

長寿医療研究開発費 平成24年度 研究報告書
(平成22年度～平成24年度総合報告及び平成24年度報告)

課題番号 22—1

高齢者の慢性疾患に伴う低栄養・サルコペニアの
評価に関する研究

主任研究者 佐竹 昭介

平成25（西暦2013）年 5月

長寿医療研究開発費 平成24年度総括研究報告

高齢者の慢性疾患に伴う低栄養・サルコペニアの評価に関する研究

研究代表者 佐竹 昭介 国立長寿医療研究センター 高齢者総合診療科
老年学・社会科学研究センター 虚弱化予防医学研究室長

研究要旨

本研究では、高齢者の自立障害に影響を及ぼす低栄養とサルコペニアについて、その評価方法や疾患との関連性について検証した。最終年度の研究成果として、①EWGSOP (European Working Group on Sarcopenia in Older People) 基準に基づくサルコペニアを診断するために、有効な質問を抽出したこと、②BIA (Bioelectrical impedance analysis) 法による測定値からDXA (Dual energy X-ray absorptiometry) 法によるASM (Appendicular skeletal muscle mass) を推計する換算式を作成したこと、③これに基づいた地域在住高齢者のサルコペニア有症率を推計したこと、④低栄養及びサルコペニア (EWGSOP 基準) を評価する方法として、MNA (Mini Nutritional Assessment) の有用性を検証したこと、⑤血液検査や筋肉量と高齢者の高次脳機能、セルフケア能力の関連性を解析したこと、⑥もの忘れ外来通院患者と呼吸器科外来通院患者におけるサルコペニアの有症率の推計したこと、⑦筋肉量と身体機能の関連性に性差を見出したこと、⑧COPD (Chronic obstructive pulmonary disease) 患者における1日歩行数とBODE (BMI, Obstruction, Dyspnea, Exercise) 指数との関連性を評価したこと、⑨Sarcopenic obesity における糖尿病罹リスクを、サルコペニアの判定基準別で検討したこと、⑩早老症 (ウェルナー症候群) の遺伝子多型と大腿骨骨折の関連性を検証したこと、が挙げられる。

主任研究者

佐竹昭介 (国立長寿医療研究センター 虚弱化予防医学研究室室長)

分担研究者

葛谷雅文 (名古屋大学大学院医学系研究科発育・加齢医学講座教授)

島田裕之 (国立長寿医療研究センター在宅医療・自立支援システム開発室室長)

小川純人 (東京大学医学部附属病院老年病科講師)

下方浩史 (国立長寿医療研究センター予防開発部長)

森聖二郎 (東京都健康長寿医療センター臨床研究推進センター部長)

千田一嘉 (国立長寿医療研究センター呼吸器科医師)

神崎恒一 (杏林大学医学部高齢医学教授)

A. 研究目的

1. サルコペニア評価方法に関する研究

- ①欧州サルコペニアワーキンググループ (European Working Group on Sarcopenia in Older People : EWGSOP) 基準に沿ったサルコペニアを診断するための質問項目を、既存の高齢者機能質問表から抽出する。
- ②BIA (Bioelectrical impedance analysis) 法による筋肉量測定から、DXA (Dual energy X-ray absorptiometry) 法による骨格筋量推定式を作成する。
- ③算出された推定式を基に、地域在住高齢者におけるサルコペニアの有症率を算出する。

2. 慢性疾患に伴う低栄養評価に関する研究

- ①Mini Nutritional Assessment (MNA)による分類が、栄養状態を客観的に識別するか否か、また、高齢者の身体組成・身体機能の識別と関連するか否か、を検証する
- ②血液検査指標、筋肉量と身体機能の関連を検討する。

3. 慢性疾患と低栄養・サルコペニアの評価に関する研究

高齢者に高頻度で見られる慢性疾患(糖尿病、骨粗鬆症、慢性呼吸器疾患、認知機能障害)と、栄養状態やサルコペニアの関連性を検討する。骨粗鬆症との関連では、早老症の病因遺伝子 WRN の非同義置換 SNP と、大腿骨骨折との関連性を評価する。

B. 研究方法

1. サルコペニア評価方法に関する研究

- ①外来通院中または地域介護予防教室や地域運動教室に参加している高齢者を対象に、BIA法 (InBody) による筋肉量計測と握力、歩行速度の測定を行い、EWGSOP基準に基づくサルコペニアを診断した。そして既存の高齢者機能質問表から、サルコペニアの有無に関連する質問項目を抽出した。
- ②65歳以上の地域在住高齢者を対象に、BIA法 (MC-980A : TANITA社) による筋肉量評価とDXA法 (QDR-4500A : Hologic社) による評価を行った。そして、インピーダンス値からDXAによる四肢骨格筋量 (Appendicular skeletal muscle mass : ASM) を推計する回帰式を作成した。
- ③大規模コホート調査に参加した地域在住高齢者を対象として、握力や歩行速度の測定とともに、上記の回帰式を用いて筋肉量を評価した。EWGSOPにより提唱されたアルゴリズムを用いて、日本人高齢者におけるサルコペニアの有症率を推計した。

2. 慢性疾患に伴う低栄養評価に関する研究

- ①慢性疾患で定期的に外来通院する 65 歳以上の高齢者を対象に、MNA による栄養評価と血液検査による栄養評価を行い、MNA 総合点に基づく栄養分類と客観的指標 (血液検査) との関連性を検討した。また、身体組成 (DXA 法)、身体機能 (握力、歩行速度、活動

度)の評価も行い、MNAによる分類との関連性を検討した。

- ②慢性疾患のために入院となった高齢者を対象に、血液検査、筋肉量 (InBody S10) と高齢者総合機能評価を行い、男女別にそれらの関連性を検証した。

3. 慢性疾患と低栄養・サルコペニアの評価に関する研究

- ①無作為抽出された 65 歳以上の地域在住高齢者のうち、10 年間の縦断調査に参加した高齢者を対象として、Sarcopenic obesity (S0) と糖尿病罹患率の関連性を検討した。S0 の判定は、1) DXA 法 (QDR-4500A : Hologic 社) による筋肉量測定値と BMI 25kg/m² 以上で判定した場合と、2) 歩行速度 (60m/分未満) 及び握力 (男性<25kg、女性<20kg) と BMI 25kg/m² 以上で判定した場合、の 2 通りで解析を行った。
- ②ウェルナー症候群では、早老徴候として骨粗鬆症・サルコペニアを発症する。病因遺伝子 WRN の完全機能喪失変異が本疾患の発症に関わることが知られているが、この遺伝子の一塩基多型 (Single Nucleotide Polymorphism : SNP) が心筋梗塞と関連する報告もある。本研究では、WRN 遺伝子の非同義置換 SNP (nsSNP) と、骨粗鬆症・サルコペニアの主要なアウトカムである大腿骨骨折との関連性を検討した。
- ③呼吸器リハビリテーション外来へ受診する慢性閉塞性肺疾患 (Chronic obstructive pulmonary disease : COPD) 患者と、持続陽圧呼吸療法 (Continuous positive airway pressure : CPAP) を受けている睡眠時無呼吸症候群 (Obstructive sleep apnea syndrome : OSAS) 患者を対象に、EWGSOP が提唱したアルゴリズムに基づくサルコペニア評価を行い、有症率を検討した。とくに COPD 患者において、1 日の総歩数を 1 軸加速度センサー活動量計 (ライフコーダー : スズケン社) で測定し、Baecke 質問票の総活動指数、息切れ評価スコア (Medical Research Council : MRC score) や BODE 指数 (BMI, Obstruction, Dyspnea, Exercise) と呼ばれる複合評価法との関連性を検討した。
- ④もの忘れ外来に通院する 65 歳以上の高齢者を対象に、身体計測、筋肉量計測 (BIA 法 : BC-118E, TANITA)、身体機能 (歩行速度、筋力)、老年症候群を評価し、EWGSOP が提唱するアルゴリズムに基づくサルコペニアの有症率を検証した。また、低筋肉量が関連する項目を、男女別に解析を行った。

C. 研究結果

1. サルコペニア評価方法に関する研究

- ①日常生活動作 (ADL) の自立した外来通院中の高齢者、介護予防教室や運動教室の参加者など、計371名の高齢者を対象に、BIA法と真田らの推定式の2通りで骨格筋指数の評価を行い、握力や歩行速度の結果を併せてサルコペニアの評価を行った。サルコペニアの有無と、基本チェックリストや主観的・客観的な質問24項目との関連性を検討した。

BIA法に基づく評価と関連する質問項目は、単変量解析と多変量解析を組み合わせる解析をしたところ、「友人宅を訪問しない」「<BMI 18.5」「歩行時ふらつきを感じる」「信号を青で渡りきれない」「椅子から補助なしで起立不可能」「食欲ない」の項目が抽出された。

同様に、推定式に基づく評価に関連する項目は、「日用品の買い物をしない」「<BMI 18.5」「重いものが持てなくなった」「食欲ない」が選択された。

②地域在住高齢者250名を対象に、BIA法とDXA法の結果から下記のASM推定式を算出した。

$$\bullet \text{ASM(kg)} = 0.204 \times (\text{impedance index}) + 0.146 \times (\text{体重[kg]}) - 0.031 (\text{年齢})$$

$$+ 1.717 \times (\text{性別：男性}=1, \text{女性}=0) + 2.215$$

$$* \text{決定係数 } 0.94, \text{ 標準推定誤差 } 0.93$$

③大規模コホート調査に参加した4,811名を対象に、上記の推定式で筋肉量を評価するとともに、歩行速度、握力を評価した。握力と筋肉量のカットオフ値は、Normative Sample (3,810名)の下位20% (握力：男性28.8kg以下、女性18.2kg以下、骨格筋指数：男性7.13kg/m²以下、女性5.90kg/m²以下)としたところ、EWGSOPのアルゴリズムでサルコペニアと診断された者は387名 (8.0%)であった。

2. 慢性疾患に伴う低栄養評価に関する研究

①国立長寿医療研究センター高齢者総合診療科あるいは呼吸器リハビリテーション科へ定期的に通院する158名の65歳以上の患者を対象として、MNAに基づく栄養状態の分類を行った。栄養良好群112名 (70.8%)、栄養不良の危険群43名 (27.2%)、栄養不良群3名 (1.9%)であった。この分類により、アルブミン、コレステロールなどの栄養指標には有意な群間差が認められ、また男性のみであったが、血色素の値にも有意差が認められた。同様に、体型、身体機能 (歩行速度、握力、活動度)、身体組成 (筋肉量) などの客観的指標にも、群間に有意差が認められた。

②東大老年病科に認知症、骨粗鬆症、心不全、低栄養などの精査・加療で入院した71名の患者を対象に、骨格筋量と関連性のある項目を評価した。男性では、骨格筋量とうつスケール間に負の相関が見られ、女性では骨格筋量とセルフケア機能・一人暮らし機能・認知機能 (HDS-R, MMSE)・Vitality Index との間に正の相関が見られた。血液指標との間では、男性において、アルブミンとセルフケアの間に、女性ではアルブミン、プレアルブミン、血色素、血清亜鉛値とセルフケア機能、一人暮らし機能、Vitality Index との間に正の相関が認められた。

3. 慢性疾患と低栄養・サルコペニアの評価に関する研究

①国立長寿医療研究センター・老化に関する長期縦断疫学研究 (NILS-LSA) の第1次調査から第6次調査まで10年間の調査参加者で、65才以上の男性615名、女性677名を対象とした。筋肉量とBMIによる判定に基づいたS0では、糖尿病罹患リスクは正常者に比べて

有意な増加は見られなかったが、体力とBMIによる判定では、S0群において糖尿病の罹患リスクが有意に高かった。

- ②障害の骨折情報を有する連続剖検1,632例（平均年齢81歳、男性924例、女性708例）から得られたDNAを用いて、WRN遺伝子の既知の8nsSNP（V114I、R369X、E510D、L628V、R711W、L1074F、A1260T、C1367R）のタイピングを行い、大腿骨骨折罹患率との関連性を検討した。タイピングの結果、マイナーアレル頻度が1%異常の4SNPのうち、大腿骨骨折罹患率と有意な相関を示したのは、V114I（340G>A）のみであった。本SNPのAアレルは、優性モデルで大腿骨骨折を増加させた（Cochran-Armitage 傾向検定 $P=0.007$ ）。また、年齢と性別を調整したロジスティック解析では、AA/AG型はGG型に比較してオッズ比2.528、95%信頼区間 1.194~5.35、 $P=0.015$ と大腿骨骨折リスクが高値であった。
- ③国立長寿医療研究センター呼吸器リハビリテーション外来に通院するCOPD患者43名とOSAS患者57名のサルコペニア有症率を調査した。EWGSOP基準に基づいたサルコペニアの有症率は、COPD患者で13名（30.2%）、OSAS患者で6名（11.1%）であった。また、COPD患者25名を対象に、身体活動度を加速度センサー活動量計で測定し、1日総歩数とBaecke質問票の総活動指数、MRC score、BODE指数との関連性を解析した。1日総歩数は、Baecke質問票の総活動指数（ $r=0.52$, $p=0.007$ ）、MRC score（ $r=-0.44$, $p=0.03$ ）、BODE指数（ $r=-0.54$, $p=0.005$ ）のいずれの指標とも有意な相関性を示し、慢性呼吸不全患者における虚弱指標の一つとなりうることが示唆された。
- ④杏林大学病院高齢診療科およびもの忘れセンターに通院する65才以上の認知機能障害患者137名を対象に、EWGSOP基準に基づくサルコペニア該当者を調査した。筋肉量のカットオフ値は、真田らの基準値をBIA法に換算した値を用いた（男性：BIA-ASMI 8.87kg/m²、女性：BIA-ASMI 7.0kg/m²）。その結果、男性52名中35名（67%）、女性85名中42名（49%）にサルコペニアが該当した。サルコペニアの有無と関連する項目は、男性ではBMI、下腿最大周囲長、上腕周囲長、BIA-ASMI、握力、開眼片脚立ち時間、歩行速度、Timed Up & Go、虚弱指標、女性では、BMI、下腿最大周囲長、上腕周囲長、BIA-ASMIであった。さらに、サルコペニアの規定要因を多重ロジスティック解析で調べたところ、性別、筋量、筋力は有意因子として残ったが、歩行速度は有意な規定要因として残らなかった。また低筋肉量が関連する要因としては、男女とも身体組成（BMI、下腿最大周囲長、上腕周囲長、脂肪量）に有意差が認められたが、身体機能（歩行速度、握力、TUG、開眼片脚立ち時間）、手段的ADLは男性のみに有意差が認められた。

D. 考察

サルコペニア評価における問題の一つは、筋肉量、筋力、歩行速度などの基準値が定まっていないことにある。とくに、筋肉量の測定方法が統一されておらず、われわれの研究班でも施

設間の測定法の違いから、統一した基準値を用いることはできなかった。しかし、今年度の研究において、BIA法による測定値をDXA法で測定したASMに換算する式が作成されたため、今後は統一した基準に基づく解析が可能になった。

また、筋肉量の測定方法が統一されていないため、筋肉量を測定することなく、対象者を絞り込むスクリーニング法の考案が必要と考えた。そのようなサルコペニアの簡易質問表を作成するために、EWGSOP基準に基づくサルコペニアと関連する質問項目を抽出した。この質問には、主に栄養指標（BMIや食欲）に関する質問と活動指標に関する質問が選択された。このことは、当研究班の別の検討で、栄養状態とサルコペニアに関連性が認められたこと、サルコペニア評価基準の一つである歩行速度と活動性に相関性が見出されたこと、などからも支持される結果であった。今後、これらの質問項目による評価の精度が検証され、サルコペニアの簡易質問表が作成されることが期待される。

サルコペニアの最も重要な指標である筋肉量は、性別によりその身体機能への関与に差があることが報告された。男性では、筋肉量は身体測定値、筋力、歩行速度、バランス機能、手段的ADLとの間に関連性が見出されたが、女性では身体測定値のみに有意差が見られたものの筋力や身体機能とは有意差は見られなかった。当研究班の別の検討で、男性ではうつスケールと関連したが、女性ではセルフケア機能、一人暮らし機能、認知機能、意欲指標と関連することが指摘された。これらの性差に基づく違いは、ホルモン環境との関連を含め、さらなる検証が望まれる。

今年度の研究結果において、地域在住高齢者のサルコペニア有症率が推計された。これによれば、65歳以上の高齢者におけるサルコペニアは、約8%に存在することが示され、先行研究の報告（10%前後）と概ね同等であった。一方、呼吸器外来患者におけるサルコペニアの有症率は、基準値の取り方によって大きく異なることが指摘されたが、日本人の参照値を用いた場合には、20～30%程度と推計され、地域在住高齢者に比べ有症率はやや高かった。また、もの忘れ外来通院患者におけるサルコペニアの有症率は、約50～70%と推計され、認知機能障害者においてサルコペニアがより多く存在する可能性が指摘された。これら疾患との関連性は、炎症反応の影響や出生体重の関連性が推測されるが、さらに大きな集団での解析や科学的検証が必要である。

S0と糖尿病の罹患リスクの関連性を検討した調査では、身体組成評価のみでの判定と身体機能による判定で、罹患リスクが異なることが指摘された。近年のサルコペニア評価の方向性からは、身体機能を重視する判定が重要視されると考えられる。これに基づけば、S0において糖尿病罹患リスクが高いことは、生活機能介入が重要であることを示唆していると考えられる。

当研究班では、サルコペニアと遺伝子多型の関連についても検討を行ってきた。今年度は、早老症の病因遺伝子における評価が行われ、サルコペニアや骨粗鬆症の主要なアウトカムである転倒との間に、ある種の非同義的置換が関連することが明らかにされた。これらの遺伝子多型との関連は、今後ますます重要視されるであろうテーラーメイド医療の視点から重要な知見

を示唆している。

低栄養に関する調査としては、広く栄養評価指標として用いられている MNA が、血液検査指標や身体組成、身体機能などの客観的指標を識別するか否かを検証した。MNA による栄養状態の分類は、アルブミン、コレステロール、血色素にも群間に有意差がもたらされ、身体組成や身体機能にも有意差が見られた。MNA と高齢者総合機能評価における項目との関連では、セルフケア機能との間で正の相関性が見出され、高齢者における低栄養のもつ意義が確認された。

E. 結論

高齢者のサルコペニアをスクリーニングするための質問として、栄養関連の質問と活動性に関する質問が抽出された。また、サルコペニアの主要指標である筋肉量は、性差によって身体機能との関連が異なる可能性が示唆された。

地域在住高齢者におけるサルコペニアの有症率は約 8%と推計され、先行研究と概ね同等の推計値を得た。一方、認知症を有する高齢者や呼吸器疾患を有する高齢者では、サルコペニアの有症率が高かった。

糖尿病の罹患リスクは、身体機能評価による判定では有意に S0 で高かった。身体機能に基づく判定は、生活習慣病の代表である糖尿病罹患率との関連で重要であった。

遺伝子多型とサルコペニアの主要アウトカムである転倒との関連性が示唆された。今後、テーラーメイド医療への貢献が期待される。

F. 健康危険情報 : なし

G. 研究発表

1. 論文発表

佐竹 昭介

22年度

- 1) 佐竹昭介：総説 虚弱の考え方 Geriatric Medicine 49(3) pp285-289, 2011

23年度

- 1) 佐竹昭介：総説 虚弱の考え方 Geriatric Medicine 49(3) 285-289, 2011
- 2) 佐竹昭介：サルコペニアとは 臨床栄養 118(6)：561-565, 2011
- 3) 佐竹昭介：虚弱 医学のあゆみ 239(5)：437-443, 2011
- 4) 佐竹昭介：サルコペニアとは 臨床栄養 119(7)：760-766, 2011
- 5) 佐竹昭介：ロコモティブシンドロームの基礎疾患としてのサルコペニア
Clinical Calcium 22(4)：67-73, 2012

24年度

- 1) 佐竹昭介、鳥羽研二：老年症候群 レジデント 5(5)：6-13, 2012
- 2) 佐竹昭介：虚弱とサルコペニア 日本未病システム学会雑誌 18(3)：56-60, 2012
- 3) 佐竹昭介：サルコペニアの早期発見・治療 在宅 栄養・運動で予防するサルコペニア（葛谷雅文、雨海照祥編）、医歯薬出版、東京、60-67, 2013
- 4) 佐竹昭介：類似の概念とどう違いますか？サルコペニア Q&A～高齢者における筋量減少・筋力低下にどう対応するべきか？（関根里恵、小川純人編）、フジメディカル出版、東京、(印刷中)

下方 浩史

22年度

- 1) 下方浩史、安藤富士子：運動器疾患の長期縦断疫学研究. ロコモティブシンドロームー運動器科学の新時代. 医学のあゆみ 235(5)；319-324, 2011.
- 2) 下方浩史、安藤富士子：疾病予防のための理想的生活. 生活習慣改善による疾病予防ーエビデンスを求めて. 成人病と生活習慣病 40(9)；1026-1031, 2010.
- 3) 下方浩史、安藤富士子：運動器疾患の長期縦断疫学研究. ロコモティブシンドロームと生活習慣病. Progress in Medicine 30(12)；3021-3024, 2010.
- 4) 竹村真里枝、松井康素、原田敦、安藤富士子、下方浩史：一般住民における動脈硬化と骨粗鬆症の関連. Osteoporosis Japan 18(2)；228-231, 2010.
- 5) 下方浩史：第8章 栄養疫学. ウェルネス公衆栄養学改訂第8版（沖増 哲、前大道敦子、松原知子編），医歯薬出版（東京）. pp 57-79, 2010.

23年度

- 1) 原田敦、松井康素、下方浩史：認知症高齢者と骨粗鬆症との関連は. 認知症高齢者の転倒予防とリスクマネジメント. 武藤芳照、鈴木みずえ（編集）. 日本医事新報社、東京 pp51-54, 2011.
- 2) 下方浩史、安藤富士子：サルコペニアのスクリーニング指標、サルコペニアの基礎と臨床. 鈴木隆雄（監修）、島田裕之（編集）真興交易、東京. pp72-80, 2011.
- 3) 下方浩史、安藤富士子：サルコペニアの疫学. Modern Physician 31(11)；1283-1287, 2011.
- 4) 下方浩史、安藤富士子：日常生活機能と骨格筋量、筋力との関連. サルコペニアー研究の現状と未来への展望. 日老会誌（印刷中）2012.
- 5) 下方浩史：高齢者の疾病ー疫学、臨床的特徴. 日本医事新報 4544：42-45, 2011.
- 6) 下方浩史、安藤富士子：虚弱の危険因子、高齢者の虚弱ー評価と対策ー. Geriatric Medicine 49(3)；303-306, 2011.

- 7) 下方浩史、安藤富士子：運動器疾患の長期縦断疫学研究。ロコモティブシンドローム－運動器科学の新時代。医学のあゆみ 235(5)；319-324, 2011.
- 8) Kuzuya M, Enoki H, Hasegawa J, Izawa S, Hirakawa Y, Shimokata H, Iguchi A: Impact of caregiver burden on adverse health outcomes in community-dwelling dependent older care recipients. *Am J Geriatr Psych* 19(4)；382-391, 2011.
- 9) Doyo W, Kozakai R, Kim H-Y, Ando F, Shimokata H: Spatio-temporal components of the three-dimensional gait analysis of community-dwelling middle-aged and elderly Japanese: age- and sex-related differences. *Geriatr Gerontol Int* 11(1)；39-49, 2011.
- 10) Sugiura K, Nakamura M, Ogawa K, Ikoma Y, Ando F, Shimokata H, Yano M: Dietary patterns of antioxidant vitamin and carotenoid intake associated with bone mineral density: Findings from post-menopausal Japanese female subjects. *Osteoporosis Int* 22；143-152, 2011.

24年度

- 1) Terabe Y, Harada A, Tokuda H, Okuizumi H, Nagaya M, Shimokata H: Vitamin D Deficiency in Elderly Women in Nursing Homes: Investigation with Consideration of Decreased Activation Function from the Kidneys. *J Am Geriatr Soc.* 60: 251-255, 2012.
- 2) Kozakai R, Ando F, Kim HY, Rantanen T, Shimokata H: Regular exercise history as a predictor of exercise in community-dwelling older Japanese people. *J Phys Fitness Sports Med* 1(1)；1-8, 2012.
- 3) 松井康素、竹村真里枝、原田教、安藤富士子、下方浩史：地域在住中高齢者の膝関節変形と膝伸筋力との関連。 *Osteoporosis Japan* 20(2), 254-256, 2012.
- 4) 安藤富士子、今井具子、加藤友紀、大塚礼、松井康素、竹村真里枝、下方浩史：血清カロテノイドと2年後の骨粗鬆症／骨量減少発症リスクに及ぼす影響。 *日本未病システム学会雑誌* 18(2)：89-92, 2012.
- 5) Hida T, Ishiguro N, Shimokata H, Sakai Y, Matsui Y, Takemura M, Terabe Y, Harada A: High prevalence of sarcopenia and reduced leg muscle mass in Japanese patients immediately after a hip fracture. *Geriatr Geront Int* (in press).
- 6) Matsui Y, Takemura M, Harada A, Ando F, Shimokata H: Divergent significance of bone mineral density changes in aging depending on sites and sex revealed through separate analyses of bone mineral content and area *J Osteoporos* 2012；1-6, 2012.
- 7) 下方浩史、安藤富士子：日常生活機能と骨格筋量、筋力との関連。 *サルコペニア－研*

究の現状と未来への展望. 日老会誌 49(2); 195-198, 2012.

- 8) 下方浩史、安藤富士子：疫学研究からのサルコペニアとそのリスクー特に栄養との関連. 日本老年医学会雑誌 49(6): 721-725, 2012.
- 9) 下方浩史、安藤富士子：検査基準値の考え方ー医学における正常と異常ー. 日本老年医学会雑誌 (印刷中).
- 1 0) 幸篤武、安藤富士子、下方浩史：サルコペニア、虚弱の疫学ー日本人データから. Bone Joint Nerve (印刷中)
- 1 1) 下方浩史、安藤富士子：健康長寿社会を築く長期縦断疫学研究. 日本未病システム学会雑誌(印刷中).
- 1 2) 大塚礼、下方浩史、安藤富士子：高齢者の栄養に関する疫学研究. Geriatric Medicine (印刷中)
- 1 3) 幸篤武、安藤富士子、下方浩史：わが国におけるサルコペニアの診断と実態ー日本人における診断. サルコペニアーその成因と栄養・運動 (葛谷雅文、雨海照祥編)、医歯薬出版、東京 (印刷中)
- 1 4) 加藤友紀、安藤富士子、下方浩史：サルコペニアの栄養ケア BCAA. サルコペニアーその成因と栄養・運動 (葛谷雅文、雨海照祥編)、医歯薬出版、東京 (印刷中)
- 1 5) 幸篤武、安藤富士子、下方浩史：罹患の実態について教えてください. サルコペニア Q&Aー高齢者における筋量減少・筋力低下にどう対応するべきか? (関根里恵、小川純人編)、フジメディカル出版、東京 (印刷中)
- 1 6) 安藤富士子、下方浩史：サルコペニアを起こす高齢者の特徴は? サルコペニア Q&Aー高齢者における筋量減少・筋力低下にどう対応するべきか? (関根里恵、小川純人編)、フジメディカル出版、東京 (印刷中)

島田 裕之

2 2 年度

- 1) 島田裕之：高齢期の虚弱予防を考える. 理学療法探求. 2010; 13: 1-6
- 2) 島田裕之、吉田大輔：虚弱とサルコペニア (概念の相違). Geriatric Medicine. 49 (3) PP291-295, 2011
- 3) 河合恒、大淵修一、小島基永、新井武志、小島成実、鈴木隆雄、吉田英世、金憲経、平野浩彦、吉田祐子、島田裕之、齋藤京子：超音波測定による大腿前面の筋の硬さと膝伸展筋力の関係. 理学療法科学. 2010; 25: 969-975.

2 3 年度

- 1) Yoshida D, Shimada H, Harada A, Matsui Y, Sakai Y, Suzuki T. Estimation of appendicular muscle mass and fat mass by near infrared spectroscopy in older persons. Geriatr Gerontol Int. 2012 (ahead of print).
- 2) 島田裕之：筋力と身体活動の評価法. Modern Physician, 3(11), 1296-1299, 2011.

- 3) 島田裕之: 運動器疾患維持期の基本的アプローチとその効果判定 (在宅含む).
理学療法学, 38(4), 252-253, 2011.
- 4) 島田裕之, 吉田大輔: 虚弱とサルコペニア (概念の相違). Geriatr. Med, 49 (3),
291-295, 2011.

24年度

- 1) Yoshida D, Shimada H, Harada A, Matsui Y, Sakai Y, Suzuki T. Estimation of appendicular muscle mass and fat mass by near infrared spectroscopy in older persons. Geriatr Gerontol Int, 12(4):652-658, 2012.
- 2) Yoshimatsu T, Yoshida D, Shimada H, Komatsu T, Harada A, Suzuki T. The relation between near-infrared spectroscopy, and subcutaneous fat and muscle thickness measured by ultrasonography in Japanese community-dwelling elderly. Geriatr Gerontol Int, 2012. [Epub ahead of print]
- 3) Hashidate H, Shimada H, Shiomi T, Shibata M, Sawada K, Sasamoto N. Measuring Indoor Life-Space Mobility at Home in Frail Older Adults With Difficulty to Perform Outdoor Activities. J Geriatr Phys Ther. 2012. [Epub ahead of print]
- 4) Shimada H. Glucose Uptake During Exercise in Skeletal Muscles Evaluated By Positron Emission Tomography, Chia-Hung Hsieh (Ed.), Positron Emission Tomography - Current Clinical and Research Aspects. InTech, Croatia, 2012, pp319-336.
- 5) 大矢敏久, 内山靖, 島田裕之, 牧迫飛雄馬, 土井剛彦, 吉田大輔, 上村一貴, 鈴木隆雄. 手段的日常生活活動の自立した地域在住高齢者における転倒恐怖感に関連する要因の検討. 日本老年医学会雑誌, 49(4):457-462, 2012.
- 6) 橋立博幸, 島田裕之, 潮見泰藏, 笹本憲男. 高齢者における筋力増強運動を含む機能的トレーニングが生活機能に及ぼす影響. 理学療法学, 39:159-166, 2012.
- 7) 水本淳, 島田裕之, 井平光, 野村知広, 古名丈人, 鈴木芽久美. ステップエルゴメーターのアイソキネティック運動におけるピークパワーと筋活動特性との関連. 理学療法科学, 27(4):411-415, 2012.
- 8) 厚生労働科学研究補助金 (長寿科学総合研究事業) 高齢者における加齢性筋肉減弱現象 (サルコペニア) に関する予防対策確立のための包括的研究 研究班: (五十音順) 原田 敦, 秋下雅弘, 江頭正人, 金憲経, 金信敬, 神崎恒一, 重本和宏, 島田裕之, 下方浩史, 鈴木隆雄, 橋本有弘, 細井孝之. サルコペニア: 定義と診断に関する欧州関連学会のコンセンサス—高齢者のサルコペニアに関する欧州ワーキンググループの報告一—の監訳. 日本老年医学会雑誌, 49(6):788-805, 2012.
- 9) 島田裕之, 吉田大輔. サルコペニア診断のための筋量、筋力の評価法.

Bone Joint Nerve, 3(1): 61-66, 2013.

- 1 0) 島田裕之. Part-6 その他の介入法: 運動, 葛谷雅文・雨海照祥(編), 栄養・運動で予防するサルコペニア. 医歯薬出版株式会社, 東京, 2013, pp134-139.

小川 純人

2 2年度

- 1) Fukai S, Akishita M, Yamada S, Ogawa S, Yamaguchi K, Kozaki K, Toba K, Ouchi Y. Plasma sex hormone levels and mortality in disabled older men and women. *Geriatr Gerontol Int.* 2010 [Epub ahead of print]
- 2) Nomura K, Eto M, Kojima T, Ogawa S, Iijima K, Nakamura T, Araki A, Akishita M, Ouchi Y. Visceral fat accumulation and metabolic risk factor clustering in older adults. *J Am Geriatr Soc.* 2010 58:1658-1663.
- 3) Ota H, Eto M, Kano MR, Kahyo T, Setou M, Ogawa S, Iijima K, Akishita M, Ouchi Y. Induction of endothelial nitric oxide synthase, SIRT1, and catalase by statins inhibits endothelial senescence through the Akt pathway. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2010. 30:2205-2211.
- 4) Fukai S, Akishita M, Yamada S, Toba K, Ouchi Y. Effects of testosterone in older men with mild-to-moderate cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc.* 2010;58:1419-1421.
- 5) Yamada S, Akishita M, Fukai S, Ogawa S, Yamaguchi K, Matsuyama J, Kozaki K, Toba K, Ouchi Y. Effects of dehydroepiandrosterone supplementation on cognitive function and activities of daily living in older women with mild to moderate cognitive impairment. *Geriatr Gerontol Int.* 2010;10:280-287.
- 6) Akishita M, Fukai S, Hashimoto M, Kameyama Y, Nomura K, Nakamura T, Ogawa S, Iijima K, Eto M, Ouchi Y. Association of low testosterone with metabolic syndrome and its components in middle-aged Japanese men. *Hypertens Res.* 2010 33:587-591.
- 7) Ota H, Eto M, Ogawa S, Iijima K, Akishita M, Ouchi Y. SIRT1/eNOS axis as a potential target against vascular senescence, dysfunction and atherosclerosis. *J Atheroscler Thromb.* 2010;17:431-435.
- 8) Yu J, Akishita M, Eto M, Ogawa S, Son BK, Kato S, Ouchi Y, Okabe T. Androgen receptor-dependent activation of endothelial nitric oxide synthase in vascular endothelial cells: role of phosphatidylinositol 3-kinase/akt pathway. *Endocrinology.* 2010 ;151:1822-1828.
- 9) Fukai S, Akishita M, Miyao M, Ishida K, Toba K, Ouchi Y. Age-related changes

in plasma androgen levels and their association with cardiovascular risk factors in male Japanese office workers. *Geriatr Gerontol Int.* 2010 ;10:32-39.

- 1 0) Son BK, Akishita M, Iijima K, Ogawa S, Maemura K, Yu J, Takeyama K, Kato S, Eto M, Ouchi Y. Androgen receptor-dependent transactivation of growth arrest-specific gene 6 mediates inhibitory effects of testosterone on vascular calcification. *J Biol Chem.* 2010 ;285:7537-7544.
- 1 1) Iijima K, Hashimoto H, Hashimoto M, Son BK, Ota H, Ogawa S, Eto M, Akishita M, Ouchi Y. Aortic arch calcification detectable on chest X-ray is a strong independent predictor of cardiovascular events beyond traditional risk factors. *Atherosclerosis.* 2010;210:137-144.
- 1 2) Akishita M, Hashimoto M, Ohike Y, Ogawa S, Iijima K, Eto M, Ouchi Y. Low testosterone level as a predictor of cardiovascular events in Japanese men with coronary risk factors. *Atherosclerosis.* 2010 ;210:232-236.

2 3年度

- 1) Takemura A, Iijima K, Ota H, Son BK, Ito Y, Ogawa S, Eto M, Akishita M, Ouchi Y. Sirtuin 1 retards hyperphosphatemia-induced calcification of vascular smooth muscle cells. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2011;31(9):2054-62.
- 2) Kojima T, Akishita M, Nakamura T, Nomura K, Ogawa S, Iijima K, Eto M, Ouchi Y. Association of polypharmacy with fall risk among geriatric outpatients. *Geriatr Gerontol Int.* 2011;11(4):438-44.
- 3) Fukai S, Akishita M, Yamada S, Ogawa S, Yamaguchi K, Kozaki K, Toba K, Ouchi Y. Plasma sex hormone levels and mortality in disabled older men and women. *Geriatr Gerontol Int.* 2011;11(2):196-203.

2 4年度

- 1) Ota H, Akishita M, Akiyoshi T, Kahyo T, Setou M, Ogawa S, Iijima K, Eto M, Ouchi Y. Testosterone deficiency accelerates neuronal and vascular aging of SAMP8 mice: protective role of eNOS and SIRT1. *PLoS One.* 7:e29598, 2012
- 2) Kojima T, Akishita M, Nakamura T, Nomura K, Ogawa S, Iijima K, Eto M, Ouchi Y: Polypharmacy as a risk for fall occurrence in geriatric outpatients. *Geriatr. Gerontol. Int.* 12:425-430, 2012
- 3) Yu J, Akishita M, Eto M, Koizumi H, Hashimoto R, Ogawa S, Tanaka K, Ouchi Y, Okabe T: Src kinase-mediates androgen receptor-dependent non-genomic activation of signaling cascade leading to endothelial nitric oxide synthase.

- Biochem. Biophys. Res. Commun. 2424:538-543, 2012
- 4) Gotanda H, Kameyama Y, Yamaguchi Y, Ishii M, Hanaoka Y, Yamamoto H, Ogawa S, Iijima K, Akishita M, Ouchi Y: Acute exogenous lipoid pneumonia caused by accidental kerosene ingestion in an elderly patient with dementia: a case report. *Geriatr. Gerontol. Int.* 13:222-225, 2013
 - 5) Son BK, Akishita M, Iijima K, Ogawa S, Arai T, Ishii H, Maemura K, Aburatani H, Eto M, Ouchi Y: Thrombomodulin, a novel molecule regulating inorganic phosphate-induced vascular smooth muscle cell calcification. *J. Mol. Cell Cardiol.* 56:72-80, 2013
 - 6) Shibasaki K, Ogawa S[★], Yamada S, Iijima K, Eto M, Kozaki K, Toba K, Akishita M, Ouchi Y. Association of decreased sympathetic nervous activity with mortality of elderly in long-term care. *Geriatr. Gerontol. Int.* (*in press*; [★]correspondence)

葛谷 雅文

22年度

- 1) Okada K, Enoki H, Izawa S, Iguchi A, Kuzuya M. Association between masticatory performance and anthropometric measurements and nutritional status in the elderly. *Geriatr Gerontol Int.* 2010 ;10:56-63
- 2) Izawa S, Enoki H, Hirakawa Y, Iwata M, Hasegawa J, Iguchi A, Kuzuya M. The longitudinal change in anthropometric measurements and the association with physical function decline in Japanese community-dwelling frail elderly. *Br J Nutr.* 2010;103:289-94

23年度

- 1) 葛谷雅文、榎裕美、井澤幸子、広瀬貴久、長谷川潤. 要介護高齢者の経口摂取困難の実態ならびに要因に関する研究 *静脈経腸栄養* 26 (5) 1265-1270, 2011
- 2) 広瀬貴久, 長谷川潤, 井澤幸子, 榎裕美, 葛谷雅文. 鬱の程度は、在宅療養要介護高齢者の死亡、入院の原因となるか *the Nagoya Longitudinal Study of Frail Elderly(NLS-FE)より日本老年医学会雑誌* 48 (2) : 163-169, 2011
- 3) Kuzuya M, Enoki H, Hasegawa J, Izawa S, Hirakawa Y, Shimokata H, Iguchi A. Impact of caregiver burden on adverse health outcomes in community-dwelling dependent older care recipients. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2011 , 19(4):382-91.
- 4) Kuzuya M, Hasegawa J, Hirakawa Y, Enoki H, Izawa S, Hirose T, Iguchi A. Impact of informal care levels on discontinuation of living at home in

community-dwelling dependent elderly using various community-based services. Arch Gerontol Geriatr. 2011;52(2):127-32.

24年度

- 1) Kawano N, Iwamoto K, Ebe K, Aleksic B, Noda A, Umegaki H, Kuzuya M, Iidaka T, Ozaki N. Slower adaptation to driving simulator and simulator sickness in older adults. Aging Clin Exp Res. 2012 Jun;24(3):285-9.
- 2) Umegaki H, Hayashi T, Nomura H, Yanagawa M, Nonogaki Z, Nakashima H, Kuzuya M. Cognitive dysfunction: An emerging concept of a new diabetic complication in the elderly. Geriatr Gerontol Int. 2013 Jan;13(1):28-34.
- 3) Kuzuya M, Izawa S, Enoki H, Hasegawa J. Day-care service use is a risk factor for long-term care placement in community-dwelling dependent elderly. Geriatr Gerontol Int. 2012 Apr;12(2):322-9.
- 4) 西谷えみ、高田健人、杉山みち子、三橋美佐子、田中和美、麻植有希子、西本悦子、星野和子、桐谷裕見子、梶井文子、菊谷武、合田敏尚、宮本啓子、高田和子、葛谷雅文. 介護保険施設、病院（療養病床ならびに回復期リハビリテーション病棟）における摂食・嚥下障害を有する高齢者に関する入院・退所（院）時の情報連携の実態に関する研究. 日本臨床栄養学会雑誌 34 (1): 10-17, 2012.

神崎 恒一

22年度

- 1) Nagai K, Kozaki K, Sonohara K, Akishita M, Toba K: Relationship between interleukin-6 and cerebral deep white matter and periventricular hyperintensity in elderly women. Geriatr Gerontol Int 11: 2011.
- 2) Yamada S, Akishita M, Fukai S, Ogawa S, Yamaguchi K, Matsuyama J, Kozaki K, Toba K, Ouchi Y: Effects of dehydroepiandrosterone supplementation on cognitive function and activities of daily living in older women with mild to moderate cognitive impairment. Geriatr Gerontol Int 10: 280-287, 2010.
- 3) 町田綾子、山田如子、木村紗矢香、神崎恒一、鳥羽研二: 認知症の周辺症状と介護負担感に対する抑肝散長期投与の効果. 日老医誌 47: 262-263, 2010.
- 4) 神崎恒一. 高齢者の転倒予防. 日老医誌 47: 137-139, 2010.
- 5) 神崎恒一. 寝たきり. 日老医誌 47: 393-395, 2010.

23年度

- 1) 長谷川浩、神崎恒一: 認知症の地域連携—三鷹市・武蔵野市認知症医療連携の現状, 内科 108, 1231-1234, 2011.

- 2) 神崎恒一：サルコペニアと生活機能障害. *Modern Physician*31 : 1323-1328, 2011.
- 3) 神崎恒一：CGA と包括的ケア. *Aging & Health*20 : 8-11, 2011.
- 4) 神崎恒一：骨粗鬆症と高齢者の虚弱. *Geriatr. Med*49 : 971-975, 2011.
- 5) Nagai K, Kozaki K, Sonohara K, Akishita M, Toba K : Relationship between interleukin-6 and cerebral deep white matter and periventricular hyperintensity in elderly women. *Geriatr Gerontol Int* 11 : 2011.
- 6) 神崎恒一：薬剤起因生歩行障害. *Geriatr. Med*49 : 473-476, 2011.

24年度

- 1) Atsushi Araki, Koichi Kozaki, et al and the Japanese Elderly Diabetes Intervention Trial Study Group : Long-term multiple risk factor interventions in Japanese elderly diabetic patients: The Japanese Elderly Diabetes Intervention Trial-study design, baseline characteristics and effects of intervention. *Geriatr Gerontol Int* 12 (Suppl.1) . 2012. 7-17 .
- 2) Atsushi Araki, Koichi Kozaki, et al and the Japanese Elderly Intervention Trial Research Group: Non-high-density lipoprotein cholesterol: an important predictor of stroke and diabetes-related mortality in Japanese elderly diabetic patients. *Geriatr Gerontol Int* 12 (Suppl.1) . 2012. 18-28 .
- 3) Kenji Toba, Kumiko Nagai, Sayaka Kimura, Yukiko Yamada, Ayako Machida, Akiko Iwata, Masahiro Akishita and Koichi Kozaki : New dorsiflexion measure device: A simple method to assess fall risks in the elderly. *Geriatr Gerontol Int* 12(3). 2012. 563-564 .
- 4) Nagai K, Akishita M, Shibata S, Kobayashi Y, Yamada Y, Kimura S, Machida A, Toba K, Kozaki K : Relationship between testosterone and cognitive function in elderly men with dementia. *J Am Geriatr Soc* 60(6). 2012. 1188-9.
- 5) Akishita M, Ishii S, Kojima T, Kozaki K, Kuzuya M, Arai H, Arai H, Eto M, Takahashi R, Endo H, Horie S, Ezawa K, Kawai S, Takehisa Y, Mikami H, Takegawa S, Morita A, Kamata M, Ouchi Y, Toba K : Priorities of healthcare outcomes for the elderly. *J Am Med Dir Assoc*, in press.

森 聖二郎

22年度

- 1) Kou I, Takahashi A, Urano T, Fukui N, Ito H, Hosoi T, Inoue S, Nakamura Y, Kamatani N, Kubo M, Mori S, Ikegawa S: Common variants in FONG on chromosome 2q33.1 confer risk of osteoporosis in Japanese. *PLOS Genet*, submitted.

- 2) Mori S, Fuku N, Chiba Y, Tokimura F, Hosoi T, Kimbara Y, Tamura Y, Araki A, Tanaka M, Ito H: Cooperative effect of serum 25-hydroxyvitamin D concentration and a polymorphism of transforming growth factor β -1 gene on the prevalence of vertebral fractures in postmenopausal osteoporosis. *J Bone Miner Metab*, 2010; 28: 446-450.
- 3) Ogiwara Y, Mori S, Iwama M, Sawabe M, Takemoto M, Kanazawa N, Furuta K, Fukuda I, Kondo Y, Kimbara Y, Tamura Y, Chiba Y, Araki A, Yokote Y, Maruyama N, Ito H: Hypoglycemia due to ectopic secretion of insulin-like growth factor-I in a patient with an isolated sarcoidosis of the spleen. *Endocr J*, 2010; 57: 325-330.

23年度

- 1) Fuku, N., Mori, S., Murakami, H., Gando, Y., Zhou, H., Ito, H., Tanaka, M., Miyachi, M.: Association of 29C>T polymorphism in the transforming growth factor- β 1 gene with lean body mass in community-dwelling Japanese population. *Geriatric. Gerontol. Int.*, in press
- 2) Tamura, Y., Chiba, Y., Tanioka, T., Shimizu, N., Shinozaki, S., Yamada, M., Kaneki, K., Mori, S., Araki, A., Ito, H., Kaneki, M.: NO donor induces Nec-1-inhibitable, but RIP1-independent, necrotic cell death in pancreatic β -cells. *FEBS Lett.*, 585: 3058-3064, 2011
- 3) Kou, I., Takahashi, A., Urano, T., Fukui, N., Ito, H., Hosoi, T., Inoue, S., Nakamura, Y., Kamatani, N., Kubo, M., Mori, S., Ikegawa, S.: Common variants in FONG on chromosome 2q33.1 confer risk of osteoporosis in Japanese. *PLoS One*, 6(5): e19641, 2011
- 4) 堀内敏行、長田充、千葉優子、森聖二郎、時村文秋: プライマリ・ケアにおける骨折予測ツールとしてのFRAXの有用性に関する検討. *Osteoporosis Japan*, 19, 435-438, 2011
- 5) 森聖二郎: 生活習慣病における骨代謝異常の薬物療法. *CLINICAL CALCIUM*, 21, 737-744, 2011
- 6) 森聖二郎: エディトリアル, 骨粗鬆症診療アップデート2011—骨折を予防し寝たきりを回避するために—. *Current Therapy*, 29, 109, 2011
- 7) 森聖二郎、細井孝之、斎藤充: 骨質—日常臨床ではどのように評価して治療を行えばよいのか. *Current Therapy*, 29, 170-179, 2011
- 8) 森聖二郎: 骨粗鬆症をどう診るか—内科診療に役立つメンズヘルス—. *Medicina*, 48, 1913-1916, 2011

9) 森聖二郎: 骨粗鬆症の症状と治療. 医道の日本, 70 (11), 32-36, 2011

24年度

- 1) Zhou, H., Mori, S., Kou, I., Fuku, N., Mieno, M. N., Honma, N., Arai, T., Sawabe, M., Tanaka, M., Ikegawa, S., Ito, H.: Association of the formiminotransferase N-terminal sub-domain containing gene and thrombospondin, type 1, domain-containing 7A gene with the prevalence of vertebral fracture in 2427 consecutive autopsy cases. *J. Hum. Genet.*, in press.
- 2) Honma, N., Mori, S., Zhou, H., Ikeda, S., Mieno, M. N., Tanaka, N., Takubo, K., Arai, T., Sawabe, M., Muramatsu, M., Ito, H.: Association of estrogen receptor- β dinucleotide repeat polymorphism with incidence of femoral fracture. *J. Bone Miner. Metab.*, in press.
- 3) Takemoto, M., Mori, S., Kuzuya, M., Yoshimoto, S., Shimamoto, A., Igarashi, M., Tanaka, Y., Miki, T., Yokote, K.: Diagnostic criteria for Werner syndrome based on Japanese nationwide epidemiological survey. *Geriatr. Gerontol. Int.*, in press.
- 4) Fuku, N., Mori, S., Murakami, H., Gando, Y., Zhou, H., Ito, H., Tanaka, M., Miyachi, M.: Association of 29C>T polymorphism in the transforming growth factor- β 1 gene with lean body mass in community-dwelling Japanese population. *Geriatric. Gerontol. Int.*, 12: 292-297, 2012.
- 5) 荒木厚, 周赫英, 森聖二郎: Sarcopenic Obesity—代謝からみたサルコペニアの意義—. *日老医誌*, 49, 210-213, 2012
- 6) 沢辺元司, 濱松晶彦, 森聖二郎, 小澤利男: 動脈老化の病理および炎症との関係について. *Angiology Frontier*, 11, 147-152, 2012
- 7) 森聖二郎: どのような人を治療するか—高齢者の場合. 脂質異常症—動脈硬化性疾患予防のために—. *診断と治療*, 100, 2009-2012, 2012
- 8) 森聖二郎: 特集—合併症が恐ろしい糖尿病はこうして防ぐ—. *百歳万歳*, 11, 10-13, 2012
- 9) 森聖二郎: 骨粗鬆症—よりよい服薬指導のための基礎知識—. *Credentials*, 34, 22-28, 2012
- 10) 森聖二郎: 骨粗鬆症. ウェルナー症候群の診断・診療ガイドライン 2012年版 (厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業), 71-74, 2012
- 11) 森聖二郎: 既存の骨粗鬆症治療薬との併用, 相互作用, 副作用. 新しい骨粗鬆症治療 (診断と治療社) (大内尉義, 中村耕三, 武谷雄二編集), 70-74, 2012
- 12) 細井孝之, 黒田龍彦, 中村利孝, 白木正孝, 太田博明, 原田敦, 森聖二郎, 大橋靖雄,

折茂肇：全国的データベースを用いた骨粗鬆症性骨折の予防と治療に関する研究.
Osteoporosis Jpn, 20, 661-668, 2012

- 1 3) 森聖二郎：高齢者の転倒予防. PTM「最新の疾患別治療マニュアル」2013.2（日本メデ
イス株式会社）（日野原重明、高久史麿、黒川清、矢崎義雄編集）， PTM 8 (2) FEB, 2013.

2. 学会発表

佐竹 昭介

2 2年度

- 1) 佐竹昭介、細井孝之：長寿医療研究センターにおける多職種協働に対するアンケート
調査 第 21 回日本老年医学会東海地方会 2010 年 10 月 名古屋
- 2) 小出由美子、佐竹昭介、山岡朗子、渡辺 哲、石橋謙一郎、星山明代、金子康彦、村
崎明広、宮城笑美子、村山祐子、細井孝之：NST 依頼のあった認知症患者の問題点と
その対応 第 26 回日本静脈経腸栄養学会 2011 年 2 月 名古屋
- 3) 佐竹昭介、洪 英在、三浦久幸、遠藤英俊：メトフォルミン単剤治療中に重症低血糖
を発症した高齢 2 型糖尿病の 1 例 第 82 回日本糖尿病学会中部地方会 2010 年 10 月
岐阜
- 4) 佐竹昭介、葛谷雅文、井口昭久：インスリン分泌・糖取り込みへの少量果糖投与の影
響 第 83 回日本糖尿病学会中部地方会 2011 年 4 月 富山

2 3年度

- 1) Satake S: Preventive long-term care in Japan: Screening Tool “Kihon Checklist”
for the frail elderly. 3rd International Quebec-Japan Symposium, September 22-23,
2011, Montreal, Canada
- 2) Satake S, Senda K, Hong Y-J, Miura H, Endo H, Kondo I, and Toba K : The validity
of the “Kihon Checklist” : For the estimation of the frail elderly.
International Conference on Frailty, November 25-27, 2011, Taipei
- 3) Senda K, Nagaya M, Satake S, Kondo I, Shibasaki M, Nishikawa M, Nakashima K,
Endo H: Nutritional Status as Part of Comprehensive Geriatric Assessment for
Japanese Elderly Pulmonary Rehabilitation Patients. 9th. The Asia / Oceania
Regional Congress of Gerontology and Geriatrics, Oct 23-27 Melbourne Australia
- 4) 佐竹昭介、葛谷雅文、井口昭久：インスリン分泌・糖取り込みへの少量果糖投与の
影響 第 83 回日本糖尿病学会中部地方会 2011 年 4 月 富山
- 5) 佐竹昭介、野村秀樹、三浦久幸、遠藤英俊：経口ブドウ糖負荷後の糖代謝に及ぼす
少量果糖投与の影響—年齢層別・耐糖能別の比較検討—

第 54 回日本糖尿病学会年次学術集会 2011 年 5 月 札幌

- 6) 佐竹昭介、千田一嘉、洪 英在、三浦久幸、遠藤英俊、近藤和泉：
虚弱症候群を有する高齢者の特徴 第 53 回日本老年医学会学術集会
2011 年 6 月 東京
- 7) 佐竹昭介、野竹恵美子、後藤友美、洪 英在、三浦久幸、遠藤英俊、小出由美子、細
井孝之：高齢者総合診療科病棟における短時間合同カンファレンスの試み 第 53 回日
本老年医学会学術集会 2011 年 6 月 東京
- 8) 佐竹昭介；Mini Nutritional Assessment (MNA) による外来通院高齢者の評価 第 27
回日本静脈経腸栄養学会 2012 年 2 月 23 日 (木) ～24 日 (金)、神戸

24 年度

- 1) Satake S, Senda K, Hong Y-J, Miura H, Endo H, and Kondo I: The estimation of sarcopenia by Mini Nutritional Assessment (MNA) in over 75 yrs old Japanese men. 34th ESPEN Congress, September 8-11, 2012, Barcelona, Spain
- 2) Satake S, Senda K, Hong Y-J, Miura H, Endo H, and Kondo I: The usefulness of Mini Nutritional Assessment Short Form (MNA-SF) to identify sarcopenia in Japanese old men. 2nd International Conference on Sarcopenia Research (ICSR), December 6-7, 2012, Orlando, FL, USA
- 3) 佐竹昭介、千田一嘉、洪 英在、三浦久幸、遠藤英俊、近藤和泉、鳥羽研二：基本チェックリストによる虚弱高齢者評価の妥当性 第 54 回日本老年医学会学術集会
2012 年 6 月 東京
- 4) 佐竹昭介：虚弱高齢者について 老年医学ブレインアタックセミナー
2012 年 7 月 名古屋
- 5) 佐竹昭介：虚弱症候群における運動器不安定の位置付け 第 14 回日本医学会公開フォーラム 2012 年 10 月 東京
- 6) 佐竹昭介：高齢者疾患と低栄養の関係 第 10 回日本臨床栄養学会・日本臨床栄養協会 大連合大会 2012 年 10 月 東京
- 7) 佐竹昭介、千田一嘉、洪 英在、三浦久幸、遠藤英俊、近藤和泉：基本チェックリスト (KCL) 総合点による虚弱評価の検証 第 23 回日本老年医学会東海地方会 2012 年 10 月 名古屋
- 8) 佐竹昭介：サルコペニアのスクリーニング評価法 Mini Nutritional Assessment (MNA) の有用性 第 28 回日本静脈経腸栄養学会 2013 年 2 月 21 日 (木) ～22 日 (金)、金沢
- 9) 佐竹昭介：高齢者の虚弱・サルコペニアと慢性腎疾患 第 39 回高知県透析研究会 2013 年 2 月 17 日 (日)、高知

下方 浩史

22年度

- 1) 竹村真里枝、松井康素、原田敦 安藤富士子、下方浩史：「歩けば骨は強くなる？」
—地域住民における一日歩数と骨密度との関連—、第83回日本整形外科学会学術総会、
東京、2010年5月27日
- 2) 松井康素、竹村真里枝、原田敦 安藤富士子、下方浩史：膝関節 Xp 変形程度と膝関
節痛—地域在住中高年者対象大規模コホートでの性・年代別比較、第83回日本整形外
科学会学術総会、東京、2010年5月29日
- 3) 下方浩史：老化に関する長期縦断疫学研究—老化と老年病の予防を目指して。第3回
東京アンチエイジングアカデミー、東京、2010年6月5日
- 4) 下方浩史：国立長寿医療センター・老化に関する長期縦断疫学研究 (NILS-LSA) から
みえてくるもの。第52回日本老年社会科学会市民公開講座、大府、2010年6月18日
- 5) 飛田哲朗、原田敦、松井康素、酒井義人、竹村真里枝、寺部靖人、下方浩史：Sarcopenia
(筋肉減少症)の脊椎骨折患者における現状。第52回日本老年医学会学術集会・総会、
神戸、2010年6月26日
- 6) 松井康素、竹村真里枝、原田敦、安藤富士子、下方浩史：変形性膝関節症変化と身体
機能の関連。第52回日本老年医学会学術集会・総会、神戸、2010年6月26日
- 7) 松井康素、竹村真里枝、原田敦、安藤富士子、下方浩史：変形性膝関節症変化と身体
機能の関連。第2回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、宜野湾市、2010年7月
2日
- 8) 安藤富士子、下方浩史：地域在住中高年者の血清カロテノイドと骨密度に関する横断
的検討。第32回日本臨床栄養学会、2010年8月28日、名古屋
- 9) 小坂井留美、道用亘、金興烈、安藤富士子、下方浩史：高齢期までの運動習慣の継続
と体力との関連。第65回日本体力医学会大会、2010年9月18日、市川
- 10) 松井康素、竹村真里枝、原田敦、安藤富士子、下方浩史：骨量減少および骨粗鬆症の
発症リスクに及ぼす下肢筋力の影響—地域在住中高年者を対象とした疫学縦断調査よ
り。第11回日本骨粗鬆症学会、2010年10月21日、大阪
- 11) 安藤富士子、北村伊都子、金興烈、李成喆、下方浩史：潜在性慢性炎症と中高年者の
サルコペニアに関する縦断的検討。
第17回日本未病システム学会学術総会、2010年11月13日、那覇
- 12) 李成喆、金興烈、森あさか、安藤富士子、下方浩史：地域在住中高年者の下肢筋力と
重心動揺の関連に関する横断的検討。
第17回日本未病システム学会学術総会、2010年11月13日、那覇
- 13) 金興烈、李成喆、森あさか、安藤富士子、下方浩史：歩行速度（無次元速度）の性差
と年代差に関する考察。
第17回日本未病システム学会学術総会、2010年11月13日、那覇

23年度

- 1) 土井剛彦、島田裕之、牧迫飛雄馬、吉田大輔、伊藤健吾、加藤隆司、下方浩史、鷺見幸彦、遠藤英俊、鈴木隆雄：高齢者における歩行指標は脳萎縮と関係するのか？—MRI と 3 軸加速度計を用いた検討—第 46 回日本理学療法学会大会、2011 年 5 月 27 日、宮崎。
- 2) 吉田大輔、島田裕之、牧迫飛雄馬、土井剛彦、伊藤健吾、加藤隆司、下方浩史、鷺見幸彦、遠藤英俊、鈴木隆雄：地域高齢者における内側側頭葉の脳萎縮と日常生活活動との関係。第 46 回日本理学療法学会大会、2011 年 5 月 27 日、宮崎。
- 3) 下方浩史、安藤富士子：日常生活機能と骨格筋量、筋力との関連。若手企画シンポジウム 2 「サルコペニア—研究の現状と未来への展望」。第 53 回日本老年医学会学会術集会。2011 年 6 月 16 日、東京。
- 4) 竹村真里枝、松井康素、原田敦、安藤富士子、下方浩史：地域在住中高者年の骨粗鬆症有病率と実際の治療率の検討。第 53 回日本老年医学会学会術集会。2011 年 6 月 16 日、東京。
- 5) 松井康素、竹村真里枝、原田敦、安藤富士子、下方浩史：握力による骨量減少および骨粗鬆症の発症の予測—地域在住中高年者を対象とした疫学縦断研究。第 53 回日本老年医学会学会術集会。2011 年 6 月 16 日、東京。
- 6) 洪英在、岡村菊夫、高橋龍太郎、下方浩史、児玉寛子、遠藤英俊、井藤英喜：高齢者医療における優先度調査—Web 調査における一般、医師、看護師の相違。第 53 回日本老年医学会学会術集会。2011 年 6 月 16 日、東京。
- 7) Kozakai R, Ando F, Kim HY, Lee SC, Nishita Y, Tange C, Shimokata H: The effect of depression on the participation in the exercise habits in community-dwelling Japanese older people. The 16th Annual Congress of the European College of Sports Science, 9th, Jul, Liverpool.
- 8) 安藤富士子、下方浩史：血清カロテノイドが骨密度に与える影響～酸化要因・抗酸化要因に着目した大規模縦断研究～。果樹試験研究推進協議会委託試験研究課題成果発表会、2011 年 7 月 7 日、東京。
- 9) Ando F, Takemura M, Matsui Y, Shimokata H: Prevalence and Consultation Rates of Life-Style Related Diseases in Japanese Middle-Aged and Elderly Women. IEA World Congress of Epidemiology, 7-11, Aug, 2011. Edinburgh.
- 10) Doi T, Shimada H, Makizako H, Yoshida D, Shimokata H, Ito K, Washimi Y, Endo H, Suzuki T: Whole Brain Atrophy and Spatiotemporal Gait Parameters during Dual-task Gait. Alzheimer's Association International Conference, Paris,

July 19, 2011.

- 1 1) Yoshida D, Shimada H, Makizako H, Doi T, Ito K, Kato T, Shimokata H, Washimi Y, Endo H, Suzuki T: The relationship between atrophy of the medial temporal area and daily activities in community-dwelling older adults. Alzheimer's Association International Conference, Paris, July 19, 2011
- 1 2) Shimokata H: Longitudinal study. Japan International Cooperation Agency (JICA) lecture, Obu, Sep 1, 2011.
- 1 3) Ando F, Kato Y, Otsuka R, Imai T, Matsui Y, Takemura M, Shimokata H: The effects of serum carotenoids on bone mineral density in community-dwelling Japanese middle-aged and elderly women. The 9th Asia / Oceania Congress of Geriatrics and Gerontology, Melbourne, October 26, 2011.
- 1 4) 金興烈、李成喆、幸篤武、森あさか、安藤富士子、下方浩史：中高齢者の相対歩幅と歩行速度（無次元速度）に関する研究。日本未病システム学会
- 1 5) 安藤富士子、今井具子、加藤友紀、大塚礼、松井康素、竹村真里枝、下方浩史：血清カロテノイドと2年後の骨粗鬆症／骨量減少発症リスク。日本未病システム学会

24年度

- 1) 松井康素、竹村真理枝、原田敦、安藤富士子、下方浩史：ロコモティブシンドロームのチェック項目の妥当性の検討～ロコチェックの有無による各種運動能力の比較。日本整形外科学会、2012年5月9日、京都
- 2) 下方浩史：疫学研究からのサルコペニアとそのリスクー特に栄養との関連。疫学研究からのサルコペニアとそのリスクー特に栄養との関連。シンポジウム「高齢者の「サルコペニア」ならびに「虚弱」とその対策」。第54回日本老年医学会学術総会、2012年6月26日、東京。
- 3) 下方浩史：検査基準値の考え方ー医学における正常と異常ーシンポジウム「生活自立を指標とした生活習慣病の検査基準値」。第54回日本老年医学会学術総会、2012年6月27日、東京。
- 4) 杉浦彩子、内田育恵、中島務、新野直明、李成喆、安藤富士子、下方浩史：地域在住中高齢者の難聴と転倒、重心動揺との関連。第54回日本老年医学会学術総会、2012年6月27日、東京。
- 5) 松井康素、竹村真里枝、原田敦、安藤富士子、小坂井留美、下方浩史：ロコモティブシンドローム（ロコモ）とサルコペニアの関連。第54回日本老年医学会学術総会、2012年6月27日、東京。
- 6) 松井康素、竹村真里枝、原田敦、安藤富士子、李成喆、下方浩史：地域在住中高齢

- 者の膝関節痛と膝伸展筋力の関連. 第4回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会総会、2012年7月19日、宜野湾.
- 7) 下方浩史：中高年者の栄養と運動—長期縦断疫学研究から. シンポジウム「成人向け保健指導とヘルスプロモーション」、第60回日本教育医学会記念大会、2012年8月26日、筑波.
- 8) 幸篤武、李成喆、小坂井留美、金興烈、安藤富士子、下方浩史：中高年男性における余暇身体活動強度と血清遊離テストステロン濃度の関連. 第67回日本体力医学会大会、岐阜、2012年9月15日.
- 9) 金興烈、李成喆、幸篤武、小坂井留美、安藤富士子、下方浩史：中高年齢者の歩幅と歩調に影響を与える関連要因. 第67回日本体力医学会大会、岐阜、2012年9月15日.
- 10) 小坂井留美、安藤富士子、金興烈、李成喆、幸篤武、下方浩史：運動経験のない中高年者における運動習慣開始の要因. 第67回日本体力医学会大会、岐阜、2012年9月14日.
- 11) 松井康素、竹村真里枝、原田敦、安藤富士子、下方浩史：ロコモティブシンドロームチェック項目とSF36身体機能との関連. 第14回日本骨粗鬆症学会、新潟、2012年9月29日.
- 12) 下方浩史、健康長寿社会を築く長期縦断疫学研究、特別講演、第19回日本未病システム学会総会、金沢、2012年10月27日.

千田 一嘉

22年度

- 1) 2011.4 第51回日本呼吸器学会総会：“Vulnerable Elders Survey (VES-13)を用いた高齢睡眠時無呼吸症候群 (OSAS) 患者のCPAPの妥当性の検討”
- 2) 2011.4 第51回日本呼吸器学会総会：“高齢者総合的機能評価 (CGA) からみた包括的呼吸リハビリテーション患者の急性増悪/再入院”
- 3) 2011.6 第53回日本老年医学会学会総会：“高齢持続陽圧呼吸療法 (CPAP) 患者のVulnerable Elders Survey (VES-13)による予後予測”

23年度

- 1) 2011.4 第51回日本呼吸器学会総会 “Vulnerable Elders Survey (VES-13)を用いた高齢睡眠時無呼吸症候群 (OSAS) 患者のCPAPの妥当性の検討”
- 2) 2011.4 第51回日本呼吸器学会総会 “高齢者総合的機能評価 (CGA) からみた包括的呼吸リハビリテーション患者の急性増悪/再入院”
- 3) 2011.6 第53回日本老年医学会学会総会 “高齢持続陽圧呼吸療法 (CPAP) 患者

の Vulnerable Elders Survey (VES-13) による予後予測”

- 4) 2011.10 9th. The Asia / Oceania Regional Congress of Gerontology and Geriatrics
“Nutritional Status as Part of Comprehensive Geriatric Assessment for Japanese Elderly Pulmonary Rehabilitation Patients”
- 5) 2011.11 The 2011 International Conference on Frailty
“Frailty and Sarcopenia in Japanese Elder Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease Undergoing Ambulatory Pulmonary Rehabilitation”
- 6) 2011.4 第 52 回日本呼吸器学会総会
“外来呼吸リハビリテーション患者のサルコペニアと身体活動性”
- 7) 2011.4 第 52 回日本呼吸器学会総会
“高齢睡眠時無呼吸症候群 (OSAS) 患者の Frailty (虚弱) とサルコペニア”
- 8) 2011.6 第 53 回日本老年医学会学会総会
“身体活動性からみた外来呼吸リハビリテーションにおける高齢 COPD 患者のサルコペニアと Frailty (虚弱)”
- 9) 2011.6 第 53 回日本老年医学会学会総会
“体組成分析からみた高齢睡眠時無呼吸症候群 (OSAS) 患者のサルコペニアと Frailty (虚弱)”

24年度

- 1) Senda K, Satake S, Kondo I, Tokuda H, Shibasaki M, Nishikawa M, Nakashima K, Miura H, Endo H, Toba K. Sarcopenia and Physical activity in Japanese Elder Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease Undergoing Comprehensive Pulmonary Rehabilitation. International Conference on Sarcopenia Research, Orlando, USA, 2012.
- 2) Senda K, Satake S, Kondo I, Shibasaki M, Nishikawa M, Nakashima K, Endo H, Toba K. Nutritional status and Sarcopenia in Japanese Elder Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease Undergoing Comprehensive Pulmonary Rehabilitation
34th ESPEN 2012 Congress on Clinical Nutrition and Metabolism, Barcelona, Spain, 2012.
- 3) 千田一嘉、武田淳、芝崎正崇、西川満則、中島一光. 外来呼吸リハビリテーション患者のサルコペニアと身体活動性. 第 52 回呼吸器学会 神戸 2012.
- 4) 千田一嘉、武田淳、芝崎正崇、西川満則、中島一光. 高齢睡眠時無呼吸症候群 (OSAS)

- 患者の Frailty (虚弱) とサルコペニア. 第 52 回呼吸器学会 神戸 2012.
- 5) 千田一嘉、芝崎正崇、西川満則、中島一光、徳田治彦、佐田昭介、遠藤英俊. 身体活動性からみた外来呼吸リハビリテーションにおける高齢 COPD 患者のサルコペニアと Frailty (虚弱). 第 54 回日本老年医学会学会 東京 2012.
 - 6) 千田一嘉、芝崎正崇、西川満則、中島一光、徳田治彦、佐田昭介、遠藤英俊. 体組成分析からみた高齢睡眠時無呼吸症候群 (OSAS) 患者のサルコペニアと Frailty (虚弱). 第 54 回日本老年医学会学会 東京 2012.

小川 純人

22年度

- 1) 亀山祐美, 秋下雅弘, 山口潔, 飯島勝矢, 小川純人, 江頭正人, 木棚究, 竹村彩, 山口泰弘, 大内尉義. 高齢入院患者の認知機能は誤嚥に関連する. 日本認知症学会学術集会 名古屋、2010. 11. 5
- 2) 飯島勝矢, 亀山祐美, 山口潔, 斉藤洋美, 木棚究, 竹村彩, 小川純人, 江頭正人, 秋下雅弘, 大内尉義. FAST(Functional Assessment Staging)をもとに作成した問診表による認知症重症度評価の検討. 日本認知症学会学術集会 名古屋、2010. 11. 5
- 3) 飯島勝矢, 亀山祐美, 秋下雅弘, 山口潔, 日比慎一郎, 矢可部満隆, 小川純人, 江頭正人, 大内尉義. 高齢者物忘れ患者において夜間血圧の non-Dipper 型は睡眠潜時の延長と関連する. 日本老年医学会学術集会 神戸、2010. 6. 24
- 4) 山口潔, 亀山祐美, 木棚究, 山本寛, 山口泰弘, 小川純人, 飯島勝矢, 江頭正人, 秋下雅弘, 大内尉義. 大学病院入院患者におけるせん妄の発症と安全対策に関する研究. 日本老年医学会学術集会 神戸、2010. 6. 24
- 5) 秋下雅弘, 亀山祐美, 飯島勝矢, 日比慎一郎, 矢可部満隆, 東浩太郎, 山本寛, 小川純人, 江頭正人, 大内尉義. 高齢者総合的機能評価を用いた入院患者における薬物有害作用と多剤併用の要因解析. 日本老年医学会学術集会 神戸、2010. 6. 24
- 6) 小川純人, 柴崎孝二, 山口潔, 山田思鶴, 神崎恒一, 鳥羽研二, 秋下雅弘, 大内尉義. 高齢者食生活習慣と世帯構造および介護予防指標との関連性. 日本老年医学会学術集会 神戸、2010. 6. 24
- 7) 山田思鶴, 深井志保, 小川純人, 秋下雅弘, 大内尉義, 鳥羽研二. 要介護高齢女性における血清 DHEA-S 濃度と生命予後との関連. 日本老年医学会学術集会 神戸、2010. 6. 24
- 8) 亀山祐美, 飯島勝矢, 秋下雅弘, 日比慎一郎, 矢可部満隆, 小川純人, 江頭正人, 山口潔, 大内尉義. 物忘れ精査入院患者における睡眠の質の検討 うつ傾向による自己評価と客観的評価の解離. 日本老年医学会学術集会 神戸、2010. 6. 24

- 9) 大田秀隆, 江頭正人, 小川純人, 飯島勝矢, 秋下雅弘, 大内尉義. 血管のアンチエイジング 血管から老いないために スタチンによる SIRT1/eNOS を介した血管老化抑制機構. 日本抗加齢医学会総会 京都、2010. 6. 11
 - 10) 望月諭, 小川純人, 秋下雅弘, 大田秀隆, 石井正紀, 飯島勝矢, 江頭正人, 神崎恒一, 鳥羽研二, 大内尉義. 臨床治療薬の生存寿命への影響 パラコート障害モデルを用いた ARB による生存寿命延長効果の検討. 日本臨床分子医学会学術総会, 東京、2010. 4. 10
- 23年度
- 1) 山口潔, 望月諭, 藤井広子, 山口優美, 山賀亮之介, 木棚究, 亀山祐美, 小川純人, 秋下雅弘, 大内尉義. 認知症患者の死亡原因の解析. 日本認知症学会学術集会、東京、2011. 11. 11
 - 2) 亀山祐美, 飯島勝矢, 山口潔, 本多正幸, 小川純人, 江頭正人, 秋下雅弘, 大内尉義. 女性高齢者における遅延再生と嗅覚障害の関連. 日本認知症学会学術集会、東京、2011. 11. 11
 - 3) 小川純人. 未病期からの対策—サルコペニアへのアプローチ—. 日本未病システム学会学術総会、名古屋、2011. 11. 19
 - 4) 小川純人. サルコペニアに対する多角的アプローチ. 日本老年医学会学術集会、東京、2011. 6. 15
 - 5) 飯島勝矢, 山口泰弘, 小川純人, 江頭正人, 秋下雅弘, 大内尉義. 高齢者の繰り返される緊急入院に対する在宅医療導入による入院間隔延長への有用性. 日本老年医学会学術集会、東京、2011. 6. 15
 - 6) 亀山祐美, 秋下雅弘, 山口潔, 小川純人, 飯島勝矢, 江頭正人, 大内尉義. 認知症患者の老々介護ストレスとその性差. 日本老年医学会学術集会、東京、2011. 6. 15
 - 7) 亀山祐美, 秋下雅弘, 山口潔, 小川純人, 飯島勝矢, 江頭正人, 大内尉義. 物忘れ精査入院における内服薬整理の取り組み. 日本老年医学会学術集会、東京、2011. 6. 15
 - 8) 野村和至, 江頭正人, 中村哲郎, 小島太郎, 小川純人, 飯島勝矢, 荒木厚, 秋下雅弘, 大内尉義. 高齢女性における筋肉量がメタボリックシンドロームに及ぼす影響に関する臨床研究. 日本老年医学会学術集会、東京、2011. 6. 15
 - 9) 小島太郎, 秋下雅弘, 中村哲郎, 野村和至, 小川純人, 飯島勝矢, 江頭正人, 大内尉義. 高齢外来患者における多剤併用と転倒の発生. 日本老年医学会学術集会、東京、2011. 6. 15

- 1 0) 柴崎孝二, 小川純人, 山田思鶴, 飯島勝矢, 江頭正人, 神崎恒一, 鳥羽研二, 秋下雅弘, 大内尉義. 心拍変動解析を用いた要介護高齢者の自律神経活性の評価とその意義に関する検討. 日本老年医学会学術集会、東京、2011. 6. 15
- 1 1) 柴崎孝二, 小川純人, 山田思鶴, 飯島勝矢, 江頭正人, 神崎恒一, 鳥羽研二, 秋下雅弘, 大内尉義. 要介護高齢者におけるリハビリテーション介入効果と自立神経活性との関連性に関する検討. 日本老年医学会学術集会、東京、2011. 6. 15
- 1 2) 山田思鶴, 秋下雅弘, 深井志保, 小川純人, 鳥羽研二, 大内尉義. 虚弱高齢男性の血清アンドロゲン濃度と虚弱・障害の進行. 日本老年医学会学術集会、東京、2011. 6. 15

2 4 年度

- 1) 大田秀隆, 秋下雅弘, 秋好沢諭, 小川純人, 飯島勝矢, 江頭正人, 大内尉義: テストステロンによる SAMP8 マウス認知能改善作用. 第 12 回日本抗加齢医学会総会. 2012. 6. 22-24, 横浜
- 2) 矢可部満隆, 小川純人, 亀山祐美, 山口潔, 飯島勝矢, 江頭正人, 秋下雅弘, 大内尉義: 高齢入院患者における栄養関連指標と認知機能との関連性. 第 54 回日本老年医学会学術集会. 2012. 6. 28-30, 東京
- 3) 山田思鶴, 小川純人, 矢可部満隆, 山口潔, 神崎恒一, 鳥羽研二, 秋下雅弘, 大内尉義: 地域在住高齢者における介護予防指標と転倒予防教室参加意欲との関連性. 第 54 回日本老年医学会学術集会. 2012. 6. 28-30, 東京
- 4) 大田秀隆, 秋下雅弘, 小川純人, 飯島勝矢, 江頭正人, 大内尉義: ライディッヒ細胞老化による SAMP8 マウス認知機能障害に関する検討. 第 54 回日本老年医学会学術集会. 2012. 6. 28-30, 東京
- 5) 亀山祐美, 秋下雅弘, 山口潔, 小川純人, 飯島勝矢, 江頭正人, 大内尉義: 物忘れ精査入院患者における就床時間とうつ・意欲の関係. 第 54 回日本老年医学会学術集会. 2012. 6. 28-30, 東京
- 6) 野村和至, 江頭正人, 中村哲郎, 小島太郎, 小川純人, 荒木厚, 秋下雅弘, 大内尉義. 高齢者健診における ALT/AST 比と内臓脂肪・メタボリックシンドローム (MS) との関連. 第 54 回日本老年医学会学術集会. 2012. 6. 28-30, 東京
- 7) 山口潔, 秋下雅弘, 亀山祐美, 大田秀隆, 東浩太郎, 小島太郎, 山本寛, 山口泰弘, 小川純人, 大内尉義: 医学部学生に対する終末期医療と倫理に関する実習の効果. 第 54 回日本老年医学会学術集会. 2012. 6. 28-30, 東京
- 8) 小川純人: サルコペニアに対する予防・治療の可能性. 第 54 回日本老年医学会学術集会. 2012. 6. 28-30, 東京
- 9) 小川純人: 高齢者のサルコペニア (筋肉量減少). 日本老年医学会老年医学サマーセミナー. 2012. 8. 2, 長野

- 1 0) 小川純人:男性ホルモンと認知機能. 第 12 回日本 Men' s Health 医学会. 2012. 9. 15, 福岡
- 1 1) 大田秀隆, 秋下雅弘, 小川純人, 飯島勝矢, 江頭正人, 大内尉義:認知症を呈する老化促進マウス SAMP8 に対するメマンチンの効果に関する検討. 第 31 回日本認知症学会学術集会. 2012. 10. 26-28, 筑波
- 1 2) 山口潔, 秋下雅弘, 斎藤洋美, 小島太郎, 大田秀隆, 東浩太郎, 山本寛, 山口泰弘, 小川純人, 大内尉義:高度認知症に伴う嚥下障害の対応に関する医学部学生の意識. 第 31 回日本認知症学会学術集会. 2012. 10. 26-28, 筑波
- 1 3) 小川純人:高齢者・老年疾患における性差. 第 6 回日本性差医学・医療学会学術集会. 2013. 2. 2, 仙台
- 1 4) 小川純人:高齢者の転倒・骨折とその対策.
第 57 回日本老年医学会関東甲信越地方会. 2013. 3. 23, 東京
- 1 5) Ogawa, S:Biomarkers of functional decline in elderly. 12th Japan-Korea Joint Symposium in geriatrics. Tokyo (Japan). June 28, 2012
- 1 6) Ogawa, S:Risk assessment and prevention of falls in elderly.
13th annual meeting of the Korean Society of Osteoporosis. Seoul (Korea).
October 21, 2012

葛谷 雅文

2 2 年度

- 1) 榎裕美, 葛谷雅文, 鈴木富夫, 新美珠美, 田中文彦, 加藤昌彦. 急性期病院における Mini-Nutritional Assessment short form を用いた栄養スクリーニングの有用性についての検討. 第 52 回日本老年医学会学術集会 神戸
- 2) 榎裕美, 加藤昌彦, 長谷川潤, 広瀬貴久, 井澤幸子, 菊谷武, 杉山みち子, 葛谷雅文. 病院退院時の栄養ケアの連携(継続性)の実態について. 52 回日本老年医学会学術集会 神戸
- 3) 青山満喜, 大西丈二, 鈴木裕介, 葛谷雅文. 老年科受診者転倒自己効力感尺度とバランス・下肢筋力の検討. 52 回日本老年医学会学術集会 神戸

2 3 年度

- 1) 秋下雅弘, 江頭正人, 荒井秀典, 神崎恒一, 葛谷雅文, 荒井啓行, 高橋龍太郎, 江澤和彦, 川合秀治, 鳥羽研二. 高齢者医療の優先順位に関する意識調査. 第 53 回日本老年医学会学術集会 平成 23 年 6 月 15 日~17 日 東京 京王プラザホテル (東京医科大学)

- 2) 岡田希和子, 角谷亜矢, 榎裕美, 井澤幸子, 長谷川潤, 葛谷雅文. 高齢者の歩行速度と口腔機能の関連. 第53回日本老年医学会学術集会 平成23年6月15日~17日 東京 京王プラザホテル (東京医科大学)
- 3) 葛谷雅文, 広瀬貴久, 長谷川潤, 榎裕美, 井澤幸子. 通所サービス使用と介護施設入所との関連. 第53回日本老年医学会学術集会 平成23年6月15日~17日 東京 京王プラザホテル (東京医科大学)
- 4) 榎裕美, 長谷川潤, 井澤幸子, 広瀬貴久, 井口昭久, 葛谷雅文. 要介護高齢者の食事形態と介護負担感との関連について. 第53回日本老年医学会学術集会 平成23年6月15日~17日 東京 京王プラザホテル (東京医科大学)
- 5) 広瀬貴久, 長谷川潤, 井澤幸子, 榎裕美, 葛谷雅文. 要介護高齢者の栄養状態と老年症候群の集積 施設入所高齢者と在宅高齢者. 第53回日本老年医学会学術集会 平成23年6月15日~17日 東京 京王プラザホテル (東京医科大学)
- 6) 長谷川潤, 広瀬貴久, 葛谷雅文. 特別養護老人ホーム入所者における摂食嚥下障害に関連する因子の検討. 第53回日本老年医学会学術集会 平成23年6月15日~17日 東京 京王プラザホテル (東京医科大学)
- 7) 青山満喜, 鈴木裕介, 大西丈二, 葛谷雅文. 高齢転倒者と非転倒者の歩行速度とバランス、下肢筋力の検討. 第53回日本老年医学会学術集会 平成23年6月15日~17日 東京 京王プラザホテル (東京医科大学)
- 8) 井澤幸子, 広瀬貴久, 長谷川潤, 榎裕美, 葛谷雅文. 介護福祉施設(特別養護老人ホーム)入所高齢者の栄養評価とその要因. 第53回日本老年医学会学術集会 平成23年6月15日~17日 東京 京王プラザホテル (東京医科大学)

24年度

- 1) 青山満喜, 鈴木裕介, 葛谷雅文. 地域在住高齢者の頻回転倒を予測する因子の検討. 第54回日本老年医学会 6月28日~30日 (土) 東京国際フォーラム
- 2) 岡田希和子, 伊藤ゆい, 白石成明, 長谷川潤, 梅垣宏行, 鈴木裕介, 葛谷雅文. サルコペニア診断基準とリスク要因の検討. 第54回日本老年医学会 6月28日 (木) ~30日 (土) 東京国際フォーラム
- 3) 井澤幸子(愛知学院大学 心身科学部健康栄養学科), 広瀬貴久, 長谷川潤, 榎裕美, 葛谷雅文. 特別養護老人ホーム入所高齢者の前向き研究 MNA-SFを使用した栄養状態の変動に關与する因子について. 第54回日本老年医学会 6月28日 (木) ~30日 (土) 東京国際フォーラム

- 4) 白石成明, 岡田希和子, 長谷川潤, 梅垣宏行, 鈴木裕介, 葛谷雅文. 地域在住高齢者のサルコペニアと身体計測及び生活・運動機能の関係について. 第54回日本老年医学会 6月28日(木)~30日(土) 東京国際フォーラム
- 5) 小島太郎, 秋下雅弘, 荒井秀典, 神崎恒一, 葛谷雅文, 江頭正人, 荒井啓行, 高橋龍太郎, 江澤和彦, 鳥羽研二. 高齢者医療の優先順位に関する意識調査(続報) 第54回日本老年医学会 6月28日(木)~30日(土) 東京国際フォーラム
- 6) 榎裕美, 長谷川潤, 広瀬貴久, 井澤幸子, 井口昭久, 葛谷雅文. 要介護高齢者の体重減少の要因分析. 第54回日本老年医学会 6月28日(木)~30日(土) 東京国際フォーラム
- 7) 広瀬貴久, 長谷川潤, 井澤幸子, 榎裕美, 葛谷雅文. 介護高齢者の性別と老年症候群との関連について. 第54回日本老年医学会6月28日(木)~30日(土) 東京国際フォーラム
- 8) 梅垣宏行, 野々垣禪, 葛谷雅文, 井口昭久. コリンエステラーゼ阻害薬の自律神経系への影響の基礎的検討.
第54回日本老年医学会 6月28日(木)~30日(土) 東京国際フォーラム

神崎 恒一

22年度

- 1) 望月諭, 小川純人, 秋下雅弘, 大田秀隆, 石井正紀, 飯島勝矢, 江頭正人, 神崎恒一, 鳥羽研二, 大内尉義: 臨床治療薬の生存寿命への影響 パラコート障害モデルを用いたARBによる生存寿命延長効果の検討. 第47回日本臨床分子医学会, 東京, 2010年4月.
- 2) 神崎恒一: 高齢者の転倒 その成因の解明とその予防対策 高齢者の転倒リスクの評価. 第52回日本老年医学会学術集会, 神戸, 2010年6月.
- 3) 神崎恒一: 認知症診療の実践セミナー 認知症を理解するために必要な老年医学の知識. 第52回日本老年医学会学術集会, 神戸, 2010年6月.
- 4) 山田如子, 木村紗矢香, 町田綾子, 岩田安希子, 守屋佑貴子, 小林義雄, 中居龍平, 神崎恒一, 鳥羽研二: デイサービス利用は介護負担を軽減しうるか: 認知症の高齢者総合機能評価を用いた縦断解析. 第52回日本老年医学会学術集会, 神戸, 2010年6月.
- 5) 町田綾子, 山田如子, 木村紗矢香, 神崎恒一, 鳥羽研二: 前頭側頭葉変性症(FTLD)の言語理解および表出についての検討—標準失語症検査(SLTA)を用いて—. 第52回日本老年医学会学術集会, 神戸, 2010年6月.
- 6) 町田綾子, 山田如子, 木村紗矢香, 神崎恒一, 鳥羽研二: 重症認知症患者における残存コミュニケーション能力の検討, 2010年6月.
- 7) 永井久美子, 神崎恒一, 小林義雄, 鳥羽研二: 軽度認知機能障害における脳委縮・脳

- 血流と動脈硬化との関連. 第 52 回日本老年医学会学術集会, 神戸, 2010 年 6 月.
- 8) 小川純人、柴崎孝二、山口潔、山田思鶴、神崎恒一、鳥羽研二、秋下雅弘、大内尉義: 高齢者食生活習慣と世帯構造および介護予防指標との関連性. 第 52 回日本老年医学会学術集会, 神戸, 2010 年 6 月.
 - 9) 長谷川浩、永井久美子、神崎恒一、鳥羽研二: 中高年女性における脊柱矯正・柔軟体操の経年的効果 (7 年次報告). 第 52 回日本老年医学会学術集会, 神戸, 2010 年 6 月.
 - 1 0) 佐藤道子、長田正史、菊池令子、岩田安希子、木村紗矢香、山田如子、鳥羽研二、神崎恒一: 転倒スコアと歩行機能検査との関連に関する検討. 第 52 回日本老年医学会学術集会, 神戸, 2010 年 6 月.
 - 1 1) 内田博子、須藤紀子、岩田安希子、佐藤道子、清水昌彦、木村紗矢香、山田如子、神崎恒一、鳥羽研二: 認知症患者の塩酸ドネペジル服薬時の制酸剤併用に関する検討. 第 52 回日本老年医学会学術集会, 神戸, 2010 年 6 月.
 - 1 2) 木村紗矢香、山田如子、町田綾子、岩田安希子、守屋祐貴子、小林義雄、中居龍平、神崎恒一、鳥羽研二: 日本における Frontal Assessment Battery の有用性の検討. 第 52 回日本老年医学会学術集会, 神戸, 2010 年 6 月.
 - 1 3) 宅美貴子、木村紗矢香、山田如子、町田綾子、神崎恒一、鳥羽研二: 意味性認知症 (Semantic dementia) に対する言語リハビリテーションの治療効果. 第 52 回日本老年医学会学術集会, 神戸, 2010 年 6 月.
 - 1 4) 佐藤道子、須藤紀子、清水昌彦、輪千安希子、八反丸美喜子、宮城島慶、長谷川浩、神崎恒一: NIPPV 管理中に胃壁内気腫を合併した認知症高齢者の一例. 第 52 回日本老年医学会関東甲信越地方会, 東京, 2010 年 9 月.
 - 1 5) 八反丸美喜子、藤谷順子、長谷川浩、神崎恒一: 頸部突出法 (neck protrusion) を施行することで良好な摂食が可能となった高齢者嚥下障害の一例. 第 52 回日本老年医学会関東甲信越地方会, 東京, 2010 年 9 月.
 - 1 6) 山田如子、町田綾子、木村紗矢香、守屋祐貴子、輪千安希子、小林義雄、中居龍平、神崎恒一、鳥羽研二: 介護負担軽減における在宅介護サービスの効果の検討 認知症の高齢者総合機能評価を用いた縦断解析. 第 29 回認知症学会. 名古屋, 2010 年 11 月.
 - 1 7) 町田綾子、木村紗矢香、山田如子、神崎恒一、鳥羽研二: 認知症症例に対する標準失語症検査 (SLTA) の検討. 第 29 回認知症学会. 名古屋, 2010 年 11 月.
 - 1 8) 木村紗矢香、町田綾子、山田如子、守屋祐貴子、輪千安希子、小林義雄、中居龍平、神崎恒一、鳥羽研二: アルツハイマー型認知症 (AD)、前頭側頭型認知症 (FTD)、脳血管性認知症 (VD) の前頭葉機能の比較. 第 29 回認知症学会. 名古屋, 2010 年 11 月.
 - 1 9) 小林義雄、岩畔哲也、田中政道、八反丸美喜子、長田正史、守屋祐貴子、輪千安希子、長谷川浩、中居龍平、神崎恒一、鳥羽研二: 突発性正常圧水頭症診断のための定量的

画像指標の検討. 第 29 回認知症学会. 名古屋, 2010 年 11 月.

- 2 0) 輪千安希子、長谷川浩、守屋祐貴子、小林義雄、杉山陽一、中居龍平、竹下実希、塚原大輔、宮城島慶、井上慎一郎、佐藤道子、長田正史、清水昌彦、八反丸美喜子、岩畔哲也、須藤紀子、木村紗矢香、山田如子、神崎恒一、鳥羽研二：釣藤散、抑肝散加陳皮半夏にて 心不全を発症した脳血管性認知症の 1 例. 第 29 回認知症学会. 名古屋, 2010 年 11 月.

2 3 年度

- 1) 神崎恒一：(パネルディスカッション 介護予防：現状・課題と新たな方向性) 虚弱の概念と転倒予防, 第 27 回日本老年学会総会 2011.6.15. 東京.
- 2) 神崎恒一：シンポジウム 老年症候群と総合的機能評価, 第 53 回日本老年医学会学術集会 2011.6.16. 東京.
- 3) 秋下雅弘、江頭正人、荒井秀典、神崎恒一、葛谷雅文、荒井啓行、高橋龍太郎、江澤和彦、川合秀治、鳥羽研二：高齢者医療の優先順位に関する意識調査, 第 53 回日本老年医学会学術集会 2011.6.17. 東京.
- 4) 田中政道、井上慎一郎、長谷川浩、神崎恒一：高齢者における虚弱 (frailty) の評価, 第 53 回日本老年医学会学術集会 2011.6.17. 東京.
- 5) Koichi Kozaki, Hitomi Koshiba, Satoru Mochizuki, Kumiko Nagai : Evidence of the association of arterial stiffness and inflammation with cognitive dysfunction in older adults, 第 43 回日本動脈硬化学会学術集会 2011.7.16. 札幌.
- 6) 神崎恒一：高齢患者における筋肉減少症 (サルコペニア) と転倒予防, 転倒予防医学研究会「第 8 回研究集会」 2011.10.2. 東京.
- 7) Koichi Kozaki : Current Status of Medical Treatment in Long-term Care Facilities in Japan, 9th Asia/ Oceania Regional Congress of Geriatrics and Gerontology, Melbourne, AUSTRALIA, 2011.10.26.
- 8) 中居龍平、山田如子、木村紗矢香、小林義雄、長谷川浩、神崎恒一：ハンカチテスト陽性の認知症患者における機能的近赤外スペクトロスコピー (fNIRS) による脳血流分布の検討, 第 30 回日本認知症学会学術集会, 2011.11.11. 東京.
- 9) 木村紗矢香、山田如子、町田綾子、鳥羽研二、神崎恒一：もの忘れ教室の効果—周辺症状と介護負担の検討—, 第 30 回日本認知症学会学術集会, 2011.11.11. 東京.
- 1 0) 山田如子、木村紗矢香、小林義雄、中居龍平、鳥羽研二、神崎恒一：認知症高齢者における抑うつ因子として家族構成と介護保険サービスが及ぼす影響の検討, 第 30 回日本認知症学会学術集会, 2011.11.11. 東京.
- 1 1) 神崎恒一：(シンポジウム) サルコペニアの疫学・予防と対策, 第 18 回日本未病シス

テム学会学術集会, 2011. 11. 19. 名古屋.

24年度

- 1) 神崎恒一：(シンポジウム) サルコペニアと転倒. 第12回抗加齢医学会総会, 横浜, 2012. 6. 22.
- 2) 長谷川浩, 永井久美子, 塚原大輔, 井上慎一郎, 竹下実希, 長田正史, 佐藤道子, 神崎恒一, 鳥羽研二：中高年における脊柱矯正・柔軟体操の経年的効果(9年次報告). 第54回日本老年医学会学術集会, 東京, 2012. 6. 28.
- 3) 山田思鶴, 小川純人, 矢加部満隆, 山口潔, 神崎恒一, 鳥羽研二, 秋下雅弘, 大内慰義：地域在住高齢者における会議予防指標と転倒予防教室参加意欲との関連性. 第54回日本老年医学会学術集会, 東京, 2012. 6. 28.
- 4) 田中政道, 長谷川浩, 須藤紀子, 永井久美子, 神崎恒一：高齢外来通院患者における虚弱スケールの臨床的意義に関する検討. 第54回日本老年医学会学術集会, 東京, 2012. 6. 29.
- 5) 神崎恒一, 金信敬：高齢者の転倒予防について. 三鷹市老人クラブ連合会講演, 三鷹, 2012. 9. 21.
- 6) Koichi Kozaki : Frailty in older people. 8th Congress of the European Union Geriatric Medicine Society, Brussels, Belgium, 2012. 9. 27.
- 7) 神崎恒一：サルコペニアと転倒. 第10回埼玉整形外科トピック・リエゾンセミナー, さいたま, 2012. 10. 11.
- 8) 神崎恒一：サルコペニアと転倒. 第8回加齢医学研究会. 名古屋, 2013. 1. 19.
- 9) 神崎恒一：認知症と転倒. 第16回認知症を語る会, 東京, 2013. 2. 23.

森 聖二郎

22年度

- 1) 小林一貴, 森聖二郎, 他8名：閉経後骨粗鬆症においてTGF- β 遺伝子多型と血中25水酸化ビタミンD濃度により脊椎圧迫骨折リスクを評価する方法の確立. 第52回日本老年医学会学術集会, 平成22年6月24日(兵庫)
- 2) 周赫英, 森聖二郎, 他6名：骨粗鬆症性骨折のリスク評価における腰椎ならびに大腿骨頸部骨密度の臨床的有用性に関する比較検討. 第52回日本老年医学会関東甲信越地方会, 平成22年9月25日(東京)
- 3) 周赫英, 森聖二郎, 他5名：骨粗鬆症性骨折のリスク評価における骨格筋の量的・機能的評価方法の有用性について. 第53回日本老年医学会学術集会, 平成23年6月予定(東京)

23年度

- 1) 森聖二郎、福典之、千葉優子、時村文秋、細井孝之、金原嘉之、荒木厚、田中雅嗣、井藤英喜：閉経後骨粗鬆症において脊椎圧迫骨折ならびに四肢筋肉量に関わる遺伝子多型の同定. 第108回日本内科学会講演会, 東京, 2011. 4. 15-17 (誌上発表)
- 2) 小林一貴、森聖二郎、福典之、千葉優子、時村文秋、細井孝之、金原嘉之、荒木厚、田中雅嗣、井藤英喜：閉経後骨粗鬆症において TGF- β 遺伝子多型と血中 25 水酸化ビタミン D 濃度により脊椎圧迫骨折リスクを評価する方法の確立. 第53回日本老年医学会関東甲信越地方会, 東京, 2011. 6. 11
- 3) 周赫英、森聖二郎、千葉優子、堀内敏行、金原嘉之、荒木厚、井藤英喜：骨粗鬆症性骨折のリスク評価における骨格筋の量的・機能的評価方法の有用性について. 第53回日本老年医学会学術集会, 東京, 2011. 6. 15-17
- 4) 竹本稔、石川崇広、小林一貴、藤本昌紀、葛谷雅文、森聖二郎、三木哲朗、横手幸太郎：ウェルナー症候群の病態把握、診療指針作成と新規治療法の開発を目的とした全国研究. 第53回日本老年医学会学術集会, 東京, 2011. 6. 15-17
- 5) Fuku, N., Mori, S., Murakami, H., Gando, Y., Zhou, H., Ito, H., Tanaka, M., Miyachi, M.: Association of the transforming growth factor- β 1 genetic polymorphism with lean body mass in Japanese population. Gerontological Society of America 64th Annual Scientific Meeting, Boston, MA, 2011. 11. 18-22

24年度

- 1) 周赫英、森聖二郎、金原嘉之、田村嘉章、千葉優子、荒木厚、井藤英喜：TGF- β 1 遺伝子コドン10の一塩基多型と四肢骨格筋量との関連性について. 第54回日本老年医学会学術集会・総会, 東京, 2012. 6. 30
- 2) 森聖二郎、周赫英、沢辺元司、新井富生、金原嘉之、田村嘉章、千葉優子、荒木厚、井藤英喜：新規骨粗鬆症関連遺伝子 FONG の同定と脊椎骨折生涯罹患率に及ぼす影響. 第54回日本老年医学会学術集会・総会, 東京, 2012. 6. 30
- 3) 本間尚子、森聖二郎、周赫英、田久保海誉、櫻井うらら、新井富生、沢辺元司、井藤英喜：大腿骨骨折と estrogen receptor- β 遺伝子 cytosine-adenine repeat 多型との関係. 第54回日本老年医学会学術集会・総会, 東京, 2012. 6. 30

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし