

長寿医療研究開発費 平成28年度 総括研究報告（総合報告及び年度報告）

ロコモ（虚弱）センター開設に向けての臨床・研究デザイン構想構築に
関する多科共同研究（26-12）

主任研究者 松井 康素 国立長寿医療研究センター 先端診療部（部長）

研究要旨

3年間全体について

我が国では急速な高齢化の中で、高齢者の虚弱（フレイル）に如何に対処するかが喫緊の課題である。認知症に代表される精神的フレイルとならび、身体的フレイルは要介護リスクの大きな要因で、その多くは運動器の障害に起因する。身体的フレイル（ロコモとオーバーラップする部分も多いが）に対しては、いくつもの診療科が連携・協調して原因疾患へ対処し、多角的・包括的な臨床診療および質の高い臨床研究が必要である。本研究では、ロコモ・フレイルセンター開設に向けて、高齢者のロコモ、身体的フレイルに関連する多方面の専門家（臨床多科、多職種）が協力・連携して行う総合的な診療システムを新しく構築（そして試験的に運営）し、かつ、同システム向上のために必要な臨床研究・臨床関連基礎研究を行うことを目的として活動した。本年度においては、年度末にロコモ・フレイルセンター開設の前段階として、ロコモ・フレイル外来を運営することができ、症例検討を重ね、システム運用の改善点を検討した。本報告では、(A) ロコモ・フレイルセンター開設に向けた臨床診療・臨床研究のシステムデザイン構築のため、内部研究者の7名で平成26-27年度は月1回、平成28年度は2ヶ月に1回会議を開き検討を重ね、ロコモ・フレイル外来の開設に至った過程と、その運営状況、(B) 各分担研究者によって行われた3年間での関連研究や活動状況、(C) 本分野の国内外先導者との連携について総括する。

平成28年度について

(A) については、ロコモ・フレイル外来について実際の運営をしていく上で2ヶ月に1回、症例のまとめ、症例検討会の総括、運用上の改善点などを報告し、さらなる改善点を明確にして運用全体を検討する会を開催した。また、2週間に1回の症例検討会（1回につき5~7症例）を行った。(B) における研究については前年度より継続し、(C) 国内外先導者との連携については特に、平成29年3月4日に開催された第12回 NCGG 国際シンポジウムについて記載する。

主任研究者

松井 康素 国立長寿医療研究センター 先端診療部 (部長)

分担研究者

原田 敦 国立長寿医療研究センター (院長)

荒井 秀典 国立長寿医療研究センター (副院長)

酒井 義人 国立長寿医療研究センター 先端診療部 (脊椎外科医長)

近藤 和泉 国立長寿医療研究センター 機能回復診療部 (部長)

徳田 治彦 国立長寿医療研究センター 臨床検査部 (部長)

佐竹 昭介 国立長寿医療研究センター フレイル予防医学研究室 (室長)

今釜 史郎 名古屋大学 整形外科・脊椎外科 (講師)

酒井 忠博 名古屋大学医学部附属病院 整形外科 (病院講師)

泉田 良一 江戸川病院 慶友人工関節センター (慶友人工関節センター長)

研究期間 平成26年4月1日～平成29年3月31日

A. 研究目的

本研究は、高齢者の身体的虚弱（フレイル）に対して、関連する多方面の専門家が協力・連携して行う総合的な診療システムを新しく構築することが第一の目的である。新外来棟の開設に合わせて新設される、ロコモ・フレイルセンターの本格的稼働への準備も兼ね、まずは総合的な新しい臨床診療・臨床研究システムのデザインを行い、共通する評価法・検査項目を議論の上明確にし、かつ各専門性を活かした独自項目も含め、臨床研究の素材とすることが可能なデータベースの構築に取り組む。新外来棟での運用前に現状施設における先行運用を行いつつ内容、実用性、有用性の観点から見直しや改善を行い、データや試料の収集・管理・運用システムの確立を目指し、身体的フレイル対策の現状の問題点や達成目標を共有する多科連携にて行う新しい診療形態を構築する。さらには同システムの向上のために必要な臨床研究・臨床関連基礎研究を多方面の専門家により行うことを目的とする。

研究・活動内容

(A) ロコモ・フレイルセンター開設に向けた臨床診療・臨床研究のシステムデザイン構築
ーロコモ・フレイル外来の開設に向けた準備から実際の運営

新外来棟のロコモ・フレイルセンターの開設に向け、臨床診療・研究の基本的な構造設計のための情報収集や意見交換および討論を重ねた。およそ月に1回の頻度で会議を開き、内部研究者7名で検討を重ねた。平成26年度は、内部研究者6名で、また平成27年度からは荒井副院長が加わり7名で月1回会議を開き、ロコモ・フレイル外来の初診、再診の流れ、評価項目（質問票、検査項目）の内容、また新外来棟での外来診療室のレイアウト図

面についても討議・修正した。予備的運用として現在の施設内でロコモ・フレイル外来を
| 実際に行うための場所、人員、初診、再診の流れ、評価項目の具体的な内容を検討・確認
した。また、ロコモ・（身体的）フレイルを専門的に評価するための専用の歩行・動作解
析測定室を設置した。ここでは、多用途筋機能評価運動装置のバイオデックス、ダイナミ
ック平衡機能測定装置のイクイテスト、光学式3次元モーションキャプチャシステムである
オプティトラック、4.8mの歩行を解析できるウォークウェイなどを設置し、無線式筋電図
測定とも同期し、高齢者の身体機能や日常生活動作を詳細に解析できるシステムも整備し
た。さらに、もの忘れセンターのシステムを参照し、データベースの構築を目指した。こ
れらの内容については、レジストリ研究として倫理利益相反委員会の承認を平成28年1
月に得、平成28年度内のロコモ・フレイル外来の開設を目ざして、運用開始の2ヶ月前か
ら実際の運用に携わる多職種（複数科の医師、看護師、管理栄養士、理学療法士、薬剤師、
臨床治験コーディネーター等）が開設準備に向けたミーティングで討議し、キックオフミ
ーティングとして院内説明会を開催し、平成28年3月22日に開設した。平成28年度
も、外来進捗をまとめつつ報告し、症例検討会の開催状況、今後の問題点、課題をリスト
アップし検討する会とした。また、外来受診者については、臨床多科、多職種のメンバー
で症例検討会をおよそ2週に1回開催し、1回につき5～7症例について検査結果を検討し介入
方法を決定した。ロコモ・フレイル外来への受診者は、平成28年3月22日開設より平
成29年3月末までの間に138名（男性49名、女性89名）（うちレジストリ登録者は122名
で、男性48名、女性74名、62歳～94歳、平均77.2歳）であった。年代では70歳代が最も多
く61名、次が80代で53名、フレイル非該当者が64名、該当者が74名であった。これらの外
来受診者全例に対して上記症例検討会を開き、電子カルテを参照しながら、評価結果より、
状態を判定し必要な介入方法を検討した。行われた介入方法は、栄養指導が最も多く83例、
次に運動指導が71例、服用薬剤に対する注意喚起が41例であった。

（B）関連した臨床研究・臨床関連基礎研究

本研究班に属する研究者は運動器疾患治療が専門である整形外科医が6名、老年内科医
が2名、内分泌専門内科医1名、リハビリテーション科医1名からなり、関連研究はそれ
ぞれの臨床ならびに基礎的な研究分野において行われた。運動器疾患あるいは運動器の障
害に関する研究として、骨粗鬆症治療や骨代謝に関する2つの研究、脊椎に関連する疾患・
障害に関連する2つの研究、関節疾患や障害に関する1つの研究、筋肉（サルコペニア）
に関する2つの研究、リハビリテーションに関する1つの研究が行われた。また啓蒙、教
育、普及などの3つの活動（研究）が行われた。これらはすべて、ロコモ、フレイル、サ
ルコペニア、という3つの要介護予防のキーワードとなる概念に関連するものであり、ロ
コモ・フレイルセンター開設に向けてという視点で施行されている。以下に簡単にそれぞ
れの研究概要を分担研究者ごとに記載する。

はじめに、骨粗鬆症性骨折・転倒関連の研究として、原田は以下のような研究を行っ

た。初年度は、病院患者における骨粗鬆症とサルコペニアおよび転倒骨折の状況を調査した。2002年6月から2009年1月までの間で体組成をDXAで測定した約2800名からなる骨粗鬆症データベースによる後ろ向き調査を施行した。この患者群における骨粗鬆症は、大腿骨頸部骨密度で判定すると、977名(35%)で、骨量減少は689名(25%)、正常は1107名(40%)であった。サルコペニアは、SMIで判定すると、976名(35%)で、正常は1797名(65%)であった。骨粗鬆症とサルコペニアの合併率に関しては、サルコペニアも骨粗鬆症もない患者は46%で、サルコペニアと骨粗鬆症の両者を合併していたのは16%であった。また、大腿骨近位部骨折患者における骨粗鬆症の有病率は97%、サルコペニアの有病率は47%であった。

次年度は、骨粗鬆症薬が筋量にも与える効果についての研究を実施した。アルファカルシドール群155例と無治療群233例、さらに、アレンドロネート群199例と無治療群233例の1年後の筋量を比較したところ、アルファカルシドール群では、筋量の減少を抑制して維持できていたが、筋量の増加効果まではみられなかった。しかし、サルコペニア該当者に限っては、筋量を増加させる可能性が示唆された。一方、アレンドロネートには、サルコペニアの有無に関係なく、骨量のみでなく、筋量にも減少抑制や増加の効果がある可能性が示唆された。

最終年度は、平均35歳の30名を対象に、筋量測定の基本であるDXAの2機種、pencil-beam(DPX-NT, GE Health care)とfan-beam(QDR-4500C, Hologic Inc.)の間で生体にてキャリブレーションを実施することで、腰椎と大腿骨近位部の骨密度、四肢脂肪量と非脂肪量、骨格筋量指標(SMI)は高い相関を示す換算式が得られた。

次にフレイル・サルコペニアの啓発活動に関する研究として荒井は以下のような研究を行った。ロコモ・フレイル外来開設を目的として、測定項目、研究プロトコルに関する準備を平成27年1月に分担研究者となってから進めた。平成28年3月ロコモ・フレイル外来を開設し、ロコモ、フレイル患者の登録を開始した。高齢総合診療科における外来患者を対象として、我々が作成したフレイルスクリーニングにより2点以上の患者に同意を得たのち、ロコモ・フレイル外来において、基本属性とともに様々な身体計測、認知機能測定、社会的活動・QOL評価などを行い、日本版CHS基準を用いて、フレイルを診断し、レジストリ登録を行った。アウトカムは死亡、緊急入院、施設入所、新規要介護認定および認定度の変化、転倒による骨折とする。現在まで137名をスクリーニングし、64名がフレイル、73名が非該当と判定されている。今後、登録1年ごとのアウトカム調査を行う。平成28年度については、平成28年3月にロコモ・フレイル外来を開設し、ロコモ、フレイル患者の疾患レジストリ研究を実施するためのプロトコルを作成した。まずは、外来患者を対象として、スクリーニングを実施する。研究の同意を得たのち、ロコモ・フレイル外来において、基本属性とともに様々な身体計測、認知機能測定、社会的活動・QOL評価などを行い、レジストリを構築する。アウトカムは死亡、緊急入院、施設入所、新規要介護認定および認定度の変化、転倒による骨折とする。現在研究プロトコルが倫理委員会に

より承認され、患者登録を開始した。

また、サルコペニア（筋肉・筋力評価）関連で松井は以下のような研究を行った。初年度は、地域在住中高年者対象の大規模コホートにおける、大腿中央部 CT 画像の計測から、大腿総筋肉断面積と SMI との間で良好な関連のあること、ならびにサルコペニア群は非サルコペニア群と比べて有意に大腿総筋肉断面積が小さいこと、さらに筋横断面積、特に大腿四頭筋面積は筋力、筋パワーと相関がみられ、身体機能との関係において DXA 法の SMI と比較すると、同等かそれ以上に関連が強く、CT 画像による筋量評価の有用性が示された。また新型握力計により算出される多くの指標を用いて ADL 自立との関連を調べた結果、男女ともに多くの指標にて自立群と非自立群で有意な差があり、多くの指標が有意となる年代は、男性と女性で異なっていた。また最大握力は男性の 70 歳代、女性の 80 歳代でのみ ADL 総点と相関しており、最大握力以外では、特に時間に関する指標で他の年代、性別において有意な相関を認めた。IADL との関連を調べた結果、男女ともに、非利き手でより多くの関連が認められる傾向で、70 歳未満では関連は少なかった。また男性の 70 歳代の非利き手、女性の 80 歳代の非利き手において最大握力では関連を認めずに、時間的な要素と関連を認めた。認知機能障害の程度との比較検討では、両手とも最大握力と変曲点の握力で障害の程度による違いを認めたのに加え、非利き手では反応時間を含む時間に関する指標でも違いを認めた。このように握力測定において時間軸や変曲点を考慮することの有用性が改めて示唆された。平成 28 年度は、前 2 年度同様に新型握力計を用いて認知機能障害の程度による握力発揮時の瞬発力に関する詳細な指標の違いを利き手非利き手別に比較検討した結果、両手とも最大握力と変曲点の握力で障害の程度による違いを認めたのに加え、非利き手では反応時間を含む時間に関する指標でも違いを認めた。

脊椎疾患手術治療におけるロコモおよびフレイルの関連の研究で酒井（義）は以下のような研究を行った。高齢者運動器障害における脊椎変性の代表的疾患である腰部脊柱管狭窄症において、高齢者における要介護度に強い影響を与えるロコモティブシンドローム（ロコモ）の実態と日常生活動作に与える影響について、高齢者脊椎変性疾患の代表である頸髄症と腰部脊柱管狭窄症手術患者を中心に評価した。60 歳以上の頸髄症および腰部脊柱管狭窄症のため手術を行った 381 例（頸髄症 146 例、腰部脊柱管狭窄症 235 例）について、術前後に各種ロコモ評価を行った。頸髄症は Barthe index、転倒歴、握力において有意に腰部脊柱管狭窄症より劣っていた。大腿四頭筋力は頸髄症手術により回復を認めたが、腰部脊柱管狭窄症術では改善は認められなかった。その他のロコモ評価では概ね術後改善を認めた。ロコモの判定別にみた退院時の手術成績を表す JOA スコア改善率は、頸髄症ではロコモ判定別で差は認めなかったが、腰部脊柱管狭窄症ではロコモにより有意に改善率が劣っていた。両疾患ともサルコペニア患者ではほとんどがロコモ状態であり、ロコモとサルコペニアを合併すると頸髄症の手術成績が不良になる傾向があるため、高齢者においては ADL が低下する前に手術治療を行うことが薦められる。頸髄症は昨今の啓蒙により ADL が低下する前に手術治療を行う傾向が出ているが、腰部脊柱管狭窄症は ADL 低下時に手術

を行うことが多く、手術成績ではロコモとの関連を認めた。平成28年度についても前2年度に続いて症例の蓄積を継続した。平成28年度は38例（頸髄症13例、腰部脊柱管狭窄症25例）を解析し得た。

リハビリ・運動機能回復に関する研究で、近藤はトヨタ自動車と共同開発しているバランス練習アシストロボット BEAR に関して以下のような研究を行った。BEAR の適用に関する研究には、健康長寿教室に通う地域在住のフレイル・プレフレイル高齢者26例（74±6歳、男女比=7:19）が参加された。6週間後の BEAR 練習群の下肢筋力と動的バランス能力は、従来練習群と比較して統計学的に有意な改善を示した。また、プレフレイル高齢者の最大歩行速度と膝伸展筋力の変化量はフレイル高齢者よりも統計学的に有意に改善し、フレイルの phenotype 項目数と膝伸展筋力の変化量に負の相関（ $r=-0.54$ ）を認め、BEAR をフレイル高齢者に適用する有用性が検証できた。また、多角的運動介入による介入方法の検討では、健康長寿教室に通う地域在住のフレイル・プレフレイル高齢者36例が参加し、そのうち34例（79±6歳、男女比=12:22）が研究を満了した。28名が終了した時点では、いずれの評価項目の変化量も3群間比較で有意な差を認めなかった。各療法の練習前後の変化量に有意な差を認めている項目は、BEAR 練習で Functional Reach Test、Berg Balance Scale、感覚統合機能検査（SOT）、下肢筋力（足関節底屈筋力）に練習前後に効果を認め、栄養療法は感覚統合機能検査（SOT）の改善、運動指導は上肢筋力（握力）の改善を認めた。栄養療法に関しては、これまでの他のアミノ酸製剤を用いた研究報告より効果が弱い印象を受けた。3年間で得られた最も有益な知見は、BEAR をフレイル高齢者に適用する有用性である。そして今後の臨床研究課題が明確になったことも重要な知見である。6週間の介入期間でも一定の成果が得られたが、果たしてどれくらいの期間の介入が必要かは継続的な課題となるであろう。そして、介入方法の探索についても追加調査が必要である。運動指導の方法を改訂した上で、運動指導が良いか、それとも BEAR 練習や個別運動療法を実施した方が良いかを検証する必要がある。合わせて、運動介入によって改善した筋力や姿勢バランス能力が、転倒予防や健康状態・フレイルの状態の改善に与える効果を検証することも課題であり、平成29年度以降に実施する予定である。

骨代謝・内分泌代謝領域に関する診療・研究に関する研究として徳田は以下のような研究を行った。長寿ドックでは、「転倒予防・骨折予防ドック」として評価項目を決定した。重心動揺測定、簡易バランス検査、腰椎・大腿骨骨密度、平衡機能検査、骨代謝マーカー測定として、従前の Ntx、骨型 ALP に、TRACP5b、ucOC と 25-水酸化ビタミン D₃ の測定を加え、代謝機能検査（甲状腺機能、糖代謝検査）を、転倒予防に資するため脳ドック項目から MRI、MMSE、GDS-15 を、動脈硬化検診からは心電図、血管脈波検査および心機能マーカーである BNP を採用した。一般ドック項目から一般生化学検査、採尿検査、呼吸機能検査および栄養評価を採用した。培養骨芽細胞を用いたフレイルの要因である骨粗鬆症予防に資する基礎的検討として、レスベラトロールおよび AMP-activated protein kinase

(AMPK)の作用を総括した。レスベラトロールはプロスタグランジン(PG)E₁、PGE₂、PGD₂、PGF_{2α}および塩基性線維芽細胞増殖因子(FGF-2)によるオステオプロテジェリン(OPG)産生を抑制する一方、bone morphogenic protein-4 (BMP-4)によるOPG産生を増強することを示した。また、レスベラトロールの作用点は刺激物質により異なること、PGE₂刺激によるOPG産生に対する抑制作用は、SIRT1に非依存的である可能性を示した。AMPKは、プロスタグランジン(PG) F_{2α}、thrombinおよび血小板由来成長因子 (PDGF-BB)により惹起されるインターロイキン(IL)-6産生を促進的に、IL-1によるIL-6産生を抑制的に制御すること、PGE₁、PGE₂およびPGD₂により惹起されるOPG産生に対して促進的に作用することを明らかとした。これらの機序は各刺激因子の細胞内情報伝達機構に特徴的であったことから、AMPKは骨芽細胞のエネルギー状況に応じてその機能を制御し、骨リモデリングを調整する役割を担うことが示唆された。これらの知見は、健康長寿の促進およびフレイルの発症機序の解明およびその予防・治療に係る研究成果として注目に値すると考えられた。平成28年度は、フレイルの要因である骨粗鬆症予防に資する基礎的検討の一環として、骨芽細胞様MC3T3-E1細胞におけるAMPKの作用に関する知見について総括した。プロスタグランジン(PG) F_{2α}、thrombinおよび血小板由来成長因子 (PDGF-BB)により惹起されるIL-6産生はAMPKにより促進的に、IL-1によるIL-6産生は抑制的に制御されることが明らかとなった。一方、PGE₁、PGE₂およびPGD₂により惹起されるOPG産生において、AMPKは促進的に作用することを明らかとなった。これらの機序は各刺激因子の細胞内情報伝達機構に特徴的であることから、AMPKは骨芽細胞のエネルギー状況に応じてその機能を制御し、骨リモデリングを調整する役割を担うことが強く示唆された。ビグアナイド系薬剤はAMPKの活性化を介して糖代謝改善効果を発揮することが知られているが、AMPKの骨芽細胞における役割の一端を明らかとした我々の研究成果は、エネルギー代謝障害状態における骨代謝異常、ひいてはフレイルの発症機序の解明およびその予防・治療に係る数々の重要な知見を含むものと考えられた。

また、関節疾患関連・運動機能評価関連研究で松井は以下のような研究を行った。膝関節痛の有無や既往と脂肪量・筋量の関連や筋力と症状との関連、さらには膝関節痛と歩行との関連を明らかにするため地域在住中高年者対象の大規模コホートにて検討した。その結果、女性において現在痛みが有る(Cp)群、過去に痛みが有ったが現在ない(Pp)群、今までに痛みがない(N)群の順で、脂肪量が大きく、筋量が小さい傾向を、特に軽度変形例でより顕著に認め、また、筋力の大きさは、概ねN群>Pp群>Cp群の順であったが、その程度は、年代やXp上の膝関節変形の程度で異なっており、膝関節痛が原因で歩行速度が遅くなっている場合の要因として男女とも歩調が、女性では歩幅の短縮も影響していた。また臨床における膝OA症例にて、アライメントの特徴を検討した結果、軽度膝関節変形例では頭部前方偏位のみが姿勢の特徴であったが、重度膝関節変形例では頭部前方偏位の有意な特徴がなくなり、腰椎前彎減少、仙骨前傾減少、股関節屈曲位、膝関節屈曲位と変化が下肢と脊椎に及んでいた。さらに膝OA症例で最大等尺性膝伸展・屈曲運動時の、膝関節周囲筋での

表面筋電図を計測し、得られた筋電図から周波数解析を行い、健常若年者の結果と比較した結果、大腿四頭筋はすべて周波数が減少しており、膝OA症例で、膝伸展筋に特有の質的变化が生じている可能性が示唆された。平成28年度の研究では、膝関節痛が原因で歩行速度が遅くなっている場合の要因として男女とも歩調が関わっており、女性では歩幅の短縮も影響していた。

そして、佐竹は、ロコモ・フレイルの意識調査と啓発活動を以下のように行った。「健康長寿教室」および「続・健康長寿教室」を開催し、「ロコモ」や「フレイル」、「サルコペニア」などの高齢者の自立障害に関連する概念についての重要性を啓発する活動を行った。また、これらの用語の浸透状態について、国立長寿医療研究センター外来に通院する患者を対象として、経年的にアンケート調査を行ってきた。認知度のアンケート調査では、すべての用語において経年的に認知度は上昇した。今年度は、ロコモやサルコペニアの認知度の上昇に比較して、特にフレイルの認知度が10.6%から20.9%へと最も大きく変化し(Δ10.3%)し、3年間で認識は確実に広まってきていることが明らかとなった。情報源としては、昨年度までと同様、テレビが最も多かったが、今年度の調査では、昨年度第2位であった新聞・雑誌に代わり、医療機関での情報入手の割合が第2位となった。これは、当院でのフレイルに関する啓発活動が影響していると推測される。レシピ紹介による栄養指導効果の調査では、平成26年度から継続して教室に参加する高齢者に対しては、自助を促す教室運営をスローガンとして、「手作り栄養補助メニューの提案と試食」を行った。このような栄養指導を行うことで、食生活の改善を感じる参加者が3分の2を占めた。試食を含む調理方法の説明が、食生活の行動変容に役立つ可能性が示唆された。また、教室参加前後の運動機能と生活活動度の変化では平成26年度からの参加者では活動度の上昇として反映され歩行速度の改善として結果が現れた。少なくとも健康に関する意識の高い集団での啓発活動の有用性が示唆された。

ロコモ関連の研究として今釜は、中高齢者の一般住民検診における脊椎アライメントと神経障害性疼痛(NP)やフレイルの関連を調査した。平成26年度は中高齢者の一般住民検診において脊椎アライメントと神経障害性疼痛(NP)との関連を調査した。一般住民1097名における神経障害性疼痛(NP)罹患率は10%程度あり、NP群では腰痛や下肢痛が強かった。NPは有意に脊椎アライメントにも悪影響を及ぼしていた。年齢、性別で補正したロジスティック回帰分析では、SF-36のPCSが50未満となる危険因子として、NP(Odds Ratio: OR 3.0, $p < 0.05$)、腰痛VAS(OR 1.04, $p < 0.0005$)、脊柱前傾角(OR 1.14, $p < 0.05$)が判定された。MCS 50未満の危険因子でもNP(OR 5.32, $p < 0.001$)が判定された。本研究の結果よりQOL低下の危険因子として年齢、NP、胸椎後弯角が判定され、一般住民においてもNPはQOLを低下させる要因となっていた。平成27年度には、一般中高齢者におけるフレイルと脊椎アライメントの関連をQOLとともに調査した。338名(男性150名、女性188名)、平均年齢65.2歳を対象とした。一般住民におけるフレイルは12%に認め、サルコペニア率が高かった。フレイル+群では

有意に脊椎ROMが制限されており、脊柱前傾であった。フレイルは中高齢者のQOL低下に強く関連しており、一般の中高齢者においてフレイル改善がQOL改善につながることを示された。平成28年度について、一般住民においてロコモ度は移動能力のみならず疼痛や肩の愁訴、神経障害性疼痛も反映しており、PCSがロコモ度進行につれ有意に悪化した。以上より、ロコモ度は身体的QOLの指標にもなり得るため、今後はロコモ度テストを積極的にチェックしロコモへの早期介入が推奨される。

さらに、サルコペニアのバイオマーカーについての研究で酒井（忠）は以下のような研究を行った。サルコペニアの診断は筋肉の断面積の計測など、画像的に行われているが、より分かり易い診断手段の一つとして、バイオマーカーの開発が期待されている。国立長寿医療研究センターにて、対象者35名の歩行速度、握力、DEXAを用いた骨格筋量(Skeletal mass index : SMI)を測定し、サルコペニアの有無を判定した。各対象から血液検体を採取し、血清中のC terminal agrin fragment (CAF) と Interleukin-15 (IL-15) についてELISAにてそのタンパク量を測定した。35名のうち、サルコペニアと診断されたのは14名だった。CAFおよびIL-15はいずれも歩行速度、握力、SMIとの相関関係は認めなかったが、年齢に弱い相関を認めた。サルコペニアの有無における群間比較では、CAFはサルコペニア有りの群で有意に上昇していた($P=0.023$)が、IL-15は有意差を認めなかった($P=0.574$)。CAFはサルコペニアのバイオマーカーとしての可能性が示唆された。また、他のバイオマーカーの候補としてKlothoのELISA kitを購入した。これらの項目について、治療や時系列に対する反応を調べ、バイオマーカーとして利用できるかどうか今後も調査していく予定である。

最後にロコモの普及啓発について泉田は以下のように活動した。この3年間の啓発活動の、2つある目的の1つはロコモチャレンジ！推進協議会の一員としてロコモ認知度向上のために活動したこと、またもう1つは自施設において、ロコモ（運動器症候群）そのものについて吟味を試みたことである。ロコモチャレンジ！推進協議会関係では、1. 広報活動、2. ロコモ認知度調査、3. ロコモサポートドクター募集用のEラーニング作成、同協議会委員の石橋医師の伊奈町でのフィールド調査に協力したことである。一方、自施設で行ったことは人間ドックにおけるロコモ認知度調査とロコモ度テスト調査、整形外科で行ったことは重複手術例の調査等である。さらに平成27年度から活動量計を用いて高齢者のADL調査を行い、平成28年度からは動作分析装置を用いて歩行分析を開始している。残った課題は江戸川区医師会の健診センターを利用してのロコモ度調査がまだ具体的になっていないことである。ロコモ度テストは、やはり転倒のリスクを負わなければならない上、ロコトレだけでは健康寿命を延伸するには物足りないと考えられる。したがって将来的には身体活動基準2013なども取り入れていく必要がある。この考えに乗っ取って上記のように活動量計を使った調査を続行すると共に歩行速度を簡便に計測する動作分析装置の研究開発を始めている。人間ドックでは下肢筋力測定器を併用したロコモ度テストを200名目標で行った。現在以前のデータと合わせて400名規模でロコモ・メタボ・下肢筋

力の関連について検討中である。

(C) 国内外における本分野の第一人者や指導者を招聘した講演の企画・開催

平成26年度

2015年2月7日に第10回長寿医療研究センター国際シンポジウム『**Current Trends and Future Treatments**』が開催された。午前の部では、身体的フレイル（サルコペニア）とロコモについての講演が、秋下雅弘教授（東京大学加齢医学講座）、当センター荒井秀典副院長を座長として行われ、本分野における最新の話題が討議され情報交換、意見交換がなされた（招待演者、J E Morley, Prof. Division of Geriatric Medicine, Saint Louis University Medical Center (USA)、小川純人東京大学加齢医学講座准教授、Liang Kung Chen, Prof. Taipei Veterans General Hospital (Taiwan)、村木重之東京大学臨床運動器医学講座長）。演者として松井が参加した。

平成27年度

2015年6月2日に The 1st NCGG-ICAM symposium が、台湾から研究者を招き、当センターとの研究交流の第一歩として開催された。シンポジウムの座長を荒井が担当し、松井、近藤が発表を行った。さらに2015年10月4日に開催された第2回日本サルコペニア・フレイル研究会においても、シンポジウムの座長を荒井、原田が担当し、佐竹、原田が発表を行った。

平成28年度

2016年4月15-16日、The 2nd NCGG-ICAM symposium (Taipei Veterans General Hospital, Taipei City, Taiwan) において座長を荒井、また発表を荒井、松井が行い、さらに2017年3月4日に第12回長寿医療研究センター国際シンポジウム『**Frailty and Dementia -From its pathogenesis to prevention and treatment-**』が開催された。国外からの演者として J D Walston, Prof. (Johns Hopkins Univ, USA), Matteo Cesari, Prof. (Centre Hopspitalier Univ de Toulouse, France), Chan-Won Won, Prof. (Kyung Hee Univ, Korea) が招待され、当研究班員からは、座長を荒井、演者として荒井、松井、近藤が参加した。このように、本分野の国内外先導者との連携をいずれの年度においても積極的に行い、最新の話題について討議、情報交換、意見交換を行った。

(E) 健康危険情報

なし

(F) 研究発表

1. 論文発表

平成26年度

- 1) Yasumoto Matsui, Marie Takemura, Atsushi Harada, Fujiko Ando, Hiroshi Shimokata. Effects of Knee Extensor Muscle Strength on the Incidence of Osteopenia and Osteoporosis after Six Years. *Journal of Bone and Mineral Metabolism* 32(5): 550-555, 2014.
- 2) Yasumoto Matsui, Remi Fujita, Atsushi Harada, Takashi Sakurai, Tetsuya Nemoto, Nobuo Noda, Kenji Toba. A new grip strength measuring device for detailed evaluation of muscle contraction among the elderly. *Journal of Frailty & Aging* 3(3): 142-147, 2014.
- 3) Kyle K Nishiyama, Masako Ito, Atsushi Harada, Steven K Boyd. Classification of women with and without hip fracture based on quantitative computed tomography and finite element analysis. *Osteoporos Int* 25(2): 619-626, 2014.
- 4) Daisuke Yoshida, Hiroyuki Shimada, Hyuntae Park, Yuya Anan, Tadashi Ito, Atsushi Harada, Takao Suzuki. Development of an equation for estimating appendicular skeletal muscle mass in Japanese older adults using bioelectrical impedance analysis. *Geriatrics and Gerontology International* 14(4): 851-857, 2014.
- 5) Yasumoto Matsui, Remi Fujita, Atsushi Harada, Takashi Sakurai, Tetsuya Nemoto, Nobuo Noda, Kenji Toba. Association of grip strength and related indices with independence of activities of daily living in older adults, investigated by a newly-developed grip strength measuring device. *Geriatrics & Gerontology International* 14(S2): 77-86, 2014.
- 6) Tetsuro Hida, Atsushi Harada, Shiro Imagama, Naoki Ishiguro. Managing sarcopenia and its related-fractures to improve quality of life in geriatric populations. *Aging and Disease* 5(4): 226-37, 2014.
- 7) Ota S, Kanai A, Torii Y, Taniyama H, Imaizumi F, Matsui Y. Effects of a custom-made hinged knee brace with knee flexion support for patients with knee osteoarthritis: a preliminary study. *Nagoya J Med Sci* 77(1-2):95-101, 2015.
- 8) Ota S, Goto H, Noda Y, Fujita R, Matsui Y. Relationship between standing postural alignments and physical function among elderly women using day service centers in Japan. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2014 Jul 24. [Epub ahead of print]
- 9) Sadayuki Ito, Atsushi Harada, Takehiro Kasai, Yoshihito Sakai, Marie Takemura, Yasumoto Matsui, Tetsuro Hida, Naoki Ishiguro. Use of alfacalcidol in osteoporotic patients with low muscle mass might increase muscle mass: An investigation using a patient database. *Geriatr Gerontol Int* 14(Suppl 1):122-8, 2014.

- 10) Kei Ando, Shiro Imagama, Zenya Iro, Kenichi Hirano, Rouji Tauchi, Akio Muramoto, Hiroki Matsui, Tomohiro Matsumoto, Yoshihito Sakai, Yukihiro Matsuyama, Naoki Ishiguro. Differentiation of Spinal Schwannomas and Myxopapillary Ependymomas: MR Imaging and Pathologic Features. *J Spinal Disord Tech* 27:105-110, 2014.
- 11) Tokumi Kanemura, Akiyuki Matsumoto, Yoshimoto Ishikawa, Hidetoshi Yamaguchi, Kotaro Satake, Zenya Ito, Go Yoshida, Yoshihito Sakai, Shiro Imagama, Noriaki Kawakami. Radiographic changes in patients with pseudarthrosis after posterior lumbar interbody arthrodesis using carbon interbody cages. *J Bone J Surg Am* e82:1-9, 2014.
- 12) Ryoji Tauchi, Shiro Imagama, Hidehumi Inoh, Yasutsugu Yukawa, Tokumi Kanemura, Koji Sato, Yuji Matsubara, Atsushi Harada, Yoshihito Sakai, Yudo Hachiya, Mitsuhiro Kamiya, Hisatake Yishihara, Zenya Ito, Kei Ando, Kenichi Hirano, Akio Muramoto, Hiroki Matsui, Tomohiro Matsumoto, Junichi Ukai, Kazuhiro Kobayashi, Ryuichi Shinjo, Hiroaki Nakashima, Naoki Ishiguro. Appropriate timing of surgical intervention for the proximal type of cervical spondylotic amyotrophy. *Eur J Orthop Surg Traumatol*. 2014 July 5.
- 13) Ryoji Tauchi, Shiro Imagama, Hidehumi Inoh, Yasutsugu Yukawa, Tokumi Kanemura, Koji Sato, Yoshihito Sakai, Mitsuhiro Kamiya, Hisatake Yishihara, Zenya Ito, Kei Ando, Tomohiro Matsumoto, Hiroki Matsui, Tomohiro Matsumoto, Junichi Ukai, Kazuhiro Kobayashi, Ryuichi Shinjo, Hiroaki Nakashima, Masayoshi Morozumi, Naoki Ishiguro. Characteristics and surgical results of the distal type of cervical spondylotic amyotrophy. *J Neurosurg Spine*. 21(3):411-416, 2014.
- 14) Tadashi Ito, Yoshihito Sakai, Akira Kubo, Kazunori Yamazaki, Yasuo Ohno, Eiji Nakamura, Noritaka Sato, Yoshihumi Morita. The relationship between physical function and postural sway during local vibratory stimulation of middle-aged people in the standing position. *J Phys Thera Sci* 26:1627-1630, 2014.
- 15) Kamita M, Mori T, Sakai Y, Ito S, Gomi M, Miyamoto Y, Harada A, Niida S, Yamada T, Watanabe K, Ono M. Proteomic analysis of ligamentum flavum from patients with lumbar spinal stenosis. *Proteomics*. 15(9):1622-30, 2015.
- 16) T Hida, H Shimokata, Y Sakai, S Ito, Y Matsui, M Takemura, T Kasai, N Ishiguro, A Harada. Sarcopenic and sarcopenic leg as potential risk factors for acute osteoporotic vertebral fracture among older women. *Eur Spine J*. 25(11):3424-3431, 2015.

- 17) Yoshihito Sakai, Kenyu Ito, Tetsuro Hida, Sadayuki Ito, Atsushi Harada.
Neuropathic pain in elderly patients with chronic low back pain and effects of pregabalin; A preliminary study. *Asian Spine J.* 9(2):254-62, 2015.
- 18) Yoshihito Sakai, Kenyu Ito, Tetsuro Hida, Sadayuki Ito, Atsushi Harada.
Pharmacological management of chronic low back pain in older patients: a randomized controlled trial of the effect of pregabalin and opioid administration. *Eur Spine J.* 24(6):1309-17, 2015.
- 19) Kondo A, Otsuka T, Kuroyanagi G, Yamamoto N, Matsushima-Nishiwaki R, Mizutani J, Kozawa O, Tokuda H. Resveratrol inhibits BMP-4-stimulated VEGF synthesis in osteoblasts: suppression of S6 kinase. *Int J Mol Med* 33(4):1013-1018, 2014.
- 20) Kuroyanagi G, Mizutani J, Kondo A, Yamamoto N, Matsushima-Nishiwaki R, Otsuka T, Kozawa O, Tokuda H. Suppression by resveratrol of prostaglandin D₂-stimulated osteoprotegerin synthesis in osteoblasts. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 91(3):73-80, 2014.
- 21) Yamamoto N, Tokuda H, Kuroyanagi G, Mizutani J, Matsushima-Nishiwaki R, Kondo A, Kozawa O, Otsuka T. Regulation by resveratrol of prostaglandin E₂-stimulated osteoprotegerin synthesis in osteoblasts. *Int J Mol Med* 34(5):1439-1445, 2014.
- 22) Kuroyanagi G, Otsuka T, Yamamoto N, Matsushima-Nishiwaki R, Nakakami A, Mizutani J, Kozawa O, Tokuda H. Downregulation by resveratrol of basic fibroblast growth factor-stimulated osteoprotegerin synthesis through suppression of Akt in osteoblasts. *Int J Mol Sci* 15(10):17886-17900, 2014.
- 23) Yamamoto N, Otsuka T, Kuroyanagi G, Kondo A, Kainuma S, Nakakami A, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Tokuda H. Resveratrol reduces prostaglandin E₁-stimulated osteoprotegerin synthesis in osteoblasts: Suppression of stress-activated protein kinase/c-Jun N-terminal kinase. *Prostaglandins Other Lipid Mediat* 116-117:57-63, 2015.
- 24) Kasai T, Ishiguro N, Matsui Y, Harada A, Takemura M, Yuki A, Kato Y, Otsuka R, Ando F, Shimokata H. Sex- and age-related differences in mid-thigh composition and muscle quality determined by computed tomography in middle-aged and elderly Japanese. *Geriatr Gerontol Int.* 2014 Sep 20. doi: 10.1111/ggi.12338. [Epub ahead of print]
- 25) 原田敦. ロコモティブシンドローム. 医学のあゆみ 創刊 3000 号記念 医学・医療のいまがわかる キーワード 2014 249(5): 469, 2014.
- 26) 原田敦. サルコペニアの疫学. *CLINICAL CALCIUM* 24(5): 23-32, 2014.

- 27) 松井康素、原田敦. ロコモティブシンドローム. 高齢者のフレイル（虚弱）とリハビリテーション *MEDICAL REHABILITATION* 170: 77-84, 2014.
- 28) 原田敦. 特集ロコモティブシンドローム 筋の加齢およびその対策. *Bone Joint Nerve* 4(3): 403-408, 2014.
- 29) 飛田哲朗、原田敦. 筋肉のアンチエイジングー女性のサルコペニアとサルコペニア肥満を防ぐには. 特集 女性のアンチエイジング *Modern Physician* 34(11): 1297-1300, 2014.
- 30) 原田敦. 最新用語解説 基礎 サルコペニア. *骨粗鬆症治療* 13(3): 59-61, 2014.
- 31) 原田敦. フレイルと疾患ー運動器疾患 特集 介護予防のカギはフレイル. *Aging&Health* 23(4): 18-20, 2015.
- 32) 原田敦. サルコペニアとロコモティブシンドローム 特集 サルコペニアの病態と治療. *整形・災害外科* 58(2): 129-137, 2015.
- 33) 原田敦. サルコペニア 特集 ロコモティブシンドロームをめぐる最新の動向. *臨床スポーツ医学* 32(3): 280-283, 2015.
- 34) 原田敦. 後期高齢者を中心とした運動器の総合的医療のあり方. *Geriatr. Med.* 53(1): 31-34, 2015.
- 35) 松井康素, 竹村真里枝, 原田敦, 幸篤武, 加藤友紀, 大塚礼, 安藤富士子, 下方浩史. 膝関節の変形及び痛みと身体組成の関連. *Osteoporosis Japan.* 22:71-74, 2014.
- 36) 松井康素, 原田敦. ロコモティブシンドローム, 高齢者におけるリハビリテーションの阻害因子とそれに対する一般的対応. *Geriatric Medicine.* 52:841-847, 2014.
- 37) 酒井義人、原田敦、伊藤定之. 高齢者慢性腰痛症に対する薬物療法ープレガバリンとオピオイドの比較試験. *臨床整形外科* 49(11):1071-1079, 2014.
- 38) 酒井義人. 高齢者のフレイル（虚弱）とリハビリテーション. 骨量・筋量減少と虚弱. *Monthly Book MEDICAL REHABILITATION* 170:33-39, 2014.
- 39) 酒井義人. 高齢者におけるリハビリテーションの阻害因子とそれに対する一般的対応. *骨粗鬆症.老年医学* 52(11):1375-1378, 2014.
- 40) 酒井義人. 運動器慢性疼痛管理ストラテジー. 骨粗鬆症、サルコペニアの診断と治療. *MB Orthopedics* 28(1):62-68, 2015.
- 41) 酒井義人. サルコペニアの病態と治療. サルコペニアと腰痛. *整形・災害外科* 58(2):181-186, 2015.
- 42) 近藤和泉, 尾崎健一, 佐竹昭介. 高齢者のフレイル(虚弱)とリハビリテーション. *MB MEDICAL REHABILITATION* 170: 137-141, 2014.
- 43) 松井康素, 原田敦. ロコモティブシンドローム, 高齢者のフレイル（虚弱）とリハビリテーション. *MEDICAL REHABILITATION* 170:77-84, 2014.
- 44) 飛田哲朗, 杉本健治, 飛田拓哉, 今釜史郎, 石黒直樹. 高齢者介護施設における骨粗鬆症とサルコペニアの実態. *Osteoporosis Japan.* 22(Suppl.1):261, 2014.

- 45) 宮本健太郎、酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、中島基成、石黒直樹. ロッキングプレート術後の骨片再転位に対して再固定を行った上腕骨近位端骨折の1例. 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 57(3):567-568, 2014.
- 46) 土谷早穂、良田洋昇、酒井忠博、濱田恭、中島基成、石黒直樹. 上腕骨髄内釘挿入部に生じた腱板断裂に対して関節鏡視下腱板修復術を施行した1例. 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 57(3):569-570, 2014.
- 47) 酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、近藤精司、三嶋真爾、光山浩人. 多血小板血漿ゲルを担体とした自家培養軟骨細胞移植術後のスポーツ復帰について. 日本整形外科スポーツ医学会雑誌 34(2):139-142, 2014.
- 48) 高松晃、酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、中島基成、松川哲也、小田智之、山下暁士、宮本健太郎. 腱板断裂に伴う上腕二頭筋長頭腱損傷に対する治療成績. JOSKAS 39(3):588-592, 2014.
- 49) 高松晃、酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、中島基成、松川哲也、小田智之、山下暁士、宮本健太郎. 塚原隆司前十字靭帯二重束再建術における大腿骨骨孔位置が膝前方制動性に及ぼす影響. JOSKAS 39(3):856-860.
- 50) 河合亮輔、塚原隆司、山賀篤、平岩秀樹、酒井忠博. 脛骨顆間隆起を骨性の指標とした解剖学的前十字靭帯二重束再建術. JOSKAS 39(3):866-870, 2014.
- 51) 平岩秀樹、塚原隆司、酒井忠博、濱田恭、中島基成、松川哲也、小田智之、高松晃、山下暁士、宮本健太郎. 後十字靭帯二重束再建術における脛骨骨孔作成の指標についての検討. JOSKAS 39(3):891-895, 2014.
- 52) 平岩秀樹、酒井忠博、濱田恭、中島基成、松川哲也、小田智之、高松晃、山下暁士、宮本健太郎. 当院における膝蓋骨脱臼に対する Roux-Goldthwait 変法の治療成績. JOSKAS 39(3):908-913, 2014.
- 53) 松川哲也、酒井忠博. MicroRNA によるアグリカン分解酵素の制御. 整形外科 65(7):685-688, 2014.
- 54) 塚原隆司、井上義浩、河合亮輔、山賀篤、平岩秀樹、酒井忠博. 高校バレーボール部男子部員の肩関節検診. 日本整形外科スポーツ医学会雑誌 34(3):279-284, 2014.
- 55) 山賀篤、塚原隆司、河合亮輔、山賀寛、平岩秀樹、酒井忠博. 後外側束を温存した前十字靭帯補強術における前内側束の脛骨骨孔位置の検討. 日本整形外科スポーツ医学会雑誌 34(3):299-302, 2014.
- 56) 濱田恭、酒井忠博、平岩秀樹、中島基成、松川哲也、小田智之、高松晃、山下暁士、宮本健太郎、石黒直樹. 大腿骨内反変形を有する変形性膝関節症に対して、一時的に大腿骨顆上部矯正骨切り術を併用し人工膝関節置換術を施行した2例. 日本人工関節学会誌 44:621, 2014.
- 57) 泉田良一. ロコモ啓発活動戦略について—ロコモ チャレンジ! 推進協議会活動報告—. 日整会誌 88 : 750—756, 2014.

- 58) 泉田良一. ロコモティブシンドロームと社会. 日本職業・災害医学会会誌 62(5):304-311, 2014
- 59) 泉田良一. 運動器障害による慢性疼痛への対処 ロコモティブシンドロームを背景にした運動器障害の治療について. PharmaShip PLUS 4:9-10, 2014.
- 60) 泉田良一. ロコモチャレンジ! 推進協議会 特集ロコモティブシンドローム. Bone Joint Nerve 4(3):473-480, 2014. "
- 61) 泉田良一. ロコモティブシンドロームの概念と予防. 東京都医師会雑誌 67(7):667-675, 2014.
- 62) 泉田良一. ロコモ度テスト-「将来のロコモ」診断-. メディカルビューo. Li. V. e-骨代謝と生活習慣病の連関- 4(3):49-53, 2014
- 63) 泉田良一. 特集ロコモティブシンドロームをめぐる最新の動向. 臨床スポーツ医学 32(3):230-234, 2015.
- 64) 泉田良一. 第2特集 ロコモの最新事情. 整形外科看護 20(3):296-300, 2015.

著書

- 1) 松井康素. 「ロコモ」をとめよう. 中日新聞社 名古屋 2015.
- 2) 原田敦. 筋の特徴と診かた サルコペニア総論. ベッドサイドの高齢者運動器の診かた 中村耕三編 南山堂 東京 pp. 50-54, 2014.
- 3) 飛田哲朗, 原田敦. 臨床におけるサルコペニアの診断. サルコペニアと運動 エビデンスと実践 島田裕之編 医歯薬出版株式会社 東京 pp. 9-15, 2014.
- 4) 原田敦. フレイルと運動器疾患. フレイル 超高齢社会における最重要課題と予防戦略 葛谷雅文, 雨海照祥編 医歯薬出版株式会社 東京 pp. 94-98, 2014.
- 5) 原田敦, 松井康素, 下方浩史. 認知症高齢者と骨粗鬆症の関係は. 認知症者の転倒予防とリスクマネジメント 病院・施設・在宅でのケア 第2版 日本転倒予防学会監修 藤芳照, 鈴木みずえ編. 日本医事新報社 東京 第2版 pp. 62-65, 2014.
- 6) 原田敦. サルコペニアとロコモティブシンドローム. サルコペニア-成因と対策. 別冊医学のあゆみ 荒井秀典編 医歯薬出版株式会社 東京 pp. 65-69, 2015.

平成27年度

- 1) Kasai T, Ishiguro N, Matsui Y, Harada A, Takemura M, Yuki A, Kato Y, Otsuka R, Ando F, Shimokata H. Sex- and age-related differences in mid-thigh composition and muscle quality determined by computed tomography in middle-aged and elderly Japanese. Geriatr Gerontol Int 15(6): 700-706, 2015.
- 2) Kamita M, Mori T, Sakai Y, Ito S, Gomi M, Miyamoto Y, Harada A, Niida S, Yamada T, Watanabe K, Ono M. Proteomic analysis of ligamentum flavum from patients with lumbar spinal stenosis. Proteomics 15(9): 1622-1630, 2015.

- 3) Sakai Y, Ito K, Hida T, Ito S, Harada A. Pharmacological management of chronic low back pain in older patients. A randomized controlled trial of the effect of pregabalin and opioid administration. *Eur Spine J* 24(6): 1309-1317, 2015.
- 4) Sakai Y, Ito K, Hida T, Ito S, Harada A. Neuropathic pain in elderly patients with Chronic low back pain and effects of pregabalin: a preliminary study. *Asian spine J* 9(2): 254-262, 2015.
- 5) Harada A, Ito S, Matsui Y, Sakai Y, Takemura M, Tokuda H, Hida T, Shimokata H. Effect of Alendronate on Muscle Mass: Investigation in Patients with Osteoporosis. *Osteoporosis and Sarcopenia* 1(1): 53-58, 2015.
- 6) Ito K, Tsushita K, Muramoto A, Kanzaki H, Nohara T, Shimizu H, Nakazawa T, Harada A. Cross-calibration of pencil-beam (DPX-NT) and fan-beam (QDR-4500C) dual-energy X-ray absorptiometry for sarcopenia. *Nagoya J Med Sci* 77(4): 647-652, 2015.
- 7) Harada A. Sarcopenia and Osteoporosis. *Osteoporosis in Orthopedics* 157-176, 2016.
- 8) 原田敦. ロコモティブシンドロームへの挑戦ー活動が守る運動器機能ー. *Jpn J Rehabil Med* 52(3): 173-175, 2015.
- 9) 原田敦. 虚弱 (フレイル) とロコモ. *日本医師会雑誌 特別号(1) ロコモティブシンドロームのすべて* 144: S293-295, 2015.
- 10) 原田敦. 日常診療に役立つサルコペニアの知識. *Monthly Book Orthopaedics 編集/原田敦 全日本病院出版会 東京* 28(13): 2015.
- 11) 原田敦. 特集 介護予防トレーニングで健康寿命を延ばそう 筋トレ いつまでも自力で歩きたいから、将来に備えて、筋肉貯金をしよう. 本当に知りたかった介護と老後 名古屋リビング新聞社 名古屋 36-39, 2015.
- 12) 原田敦. 健康長寿をおびやかすフレイル、ロコモと運動. *BIOCITY 特集 健康長寿を中心にするたまちづくり 監修/糸永浩司 株式会社ブックエンド 東京* 65: 56-60, 2016.
- 13) 原田敦. 転倒リスク評価と骨粗鬆症. *medicina 東京* 53(3): 444-446, 2016.
- 14) 原田敦、下方浩史、安藤富士子、幸篤武、村木重之、宮地元彦、島田裕之、石橋英明、神崎恒一、荒井秀典、江頭正人、金憲経、澤田篤史、吉居尚美、藤田聡、細井孝之、重本和宏、谷川隆久、徳田治彦、橋本有弘. サルコペニア診療マニュアル 監修 原田敦 執筆 長寿科学研究開発事業 加齢による運動器への影響に関する研究ーサルコペニアに関する包括的検討ー研究班. *MEDICAL VIEW 社 東京* 1-135, 2016.
- 15) Matsui Y, Takemura M, Harada A, Ando F, Shimokata H. Effects of Knee Extensor Muscle Strength on the Incidence of Osteopenia and Osteoporosis after Six Years. *Journal of Bone and Mineral Metabolism* 32(5): 550-555, 2014.

- 16) Matsui Y, Fujita R, Harada A, Sakurai A, Nemoto T, Noda N, Toba K. A new grip strength measuring device for detailed evaluation of muscle contraction among the elderly. *Journal of Frailty & Aging* 3(3): 142-147, 2014.
- 17) Matsui Y, Fujita R, Harada A, Sakurai T, Nemoto T, Noda N, Toba K. Association of grip strength and related indices with independence of activities of daily living in older adults, investigated by a newly-developed grip strength measuring device. *Geriatr Gerontol Int* 14(S2): 77-86, 2014.
- 18) Ota S, Kanai A, Torii Y, Taniyama H, Imaizumi F, Matsui Y. Effects of a custom-made hinged knee brace with knee flexion support for patients with knee osteoarthritis: a preliminary study. *Nagoya J Med Sci* 77(1-2): 95-101, 2015.
- 19) Ota S, Goto H, Noda Y, Fujita R, Matsui Y. Relationship between standing postural alignments and physical function among elderly women using day service centers in Japan. *J Back Musculoskelet Rehabil* 28(1): 111-117, 2015.
- 20) Hida T, Shimokata H, Sakai Y, Matsui Y, Takemura M, Kasai T, Ishiguro N, Harada A. Sarcopenia and sarcopenic leg as potential risk factors for acute osteoporotic vertebral fracture among older women. *Eur Spine J* 2015 [Epub ahead of print]
- 21) Kasai T, Ishiguro N, Matsui Y, Harada A, Takemura M, Yuki A, Kato Y, Otsuka R, Ando F. Sex- and age-related differences in mid-thigh composition and muscle quality determined by computed tomography in middle-aged and elderly Japanese. *Geriatr Gerontol Int* 15(6): 700-706, 2015.
- 22) Yuki A, Ando F, Otsuka R, Matsui Y, Harada A, Shimokata H. Epidemiology of sarcopenia in elderly Japanese. *J Phys Fitness Sports Med* 4:111-115, 2015.
- 23) Ito T, Sakai Y, Kubo A, Yamazaki K, Ohno Y, Nakamura E, Sato N, Morita Y. The relationship between physical function and postural sway during local vibratory stimulation of middle-aged people in the standing position. *J Phys Ther Sci* 26: 1627-1630, 2014.
- 24) Yamada A, Nakamura E, Sato N, Morita Y, Ito T, Sakai Y, Yamazaki K. Postural Sway Response to Local Vibratory Stimulation in Young, Middle-aged and Elderly People in Standing Position. *Journal of Robotics, Networks and Artificial Life* 2(1): 17-21, 2015
- 25) Ito T, Sakai Y, Nakamura E, Yamazaki K, Yamada A, Sato N, Morita Y. Relationship between paraspinal muscle crosssectional area and relative proprioceptive weighting ratio of older persons with lumbar spondylosis. *J Phys Ther Sci* 27: 2247-2251, 2015
- 26) Kamiya Y, Horii E, Sakai Y, Inoue H. Cervical cord compression in pediatrics with

- hereditary multiple exostoses: a report of two cases and review of the literature. *J Pediatr Orthop B* 2015 [Epub ahead of print]
- 27) 酒井義人. 非特異的腰痛における体幹筋量および筋機能の及ぼす影響. *J Spine Res* 6: 1019-1023, 2015.
- 28) 酒井義人. 運動器慢性疼痛管理ストラテジー. 骨粗鬆症、サルコペニアの診断と治療. *MB Orthopedics* 28(1): 62-68, 2015.
- 29) 酒井義人. サルコペニアの病態と治療. サルコペニアと腰痛. *整形・災害外科* 58(2): 181-186, 2015.
- 30) 酒井義人. 高齢者の褥瘡・皮膚潰瘍. 高齢者の褥瘡・皮膚障害の原因となる外力を引き起こす整形外科的疾患. *WOC Nursing* 7: 28-34, 2015.
- 31) 酒井義人. 腰部脊柱管狭窄症に対する手術の実際と適応. *Geriatric Medicine* 53(12): 1277-1282, 2015.
- 32) Kuroyanagi G, Tokuda H, Yamamoto N, Matsushima-Nishiwaki R, Mizutani J, Kozawa O, Otsuka T. Resveratrol amplifies BMP-4-stimulated osteoprotegerin synthesis via p38 MAP kinase in osteoblasts. *Mol Med Rep* 12: 3849-3854, 2015.
- 33) Yamamoto N, Otsuka T, Kuroyanagi G, Kondo A, Kainuma S, Nakakami A, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Tokuda H. Resveratrol reduces prostaglandin E₁-stimulated osteoprotegerin synthesis in osteoblasts: suppression of stress-activated protein kinase/c-Jun N-terminal kinase. *Prostaglandins Other Lipid Mediat* 116-117: 57-63, 2015.
- 34) Kuroyanagi G, Otsuka T, Yamamoto N, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Tokuda H. Resveratrol suppresses TGF- β -induced VEGF synthesis in osteoblasts: inhibition of the p44/p42 MAP kinase and SAPK/JNK pathways. *Exp Ther Med* 9: 2303-2310, 2015.
- 35) Kuroyanagi G, Tokuda H, Yamamoto N, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Otsuka T. Unphosphorylated HSP27 (HSPB1) regulates the translation initiation process via a direct association with eIF4E in osteoblasts. *Int J Mol Med* 36: 881-889, 2015.
- 36) Kainuma S, Tokuda H, Kuroyanagi G, Yamamoto N, Ohguchi R, Fujita K, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Otsuka T. PGD₂ stimulates osteoprotegerin synthesis via AMP-activated protein kinase in osteoblasts: regulation of ERK and SAPK/JNK. *Prostaglandins Leukot. Essent Fatty Acids* 101: 23-29, 2015.
- 37) Yamamoto N, Tokuda H, Kuroyanagi G, Kainuma S, Ohguchi R, Fujita K, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Otsuka T. Amplification by (-)-epigallocatechin gallate and chlorogenic acid of TNF- α -stimulated interleukin-6 synthesis in osteoblasts. *Int J Mol Med* 36: 1707-1712, 2015.

- 38) Kuroyanagi G, Otsuka T, Yamamoto N, Kainuma S, Ohguchi R, Fujita K, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Tokuda H. Mimosine suppresses PGF_{2α}-stimulated synthesis of osteoprotegerin but not interleukin-6 in osteoblasts. *Int J Mol Med* 37: 533-541, 2016.
- 39) Tsujimoto M, Doi T, Kuroyanagi G, Yamamoto N, Matsushima-Nishiwaki R, Iida Y, Enomoto Y, Iida H, Ogura S, Otsuka T, Tokuda H, Kozawa O, Iwama T. αB-crystallin reduces ristocetin-induced soluble CD40 ligand release in human platelets: suppression of thromboxane A₂ generation. *Mol Med Rep* 12: 357-362, 2015.
- 40) Iida Y, Doi T, Tokuda H, Matsushima-Nishiwaki R, Tsujimoto M, Kuroyanagi G, Yamamoto N, Enomoto Y, Tanabe K, Otsuka T, Iwama T, Ogura S, Kozawa O, Iida H. Rho-kinase regulates human platelet activation induced by thromboxane A₂ independently of p38 MAP kinase. *Prostaglandins Leukot. Essent Fatty Acids* 94: 73-81, 2015.
- 41) Tokuda H, Kuroyanagi G, Tsujimoto M, Enomoto Y, Matsushima-Nishiwaki R, Onuma T, Kojima A, Doi T, Tanabe K, Akamatsu S, Iida H, Ogura S, Otsuka T, Iwama T, Tanikawa T, Ishikawa K, Kojima K, Kozawa O. Release of phosphorylated HSP27 (HSPB1) from platelets is accompanied with the acceleration of aggregation in diabetic patients. *PLoS One* 10: e0128977, 2015.
- 42) Tsujimoto M, Kuroyanagi G, Matsushima-Nishiwaki R, Kito Y, Enomoto Y, Iida H, Ogura S, Otsuka T, Tokuda H, Kozawa O, Iwama T. Factor Xa inhibitor suppresses the release of phosphorylated HSP27 from collagen-stimulated human platelets: inhibition of HSP27 phosphorylation via p44/p42 MAP kinase. *PLoS One* 11: e0149077, 2016.
- 43) Kainuma S, Otsuka T, Kuroyanagi G, Yamamoto N, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Tokuda H. Regulation by AMP-activated protein kinase of PGE₂-induced osteoprotegerin synthesis in osteoblasts. *Mol Med Rep* 13: 3363-3369, 2016.
- 44) Tsujimoto M, Tokuda H, Kuroyanagi G, Yamamoto N, Kainuma S, Matsushima-Nishiwaki R, Onuma T, Iida Y, Kojima A, Sawada S, Doi T, Enomoto Y, Tanabe K, Akamatsu S, Iida H, Ogura S, Otsuka T, Kozawa O, Iwama T. AICAR reduces collagen-stimulated secretion of PDGF-AB and release of soluble CD40 ligand from human platelets: suppression of HSP27 phosphorylation via p44/p42 MAP kinase. *Exp Ther Med.* 12(2):1107-1112, 2016.
- 45) Kainuma S, Otsuka T, Kuroyanagi G, Yamamoto N, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Tokuda H. Possible involvement of AMP-activated protein kinase of PGE₁-induced osteoprotegerin synthesis in osteoblasts. *Exp Ther Med.*

- 11(5):2042-2048, 2016.
- 46) 今釜史郎. 骨粗鬆症、慢性腰痛を伴う中高齢者のQOL向上に対する筋力訓練の効果. *Osteoporosis Japan* 23(1): 67-68, 2015.
- 47) 今釜史郎, 長谷川幸治, 若尾典充, 平野健一, 石黒直樹. 胃食道逆流症 (GERD) と脊柱後弯症、背筋力の関連. *Bone Joint Nerve* 5(2): 273-278, 2015.
- 48) 酒井忠博, 平岩秀樹, 濱田恭, 小田智之, 高松晃, 山下暁士, 宮本健太郎, 岸本烈純, 土谷早穂. 肩甲下筋腱断裂に対する関節鏡下 Suture-bridge 法. *JOSKAS* 40(1): 42-43, 2015.
- 49) 平岩秀樹, 酒井忠博, 濱田恭, 小田智之, 高松晃, 山下暁士, 宮本健太郎, 岸本暁士, 土谷早穂. 国際膝記録委員会自己評価用紙 (IKDC subjective form) を用いた前十字靭帯再建術後成績の評価. *JOSKAS* 40(1): 100-101, 2015.
- 50) 濱田恭, 酒井忠博, 平岩秀樹, 小田智之, 高松晃, 山下暁士, 宮本健太郎, 岸本烈純, 土谷早穂, 石黒直樹. 人工膝関節置換術直後に発症した急性膝窩動脈閉塞症の1例. *JOSKAS* 40(2): 354-355, 2015.
- 51) 平岩秀樹, 酒井忠博, 濱田恭, 小田智之, 高松晃, 山下暁士, 宮本健太郎, 岸本烈純, 土谷早穂. 脛骨近位骨端線前方の早期閉鎖による反張膝に対し高位脛骨骨切り術 (Open Wedge HTO) を施行した1例. *JOSKAS* 40(2): 390-391, 2015.
- 52) 河合亮輔, 塚原隆司, 山賀篤, 平岩秀樹, 酒井忠博. 解剖学的前十字靭帯二重束再建術におけるダイレクションと骨孔拡大の関連性. *JOSKAS* 40(3): 783-786, 2015.
- 53) 山賀篤, 塚原隆司, 河合亮輔, 山賀寛, 平岩秀樹, 酒井忠博. 足二分舟状骨の経過観察中に反対側の舟状骨疲労骨折を発症した1例. *日本整形外科学会雑誌* 35(3): 207-210, 2015.
- 54) 宮本健太郎, 大河原美静, 酒井忠博, 平岩秀樹, 濱田恭, 小田智之, 高松晃, 山下暁士, 岸本烈純, 土谷早穂, 大野欽司, 石黒直樹. Wnt/ β -カテニンシグナル制御を介した変形性関節症治療薬の探索. *日本整形外科学会雑誌* 89(8): S1453, 2015.
- 55) 小田智之, 平岩秀樹, 濱田恭, 山下暁士, 宮本健太郎, 土谷早穂, 岸本烈純, 酒井忠博. 成長期サッカー選手における足関節捻挫前後での足関節背屈可動域の変化. *日本整形外科学会雑誌* 35(4): 412, 2015.
- 56) 河合亮輔, 塚原隆司, 山賀篤, 青芝秀幸, 塚田誠, 大友克之, 山賀寛, 平岩秀樹, 酒井忠博. 55歳以上の前十字靭帯損傷患者に施行した解剖学的二重束再建術の成績. *日本整形外科学会雑誌* 35(4): 424, 2015.
- 57) 山賀篤, 塚原隆司, 河合亮輔, 大友克之, 青芝秀幸, 塚田誠, 山賀寛, 平岩秀樹, 酒井忠博. アキレス腱実質断裂の縫合手術後に発生したアキレス腱踵骨付着部断裂に対してスーチャーブリッジ法を用いて治療した1例. *日本整形外科学会雑誌* 35(4): 484, 2015.
- 58) 小田智之, 松下雅樹, 酒井忠博, 鬼頭浩史, 平岩秀樹, 濱田恭, 三島健一, 石黒直樹. *TBX4*

遺伝子に新規変異を認めた small patella syndrome の習慣性膝蓋骨脱臼に対し MPFL 再建術を行った 1 例. 日本整形外科学会雑誌 89(9): 570, 2015.

- 59) 泉田良一. ロコモ度テストの展開. 日整会誌 89: 376-382, 2015.
- 60) 泉田良一. 第 4 章治療と予防のための取り組み、多職種連携と育成 ロコモティブシンドロームの現状と普及活動：ロコモチャレンジ！. 遠藤直人（2015）.大腿骨近位部骨折ゼロを目指す治療・予防戦略 ～多職種連携による取り組み～ .医薬ジャーナル社.102-118.
- 61) 泉田良一. 当院の人間ドックにおけるロコモティブシンドローム健診の試み. 日本人間ドック学会誌 30(5): 822-832, 2015. "
- 62) 泉田良一. <肥満のもたらす健康障害>整形外科的疾患. 特集 目指せ！肥満症のトータルケア 減量に苦戦する患者について考える. 臨床雑誌『内科』117(1): 59-63, 2015.

平成 28 年度

- 1) 松井康素. 高齢期に特有の疾病・障害 -ロコモサルコペニア-. 月刊保団連. 1220:10-18, 2016.
- 2) 松井康素. サルコペニアとロコモの概念、定義の異同. Loco Cure. 2(3):202-207, 2016.
- 3) Sugimoto T, Ono R, Murata S, Sajia N, Matsui Y, Niida S, Toba K, Sakurai T. Prevalence and Associated Factors of Sarcopenia in Elderly Subjects with Mild Cognitive Impairment or Alzheimer Disease. Current Alzheimer Research. 13:718-726, 2016.
- 4) Sugimoto T, Ono R, Murata S, Sajia N, Matsui Y, Niida S, Toba K, Sakurai T. Sarcopenia is associated with impairment of activity of daily living in Japanese patients with early-stage Alzheimer disease. Alzheimer Disease & Associated Disorders.(in press), 2016.
- 5) Fujita R, Matsui Y, Ota S, Harada A, Takemura M, Kondo I, Nemoto T, Sakai T, Hiraiwa H. Does the Q – H Index Show a Stronger Relationship than the H:Q Ratio in regards to Knee Pain during Daily Activities in Patients with Knee Osteoarthritis? J. Phys. Ther. Sci. 28: 3320–3324, 2016
- 6) 松井康素. サルコペニアの病態、成因. Clinical Calcium. 27(1): 45-53, 2017.
- 7) 松井康素、藤田玲美、鈴木康雄、太田進. 筋電図と加速度センサーを兼ね備えた運動時筋肉活動量の経時的測定記録装置の開発. 中谷医工計測技術振興財団年報. 30:133-141, 2016
- 8) 松井康素、原田敦. 筋肉の加齢（サルコペニア）と画像診断. 臨床画像. 33(5):546-556,2017
- 9) 鈴木康雄、松井康素、藤田玲美. 等尺性膝関節運動時における筋電図周波数と時間応答

の解析手法. 日本福祉大学健康科学論集 20:1-8, 2017

- 10) Gen Kuroyanagi, Haruhiko Tokuda, Naohiro Yamamoto, Shingo Kainuma, Kazuhiko Fujita, Reou Ohguchi, Tetsu Kawabata, Go Sakai, Rie Matsushima-Nishiwaki, Atsushi Harada, Osamu Kozawa, Takanobu Otsuka. (-)-Epigallocatechin gallate synergistically potentiates prostaglandin E₂-stimulated osteoprotegerin synthesis in osteoblasts. *Prostaglandins Other Lipid Mediat.* 128-129: 27-33, 2017.
- 11) Hida T, Sakai Y, Ito K, Ito S, Imagama S, Ishiguro N, Harada A. Collar Fixation is not Mandatory after Cervical Laminoplasty: A Randomized Controlled Trial. *Spine.* 42(5): E253-E259, 2017.
- 12) Miura H, Kizawa Y, Bito S, Onozawa S, Shimizu T, Higuchi N, Takanashi S, Kubokawa N, Nishikawa M, Harada A, Toba K. Benefits of the Japanese Version of the Advance Care Planning Facilitators Education Program. *Geriatr Gerontol Int* 17(2): 350-352, 2017.
- 13) 原田敦. サルコペニアの概念・定義. 最新医学別冊 診断と治療のABC 112 サルコペニア 小川純人編集 大阪 12-16, 2016.
- 14) 原田敦. サルコペニアと frailty. 今日の整形外科治療指針 2016.5.15 第7版 編集土屋弘行, 紺野慎一, 田中康仁, 田中栄, 松田秀一 医学書院 東京 283, 2016.
- 15) 原田敦. ロコモティブシンドロームとフレイル・認知機能. *Medical Practice* 東京 33(8): 1263-1265, 2016.
- 16) 原田敦. 特集:サルコペニアとロコモ Overview (序). *Loco Cure* 東京 2(3): 201, 2016.
- 17) 原田敦. Q13 転倒と骨折の関連性について教えてください。Q14 転倒予防の方法について教えてください。骨粗鬆症治療薬 クリカルクエスチオン 100. 監修 折茂肇 編集 小川純人. 診断と治療社 東京 P20-22, 2016.
- 18) 原田敦. 転倒・骨折予防の動向. 転倒予防白書 2016. 監修 日本転倒予防学会 編集 武藤芳照, 鈴木みずえ, 原田敦. 日本医事新報社 東京 93-98, 2016.
- 19) 原田敦. 高齢者における運動・スポーツが筋骨格の健康におよぼす効果. *CLINICAL CALCIUM* 27(1): 117-123, 2017.
- 20) T Hida, H Shimokata, Y Sakai, S Ito, Y Matsui, M Takemura, T Kasai, N Ishiguro, A Harada. Sarcopenia and sarcopenic leg as potential risk factors for acute osteoporotic vertebral fracture among older women. *Eur Spine J Eur Spine J* 25(11),3424-3431,2016.
- 21) Kamiya Y, Horii E, Sakai Y, Inoue H. Cervical cord compression in pediatrics with hereditary multiple exostoses: a report of two cases and review of the literature. *J Pediatr Orthop B* 25(3), 267-270, 2016.

- 22) Imagama S, Ito Z, Wakao N, Ando K, Hirano K, Tauchi R, Muramoto A, Matsui H, Matsumoto T, Ishiguro N, Sakai Y, Katayama Y, Matsuyama Y. Posterior Surgery for Adolescent Idiopathic Scoliosis with Pedicle Screws and Ultra-high Molecular Weight Polyethylene Tape: Achieving the Ideal Thoracic Kyphosis. *Clin Spine Surg.* 29(8), E376-383, 2016.
- 23) Sakai Y, Ito S, Hida T, Ito K, Harada A, Watanabe K. Clinical outcome of lumbar spinal stenosis based on new classification according to hypertrophied ligamentum flavum. *J Orthop Sci.* 22(1), 27-33, 2017.
- 24) Hida T, Sakai Y, Ito K, Ito S, Imagama S, Ishiguro N, Harada A. Collar Fixation Is Not Mandatory After Cervical Laminoplasty: A Randomized Controlled Trial. *Spine* 42(5):E253-E259, 2017.
- 25) Yoshihito Sakai, Sadayuki Ito, Tetsuro Hida, Kenyu Ito, Hiroyuki Koshimizu, Atsushi Harada. Low back pain in patients with lumbar spinal stenosis. -Hemodynamic and electrophysiological study of the lumbar multifidus muscles - *Spine Surg Relat Res* 2017 (in press).
- 26) 酒井義人, 原田敦, 伊藤定之, 飛田哲朗, 伊藤研悠, 渡辺研. 腰部脊柱管狭窄症における黄色靭帯肥厚を基盤とした新しい分類と治療成績 *J Spine Res* 7: p1028-1033, 2016.
- 27) 伊藤忠, 久保晃, 酒井義人, 山崎一徳, 山田彩加, 五十嵐和真, 佐藤徳孝, 森田良文. 慢性腰痛を有する高齢者への固有感覚に対する局所振動刺激時の姿勢動揺. *理学療法科.* 31(4): 527-533, 2016.
- 28) 酒井義人, 原田敦, 伊藤定之, 飛田哲朗, 伊藤研悠. 慢性腰痛症におけるサルコペニア *J Spine Res.* 7: 1019-1023, 2016.
- 29) 酒井義人. 高齢者の腰痛症におけるサルコペニア *PAIN RESEARCH* 32: 13-18, 2017.
- 30) 酒井義人. 高齢者におけるリハビリテーションの意義. 高齢者によくみられる疾患・障害とそれに対するリハビリテーション. 4.運動器疾患 2)脊柱管狭窄症. *Geriatric Medicine Vol. 55(2)*, p211-215, 2017.
- 31) 酒井義人. 高齢者におけるサルコペニアと筋力トレーニング *Locomotive Pain Frontier* 5(2):48-50, 2016.
- 32) 酒井義人. 腰を診る サルコペニアを中心に. *NIKKEI MEDICAL* 2016年12月特別編集版 33-36.
- 33) 酒井義人. 腰痛予防の運動療法—高齢者に対する私の方法— (特集:腰痛予防と運動指導—セルフマネジメントのすすめ—) *Monthly Book MEDICAL REHABILITATION* 1198:44-49, 2016
- 34) 酒井義人. 医師が処方を決めるまで 腰痛. *NIKKEI Drug Information* 22-25, 2016
- 35) Kenichi Ozaki, Izumi Kondo, Satoshi Hirano, Hitoshi Kagaya, Eiichi Saitoh, Aiko

- Osawa, Yoichi Fujinoti, Training with a balance exercise assist robot is more effective than conventional training for frail older adults. *Geriatrics Gerontology International*, 1-9, 2017
- 36) 近藤和泉. 高齢者のフレイルとリハビリテーション. *The journal of Japan Society*. 3:107-109, 2017
- 37) Kainuma S, Otsuka T, Kuroyanagi G, Yamamoto N, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Tokuda H. Regulation by AMP-activated protein kinase of PGE₂-induced osteoprotegerin synthesis in osteoblasts. *Mol. Med. Rep.* 13:3363-3369, 2016
- 38) Kainuma S, Otsuka T, Kuroyanagi G, Yamamoto N, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Tokuda H. Possible involvement of AMP-activated protein kinase in PGE₁-induced synthesis of osteoprotegerin in osteoblasts. *Exp. Ther. Med.* 11:2042-2048, 2016
- 39) Tokuda H, Kuroyanagi G, Tsujimoto M, Matsushima-Nishiwaki R, Akamatsu S, Enomoto Y, Iida H, Otsuka T, Ogura S, Iwama T, Kojima K, Kozawa O. Thrombin receptor-activating protein (TRAP)-activated Akt is involved in the release of phosphorylated-HSP27 (HSPB1) from platelets in DM patients. *Int. J. Mol. Sci.* 17, 737; doi: 10.3390/Ijms17050737. 2016.
- 40) Tsujimoto M, Tokuda H, Kuroyanagi G, Yamamoto N, Kainuma S, Matsushima-Nishiwaki R, Onuma T, Iida Y, Kojima A, Sawada S, Doi T, Enomoto Y, Tanabe K, Akamatsu S, Iida H, Ogura S, Otsuka T, Kozawa O, Iwama T. AICAR reduces collagen-stimulated secretion of PDGF-AB and release of soluble CD40 ligand from human platelets: suppression of HSP27 phosphorylation via p44/p42 MAP kinase. *Exp. Ther. Med.* 12:1107-1112, 2016.
- 41) Yamamoto N, Tokuda H, Kuroyanagi G, Kainuma S, Matsushima-Nishiwaki R, Fujita K, Kozawa O, Otsuka T. Heat shock protein 22(HSPB8) limits TGF- β -stimulated migration of osteoblasts. *Mol. Cell. Endocrinol.* 436:1-9, 2016.
- 42) Kainuma S, Tokuda H, Fujita K, Kawabata T, Sakai G, Matsushima-Nishiwaki R, Harada A, Kozawa O, Otsuka T. Attenuation by incretins of thyroid hormone-stimulated osteocalcin synthesis in osteoblasts. *Biomed. Rep.* 5:771-775, 2016.
- 43) Kuroyanagi G, Tokuda H, Yamamoto N, Kainuma S, Fujita K, Ohguchi R, Kawabata T, Sakai G, Matsushima-Nishiwaki R, Harada A, Kozawa O, Otsuka T. (-)-Epigallocatechin gallate synergistically potentiates prostaglandin E₂-stimulated osteoprotegerin synthesis in osteoblasts. *Prostaglandins Other Lipid Mediat.* 128-129:27-33, 2017.

- 44) Kuroyanagi G, Tokuda H, Yamamoto N, Kainuma S, Fujita K, Ohguchi R, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Otsuka T. Attenuation of prostaglandin E₁-induced osteoprotegerin synthesis in osteoblasts by normoxic HIF inducers. *Mol. Med. Rep.* 15:1847-1852, 2017.
- 45) Fujita K, Tokuda H, Yamamoto N, Kainuma S, Kawabata T, Sakai G, Kuroyanagi G, Matsushima-Nishiwaki R, Harada A, Kozawa O, Otsuka T. Incretins amplify TNF- α -stimulated IL-6 synthesis in osteoblasts: suppression of the I κ B/NF- κ B pathway. *Int. J. Mol. Med.* 9:1053-1060, 2017.
- 46) Fujita K, Otsuka T, Yamamoto N, Kainuma S, Ohguchi R, Kawabata T, Sakai G, Kuroyanagi G, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Tokuda H. (-)-Epigallocatechin gallate but not chlorogenic acid up-regulates osteoprotegerin synthesis by bone morphogenic protein-4 in osteoblasts. *Exp. Ther. Med.* in press.
- 47) Fujita K, Tokuda H, Kainuma S, Kuroyanagi G, Yamamoto N, Matsushima-Nishiwaki R, Harada A, Kozawa O, Otsuka T. Resveratrol suppresses thyroid hormone-induced osteocalcin synthesis in osteoblasts. *Mol. Med. Rep.* in press.
- 48) 飛田哲朗, 今釜史郎, 村本明生, 石黒直樹, 長谷川幸治. サルコペニア肥満と骨粗鬆症運動機能と QOL への影. *Osteoporosis Japan Plus* 1(1):77-78, 2016.
- 49) Oda T, Sakai T, Hiraiwa H, Hamada T, Ono Y, Nakashima M, Ishizuka S, Matsukawa T, Yamashita S, Tsuchiya S, Ishiguro N. Osteoarthritis-derived chondrocytes are a potential source of multipotent progenitor cells for cartilage tissue engineering. *Biochem Biophys Res Commun.* 479(3):469-475, 2016.
- 50) Ono Y, Sakai T, M.J.Carroll,I.Lo, Tears of the Subscapularis Tendon: A Critical Analysis Review, *JBJS Rev.* 7:5(3), 2017.
- 51) Ishizuka S, Sakai T, Hiraiwa H, Hamada T, W.Knudson, Ono Y, Nakashima M, Matsukawa T, Oda T, Takamatsu A, Yamashita S, Ishiguro N.Hypoxia-inducible factor-2 α induces expression of type X collagen and matrix metalloproteinases 13 in osteoarthritic meniscal cells, *Inflammation Research* 65(6):439-48, 2016.
- 52) 泉田良一. ロコモ「e-ラーニング」募集開始について. *オルソタイムズ*.10(3) :7, 2016.
- 53) 泉田良一. 寝たきりの最大要因は運動器の障害で「脊柱管狭窄症」「変形性関節症」「骨粗鬆症」に要注意. *健康* 365.28-29.

2. 学会発表

平成 26 年度

- 1) Ito S, Watanabe K, Mori T, Arai E, Kanai Y, Harada A, Niida S, Sakai Y. Genome-wide DNA methylation analysis of ligamentum flavum in patients with

- lumber spine canal stenosis. 2015 Annual Meeting of the Orthopedic Research Society. 2015年3月30日 (Las Vegas, NV, U.S.A.)
- 2) Matsui Y, Takemura M, Harada A, Ando F, Otsuka R, Shimokata H. Knee pain status in a community of middle-aged and elderly women depending on radiography changes and age. 1st Congress of Asia-Pacific Knee, Arthroscopy and Sports Medicine Society (APKASS), Apr 14th, 2014, Nara, Japan.
 - 3) Matsui Y, Takemura M, Harada A, Ando F, Otsuka R, Shimokata H. Relationship between knee pain and fat and muscle mass – Investigation by sex and level of knee deformity in general community residents. World Congress on Osteoarthritis (OARSI 2014), Apr 25th, 2014, Paris, France.
 - 4) Fujita R, Matsui Y, Harada A, Takemura M, Kondo I, Nemoto T, Ota S. Relationship between muscle strength and knee pain in knee osteoarthritis patients. World Congress on Osteoarthritis (OARSI 2014), Apr 25th, 2014, Paris, France.
 - 5) Ota S, Nakamura T, Ando A, Fukuyama A, Watanabe A, Tozawa Y, Hase K, Matsui Y. A comparison of knee joint biomechanics during free gait and cartilage T2 mapping values in healthy individuals in their twenties and forties. World Congress on Osteoarthritis (OARSI 2014), Apr 25th, 2014, Paris, France.
 - 6) Ozaki K., Kondo I., Osawa A., Mori S., Hirano S., Fujinori Y. Balance training using a balance exercise assistant robot is effective for frail and pre-frail elderly. 4th Asia-Oceanian Conference of Physical and Rehabilitation Medicine (AOCPRM). December 11-13, 2014, Bangkok, Thailand.
 - 7) Kondo I., Ozaki K., Osawa A., Mori S., Satake S., Hirano S., Saitoh E., Fujinori Y. Difference of response to balance training using balance exercise assistant robot between elderly categorized to be frail and pre-frail. The 4th Asia-Oceanian Conference of Physical and Rehabilitation (AOCPRM 2014). December 11-13, 2014, Bangkok, Thailand.
 - 8) Tsukahara T, Kawai R, Yamaga A, Maeda M, Hiraiwa H, Sakai T. The relationship between lower plantar arch and sports injuries (in sprint and/or anterior knee pain syndrome) (Abstracts of the 16th ESSKA Congress 2014. 5.14-17)
 - 9) Sakai T, Hiraiwa H, Hamada T, Nakashima M, Matsukawa T, Oda T, Yamashita S, Takamatsu A. The effect the clinical outcomes of ARCR by different procedures for the damaged long head of biceps (LHB) (Abstracts of the 16th ESSKA Congress 2014. 5.14-17)

- 10) Hiraiwa H, Sakai T, Hamada T, Nakashima M, Matsukawa T, Ishiguro N.
Examination of change of anchor hole after arthroscopic bankart repair (Abstracts of the 16th ESSKA Congress 2014. 5.14-17)
- 11) 原田敦. 活性型ビタミンDとアレンドロネートの筋肉量への効果の検討. 第13回松本ボーンフォーラム. 2014年5月9日. 松本
- 12) 原田敦、松井康素、酒井義人、竹村真里枝、笠井健広、伊藤定之、根本哲也、萩野浩. 大腿骨近位部骨折対側の骨補強法開発—対側骨折予防のために—. 第87回日本整形外科学会学術総会. 2014年5月22日. 神戸
- 13) 原田敦. ロコモティブシンドロームへの挑戦 活動が守る運動器機能. 第51回日本リハビリテーション医学会学術集会. 2014年6月6日. 名古屋
- 14) 原田敦、萩野浩. 大腿骨近位部骨折健側の骨補強法開発：一骨粗鬆症の手術療法の試み（第2報）—. 第40回日本骨折治療学会. 2014年6月28日. 熊本
- 15) 原田敦. ロコモティブシンドロームとサルコペニア. 愛知県保険医協会講演 セミナー（臨床懇談会）. 2014年7月5日. 刈谷
- 16) 原田敦. 日本骨代謝学会／日本整形外科学会合同シンポジウム ロコモティブシンドロームのさらなる普及をめざして サルコペニア. 第32回日本骨代謝学会学術集会. 2014年7月24日. 大阪
- 17) 原田敦. ロコモティブシンドロームとサルコペニア. スモンに関する調査研究班 H26年度ワークショップ. 2014年7月25日. 名古屋
- 18) 原田敦. サルコペニアに関する最新の研究状況について. ヒューマンサイエンス振興財団 将来動向調査研究委員会. 2014年8月5日. 東京
- 19) 原田敦. サルコペニアと骨粗鬆症. 第249回北九州整形外科医会. 2014年9月5日. 北九州市
- 20) 原田敦. 筋肉のエイジング・アンチエイジング サルコペニアの現状. 第29回日本整形外科学会基礎学術集会. 2014年10月10日. 鹿児島
- 21) 原田敦. 大腿骨近位部骨折予防の現況と今後. 第50回東海地区整形外科教育研修会. 2014年10月18日. 名古屋
- 22) 原田敦、松井康素、竹村真里枝、飛田哲朗. 大腿骨近位部骨折 UPDATE 大腿骨近位部骨折とサルコペニアについて. 第16回日本骨粗鬆症学会. 2014年10月24日. 東京
- 23) 原田敦. 身体機能バランス試験. エディロール Up To Date. 2014年11月22日. 東京
- 24) 原田敦. 筋肉から骨を守る. 京滋骨を守る会. 2014年11月29日. 京都
- 25) 原田敦. 既存薬の筋肉量への可能性 活性型ビタミンDとアレンドロネートの検討. 高齢者医療 UpToDate フォーラム 東京大学伊藤国際学術研究センター. 2014年12月5日. 東京
- 26) 原田敦. 骨と筋肉から考える骨折予防. 熊本整形外科勤務医会. 2015年2月27日. 熊本

- 27) 松井康素, 竹村真里枝, 原田敦, 幸篤武, 大塚礼, 安藤富士子, 下方浩史. 膝関節痛と脂肪量・筋量との関連 — 一般地域住民を対象とした性別・変形程度別の検討. 第 87 回日本整形外科学会学術総会, 2014 年 5 月 22 日, 神戸市.
- 28) 松井康素, 竹村真里枝, 原田敦, 幸篤武, 大塚礼, 安藤富士子, 下方浩史. 女性における膝関節痛の有無および既往と脂肪量・筋量との関連. 第 6 回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会, 2014 年 7 月 24 日, 広島市.
- 29) 松井康素. 教育企画 ロコモティブシンドローム. 第 25 回日本老年医学会東海地方会, 2014 年 10 月 4 日, 名古屋市.
- 30) 松井康素, 竹村真里枝, 原田敦, 幸篤武, 大塚礼, 安藤富士子, 下方浩史. 膝関節痛の有無および既往と脂肪量・筋量との関連—一般地域住民を対象とした性別・変形程度別の検討. 第 16 回日本骨粗鬆症学会, 2014 年 10 月 24 日, 東京都.
- 31) 松井康素, 藤田玲美, 原田敦, 櫻井孝, 根本哲也, 鳥羽研二. 開発中の新型握力計を用いた瞬発力に関する詳細な指標と ADL 自立との関連. 第 56 回日本老年医学会学術集会・総会, 2014 年 6 月 22 日, 神戸市.
- 32) 松井康素, 藤田玲美, 武田夏佳, 原田敦, 櫻井孝, 根本哲也, 野田信雄, 鳥羽研二. 開発中の新型握力計を用いた瞬発力に関する詳細な指標と IADL との関連. 第 1 回日本サルコペニア・フレイル研究会研究発表会, 2014 年 10 月 19 日, 東京都.
- 33) 酒井義人他. 腰痛とサルコペニア (主題). 第 40 回日本脊椎脊髄病学会. 2014.4.17-19. 京都
- 34) 酒井義人. 腰部脊柱管狭窄症に対する固定術と除圧術における腰痛改善. 第 40 回 日本脊椎脊髄病学会. 2014.4.17-19. 京都
- 35) 酒井義人他. 腰部脊柱管狭窄症における腰痛に対する Lipo PGE1 製剤の効果と動脈硬化の関与. 第 40 回日本脊椎脊髄病学会. 2014.4.17-19. 京都
- 36) 酒井義人. 高齢者慢性腰痛症に対するランダム化試験によるプレガバリンとオピオイドの比較. 第 87 回日本整形外科学会学術集会 2014.5.24. 神戸
- 37) 酒井義人他. 腰椎手術後の筋萎縮と腰痛. 第 51 回日本リハビリテーション医学会 2014.6.5. 名古屋
- 38) 酒井義人他. 骨格筋量と腰痛—四肢および体幹筋の腰痛に与える影響— (優秀演題候補) 第 56 回日本老年医学会 2014.6.12. 福岡
- 39) 酒井義人他. 腰部脊柱管狭窄症におけるカルシトニン製剤の効果—ランダム化試験における血流増加と骨量減少の影響の評価—第 16 回日本骨粗鬆症学会 2014.10.25 東京
- 40) 酒井義人. 腰痛における体幹筋量および筋活動の及ぼす影響 (シンポジウム) 第 22 回日本腰痛学会 2014.11.15. 幕張
- 41) 酒井義人. 高齢者慢性腰痛症に対するアセトアミノフェンの効果. 第 22 回日本腰痛学会 2014.11.15. 幕張

- 42) 酒井義人. 腰部脊柱管狭窄症におけるサルコペニアの影響 (主題). 第 22 回日本腰痛学会 2014.11.15. 幕張
- 43) 近藤和泉、尾崎健一. 虚弱サイクルからの脱出-活動が支える長寿-. 第 51 回 日本リハビリテーション医学会 学術集会. 2014 年 6 月 5-7 日, 名古屋市
- 44) 尾崎健一, 近藤和泉, 佐藤健二, 平野哲, 藤範洋一. 立ち乗り型パーソナル移動支援ロボットを用いたバランス練習-虚弱高齢者に対するクロスオーバー試験-. 第 51 回 日本リハビリテーション医学会 学術集会. 2014 年 6 月 5-7 日, 名古屋市
- 45) 佐藤健二, 尾崎健一, 杉浦友香里, 田口大輔, 橋本駿, 大宮嘉恵, 伊藤直樹, 近藤和泉. 立ち乗り型パーソナル移動支援ロボットを用いた試み-テニスゲーム課題の習熟度と身体機能変化の関係-. 第 51 回 日本リハビリテーション医学会 学術集会 コメディカルポスター. 2014 年 6 月 5-7 日, 名古屋市
- 46) 尾崎健一, 大沢愛子, 森志乃, 近藤和泉, 平野哲, 加賀谷斉, 才藤栄一. 虚弱と前虚弱高齢者に対するバランス練習効果の違い. 第 35 回日本リハビリテーション医学会中部・東海地方会. 2014 年 8 月 23 日, 名古屋市.
- 47) 近藤和泉. 高齢者に対するリハのパラダイムシフト -フレイル(虚弱)への対応を中心として-. 第 86 回 医協メディカルフォーラム. 2014 年 10 月 25 日, 名古屋市.
- 48) 橋本駿, 尾崎健一, 佐藤健二, 田口大輔, 杉浦由香里, 伊藤直樹, 近藤和泉. 装具装着による姿勢戦略の変化-立ち乗り型パーソナル移動支援ロボットを用いた検討-. 第 30 回日本義肢装具学会学術大会. 2014 年 10 月 18-19 日, 岡山市.
- 49) 近藤和泉. 高齢者のフレイルとリハビリテーション. 第 9 回日本リハビリテーション医学会専門医会学術集会 教育講演 2. 2014 年 11 月 15 日, 鹿児島市.
- 50) 高梨早苗, 榊原早苗, 木下かほり, 飯田圭紀, 浅野直也, 千田一嘉, 佐竹昭介. 高齢者専門病院におけるフレイル予防に関する取り組み 第 1 回日本サルコペニア・フレイル研究会研究発表会 2014 年 10 月 19 日, 東京都
- 51) 高梨早苗, 佐竹昭介, 嶋田佳代子, 榊原早苗, 千田一嘉, 浅野直也, 飯田圭紀, 若松俊孝, 市倉歩美, 竹迫洋子, 横井つぐみ. 「健康長寿教室」の取り組みの現状と課題 第 19 回日本老年看護学会学術集会, 6 月 29 日, 名古屋市
- 52) 榊原早苗, 高梨早苗, 飯田圭紀, 浅野直也, 千田一嘉, 佐竹昭介. 健康長寿教室に参加する高齢者の教室参加促進因子と今後の課題 第 68 回国立病院総合医学会 2014 年 11 月 14-15 日, 横浜
- 53) 村本明生, 今釜史郎, 土肥徳秀, 濱田恭, 平野健一, 飛田哲郎, 石黒直樹, 長谷川幸治. ロコモ新テストの有用性と問題点の検証. 第 87 回日本整形外科学会学術集会総会 2014 年 5 月 22-25 日 神戸
- 54) 今釜史郎, 長谷川幸治, 村本明生, 飛田哲郎, 石黒直樹. 一般住民における神経障害性疼痛, 脊柱アライメントと QOL の関係. 第 87 回日本整形外科学会学術集会総会 2014 年 5 月 22-25 日 神戸

- 55) 飛田哲郎、今釜史郎、村本明生、濱田恭、中島基成、石黒直樹、長谷川幸治. 一般住民の骨粗鬆症患者におけるサルコペニアの実態と QOL への影響の検討. 第 87 回日本整形外科学会学術集会総会 2014 年 5 月 22-25 日 神戸
- 56) 今釜史郎、長谷川幸治、村本明生、飛田哲郎、石黒直樹. 一般住民における腰部脊柱管狭窄症とサルコペニアとの関連. 第 87 回日本整形外科学会学術集会総会 2014 年 5 月 22-25 日 神戸
- 57) 長谷川幸治、坪井真幸、今釜史郎、濱田恭、天野貴文、竹上靖彦. 一般住民における股関節可動域と脊椎可動域の相関についての研究. 第 87 回日本整形外科学会学術集会総会 2014 年 5 月 22-25 日 神戸
- 58) 飛田哲郎、今釜史郎、村本明生、濱田恭、中島基成、石黒直樹、長谷川幸治. 一般住民におけるサルコペニア肥満と運動機能への影響. 第 87 回日本整形外科学会学術集会総会 2014 年 5 月 22-25 日 神戸
- 59) 池内一磨、長谷川幸治、関泰輔、今釜史郎、飛田哲郎、竹上靖彦、天野貴文. サルコペニアでは正常と比べて有意に重心が前方へ変位する. 第 87 回日本整形外科学会学術集会総会 2014 年 5 月 22-25 日 神戸
- 60) 村本明生、今釜史郎、濱田恭、飛田哲郎、石黒直樹、長谷川幸治. ロコモおよび運動機能検査都関連の強い筋量パラメーター. 第 87 回日本整形外科学会学術集会総会 2014 年 5 月 22-25 日 神戸
- 61) 村本明生、今釜史郎、伊藤全哉、平野健一、田内亮史、石黒直樹、長谷川幸治. 運動機能検査のロコモカットオフ値. 第 87 回日本整形外科学会学術集会総会 2014 年 5 月 22-25 日 神戸
- 62) 山下暁士、酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、中島基成、松川哲也、小田智之、高松晃、石黒直樹、高橋成夫、黒河内和俊. 膝蓋骨高位が反復性膝蓋骨脱臼に与える影響の検討. 日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会 2014 年 7 月 24-26 日 広島
- 63) 山下暁士、酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、中島基成、松川哲也、小田智之、高松晃、石黒直樹、高橋成夫、黒河内和俊. 成長期サッカー選手における足関節可動域の変化と足関節捻挫の危険因子に関する検討. 日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会 2014 年 7 月 24-26 日 広島
- 64) 高松晃、酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、中島基成、松川哲也、山下暁士、小田智之、宮本健太郎. 前十字靭帯 (ACL) 二重束再建術における移植腱固定角度が前方制動性に及ぼす影響. 日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会 2014.7.24-26 日 広島
- 65) 酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、松川哲也、小田智之、高松晃、山下暁士、宮本健太郎、石黒直樹、良田洋昇、片岡祐司. 肩甲下筋腱断裂に対する関節鏡下 Suture-bridge 法. 日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会 2014 年 7 月 24-26 日 広島

- 66) 高松晃、酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、中島基成、松川哲也、山下暁士、小田智之、宮本健太郎. 鏡視下腱板修復術後の予後不良因子. 日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会 2014年7月24-26日 広島
- 67) 山下暁士、塚原隆司、河合亮輔、山賀篤、平岩秀樹、酒井忠博. 大腿骨AM骨孔の位置がPL骨孔の位置に与える影響の検討. 日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会 2014年7月24-26日 広島
- 68) 平岩秀樹、酒井忠博、濱田恭、中島基成、松川哲也、小田智之、高松晃、山下暁士、宮本健太郎、石黒直樹. 国際膝記録委員会自己評価用紙 (IKDC subjective form) を用いた前十字靭帯再建術後成績の評価. 日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会 2014年7月24-26日 広島
- 69) 平岩秀樹、酒井忠博、濱田恭、中島基成、松川哲也、小田智之、高松晃、山下暁士、宮本健太郎、石黒直樹. 脛骨近位骨端線前方の早期閉鎖による反張膝に対し高位脛骨骨切り術 (Open Wedge HTO) を施行した1例. 日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会 2014年7月24-26日 広島
- 70) 土屋早穂、酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、小田智之、高松晃、山下暁士、宮本健太郎、岸本烈純、石黒直樹、井戸田仁、亀山泰、原川昌樹. 高校サッカー全国大会出場レベル校における1年間の傷害調査. 日本整形外科スポーツ医学会学術集会 2014年9月12-14日 東京
- 71) 小川智之、酒井忠博、中田有紀、平岩秀樹、濱田恭、高松晃、山下暁士、宮本健太郎. 成長期サッカー選手における足関節捻挫の内因性危険因子. 日本整形外科スポーツ医学会学術集会 2014年9月12-14日 東京
- 72) 山賀篤、塚原隆司、河合亮輔、山賀寛、平岩秀樹、酒井忠博. 足二分舟状骨の経過観察中に同部の疲労骨折を合併した1例. 日本整形外科スポーツ医学会学術集会 2014年9月12-14日 東京
- 73) 河合亮輔、塚原隆司、山賀篤、山賀寛、平岩秀樹、酒井忠博. 膝屈曲角度による内外側ハムストリングの筋活動量. 日本整形外科スポーツ医学会学術集会 2014年9月12-14日 東京
- 74) 土屋早穂、酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、小田智之、高松晃、山下暁士、宮本健太郎、岸本烈純、石黒直樹、良田洋昇、中島基成. 上腕骨順行性髄内釘固定後に肩関節鏡を併用し再手術を行った3例. 第237回整形外科集談会東海地方会 2014年9月20日 名古屋
- 75) 塚原隆司、河合亮輔、山賀篤、平岩秀樹、酒井忠博. 前十字靭帯再建術後の内側半月板のロッキング. 第123回中部日本整形外科災害外科学会・学術集会 2014年10月3-4日 名古屋

- 76) 小田智之、酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、山下暁士、石黒直樹. Hoffa 骨折の変形治療に対して鏡視下手術を行った1例. 第123回中部日本整形外科災害外科学会・学術集会 2014年10月3-4日 名古屋
- 77) 高松晃、酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、小田智之、山下暁士、宮本健太郎、土谷早穂、岸本烈純. 超音波ガイド下腕神経叢ブロックによる肩関節授動術. 第41回日本肩関節学会 2014年10月24-25日 佐賀
- 78) 酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、石黒直樹. PRPゲルを用いた自家培養軟骨細胞移植術 (PRP-ACI). 第42回日本関節病学会 2014年11月6-7日 東京
- 79) 小田智之、酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、高松晃、山下暁士、宮本健太郎、岸本烈純、土屋早穂. Snapping を伴う外側円板上半月の1例. 第21回東海関節鏡研究会 2015年1月17日 名古屋
- 80) 高松晃、酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、小田智之、山下暁士、宮本健太郎、岸本烈純、土屋早穂. 肩甲骨関節窩骨折に対する鏡視下骨接合術の治療成績. 第21回東海関節鏡研究会 2015年1月17日 名古屋
- 81) 高松晃、酒井忠博、平岩秀樹、濱田恭、小田智之、山下暁士、宮本健太郎、岸本烈純、石黒直樹、長谷川幸治. Coxitis knee に対する人工膝関節置換術の治療成績. 第45回日本人工関節学会 2015年2月27-28日 福岡
- 82) 平岩秀樹、酒井忠博、濱田恭、小田智之、高松晃、山下暁士、宮本健太郎、土屋早穂、岸本烈純、石黒直樹. PCL を温存したCS型TKAにおける術後可動域の検討. 第45回日本人工関節学会 2015年2月27-28日 福岡
- 83) 平岩秀樹、酒井忠博、濱田恭、小田智之、高松晃、山下暁士、宮本健太郎、岸本烈純、土屋早穂、石黒直樹. PCL 温存型TKAにおける脛骨骨切りがPCL機能に与える影響. 第45回日本人工関節学会 2015年2月27-28日 福岡
- 84) 濱田恭、酒井忠博、平岩秀樹、小田智之、高松晃、山下暁士、宮本健太郎、岸本烈純、土屋早穂、石黒直樹. 当院における人工膝関節置換術後、早期感染例の治療成績. 第45回日本人工関節学会 2015年2月27-28日 福岡
- 85) 宮本健太郎、大河原美静、酒井忠博、高松晃、石黒直樹、大野欽司. Wnt/ β -カテニンシグナル制御を介した変形性関節症治療薬の探索. 第28回日本軟骨代謝学会 2015年3月6-7日 東京

講演

- 1) 酒井義人. 慢性腰痛に関するオピオイドの治療成績. 豊田整形外科医若手の会 2014.4.23. 豊田市
- 2) 酒井義人. 脊椎疾患における薬物保存療法の実際. MEET THE EXPERT FOR SPINE 2014.5.31. 名古屋市

- 3) 酒井義人. 高齢者の腰痛とサルコペニア. 第 122 回和歌山臨床整形外科医会研修会 2014.6.14. 和歌山市
- 4) 酒井義人. 慢性腰痛に対するオピオイドに使用成績. 三重臨床医のためのペインアカデミー
- 5) 酒井義人. 高齢者腰痛症におけるサルコペニアの関連とリハビリテーション. SCOA 中部地区学術講演会 2014.6.28. 静岡市
- 6) 酒井義人. 高齢者慢性腰痛症に対する薬物療法. 福井県臨床整形外科医会 2014.7.31. 福井市
- 7) 酒井義人. 高齢者腰痛症におけるサルコペニアの関連と薬物療法. 第 4 回 YMCA 2014.8.6. 名古屋市
- 8) 酒井義人. 高齢者慢性疼痛に対する痛み治療と ADL の向上. 知多北部プライマリークアについて考える会 第 1 回痛みと薬物療法 2014.9.6. 東海市
- 9) 酒井義人. 高齢者腰痛に対するオピオイドの治療成績. 山梨脊椎脊髄懇話会 2014.9.17. 甲府市
- 10) 酒井義人. 高齢者におけるサルコペニアの重要性と脊椎疾患への関与. ロイマ会 2014.10.12. 大阪市
- 11) 酒井義人. 高齢者腰痛症におけるサルコペニアの関与. 北海道・東北高齢者慢性疼痛セミナー 2014.11.8. 仙台市
- 12) 酒井義人. 高齢者腰痛症における効果的な薬物治療. Tramcet Web Conference 2014.11.26. 名古屋市
- 13) 酒井義人. 高齢者腰痛症におけるサルコペニアの関与とリハビリテーション. SCOA 西部地区会 学術講演会 2014.11.29. 浜松市
- 14) 酒井義人. 脊椎手術後の腰痛について～高齢者 ADL 向上を目指して～ 脊椎の痛みを考える 2014.12.5. 嬉野市
- 15) 酒井義人. 高齢者慢性腰痛症に対する痛み治療～ADL 向上を目指して～ 第 394 回佐久医師会 臨床研修会 2015.3.27. 佐久市
- 16) 泉田良一. ロコモティブシンドロームとその社会的意義. 日本医師会生涯教育講座 2014 年 4 月 24 日. 東京
- 17) 泉田良一. ロコモ度テストの展開. 第 87 回日本整形外科学会学術総会 2014 年 5 月 23 日, 神戸
- 18) 泉田良一. ロコモティブシンドローム予防. 横浜市食生活改善推進協議会会員研修会 2014 年 5 月 28 日, 横浜
- 19) 泉田良一. ロコモティブシンドロームと骨粗鬆症. 大正富山MR向け勉強会 2014 年 6 月 17 日, 東京
- 20) 泉田良一. ロコモティブシンドロームとその意義. 岡山臨床整形外科医会 2014 年 6 月 21 日, 岡山

- 21) 泉田良一. ロコモティブシンドロームの最前線. 城東骨ケアプログラム 2014年6月27日, 東京
- 22) 泉田良一. ロコモチャレンジ! 推進協議会の活動. 平成26年度日本日本歯科医学会第1回ワークショップ 2014年7月31日, 東京
- 23) 泉田良一. ロコモシンドロームって何?. 骨粗しょう症の予防から治療へ 2014年8月31日, 東京
- 24) 泉田良一. 当院の総合検診センターにおける検診の試み. 日本ドック学会 2014年9月4日~5日, 福岡
- 25) 泉田良一. ロコモティブシンドロームとその社会的意義. 第11回日本フットケア学会 2014年9月14日, 鹿児島
- 26) 泉田良一. ロコモティブシンドロームの予防と対策. 管理栄養士対象講演会 2014年9月28日, 東京
- 27) 泉田良一. 子供のロコモについて. 平成26年度学術講演会 2014年9月30日, 東京
- 28) 泉田良一. ロコモティブシンドロームその意義と展望. 運動器疾患/骨・関節フォーラム 2014年10月18日, 熊本
- 29) 泉田良一. ロコモ対策としての手術療法. 医療情報セミナー 2014年10月11日, 東京
- 30) 泉田良一. ロコモティブインドローームとその社会的意義. 江東区医師会整形外科医学会学術講演会 2014年11月18日, 東京
- 31) 泉田良一. "関節外科における疼痛対策について 変形性股関節症治療経験から". 第2回江戸川区整形外科医会 2014年12月3日, 東京
- 32) 泉田良一. ロコモティブシンドロームの最近の動向. 城東ロコモ UP to DATE 2015年1月28日, 東京
- 33) 泉田良一. ロコモティブシンドロームの最近の動向一歩行の能力の低下と関連して一. 埼玉健康スポーツ医会 2015年1月29日, 埼玉
- 34) 泉田良一. ロコモティブシンドロームの意義と課題. 神奈川 BRS 整形外科研究会 2015年2月7日, 神奈川
- 35) 泉田良一. ロコモティブシンドロームについて 一腰椎変形性疾患を中心に一. 城東地区病診連携セミナー 2015年3月26日, 江戸川
- 36) 泉田良一. ロコモとその意義. 関東整形外科学会 2015年3月28日, 埼玉
- 37) 泉田良一, 逸見治, 加藤正二郎. 当院人間ドックにおけるロコモ健診の試み. 関東整形外科学会 2015年3月28日, 埼玉

その他

- 1) 泉田良一. `ロコモ`意識調査改善・予防に 食生活と運動を. ことぶき 2014/7 月号 P66.
- 2) 泉田良一. 巻頭提言ロコモティブシンドロームにならない暑くても筋力アップの工夫を. ことぶき 2014/8 月号 P6-10.
- 3) 泉田良一. ロコモチャレンジ! 推進協議会の活動. 平成 26 年日本歯科医学会 第 1 回ワークショップ報告書 P27-41.
- 4) 泉田良一. 寝たきりにならない! 首・腰・膝のいい病院. 週間朝日 2014/10 (取材)
- 5) 泉田良一. ロコモティブシンドローム. 特集ロコモティブシンドローム 座談会. Bone Joint Nerve 4(3):527-540, 2014.
- 6) 泉田良一. 都民の健康を守るために!! 東京 MX テレビ「トウキョウもっと! 元気計画研究所」2014 年 12 月 14 日放送
- 7) 泉田良一. 健やかに過ごすために. BS ジャパン「教えて! ドクター 家族の健康」2015 年 3 月 28 日放送

平成 27 年度

- 1) 原田敦. 転倒予防. 第 3 回 Fragility Fracture Network 日本分科会. 2015.4.4. 富山.
- 2) 原田敦. 転倒予防. 公開市民講座「骨粗鬆症に伴う骨折の予防と治療」. 2015.4.5. 富山.
- 3) 原田敦. ロコモティブシンドロームとサルコペニア. 第 16 回東京骨粗鬆症談話会. 2015.4.9. 東京.
- 4) 原田敦. ロコモとは. 中日文化センター春の連続講座 ロコモやフレイルを知ろう! いくつになっても動くからだを保つために. 2015.4.16. 名古屋.
- 5) 原田敦. 企画シンポジウム 長寿力を測るー長寿医療における高齢者の計測ー. 第 54 回日本生体医工学会大会. 2015.5.8. 名古屋.
- 6) 原田敦. サルコペニアとは何か. 第 35 回日本骨形態計測学会. 2015.6.6. 倉敷.
- 7) 原田敦. ロコモティブシンドロームーいつまでも元気で歩くためにー. 第 57 回日本老年医学会学術集会 市民公開講座. 2015.6.13. 横浜.
- 8) 原田敦. サルコペニアとロコモティブシンドロームについて. 名古屋大学予防早期医療創成センター第 5 回ワークショップ. 2015.8.5. 名古屋.
- 9) 原田敦. Symposium 2: Falls and musculoskeletal medicine Osteoporosis and sarcopenia. The 10th International Association of Gerontology and Geriatrics - Asia/Oceania 2015 Congress. 2015.10.19. Chiang Mai, Thailand.
- 10) 原田敦. 転倒骨折を減らすために. 第 1 回健康寿命の延伸を考える会. 2015.11.18. 東京.
- 11) 原田敦. AMED 発表会/課題発表. 2015.12.17. 東京.
- 12) 原田敦. 健康長寿の鍵 ロコモティブシンドローム. 愛知県政功労者協会県民生活部会.

2015.12.22. 名古屋.

- 13) 原田敦. もっと知ろう！ ロコモティブシンドローム. 名古屋市役所健康増進課ロコモ職員研修会. 2016.2.12. 名古屋.
- 14) 原田敦. サルコペニアの現状. 岡崎市医師会健康教育講座. 2016.2.14. 岡崎.
- 15) 原田敦. 高齢者の運動器傷害. 第20回日本体力医学会東海地方学術集会. 2016.3.8. 名古屋.
- 16) 原田敦. ロコモやフレイルのまとめと Q&A. 中日文化センター秋の連続講座 ロコモやフレイルを知ろう！ いくつになっても動くからだを保つために. 2016.3.10. 名古屋.
- 17) 原田敦. 加齢による運動器への影響に関する研究. 先端医療振興財団 臨床研究情報センター. 2016.3.17. 神戸.
- 18) Tsukasaki K, Matsui Y, Takemura M, Harada A, Nakamoto M, Otsuka R, Ando F, Shimokata H. The relation of muscle strength and gait speed with muscle cross-sectional area determined by mid thigh computed tomography - comparison and skeletal muscle mass measured by dual-energy X-ray. The ICFSR, Apr 25th 2015, Boston, USA.
- 19) Matsui Y, Takemura M, Harada A, Ando F, Otsuka R, Shimokata H. Knee pain status in a community of middle-aged and elderly women depending on radiography changes and age. 1st Congress of Asia-Pacific Knee, Arthroscopy and Sports Medicine Society (APKASS), Apr 14th, 2014, Nara, Japan.
- 20) Matsui Y, Takemura M, Harada A, Ando F, Otsuka R, Shimokata H. Relationship between knee pain and fat and muscle mass - Investigation by sex and level of knee deformity in general community residents. World Congress on Osteoarthritis (OARSI 2014), Apr 25th, 2014, Paris, France.
- 21) Matsui Y. Utility of the CT mid-thigh cross sectional muscle area in evaluating muscle mass-comparison with DXA. The 1st NCGG-ICAH Symposium, June 2nd, 2015, NCGG.
- 22) Matsui Y. New approaches in evaluating sarcopenia. The 10th International Symposium on Geriatrics and Gerontology, Feb 7th, 2015, NCGG.
- 23) Matsui Y, Fujita R, Takeda N, Harada A, Sakurai T, Nemoto T, Noda N, Toba K. Associations of grip strength and related indices with iadl, investigated by a newly-developed grip strength measuring device, depending on sex and hand dominancy. IAGG, Oct 19-22, 2015, Chiang Mai, Thailand.
- 24) Matsui Y. Utility of the mid-thigh cross-sectional muscle area on CT in diagnosing sarcopenia - Analyses of the association with skeletal muscle volume measured by DXA. International Conference on Frailty & Sarcopenia Research (ICFSR), Apr

- 24th, 2015, Boston, USA.
- 25) Tsukasaki K, Matsui Y, Takemura M, Harada A, Nakamoto M, Otsuka R, Ando F, Shimokata H. The relation of muscle strength and gait speed with muscle cross-section and skeletal muscle mass measured on a CT scan determined by mid-thigh computed tomography dual-energy x-ray absorptiometry. The ICFSR, Apr 25th, 2015, Boston, USA.
 - 26) Matsui Y, Takemura M, Harada A, Kato Y, Otsuka R, Ando F, Shimokata H. Relation between current and past knee pain status and knee extensor strength in women - comparison of three age groups of community-dwelling women by degree of deformation on radiographs. Osteoarthritis Research Society International (OARSI), Apr 30th, 2015, Washington, USA.
 - 27) Fujita R, Matsui Y, Ota S, Kawamura K, Motoda H, Saito K, Harada A. Alignment characteristics in patients with knee osteoarthritis-comparison with healthy older adults. Osteoarthritis Research Society International (OARSI), Apr 30th, 2015, Washington, USA.
 - 28) Matsui Y, Fujita R, Takeda N, Harada A, Sakurai T, Nemoto T, Noda N, Toba K. The association of grip strength and related indices with IADL investigation by a newly-developed grip strength measuring device, depending on sex, age and hand dominance. IAGG, Oct 19-22th, 2015, Chiang Mai, Thailand.
 - 29) 松井康素, 竹村真里枝, 原田敦, 加藤友紀, 大塚礼, 安藤富士子, 下方浩史. 女性における膝関節痛の有無および既往と膝伸展筋力との関連 地域住民を対象とした X 線像変形程度別の、3つの年代による比較検討. 第 88 回日本整形外科学会. 2015.05. 神戸.
 - 30) 塚崎晃士, 松井康素, 竹村真里枝, 原田敦, 中本真理子, 大塚礼, 安藤富士子, 下方浩史. 中高年者の筋力・歩行速度と大腿中央部 CT で測定した筋面積との関連 DXA との比較. 第 88 回日本整形外科学会. 2015.05. 神戸.
 - 31) 藤田玲美, 松井康素, 原田敦, 櫻井孝, 根本哲也, 鳥羽研二. 開発中の新型握力計を用いた瞬発力に関する指標と IADL との関連 非利き手での性別、年代別比較. 第 57 回日本老年医学会. 2015.06. 横浜.
 - 32) 伊藤定之, 原田敦, 松井康素, 竹村真里枝, 酒井義人. サルコペニアに対するアレンドロネートとアルファカルシドールの効果検討. 第 57 回日本老年医学会. 2015.06. 横浜.
 - 33) 鈴木康雄, 松井康素, 藤田玲美, 原田敦. 変形性膝関節症患者の膝周囲筋の筋電図周波数解析の検討. 第 57 回日本老年医学会. 2015.06. 横浜.
 - 34) 安藤富士子, 加藤友紀, 松井康素, 原田敦, 大塚礼, 下方浩史. Asian Working Group for Sarcopenia (AWGS) 基準による地域高齢者のサルコペニア有症率と全国有症者数の将来推計. 第 57 回日本老年医学会. 2015.06. 横浜.
 - 35) 原田敦, 松井康素, 竹村真里枝, 飛田哲朗. 大腿骨頸部骨折 UPDATE 大腿骨近位部骨

- 折とサルコペニアについて. 第 17 回日本骨粗鬆症学会. 2015.9. 広島.
- 36) 竹村真里枝 松井康素, 大塚礼, 安藤富士子, 下方浩史. 一般住民の骨粗鬆症有病率と治療率 NILS-LSA 第 2 次調査と第 7 次調査の 10 年間差. 第 17 回日本骨粗鬆症学会. 2015.9. 広島.
- 37) 松井康素, 笠井健広, 塚崎晃士, 竹村真里枝, 原田敦. サルコペニアの病態と対策 大腿中央 CT 画像を用いたサルコペニア評価法の有用性. 第 125 回中部日本整形外科学会災害外科学会. 2015.10. 名古屋.
- 38) 松井康素, 笠井健広, 塚崎晃士, 竹村真里枝, 原田敦. 大腿中央 CT 画像を用いたサルコペニア評価法の有用性. 第 125 回中部日本整形外科学会災害外科学会. 2015.10. 名古屋.
- 39) 塚崎晃士, 松井康素. 膝ロックング症状を伴った高齢者の外側半月板損傷の 1 例. 第 7 回 JOSKAS .2015.10. 札幌.
- 40) 松井康素, 竹村真里枝, 原田敦, 加藤友紀, 大塚礼, 安藤富士子, 下方浩史. 地域在住中高齢者における膝関節変形と歩行との関連. 第 7 回 JOSKAS. 2015.10. 札幌.
- 41) 酒井義人. 脊椎変性疾患におけるサルコペニアの関与-痛みの改善と ADL 向上を目指して-. 第 19 回日本神経麻酔集中治療学会. 2015.4.10.-11. 岐阜.
- 42) 酒井義人, 原田敦, 伊藤定之, 伊藤研悠, 飛田哲朗. 腰部脊柱管狭窄症における黄色靭帯肥厚の影響-保存治療における新しい分類-. 第 44 回日本脊椎脊髄病学会. 2015.4.16-19. 福岡.
- 43) 酒井義人, 原田敦, 伊藤定之, 伊藤研悠, 飛田哲朗. 脊椎変性疾患とサルコペニア. 第 44 回日本脊椎脊髄病学会. 2015.4.16-19. 福岡.
- 44) 酒井義人, 原田敦, 伊藤定之, 飛田哲朗, 伊藤研悠. 高齢者慢性腰痛症における神経障害性疼痛の関与. 第 88 回日本整形外科学会学術集会. 2015.5.21. 神戸.
- 45) 酒井義人, 原田敦. 腰部脊柱管狭窄症における治療成績とサルコペニア. 第 52 回日本リハビリテーション医学会. 2015.5.28. 新潟.
- 46) 酒井義人, 原田敦, 伊藤定之. 高齢者脊椎手術における術後成績とサルコペニア. 第 57 回日本老年医学会. 2015.6.14. 横浜.
- 47) 酒井義人. IT を活用した診断・治療から薬剤適正使用を考える～医療を支える Web Communication～ (パネルディスカッション). 第 69 回国立病院総合医学会. 2015.10.2. 札幌.
- 48) 酒井義人. 脊椎変性疾患とサルコペニア (シンポジウム). 第 125 回中部日本整形外科学会災害外科学会. 2015.10.3. 名古屋.
- 49) 酒井義人. 高齢者慢性腰痛症に対するオピオイドとアセトアミノフェンの効果 (優秀演題候補). 第 23 回日本腰痛学会. 2015.11.14. 東京.
- 50) 酒井義人. 腰部脊柱管狭窄症における黄色靭帯肥厚を基盤とした新しい分類と治療成績. 第 23 回日本腰痛学会. 2015.11.14. 東京.
- 51) 酒井義人. 高齢者の腰痛における固有感覚受容と姿勢制御. 第 23 回日本腰痛学会.

- 2015.11.15. 東京.
- 52) 酒井義人. 慢性腰痛症におけるサルコペニア (優秀演題賞). 第 23 回日本腰痛学会. 2015.11.15. 東京.
- 53) Ito S, Watanabe K, Mori T, Arai E, Kanai Y, Harada A, Niida S, Sakai Y. Genome-wide DNA methylation analysis of ligamentum flavum in patients with lumbar spine stenosis. ORS 2015 Annual meeting. March 28-31, 2015, Las Vegas, Nevada, USA.
- 54) 伊藤定之, 酒井義人, 原田敦. 後期高齢者におけるうつが頸髄症手術成績に及ぼす影響. 第 44 回日本脊椎脊髄病学会. 2015.4.18. 福岡.
- 55) Ito S, Sakai Y, Harada A. Electrophysiological and morphological of cervical trapezius muscle in neck pain patients with cervical myelopathy. 31th Annual Meeting CSRS-ES Cervical Spine Research Society-European Section. May 27-28, 2015, London, UK.
- 56) 伊藤定之, 原田敦, 松井康素, 竹村真里枝, 酒井義人. サルコペニアに対するアレンドロネートとアルファカルシドールの効果検討. 第 57 回日本老年医学会学術集会. 2015.6.13. 横浜.
- 57) 伊藤定之, 酒井義人, 原田敦. 頸髄症における僧帽筋萎縮の要因. 第 125 回中部日本整形外科災害外科学会・学術総会. 2015.10.2. 名古屋.
- 58) 伊藤定之, 渡辺研, 森大気, 原田敦, 新飯田俊平, 酒井義人. 腰部脊柱管狭窄症における肥厚黄色靭帯のトランスクリプトーム解析. 第 30 回日本整形外科学会基礎学術総会. 2015.10.22. 富山.
- 59) 伊藤定之, 酒井義人, 原田敦. 脊椎固定術後のアクネ菌感染症. 第 84 回東海脊椎脊髄病研究会学術集会. 2015.12.5. 名古屋.
- 60) Ito S, Watanabe K, Mori T, Harada A, Niida S, Sakai Y. Transcriptomic Analysis of Ligamentum Flavum in Patients with Lumbar Spinal Stenosis. ORS 2016 Annual meeting. March 5-8, 2016, Orlando, Florida, USA.
- 61) 酒井義人. 高齢者慢性腰痛症に対する痛み治療～ADL 向上を目指して～. 第 394 回佐久医師会 臨床研修会. 2015.3.27. 佐久市.
- 62) 酒井義人. 脊椎変性疾患におけるサルコペニアの関与. 第 19 回日本神経麻酔集中治療学会 ランチョンセミナー. 2015.4.11. 岐阜市.
- 63) 酒井義人. 脊椎変性疾患とサルコペニア. 第 44 回日本脊椎脊髄病学会学術集会 ランチョンセミナー. 2015.4.16. 福岡市.
- 64) 酒井義人. 骨粗鬆症性椎体骨折の治療方針についてー保存治療の立場からー. 愛知県整形外科医会教育研修講演. 2015.5.9. 名古屋市.
- 65) 酒井義人. 高齢者腰痛症に対するオピオイドとアセトアミノフェンの効果. JanssenPro Web セミナー. 2015.6.3. 東京.

- 66) 酒井義人. 高齢者におけるサルコペニアの重要性と治療法の可能性. 第4回静岡県骨粗鬆症研究会. 2015.6.24. 静岡市.
- 67) 酒井義人. 脊椎変性疾患とサルコペニア 高齢者脊椎手術に筋肉は重要か? 第12回房総脊椎脊髄手術手技研究会(BOSST). 2015.7.18. 鴨川市.
- 68) 酒井義人. 高齢者の腰痛とロコモティブシンドローム. あいち健康プラザ健康科学館健康公開講座. 2015.8.22. 大府市.
- 69) 酒井義人. ITを活用した診断・治療から薬剤適正使用を考える～医療を支える Web Communication～. 第69回国立病院総合医学会ランチョンセミナー. 2015.10.2. 札幌市.
- 70) 酒井義人. 高齢者腰痛症に対するオピオイドとアセトアミノフェンの効果. JanssenPro Web セミナー. 2015.10.28. 東京.
- 71) 酒井義人. 「ロコモやフレイルを知ろう! いくつになっても動く体を保つために」 痛みと脊柱管狭窄. 栄中日文化センター秋の連続講座. 2015.11.14. 名古屋市.
- 72) 酒井義人. 高齢者慢性腰痛の薬物療法. 第2回四日市痛みを考える会. 2016.2.6. 四日市市
- 73) 酒井義人. 高齢者慢性腰痛症における病態を考慮した治療. 第5回整形外科 熊本南部地区地域連携会. 2016.2.12. 熊本市.
- 74) 酒井義人. エビデンスに基づいた高齢者腰痛患者に対する薬物療法. 神戸疼痛セミナー. 2016.3.10. 神戸市.
- 75) 尾崎健一, 近藤和泉. サルコペニア、虚弱高齢者に対するバランス練習支援ロボットを用いたリハビリテーションの試み. シンポジウム: 第125回中部日本整形外科災害外科学会・学術集会. 2015.10.3. 名古屋.
- 76) 榊原早苗, 高梨早苗, 木下かほり, 飯田佳紀, 浅野直也, 千田一嘉, 佐竹昭介. 高齢者専門病院における健康長寿教室に参加した認知症患者・家族の体験. 第16回日本認知症ケア学会大会. 2015.5.24. 札幌.
- 77) 高梨早苗, 榊原早苗, 木下かほり, 飯田佳紀, 浅野直也, 千田一嘉, 佐竹昭介. 「フレイル」「サルコペニア」「ロコモ」の認知度に関する検討. 第20回日本老年看護学会学術集会. 2015.6.15. 横浜.
- 78) 榊原早苗, 高梨早苗, 木下かほり, 飯田佳紀, 浅野直也, 千田一嘉, 佐竹昭介. 高齢者専門病院における健康長寿教室参加者の運動習慣の実態. 第2回日本サルコペニア・フレイル研究会研究発表会. 2015.10.4. 東京.
- 79) 榊原早苗, 高梨早苗, 木下かほり, 山田和正, 千田一嘉, 佐竹昭介. 「フレイル」「サルコペニア」「ロコモ」の認知度に関する検討第2報. 第21回日本老年看護学会学術集会発表予定. 2016.7. 埼玉.
- 80) 飯田圭紀, 太田隆二, 浅野直也, 伊藤直樹, 高梨早苗, 榊原早苗, 木下かほり, 千田一嘉, 佐竹昭介, 近藤和泉. 当院における健康長寿教室参加者の活動報告—運動機能と

- 筋肉量の変化— 第2回日本サルコペニア・フレイル研究会研究発表会. 2015.10.4. 東京.
- 81) 木下かほり, 佐竹昭介, 高梨早苗, 榊原早苗, 古藺里美, 飯田圭紀, 浅野直也, 早川恵理香, 服部加世子, 小嶋紀子, 今泉良典, 志水正明, 千田一嘉. 栄養学的視点からみたフレイル予防のための基本チェックリスト活用の検証-食欲低下に焦点をあてた検証-. 第35回食事療法学会. 2016.3.6. 名古屋.
- 82) 木下かほり, 佐竹昭介, 尾崎健一, 今泉良典, 高梨早苗, 榊原早苗, 飯田佳紀, 太田隆二, 浅野直也, 古藺里美, 千田一嘉, 近藤和泉. 高齢者の身体機能に及ぼすβヒドロキシβメチル酪酸 (HMB) の有効性に関する検討. 第2回サルコペニア・フレイル研究会. 2015.10.4. 東京.
- 83) Kinoshita K, Satake S, Ozaki K, Kaneko Y, Imaizumi Y, Kojima N, Hayakawa E, Kondo I. The effects of a β-hydroxy-β-methylbutyric acid supplementation on physical function, blood urea nitrogen and glucose levels in the elderly. The 16th Congress of PENSA (Pareteral and Enteral Nutrition Society of Asia). July 24-26, 2015, Nagoya.
- 84) Satake S, Arai H. Screening, assessment, and management of frail patients in NCGG. 1st Geriatric Innovation Forum. Jan 23, 2016, Nagoya.
- 85) 今釜史郎, 長谷川幸治, 飛田哲朗, 村本明生, 伊藤研悠, 石川喜資, 石黒直樹. フレイル (frailty)の脊椎アライメント、QOL への影響 住民検診コホート study. 第44回脊椎脊髄病学会学術集会. 2015.4.16-18. 福岡.
- 86) 飛田哲朗, 大河原美静, 今釜史郎, 伊藤全哉, 安藤圭, 石黒直樹, 大野欽司. サルコペニア治療のための骨格筋再生促進薬の探索と傍脊柱筋への効果. 第44回脊椎脊髄病学会学術集会. 2015.4.16-18. 福岡.
- 87) 飛田哲朗, 今釜史郎, 伊藤研悠, 石川喜資, 村本明生, 長谷川幸治, 石黒直樹. サルコペニア患者における脊椎アライメント及び運動機能への影響の検討. 第44回脊椎脊髄病学会学術集会. 2015.4.16-18. 福岡.
- 88) 伊藤全哉, 長谷川幸治, 今釜史郎, 村本明生, 飛田哲朗, 伊藤研悠, 石川喜資, 石黒直樹. 一般住民において1年後の腰痛の改善は予測できるのか. 第88回日本整形外科学会学術集会総会. 2015.5.21-24. 神戸.
- 89) 今釜史郎, 長谷川幸治, 飛田哲朗, 村本明生, 伊藤研悠, 石川喜資, 石黒直樹. 一般住民の転倒に対するサルコペニアと脊椎アライメントの影響. 第88回日本整形外科学会学術集会総会. 2015.5.21-24. 神戸.
- 90) 今釜史郎, 長谷川幸治, 飛田哲朗, 村本明生, 伊藤研悠, 石川喜資, 石黒直樹. サルコペニアは逆流性食道炎と関連があるか 筋量と筋力の検討. 第88回日本整形外科学会学術集会総会. 2015.5.21-24. 神戸.
- 91) 今釜史郎, 長谷川幸治, 飛田哲朗, 村本明生, 伊藤研悠, 石川喜資, 石黒直樹. サルコペ

- ニア(加齢性筋肉減少症)は神経障害性疼痛の危険因子である 住民検診コホート研究. 第 88 回日本整形外科学会学術集会総会. 2015.5.21-24. 神戸.
- 92) 石川喜資, 今釜史郎, 伊藤全哉, 村本明生, 飛田哲朗, 伊藤研悠, 本城久司, 納屋佳男, 邵仁哲, 石黒直樹, 長谷川幸治. 地域住民検診における腰部脊柱管狭窄症と排尿障害の合併について. 第 88 回日本整形外科学会学術集会総会. 2015.5.21-24. 神戸.
- 93) 村本明生, 今釜史郎, 飛田哲朗, 伊藤研悠, 石川喜資, 石黒直樹, 長谷川幸治. 神経障害性疼痛がロコモティブシンドロームおよび運動機能に及ぼす影響. 第 88 回日本整形外科学会学術集会総会. 2015.5.21-24. 神戸.
- 94) 飛田哲朗, 今釜史郎, 村本明生, 伊藤研悠, 石川喜資, 石黒直樹, 長谷川幸治. サルコペニアと慢性炎症 高感度 CRP 高値は筋量低下と運動機能低下に関連する. 第 88 回日本整形外科学会学術集会総会. 2015.5.21-24. 神戸.
- 95) 酒井忠博, 平岩秀樹, 濱田恭, 小田智之, 高松晃, 宮本健太郎, 岸本烈純, 土谷早穂, 石黒直樹. 当科における鏡視下 Bankart 修復術の術後成績と影響を与える因子の統計学的検討. 第 88 回日本整形外科学会学術集会総会. 2015.5.21-24. 神戸.
- 96) 小田智之, 酒井忠博, 平岩秀樹, 濱田恭, 高松晃, 山下暁士, 石黒直樹. 成長期サッカー選手における足関節捻挫の危険因子. 第 88 回日本整形外科学会学術集会. 2015.5.21-24. 神戸.
- 97) 平岩秀樹, 塚原隆司, 酒井忠博, 濱田恭, 小田智之, 高松晃, 山下暁士, 宮本健太郎, 岸本烈純, 土谷早穂, 石黒直樹. 新鮮凍結屍体膝を用いた膝前外側靭帯および前十字靭帯損傷による下腿回旋不安定性の調査. 第 88 回日本整形外科学会学術集会. 2015.5.21-24. 神戸.
- 98) 山下暁士, 酒井忠博, 平岩秀樹, 濱田恭, 小田智之, 高松晃, 宮本健太郎, 岸本烈純, 石黒直樹, 高橋成夫, 黒河内和俊. 反復性膝蓋骨脱臼の画像指標に関する検討. 第 88 回日本整形外科学会学術集会. 2015.5.21-24. 神戸.
- 99) 高松晃, 酒井忠博, 平岩秀樹, 濱田恭, 小田智之, 山下暁士, 宮本健太郎, 岸本烈純, 土谷早穂, 石黒直樹. 超音波ガイド下腕神経叢ブロックによる肩関節授動術. 第 88 回日本整形外科学会学術集会. 2015.5.21-24. 神戸.
- 100) 平岩秀樹, 酒井忠博, 濱田恭, 小田智之, 高松晃, 山下暁士, 宮本健太郎, 岸本烈純, 土谷早穂, 石黒直樹. 鏡視下 Bankart 修復術後のアンカー孔の経時的変化について. 第 88 回日本整形外科学会学術集会. 2015.5.21-24. 神戸.
- 101) Oda T, Hiraiwa H, Hamada T, Yamashita S, Takamatsu A, Miyamoto K, Kishimoto Y, Tsuchiya S, Sakai T. Intrinsic Risk Factor of Ankle Sprains in Adolescent Soccer Player. 10th Biennial ISAKOS CONGRESS 2015. 2015.6.7-11. Lyon, France.
- 102) 小田智之, 酒井忠博, 平岩秀樹, 濱田恭, 山下暁士, 宮本健太郎, 土谷早穂, 岸本烈純, 石黒直樹. 成長期サッカー選手における足関節捻挫の危険因子—前向き研究—. 第 7 回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会. 2015.6.18-20. 札幌.

- 103) 河合亮輔, 塚原隆司, 山賀篤, 山賀寛, 平岩秀樹, 酒井忠博. 前十字靱帯再建術周術期における抗生剤投与方法について. 第7回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会. 2015.6.18-20.札幌.
- 104) 川村佑介, 片岡祐司, 良田洋昇, 酒井忠博, 濱田恭, 土谷早穂. 順行性上腕骨髄内釘術後の肩関節鏡視下手術の経験. 第7回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会. 2015.6.18-20.札幌.
- 105) 高松晃, 酒井忠博, 平岩秀樹, 濱田恭, 小田智之, 山下暁士, 宮本健太郎, 岸本烈純, 土谷早穂. 肩甲骨関節窩骨折に対する鏡視下骨接合術の治療成績. 第7回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会. 2015.6.18-20.札幌.
- 106) 土谷早穂, 酒井忠博, 平岩秀樹, 濱田恭, 山下暁士, 小田智之, 高松晃, 宮本健太郎, 岸本烈純, 石黒直樹, 島田洋昇. 関節包断裂・HAGL 損傷を伴った Bankart 損傷に対する鏡視下修復術の治療成績. 第7回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会. 2015.6.18-20.札幌.
- 107) 平岩秀樹, 塚原隆司, 酒井忠博, 濱田恭, 小田智之, 高松晃, 山下暁士, 宮本健太郎, 土谷早穂, 岸本烈純. 膝前外側靱帯が前十字靱帯損傷膝における回旋不安定性にあたる影響について—新鮮凍結屍体膝による調査—. 第7回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会. 2015.6.18-20.札幌.
- 108) 平岩秀樹, 酒井忠博, 濱田恭, 小田智之, 高松晃, 山下暁士, 宮本健太郎, 土谷早穂, 岸本烈純. PCL 温存型 TKA における PCL 付着部の骨切りが PCL 機能に与える影響. 第7回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会. 2015.6.18-20.札幌.
- 109) 山賀篤, 塚原隆司, 河合亮輔, 山賀寛, 平岩秀樹, 酒井忠博. 前十字靱帯損傷後早期に再建術を行った3例. 第7回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会. 2015.6.18-20.札幌.
- 110) 山下暁士, 酒井忠博, 平岩秀樹, 濱田恭, 小田智之, 石黒直樹. 新しい反復性膝蓋骨脱臼の画像指標 - tibial tubercle-trochlear groove distance index-. 第125回中部日本整形外科災害外科学会・学術集会, 2015.10.2-3.名古屋.
- 111) 酒井忠博, 小田智之, 平岩秀樹, 濱田恭, 山下暁士, 石黒直樹. 当科におけるリバース型人工肩関節置換術 (RSA) の短期成績. 第125回中部日本整形外科災害外科学会・学術集会. 2015.10.2-3.名古屋.
- 112) 浅野研一, 平岩秀樹, 岸本烈純, 山下暁士, 酒井忠博. 上腕骨 2 part 外科頸骨折における内反変形の影響について. 第42回日本肩関節学会. 2015.10.9-10.仙台.
- 113) 浅野研一, 平岩秀樹, 岸本烈純, 山下暁士, 酒井忠博. 上腕骨 2 part 外科頸開放骨折の1例. 第42回日本肩関節学会. 2015.10.9-10.仙台.
- 114) 山下暁士, 酒井忠博, 平岩秀樹, 濱田恭, 小田智之, 宮本健太郎, 岸本烈純, 土屋早穂, 川村佑介, 片岡祐司. 関節鏡下バンカート修復術後におけるアンカー骨孔径の変化. 第42回日本肩関節学会. 2015.10.9-10.仙台.

- 115) 小田智之, 平岩秀樹, 濱田恭, 山下暁士, 宮本健太郎, 岸本烈純, 土屋早穂, 酒井忠博.
上腕骨近位端骨折術後に再手術として RSA を行った 2 例. 第 42 回日本肩関節学会.
2015.10.9-10. 仙台.
- 116) 泉田良一. ロコモティブシンドロームとその社会的意義. 第 129 回西日本整形・災害
外科学会学術集会. 2015.6.14. 福岡.

講演会

- 1) 酒井義人 愛知県整形外科医会教育研修講演 骨粗鬆症性椎体骨折の治療方針につ
いてー保存治療の立場からー 2015.5.9. 名古屋市
- 2) 酒井義人 JanssenPro Web セミナー 高齢者腰痛症に対するオピオイドとアセ
トアミノフェンの効果 2015.6.3. 東京
- 3) 酒井義人 JanssenPro Web セミナー 高齢者腰痛症に対するオピオイドとアセ
トアミノフェンの効果 2015.10.28. 東京
- 4) 酒井義人 第 5 回札幌脊椎脊髄疼痛フォーラム 脊椎疾患とサルコペニア
2015.11.7. 札幌市
- 5) 酒井義人 中越慢性疼痛講演会 2015 慢性腰痛症に対するオピオイドとアセトア
ミノフェンの効果 2015.11.20. 長岡市
- 6) 泉田良一. 整形外科領域における痛み治療の趨勢 整形外科股関節治療の経験から
ー関節外科における疼痛対策についてー. 日本臨床整形外科学会 ランチョンセミ
ナー5. 2015.7.20. 仙台.
- 7) 泉田良一. 人工関節手術 (THA) の歴史と課題. インターネット講演会. 2015.10.7.
北海道.
- 8) 泉田良一. ロコモティブシンドロームの展開. 大田区ロコモティブシンドローム連
携講演会. 2016.2.25. 東京.
- 9) 泉田良一. 高齢化に伴う機能低下に備えるロコモティブシンドローム. 平成 27 年
度健康運動指導士登録更新講習会. 2016.3.13. 東京.

平成28年度

- 1) Matsui Y, Fujita R, Harada A, Sakurai T, Nemoto T, Noda N, Toba K. Associations of IADL with grip strength and related indices of agility, depending on sex and age. - Investigation by a newly-developed grip strength measuring device. International Conference on Frailty & Sarcopenia Research (ICFSR). 2016.4 Philadelphia, PA, USA.
- 2) Suzuki Y, Matsui Y, Fujita R, Harada A. Frequency analysis of electromyograms of the muscles around the knee in knee osteoarthritis patients. International Conference on Frailty & Sarcopenia Research (ICFSR). 2016.4 Philadelphia, PA, USA.
- 3) Matsui Y. New assessment for sarcopenia. 2nd ICAH-NCGG. 2016.4. 台北,台湾.
- 4) 松井康素, 藤田玲美, 原田敦, 櫻井孝, 根本哲也, 野田信雄, 鳥羽研二. 時間軸を考慮した新型握力計を用いた瞬発力に関する詳細な指標—ADL 自立との関連についての性・年代別比較検討—. 第 89 回日本整形外科学会学術総会. 2016.5. 横浜.
- 5) 原田敦, 松井康素, 酒井義人, 竹村真里枝, 伊藤定之. ロコモからみたサルコペニアの現状,治療,予防 サルコペニアの評価法. 第 89 回日本整形外科学会学術総会. 2016.5. 横浜.
- 6) 飯田浩貴, 酒井義人, 伊藤定之, 松井康素, 竹村真里枝, 飛田哲朗, 伊藤研悠, 原田 敦. 骨粗鬆症性椎体骨折保存治療におけるサルコペニアと骨粗鬆症治療の重要性. 第 89 回日本整形外科学会学術総会. 2016.5. 横浜.
- 7) 竹村真里枝, 松井康素, 原田敦, 大塚礼, 安藤富士子, 下方浩史. 地域在住中高年者の骨粗鬆症有病率と治療率の検討 10 年間の変化. 第 89 回日本整形外科学会学術総会. 2016.5. 横浜.
- 8) 松井康素, 藤田玲美, 原田敦, 櫻井孝, 根本哲也, 鳥羽研二. 認知機能障害の程度による握力発揮状態の検討—開発中の新型握力計測定による女性患者の利き手と非利き手の比較—. 第 58 回日本老年医学会学術集. 2016.6. 金沢.
- 9) 鈴木康雄, 松井康素, 飯田浩貴, 山村政隆, 原田敦. CT 断面像を用いた高齢者の大腿四頭筋断面積と CT 値の検討. 第 58 回日本老年医学会学術集. 2016.6. 金沢.
- 10) 松井康素, 竹村真里枝. 地域在住中高齢者における膝関節痛と歩行との関連. 第 8 回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会. 2016.7. 博多.
- 11) 松井康素, 鈴木康雄, 藤田玲美, 原田敦. 筋電計を用いた筋収縮の量ならびに質の評価. 第 3 回日本サルコペニアフレイル研究会 2016.11. 名古屋
- 12) Matsui Y. Implementation of Integrated Healthy Aging Clinic to investigate frailty and sarcopenia in the clinical setting. 第 12 回長寿医療研究センター国際シンポジウム 2017.3 大府

- 13) 原田敦. 超高齢化社会におけるサルコペニア研究. JST-CRDS ワークショップ健康長
寿日本を目指すバイオメカニクス研究. 2016年5月11日. 東京.
- 14) 原田敦, 松井康素, 酒井義人, 竹村真里枝, 伊藤定之. サルコペニアの評価法. シンポ
ジウム23 ロコモからみたサルコペニアの現状, 治療, 予防. 第89回 日本整形外科学
会学術総会. 2016年5月15日. 横浜.
- 15) 原田敦. サルコペニアについて～骨粗鬆症との関連も含めて～. 第6回骨粗鬆症治療研
究会. 2016年5月21日. 東京.
- 16) 原田敦. 転倒と骨粗鬆症. 薬剤師の為の骨粗鬆症学術講演会. 2016年5月28日. 名古
屋.
- 17) 原田敦. 加齢に伴う筋肉と骨の減少. 第183回静岡県整形外科医会集談会. 2016年7月
9日. 浜松.
- 18) 原田敦. チームで取り組む転倒予防ー転倒予防と転倒による外傷軽減化ー. 平成28年
度国公立大学付属病院医療安全セミナー. 2016年7月14日. 大阪.
- 19) 原田敦. フレイルの概念とその予防. 豊川市医師会・総合青山病院教育講演会. 2016年
8月20日. 豊川.
- 20) 原田敦, 松井康素, 酒井義人, 竹村真里枝, 飛田哲朗. 大腿骨近位部骨折とサルコペニ
ア. 第18回日本骨粗鬆症学会. 2016年10月7日. 仙台.
- 21) 原田敦. 骨粗鬆症とサルコペニア. 第5回埼玉東部骨粗鬆症フォーラム. 2016年10月
21日. 埼玉.
- 22) 原田敦. フレイルとサルコペニア. 瑞穂区医師会学術講演会. 2016年10月26日. 名古
屋.
- 23) 原田敦. 骨・筋と転倒予防. 第3回日本サルコペニア・フレイル研究会. 2016年11月
6日. 名古屋.
- 24) 原田敦. 大腿骨近位部骨折のリスク低減. 東海骨関節疾患研究会. 2017年3月9日. 名
古屋.
- 25) Sadayuki Ito, Ken Watanabe, Taiki Mori, Atsushi Harada, Shumpei Niida,
Yoshihito Sakai. Transcriptomic Analysis of Ligamentum Flavum in Patients with
Lumbar Spinal Stenosis. ORS 2016 Annual meeting. March5-March8, 2016,
Orlando, Florida, USA
- 26) 酒井義人, 原田敦, 伊藤定之, 伊藤研悠, 飛田哲朗. 非特異的腰痛における体幹筋の重
要性ー電気生理学のおよび臨床的評価ー(シンポジウム) 第45回日本脊椎脊髄病学会
2016.4.14. 幕張
- 27) 酒井義人, 原田敦, 伊藤定之, 飛田哲朗, 伊藤研悠. 腰部脊柱管狭窄症における黄色靭
帯肥厚の影響-保存治療における新しい分類- 第89回日本整形外科学会学術集会
2016.5.14. 横浜

- 28) 酒井義人. 脊椎疾患とロコモティブシンドローム (シンポジウム) 第 58 回日本老年医学会 2016.6.8. 金沢
- 29) 酒井義人, 原田敦, 伊藤定之. サルコペニアと姿勢異常—加齢による骨格筋減少は脊柱矢状面アライメントに影響を及ぼすか—第 58 回日本老年医学会 2016.6.9. 金沢
- 30) 酒井義人, 竹村真理枝, 原田敦. 骨粗鬆症性椎体骨折保存治療におけるサルコペニアの重要性. 第 53 回日本リハビリテーション医学会 2016.6.10. 京都
- 31) 酒井義人. 高齢者の腰痛症におけるサルコペニア (シンポジウム) 第 38 回日本疼痛学会 2016.6.25. 札幌
- 32) 酒井義人. 慢性腰痛症とサルコペニア (シンポジウム) 第 29 回日本臨床整形外科学会学術集会 2016.7.17. 札幌
- 33) 酒井義人. 高齢者慢性腰痛に対する病態を考慮した薬物療法. 第 29 回日本臨床整形外科学会学術集会 2016.7.17. 札幌
- 34) 酒井義人, 竹村真里枝, 原田敦. 骨粗鬆症性椎体骨折保存治療における骨粗鬆症治療とサルコペニアの重要性. 第 18 回日本骨粗鬆症学会 2016.10.6. 仙台
- 35) 酒井義人. 原田敦. 高齢者脊柱矢状面アライメントにおける骨粗鬆症とサルコペニアの影響. 第 18 回日本骨粗鬆症学会 2016.10.6. 仙台
- 36) 酒井義人. 高齢者の脊椎変性疾患における疼痛とサルコペニア 第 9 回日本運動器疼痛学会 2016.11.27. 東京
- 37) 飯田浩貴, 酒井義人, 伊藤定之, 松井康素, 竹村真里枝, 飛田哲朗, 伊藤研悠, 原田敦. 骨粗鬆症性椎体骨折保存治療におけるサルコペニアと骨粗鬆症治療の重要性. 第 89 回日本整形外科学会学術総会 2016.5.12. 横浜
- 38) 飯田浩貴, 渡邊剛, 酒井義人, 竹村真里枝, 松井康素, 原田敦. 骨粗鬆症性椎体骨折患者における転倒リスクの検討. 第 3 回転倒予防学会 2016.10.1. 名古屋
- 39) 安藤圭, 今釜史郎, 神谷光広, 若尾典充, 加藤文彦, 片山良仁, 酒井義人, 佐藤公治, 松井寛樹, 西田佳弘, 石黒直樹. 原発性脊椎悪性腫瘍に対する治療成績. 第 89 回日本整形外科学会学術総会 2016.5.12. 横浜
- 40) 伊藤定之, 酒井義人, 原田敦. サルコペニアを伴う頸髄症患者の脊柱アライメント. 第 89 回日本整形外科学会学術総会 2016.5.12. 横浜
- 41) 伊藤研悠, 酒井義人, 今釜史郎, 伊藤全哉, 安藤圭, 飛田哲朗, 伊藤定之, 西田佳弘, 石黒直樹. 脊椎疾患 (頸髄症, 腰部脊柱管狭窄症) とサルコペニア. 第 89 回日本整形外科学会学術総会 2016.5.14. 横浜
- 42) 原田敦, 松井康素, 酒井義人, 竹村真理枝. サルコペニアの評価法. 第 89 回日本整形外科学会学術総会 2016.5.15. 横浜
- 43) 伊藤定之, 酒井義人, 原田敦. サルコペニアと脊柱アライメントが頸椎椎弓形成術術後成績に及ぼす影響. 第 45 回日本脊椎脊髄病学会 2016.4.15. 幕張

- 44) 小林和克, 今釜史郎, 佐藤公治, 加藤文彦, 金村徳相, 吉原永武, 酒井義人, 新城龍一, 大澤良充, 伊藤全哉, 安藤圭, 石黒直樹. 90 歳以上の超高齢者脊椎手術における周術期合併症の検討-NSG 他施設研究- 第 45 回日本脊椎脊髄病学会 2016.4.15. 幕張
- 45) 安藤圭, 今釜史郎, 神谷光広, 若尾典充, 加藤文彦, 佐藤公治, 酒井義人, 伊藤全哉, 小林和克, 飛田哲朗, 伊藤研悠, 都島幹人, 石川喜資, 松本明之, 石黒直樹. 原発性脊椎腫瘍の治療成績. 第 45 回日本脊椎脊髄病学会 2016.4.15. 幕張
- 46) 小清水宏行, 飯田浩貴, 渡辺剛, 酒井義人, 竹村真理枝, 松井康素, 原田敦. 非転位型大腿骨頸部骨折術後に様々な合併症を呈した重度骨粗鬆症患者の 1 例. 第 62 回東海整形外科外傷研究会学術集会 2017.3.25. 名古屋
- 47) Kondo I, Saitoh E, Difference of Response to Balance Training using Balance Exercise Assistant Robot Between Older Adults Categorized to Be Frail and Pre-frail. 2nd Asian Conference for Frailty and Sarcopenia Asian Aging Forum, 4-5 November, 2016, Nagoya
- 48) 田口大輔, 佐藤健二, 尾崎健一, 橋本駿, 伊藤直樹, 近藤和泉. フレイル高齢者におけるバランス練習アシストの有用性. 第 26 回愛知県理学療法学術大会. 2017 年 3 月 5 日, 名古屋市
- 49) Kaori Kinoshita, Shosuke Satake, Kenji Sato, Kenichi Ozaki, Izumi Kondo, and Hidenori Arai. Effect of 8 weeks' supplementation of β -hydroxy- β -methylbutyric acid (HMB) on muscle mass and physical function in older people participating in the healthy aging class. 12th EUGMS international congress, October 5-7, Lisbon
- 50) 尾崎健一, パネルディスカッション フレイル高齢者に対するロボットバランス訓練の効果. 日本転倒予防学会 第 3 回学術集会, 2016 年 10 月 2 日, 名古屋
- 51) 尾崎健一, フレイル高齢者に対するロボットバランス訓練の効果. 第 3 回イノベーターブリハビリテーション研究会, 2016 年 7 月 16 日, 東京
- 52) 徳田治彦, 谷川隆久, 原田 敦, 新飯田俊平, 小澤 修. レスベラトロール(RES)は骨芽細胞におけるプロスタグランジン E_1 (PGE₁)によるオステオプロテジェリン(OPG)産生を減弱する. 第 58 回日本老年医学会学術集会 金沢 2016 年 6 月 8 日
- 53) Senda K, Satake S, Nishikawa M, Takanashi S, Sakakibara S, Kinoshita K, Iida Y, Kondo I, Endo H, Miura H: Advance care planning (ACP) as exit strategy beyond frailty: Respecting view of the patient, integrated care system planning association/assembly (VIP-AA) and preventing, avoiding, postponing or reducing frailty program (PAPRFP) in Japan. 12th Congress of the European Union Geriatric Medicine Society (EUGMS). Oct 5-7, 2016. Lisbon, Portugal
- 54) Kinoshita K, Satake S, Sato K, Ozaki K, Kondo I, Arai H: Effect of 8 weeks' supplementation of beta-hydroxy-beta-methylbutyric acid (HMB) on muscle mass and physical function in older people participating in the healthy aging class. 12th

Congress of the European Union Geriatric Medicine Society (EUGMS). Oct 5-7,
2016. Lisbon, Portugal

- 55) 太田隆二, 佐藤健二, 伊藤直樹, 佐竹昭介, 近藤和泉: 地域在住高齢者を対象とした「健康長寿教室」における運動指導の効果検証. 第3回日本サルコペニア・フレイル研究会. 2016.11.6. 名古屋
- 56) 千田一喜, 西川満則, 佐竹昭介, 高梨早苗, 榊原早苗, 木下かほり, 近藤和泉, 遠藤英俊, 三浦久幸: フレイルの出口戦略: 高齢者と多職種協働のケア・チームのためのアドバンスケアプランニングの啓発. 第3回日本サルコペニア・フレイル研究会. 2016.11.6. 名古屋
- 57) 今釜史郎, 長谷川幸治, 飛田哲朗, 伊藤研悠, 都島幹人, 濱田恭, 石黒直樹. 「ロコモ: 運動器と疼痛」: ロコモ度テストと疼痛および QOL の関連~Yakumo study. 第89回日本整形外科学会学術総会 (横浜), 2016
- 58) 伊藤全哉, 今釜史郎, 飛田哲朗, 伊藤研悠, 石川喜資, 都島幹人, 石黒直樹, 長谷川幸治. 一般住民において1年後の腰痛の悪化・改善は予測できるのか. 第89回日本整形外科学会学術総会 (横浜), 2016
- 59) 飛田哲朗, 飛田拓哉, 今釜史郎, 西田佳弘, 石黒直樹. 骨粗鬆症とサルコペニア 高齢者介護施設における実態. 第89回日本整形外科学会学術総会 (横浜) 2016
- 60) 飛田哲朗, 今釜史郎, 村本明生, 伊藤研悠, 石川喜資, 都島幹人, 西田佳弘, 石黒直樹, 長谷川幸治. 地域住民における超音波画像を用いた筋量測定によるサルコペニア診断法の検討. 第89回日本整形外科学会学術総会 (横浜) 2016
- 61) 鈴木謙太郎, 今釜史郎, 飛田哲朗, 伊藤研悠, 都島幹人, Cheng Yu-Ting, 石黒直樹, 長谷川幸治. ロコモティブシンドロームの進行状況と脊椎アライメントおよび可動性の関連. 第89回日本整形外科学会学術総会 (横浜), 2016
- 62) 宮本健太郎, 酒井忠博 他. 60歳以上の患者に対する前十字靭帯再建術の治療成績 (第89回日本整形外科学会学術総会 2016.5.12-15)
- 63) 土谷早穂, 酒井忠博 他. 腱細胞における腱関連遺伝子と血管新生関連遺伝子の検討 (第31回日本整形外科学会基礎学術集会 2016.10.13-15)
- 64) 岸本烈純, 大河原美静, 酒井忠博 他. Wnt/ β -カテニンシグナル経路は腱関連遺伝子発現に影響を与える (第31回日本整形外科学会基礎学術集会 2016.10.13-15)
- 65) 平岩秀樹, 酒井忠博 他. 反復性肩関節脱臼に対する空気造影後CT検査の結果の検討 (第43回日本肩関節学会 2016.10.21-22)
- 66) 酒井忠博, 平岩秀樹 他. 関節鏡下 Bankart 修復術後の肩甲骨関節窩前方縁骨吸収について (第43回日本肩関節学会 2016.10.21-22)
- 67) Saho Tsuchiya, Tadahiro Sakai, Hideki Hiraiwa, et al. Analysis of Tendon-related Genes and Angiogenesis-related Genes in Tendon-like Cells (ORS 2017 Annual Meeting, 2017.3.19-22)

- 68) Kentaro Miyamoto, Bisei Ohkawara, Akihiro Hirakawa, Tadahiro Sakai
他. Fluoxetine ameliorates cartilage degradation in osteoarthritis by inhibiting
Wnt/ β -catenin signaling (ORS 2017 Annual Meeting, 2017.3.19-22)
- 69) 泉田良一. 関節とリハビリテーション. 第 28 回運動器科学会. 7 月 9 日. 福島
- 70) 泉田良一. ロコモティブシンドロームと薬物療法. 臨床薬学研究会. 12 月 8 日. 東京
- 71) 泉田良一. "動作解析装置 (鑑 (あきら)) を用いた THA 術前後の歩行分析について".
第 47 回日本人工関節学会. 2 月 24 日. 沖縄
- 72) 泉田良一. 変股症におけるロコモ度と身体活動量について. 第 57 回関東整形災害外科学
術集会. 3 月 17 日. 東京

講演会

- 1) 酒井義人 JanssenPro Web セミナー. 高齢者慢性腰痛の薬物療法 一病態を考慮した薬
剤選択一 2016.4.21. 東京
- 2) 酒井義人. 第 14 回 Chiba Spine Youth Meeting. 脊椎疾患とサルコペニアー高齢者脊
椎手術に筋肉は重要か?一 2016.7.9. 千葉県
- 3) 酒井義人. 第 29 回日本臨床整形外科学会ランチョンセミナー. 高齢者慢性腰痛に対す
る病態を考慮した薬物療法 2016.7.17. 札幌市
- 4) 酒井義人. 非特異的腰痛に関する最新の知見. 非特異的腰痛に関するサイエンティフ
ィックエクスチェンジミーティング 2016.7.10. 東京
- 5) 酒井義人. 第 4 回多摩疼痛治療研究会 2016.9.8. 武蔵野市 高齢者慢性腰痛症のトー
タルケア〜病態を考慮した薬物療法とサルコペニアの関連〜
- 6) 酒井義人. Orthopedic Pain Meeting in Funahashi. 2016.9.28. 船橋市. 高齢者慢性
腰痛症に対する医学的根拠に基づく薬物療法
- 7) 酒井義人. 桑名医師会学術講演会 2016.10.13. 桑名市 高齢者慢性腰痛症に対する病
態を考慮した薬物療法
- 8) 酒井義人. 豊橋内科医会研修会 2016.11.10. 豊橋市 高齢者慢性腰痛に対する治療戦
略
- 9) 酒井義人. 疼痛治療研究会 in 半田 2016.11.12. 半田市. 高齢者慢性腰痛に対する治
療戦略
- 10) 酒井義人 第 9 回日本運動器疼痛学会 2016.11.27. 東京. 高齢者の脊椎変性疾患にお
ける疼痛とサルコペニア (ランチョンセミナー)
- 11) 酒井義人. 第 22 回鳥取県脊椎研究会 2017.2.4. 米子市 腰痛とサルコペニア〜高齢者
脊椎手術に筋肉は重要か〜
- 12) 泉田良一. ロコモティブシンドロームの意義と展望. 第 34 回昭和に学び平成を語
る会. 5 月 31 日. 郡山
- 13) 泉田良一. 関節とリハビリテーション. 第 28 回運動器科学会. 7 月 9 日. 福島

- 14) 泉田良一. "100歳になっても足腰しっかり！. 今から始める健康習慣" . ロコモ勉強会. 10月1日. 足立区
- 15) 泉田良一. ロコモティブシンドロームの意義と展望. 整形外科アップデートセミナー. 10月22日. 東京
- 16) 泉田良一. 運動器の構成体成分とエイジングを含めたその特徴. 高齢者運動指導エクセレントセミナー. 11月27日. . 小金井市
- 17) 泉田良一. ロコモティブシンドロームとその要因としての股関節症. 医療情報セミナー. 11月26日. 葛飾区
- 18) 泉田良一. ロコモティブシンドロームと薬物療法. 臨床薬学研究会. 12月8日. 東京
- 19) 泉田良一. ロコモティブシンドロームとその要因や症状心あたりはありませんか？. ファミリーヘルス健康講座. 2月14日. 江戸川区
- 20) 泉田良一. ロコモティブシンドロームとその先にあるもの. "国分寺市医師会・歯科医師会・薬剤師会. 合同学術講演会". 3月22日. 東京
- 21) 泉田良一. 運動器疼痛治療トレンド. 持田製薬社員教育会. 3月27日. 東京

(G) 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
筋収縮運動支援システム
特許番号：6062889号
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし