

開発する際に大きな制約となっている。今後新規マーカーの探索も含めた新たな手法によって OA の進行例と非進行例を高い確度で区別できるようになることが望まれる。

## E. 結論

1) 大規模コホートによる結果では COMP と CTX-II、HA が OA 病期と正の相関を示すことを見出し、これら複数のマーカーを用いることで、より確実な診断手法となると推測された。以上よりマーカーが OA の診断手段として有用である事が本邦の大規模コホートで初めて明かとなった。また有症患者の身体能力が OA 病態の進行とともに低下することも判明した。血漿ペントシジン高値は変形性膝関節症の有無や膝指標値と有意に関連しており、診断マーカー候補となりうる。

2) ヒト軟骨中において N 型糖鎖、特に high-mannose 型糖鎖が変化していた。血清中の糖鎖構造も変化しており、N 型糖鎖が OA マーカーとなる可能性が示唆された。同定した high-mannose 型糖鎖は OA の病態において重要な機能的役割を果たしていると推測された。

3) 生活習慣病に対する効果を持つと考えられる生活習慣の維持している群について、膝関節の画像的評価および膝関節機能が検証された結果、軟骨分解産物による評価においては、このような生活習慣が維持されなかった群に比して良い状態にあると考えられた。本研究で検討した II 型コラーゲン分解産物は軟骨破壊進行予測因子となる

可能性が示された。新規マーカーでの評価も加えることによる、骨軟骨の代謝状態の把握も含め、運動継続など健康状態維持のマーカーとしての可能性があると考えられる。

4) 関節軟骨の変性に伴い、関節液中の間葉幹細胞は増加した。変形性膝関節症においても、関節液中の間葉幹細胞は滑膜由来のものに類似した。

5) 既知の複数のバイオマーカーの組み合わせによる高い精度の OA の病態評価の可能性を目指して OA 症例と対照群から血液、尿の検体を採取し、19 項目に及ぶ既知マーカーを計測して種々の解析を行った結果、OA 症例と健常対照者を高い精度で識別できる因子の組み合わせを見出した。しかし OA 症例の中で関節裂隙の狭小化が進行する症例と進行しない症例の識別は今回計測した因子をどのように組み合わせても困難であることが明らかになった。このような OA 症例間の識別を可能にするマーカーの確立は今後の課題である。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

#### a) 英文

1. D Ishimura, N Yamamoto, H Yamada  
Differentiation of adipose-derived stromal vascular fraction culture cells into chondrocytes using the method of cell sorting with a mesenchymal stem cell marker Tohoku J Exp Med 216:149-156 2008
2. T Kojima, M Kojima, K Noda, N Ishiguro, AR Poole. Influences of menopause, aging, and gender on the cleavage of type II collagen in cartilage in relationship to bone turnover. Menopause 15:133-137, 2008
3. Y Hirano, N Ishiguro, M Sokabe, M Takigawa, K Naruse.  
Effects of tensile and compressive strains on response of a chondrocytic cell line embedded in type I collagen gel. J Biotechnol 133:245-252, 2008
4. J Wasa, Y Nishida, Y Suzuki, S Tsukushi, Y Shido, K Hosono, Y Shimoyama, S Nakamura, N Ishiguro.  
Differential expression of angiogenic factors in peripheral nerve sheath tumors. Clin Exp Metastasis 25:819-825, 2008
5. Yoshimura N, Kinoshita H, Takijiri H, Oka H, Muraki S, Mabuchi A, Kawaguchi H, Nakamura K, Nakamura T.  
Association between height loss and bone loss, cumulative incidence of vertebral fractures and future QOL: The Miyama Study. Osteoporos Int 19, 21-28, 2008
6. Oka H, Muraki S, Akune T, Mabuchi A, Suzuki T, Yoshida H, Yamamoto S, Nakamura K, Yoshimura N, Kawaguchi H: Fully automatic quantification of knee osteoarthritis severity on plain radiographs. Osteoarthritis Cartilage 16: 1300-1306, 2008.
7. Matsushashi T, Iwasaki N, et  
Alteration of N-glycans related to articular cartilage deterioration after anterior cruciate ligament transection in rabbits. Osteoarthritis & Cartilage 16:772-778, 2008.
8. Fukui N, Ikeda Y, Ohnuki T, et  
Regional differences in chondrocyte metabolism in osteoarthritis. A detailed analysis by laser capture microdissection. Arthritis Rheum 58:154-163, 2008
9. Yamane S, Ishida S, Fukui N, et al..  
Proinflammatory role of amphiregulin, an epidermal growth factor family member whose expression is augmented in rheumatoid arthritis patients. J Inflamm 2008
10. Ishida S, Yamane S, Fukui N, et al..  
LIGHT induces cell proliferation and inflammatory responses of rheumatoid arthritic synovial fibroblasts via lymphotaxin  $\beta$  receptor. J Rheumatol 35:960-968, 2008
11. Miyamoto Y, Shi D, Fukui N, et al.  
( Common variants in DVWA on chromosome 3p24.3 are associated with susceptibility to knee osteoarthritis. Nat Genet 40:994-998, 2008.
12. Fukui S, Ogawa K, Ohtsuka M, Fukui N.  
A randomized study assessing efficacy of communication skill training on patients' psychologic distress and coping: Nurses' communication with patients just after being diagnosed with cancer. Cancer 113:1462-1470, 2008.
13. Kishimoto I, Mitomi H, Ohkura Y, Fukui N, et al. Abnormal expression of p16<sup>INK4a</sup>, cyclin D1, cyclin-dependent kinase 4 and retinoblastoma protein

- in gastric carcinomas.  
J Surg Oncol 98:60-66, 2008.
14. Fukui N, Miyamoto Y, Nakajima M, et al. Zonal gene expression of chondrocytes in osteoarthritic cartilage. *Arthritis Rheum* 58:3843-3853, 2008.
  15. Tanaka K, Horikawa T, Fukui N, et al.. Inhibition of Src homology 2 domain-containing protein tyrosine phosphatase substrate-1 reduces the severity of collagen-induced arthritis. *J Rheumatol* 35:2316-2324, 2008.
  16. Mitomi H, Kishimoto I, Fukui N, et al. Advanced gastric cancer showing long-term complete remission in response to S-1 monotherapy: two case reports. *Cases J* 2008
  17. H Yamada Y Yoshihara O Henmi M Morita Y Shiromoto T Kawano A Kanaji K Ando M Nakagawa N Kosaki E Fukaya Cementless total hip replacement: past, present, and future *J Ortho Sci* 14:228-241 2009
  18. Masayo Kojima, Toshihisa Kojima, Naoki Ishiguro, Takeshi Oguchi, Michinari Oba, Hiroki Tsuchiya, Fumiaki Sugiura, Toshiaki A Furukawa, Sadao Suzuki, Shinkan Tokudome. Psychosocial factors, disease status, and quality of life in patients with rheumatoid arthritis. *Journal of Psychosomatic Research*. 67(5):425-31, 2009
  19. Yuji Hirano, Toshihisa Kojima, Yasuhide Kanayama, Hisato Ishikawa, Naoki Ishiguro. A case of lung tuberculosis in a patient with rheumatoid arthritis treated with infliximab after anti-tuberculosis chemoprophylaxis with isoniazid. *Modern Rheumatology*. 19(3):323-8, 2009
  20. Nakajima K, Kakihana W, Fukui N, et al. Addition of an arch support improves the biomechanical effect of a laterally wedged insole. *Gait and Posture* 29:208-213, 2009.
  21. Ishida S, Yamane S, Fukui N, et al. The interaction of monocytes with rheumatoid synovial cells is a key step in LIGHT-mediated inflammatory bone destruction. *Immunology* 128 (1 Suppl):e315-324.
  22. Hikita A, Tanaka N, Fukui N, et al. Involvement of a disintegrin and metalloproteinase 10 and 17 in shedding of tumor necrosis factor- $\alpha$ . *Biochemistry and Cell Biology* 87:581-593, 2009.
  23. Fukui S, Ogawa K, Ohtsuka M, Fukui N. Effect of communication skills training on nurses' detection of patients' distress and related factors after cancer diagnosis: a randomized study. *Psychooncology*. 18:1156-1164, 2009.
  24. Mitomi H, Fukui N, Tanaka N, et al. Aberrant p16(INK4a) methylation is a frequent event in colorectal cancers: prognostic value and relation to mRNA expression and immunoreactivity. *J Cancer Res Clinical Oncol* 136:323-331, 2010.
  25. Nakajima M, Takahashi A, Fukui N, et al. New sequence variants in HLA class II/III region associated with susceptibility to knee steoarthritis identified by genome-wide association study. *PLoS One* 5:e9723, 2010.
  26. Katsuragawa Y, Saitoh K, Fukui N, et al. . Changes of human menisci in osteoarthritic knee joints. *Osteoarthritis and Cartilage* 18:1133-1143, 2010.

27. Fukui N, Yamane S, Ishida S, et al. Relationship between radiographic changes and symptoms or physical examination findings in subjects with symptomatic medial knee osteoarthritis: a three-year prospective study. *BMC Musculoskeletal Disord* 11:269-, 2010.
28. Kanayama Y, Kojima T, Hirano Y, Shioura T, Hayashi M, Funahashi K, Ishiguro N. Radiographic progression of cervical lesions in patients with rheumatoid arthritis receiving infliximab treatment. *Mod Rheumatol.* 20(3):273-279. 2010
29. Hirano Y, Kojima T, Kanayama Y, Shioura T, Hayashi M, Kida D, Kaneko A, Eto Y, Ishiguro N. Influences of anti-tumour necrosis factor agents on postoperative recovery in patients with rheumatoid arthritis. *Clin Rheumatol.* 29(5):495-500. 2010
30. Kojima M, Kojima T, Ishiguro N, Furukawa T. : Exploring the link between depression and rheumatoid arthritis: prospects for optimal therapeutic success. *Int. J. Clin. Rheumatol.* 5: 273-275. 2010
31. Imagama S, Oishi Y, Miura Y, Kanayama Y, Ito Z, Wakao N, Ando K, Hirano K, Tauchi R, Muramoto A, Matsuyama Y, Ishiguro N. Predictors of aggravation of cervical spine instability in rheumatoid arthritis patients: the large joint index. *J Orthop Sci.* 15(4):540-6. 2010
32. Amano M, Iwasaki N, et al. Threshold in stage specific embryonic glyco-type uncovered by a full portrait of dynamic N-glycan expression during cell differentiation. *Mol Cell Proteomics* 9:523-537, 2010
33. Saito T, Fukai A, Mabuchi A, Ikeda T, Yano F, Ohba S, Nishida N, Akune T, Yoshimura N, Nakagawa T, Nakamura K, Tokunaga K, Chung UI, and Kawaguchi H: Transcriptional regulation of endochondral ossification by HIF2A during skeletal growth and osteoarthritis development. *Nat Med* 16: 678-686, 2010.
34. Yoshimura N, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T: Cohort profile: research on osteoarthritis/osteoporosis against disability study. *Int J Epidemiol* 39: 988-995, 2010.
35. Muraki S, Akune T, Oka H, En-yo Y, Yoshida M, Saika A, Suzuki T, Yoshida H, Ishibashi H, Tokimura F, Yamamoto S, Nakamura K, Kawaguchi H, Yoshimura N: Impact of knee and low back pain on health-related quality of life in Japanese women: The Research on Osteoarthritis Against Disability (ROAD). *Mod Rheumatol* 20: 444-454, 2010.
36. Muraki S, Akune T, Oka H, Enyo Y, Yoshida M, Saika A, Suzuki T, Yoshida H, Ishibashi H, Tokimura F, Yamamoto S, Nakamura K, Kawaguchi H, Yoshimura N : Association of radiographic and symptomatic knee osteoarthritis with health-related quality of life in a population-based cohort study in Japan: the ROAD study *Osteoarthritis Cartilage* 18: 1227-1234, 2010.
37. Oka H, Muraki S, Akune T, Nakamura K, Kawaguchi H, Yoshimura N: Normal and threshold values of radiographic parameters for knee osteoarthritis using a computer-assisted measuring system (KOACAD): the ROAD study.

- J Orthop Sci 15: 781-789, 2010.
38. Kerkhof HJ, Meulenbelt I, Akune T, Arden NK, Aromaa A, Bierma-Zeinstra SM, Carr A, Cooper C, Dai J, Doherty M, Doherty SA, Felson D, Gonzalez A, Gordon A, Harilainen A, Hart DJ, Hauksson VB, Heliövaara M, Hofman A, Ikegawa S, Ingvarsson T, Jiang Q, Jonsson H, Jonsdottir I, Kawaguchi H, Kloppenburg M, Kujala UM, Lane NE, Leino-Arjas P, Lohmander LS, Luyten FP, Malizos KN, Nakajima M, Nevitt MC, Pols HA, Rivadeneira F, Shi D, Slagboom E, Spector TD, Stefansson K, Sudo A, Tamm A, Tamm AE, Tsezou A, Uchida A, Uitterlinden AG, Wilkinson JM, Yoshimura N, Valdes AM, van Meurs JB Recommendations for standardization and phenotype definitions in genetic studies of osteoarthritis: the TREAT-OA consortium. *Osteoarthritis Cartilage* 19: 254-264, 2011.
  39. Evangelou E, Valdes AM, Kerkhof HJ, Styrkarsdottir U, Zhu Y, Meulenbelt I, Lories RJ, Karassa FB, Tylzanowski P, Bos SD; arcOGEN Consortium, Akune T, Arden NK, Carr A, Chapman K, Cupples LA, Dai J, Deloukas P, Doherty M, Doherty S, Engstrom G, Gonzalez A, Halldorsson BV, Hammond CL, Hart DJ, Helgadóttir H, Hofman A, Ikegawa S, Ingvarsson T, Jiang Q, Jonsson H, Kaprio J, Kawaguchi H, Kisand K, Kloppenburg M, Kujala UM, Lohmander LS, Loughlin J, Luyten FP, Mabuchi A, McCaskie A, Nakajima M, Nilsson PM, Nishida N, Ollier WE, Panoutsopoulou K, van de Putte T, Ralston SH, Rivadeneira F, Saarela J, Schulte-Merker S, Shi D, Slagboom PE, Sudo A, Tamm A, Tamm A, Thorleifsson G, Thorsteinsdóttir U, Tsezou A, Wallis GA, Wilkinson JM, Yoshimura N, Zeggini E, Zhai G, Zhang F, Jonsdottir I, Uitterlinden AG, Felson DT, van Meurs JB, Stefansson K, Ioannidis JP, Spector TD; Translation Research in Europe Applied Technologies for Osteoarthritis (TreatOA): Meta-analysis of genome-wide association studies confirms a susceptibility locus for knee osteoarthritis on chromosome 7q22. *Ann Rheum Dis* 70: 349-355, 2011.
  40. Akune T, Kawaguchi H: Human genetic studies on osteoarthritis from clinicians' viewpoints. *Osteoarthritis Cartilage* 19:251-253, 2011.
  41. Yoshimura N, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T: Capacity of endogenous sex steroids to predict bone loss in Japanese men: 10-year follow-up of the Taiji Cohort Study. *J Bone Miner Metab* 29: 96-102, 2011.
  42. Taketomi S, Nakagawa T, Fukui N, et al. (Anatomical placement of double femoral tunnels in anterior cruciate ligament reconstruction: anteromedial tunnel first or posterolateral tunnel first? *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 19:424-431, 2011.
  43. Yoshimura N, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T: Association of Knee Osteoarthritis with the Accumulation of Metabolic Risk Factors Such as Overweight, Hypertension, Dyslipidemia, and Impaired Glucose Tolerance in Japanese Men and Women: The ROAD Study. *J Rheumatol* (in press).

44. Muraki S, Akune T, Oka H, En-yo Y, Saika A, Suzuki T, Yoshida H, Ishibashi H, Tokimura F, Yamamoto S, Nakamura K, Kawaguchi H, Yoshimura N: Health-related quality of life with vertebral fracture, lumbar spondylosis and knee osteoarthritis in Japanese men: the ROAD study. *Arch Osteoporos* (in press)
45. Muraki S, Akune T, Oka H, Enyo Y, Yoshida M, Saika A, Suzuki T, Yoshida H, Ishibashi H, Tokimura F, Yamamoto S, Nakamura K, Kawaguchi H, Yoshimura N: Health-related quality of life in subjects with low back pain and knee pain in a population-based cohort study of Japanese men: the ROAD study. *Spine (Phila Pa 1976)* (in press)
46. Muraki S, Oka H, Akune T, Enyo Y, Yoshida M, Nakamura K, Kawaguchi H, Yoshimura N: Association of occupational activity with joint space narrowing and osteophytosis in the medial compartment of the knee: the ROAD study. *Osteoarthritis Cartilage* (in press).
47. Yoshimura N, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T: Changes in serum levels of biochemical markers of bone turnover over 10 years among Japanese men and women: associated factors and birth-cohort effect; the Taiji study. *J Bone Miner Metab* (in press).
48. Matsuoka T, Mitomi H, Fukui N, et al. Cluster analysis of claudin-1 and -4, E-cadherin and  $\beta$ -catenin expression in colorectal cancers. *J Surg Oncol* (in press).
49. Fukui N, Ikeda Y, Tanaka N, Fukui N, et al.  
 $\alpha$ v $\beta$ 5 integrin promotes dedifferentiation of monolayer-cultured articular chondrocytes. *Arthritis Rheum* (in press).
50. Fukui S, Fujita J, Fukui N, et al. (6名中6番目)  
 Late referrals to home palliative care service affecting death at home in advanced cancer patients in Japan: a nationwide survey. *Ann Oncol* (in press).
51. Iwaso H, Uchiyama E, Sakakibara S, Fukui N. Modified double-row technique for arthroscopic Bankart repair: surgical technique and preliminary results. *Acta Orthop Belg* (in press).
52. Fukui N, Ikeda Y, Tanaka N.  
 The Use of Laser Capture Microdissection on Adult Human Articular Cartilage for Gene Expression Analysis. In. *Laser Microdissection: Methods and Protocols, Second Edition*. Graeme I Murray (ed). Springer Verlag (in press).

#### b)和文

1. 山田治基 森田充浩 伊達秀樹  
 変形性関節症 医療現場での最新治療  
 と新薬開発 ファームステージ  
 7:46-51 2008
2. 伊達秀樹 山田治基 森田充浩  
 血清マーカーによる変形性関節症の病  
 態評価、進行予知 別冊整形外科  
 53:60-66 2008
3. 山田治基 森田充浩  
 股関節疾患由来の股関節痛の治療  
 -変形性股関節症-  
 MB Orthop 21:45-54 2008
4. 森田充浩 山田治基 伊達秀樹  
 軟骨代謝マーカー The Bone  
 22:377-380 2008

5. 石黒直樹.  
《特集／関節リウマチの新しい治療方針》  
Ⅱ関節リウマチの最新薬物療法と理学療法1.薬物療法の基本原則と効果判定法. 整形外科. 59:870-875, 2008
6. 石黒直樹.  
リウマチ性疾患.  
整形外科 59:740-747, 2008
7. 石黒直樹、小嶋俊久、杉浦文昭、土屋廣起、石川尚人.  
関節リウマチ治療の新展開.  
日整会誌. 82:224-229, 2008
8. 森田充浩 山田治基  
骨・関節疾患：骨・関節疾患アプローチのための解剖生理 南山堂 東京 薬局  
2009年10月増刊号 病気と薬  
パーフェクトBOOK 960-962 2009
9. 中川雅人 森田充浩 山田治基  
Bunny ringによる人工臼蓋再置換術  
-10年以上経過例について-  
中部整災誌 52:1209-10 2009
10. 森田充浩 山田治基 伊達秀樹  
OAの関節軟骨変性の評価：  
バイオマーカー：メディカルビュー社  
THE BONE 23:45-49 2009
11. 森田充浩 山田治基 伊達秀樹  
変形性関節症の生物学的マーカー  
黒沢尚 運動器慢性疾患に対する運動療法 金原出版株式会社 56-61  
2009
12. 森田充浩 山田治基  
変形性関節症(OA)の病理, 病態  
関節外科-基礎と臨床-  
メディカルビュー社 28:29-33 2009
13. 細川めぐみ 森田充浩 山田治基  
人工股関節置換術後の臥床時腰痛に対  
する「空気枕法」の有効性：Hip Joint  
35 Supplement:227-229 2009
14. 森田充浩 安藤謙一 山田治基  
人工股関節置換術後早期感染症につ  
いての検討 -手術室環境に関する考察  
- 東海関節 1:45-48 2009
15. 加藤誠 森田充浩 山田治基  
女性大学生野球選手に発症した大腿骨  
頸部疲労骨折の1例  
東海関節 1:83-86 2009
16. 森田充浩 安藤謙一 山田治基  
人工股関節置換術における術後早期感  
染症についての検討  
日本人工関節学会誌 39:480-481  
2009
17. 森田充浩 山田治基 伊達秀樹 吉村  
典子  
変形性関節症の関節マーカー  
医薬ジャーナル社 Clinical Calcium  
2009 34-39 2009
18. 安藤謙一 森田充浩 山田治基  
人工股関節再置換術における同種骨移  
植の有用性について  
日本人工関節学会誌 39:12-13 2009
19. 山田治基 森田充浩 伊達秀樹  
変形性関節症に対するサプリメントの  
位置付けについて-患者および整形外  
科医に対するアンケート調査から-  
関節の外科 36:113-120 2009
20. 山田治基 森田充浩 伊達秀樹  
血液・尿化学検査免疫学的検査-その数  
値をどう読むか-第7版(1) Ⅱ生化学  
的検査[1] E.糖質・糖代謝関係 7  
ケリカン,ケリコサミンケリカン(GAG) 日本臨床  
67巻増刊号8別冊 735-737 2009

21. 金治有彦 山田治基 森田充浩  
後側方進入 metal-on-metal MIS-THA の  
短期成績 関節外科 29:120-126 2010
22. 森田充浩 山田治基  
骨・関節疾患アプローチのための解剖生理  
南山堂 東京 薬局 2010年3月増刊  
号 病気と薬 パーフェクト BOOK  
2010.1090-1092 . 2010
23. 山田治基 森田充浩 伊達秀樹  
関節症の診断、評価における生化学マ  
ーカーの有用性  
老年医学 48:369-371 2010
24. 森田充浩 山田治基 特集  
リウマチ性疾患における骨・軟骨病変と  
治療 変形性関節症における関節マ  
ーカーと臨床応用  
リウマチ科 43:469-473 2010
25. 森田充浩 山田治基  
関節リウマチに対する生物学的製剤の  
使用経験ー4 製剤使用の観点からー  
中部整災誌 53:1273-1274 2010
26. 森田充浩 山田治基 伊達秀樹  
特集 変形性膝関節症の治療戦略  
診断 軟骨代謝マーカー  
関節外科 29:995-999 2010
27. 加藤誠 森田充浩 山田治基  
口腔内常在菌 Streptococcus gordonii  
による人工股関節遅発性感染の1例  
東海関節 2:59-62 2010
28. 加藤誠 森田充浩 山田治基  
フォンダパリヌクスナトリウム 1.5mg  
製剤と 2.5mg 製剤の安全性と有効性の  
比較ー人工股関節置換術後における  
D-dimer 値の推移を中心にー  
東海関節 2:27-30 2010
29. 大石央代 伊達秀樹 山田治基  
TKA 後の DVT 予防に対する抗凝固剤の  
使用経験ーアリクストラ 2.5mg, 1.5mg、  
クレキサン、ノボ・ヘパリンの副作用、  
血栓防止効果について検討ー  
東海関節 2:31-34 2010
30. 木村昌芳 森田充浩 山田治基  
Perthes 様変形による二次性股関節症に  
合併した大腿骨頭壊死の1例  
東海関節 2:73-76 2010
31. 森田充浩 安藤謙一 山田治基  
人工股関節感染に対する抗菌薬含有骨  
セメントを用いた再置換術の治療につ  
いてーVancomycin, Teicoplanin,  
Amikacin 含有骨セメントと  
Rifampicin 内服併用の有用性ー  
日本人工関節学会誌 40:228-229 2010
32. 加藤誠 森田充浩 山田治基  
人工股関節再置換術における Bunny  
ring の中長期成績  
日本人工関節学会誌 40:104-105 2010
33. 金治有彦 森田充浩 山田治基  
高位脱臼性股関節症に対する  
Smith-Petersen 進入による人工股関  
節置換術の中・長期成績  
日本人工関節学会 40:194-195 2010
34. 福井尚志.  
症状から見た変形性関節症の病態.  
特集 ロコモティブシンドローム、運  
動器の基礎研究 5. 治療学  
44:762-765, 2010.
35. 福井尚志.  
加齢による関節の変化と変形性関節症.  
特集 ロコモティブシンドローム、各  
論ー加齢に伴う身体機能の変化とその  
評価法. 診断と治療 49:1791-1797,  
2010.



36. 福井尚志、渡部欣忍、中野哲雄、澤口 毅、  
松下 隆。  
大腿骨頸部・転子部骨折の予後。  
整形・災害外科 53:893-902, 2010.
37. 森田充浩 山田治基  
関節疾患アプローチのための解剖生理  
南山堂 東京 薬局 2011年3月増刊号  
病気と薬 パーフェクトBOOK 2011
38. 森田充浩 山田治基  
全身性変形性関節症 リウマチ科  
(in printing) 2011
39. 森田充浩 山田治基  
変形性膝関節症 技術情報協会  
治療/診断技術のニーズとシーズ評価  
第9章 整形外科 第1節 変形性膝関  
節症 (in printing) 2011
40. 岩崎倫政、他  
糖鎖による軟骨細胞機能制御の可能性  
—軟骨変性に伴うN-結合型糖鎖の変化  
より—。遺伝子医学MOOK 別  
冊.p55-59, 2009
2. 学会発表  
a) 国際学会等
1. M Morita K Ando H Yamada  
Mid-term clinical evaluation of FH  
U cemented total hip arthroplasty  
SICOT/SIROT 2008 (Hong Kong, China)  
2008.8.24-28
2. M Morita, H Yamada, N Yoshimura, H Da  
te H Oka S Muraki T Akune H Ichinos  
eH Kawaguchi K Nakamura  
Evaluation of the usefulness of bio  
markers in knee osteoarthritis or l  
umbar spondylosis in mass cohort st  
udy of Japan 2008 World Congress on  
Osteoarthritis (Rome, Italy) 2008.9.  
18-21
3. H Date H Yamada M Morita  
Serum cartilage oligomeric matrix pr  
otein and hyaluronan levels are usef  
ul in the evaluation of knee osteoar  
thritis and the prediction of diseas  
e progression in the following 2 yea  
rs 2008 World Congress on Osteoar  
thritis (Rome, Italy) 2008.9.18-21
4. Fukui N, Miyamoto Y, Nakajima M, Ike  
da Y, Hikita A, Furukawa H, Mitomi H,  
Tanaka N, Katsuragawa Y, Yamamoto S,  
Sawabe M, Juji T, Mori T, Suzuki R,  
Ikegawa S. Zonal gene expression of  
chondrocytes in osteoarthritic carti  
lage. 2008 World Congress on Osteoar  
thritis Roma, Italy. September, 2008
5. Nakajima K, Kakihana W, Nakagawa  
T, Mitomi H, Hikita A, Suzuki R, Aka  
i M, Iwaya T, Nakamura K, Fukui N.  
Addition of an arch support improves  
the biomechanical effect of a later  
ally wedged insole. 2008 World Congr  
ess on Osteoarthritis Roma, Italy. S  
eptember, 2008.
5. Fukui N.  
Altered chondrocyte metabolism in os  
teoarthritic cartilage. Can it be no  
rmalized? 13th Congress on the Asia  
Pacific League of Associations for R  
heumatology, Yokohama,  
September, 2008.
6. Hiroshi Kitoh, Motoaki Kawasumi, Na  
oki Ishiguro. Distraction osteogenesi  
s of the lower limbs with transplant  
ation of culture expanded bone marro  
w cells and platelet rich plasma. 5  
4 Annual Meeting of the Orthopaedic  
Research Society. 2008.3.2-3.5, San F  
rancisco (USA)
7. 石黒直樹、小嶋俊久、  
Robin Poole The relationship betwee  
n the cleavage of type II collagen b

- y collagenase and cartilage destruction in osteoarthritis 第52回日本リウマチ学会 2008.4.20-4.23 (札幌)
8. M Morita H Yamada N Yoshimura H Date H Oka S Muraki T Akune H Kawaguchi K Nakamura Evaluation of the usefulness of biomarkers in knee osteoarthritis or lumbar spondylosis in mass cohort study of Japan 2009 OA Biomarkers Global Initiative Meeting (Bethesda, USA) 2009.4.23-25
  9. H Yamada M Morita H Date N A Kanaji K Hayakawa H Masuda N Yoshimura T Akune H Oka S Muraki H Kawaguchi K Nakamura  
Role of COMP measurement to determine cartilage degradation in OA  
19<sup>th</sup> International Rheumatology Symposium (Kobe, Japan) 2010.4.22-23
  10. Yoshimura N, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T: Association of knee osteoarthritis, lumbar spondylosis and osteoporosis with metabolic syndrome: The ROAD study. IOF World Congress on Osteoporosis & 10<sup>th</sup> European Congress on Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (IOFCO-ECCE010), Florence Italy, 2010.
  11. Oka H, Muaki S, Akune T, Nakamura K, Kawaguchi H, Yoshimura N: Magnetic resonance image analysis using semi-automated software for quantification of knee articular cartilage, IOF World Congress on Osteoporosis & 10<sup>th</sup> European Congress on Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (IOFCO-ECCE010), Florence Italy, 2010.5.5-8
  12. Muraki S, Akune T, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Yoshimura N: Association of occupational activity with minimum joint space width, joint space area, and osteophyte area at the knee in the elderly of a population-based cohort: The ROAD study. IOF World Congress on Osteoporosis & 10<sup>th</sup> European Congress on Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (IOFCO-ECCE010), Florence Italy, 2010.5.5-8
  13. Akune T, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Yoshimura N: Association of knee osteoarthritis, lumbar spondylosis and osteoporosis with physical function: The ROAD study. IOF World Congress on Osteoporosis & 10<sup>th</sup> European Congress on Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (IOFCO-ECCE010), Florence Italy, 2010.5.5-8
  14. Yoshimura N, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T: Longitudinal course of osteopenia: A 10-year follow-up of the Miyama cohort, Japan. The 37<sup>th</sup> Annual Meeting of the European Calcified Tissue Society (ECTS), Glasgow UK, 2010.6.26-30.
  15. Akune T, Muraki S, Oka H, Nakamura K, Kawaguchi H, Yoshimura N  
Association of occupational activity with joint space narrowing and osteophytosis at the knee: the ROAD study. (OARSI) Osteoarthritis Research Society International (OARSI) 2010 World Congress on Osteoarthritis. Brussels, Belgium, 2010.9.23-26.
  16. Yoshimura N, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T : Association of Changes in Serum Levels of Intact Parathyroid Hormone with Changes in Biochemical Markers of Bone T

- urnover and Bone Mineral Density:  
A 10-year Follow-up of the Taiji Cohort. (ASBMR) 32nd Annual Meeting of the American Society for Bone and Mineral Research, Toronto, Canada, 2010.10.15-19
17. Muraki S, Akune T, Oka H, Nakamura K, Kawaguchi H, Yoshimura N :Gender Differences in Factors Associated with Falls in a Population-Based Cohort Study in Japan: The ROAD Study. (ASBMR) 32nd Annual Meeting of the American Society for Bone and Mineral Research, Toronto, Canada, 2010.10.15-19
  18. Yoshimura N, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T : Physical activity and osteoporosis, osteoporotic fractures, and disabilities in Asia: Insights from a population-based cohort study. IOF-Asia-Pacific Regionals, Singapore, 2010.12.10-13
  19. Muraki S, Akune T, Oka H, Nakamura K, Kawaguchi, Yoshimura N Gender differences in incidence of falls and its associated factors in a population-based cohort study in Japan: The RAOD study. IOF-Asia-Pacific Regionals, Singapore, 2010.12.10-13
  20. Urita T, Iwasaki, et Contribution of N-glycosylation to articular cartilage degradation in mice. al. 55<sup>th</sup> ORS Annual Meeting
  21. Jin Yamaguchi, Yukiharu Hasegawa, Naoki Ishiguro ALDH2 Polymorphisms and Annual Changes of Bone Mineral Density. Orthopaedic Research Society 56th Annual Meeting. 2010.3.6-9. New Orleans (USA)
  22. Satoshi Tsukushi, Yoshihiro Nishida, Yoji Shido, Junji Wasa, Naoki Ishiguro. CT-guided needle biopsy for musculoskeletal lesions. 8Asia Pacific Musculoskeletal Tumor Society Meeting. 2010.2.24-27. Cebu (Philippines)
  23. Toshihisa Kojima, Robin A Poole, Naoki Ishiguro. How Can WE Know the Response of Chondrocyte in Articular Cartilage to Pathological and Physiological Stimulation in vivo? -Role of Clearance of Type II Collagen by Collagenase in Osteoarthritis-10International Symposium on biomimetic Materials Processing and first International Symposium on Water Science and Technology. 2010.1.26-29. Nagoya (Japan)
  24. T. Kojima, Y. Kanayama, T. Shioura, M. Hayashi, K. Funahashi, N. Ishiguro Association of the Dysfunction of Upper Limbs with Depression in the Patients with Rheumatoid Arthritis Controlled to Low Disease Activity by Treatment Using Infliximab Combined with MTX eular2010 2010.6.16-19 Rome(Italy)
  25. T. Kojima, Y. Kanayama, T. Shioura, M. Hayashi, K. Funahashi, Y. Hirano, T. Oguchi, H. Takagi, H. Ishikawa, Y. Yabe, A. Kaneko, N. Ishiguro, TBC Drug Survival Rate for Infliximab and Etanercept Combined with Low Dose MTX in Japan- Results from 6 years of Surveillance of Clinical Practice in Japanese TBC Registry for the Patients with

- Rheumatoid Arthritis Using  
Biologics eular2010 2010.6.16-19  
Rome(Italy)
26. Fukui N, Yamane S, Tanaka N, et al.,  
Progression of symptomatic medial  
knee osteoarthritis. Relationship  
between radio- graphic changes and  
symptoms over a 3-year period. 2nd  
JOSKAS/7th APOSSM. 2010.7.2-4(沖縄)
27. Fukui N, Ikeda Y, Tanaka N, et al.  
Exploration of possible acatabolic  
factors for cartilage matrix in  
osteoarthritic synovial fluid. 2010  
World Congress on Osteoarthritis.  
2010.9.23-26, Brussels, Belgium
28. Fukui N.  
Dedifferentiation of monolayer  
cultured chondrocytes could be  
promoted by  $\alpha 5 \beta 1$  and  $\alpha 5 \beta 1$   
integrins. The 1st OARSI China Forum.  
2010.10.5-6, Nanjing, People's  
Republic of China
29. Toshihisa Kojima, Naoki Ishiguro,  
John S Mort, Anthony R Poole The role  
of cathepsin K on IL-1-induced  
degradation of type II collagen in  
explants culture of human cartilage  
with measurement of cathepsin  
K-generated specific site 2011  
Annual Meeting of the Orthopaedic  
Research Society 2011.1.13-16 Long  
Beach(USA)
- b) 国内学会、学術集会、シンポジウム等
1. 福井尚志.  
単層培養された関節軟骨細胞の脱分化  
には少なくとも2種のインテグリン・  
ヘテロダイマーが関与し、それぞれ脱  
分化の異なる局面を司る。  
第7回日本再生医療学会総会 2008.3  
名古屋
2. 福井尚志、池田泰子、大貫俊幸、田中  
信帆、石田 暁、山根昌治、疋田温彦、  
桂川陽三、山本精三、宮本恵成、鈴木  
隆二。  
ヒト変性性関節症罹患軟骨における  
anabolic factor の探索  
第21回日本軟骨代謝学会 2008.3 京都。
3. 福井尚志、池田泰子、疋田温彦、三富  
弘之、十字琢夫、森俊仁、桂川陽三、  
宮本恵成、山本精三、鈴木隆二。  
インテグリンの活性抑制は変形性関節  
症罹患軟骨における病的コラーゲンの  
発現を軽減し、培養軟骨細胞の脱分化  
を抑制する。  
第23回日本整形外科学会基礎学術集  
会。2008.10月 京都。
4. 福井尚志、宮本恵成、中島正弘、池田  
泰子、疋田温彦、三富弘之、森俊仁、  
鈴木隆二、桂川陽三、山本精三、池川  
志郎。  
変形性関節症罹患軟骨における軟骨細  
胞の代謝活性の検討 —マイクロア  
レイによる軟骨各層の遺伝子発現の解  
析結果から—。第23回日本整形外科  
学会基礎学術集会。2008.10月京都。
5. 福井尚志.  
変形性関節症における軟骨細胞の基質  
産生の変化—軟骨細胞の基質産生の正  
常化は可能か?—。  
第26回日本骨代謝学会学術集会。  
2008.10月 大阪。
6. 森田充浩 安藤謙一 山田治基  
関節リウマチに対する人工股関節置換  
術の治療成績と問題点 第38回日本人工  
関節学会(沖縄) 2008.2.29-3.1
7. 辻村俊造 森田充浩 山田治基  
セメント使用メタルバックカップの長  
期成績(成績に及ぼす因子について)  
第38回日本人工関節学会(沖縄)  
2008.2.29-3.1
8. 小崎直人 山田治基 森田充浩  
後側方進入 MIS-THR の術後成績

- 第 38 回日本人工関節学会 (沖縄)  
2008. 2. 29-3. 1
9. 伊達秀樹 山田治基 森田充浩  
変形性膝関節症における血清 COMP・HA  
についての検討 第 21 回日本軟骨代  
謝学会 (京都) 2008. 3. 21-22
  10. 小崎直人 山田治基 森田充浩  
後側方進入 MIS-THR 術後成績  
第 56 回東海関節外科研究会 (名古屋)  
2008. 4. 5
  11. 山田治基 森田充浩 伊達秀樹  
3. 変形性関節症の薬物療法について  
の最近の知見  
第 52 回日本リウマチ学会総会 (札幌)  
2008. 4. 21-23
  12. 森田充浩 中川雅人 山田治基  
関節リウマチに対する人工股関節置換  
術の中期成績  
第 52 回日本リウマチ学会総会 (札幌)  
2008. 4. 21-23
  13. 小崎直人 山田治基 森田充浩  
後側方進入 metal-on-metal MIS-THR の  
術後成績  
第 3 回東海股関節外科研究会 (名古屋)  
2008. 6. 21
  14. 森田充浩 山田治基 伊達秀樹  
関節マーカーによる変形性関節症の病  
態診断と評価  
第 13 回日本関節症研究会 (米子)  
2008. 7. 5
  15. 森田充浩 山田治基 伊達秀樹 吉村  
典子 伊達秀樹 岡敬之 村木重之  
阿久根徹 川口浩 中村耕三  
地域住民コホートにおける変形性膝関  
節症および腰部変形性脊椎症の病期と  
生物学的マーカーとの関係  
第 23 回日本整形外科学会基礎学術集  
会 (京都) 2008. 10. 23-24
  16. 伊達秀樹 山田治基 森田充浩  
変形性膝関節症における血清 COMP・  
HA-2 年までの進行予知についての検  
討- 第 23 回日本整形外科学会基  
礎学術集会 (京都) 2008. 10. 23-24
  17. 山田治基 森田充浩 伊達秀樹  
変形性関節症に対するサプリメント  
の位置づけ  
第 36 回日本関節病学会 (神戸)  
2008. 11. 7-8
  18. 中川雅人 森田充浩 山田治基  
Ganz ring 使用人工股関節再置換術の  
長期成績 第 36 回日本関節病学会  
(神戸) 2008. 11. 7-8
  19. 森田充浩 山田治基 伊達秀樹  
変形性膝関節症のヒアルロン酸注入  
療法における生物学的マーカーを用  
いた病態評価と有効性予測  
第 2 回西日本ヒアルロン酸研究会 (神  
戸) 2008. 11. 7
  20. 伊達秀樹 山田治基 森田充浩  
関節マーカーによる変形性関節症の  
病態評価と進行予知 第 23 回日本臨  
床リウマチ学会 (横浜) 2008. 11. 29-30
  21. 伊達秀樹 山田治基 森田充浩  
変形性股関節症における血清 COMP・  
HA 値の検討 第 35 回日本股関節学会  
(大阪) 2008. 12. 5-6
  22. 安藤謙一 森田充浩 山田治基  
同種骨を用いた人工股関節再置換術  
第 35 回日本股関節学会 (大阪)  
2008. 12. 5-6
  23. 小崎直人 山田治基 森田充浩  
後側方進入 metal-on-metal MIS-THA  
の術後短期成績 第 35 回日本股関節

- 学会（大阪） 2008.12.5-6
24. 細川めぐみ 森田充浩 山田治基  
人工股関節置換術後の臥床安静における腰痛に対する「空気まくら法」の有効性 第35回日本股関節学会（大阪）2008.12.5-6
  25. 木村昌芳 森田充浩 山田治基  
Perthes 様二次性股関節症に合併した大腿骨頭壊死の1例 第214回東海地区整形外科集談会（名古屋）2008.12.13
  26. 小嶋俊久、金山康秀、平野裕司、石川尚人、小嶋雅代、石黒直樹、手術治療を行った関節リウマチ患者における生活の質、抑うつ度の検討. 第81回日本整形外科学会学術総会 2008.5.22-25
  27. 松山幸弘、酒井義人、片山良仁、今釜史郎、伊藤全哉、若尾典充、石黒直樹、佐藤公治、加藤文彦、湯川泰紹、神谷光広、見松健太郎  
脊髄内腫瘍はいつ手術をおこなうべきか 第37回日本脊椎脊髄病学会 2008.4.24-4.26（東京）
  28. 森田充浩 安藤謙一 山田治基  
人工股関節置換術後早期感染症についての検討 第2回東海人工関節研究会（名古屋）2009.1.31
  30. 森田充浩 安藤謙一 山田治基  
人工股関節置換術における術後早期感染症についての検討 第39回日本人工関節学会（東京）2009.2.13
  31. 安藤謙一 森田充浩 山田治基  
人工股関節再置換術における同種骨移植の有用性について 第39回日本人工関節学会（東京）2009.2.13
  32. 小崎直人 山田治基 森田充浩  
Metal-on-metal THA 術後の血中金属濃度測定 第39回日本人工関節学会 2009.2.13
  33. 小崎直人 山田治基 森田充浩  
後側方進入 MIS-THA における手術手技の工夫 第39回日本人工関節学会（東京）2009.2.13
  34. 森田充浩 山田治基 吉村典子 伊達秀樹 岡敬之 村木重之 阿久根徹 川口浩 中村耕三 地域住民コホートにおける変形性膝関節症および腰部変形性脊椎症の病期と生物学的マーカーとの関係 第22回日本軟骨代謝学会（名古屋）2009.3.6-7
  35. 中川雅人 森田充浩 山田治基 Bunny ring による人工臼蓋再置換術 -10年以上経過例について 第112回中部日本整形外科災害外科学会（京都）2009.4.9-10
  36. 山田治基 森田充浩 伊達秀樹 吉村典子 岡敬之 阿久根徹 村木重之 馬淵昭彦 川口浩 中村耕三  
関節マーカーによる変形性関節症の診断、評価 第82回日本整形外科学会学術集会（福岡）2009.5.15
  37. 森田充浩 山田治基 吉村典子 伊達秀樹 岡敬之 村木重之 阿久根徹 川口浩 中村耕三  
地域住民コホートにおける変形性膝関節症の病期と生物学的マーカーとの関係 第14回日本関節症研究会学術集会（横浜）2009.5.23
  38. 伊達秀樹 山田治基 森田充浩  
変形性股関節症における血清 COMP・HA 値の検討 第14回日本関節症研究会学術集会（横浜）2009.5.23

39. 金治有彦 山田治基 森田充浩  
後側方進入 metal-on-metal MIS-THA の  
術後短期成績  
-metal-on-polyethylene との比較-  
第 4 回東海股関節外科研究会 (名古屋)  
2009.6.13
40. 加藤誠 森田充浩 山田治基  
女子野球選手に発症した大腿骨頸部疲  
労骨折の 1 例  
第 217 回整形外科集談会東海地方会  
(名古屋) 2009.9.12
41. 山田光子 森田充浩 山田治基  
上腕骨頭骨密度の領域別検討  
第 113 回中部整形災害外科学会学術集  
会 (神戸) 2009.10.2-3
42. 金治有彦 森田充浩 山田治基  
大腿骨頸部骨折に対する人工骨頭置換  
術におけるセメント使用と非使用の比  
較 15 回日本最小侵襲整形外科学会  
(鎌倉) 2009.10.23-24
43. 金治有彦 森田充浩 山田治基  
前側方進入による MIS-THA と従来型  
THA の術後成績の比較 -MIS-THA と従  
来型 THA の prospective randomized  
control study- 第 36 回日本股関節学  
会学術集会 (京都) 2009.10.30-31
44. 金治有彦 森田充浩 山田治基  
フォンダパリヌクス 1.5mg 使用の効果  
と安全性 第 3 回東海静脈血栓塞栓症  
(VTE) 予防ネットワークシンポジウム  
(名古屋) 2009.11.7
45. 伊達秀樹 山田治基 森田充浩  
血清 COMP・HA による変形性膝関節症の  
病態評価と OA 進行予知 第 37 回日本  
関節病学会 (横浜) 2009.11.19-20
46. 金治有彦 森田充浩 山田治基  
大腿骨広範囲骨欠損に対する同種骨を  
用いた人工股関節再置換術の長期成績  
第 37 回日本関節病学会 (横浜)  
2009.11.19-20
47. 福井尚志. 変形性関節症の病態  
-最近の知見と滑膜病変に関する我々  
の検討結果- 第 27 回 日本骨代謝学会  
2009.7.23-25 大阪市.
48. 福井尚志、池田泰子、田中信帆、ほか.  
ヒト変形性関節症罹患軟骨における  
anabolic factor の発現の検討 -変性  
部における軟骨基質発現低下の機序解  
明の試み- 第 24 回日本整形外科学会  
基礎学術集会 2009.11.5-6 横浜.
49. 福井尚志、池田泰子、田中信帆、ほか.  
変形性関節症における関節液中の軟骨  
変性因子の探索 第 24 回日本整形外科学  
会基礎学術集会 2009.11.5-6 横浜.
50. 福井尚志、山根昌治、田中信帆、ほか.  
内側型膝 OA の進行過程 -保存的治療  
例におけるレントゲン、愁訴、臨床所見  
の経時的変化-、第 1 回日本関節鏡・膝・  
スポーツ整形外科学会 2009.6.25-27、  
札幌
51. 松橋智弥、岩崎倫政他  
変形性関節症の進行に伴う滑膜組織の  
糖鎖構造変化.、第 23 回日本整形外科学  
会基礎学術集会
52. 瓜田淳、岩崎倫政他  
軟骨変性に伴う軟骨細胞上の糖鎖構造  
と糖鎖関連遺伝子の変化.  
第 23 回日本整形外科学会基礎学術集  
会
53. 松橋智弥、岩崎倫政、他  
ヒト関節軟骨の加齢・変形性関節症に  
伴う N 型糖鎖構造解析..

- 第 24 回日本整形外科学会基礎学術集会
54. 石原武、岩崎倫政、他  
マウス軟骨前駆細胞株 ATDC5 を用いた軟骨分化におけるグライコプロテオミクス解析  
第 9 回日本再生医療学会総会
55. 瓜田淳、岩崎倫政、他  
OA 進行に伴うハイマンノース型糖鎖の変化および糖転移酵素と MMP-13、ADAMTS-5 との関連 第 23 回日本軟骨代謝学会
56. 瓜田淳、岩崎倫政、他  
OA 進行に伴う高マンノース型糖鎖の変化および糖転移酵素(GnT-1)と MMP-13、ADAMTS-5 との関連.. 第 25 回日本整形外科学会基礎学術集会
57. Seito N, Iwasaki N, et  
Glycosphingolipids-deficiency enhances aging-associated osteoarthritis in mice. 2011 Annual Meeting of Orthopaedic Research Society
58. 清藤直樹、岩崎倫政、他  
マウス軟骨組織におけるスフィンゴ糖脂質の欠損は加齢による OA 進行を助長する.. 第 24 回日本軟骨代謝学会
59. 平野裕司、小嶋俊久、金山康秀、塩浦朋根、林真利、石黒直樹. 呼吸器に問題をもつ関節リウマチ患者に対するタクロリムス投与の効果と安全性  
第 53 回日本リウマチ学会 2009. 4. 23-4. 26
60. 石黒直樹、小嶋俊久、  
Poole Robin . 変形性関節症の病態と治療：治療法の up to date.  
第 82 回日本整形外科学会学術総会. 2009. 5. 14-5. 17 (福岡)
61. 小嶋俊久、Mort JS、Poole AR、石黒直樹.  
カテプシンKによる尿中II型コラーゲン分解産物 (C2K) の年齢、性による変化-コラーゲナーゼによる尿中II型コラーゲン分解産物 (C2C)、NTxとの比較-  
第23回日本軟骨代謝学会 2010. 4. 1-2 鹿児島
62. 小嶋俊久、萩野昇、森美賀子、石黒直樹、宮坂信之、山中寿、竹内勤、當間重人、山本一彦  
人工関節置換術を施行した関節リウマチ患者の治療状況-全国10000例の横断的疫学調査より- 2010. 5. 27-30  
第83回日本整形外科学会 東京
63. 小嶋俊久、金山康秀、林真利、舟橋康治、加藤大三、松原浩之、金子敦史、高木英希、小口武、平野裕司、石川尚人、矢部裕一郎、山本一彦、石黒直樹  
関節リウマチのエタネルセプトによる治療状況-2つの多施設共同研究から- 第22回中部リウマチ学会  
2010. 9. 4 新潟
64. 小嶋俊久、John S. Mort、 Anthony R. Poole、石黒直樹  
II型コラーゲン分解におけるカテプシンKの役割-コラーゲナーゼによるII型コラーゲン分解、アグリカンの分解との比較- 第25回日本整形外科学会基礎学術集会 2010. 10. 14-15 京都
65. 加藤誠 森田充浩 山田治基  
フォンダパリヌクス1.5mg製剤と2.5mg製剤の有効性および安全性についての比較 -人工股関節置換術後症例での検討- 第3回東海人工関節研究会 (名古屋) 2010. 1. 23



66. 森田充浩 安藤謙一 山田治基  
人工股関節感染に対する抗菌薬含有骨セメントを用いた再置換術の治療について 第40回日本人工関節学会(沖縄) 2010.2.26-27
67. 金治有彦 森田充浩 山田治基  
高位脱臼性股関節症に対するSmith-Petersen進入による人工股関節置換術の中・長期成績 第40回日本人工関節学会(沖縄) 2010.2.26-27
68. 加藤誠 森田充浩 山田治基  
人工股関節再置換術におけるBunny ringの中長期成績 第40回日本人工関節学会(沖縄) 2010.2.26-27
69. 森田充浩 山田治基 吉村典子 伊達秀樹 岡敬之 村木重之 阿久根徹 川口浩 中村耕三 地域住民コホートにおける変形性膝関節症および腰部変形性脊椎症の病期と生物学的マーカーとの関係(第2報) 第23回日本軟骨代謝学会(鹿児島) 2010.4.2-3
70. 森田充浩 山田治基  
関節リウマチに対する生物学的製剤の使用経験 -4製剤使用の観点から- 第114回中部日本整形外科災害外科学会・学術集会(名古屋) 2010.4.9-10
71. 鬼武宏行 森田充浩 山田治基  
白蓋形成不全症に対するキアリ骨盤骨切り後の長期成績 第114回中部日本整形外科災害外科学会・学術集会(名古屋) 2010.4.9-10
72. 加藤誠 森田充浩 山田治基  
口腔内常在菌 *Streptococcus gordonii* による人工股関節遅発性感染の1例 第5回東海股関節外科研究会(名古屋) 2010.6.5
73. 金治有彦 森田充浩 山田治基  
フォンダパリヌクス1.5mg製剤と2.5mg製剤の安全性と有効性の比較-セメントTHAおよびセメントレスTHA施行例におけるD-dimer値の推移- 第5回東海股関節外科研究会(名古屋) 2010.6.5
74. 森田充浩 中川雅人 山田治基 人工股関節術後感染に対する抗菌薬含有骨セメント使用の治療成績 第33回日本骨・関節感染症学会(東京) 2010.6.19
75. 森田充浩 山田治基  
呼吸器疾患を有する関節リウマチ症例に対するトシリズマブの使用経験 第22回中部リウマチ学会(新潟) 2010.9.4
76. 森田充浩 山田治基  
関節リウマチにて生物学的製剤使用中に肺がん発症として手術加療された原発性肺クリプトコックス症の1例 第22回中部リウマチ学会(新潟) 2010.9.4
77. 森田充浩 中川雅人 山田治基  
バンコマイシン、テイコプラニン、アミカシン含有骨セメントを用いた感染人工股関節治療の有用性 第37回日本股関節学会(福岡) 2010.10.1-2
78. 安藤謙一 森田充浩 山田治基  
同種骨を利用した人工股関節再置換術(大腿骨側) 第37回日本股関節学会(福岡) 2010.10.1-2
79. 大石央代 森田充浩 山田治基  
THA術後のフォンダパリヌクス1.5mg製剤の血栓予防効果-セメント使用の有無による影響について- 第37回日本股関節学会(福岡) 2010.10.1-2
80. 加藤誠 森田充浩 山田治基  
人工股関節再置換術におけるBunny

- ring の中長期成績 第 37 回日本股関節学会 (福岡) 2010.10.1-2
81. 大石央代、金治有彦、安藤謙一、中川雅人、森田充浩、加藤誠、鬼武宏行、山田 治基  
THA 術後のフォンダパリヌクスによる血栓予防効果について—セメント使用による影響— 第 115 回中部整形外科学会災害外科学会 (大阪) 2010.10.8-9
82. 森田充浩 山田治基 吉村典子 伊達秀樹 岡敬之 村木重之 阿久根徹 川口浩 中村耕三  
地域住民コホートにおける変形性膝関節症の病期と生物学的マーカーとの関係 (第 2 報) 第 25 回日本整形外科学会基礎学術集会 2010.10.14-15
83. 森田充浩 山田治基 安藤謙一  
原発性骨粗鬆症におけるアレンドロネートとビタミン K の各単独および併用療法の有用性と患者 QOL の改善に及ぼす影響についての検討  
第 12 回日本骨粗鬆症学会 (大阪) 2010.10.21-23
84. 森田充浩 山田治基  
Etanercept により臨床的寛解を得た関節リウマチ、尋常性乾癬合併の 2 例  
第 38 回日本関節病学会 (京都) 2010.11.18-19
85. 大石央代 森田充浩 山田治基  
強直性脊椎炎に対して大骨頭径 Metal on Metal 人工股関節全置換術を施行した 1 例 第 38 回日本関節病学会 (京都) 2010.11.18-19
86. 森田充浩 山田治基 伊達秀樹 吉村典子 岡敬之 村木重之 阿久根徹 川口浩 中村耕三  
大規模住民コホートにおける変形性関節症とバイオマーカー  
第 15 回日本関節症研究会 (京都) 2010.11.19
87. 福井尚志.  
レーザー・キャプチャー・マイクロダイセクションのヒト軟骨組織への応用—変形性関節症の病態解明への試み—  
第 31 回日本レーザー医学会総会 2010.11.13-14、名古屋.
88. 岡敬之、吉村典子、村木重之、中村耕三、川口浩、阿久根徹  
日本一般住民における膝 X 線自動評価システムを用いた変形性膝関節症の検討  
第 83 回日本整形外科学会学術総会 東京国際フォーラム、2010.5.27
89. 村木重之、阿久根徹、岡敬之、中村耕三、川口浩、吉村典子  
大規模コホートスタディによる骨関節疾患と食事および運動との関連 — The ROAD study— パネルディスカッション 骨・関節のアンチエイジング (抗加齢) の食事と運動学  
第 12 回日本骨粗鬆症学会 大阪国際会議場 2010.10.23
90. 岡敬之、村木重之、阿久根徹、中村耕三、川口浩、吉村典子  
高解像度 MRI を用いた膝軟骨自動定量システムの確立  
第 23 回日本軟骨代謝学会 鹿児島、2010.4.2-3
91. 森田充浩、山田治基、吉村典子、伊達秀樹、岡敬之、村木重之、阿久根徹、川口浩、中村耕三  
地域住民コホートにおける変形性膝関節症および腰部変形性脊椎症の病期と生物学的マーカーとの関係 —第 2 報—

- 第 23 回日本軟骨代謝学会 鹿児島、  
2010.4.2-3
92. 吉村典子、村木重之、岡敬之、川口浩、  
中村耕三、阿久根徹  
変形性膝関節症と日常生活活動度の低下との関連—the ROAD study—  
第 30 回日本骨形態計測学会 鳥取、  
2010.5.13-15
93. 村木重之、阿久根徹、岡敬之、川口浩、  
中村耕三、吉村典子  
職業歴が膝関節裂隙狭小化および骨棘  
形成に与える影響 —The ROAD study  
— 第 30 回日本骨形態計測学会、鳥取、  
2010.5.13-15
94. 阿久根徹、村木重之、岡敬之、川口浩、  
中村耕三、吉村典子：ロコモティブシ  
ンドロームの基礎疾患である変形性膝  
関節症、変形性腰椎症、骨粗鬆症の有  
病率と運動機能との関連 —The ROAD  
study— 第 83 回日本整形外科学会学  
術総会 東京、2010.5.27-30
95. 村木重之、阿久根徹、岡敬之、川口浩、  
中村耕三、吉村典子  
変形性膝関節症における関節裂隙狭小  
化および骨棘形成に影響する職業関連  
因子 —The ROAD study— 第 83 回日  
本整形外科学会学術総会 東京、  
2010.5.27-30
96. 吉村典子、村木重之、岡敬之、川口浩、  
中村耕三、阿久根徹  
変形性腰椎症と日常生活活動度の低下  
との関連：The ROAD study 第 83 回日  
本整形外科学会学術総会 東京、  
2010.5.27-30
97. 綿貫匡則、筒井俊二、山田宏、吉田宗  
人、延與良夫、吉村典子、岡敬之、阿  
久根徹、村木重之  
腰椎変性側弯の発生率とその特徴：地  
域コホート 15 念の追跡より 第 83 回  
日本整形外科学会学術総会 東京、  
2010.5.27-30
98. 吉村典子、村木重之、岡敬之、川口浩、  
中村耕三、阿久根徹  
血清酒石酸抵抗性酸フォスファターゼ  
5b (TRACP5b) 値と骨粗鬆症との関：The  
ROAD Study Serum levels of  
tetrastate-resistant acid phosphatase  
5b and osteoporosis: The ROAD Study :  
第 28 回日本骨代謝学会学術集会、東京  
2010.7.21-23
99. 吉村典子、村木重之、岡敬之、川口浩、  
中村耕三、阿久根徹  
血清低カルボキシル化オステオカルシ  
ン (ucOC) 値と骨粗鬆症との関連：The  
ROAD Study Serum levels of  
undercarboxylated osteocalcin and  
osteoporosis: The ROAD Study :  
第 28 回日本骨代謝学会学術集会、東京  
2010.7.21-23
100. 阿久根徹、村木重之、岡敬之、川口浩、  
中村耕三、吉村典子  
膝痛・腰痛とロコモティブシンドロー  
ム基礎疾患および日常生活活動との  
関連  
第 28 回日本骨代謝学会学術集会、東京  
2010.7.21-23
101. 阿久根徹、村木重之、岡敬之、川口浩、  
中村耕三、吉村典子  
ロコモティブシンドロームの基礎疾患  
である腰椎椎体骨折、変形性腰椎症、  
変形性膝関節症と運動機能との関連  
—The ROAD study：日本骨粗鬆症学会  
大阪、2010.10.21-23
102. 吉村典子、村木重之、岡敬之、川口浩、  
中村耕三、阿久根徹  
地域在住高齢者の要介護移行の頻度  
とその危険因子：The ROAD Study  
第 69 回日本公衆衛生学会 東京、  
2010.10.27-29
103. 阿久根徹、村木重之、岡敬之、川口浩、  
中村耕三、吉村典子  
膝痛・腰痛とロコモティブシンドロー

- ム基礎疾患および日常生活活動との  
 関連—The ROAD study：第 25 回日本  
 整形外科学会基礎学術集会 京都、  
 2010.10.14-15
104. 吉村典子、西脇祐司、吉田英世、村木  
 重之、岡敬之、川口浩、中村耕三、阿  
 久根徹  
 要介護移行率の推定とその予測因子  
 の検討：The LOCOMO Study  
 第 24 回日本軟骨代謝学会 福岡、  
 2011.3.4-5
105. 加藤誠 森田充浩 山田治基  
 人工股関節置換術後感染に対する抗  
 菌薬含有セメントスパーサーモル  
 ドの使用経験  
 第 4 回東海人工関節研究会（名古屋）  
 2011.1.22
106. 加藤誠 森田充浩 山田治基  
 フォンダパリヌクス 1.5mg 製剤の人  
 工股関節置換術後深部静脈血栓症に  
 対する治療効果についての検討  
 第 41 回日本人工関節学会（東京）  
 2011.2.25-26
107. 金治有彦 森田充浩 山田治基  
 Anterolateral-Supine approach によ  
 る MIS-THA の小経験—初期施行 10 例  
 の検討—  
 第 41 回日本人工関節学会（東京）  
 2011.2.25-26
108. 森田充浩 山田治基 吉村典子 伊  
 達秀樹 岡敬之 村木重之 阿久根  
 徹 川口浩 中村耕三  
 地域住民コホートにおける変形性膝  
 関節症および腰部変形性脊椎症の病  
 期と生物学的マーカーとの関係（第 3  
 報） 第 24 回日本軟骨代謝学会（福  
 岡） 2011.3.4-5

## G. 知的所有権の取得状況

### 1. 特許取得

登録番号：特許第 4535691 号

発明の名称：生体材料製骨材・セメント  
 複合体及びセメント硬化体（石黒直樹）

特許出願：2008-241066

発明の名称：肺炎の治療および予防用医  
 薬組成物（石黒直樹）

（特許出願中）

培養関節軟骨細胞の表現型維持に関する  
 新規の方法（福井尚志）

（特許出願中）

変形性関節症の新規バイオマーカー  
 （福井尚志）

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし