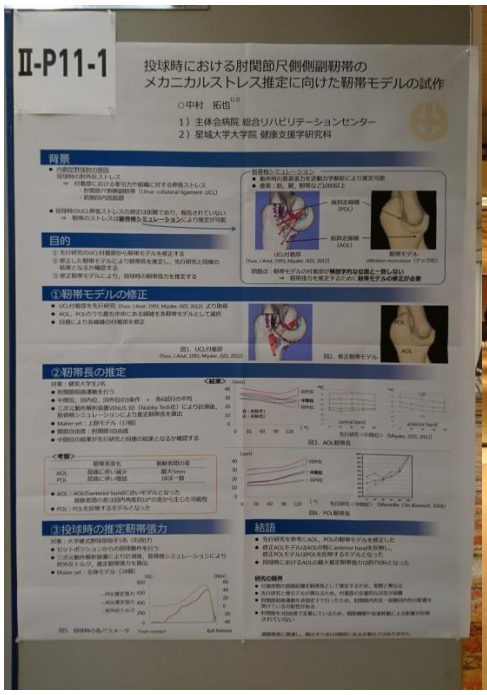
星城大学大学院健康支援学研究科　研究成果報告書（学会発表）

報告日	2019 年 4 月 18 日		
氏名	中村　拓也	指導教員名	太田　進
掲載内容（　☒学会研究発表　　☐講演講師　　☐その他　）※いずれかにチェック			
学会等開催日：	2018 年 11 月 2 日 ～ 2018 年 11 月 3 日		
学会等名称：	第 29 回日本臨床スポーツ医学会学術集会		
学会等開催場所： 国名，都市名，会場名	日本，北海道，札幌コンベンションセンター		
研究・講演タイトル：	筋骨格シミュレーションによる投球時の肘関節尺側側副靭帯への伸張ストレスの推定　―肘内反トルクとの比較―		
発表者名（全員記載）：	中村拓也，太田進，小田智之，酒井忠博		
研究概要 （150 字程度）	筋骨格シミュレーションにより投球時の肘関節尺側側副靭帯への伸張ストレスを推定し，従来の肘ストレス指標である肘内反トルクと比較した．前斜走線維の推定張力と肘内反トルクとの間には相関関係がみられ，肘内反トルクの計測により前斜走線維張力の大まかな把握が可能であると考えられた．		
感想その他 アピール欄 （100 字程度）	筋骨格シミュレーションを用いた研究は少ないが，実際に使用している研究者から靭帯モデルの静止張力の定義方法など具体的な質問・意見をいただくことができた．		
写真添付欄 2 枚以内			

星城大学大学院健康支援学研究科　研究成果報告書（学会発表版）

報告日	2019 年 4 月 18 日													
氏名	中村　拓也							指導教員名	太田　進					
掲載内容（　☒学会研究発表　　☐講演講師　　☐その他　）※いずれかにチェック														
学会等開催日：	2018	年	2	月	17	日	～	2018	年	2	月	18	日	
学会等名称：	第 30 回日本肘関節学会学術集会													
学会等開催場所： 国名，都市名，会場名	日本，東京都，東京プリンスホテル													
研究・講演タイトル：	投球時における肘関節尺側側副靭帯のメカニカルストレス推定に向けた靭帯モデルの試作													
発表者名（全員記載）：	中村拓也													
研究概要 （150 字程度）	筋骨格シミュレーションで用いる靭帯モデルを試作し，肘関節屈曲運動での肘関節尺側側副靭帯の前斜走線維，後斜走線維の靭帯長を推定した．各線維ともに先行研究で報告されている靭帯長の変化と類似した変化を示し，投球時の靭帯へのメカニカルストレスを推定可能なモデルであることが明らかになった．													
感想その他 アピール欄 （100 字程度）	医師が中心の学会のため，肘関節尺側側副靭帯について、詳細な解剖学や手術での再建方法など，これまで知らなかった領域からの視点や意見をいただくことができ，貴重な経験となった．													
写真添付欄 2 枚以内														

星城大学大学院健康支援学研究科　研究成果報告書（学会発表版）

報告日	2019 年 1 月 10 日		
氏名	森 優太	指導教員名	竹田 徳則
掲載内容　　学会研究発表			
学会等開催日：	2018 年 11 月 10 日 ～ 2018 年 11 月 11 日		
学会等名称：	第 5 回 日本サルコペニア・フレイル学会大会		
学会等開催場所：	ソラシティカンファレンスセンター（東京都千代田区）		
研究・講演タイトル：	住民運営主体の通いの場参加者における総合的フレイルの有無と社会参加活動との関連		
発表者名（全員記載）：	森 優太, 竹田 徳則		
研究概要 （150 字程度）	三重県松阪市内で行われている住民が運営主体の「通いの場」13箇所参加者における総合的フレイルの有無と社会参加活動との関連を明らかにした。対象197名のうちフレイル群35名(17.7%)、プレフレイル群70名(35.6%)、非該当群92名(46.7%)であった。フレイル、プレフレイル該当者も半数程度含まれており、その8割には他の社会参加活動もあった一方、非該当群に比べボランティア活動や趣味関係の能動的活動への参加は有意（$p < 0.05$）に少なかった。		
感想その他 アピール欄 （100 字程度）	シンポジウムでは、フレイル該当者の通いの場等への社会参加の必要性が強調されていたが、参加に伴うフレイル改善の検証が今後の課題であった。私自身が取り組んでいる介入研究でも，その一端を明らかにする必要性を再確認できる学会参加であった。		
写真添付欄 2 枚以内			

星城大学大学院健康支援学研究科　研究成果報告書（論文掲載版）

報告日	2018 年 11 月 12 日		
氏名	備前宏紀	指導教員名	竹田徳則
掲載内容（　☒研究論文採択　　☐総説論文掲載　　☐その他紀要など　）			
掲載年月：	2018　年　10　月　　日		
論文掲載雑誌名 巻・号・年	作業療法 37（5）：537 - 544，2018.		
doi			
タイトル：	手段的日常生活活動（IADL）は認知機能に対し保護的に作用するのか -内側側頭葉の萎縮-認知機能- IADL の相互関連の検討-		
発表者名（全員記載）：	備前宏紀，竹田徳則，木村大介，山名知子		
要旨 （250 字程度）	アルツハイマー病，軽度認知障害，正常と診断された高齢者 107 名を対象に IADL が認知機能に対し保護因子となるか共分散構造分析にて検証した．その結果，年齢は認知機能に対し直接的な影響を認めず，年齢は内側側頭葉の萎縮を介して認知機能に影響を与えていた．また，内側側頭葉の萎縮は認知機能及び IADL の機能を低下させ，IADL の機能低下が認知機能の低下につながると解釈された．また，IADL の維持が認知機能の維持につながると解釈され，IADL が認知機能に対し保護因子になり得る可能性を示した．認知症予防や認知機能低下予防には IADL に着目することが重要と考えられた．		

星城大学大学院健康支援学研究科　研究成果報告書（学会発表版）

報告日	2018 年 10 月 2 日		
氏名	佐藤　英人	指導教員名	竹田　徳則
掲載内容（　■学会研究発表　□講演講師　　□その他　）			
学会等開催日：	30 年 9 月 7 日 ～ 30 年 9 月 9 日		
学会等名称：	第 52 回日本作業療法学会		
学会等開催場所： 国名，都市名，会場名	名古屋国際会議場		
研究･講演タイトル:	回復期リハビリテーション病棟認知症併存患者における行動・心理症状の転帰におよぼす影響		
発表者名（全員記載）:	佐藤英人，竹田徳則		
研究概要 （150 字程度）	超高齢化社会を背景に回復期リハビリテーション病棟において近年 3～6 割に認知症が併存すると報告されている．在宅で問題とされる BPSD が自宅退院及ぼす影響を明らかにする目的で社会要因や ADL 要因を統制した条件で検討した結果，脳血管疾患・運動器疾患とも BPSD が自宅退院を独立して阻害する要因であることが明らかとなった．		
感想その他 アピール欄 （100 字程度）	アウトカムを自宅退院とした場合，脳血管疾患は退院時の BPSD 残存患者，運動器疾患は入院時の BPSD 残存患者に着目した介入が必要なことが明らかとなり，今後のより詳細な関連調査および介入研究に向けた取り組みの重要性を発信することができました．		
写真添付欄 2 枚以内			

星城大学大学院健康支援学研究科　研究成果報告書（論文掲載版）

報告日	2018 年 9 月 12 日		
氏名	渡邉良太	指導教員名	竹田徳則
掲載内容（　☒研究論文採択　　☐総説論文掲載　　☐その他紀要など　）			
論文採択	2017 年 12 月 22 日		
論文掲載雑誌名 巻・号・年	総合リハ，46(9)，853－862，2018. https://webview.isho.jp/journal/toc/03869822/46/9		
doi			
タイトル：	フレイルから改善した地域在住高齢者の特徴－JAGES 縦断研究		
発表者名（全員記載）：	渡邉良太，竹田徳則，林尊弘，金森悟，辻大士，近藤克則		
要旨 （250 字程度）	フレイルの状態から改善した地域在住高齢者の要因を検証した．対象は，日本老年学的評価研究の 2 時点の自記式郵送調査に回答した 65 歳以上地域在住高齢者で，ベースラインにフレイルであった 11,323 名とした．目的変数はフレイルからの改善状況とし，説明変数は基本属性，身体，心理，社会的要因，生活習慣の 23 要因としたポアソン回帰分析を男女別に行った．改善に有意な関連（p＜0.05）を示したのは，歩行時間 30 分/ 日以上（男女），友人と会う頻度月 1 回以上（男女），肉・魚摂取頻度週 4 回以上（女性）など 15 要因が示された．フレイルからの改善には，歩行時間や食物摂取頻度，社会的要因に着目することが有用であることが示唆された．		

星城大学大学院健康支援学研究科　研究成果報告書（論文掲載版）

報告日	2018 年 7 月 12 日		
氏名	則竹賢人	指導教員名	山田和政
掲載内容（　☒研究論文採択　　☐総説論文掲載　　☐その他紀要など　）※いずれかにチェック			
論文採択・掲載日：	2018　年　1　月　17　日		
論文掲載雑誌名 巻・号・年	理学療法科学，33（3），447-451，2018. ※印刷中の場合は雑誌名のみ記載		
doi	https://doi.org/10.1589/rika.33.447		
タイトル：	回復期脳卒中者における歩行自立レベルの変化が Frailty Cycle Factor に与える影響		
発表者名（全員記載）：	則竹賢人，山田和政 ※筆頭著者は一番前に記入し，自分に下線		
要旨 （250 字程度）	〔目的〕回復期リハビリテーション病棟入院中の歩行自立レベルの変化がフレイルサイクル形成因子に及ぼす影響について検討した．〔対象と方法〕初発脳卒中者 21 名を対象に，入院時と退院時の歩行自立レベルの変化の違いから 3 群に分類し，フレイルサイクル形成因子の指標となる項目を測定した．〔結果〕入院中に歩行が自立した群では，栄養状態と筋肉量を除く因子で有意な改善を認めた．退院時まで歩行が自立に至らなかった群と入院時より歩行が自立していた群では，すべての因子で改善を認めなかった．〔結語〕3 群ともフレイルサイクルからの脱却はできていなかった．各群で改善すべき因子は異なり，フレイルサイクルの脱却に向けた理学療法プログラムを群毎に立案し実施する必要がある．		

星城大学大学院健康支援学研究科　研究成果報告書（論文掲載版）

報告日	2018 年 5 月 31 日		
氏名	玉木徹	指導教員名	久保金弥　（指導補助教員　林 久恵）
掲載内容（　☒研究論文採択　☐総説論文掲載　☐その他紀要など　）※いずれかにチェック			
論文採択・掲載日：	H30 年 5 月 25 日		
論文掲載雑誌名 巻・号・年	Anatomical Science International ※印刷中の場合は雑誌名のみ記載		
doi	10.1007/s12565-018-0444-z		
タイトル：	Effects of streptozotocin-induced diabetes on leg muscle contractile properties and motor neuron morphology in rats		
発表者名（全員記載）：	玉木徹、村松憲、生友聖子、大城直美、林久恵、丹羽正利 ※筆頭著者は一番前に記入し，自分に下線		
要旨 （250 字程度）	本研究では、糖尿病発症後 12 週、22 週の内側腓腹筋（fast-twitch）とヒラメ筋（slow-twitch）の収縮特性の変化および、運動ニューロンの形態学的変化を調べた。streptozotocin により糖尿病を発症させたラットを糖尿群、健常なラットを対照群とした。糖尿病発症 12 週間後に、内側腓腹筋で張力減少が生じ、ヒラメ筋は収縮弛緩時間の延長が生じた。しかし、22 週では両筋で筋張力の減少、収縮弛緩時間の延長が観察された。一方、糖尿病発症の 12 週間後にヒラメ筋運動ニューロンの減少が観察されたのに対し、内側腓腹筋運動ニューロンは 22 週で減少した。これらのデータは、実験的糖尿病によって内側腓腹筋とヒラメ筋、さらに運動ニューロンが異なる障害様式を示すことを明らかにしている。		

星城大学大学院健康支援学研究科　研究成果報告書（論文掲載版）

報告日	2018 年 2 月 26 日		
氏名	備前　宏紀	指導教員名	竹田　徳則
掲載内容（　☒研究論文採択　　☐総説論文掲載　　☐その他紀要など　）			
論文採択・掲載日：	平成 30　年 2　月　18　日		
論文掲載雑誌名 巻・号・年	日本認知症予防学会誌 7(2)：13－19，2018 http://ninchishou.jp/index.php?id=52#type017_52_10		
doi			
タイトル：	物忘れを主訴とした高齢者の軽度認知機能障害に関する神経心理学検査及び日常生活活動の特徴		
発表者名（全員記載）：	備前宏紀，竹田徳則，木村大介，山名知子		
要旨 （250 字程度）	物忘れのある高齢者の主観的認知障害（SCI）と軽度認知障害（MCI）を判別可能な神経心理学検査及び IADL 項目を検討した．SCI 群（33 名）と MCI 群（41 名）に分け，年齢，教育年数，MMSE 及び FAB の下位項目，論理的記憶Ⅱ，老研式活動能力指標及び JST 版活動能力指標の下位項目，性別を比較し，2 群間で有意差を認めた項目を独立変数，SCI 群・MCI 群を従属変数とし，ステップワイズ法による判別分析を行った．その結果，MMSE の遅延再生，FAB の論理的記憶Ⅱ，JST 版の情報収集の 3 項目が，物忘れを主訴とする高齢者を MCI と判別可能な項目であることが示唆された．		