロコモ】PI-LL(PI マイナス LL)と腰痛: *Loco Cure* 6(2), 127-131, 2020
 9. 吉村典子：フレイル、サルコペニアとロコモティブシンドローム 住民コホート ROAD スタディより：糖尿病・内分泌代謝科 50(6), 469-475, 2020
 10. 吉村典子：【骨粗鬆症のすべて】(第 12 章) 関節疾患と骨粗鬆症 変形性関節症と骨粗鬆症：糖尿病・内分泌代謝科 51(Suppl.5), 255-259, 2020
 11. 吉村典子：【ロコモティブシンドロームと痛み】運動器の痛みの疫学：ペインクリニック 41(7), 862-866, 2020
 12. 吉村典子：【運動器の健康「ロコモ新判断基準」】ロコモ度 3 策定 ロコモとフレイル、サルコペニア：クリニシャン 67(8-9), 822-830, 2020
- 【2019 年度】
(田中栄)
1. Fukushima M, Oshima Y, Oka H, Chang C, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Matsudaira K, Tanaka S: Potential pathological mechanisms of L3 degenerative spondylolisthesis in lumbar spinal stenosis patients: A case-control study. *J Orthop Sci* 24(4): 596-600, 2019, doi: 10.1016/j.jos.2018.12.002.
 2. Horii C, Asai Y, Iidaka T, Muraki S, Oka H, Tsutsui S, Hashizume H, Yamada H, Yoshida M, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T, Tanaka S, Yoshimura N: Differences in prevalence and associated factors between mild and severe vertebral fractures in Japanese men and women: the third survey of the ROAD study. *J Bone Miner Metab* 37 (5): 844-853, 2019, doi: 10.1007/s00774-018-0981-5.
 3. Chijimatsu R, Yano F, Saito T, Kobayashi M, Hamamoto S, Kaito T, Kushioka J, Hart DA, Chung UI, Tanaka S, Yoshikawa H, Nakamura N: Effect of the small compound TD-198946 on glycosaminoglycan synthesis and transforming growth factor β 3-associated chondrogenesis of human synovium-derived stem cells in vitro. *J Tissue Eng Regen Med* 13(3): 446-458, 2019, doi: 10.1002/term.2795.
 4. Hayashi M, Nakashima T, Yoshimura N, Okamoto K, Tanaka S, Takayanagi H: Autoregulation of osteocyte sema3A orchestrates estrogen action and counteracts bone aging. *Cell Metab* 29(3): 627-637.e5, 2019, doi: 10.1016/j.cmet.2018.12.021.

5. Izawa N, Kurotaki D, Nomura S, Fujita T, Omata Y, Yasui T, Hirose J, Matsumoto T, Saito T, Kadono Y, Okada H, Miyamoto T, Tamura T, Aburatani H, Tanaka S: Cooperation of PU.1 with IRF8 and NFATc1 defines chromatin landscapes during RANKL-induced osteoclastogenesis. *J Bone Miner Res* 4 (6): 1143-1154, 2019, doi: 10.1002/jbmr.3689.
6. Nagata K, Yoshimura N, Hashizume H, Yamada H, Ishimoto Y, Muraki S, Nakagawa Y, Minamide A, Oka H, Kawaguchi H, Tanaka S, Nakamura K, Yoshida M: Physical performance decreases in the early stage of cervical myelopathy before the myelopathic signs appear: the Wakayama Spine Study. *Eur Spine* 28(5): 1217-1224, 2019, doi: 10.1007/s00586-019-05907-4.
7. Kohsaka S, Tatsuno K, Ueno T, Nagano M, Shinozaki-Ushiku A, Ushiku T, Takai D, Ikegami M, Kobayashi H, Kage H, Ando M, Hata K, Ueda H, Yamamoto S, Kojima S, Oseto K, Akaike K, Suehara Y, Hayashi T, Saito T, Takahashi F, Takahashi K, Takamochi K, Suzuki K, Nagayama S, Oda Y, Mimori K, Ishihara S, Yatomi Y, Nagase T, Nakajima J, Tanaka S, Fukayama M, Oda K, Nangaku M, Miyazono K, Miyagawa K, Aburatani H, Mano H: Comprehensive assay for the molecular profiling of cancer by target enrichment from formalin-fixed paraffin-embedded specimens. *Cancer Sci* 110(4): 1464-1479, 2019, doi: 10.1111/cas.13968.
8. Ishimoto Y, Cooper C, Ntani G, Yamada H, Hashizume H, Nagata K, Muraki S, Tanaka S, Yoshimura N, Yoshida M, Walker-Bone K: Factory and construction work is associated with an increased risk of severe lumbar spinal stenosis on MRI: A case control analysis within the wakayama spine study. *Am J Ind Med* 62(5): 430-438, 2019, doi: 10.1002/ajim.22957.
9. Kobayashi H, Makise N, Ushiku T, Ito N, Koga M, Shinoda Y, Tanaka S: Infiltrative nature of tumor-induced osteomalacia lesions in bone: Correlation between radiological and histopathological features. *J Orthop Sci* 24 (5): 900-905, 2019, doi: 10.1016/j.jos.2019.02.005.
10. Fujimoto Y, Taniguchi Y, Oshima Y, Matsubayashi Y, Okada K, Haga N, Tanaka S: Successful Treatment of Atlantoaxial Subluxation in an Adolescent Patient with BrachytelephalangiChondrodysplasia Punctata. *Case Rep Orthop* 2019: 5974281, 2019, doi: 10.1155/2019/5974281.
11. Kato S, Oshima Y, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Tanaka S, Takeshita K: Minimum clinically important difference in outcome scores among patients undergoing cervical laminoplasty. *Eur Spine J* 28(5): 1234-1241, 2019, doi: 10.1007/s00586-019-05945-y.
12. Kasai T, Matsumoto T, Iga T, Tanaka S: Complications of implant removal in ankle fractures. *J Orthop* 16(3): 191-194, 2019, doi: 10.1016/j.jor.2019.02.017.
13. Chang SH, Mori D, Kobayashi H, Mori Y, Nakamoto H, Okada K, Taniguchi Y, Sugita S, Yano F, Chung UI, Kim-Kaneyama JR, Yanagita M, Economides A, Canalis E, Chen D, Tanaka S, Saito T: Excessive mechanical loading promotes osteoarthritis through the gremlin-1-NF- κ B pathway. *Nat Commun* 10(1): 1442, 2019, doi: 10.1038/s41467-019-09491-5.
14. Hirai T, Shinoda Y, Tateishi R, Asaoka Y, Uchino K, Wake T, Kobayashi H, Ikegami M, Sawada R, Haga N, Koike K, Tanaka S: Early detection of

- bone metastases of hepatocellular carcinoma reduces bone fracture and paralysis. *Jpn J Clin Oncol* 49(6): 529-536, 2019, doi: 10.1093/jjco/hyz028.
15. Watanabe T, Anno M, Matsubayashi Y, Nagasako Y, Sakuishi K, Fujimoto Y, Tachibana N, Taniguchi Y, Hayashi T, Oshima Y, Tsuji S, Tanaka S: Hypoglossal nerve palsy as a cause of severe dysphagia along with the oropharyngeal stenosis due to occipitocervical kyphosis. *Case Rep Orthop* 2019: 7982847, 2019, doi: 10.1155/2019/7982847.
 16. Kono K, Inui H, Tomita T, Yamazaki T, Taketomi S, Sugamoto K, Tanaka S: Bicruciate-stabilised total knee arthroplasty provides good functional stability during high-flexion weight-bearing activities. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 27(7): 2096-2103, 2019, doi: 10.1007/s00167-019-05375-9.
 17. Hirai T, Kobayashi H, Akiyama T, Okuma T, Oka H, Shinoda Y, Ikegami M, Tsuda Y, Fukushima T, Ohki T, Ishibashi Y, Sawada R, Goto T, Tanaka S: Predictive factors for complications after surgical treatment for schwannomas of the extremities. *BMC Musculoskelet Disord* 20(1): 166, 2019, doi: 10.1186/s12891-019-2538-8.
 18. Soma K, Kato S, Oka H, Matsudaira K, Fukushima M, Oshina M, Koga H, Takano Y, Iwai H, Ganau M, Tanaka S, Inanami H, Oshima Y: Influence of incidental dural tears and their primary microendoscopic repairs on surgical outcomes in patients undergoing microendoscopic lumbar surgery. *Spine J* 19(9): 1559-1565, 2019, doi: 10.1016/j.spinee.2019.04.015. Takeuchi T, Tanaka Y, Soen S, Yamanaka H, Yoneda T, Tanaka S, Nitta T, Okubo N, Genant HK, van der Heijde D: Effects of the anti-RANKL antibody denosumab on joint structural damage in patients with rheumatoid arthritis treated with conventional synthetic disease-modifying antirheumatic drugs (DESIRABLE study): a randomised, double-blind, placebo-controlled phase 3 trial. *Ann Rheum Dis* 78(7): 899-907, 2019, doi: 10.1136/annrheumdis-2018-214827.
 19. Okada H, Kajiya H, Omata Y, Matsumoto T, Sato Y, Kobayashi T, Nakamura S, Kaneko Y, Nakamura S, Koyama T, Sudo S, Shin M, Okamoto F, Watanabe H, Tachibana N, Hirose J, Saito T, Takai T, Matsumoto M, Nakamura M, Okabe K, Miyamoto T, Tanaka S: CTLA4-Ig directly inhibits osteoclastogenesis by interfering with intracellular calcium oscillations in bone marrow macrophages. *J Bone Miner Res* 34(9): 1744-1752. doi: 10.1002/jbmr.3754.
 20. Tsuda Y, Hirata M, Katayama K, Motoi T, Matsubara D, Oda Y, Fujita M, Kobayashi H, Kawano H, Nishida Y, Sakai T, Okuma T, Goto T, Ogura K, Kawai A, Ae K, Anazawa U, Suehara Y, Iwata S, Miyano S, Imoto S, Shibata T, Nakagawa H, Yamaguchi R, Tanaka S, Matsuda K: Massively parallel sequencing of tenosynovial giant cell tumors reveals novel CSF1 fusion transcripts and novel somatic CBL mutations. *Int J Cancer* 145(12): 3276-3284, 2019, doi: 10.1002/ijc.32421.
 21. Yano F, Ohba S, Murahashi Y, Tanaka S, Saito T, Chung UI: Runx1 contributes to articular cartilage maintenance by enhancement of cartilage matrix production and suppression of hypertrophic differentiation. *Sci Rep* 9(1): 7666, 2019, doi: 10.1038/s41598-019-43948-3.
 22. Matsumoto T, Naito M, Hirose J, Nakada I,

- Morikawa T, Tanaka S: Gorham-Stout Syndrome of the Shoulder Girdle Successfully Controlled by Antiresorptive Agents: A Report of 2 Cases. *JBJS Case Connect* 9(2): e0285, 2019, doi: 10.2106/JBJS.CC.18.00285.
23. Oshima Y, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Hayakawa K, Fukushima M, Oichi T, Oka H, Riew KD, Tanaka S: Mental State Can Influence the Degree of Postoperative Axial Neck Pain Following Cervical Laminoplasty. *Global Spine J* 9(3): 292-297, 2019, doi: 10.1177/2192568218793861
 24. Tachibana N, Oichi T, Kato S, Sato Y, Hasebe H, Hirai S, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Mori H, Tanaka S, Oshima Y: Spinal cord swelling in patients with cervical compression myelopathy. *BMC Musculoskelet Disord* 20(1): 284, 2019, doi: 10.1186/s12891-019-2673-2.
 25. Oichi T, Taniguchi Y, Soma K, Oshima Y, Yano F, Mori Y, Chijimatsu R, Kim-Kaneyama JR, Tanaka S, Saito T: Adamts17 is involved in skeletogenesis through modulation of BMP-Smad1/5/8 pathway. *Cell Mol Life Sci* 76(23): 4795-4809, 2019, doi: 10.1007/s00018-019-03188-0.
 26. Yoshimura N, Muraki S, Iidaka T, Oka H, Horii C, Kawaguchi H, Akune T, Nakamura K, Tanaka S: Prevalence and co-existence of locomotive syndrome, sarcopenia, and frailty: the third survey of Research on Osteoarthritis/Osteoporosis Against Disability (ROAD) study. *J Bone Miner Metab* 37(6): 1058-1066, 2019, doi: 10.1007/s00774-019-01012-0.
 27. Hayakawa K, Kurano M, Ohya J, Oichi T, Kano K, Nishikawa M, Uranbileg B, Kuwajima K, Sumitani M, Tanaka S, Aoki J, Yatomi Y, Chikuda H: Lysophosphatidic acids and their substrate lysophospholipids in cerebrospinal fluid as objective biomarkers for evaluating the severity of lumbar spinal stenosis. *Sci Rep* 9(1): 9144, 2019, doi: 10.1038/s41598-019-45742-7.
 28. Kawaguchi K, Inui H, Taketomi S, Yamagami R, Nakazato K, Tanaka S: Intraoperative Tibial Anteroposterior Axis Could Not Be Replicated After Tibial Osteotomy in Total Knee Arthroplasty. *J Arthroplasty* 34(10): 2371-2375, 2019, doi: 10.1016/j.arth.2019.05.058.
 29. Sekimizu M, Ogura K, Yasunaga H, Matsui H, Tanaka S, Inagaki K, Kawai A: Development of nomograms for prognostication of patients with primary soft tissue sarcomas of the trunk and extremity: report from the Bone and Soft Tissue Tumor Registry in Japan. *BMC Cancer* 19(1): 657, 2019, doi: 10.1186/s12885-019-5875-y.
 30. Shinoda Y, Sawada R, Yoshikawa F, Oki T, Hirai T, Kobayashi H, Matsudaira K, Oka H, Tanaka S, Kawano H, Haga N: Factors related to the quality of life in patients with bone metastases. *Clin Exp Metastasis* 36(5): 441-448, 2019, doi: 10.1007/s10585-019-09983-0.
 31. Takeuchi T, Tanaka Y, Tanaka S, Kawakami A, Iwasaki M, Katayama K, Rokuda M, Izutsu H, Ushijima S, Kaneko Y, Shiomi T, Yamada E, van der Heijde D: Efficacy and safety of peficitinib (ASP015K) in patients with rheumatoid arthritis and an inadequate response to methotrexate: results of a phase III randomised, double-blind, placebo-controlled trial (RAJ4) in Japan. *Ann Rheum Dis* 78(10): 1305-1319, 2019, doi: 10.1136/annrheumdis-2019-215164.
 32. Tanaka Y, Takeuchi T, Tanaka S, Kawakami A, Iwasaki M, Song YW, Chen YH, Wei JC, Lee SH,

- Rokuda M, Izutsu H, Ushijima S, Kaneko Y, Akazawa R, Shiomi T, Yamada E: Efficacy and safety of peficitinib (ASP015K) in patients with rheumatoid arthritis and an inadequate response to conventional DMARDs: a randomised, double-blind, placebo-controlled phase III trial (RAJ3). *Ann Rheum Dis* 78(10): 1320-1332, 2019, doi: 10.1136/annrheumdis-2019-215163.
33. Kawata M, Mori D, Kanke K, Hojo H, Ohba S, Chung UI, Yano F, Masaki H, Otsu M, Nakauchi H, Tanaka S, Saito T: Simple and Robust Differentiation of Human Pluripotent Stem Cells toward Chondrocytes by Two Small-Molecule Compounds. *Stem Cell Reports* 13(3): 530-544, 2019, doi: 10.1016/j.stemcr.2019.07.012.
34. Kasai T, Yasui T, Matsumoto T, Tanaka Y, Takakura Y, Tanaka S: Synovial Metallosis After Ceramic Total Ankle Arthroplasty Treated With a Total Talar Prosthesis: A Case Report. *J Foot Ankle Surg* 58(5): 1010-1013, 2019, doi: 10.1053/j.jfas.2018.12.035.
35. Shinoda Y, Kobayashi H, Kaneko M, Ohashi S, Bessho M, Hayashi N, Oka H, Imanishi J, Sawada R, Ogura K, Tanaka S, Haga N, Kawano H: Prediction of the pathological fracture risk during stance and fall-loading configurations for metastases in the proximal femur, using a computed tomography-based finite element method. *J Orthop Sci* 24(6): 1074-1080, 2019, doi: 10.1016/j.jos.2019.08.014.
36. Oichi T, Taniguchi Y, Soma K, Oshima Y, Yano F, Mori Y, Chijimatsu R, m-Kaneyama JR, Tanaka S, Saito T: Correction to: Adamts17 is involved in skeletogenesis through modulation of BMPsmd1/5/8 pathway. *Cell Mol Life Sci* 76(23): 4811-4812, 2019, doi: 10.1007/s00018-019-03325-9.
37. Oshima Y, Kato S, Doi T, Matsubayashi Y, Taniguchi Y, Tanaka S: Comparison of microendoscopic selective laminectomy versus conventional laminoplasty in patients with degenerative cervical myelopathy: a minimum 2-year follow-up study. *BMC Musculoskelet Disord* 20(1): 471, 2019, doi: 10.1186/s12891-019-2884-6. PubMed PMID: 31651296; PubMed Central PMCID: PMC6814118.
38. Nagata K, Yamada K, Shinozaki T, Miyazaki T, Tokimura F, Oka H, Tajiri Y, Tanaka S, Okazaki H: Non-inferior comparative study comparing one or two day antimicrobial prophylaxis after clean orthopaedic surgery (NOCOTA study): a study protocol for a cluster pseudo-randomized controlled trial comparing duration of antibiotic prophylaxis. *BMC Musculoskelet Disord* 20(1): 533, 2019, doi: 10.1186/s12891-019-2879-3.
39. Xuan F, Yano F, Mori D, Chijimatsu R, Maenohara Y, Nakamoto H, Mori Y, Makii Y, Oichi T, Taketo MM, Hojo H, Ohba S, Chung UI, Tanaka S, Saito T: Wnt/ β -catenin signaling contributes to articular cartilage homeostasis through lubricin induction in the superficial zone. *Arthritis Res Ther* 21(1): 247, 2019, doi: 10.1186/s13075-019-2041-5.
40. Fujii T, Oka H, Takano K, Asada F, Nomura T, Kawamata K, Okazaki H, Tanaka S, Matsudaira K: Association between high fear-avoidance beliefs about physical activity and chronic disabling low back pain in nurses in Japan. *BMC Musculoskelet Disord* 20(1): 572, 2019, doi: 10.1186/s12891-019-2965-6.
41. Kato S, Murray JC, Ganau M, Tan Y, Oshima Y,

- Tanaka S: Does Posterior Scoliosis Correction Improve Respiratory Function in Adolescent Idiopathic Scoliosis? A Systematic Review and Meta-analysis. *Global Spine J* 9(8): 866-873, 2019, doi: 10.1177/2192568218811312.
42. Son BK, Akishita M, Uchiyama E, Imaeda S, Taniguchi S, Sumikawa Y, Unyaporn S, Matsubara T, Tanaka S, Tanaka T, Otsuki T, Okata J, Iijima K: Multiple turns: Potential risk factor for falls on the way to the toilet. *Geriatr Gerontol Int* 19(12): 1293-1295, 2019, doi: 10.1111/ggi.13806.
43. Ishimoto Y, Cooper C, Ntani G, Yamada H, Hashizume H, Nagata K, Muraki S, Tanaka S, Yoshida M, Yoshimura N, Walker-Bone K: Is radiographic lumbar spondylolisthesis associated with occupational exposures? Findings from a nested case control study within the Wakayama spine study. *BMC Musculoskelet Disord* 20(1): 618, 2019, doi: 10.1186/s12891-019-2994-1.
44. Murahashi Y, Yano F, Chijimatsu R, Nakamoto H, Maenohara Y, Amakawa M, Miyake Y, Yamanaka H, Iba K, Yamashita T, Tanaka S, Saito T: Oral administration of EP4-selective agonist KAG-308 suppresses mouse knee osteoarthritis development through reduction of chondrocyte hypertrophy and TNF secretion. *Sci Rep* 9(1): 20329, 2019, doi: 10.1038/s41598-019-56861-6.
45. Moro T, Ishihara K, Takatori Y, Tanaka S, Kyomoto M, Hashimoto M, Ishikura H, Hidaka R, Tanaka T, Kawaguchi H, Nakamura K: Effects of a roughened femoral head and the locus of grafting on the wear resistance of the phospholipid polymer-grafted acetabular liner. *Acta Biomater* 86: 338-349, 2019, doi: 10.1016/j.actbio.2018.12.025.
46. Shinto K, Minamide A, Hashizume H, Oka H, Matsudaira K, Iwahashi H, Ishimoto Y, Teraguchi M, Kagotani R, Asai Y, Muraki S, Akune T, Tanaka S, Kawaguchi H, Nakamura K, Yoshida M, Yoshimura N, Yamada H: Prevalence of Facet Effusion and Its Relationship with Lumbar Spondylolisthesis and Low Back Pain: The Wakayama Spine Study. *J Pain Res* 12: 3521-3528, 2019, doi: 10.2147/JPR.S227153.
47. Doi T, Nakamoto H, Nakajima K, Hirai S, Sato Y, Kato S, Taniguchi Y, Matsubayashi Y, Matsudaira K, Takeshita K, Tanaka S, Oshima Y: Effect of depression and anxiety on health-related quality of life outcomes and patient satisfaction after surgery for cervical compressive myelopathy. *J Neurosurg Spine* 31(6), 816-823, 2019, doi: 10.3171/2019.6.SPINE19569
- (曾根照喜)
1. 大成和寛、曾根照喜、田中健祐、赤木和美、朱容仁、福永仁夫：TBSと各骨強度指標の相関について。日本骨形態計測学会雑誌 29(1): S125, 2019
2. 大成和寛、曾根照喜、中西一夫、難波良文、長谷川健二郎、三谷茂、長谷川徹、福永仁夫：当院におけるステロイド性骨粗鬆症に対するガイドライン遵守率。日本骨粗鬆症学会雑誌 5(Suppl.1): 294, 2019
- (藤原佐枝子)
1. Nishizawa Y, Miura M*, Ichimura S, Inaba M, Imanishi Y, Shiraki M, Takada J, Chaki I, Hagino H, Fukunagai M, Fujiwara S, Miki T, Yoshimura N, Ohta H, from the Japan Osteoporosis Society

- Bone Turnover Marker Investigation Committee: Executive summary of the Japan Osteoporosis Society Guide for the Use of Bone Turnover Markers in the Diagnosis and Treatment of Osteoporosis (2018 Edition). *Clin Chim Acta* 498: 101-107, 2019, doi: 10.1016/j.cca.2019.08.012.
2. Silverman S, Langdahl BL, Fujiwara S, Saag K, Napoli N, Soen S, Enomoto H, Melby T, Disch DP, Marin F, Krege JH: Reduction of Hip and Other Fractures in Patients Receiving Teriparatide in Real-World Clinical Practice: Integrated Analysis of Four Prospective Observational Studies. *Calcif Tissue Int* 104(2): 193-200, 2019, doi: 10.1007/s00223-018-0485-2.
 3. Okimoto N, Sakai A, Yoshioka T, Kobayashi T, Asano K, Akahoshi S, Ishikura T, Fukuhara S, Fuse Y, Mizuno T, Katae Y, Matsumoto H, Ogawa T, Nishida S, Ikeda S, Menuki K, Saito J, Okazaki Y, Mizuno N, Fujiwara S: Efficacy of non-steroidal anti-inflammatory drugs on zoledronic acid-induced acute-phase reactions: randomized, open-label, Japanese OZ study. *J Bone Miner Metab* 38(2): 230-239, 2020, doi: 10.1007/s00774-019-01050-8.
 4. 藤原佐枝子:FRAX 生活習慣病骨折リスクに関する診療ガイド2019年版 2019年 p10-13 ライフサイエンス出版 東京
 5. 藤原佐枝子:生活習慣と骨折リスクに関する疫学 生活習慣病骨折リスクに関する診療ガイド2019年版 2019年 p65-68 ライフサイエンス出版 東京
 6. 藤原佐枝子:第2章 代謝性骨疾患 FRAX 副甲状腺・骨代謝疾患診療マニュアル 改訂第2版 2019年 p143-145 診断と治療社 東京
 7. 藤原佐枝子:骨粗鬆症の骨折リスク評価ツール FRAX の考え方は? 日本医事新報 4949: 58, 2019
- (小川純人)
1. Tamaki J, Fujimori K, Ikehara S, Kamiya K, Nakato S, Okimoto N, Ogawa S, Ishii S, Iki M: Estimates of hip fracture incidence in Japan using the National Health Insurance Claim Database in 2012-2015. *Osteoporos Int* 30: 975-983, 2019, doi: 10.1007/s00198-019-04844-8.
 2. Hashizume T, Son BK, Taniguchi S, Ito K, Noda Y, Endo T, Nanao-Hamai M, Ogawa S, Akishita M: Establishment of Novel Murine Model showing Vascular Inflammation-derived Cognitive Dysfunction. *Sci Rep* 9(1): 4023, 2019, doi: 10.1038/s41598-019-40726-z.
 3. Son BK, Kojima T, Ogawa S, Akishita M: Testosterone inhibits aortic abdominal aneurysm formation and vascular inflammation in male mice. *J Endocrinol* 241: 307-317, 2019, doi: 10.1530/JOE-18-0646.
 4. Shibasaki K, Kin SK, Yamada S, Akishita M, Ogawa S: Sex-related differences in the association between frailty and dietary consumption in older people. *BMC Geriatr* 19: 211, 2019, doi: 10.1186/s12877-019-1229-5.
 5. Ogawa S, Hosoi T, Akishita M, Igarashi: Malnutrition-related healthcare cost in Japan: An analysis of health insurance claims data. *Asia Pac J Public Health* 31(7): 594-602, 2019, doi: 10.1177/1010539519874946.
 6. Nanao-Hamai M, Son BK, Asari Y, Hashizume T, Takayama K, Ogawa S, Akishita: Ginsenoside Rb1 inhibits vascular calcification as a selective

- androgen receptor modulator. *Eur J Pharmacol* 859: 172546, 2019, doi: 10.1016/j.ejphar.2019.172546.
7. Ishii M, Yamaguchi Y, Hamaya H, Ogawa S, Imura M, Akishita M: Characteristics of risk factors for lung function in elderly patients with type 2 diabetes. *Sci Rep* 9(1): 20206, 2019, doi: 10.1038/s41598-019-56759-3.
 8. Yakabe M, Kojima T, Okumura T, Takiyama S, Umeda-Kameyama Y, Akishita M, Ogawa S: Serum free testosterone levels are positively correlated with skeletal muscle mass in older women over 75 years old. *Geriatr Gerontol Int* 19: 460-461, 2019, doi: 10.1111/ggi.13642.
 9. Kase Y, Hattori Y, Umeda-Kameyama Y, Kojima T, Ogawa S, Akishita M: Improvement in polypharmacy and medication regimen complexity among older inpatients with dementia in a geriatric ward. *Geriatr Gerontol Int* 19: 461-462, 2019, doi: 10.1111/ggi.13653.
 10. Kameyama M, Umeda-Kameyama Y, Ogawa S: Model for age-dependent decline in dopamine transporter. *Ann Nucl Med* 33: 783-784, 2019, doi: 10.1007/s12149-019-01388-z.
 11. Fujishima I, Fujiu-Kurachi M, Arai H, Hyodo M, Kagaya H, Maeda K, Mori T, Nishioka S, Oshima F, Ogawa S, Ueda K, Umezaki T, Wakabayashi H, Yamawaki M, Yoshimura Y: Sarcopenia and dysphagia: Position paper by four professional organizations. *Geriatr Gerontol Int* 19: 91-97, 2019, doi: 10.1111/ggi.13591
 12. Yakabe M, Hosoi T, Akishita M, Ogawa S: Updated concept of sarcopenia based on muscle-bone relationship. *J Bone Miner Metab* 38: 7-13, 2020, doi.org/10.1007/s00774-019-01048-2
 13. Hosoi T, Kojima T, Ogawa S, Akishita M: Effect of testosterone replacement therapy on sarcopenia: case report of old man with late-onset hypogonadism syndrome. *Geriatr Gerontol Int* 20:85-86, 2020, doi.org/10.1111/ggi.13811
- (吉村典子)
1. Horii C, Asai Y, Iidaka T, Muraki S, Oka H, Tsutsui S, Hashizume H, Yamada H, Yoshida M, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T, Tanaka S, Yoshimura N: Differences in prevalence and associated factors between mild and severe vertebral fractures in Japanese men and women: the third survey of the ROAD study. *J Bone Miner Metab* 37(5): 844-853, 2019
 2. Yoshimura N, Muraki S, Iidaka T, Oka H, Horii C, Kawaguchi H, Akune T, Nakamura K, Tanaka S: Prevalence and co-existence of locomotive syndrome, sarcopenia, and frailty: the third survey of Research on Osteoarthritis/Osteoporosis Against Disability (ROAD) study. *J Bone Miner Metab* 37(6): 1058-1066, 2019
 3. Nishizawa Y, Miura M, Ichimura S, Inaba M, Imanishi Y, Shiraki M, Takada J, Chaki O, Hagino H, Fukunaga M, Fujiwara S, Miki T, Yoshimura N, Ohta H; from the Japan Osteoporosis Society Bone Turnover Marker Investigation Committee: Executive summary of the Japan Osteoporosis Society Guide for the Use of Bone Turnover Markers in the Diagnosis and Treatment of Osteoporosis (2018 Edition). *Clin Chim Acta* 498: 101-107, 2019, doi: 10.1016/j.cca.2019.08.012.
 4. Iidaka T, Muraki S, Oka H, Horii C, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T, Tanaka S, Yoshimura N: Incidence rate and risk factors for radiographic hip osteoarthritis in Japanese men and women: a

- 10-year follow-up of the ROAD study. *Osteoarthritis Cartilage* 28(2): 182-188, 2020
5. 吉村典子：骨粗鬆症の疫学 地域住民コホートROAD スタディより. *The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine* 56(5), 344-348, 2019
 6. 吉村典子：骨粗鬆症とサルコペニア. *医学のあゆみ* 271(3), 271-274, 2019
 7. 吉村典子：わが国における運動器疾患の疫学研究 大規模コホートROAD STUDY より. *化学と生物* 57(11), 692-696, 2019
 8. 吉村典子：要介護原因疾患の疫学 住民コホートROAD スタディより. *The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine* 56(11), 888-891, 2019
 9. 吉村典子：サルコペニア・フレイルの疫学. *日本医師会雑誌* 148(8), 1479-1482, 2019
- 2) 学会発表
- 【2021 年度】
- (田中栄)
- 国際学会
1. Horii C, Iidaka T, Oshima Y, Tanaka S, Yoshimura N: Incidence and risk factors for morphometric vertebral fractures in Japanese men and women: the ROAD study 3rd to 5th surveys. *ECTS Congress 2021, Brussels, Belgium, 2021.5.8-11*
 2. Laskou F, Zhang J, Dennison EM, Jameson KA, Bevilacqua G, Cooper C, Iidaka T, Horii C, Tanaka S, Yoshimura N: Age related muscle strength decline in East and West: Observations from two harmonised community dwelling cohorts in UK and Japan.: *International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2021), London, United Kingdom, and Online, 2021.8.26-29*
 3. Kitamura B, Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Nakamura K, Akune T, Tanaka T, Rogi T, Shibata H, Tanaka S, Yoshimura N: Ten-year differences in the joint space width and osteophyte area of the knee joint: comparison between baseline and the 4th ROAD study surveys. *Comparison of baseline and 4th Research on Osteoarthritis/osteoporosis Against Disability study surveys: International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2021), London, United Kingdom, and Online, 2021.8.26-29*
 4. Iidaka T, Muraki S, Oka H, Horii C, Nakamura K, Akune T, Tanaka S, Yoshimura N: 10-year trends in prevalence of radiographic hip osteoarthritis in Japanese men and women: Comparison of baseline and 4th survey of Research on Osteoarthritis/osteoporosis Against Disability study: *International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2021), London, United Kingdom, and Online, 2021.8.26-29*
 5. Iidaka T, Muraki S, Oka H, Horii C, Nakamura K, Akune T, Tanaka S, Yoshimura N: 10-year differences in radiographic hip osteoarthritis prevalence and effect of handgrip strength in Japanese men and women: IOF-Regional virtual Conference 2021. *8th Asia pacific osteoporosis virtual conference, Online, 2021.12.1-2*
 6. Yoshimura N, Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Nakamura K, Akune T, Tanaka S: Trends in The Prevalence of Osteoporosis Over 10 Years in Japan: The ROAD Study 2005-2015: *International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2022), Berlin, Online, 2022.3.24-27*

7. Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Nakamura K, Akune T, Tanaka S, Yoshimura N: Incidence rate of and risk factors for sarcopenia in Japanese men and women: The Research on Osteoarthritis/Osteoporosis Against Disability study 2007–2018: International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2022), Berlin, Online, 2022.3.24-27

■ 国内学会

1. 長田圭司、橋爪洋、松山雄樹、寺口真年、吉村典子、湯川泰紹、岩崎博、高見成、筒井俊二、吉田宗人、田中栄、山田 宏：上位頸椎椎間板高減少は新規頸髄圧迫病変の予測因子となる 大規模住民コホートの調査結果より：第 50 回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2021.4.22-24（現地開催）、2021.4.28-5-11（Web開催）
2. 石元優々、吉村典子、寺口真年、長田圭司、橋爪洋、田中栄、村木重之、岡 敬之、カレン・ウォーカーポーン、サイルス・クーパー、吉田宗人、山田宏、サザンプトン大 MRC ライフコースエビデミオロジーユニット：椎間高の減少は男性よりも女性の臨床症状に影響 THE WAKAYAMA SPINE STUDY(Disc space narrowing is associated with clinical symptoms more in women than men: The Wakayama Spine Study): 第 50 回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2021.4.22-24（現地開催）、2021.4.28-5-11（Web開催）
3. 橋爪洋、寺口真年、岡敬之、石元優々、長田圭司、籠谷良平、岩橋弘樹、高見正成、筒井俊二、岩崎博、湯川泰紹、田中栄、吉田宗人、吉村典子、山田 宏：ADL 障害を伴う慢性腰痛の MR 画像上の危険因子 The Wakayama Spine Study 7 年間の追跡データ：第 50 回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2021.4.22-24（現地開催）、2021.4.28-5-11（Web開催）
4. 有田智氏、石元優々、橋爪洋、湯川泰紹、南出晃人、中川幸洋、筒井俊二、岩崎博、高見正成、長田圭司、太地良、田中栄、岡敬之、吉村典子、吉田宗人、山田宏：MRI における画像上腰部脊柱管狭窄症は QOL に影響を与えるか？ 大規模一般住民調査から：第 50 回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2021.4.22-24（現地開催）、2021.4.28-5-11（Web開催）
5. 堀井千彬、飯高世子、村木重之、岡敬之、浅井宣樹、筒井俊二、橋爪洋、山田宏、吉田宗人、川口浩、中村耕三、阿久根徹、大島寧、田中栄、吉村典子：既存椎体骨折と要介護移行および死亡との関連 ROAD スタディ第 3～5 回調査より：第 50 回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2021.4.22-24（現地開催）、2021.4.28-5-11（Web開催）
6. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：ロコモティブシンドロームの発生率と危険因子-The ROAD study- Incidence and risk factor of locomotive syndrome in Japanese men and women: The ROAD study：第 94 回日本整形外科学会学術総会、2021.5.20-21（東京、現地開催）、2021.6.10-7.12（オンデマンド開催）
7. 堀井千彬、飯高世子、村木重之、岡敬之、浅井宣樹、筒井俊二、橋爪洋、山田宏、中村耕三、大島寧、田中栄、吉村典子：全脊椎 X 線画像から見た椎体骨折の発生率と増悪率 ROAD study 第 3～5 回調査より：第 94 回日本整形外科学会学術総会、2021.5.20-21（東京、

- 現地開催)、2021.6.10-7.12(オンデマンド開催)
8. 長田圭司、橋爪洋、松山雄樹、寺口真年、吉村典子、石元優々、吉田宗人、田中栄、中村耕三、山田宏：上位頸椎椎間板高減少は新規頸髄圧迫病変のリスク因子である 大規模住民コホートの調査結果より：第94回日本整形外科学会学術総会、2021.5.20-21（東京、現地開催）、2021.6.10-7.12（オンデマンド開催）
 9. 飯高世子、村木重之、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：ロコモティブシンドロームの発生率とそのリスクの解明 -The ROAD study- Incidence and risk factor of locomotive syndrome in Japanese men and women: The ROAD study：第58回日本リハビリテーション医学会学術集会、2021.6.10-13（京都市、現地開催、Web開催）、2021.6.14-7.30（オンデマンド配信）
 10. 飯高世子、村木重之、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：本邦における変形性股関節症の有病率と10年間における推移 -The ROAD study- 10-year trend of the prevalence of radiographic hip osteoarthritis in Japanese men and women：第58回日本リハビリテーション医学会学術集会、2021.6.10-13（京都市、現地開催、Web開催）、2021.6.14-7.30（オンデマンド配信）
 11. 飯高世子、村木重之、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：変形性股関節症の有病率とその10年間における変化 -The ROAD study-：第32階日本運動器科学会、2021.5.8-9（久留米市、現地開催）、2021.5.8-6.25（オンデマンド配信）
 12. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、中村耕三、阿久根徹、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-：第23回日本骨粗鬆症学会、2021.10.8-10、（神戸市、現地開催）、2021.10.8-11.30（オンデマンド配信）
 13. 茂呂徹、吉村典子、飯高世子、田中健之、橋倉一彰、浅井真、田中栄：腰椎正面X線画像を用いたAI骨粗鬆症診断補助システムの骨密度推定・スクリーニング精度に関する検討 -ROAD study 第3回調査結果を用いた検討：第23回日本骨粗鬆症学会、2021.10.8-10、（神戸市、現地開催）、2021.10.8-11.30（オンデマンド配信）
 14. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：ロコモティブシンドロームの疫学：発生率と危険因子 -The ROAD study-：第8回日本サルコペニア・フレイル学会、2021.11.6-7（豊中市、現地開催、オンデマンド配信）
 15. 樋口淳也、松本卓巳、前之原悠司、笠井太郎、張成虎、田中栄、堀井千彬、飯高世子、吉村典子：一般住民コホートにおける母趾二分種子骨と外反母趾の関係：第46回日本足の外科学会学術集会、2021.11.11-12（東京都、現地開催、WEB配信（ハイブリット開催））
 16. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：変形性股関節症の発生と肥満との関連-The ROAD study-：第55回日本成人病（生活習慣病）学会学術集会、2022.1.15-16（東京、現地開催、LIVE配信（ハイブリット開催））
 17. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：変形性股関節症の有病率の推移：10年間の地域追跡コホートより：第32回日本疫学会学術総会、

2022.1.26-28 (オンライン開催)

■ シンポジウム、講演

1. 吉村典子、飯高世子、堀井千彬、田中栄、中村耕三：シンポジウム 1：ロコモ予防の最前線：サルコペニア・フレイル対策におけるロコモ予防の重要性：ROAD スタディより：第32回日本運動器科学会、2021.5.8、久留米市（現地開催）
2. 吉村典子、飯高世子、堀井千彬、田中栄、中村耕三：シンポジウム 2：日米のコホート研究：運動器を予防ターゲットとした地域住民コホート ROAD スタディ：第32回日本運動器科学会、2021.5.8、久留米市（現地開催）
3. 飯高世子、堀井千彬、田中栄、吉村典子：シンポジウム 6 変形関節症と骨粗鬆症：骨粗鬆症と変形性関節症の疫学：股関節を中心に：第23回日本骨粗鬆症学会、2021.10.9、神戸市
4. 吉村典子、堀井千彬、飯高世子、田中栄：シンポジウム 7 脆弱性骨折のデータベースから知る骨粗鬆症のベストプラクティス：椎体骨折の疫学：地域住民コホート ROAD スタディ追跡調査からみえてきたもの：第23回日本骨粗鬆症学会。2021.10.9、神戸市
5. 吉村典子、飯高世子、堀井千彬、田中栄：シンポジウム 9 骨粗鬆症検診のあり方：骨粗鬆症検診の効果 地域における長期にわたる骨粗鬆症検診を実施して：第23回日本骨粗鬆症学会、2021.10.10、（ライブ配信、オンデマンド配信）
6. 吉村典子、飯高世子、田中栄：シンポジウム 2 高齢者の生活習慣病-ガイドラインの策定に向けて ロコモティブシンドロームとサル

コペニア・フレイル 地域住民コホート

ROAD スタディより：第55回日本成人病（生活習慣病）学会学術集会、2022.1.15、東京

（藤原佐枝子）

■ 国際学会

1. Beudart C, Silverman S, Paskins Z, Boonen A, Kaux JF, Fujiwara S, Hilgsmann M: Improving communication of fracture risk: insights from qualitative interviews with patients WCO-IOF-ESCEO 2021 26-29 Aug 2021-
2. Leroy S, Saunders-Hastings P, Eusebi P, Taieb V, Abrahamsen B, McCloskey EV, Fujiwara S, Libanati C, Moayeri A: Treatment gap among patients with primary osteoporosis: A systematic literature review and meta-analysis. WCO-IOF-ESCEO 2021 26-29 Aug 2021

■ 国内学会

3. 藤原佐枝子：シンポジウム骨粗鬆症検診のあり方「骨粗鬆症検診の現状と課題」 第23回日本骨粗鬆症学会学術集会 神戸市、2021年10月8日（金）～10日（日）
4. 藤原佐枝子：骨粗鬆症予防普及への取り組み～一次骨折予防の視点から～ 骨粗鬆症財団・日本骨粗鬆症学会合同企画シンポジウム：骨粗鬆症の予防・治療の普及と継続への取り組み～健康長寿社会における使命～ 第23回日本骨粗鬆症学会学術集会 神戸 2021年10月8日（金）～10日（日）

（上西一弘）

■ 国内学会

1. 上西一弘：シンポジウム 骨粗鬆症検診のあり方：「骨粗鬆症検診後の保健指導：栄養指導の

あり方」 第23回日本骨粗鬆症学会 神戸市、
2021年10月8日(金)～10日(日)

(小川純人)

■ 国内学会

1. 小川純人:サルコペニアと筋骨連関.第94回日本内分泌学会学術総会 2021.4.22、国内
2. 小川純人:高齢者のフレイル・サルコペニアと漢方薬.第58回日本リハビリテーション医学会学術集会 2021.6.11、国内
3. 小川純人:老年医学からみた男性力の維持.日本アンドロロジー学会第40回学術大会 2021.6.12、国内
4. 小川純:高齢者糖尿病の臨床的特徴と最近の話題.第64回日本腎臓学会学術総会 2021.6.20、国内
5. 小川純人:フレイル健診への期待.第21回日本抗加齢医学会総会 2021.6.26、国内
6. 小川純人:サルコペニア・フレイル・ロコモに対する多角的アプローチ.第11回運動器抗加齢医学研究会 2021.11.21、国内
7. 小川純人:高齢者のフレイルと不眠症～オレキシン受容体拮抗薬の活用を含めて～.第28回日本行動医学会学術集会 2021.11.27、国内
8. 小川純人:褥瘡の予防対策に向けた高齢者の栄養管理.第24回・第25回日本病態栄養学会年次学術集会 2022.1.30、国内
9. 小川純人:高齢者のフレイル・認知症とその対策.第21回日本メンズヘルス医学会 2021.9.18、国内

(吉村典子)

■ 国際学会

1. Horii C, Iidaka T, Oshima Y, Tanaka S, Yoshimura N: Incidence and risk factors for morphometric vertebral fractures in Japanese men and women: the ROAD study 3rd to 5th surveys. ECTS Congress 2021, Brussels, Belgium, 2021.5.8-11
2. Laskou F, Zhang J, Dennison EM, Jameson KA, Bevilacqua G, Cooper C, Iidaka T, Horii C, Tanaka

- S, Yoshimura N: Age related muscle strength decline in East and West: Observations from two harmonised community dwelling cohorts in UK and Japan.: International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2021), London, United Kingdom, and Online, 2021.8.26-29
3. Kitamura B, Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Nakamura K, Akune T, Tanaka T, Rogi T, Shibata H, Tanaka S, Yoshimura N: Ten-year differences in the joint space width and osteophyte area of the knee joint: comparison between baseline and the 4th ROAD study surveys. Comparison of baseline and 4th Research on Osteoarthritis/osteoporosis Against Disability study surveys: International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2021), London, United Kingdom, and Online, 2021.8.26-29
4. Iidaka T, Muraki S, Oka H, Horii C, Nakamura K, Akune T, Tanaka S, Yoshimura N: 10-year trends in prevalence of radiographic hip osteoarthritis in Japanese men and women: Comparison of baseline and 4th survey of Research on Osteoarthritis/osteoporosis Against Disability study: International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2021), London, United Kingdom, and Online, 2021.8.26-29
5. Iidaka T, Muraki S, Oka H, Horii C, Nakamura K, Akune T, Tanaka S, Yoshimura N: 10-year differences in radiographic hip osteoarthritis prevalence and effect of handgrip strength in Japanese men and women: IOF-Regional virtual Conference 2021. 8th Asia pacific osteoporosis

virtual conference, Online, 2021.12.1-2

6. Yoshimura N, Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Nakamura K, Akune T, Tanaka S: Trends in The Prevalence of Osteoporosis Over 10 Years in Japan: The ROAD Study 2005-2015: International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2022), Berlin, Online, 2022.3.24-27
7. Iidaka T, Horii C, Muraki S, Oka H, Nakamura K, Akune T, Tanaka S, Yoshimura N: Incidence rate of and risk factors for sarcopenia in Japanese men and women: The Research on Osteoarthritis/Osteoporosis Against Disability study 2007–2018: International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2022), Berlin, Online, 2022.3.24-27

■ 国内学会

8. 長田圭司、橋爪洋、松山雄樹、寺口真年、吉村典子、湯川泰紹、岩崎博、高見成、筒井俊二、吉田宗人、田中栄、山田 宏：上位頸椎椎間板高減少は新規頸髄圧迫病変の予測因子となる 大規模住民コホートの調査結果より：第 50 回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2021.4.22-24 (現地開催)、2021.4.28-5-11 (Web 開催)
9. 石元優々、吉村典子、寺口真年、長田圭司、橋爪洋、田中栄、村木重之、岡 敬之、カレン・ウォーカーボーン、サイルス・クーパー、吉田宗人、山田宏、サザンプトン大 MRC ライフコースエビデミアロロジーユニット：椎間高の減少は男性よりも女性の臨床症状に影響 THE WAKAYAMA SPINE STUDY(Disc space narrowing is associated with clinical symptoms more in women than men: The Wakayama Spine Study): 第 50 回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2021.4.22-24 (現地開催)、2021.4.28-5-11 (Web 開催)
10. 橋爪洋、寺口真年、岡敬之、石元優々、長田圭司、籠谷良平、岩橋弘樹、高見正成、筒井俊二、岩崎博、湯川泰紹、田中栄、吉田宗人、吉村典子、山田 宏：ADL 障害を伴う慢性腰痛の MR 画像上の危険因子 The Wakayama Spine Study 7 年間の追跡データ：第 50 回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2021.4.22-24 (現地開催)、2021.4.28-5-11 (Web 開催)
11. 有田智氏、石元優々、橋爪洋、湯川泰紹、南出晃人、中川幸洋、筒井俊二、岩崎博、高見正成、長田圭司、太地良、田中栄、岡敬之、吉村典子、吉田宗人、山田宏：MRI における画像上腰部脊柱管狭窄症は QOL に影響を与えるか？ 大規模一般住民調査から：第 50 回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2021.4.22-24 (現地開催)、2021.4.28-5-11 (Web 開催)
12. 神前拓平、橋爪洋、吉村典子、石元優々、岡敬之、寺口真年、長田圭司、吉田宗人、山田宏：地域住民における脊柱起立筋脂肪浸潤割合と 3 年後の腰痛及び関連障害 The Wakayama Spine Study：第 50 回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2021.4.22-24 (現地開催)、2021.4.28-5-11 (Web 開催)
13. 村田鎮優、橋爪洋、筒井俊二、岡敬之、寺口真年、石元優々、長田圭司、高見正成、岩崎博、中川幸洋、湯川泰紹、太地良、神前拓平、吉村典子、吉田宗人、山田宏：高齢者における骨盤代償機構と姿勢異常,腰痛との関係 The Wakayama Spine Study：第 50 回日本脊椎

- 脊髄病学会学術集会、2021.4.22-24 (現地開催)、
2021.4.28-5-11 (Web 開催)
14. 堀井千彬、飯高世子、村木重之、岡敬之、浅井宣樹、筒井俊二、橋爪洋、山田宏、吉田宗人、川口浩、中村耕三、阿久根徹、大島寧、田中栄、吉村典子：既存椎体骨折と要介護移行および死亡との関連 ROAD スタディ第3～5回調査より：第50回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2021.4.22-24 (現地開催)、2021.4.28-5-11 (Web 開催)
 15. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：ロコモティブシンドロームの発生率と危険因子 -The ROAD study- Incidence and risk factor of locomotive syndrome in Japanese men and women: The ROAD study：第94回日本整形外科学会学術総会、2021.5.20-21 (東京、現地開催)、2021.6.10-7.12 (オンデマンド開催)
 16. 堀井千彬、飯高世子、村木重之、岡敬之、浅井宣樹、筒井俊二、橋爪洋、山田宏、中村耕三、大島寧、田中栄、吉村典子：全脊椎 X 線画像から見た椎体骨折の発生率と増悪率 ROAD study 第3～5回調査より：第94回日本整形外科学会学術総会、2021.5.20-21 (東京、現地開催)、2021.6.10-7.12 (オンデマンド開催)
 17. 橋爪洋、寺口真年、岡敬之、石元優々、長田圭司、高見正成、筒井俊二、岩崎博、湯川泰紹、吉田宗人、吉村典子、山田宏：ADL 障害を伴う慢性腰痛の MR 画像上危険因子 The Wakayama Spine Study：第94回日本整形外科学会学術総会、2021.5.20-21 (東京、現地開催)、2021.6.10-7.12 (オンデマンド開催)
 18. 長田圭司、橋爪洋、松山雄樹、寺口真年、吉村典子、石元優々、吉田宗人、田中栄、中村耕三、山田宏：上位頸椎椎間板高減少は新規頸髄圧迫病変のリスク因子である 大規模住民コホートの調査結果より：第94回日本整形外科学会学術総会、2021.5.20-21 (東京、現地開催)、2021.6.10-7.12 (オンデマンド開催)
 19. 飯高世子、村木重之、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：ロコモティブシンドロームの発生率とそのリスクの解明 -The ROAD study- Incidence and risk factor of locomotive syndrome in Japanese men and women: The ROAD study：第58回日本リハビリテーション医学会学術集会、2021.6.10-13 (京都市、現地開催、Web 開催)、2021.6.14-7.30 (オンデマンド配信)
 20. 飯高世子、村木重之、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：本邦における変形性股関節症の有病率と10年間における推移 -The ROAD study- 10-year trend of the prevalence of radiographic hip osteoarthritis in Japanese men and women：第58回日本リハビリテーション医学会学術集会、2021.6.10-13 (京都市、現地開催、Web 開催)、2021.6.14-7.30 (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：変形性股関節症の有病率とその10年間における変化 -The ROAD study-：第32階日本運動器科学会、2021.5.8-9 (久留米市、現地開催)、2021.5.8-6.25 (オンデマンド配信)
 22. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、中村耕三、阿久根徹、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-：第23回日本骨粗鬆症学会、2021.10.8-10、(神戸市、現地開催)、

2021.10.8-11.30 (オンデマンド配信)

23. 茂呂徹、吉村典子、飯高世子、田中健之、橋倉一彰、浅井真、田中栄：腰椎正面 X 線画像を用いた AI 骨粗鬆症診断補助システムの骨密度推定・スクリーニング精度に関する検討－ROAD study 第 3 回調査結果を用いた検討：第 23 回日本骨粗鬆症学会、2021.10.8-10、(神戸市、現地開催)、2021.10.8-11.30 (オンデマンド配信)
24. 村田鎮優、橋爪洋、岡敬之、筒井俊二、寺口真年、石元優々、長田圭司、吉村典子、吉田宗人、山田宏：高齢者における骨盤代償機構と姿勢異常、腰痛との関係 The Wakayama Spine Study：第 36 回日本整形外科学会基礎学術集会、2021.10.14-15 (三重県伊勢市、現地開催、WEB 配信 (ハイブリット開催))
25. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：ロコモティブシンドロームの疫学：発生率と危険因子 -The ROAD study-：第 8 回日本サルコペニア・フレイル学会、2021.11.6-7 (豊中市、現地開催、オンデマンド配信)
26. 樋口淳也、松本卓巳、前之原悠司、笠井太郎、張成虎、田中栄、堀井千彬、飯高世子、吉村典子：一般住民コホートにおける母趾二分種子骨と外反母趾の関係：第 46 回日本足の外科学会学術集会、2021.11.11-12 (東京都、現地開催、WEB 配信 (ハイブリット開催))
27. 吉村典子、飯高世子：ロコモティブシンドロームの予後：ROAD スタディ 6 年の追跡：第 80 回日本公衆衛生学会、2021.12.21-23、東京
28. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：変形性股関節症の発生と肥満との関連-The ROAD

study-：第 55 回日本成人病 (生活習慣病) 学会学術集会、2022.1.15-16 (東京、現地開催、LIVE 配信 (ハイブリット開催))

29. 吉村典子、飯高世子：ロコモ度 3 の疫学指標の推定：地域住民コホート研究 ROAD スタディより：第 32 回日本疫学会学術総会、2022.1.26-28 (オンライン開催)
30. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、中村耕三、阿久根徹、田中栄、吉村典子：変形性股関節症の有病率の推移：10 年間の地域追跡コホートより：第 32 回日本疫学会学術総会、2022.1.26-28 (オンライン開催)

■ シンポジウム、講演

31. 吉村典子、飯高世子、堀井千彬、田中栄、中村耕三：シンポジウム 1：ロコモ予防の最前線：サルコペニア・フレイル対策におけるロコモ予防の重要性：ROAD スタディより：第 32 回日本運動器科学会、2021.5.8、久留米市 (現地開催)
32. 吉村典子、飯高世子、堀井千彬、田中栄、中村耕三：シンポジウム 2：日米のコホート研究：運動器を予防ターゲットとした地域住民コホート ROAD スタディ：第 32 回日本運動器科学会、2021.5.8、久留米市 (現地開催)
33. 吉村典子：シンポジウム 20 女性とフレイル～4 つのコホート研究から見えてくるもの～：中高年女性のロコモ・サルコペニア・フレイル (ROAD 研究)：第 21 回日本抗加齢医学会総会、2021.6.27 (現地開催)
34. 飯高世子、堀井千彬、田中栄、吉村典子：シンポジウム 6 変形関節症と骨粗鬆症：骨粗鬆症と変形性関節症の疫学：股関節を中心に：第 23 回日本骨粗鬆症学会、2021.10.9、神

戸市

35. 吉村典子：シンポジウム 2 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの適正使用 update
2021：骨代謝マーカー（含む 25-ヒドロキシビ
タミン D）の骨粗鬆症検診への応用：第 23 回
日本骨粗鬆症学会、2021.10.8、神戸市（ライ
ブ配信、オンデマンド配信）
36. 吉村典子、堀井千彬、飯高世子、田中栄：シ
ンポジウム 7 脆弱性骨折のデータベースか
ら知る骨粗鬆症のベストプラクティス：椎体
骨折の疫学：地域住民コホート ROAD スタデ
ィ追跡調査からみえてきたもの：第 23 回日本
骨粗鬆症学会。2021.10.9、神戸市
37. 吉村典子、飯高世子、堀井千彬、田中栄：シ
ンポジウム 9 骨粗鬆症検診のあり方：骨粗
鬆症検診の効果 地域における長期にわたる
骨粗鬆症検診を実施して：第 23 回日本骨粗鬆
症学会、2021.10.10、（ライブ配信、オンデマ
ンド配信）
38. 吉村典子：学会合同シンポジウム 1 骨粗鬆
症リエゾンサービスに対して理学療法士は何
ができるのか：運動器疫学調査から理学療法
士への提言：第 39 回日本骨代謝学会学術集会
＋第 23 回日本骨粗鬆症学会、2021.10.8（ライ
ブ配信、オンデマンド配信）
39. 吉村典子：学会合同シンポジウム 4 ロコモ
対策としての骨粗鬆症マネジメント：ロコモ
と骨粗鬆症：疫学：第 39 回日本骨代謝学会学
術集会＋第 23 回日本骨粗鬆症学会、
2021.10.10（ライブ配信）
40. 吉村典子、飯高世子、田中栄：シンポジウム
2 高齢者の生活習慣病-ガイドラインの策定
に向けて ロコモティブシンドロームとサル
コペニア・フレイル 地域住民コホート

ROAD スタディより：第 55 回日本成人病（生
活習慣病）学会学術集会、2022.1.15、東京

41. 吉村典子：企画シンポジウム 16 健康寿命の
延伸に向けたフレイル・ロコモの領域横断的
研究の最前線：ロコモティブシンドローム、
サルコペニア、フレイルの疫学：第 99 回日本
生理学会大会、2022.3.17、仙台市

【2020 年度】

（田中栄）

■ 国際学会

1. Iidaka T, Muraki S, Oka H, Horii C, Nakamura K, Akune T, Tanaka S, Yoshimura N: Mutual association between hip osteoarthritis and osteoporosis at the femoral neck: The Research on Osteoarthritis/osteoporosis Against Disability (ROAD) study: International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2020), Barcelona, Spain, and Online, 2020.8.20-23

■ 国内学会

2. 松本卓己、樋口淳也、前之原悠司、笠井太郎、張成虎、堀井千彬、飯高世子、吉村典子、田中栄：外反母趾の有病率とその認知度－大規模住民コホートROAD studyより－：第 93 回日本整形外科学会学術総会、2020.6.11-8.31、オンライン学術総会
3. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、川口浩、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：変形性股関節症の有病率の推移－ROAD study 10 年間の追跡－：第 93 回日本整形外科学会学術総会、2020.6.11-8.31、オンライン学術総会
4. 曾根勝真弓、飯高世子、谷口亘、谷口隆哉、田中栄、橋爪洋、山田宏、吉村典子：一般住民に

における骨盤傾斜角の性年齢別変化-ROAD スタ
ディ10年縦断調査より-:第93回日本整形外科学
学会学術総会、2020.6.11-8.31、オンライン学術
総会

5. 樋口淳也、松本卓己、前之原悠司、笠井太郎、
張成虎、堀井千彬、飯高世子、吉村典子、田中
栄:母子二分種子骨と外反母趾の関係-大規模
住民コホートROAD Studyより-:第93回日本整
形外科学学会学術総会、2020.6.11-8.31、オンライ
ン学術総会
6. 堀井千彬、浅井宜樹、飯高世子、村木重之、岡
敬之、筒井俊二、橋爪洋、山田宏、中村耕三、
大島寧、田中栄、吉村典子:脊柱骨盤矢状面ア
ライメントと変形性膝関節症の関連-ROAD スタ
ディ第3回調査より-:第93回日本整形外科学
学会学術総会、2020.6.11-8.31、オンライン学術総
会
7. 橋爪洋、吉村典子、岡敬之、寺口真年、長田圭
司、石元優々、岡田基宏、高見正成、筒井俊二、
岩崎博、南出晃人、湯川泰紹、松平浩、田中栄、
吉田宗人、山田宏:一般住民コホートにおける
Oswestry Disability Index 7年間の変化と予後
予測因子 The Wakayama Spine Study:第49回
日本脊椎脊髄病学会学術集会、2020.9.7-23、オ
ンライン
8. 堀井千彬、浅井宣樹、飯高世子、村木重之、岡
敬之、筒井俊二、橋爪洋、山田宏、吉田宗人、
川口浩、中村耕三、阿久根徹、大島寧、田中栄、
吉村典子:矢状面アライメントと変形性膝関節症
の関連:ROAD スタディ第3回調査より:第49回
日本脊椎脊髄病学会学術集会、2020.9.7-23、オ
ンライン
9. 長田圭司、橋爪洋、吉村典子、石元優々、延興
良夫、吉田宗人、村木重之、田中栄、中村耕三、

山田宏:後縦靭帯骨化症の骨化伸展と終末糖化
産物(AGEs)との関連 3年の縦断調査における
後縦靭帯骨化症の自然経過:第49回日本脊椎
脊髄病学会学術集会、2020.9.7-23、オンライン

10. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中
栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子:本邦にお
ける変形性股関節症の有病率とその推移:10年
間の地域追跡コホートより:第22回日本骨粗鬆
症学会、2020.10.9-11、神戸市、オンライン
11. 茂呂徹、齋藤琢、田中健之、橋倉一彰、大野
久美子、小川純人、田中栄:AIによる骨粗鬆
症の早期診断に関する基礎検討-胸部X線画
像を用いた骨密度推定:第22回日本骨粗鬆症
学会、2020.10.9-11、神戸市、オンライン
12. 吉村典子、飯高世子、堀井千彬、田中栄、中村
耕三:パネルディスカッション2 基礎研究に裏づ
けられたロコモティブシンドローム対策:ロコモ・
サルコペニア・フレイルの関係:大規模住民コホ
ートROAD スタディ:第35回日本整形外科学会
基礎学術集会、2020.10.15
13. 飯高世子、田中栄、吉村典子:変形性股関節症
の有病率と10年間に於ける推移 -The ROAD
study-: The ROAD study:第47回日本股関節学
会学術総集会、2020.10.23-24、四日市市、オン
ライン

(藤原佐枝子)

■ 国内学会

1. 藤原佐枝子:特別講演 「広島・長崎コホー
トの成果とこれからのコホート研究」 第22
回日本骨粗鬆症学会 2020年10月9日(金)
~11日(日) Web開催
2. 藤原佐枝子:シンポジウム 「骨粗鬆症検診の
再構築:低骨密度発見型から高骨折リスク発

見型へ」骨粗鬆症検診を実施している自治体の
の実地調査 第22回日本骨粗鬆症学会

2020年10月9日(金)～11日(日) Web開催

(小川純人)

■ 国内学会

1. 茂呂徹、齋藤琢、田中健之、橋倉一彰、大野久美子、小川純人、田中栄：AIによる骨粗鬆症の早期診断に関する基礎検討 -胸部X線画像を用いた骨密度推定. 第22回日本骨粗鬆症学会 2020.10.9、国内
2. 亀山祐美、亀山征史、小島太郎、石井正紀、木棚究、矢可部満隆、石井伸弥、浦野友彦、小川純人、秋下雅弘：「見た目年齢」と認知機能・うつ状態との関連の検討. 第62回日本老年医学会学術集会 2020.8.4、国内
3. 石井正紀、山口泰弘、濱谷広頌、岩田裕子、小川純人、秋下雅弘：老化関連疾患としての肺気腫に対するLTBP-4の抗炎症・細胞保護効果の検討. 第62回日本老年医学会学術集会 2020.8.4、国内
4. 細井達矢、小川純人、五十嵐中、秋下雅弘：わが国における高齢低栄養患者と医療費・薬剤費との関連性. 第62回日本老年医学会学術集会 2020.8.4、国内
5. 服部ゆかり、小島太郎、阿部孝行、阿部沙耶香、磯部健、佐々木晴樹、浦信行、小川純人、秋下雅弘：慢性期医療における経管栄養患者の実態とpotentially prescribing omissionの影響. 第62回日本老年医学会学術集会 2020.8.4、国内
6. 澤田実佳、窪田直人、関根里恵、矢可部満隆、小島太郎、亀山祐美、宇佐美慧、小川純人、秋下雅弘：入院高齢者の体組成・血液栄養状態と高齢者総合機能評価(CGA)の関連性お

よびその性差. 第14回日本性差医学・医療学会学術集会 2021.2.7、国内

7. 大浦美弥、孫輔卿、七尾道子、小川純人、秋下雅弘：精巣摘出による筋量低下と炎症関連因子の発現上昇：マウスモデルを用いた検討. 第14回日本性差医学・医療学会学術集会 2021.2.7、国内
8. 七尾道子、孫輔卿、豊島弘一、大浦美弥、小室絢、小川純人、秋下雅弘：卵巣摘出は大動脈瘤形成と局所炎症を促進する：マウスモデルを用いた検討. 第14回日本性差医学・医療学会学術集会 2021.2.7、国内

(吉村典子)

■ 国際学会

1. Iidaka T, Muraki S, Oka H, Horii C, Nakamura K, Akune T, Tanaka S, Yoshimura N: Mutual association between hip osteoarthritis and osteoporosis at the femoral neck: The Research on Osteoarthritis/osteoporosis Against Disability (ROAD) study: International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2020), Barcelona, Spain, and Online, 2020.8.20-23

■ 国内学会

1. 松本卓己、樋口淳也、前之原悠司、笠井太郎、張成虎、堀井千彬、飯高世子、吉村典子、田中栄：外反母趾の有病率とその認知度—大規模住民コホートROAD studyより—：第93回日本整形外科学会学術総会、2020.6.11-8.31、オンライン学術総会
2. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、川口浩、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：変形性股関節症の有病率の推移—ROAD study 10年間の追跡—：第93回日本整形外科学会学

- 術総会、2020.6.11-8.31、オンライン学術総会
3. 曾根勝真弓、飯高世子、谷口亘、谷口隆哉、田中栄、橋爪洋、山田宏、吉村典子:一般住民における骨盤傾斜角の性年齢別変化-ROAD スタディ10年縦断調査より-:第93回日本整形外科学会学術総会、2020.6.11-8.31、オンライン学術総会
 4. 原田悌志、谷口隆哉、橋爪洋、飯高世子、谷口亘、西山大介、吉村典子、山田宏:寛骨臼形成不全による脊椎骨盤アライメントの変化は、幼小児期の骨盤形態の形成過程において生じている-The ROAD study-:第93回日本整形外科学会学術総会、2020.6.11-8.31、オンライン学術総会
 5. 樋口淳也、松本卓己、前之原悠司、笠井太郎、張成虎、堀井千彬、飯高世子、吉村典子、田中栄:母子二分種子骨と外反母趾の関係-大規模住民コホートROAD Studyより-:第93回日本整形外科学会学術総会、2020.6.11-8.31、オンライン学術総会
 6. 平一裕、長田圭司、橋爪洋、浅井宣樹、寺口真年、籠谷良平、吉田宗人、吉村典子、山田宏:地域大規模住民コホートにおける脊柱バランスと腰痛・身体運動機能との関連-The ROAD Study-:第93回日本整形外科学会学術総会、2020.6.11-8.31、オンライン学術総会
 7. 堀井千彬、浅井宣樹、飯高世子、村木重之、岡敬之、筒井俊二、橋爪洋、山田宏、中村耕三、大島寧、田中栄、吉村典子:脊柱骨盤矢状面アライメントと変形性膝関節症の関連-ROAD スタディ第3回調査より-:第93回日本整形外科学会学術総会、2020.6.11-8.31、オンライン学術総会
 8. 橋爪洋、吉村典子、岡敬之、寺口真年、長田圭司、石元優々、岡田基宏、高見正成、筒井俊二、岩崎博、南出晃人、湯川泰紹、松平浩、田中栄、吉田宗人、山田宏:一般住民コホートにおけるOswestry Disability Index 7年間の変化と予後予測因子 The Wakayama Spine Study:第49回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2020.9.7-23、オンライン
 9. 堀井千彬、浅井宣樹、飯高世子、村木重之、岡敬之、筒井俊二、橋爪洋、山田宏、吉田宗人、川口浩、中村耕三、阿久根徹、大島寧、田中栄、吉村典子:矢状面アライメントと変形性膝関節症の関連:ROAD スタディ第3回調査より:第49回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2020.9.7-23、オンライン
 10. 平一裕、長田圭司、橋爪洋、浅井宣樹、寺口真年、籠谷良平、吉田宗人、吉村典子、山田宏:大規模住民コホートにおける脊柱アライメント不良と腰痛・身体運動機能との関連 The Wakayama Spine Study:第49回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2020.9.7-23、オンライン
 11. 長田圭司、橋爪洋、吉村典子、石元優々、延與良夫、吉田宗人、村木重之、田中栄、中村耕三、山田宏:後縦靭帯骨化症の骨化伸展と終末糖化産物(AGEs)との関連 3年の縦断調査における後縦靭帯骨化症の自然経過:第49回日本脊椎脊髄病学会学術集会、2020.9.7-23、オンライン
 12. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子:本邦における変形性股関節症の有病率とその推移:10年間の地域追跡コホートより:第22回日本骨粗鬆症学会、2020.10.9-11、神戸市、オンライン
 13. 吉村典子:高齢者の自立度を測定する効果的調査票の開発:第79回日本公衆衛生学会総会、2020.10.20-22、オンライン
 14. 飯高世子、田中栄、吉村典子:変形性股関節症

の有病率と 10 年間における推移 -The ROAD study-: The ROAD study: 第 47 回日本股関節学会学術総集会、2020.10.23-24、四日市市、オンライン

15. 吉村典子: シンポジウム 50 健康寿命延伸を目指して—ロコモ・フレイルの立場から— ロコモ、フレイルの疫学—地域住民コホート ROAD スタディより—: 第 93 回日本整形外科学会学術総会、2020.6.11-8.31、オンライン学術総会
16. 吉村典子: シンポジウム 6【LIVE】 日本の骨粗鬆症コホート研究とその未来 ROAD スタディ: 第 22 回日本骨粗鬆症学会、2020.10.10、オンライン
17. 吉村典子: シンポジウム 9【オンデマンド】 骨粗鬆症検診の再構築: 低骨密度発見型から高骨折リスク発見型へ これからの骨粗鬆症検診のあり方: 第 22 回日本骨粗鬆症学会、2020.10.10、オンライン
18. 吉村典子: シンポジウム 2【LIVE】 整形外科からみた脆弱性骨折 本邦における脆弱性骨折: 第 38 回日本骨代謝学会学術集会、2020.10.11、オンライン
19. 吉村典子: 合同シンポジウム 3【LIVE】 サルコペニアの基礎と臨床 ロコモティブシンドロームとフレイル・サルコペニア: 第 22 回日本骨粗鬆症学会/第 38 回日本骨代謝学会学術集会、2020.10.11、オンライン
20. 吉村典子、飯高世子、堀井千彬、田中栄、中村耕三: パネルディスカッション 2 基礎研究に裏づけられたロコモティブシンドローム対策: ロコモ・サルコペニア・フレイルの関係: 大規模住民コホート ROAD スタディ: 第 35 回日本整形外科学会基礎学術集会、2020.10.15
21. 吉村典子: 協賛シンポジウム 2 ロコモティブシ

ドロームとサルコペニア: ロコモ度 1,2,3 とサルコペニアの合併: 第 7 回日本サルコペニア・フレイル学会大会、オンデマンド配信、2020.12.1-15

22. 吉村典子: Meet the Expert 9 How to〜ロコモとフレイル: 要介護原因疾患の相互作用: 第 7 回日本サルコペニア・フレイル学会大会、オンデマンド配信、2020.12.1-15

■ シンポジウム、講演

23. 吉村典子: シンポジウム 50 健康寿命延伸を目指して—ロコモ・フレイルの立場から— ロコモ、フレイルの疫学—地域住民コホート ROAD スタディより—: 第 93 回日本整形外科学会学術総会、2020.6.11-8.31、オンライン学術総会
24. 吉村典子: シンポジウム 6【LIVE】 日本の骨粗鬆症コホート研究とその未来 ROAD スタディ: 第 22 回日本骨粗鬆症学会、2020.10.10、オンライン
25. 吉村典子: シンポジウム 9【オンデマンド】 骨粗鬆症検診の再構築: 低骨密度発見型から高骨折リスク発見型へ これからの骨粗鬆症検診のあり方: 第 22 回日本骨粗鬆症学会、2020.10.10、オンライン
26. 吉村典子: シンポジウム 2【LIVE】 整形外科からみた脆弱性骨折 本邦における脆弱性骨折: 第 38 回日本骨代謝学会学術集会、2020.10.11、オンライン
27. 吉村典子: 合同シンポジウム 3【LIVE】 サルコペニアの基礎と臨床 ロコモティブシンドロームとフレイル・サルコペニア: 第 22 回日本骨粗鬆症学会/第 38 回日本骨代謝学会学術集会、2020.10.11、オンライン

【2019 年度】

(田中栄)

■ 国際学会

1. Yoshimura N, Horii C, Iidaka T, Tanaka S: Prevalence of vertebral fractures using the whole

- spine X-ray photographs: the third survey of the ROAD study. International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2019), Paris, France, 2019.4.4-7
2. Dennison E, Jameson K, Tanaka S, Iidaka T, Cooper C, Yoshimura N: Frailty in older community dwelling adults. A comparative study of the UK and Japan. International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2019), Paris, France, 2019.4.4-7
- 国内学会
3. 南方邦彦、籠谷良平、山田宏、長田圭司、村木重之、橋爪洋、石元優々、岡敬之、田中栄、中村耕三、吉田宗人、吉村典子：びまん性特発性骨増殖症の発生率と危険因子：3年の大規模住民コホートの調査結果より：第48回日本脊椎脊髄病学会学術集会 横浜市、2019.4.18-20
 4. 北山啓太、橋爪洋、吉村典子、岡敬之、寺口真年、岩橋弘樹、浅井宣樹、佐々木貴英、村木重之、筒井俊二、岩崎博、高見正成、岡田基宏、田中栄、吉田宗人、山田宏：ついた医骨折と椎間板変性の発生高位は、脊椎アライメントと腰痛に影響するか？-The Wakayama Spine Study：第48回日本脊椎脊髄病学会学術集会 横浜市、2019.4.18-20
 5. 堀井千彬、飯高世子、村木重之、岡敬之、中村耕三、阿久根徹、松林嘉孝、谷口優樹、大島寧、田中栄、吉村典子：一般住民における既存脊椎椎体骨折の隣接椎体骨折発生への影響：ROAD study 縦断調査より：第48回日本脊椎脊髄病学会学術集会 横浜市、2019.4.18-20
 6. 橋爪洋、吉村典子、岡敬之、湯川泰紹、南出晃人、中川幸洋、岩崎博、筒井俊二、高見正成、浅井宣樹、佐々木貴英、岩橋弘樹、石元優々、田中栄、吉田宗人、山田宏：立位姿勢変化に伴う骨盤傾斜と腰痛関連因子-The Wakayama Spine Study：第48回日本脊椎脊髄病学会学術集会 横浜市、2019.4.18-20
 7. 長田圭司、橋爪洋、吉村典子、籠谷良平、石元優々、吉田宗人、村木重之、田中栄、中村耕三、山田宏：終末糖化産物(AGEs)の血中濃度は骨増殖病態の重症度と相関する；大規模住民コホートの調査結果より：第48回日本脊椎脊髄病学会学術集会 横浜市、2019.4.18-20
 8. 橋爪洋、吉村典子、岡敬之、湯川泰紹、南出晃人、中川幸洋、岩崎博、筒井俊二、高見正成、浅井宣樹、佐々木貴英、岩橋弘樹、長田圭司、田中栄、吉田宗人、山田宏：非特異的腰痛の原因は高齢者と非高齢者で同じか？-サルコペニアと脊椎アライメントに着目して-：第48回日本脊椎脊髄病学会学術集会 横浜市、2019.4.18-20
 9. 齊木文子、大島寧、田中建之、立花直寛、堀井千彬、中元秀樹、松林嘉孝、谷口優樹、田中栄：人工股関節全置換術が脊椎アライメントおよび腰痛に与える影響：第48回日本脊椎脊髄病学会学術集会 横浜市、2019.4.18-20
 10. 堀井千彬、飯高世子、村木重之、岡敬之、中村耕三、阿久根徹、大島寧、田中栄、吉村典子：全脊椎X線画像からみたついた医骨折の発生率と増悪率：ROAD study 縦断調査より：第92回日本整形外科学会学術総会 横浜市、2019.5.9-12
 11. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：変形

性股関節症と大腿骨頸部骨粗鬆症の関連：10年間の地域追跡コホートより：第31回日本運動器科学会 岡山、2019.7.6-7

12. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：変形性股関節症と大腿骨頸部骨粗鬆症の相互関係 -The ROAD study-：第21回日本骨粗鬆症学会 神戸市、2019.10.11-13
13. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：血清ペントシジンと骨密度変化との関連 3年間の地域追跡コホートより：第37回日本骨代謝学会学術集会 神戸市、2019.10.12-14
14. 飯高世子、田中栄、吉村典子：本邦における変形性股関節症と大腿骨頸部骨粗鬆症の相互関係：10年間の地域追跡コホートより：第46回日本股関節学会学術集会 宮崎市、2019.10.25-26

(曾根照喜)

1. 大成和寛、曾根照喜、田中健祐、赤木和美、朱容仁、福永仁夫：TBSと各骨強度指標の相関について。第39回日本骨形態計測学会 北九州市、2019.7.4-6
2. 大成和寛、曾根照喜、中西一夫、難波良文、長谷川健二郎、三谷茂、長谷川徹、福永仁：当院におけるステロイド性骨粗鬆症に対するガイドライン遵守率。第21回日本骨粗鬆症学会 神戸市、2019.10.11-13

(藤原佐枝子)

1. 藤原佐枝子：「薬物治療における骨代謝マーカーを使用したアドヒアランス向上に向けての提案」、シンポジウム「骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの適正使用 updata2019」第

21回日本骨粗鬆症学会 2019年10月13日 神戸

(小川純人)

1. 中藤真一、藤森研司、沖本信和、玉置淳子、小川純人、伊木雅之：大腿骨近位部骨折、脊椎椎体骨折の認知による骨粗鬆症診療状況変化の実態調査－北海道の電子レセプトデータの解析 第1報。第21回日本骨粗鬆症学会 2019.10.11、国内
2. 中藤真一、藤森研司、沖本信和、玉置淳子、小川純人、伊木雅之：新規骨粗鬆症薬物治療開始後の治療継続状況と服薬遵守状況の実態調査－北海道の電子レセプトデータの解析 第2報。第21回日本骨粗鬆症学会 2019.10.11、国内
3. 石井正紀、山口泰弘、谷広頌、小川純人、秋下雅弘：非高齢2型糖尿病患者と比較した高齢2型糖尿病患者におけるCOPDリスク因子の特徴。第61回日本老年医学会学術集会 2019.6.6、国内
4. 柴崎孝二、小川純人、栗林真里、田島由莉子、丸林実季、旭俊臣：回復期リハビリテーション病院入院患者におけるポリファーマシーとリハビリテーション効果との関連性。第61回日本老年医学会学術集会 2019.6.6、国内
5. 矢可部満隆、小川純人、秋下雅弘：後肢懸垂モデルマウスの骨格筋萎縮に対する補中益気湯の効果の検討。第61回日本老年医学会学術集会 2019.6.6、国内
6. 服部ゆかり、加瀬義高、小島太郎、亀山祐美、小川純人、秋下雅弘：認知症入院患者の服薬調整：薬剤数と処方内容複雑性スコアの改善。第61回日本老年医学会学術集会 2019.6.6、国内
7. 濱谷広頌、山口泰弘、石井正紀、小島太郎、

小川純人、大河内二郎、秋下雅弘：老健施設入所者の呼吸器疾患役の使用状況と入所後の変化. 第 61 回日本老年医学会学術集会 2019.6.6、国内

8. 柴崎孝二、旭俊臣、小川純人：脆弱性骨折に対するリハビリテーションと、ポリファーマシー、骨粗鬆症薬との関連. 第 3 回日本リハビリテーション医学会 秋季学術集会 2019.11.15、国内
9. 田島由莉子、柴崎孝二、栗林真里、旭俊臣、丸林実季、小川純人：骨関節疾患後のリハビリテーションにおける言語聴覚士による栄養介入効果. 第 3 回日本リハビリテーション医学会 秋季学術集会 2019.11.15、国内
10. 栗林真里、柴崎孝二、田島由莉子、旭俊臣、丸林実季、小川純人：骨関節疾患のリハビリテーションにおける嚥下障害の頻度と言語聴覚士介入効果. 第 3 回日本リハビリテーション医学会 秋季学術集会 2019.11.15、国内

(吉村典子)

■ 国際学会

1. Yoshimura N, Horii C, Iidaka T, Tanaka S: Prevalence of vertebral fractures using the whole spine X-ray photographs: the third survey of the ROAD study. International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2019), Paris, France, 2019.4.4-7
2. Dennison E, Jameson K, Tanaka S, Iidaka T, Cooper C, Yoshimura N: Frailty in older community dwelling adults. A comparative study of the UK and Japan. International Osteoporosis Foundation-European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and

Osteoarthritis (WCO-IOF-ESCEO 2019), Paris, France, 2019.4.4-7

■ 国内学会

3. 堀井千彬、飯高世子、村木重之、岡敬之、中村耕三、阿久根徹、松林嘉孝、谷口優樹、大島寧、田中栄、吉村典子：一般住民における既存脊椎椎体骨折の隣接椎体骨折発生への影響：ROAD study 縦断調査より：第 48 回日本脊椎脊髄病学会学術集会 横浜市、2019.4.18-20
4. 堀井千彬、飯高世子、村木重之、岡敬之、中村耕三、阿久根徹、大島寧、田中栄、吉村典子：全脊椎 X 線画像からみたついた医骨折の発生率と増悪率：ROAD study 縦断調査より：第 92 回日本整形外科学会学術総会 横浜市、2019.5.9-12
5. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：変形性股関節症と大腿骨頸部骨粗鬆症の関連：10 年間の地域追跡コホートより：第 31 回日本運動器科学会 岡山、2019.7.6-7
6. 吉村典子、村木重之：牛乳製品による高齢者のサルコペニアの予防効果の解明：地域住民の 7 年間の追跡調査より：ジャパンミルクコンGRESS 2019 東京、2019.6.1
7. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：変形性股関節症と大腿骨頸部骨粗鬆症の相互関係 -The ROAD study-：第 21 回日本骨粗鬆症学会 神戸市、2019.10.11-13
8. 飯高世子、村木重之、岡敬之、堀井千彬、田中栄、中村耕三、阿久根徹、吉村典子：血清ペントシジンと骨密度変化との関連 3 年間の地域追跡コホートより：第 37 回日本骨代謝学会学術集会 神戸市、2019.10.12-14

9. 飯高世子、田中栄、吉村典子：本邦における変形性股関節症と大腿骨頸部骨粗鬆症の相互関係：10年間の地域追跡コホートより：第46回日本股関節学会学術集会 宮崎市、2019.10.25-26

■ シンポジウム、講演

7. Yoshimura N: Symposium 8 Osteoporosis: Now and Future: Epidemiology of Osteoporosis, Sarcopenia and Frailty in Japan：第63回日本リウマチ学会総会・学術集会 京都市、2019.4.16
8. 吉村典子：シンポジウム60 ロコモティブシンドロームの予防（身体と命を支える運動器系の連環システムからのアプローチ） ロコモティブシンドロームとフレイル、サルコペニアの連関：大規模住民コホート ROAD スタディより：第92回日本整形外科学会学術総会横浜市、2019.5.12
9. 吉村典子：超高齢社会における医療の取り組み - ロコモ・フレイル・サルコペニア - 要介護運動器原因疾患(ロコモ・フレイル・サルコペニア)の相互関係 住民コホート ROAD の追跡：第155回日本医師会シンポジウム 東京、2019.6.29
10. 吉村典子：学術プロジェクト研究成果発表 ロコモティブシンドロームと他の要介護疾患との関連：住民コホート ROAD スタディより：第31回日本運動器科学会 岡山市、2019.7.6
11. 吉村典子：イブニングセミナー 運動器疾患の予防 骨粗鬆症・変形性関節症・サルコペニア：日本筋学会第5回学術集会、東京、2019.8.2
12. 吉村典子：シンポジウム4 変形性関節症&
- ロコモ 変形性関節症の疫学:住民コホート研究 ROAD の進捗：第37回日本骨代謝学会学術集会 神戸市、2019.10.14
13. 吉村典子：特別講演6 フレイル、サルコペニア、ロコモの疫学：第6回日本サルコペニア・フレイル学会 新潟市、2019.11.9
14. 吉村典子：市民公開講座 百寿のために：ロコモ・フレイルを知ろう 骨粗鬆症とロコモってなあに？：第6回日本サルコペニア・フレイル学会 新潟市、2019.11.10
15. 吉村典子：ランチョンセミナー6 変形性関節症の疫学：住民コホート研究 ROAD より：第6回日本サルコペニア・フレイル学会 新潟市、2019.11.10
16. 吉村典子：知っていますか、ロコモティブシンドローム：ロコモ予防講演会 2019.11.14、和歌山県串本町、2019.11.14
17. 吉村典子：ランチョン2 高齢者における未病: ロコモティブシンドロームの実態と予防：第26回日本未病システム学会学術総会名古屋市、2019.11.16-17

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