

4. 学会発表

4. 1. 国内学会

1. 橋添健也, 中井昭夫, 信迫悟志
DCD 児における運動イメージ能力—予備的研究—
第 7 回日本 DCD 学会学術集会. 2024 年 4 月 @大阪
年齢と性別を揃えた DCD の診断を有する児 5 名と定型発達児 5 名を対象に, 2 つの運動イメージ能力 (Hand Laterality Recognition, Bimanual Coupling) を比較した結果, DCD を有する児では両運動イメージ能力に低下があることが示唆された.
2. 田中智哉, 林田一輝, 産屋敷真大, 森岡 周
TKA 前後における痛みと身体意識の関係性—1 症例のネットワークモデルによる検証—
第 28 回ペインリハビリテーション学会学術大会. 2024 年 6 月 @長崎
変形性膝関節症一症例の TKA 術前 20 日・術後 20 日の疼痛強度 (NRS), 身体意識 (Likert scale) を評価し, その時系列データを用いてネットワーク分析を行った. その結果, 術後では疼痛強度と身体意識の関係性が密になっており, TKA はそれらの関係性を強めるイベントである可能性が示唆された.
3. 古賀優之, 前田旺久, 西祐樹, 藤井慎太郎, 森岡 周
人工膝関節全置換術患者における疼痛/運動恐怖と膝の運動学的データの関連性
第 28 回ペインリハビリテーション学会学術大会. 2024 年 6 月 @長崎
人工膝関節全置換術患者を対象に, 膝運動課題を行った際の疼痛/運動恐怖と運動障害について, 交差遅延パネルモデルを用いた時系列の因果関係を分析した結果, 術後 1 週における疼痛強度と術後 2 週のぎこちなさ, 術後 1 週における運動の小ささと術後 2 週の疼痛強度にそれぞれ因果関係があることを明らかにした.
4. 森川雄生, 大角亮太, 大住倫弘
脊椎圧迫骨折による急性疼痛の時系列的特徴 —予備的研究—
第 28 回ペインリハビリテーション学会学術大会. 2024 年 6 月 @長崎
脊椎圧迫骨折後 14 日間の疼痛時系列データが長期予後を予測できるか予備的に検討した. クラスター分析の結果, 疼痛軽減良好, 疼痛軽減一時的, 疼痛不変の 3 つに分類できた. 疼痛軽減良好のクラスターは早期離床も行えており 3 か月時点での椎体圧壊は進行していなかった. 疼痛軽減一時的であったクラスターに関しては早期離床は行えていたが椎体圧壊が進行していた. 疼痛不変であったクラスターに関しては椎体圧壊は進行しなかったが早期離床が遅延していた. これらの違いが 3 か月時点での疼痛残存に違いが生じた可能性が示唆された.

5. 大角亮太, 森川雄生, 大住倫弘
心拍変動が痛みの定量的評価になり得るかー予備的研究ー
第 28 回ペインリハビリテーション学会学術大会. 2024 年 6 月 @長崎
心拍変動の計測が患者の痛みの評価に有用であるかを予備的に検討した. 心拍変動の数値は、入院後 3 日間よりも疼痛消失後（もしくは入院 30 日経過後）の 3 日間の方が上昇する傾向があり、疼痛軽減後は副交感神経優位であることが示された. 心拍変動は自律神経活動を確認することができ、定量的な痛みの数値の指標になることが示唆された.
6. 上村悠起, 岡田洋平
小脳脳卒中患者の入院リハビリテーションの効果と退院後の身体活動量および歩行機能の変化
第 33 回奈良県理学療法学会. 2024 年 7 月 @奈良
小脳脳卒中患者 3 症例の入院リハの効果と退院後の歩行機能の経過を追跡した. その結果, 3 症例とも退院前に歩行機能が改善したが, 退院後の歩行機能には短期的には歩行に関連した転倒が影響し, 長期的には身体活動量が影響する可能性が示唆された.
7. 南川勇二, 尾川達也, 森岡 周
回復期脳卒中患者の病棟生活における麻痺手使用に関する障壁 : 2 事例の比較検討
第 3 回日本老年療法学会. 2024 年 8 月 @北海道
回復期脳卒中患者 2 例に対し病棟生活における麻痺手使用に関する障壁について, 半構造化面接を実施して調査した. 両事例ともに身体機能や麻痺手使用で生じる失敗に対する心理的な障壁を認めていた. 一方で, 事例 2 においては医療スタッフを気遣うことで麻痺手使用に至っていなかった. 回復期脳卒中患者の麻痺手使用の障壁には身体機能や心理的な障壁に加え, 入院環境に特異的な他者を意識することで生じる社会的な障壁による影響も受けていたと考えられた.
8. 尾川達也, 石垣智也, 森岡 周
意思決定の自律性を媒介とした要介護度と生活の質との関連性
第 3 回日本老年療法学会. 2024 年 8 月 @北海道
要介護高齢者における要介護状態と生活の質との関係における自律性の役割りは明確にするために媒介分析を用いて検討した. その結果、身体的 QOL において、有意な総合効果を認めた一方、直接効果は認めなかった. さらに、自律性を媒介変数とした場合に有意な間接効果を認め、自律性の媒介効果が明らかとなった.
9. 田中智哉, 林田一輝, 産屋敷真大, 森岡 周
メタルハンド錯覚ー身体の一部が金属になる影響ー
第 8 回基礎理学療法若手研究者ネットワークシンポジウム 2024 年 8 月 @奈良
身体の一部が金属であるといった高次の認識を実験的に生成することができる, ラバーハンド錯覚の修正版である金属製の偽物の手を使用したメタルハンド錯覚の実験計画について発表した.

10. 木下 栞, 大住倫弘

幻肢痛に関連する安静時脳波ネットワーク異常の検討—4 症例の予備的研究—

第 8 回基礎理学療法若手研究者ネットワークシンポジウム 2024 年 8 月 @奈良

幻肢痛のある上肢切断症例ほど感覚運動領域や視覚-頭頂領域のネットワーク変容が生じていることから、幻肢痛リハビリテーションには感覚運動ネットワークや視覚-頭頂領域ネットワークの再構築を導くような幻肢痛リハビリテーションが重要であると考えられる。

11. 小仁田充, 高村優作, 加辺憲人, 森岡 周

自己関連刺激による脳損傷後遷延性意識障害患者の脳波パワーおよび非線形コネクティビティの変化について

第 8 回基礎理学療法若手研究者ネットワークシンポジウム 2024 年 8 月 @奈良

自己関連画像(①鏡での自己視認②発症前自己顔画像視認③親族顔画像視認)を与え、無関連刺激(①フェイクミラー視認②無関連顔画像視認)との脳波活動特性の違いを分析する。得られた脳波データから、各 ch のパワースペクトル密度、エントロピーと各 ch 間の線形/非線形コネクティビティを定量する。

12. 大西空, 水田直道, 蓮井成仁, 森岡 周

歩行時における音響性驚愕反射が下肢筋シナジーに与える影響

第 18 回 Motor Control 研究会, 2024 年 8 月 @大阪

立脚期における音響性驚愕反射が屈筋の協調パターンを誘発し、屈曲反射の増強および位相切り替えを促進した可能性がある。本研究の結果は、歩行の神経制御に関する理解を深めるとともに、音響性驚愕反射による位相依存的な筋協調パターンの変化について重要な洞察を提供すると考える。

13. 乾 康浩, 水田直道, 藤井慎太郎, 寺澤雄太, 西祐樹, 森岡 周

屋内歩行 0.8m/s 以上の脳卒中患者が不整地で直面する問題—歩行速度低下を基準にした検証—

第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月 @福岡

平地歩行速度 0.8m/s 以上の脳卒中患者において、平地路面から不整地路面への歩行速度の低下 0.1m/s を基準に分類し、安定性、関節角度、筋活動の変化の違いを検証した。0.1m/s 以上速度低下する場合には、遊脚期の大腿部の共収縮が高く、非効率な戦略を用いることが考えられた。

14. 立石貴樹, 藤井 廉, 蓮井成仁, 田中慎一郎, 森岡 周, 水田直道
脳卒中患者における Splitbelt 歩行課題の歩幅および神経筋制御の変化：異なるベルト 2 条件の比較
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
脳卒中患者の歩行左右非対称性に対する SplitBeltTreadmill 効果を検証した研究である。麻痺側を高速・低速に設定した条件下で歩行課題を実施し、歩幅や筋シナジーを評価した結果、麻痺側が低速条件では歩幅減少・筋シナジー数増加・VAF1 低下が見られ、対側高速下肢への適応戦略と考えられた。一方、麻痺側高速条件では難易度が高く神経筋制御が単純化する可能性が示された。
15. 赤口 諒, 田中幸平, 大石裕也, 村上大祐, 奥埜博之, 森岡 周, 河島則天
脳卒中症例の物体把持動作時の予測制御の特性－把持力発揮量・動作安定性との関連性－
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
手指による物体把持動作の円滑遂行には、動作実行中のオンライン制御だけでなく、運動の結果として得られた誤差情報を次の動作に修正・反映させるオフライン制御（予測制御や運動学習の基となる内部モデルに基づく運動制御）の観点からも、感覚フィードバックの役割が重要であることを示した。
16. 江口智博, 高芝 潤, 吉本翔真, 森岡 周, 大石亜祐未
失行に対するジェスチャー課題の効果；一症例に対するチーム医療戦略
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
脳卒中後の失行症例に対するジェスチャー課題の効果を報告した研究。左下頭頂小葉損傷により道具使用と動作系列化に問題を持つ 70 歳代男性に対し、写真を用いたジェスチャー訓練と系列化課題を実施した。残存する腹側視覚路と体性感覚情報を活用した介入により、失行症状が改善し、ADL 自立度が向上した。多職種による連携アプローチが症状改善に貢献したと考えられる。
17. 淡路彩夏, 湊上 健, 緒方練人, 森岡 周
振動を用いた接触タイミング知覚生起が脳卒中後上肢機能に及ぼす影響：症例研究
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
脳卒中後の手指感覚運動障害患者に動摩擦情報フィードバック課題を実施した研究。振動センサーで検出した情報を鎖骨部に伝達する装置を用いた ABA デザインで 9HPT 課題を実施した結果、エラー数減少が所要時間短縮に先行し、運動機能が臨床的に有意な改善を示した。視覚と振動情報の同期が運動主体感と予測制御向上に寄与したと推察された。

18. 三嶋瑞穂, 林田一輝, 大西美穂, 温 文, 森岡 周
目標の明確性と課題の難易度が運動主体感に与える影響
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
健常大学生対象の研究で、誤差フィードバックが運動主体感に与える影響を検証した。被験者を自己曖昧・明瞭・不明瞭群に分け、自他弁別課題と標的追跡課題を実施した結果、自己曖昧群でのみ主体感が向上した。これは自他区別が曖昧な境界域での課題が主体感向上に最適な難易度であることを示唆している。
19. 進藤龍也, 湧上 健, 緒方練人, 平山貴士, 森岡 周
運動主体感の低下を呈した左被殻出血患者に対し、運動観察療法を実施した 1 症例
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
脳卒中後の運動主体感 (SoA) への運動観察療法 (AOT) の効果を検証した症例研究である。左被殻出血の 50 歳代女性に対し、ABAB デザインで通常理学療法と AOT 併用期を各 2 週間ずつ実施した。AOT では対象者自身の動画観察と実践を組み合わせた。結果、下肢 Fugl-Meyer 評価や TUG、歩行速度が改善し、SoA の主観的評価も向上した。一方、感覚機能に改善はなかった。これは AOT がミラーニューロン系の活性化を通じて運動実行を促進し、運動機能向上の背景に SoA 改善が関与した可能性を示唆している。
20. 平山幸一郎, 森岡 周, 石川秀雄
視床痛に対する温熱療法と経頭蓋直流電気刺激法との複合的介入の実践：シングルケーススタディ
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
右被殻出血後の視床痛と上肢機能障害を呈した 50 代女性に対し、温熱療法と tDCS を段階的に用いた複合的介入の効果を報告した症例研究である。通常介入で改善が見られなかった上肢灼熱感に対し、触覚刺激の脱感作を目的とした温熱療法を開始し、その後損傷半球運動野への陽極 tDCS と上肢機能練習を併用した。約 6 週間の介入により、上肢機能検査スコアが向上し、痛みの日内変動が軽減 (NRS: 4-10 から 4-6)、上肢使用頻度と質も改善した。これは視床痛に対する tDCS を含む複合的介入の有効性を示唆している。
21. 浦上慎司, 木下 栞
半側身体失認と痛みを伴った急性期脳卒中患者へのリハビリテーションと経過
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
SCU 病棟で早期から半側身体失認と痛みの慢性化に対し、痛みの性質と臨床評価を基に病棟看護師と管理方法を共有し、協働した経過、結果を発表した。

22. 木下 葉, 大住倫弘

脳卒中患者における麻痺側上肢に対する身体性変容と体性感覚障害の関連性～その他の臨床症状も含めた考察～

第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡

身体所有感・運動主体感ともに体性感覚障害と関連性があることがわかった。さらに, 身体所有感においては麻痺側上肢に対する意識付け, 運動主体感においては運動麻痺や ADL への麻痺側上肢の使用頻度とも関連性がある可能性が示唆された。

23. 産屋敷真大, 田中智哉, 森岡 周

脳卒中後の身体所有感の低下と感覚異常の関連性;しびれ同調 TENS 介入による一症例研究

第 22 回日本神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡

身体所有感の低下と自覚的なしびれ, 冷たさが関係を認めた。しびれ同調 TENS 介入による変化は認めたが, 有意な効果は得られなかった。身体所有感の変化には自覚的体性感覚も関連していることが示唆された。

24. 田上友希, 藤井 慎太郎, 乾 廉浩, 中尾 章吾, 森岡 周

急性期脳卒中患者における下肢機能改善を予測する体幹機能評価尺度の検討

第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡

急性期脳卒中症例における下肢運動麻痺の改善に関わる要因を検討し, 既存の各体幹機能評価のなかでどの評価尺度が最も下肢機能の予測に有用かを検討した。

体幹機能を除く身体機能では, 開始時の下肢機能と麻痺側が選択され, これは急性期独自の項目と示唆された。また既存の体幹機能評価のなかからは TIS (Fujiwara) と TCT が選択され, これらも急性期の症例の特徴を表していた。

25. 橋添健也, 中井昭夫, 信迫悟志

発達性協調運動障害のリスクを有する児における運動イメージ能力ー2種類の運動イメージ課題を用いた検証ー

第 22 回日本神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡

年齢と性別を揃えた DCD のリスクを有する児 19 名と定型発達児 19 名を対象に, 2 つの運動イメージ能力 (Hand Laterality Recognition, Bimanual Coupling) を比較した結果, DCD のリスクを有する児では両運動イメージ能力に低下があることが示唆された。

26. 江田朱里, 松本拓也, 福本匠吾, 浦上慎司

重度歩行障害を呈した脳卒中患者に対する発症早期からの FES を併用した BWSTT による下肢筋出力の継時的変化

第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡

重度歩行障害を呈した患者に FES を併用した BWSTT を実施し, 筋出力の変化を表面筋電図評価にて継時的に測定し経過を報告した。

27. 江田朱里, 福本匠吾, 浦上慎司

脳卒中患者における Mini-BESTest の継時的変化と身体機能障害との関連
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡

脳卒中患者 69 名を対象に発症 2 週時点と退院時の Mini-BESTest を比較し, バランス機能の変化に関連する身体機能障害の特徴を分析した. 結果, 初期評価時点で運動麻痺が顕著に認められるグループでは運動麻痺の改善が, 一方で軽度のグループでは体幹機能の改善がバランス機能改善と関連していることが示唆された.

28. 山崎雄一郎、水田直道、神林宏汰、高石真二郎、佐藤博文、大熊克信、小林陽平、甲斐 匠、丸木秀行、森岡 周

脳卒中後に運動失調を呈した患者の歩行特性 – ケースシリーズ –

第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡

小脳梗塞患者 4 名と健常高齢者 1 名の歩行時における運動学的パラメーターと歩行機能、バランス能力を比較した。小脳梗塞患者は歩行速度の低下と体幹動揺の増加、股関節と足関節の運動範囲の低下を認めた。

29. 赤口 諒, 田中幸平, 大石裕也, 奥埜博之, 森岡 周, 河島則天

脳卒中症例の物体把持動作時の予測制御の特性 – 運動出力発揮・動作安定性との関連性 –

第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡

脳卒中患者 125 名を対象に、物体把持中の運動制御におけるオンラインの制御（把持力発揮量や動作安定性）とオフラインの制御（予測制御）の関連性を検討し、予測制御が停滞している患者は把持力の過剰出力と動作不安定性を認める結果を示した。

30. 宮脇 裕、大谷武史、山本雅樹、森岡 周、村井昭彦

運動主体感の減少が脳卒中後の上肢使用量にもたらす影響とは？

第 22 回日本神経理学療法学会学術大会、2024 年 9 月@福岡

脳卒中後患者 156 名を対象に、運動主体感と不快感の分離・評価を実現する質問紙を用いて縦断的な調査を実施した。その結果、上肢運動障害が重度なほど運動主体感が減少すること、また不快感ではなく運動主体感が上肢使用量に影響することが示唆された。

31. 水田直道、蓮井成仁、比嘉康敬、松永綾香、大西空、佐藤悠樹、中谷知生、田口潤智、森岡 周

脳卒中患者の歩行非対称性の障害と代償戦略：運動学的および心理学的側面からの検証

第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡

脳卒中患者 39 名を対象に、快適歩行条件とリズム聴覚刺激歩行条件時の対称性指数を算出し、両条件の対称性指数を投入変数としたクラスター分析を実施した。クラスターは 4 つ特定され、純粋な障害優位群・代償戦略優位群を特定し、その臨床特性を明らかにした。

32. 岩佐しおり, 赤口 諒, 伊藤拓海, 中西康二, 植田 耕造, 奥埜博之, 森岡 周
理学療法を適応した脊髄小脳失調症 31 型一例の立位姿勢制御の変化～
重心動揺変数と下腿筋活動に着目して～
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
脊髄小脳変性症患者に対する LightTouch 介入の効果を報告した症例研究である。
骨折後免荷期間終了後にふらつきが増大した 60 歳代男性に、壁面 Light Touch を
含む理学療法を実施した結果、初期から中期で動揺減少と下肢筋同時収縮指数増
大がみられた。これは前脛骨筋の過活動が剛性戦略として機能するようになった
ためと考えられる。後期から最終では同時収縮と前後動揺高周波成分が減少し、
姿勢制御の自動化が示された。この症例は SCD 患者において過剰努力軽減が運動
学習を可能にすることを示唆している。
33. 北郷 龍也, 水田 直道, 蓮井 成仁, 森岡 周
脳卒中患者の二重課題歩行と単一課題歩行の関連
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
二重課題時は歩行速度低下と体幹動揺増加が見られ、二重課題干渉の程度は単一課題
時の歩行不安定性と関連していた。認知課題処理能力が低い患者ほど単一課題時の歩
行制御能力も低く、皮質干渉を受けやすい可能性が示唆された。
34. 菅沼惇一, 植田耕造, 中西康二, 池田由美, 森岡 周
若年健常者における静止立位時の姿勢制御戦略の違い
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
転倒恐怖感で生じる postural stiffening strategy に関連し、随意的制御条件
(動揺しないよう集中) と意識的制御条件 (体重分布の位置を意識) での姿勢制
御を比較した。結果、随意的制御条件では身体内部への注意が高まり、特に左右
方向の平均周波数が高値を示した。一方、前後方向の動揺振幅と周波数では両条
件間に差がなかった。これは随意的制御がより姿勢制御の剛性化に関連すること
を示し、臨床では条件依存的な影響を考慮する必要性を示唆している。
35. 中西康二, 植田耕造, 水田直道, 江田朱里, 森岡 周
静止立位時の随意的制御が姿勢制御に与える影響
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
リラックス条件と比較して随意的制御条件では、主観的な姿勢制御への注意度が高ま
り、左右方向の高周波パワー値が有意に増加した。筋活動では前脛骨筋と腓腹筋の筋
活動、前脛骨筋とヒラメ筋の共収縮、前脛骨筋の筋内コヒーレンスが増加し、特に前
脛骨筋の筋内コヒーレンスと左右方向の高周波成分には正の相関が認められた。これ
は随意的制御時の姿勢変化が前脛骨筋への皮質脊髄路興奮性増加と関連することを示
唆している。

36. 岡林雅樹, 安村広之, 渡邊家泰, 森岡 周
内反尖足患者の体重免荷トレッドミル歩行練習; 短下肢装具から機能的電気刺激への遷移による効果比較
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
脳卒中後の左片麻痺患者に対する体重免荷トレッドミル歩行練習の効果を検証した症例研究である。短下肢装具使用時の BWSTT では装具あり歩行のみ改善し、装具なし歩行では効果が限定的だった。一方、機能的電気刺激(FES)を併用したBWSTTでは装具の有無に関わらず歩行能力が向上し、特に toe clearance が改善した。これは FES が足関節背屈時の神経筋協調を促進したためと考えられ、内反尖足を有する片麻痺患者には装具より FES と BWSTT の併用が効果的である可能性が示唆された。
37. 岡田洋平, 長谷川直哉, 西 祐樹, 形岡博史, 中村潤二, 甲斐太陽, 生野公貴, 鍋島祥男, 庄本康治
パーキンソン病の日常生活の歩行障害に対する経皮的耳介迷走神経刺激の効果: 単一事例研究
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
すくみ足のあるパーキンソン病患者に対する経皮的耳介迷走神経刺激が日常生活の歩行を改善することをシングルケースデザインにより初めて示した。
38. 成田 雅, 坂野康介, 武田賢太, 長谷川直哉, 西祐樹, 中城雄一, 森若文雄, 濱田晋輔, 岡田洋平
パーキンソン病患者の臨床場面と夜間の寝返り動作の差異の解明: 24 時間モニタリングによる観察研究
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
パーキンソン病患者 53 名を対象に, 3 軸加速度計を装着して 24 時間モニタリングを行い, 臨床場面と夜間の寝返り動作を比較した。臨床場面での寝返り速度を評価することで夜間の寝返り速度や回数を予測できる可能性が示唆された。さらに夜間の寝返り動作の有無は下肢の寡動の重症度が影響している可能性が示唆され。
39. 蓮井成仁, 水田直道, 山本征孝, 松永綾香, 古賀優之, 渡邊智也, 中谷知生, 田口潤智, 森岡 周
亜急性期脳卒中患者における歩行回復と筋シナジーの時間的関連性: 予備的研究
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
歩行回復において筋シナジー数の増加がその後の歩行速度の改善ならびに体幹動揺の減少に繋がることを初めて明らかにした。
40. 金藏満百合, 村上ふみ子, 横澤愛子, 岡田洋平
Hoehn & Yahr stage 5 のパーキンソン病患者に対する咳嗽練習を付加した多職種介入の有効性: 症例報告
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
HY5 の進行期 PD 患者において, 一定期間の積極的な咳嗽練習を付加した多職種介入は, 咳嗽力だけでなく, 摂食・嚥下機能を改善しうることをシングルケースデザインにより初めて示した。

41. 大西 空, 水田直道, 蓮井成仁・佐藤悠樹, 福田映美, 神尾大成, 田口潤智・中谷知生・森岡 周
脳卒中後重症例における下肢の運動機能回復と運動オーバーフローとの関係
第 22 回神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
重症な脳卒中患者においては、初期の運動オーバーフローの大きさと 3 か月後における膝関節伸展筋力の回復に関連が見られた。これらの知見は、亜急性期の脳卒中後重症例における病態理解の進展に貢献すると考える。
42. 三枝信吾, 尾川達也, 南川勇二, 島田真一, 森岡 周
回復期脳卒中患者はなぜ歩行を重要と認識しているか—半構造化インタビュー法を用いた質的研究—
第 22 回日本神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
回復期リハビリテーション病院に入院中の脳卒中者が歩行で重要と認識している 7 つのテーマを抽出した。面接により患者視点の歩行の重要性を理解し、歩行に対する包括的なアプローチ方法を検討する必要性が示唆された。
43. 蓮井 成仁, 水田 直道, 山本 征孝, 松永 綾香, 古賀 優之, 渡辺 智也, 中谷 知生, 田口 潤智, 森岡 周
亜急性期脳卒中患者における歩行回復と筋シナジーの時間的関連性
第 22 回日本神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
亜急性期脳卒中患者における歩行回復と歩行時筋シナジーおよび体幹動揺の時間的関連性について検証した。筋シナジー数と歩行速度の間には時間的先行性があり、自力歩行が可能となった回復早期における筋シナジー数は 2 時点目の歩行速度改善の要因となる可能性がある。また、体幹動揺と歩行速度の時間的関連性において、2 時点目の歩行速度は 3 時点目の体幹動揺改善の要因となる可能性がある。
44. 中尾章吾・乾康 浩・藤井慎太郎・大西 空・田上友希・長森由依・澤井啓耀・清水恒良・森岡 周
脳卒中患者の歩行における Leading Limb Angle に影響を及ぼす機能的要因の検証
第 22 回日本神経理学療法学会学術大会, 2024 年 9 月@福岡
LLA の低下に影響を及ぼす機能的要因を身体機能指標及び遊脚期の運動学的指標を用いて検証した。相関分析の結果、身体機能指標では、FMA・MAS、運動学的指標では遊脚期最大膝屈曲角度・遊脚後半腓腹筋筋活動量・体幹動揺の増大と有意な相関を認めた。

45. 安藤佳貴・林田一輝・温 文・森岡 周

要介護被保険者の行為主体感に及ぼす影響因子の検討

第 22 回日本神経理学療法学術大会, 2024 年 9 月 @福岡

ロジスティック回帰の傾きにおいて、健康成人、要介護群間と曖昧群間に有意な差が見られた。また PSE においては要介護群、曖昧群間に有意な差が見られた。健康成人に比べて要介護群の傾きは低下していた。行為主体感と心理要因の相関では要介護群にて傾きと抑うつ項目で有意な負の相関が認められた。

46. 甲斐 匠, 古西幸夫, 高村優作, 野口隆太郎, 森岡 周

回復期脳卒中患者における長下肢装具の装着が立位姿勢制御に及ぼす即時効果

第 22 回日本神経理学療法学術大会, 2024 年 9 月 @福岡

回復期脳卒中患者において、裸足と長下肢装具装着条件における立位時の姿勢制御について比較した。裸足と比較して長下肢装具の装着により、COP 項目の改善だけでなく、周波数は低周波へと変化することが明らかとなった。

47. 浦上英之・二階堂泰隆・奥田悠太・菊地 豊・岡田洋平

Camptocormia を呈するパーキンソン病患者の歩行不安定性の制御特性

第 22 回日本神経理学療学会学術大会, 2024 年 9 月 @福岡

Camptocormia がある/ないパーキンソン病患者と健常高齢者を対象とし、三次元動作解析装置を用いて対象者の快適歩行を解析した。Camptocormia があるパーキンソン病患者は矢状面上の下肢運動範囲を減少させ、骨盤の側方傾斜角度や歩隔を増加させることで、前方への歩行不安定性を代償的に高めている可能性が示された。

48. 岩井將修・平川雄一・本谷郁雄・田辺茂雄・奥田悠太・菊地 豊・櫻井宏明・金田嘉清・岡田洋平

パーキンソン病患者における起立動作の成否に関連する運動力学的特性および臨床症状の検証

第 22 回日本神経理学療学会学術大会, 2024 年 9 月 @福岡

パーキンソン病患者を対象とし、起立動作を成功群、起立失敗群、離臀失敗群に分類し、床反力計を用いて動作の成否に関連する運動力学的特性および臨床症状を検証した。起立失敗は、APA 低下、PIGD や寡動下肢が顕著になると、離臀前より早期に臀部で減速力を発生させ離臀することが示唆された。離臀失敗は、寡動全般、足背屈筋力低下に伴う推進力低下やバランス能力、特に DG の低下により、反復動作を伴いながら慎重に離臀を試みるが、足部荷重量を増加できないことが示唆された。

49. 林田一輝, 中口 拓真, 深作 哲貴, 温 文, 森岡 周
認知症患者の行為主体性は保たれているのか? -Sense of agency に着目した予備調査の報告
第 29 会日本基礎理学療法学会学術大会, 2024 年 10 月@東京
軽度認知症者の sense of agency を実験心理学的手続きを用いて測定し, その特徴を考察した. sense of agency の鋭敏性の低下と運動機能に関連があることが示唆された.
50. 木下 栞, 大住倫弘
幻肢痛に特徴づけられる脳内ネットワーク異常～上肢切断症例 1 名を対象にした予備的研究～
第 29 回日本基礎理学療法学会学術大会, 2024 年 10 月@東京
幻肢痛のある左上肢切断患者 1 名と健常者の安静時脳波をグラフ理論に基づく脳波ネットワーク解析を行ったところ, Theta band では, 右前頭眼窩部と右眼窩前頭領域、Beta band では, 右縁上回の Degree が有意に小さいという結果となった. 上肢切断後には脳内ネットワーク異常が生じ, その脳内ネットワーク異常が幻肢痛や幻肢の動きに関連している可能性が示唆された.
51. 安藤佳貴・林田一輝・温 文・森岡周
主体性と抑うつが要介護被保険者の行為主体感に及ぼす影響
第 29 会日本基礎理学療法学会学術大会, 2024 年 10 月@東京
交互作用と主体性の主効果はなかったことから、抑うつと主体性はそれぞれ独立した因子であることが分かった。また抑うつは行為主体感を減弱させる可能性が示唆された。
52. 大住倫弘, 古川啓介, 浦上慎司, 江田朱里, 河島則天
触覚アロディニアを呈した中心性頸髄損傷症例における特徴的な脳波成分の分析
第 46 回日本疼痛学会, 2024 年 11 月@東京
脊髄損傷による触覚アロディニアを呈する症例の脳波を縦断的に分析した. 初回計測ではアロディニアと前部帯状回の過活動が確認され, 1 ヶ月後の計測では症状の緩和とともに過活動が低減し, 健常者と類似した感覚運動領域の β リバウンドが観察された. リハビリによる正常な知覚感受の持続がこれらの変化に寄与し, アロディニアの緩解に関連していると考えられた.
53. 長森由依, 石本壮星, 森岡 周
重度肢体不自由児の愛着に関連する母子の行動指標の探索
—2 組の母子の行動観察による予備的検討—
第 11 回日本小児理学療法学会, 2024 年 11 月@福島
2 組の重度肢体不自由児と母について, 注視, 笑顔, タッチの頻度と二者間同調性を, 他者間および母子間のコミュニケーション場面で比較し, 愛着に関連する母子の行動指標を検討した. 児の笑顔や母の注視は母子間で増加し, 愛着関連の行動指標となる可能性が考えられた. 1 名の母では他児に対する笑顔やタッチが増加したが, 注視の同調性にはわが子への特徴的な反応が表れていた.

54. 橋添健也, 中井昭夫, 信迫悟志
発達性協調運動障害を有する児における運動イメージ能力ー2 種類の運動イメージ課題を用いた検証ー
第 11 回日本小児理学療法学会学術大会. 2024 年 11 月@福島
DCD の診断を有し, DSM-5-TR 基準を満たす DCD 児 7 名と定型発達児 25 名を対象に, 2 つの運動イメージ能力 (Hand Laterality Recognition, Bimanual Coupling) を比較した結果, DCD 児では両運動イメージ能力が低下しており, 2 つの運動イメージ能力には相関関係があることが示された.
55. 田中智哉, 林田一輝, 重藤隼人, 藤井廉, 森岡 周
膝の身体知覚異常に関与する疼痛メカニズム-患者立脚型アウトカムを用いた階層的クラスター分析による検証-
第 34 回京都府理学療法学会学術大会. 2024 年 11 月@京都
患者立脚型アウトカムを用いて痛覚変調性疼痛, 神経障害性疼痛, 身体知覚異常を評価した. その結果, 痛覚変調性疼痛だけでなく神経障害性疼痛を有している膝疾患患者では身体知覚異常が重度であることが明らかになった.
56. 大野泰輔, 生野公貴, 森岡 周
左半球損傷患者の道具使用障害における運動学的特徴-運動学的解析を用いた検討-
第 58 回日本作業療法学会. 2024 年 11 月@北海道
三次元動作解析装置を用いて, 失行症 1 名, 非失行症 2 名と健常成人 1 名における金槌動作時の運動学的特徴を分析し, 道具使用条件と物品移動条件における行動指標の比較を行った. 失行症患者のみ道具使用条件で反応時間遅延やリーチング最大速度に到達するまでのタイミングが早期に認め, 失行症患者は特異的にリーチング制御から健常者や非失行症者とは異なる運動制御を用いている可能性が示唆された.
57. 南川 勇二, 西 祐樹, 生野 公貴, 森岡 周
両手のしびれ感と感覚障害を呈した頸椎症性脊髄症患者に対するしびれ同調経皮的電気神経刺激の効果: シングルケース実験デザイン
第 58 回日本作業療法学会. 2024 年 11 月@北海道
しびれ感と感覚障害を呈する頸椎症性脊髄症患者に対し, しびれ同調経皮的電気神経刺激を実施して介入した. シングルケース実験デザインを用い, その効果を把持力計による評価や上肢活動量評価を行い検証した. その結果, しびれ感と感覚障害は改善し, 上肢機能に加えて日常生活での過剰な把持力が軽減した.
58. 清水賢二, 信迫悟志
注意障害の病態失認に関する検討
第 48 回日本高次脳機能学会学術総会 2024 年 11 月@東京
脳損傷後注意障害を発症した患者を対象に, 注意障害の病態失認 (Anosognosia for Attention Deficits: AAD) について検討した. その結果, 右半球損傷では左半球損傷と比較して, 注意障害の重症度が高いだけでなく, AAD も重度であることが示された. また AAD と片麻痺および USN の病態失認との関係について, 一致しないものの関係性があることが示唆された.

59. 渕上 健, 桑原裕也

新卒者における根拠に基づく実践についての探索的研究～2 年目までの縦断的調査

第 7 回日本理学療法管理学会学術大会, 2024 年 12 月@千葉

新卒者を対象にエビデンスベースプラクティス (EBP) に関する構造化質問紙を実施した。主成分分析とクラスター解析によって特徴付けられた 5 つのグループに分けられ、1 年後までの経過を観察した。前向きな経過を示したグループでは、EBP 教育がなされており、養成校教育または入職後すぐに EBP 教育がなされる重要性が示唆された。

60. 森川雄生, 徳田光紀, 大住倫弘

高齢運動器疾患患者の体幹筋量の経時的変化と歩行速度の関連

日本物理療法合同学術大会 2025, 2025 年 2 月@愛知

運動器疾患患者 (脊椎圧迫骨折 32 人, 大腿骨近位部骨折術後 96 人, 人工膝関節全置換術後 34 人) を対象として, 体組成計を用いて術後翌日と退院時に体幹筋量を, また退院時に 10m 歩行速度を計測した。急性疾患では体幹筋量が低下するが, 変性疾患においては体幹筋量は減少しなかった。脊椎圧迫骨折にのみ体幹筋量と 10m 歩行速度との間に有意な関連を認めた。脊椎圧迫骨折における体幹筋量の低下は歩行能力に影響を及ぼす可能性が示唆された。

61. 長森由依, 寺澤雄太, 石本壮星, 多賀咲帆, 森岡 周

重度肢体不自由児と母のコミュニケーション行動の特徴

愛着の視点に基づく検討

日本発達心理学会第 36 回大会, 2025 年 3 月@東京

2, 4, 6 歳の重度肢体不自由児と母 3 組を対象として, 注視, 笑顔, 発声, タッチの頻度と二者間同調性を調べた。児の笑顔や母のタッチの頻度, および母の児に対する同調性は, 母子分離場面よりも再会場面で増加したことから, 愛着に関連する行動特徴となる可能性が示唆された。年齢が高い児ほど, 母子再会場面での行動の増加は目立たなくなり, コミュニケーション相手への同調性は増加していたことから, 重度肢体不自由児も定型発達児と同様の発達の变化を認める可能性があると考えられた。

62. 水田直道, 大西 空

脳卒中後症例の歩行回復特性 - 長下肢装具から短下肢装具歩行にいたる運動学的/筋電図学的分析 -

第 18 回 桜山リハビリテーション研究会, 2025 年 3 月@愛知

重症脳卒中患者における長下肢装具歩行から短下肢装具歩行にいたるまでの経過を運動学的, 筋電図学的, 神経生理学的な観点から定量的に評価, その経過を報告した。6 時点の経過から, 介助下での長下肢装具歩行時と短下肢装具装着下での自力歩行では筋シナジー数に変化はなかったが, 筋シナジーの時間係数は立脚期において顕著に変化していたことを報告した。

63. 水田直道, 蓮井 成仁, 比嘉 康敬, 松永 綾香, 山本 泰忠, 大西 空, 佐藤 悠樹, 中谷 知生, 田口 潤智, 森岡 周
脳卒中患者の歩行における筋シナジーの制御不全 – 下降性神経メカニズムの出力ダイナミクスに着目した検討 –
第 45 回臨床歩行分析研究会定例会, 2025 年 3 月@東京
脳卒中患者における歩行時の筋シナジー制御不全と下降性神経機構の関連を解明し, 各サブタイプ間のメカニズムの相違を検証した. 脳卒中患者 89 名を対象に筋電図データから筋シナジーを算出し, 筋間コヒーレンス解析を実施した. 筋シナジーの併合は 3 つのサブタイプに分類され, 特に立脚期の筋シナジーが併合したサブタイプでは $\alpha \cdot \beta$ 帯域コヒーレンスが增大していた.
64. 蓮井 成仁, 水田直道, 山本 征孝, 比嘉 康敬, 松永 綾香, 古賀 優之, 大西 空, 佐藤 悠樹, 中谷 知生, 田口 潤智, 森岡 周
歩行速度の低下および筋シナジー数が保たれた脳卒中者の歩行回復の特徴: 縦断研究
第 45 回臨床歩行分析研究会定例会, 2025 年 3 月@東京
脳卒中者における歩行速度と筋シナジーの関連を確認し, 各クラスター間の臨床評価ならびに運動学的データの違いを検証した. 脳卒中患者 30 名を対象に筋電図データから筋シナジーを算出し, 慣性センサーから下肢関節角度および体幹動揺変数を評価した. 4 つのクラスターを確認し, 歩行速度が低速/筋活動が複雑なサブタイプは, 歩行速度が低速/筋活動が単調なサブタイプと比較して, 縦断的な歩行能力の改善を認め, ケイデンスと体幹動揺に有意差を認めた.
65. 本川 剛志, 寺澤 雄太, 長森 由依, 鈴木 篤明, 森岡 周
片側脚重錘負荷が歩行パラメータの対称性と下肢筋活動に及ぼす影響
第 45 回臨床歩行分析研究会定例会, 2025 年 3 月@東京
トレッドミル歩行中に片脚に重りを負荷する片側脚重錘振動が歩行パラメータの対称性と筋活動に及ぼす影響を検証した. 健常成人 15 名を対象とし, 低重量/高速度条件, 高重量/低速度常条件, 高重量/高速度条件の 3 つの振動条件を設定し, 20 分間の歩行プロトコルを実施した. 高重量/高速度条件においてステップ長対称性に遅延適応と後効果を認め, 他の条件ではステップ長にのみ後効果を認めた. 時空間パラメータ, 下肢屈伸角度, 筋活動の適応過程が重量や速度といった振動強度の違いに影響を受けることが示唆された.

4. 2. 国際学会

1. Osumi M, Takamura Y, Dilek B, Kinoshita S
Abnormal resting-state EEG networks in phantom limb pain - preliminary study using graph theoretical analysis-
IASP 2024 World Congress on Pain@Amsterdam
幻肢痛 (PLP) の脳ネットワーク異常を明らかにするため, PLP と健常者を対象に安静時脳波を解析した. その結果, PLP では, 健常者と比較して β 帯域の運動感覚領域および前頭領域で接続強度が増大していた. この β 帯域の過剰な接続強度は, 運動感覚領域間の抑制機能の破綻および疼痛認知の強固なネットワーク形成の結果として生じると考えられ, 神経リハビリはこれらを標的にするべきであるということが示唆された.
2. Igawa Y, Osumi M, Uchisawa H, Takamura Y, Iki S, Fuchigami T, Uragami S, Nishi Y, Mori N, Hosomi K, Morioka S
Pathological Features of Post-stroke Pain: A Comprehensive Analysis for Subtypes
IASP 2024 World Congress on Pain@Amsterdam
脳卒中後疼痛の病態を把握するために各サブタイプに分けて, 痛みに関連する質問紙, 簡易的ベッドサイド QST (定量的感覚検査), 脳画像を用いて包括的に分析を行った. 中枢性脳卒中後神経障害疼痛 (CPSP) は, 冷刺激 8°C に対して冷覚低下と神経障害重症度 (NPSI) が高い関係性を示し, 損傷領域や脳機能ネットワーク分析でも島皮質, 被殻後方, PFC などの Pain Matrix に関わる領域で関係性を示した. 対照的に, 非 CPSP は関節運動時の痛みと NPSI が低値を示し, 末梢性の問題が示唆された.
3. Tanaka T, Morioka S
Temporal Relationship between Bodily Self-Consciousness and Acute Pain Following Knee Arthroplasty
Society for Neuroscience: Neuroscience 2024. 2024 年 10 月 @chicago
TKA 術後 26 例における術後 21 日間の主観的な疼痛強度 (安静時痛, 歩行時痛) と身体自己意識 (身体所有感, 運動主体感) を用いてネットワーク分析を行った. その結果, ネットワークは非常に個別性に富んだ結果となり, 個別化した評価と治療が重要である可能性が示唆された.
4. Terasawa Y, Morioka S
Gait Factors related to walk ratio in Parkinson's disease
Society for Neuroscience: Neuroscience 2024. 2024 年 10 月 @chicago
PD 患者 40 名における歩行比に関連する要因を運動症状および歩行指標から検討した. その結果, PD の歩行比には運動症状は関連せず, 特定の歩行指標の関与が示された.

5. Yuji Minamikawa, Yuki Nishi, Koki Ikuno, Shu Morioka
Classification of the characteristics for upperlimb activity and impairments in patients with subacute stroke
8th Asia Pacific Occupational Therapy Congress. 2024@Sapporo. Japan

亜急性期脳卒中患者に対し加速度計を用いた上肢活動量評価を実施し, 活動量の非対称性と運動麻痺の重症度からサブタイプ分析を実施した. その結果, 軽度の運動麻痺であるにもかかわらず, 日常生活で非対称な上肢活動を示すクラスターが抽出された.

6. Yusaku Takamura, Marine Lunven, Yvonne Serhan, Clémence Bournon, Paolo Bartolomeo, Smadar Ovadia-Caro
Left spatial neglect: Functional integration and segregation in the nonlesioned hemisphere
EWSN 2025@Bressanone

空間無視の慢性化に非損傷側である左半球の機能的コネクトームの変化が寄与していることを報告した。