

## 目次

### I. 特発性大腿骨頭壊死症の医療水準及び患者 QOL 向上に資する大規模多施設研究 ----- 1

研究代表者 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)

### II. 分担研究報告

#### 1. 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

—2021年11月～2022年10月に報告された新患症例・手術症例の集計結果— ----- 11

福島 若葉 (大阪公立大学大学院医学研究科 公衆衛生学)

安藤 渉 (関西労災病院 整形外科)

濱田 英敏、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寄附講座)

伊藤 浩 (旭川医科大学医学部 整形外科学)

高尾 正樹 (愛媛大学大学院医学系研究科 整形外科学)

間島 直彦 (愛媛大学大学院医学系研究科 整形外科学 地域医療再生学講座)

加来 信広 (大分大学医学部 整形外科学)

大田 陽一 (大阪公立大学大学院医学研究科 整形外科学)

鉄永 智紀 (岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 生体機能再生・再建学講座 整形外科学)

加畑 多文 (金沢大学大学院医歯薬保健学総合研究科 整形外科学)

市堰 徹、兼氏 歩 (金沢医科大学医学部 整形外科学)

本村 悟朗、中島 康晴 (九州大学大学院医学研究院 臨床医学部門 外科学講座 整形外科学)

久保 俊一 (京都地域医療学際研究所)\*

上島 圭一郎 (京都地域医療学際研究所 がくさい病院)\*\*

[2021年3月まで(\*)、および2020年3月まで(\*\*)]

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]

林 申也 (神戸大学医学部附属病院 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)

馬渡 正明 (佐賀大学医学部 整形外科学)

名越 智 (札幌医科大学 生体工学・運動器治療開発講座)

渡邊 実 (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)

中村 順一 (千葉大学大学院医学研究院 整形外科学)

田中 健之、田中 栄 (東京大学医学部附属病院 整形外科)

宍戸 孝明、山本 謙吾 (東京医科大学医学部 整形外科学)

宮武 和正 (東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 生体支持組織学講座 運動器外科学)

神野 哲也 (獨協医科大学医学部 整形外科学)

尾崎 誠 (長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 医療科学専攻 展開医療科学講座 整形外科学)

関 泰輔 (名古屋大学医学部附属病院 整形外科)

山本 祐司 (弘前大学大学院医学研究科 医科学専攻 臨床講座 整形外科学)

庄司 剛士 (広島大学大学院医歯薬保健学研究科 人工関節生体材料学講座)

山本 卓明 (福岡大学医学部 整形外科学)

高橋 大介 (北海道大学 北海道大学病院 整形外科)

須藤 啓広 (三重大学大学院医学系研究科 臨床医学系講座 運動器外科学・腫瘍集学治療学)

帖佐 悦男 (宮崎大学医学部 感覚運動医学講座 整形外科)  
伊藤 重治、高木 理彰 (山形大学大学院医学系研究科 医学専攻 臨床講座 整形外科)  
今釜 崇、坂井孝司 (山口大学大学院医学系研究科 整形外科)  
稲葉 裕 (横浜市立大学大学院医学研究科 整形外科)  
仲宗根 哲 (琉球大学医学部附属病院 整形外科)  
大川 孝浩 (久留米大学医療センター整形外科関節外科センター)  
安永 裕司 (広島県立障害者リハビリテーションセンター)  
伊藤 一弥 (保健医療経営大学 保健医療経営学部)

2. 抗酸化作用を有する栄養素の食事からの摂取と特発性大腿骨頭壊死症の関連

～多施設共同症例対照研究の最終データセットを用いた分析～ ----- 24

福島 若葉 (大阪公立大学大学院医学研究科 公衆衛生学)  
山本 卓明 (福岡大学医学部 整形外科)  
坂井 孝司 (山口大学大学院医学系研究科 整形外科)  
谷 哲郎 (大阪警察病院 整形外科)  
安藤 渉 (関西労災病院 整形外科)  
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寄附講座)

3. 定点モニタリングからみた特発性大腿骨頭壊死症の25年間の疫学的変遷 ----- 32

安藤 渉 (関西労災病院 整形外科)  
伊藤一弥 (保健医療経営大学 保健医療経営学部)  
福島若葉 (大阪市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学)  
高嶋和磨、上村圭亮 (大阪大学大学院医学系研究科 器官制御外科学)  
濱田英敏、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)

4. COVID-19 治療によるステロイド関連大腿骨頭壊死症の3例 ----- 37

伊藝尚弘、仲宗根哲、翁長正道、鷲崎郁之、西田康太郎  
(琉球大学大学院医学研究科 整形外科科学講座科学)  
石原昌人 (中頭病院 整形外科)  
大槻健太 (那覇市立病院 整形外科)

5. COVID-19 後の特発性大腿骨頭壊死症スクリーニング ----- 40

高嶋和磨、上村圭亮 (大阪大学大学院医学系研究科 器官制御外科学)  
岩佐諦 (大阪医療センター 整形外科)  
安藤 渉 (関西労災病院 整形外科)  
河野壮太郎、江浪秀明、上畠聡志、前田ゆき、濱田英敏、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)

6. ONFH 患者の術後5年の就業実態とQOL—令和4年度報告書— ----- 44

QOL 調査グループ  
上杉裕子 (金城学院大学 看護学部看護学科)  
坂井孝司 (山口大学大学院医学系研究科 整形外科)  
関 泰輔 (愛知医科大学メディカルセンター 整形外科)  
林 申也 (神戸大学大学院医学研究科 整形外科)  
安藤 渉、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)

|   |       |                             |
|---|-------|-----------------------------|
| 7. 予防に向けた先進医療の現況(令和4年度報告)   | ----- | 53                          |
| 本村悟朗、田中秀直、山本典子、宇都宮 健、中島康晴   |       | (九州大学 整形外科)                 |
| 山本卓明  |       | (福岡大学 整形外科)                 |
| 8. 大腿骨転子間弯曲内反骨切り術における3Dシミュレーションの有用性   | ----- | 54                          |
| 田中秀直、本村悟朗、山口亮介、宇都宮健、山本典子、綾部裕介、坂本幸成、中島康晴                                       |       | (九州大学大学院医学研究院 整形外科学)        |
| 9. 両側大腿骨骨切り術 入院期間短縮への試み   | ----- | 56                          |
| 渡邊実、葛島大知、可知格、武田英明、本多孝行、高島将、石川翼、田邊智絵、<br>小林愛宙、神崎浩二                             |       | (昭和大学藤が丘病院 整形外科)            |
| 10. カルカ一部に骨壊死を伴う特発性大腿骨頭壊死症に対して大腿骨頭回転骨切り術を施行した1例                               | ----- | 61                          |
| 船橋洋人、竹上靖彦、大澤郁介  |       | (名古屋大学大学院 整形外科)             |
| 関泰輔   |       | (愛知医科大学メディカルセンター 整形外科)      |
| 11. 特発性大腿骨頭壊死症に対する転子間弯曲内反骨切り術における矢状面骨切り角度のばらつき<br>と臨床的影響                      | ----- | 64                          |
| 忽那辰彦、高尾正樹   |       | (愛媛大学大学院医学系研究科 整形外科学)       |
| 間島直彦  |       | (愛媛医科大学大学院医学系研究科 地域医療再生学講座) |
| 12. 特発性大腿骨頭壊死症(ONFH)研究班所属整形外科でのONFHに対する人工物置換術<br>の登録監視システム: 令和4年度調査結果         | ----- | 68                          |
| 人工物置換術調査研究サブグループ  |       |                             |
| 小林千益、近藤亨子、福島若葉、久保俊一(元班長)、岩本幸英(前班長)、菅野伸彦(班長)                                   |       |                             |
| 13. 特発性大腿骨頭壊死症(ONFH)研究班所属整形外科でのONFHに対する人工物置換術の<br>登録監視システム: 令和4年度調査結果:年代変化の検討 | ----- | 79                          |
| 人工物置換術調査研究サブグループ  |       |                             |
| 小林千益、近藤亨子、福島若葉、久保俊一(元班長)、岩本幸英(前班長)、菅野伸彦(班長)                                   |       |                             |
| 14. 各機関で策定されている特発性大腿骨頭壊死症ガイドラインの現況  | ----- | 86                          |
| 安藤 涉  |       | (関西労災病院 整形外科)               |
| 高嶋和磨 上村圭亮   |       | (大阪大学大学院医学系研究科 器官制御外学)      |
| 濱田英敏 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)   |
| 15. 大腿骨頭壊死症における大腿骨頭被覆と圧潰進行との関連  | ----- | 89                          |
| 岩佐 諦、上村 圭亮、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)   |
| 安藤 涉  |       | (関西労災病院 整形外科)               |
| 濱田 英敏   |       | (大阪大学大学院医学系研究科 器官制御外科学)     |
| 高尾 正樹   |       | (愛媛大学大学院医学系研究科 整形外科学)       |

|  |       |     |
|--|-------|-----|
| 16. 大腿骨頭壊死症の初診時骨頭圧潰幅は予後に影響するのか？                    | ----- | 95  |
| 坂本幸成、本村悟朗、山口亮介、宇都宮健、山本典子、田中秀直、綾部裕介、中島康晴            |       |     |
| (九州大学大学院医学研究院 整形外科)                                |       |     |
| 17. 特発性大腿骨頭壊死症の壊死体積が圧潰進行に及ぼす影響 -Type B/C1 における検討-  | - -   | 97  |
| 宇都宮健、本村悟朗、山口亮介、縄田知也、中島康晴                           |       |     |
| (九州大学整形外科)   |       |     |
| 18. 特発性大腿骨頭壊死症における関節軟骨変性-T2 mapping MRI を用いた評価-    | ----- | 99  |
| 金田裕樹、住井淳一、少前英樹、植木慎一、安達伸生                           |       |     |
| (広島大学大学院 整形外科)                                     |       |     |
| 庄司剛士   |       |     |
| (広島大学大学院 人工関節・生体材料学)                               |       |     |
| 19. 虚血性骨壊死マウスモデルを用いた骨壊死修復過程における年齢の影響の検討            | ----- | 102 |
| 山口亮介、山本典子、田中秀直、本村悟朗、宇都宮健、綾部裕介、坂本幸成、中島康晴            |       |     |
| (九州大学大学院医学研究院 整形外科)                                |       |     |
| 20. FGFR3 シグナルはマウスモデルにおいて骨壊死の修復を促進する               | ----- | 104 |
| 加藤大策、関泰輔、竹上靖彦、大澤郁介                                 |       |     |
| (名古屋大学大学院医学系研究科 整形外科)                              |       |     |
| 21. 虚血性骨壊死におけるインターロイキン 6 の役割の検討                    | ----- | 106 |
| 黒柳 元   |       |     |
| (名古屋市立大学大学院医学系研究科 整形外科)                            |       |     |
| 神谷宣広   |       |     |
| (天理大学 体育学研究)                                       |       |     |
| 山口亮介   |       |     |
| (九州大学大学院医学系研究科 整形外科)                               |       |     |
| Harry K. W. Kim                                    |       |     |
| (テキサススコティッシュライト小児病院 整形外科)                          |       |     |
| 22. 特発性大腿骨頭壊死症に対する bFGF 含有ゼラチンハイドロゲルによる壊死骨再生治療の開発  | ----- | 109 |
| 秋山治彦   |       |     |
| (岐阜大学大学院医学系研究科 整形外科)                               |       |     |
| 23. 特発性大腿骨頭壊死症に対する自家濃縮骨髄液移植法の臨床研究                  | ----- | 112 |
| 本間康弘   |       |     |
| (順天堂大学整形外科学講座)                                     |       |     |
| 24. 特発性大腿骨頭壊死症 Stage 1 の診断における附則案、病型分類、及び、ステロイド関連・ |       |     |
| アルコール関連特発性大腿骨頭壊死症の定義についての討議                        | ----- | 114 |
| 安藤渉、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)                          |       |     |
| III. 研究成果の刊行に関する一覧表                                | ----- | 117 |
| IV. 研究者名簿  | ----- | 136 |