

## 第37回 日本整形外科学会基礎学術集会記事

開催地 宮崎市  
 会長 帖佐 悦男 (宮崎大学医学部整形外科)  
 会期 令和4年10月13日(木), 14日(金)

## 第1日 10月13日(木) 第1会場

8:30~9:30 教育研修講演1 座長 松本 守雄 (慶大)

1-1-EL1 基礎研究から臨床実用化へ —保険適用のために何が必要か—  
 ……金沢大大学院整形 土屋 弘行 ……S1497

9:40~10:40 Meet the professionals 1 座長 石橋 恭之 (弘前大大学院整形)

1-1-MP1 運動器機能の改善に挑戦するサイバニクス医療イノベーションへの取り組み  
 ……筑波大システム情報系/サイバニクス研究センター/  
 未来社会工学開発研究センター; CYBERDYNE(株) 山海 嘉之 ……S1497

10:50~11:50 招待講演1 座長 谷口 昇 (鹿児島大大学院整形)

1-1-IL1 Osteoarthritis pathogenesis, drug discovery and development  
 ……California Institute for Biomedical Research Martin Lotz ……S1498

12:10~13:20 フェニックスセミナー1 座長 山崎 正志 (筑波大整形)

1-1-PS1 骨代謝における PTH シグナルの重要性と臨床効果 ……産業医大整形 酒井 昭典 ……S1498

13:40~14:00 会長講演 座長 山崎 正志 (筑波大整形)

1-1-PL 運動器基礎研究のイノベーション —継承と革新— ……宮大整形 帖佐 悦男 ……S1499

14:10~15:10 基調講演 座長 中島 康晴 (九大大学院整形)

1-1-KL ロコモティブシンドローム: 最近の進歩  
 ロコモ度3・ロコモ年齢・領域横断的なロコモ・フレイル対策  
 ……東大大学院整形/東和病院 中村 耕三 ……S1499

15:20~16:20 特別講演 座長 帖佐 悦男 (宮大整形)

1-1-SL オリンピック・パラリンピックの歴史から考えるスポーツの価値と東京大会の振り返り  
 ……一般社団法人日本スポーツフェアネス推進機構 河野 一郎 ……S1500

16:30~17:30 招待講演2 座長 山子 剛 (宮大工学機械知能工学プログラム)

1-1-IL2 Towards personalized analysis and treatment using dynamic imaging and  
 musculoskeletal modeling ……Univ. of Twente Nico J.J. Verdonshot ……S1500

17:40~18:40 教育研修講演2 座長 石島 旨章 (順大整形)

1-1-EL2 骨免疫学の最前線 ……東大大学院免疫学 高柳 広 ……S1501

## 第1日 10月13日(木) 第2会場

8:30~9:30 トランスレーショナルリサーチ1 座長 坂井 孝司(山口大大学院整形)

- 1-2-TR1-1 人工股関節置換術後の力学的未来を予測する  
.....宮大工学機械知能工学プログラム 山子 剛他...S1502
- 1-2-TR1-2 橋渡し研究における運動器バイオメカニクスと規制科学(RS)  
.....阪大大学院スポーツ医学 中田 研他...S1502

9:40~11:10 シンポジウム1 座長 竹下 克志(自治医大整形)  
ロコモティブシンドロームの最前線 大江 隆史(NIT 東日本関東病院整形)

- 1-2-S1-1 新しいロコモの指標ロコモ度3の有用性:地域住民コホート ROAD スタディから  
.....東大大学院 22世紀医療センターロコモ予防学 吉村 典子 ...S1503
- 1-2-S1-2 おぶせスタディが世界に発信した新知見.....信州大運動機能学 高橋 淳他...S1503
- 1-2-S1-3 Yakumo study から得られたロコモのエビデンス...名大大学院整形/リウマチ学 今釜 史郎他...S1504
- 1-2-S1-4 人生100年時代, われわれ自身が改革すべきことそして伝えるべきこと  
一運動機能低下者に対する乳酸菌含有高タンパク質食の有用性一.....宮大整形 中村 嘉宏他...S1504
- 1-2-S1-5 コロナ自粛後の身体変化に関するアンケート調査結果  
一コロナロコモとコロナストレス一.....医療法人二階堂医院 二階堂元重他...S1505
- 1-2-S1-6 高齢者の運動習慣アンケート  
一子ども時代の運動習慣と高齢者の身体状況に関して一.....あらい整形外科 新井 貞男 ...S1505

11:20~11:50 特別セッション 座長 根尾 昌志(大阪医科薬科大整形)  
研究を進めるための方策

- 1-2-SP-1 研究資金獲得のための寄付を目的とした基金室立ち上げの試み  
.....千葉大大学院整形 大鳥 精司他...S1506
- 1-2-SP-2 研究費獲得のための徳島大学の試み:クラウドファンディング  
.....徳島大大学院整形 西良 浩一 ...S1506

12:10~13:20 フェニックスセミナー2 座長 川口 善治(富山大整形)

- 1-2-PS2 腰背部痛の診断 一内臓関連痛について一.....神戸大整形脊椎外科学部門 角谷賢一朗 ...S1507

14:10~15:10 教育研修講演3 座長 中村 憲正(阪大国際医工情報センター)

- 1-2-EL3 軟骨発生の基礎研究から骨格疾患の再生治療法開発へ.....阪大大学院組織生化学 妻木 範行 ...S1507

15:30~17:00 シンポジウム2 座長 岡田 誠司(阪大大学院整形)  
再生医療の最前線 波呂 浩孝(山梨大大学院整形)

- 1-2-S2-1 半月板再生の細胞源としての滑膜間葉系幹細胞の安全性の検証  
.....医科歯科大再生医療研究センター 関矢 一郎他...S1508
- 1-2-S2-2 金属フィルターで精製した脂肪間質を付加する新しい人工神経移植法の検討  
.....京府医大大学院運動器機能再生外科学 澤井 誠司他...S1508
- 1-2-S2-3 超高純度ヒト骨髄由来間葉系幹細胞と生体吸収性バイオマテリアルを併用した  
椎間板再生治療.....北大大学院整形 笠場 大介他...S1509
- 1-2-S2-4 同種 iPS 細胞由来軟骨移植による関節軟骨損傷の再生.....阪大大学院組織生化学 妻木 範行 ...S1509
- 1-2-S2-5 脊髄損傷患者に対する自己骨髄間葉系幹細胞による治療.....札幌医大整形 廣田 亮介他...S1510

17:10~18:40 シンポジウム3 座長 中西 一義(日大整形)  
整形外科とVR 高橋 寛(東邦大整形(大森))

- 1-2-S3-1 脊椎手術におけるVR技術の活用 一教育の観点から一.....岩手医大整形 遠藤 寛興他...S1511

- 1-2-S3-2 仮想現実 (VR) 技術を用いた整形外科リハビリテーション医療の最前線  
—基礎と臨床の融合—……………mediVR リハセンター 原 正彦 …S1511
- 1-2-S3-3 VRを用いたTKA手術手技とリハビリテーション  
……………苑田会人工関節センター病院整形 杉本 和隆 …S1512
- 1-2-S3-4 外傷教育における virtual reality を用いた off the job training の展開  
……………日医大付属病院救命救急科救急医学教室 横堀 将司 …S1512

**第1日 10月13日(木) 第3会場**

**8:30～9:30 教育研修講演4 座長 松田 秀一(京大大学院整形)**

- 1-3-EL4 関節のメカノバイオロジー……………東大大学院整形 齋藤 琢 …S1513

**9:40～10:40 教育研修講演5 座長 大川 淳(医科歯科大大学院整形)**

- 1-3-EL5 われわれが目指す脊髄再生医療とは……………慶大整形 中村 雅也 …S1513

**10:50～11:50 教育研修講演6 座長 田中 康仁(奈良医大整形)**

- 1-3-EL6 関節リウマチ治療の現状と課題 —コホート研究からの俯瞰と基礎研究の将来展望—  
……………倉敷中央病院整形 伊藤 宣他…S1514

**12:10～13:20 フェニックスセミナー3 座長 尾崎 敏文(岡山大大学院整形)**

- 1-3-PS3 腫瘍型人工関節の開発と変遷……………新潟大大学院整形 川島 寛之 …S1514

**14:10～15:40 シンポジウム4 座長 松本 秀男(公益財団法人日本スポーツ医学財団)  
スポーツ医学の継承と革新 池内 昌彦(高知大整形)**

- 1-3-S4-1 膝靭帯治療の継承と革新……………北大病院スポーツ医学診療センター 近藤 英司他…S1515
- 1-3-S4-2 半月板損傷治療の変遷と革新……………医科歯科大大学院運動器外科学 古賀 英之 …S1515
- 1-3-S4-3 股関節外科の進歩と革新……………神奈川県総合リハセンター整形 杉山 肇 …S1516
- 1-3-S4-4 足のスポーツ医学 —超音波機器導入による革新—  
……………早稲田大スポーツ科学学術院 熊井 司他…S1516
- 1-3-S4-5 アスリートの腰痛: Pain generator を可視化する……………徳島大大学院整形 西良 浩一 …S1517

**15:50～17:20 シンポジウム5 舟崎 裕記(慈恵医大整形・スポーツ・  
スポーツ医学の基礎研究から臨床応用へ 座長 ウェルネスクリニック)  
山下 敏彦(札幌医大)**

- 1-3-S5-1 プロサッカー選手における試合前後の血中ミオグロビン値推移と global positioning  
system (GPS) データの検討……………順大スポーツ医学・再生医療講座 齋田 良知他…S1518
- 1-3-S5-2 スポーツ外傷による関節内出血から軟骨を守るために……………宮大整形 田島 卓也他…S1518
- 1-3-S5-3 モーション・シンセサイザーで投球障害を予防する……………松戸整形外科病院 石井 壮郎 …S1519
- 1-3-S5-4 投球障害肘再発予防の糸口……………慶友整形外科病院 古島 弘三他…S1519
- 1-3-S5-5 前十字靭帯再建術の成績を改良するための動作解析……………神戸大大学院整形 星野 祐一他…S1520

**17:30～18:30 トランスレーショナルリサーチ2 座長 内尾 祐司(島根大整形)**

- 1-3-TR2-1 変形性膝関節症に対する細胞注射療法……………医科歯科大再生医療研究センター 関矢 一郎他…S1521
- 1-3-TR2-2 トランスレーショナルリサーチ —滑膜間葉系幹細胞由来三次元人工組織による  
軟骨修復—……………大阪保健医療大 中村 憲正 …S1521

## 第1日 10月13日(木) 第4会場

8:30~10:00 シンポジウム6

AI・ロボティクスの進歩と整形外科の未来

座長 高尾 正樹(愛媛大大学院整形)  
中川 匠(帝京大整形)

- 1-4-S6-1 歩行撮影と機械学習を使用した変形性膝関節症の新規診断方法の開発  
……………北大大学院運動器先端医学 角家 健他…S1522
- 1-4-S6-2 日本リハビリテーション・データベース3196例のデータに基づく機械学習を用いた  
脊髄損傷患者の歩行能獲得予測モデル……………千葉大大学院整形 牧 聡他…S1522
- 1-4-S6-3 関節外科領域のAI活用……………愛媛大大学院整形 高尾 正樹他…S1523
- 1-4-S6-4 脊髄損傷者用歩行補助ロボットの実際……………藤田医大大学院保健学研究科 田辺 茂雄 ……S1523
- 1-4-S6-5 AI・ロボット技術による高齢者の介護支援と臨床応用  
……………国立研究開発法人国立長寿医療研究センター健康長寿支援ロボットセンター 加藤 健治 ……S1524
- 1-4-S6-6 リハビリテーション治療におけるロボットの活用……………阪大大学院工学系研究科 菅本 一臣 ……S1524

10:10~11:40 シンポジウム7

運動器疾患の基礎解剖学研究から臨床応用へ

座長 千葉 一裕(防衛医大整形)  
仁木 久照(聖マ医大整形)

- 1-4-S7-1 解剖学的見地から科学する足部・足関節疾患のバイオメカニクス  
……………京府医大大学院運動器機能再生外科学 生駒 和也他…S1525
- 1-4-S7-2 肘関節の解剖 一最近の知見……………医科歯科大大学院運動器機能形態学講座 二村 昭元 ……S1525
- 1-4-S7-3 頸髄症の脳イメージング研究による予後予測バイオマーカーの探索  
……………阪大大学院整形 武中 章太他…S1526
- 1-4-S7-4 橈骨遠位端掌側部の機能解剖と臨床……………岡山済生会総合病院整形 今谷 潤也他…S1526
- 1-4-S7-5 膝前十字靭帯の機能解剖……………医科歯科大臨床解剖学 塚田 幸行他…S1527
- 1-4-S7-6 足関節の解剖:超音波検査による足関節外側靭帯の評価……………宮大整形 横江 琢示他…S1527

12:10~13:20 フェニックスセミナー4

座長 今釜 史郎(名大大学院整形/リウマチ学)

- 1-4-PS4-1 STOP!! 関節破壊 一個別化治療における治療選択のヒントは?—  
……………信州大附属病院整形 中村 幸男 ……S1528
- 1-4-PS4-2 関節リウマチの基礎……………山形大リハ部 高窪 祐弥 ……S1528

14:10~15:40 シンポジウム8

解剖・バイオメカニクスを応用した人工関節の開発

座長 須藤 啓広(三重大大学院整形)  
山本 卓明(福岡大整形)

- 1-4-S8-1 股関節/膝関節の周囲構造の臨床解剖学……………医科歯科大大学院臨床解剖 秋田 恵一他…S1529
- 1-4-S8-2 低侵襲人工股関節の実践 一関節包靭帯温存による静的安定性を求めて—  
……………啓明会相原病院整形 相原 雅治他…S1529
- 1-4-S8-3 微細解剖学から学ぶ人工関節の開発……………大分大整形 加来 信広他…S1530
- 1-4-S8-4 リバース型人工肩関節置換術における三次元評価システムの有用性  
……………大阪公立大大学院整形 間中 智哉他…S1530
- 1-4-S8-5 解剖に基づく日本人でのリバース型人工肩関節のインプラント選択  
……………船橋整形外科病院スポーツ医学・関節センター肩関節・肘関節部門 松木 圭介他…S1531

15:50~17:20 シンポジウム9

骨・軟部腫瘍の基礎科学のトピックス

座長 尾崎 敏文(岡山大大学院整形)  
松峯 昭彦(福井大学術研院整形)

- 1-4-S9-1 転移性骨肉腫は臓器指向性サイトカインの分泌を介して微小環境を変化させ  
前転移ニッチを形成する……………岡山大大学院整形 近藤 宏也他…S1532
- 1-4-S9-2 基礎研究に基づいた肉腫薬物療法の選択……………九大大学院整形 遠藤 誠他…S1532
- 1-4-S9-3 クリニカルシークエンスによる肉腫のゲノム医療……………岡山大大学院整形 中田 英二他…S1533

- 1-4-S9-4 骨・軟部肉腫に対する粒子線治療(陽子線・重粒子線)  
 ……兵庫県立粒子線医療センター附属神戸陽子線センター放射線治療科 出水 祐介 …S1533
- 1-4-S9-5 悪性軟部腫瘍切除後のエタノール補助療法の有効性の検討  
 ……大阪公立大大学院整形 伴 祥高他…S1534

17:30～18:30 教育研修講演 7 座長 川島 寛之（新潟大大学院整形）

- 1-4-EL7 ゲノム医療時代の骨・軟部腫瘍  
 ……国立がん研究センター中央病院骨軟部腫瘍・リハ科 川井 章 …S1535

第1日 10月13日（木） 第5会場

8:30～9:20 一般演題 口演 1 座長 西本 裕（名古屋女子大医療科学部）  
 骨粗鬆症 1 橋本 淳（大阪南医療センター）

- 1-5-1 骨粗鬆症における骨マクロファージのサブタイプ変化とその機能解析  
 ……北大大学院整形 松前 元他…S1536
- 1-5-2 アデニン誘発性慢性腎臓病モデルラットにおけるビスホスホネートと  
 トレッドミル運動の骨と腎臓に対する効果…秋田大大学院整形 原田俊太郎他…S1536
- 1-5-3 CLCF1 投与によるインターフェロニンシグナルの活性化を介した  
 骨粗鬆症モデルマウスの骨量減少抑制効果について…北大大学院整形 横田 準一他…S1537
- 1-5-4 細胞内の終末糖化産物の蓄積と骨芽細胞および骨細胞の apoptosis は相関する  
 ……慈恵医大整形 鈴木 隆介他…S1537
- 1-5-5 慢性腎臓病モデルラットにおけるエテルカルセチドとテリパラチドの骨に対する  
 効果の検討…秋田大大学院整形 五十嵐 駿他…S1538

9:30～10:30 一般演題 口演 2 座長 伊藤 宣（倉敷中央病院整形）  
 骨粗鬆症 2 西田圭一郎（岡山大大学院整形）

- 1-5-6 MRI(3カ月)による続発性ドミノ骨粗鬆症性椎体骨折の多施設前向き研究  
 ……兵庫県立大整形 楠川 智之他…S1538
- 1-5-7 亜鉛補充が骨粗鬆症治療に及ぼす影響…北大大学院整形 石津 帆高他…S1539
- 1-5-8 腰椎椎体内脂肪量の年齢差と骨密度との関連  
 —MRI の proton density fat fraction (PDFF) による検討—…秋田大大学院整形 柏川 雄司他…S1539
- 1-5-9 エストロゲン欠乏性骨量減少は腸内フローラ変動を介する  
 ……医科歯科大大学院整形 Anniwaer Gulinazi 他…S1540
- 1-5-10 骨粗鬆症患者における栄養状態の評価と、栄養状態が疾患に及ぼす影響  
 ……北里大整形 黒田 晃義他…S1540
- 1-5-11 病理所見より検討した非定型大腿骨骨折の骨癒合遅延の要因…小牧病院整形 小牧 亘他…S1541

10:40～11:30 一般演題 口演 3 座長 亀井 直輔（広島大整形）  
 骨：再生・治療 山田 仁（福島医大運動器骨代謝）

- 1-5-12 液体窒素処理骨周囲に形成される膜組織の機能解明と新たな骨再建法の考案  
 ……金沢大大学院整形 浅野 陽平他…S1541
- 1-5-13 Masquelet 法の誘導膜におけるマクロファージの動態  
 —マウス巨大骨欠損モデルを用いた研究—…福島医大整形 兼子 陽太 …S1542
- 1-5-14 ウサギ脊椎固定モデルを用いた「自家高压処理骨移植」の有用性の検討  
 ……金沢大大学院整形 山田 遥平他…S1542
- 1-5-15 アネキシン A1(AnxA1) の炎症性骨吸収抑制効果の検討  
 —人工関節術後無菌性緩みの治療薬開発にむけて—…北大大学院整形 照川ヘンド他…S1543



- 1-5-16 ヒト iPS 細胞由来巨核球・血小板製剤と BMP-2 の骨再生能と安全性についての検討  
 .....千葉大大学院整形 向井 務晃他…S1543

12:10～13:20 フェニックスセミナー5 座長 黒田 良祐(神戸大大学院整形)

- 1-5-PS5 治療困難な半月板損傷に対する biologics を活用した温存・修復の取り組みと工夫：  
 基礎から臨床まで.....九州労災病院整形・スポーツ整形 田代 泰隆 …S1544

14:10～15:00 一般演題 口演4 座長 目良 恒(新潟大魚沼基幹病院整形)  
 骨：遺伝子 萩野 浩(鳥取大保健学科)

- 1-5-17 骨芽細胞におけるグルコース輸送体 1 の活性化により誘導される骨形成能の促進  
 .....聖マ医大病院整形 染村 嵩他…S1545
- 1-5-18 ストレス応答キープレイヤー *Nupr1* による新たな骨形成と細胞老化の制御機構  
 .....佐賀大整形 村山 雅俊他…S1545
- 1-5-19 *Foxf2* は *Wnt2b/β* カテニン伝達経路を介して骨形成を抑制する  
 .....医科歯科大大学院整形 田中 寛来他…S1546
- 1-5-20 骨表現型スクリーニングで選別した *Tmem161a* 欠損トラップマウスは  
 酸化ストレス応答に関与し骨量増加を呈する.....宮大整形 永井 琢哉他…S1546
- 1-5-21 *EPLINβ* は骨芽細胞間接着に関与する.....宮大整形 船元 太郎他…S1547

15:10～16:00 一般演題 口演5 座長 神宮司誠也(九州鉄道記念病院整形)  
 骨：その他 前原 孝(香川労災病院整形)

- 1-5-22 塩基性線維芽細胞増殖因子による骨形成促進に最適なコラーゲン担体の等電点の検討  
 .....北里大整形 黒田 晃義他…S1547
- 1-5-23 酸素濃度の変化が iPS 細胞の骨分化に与える影響とは.....奈良医大整形 岡本 公一他…S1548
- 1-5-24 ゲンタマイシンの骨芽細胞への細胞障害性とその緩和薬としての IGF-1 の有効性の検討  
 .....東邦大整形 奥山 興希他…S1548
- 1-5-25 COPD マウスでは *Nrf2* シグナル伝達経路障害により皮質骨修復が遅延する  
 .....産業医大整形 鍋島 貴行他…S1549
- 1-5-26 骨リモデリング調節におけるアネキシン A1 の機能解析.....北大大学院整形 西田 善郎他…S1549

16:10～17:10 一般演題 口演6 座長 大川 孝浩(久留米大整形・関節外科センター)  
 骨折 金 郁喆(宇治武田病院小児運動器・イリザロフセンター)

- 1-5-27 炭酸ガス経皮吸収療法と低出力超音波パルス療法 (LIPUS) の併用は  
 ラットの骨折治療を促進する.....神戸大大学院整形 澤内 健一他…S1550
- 1-5-28 セメントステム周囲骨折に影響するインプラント因子は？：  
 落錘衝撃試験による検討.....関西医大整形 矢倉 拓磨他…S1550
- 1-5-29 p21 欠損が骨折治療に与える影響の検討.....神戸大大学院整形 菊池 健一他…S1551
- 1-5-30 有限要素解析による大腿骨頸部基部剪断骨折の骨接合インプラント固定性評価  
 .....秋田大大学院整形 木島 泰明他…S1551
- 1-5-31 ゲームエンジンをを用いた骨折手術 VR プレート術前計画の試み  
 一模擬骨を使用した基礎実験.....筑波大整形 中谷 卓史他…S1552
- 1-5-32 鎖骨骨幹部骨折に対する筋温存手術の術式改善を目的とした解剖学的研究  
 .....宮大整形 今里 浩之他…S1552

17:20～18:10 一般演題 口演7 座長 緒方 直史(帝京大リハ)  
 骨代謝 渡邊 耕太(札幌医大理学療法学)

- 1-5-33 独自の骨透明化技術を用いた骨内神経の三次元構造の可視化と骨内神経による  
 骨代謝制御機構の解明.....医科歯科大大学院整形 歌川 蔵人他…S1553
- 1-5-34 抗腫瘍薬による骨萎縮メカニズムの検討.....防衛医大整形 石坂 隆博他…S1553

- 1-5-35 軟部肉腫と抗がん剤がマウスの骨代謝に与える影響……………秋田大大学院整形 笠間 史仁他…S1554  
 1-5-36 加齢に伴う骨代謝, リン代謝変動は加齢制御因子 SIRT6/PAI-1 を介する  
 ……………医科歯科大大学院整形 劉 韜他…S1554  
 1-5-37 パンコマイシンの骨形成阻害を緩和するテリパラチドの追加検討……………東邦大整形 辻 健太郎他…S1555

**第 1 日 10 月 13 日 (木) 第 6 会場**

**8:30~9:20 一般演題 口演 8**  
**軟骨・再生・治療 1**

**座長 佐粧 孝久 (千葉大運動器疼痛疾患)**  
**福井 尚志 (東大総合文化)**

- 1-6-1 間葉系幹細胞由来三次元人工組織と iPS 細胞由来軟骨組織の複合体による  
 骨軟骨修復: 間葉系幹細胞の重要性……………阪大大学院整形 中川 真一他…S1556  
 1-6-2 低血清および低酸素条件下における iPS 細胞由来軟骨細胞シートの  
 硝子軟骨修復能の向上……………東海大整形 内山 綾香他…S1556  
 1-6-3 霊長類関節軟骨欠損モデルにおける同種 iPS 細胞由来軟骨の良好な生着  
 ……………京大 iPS 細胞研究所臨床応用研究部門細胞誘導制御学分野 阿部 健吾他…S1557  
 1-6-4 ヒト iPS 細胞由来芽間葉系細胞を用いた硝子軟骨シートの作製  
 ……………岡山大大学院組織機能修復学 高尾 知佳他…S1557  
 1-6-5 (取り下げ)

**9:30~10:20 一般演題 口演 9**  
**軟骨・再生・治療 2**

**座長 出家 正隆 (広島市民病院整形)**  
**石井 朝夫 (東医大茨城医療センター整形)**

- 1-6-6 軟骨分化能に寄与する脂肪幹細胞由来の miRNA の探索……………新潟大大学院整形 富山 泰行他…S1558  
 1-6-7 炎症収束型好中球由来細胞外小胞による軟骨細胞抗異化作用の検討  
 ……………北大大学院整形 北原 圭太他…S1559  
 1-6-8 変形性膝関節症に対する細胞磁気ターゲティングの医師主導治験  
 ……………広島大大学院整形 亀井 直輔他…S1559  
 1-6-9 自家培養軟骨 (JACC) 移植術後 3 年までの MRI 画像評価の経時的変化  
 —CaTCh study—……………千葉大大学院整形 篠原 将志他…S1560  
 1-6-10 酸素-17 安定同位体標識水を水トレーサーとして用いた MRI による  
 関節軟骨病変評価法の確立……………北大大学院整形 細川 吉暁他…S1560

**10:30~11:20 一般演題 口演 10**  
**軟骨・再生・治療 3**

**座長 朴木 寛弥 (奈良医大整形)**  
**副島 崇 (久留米大スポーツ医科学)**

- 1-6-11 免疫不全ミニプタの広範囲関節軟骨欠損に対する scaffold-free 軟骨組織体移植の  
 予備実験……………佐賀大整形 野中 俊宏他…S1561  
 1-6-12 グルタミン投与を併用したマイクロ波照射による軟骨代謝の活性化  
 ……………京府医大大学院運動器機能再生外科学 車 龍太他…S1561  
 1-6-13 多指症由来軟骨細胞シートのドナー特性に關与する  
 有効性関連 exosomal miRNA の同定……………東海大整形 前原 美樹他…S1562  
 1-6-14 CD271 陽性間葉系幹細胞の関節内 direct transplantation による抗炎症・  
 除痛効果の検討……………福井大附属病院整形 内田 泰善他…S1562  
 1-6-15 成長板軟骨細胞損傷後の修復とケモカイン CCR7/CCL21 の役割……………北大大学院整形 金 佑泳他…S1563

**12:10~13:20 フェニックスセミナー 6**

**座長 田中 康仁 (奈良医大整形)**

- 1-6-PS6 あなたが基礎研究を通じて学んだことは, 必ず臨床にも活かされる  
 —なぜ椎間板ヘルニアは痛い? どうやったらこの手術は完遂できるのか?—  
 ……………琉球大大学院整形 西田康太郎 ……S1564

## 14:10~15:20 一般演題 口演 11

## 軟骨・その他

座長 小野寺智洋(北大大学院整形)  
高澤 祐治(順大スポーツ医学)

- 1-6-16 ヒアルロン酸に着目した変形性股関節症と大腿骨頭壊死症の軟骨代謝  
.....名大大学院整形/リウマチ学 張 佳瑞他...S1565
- 1-6-17 大腿骨頭壊死症における骨頭圧潰が骨頭軟骨形態に及ぼす影響.....九大大学院整形 山本 典子他...S1565
- 1-6-18 エルデカルシトールは軟骨細胞の関節軟骨マーカーと分化マーカーを制御する  
.....大阪公立大大学院整形 竹村 進他...S1566
- 1-6-19 ultra-short echo time (UTE) -MRI による軟骨層別の T2\* マッピングと  
組織学的評価との関連.....札幌医大病院放射線部 今村 暎他...S1566
- 1-6-20 パールカン遺伝子変異による軟骨異常を解析する細胞モデルの構築  
.....順大大学院老人性疾患病態・治療研究センター 白崎 駿他...S1567
- 1-6-21 第1足根中足関節における第1楔状骨関節軟骨の形状.....聖マ医大整形 軽辺 朋子他...S1567
- 1-6-22 距骨軟骨障害の足関節単純 X 線学的形態特徴の検討.....北大大学院整形 川江 雄太他...S1568

## 15:30~16:20 一般演題 口演 12

## 変形性関節症・病態 1

座長 菅野 伸彦(阪大運動器医工学)  
須田 康文(国際医療福祉大塩谷病院整形)

- 1-6-23 関節軟骨破壊に関わる新規ヒアルロン酸分解酵素 (HYBID と TMEM2) の  
変形性関節症 (OA) 関節軟骨での発現調節機構.....順大整形 塩澤 淳他...S1568
- 1-6-24 変形性膝関節症の軟骨変性部ではマトリクスの変化により  
プラスミン活性が誘導されている.....NHO 相模原病院臨床研究センター 津野 宏隆他...S1569
- 1-6-25 変形性膝関節症における膝前方痛に関連する膝蓋下脂肪体の変化.....高知大整形 佐竹 哲典他...S1569
- 1-6-26 変形性膝関節症モデルラットにおける膝蓋下脂肪体の網羅的遺伝子発現解析  
.....日医大大学院整形 渥美 敬介他...S1570
- 1-6-27 膝蓋下脂肪体における Apelin 発現細胞の同定と変形性関節症疼痛との  
関連性の検討.....北里大整形 塚田亜裕美他...S1570

## 16:30~17:20 一般演題 口演 13

## 変形性関節症・病態 2

座長 眞島 任史(日医大大学院整形)  
千葉 純司(川口誠和病院)

- 1-6-28 中高年女性において低い骨密度は膝関節骨髄浮腫拡大と関連する:  
一般地域住民における縦断調査.....弘前大大学院整形 千葉 大輔他...S1571
- 1-6-29 閉経後骨粗鬆症がラット変形性膝関節症モデルの軟骨下骨に与える影響  
.....高知大附属病院整形 和田 紘幸他...S1571
- 1-6-30 早期変形性関節症における軟骨下骨の粗鬆性変化と軟骨変性に高血圧が及ぼす影響  
.....近畿大附属病院整形 橋本 晃明他...S1572
- 1-6-31 高齢者の膝痛と関連する変形性膝関節症性病変は軟骨病変よりも軟骨下骨骨髄異常陰影  
および滑膜炎である —文京ヘルスタディー—.....順大大学院整形 東村 潤他...S1572
- 1-6-32 変性軟骨細胞が骨細胞機能に及ぼす影響  
—変形性関節症における軟骨-軟骨下骨連関機序の解明—.....北大大学院整形 徳廣 泰貴他...S1573

## 17:30~18:20 一般演題 口演 14

## 変形性関節症・病態 3

座長 中川 晃一(東邦大整形(佐倉))  
占部 憲(北里大メディカルセンター)

- 1-6-33 固有の膝関節内方傾斜と膝関節内反アライメントは変形性膝関節症の進行と  
関係がある —TOEI study による8年間の縦断研究—.....浜松医大整形 堀田 健介他...S1573
- 1-6-34 日本人の健常膝と内反型変形性膝関節症の三次元大腿四頭筋ベクトルは  
冠状面で spherical axis に近似できる.....新潟大大学院整形 望月 友晴他...S1574
- 1-6-35 片側変形性股関節症患者において、術前健側中殿筋脂肪変性は  
術後動的バランスに影響する.....山口大大学院整形 川上 武紘他...S1574



- 1-6-36 中高年齢者の内側半月板損傷患者では脛骨内側縁の骨棘は短期間に伸長する  
 ……聖マ医大整形 植原 健二他…S1575
- 1-6-37 高脂肪食による肥満誘導は早期に変形性関節症(OA)を示す老化促進マウス  
 (SAMP8)のOA重症度を促進する……広島大学院整形 Chenyang Ding 他…S1575

**第1日 10月13日(木) 第7会場**

**8:30～9:30 一般演題 口演 15**  
**変形性関節症・治療 1**

**座長 堀内 博志 (信州大リハ)**  
**大関 覚 (昭和大整形)**

- 1-7-1 ラット変形性膝関節症モデルに対する凍結乾燥濃縮血小板由来成長因子の  
 関節内投与の有効性と含まれる成長因子の特徴……兵庫医大整形 中尾 吉孝他…S1576
- 1-7-2 白血球が少ない多血小板血漿 (Leukocyte-poor PRP) 療法は  
 外傷後変形性膝関節症の進行を抑制する……順大整形 桃井 康雅他…S1576
- 1-7-3 変形性膝関節症に対する多血小板血漿療法における関節液中バイオマーカーの変化  
 ……順大整形 内野小百合他…S1577
- 1-7-4 多血小板血漿の凍結融解による血小板活性化率と液性因子含有量への影響  
 ……東海大整形 内山 綾香他…S1577
- 1-7-5 変形性膝関節症モデルマウスを用いたヒト脂肪幹細胞由来エクソソーム関節内投与の  
 作用機序の解析……東大大学院整形 黒川 敬文他…S1578
- 1-7-6 ラット変形性膝関節症モデルにおける diclofenac etalhyaluronate sodium の  
 関節内投与による除痛効果および関節症性変化の検討……千葉大学院整形 新井 隆仁他…S1578

**9:40～10:30 一般演題 口演 16**  
**変形性関節症・治療 2**

**座長 穴戸 孝明 (東医大整形)**  
**加来 信広 (大分大整形)**

- 1-7-7 KLF4 および KLF2 は、強力な軟骨分化作用と抗変性・炎症作用を有する  
 変形性関節症の有望な新規治療標的である……スクリプス研究所分子生物学部門 河田 学他…S1579
- 1-7-8 CNP による変形性関節症抑制効果の薬理学的作用機序の解明  
 ……医科歯科大大学院運動器外科学 山下 理子他…S1579
- 1-7-9 軟骨細胞パイロトーシス制御による軟骨変性抑制効果……北大大学院整形 江畑 拓他…S1580
- 1-7-10 IκB kinase ε(IKKε) 阻害は、NF-κB 経路を介して軟骨変性を抑制する  
 ……九大大学院整形 内田 泰輔他…S1580
- 1-7-11 骨盤幅を加味した新しい X 線下肢アライメントの指標と高位脛骨骨切り術後の  
 臨床成績との関係……KKR 札幌医療センター整形 山賀慎太郎他…S1581

**10:40～11:30 一般演題 口演 17**  
**変形性関節症・その他 1**

**座長 伊藤 浩 (旭川医大整形)**  
**大谷 卓也 (慈恵医大第三病院整形)**

- 1-7-12 地域住民の腰椎椎間関節変性発生のリスク因子の検討：11年フォローアップ  
 —南会津スタディー……福島医大附属病院整形 小林 賢司他…S1581
- 1-7-13 発育性股関節形成不全の家族歴は変形性股関節症の進行の危険因子である  
 ……九大大学院整形 吉野宗一郎他…S1582
- 1-7-14 異なるタイプの変形性股関節症患者における滑膜間葉系幹細胞と骨形態との関係  
 ……医科歯科大大学院運動器外科学 楊 暘他…S1582
- 1-7-15 変形性関節症患者の滑膜組織に存在する肥満細胞サブセットの表現型の検討  
 ……北里大整形 高田 研他…S1583
- 1-7-16 変形性股関節症と CCN3 発現の相関……岡山大学院生体機能再生・再建学講座 廣瀬 一樹他…S1583

**12:10～13:20 フェニックスセミナー 7**

**座長 島田 洋一 (秋田県立療育機構)**

- 1-7-PS7 脊髄損傷に対する骨髄由来間葉系幹細胞治療の基礎と臨床……札幌医大整形 廣田 亮介 …S1584

## 14:10~15:00 一般演題 口演 18

## 腱・靭帯・病態 1

座長 武者 芳朗(東邦大整形(大橋))  
藤林 俊介(京大大学院整形)

- 1-7-17 後縦靭帯骨化症の新規遺伝子領域の発見と肥満との因果関係……………北大大学院整形 小池 良直他…S1585
- 1-7-18 頰椎後縦靭帯骨化におけるエピジェネティクス素因の影響……………滋賀医大整形 彌山 峰史他…S1585
- 1-7-19 頰椎後縦靭帯骨化症における骨化形態および全身性素因と  
サイトカイン発現の相関性……………滋賀医大整形 彌山 峰史他…S1586
- 1-7-20 黄色靭帯肥厚における酸化ストレスと炎症性サイトカインの関係  
……………藤田医大病院整形 伊藤 慶他…S1586
- 1-7-21 ヒト黄色靭帯細胞において TGF- $\beta$  刺激による IL-6 分泌には p38 MAPK および  
p44/42 MAPK が関与する……………名市大大学院整形 後藤 祐太他…S1587

## 15:10~16:10 一般演題 口演 19

## 腱・靭帯・再生・治療 1

座長 丸山祐一郎(順大浦安病院整形)  
山本 祐司(弘前大大学院整形)

- 1-7-22 Interference screw を用いた新しい腱固定法……………島根大整形 真子 卓也他…S1587
- 1-7-23 レチノイン酸受容体アゴニストはマウスアキレス腱切断モデルにおいて  
異所性骨化を促進する……………防衛医大整形 伊佐治 雅他…S1588
- 1-7-24 腱修復時における異所性骨化に対するレチノイン酸受容体アゴニストの治療効果  
……………広島大大学院整形 Dilimulati Yimiti 他…S1588
- 1-7-25 ScxGFP 遺伝子改変ラットを用いた腱板成熟および修復過程の解析  
……………熊本大大学院運動骨格病態学 福岡 裕子他…S1589
- 1-7-26 PI3K/Akt シグナルは腱再生における Scx 陽性細胞の遊走能と分化能に関与する  
……………岐阜大大学院整形 後藤 篤史他…S1589
- 1-7-27 ヒアルロン酸は TSPC の軟骨分化を抑制し腱修復を促進する  
……………名大大学院整形/リウマチ学 羽賀 貴博他…S1590

## 16:20~17:10 一般演題 口演 20

## 腱・靭帯:力学的特性

座長 相澤 俊峰(東北大大学院整形)  
中村 俊康(国際医療福祉大整形)

- 1-7-28 上腕二頭筋長頭腱障害に対する剪断波エラストグラフィの有用性  
……………順大附属浦安病院整形 上原 弘久他…S1590
- 1-7-29 Suspensory button と軟部組織移植腱の固定方法の違いによる生体力学的評価  
……………金沢大大学院整形 金山 智之他…S1591
- 1-7-30 Periostin は力学負荷により増加し, IL-6 産生を促進することで  
黄色靭帯内の炎症を惹起する……………大阪公立大附属病院整形 藪 晋人他…S1591
- 1-7-31 異なった腱の厚さを用いた経骨孔腱板修復術の力学的検討……………埼玉医大整形 桐澤 誠浩他…S1592
- 1-7-32 加齢が腱板修復過程における前駆細胞の参画と修復部の力学強度の回復に及ぼす影響  
……………熊本大大学院整形 谷村峻太郎他…S1592

## 17:20~18:20 一般演題 口演 21

## 半月板

座長 阿部 信寛(川崎医大スポーツ・外傷整形)  
新井 祐志(京府医大大学院スポーツ・障がい者  
スポーツ医学)

- 1-7-33 円板状外側半月は内側半月板後根断裂の危険因子である……………岡山大大学院整形 金高 圭甫他…S1593
- 1-7-34 人工タンパクを用いた次世代半月板修復術の創出……………広島大大学院整形 辻 駿矢他…S1593
- 1-7-35 形成的切除術後の外側円板状半月板の術後形態変化  
—3D-MRI を用いた経時比較—……………名市大大学院整形 福島 裕晃他…S1594
- 1-7-36 ウサギ半月板損傷モデルを用いた骨髄液 fibrin clot の有効性について  
……………大阪公立大大学院整形 木下 拓也他…S1594
- 1-7-37 プタ内側半月板縦断裂モデルにおけるシルクエラスチンの半月板修復効果の検討  
……………広島大大学院人工関節・生体材料学 石川 正和他…S1595

- 1-7-38 半月板損傷に対する再生誘導医薬 HMGB1 ペプチドの静脈内投与の治療効果  
 ..... 弘前大附属病院整形 石橋 恭太他…S1595

第1日 10月13日（木） 第8会場

8:30～9:20 一般演題 口演 22  
 関節リウマチ

座長 安井 哲郎（帝京大溝口病院整形）  
 片岡 昌志（大分大整形）

- 1-8-1 関節リウマチ患者由来滑膜細胞における DDX60 を介した自然免疫応答について  
 ..... 弘前大大学院整形 中村 譲他…S1596
- 1-8-2 ヒト関節リウマチ患者由来滑膜細胞における TLR3 シグナルによる ISG56 の発現と意義  
 ..... 弘前大附属病院整形 石橋 光他…S1596
- 1-8-3 新規抗 TNF $\alpha$  抗体オゾラリズマブはアダリムマブより速やかに炎症関節へ移行する  
 ..... 阪大大学院運動器再生医学 蛭名 耕介他…S1597
- 1-8-4 当院トファシチニブ、バリシチニブ3年継続投与例71例に対する3年間の検査値の  
 推移や間質性肺炎進行率などの JAK 間での年齢層別比較検討…慶友整形外科病院 綾部 敬生他…S1597
- 1-8-5 グルココルチコイドによる骨代謝異常に対するイグラチモド投与効果の検討  
 ..... 大阪刀根山医療センター整形 三山 彬他…S1598

9:30～10:40 一般演題 口演 23  
 肩関節疾患

座長 柴田 陽三（福岡大筑紫病院整形）  
 三幡 輝久（大阪医科薬科大整形）

- 1-8-6 小胸筋移行術における烏口突起付着部の解剖学的評価..... 関西電力病院整形 馬谷 直樹他…S1598
- 1-8-7 マウス凍結肩モデルにおける microRNA-26a の関与..... 広島大大学院整形 住元 康彦他…S1599
- 1-8-8 MIA ラット肩関節炎モデルの組織学的評価..... 千葉大大学院整形 伊勢 昇平他…S1599
- 1-8-9 肩甲下筋をスプリットした Latarjet 法で内旋筋の機能は保持されるのか  
 ーPositron emission tomography (PET) を用いた研究ー..... 東北大病院整形 藍澤 一穂他…S1600
- 1-8-10 偽性麻痺を呈する広範囲腱板断裂の特徴..... 広島大大学院整形 横矢 晋他…S1600
- 1-8-11 腱板表層断裂の有無による棘上筋腱深層伸び率の比較  
 ー未固定凍結遺体を用いた検討ー..... 仙台青葉学院短期大リハ学科学療法学専攻 宮本 浩樹他…S1601
- 1-8-12 関節鏡視下肩腱板修復術後の三角筋萎縮..... 山口大大学院整形 瀬戸 哲也他…S1601

10:50～11:40 一般演題 口演 24  
 腱・靭帯・病態 2

座長 浅原 弘嗣（医科歯科大システム発生・再生医学）  
 税田 和夫（埼玉医大総合医療センター整形）

- 1-8-13 Dupuytren 拘縮における炎症誘導機構と疾患関連遺伝子の解析..... 北大大学院整形 木田 博朗他…S1602
- 1-8-14 Distal radioulnar joint (DRUJ) ballottement test の信頼性と妥当性の検証  
 ..... 奈良医大整形 長嶋 光幸他…S1602
- 1-8-15 *Rspo2/Prg4* 陽性細胞は異所性軟骨内骨化を抑制して腱・靭帯の恒常性に寄与する  
 ..... 武蔵野赤十字病院整形 立花 直寛他…S1603
- 1-8-16 ヒト腱板由来細胞の三次元培養下での腱由来マーカーの発現解析  
 ..... 神戸大大学院整形 古川 隆浩他…S1603
- 1-8-17 Glutaminase1 阻害薬の腱板由来細胞への作用..... 神戸大大学院整形 加藤 達雄他…S1604

14:10～15:10 一般演題 口演 25  
 変形性関節症・その他 2

座長 池田 浩（順大理学療法学科）  
 園畑 素樹（佐賀中部病院整形）

- 1-8-18 内側半月板逸脱によるラット変形性膝関節症モデルの作成..... 和歌山医大整形 福井 大輔他…S1604
- 1-8-19 ゲノム編集と変形性膝関節症自然発症マウスを用いた TNF- $\alpha$  による  
 神経成長因子制御機構の検討..... 北里大整形 土屋 真穂他…S1605
- 1-8-20 KLF15 欠損マウスの変形性膝関節症モデルにおける機能解析..... 神戸大大学院整形 生田 健明他…S1605
- 1-8-21 T1rho および T2mapping の組織学的見地からの妥当性の評価..... 奈良医大整形 西村 優輝他…S1606

- 1-8-22 距骨下関節軟骨の T1 $\rho$  緩和時間……………聖マ医大横浜市西部病院整形 牧 侑平他…S1606  
 1-8-23 膝関節鏡を用いた変性軟骨の表面形状の定量評価……………青森市民病院整形 佐々木 静他…S1607

15:20～16:50 シンポジウム 10  
 SSI 診断・リスク因子の最前線

座長 馬渡 正明 (佐賀大整形)  
 村上 英樹 (名市大大学院整形)

- 1-8-S10-1 人工関節における SSI 診断……………横浜市大大学院整形 崔 賢民他…S1608  
 1-8-S10-2 人工関節周囲感染における Tm mapping 法を用いた原因菌種迅速同定法  
 —菌数を指標とした検討—  
 ……北里大医学教育研究開発センター医療安全・管理学研究部門 内山 勝文他…S1608  
 1-8-S10-3 インプラント感染症の起因菌のバイオフィルム形成の解析……………慈恵医大整形 米本 圭吾他…S1609  
 1-8-S10-4 脊椎手術 SSI サーベイランスおよび SSI リスク因子の同定  
 ……埼玉医大総合医療センター整形 荻原 哲他…S1609  
 1-8-S10-5 整形外科手術部位感染原因菌の上気道粘膜からの感染経路……………聖マ医大整形 鳥居 良昭他…S1610  
 1-8-S10-6 手術部位感染診断の課題……………中野島整形外科 山田 浩司 …S1610

17:00～18:30 シンポジウム 11  
 脊椎不安定症の基礎研究から臨床応用へ

座長 土井田 稔 (岩手医大整形)  
 松山 幸弘 (浜松医大整形)

- 1-8-S11-1 腰椎不安定症の生体力学的定義と臨床応用  
 ……亀田第一病院新潟脊椎外科センター 長谷川和宏他…S1611  
 1-8-S11-2 間葉系幹細胞由来三次元複合体移植による椎間板再生……………阪大大学院整形 海渡 貴司他…S1611  
 1-8-S11-3 椎間板恒常性維持を目指した変性予防・組織修復の試み……………神戸大大学院整形 由留部 崇他…S1612  
 1-8-S11-4 椎間板変性に対する再生医療の産業化への挑戦……………東海大付属病院整形 酒井 大輔他…S1612  
 1-8-S11-5 生体力学的観点からみた椎間板再生医療への取り組み：超高純度生体吸収性  
 バイオマテリアルと同種骨髄由来間葉系幹細胞を用いた臨床研究  
 ……北大大学院整形 須藤 英毅他…S1613  
 1-8-S11-6 多血小板血漿上清を用いた椎間板治療の臨床試験……………三重大大学院運動器外科学 明田 浩司他…S1613

第1日 10月13日(木) 第9会場

8:30～9:20 一般演題 口演 26  
 前十字靭帯

座長 大谷 俊郎 (国際医療福祉大市川病院)  
 近藤 英司 (北大病院スポーツ医学診療センター)

- 1-9-1 前十字靭帯損傷における脛骨後方傾斜角と pivot-shift test の関連：  
 三次元電磁気センサーによる定量的評価……………神戸大大学院整形 片岡 君成他…S1614  
 1-9-2 前十字靭帯損傷における前外側関節包および腸脛靭帯 Kaplan 線維損傷の頻度と  
 術前 pivot-shift test の関連……………神戸大大学院整形 十倉 健男他…S1614  
 1-9-3 前十字靭帯再建術における遺残組織中の scleraxis 陽性細胞の効果  
 ……熊本大附属病院整形 河上 純輝他…S1615  
 1-9-4 ナビゲーションシステムによる ACL 損傷膝の pivot shift 定量評価と  
 外側半月板損傷との関連……………広島大大学院整形 中前 敦雄他…S1615  
 1-9-5 Over the top ACL 再建術の生体力学的比較  
 —conventional 法 vs. modified 法—……………札幌医大整形 塩田 孝介他…S1616

9:30～10:40 一般演題 口演 27  
 筋

座長 志波 直人 (久留米大)  
 寺田 信樹 (藤田医大ばんなね病院)

- 1-9-6 TACC2 遺伝子の多型は高齢者膝伸展筋力に関連する……………島根大整形 伊藤 修司他…S1616  
 1-9-7 ヘム欠乏は AMPK シグナル低下を背景にオートファジー不全を伴う  
 加齢依存的骨格筋障害を惹起する……………山形大附属病院整形 赤羽 武他…S1617

- 1-9-8 骨格筋に発現する Smad2/Smad3 はマウスにおける不動性骨萎縮を促進する  
 .....慶大整形 梅津 太郎他…S1617
- 1-9-9 Mitochondic acid-5 (MA-5) による高齢マウスのサルコペニア抑制効果  
 .....東北大学院整形 阿部 高久他…S1618
- 1-9-10 運動依存性の筋線維由来マイオカインの同定と機能解析によるサルコペニア治療への  
 アプローチ .....新潟大学院整形 湊 圭太郎他…S1618
- 1-9-11 mRNA 医薬の骨格筋投与による末梢神経損傷の治療 .....医科歯科大学院整形 高橋 拓也他…S1619
- 1-9-12 伸張性収縮によるラット下腿肉離れモデルを用いた多血小板血漿療法の  
 筋再生効果の検討 .....札幌医大整形 房川 祐頼他…S1619

**10:50 ~ 11:40 一般演題 口演 28** 座長 長田 伝重 (獨協医大日光医療センター整形)  
**末梢神経・病態** 柿木 良介 (近畿大整形)

- 1-9-13 Schwann 細胞株虚血モデルでは転写抑制因子 REST の発現が亢進する  
 .....順大学院整形・運動器医学 川北 壮他…S1620
- 1-9-14 癒着による末梢神経障害に対する神経剥離術が神経に与える影響  
 .....金沢大学院整形 中村 勇太他…S1620
- 1-9-15 透析患者の滑膜下結合組織におけるコラーゲン発現上昇と  $\beta 2$ -microglobulin による  
 発現制御の検討 .....北里大整形 宗重 響子他…S1621
- 1-9-16 マウス末梢神経損傷モデルにおける軸索再生過程の神経特異的タンパク質発現  
 に対する加齢の影響 .....順大学院整形・運動器医学 小畑 宏介他…S1621
- 1-9-17 遅順応型の触覚機械受容器応答には電位依存性カルシウムチャンネルが  
 重要な役割を果たしている .....和歌山医大整形 曾根勝真弓他…S1622

**14:10 ~ 15:00 一般演題 口演 29** 座長 齋藤 貴徳 (関西医大整形)  
**末梢神経：再生医療** 佐藤 和毅 (慶大スポーツ医学総合センター)

- 1-9-18 Schwann 細胞が発現する接着因子 LFA1 による末梢神経損傷後軸索再生促進  
 .....北大学院整形 鈴木 智亮他…S1622
- 1-9-19 Schwann 細胞充填型人工神経の適応と限界 .....順大附属浦安病院整形 鈴木 雅生他…S1623
- 1-9-20 ラット坐骨神経損傷モデルにおける人工神経の内部充填構造の優位性  
 .....阪大学院整形 粕谷 泰祐他…S1623
- 1-9-21 カーボンナノチューブ (CNT) の末梢神経再生における化学修飾の効果  
 .....広島大学院整形 國崎 篤他…S1624
- 1-9-22 末梢神経軸索伸長における taf7l の関与 .....浜松医大整形 杉浦 香織他…S1624

**15:10 ~ 16:10 一般演題 口演 30** 座長 金子慎二郎 (藤田医大脊椎・脊髄科)  
**脊髄：病態** 白土 修 (福島医大津医療センター整形)

- 1-9-23 脊髄癱瘓における軸索再生阻害効果をもたらす主因の同定 .....九大学院整形 小野玄太郎他…S1625
- 1-9-24 新生仔マウスにおける脊髄損傷後のグリア癱痕形成メカニズムの解明  
 .....九大学院整形 北出 一季他…S1625
- 1-9-25 慢性期グリア癱痕の病態の解明 .....九大学院整形 田丸 哲弥他…S1626
- 1-9-26 アポトーシス誘導システムによるアストロサイト除去法を用いた  
 グリア癱痕の機能解明 .....九大学院整形 田丸 哲弥他…S1626
- 1-9-27 ラット脊髄慢性圧迫モデルにおける、脊髄症発症ラットと無症候ラットの比較  
 .....千葉大学院整形 三浦 正敬他…S1627
- 1-9-28 脊髄損傷後マウスの錐体路神経活動および損傷部位ミクログリアの変化と  
 運動機能回復過程との関係 .....名大学院整形/リウマチ学 大石遼太郎他…S1627



16:20 ~ 17:20 一般演題 口演 31

脊髄:再生医療 1

座長 佐藤 正人(東海大整形)  
三上 靖夫(京府医大附属病院リハ部)

- 1-9-29 慢性期脊髄損傷に対する外科的瘻管切除とマウス ES 細胞由来脊髄  
オルガノイド移植の有用性……………九大大学院整形 井浦 広貴他…S1628
- 1-9-30 脊髄損傷における Type III collagen の病態生理学的役割と  
Type III collagen-Gpr56 pathway を介した新規治療法の開発……………九大大学院整形 小野玄太郎他…S1628
- 1-9-31 最適化リポソームを使った脊髄への低侵襲薬物輸送システムの開発  
……………北大大学院整形 福井 隆史他…S1629
- 1-9-32 マウス脊髄損傷に対するマウス脂肪由来 multilineage differentiating  
stress enduring (Muse) 細胞の静脈投与時期の検討……………弘前大附属病院整形 附田 愛美他…S1629
- 1-9-33 硬膜外電気刺激療法はマウス頸髄損傷後のシナプス再形成を促進する  
……………九大大学院整形 北出 一季他…S1630
- 1-9-34 慢性期脊髄損傷に対するヒト iPS 細胞由来神経幹/前駆細胞移植と  
リハビリテーションの併用治療の有効性の検討……………慶大整形 柴田 峻宏他…S1630

17:30 ~ 18:40 一般演題 口演 32

脊髄:再生医療 2

座長 神崎 浩二(昭和大藤が丘病院整形)  
國府田正雄(筑波大整形)

- 1-9-35 VCP 化合物による脊髄損傷後血液脊髄関門機能保護作用……………北大大学院整形 鈴木 裕貴他…S1631
- 1-9-36 脊髄損傷ラットにおける GLP-1 受容体作動薬のマクロファージ極性と  
血液脳脊髄関門への作用の検討……………東海大整形 岡田 慶子他…S1631
- 1-9-37 反応性アストロサイトの新規マーカーの探索……………九大大学院整形 田丸 哲弥他…S1632
- 1-9-38 圧迫性頸髄症患者における脳機能結合と臨床スコアの術後変化……………筑波大整形 江藤 文彦他…S1632
- 1-9-39 ビームテスト装置を用いた脊髄損傷モデルマウスの簡便な評価方法  
……………群馬大附属病院整形 伊藤 俊介他…S1633
- 1-9-40 GWAS のリスク遺伝子多型により同定された UNCX と EGR1 の  
思春期特発性側弯症疾患感受性について……………慶大整形 米澤 嘉朗他…S1633
- 1-9-41 側弯症関連遺伝子 *Lhx1* はマウスにおいてエネルギー代謝を負に制御する  
……………防衛医大整形 中川 敬博他…S1634

## 第1日 10月13日(木) ポスター会場①

15:30 ~ 16:00 一般演題 ポスター 1

骨代謝

座長 蛭名 耕介(阪大大学院運動器再生医学共同研究)

- Po-1 LSD1 は HIF1A と E2F1 を通じて、破骨細胞分化と炎症性骨破壊を  
細胞代謝調整により制御する……………京大大学院整形 土井 浩平他…S1635
- Po-2 核小体タンパク質 Lyar は骨髄間葉系幹細胞の脂肪分化を制御する  
……………近畿大病院高度先端総合医療センター再生医療部 小野寺勇太他…S1635
- Po-3 新規 EP4 agonist AKDS001 はヒト骨組織において minimodeling による  
骨形成を促進する —ラット xenograft モデルによる検証—……………阪大大学院整形 右近裕一朗他…S1636
- Po-4 ラット脊椎固定術における骨移植材料の検討 —多血小板血漿と骨髄液の添加により、  
早期の骨形成を促進する—……………千葉大附属病院整形 小田切拓磨他…S1636
- Po-5 骨芽細胞由来 Sema3A はアンドロゲン非依存的に骨恒常性を制御する  
……………医科歯科大大学院分子情報伝達学 山下 祐他…S1637
- Po-6 細胞培養液の違いによる骨芽細胞の骨形成評価のリスク……………信州大院総合医理工 泉谷 惇他…S1637

## 16:00~16:20 一般演題 ポスター 2

## 遷延治癒・偽関節

座長 岡田 恭司 (秋田大)

- Po-7 ラット大腿骨巨大骨欠損モデルにおける Masquelet 法の新知見  
 ..... 順大附属浦安病院整形 鈴木 雅生他…S1638
- Po-8 自家腸骨移植を用いたラット Masquelet モデルの作成 ..... 金沢大大学院整形 下川 寛石他…S1638
- Po-9 Masquelet 法: Induced membrane 由来細胞に対する LIPUS による骨分化誘導  
 ..... 神戸大大学院整形 高瀬 恭平他…S1639
- Po-10 bFGF 局所投与がラット骨欠損モデルの induced membrane 形成に及ぼす影響  
 ..... 筑波大整形 戸塚 翔他…S1639

## 15:30~16:00 一般演題 ポスター 3

## 骨粗鬆症

座長 麻生 義則 (医科歯科大分子生命)

- Po-11 急性骨粗鬆症性椎体骨折の入院保存治療患者における栄養状態が短期予後に及ぼす影響  
 —栄養スクリーニングツールを用いた検討— ..... 兵庫医大整形 山浦 鉄人他…S1640
- Po-12 非架橋性 AGEs の CML は骨強度低下に寄与するか  
 —CML 過剰蓄積骨モデルを用いた検証— ..... 慈恵医大整形 荒川翔太郎他…S1640
- Po-13 非定型大腿骨骨折の転子下型と骨幹部型の形態学的検討 ..... 山形大整形 高窪 祐弥他…S1641
- Po-14 大腿骨頸部骨折症例における calcar femorale の CT による形態評価  
 ..... 弘前大大学院整形 大石 和生他…S1641
- Po-15 人工膝関節全置換術を行った末期変形性膝関節症患者の術前骨密度と  
 骨代謝回転の検討 ..... 石井クリニック 石井 義則他…S1642
- Po-16 睡眠障害が骨粗鬆症患者の骨代謝に及ぼす影響 ..... 北里大整形 村田 幸佑他…S1642

## 16:00~16:25 一般演題 ポスター 4

## 骨折: 病態・治療

座長 川手 健次 (奈良県総合リハセンター整形)

- Po-17 Non-hypertrophic nonunion には骨分化能を有する細胞が存在し、  
 E-BMP-2 により骨・軟骨分化能が促進される ..... 神戸大大学院整形 吉川 遼他…S1643
- Po-18 併存疾患が多い人工膝関節周囲骨折に対する Ilizarov 創外固定術後の予後調査  
 ..... 秋田大大学院整形 野坂 光司他…S1643
- Po-19 大腿骨頭 CT 値は大腿骨転子部骨折手術におけるラグスクリューの固定性を  
 予測する重要な因子である ..... 久我山病院整形 道廣 岳他…S1644
- Po-20 低弾性率チタン合金製ロッキングプレートによるウサギ脛骨骨切り部の  
 骨癒合促進効果 ..... 東北大大学院整形 古口 昌志他…S1644
- Po-21 卵巣摘出ラットを用いた骨折治癒に対する Sclerostin 抗体の最適な投与時期の検討  
 ..... 令和健康科学大学リハ学部理学療法学科 坪内 優太他…S1645

## 15:30~16:00 一般演題 ポスター 5

## 軟骨: 病態・治療 1

座長 橋本 祐介 (大阪公立大整形)

- Po-22 膝蓋下脂肪体由来の脱分化脂肪細胞と間葉系幹細胞の特性の比較  
 ..... 医科歯科大再生医療研究センター 藤井 俊一他…S1645
- Po-23 色差計を用いたヒト軟骨組織の色情報による組織特性評価 ..... 広島大病院整形 橋口 直史他…S1646
- Po-24 ラット変形性膝関節症モデルへ投与後のヒト滑膜・脂肪由来間葉系幹細胞の  
 液性因子関連遺伝子発現の比較 ..... 医科歯科大再生医療研究センター 松多 誠也他…S1646
- Po-25 滑膜間葉系幹細胞の損傷軟骨への接着における microspikes の役割の検討  
 ..... 医科歯科大再生医療研究センター 谷本 貴大他…S1647
- Po-26 TNⅢA2 の関節内投与による軟骨修復作用 ..... 三重大大学院運動器外科学 松波 山水他…S1647
- Po-27 FGF2 誘引型絹フィブロイン上におけるヒト間葉系幹細胞の軟骨分化の検討  
 ..... 東邦大医療センター佐倉病院整形 山田 学他…S1648

## 16:00 ~ 16:30 一般演題 ポスター 6

軟骨:病態・治療 2

座長 中前 敦雄 (広島大整形)

- Po-28 マウス内側半月板後根損傷モデルの開発と検討……………神戸大大学院整形 鎌田 紘平他…S1648
- Po-29 脂質代謝制御による軟骨保護作用の検討……………名大大学院整形/リウマチ学 佐藤 良他…S1649
- Po-30 脱分化脂肪細胞を用いたラット変形性膝関節症モデルに対する移植効果  
……………日大整形 遠藤 則行他…S1649
- Po-31 ウサギ OA モデルにおける間質血管細胞群および脂肪組織由来幹細胞の治療効果の検討  
……………神戸大大学院整形 安喰 健祐他…S1650
- Po-32 軟骨細胞におけるグルタミン代謝阻害による抗炎症効果の検討  
……………名大大学院整形/リウマチ学 紀平 大介他…S1650
- Po-33 軟骨細胞における細胞内代謝変動の網羅的解析による検討  
……………名大大学院整形/リウマチ学 寺部 健哉他…S1651

## 第1日 10月13日(木) ポスター会場②

## 15:30 ~ 16:00 一般演題 ポスター 7

軟骨:その他

座長 米倉 暁彦 (長崎大整形)

- Po-34 第1中足骨基部関節軟骨の形状……………聖マ医大整形 軽辺 朋子他…S1651
- Po-35 酸化ストレスと炎症ストレスが軟骨細胞の老化に与える影響の比較  
……………医科歯科大再生医療研究センター 八木 美咲他…S1652
- Po-36 車載型ポータブル MRI による上腕骨離断性骨軟骨炎検診の有用性  
……………キッコーマン総合病院整形 池田 和太他…S1652
- Po-37 前十字靭帯再建術後関節内血症が軟骨変性に及ぼす影響……………宮大整形 森田 雄大他…S1653
- Po-38 Platelet-rich plasma を用いた軟骨分化誘導脂肪由来幹細胞シートが  
関節軟骨再生に与える影響……………金沢大大学院整形 谷中 惇他…S1653
- Po-39 FNIII14 の軟骨細胞に対する  $\beta 1$  インテグリン不活性化を通じた細胞増殖抑制効果  
……………三重大大学院運動器外科学 西村 文宏他…S1654

## 16:00 ~ 16:30 一般演題 ポスター 8

変形性関節症:病態

座長 高窪 祐弥 (山形大リハ)

- Po-40 急速破壊型股関節症における血液生化学検査と骨密度の検討……………東医大整形 日下部拓哉他…S1654
- Po-41 変形性関節症における軟骨下骨板の無骨細胞層に注目した軟骨-軟骨下  
骨複合体の変化……………鳥取大附属病院整形 柳樂 慶太他…S1655
- Po-42 変形性膝関節症の病態と症状は滑膜の発現遺伝子と構成細胞により規定される  
……………東大大学院整形 宮原 潤也他…S1655
- Po-43 変形性膝関節症の進行度と滑膜の組織学的変化の関係……………高知大整形 阿漕 孝治他…S1656
- Po-44 寛骨臼形成不全股における股関節不安定性と関連する骨形態の評価  
……………広島大大学院人工関節・生体材料学 庄司 剛士他…S1656
- Po-45 滑膜線維芽細胞由来 Peptide Lv はマクロファージの polarization を制御している  
……………北里大整形 迎 学他…S1657

## 15:30 ~ 16:05 一般演題 ポスター 9

変形性関節症:膝関節

座長 田島 吾郎 (岩手医大整形)

- Po-46 プロテオーム解析を用いた変形性膝関節症における血清バイオマーカーの検討  
……………弘前大附属病院整形 山内 翔平他…S1657
- Po-47 変形性膝関節症に対する膝周囲骨切り術前後での滑液量と滑膜組織の変化  
……………神戸大大学院整形 渡邊 秀他…S1658

- Po-48 変形性膝関節症患者の滑膜マクロファージの極性化に対する  
β2-ミクログロブリンの与える影響……………北里大整形 宗重 響子他…S1658
- Po-49 変形性膝関節症における脛骨前方骨棘は半月板後節および後根断裂の危険因子である  
……………順大整形 Arepati Adili 他…S1659
- Po-50 変形性膝関節症の発症と進行に関する 10 年間の縦断的疫学調査  
……………弘前大附属病院整形 佐藤英太郎他…S1659
- Po-51 免疫調整薬による変形性膝関節症の重症化予防効果の検証……………愛知医大整形 池本 竜則他…S1660
- Po-52 重症変形性膝関節症患者に NSAIDs を投与しても、プロスタグランディンは  
低下しない……………日大整形 佐野 有隆他…S1660

## 16:05 ~ 16:35 一般演題 ポスター 10

## 変形性関節症：病態

座長 赤松 泰 (ふれあい横浜ホスピタル)

- Po-53 変形性股関節症における CD39 陽性線維芽細胞分画の vasoactive intestinal peptide の  
発現解析……………北里大整形 大橋 慶久他…S1661
- Po-54 ラット変形性股関節症モデルにおける DNA メチル化機構の変化  
……………千葉大大学院整形 瓦井 裕也他…S1661
- Po-55 THP-1 由来 M2 様マクロファージは滑膜由来線維芽細胞の線維化活性を促進する  
……………富山大大学院整形 Tran Canh Tung Nguyen 他…S1662
- Po-56 ラット rotator cuff tear arthropathy モデルの確立と表現型の解析  
……………鹿児島大大学院整形 伊集院俊郎他…S1662
- Po-57 老齢マウス変形性膝関節症モデルを用いた発症早期の軟骨下骨の検討  
……………近畿大整形 森下 貴文他…S1663
- Po-58 DMM Model Mouse における初期骨棘形成の特徴……………愛媛大大学院整形 城野 明裕他…S1663

## 15:30 ~ 15:55 一般演題 ポスター 11

## 変形性関節症：その他

座長 熊谷 研 (横浜市大整形)

- Po-59 総合グライコミクスアプローチによる変形性関節症標的分子の探索  
……………北大大学院整形 宝満健太郎他…S1664
- Po-60 変形性関節症における CGRP 受容体拮抗薬の鎮痛・進行抑制効果の検討  
……………広島大大学院整形 猫本 明紀他…S1664
- Po-61 大腿四頭筋の脂肪変性は変形性股関節症患者の術後成績に関連する  
……………名大大学院整形/リウマチ学 飯田 浩貴他…S1665
- Po-62 変形性足関節症に対する人工足関節置換術はロコモ度の改善に有効である(第2報)  
—ロコモ度の改善と MRI 所見に関連はあるか—……………聖マ医大整形 三井 寛之他…S1665
- Po-63 変形性足関節症に対する distraction DTOO における早期荷重による矯正損失  
……………秋田大大学院整形 野坂 光司他…S1666

## 15:55 ~ 16:30 一般演題 ポスター 12

## 関節リウマチ・関節疾患 (OA, RA を除く)

座長 福士 純一 (九州医療センター整形・リウマチ)

- Po-64 関節リウマチおよび変形性関節症患者由来の滑膜マスト細胞での DNA および  
miRNA 発現の相違……………日大整形 李 賢鎬他…S1666
- Po-65 関節リウマチの滑膜におけるマクロファージのサブタイプ別の  
オートファジー関連タンパク質の解析……………山形大整形 黄 漢卿他…S1667
- Po-66 CDK6 阻害剤と TNF 阻害剤の併用による抗関節炎効果の検討  
……………聖マ医大難病治療研究センター 小松 梨恵他…S1667
- Po-67 大腿骨頭壊死症における大腿骨骨頭被覆と圧潰進行との関連  
……………阪大大学院運動器医工学治療学 岩佐 諱他…S1668
- Po-68 体外衝撃波による膝関節拘縮の予防効果 —ラット拘縮モデルを用いた検討—  
……………東北大大学院整形 岩津 潤他…S1668

- Po-69 ラット膝関節炎モデルにおける滑膜内組織幹細胞  
—Single cell RNA seq による解析—……………医科歯科大大学院運動器外科学 吉原 有俊他…S1669
- Po-70 ヒト腱細胞における transient receptor potential (TRP) channels と炎症の関連  
……………福島医大整形 横田 武尊他…S1669

## 15:30～16:00 一般演題 ポスター 13

腱・靭帯・筋肉：肩関節

座長 山本宗一郎(島根大整形)

- Po-71 脂質代謝異常に伴う肩腱板における MMP13 の上昇……………千葉大大学院整形 廣澤 直也他…S1670
- Po-72 高脂血症による肩腱板の腱成分の変性……………千葉大大学院整形 廣澤 直也他…S1670
- Po-73 高コレステロール血症患者では肩関節内滑膜組織における  
ADATMS5, MMP-1 の発現が亢進している……………北里大整形 内田健太郎他…S1671
- Po-74 加齢に伴う腱板 TGF- $\beta$  産生上昇は腱板組織内における Leptin 発現を誘導する  
……………北里大整形 田澤 諒他…S1671
- Po-75 家兔陳旧性腱板断裂モデルに対する骨髓血由来の多血小板フィブリンの修復効果  
……………山形大整形 宇野 智洋他…S1672
- Po-76 腱板断裂における腱板構成筋変性機序の評価……………慶大整形 瀬戸 貴之他…S1672

## 16:00～16:30 一般演題 ポスター 14

腱・靭帯：膝関節

座長 松下 雄彦(神戸大大学院整形)

- Po-77 膝内側側副靭帯浅層脛骨附着部の解剖学的検討……………久留米大医療センター整形 菊地慶士郎他…S1673
- Po-78 母趾 MTP 関節の機能解剖と外反母趾の関連……………琉球大大学院整形 屋比久博己他…S1673
- Po-79 進行期変形性関節症に伴う内軟骨性骨化の抑制による靭帯の恒常性を  
維持に果たすサブスタンス P の役割……………広島大大学院整形 徳本 真矢他…S1674
- Po-80 前十字靭帯におけるムコイド変性の組織学的評価……………山形大整形 豊野 修二他…S1674
- Po-81 骨髓液注入腱を用いた半月板再建術の開発……………大阪公立大大学院整形 飯田 健他…S1675
- Po-82 ACL 再建術後 1 年での内側半月板逸脱量に影響を及ぼす因子の検討  
……………千葉大大学院整形 渡邊翔太郎他…S1675

## 15:30～16:00 一般演題 ポスター 15

腱・靭帯：その他

座長 藤本 徹(熊本大整形)

- Po-83 多血小板フィブリン (PRF) がアキレス腱欠損の治癒を促進する  
メカニズムの解明……………三重大整形 千賀 佳幸他…S1676
- Po-84 腰椎後方不安定性誘導による腰部脊柱管狭窄症のラット動物モデルでの、  
黄色靭帯の免疫組織学的解析……………名市大大学院整形 後藤 祐太他…S1676
- Po-85 肘内側側副靭帯再建法におけるスーチャーアンカー固定法と骨孔法の  
安定性の比較検討……………千葉大大学院整形 稲垣 健太他…S1677
- Po-86 上腕骨外側上顆炎における橈骨神経障害の関与……………山形大整形 佐竹 寛史他…S1677
- Po-87 靭帯骨化モデルマウスに対する AMD3100 投与の骨化抑制効果の検討  
……………弘前大大学院整形 浅利 享他…S1678
- Po-88 頸椎後縦靭帯骨化由来の培養細胞における IL-6 負荷による骨芽細胞分化の作用  
……………滋賀医大整形 齋藤 英貴他…S1678

## 16:00～16:30 一般演題 ポスター 16

筋：病態

座長 榎田 誠(鳥取大整形)

- Po-89 筋組織における NGF の発現は TNF- $\alpha$  によって制御されている……………北里大整形 小山 智久他…S1679
- Po-90 若齢マウスと老齢マウスの長趾伸筋を用いた側方力伝達測定による  
筋間質の機能評価……………新潟大大学院整形 湊 圭太郎他…S1679
- Po-91 筋組織における APJ 発現細胞の同定とその発現制御機構の検討……………北里大整形 小山 智久他…S1680
- Po-92 筋膜の構造究明のための基礎的研究 —Deep fascia の三層構造—……………宮大整形 今里 浩之他…S1680



- Po-93 SAMP8 老化促進マウスのオステオサルコペニア・モデルとしての可能性  
 .....鹿児島大大学院整形 俵積田裕紀他…S1681
- Po-94 新規化合物 mitochonic acid (MA-5) は運動機能と骨格筋ミトコンドリア機能を  
 向上させる .....東北大大学院整形 佐藤 宏陽他…S1681

**15：30～16：05 一般演題 ポスター 17**

**筋：治療・その他**

**座長 酒井 義人（国立長寿医療研究センター整形）**

- Po-95 廃用性筋萎縮における骨格筋間葉系前駆細胞の機能解析 .....慶大整形 高橋 慶行他…S1682
- Po-96 シルクエラスチンを用いた骨格筋修復治療 .....広島大大学院整形 仲田 恭平他…S1682
- Po-97 筋挫傷では、受傷初期の強い炎症反応と筋基底膜の破壊が起こり、  
 筋線維再生の遅延および筋出力低下を生じる .....阪大大学院スポーツ医学 宮崎 亮他…S1683
- Po-98 Thiel 法固定献体を用いたハムストリングス各筋の組織弾性と受動張力の関係  
 .....札幌医大大学院保健医療学研究科 中尾 学人他…S1683
- Po-99 後肢非荷重モデルマウスにおける骨・筋代謝マーカーと筋組織の変化  
 .....札幌医大整形 早川 光他…S1684
- Po-100 股関節外旋に対する梨状筋の役割 .....玉島中央病院整形 香川 洋平他…S1684
- Po-101 クラッシュ症候群における超急性期炎症反応抑制は筋組織損傷や  
 腎機能障害を軽減する .....九大大学院整形 春田 陽平他…S1685

**16：05～16：35 一般演題 ポスター 18**

**末梢神経：病態**

**座長 松下 和彦（川崎市立多摩病院整形）**

- Po-102 好中球細胞外トラップによる末梢神経ワラー変性の修復阻害 .....北大大学院整形 山本 康弘他…S1685
- Po-103 更年期モデルマウスにおける末梢神経慢性絞扼損傷による変化  
 .....順大大学院整形・運動器医学 石井紗矢佳他…S1686
- Po-104 末梢神経傷害における内因性および外因性 Peptide Lv の役割の検討 .....北里大整形 横関 雄司他…S1686
- Po-105 神経障害性疼痛に対する骨髄間葉系幹細胞の治療効果の検討 .....札幌医大整形 小原 尚他…S1687
- Po-106 Chronic constriction injury (CCI) モデルに対する除圧術に減少する  
 T細胞サブセットの検討 .....千葉大大学院整形 向井 務晃他…S1687
- Po-107 コラーゲンチューブラッピングの挫滅ラット坐骨神経に対する作用  
 .....独立行政法人地域医療機能推進機構佐賀中部病院整形 園畑 素樹他…S1688

**15：30～15：55 一般演題 ポスター 19**

**末梢神経：再生医療・その他**

**座長 尼子 雅敏（防衛医大リハ部）**

- Po-108 脱細胞化血管柄付き神経作成の試み .....広島大大学院整形 兒玉 祥他…S1688
- Po-109 細胞化神経移植における血管増生が末梢神経再生に与える影響  
 .....広島大大学院整形 谷本佳弘菜他…S1689
- Po-110 手根管症候群の診断における超音波検査，電気生理学的検査および CTS-6 で評価した  
 臨床症状の比較 .....宮崎善仁会病院整形 大倉 俊之他…S1689
- Po-111 透析に伴う手根管症候群の MRI による正中神経断面積の比較 .....琉球大大学院整形 大中 敬子他…S1690
- Po-112 脂肪由来幹細胞シートの神経移植部への投与が自家神経移植に与える効果と  
 機序の検討 .....金沢大大学院整形 村井 惇朗他…S1690

**15：55～16：25 一般演題 ポスター 20**

**脊髄神経：病態・再生医療**

**座長 飯塚 伯（伊勢崎市民病院整形）**

- Po-113 慢性期完全脊髄損傷に対する肝細胞増殖因子含有徐放型スキャフォールドを用いた  
 hiPS 由来神経幹前駆細胞移植療法の検討 .....慶大整形 橋本 将吾他…S1691
- Po-114 次硝酸ピスマスの急性期脊髄損傷に対する神経保護効果とその機序の解明  
 .....北大大学院整形 五月女慧人他…S1691

Po-115	実験的脊髄損傷に対する骨髄間葉系幹細胞由来小型細胞外小胞による機能回復 ..... 札幌医大整形	森田 智慶他	…S1692
Po-116	脊髄損傷後の急性期における GABA-A allosteric modulator の投与効果の検討 ..... 弘前大附属病院整形	猿田 賢也他	…S1692
Po-117	慢性期脊髄損傷モデルラットに対する骨髄間葉系幹細胞の投与量の検討 ..... 札幌医大整形	栗原 康太他	…S1693
Po-118	脊髄損傷モデルラットにおける Panx1 チャンネルを標的とした ATP 放出阻害剤の 治療効果 ..... 名大大学院整形/リウマチ学	森下 和明他	…S1693

**第 1 日 10 月 13 日 (木) ポスター会場③**

**15:30 ~ 16:00 一般演題 ポスター 21**

**脊髄神経：その他**

**座長 富永 博之 (鹿児島大整形)**

Po-119	透明化手法を用いた脊髄リンパ管様構造の解析..... 浜松医大整形	中井 慶一他	…S1694
Po-120	Lewis ラット脊柱管径と脊髄径の成長曲線：慢性圧迫性脊髄症モデル作成の 至適週齢..... 北大大学院整形	五月女慧人他	…S1694
Po-121	超音波を用いた腰椎硬膜管の動態解析に関する基礎的研究 ..... 千葉大大学院融合理工学府	笠井 凌平他	…S1695
Po-122	ASD に対する後方矯正操作時の ALL 断裂は LLIF 併用時特有の現象なのか —PLIF 併用時と比較した FEA を用いた検討—..... 藤田医大整形	今井 貴哉他	…S1695
Po-123	DASH questionnaire を用いた頸椎症性脊髄症の四肢機能障害による 日常生活動作制限の解析..... 国際医療福祉大整形	船尾 陽生他	…S1696
Po-124	MRI で脊柱管狭窄所見に乏しい第 4 腰椎変性すべり症..... 日大整形	尾崎 遼他	…S1696

**16:00 ~ 16:30 一般演題 ポスター 22**

**椎間板**

**座長 川上 守 (済生会和歌山病院)**

Po-125	頸椎分節筋骨格モデルを用いた高齢女性の椎間板圧縮力の算出と 脊柱骨盤矢状面アライメントとの関連の検討..... 市立田沼湖病院	三浦 隆徳他	…S1697
Po-126	高コレステロール血症とヒト椎間板組織における炎症・疼痛因子発現との関連性 ..... 北里大整形	井上 翔他	…S1697
Po-127	腰椎椎間板ヘルニアに対するコンドリナーゼ治療の 2 年成績 —椎間板変性に着目して—..... 浜松医大整形	坂野 友啓他	…S1698
Po-128	アディポネクチン受容体アゴニスト AdipoRon の椎間板変性へ与える 影響に関する研究..... 神戸大大学院整形	大西 洋輝他	…S1698
Po-129	一般住民における腰椎変性すべり症と疾患特異的 QOL に関する縦断調査 ..... 弘前大附属病院整形	和田簡一郎他	…S1699
Po-130	加齢による腰椎局所前弯角の変化と椎間板変性の関連 —年代別腰椎ドック横断調査から—..... 浜松医大整形	山田 智裕他	…S1699

**15:30 ~ 15:55 一般演題 ポスター 23**

**骨腫瘍 1**

**座長 秋山 達 (自治医大さいたま医療センター整形)**

Po-131	転移性骨腫瘍に対する局所凍結療法のがん特異的免疫増強効果 ..... 金沢大大学院整形	安念 遼平他	…S1700
Po-132	酸化型 HMGB1 は MSC から骨肉腫細胞へのミトコンドリアトランスファーを 促進し Doxorubicin 耐性を誘導する..... 奈良医大分子病理	岸 真五他	…S1700
Po-133	原発巣と異なる部位に異時性脱分化が生じた軟骨肉腫の症例：ゲノム解析による 脱分化の証明..... 国立がん研究センター研究所臨床ゲノム解析部門	関田 哲也他	…S1701

- Po-134 骨肉腫における癌/精巢抗原 NY-ESO-1 および MAGE-A4 の臨床病理学的評価  
くしもと町立病院 橋本 和彦他…S1701
- Po-135 マルチキナーゼ阻害薬による骨肉腫治療の可能性：患者由来組織同所移植モデル  
を用いた解析……………金沢赤十字病院整形 樋口 貴史他…S1702

## 15:55～16:20 一般演題 ポスター 24

## 骨腫瘍 2

座長 金森 昌彦 (富山大人間科学)

- Po-136 カーボンナノチューブを用いた光温熱療法による骨肉腫に対する  
抗腫瘍効果の検討……………広島大大学院整形 作田 智彦他…S1702
- Po-137 低酸素環境下でのみ薬理作用を示すプロドラッグドキシソルピシンを用いた  
骨肉腫治療の開発……………広島大大学院整形 古田 太輔他…S1703
- Po-138 セマフォリン発現増強によるヒト骨肉腫細胞の血管新生抑制効果……………兵庫医大整形 澤井 龍生他…S1703
- Po-139 骨・軟部腫瘍に対する<sup>18</sup>F-fluorodeoxyglucose positron emission tomography  
における maximum standardized uptake value の解析……………琉球大大学院整形 大城 裕理他…S1704
- Po-140 深層学習に基づいた良性脂肪腫と異形脂肪腫様腫瘍の鑑別  
……………千葉県がんセンター整形 鴨田 博人他…S1704

## 15:30～16:05 一般演題 ポスター 25

## 軟部腫瘍

座長 田仲 和宏 (大分大整形)

- Po-141 ドキシソルピシン耐性骨肉腫細胞の蛍光グルコース取り込み……………弘前大大学院整形 佐々木綾子他…S1705
- Po-142 高侵襲性軟部肉腫における PD-1, PD-L1, NY-ESO-1, MAGE-A4 発現の  
免疫組織化学的解析と臨床病理学的評価……………くしもと町立病院 橋本 和彦他…S1705
- Po-143 放射線治療は肉腫細胞および exosome 上の PD-L1 を誘導する  
……………三重大大学院運動器外科学 吉田 圭佑他…S1706
- Po-144 マウス未分化多形肉腫モデルを用いた血中循環腫瘍細胞の動態評価  
……………富山大大学院整形 鈴木 賀代他…S1706
- Po-145 淡明細胞肉腫に対する HDAC 阻害薬の抗腫瘍効果……………阪大大学院整形 前 裕和他…S1707
- Po-146 PBF 由来抗原を標的とした TCR-T 療法の開発……………札幌医大整形 濱田 修人他…S1707
- Po-147 粘液型脂肪肉腫における予後予測因子としての Histone H3 免疫染色の有用性  
……………信州上田医療センター整形 高沢 彰他…S1708

## 16:05～16:40 一般演題 ポスター 26

## 人工関節：下肢

座長 長谷川正裕 (三重大整形)

- Po-148 腸腰筋インピンジメントにおけるカップ突出量と腸腰筋表面圧の評価：  
未固定遺体を用いた検討……………徳島大大学院整形 玉置 康晃他…S1708
- Po-149 前外側アプローチによる人工股関節置換術における周術期大転子骨折の  
発生リスク因子の検討……………金沢大大学院整形 井上 大輔他…S1709
- Po-150 人工股関節全置換術後におけるインプラント周囲骨密度低下  
—インプラント材料組成は影響するか—……………横浜市大大学院整形 森田 彰他…S1709
- Po-151 造影 CT 画像による人工股関節再置換術後の大腿深動脈貫通枝の位置検討  
……………横浜市大大学院整形 稗田 裕太他…S1710
- Po-152 人工股関節全置換術におけるヘッド延長の脚長, オフセット,  
可動域に与える影響 —A computer simulation study—……………北大大学院整形 宮崎 拓自他…S1710
- Po-153 THA 術後 15 年のポリエチレン摩耗に影響を与える因子は？……………東医大整形 石田 常仁他…S1711
- Po-154 当院における AR Hip Navigation System を用いたカップ設置の精度の検討  
……………岡山大大学院整形 小浦 卓他…S1711

## 第2日 10月14日(金) 第1会場

8:30~9:30 トランスレーショナルリサーチ3 座長 大鳥 精司(千葉大大学院整形)

- 2-1-TR3-1 間葉系幹細胞の隣接椎体内移植による椎間板再生……………東海大整形 酒井 大輔他…S1712  
 2-1-TR3-2 脊椎外科のトランスレーショナルリサーチ：脊髄損傷……………筑波大整形 國府田正雄他…S1712

9:40~10:40 招待講演3 座長 田島 卓也(宮大整形)

- 2-1-IL3 Evidence based decision making in sports medicine  
 ……………Hosp. for Special Surg. Robert G. Marx …S1713

10:50~11:50 Meet the professionals 2 座長 種市 洋(獨協医大整形)

- 2-1-MP2 私が考える臨床解剖学……………医科歯科大大学院臨床解剖 秋田 恵一 …S1713

12:10~13:20 フェニックスセミナー8 座長 津村 弘(大分大整形)

- 2-1-PS8 ヒト骨・血管・軟骨・歯周連関からみた変形性関節症と骨粗鬆症の接点  
 —ヒアルロン酸関節内注射の再考—……………慈恵医大整形 斎藤 充 …S1714

13:30~14:30 招待講演4 座長 西中 直也(昭和大大学院保健医療学研究)

- 2-1-IL4 Tear progression in symptomatic partial-thickness rotator cuff tears:  
 Association with initial tear involvement and work level  
 ……………Ulsan Univ. Hosp. Orthop. Surg. Sang-Hun Ko …S1714

## 第2日 10月14日(金) 第2会場

8:30~10:00 シンポジウム12 座長 稲垣 克記(昭和大整形)  
肩・肘関節疾患の基礎研究から臨床応用へ 座長 岩崎 倫政(北大大大学院整形)

- 2-2-S12-1 超音波剪断波エラストグラフィを用いた投球動作前後における  
 肩周囲筋の stiffness 変化……………順大附属浦安病院整形 鶴上 浩規他…S1715  
 2-2-S12-2 超音波診断による凍結肩の肩甲上腕関節動態に関する評価……………北里大整形 見目 智紀他…S1715  
 2-2-S12-3 肩甲下筋停止部の解剖と機能……………京都桂病院整形 新井 隆三他…S1716  
 2-2-S12-4 腱板断裂と上腕骨近位部骨密度の関連性……………広島西医療センター整形 永田 義彦他…S1716

10:10~11:40 シンポジウム13 座長 高柳 広(東大大学院免疫学)  
骨代謝研究の最前線 座長 今井 祐記(愛媛大プロテオサイエンスセンター  
病態生理解析部門)

- 2-2-S13-1 生きた骨の内部を見て理解する「動的骨代謝」研究  
 ……………阪大大学院免疫細胞生物学 石井 優 …S1717  
 2-2-S13-2 アスリートの GIFTEDNESS から見た運動機能解析  
 ……………医科歯科大システム発生・再生医学分野 浅原 弘嗣 …S1717  
 2-2-S13-3 骨系統疾患の診断・治療 Update……………阪大大学院小児科 大藪 恵一 …S1718  
 2-2-S13-4 骨軟骨形成の分子機構……………岐阜大大学院整形 秋山 治彦 …S1718  
 2-2-S13-5 ゲノム解析と骨疾患 —ゲノムから骨疾患へ、骨疾患から骨代謝へ—  
 ……………・理化学研究所生命医科学研究センター骨関節疾患研究チーム 池川 志郎 …S1719  
 2-2-S13-6 転写因子による骨基質タンパク質発現制御……………長崎大分子硬組織生物学 小守 壽文 …S1719

12:10～13:20 フェニックスセミナー9

座長 今井 晋二 (滋賀医大整形)

- 2-2-PS9 リバース型人工肩関節全置換術 —良好な術後成績を目指して—  
 ……………千葉大大学院整形 落合 信靖 …S1720

13:30～15:00 シンポジウム14

運動器のバイオメカニクス  
—基礎と臨床の架け橋—座長 大森 豪 (新潟医療福祉大健康スポーツ学会)  
藤江 裕道 (東京都立大システムデザイン研究科)

- 2-2-S14-1 損傷半月板のバイオメカニクス……………大阪行岡医療大 前 達雄他…S1721  
 2-2-S14-2 膝関節コンピュータシミュレーションの進歩……………京大大学院整形 栗山 新一他…S1721  
 2-2-S14-3 スポーツ障害と筋シナジー解析……………早稲田大スポーツ科学学術院 金岡 恒治 …S1722  
 2-2-S14-4 ランダム化電気刺激により促進される骨芽細胞におけるコラーゲン架橋形成  
 ……………金沢大理工研究域 田中 茂雄他…S1722  
 2-2-S14-5 骨模倣材料を目指した石灰化骨様マテリアルの微視構造・力学特性  
 ……………北大工学研究院 東藤 正浩 …S1723  
 2-2-S14-6 人工股関節手術中の軟組織バランス定量化に関する試み……………兵庫県立大 比嘉 昌他…S1723

15:10～16:40 シンポジウム15

小児整形外科領域における基礎研究から臨床応用へ

座長 稲葉 裕 (横浜市大大学院整形)  
北野 利夫 (大阪市立総合医療センター整形)

- 2-2-S15-1 小児整形外科の基礎研究: Perthes 病と IL-6 ……………天理大体育学部 神谷 宣広 …S1724  
 2-2-S15-2 低ホスファターゼ症の基礎と臨床……………あいち小児保健医療総合センター整形 鬼頭 浩史 …S1724  
 2-2-S15-3 発育性股関節形成不全に関する基礎・臨床研究……………医科歯科大大学院整形 瀬川 裕子他…S1725  
 2-2-S15-4 乳幼児のビタミン D 欠乏が下肢アライメントに及ぼす影響  
 ……………順大附属練馬病院整形 坂本 優子他…S1725  
 2-2-S15-5 骨端線損傷の基礎研究と早期部分閉鎖の治療  
 ……………宇治武田病院小児運動器・イリザロフセンター 金 郁喆他…S1726

## 第2日 10月14日(金) 第3会場

8:30～9:30 教育研修講演8

座長 山本 謙吾 (東医大整形)

- 2-3-EL8 中高齢者の QOL 向上を目指す Yakumo study  
 —一般住民コホート研究—……………名大大学院整形/リウマチ学 今釜 史郎 …S1727

9:40～10:40 教育研修講演9

座長 黒木 修司 (宮崎大整形)

- 2-3-EL9 ゲノム編集を用いたマウスの遺伝子改変技術の進展  
 ……………熊本大生命資源研究・支援センター 荒木 喜美 …S1727

10:50～11:50 教育研修講演10

座長 宮腰 尚久 (秋田大大学院整形)

- 2-3-EL10 骨の成熟と老化を科学する —動物モデルの選び方から  
 ビタミンD不足型骨質劣化の概念まで—……………慈恵医大整形 齋藤 充 …S1728

12:10～13:20 フェニックスセミナー10

座長 中島 康晴 (九大大学院整形)

- 2-3-PS10 関節リウマチの病態の解明と治療標的の同定 —フィルゴチニブのポテンシャル—  
 ……………熊本大大学院整形 宮本 健史 …S1728



13:30~14:30 トランスレーショナルリサーチ4 座長 渡辺 雅彦(東海大整形)

- 2-3-TR-1 腰椎・胸部正面 X 線画像から骨密度推定値を出力する  
AI 骨粗鬆症診断補助システム……………東大大学院関節機能再建学 茂呂 徹他…S1729
- 2-3-TR-2 CT 画像における肋骨骨折自動検出 AI……………宮大病態解析医学講座放射線医学分野 東 美菜子 …S1729

14:40~15:40 教育研修講演 11 座長 平岡 弘二(久留米大整形)

- 2-3-EL11 HMGB 蛋白と関節疾患……………鹿児島大大学院整形 谷口 昇 …S1730

## 第2日 10月14日(金) 第4会場

8:30~10:00 シンポジウム 16 座長 川原 範夫(金沢医大整形)  
運動器疾患の疫学研究 高橋 淳(信州大運動機能学)

- 2-4-S16-1 運動器疾患を主たるターゲットとした population-based cohort study ROAD  
2005-2022……………東大大学院 22 世紀医療センターロコモ予防学 吉村 典子他…S1731
- 2-4-S16-2 Yakumo study で行っている運動器健診……………名大大学院整形/リウマチ学 中島 宏彰他…S1731
- 2-4-S16-3 おぶせスタディ……………信州大運動機能学 池上 章太他…S1732
- 2-4-S16-4 地方都市で実施しているロコモ検診とその課題……………宮大整形 船元 太郎他…S1732
- 2-4-S16-5 早期変形性膝関節症国際判定基準の予後予測力と MRI 所見との関連  
—2 年間の縦断的疫学研究—……………弘前大大学院整形 佐々木英嗣他…S1733

10:10~11:40 シンポジウム 17 座長 尾崎 誠(長崎大整形)  
骨折遷延治療, 偽関節のメカニズムから臨床応用へ 門野 夕峰(埼玉医大整形)

- 2-4-S17-1 遷延癒合/偽関節の診断・治療……………自治医大整形 松村 福広 …S1734
- 2-4-S17-2 炭酸ガス経皮吸収による骨癒合促進……………神戸大大学院整形 新倉 隆宏他…S1734
- 2-4-S17-3 偽関節治療の将来:基礎研究と臨床をつなぐ……………帝京大整形 渡部 欣忍他…S1735
- 2-4-S17-4 骨折遷延治療に対する LIPUS と PTH 製剤の併用……………秋田大附属病院整形 野坂 光司他…S1735
- 2-4-S17-5 骨折後偽関節に対する体外衝撃波療法の治療成績……………千葉大大学院整形 落合 信靖他…S1736

12:10~13:20 フェニックスセミナー 11 座長 竹下 克志(自治医大整形)

- 2-4-PS11 分子標的薬による関節リウマチ治療の進歩と課題  
……………大分赤十字病院リウマチ科 石井 宏治 …S1737

13:30~15:00 シンポジウム 18 座長 高橋 謙治(京府医大大学院整形)  
分子生物学研究の最前線 高橋 伸典(愛知医大整形)

- 2-4-S18-1 BMP 標的遺伝子である Atoh8 の骨代謝における役割……………鹿児島市立病院整形 八尋 雄平他…S1738
- 2-4-S18-2 破骨細胞のエピジェネティクス研究  
—細胞を取り巻く代謝環境との新たなクロストーク—……………同志社大 西川 恵三 …S1738
- 2-4-S18-3 マイクロ RNA と骨代謝: Mir125b を中心に……………広島大大学院硬組織代謝生物 吉子 裕二 …S1739
- 2-4-S18-4 慢性期脊髄損傷に対する iPS 細胞を用いた再生医療……………慶大整形 名越 慈人他…S1739

15:10~16:40 シンポジウム 19 座長 永島 英樹(鳥取大整形)  
AI と診断・治療 石井 賢(国際医療福祉大整形)

- 2-4-S19-1 経椎間孔アプローチ進入角度に基づいた Kambin's triangle の三次元的形態解析  
—AI にて自動作成した 3D 腰椎神経根画像を用いて—……………北大大学院整形 山田 勝久他…S1740
- 2-4-S19-2 実臨床におけるロボティックアーム支援人工股関節置換術  
—導入初期 100 例から得た知見の報告—……………米盛病院整形 水島 正樹他…S1740

- 2-4-S19-3 脊柱側弯症後方矯正固定術における人工知能を用いた椎弓根スクリューの自動サイジングと設置ソフトウェアの開発……………慶大整形 渡邊 航太他…S1741
- 2-4-S19-4 AIによる骨肉腫X線読影システムの偽陽性対策……………岡山市立市民病院整形 長谷井 嬢他…S1741
- 2-4-S19-5 人工知能による物体検出を用いた外傷患者の体幹部CTにおける骨折スクリーニング……………千葉大大学院整形 井上 嵩基他…S1742
- 2-4-S19-6 機械学習を用いたロコモ検診アンケートからのロコモ度予測……………宮大整形 山口洋一朗他…S1742

**第2日 10月14日（金） 第5会場**

**8：30～9：30 優秀演題セッション（口演）**  
**運動器疾患の継承と革新**

**座長 中村 博亮（大阪公立大大学院整形）**  
**相澤 俊峰（東北大大学院整形）**

- 2-5-BO-1 手術部位感染の迅速診断と薬剤耐性菌に対する治療を目的とした新規MRSA・MRCNS検出遺伝子検査の開発……………関西医大総合医療センター整形 植田 成実他…S1743
- 2-5-BO-2 インソール埋込み型慣性センサを用いた日常歩行の計測—橈骨遠位端骨折後のドミノ骨折予防のための予備的検討—……………医科歯科大大学院整形 山本 皓子他…S1743
- 2-5-BO-3 超高純度間葉系幹細胞とアルギン酸ナトリウムの椎間板内投与は椎間板性疼痛を軽減する……………北大大学院整形 鈴木 久崇他…S1744
- 2-5-BO-4 頭部不安定症：首下がり症における頸胸椎移行部伸筋群の病理所見……………東医大整形 遠藤 健司他…S1744
- 2-5-BO-5 脂質異常症と脊椎靭帯骨化症の発症との強い関連性について……………北大大学院整形 遠藤 努他…S1745

**9：40～10：50 一般演題 口演 33**  
**脊椎・脊髄：治療 3**

**座長 小澤 浩司（東北医科薬科大整形）**  
**坂根 正孝（筑波学園病院）**

- 2-5-1 腰部脊柱管狭窄症に対する内視鏡除圧術のドレーン留置方法と血腫発生の考察：ドレーンは創の近くに留置するのが良い……………あいちせぼね病院 柴山 元英他…S1746
- 2-5-2 硬膜切開を伴う脊椎脊髄手術後の硬膜癒着に対する癒着防止剤の効果……………千葉大附属病院整形 森本 美希他…S1746
- 2-5-3 術前の予後栄養指数は脊髄損傷術後の心肺機能障害発生を予測するか……………北海道せき損センター整形 後迫 宏紀他…S1747
- 2-5-4 ロボット支援による椎弓根スクリュー設置の正確性に影響する要因は、リファレンスフレームからの距離でなく狭い椎弓根である……………聖マ医大整形 赤澤 努他…S1747
- 2-5-5 トラッカー固定用の腸骨稜スクリュー挿入シミュレーションと術中支援デバイスによる挿入精度……………琉球大大学院整形 仲宗根 哲他…S1748
- 2-5-6 累積和（CUSUM）分析を使用したロボット支援脊椎手術のラーニングカーブ……………聖マ医大整形 鳥居 良昭他…S1748
- 2-5-7 脊椎手術支援ロボットのスクリュー挿入時間と照射時間—従来手術との比較—……………聖マ医大整形 鳥居 良昭他…S1749

**11：00～12：00 一般演題 口演 34**  
**椎間板：病態**

**座長 橘 俊哉（兵庫医大整形）**  
**中村英一郎（産業医大整形）**

- 2-5-8 ヒト椎間板における growth arrest and DNA damage inducible 45 gamma（GADD45G）の発現……………三重大附属病院整形 川口 航希他…S1749
- 2-5-9 ヒト椎間板における cytoplasmic activation/proliferation-associated protein-1（caprin-1）の発現……………三重大大学院運動器外科学 山田 淳一他…S1750
- 2-5-10 腰椎椎間バキューム現象と臨床症状・疼痛関連物質発現の関係……………北里大整形 宮城 正行他…S1750
- 2-5-11 脂質異常症モデルラットの椎間板におけるNPYの発現に関する検討……………千葉大大学院整形 穂積 崇史他…S1751

- 2-5-12 Monosodium iodoacetate を用いた腰椎椎体終板障害モデル……広島大学院整形 丸山 俊明他…S1751  
 2-5-13 酸化ストレス下の椎間板髄核細胞における Bag1 と細胞内シグナル因子の相互作用の検討……東海大生体構造機能学 隅山 香織他…S1752

12:10～13:20 フェニックスセミナー 12 座長 紺野 慎一 (福島医大整形)

- 2-5-PS12 痛み医療における脳内報酬系ドパミン・ネットワークの関わりと神経障害性疼痛治療の位置づけ…慶大麻醉学教室/慶大病院痛み診療センター 若泉 謙太 …S1753

13:30～15:00 シンポジウム 20 座長 高木 理彰 (山形大整形)  
 関節リウマチ基礎研究の最前線 赤木 将男 (近畿大整形)

- 2-5-S20-1 関節リウマチにおける破骨細胞形成機構の解明……東大大学院免疫学 小松 紀子 …S1754  
 2-5-S20-2 関節炎発症における白血球免疫グロブリン様受容体 TARM1 の役割……日医大先端医学研究所・細胞生物学研究 矢部 力朗他…S1754  
 2-5-S20-3 関節リウマチのゲノム解析の現状と精密医療への展開……医科歯科大難治疾患研究所ゲノム機能多様性分野 高地 雄太 …S1755  
 2-5-S20-4 タルボ・ロー干渉計を使用した関節リウマチ軟骨の X 線画像評価……吉岡整形外科医院 吉岡 浩之他…S1755

15:10～16:40 シンポジウム 21 座長 西田康太郎 (琉球大学院整形)  
 パラアスリートにおける基礎研究 山田 宏 (和歌山医大整形)

- 2-5-S21-1 パラリンピアンにみる脳の可塑性と再編能力……東大 中澤 公孝 …S1756  
 2-5-S21-2 パラアスリートのマイオカイン研究……岩手医大リハ医学 西村 行秀 …S1756  
 2-5-S21-3 東京パラリンピックに向けたパラアスリートに対する暑熱対策……獨協医大埼玉医療センターリハ科 上條義一郎他…S1757  
 2-5-S21-4 パラスポーツ取り巻く環境と課題に関する基礎的調査……宮大附属病院リハ部 荒川 英樹他…S1757

第2日 10月14日(金) 第6会場

8:30～9:30 一般演題 口演 35 座長 細金 直文 (杏林大整形)  
 椎間板:再生医療 湯川 泰紹 (名古屋共立病院脊椎脊髄外科センター)

- 2-6-1 N-アセチルシステインはヒト髄核細胞の凍結保存時のジメチルスルホキシドを介した酸化ストレスによる細胞生存率低下を改善する……順大整形 玉川 翔太他…S1758  
 2-6-2 ラミニンが培養髄核細胞の細胞内 ECM 産生に与える影響……東海大整形 相馬 葉月他…S1758  
 2-6-3 椎間板細胞製品製造におけるドナー選定と機能的指標としての Tie2 発現の検討: 若年と高齢ドナーでの比較……東海大整形 迫 浩輔他…S1759  
 2-6-4 椎間板における TRPV4 のオートファジーと細胞外マトリクス合成への関与……神戸大学院整形 松尾 智哉他…S1759  
 2-6-5 ラット髄核摘出モデルを用いたヒト iPS 細胞由来軟骨様髄核組織移植による椎間板変性抑制効果の長期的検討……市立豊中病院整形 釜谷 崇志他…S1760  
 2-6-6 シングルセル RNA シーケンスによるサル椎間板髄核細胞の分類と解析……阪大学院組織生化学 萩澤 宏樹他…S1760

9:40～10:50 一般演題 口演 36 座長 河野 博隆 (帝京大整形)  
 骨腫瘍:病態 富田 雅人 (長崎大整形)

- 2-6-7 Ewing 肉腫における slow-cycling cells の同定……神戸大学院整形 八尋 俊輔他…S1761  
 2-6-8 骨肉腫細胞における sprr1a の機能の探索……神戸大学院整形 宮本 智弘他…S1761  
 2-6-9 肉腫細胞株における hTERT 発現と RdRP 活性の生物学的意義……東海大整形 野村 祥他…S1762  
 2-6-10 骨肉腫のシスプラチン耐性化に影響を及ぼす遺伝子は何か……近畿大整形 伊藤 智彦他…S1762

- 2-6-11 診断確定時に骨転移を有する乳がん症例においてサブタイプ分類が生存に与える影響  
—米国 SEER データベースを用いた研究—……………北大大学院整形 木津谷菜悠他…S1763
- 2-6-12 患者由来細胞株を使用した骨巨細胞腫に対する化学療法開発に向けた  
抗がん剤の網羅的薬効評価試験……………千葉大学院整形 秋山 太郎他…S1763
- 2-6-13 原発巣・臓器転移・脊椎以外の骨転移数が転移性脊椎腫瘍に対し  
手術加療を施行した症例の6カ月生存率に影響する……………聖マ医大整形 飯沼 雅央他…S1764

## 11:00～11:50 一般演題 口演 37

軟部腫瘍：治療

座長 西田 淳 (東医大整形)  
堀内 圭輔 (防衛医大整形)

- 2-6-14 臨床的治療実用可能な遺伝子変化の骨・軟部腫瘍における効率的同定法…順大整形 末原 義之他…S1764
- 2-6-15 軟部肉腫に対する抗 CSF-1R 阻害薬の有効性：抗腫瘍効果と微小環境へ与える影響  
……………岡山大学院整形 近藤 彩奈他…S1765
- 2-6-16 滑膜肉腫に対する BET 阻害薬の抗腫瘍効果……………阪大学院整形 小谷 悠貴他…S1765
- 2-6-17 滑膜肉腫に対する青色 LED 光の抗腫瘍効果に関する検討……………徳島大学院整形 竹内 誠他…S1766
- 2-6-18 腫瘍随伴マクロファージの浸潤割合および予後を予測する血中バイオマーカーの  
特定：浸潤性軟部肉腫患者における検討……………岡山大学院整形 畑 利彰他…S1766

## 12:10～13:20 フェニックスセミナー 13

座長 安達 伸生 (広島大学院整形)

- 2-6-PS13 自家培養軟骨移植術の課題解決に向けて  
—移植後の経時的 MRI 画像評価と採取組織の検討—  
……………CaTCh Study Group/おゆみの中央病院膝関節・スポーツ医学センター 赤木龍一郎 …S1767

## 13:30～14:40 一般演題 口演 38

軟部腫瘍：病態

座長 西田 佳弘 (名大附属病院リハ科)  
箱崎 道之 (福島医大整形)

- 2-6-19 MPNST の癌幹細胞性維持に対する腫瘍内のアドレナリン合成酵素の役割  
……………岡山大学院整形 片山 晴喜他…S1768
- 2-6-20 悪性末梢神経鞘腫瘍における PRRX1 の悪性化因子としての役割  
……………岡山大学院組織機能修復学 梶平 将太他…S1768
- 2-6-21 線維肉腫における軟部組織発生と骨発生腫瘍の臨床的特徴の違い  
—米国 SEER データベースを用いた研究—……………北大大学院整形 松岡 正剛他…S1769
- 2-6-22 Cathepsin protease は浸潤性軟部肉腫における浸潤性発育および  
生存予後に相関する……………岡山大学院整形 藤原 智洋他…S1769
- 2-6-23 骨・軟部肉腫に対するがんゲノムプロファイリング検査から検出される  
presumed germline pathogenic variants の意義……………岡山大病院臨床遺伝子 二川 摩周他…S1770
- 2-6-24 軟部肉腫患者における診断確定時肝転移発生に寄与するリスクファクターの探索：  
米国 SEER データベースを用いた研究……………北大大学院整形 川江 雄太他…S1770
- 2-6-25 MRI のスコアリングによる脂肪腫と異型脂肪腫様腫瘍の鑑別診断  
……………横浜市大附属病院整形 斎藤 桂樹他…S1771

## 14:50～15:40 一般演題 口演 39

人工関節：上肢

座長 池上 博泰 (東邦大整形)  
砂川 融 (広島大学院上肢機能解析制御科学)

- 2-6-26 リバース型人工肩関節全置換術における baseplate peg の逸脱リスクの検討  
……………九大大学院整形 田代 英慈他…S1771
- 2-6-27 術中神経モニタリングを用いたリバース型人工肩関節置換術の伴う  
神経障害リスクの検討……………兵庫医大整形 土山 耕南他…S1772
- 2-6-28 新鮮凍結屍体を用いた L'Episcopo 法併用のリバース型人工肩関節置換術における  
不安定性の検討……………聖マ医大病院整形 嶋田 洋平他…S1772
- 2-6-29 反転式人工肩関節の軟部組織バランス 術中ゼロポジション肢位獲得の有用性  
……………北里大整形 見目 智紀他…S1773

2-6-30 DARTS 人工手関節置換術前後の X 線学的評価……………北大大学院整形 松井雄一郎他…S1773

15:50~16:50 一般演題 口演 40  
人工関節: 下肢 1

座長 神野 哲也 (獨協医大埼玉医療センター整形)  
佐野 圭二 (東医大八王子センター整形)

- 2-6-31 Triple taper polished セメントステム周囲の術後 10 年の骨密度変化:  
Straight taper stem と curved taper stem の比較……………関西医大附属病院整形 小林 史朋他…S1774
- 2-6-32 50 歳以下に対するコンベンショナルポリエチレンおよびハイリークロスリンク  
ポリエチレンを用いた人工股関節置換術の成績……………三重大大学院運動器外科学 内藤 陽平他…S1774
- 2-6-33 小型ナビゲーションシステム Naviswiss を用いた側臥位 THA における  
脚長変化量およびオフセットの精度検証……………三重大大学院整形 刀根 慎恵他…S1775
- 2-6-34 ポリエチレン摩耗粉を髄腔内に持続注入したマウスモデルでは NF- $\kappa$ B 経路を介した  
慢性炎症を制御し骨溶解を抑制する……………Dept. of Orthop. Surg., Stanford Univ. 宇都宮 健他…S1775
- 2-6-35 MRI を用いた股関節前方アプローチ肢位における大腿神経血管束への影響の評価  
……………千葉大大学院整形 鶴見 要介他…S1776
- 2-6-36 THA 術前後における骨盤形態と spinopelvic parameter の関係……………山口大大学院整形 松木 佑太他…S1776

第 2 日 10 月 14 日 (金) 第 7 会場

8:30~9:20 一般演題 口演 41  
人工関節: 下肢 2

座長 名越 智 (札幌医大生体工学運動器治療開発講座)  
沼崎 広法 (福島医大スポーツ医学)

- 2-7-1 人工膝関節置換術における脛骨骨切り面の解剖学的非対称性が脛骨コンポーネントの  
回旋角に及ぼす影響……………横浜市大整形 外澤 正一他…S1777
- 2-7-2 両十字靭帯温存型 TKA の生体力学的解析 —Kinematic alignment 法と  
mechanical alignment 法の比較—……………札幌医大整形 鍋城 尚伍他…S1777
- 2-7-3 人工膝関節置換術は足部冠状面キネティクスを変化させる……………筑波大整形 菊池 直哉他…S1778
- 2-7-4 ロボット支援 TKA(ROSA) の二次元, 三次元精度……………三重大大学院運動器外科学 長谷川正裕他…S1778
- 2-7-5 TKA 術前計画における大腿骨回旋アライメントに対する CT 画像評価の信頼性  
……………東医大整形 小林 昂之他…S1779

9:30~10:30 一般演題 口演 42  
運動解析: 上肢

座長 菅本 一臣 (阪大大学院工学系研究所)  
栗山 新一 (京大整形)

- 2-7-6 母指 CM 関節症に対する関節固定術と関節形成術後の CT を用いた  
三次元母指動態解析……………広島大大学院整形 田中 晶康他…S1779
- 2-7-7 母指対立筋機能がもたらす母指 CM 関節の安定化……………医科歯科大大学院整形 野呂瀬美生他…S1780
- 2-7-8 手根管症候群患者の肩・肘関節可動域の特徴……………医科歯科大大学院整形 山田英莉久他…S1780
- 2-7-9 大学野球選手における肩関節外転外旋位での回旋筋力の特徴……………筑波大附属病院整形 柘植 弘光他…S1781
- 2-7-10 速い肩関節動作における体幹筋の協調したフィードフォワード活動  
……………北海道医療大学病院 山根 将弘他…S1781
- 2-7-11 肩甲上腕関節外転効果を高めた新規肩外転装具の開発……………山口大大学院整形 油形 公則他…S1782

10:40~11:50 一般演題 口演 43  
骨腫瘍: 治療

座長 永野 聡 (鹿児島大臨床理学療法学)  
高木 辰哉 (順大整形・リハ・緩和)

- 2-7-12 骨肉腫に対するスクレロスタチンの抗腫瘍効果……………信州大運動機能学 出田 宏和他…S1782
- 2-7-13 骨転移好発がんに対するアクリジンオレンジ放射線力学的療法の有効性  
……………三重大大学院運動器外科学 松山 優実他…S1783
- 2-7-14 抗 IL-6 受容体抗体と cisplatin の併用療法に対する骨肉腫の抗腫瘍効果  
……………三重大大学院運動器外科学 吉田 圭佑他…S1783



- 2-7-15 Glycogen synthase kinase 3 阻害薬は Ewing 肉腫において NK 細胞の抗腫瘍効果を  
増強する……………新潟大大学院整形 大池 直樹他…S1784
- 2-7-16 転移性脊椎腫瘍に対する凍結融解壊死療法の安全性：イスを用いた実験的検証  
……………金沢大大学院整形 小林 源哉他…S1784
- 2-7-17 骨肉腫に対する温熱療法を併用した免疫チェックポイント阻害剤の治療効果  
……………福井大附属病院整形 出淵 雄哉他…S1785
- 2-7-18 がん幹細胞抗原 DNAJB8 を標的とした CART 細胞療法の開発……………札幌医大整形 渡部 裕人他…S1785

12：10～13：20 フェニックスセミナー 14

座長 山本 謙吾（東医大整形）

- 2-7-PS14-1 高機能、長期耐久性を目指した THA 軟部組織戦略：後方アプローチからの視点  
……………愛媛大大学院整形 高尾 正樹 …S1786
- 2-7-PS14-2 高機能、長期耐久性を目指した股関節手術軟部組織戦略：  
前方アプローチからの視点……………静岡赤十字病院股関節・人工関節センター 西脇 徹 …S1786

13：30～14：30 一般演題 口演 44

運動解析：歩行解析・下肢

座長 神戸 克明（日暮里整形リウマチクリニック）  
宮川 俊平（筑波大整形）

- 2-7-19 首下がり症候群における歩行時の脊椎アライメント変化と筋活動の解析  
……………筑波大整形 三浦 紘世他…S1787
- 2-7-20 脊椎後弯症患者の歩行時と立位時の股関節肢位 —三次元動作解析装置を用いた  
歩行解析と X 線計測による検討—……………東北大病院整形 石川 圭佑他…S1787
- 2-7-21 深層学習を利用した変形性関節症モデルラットの歩行解析……………日医大大学院整形 星川 直哉他…S1788
- 2-7-22 変形性膝関節症における歩行中の関節面傾斜の変化  
—ウェアラブルセンサーによる歩行解析—……………北大大学院膝関節機能再建 岩崎 浩司他…S1788
- 2-7-23 大腿骨 anterior offset の存在意義の物理学的計算による証明  
—Anterior offset によって歩行能力は向上する—……………茨城県立中央病院整形 林 宏他…S1789
- 2-7-24 シャガみこみ運動時の大腿骨外旋運動量を規定する因子の検討…新潟大大学院整形 土方 啓生他…S1789

14：40～15：30 一般演題 口演 45

運動解析：リハビリテーション

座長 秋末 敏宏（神戸大大学院保健学）  
佐浦 隆一（大阪医科薬科大リハ医学）

- 2-7-25 重度脳性麻痺患者に対するロボットスーツ HAL 単関節タイプを使用した  
膝伸展運動前後での立ち上がり動作の変化……………筑波大附属病院リハ科 俣木 優輝他…S1790
- 2-7-26 起立着座支援移動機器 Qolo — 脊髄損傷下肢機能障害者に対する起立着座訓練の  
実施可能性—……………筑波大リハ医学 清水 如代他…S1790
- 2-7-27 重心移動でロボットを操作する「LOCOBOT」は、人工股関節全置換術後の  
立位体重負荷率を改善する……………宮大附属病院リハ部 宮崎 茂明他…S1791
- 2-7-28 自動運転モビリティを用いた運動器障害患者の自動搬送  
—医療 MaaS の実現に向けた第 1 歩—……………筑波大整形 高橋 宏他…S1791
- 2-7-29 胸腰椎圧迫骨折患者における体組成計を用いた体水分量と握力の関係について  
……………自治医大整形 井上 泰一他…S1792

15：40～16：40 一般演題 口演 46

疼痛：病態

座長 矢吹 省司（福島医大疼痛）  
牛田 享宏（愛知医大国際的痛みセンター）

- 2-7-30 光遺伝学による抑制性ニューロンの活動操作と  $\alpha_2\delta-1$  リガンド投与による  
脊髄後角痛覚応答変調の抑制……………兵庫医科大学神経生理学 藤原 優香他…S1792
- 2-7-31 卵巣摘出骨粗鬆症マウスおよび健常マウス脛骨骨折モデルにおける疼痛行動と、  
骨折部の骨癒合、骨強度、感覚神経支配についての検討  
……………千葉大大学院環境生命医学 成田 都他…S1793
- 2-7-32 レセルピン誘発線維筋痛症モデルラットにおけるオキシトシンの発現動態、  
鎮痛および抗不安作用機序の検討……………産業医大整形 池田 直史他…S1793

- 2-7-33 地域住民における慢性腰痛と心理的ストレス反応との関連性  
 ……三重大学院運動器外科学 竹上 徳彦他…S1794
- 2-7-34 簡易ツールを用いた定量的感覚検査の日本人健常者における標準値の検証  
 ……高知大整形 泉 仁他…S1794
- 2-7-35 腰痛を伴う腰椎椎間板ヘルニア患者の椎間板は出血している ……兵庫医大病院整形 木島 和也他…S1795

第2日 10月14日(金) 第8会場

8:30~9:20 一般演題 口演 47 座長 鈴木 昌彦(千葉大フロンティア医工学センター)  
 人工知能 西浦 康正(筑波大附属病院土浦市地域臨床教育センター)

- 2-8-1 JOANRを自動化するシステムの開発 —手術記録から情報を抽出するAI—  
 ……阪大大学院人工知能画像診断学講座 喜多 洸介他…S1796
- 2-8-2 DevOpsを用いた機械学習・医療アプリケーションの開発効率の改善  
 ……岡山大大学院整形 中原 龍一他…S1796
- 2-8-3 機械学習予測モデルを介した脆弱性骨折術後患者の再骨折予測因子抽出の検討  
 ……北大大学院整形 清水 寛和他…S1797
- 2-8-4 乳児股関節超音波画像に対する人工知能解析システムの開発 ……北大大学院整形 清水 寛和他…S1797
- 2-8-5 人工知能を用いた Modic 変性と化膿性脊椎炎の鑑別 ……千葉大大学院整形 向畑 智仁他…S1798

9:30~10:20 一般演題 口演 48 座長 藤田 順之(藤田医大整形)  
 画像解析:脊椎・脊髓 1 平泉 裕(昭和大整形)

- 2-8-6 椎体骨折の定量的診断を支援するAIソフトウェアの開発 ……慈恵医大整形 荒川翔太郎他…S1798
- 2-8-7 人工知能と3Dデプスセンサーによる側弯症 Cobb角予測精度向上の試み  
 —側弯検診に重要な低角度症例の予測誤差を低減させるには— ……北大大学院整形 小甲 晃史他…S1799
- 2-8-8 成人脊柱変形を対象にしたCobb角自動計測のためのAIアルゴリズム開発  
 ……慶大整形 加藤 修三他…S1799
- 2-8-9 思春期特発性脊柱側弯症における脊柱三次元カーブの定量的評価  
 ……京府医大大学院運動器機能再生外科学 清水 佑一他…S1800
- 2-8-10 AIを用いた頸髄損傷術後予測モデルの構築 ……北海道せき損センター整形 清水 知明他…S1800

10:30~11:40 一般演題 口演 49 座長 根尾 昌志(大阪医科薬科大整形)  
 画像解析:脊椎・脊髓 2 南出 晃人(獨協医大整形)

- 2-8-11 胸椎後縦靭帯骨化症に対する後方除圧固定術後の骨化巣の三次元的形態変化と  
 臨床成績の関係 ……新潟県立新発田病院整形 渋谷 洋平他…S1801
- 2-8-12 体幹コルセット採型における石膏包帯使用時と3Dデジタルスキャナ使用時の  
 精度の比較 ……神戸大大学院整形 劉 正夫他…S1801
- 2-8-13 Transiliac-transsacral screw 挿入のための術中透視仙骨側面像の検討  
 ……水戸医療センター整形 森田純一郎他…S1802
- 2-8-14 低侵襲腰椎前方固定術支援を目的とした内視鏡下総腸骨静脈の  
 物体検出モデルの確立 ……千葉大大学院融合理工学府基幹工学専攻医工学コース 上田玲央斗他…S1802
- 2-8-15 敵対的生成ネットワーク(GAN)による頸椎頸髄損傷のMRI T2強調像から  
 STIR像への変換 ……千葉大附属病院整形 弓手 惇史他…S1803
- 2-8-16 超音波診断を用いた頸椎変性疾患における神経根評価の有用性についての検討  
 ……高知大整形 古月 拓己他…S1803
- 2-8-17 下肢の神経支配領域は第12肋骨長と関係する ……順大大学院整形・運動器医学 寺本 樹里他…S1804

12:10~13:20 フェニックスセミナー 15 座長 志波 直人(久留米大整形)

- 2-8-PS15 軟骨下脆弱性骨折から見てきたこと ……福岡大整形 山本 卓明 …S1805

13:30～14:20 一般演題 口演 50

画像解析：下肢

座長 橋本 健史（慶大スポーツ医学研究センター）  
遠山 晴一（北大リハ科学分野）

- 2-8-18 寛骨臼形成不全股における大腿骨近位骨形態の形態学的特徴……広島大大学院整形 少前 英樹他…S1806
- 2-8-19 軽度寛骨臼形成不全における円靭帯の股関節 static instability への関与  
……浜松医大整形 星野 裕信他…S1806
- 2-8-20 立位 X 線前後像における膝関節面傾斜に下肢アライメントの三次元的要素が与える影響  
—膝 OA と健常高齢者との比較による検討—……新潟医療センター整形 大浜 一孝他…S1807
- 2-8-21 3D イメージングを用いた近位脛腓靭帯の解剖学的検討  
—解剖学的再建のための近位脛腓関節、靭帯付着部の形態および骨性指標の分析—  
……岩手医大整形 林 謙他…S1807
- 2-8-22 ジャンパー膝の超音波および MRI 所見の経時的変化……筑波大整形 西田 雄亮他…S1808

14:30～15:30 一般演題 口演 51

画像解析：上肢

座長 射場 浩介（札幌医大運動器抗加齢医学講座）  
鈴木 克侍（藤田医大岡崎医療センター）

- 2-8-23 CT による肘離断性骨軟骨炎の病巣評価と、鏡視下郭清術前後の肘関節可動域の関連  
……徳島大大学院整形 横山 賢二他…S1808
- 2-8-24 繰り返す打撃動作が上腕骨小頭に及ぼす影響  
—CT osteoabsorptiometry 法を用いた解析—……北大大学院整形 松居 祐樹他…S1809
- 2-8-25 Deep learning を用いた超音波画像診断からの上腕骨離断性骨軟骨炎の検出  
……京府医大大学院運動器機能再生外科学 高辻 謙太他…S1809
- 2-8-26 野球選手における超音波検査での肘関節外反弛緩性評価時の至適肢位……筑波大整形 道信 龍平他…S1810
- 2-8-27 小児上腕骨顆上骨折における、pink pulseless hand のエコーと X 線学的特徴  
……昭和大藤が丘病院整形 安田 知弘他…S1810
- 2-8-28 粒子画像流速測定法による正中神経のエコー画像解析……神戸大大学院整形 古川 隆浩他…S1811

15:40～16:50 一般演題 口演 52

感染

座長 内山 勝文（北里大医療安全）  
森井 健司（杏林大整形）

- 2-8-29 コバルトクロム摩耗粉は表皮ブドウ球菌のインプラント表面への付着を抑制する  
……長崎大大学院保健科学分野 小関 弘展他…S1811
- 2-8-30 ヨード含有リン酸カルシウムセメントの抗菌効果と生体への影響  
……金沢大大学院整形 森永 整他…S1812
- 2-8-31 黄色ブドウ球菌による術後感染症において抗 IsdB 抗体が局所感染から  
全身感染症への拡大に関連する……京大大学院整形 西谷 江平他…S1812
- 2-8-32 骨感染症における抗菌薬の選択 —黄色ブドウ球菌の骨髄内寄生の検証—  
……聖マ医大整形 秋山 唯他…S1813
- 2-8-33 人工関節周囲感染に対するナノポアシークエンサーを用いた遺伝子学的な  
原因菌同定の応用……横浜市大大学院整形 安部 晃生他…S1813
- 2-8-34  $\alpha$ -デフェンシンラテラルフロー検査による脊椎感染症の補助診断……聖マ医大整形 吉田 篤弘他…S1814
- 2-8-35 Melting temperature mapping 法を用いた化膿性脊椎炎に対する起炎菌迅速同定・  
定量法の確立……富山大大学院整形 箭原 康人他…S1814

第2日 10月14日（金） 第9会場

8:30～9:30 一般演題 口演 53

再生医療

座長 古賀 英之（医科歯科大大学院運動器外科）  
戸口田淳也（京大 iPS 細胞研究所）

- 2-9-1 老化細胞除去による、質の高い滑膜間葉系幹細胞の作製  
……医科歯科大再生医療研究センター 三浦 雄悟他…S1815

2-9-2	NIMA-related kinase (Nek2) は加齢マウスでの筋衛星細胞の減少に關与する .....近畿大ライフサイエンス研究所	森 樹史他	…S1815
2-9-3	アテロコラーゲン半月板修復材による半月板修復メカニズムの <i>in vitro</i> 解析 .....阪大大学院運動器再生医学	尾山 翔平他	…S1816
2-9-4	ウサギ半月板欠損モデルにおいて脂肪由来幹細胞シートで再生した半月板様組織の 力学的特性の評価.....金沢大大学院整形	木村 光宏他	…S1816
2-9-5	ラット変形性膝関節症モデルにおける関節液中間葉系幹細胞の数・質的变化の解析 .....医科歯科大再生医療研究センター	古岡 秀人他	…S1817
2-9-6	アルギン酸-細胞間架橋ゲルによる腱組織修復効果の検討.....北大大学院整形	山口 純他	…S1817

## 9:40~10:40 一般演題 口演 54

## バイオメカニクス 1

座長 前 達雄 (大阪行岡医療大)  
安田 稔人 (大阪医科薬科大看護学部)

2-9-7	人工股関節置換術患者における乗降車動作の三次元動作解析.....九大大学院整形	原田 哲誠他	…S1818
2-9-8	足関節用装具がブレーキ反応時間に与える影響.....聖マ医大横浜市西部病院整形	有本 竜也他	…S1818
2-9-9	冠状面における下肢三関節モーメント間の相互関係と総負荷に対する モーメント寄与率.....函館整形外科クリニックリハ部	千田 周也他	…S1819
2-9-10	慢性足関節外側不安定症患者における電磁気センサーを用いた足関節前方引き出し テストの定量的評価.....神戸大大学院整形	片岡 君成他	…S1819
2-9-11	重度外反母趾に対する Lapidus 法術後の隣接関節障害.....聖マ医大整形	軽辺 朋子他	…S1820
2-9-12	外反母趾治療により足幅は改善する 一外反母趾角と足幅の関係一.....聖マ医大整形	軽辺 朋子他	…S1820

## 10:50~11:40 一般演題 口演 55

## バイオメカニクス 2

座長 津田 英一 (弘前大大学院リハ医学)  
服部 耕治 (甲南女子大看リハ)

2-9-13	ASD に対する LLIF 併用矯正手術の後方矯正操作時の ALL 断裂の機序 —Cage の設置位置に関する FEA を用いた検討—.....藤田医大脊椎脊髄科	武田 太樹他	…S1821
2-9-14	有限要素解析モデルを用いた各種腰仙椎固定インプラントへの応力分布解析 .....北大大学院整形	舘 弘之他	…S1821
2-9-15	有限要素法を用いた腰椎椎体間固定術 (LLIF, PLIF, TLIF) における implant failure 発生要因の検討.....岩手医大整形	及川 亮他	…S1822
2-9-16	橈骨遠位端骨折における有限要素解析 —静解析は動解析の代わりとなりうるのか—.....千葉大大学院整形	松浦 佑介他	…S1822
2-9-17	Biomechanical effect of intertrochanteric curved varus osteotomy on stress reduction in femoral head osteonecrosis: A finite element analysis .....Dept. of Joint Surg., The Fifth Affiliated Hosp. of Southern Med. Univ. Yuzhu Wang, et al.	Yuzhu Wang, et al.	…S1823

## 13:30~14:30 一般演題 口演 56

## バイオマテリアル

座長 川口 真史 (金沢医大整形)  
白井 寿治 (京府医大大学院運動器機能再生外科学)

2-9-18	$\gamma$ 線最終滅菌した FGF-2 リン酸カルシウム含有コーティングインプラントに対する 骨組織反応.....筑波大整形	十時 靖和他	…S1823
2-9-19	アルカリ加熱処理後ヨウ素担持チタンの生体活性および抗菌性の生体内評価 .....京大大学院整形	池田 周正他	…S1824
2-9-20	炭酸アパタイトハニカム人工骨に搭載されたチャネルと微細孔が 分節型骨欠損の再建に与える影響と相互作用について.....九大大学院整形	柴原 啓吾他	…S1824
2-9-21	人工股関節置換術において薄い高度架橋ポリエチレンライナーの使用は安全か .....東医大整形	立岩 俊之他	…S1825
2-9-22	生体内微量および少量元素添加による $\beta$ リン酸三カルシウム骨形成能の促進 .....奈良医大整形	齊藤謙一郎他	…S1825
2-9-23	溶解速度調整可能なマグネシウムインプラントの開発 .....京府医大大学院運動器機能再生外科学小児整形外科学部門	岡 佳伸他	…S1826



14:40 ~ 15:50 一般演題 口演 57  
 ロコモ・フレイル・サルコペニア

座長 三上 幸夫 (広島大病院リハ科)  
 新井 健 (国際医療福祉大市川病院整形)

- 2-9-24 網羅的全血メタボローム解析によるフレイルとサルコペニアの代謝差異の発見  
 .....京大附属病院高齢者医療ユニット 亀田 雅博他…S1826
- 2-9-25 運動器検診結果に基づくフレイルと腰痛, 健康関連 QOL, ロコモティブシンドローム  
 との関連 .....新潟大歯学総合研究科フレイル予防のための運動器科学 田仕 英希他…S1827
- 2-9-26 下肢機能障害者における起立訓練の意義について —web アンケート分析—  
 .....筑波大リハ医学 清水 如代他…S1827
- 2-9-27 サルコペニアは人工股関節置換術の患者立脚型評価に関与する  
 —術前 CT を用いた腸腰筋指数と術後平均 5 年の検討— .....大阪医科薬科大整形 岡本 純典他…S1828
- 2-9-28 ロコモ 25 のサブカテゴリーの意義 —身体機能との関係の解析—  
 .....善衆会病院整形 稲永 紗季他…S1828
- 2-9-29 ロコモ度 3 の介護認定リスク .....浜松医大整形 井出浩一郎他…S1829
- 2-9-30 生体電気インピーダンス法によるインピーダンス比の増加はサルコペニアと  
 有意に関連する .....ナゴヤガーデンクリニック 田中 智史他…S1829

16:00 ~ 16:50 一般演題 口演 58  
 電気生理

座長 川端 茂徳 (医科歯科大大学院先端技術医療応用学)  
 塩田 悦仁 (百年橋リハ病院)

- 2-9-31 経頭蓋刺激筋誘発電位に関する基礎的研究  
 —電位の起源と賦活化される経路— .....杏林大整形 高橋 雅人他…S1830
- 2-9-32 術中神経根障害は経頭蓋刺激筋誘発電位で感知できるのか  
 —カクイザル神経根結紮モデルを用いた検討— .....浜松医大整形 吉田 剛他…S1830
- 2-9-33 脊椎外傷手術患者に対する経頭蓋電気刺激筋誘発電位の有用性  
 —日本脊椎脊髄病学会モニタリング WG 多施設前向き研究—  
 .....北海道せき損センター整形 後迫 宏紀他…S1831
- 2-9-34 経頭蓋電気刺激筋誘発電位を用いた前側方進入法による初回人工股関節全置換術中  
 における大腿神経電位に対する術中体位の影響 .....医科歯科大大学院整形 渡部 直人他…S1831
- 2-9-35 前骨間神経麻痺の電気生理学的診断法の有用性と治療経験 .....東北労災病院整形 信田 進吾他…S1832

第 2 日 10 月 14 日 (金) ポスター会場①

9:45 ~ 10:30 優秀演題セッション (ポスター)

座長 三島 初 (筑波大整形)  
 寺本 篤史 (札幌医大整形)

- 2-BP-1 長期高血糖, 骨折モデルマウスの仮骨における骨代謝変化と proinsulin,  
 TNF- $\alpha$  の発現 .....滋賀医大附属病院整形 藤川ひとみ他…S1833
- 2-BP-2 変形性股関節症において安静時痛に関与する CD163 陽性マクロファージ  
 サブセットの解析 .....北里大整形 大橋 慶久他…S1833
- 2-BP-3 高位脛骨骨切り術による下肢アライメント矯正は, 滑膜マクロファージの極性を  
 M1 から M2 優位に変化させ関節内炎症と症状を改善する .....京大大学院整形 吉田 繁央他…S1834
- 2-BP-4 ハイドロゲルを用いた骨肉腫幹細胞の誘導と新規治療候補分子 LEFTY1 の同定  
 .....北大大学院整形 甲斐原拓真他…S1834
- 2-BP-5 アディポネクチンは Dupuytren 拘縮における手掌腱膜内線維芽細胞の線維化を  
 抑制する .....産業医大整形 山中 芳亮他…S1835
- 2-BP-6 歩行立脚期における第 1 足根中足関節動態の定量評価 —三次元動作分析と  
 超音波画像の同期解析による健常足と外反母趾の比較— .....広島大大学院整形 生田 祥也他…S1835



## 10:30~11:00 一般演題 ポスター 27

人工関節: 下肢

座長 石井 政次 (済生会山形済生病院)

- Po-155 膝アライメント異常が変形性足関節症に及ぼす影響  
—人工距骨併用人工足関節置換術 (cTAA) 前後での変化—……………聖マ医大整形 葛西 亨他…S1836
- Po-156 Single-radius と multi-radius の大腿骨コンポーネントの  
コンピュータシミュレーションによる比較……………京大大学院整形 中村伸一郎他…S1836
- Po-157 手術支援ロボットを用いた TKA における浅大腿動脈損傷の解剖学的検討  
……………聖マ医大整形 小谷 貴史他…S1837
- Po-158 人工膝関節単顆置換術における Gap キネマティクス……………日大整形 龍 啓之助他…S1837
- Po-159 寛骨臼前縁から計測した大腿神経の走行位置と骨盤および大腿骨近位部の  
解剖学的特徴との関係性……………広島市立安佐市民病院整形 村上 弘明他…S1838
- Po-160 THA による屈曲可動域制限の改善がロコモティブシンドロームと  
JHEQ に与える影響……………広島市立安佐市民病院整形 大田 悠貴他…S1838

## 11:00~11:25 一般演題 ポスター 28

運動解析: 上肢

座長 大歳 憲一 (福島医大スポーツ医学 / おおとし消化器科整形外科)

- Po-161 小中学生野球選手におけるウェアラブルセンサを用いた  
投球肘ストレス相関因子の検討……………神戸大大学院整形 吉川 智也他…S1839
- Po-162 Robot-assisted voluntary rehabilitation training using shoulder Hybrid Assistive  
Limb for patients with shoulder elevation dysfunction from radicular origin  
……………Artificial Intelligence Laboratory, School of Integrative and  
Global Majors, Univ. of Tsukuba Margaux Noemie Lafitte, et al…S1839
- Po-163 上肢挙上動作時の肩関節周囲筋の筋活動 —筋シナジー解析を用いた  
筋協調性の定量評価—……………広島大学院上肢機能解析制御科学 伊達 翔太他…S1840
- Po-164 手の虫様筋筋活動の表面筋電図計測の検討……………広島大学院上肢機能解析制御科学 車谷 洋他…S1840
- Po-165 岩手県高校ハンドボール選手におけるスポーツ傷害の実態調査……………岩手医大整形 谷藤 航他…S1841

## 10:30~11:05 一般演題 ポスター 29

運動解析: 下肢

座長 加畑 多文 (金沢大学院整形)

- Po-166 三次元動作解析による内側型変形性膝関節症重症例における  
Varus Thrust の生体工学的特徴の検討……………北大大学院膝関節機能再建 岩崎 浩司他…S1841
- Po-167 PS 型人工膝関節置換術後における膝関節の生体工学的変化の検討  
……………北大大学院整形 鈴木 裕貴他…S1842
- Po-168 人工股関節置換術施術後の生活向上を目的としたジョギング時の股関節反力の調査  
……………宮大工 松本 大世他…S1842
- Po-169 ツヴァイミュラー型ショートステムにおける可動域変化量の三次元動作解析  
……………千葉大工学部医工学コース 坂東 和真他…S1843
- Po-170 片側変形性股関節症患者の歩行時の股関節反力……………宮大整形 大内 宏輝他…S1843
- Po-171 3D-CT による膝蓋骨不安定症に対する膝関節回旋アライメントの評価  
……………東医大整形 芝入 雄一他…S1844
- Po-172 3 軸加速度センサを用いた変形性膝関節症患者の前後方向への歩行特性  
……………岩手医大附属病院整形 和田俊太郎他…S1844

## 11:05~11:40 一般演題 ポスター 30

アライメント異常: 脊椎

座長 松本 嘉寛 (九大大学院整形)

- Po-173 首下がり症候群患者の前方注視障害と身体機能との関連……………国際医療福祉大整形 井川 達也他…S1845
- Po-174 成人脊柱変形患者と住民検診受診者の座位-立位立ち上がり動作解析  
……………浜松医大整形 黒須 健太他…S1845

Po-175	単一ビデオカメラ映像を用いた歩行時脊椎アライメント推定の検討： 三次元動作計測との比較	筑波大整形	門根 秀樹他	…S1846
Po-176	首下がり症における頸部軟部組織画像	東医大整形	上嶋 智之他	…S1846
Po-177	下位胸椎黄色靱帯骨化症における脊椎骨盤矢状面アライメントの検討	小張総合病院整形	辻沢 容彦他	…S1847
Po-178	地域一般住民における腰椎仙椎矢状面アライメントと体幹筋の変性および 身体機能との関係	弘前大大学院整形	大山 哲司他	…S1847
Po-179	一般住民における腰椎椎間関節変性と腰椎単純X線アライメント評価項目との関連 —南会津スタディー—	福島医大附属病院整形	小林 賢司他	…S1848

**第2日 10月14日（金）ポスター会場②**

**10：30～11：05 一般演題 ポスター 31**

**運動解析：リハビリテーション・その他**

**座長 前山 彰（福岡大整形）**

Po-180	汗乳酸の水巾リアルタイムモニタリングによる水泳動作時の乳酸閾値の決定： A feasibility study	慶大整形	大川原洋樹他	…S1848
Po-181	低酸素暴露時の運動パフォーマンス低下に及ぼす身体特性の検証	慶大整形	澤田 智紀他	…S1849
Po-182	自立歩行可能な60歳以上の女性の体幹筋力と運動機能、骨密度の関連	石井クリニック整形	高橋 郁子他	…S1849
Po-183	腕神経叢損傷患者に対する上肢 Hybrid Assistive Limb (HAL) を用いた バイオフィードバック訓練	筑波大整形	久保田茂希他	…S1850
Po-184	前十字靱帯再建後患者に対する装着型動作支援ロボット（膝単関節 HAL）の 訓練実行可能性と安全性試験	筑波大附属病院リハ科	相馬裕一郎他	…S1850
Po-185	縦断的発育分類による運動器検診の評価	筑波大整形	木村 美緒他	…S1851
Po-186	骨盤アライメントと腹壁-仙骨間距離の関係	昭和大リハ医学	永井 隆士他	…S1851

**11：05～11：40 一般演題 ポスター 32**

**疼痛：病態**

**座長 當銘 保則（琉球大大学院整形）**

Po-187	GPR55は脊柱管狭窄に伴う好中球の浸潤と慢性疼痛の発症に寄与する	九大大学院整形	大野 瑛明他	…S1852
Po-188	疼痛を伴う境界型寛骨臼形成不全患者におけるマクロファージサブセットと そのサブセットが発現する疼痛関連サイトカイン	北里大整形	大橋 慶久他	…S1852
Po-189	カルシウム活性化アデニルシクラーゼ1活性はマウス島皮質の シナプス変性メカニズムに寄与する	和歌山医大整形	山中 学他	…S1853
Po-190	神経障害性疼痛時における後根神経節ニューロンとサテライトグリアの役割	医科歯科大大学院整形	蘇 晨他	…S1853
Po-191	慢性圧迫脊髄モデル (ttw/ttw) の脳-脊髄における microglia/macrophage の 動態と疼痛関連因子発現	福井大整形	窪田 有咲他	…S1854
Po-192	変形性膝関節症の疼痛機序による phenotype 分類	滋賀医大整形	久保 充彦他	…S1854
Po-193	神経障害性疼痛モデルラットにおけるパゾプレシンの発現動態および 鎮痛への関与の検討	産業医大整形	馬場 一彦他	…S1855

**10：30～11：05 一般演題 ポスター 33**

**疼痛：治療・その他**

**座長 井上 玄（北里大整形）**

Po-194	末梢神経障害性疼痛モデルにおける後根神経節のグリア・マクロファージの変化	医科歯科大大学院整形	羽片 創他	…S1855
Po-195	ラットアジュバンド関節炎モデルに対する拡散型体外衝撃波療法の効果	千葉大大学院整形	平岡 祐他	…S1856

Po-196	ラットを用いた関節置換モデルの術後痛の回復過程	高知大整形	青山 直樹他	…S1856
Po-197	中枢性感作を有する肩関節疾患患者の特徴	広島大学院整形	原田 洋平他	…S1857
Po-198	四肢不動化慢性疼痛モデルマウスにおける運動負荷・荷重負荷による疼痛閾値改善効果と改善機序の検討	札幌医大整形	清本 憲太他	…S1857
Po-199	不動期間中の拘縮予防運動が寒冷過敏と疼痛関連分子に与える影響 —マウス後肢不動モデルを用いた検討—	札幌医大整形	井部 光滋他	…S1858
Po-200	脊髄障害性疼痛に対する骨髄間葉系幹細胞の治療効果の検討	札幌医大整形	福土龍之介他	…S1858

11:05 ~ 11:35 一般演題 ポスター 34

手術: 上肢・下肢

座長 山本 直也 (東女医大附属足立医療センター整形)

Po-201	僧帽筋下部筋腱移行術に対する解剖研究	名市大運動器スポーツ先進医学	吉田 雅人他	…S1859
Po-202	橈骨横径をもとにした多軸型掌側ロッキングプレートの至適設置位置予測 ……………東医大茨城医療センター整形	江田 雄亮他	…S1859	
Po-203	鏡視下 Bankart-Bristow 変法における大胸筋ポータルの有用性に関する検討 ……………大垣市民病院整形	山内 翔他	…S1860	
Po-204	二重束前十字靭帯再建術中の膝屈伸運動が及ぼす移植腱固定張力変化の定量評価 ……………東千葉メディカルセンター	堀井 真人他	…S1860	
Po-205	外側半月板縫合術直後の MRI による関節包の変形評価	阪大学院整形	辻井 聡他	…S1861
Po-206	新鮮ブタ屍体膝を用いた関節鏡手術教育の効果	名市大学院整形	加藤 治朗他	…S1861

10:30 ~ 11:05 一般演題 ポスター 35

手術: 脊椎・その他

座長 今城 靖明 (山口大学院整形)

Po-207	圧迫性頸髄症における CONUT スコアを用いた術前の栄養評価と術後主要合併症発生との関連	筑波大整形	三浦 紘世他	…S1862
Po-208	L4/5 LIF ケージの挿入の容易性と 3DCT 側面での腸骨翼の男女差についての形態学的考察	阿南医療センター整形	鹿島 正弘他	…S1862
Po-209	脊椎固定術後の上位隣接椎体となる胸椎骨構造評価	近畿大整形	池田 光正他	…S1863
Po-210	脊椎手術支援ロボットは若手外科医にとって有用なツールとなるか ……………聖マ医大整形	上野 純他	…S1863	
Po-211	モスアイ技術を応用したサージカルルーペの防曇効果	鳥取大運動器医学	谷島 伸二他	…S1864
Po-212	Polyhydroxyalkanoates を用いた合成吸収性モノフィラメント縫合糸の開発 ……………名大学院手の外科学	村山 敦彦他	…S1864	
Po-213	整形外傷における massive transfusion protocol の有用性と運用実績 ……………聖マ医大整形	佐藤健太郎他	…S1865	

11:05 ~ 11:40 一般演題 ポスター 36

画像解析・コンピューター: 下肢

座長 生駒 和弥 (京府医大大学院整形)

Po-214	三次元解析システムと CT 画像を用いた中足骨の捻れの評価 —外反母趾と強剛母趾と正常足の比較—	慈恵医大整形	木村 正他	…S1865
Po-215	有限要素法における患者特異的な扁平足モデルの構築と妥当性の評価 ……………京府医大大学院運動器機能再生外科学	外園 泰崇他	…S1866	
Po-216	Peritalar configuration following fusion in varus ankle osteoarthritis: A 3D weight bearing CT analysis	Dept. of Orthop. Surg., St. Marianna Univ. School of Medicine Hiroyuki Mitsui, et al.	…S1866	
Po-217	変形性膝関節症患者における扁平足の進行と膝関節アライメントの関連性 —三次元立位 CT による検討—	慶大整形	伯川 聡志他	…S1867
Po-218	反復性腓骨筋腱脱臼に関与する解剖学的特徴の検討	三重大大学院スポーツ整形	西村 明展他	…S1867
Po-219	Truncated-pyramid shape simulation を用いた大腿骨顆間体積の計測: ACL 損傷患者は顆間体積が小さい	上牧温泉病院整形	入内島崇紀他	…S1868

- Po-220 高齢者のロコモの有無と関連する MRI 膝 OA 病変は, 骨棘と内側半月板前方および内側逸脱である……………順大整形 若菜 傑他…S1868

10:30~11:00 一般演題 ポスター 37

画像解析・コンピューター: 上肢 座長 上島圭一郎 (京都地域医療学際研究所がくさい病院整形)

- Po-221 母指 CM 関節症患者における牽引 MRI による関節軟骨評価……………筑波大整形 井汲 彰他…S1869  
 Po-222 四次元 CT を用いた肩甲骨関節窩軌跡の評価……………北大病院スポーツ医学診療センター 門間 太輔他…S1869  
 Po-223 上腕骨外側上顆炎における CT での HU 値を用いた短橈側手根伸筋の変性の評価……………広島大大学院整形 石橋 栄樹他…S1870  
 Po-224 3D イメージを用いた橈骨遠位部の検討: 至適な掌側ロッキングプレート設置位置と形状のために……………岩手医大整形 水野康一郎他…S1870  
 Po-225 手指屈曲拘縮に対する handprint 法の有用性の検討……………石橋総合病院整形 安食 孝士他…S1871  
 Po-226 機械学習モデルによる鏡視下腱板修復術の術後再断裂リスク解析……………神戸大大学院整形 篠原 一生他…S1871

11:00~11:30 一般演題 ポスター 38

画像解析・コンピューター: 体幹・骨盤 座長 牧 聡 (千葉大大学院整形)

- Po-227 レーダーチャートを用いた新たな寛骨臼形成不全症の骨性被覆の評価法—三次元 CT 解析—……………琉球大附属病院整形 伊藝 尚弘他…S1872  
 Po-228 Tomosynthesis を用いた頸椎椎弓根 screw のゆるみ検出のための計測基準点の検討……………筑波大附属病院整形 岡野英里子他…S1872  
 Po-229 亜脱臼性股関節症における骨棘形成の特徴……………名大大学院整形/リウマチ学 大澤 郁介他…S1873  
 Po-230 立位四次元 CT を用いた胸鎖関節および肩鎖関節の三次元動態解析……………慶大整形 吉田 勇樹他…S1873  
 Po-231 有限要素解析による人工股関節のステム長とステム安定性の検討……………筑波大整形 渡邊竜之介他…S1874  
 Po-232 力学的負荷の低下によるヒト大腿骨近位部骨梁構造変化の multi-detector row CT (MDCT) による解析……………JCHO さいたま北部医療センター 田中 伸哉他…S1874

10:30~11:00 一般演題 ポスター 39

画像解析・コンピューター: その他 座長 田中 信弘 (JR 広島病院整形)

- Po-233 3D プリンターを使用した上肢機能障害に対する自助具の開発とデザイン例—3D プリント食具・3D プリントペンホルダー—……………富山県リハ病院・こども支援センター整形 高田 秀夫他…S1875  
 Po-234 3D プリンターを利用した背側型コックアップスプリントの開発—ハニカムパターン & thermoforming technique—……………富山県リハ病院・こども支援センター整形 高田 秀夫他…S1875  
 Po-235 3D プリンターを使用した TPU 製軟性装具の作製とデザイン例—手関節掌屈制限装具・手関節背屈制限装具—……………富山県リハ病院・こども支援センター整形 高田 秀夫他…S1876  
 Po-236 フラットパネルを使用した動態解析における水平面の測定方法の検討……………東大附属病院整形 荒川 嵩大他…S1876  
 Po-237 三次元有限要素モデルにおける骨強度測定のための新しい材料特性式……………千葉大大学院整形 渡辺 丈他…S1877  
 Po-238 QR コードを用いた X 線透視画像の三次元骨位置推定……………東医大茨城医療センター整形 吉井 雄一他…S1877

11:00~11:25 一般演題 ポスター 40

感染症 座長 小関 弘展 (長崎大保健学科)

- Po-239 人工関節周囲感染の診断と治療を目的とした迅速薬剤耐性遺伝子検出法の検討……………関西医大総合医療センター整形 植田 成実他…S1878

Po-240	骨組織由来細胞に対する高濃度抗菌薬の影響……………	神戸大大学院整形	山本 裕也他…S1878
Po-241	整形外科骨・軟部組織感染症および人工関節周囲感染症の原因菌検出における 生体組織に対する血液培養ボトルを併用した超音波処理法 ……………	関西医大附属病院整形	外山 雄康他…S1879
Po-242	リン酸カルシウム銀は抗菌濃度でも幹細胞の骨形成を阻害しない……………	佐賀大整形	上野 雅也他…S1879
Po-243	銀含有ハイドロキシアパタイトコーティングとバンコマイシンの併用は、 ラットの大腿骨の血行感染に対して相乗的な抗菌性を有する……………	佐賀大整形	記伊 祥雲他…S1880

**10:30 ~ 10:55 一般演題 ポスター 41**  
**再生医療** **座長 寺村 岳士 (近畿大再生医療)**

Po-244	脂質異常症ラットの PRP における成長因子の検討……………	千葉大附属病院整形	小田切拓磨他…S1880
Po-245	PRP を凍結乾燥 (freeze-dry) 処理した PRP-FD と各種 PRP 中に含まれる 生理活性物質の比較検討……………	順大整形	中嶋 亮介他…S1881
Po-246	同種細胞シート有効性関連因子のオートクライン作用の検討……………	東海大整形	豊田恵利子他…S1881
Po-247	難治性呼吸筋麻痺に対する胎児由来神経幹細胞を用いた新たな治療戦略 ……………	名大大学院手の外科学	浅見 雄太他…S1882
Po-248	間葉系幹細胞培養上清液と多血小板血漿に含まれる生理活性物質の比較検討 ……………	順大整形	山本奈内子他…S1882

**10:55 ~ 11:30 一般演題 ポスター 42**  
**バイオメカニクス: 体幹・骨盤** **座長 森本 忠嗣 (佐賀大整形)**

Po-249	有限要素法頸椎後弯症モデルに対する術式別の力学的特徴……………	山口大大学院整形	西田 周泰他…S1883
Po-250	寛骨臼移動術後の関節接触圧力に影響する因子の検討……………	九大大学院整形	北村 健二他…S1883
Po-251	海綿骨用ネジにおけるネジ山高さとネジ固定強度の関係……………	島根大整形	今出 真司他…S1884
Po-252	腰椎骨盤アライメントを考慮した Total Human Body 衝突シミュレーション ……………	山口大大学院整形	西田 周泰他…S1884
Po-253	ハイドロキシアパタイト骨補填材が大腿骨転子部骨折手術治療時に ラグスクリュ挿入トルクに与える影響……………	名市大大学院整形	宇佐美琢也他…S1885
Po-254	矢状面バランスの悪化が脊椎に及ぼす影響 一三次元有限要素法を用いた検討……………	日大整形	松本 光司他…S1885
Po-255	ネジ山高さが再挿入時の固定力に与える影響……………	島根大整形	佐藤 匡哉他…S1886

**第2日 10月14日(金) ポスター会場③**

**10:45 ~ 11:15 一般演題 ポスター 43**  
**バイオメカニクス: 四肢** **座長 名倉 武雄 (慶大生体医工学)**

Po-256	骨間脛腓靭帯損傷モデルにおける遠位脛腓間運動の生体力学的解析 ……………	札幌医大整形	高橋 克典他…S1886
Po-257	手関節背屈運動における正中神経の伸長率測定の新しい試み……………	札幌医大整形	高島 健一他…S1887
Po-258	有限要素法を用いた血管柄付き大腿骨内側顆上部骨移植採骨部の骨折リスク評価 ……………	山口大大学院整形	山縣 大樹他…S1887
Po-259	ブタ膝内側半月板後根断裂による半月板逸脱モデルに対する knotless anchor を 用いた centralization 法の生体力学的解析……………	医科歯科大大学院運動器外科学	天野 祐輔他…S1888
Po-260	矢状断において上腕骨小頭に作成した骨軟骨欠損部位の違いによる応力分布の検討 ……………	徳島大大学院整形	岩瀬 穰志他…S1888
Po-261	日常生活動作における内側半月板後根の shear stress……………	宮大整形	横江 琢示他…S1889



## 11:15 ~ 11:45 一般演題 ポスター 44

## バイオマテリアル 1

座長 本村 悟朗 (九大大学院整形)

- Po-262 Carbon nanohorns の骨組織に対する生体適合性評価……信州大大学院総合医理工 上田 勝也他…S1889
- Po-263 荷重骨の critical-sized bone defect に対するストロンチウムイオンを付与した積層造形チタン材料の有用性の検討……京大大学院整形 本田新太郎他…S1890
- Po-264 新型ネジ形状を搭載した非焼成ハイドロキシアパタイト/  
ポリ L 乳酸製ネジの開発：従来型ネジとの比較……島根大整形 若槻 拓也他…S1890
- Po-265 局所硬化ゲルを用いた人工骨への BMP-2 導入法を用いた難治性骨折治療法の有用性に関する検討……北里大整形 齋藤 広樹他…S1891
- Po-266 スフェロイドサイズが間葉系幹細胞の栄養因子発現に及ぼす影響の検討……北里大病院整形 黒田 晃義他…S1891
- Po-267 レアアース非含有マグネシウム合金の骨接合材料としての有用性の検討……藤田医大整形 浦屋 有紀他…S1892

## 10:45 ~ 11:10 一般演題 ポスター 45

## バイオマテリアル 2

座長 山田 圭 (久留米大整形)

- Po-268 アパタイト核処理により生体活性を持たせた炭素繊維強化 PEEK の骨結合能について……京大大学院整形 高岡 佑輔他…S1892
- Po-269 生体吸収性材料を用いた新規半月板 scaffold の分解挙動を考慮した生体力学特性評価……大阪医科薬科大整形 瀬崎 峻輔他…S1893
- Po-270 ナノフェライト粒子を取り込ませた骨芽細胞による 3D 人工自家骨の開発……信州大院総合医理工 馬 闌他…S1893
- Po-271 PEEK 表面への DLC 処理による生体材料への適応検討……信州大運動機能学 白田 悠他…S1894
- Po-272 リン酸化処理 PEEK 素材を用いた脊椎ケージの可能性……信州大運動機能学 鎌仲 貴之他…S1894

## 11:10 ~ 11:35 一般演題 ポスター 46

## 脊柱側弯症

座長 黒木 浩史 (国立病院機構宮崎東病院整形)

- Po-273 胸椎思春期特発性側弯症患者の胸郭変形に関する検討  
—胸郭と肩バランスとの関連—……えにわ病院整形 石川 蓉子他…S1895
- Po-274 特発性側弯症 Lenke type 5 における仙骨側方傾斜の研究  
—冠状面アライメントとの関連—……獨協医大整形 高田 知史他…S1895
- Po-275 先天性側弯症モデルマウスの作成と MRI による経時的観察……獨協医大整形 上田 明希他…S1896
- Po-276 思春期特発性側弯症における体組成の検討……山形大整形 寒河江拓盛他…S1896
- Po-277 特発性側弯症患者における頂椎部黄色靭帯肥厚に着目した進行メカニズムの解明  
……富山大学院整形 関 庄二他…S1897