

201128002B

厚生労働科学研究費補助金
難治性疾患克服研究事業

特発性大腿骨頭壊死症の診断・治療・予防法の
開発を目的とした全国学際的研究

平成 21～23 年度 総合研究報告書

平成 24 年 3 月

研究代表者 岩本幸英

厚生労働科学研究費補助金
難治性疾患克服研究事業

特発性大腿骨頭壊死症の診断・治療・予防法の
開発を目的とした全国学際的研究

平成 21～23 年度 総合研究報告書

平成 24 年 3 月

研究代表者 岩本 幸英

目 次

1. 研究者名簿	1
2. 総括研究報告 特発性大腿骨頭壊死症の診断・治療・予防法の開発を目的とした 全国学際的研究 研究代表者 岩本幸英	11
3. 研究成果の刊行に関する一覧	17
4. 分担研究報告	
1) 特発性大腿骨頭壊死症の発生関連要因に関する多施設共同症例・対照研究 (進捗状況および予備解析結果)	69
福島若葉、高橋真治、廣田良夫 (大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学)	
岩本幸英、山本卓明、本村悟朗 (九州大学大学院医学研究院臨床医学部門整形外科学)	
松野丈夫、伊藤 浩 (旭川医科大学整形外科)	
加来信広 (大分大学医学部整形外科学)	
菅野伸彦 (大阪大学大学院医学系研究科運動器医工学治療学)	
西井 孝、高尾正樹 (大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学)	
中村博亮、岩城啓好、高橋真治 (大阪市立大学大学院医学研究科整形外科学)	
有島善也、石堂康弘 (鹿児島大学大学院運動機能修復学整形外科学)	
加畑多文 (金沢大学医学部医学系研究科機能再建学)	
松本忠美、兼氏 歩 (金沢医科大学運動機能病態学)	
大園健二、花之内健仁 (関西労災病院整形外科)	
久保俊一、藤岡幹浩 (京都府立医科大学大学院医学研究科運動器機能再生外科学)	
樋口富士男、大川孝浩 (久留米大学医学部附属医療センター整形外科)	
西山隆之 (神戸大学大学院医学系研究科整形外科学)	
馬渡正明、北島 将、河野俊介 (佐賀大学医学部整形外科)	
名越 智、岡崎俊一郎 (札幌医科大学整形外科学)	
渥美 敬、中西亮介 (昭和大学藤が丘病院整形外科)	
小林千益 (諏訪赤十字病院整形外科)	
岸田俊二、中村順一 (千葉大学大学院医学研究院整形外科学)	
田中 栄、伊藤英也 (東京大学大学院医学系研究科整形外科学)	
山本謙吾 (東京医科大学整形外科学)	
神野哲也、古賀大介 (東京医科歯科大学医学部附属病院整形外科)	
進藤裕幸、尾崎 誠、穂積 晃、後藤久貴 (長崎大学大学院医歯薬学総合研究科構造病態整形外科学)	
長谷川幸治 (名古屋大学大学院医学系研究科整形外科学)	
中村吉秀、岸谷正樹 (弘前大学大学院医学研究科整形外科学講座)	
安永裕司、山崎琢磨 (広島大学医歯薬学総合研究科人工関節・生体材料学講座)	
眞島任史、高橋大介 (北海道大学大学院医学研究科人工関節・再生医学)	
須藤啓広、長谷川正裕 (三重大学大学院医学系研究科整形外科学)	
帖佐悦男 (宮崎大学医学部整形外科)	
高木理彰、佐々木幹 (山形大学医学部整形外科学)	
稲葉 裕、小林直美 (横浜市立大学医学部整形外科)	

佐々木敏（東京大学大学院医学系研究科公共健康医学専攻社会予防疫学分野）

2) 定点モニタリングシステムによる特発性大腿骨頭壊死症の記述疫学 …………… 75

—平成 20 年の集計結果—

武知茉莉亜、小林真之、福島若葉、廣田良夫
（大阪市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学）
松野丈夫（旭川医科大学整形外科）
中村博亮、岩城啓好（大阪市立大学大学院医学研究科整形外科）
菅野伸彦、西井 孝（大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学）
小宮節郎、有島善也（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科整形外科学）
松本忠美、兼氏 歩（金沢医科大学運動機能病態学）
加畑多文（金沢大学医学部医学系研究科医薬保健学域医学類）
大園健二（関西労災病院整形外科学）
岩本幸英、山本卓明、本村悟朗（九州大学大学院医学研究院整形外科学）
久保俊一、藤岡幹浩（京都府立医科大学大学院医学研究科運動器機能再生外科学）
樋口富士男（久留米大学医学部附属医療センター整形外科）
西山隆之（神戸大学大学院医学系研究科整形外科学）
三木秀宣（国立病院機構大阪医療センター整形外科）
佛淵孝夫、馬渡正明（佐賀大学医学部整形外科）
名越 智（札幌医科大学整形外科学）
渥美 敬（昭和大学 藤が丘病院整形外科）
小平博之（信州大学医学部運動機能学）
小林千益（諏訪赤十字病院整形外科）
田中 栄（東京大学大学院医学系研究科整形外科学）
山本謙吾（東京医科大学整形外科学）
神野哲也（東京医科歯科大学医学部付属病院整形外科）
進藤裕幸、尾崎 誠（長崎大学大学院医歯薬学総合研究科構造病態整形外科学）
長谷川幸治（名古屋大学大学院医学系研究科整形外科学）
安永裕司（広島大学医歯薬学総合研究科整形外科）
眞島任史（北海道大学大学院医学研究科人工関節・再生医学）
須藤啓広（三重大学大学院医学系研究科整形外科学）
帖佐悦男（宮崎大学医学部整形外科）
高木理彰（山形大学医学部整形外科学）
稲葉 裕（横浜市立大学医学部整形外科）

3) 定点モニタリングシステムによる特発性大腿骨頭壊死症の記述疫学 …………… 84

—平成 21 年および 22 年の集計結果—

高橋真治、福島若葉、武知茉莉亜、廣田良夫
（大阪市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学）
松野丈夫（旭川医科大学整形外科）
加来信広（大分大学医学部整形外科学）
中村博亮、岩城啓好（大阪市立大学大学院医学研究科整形外科）
菅野伸彦、西井 孝（大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学）
小宮節郎、石堂康弘、有島善也（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科整形外科学）
松本忠美、兼氏 歩（金沢医科大学運動機能病態学）
加畑多文（金沢大学医学部医学系研究科医薬保健学域医学類）

大園健二（関西労災病院整形外科）
 岩本幸英、山本卓明、本村悟朗（九州大学大学院医学研究院整形外科）
 久保俊一、藤岡幹浩（京都府立医科大学大学院医学研究科運動器機能再生外科学）
 樋口富士男（久留米大学医学部附属医療センター整形外科）
 西山隆之（神戸大学大学院医学系研究科整形外科）
 三木秀宣（国立病院機構大阪医療センター整形外科）
 佛淵孝夫、馬渡正明（佐賀大学医学部整形外科）
 名越 智（札幌医科大学整形外科）
 渥美 敬（昭和大学 藤が丘病院整形外科）
 小平博之（信州大学医学部運動機能学）
 小林千益（諏訪赤十字病院整形外科）
 岸田俊二、中村順一（千葉大学大学院医学研究院整形外科）
 田中 栄（東京大学大学院医学系研究科整形外科）
 山本謙吾（東京医科大学整形外科）
 神野哲也（東京医科歯科大学医学部附属病院整形外科）
 進藤裕幸、尾崎 誠（長崎大学大学院医歯薬学総合研究科構造病態整形外科）
 長谷川幸治（名古屋大学大学院医学系研究科整形外科）
 安永裕司（広島大学医歯薬学総合研究科整形外科）
 眞島任史（北海道大学大学院医学研究科人工関節・再生医学）
 須藤啓広（三重大学大学院医学系研究科整形外科）
 帖佐悦男（宮崎大学医学部整形外科）
 高木理彰（山形大学医学部整形外科）
 稲葉 裕（横浜市立大学医学部整形外科）

4) 定点モニタリングシステムによる特発性大腿骨頭壊死症の記述疫学
 —平成23年の集計結果（中間報告）—

………… 95

高橋真治、福島若葉、廣田良夫（大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学）
 松野丈夫（旭川医科大学整形外科）
 加来信広（大分大学医学部整形外科）
 中村博亮、岩城啓好（大阪市立大学大学院医学研究科整形外科）
 菅野伸彦、西井 孝（大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学）
 小宮節郎、石堂康弘、有島善也（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科整形外科）
 松本忠美、兼氏 歩（金沢医科大学運動機能病態学）
 加畑多文（金沢大学医学部医学系研究科医薬保健学域医学類）
 大園健二（関西労災病院整形外科）
 岩本幸英、山本卓明、本村悟朗（九州大学大学院医学研究院整形外科）
 久保俊一、藤岡幹浩（京都府立医科大学大学院医学研究科運動器機能再生外科学）
 樋口富士男（久留米大学医学部附属医療センター整形外科）
 西山隆之（神戸大学大学院医学系研究科整形外科）
 三木秀宣（国立病院機構大阪医療センター整形外科）
 佛淵孝夫、馬渡正明（佐賀大学医学部整形外科）
 名越 智（札幌医科大学整形外科）
 渥美 敬（昭和大学藤が丘病院整形外科）
 小平博之（信州大学医学部運動機能学）
 小林千益（諏訪赤十字病院整形外科）
 岸田俊二、中村順一（千葉大学大学院医学研究院整形外科）
 田中 栄（東京大学大学院医学系研究科整形外科）
 山本謙吾（東京医科大学整形外科）

神野哲也 (東京医科歯科大学医学部付属病院整形外科)
進藤裕幸、尾崎 誠 (長崎大学大学院医歯薬学総合研究科構造病態整形外科学)
長谷川幸治 (名古屋大学大学院医学系研究科整形外科学)
安永裕司 (広島大学医歯薬学総合研究科整形外科)
眞島任史 (北海道大学大学院医学研究科人工関節・再生医学)
須藤啓広 (三重大学大学院医学系研究科整形外科学)
帖佐悦男 (宮崎大学医学部整形外科)
高木理彰 (山形大学医学部整形外科学)
稲葉 裕 (横浜市立大学医学部整形外科)

5) 特発性大腿骨頭壊死症定点モニタリングシステム 調査票書式の改訂 …………… 104

福島若葉、廣田良夫 (大阪市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学)
岩本幸英、山本卓明、本村悟朗 (九州大学大学院医学研究院整形外科学)
進藤裕幸、尾崎 誠 (長崎大学大学院医歯薬学総合研究科構造病態整形外科学)
松野丈夫 (旭川医科大学整形外科)
松本忠美、兼氏 歩 (金沢医科大学運動機能病態学)
渥美 敬 (昭和大学藤が丘病院整形外科)
久保俊一、藤岡幹浩 (京都府立医科大学大学院医学研究科運動器機能再生外科学)
佛淵孝夫、馬渡正明 (佐賀大学医学部整形外科)
中村博亮、岩城啓好 (大阪市立大学大学院医学研究科整形外科)
安永裕司 (広島大学医歯薬学総合研究科人工関節・生体材料学講座)
大園健二 (関西労災病院整形外科)
長谷川幸治 (名古屋大学大学院医学系研究科整形外科学)
菅野伸彦、西井 孝 (大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学)
小林千益 (諏訪赤十字病院整形外科)
田中 栄 (東京大学大学院医学系研究科整形外科学)
樋口富士男 (久留米大学医学部附属医療センター整形外科)
小宮節郎、有島善也 (鹿児島大学大学院医歯学総合研究科整形外科学)
山本謙吾 (東京医科大学整形外科学)
帖佐悦男 (宮崎大学医学部整形外科)
眞島任史 (北海道大学大学院医学研究科人工関節・再生医学)
須藤啓広 (三重大学大学院医学系研究科整形外科学)
名越 智 (札幌医科大学整形外科学)
高木理彰 (山形大学医学部整形外科学)
稲葉 裕 (横浜市立大学医学部整形外科)
神野哲也 (東京医科歯科大学医学部付属病院整形外科)
西山隆之 (神戸大学大学院医学系研究科整形外科学)
加畑多文 (金沢大学医学部医学系研究科機能再建学)
三木秀宣 (国立病院機構大阪医療センター整形外科)
小平博之 (信州大学医学部運動機能学)

6) 特発性大腿骨頭壊死症における飲酒と経口ステロイド内服の交互作用 …………… 109

福島若葉、高橋真治、廣田良夫 (大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学)
【※以下、所属は 2002～2003 年当時】
山本卓明、神宮司誠也、岩本幸英 (九州大学医学部整形外科)
西井 孝、菅野伸彦 (大阪大学医学部整形外科)

坂井孝司、大園健仁（大阪医療センター整形外科） 兼氏 歩、松本忠美（金沢医科大学整形外科） 堀内博志、小林千益（信州大学医学部整形外科） 川崎雅史、長谷川幸治（名古屋大学医学部整形外科） 寺西 正、松野丈夫（旭川医科大学整形外科） 藤岡幹浩、久保俊一（京都府立医科大学整形外科）	
7) 特発性大腿骨頭壊死症における喫煙の影響 —多施設症例対照研究—	115
高橋真治、福島若葉、廣田良夫（大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学） 松野丈夫、寺西 正（旭川医科大学整形外科） 菅野伸彦、西井 孝（大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学） 松本忠美、兼氏 歩（金沢医科大学運動機能病態学） 岩本幸英、神宮司誠也、山本卓明（九州大学大学院医学研究院整形外科学） 久保俊一、藤岡幹浩（京都府立医科大学大学院医学研究科運動器機能再生外科学） 大園健二、坂井孝司（国立病院機構大阪医療センター整形外科） 小林千益、堀内博志（信州大学医学部運動機能学） 長谷川幸治、川崎雅史（名古屋大学大学院医学系研究科整形外科学）	
8) 特発性大腿骨頭壊死症の記述疫学	
—複数のデータソースから得られる疫学像の比較研究—	121
福島若葉、廣田良夫（大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学） 玉腰暁子（愛知医科大学医学部公衆衛生学） 永井正規（埼玉医科大学医学部公衆衛生学） 山本卓明、岩本幸英（九州大学大学院医学研究院整形外科学）	
9) 狭義の特発性大腿骨頭壊死症の記述疫学	125
福島若葉、廣田良夫（大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学） 山本卓明、岩本幸英（九州大学大学院医学研究院臨床医学部門整形外科学）	
10) 臨床調査個人票を用いた特発性大腿骨頭壊死症の記述疫学	129
—平成 20 年度新規申請例の集計— 小林真之、武知茉莉亜、福島若葉、廣田良夫 （大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学）	
11) 愛知県における大腿骨頭壊死症の発生頻度	136
長谷川幸治、池内一磨、関泰輔、加納稔也、松岡篤史、石黒直樹 （名古屋大学整形外科）	
12) 臨床調査個人票に基づいた福岡県における特発性大腿骨頭壊死症患者の疫学調査	138
山口亮介、山本卓明、本村悟朗、中島康晴、馬渡太郎、池村聡、岩崎賢優、岩本幸英 （九州大学 整形外科）	
13) 臨床調査個人票を用いた特発性大腿骨頭壊死症患者の疫学的調査	144
山口亮介、山本卓明、本村悟朗、岩崎賢優、趙嘎日達、岩本幸英 （九州大学整形外科）	
14) 新規 MR 転写共役因子複合体によるエピゲノム修飾	151

	加藤茂明、横田健一、井上和樹、今井祐記（東京大学分子細胞生物学研究所）	
15)	間葉系幹細胞による骨芽細胞分化、破骨細胞分化抑制を介した大腿骨頭壊死症の 治療応用に関する研究 田中良哉、山岡邦宏、岡田洋右、齋藤和義（産業医科大学医学部第一内科学）	155
16)	グルココルチコイド過剰誘導血管皮機能障害に対する酸化ストレス抑制を介した 治療法の探索 赤池雅史（徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部 医療教育学） 粟飯原賢一、吉田守美子、松本俊夫 （徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部 生体情報内科学）	160
17)	特発性大腿骨頭壊死症の病因遺伝子に関する研究 池川志郎（理化学研究所ゲノム医化学研究センター骨関節疾患研究チーム）	167
18)	ステロイド性骨壊死の発生頻度と予測因子 -MRI prospective study- 重村知徳、中村順一、岸田俊二、高橋和久（千葉大学大学院医学研究院整形外科）	169
19)	全身性エリテマトーデス患者に合併する大腿骨頭壊死症の臨床的解析 竹内 勤、亀田秀人、瀬田範行、鈴木勝也、花岡洋成 （慶應義塾大学医学部リウマチ内科） 天野宏一（埼玉医科大学総合医療センターリウマチ・膠原病内科）	172
20)	SLE の再燃に伴うステロイド増量により大腿骨頭壊死の壊死範囲は拡大しうる 中村順一、重村知徳、岸田俊二、高橋和久（千葉大学大学院医学研究院整形外科）	177
21)	SLE の再燃に伴うステロイド増量により、新たな骨壊死病変が出現しうる 中村順一、重村知徳、岸田俊二、高橋和久（千葉大学大学院医学研究院整形外科）	180
22)	大腿骨頭壊死の自然修復に寄与する因子の検討 中村順一、重村知徳、岸田俊二、高橋和久（千葉大学大学院医学研究院整形外科）	183
23)	膝骨壊死を伴う割合はステロイド性大腿骨頭壊死症よりアルコール性大腿骨頭壊死症 の方が低い 重村知徳、中村順一、岸田俊二、高橋和久（千葉大学大学院医学研究院整形外科）	187
24)	ステロイド性大腿骨頭壊死症の圧潰率、手術率を要する割合は膝骨壊死より高い 重村知徳、中村順一、岸田俊二、高橋和久（千葉大学大学院医学研究院整形外科）	189
25)	腎移植後早期における特発性大腿骨頭壊死症発生の危険因子 後藤 毅、藤岡幹浩、齋藤正純、栗林正明、上島圭一郎、久保俊一 （京都府立医大大学院医学研究科運動器機能再生外科学） 廣田良夫、福島若葉（大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学）	192
26)	腎移植後の特発性大腿骨頭壊死症の発生率の変遷	195

阿部裕仁、高尾正樹、坂井孝司、西井 孝、菅野伸彦
(大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学)

- 27) ヒト骨髄内脂肪組織と骨芽細胞の組織培養 199
北島 将、内橋和芳、河野俊介、馬渡正明(佐賀大学整形外科)
- 28) 骨髄内脂肪組織由来間葉系細胞の脂肪分化に対するピタバスタチンの影響 202
内橋和芳 (佐賀大学 病因病態科学講座)
北島 将、河野俊介、重松正森、園畑素樹、馬渡正明、佛淵孝夫
(佐賀大学医学部 整形外科)
- 29) 特発性大腿骨頭壊死症における microRNA の発現 205
山崎啓一郎 (広島大学大学院整形外科)
安永裕司 (広島大学大学院人工関節・生体材料学)
- 30) 電磁場刺激によるステロイド性骨壊死予防機序の検討 209
後藤 毅、藤岡幹浩、石田雅史、栗林正明、齊藤正純、久保俊一
(京都府立医大大学院医学研究科 運動器機能再生外科学)
- 31) 特発性大腿骨頭壊死症における股関節液中サイトカイン濃度の検討 212
阿部裕仁、坂井孝司、高尾正樹、西井 孝、菅野伸彦
(大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学)
中村宣雄 (協和会病院人工関節センター)
安藤渉、大園健二 (関西労災病院整形外科)
三木秀宣 (国立大阪医療センター整形外科)
- 32) 股関節疾患における関節液中骨軟骨代謝マーカー 216
山口亮介、山本卓明、本村悟朗、中島康晴、馬渡太郎、糸川高史、池村 聡、
岩崎賢優、趙嘎日達、岩本幸英 (九州大学整形外科)
- 33) 大腿骨頸部内側骨折における虚血後修復反応の組織学的検討 220
坂井孝司、中村宣雄、岩名大樹、北田誠、西井 孝、高尾正樹、吉川秀樹、菅野伸彦
(大阪大学大学院医学系研究科 整形外科)
- 34) 特発性大腿骨頭壊死症における修復反応に対する組織学的検討 222
坂井孝司、西井 孝、中村宣雄、高尾正樹、吉川秀樹、菅野伸彦
(大阪大学大学院医学系研究科 整形外科)
- 35) 股関節疾患における大腿骨頭の組織学的検討
—特発性大腿骨頭壊死症との比較— 225
坂井孝司、西井 孝、高尾正樹、阿部裕仁、安藤 渉、田村 理、中村宣雄、
大園健二、菅野伸彦 (大阪大学大学院医学系研究科整形外科)
- 36) 酸化誘発剤の単回投与によるラット骨壊死モデル 228
市堰 徹、兼氏 歩、中川慎太郎、三上友明、福井清数、杉森端三、松本忠美
(金沢医科大学整形外科)

- 37) 酸化誘発ラット骨壊死モデルにおける骨頭内の虚血性変化 230
金子聖司、市堰 徹、兼氏 歩、中川慎太郎、三上友明、福井清数、北村憲司
松本忠美(金沢医科大学整形外科)
- 38) 家兎骨壊死モデルにおけるステロイド投与後早期の血管内ストレス 233
市堰 徹、兼氏 歩、三上友明、杉森端三、福井清数、北村憲司、中川慎太郎、松本忠美
(金沢医科大学 整形外科)
- 39) ステロイド性骨壊死予防の可能性 -抗酸化ビタミンを使用した検討- 236
三上友明、市堰 徹、兼氏 歩、杉森端三、福井清数、北村憲司、中川慎太郎、松本忠美
(金沢医科大学 整形外科)
上田善道、勝田省吾(金沢医科大学 病理学Ⅱ)
- 40) 未成熟家兎におけるステロイド性骨壊死の検討 238
山口亮介、山本卓明、本村悟朗、池村 聡、岩崎賢優、趙嘎日達、岩本幸英
(九州大学整形外科)
- 41) ステロイド性家兎骨壊死モデルにおける CYP3A 活性の性差に関する検討 243
池村 聡、山本卓明、本村悟朗、山口亮介、趙嘎日達、岩崎賢優、岩本幸英
(九州大学大学院医学研究院整形外科)
- 42) 高コレステロール食を投与した家兎におけるステロイド骨壊死についての検討 246
趙嘎日達、山本卓明、池村 聡、本村悟朗、山口亮介、岩崎賢優、岩本幸英
(九州大学整形外科)
- 43) ミネラルコルチコイド受容体阻害薬によるステロイド性骨壊死抑制効果 249
山口亮介、山本卓明、本村悟朗、池村 聡、岩崎賢優、趙嘎日達、岩本幸英
(九州大学整形外科)
- 44) 抗血小板薬によるステロイド性骨壊死予防効果 252
山口亮介、山本卓明、本村悟朗、池村 聡、岩崎賢優、趙嘎日達、岩本幸英
(九州大学整形外科)
- 45) ステロイド性家兎骨壊死モデルにおける血管攣縮予防薬フェスジルを用いた
骨壊死発生抑制効果の検討 -予備的実験報告- 257
池村 聡、山本卓明、本村悟朗、山口亮介、趙嘎日達、岩崎賢優、岩本幸英
(九州大学大学院医学研究院整形外科)
- 46) ステロイド性家兎骨壊死モデルにおけるエンドセリン誘発血管攣縮の関与
-予備的実験報告- 260
山口亮介、山本卓明、本村悟朗、岩崎賢優、趙嘎日達、岩本幸英
(九州大学整形外科)
- 47) SHRSP 大腿骨頭壊死症の研究およびヒト大腿骨骨髓脂肪細胞の研究
-主にスタチンの発症予防効果について- 264
後藤久貴、尾崎 誠、熊谷謙治、宮田倫明、穂積 晃、坂本和隆、野崎義宏、進藤裕幸

(長崎大学大学院整形外科)
丹羽正美 (長崎大学大学院神経感覚薬理学)

- 48) アルコール投与家兔における脂質の変化についての検討 270
池村 聡、山本卓明、岩崎賢優、本村悟朗、山口亮介、趙嘎日達、岩本幸英
(九州大学大学院医学研究院 整形外科)
- 49) 高磁場 MRI 装置を用いたステロイド骨壊死モデルの経時的画像所見の検討 273
林 成樹、藤岡幹浩、上島圭一郎、生駒和也、齊藤正純、久保俊一
(京都府立医科大学大学院医学研究科運動器機能再生外科学)
- 50) 特発性大腿骨頭壊死症の診断基準・病期・病型分類における課題 277
大園健二、花之内健仁 (関西労災病院 整形外科)
- 51) ION 診断基準の課題 -アンケート結果報告- 279
大園健二(関西労災病院 整形外科)
- 52) 臨床調査個人票の改定について 282
山本卓明、本村悟朗、岩本幸英 (九州大学整形外科)
大園健二 (関西労災病院整形外科)
- 53) 大腿骨頭壊死症の病期分類の課題 284
菅野伸彦、西井 孝、坂井孝司、高尾正樹 (大阪大学大学院 整形外科)
中村宣雄 (協和会病院 人工関節センター)
- 54) 厚生労働省特発性大腿骨頭壊死症研究班病型分類の検者間一致率および
検者内一致率 291
中村順一、重村知徳、岸田俊二、高橋和久 (千葉大学大学院医学研究院 整形外科)
佐藤泰憲 (千葉大学臨床試験部)
- 55) 特発性大腿骨頭壊死症 stage1 における病型分類の検討および自然経過 294
阿部裕仁、坂井孝司、西井 孝、高尾正樹、吉川秀樹、菅野伸彦
(大阪大学大学院医学系研究科 器官制御外科学)
- 56) 特発性大腿骨頭壊死症における小範囲型 Type A、Type B の自然経過 298
玉置 聡、渥美 敬、中西亮介、渡邊 実 (昭和大学藤が丘病院 整形外科)
- 57) 一般医 (整形外科医・放射線科医) にとって特発性大腿骨頭壊死症との
鑑別診断が困難であった症例の検討 301
安藤 渉、花之内健仁、阿部裕仁、不動一誠、山本健吾、大園健二
(関西労災病院 整形外科)
- 58) 特発性大腿骨頭壊死症との鑑別診断を要した症例の検討 304
安藤 渉、花之内健仁、不動一誠、山本健吾、大園健二
(関西労災病院 整形外科)
- 59) 当院における高齢発症の特発性大腿骨頭壊死症の特徴について 307

	安藤 渉、花之内健仁、不動一誠、山本健吾、大園健二（関西労災病院整形外科）	
60)	高齢発症（70才以上）特発性大腿骨頭壊死症の病理組織学的所見について 安藤 渉、花之内健仁、不動一誠、山本健吾、大園健二（関西労災病院整形外科） 坂井孝司、高尾正樹（大阪大学大学院医学系研究科整形外科） 西井 孝、菅野伸彦（大阪大学大学院医学系研究科運動器医工学治療学）	311
61)	特発性大腿骨頭壊死症の診断基準による大腿骨頭軟骨下骨折の鑑別について 西井 孝、菅野伸彦（大阪大学大学院医学系研究科 運動器医工学治療学） 坂井孝司、高尾正樹、吉川秀樹（大阪大学大学院医学系研究科 器官制御外科学）	314
62)	大腿骨頭の圧潰を呈した60歳以上症例における病理組織学的所見とMRI所見の対比 池村 聡、山本卓明、本村悟朗、中島康晴、馬渡太郎、岩崎賢優、山口亮介、趙嘸日達、岩本幸英（九州大学大学院医学研究院 整形外科）	316
63)	大腿骨頭壊死症および大腿骨頭軟骨下脆弱性骨折の臨床的特徴-圧潰を来した高齢症例に関する検討- 池村 聡、山本卓明、本村悟朗、中島康晴、馬渡太郎、岩本幸英（九州大学大学院医学研究院 整形外科）	320
64)	骨SPECT/CTによる壊死層周囲の評価 本村悟朗、山本卓明、中島康晴、馬渡太郎、糸川高史、大石正信、岩本幸英（九州大学大学院医学研究院整形外科）	324
65)	壊死領域評価と圧潰との関連性について 西井 孝、坂井孝司、高尾正樹、中村宣雄、花之内健仁、中原一郎、吉川秀樹、菅野伸彦（大阪大学大学院医学系研究科 運動器医工学治療学／器官制御外科学）	326
66)	特発性大腿骨頭壊死症における圧潰の起点と部位 本村悟朗、山本卓明、山口亮介、池村 聡、中島康晴、馬渡太郎、岩本幸英（九州大学大学院医学研究院整形外科）	329
67)	3D-MRI撮影法による壊死領域の境界判別の比較 仲宗根 哲、高尾正樹、西井 孝、坂井孝司、吉川秀樹、菅野伸彦（阪大大学院整形） 中村宣雄、岩名大樹、北田 誠（協和会病院 整形外科）	331
68)	MRI撮影肢位による大腿骨頭壊死の壊死領域評価への影響 高尾正樹、西井 孝、坂井孝司、吉川秀樹、菅野伸彦（大阪大学大学院医学研究科 整形外科） 中村宣雄（協和会病院 整形外科）	334
69)	μ CTを用いた大腿骨頭壊死の骨吸収領域の評価 高尾正樹、西井 孝、坂井孝司、菅野伸彦（大阪大学大学院医学研究科整形外科） 中村宣雄（協和会病院整形外科）	337
70)	特発性大腿骨頭壊死症の軟骨下骨折、骨吸収領域の診断精度	340

高尾正樹、西井 孝、坂井孝司、菅野伸彦（大阪大学大学院医学研究科整形外科）
中村宣雄（協和会病院整形外科）

- 71) 3D-CT を用いた特発性大腿骨頭壊死症の骨吸収領域の三次元評価 343
高尾正樹、西井 孝、坂井孝司、吉川秀樹、菅野伸彦
（大阪大学大学院医学研究科 整形外科）
中村宣雄（協和会病院 整形外科）
- 72) 特発性大腿骨頭壊死症に対する MRI 矢状断面での検討 346
中西亮介、渥美 敬、柘原俊久、玉置 聡、朝倉靖博、加藤英治、
渡辺 実、田邊智絵（昭和大学藤が丘病院整形外科）
- 73) MRI で double bands を呈した大腿骨頭壊死症例 348
山口亮介、山本卓明、本村悟朗、中島康晴、馬渡太郎、池村聡、岩本幸英
（九州大学 整形外科）
- 74) 三次元動態解析ソフトを用いた大腿骨転子間彎曲内反骨切り術後の
骨性 impingement の評価 352
庄司剛士、山崎琢磨、山崎啓一郎、森 亮、濱西道雄、越智光夫
（広島大学大学院整形外科）
安永裕司（広島大学大学院人工関節・生体材料科学）
- 75) 特発性大腿骨頭壊死症に対する大腿骨彎曲内反骨切り術の治療成績 355
山崎琢磨、大島誠吾、吉田友和、堀 淳司、山崎啓一郎、越智光夫
（広島大学大学院 整形外科）
安永裕司（広島大学大学院 人工関節・生体材料科学）
- 76) 大腿骨頭壊死症に対する大腿骨転子間彎曲内反骨切り術の X 線学的予後の検討 359
趙嘎日達、山本卓明、池村 聡、本村悟朗、岩崎賢優、山口亮介、岩本幸英
（九州大学大学院医学研究院 整形外科）
- 77) ダブルアングルプレートを用いた大腿骨内反骨切り術の長期成績 362
伊藤 浩、松野丈夫（旭川医科大学医学部整形外科）
高橋大介（北海道大学大学院医学研究科整形外科）
- 78) 骨頭圧潰を生じた大腿骨頭壊死症に対する Bone impaction grafting 366
長谷川幸治、関 泰輔、加納稔也、松岡篤史
（名古屋大学大学院医学系研究科 整形外科）
- 79) 大腿骨頭壊死症に対する大腿骨彎曲内反骨切り術後の骨頭円形度の検討 370
関 泰輔、長谷川幸治、加納稔也、松岡篤史、石黒直樹（名古屋大学整形外科）
- 80) 大腿骨頭壊死症に対する大腿骨転子間彎曲内反骨切り術の成績不良因子の検討 374
長谷川幸治、関 泰輔、加納稔也、松岡篤史、石黒直樹（名古屋大学整形外科）
- 81) 大腿骨頭回転骨切り術 377
関節包靭帯輪状切開を完全に行わずに頸部から剥離する方法

- 渥美 敬、玉置 聡、中西亮介、渡辺 実、小林愛宙、田邊智絵、柁原俊久
(昭和大学藤が丘病院整形外科)
- 82) 圧潰著明な大腿骨頭壊死症に対する前方回転骨切り術の工夫 …………… 379
 - β -TCP挿入による球形の回復-
 中西亮介、渥美 敬、柁原俊久、玉置 聡、前田昭彦、朝倉靖博、加藤英治、渡辺 実
 (昭和大学藤が丘病院 整形外科)
- 83) 大腿骨頭前方回転骨切り術後の関節裂隙狭小化の進行に及ぼす因子についての
 検討 …………… 382
 趙嘎日達、山本卓明、池村 聡、本村悟朗、岩崎賢優、山口亮介、岩本幸英
 (九州大学大学院医学研究院 整形外科)
- 84) 大腿骨頭前方回転骨切り術後の関節症性変化の進行に及ぼす因子に関する検討 …………… 385
 趙嘎日達、山本卓明、池村 聡、本村悟朗、岩崎賢優、山口亮介、岩本幸英
 (九州大学大学院医学研究院 整形外科)
- 85) 臼蓋形成術を併用した大腿骨頭前方回転骨切り術の中期成績 …………… 387
 本村悟朗、山本卓明、中島康晴、山口亮介、馬渡太郎、糸川高史、岩本幸英
 (九州大学大学院医学研究院 整形外科)
- 86) 大腿骨頭回転骨切り術における3次元術前プランニングと
 PST (patient-specific template) による術中支援システムの臨床成績 …………… 389
 岩城啓好、吉田 拓、池淵充彦、箕田行秀、中村博亮
 (大阪市立大学大学院医学研究科 整形外科)
- 87) 三次元画像、立体骨モデルを用いた大腿骨頭壊死の手術支援システム …………… 392
 田中 栄、伊藤英也 (東京大学医学部附属病院 整形外科・脊椎外科)
- 88) 特発性大腿骨頭壊死症に対する血管柄付腸骨移植術後の組織学的検討 …………… 395
 阿部裕仁、坂井孝司、西井孝、高尾正樹、中村宣雄、吉川秀樹、菅野伸彦
 (大阪大学大学院医学系研究科、器官制御外科学)
- 89) 特発性大腿骨頭壊死症に対する骨髄単核球移植 …………… 398
 山崎琢磨、石川正和、山崎啓一郎、森 亮、濱西道雄、庄司剛士、越智光夫
 (広島大学大学院整形外科)
 安永裕司 (広島大学大学院人工関節・生体材料学)
- 90) 特発性大腿骨頭壊死症に対する表面置換型人工股関節全置換術の中期成績
 -従来型THAとの比較- …………… 403
 仲宗根 哲、高尾正樹、西井 孝、坂井孝司、菅野伸彦
 (大阪大学大学院医学研究科整形外科)
 中村宣雄 (協和会病院整形外科)
- 91) 特発性大腿骨頭壊死症患者の表面置換型THA術後の活動性
 -従来型THAとの比較- …………… 406
 仲宗根 哲、高尾正樹、西井 孝、坂井孝司、菅野伸彦

(大阪大学大学院医学研究科整形外科)
中村宣雄 (協和会病院整形外科)

- 92) 特発性大腿骨頭壊死症に対する表面置換型人工股関節全置換術の中期成績
-変形性股関節症との比較- 409
仲宗根 哲、高尾正樹、西井 孝、坂井孝司、菅野伸彦
(大阪大学大学院医学研究科整形外科)
中村宣雄 (協和会病院整形外科)
- 93) 大腿骨頭壊死症に対する表面置換型人工股関節全置換術の壊死範囲の検討 412
仲宗根 哲、高尾正樹、西井 孝、坂井孝司、菅野伸彦
(大阪大学大学院医学研究科整形外科)
中村宣雄 (協和会病院整形外科)
- 94) 大腿骨頭壊死症に対する Thrust plate hip prosthesis の中期成績 416
山崎琢磨、山崎啓一郎、森 亮、濱西道雄、庄司剛士、越智光夫
(広島大学大学院整形外科)
安永裕司 (広島大学大学院人工関節・生体材料学)
- 95) 大腿骨頭壊死症患者に対する表面置換型人工股関節全置換術における
テーラーメイドサージカルガイド (大腿骨側ならびに臼蓋側) の使用経験 419
花之内健仁、山本健吾、安藤 渉、大園健二 (関西労災病院整形外科)
- 96) 表面置換型 THA における PST (patient-specific template) を用いた
術中支援システムの開発と臨床応用 422
岩城啓好、吉田 拓、池淵充彦、箕田行秀、中村博亮
(大阪市立大学大学院医学研究科 整形外科)
- 97) 特発性大腿骨頭壊死症 (ION) 研究班所属整形外科での ION に対する
人工物置換術の登録監視システム 平成 23 年度調査結果 426
人工物置換術 (治療Ⅲ) サブグループ
○小林千益、○松本忠美、佛淵孝夫、大園健二、菅野伸彦 (○サブグループリーダー)
久保俊一 (前班長)、岩本幸英 (班長)
- 98) CYP3A 活性の個体差を利用したステロイド性大腿骨頭壊死症の予防に関する研究 437
岩切健太郎、金城養典、福永健治、箕田行秀、岩城啓好、高岡邦夫
(大阪市立大学大学院医学研究科 整形外科)
小田 裕 (大阪市立大学大学院医学研究科 麻酔科)
- 99) 高脂血症治療薬を用いたステロイド性大腿骨頭壊死症予防法の研究 440
後藤 毅、藤岡幹浩、石田雅史、栗林正明、久保俊一
(京都府立医大大学院医学研究科 運動器機能再生外科学)
津田裕士、梁 広石 (順天堂東京江東高齢者医療センター 総合診療科)
山路 健、関谷文男 (順天堂大学医学部膠原病内科)
田中良哉、岡田洋右 (産業医科大学 第一内科学)
三森経世、野島崇樹、川端大介 (京都大学大学院医学研究科 内科学講座 臨床免疫学)

竹内 勤、天野宏一（埼玉医科大学総合医療センター リウマチ膠原病内科）
川人 豊（京都府立医大大学院医学研究科 生体機能制御学）
黒田 毅（新潟大学大学院医歯学総合研究科 内部環境医学講座（第二内科））
廣田良夫、福島若葉（大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学）

- 100) 高用量ステロイド療法をうけた膠原病患者における大腿骨頭壊死発生のリスク因子に関する研究 ―alendronate 併用による予防効果の試み …… 443
天野宏一（埼玉医科大学総合医療センターリウマチ膠原病内科）
- 101) ワルファリンとスタチンの併用療法はステロイド性大腿骨頭壊死症の予防とはならないか …… 445
長澤浩平、多田芳史、小荒田秀一（佐賀大学医学部 膠原病リウマチ内科）
堀内孝彦（九州大学大学院 病態修復内科学）
末松栄一（国立病院機構九州医療センター 膠原病内科）
- 102) ワルファリンとスタチンの同時投与によるステロイド性大腿骨頭壊死症の予防の試み …… 450
長澤浩平、多田芳史、小荒田秀一（佐賀大学医学部膠原病リウマチ内科）
堀内孝彦（九州大学大学院病態修復内科学）
末松栄一（国立病院機構九州医療センター膠原病内科）
- 103) SLE 患者におけるワルファリンとスタチンの併用によるステロイド性大腿骨頭壊死症の予防効果 …… 455
多田芳史、小荒田秀一、長澤浩平（佐賀大学医学部膠原病リウマチ内科）
堀内孝彦（九州大学大学院病態修復内科学）
末松栄一（国立病院機構九州医療センター膠原病内科）
- 104) SLE 患者を対象としたステロイド性大腿骨頭壊死症発生予防に関する多施設共同臨床研究 …… 460
山本卓明、本村悟朗、岩本幸英（九州大学医学研究院整形外科）

研究者名簿

厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業
特発性大腿骨頭壊死症の診断・治療・予防法の開発を目的とした全国学際的研究
平成 21 年度研究者名簿

区 分	氏 名	所 属
研究代表者	岩本 幸英	九州大学大学院医学研究院 整形外科
研究分担者	廣田 良夫	大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学
	進藤 裕幸	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 発生分化機能再建学講座構造病態整形外科学
	長澤 浩平	佐賀大学医学部膠原病リウマチ内科
	松野 丈夫	旭川医科大学整形外科
	松本 俊夫	徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部 プロテオミクス医科学部門生体制御医学講座生体情報内科学
	松本 忠美	金沢医科大学運動機能病態学（整形外科学）
	渥美 敬	昭和大学藤が丘病院整形外科
	久保 俊一	京都府立医科大学大学院医学研究科運動器機能再生外科学
	竹内 勤	慶應義塾大学医学部内科学
	馬渡 正明	佐賀大学医学部整形外科
	加藤 茂明	東京大学分子細胞生物学研究所核内情報研究分野
	田中 良哉	産業医科大学第一内科学
	中村 博亮	大阪市立大学大学院医学研究科感覚運動機能大講座 整形外科学
	安永 裕司	広島大学医歯薬学総合研究科人工関節・生体材料学講座
	大園 健二	関西労災病院 整形外科
	長谷川幸治	名古屋大学大学院医学系研究科機能構築医学専攻 運動・形態外科学整形外科学
	菅野 伸彦	大阪大学大学院医学系研究科臓器制御医学専攻 器官制御外科学講座
	田中 栄	東京大学大学院医学系研究科外科学専攻 感覚・運動機能医学講座整形外科学
	山路 健	順天堂大学医学部膠原病内科
	小林 千益	諏訪赤十字病院 整形外科
池川 志郎	独立行政法人理化学研究所分子遺伝学 (理化学研究所・ゲノム医化学研究センター)	
天野 宏一	埼玉医科大学総合医療センター 内科学・リウマチ学・臨床免疫学	
山本 卓明	九州大学大学院医学研究院 整形外科	

厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業
特発性大腿骨頭壊死症の診断・治療・予防法の開発を目的とした全国学際的研究
平成 21 年度研究者名簿

区 分	氏 名	所 属
研究協力者	藤岡 幹浩	京都府立医科大学大学院医学研究科運動器機能再生外科学
	樋口富士男	久留米大学医学部附属医療センター整形外科
	小宮 節郎	鹿児島大学大学院医歯学総合研究科運動機能修復学講座 整形外科学
	加藤 義治	東京女子医科大学整形外科
	三森 経世	京都大学大学院医学研究科内科学講座臨床免疫学
	山本 謙吾	東京医科大学整形外科学教室
	帖佐 悦男	宮崎大学医学部整形外科
	眞島 任史	北海道大学大学院医学研究科人工関節・再生医学講座
	杉山 肇	山梨大学大学院医学工学総合研究部整形外科
	馬渡 正明	佐賀大学医学部整形外科
	赤木 将男	近畿大学医学部附属病院整形外科
	須藤 啓広	三重大学大学院医学系研究科生命医科学専攻 病態修復医学講座運動器外科学(整形外科学)
	名越 智	札幌医科大学整形外科学講座
	高木 理彰	山形大学医学部整形外科学教室
	稲葉 裕	横浜市立大学医学部整形外科
	赤池 雅史	徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部循環器内科学
	岡田 洋右	産業医科大学第一内科学
	齋藤 和義	産業医科大学第一内科学
	神野 哲也	東京医科歯科大学医学部附属病院整形外科
	兼氏 步	金沢医科大学運動機能病態学(整形外科)
	西山 隆之	神戸大学大学院医学系研究科整形外科学
	岩城 啓好	大阪市立大学大学院医学研究科整形外科学
	加来 信広	大分大学医学部整形外科学
	加畑 多文	金沢大学医学部医学系研究科機能再建学
尾崎 誠	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 発生分化機能再建学講座構造病態整形外科学	
黒田 毅	新潟大学大学院医歯学総合研究科内部環境医学講座 (第二内科)	
西井 孝	大阪大学大学院医学系研究科臓器制御医学専攻 器官制御外科学講座	

厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業
 特発性大腿骨頭壊死症の診断・治療・予防法の開発を目的とした全国学際的研究
 平成 21 年度研究者名簿

区 分	氏 名	所 属
研究協力者	有島 善也	鹿児島大学大学院運動機能修復学整形外科学
	野島 崇樹	京都大学大学院医学研究科内科学講座臨床免疫学
	福島 若葉	大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学
	三木 秀宣	独立行政法人国立病院機構大阪医療センター整形外科
	小平 博之	信州大学医学部運動機能学講座
	本村 悟朗	九州大学大学院医学研究院臨床医学部門整形外科学分野