

- osteoporosis and osteoarthritis and their causal relationship - Is osteoarthritis a predictor for osteoporosis or vice versa?: The Miyama study. *Osteoporosis Int* 20: 999-1008, 2009.
- 28) Ushita M, Saito T, Ikeda T, Yano F, Higashikawa A, Ogata N, Chung UI, Nakamura K, and Kawaguchi H: Transcriptional induction of SOX9 by NF- κ B family member RelA in chondrogenic cells. *Osteoarthritis Cartilage* 17: 1065-1075, 2009.
- 29) Muraki S, Oka H, Mabuchi A, Akune T, En-yo Y, Yoshida M, Saika A, Suzuki T, Yoshida H, Ishibashi H, Yamamoto S, Nakamura K, Kawaguchi H, and Yoshimura N: Prevalence of radiographic lumbar spondylosis and its association with low back pain in the elderly of population-based cohorts: the ROAD study. *Ann Rheum Dis* 68: 1401-1406, 2009.
- 30) Yoshimura N, Muraki S, Oka H, Mabuchi A, En-Yo Y, Yoshida M, Saika A, Yoshida H, Suzuki T, Yamamoto S, Ishibashi H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T. Prevalence of knee osteoarthritis, lumbar spondylosis, and osteoporosis in Japanese men and women: the research on osteoarthritis/osteoporosis against disability study. *J Bone Miner Metab* 27: 620-628, 2009
- 31) Muraki S, Oka H, Akune T, Mabuchi A, En-yo Y, Yoshida M, Saika A, Suzuki T, Yoshida H, Ishibashi H, Yamamoto S, Nakamura K, Kawaguchi H, and Yoshimura N: Prevalence of radiographic knee osteoarthritis and its association with knee pain in the elderly of Japanese population-based cohorts: The ROAD study. *Osteoarthritis Cartilage* 17: 1137-1143, 2009.
- 32) Kan A, Ikeda T, Saito T, Yano F, Fukai A, Ogata N, Nakamura K, Chung UI, and Kawaguchi H: Screening of chondrogenic factors by a real-time fluorescence monitoring cell line ATDC5-C2ER: Identification of sorting nexin 19 as a novel factor. *Arthritis Rheum* 60: 3314-3323, 2009.
- 33) Oka H, Akune T, Muraki S, Mabuchi A, En-yo Y, Yoshida M, Saika A, Sasaki S, Nakamura K, Kawaguchi H, and Yoshimura N: Low dietary vitamin K intake is associated with radiographic knee osteoarthritis in the Japanese elderly: Dietary survey in a population-based cohort of the ROAD study. *J Orthop Sci* 14: 687-692, 2009.
- 34) Kyomoto M, Moro T, Iwasaki Y, Miyaji F, Kawaguchi H, Takatori Y, Nakamura K, Ishihara K: Superlubricious surface mimicking articular cartilage by grafting poly(2-methacryloyloxyethyl phosphorylcholine) on orthopaedic metal bearings. *J Biomed Mater Res A* 91(3): 730-41, 2009.

- 35) Kyomoto M, Moro T, Miyaji F, Hashimoto M, Kawaguchi H, Takatori Y, Nakamura K, Ishihara K: Effects of mobility/immobility of surface modification by 2-methacryloyloxyethyl phosphorylcholine polymer on the durability of polyethylene for artificial joints. *J Biomed Mater Res A* 90(2): 362-371, 2009.
- 36) Kyomoto M, Ishihara K: Self-initiated Surface Graft Polymerization of 2-methacryloyloxyethyl Phosphorylcholine on Poly(ether-ether-ketone) by Photoirradiation. *ACS Appl. Mater. Interfaces* 1(3): 537-542, 2009.
- 37) Choi J, Konno T, Takai M, and Ishihara K: Smart controlled preparation of multilayered hydrogel for releasing bioactive molecules. *Current Applied Physics* 9(4): 259-262, 2009.
- 38) Shimizu T, Konno T, Takai M and Ishihara K: Super-hydrophilic silicone hydrogels composed of interpenetrating polymer networks with phospholipid polymer. *Trans. Mater. Res. Soc* 34(2): 193-196, 2009.
- 39) Choi J, Konno T, Takai M, and Ishihara K: Controlled drug release from multilayered phospholipid polymer hydrogel on titanium alloy surface. *Biomaterials* 30(28): 5201-5208, 2009.
- 40) Jang K, Sato K, Konno K, Ishihara K, and Kitamori T: Surface modification by 2-methacryloyloxyethyl phosphorylcholine coupled to a photolabile linker for cell micropatterning. *Biomaterials* 30(7): 1413-1420, 2009.
- 41) Xu Y, Takai M, Ishihara K: Suppression of Protein Adsorption on a Charged Phospholipid Polymer Interface. *Biomacromolecules* 10(2): 267-274, 2009.
- 42) Yu B, Lowe AB, Ishihara K: RAFT Synthesis and Stimulus-Induced Self-Assembly in Water of Copolymers Based on the Biocompatible Monomer 2-(Methacryloyloxy)ethyl Phosphorylcholine. *Biomacromolecules* 10(4): 950-958, 2009.
- 43) Xu Y, Takai T, Ishihara K: Protein Adsorption and Cell Adhesion on Cationic, Neutral, and Anionic 2-Methacryloyloxyethyl Phosphorylcholine Copolymer Surfaces. *Biomaterials* 30(28): 4930-4938, 2009.
- 44) Seo JH, Matsuno R, Takai M, Ishihara K: Cell Adhesion on Phase-separated Surface of Block Copolymer Composed of Poly(2-methacryloyloxyethyl phosphorylcholine) and Poly(dimethylsiloxane). *Biomaterials* 30(29): 5330-5340, 2009.

- 2009.
- 45) Ye SH, Johnson CA, Woolley JR, Oh H, Gamble LJ, Ishihara K, Wagner WR: Surface Modification of a Titanium Alloy with a Phospholipid Polymer Prepared by a Plasma-Induced Grafting Technique to Improve Surface Thromboresistance. *Colloid Surf B: Biointerface* 74(1): 96-102, 2009.
- 46) Kitano K, Inoue Y, Konno T, Matsuno R, Takai M, Ishihara K: Nanoscale Evaluation of Lubricity on Well-defined Polymer Brush Surfaces Using QCM-D and AFM. *Colloid Surf. B: Biointerface* 74(1): 350-357, 2009.
- 47) Ishiyama N, Moro T, Ishihara K, Ohe T, Miura T, Konno T, Ohyama T, Kimura M, Kyomoto M, Nakamura K, Kawaguchi H: The prevention of peritendinous adhesions by a phospholipid polymer hydrogel formed in situ by spontaneous intermolecular interactions. *Biomaterials* 31: 4009-4016, 2010.
- 48) Kyomoto M, Moro T, Takatori Y, Kawaguchi H, Nakamura K, Ishihara K: Self-initiated surface grafting with poly(2-methacryloyloxyethyl phosphorylcholine) on poly(ether-ether-ketone). *Biomaterials* 31(6): 1017-1024, 2010.
- 49) Liu G, Iwata K, Ogasawara T, Watanabe J, Fukazawa K, Ishihara K, Asawa Y, Fujihara Y, Chung UL, Moro T, Takatori Y, Takato T, Nakamura K, Kawaguchi H, Hoshi K: Selection of highly osteogenic and chondrogenic cells from bone marrow stromal cells in biocompatible polymer-coated plates. *J Biomed Mater Res A* 92(4): 1273-1282, 2010.
- 50) Kyomoto K, Moro T, Iwasaki Y, Miyaji F, Kawaguchi H, Takatori Y, Nakamura K, and Ishihara K: Lubricity and Stability of Poly(2-methacryloyloxyethyl phosphorylcholine) Polymer Layer on Co-Cr-Mo Surface for Hemi-arthroplasty to Prevent Degeneration of Articular Cartilage. *Biomaterials* 31(4): 658-668, 2010.
- 51) Ishiyama N, Moro T, Ishihara K, Ohe T, Miura T, Konno T, Ohyama T, Yoshikawa M, Kyomoto M, Nakamura K, Kawaguchi H: Reduction of peritendinous adhesions by hydrogel containing biocompatible phospholipid polymer MPC for tendon repair. *J Bone Joint Surg Am* (in press).
- 52) Kyomoto M, Moro T, Takatori Y, Kawaguchi H, Nakamura K, Ishihara K: Cartilage-mimicking, high-density brush-like structure confers high durability to cross-linked polyethylene. *Clin Orthop Relat Res* (in press).
- 53) Yoshimura N, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, and

- Akune T: Cohort profile: Research on Osteoarthritis/Osteoporosis Against Disability study. *Int J Epidemiol* (in press).
- 54) Fukai A, Kawamura N, Saito T, Oshima Y, Ikeda T, Kugimiya F, Higashikawa H, Yano F, Ogata N, Nakamura K, Chung UI, and Kawaguchi H: Akt1 in chondrocytes controls cartilage calcification during endochondral ossification under physiological and pathological conditions. *Arthritis Rheum* (in press).
- 55) Itoh S, Miura T, Oka H, Nakagawa T, Nakamura K: Reproducibility of measurements of thumb abduction. *Hand Surg* (in press).
- 56) Shinoda Y, Kawaguchi H, Higashikawa A, Hirata M, Miura T, Saito T, Nakamura K, Chung U, Ogata N: Mechanisms Underlying Catabolic and Anabolic Functions of Parathyroid Hormone on Bone by Combination of Culture Systems of Mouse Cells. *J Cell Biochem* (in press).
- 57) Morizaki Y, Miura T: Unusual pattern of dislocation of the trapeziometacarpal joint with avulsion fracture of the trapezium. *Hand Surg* (in press).
- 58) Miura T, Tokuyama N, Ohya J: Spontaneous rupture of the flexor digitorum superficialis tendon of the little finger with aplasia of the flexor digitorum profundus tendon. *J Hand Surg Eur* (in press).
- 59) 茂呂徹: 人工臓器. *医療ナノテクノロジー—最先端医学とナノテクの融合*—片岡一則監修, 杏林図書, p139-146, 2007.
- 60) 石原一彦: ナノバイオインターフェイス. *医療ナノテクノロジー—最先端医学とナノテクの融合*—片岡一則監修, 杏林図書, p109-126, 2007.
- 61) 金野智浩, 石原一彦: 細胞培養環境を可逆的に固体化するリン脂質ポリマーハイドロゲル. *医療用ゲルの最新技術と開発—バイオミメティックゲルの応用* 216 - 225, 2008.
- 62) 高井まどか, Yan Xu, James Sibarani, 石原一彦: リン脂質ポリマーを用いたマイクロ流体デバイスのバイオインターフェイス制御. *高分子論文集* 65(3): 228-234, 2008.
- 63) 高取吉雄: 股関節痛の診断. 特集 成人における股関節痛の診療. *Monthly Book Orthopaedics* 21: 1-8, 2008.
- 64) 高本康史, 三浦俊樹, 大数加光治, 田中栄, 中村耕三: 上腕骨滑車中央部に生じた無症候性離断性骨軟骨炎の1例. *関東整災誌* 39(4): 143-7, 2008.
- 65) 大数加光治, 三浦俊樹, 石山典幸, 大江隆史, 中村耕三: 橈骨遠位端骨折手術における術中CアームCTの有用性について. *日本手の外科学会雑誌* 24(5): 593-6, 2008.
- 66) 石原一彦: ポリマー界面でのナノバイオ機能. *高分子* 58(4) 199-203, 2009.
- 67) 石原一彦: ポリマーバイオマテリアル

アル -医療のための分子設計-
コロナ社, 2009.

- 68) 川口浩: Osteovisual「変形性関節症における軟骨破壊のメカニズム」. *Arthritis* 16(3): 149-153, 2009.
- 69) 川口浩: 遺伝子変異マウスによる変形性関節症の病態解明へのアプローチ. *The Bone* (特集: 変形性関節症の基礎と臨床) 23(1): 35-40, 2009.
- 70) 川口浩: 変形性関節症: 研究・診療の現状と問題点. *日本老年病学会雑誌* (骨粗鬆症と変形性関節症: 研究と診療の最前線) 46(2): 121-127, 2009.
- 71) 川口浩: 変形性関節症に対する分子標的治療の展望. *CLINICAL CALCIUM* (特集: 変形性関節症 Up-to-date) 19(11): 1608-1614, 2009.
- 72) 川口浩: 線維芽細胞増殖因子-2 (FGF-2) と骨折治癒. *CLINICAL CALCIUM* (特集: 骨折とその治癒機転) 19(5): 653-659, 2009.
- 73) 川口浩: インスリン・IGF と骨. *CLINICAL CALCIUM* (特集: ホルモンと骨粗鬆症 UPDATE) 19(7): 1015-1025, 2009.
- 74) 三浦俊樹, 森崎裕, 伊藤祥三, 大数加光治, 石山典幸: 母指CM関節症における骨関節形態変化. *日本手の外科学会雑誌* 26(2): 1001-1004, 2009.
- 75) 井上佑貴, 石原一彦: バイオマテリアル表面のナノ創製と機能表面. 47(11) 388-398, 2010.
2. 学会発表
- ① 国内学会
- 1) 石山典幸, 茂呂徹, 大江隆史, 三浦俊樹, 川口浩: 生体適合性ポリマーゲルのニワトリ腱損傷モデルにおける癒着防止効果. **第50回日本手の外科学会学術集会**. 山形, 2007. 4. 19-20
- 2) 高取吉雄, 茂呂徹, 山本基, 菊田達郎, 伊藤英也, 京本政之, 川口浩, 中村耕三: シンポジウム「各部位の人工関節の耐久性と問題点」未来に向けて何年もたせるか人工股関節の耐久性とMPC処理. **第51回日本リウマチ学会・学術集会**. 横浜, 2007. 4. 26-29
- 3) 岡敬之, 吉村典子, 村木重之, 馬淵昭彦, 川口浩, 中村耕三: 変形性膝関節症 X線画像自動読影システムの開発とその信頼性. **第51回日本リウマチ学会総会・学術集会**. 横浜, 2007. 4. 26-29
- 4) 村木重之, 吉村典子, 岡敬之, 馬淵昭彦, 川口浩, 中村耕三: 変形性膝関節症および変形性腰椎症の痛みへの影響: The Research on Osteoarthritis Against Disability (ROAD) study. **第51回日本リウマチ学会総会・学術集会**. 横浜, 2007. 4. 26-29
- 5) 馬淵昭彦, 村木重之, 岡敬之, 吉村典子, 徳永勝士, 川口浩, 中村耕三: 日本人における変形性膝関節症感受性遺伝子の関連解析. **第51回日本リウマチ学会総会・学術集会**. 横浜, 2007. 4. 26-29
- 6) 吉村典子, 村木重之, 岡敬之, 馬淵昭彦, 川口浩, 中村耕三: 都市部, 山村部における変形性膝関節

- 症および腰椎症の有病率とその地域差: Research on Osteoarthritis Against Disability (ROAD) プロジェクト. **第51回日本リウマチ学会総会・学術集会**. 横浜, 2007. 4. 26-29
- 7) 石山典幸、茂呂徹、中村耕三、川口浩: 術後癒着防止効果を有する生体内解離性ゲル. **第51回日本リウマチ学会総会・学術集会**. 横浜, 2007. 4. 26-29
- 8) Kawaguchi H, Kamekura S, Yamada T, Koshizuka Y, Nakamura K: Molecular basis of osteoarthritis from mouse genetics approach. **第16回国際リウマチシンポジウム**. 横浜, 2007. 4. 26-29
- 9) 茂呂徹、高取吉雄、石原一彦、金野智浩、京本政之、山脇昇、山本基、苅田達郎、中村耕三、川口浩: ポリエチレン表面のMPCグラフト処理による長寿命型人工関節の開発—処理密度の制御と対摩耗効果—. **第80回日本整形外科学会学術総会**. 神戸, 2007. 5. 24-27
- 10) 川口浩、亀倉暁、山田高嗣、中村耕三: マウスジェネティクスを用いた変形性関節症の分子メカニズムの解明. **第80回日本整形外科学会学術総会**. 神戸, 2007. 5. 24-27
- 11) 村木重之、吉村典子、岡敬之、馬淵昭彦、山本精三、鈴木隆雄、延與良夫、吉田宗人、川口浩、中村耕三: 変形性膝関節症および変形性腰椎症の痛みへの影響: The Research on Osteoarthritis Against Disability (ROAD) study. **第80回日本整形外科学会学術総会**. 神戸, 2007. 5. 24-27
- 12) 金野智浩、河手由美子、石原一彦: 細胞の活性を保持するシグナル解離性リン脂質ポリマーハイドロゲル. **第56回高分子学会年次大会**. 京都, 2007. 5. 29-31
- 13) 川口浩: マウスジェネティクスからの骨・関節疾患の分子メカニズムの解明. **宮崎大学大学院セミナー**. 宮崎, 2007. 6. 25
- 14) 高取吉雄: 股関節疾患の診断と治療—問題点の検討 **第11回整形外科研修会 Meet the Professional**. 東京, 2007. 6. 27
- 15) 川口浩: 関節の痛み・骨の痛み. **2007 ゼリアパール会**. 横浜, 2007. 7. 8
- 16) 高取吉雄: 人工股関節の問題点と対策. **第69回東京都城北整形外科医会**. 東京, 2007. 7. 10
- 17) 川口浩、中村耕三: 変形性関節症研究の現状と限界. **第25回日本骨代謝学会**. 大阪, 2007. 7. 19-21
- 18) 馬淵昭彦、吉村典子、岡敬之、村木重之、川口浩、中村耕三: 変形性膝関節症研究の病因解明・治療標的分子同定のための総合研究: ROAD (Research on Osteoarthritis Against Disability) プロジェクト. **第25回日本骨代謝学会**. 大阪, 2007. 7. 19-21
- 19) 岡敬之、村木重之、馬淵昭彦、鈴木隆雄、吉田英世、山本精三、川口浩、中村耕三、吉村典子: 単純X線画像における変形性膝関節症のコンピュータ支援診断システムの開発—ROAD (Research on Osteoarthritis Against Disability) プロジェクト—. **第25回日本骨代謝学会**. 大阪,

2007. 7. 19-21
- 20) 村木重之、岡敬之、馬淵昭彦、延與良夫、吉田宗人、雑賀明宏、川口浩、中村耕三、吉村典子：大規模住民コホートにおける変形性膝関節症および変形性腰椎症の危険因子—ROAD (research on osteoarthritis against disability) プロジェクト—. **第25回日本骨代謝学会**. 大阪, 2007. 7. 19-21
- 21) 東川晶郎、斎藤琢、亀倉暁、大庭伸介、池田敏之、中村耕三、鄭雄一、川口浩：Runx2による10型コラーゲンの転写メカニズムの解明—変形性関節症を誘導する軟骨細胞肥大化の分子ネットワーク—. **第25回日本骨代謝学会**. 大阪, 2007. 7. 19-21
- 22) Kawaguchi H: Molecular backgrounds of degenerative skeletal disorders from mouse genetics approach. **4th Meeting of Bone Biology Forum**. 大阪, 2007. 8. 24-25
- 23) 川口浩：変形性関節症. **第4回六甲カンファレンス**. 兵庫, 2007. 9. 1-2
- 24) 金野智浩、石原一彦：細胞培養環境を可逆的に固体化するリン脂質ポリマーゲル“セルコンテナー”. **第56回高分子討論会**. 名古屋, 2007. 9. 19-21
- 25) 川口浩：変形性関節症 up-to-date: その研究の新世紀. **南河内関節症研究会**. 大阪, 2007. 9. 22
- 26) 高取吉雄、荻田達郎、馬淵昭彦：多発性骨端異形成症：患者の変形性股関節症に対する外反骨切り術—MATN3 遺伝子の変異を同定できた2例での結果—. **第56回東日本整形災害外科学会**. 軽井沢, 2007. 9. 22
- 27) 茂呂徹：関節摺動面のMPC処理による人工股関節の耐久性の向上. **トライボロジー会議 2007秋 佐賀**. 佐賀, 2007. 9. 27
- 28) 茂呂徹：関節摺動面のナノ処理による新しい人工股関節の開発. **第13回人工関節基礎研究会**. 東京, 2007. 9. 29
- 29) 高取吉雄、伊藤一弥、祖父江牟婁人、廣田良夫、糸満盛憲、松本忠美、浜田良機、進藤裕幸、山田治基、安永裕司、伊藤浩、森論史、大湾一郎、藤井玄二、大橋弘嗣、馬渡太郎、高平尚伸、杉森端三、杉山肇、岡野邦彦、荻田達郎、安藤謙一、濱木隆成、平山光久、岩田憲、松浦正典、神宮司誠也：(社)日本整形外科学会学術プロジェクト研究「日本人における白蓋形成不全による変形性股関節症に関する疫学調査」—変形性股関節症の単純X線写真における病期とX線指数—測定誤差と共同研究での合意形成について—. **第34回日本股関節学会**. 金沢, 2007. 10. 11
- 30) 茂呂徹：耐摩耗性を高めた新しい人工関節の開発. **茨城整形外科講演会**. 水戸, 2007. 10. 25
- 31) 岡敬之、村木重之、馬淵昭彦、吉村典子、川口浩、中村耕三：変形性膝関節症における単純X線コンピュータ支援診断システムの開発と各重症度指標の痛みとの相関. **第22回日本整形外科学会基礎学術集会**. 浜松, 2007. 10. 25-26

- 32) 石山典幸、茂呂徹、三浦俊樹、大江隆史、中村耕三、川口浩：生体解離性ポリマーゲルによる腱癒着防止効果。第22回日本整形外科学会基礎学術集会。浜松，2007. 10. 25-26
- 33) 東川晶郎、斎藤琢、亀倉暁、中村耕三、鄭雄一、川口浩：軟骨細胞肥大化によって変形性関節症を誘導するRunx2の10型コラーゲンプロモーターに対する応答領域の同定。第22回日本整形外科学会基礎学術集会。浜松，2007. 10. 25-26
- 34) 吉村典子、村木重之、岡敬之、馬淵昭彦、川口浩、中村耕三：変形性膝関節症および変形性腰椎症の有病率の検討－Research on Osteoarthritis Against Disability (ROAD) プロジェクトより－。第22回日本整形外科学会基礎学術集会。浜松，2007. 10. 25-26
- 35) 村木重之、吉村典子、岡敬之、馬淵昭彦、川口浩、中村耕三：部位による変形性関節症の危険因子の相違－ROAD (research on osteoarthritis against disability) プロジェクト－。第22回日本整形外科学会基礎学術集会。浜松，2007. 10. 25-26
- 36) Kawaguchi H: Transcriptional regulation of cartilage degeneration during osteoarthritis. *The 2007 International Symposium-Workshop on Advanced Bone and Joint Science*. Tokyo, Japan, 2007. 10. 28-31
- 37) 村木重之、岡敬之、馬淵昭彦、延與良夫、吉田宗人、雑賀明宏、川口浩、中村耕三、吉村典子：膝関節および腰椎における変形性関節症の危険因子の相違－ROAD (research on osteoarthritis against disability) プロジェクト－。第9回日本骨粗鬆症学会。東京，2007. 11. 14-16
- 38) 金野智浩、石原一彦：リン脂質ポリマー“ハイドロゲル”セルコンテナ”による細胞保持技術。第29回日本バイオマテリアル学会大会。大阪，2007. 11. 26-27
- 39) 京本政之、岩崎泰彦、茂呂徹、宮路史明、金野智浩、川口浩、高取吉雄、中村耕三、石原一彦：長寿命人工関節のためのリン脂質グラフとポリマーによる高潤滑性Co-Cr-Mo合金の創製。第29回日本バイオマテリアル学会大会。大阪，2007. 11. 26-27
- 40) 石山典幸、茂呂徹、三浦俊樹、大江隆史、伊藤祥三、金野智浩、吉河美都奈、大山但、中村耕三、川口浩、石原一彦：生体内解離性リン脂質ポリマー“ハイドロゲル”による組織癒着防止材の開発。第29回日本バイオマテリアル学会大会。大阪，2007. 11. 26-27
- 41) 茂呂徹：オーガナイズドセッション「ナノメディシン－研究と人材育成－」ナノ表面処理による新しい人工関節の開発。第51回日本学術会議材料工学連合講演会。京都，2007. 11. 27-29
- 42) 茂呂徹、高取吉雄、石原一彦、京本政之、山本基、荻田達郎、伊藤英也、中村耕三、川口浩：長寿命型人工股関節の開発－生体適合性ポリマーによるポリエチレンライナーのナノ表面処理－。第34回日

- 本臨床バイオメカニクス学会.** 東京, 2007. 12. 7-8
- 43) 京本政之、茂呂徹、宮路史明、上野勝、橋本雅美、川口浩、高取吉雄、中村耕三、石原一彦: 高密度生体適合性リン脂質ポリマー表面による長寿命型人工関節. **第34回日本臨床バイオメカニクス学会.** 東京, 2007. 12. 7-8
- 44) 荻田達郎、高取吉雄、山本基、茂呂徹、馬淵昭彦、伊藤英也、齊藤貴志: 人工関節においてジルコニア骨頭を架橋ポリエチレンと組み合わせた場合の線摩耗率. **第34回日本臨床バイオメカニクス学会.** 東京, 2007. 12. 7-8
- 45) 北野和彦、松野亮介、金野智浩、高井まどか、石原一彦: ナノ構造制御したリン脂質ポリマーブラシのバイオ特性. **第18回日本MRS学術シンポジウム.** 東京, 2007. 12. 8
- 46) 川口浩: マウスジェネティクスを用いた変形性関節症の分子メカニズムの解明. **第30回日本分子生物学会.** 横浜, 2007. 12. 11-15
- 47) 齊藤貴志、伊藤英也、荻田達郎、馬淵昭彦、高取吉雄、中村耕三: 手術シミュレーション骨モデルの有用性-RAPADILINO 症候群患者に対する人工関節の経験. **第48回関東整形災害外科学会.** 東京, 2. 15, 2008.
- 48) 高取吉雄: 長寿命型人工関節の臨床応用推進に関する研究. **トランスレーショナル研究成果発表会.** 東京, 2008. 2. 26
- 49) 高取吉雄、茂呂徹、山本基、荻田達郎、伊藤英也、齊藤貴志、京本政之、川口浩、中村耕三: 耐久性に優れた人工関節の開発ーポリエチレン・ライナーのMPC処理. **第38回日本人工関節学会.** 沖縄, 2008. 2. 29
- 50) 京本政之、茂呂徹、宮路史明、金野智浩、川口浩、高取吉雄、中村耕三、石原一彦: 超耐久性高潤滑インターフェイスの構築による長寿命型人工関節. **第56回高分子討論会.** 名古屋, 2008. 3. 2-5
- 51) 金野智浩、石原一彦: 常温・常圧で細胞機能を保持管理する自発形成ー解離性高分子ハイドロゲル「セルコンテナ」. **第7回日本再生医療学会総会.** 名古屋, 2008. 3. 13-14
- 52) 石山典幸、茂呂徹、三浦俊樹、大江隆史、川口浩: 生体適合性ポリマーハイドロゲルによる癒着防止効果の検討. 第51回日本手の外科学会学術集会. 2008. 4. 17-18 (つくば)
- 53) 三浦俊樹、石山典幸、大数加光治、伊藤祥三、中村耕三: 母指CM関節障害に対するLRTI法術後の早期回復過程. 第51回日本手の外科学会. 2008. 4. 17-18 (つくば)
- 54) 伊藤祥三、三浦俊樹、岡敬之、中村耕三: 母指外転測定法の信頼性. 第51回日本手の外科学会. 2008. 4. 17-18 (つくば)
- 55) 大数加光治、三浦俊樹: 橈骨遠位端骨折手術における遠位スクリー位置と術後矯正損失. 第51回日本手の外科学会. 2008. 4. 17-18 (つくば)
- 56) 延與良夫、吉田宗人、山田宏、安藤宗治、吉村典子、馬淵昭彦、岡敬之、村木重之、中村耕三、川口浩: 腰椎における加齢変化の縦断

- 的検討 - 山村地域住民における
15年のコホート追跡結果より - .
第37回日本脊椎脊髄病学会学術集
会. 2008. 4. 24-26 (東京).
- 57) 川口浩：変形性関節症：診断と治
療の最前線. いわき市学術講演会.
2008. 4. 25 (福島).
- 58) 石原一彦：分子インテグレーショ
ンを基盤としたナノバイオデバイ
ス創製. 日本表面科学会中部支部
総会. 2008. 5. 17. (名古屋)
- 59) 荻田達郎, 高取吉雄, 山本基, 茂
呂徹, 馬淵昭彦, 伊藤英也, 齊藤
貴志：人工股関節のジルコニア骨
頭は生体内で劣化するか-臨床成
績からの検討-. 第81回日本整形
外科学会学術総会. 2008. 5. 22-25
(札幌)
- 60) 茂呂徹、高取吉雄、石原一彦、山
本基、荻田達郎、伊藤英也、金野
智浩、京本政之、山脇昇、中村耕
三、川口浩：人工股関節のポリエ
チレンライナーにMPC処理を加え
る範囲が摩耗抑制効果に与える影
響. 第81回日本整形外科学会学術
総会. 2008. 5. 22-25 (札幌)
- 61) 川口浩、村木重之、岡敬之、阿久
根徹、馬淵昭彦、中村耕三、吉村
典子：変形性関節症の大規模臨床
統合データベースの構築と、これ
を用いた観察疫学・ゲノム疫学研
究. 第81回日本整形外科学会学術
総会. 2008. 5. 22-25 (札幌).
- 62) 川口浩：変形性関節症
up-to-date：その病態解明・診断・
治療の最前線 (クラークモーニン
グセミナー). 第81回日本整形外
科学会学術総会. 2008. 5. 22-25
(北海道).
- 63) 川口浩、岡敬之、村木重之、阿久
根徹、馬淵昭彦、吉村典子、中村
耕三：変形性関節症の疫学研究の
現状と問題点：ROAD (Research on
Osteoarthritis against
Disability)プロジェクト (シンポ
ジウム：変形性膝関節症のマネー
ジメント - 最新の臨床エビデン
スとエキスパートオピニオン -).
第81回日本整形外科学会学術総会.
2008. 5. 22-25 (北海道).
- 64) 川口浩：変形性関節症：その病態
解明・診断・治療の最前線. 福岡
県臨床整形外科医会. 2008. 6. 7
(博多).
- 65) 石原一彦：ナノバイオ分野に向け
たマテリアルデバイス創製. 第5
回 東レ先端融合研究シンポジウ
ム. 2008. 6. 18. (神奈川)
- 66) 川口浩：変形性関節症：研究・診
療の現状と問題点 (シンポジウ
ム：骨粗鬆症と変形性関節症：研
究と診療の最前線). 第50回日本
老年医学会学術集会・総会. 2008.
6. 19-21 (千葉).
- 67) 川口浩：変形性関節症
up-to-date：診断と治療の最前線.
第1回 TCOA (東京都臨床整形外科
医会) up-to-date セミナー. 2008.
8. 30 (東京).
- 68) 川口浩：変形性関節症 - その病態
解明・診断・治療の最前線 (ラン
チョンセミナー). 第36回九州リ
ウマチ学会. 2008. 9. 6-7 (佐賀).
- 69) 京本政之、茂呂徹、金野智浩、川
口浩、高取吉雄、中村耕三、石原
一彦：MPCポリマーによる高潤滑
インターフェイスが長寿命型人工
関節を実現する. 東京大学生命科
学研究ネットワークシンポジウム.
2008. 9. 23 (東京)
- 70) 雑賀健一、京本政之、茂呂徹、金
野智浩、川口浩、高取吉雄、中村

- 耕三、石原一彦：高潤滑性ポリマーを用いた光開始グラフト重合法による長寿命型人工関節の開発。東京大学生命科学研究ネットワークシンポジウム。2008. 9. 23 (東京)
- 71) 石山典幸、茂呂徹、三浦俊樹、大江隆史、伊藤祥三、森崎裕、金野智浩、吉河美都奈、大山但、石原一彦、中村耕三、川口浩：組織癒着防止効果を有する生体適合性 MPC ゲルの開発。東京大学生命科学研究ネットワークシンポジウム。2008. 9. 23 (東京)
- 72) 豊本泰央、石原一彦：リン脂質ポリマーハイドロゲルを用いた有機無機複合型骨再生用マトリックスの創製。第 57 回高分子討論会。2008. 9. 24-26. (大阪)
- 73) 金野智浩、石原一彦：細胞親和性リン脂質ポリマーハイドロゲルの可逆形成制御。第 57 回高分子討論会。2008. 9. 24-26. (大阪)
- 74) 田島宜幸、石原一彦：配向制御された Protein A を用いた高感度ナノバイオインターフェイスの創製。第 57 回高分子討論会。2008. 9. 24-26. (大阪)
- 75) 川口浩：変形性関節症：その病態解明・診断・治療の最前線。平成 20 年度 堺市医師会整形外科医会講演会。2008. 10. 4 (大阪)。
- 76) 石原一彦：人工細胞膜による高潤滑表面創製と超低摩耗人工関節。第 23 回日本整形外科学会基礎学術集会。2008. 10. 23-24 (京都)。
- 77) 石山典幸、茂呂徹、三浦俊樹、大江隆史、中村耕三、川口浩：腱癒着防止効果を有する生体内解離性 MPC ゲルの開発。第 23 回日本整形外科学会基礎学術集会。2008. 10. 23-24 (京都)。
- 78) 茂呂徹、川口浩、石原一彦、京本政之、山本基、苅田達郎、伊藤英也、齊藤貴志、中村耕三、高取吉雄：人工股関節ライナー表面の MPC グラフト処理による摩耗抑制効果：ライナーの架橋の有無および骨頭の材質による比較。第 23 回日本整形外科学会基礎学術集会。2008. 10. 23-24 (京都)。
- 79) 村木重之、岡敬之、阿久根徹、馬淵昭彦、中村耕三、川口浩、吉村典子：高齢者では腰椎椎間狭小化と腰痛との関連は女性の方が男性よりも強い - ROAD プロジェクト -。第 23 回日本整形外科学会基礎学術集会。2008. 10. 23-24 (京都)。
- 80) 村木重之、岡敬之、阿久根徹、馬淵昭彦、中村耕三、川口浩、吉村典子：変形性膝関節症における骨棘形成および関節裂隙狭小化の膝痛への影響 - ROAD プロジェクト -。第 23 回日本整形外科学会基礎学術集会。2008. 10. 23-24 (京都)。
- 81) 岡敬之、阿久根徹、村木重之、吉村典子、中村耕三、川口浩：変形性膝関節症におけるレントゲン上の外側関節裂隙狭小は膝痛増悪予測因子である - 重症度自動計測システム KOACAD を用いた縦断研究 -。第 26 回日本骨代謝学会。2008. 10. 29-31 (大阪)。
- 82) 阿久根徹、村木重之、岡敬之、中村耕三、川口浩、吉村典子：変形性膝関節症の X 線学的重症度と膝症状および下肢機能との関連 - ROAD (Research on Osteoarthritis against Disability) プロジェクト -。2008. 10. 29-31 (大阪)。
- 83) 吉村典子、村木重之、岡敬之、中村耕三、川口浩、阿久根徹：変形

- 性膝関節症および変形性脊椎症とメタボリック症候群との関連；ROAD (Research on Osteoarthritis against Disability) プロジェクト. 第26回日本骨代謝学会. 2008. 10. 29-31 (大阪).
- 84) 石山典幸、茂呂徹、三浦俊樹、大江隆史、伊藤祥三、森崎裕、大山但、吉河美都奈、金野智浩、中村耕三、川口浩、石原一彦：生体内解離性ポリマーハイドロゲルの癒着防止効果の組織学的・分子生物学的検討. 日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2008. 2008. 11. 17-18. (東京)
- 85) 京本政之、茂呂徹、岩崎泰彦、宮路史明、金野智浩、川口浩、高取吉雄、中村耕三、石原一彦：リン脂質グラフトポリマーによる超潤滑性 Co-Cr-Mo 合金表面の創製. 日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2008. 2008. 11. 17-18. (東京)
- 86) 川合弘崇、石原一彦：ハイブリッド型人工臓器のためのヘテロ細胞接着ポリマー膜. 日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2008. 2008. 11. 17-18. (東京)
- 87) 清水堯紀、石原一彦：IPN 構造により実現される超親水性シリコンハイドロゲル. 日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2008. 2008. 11. 17-18. (東京)
- 88) 磯江晋輔、石原一彦：ポリマー末端官能基を利用した生体分子固定化表面の創製. 日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2008. 2008. 11. 17-18. (東京)
- 89) 斉藤あや、石原一彦：糖タンパク質の特異的結合を促すフェニルボロン酸基を有するリン脂質ポリマー. 日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2008. 2008. 11. 17-18. (東京)
- 90) 金野智浩、石原一彦：高い組織再生効率を実現する細胞親和型ソフトマテリアルデバイス. 第46回日本人工臓器学会. 2008. 11. 27-29. (東京)
- 91) 伊藤英也、苅田達郎、高取吉雄、茂呂徹、齊藤貴志、中村耕三：セメントレス臼蓋コンポーネントによる人工股関節再置換術の長期成績. 第35回日本股関節学会. 2008. 12. 5-6. (大阪)
- 92) 高取吉雄、苅田達郎、茂呂徹、馬淵昭彦、伊藤英也、齊藤貴志：寛骨臼回転骨切り術後に回転寛骨臼が圧潰した症例の再検討. 第35回日本股関節学会. 2008. 12. 5-6. (大阪)
- 93) 高橋寛、赤坂嘉之、伊藤英也、茂呂徹、門野夕峰、河野博隆、苅田達郎、高取吉雄、中村耕三：非典型的な画像所見を示した滑膜骨軟骨腫症に対する人工股関節全置換術の経験. 第49回関東整形外科災害外科学会. 2009. 3. 20-21. (東京)
- 94) 石山典幸、茂呂徹、三浦俊樹、大江隆史、川口浩：生体内解離性ポリマーゲルの腱癒着防止効果に対する組織学的・分子生物学的検討. 第52回日本手の外科学会学術集会. 東京, 2009. 4. 16-17.
- 95) 三浦俊樹、森崎裕、大数加光治、中村耕三：母指CM関節の形態変化. 第52回日本手の外科学会学術集会. 東京, 2009. 4. 16-17.
- 96) 川崎洋介、釘宮典孝、筑田博隆、中村耕三、鄭雄一、川口浩：cGKII は GSK3 β をリン酸化することによ

- って軟骨細胞の肥大分化を制御する(学会奨励賞受賞講演)。第82回日本整形外科学会学術総会, 福岡, 2009. 5. 14-17.
- 97) 岡敬之、阿久根徹、村木重之、吉村典子、中村耕三、川口浩: X線画像における変形性膝関節症患者の外側関節裂隙狭小は膝痛増悪を予見する - Osteoarthritis Initiative (OAI) Database 解析 -. 第82回日本整形外科学会学術総会, 福岡, 2009. 5. 14-17.
- 98) 茂呂徹, 高取吉雄, 苅田達郎, 伊藤英也, 赤坂嘉之, 齊藤貴志, 中村耕三: 前・初期股関節症に対する寛骨臼回転骨切り術の術後30年成績. 第82回日本整形外科学会学術総会, 福岡, 2009. 5. 14-17.
- 99) 阿久根徹、村木重之、岡敬之、中村耕三、川口浩、吉村典子: 変形性膝関節症のX線学的重症度と膝症状および下肢機能との関連 - ROADプロジェクト-. 第82回日本整形外科学会学術総会, 福岡, 2009. 5. 14-17.
- 100) 村木重之、阿久根徹、岡敬之、中村耕三、川口浩、吉村典子: 腰椎圧迫骨折や変形性関節症は、高齢者のQOLに対して脳梗塞や心疾患と同程度の強い影響がある - ROADプロジェクト -. 第82回日本整形外科学会学術総会, 福岡, 2009. 5. 14-17.
- 101) 星野隆行, 金野智浩, 石原一彦, 森島圭祐: 細胞ナノシステムによるバイオハイブリッドナノマシン構築—ナノマシンの自己組織的組み立てに向けた細胞移動の制御—. 日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会, 2009. 5. 25-26.
- 102) 松野亮介, 後藤佑介, 金野智浩, 高井まどか, 石原一彦: 細胞内取り込み促進機能ペプチド担持量子ドット内包リン脂質ポリマーナノ粒子の創製と細胞内イメージング. 平成21年度繊維学会年次大会, 東京, 2009. 6. 10-13.
- 103) 斉藤あや, 金野智浩, 伊掛浩輝, 栗田公夫, 石原一彦: フェニルボロン酸基を有する細胞親和性リン脂質ポリマーによる可逆細胞接着表面の創製. 平成21年度繊維学会年次大会, 東京, 2009. 6. 10-13.
- 104) 平田真, 釘宮典孝, 深井厚, 斉藤琢, 菅哲徳, 東川晶郎, 矢野文子, 池田敏之, 中村耕三, 鄭雄一, 川口浩: C/EBP β はRunx2と協調してMMP13を転写誘導し、骨格成長や変形性関節症を制御する(優秀演題賞受賞). 第27回日本骨代謝学会. 大阪, 2009. 7. 23-25.
- 105) 緒方直史, 矢野文子, 鄭雄一, 中村耕三, 川口浩: Regulator of G protein signaling (RGS)-2はG α q/PKCシグナルを抑制して副甲状腺ホルモン(PTH)の骨同化作用を増強する. 第27回日本骨代謝学会. 大阪, 2009. 7. 23-25.
- 106) 矢野文子, 鄭雄一, 池田敏之, 斎藤琢, 高戸毅, 中村耕三, 川口浩, 緒方直史: β カテニンは軟骨細胞のPTH/PTHrP受容体の細胞内ドメインに直接結合して肥大分化を制御する. 第27回日本骨代謝学会. 大阪, 2009. 7. 23-25.
- 107) 村木重之、阿久根徹、岡敬之、中村耕三、川口浩、吉村典子: 腰

- 椎圧迫骨折および変形性関節症の健康関連 QOL への影響 - the ROAD study -. 第 27 回日本骨代謝学会. 大阪, 2009. 7. 23-25.
- 108) 深井厚、河村直洋、斎藤琢、緒方直史、鄭雄一、中村耕三、川口浩: 軟骨細胞の Akt1 はピロリン酸産生分子を抑制することによって生理的・病的な軟骨石灰化を促進する. 第 27 回日本骨代謝学会. 大阪, 2009. 7. 23-25.
- 109) 伊藤祥三、斎藤琢、牛田正宏、池田敏之、矢野文子、緒方直史、鄭雄一、中村耕三、川口浩: NF- κ B ファミリーメンバー RelA は Sox9 の転写誘導因子として軟骨細胞分化および骨格成長に必須である. 第 27 回日本骨代謝学会. 大阪, 2009. 7. 23-25.
- 110) 岡敬之、阿久根徹、村木重之、中村耕三、川口浩、吉村典子: X 線学的変形性膝関節症の重症度定量化と自動診断に関する検討 - ROAD (Research on osteoarthritis against disability) プロジェクト. 第 27 回日本骨代謝学会. 大阪, 2009. 7. 23-25.
- 111) 阿久根徹、村木重之、岡敬之、中村耕三、川口浩、吉村典子: 腰痛と変形性膝関節症との関連および運動機能への影響: The ROAD (Research on osteoarthritis against disability) Study. 第 27 回日本骨代謝学会. 大阪, 2009. 7. 23-25.
- 112) 金野智浩、石原一彦: 自発形成-解離性リン脂質ポリマーハイドロゲルによる幹細胞保持と機能評価. 第 58 回高分子討論会, 熊本, 2009. 9. 16-18.
- 113) 伊藤祥三、斎藤琢、牛田正宏、池田敏之、矢野文子、緒方直史、鄭雄一、中村耕三、川口浩: NF- κ B ファミリーメンバー RelA は SOX9 の転写誘導因子として軟骨細胞分化および骨格成長に必須である. 第 24 回日本整形外科学会基礎学術集会. 横浜, 2009. 11. 5-6.
- 114) 緒方直史、鄭雄一、中村耕三、川口浩: Regulator of G protein signaling (RGS)-2 を介した G α q シグナルによる副甲状腺ホルモン (PTH) の骨同化作用の制御. 第 24 回日本整形外科学会基礎学術集会. 横浜, 2009. 11. 5-6.
- 115) 平田真、釘宮典孝、斎藤琢、深井厚、河村直洋、小笠原徹、川崎洋介、池田敏之、中村耕三、鄭雄一、川口浩: C/EBP β / p57 シグナルは軟骨細胞の増殖から肥大分化への移行を促進して、骨格の成長および変形性関節症の発症を制御する. 第 24 回日本整形外科学会基礎学術集会. 横浜, 2009. 11. 5-6.
- 116) 岡敬之、阿久根徹、村木重之、吉村典子、中村耕三、川口浩: 変形性膝関節症患者の疼痛増悪予測因子に関する X 線学的検討 - Osteoarthritis Initiative (OAI) データベース解析. 第 24 回日本整形外科学会基礎学術集会. 横浜, 2009. 11. 5-6.
- 117) 石山典幸、茂呂徹、三浦俊樹、大江隆史、伊藤祥三、金野智浩、古河美都奈、大山但、石原一彦、中村耕三、川口浩: 生体内解離性ハイドロゲルのウサギ指屈筋腱損傷モデルにおける組織癒着防止効果. 第 24 回日本整形外科学会基礎学術集会. 第 24 回日本整形外科学

- 会基礎学術集会. 横浜,
2009. 11. 5-6.
- 118) 深井厚、河村直洋、斎藤琢、緒方直史、鄭雄一、中村耕三、川口浩：軟骨細胞のAkt1 シグナルはピロリン酸産生分子を抑制することによって生理的・病的な軟骨石灰化を促進する. 第24回日本整形外科学会基礎学術集会. 横浜, 2009. 11. 5-6.
- 119) 星和人、浅輪幸世、高戸毅、中川匠、中村耕三、川口浩：脱分化に伴うヒト軟骨細胞の表面マーカー変化の解析と再生医療における細胞品質管理への応用. 第24回日本整形外科学会基礎学術集会. 横浜, 2009. 11. 5-6.
- 120) 石山典幸、茂呂徹、三浦俊樹、大江隆史、伊藤祥三、金野智浩、古河美都奈、大山但、中村耕三、川口浩、石原一彦：生体内解離性ポリマーハイドロゲルの癒着防止効果に関する経時的検討. 第31回日本バイオマテリアル学会大会. 京都, 2009. 11. 16-17.
- 121) 豊本泰央、松野亮介、金野智浩、高井まどか、石原一彦：MPCポリマー/HApハイブリッドマトリックスの創製と細胞応答. 第31回日本バイオマテリアル学会大会. 京都, 2009. 11. 16-17.
- 122) 金野智浩、石原一彦：細胞親和性ポリマーマトリックスを用いた均質細胞凝集塊形成とその機能. 第31回日本バイオマテリアル学会大会. 京都, 2009. 11. 16-17.
- 123) 磯江晋輔、松野亮介、金野智浩、高井まどか、石原一彦：ポリマーブラシ表面がタンパク質吸着に与える因子の解明. 第31回日本バイオマテリアル学会大会. 京都, 2009. 11. 16-17.
- 124) 徐知勲、松野亮介、金野智浩、坂田利弥、高井まどか、石原一彦：バイオ分子・MPCポリマーコンジュゲートの光反応を利用した表面固定化と細胞パタン化への応用. 第31回日本バイオマテリアル学会大会. 京都, 2009. 11. 16-17.
- 125) 京本政之、茂呂徹、高取吉雄、石原一彦：ポリ芳香族ケトン表面からの自己開始光グラフト重合による生体親和性ポリマー層の構築. 第31回日本バイオマテリアル学会大会. 京都, 2009. 11. 16-17.
- 126) 福栄晟、金野智浩、石原一彦：可逆形成-自発解離型MPCポリマーハイドロゲルによる細胞の長期固定化と細胞周期の同調. 第31回日本バイオマテリアル学会大会. 京都, 2009. 11. 16-17.
- 127) 豊本泰央、松野亮介、金野智浩、高井まどか、石原一彦：MPCポリマー/ハイドロキシapatite複合体の作製. 第19回MRS-J. 横浜, 2009. 12. 9.
- 128) 福栄晟、金野智浩、石原一彦：細胞親和性リン脂質ポリマーハイドロゲルによる細胞機能の保持. 第19回MRS-J. 横浜, 2009. 12. 9.
- 129) 伊藤英也、荻田達郎、高取吉雄、茂呂徹、角田俊治、馬淵昭彦、中村耕三：Metal-on-metal THAでhypersensitivityによる広範な骨溶解を生じた1例. 第40回日本人工関節学会. 沖縄, 2010. 2. 26-27.

- 130) 高取吉雄, 茂呂徹, 荻田達郎, 伊藤英也, 赤坂義之, 角田俊治, 馬淵昭彦: Q5LP カップと摺動面を傷つけないライナー固定法の開発. 第50回関東整形外科学会. 東京, 3.19-20, 2010.
- ② 国際学会
- 1) Kyomoto M, Moro T, Konno T, Kawaguchi H, Takatori Y, Nakamura K, Miyaji F, Ishihara K: High density grafting of nano-polymer makes ultra-longevity for artificial joints. *The 2007 Society for Biomaterials Annual Meeting and Exposition*. Chicago, USA, 2007. 4. 18-21
 - 2) Ishihara K, Konno T: Cell recoverable polymer hydrogel matrix composed of phospholipid polymers. *7th International symposium on frontiers in biomedical polymers 2007 (FBPS2007)*. Ghent, Belgium, 2007. 6. 24-27
 - 3) Oka H, Yoshimura N, Muraki S, Mabuchi A, Nakamura K, Kawaguchi H: Full-automatic measurement of knee osteoarthritis parameters by novel computer-assisted system on standard radiographs. *1st Workshops on Imaging-Based Measures of Osteoarthritis*. Salzburg & Ainring, Germany, 2007. 7. 11-14
 - 4) Ishihara K: Spontaneous forming hydrogels composed of phospholipid polymers for biomedical application. *7th international gel symposium*. Tokyo, 2007. 8. 6-8
 - 5) Konno T, Ishihara K: Cell encapsulation hydrogel matrix "cell-container" prepared by spontaneous reversible gelation between water-soluble phospholipid polymer bearing phenylboronic acid moiety and polyols. *234th ACS National Meeting*. Boston, USA, 2007. 8. 19-23
 - 6) Kyomoto M, Moro T, Miyaji F, Hashimoto M, Kawaguchi H, Takatori Y, Nakamura K, Ishihara K: Nano-scale modification with 2-methacryloyloxyethyl phosphorylcholine polymer brings to ultra-longevity for orthopaedic bearing. *3rd UHMWPE International Meeting*. Madrid, Spain, 2007. 9. 14-15
 - 7) Higashikawa A, Saito T, Kamekura S, Ohba S, Ikeda T, Nakamura K, Chung UI, Kawaguchi H: Transcriptional regulation of type X collagen by Runx2: Molecular network underlying chondrocyte hypertrophy causing osteoarthritis. *29th annual meeting of the American Society for Bone and Mineral Research*. Honolulu, USA, 2007. 9. 16-19
 - 8) Shimizu S, Asou Y, Itoh S, Chung UI, Kawaguchi H, Shinomiya K, Muneta T: Intra-articular osteoclastogenesis inhibitory factor/osteoprotegerin prevents cartilage degeneration in a

- murine model of osteoarthritis. *29th annual meeting of the American Society for Bone and Mineral Research*. Honolulu, USA, 2007. 9. 16-19
- 9) Muraki S, Yoshimura N, Oka H, Mabuchi A, En-yo Y, Yoshida M, Suzuki T, Yoshida H, Ishibashi H, Yamamoto S, Kawaguchi H, Nakamura K: Prevalence of radiographic osteoarthritis of knee and lumbar spine and its association with pain: The Research on Osteoarthritis Against Disability (ROAD) study. *29th annual meeting of the American Society for Bone and Mineral Research*. Honolulu, USA, 2007. 9. 16-19
- 10) Ishiyama N, Moro T, Miura T, Ohe T, Nakamura K, Kawaguchi H: Biodissociatable phospholipid polymer hydrogel prevents tendon adhesion without impairing healing. *62nd Annual Meeting of the American Society for Surgery of the Hand*. Seattle, USA, 2007. 9. 27-29
- 11) Kawaguchi H: Cartilage differentiation and osteoarthritis. *19th Annual Meeting of the Korean Society for Molecular Cell Biology*. Seoul, Korea, 2007. 10. 18-19
- 12) Konno T, Ishihara K: Cytocompatible phospholipid polymer hydrogel "cell-container" for reversible entrapment of stem cells. *45th Annual Meeting of the Japanese Society for Artificial Organs and 2nd Meeting of the International Federation for Artificial Organs*. Osaka, 2007. 10. 28-31
- 13) Choi J, Konno T, Matsuno R, Takai M, and Ishihara K: Regulation of cell response by multilayered phospholipids polymer hydrogels capable of controlling bioactive agents release. *1st Asian Biomaterials Congress (Integrated Congress of 6th Asian International Symposium on Biomaterials and 8th Asian Symposium on Biomedical Materials)*. Tsukuba, 2007. 12. 6-8
- 14) Konno T, Ishihara K: Cytocompatible phospholipid polymer hydrogel "Cell-Container" for preservation of cells. *1st Asian Biomaterials Congress (Integrated Congress of 6th Asian International Symposium on Biomaterials and 8th Asian Symposium on Biomedical Materials)*. Tsukuba, 2007. 12. 6-8
- 15) Ishihara K and Konno T: Cell Function Controllable Polymer Hydrogel System by Highly Cytocompatible Phospholipid Polymers. *1st Asian Biomaterials Congress (Integrated Congress of 6th Asian International Symposium on Biomaterials and 8th Asian Symposium on Biomedical Materials)*. Tsukuba,

2007. 12. 6-8
- 16) Kawaguchi H: Transcriptional regulation of cartilage degeneration from a mouse OA model. *2007 World Congress on Osteoarthritis*. Ft. Lauderdale, USA, 2007. 12. 6-9
 - 17) Higashikawa A, Saito T, Kamekura S, Ohba S, Ikeda T, Nakamura K, Chung UI, Kawaguchi H: Transcriptional induction of type X collagen expression and hypertrophic differentiation of chondrocytes by Runx2 during osteoarthritis progression. *2007 World Congress on Osteoarthritis*. Ft. Lauderdale, USA, 2007. 12. 6-9
 - 18) Muraki S, Oka H, Mabuchi A, En-yo Y, Yoshida M, Saiga A, Nakamura K, Kawaguchi H, Yoshimura N: Risk factors for radiographic knee osteoarthritis and lumbar spondylosis: the ROAD study. *2007 World Congress on Osteoarthritis*. Ft. Lauderdale, USA, 2007. 12. 6-9
 - 19) Oka H, Yoshimura N, Muraki S, Mabuchi A, Nakamura K, Kawaguchi H: Fully automatic quantification of knee osteoarthritis severity on standard radiographs parameters by a novel computer-assisted system. *2007 World Congress on Osteoarthritis*. Ft. Lauderdale, USA, 2007. 12. 6-9
 - 20) Ishiyama N, Moro T, Miura T, Ohe T, Ito S, Konno T, Yoshikawa M, Ohyama T, Ishihara K, Nakamura K, Kawaguchi H: Biocompatible Anti-adhesion Effect of Biodissociated Phospholipid Polymer Hydrogel. *54th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society*. San Francisco, USA, 2008. 3. 2-5
 - 21) Kyomoto M, Moro T, Konno T, Kawaguchi H, Takatori Y, Nakamura K, Miyaji F, Yamawaki N, Ishihara K: Advanced wear resistance of MPC grafted surface with various phosphate density on cross-linked polyethylene. *54th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society*. San Francisco, USA, 2008. 3. 2-5
 - 22) Moro T, Takatori Y, Ishihara K, Kyomoto M, Yamamoto M, Karita T, Ito H, Nakamura K, Kawaguchi H: Advanced wear resistance of artificial hip joints by nano-scaled grafting with biocompatible phospholipid polymers. *54th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society*. San Francisco, USA, 2008. 3. 2-5
 - 23) Moro T, Takatori Y, Ishihara K, Konno T, Kyomoto M, Yamamoto M, Karita T, Ito H, Nakamura K, Kawaguchi H: Grafting of biocompatible polymer on the liner surface for extending longevity of artificial hip joints. *8th World Biomaterials Congress (WBC) 2008*. 5. 28-6. 1 (Amsterdam, The Netherlands)
 - 24) Kyomoto M, Moro T, Kawaguchi H,

- Takatori Y, Nakamura K, Ishihara K: Nanometer-scale high lubricious surface modification extends the durability of artificial joint. 8th World Biomaterials Congress (WBC) 2008. 5. 28-6. 1 (Amsterdam, The Netherlands)
- 25) Futamura K, Ishihara K: Quick Providing of Hydrophilic and Protein Adsorption Resistant Surface by Phospholipid Polymers. 8th World Biomaterials Congress (WBC) 2008. 5. 28-6. 1 (Amsterdam, The Netherlands)
- 26) Ishiyama N, Moro T, Miura T, Ohe T, Ito S, Konno T, Yoshikawa M, Ohyama T, Ishihara K, Nakamura K, Kawaguchi H: Investigation of biodissociated phospholipid polymer hydrogel that prevents tissue adhesion without impairing healing. 8th World Biomaterials Congress (WBC) 2008. 5. 28-6. 1 (Amsterdam, The Netherlands)
- 27) Asanuma Y, Ishihara K: Multi-Biofunctional Phospholipid Block Polymer Alloys with Segmented Polyurethane. 8th World Biomaterials Congress (WBC) 2008. 5. 28-6. 1 (Amsterdam, The Netherlands)
- 28) Matsuno R, Ishihara K: Well Defined Phospholipid Polymer Grafting over Quantum Dot using RAFT Polymerization. 8th World Biomaterials Congress (WBC) 2008. 5. 28-6. 1 (Amsterdam, The Netherlands)
- 29) Goda T, Ishihara K: Protein Resistance on Polymer-grafted PDMS using Photoinitiation Performance of Ketones. 8th World Biomaterials Congress (WBC) 2008. 5. 28-6. 1 (Amsterdam, The Netherlands)
- 30) Ishihara K: Cytocompatible Phospholipid Polymer Hydrogel Scaffold with Tunable Cell Capturing Ligand Density. 8th World Biomaterials Congress (WBC) 2008. 5. 28-6. 1 (Amsterdam, The Netherlands)
- 31) Choi J, Ishihara K: Multilayered phospholipid polymer hydrogel for regulating cell functions by self-tuning bioactive agent. 8th World Biomaterials Congress (WBC) 2008. 5. 28-6. 1 (Amsterdam, The Netherlands)
- 32) Konno T, Ishihara K: Non-fluidic Cell Culture Medium for Maintaining Cell Functions; Cell-Container Based on Reversible Phospholipid Polymer Hydrogel with Highly Cytocompatibility. 8th World Biomaterials Congress (WBC) 2008. 5. 28-6. 1 (Amsterdam, The Netherlands)
- 33) Moro T, Takatori Y, Kyomoto M, Ishihara K, Nakamura K, Kawaguchi H: Biocompatible phospholipid polymer grafting on liner surface of artificial hip joints enhances the wear resistance independently of liner cross-linking of femoral

- head material. 2008 World Congress on Osteoarthritis (OARSI). 2008. 9.18-21 (Rome, Italy).
- 34) Akune T, Muraki S, Oka H, Nakamura K, Kawaguchi H, Yoshimura N: Association of radiographic severity of knee osteoarthritis with symptomatic parameters: The ROAD study. 2008 World Congress on Osteoarthritis (OARSI). 2008. 9.18-21 (Rome, Italy).
- 35) Oka H, Akune T, Muraki S, Nakamura K, Yoshimura N, Kawaguchi H: Lateral joint space narrowing on radiographs predicts pain progression in knee osteoarthritis patients: Application of fully automatic KOACAD system to OAI public data. 2008 World Congress on Osteoarthritis (OARSI). 2008. 9.18-21 (Rome, Italy).
- 36) Morita M, Yamada H, Yoshimura N, Date H, Oka H, Muraki S, Akune T, Ichinose H, Kawaguchi H, Nakamura K: Evaluation of the usefulness of biomarkers in knee osteoarthritis or lumbar spondylosis in mass cohort study of Japan. 2008 World Congress on Osteoarthritis (OARSI). 2008. 9.18-21 (Rome, Italy).
- 37) Kawaguchi H: Transcriptional regulation of osteoarthritis progression (Symposium: Update on Osteoarthritis: from Bench to Bedside -APLAR-OARSI Co-Sponsored Symposium). The 13th Congress of the Asia Pacific League of Associations for Rheumatology (APLAR 2008). 2008. 9.23-27 (Yokohama, Japan).
- 38) Akune T, Muraki S, Oka H, Nakamura K, Kawaguchi H, Yoshimura N: Association of radiographic severity of knee osteoarthritis with symptomatic parameters: The ROAD study. The 13th Congress of the Asia Pacific League of Associations for Rheumatology (APLAR 2008). 2008. 9.23-27 (Yokohama, Japan).
- 39) Oka H, Akune T, Muraki S, Nakamura K, Yoshimura N, Kawaguchi H: Lateral joint space narrowing on radiographs predicts pain progression in knee osteoarthritis patients: Application of fully automatic KOACAD system to OAI public data. The 13th Congress of the Asia Pacific League of Associations for Rheumatology (APLAR 2008). 2008. 9.23-27 (Yokohama, Japan).
- 40) Moro T, Takatori Y, Ishihara K, Kyomoto M, Karita T, Ito H, Nakamura K, Kawaguchi H: The effect of biocompatible polymer grafting onto polyethylene liner surface: Improvement of lubricity regardless of the characteristics of bearing materials. The 55th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society (ORS). 2009. 2.22-25 (Las Vegas, USA)
- 41) Ishiyama N, Moro T, Miura T, Ohe T, Ito S, Konno T, Yoshikawa M,