

学会ニュース

日本ヘルスプロモーション理学療法学会 第14回学術集会のご案内

1. 開催要項

テーマ：ヘルスプロモーションと QOL

日時：2024年12月1日（日） 9：00～受付（9：30開会）

会場：奈良学園大学 1号館4階 1405教室
 (〒631-8524 奈良県奈良市中登美ヶ丘3丁目15-1)

大会長：阿波 邦彦

(奈良学園大学保健医療学部リハビリテーション学科理学療法学専攻准教授)

参加費：3,000円（大学院生・学生は無料）

参加申込：2024年10月31日締切

*参加者は必ず事前に申し込みしてください。

(https://docs.google.com/forms/d/1yMho6U5KgVoduk22OE6Aje4F2Z_h-JwymEn-0V5Zswg)



大会事務局：奈良学園大学保健医療学部リハビリテーション学科 野中 紘士

TEL：0742-93-5425 E-mail：nonaka*naragakuen-u.jp（*は@へ）

会場案内

奈良県奈良市中登美ヶ丘3丁目15-1 奈良学園大学 1号館4階1405教室

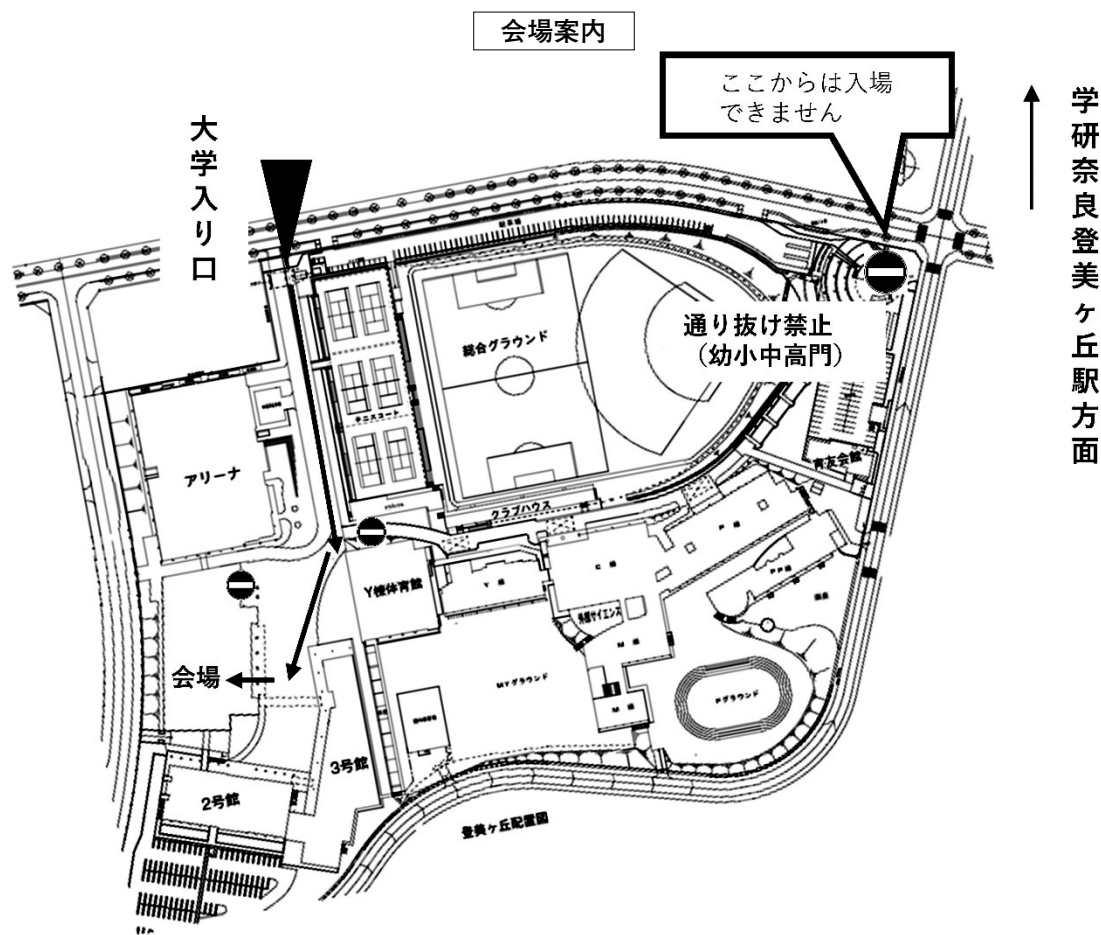
*駐車場には限りがありますので、可能な限り近隣のコインパーキングをご利用いただくか、公共交通機関でお越しください。

アクセスマップ



駐車場案内





2. 大会プログラム

開会挨拶 (9:30~9:35)

阿波 邦彦 (日本ヘルスプロモーション理学療法学会 第14回学術集会大会長)

大会長講演 (9:40~10:10)

「QOL 評価の難しさ：理学療法研究者が直面する課題」

演者：阿波邦彦 (奈良学園大学保健医療学部 准教授)

座長：堀江 淳 (京都橘大学健康科学部 教授)

一般演題 第1セッション (10:15~11:15) (発表10分・質疑応答10分)

座長：野中紘士 (奈良学園大学保健医療学部 講師)

1. ラット足関節背屈域の運動制限が関節拘縮発生に与える影響

池尾諒真, 佐藤勇太, 菅原昌浩, 柳 千磨, 小野武也 (県立広島大学)

2. ラット膝関節の保存方法が関節可動域に与える影響

菅原昌浩, 佐藤勇太, 池尾諒真, 柳 千磨, 小野武也 (県立広島大学)

3. 電気刺激の実施時間の違いが非荷重を伴って生じる関節拘縮の予防におよぼす影響

佐藤勇太, 小野武也 (県立広島大学), 廣瀬勇太 (整形外科まつしたクリニック), 田中 航 (SOALA 株式会社), 末森 盤 (広島赤十字・原爆病院), 橋本悠太 (呉共済病院)

一般演題 第2セッション (11:20~12:00) (発表10分・質疑応答10分)

座長：大田尾浩 (西九州大学リハビリテーション学部 教授)

4. 男性 COPD 患者における身体的フレイルが QOL に与える影響

山崎岳志 (京都橋大学健康科学部理学療法学科), 長山拓未 (洛和会音羽病院リハビリテーション部), 長坂行雄 (洛和会京都呼吸器センター), 小谷将太 (神戸国際大学リハビリテーション学部理学療法学科), 阿波邦彦 (奈良学園大学健康医療学部リハビリテーション学科), 堀江淳 (京都橋大学健康科学部理学療法学科)

5. COPD assessment test (CAT) は、男性船員の労働生産性低下の予測因子となりうるか

古河琢也 (西京都病院, はがくれ呼吸ケアネット), 猿渡 聡 (長生堂渡辺医院, はがくれ呼吸ケアネット), 大岩り子 (長生堂渡辺医院, はがくれ呼吸ケアネット), 渡辺 尚 (長生堂渡辺医院, はがくれ呼吸ケアネット), 堀江 淳 (京都橋大学大学院健康科学研究科, はがくれ呼吸ケアネット), 阿波邦彦 (奈良学園大学保健医療学部, はがくれ呼吸ケアネット)

総会・昼食 12:00~13:00**教育講演 13:00~13:45**

「手の疾患によって生じる身体の変化とその対応」

演者：飯塚照史 (奈良学園大学保健医療学部 教授)

座長：村田 潤 (長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 保健学専攻 准教授)

一般演題 第3セッション (13:55~15:15) (発表10分・質疑応答10分)

座長：岩瀬弘明 (神戸国際大学リハビリテーション学部 准教授)

6. 基本チェックリスト認知症関連3項目と軽度認知障害との関連

大杉紘徳 (城西国際大学理学療法学科), 竹内弥彦 (城西国際大学理学療法学科), 山根主信 (城西国際大学理学療法学科), 深谷泰山 (城西国際大学理学療法学科), 中尾英俊 (城西国際大学理学療法学科), 丸山あかね (城西国際大学看護学科), 二宮彩子 (城西国際大学看護学科)

7. 地域在住高齢者における終末糖化産物の蓄積と手指タッピング運動特徴量の関連—認知機能障害レベル別の検討—

合田明生 (北陸大学), 中野英樹 (京都橋大学), 藤川翔也 (京都橋大学), 菊地雄貴 (京都橋大学), 葛迫 剛 (甲賀市すこやか支援課), 森 耕平 (関西福祉科学大学), 村田 伸 (京都橋大学)

8. 地域在住高齢者の健康関連 QOL に影響を及ぼす要因の検討—1年間の後ろ向きコホート研究—

菊地雄貴 (京都橋大学), 安彦鉄平 (京都橋大学), 中野英樹 (京都橋大学), 合田明生 (北陸大学), 森 耕平 (関西福祉科学大学), 葛迫 剛 (甲賀市健康福祉部), 村田 潤 (長崎大学大学院), 満丸望 ((株)回生薬局くすきの杜), 村田 伸 (京都橋大学)

9. 社会参加がフレイルの改善に及ぼす影響—3年間の縦断研究—

安齋紗保理 (城西国際大学福祉総合学部理学療法学科), 大杉紘徳 (城西国際大学福祉総合学部理学療法学科), 柴 喜崇 (福島県立医科大学保健科学部)

優秀演題表彰式・閉会式 (15:25~15:35)

ラット足関節背屈域の運動制限が関節拘縮発生に与える影響

池尾諒真, 佐藤勇太, 菅原昌浩, 柳 千磨, 小野武也 (県立広島大学)

本研究の目的はラット足関節背屈域に運動制限を加えるが、底屈域は自動運動ができる状態にすると、1週間で関節拘縮が発生するかを実験的に観察することである。対象はラット6匹とし、尾部懸垂で後肢を非荷重状態とした。右後肢を固定群、左後肢を非固定群とし、固定群は、固定器具を下腿前面に取り付けることで90°以上の足関節背屈域の運動を制限した。期間は1週間とし、初日と最終日に足関節背屈角度を測定した。尾部懸垂中の足関節背屈角度は、小動物用トレッドミルで前肢での強制歩行中に、3次元動作解析装置 (VICON) で記録し、10度ごとのヒストグラムで示した。結果、足関節背屈角度は最終日の固定群が非固定群より有意に低値であり関節拘縮が発生した。ヒストグラムは、固定群で90°から180°、非固定群は60°から180°の運動範囲であった。本研究結果は、関節拘縮発生要因として、筋力低下や疼痛などによる可動域の一部運動制限によって関節拘縮が発生することを実験的に裏付けたものである。

ラット膝関節の保存方法が関節可動域に与える影響

菅原昌浩, 佐藤勇太, 池尾諒真, 柳 千磨, 小野武也 (県立広島大学)

関節拘縮は筋原性と関節原性の要因に大別することで各要因に対する介入方法を検討できる。先行研究では膝関節を冷凍し解凍後に関節可動域測定が行われているが、冷凍が関節可動域測定の結果に与える影響については検討されていない。今回我々はラット膝屈曲拘縮において冷凍の有無が関節可動域測定の結果に与える影響を調査した。対象は8週齢のWistar系雄ラット10匹で非冷凍群と冷凍群の2群に分けた。すべての右膝関節を150°屈曲位で4週間固定した。関節可動域測定は、非冷凍群では固定前と固定除去後および膝周囲筋除去後に実施したが、冷凍群では固定前に実施した後、右後肢を股関節から離断して8週間冷凍し解凍後に固定除去後と膝周囲筋除去後の測定を実施した。その結果、固定前の非冷凍群と冷凍群の間に有意差を認めなかった。また、固定除去後と膝周囲筋除去後においても非冷凍群と冷凍群の間に有意差を認めなかった。本研究結果から、冷凍は関節可動域測定の結果に影響を与えないことが明らかとなった。冷凍保存は長期間可能であり関連する研究に有用な情報となる。

電気刺激の実施時間の違いが非荷重を伴って生じる関節拘縮の予防におよぼす影響

佐藤勇太, 小野武也 (県立広島大学), 廣瀬勇太 (整形外科まつしたクリニック),
田中 航 (SOALA 株式会社), 末森 盤 (広島赤十字・原爆病院), 橋本悠太 (呉共済病院)

本研究の目的は, 電気刺激の実施時間の違いが関節拘縮の予防におよぼす影響を明らかにすることとした。対象は10週齢の Wistar 系雄ラットとし, すべてのラットに非荷重を再現する後肢懸垂と足関節最大底屈位での関節固定を実施した。群分けは, 電気刺激を実施しない刺激なし群, 1日30分もしくは60分の電気刺激を実施する30分群, 60分群の3群とした。実験期間は1週間とした。評価項目は足関節背屈角度, ヒラメ筋の伸張性およびコラーゲン量とした。1週間後におけるすべての群の足関節背屈角度は, 実験初日と比較して有意に低値を示した。1週間後において, 30分群と60分群の足関節背屈角度は, 刺激なし群と比較して有意に高値を示した。30分群の足関節背屈角度は, 60分群と比較しても高値を示した。30分群と60分群のヒラメ筋の伸張性は, 刺激なし群と比較して有意に低下が抑制されており, 30分群と60分群の間には有意差を認めなかった。コラーゲン量は全群間に有意差を認めなかった。本研究にて用いた電気刺激条件では, 実施時間30分の方が60分より関節拘縮の予防に効果的である可能性が示唆された。

男性 COPD 患者における身体的フレイルが QOL に与える影響

山崎岳志 (京都橋大学 健康科学部 理学療法学科),
長山拓未 (洛和会音羽病院リハビリテーション部), 長坂行雄 (洛和会京都呼吸器センター),
小谷将太 (神戸国際大学 リハビリテーション学部 理学療法学科),
阿波邦彦 (奈良学園大学 健康医療学部 リハビリテーション学科),
堀江 淳 (京都橋大学 健康科学部 理学療法学科)

本研究の目的は, 男性 COPD 患者における身体的フレイルが QOL に与える影響について検討することである。対象は, 2021年4月から2023年10月の間に洛和会音羽病院外来呼吸リハビリテーションを受診した男性 COPD 患者37名 (年齢 75 ± 8 歳) である。COPD の QOL 評価には CAT (COPD Assessment Test) を用いて, 10/40点以上であれば COPD 患者の QOL に重大な影響を及ぼすことを示す。今回, CAT10点の有無で2群に分類し, J-CHS 基準での身体的フレイルとの関連を検討した。統計解析には, 従属変数に CAT10点の有無, 独立変数に CAT との関連が報告されている mMRC, 6MWD と身体的フレイルとし, 多変量ロジスティック回帰分析を実施した。有意水準は5%とした。本研究は京都橋大学研究倫理委員会 (承認番号: 21-15) の承認を受け実施した。結果, CAT と関連する因子として身体的フレイルが抽出された (OR = 8.952 (CI: 1.569-51.070), $p = 0.014$)。労作時の呼吸困難や運動耐容能より安静時の倦怠感など虚弱性の方が QOL に影響する可能性が示唆された。

COPD assessment test (CAT) は、男性船員の労働生産性低下の予測因子となりうるか

古河琢也（西京都病院，はがくれ呼吸ケアネット），
 猿渡 聡（長生堂渡辺医院，はがくれ呼吸ケアネット），
 大岩り子（長生堂渡辺医院，はがくれ呼吸ケアネット），
 渡辺 尚（長生堂渡辺医院，はがくれ呼吸ケアネット），
 堀江 淳（京都橘大学大学院健康科学研究科，はがくれ呼吸ケアネット），
 阿波邦彦（奈良学園大学保健医療学部，はがくれ呼吸ケアネット）

本研究の目的は、健康診断に通う男性船員を対象に COPD assessment test (CAT) が労働生産性低下（プレゼンティーズム）の予測因子となりうるかを検証することとした。対象は健康診断に通う男性船員102名（ 47.7 ± 15.5 歳）とし、労働生産性低下なし群と労働生産性低下あり群の2群に群分けを行った。2群間の年齢、身長、体重、BMI、呼吸機能、握力、CAT、労働時間を比較した。また、労働生産性低下の有無における CAT のカットオフ値は ROC 曲線を用いて算出した。結果、労働生産性低下なし群45名、あり群57名であった。群間比較において、労働生産性低下あり群は握力が有意に低値であり、CAT と労働時間が高値であった。船員の労働生産性低下の有無における CAT のカットオフ値は7点（AUC：0.69，感度：0.60，特異度：0.69， $p < 0.01$ ）であり、50歳以上の船員の労働生産性低下の有無における CAT のカットオフ値も7点（AUC：0.78，感度：0.79，特異度：0.71， $p < 0.01$ ）であった。CAT は特に50歳以上の船員の労働生産性低下を予測する指標になる可能性が示唆された。

基本チェックリスト認知症関連3項目と軽度認知障害との関連

大杉紘徳（城西国際大学理学療法学科），竹内弥彦（城西国際大学理学療法学科），
 山根主信（城西国際大学理学療法学科），深谷泰山（城西国際大学理学療法学科），
 中尾英俊（城西国際大学理学療法学科），丸山あかね（城西国際大学看護学科），
 二宮彩子（城西国際大学看護学科）

本研究の目的は、基本チェックリスト（KCL）における認知機能に関する質問項目と、軽度認知障害（MCI）との関連を明らかにすることである。A市に居住する高齢者129名（平均年齢 75.7 ± 5.4 歳，範囲64-87歳）を対象に、MoCA-Jによる認知機能検査およびKCLによる調査を行った。MoCA-J得点の25/26点でMCI/非MCI群に分け、KCLの認知機能に関する質問項目（No.18/19/20）の回答状況および厚生労働省の示す認知機能低下に該当するか否かとの関連を検討した。解析は χ^2 検定を用い、有意差を認めた項目については感度、特異度、陽性的中率、陰性適中率を算出した。結果、MCI群は80名、非MCI群は49名だった。No.18（周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあるといわれますか）に該当すること（該当14名、非該当115名）がMCIとの間に有意な関連を認め（ $p < 0.05$ ），その他の項目には有意差を認めなかった。MCIに対するNo.18の感度、特異度、陽性的中率はそれぞれ0.16，0.98，0.93，0.41だった。このことから、物忘れがあると言われることは、MCIである可能性が高いことが明らかとなった。一方で、その他の項目はMCIでなかった場合にも該当すると回答する可能性が高く、自記式での認知機能低下の評価には注意が必要である。

地域在住高齢者における終末糖化産物の蓄積と手指タッピング運動特徴量の関連 —認知機能障害レベル別の検討—

合田明生（北陸大学），中野英樹（京都橋大学），藤川翔也（京都橋大学），菊地雄貴（京都橋大学），
葛迫 剛（甲賀市すこやか支援課），森 耕平（関西福祉科学大学），村田 伸（京都橋大学）

終末糖化産物（AGEs）は老化や疾患により組織に蓄積し，認知症発症に関与することが知られている。また，手指タッピング運動は軽度認知障害（MCI）の検出に有用と報告されている。本研究の目的は，AGEsと手指タッピング運動との関連を明らかにすることである。認知機能障害のない地域在住高齢者332名（女性79%，平均年齢 77 ± 6 歳）を対象に，全般的認知機能検査と主観的認知機能低下（SCD）の有無に基づいて，健常群（168名），SCD群（58名），MCI群（106名）に分けた。測定項目はAGEsと手指タッピング運動とした。AGEsは前腕掌側の皮膚で測定した。手指タッピング運動は15秒間のアンチフェーズ課題で非利き手の特徴量（すくみ回数，タップ回数，タップ間隔，タップ間隔のばらつき）を計測した。統計解析には，群間比較にKruskal-Wallis検定，AGEsとタッピング運動の関係には偏順位相関分析（調整変数：年齢，教育歴）を用いた。解析の結果，AGEsに有意な群間差は認められなかった（ $p \geq 0.05$ ）。一方，MCI群は健常群に比べて，有意に高齢で教育歴が短く，タッピング運動の結果が不良であった（ $p < 0.05$ ）。偏順位相関分析では，MCI群においてAGEsとタップ間隔のばらつきに有意な正の相関が認められた（ $\rho_p = 0.232$ ， $p = 0.018$ ）。これらの結果から，地域在住高齢者におけるAGEsと手指タッピング運動の関連は認知機能障害の程度によって異なり，非線形の関係が示唆された。

地域在住高齢者の健康関連 QOL に影響を及ぼす要因の検討 —1年間の後ろ向きコホート研究—

菊地雄貴（京都橋大学），安彦鉄平（京都橋大学），中野英樹（京都橋大学），合田明生（北陸大学），
森 耕平（関西福祉科学大学），葛迫 剛（甲賀市健康福祉部），村田 潤（長崎大学大学院），
満丸 望（(株)回生薬局くすきの杜），村田 伸（京都橋大学）

本研究の目的は，地域在住高齢者の健康関連 QOL（Health-Related Quality of Life：HRQOL）に影響を及ぼす要因について，1年間の後ろ向きコホート研究によって明らかにすることである。対象は，2021年から2023年に開催された地域の健康調査に2年連続で参加した高齢者131名とした。1年後のHRQOLが維持・向上した群（52名）と低下した群（39名）を性別と年齢から求めた傾向スコアを用いて1対1の割合でマッチングさせ，計78名を解析対象者とした。その他の測定項目として，基本属性，身体機能，疼痛，精神・睡眠状態，認知機能を測定し，2群比較およびロジスティック回帰分析によってHRQOLに影響を及ぼす要因を検討した。2群比較の結果，維持・向上群と比較して低下群では，疼痛強度が高く（ $P < 0.001$ ），疼痛部位数が多く（ $P < 0.001$ ），中枢性感作関連症状（ $P < 0.001$ ）および不眠症状（ $P = 0.008$ ）が重度であった。さらに，ロジスティック回帰分析の結果，HRQOLに影響を及ぼす要因として疼痛強度（オッズ比1.410， $P = 0.040$ ）が選択された。HRQOLの低下に関わる疼痛強度のカットオフ値は2.5点であり，感度0.692，特異度0.821であった。これらのことから，地域在住高齢者のHRQOL維持・向上のためには，疼痛の軽減を目的としたアプローチが有用である可能性が示された。

社会参加がフレイルの改善に及ぼす影響

— 3年間の縦断研究 —

安齋紗保理（城西国際大学福祉総合学部理学療法学科）、

大杉紘徳（城西国際大学福祉総合学部理学療法学科）、柴 喜崇（福島県立医科大学保健科学部）

高齢期における社会参加はフレイルの発生を予防する効果があるとされる。しかし、フレイルの改善にどのような影響を及ぼすかは示されていない。そこで、本研究ではフレイルを対象とし、社会参加がフレイルの改善に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。A県B市在住の要介護認定者を除いた全高齢者28,636名を対象とし、郵送配票・郵送回収によるアンケート調査を実施した。調査は、初回調査、3年後の追跡調査の全2回実施した。項目は基本属性（性別、年齢、経済的ゆとり）、フレイル（簡易フレイルインデックス）、主観的健康感、社会参加（ボランティア、趣味、スポーツ、学習の4種類）とした。分析は、初回調査でフレイルと判断された3,022名を対象とし、3年後のフレイル該当状況を目的変数、初回調査時の基本属性、主観的健康感を調整変数、初回調査時の社会参加を説明変数とした2項ロジスティック回帰分析を行った。結果、3年後のフレイルの改善に関連があった社会参加はスポーツへの参加であり（OR：1.64, 95% CI：1.12-2.41）、その他の社会参加に有意差は認められなかった。スポーツ等への参加は、フレイルの予防だけでなく、改善にも寄与する可能性があることが示唆された。