

3. 1. 研究業績（学術論文・著書）

3. 1. 1. 国際ジャーナル

1. Uragami S, Osumi M
Cortical oscillatory changes during thermal grill illusion.
NeuroReport. 2023.34(4): 205-208.
健常者を対象に、サーマルグリル錯覚中における脳波活動を計測・分析した、その結果、サーマルグリル錯覚を経験している時には、痛み関連脳領域／ペインマトリックス（Pain Matrix）の代表である島皮質周辺の脳波律動が特徴的に変化することが明らかになった。
2. Matsuda S, Osumi M
Perception of Heaviness Induced by Sensorimotor Incongruence Is Associated with Pain Prognosis: A Pilot Study.
Pain Research and Management. 2023. 9906268.
急性期の整形外科疾患患者を対象として、鏡を用いた感覚運動の一致・不一致条件と痛みの強度に関する縦断的評価を実施した。その結果、初期評価で不一致条件により重だるさを経験しやすかった者は痛みが遷延化しやすいことが明らかとなった。
3. Inui Y, Mizuta N, Hayashida K, Nishi Y, Yamaguchi Y, Morioka S
Characteristics of uneven surface walking in stroke patients: Modification in biomechanical parameters and muscle activity.
Gait & Posture. 2023. 103: 203-209.
健常高齢者と比較した脳卒中患者の不整地歩行時の生体力学的パラメータと下肢筋活動を計測し、脳卒中患者の不整地歩行の特徴を調査した。結果として、脳卒中患者は不整地において安定性の低下、立脚期の股関節伸展の低下、遊脚期の足関節底屈筋活動時間の増大を示すことが明らかとなった。
4. Ogawa T, Fujimoto S, Omon K, Ishigaki T, Morioka S
Shared decision-making in physiotherapy: a cross-sectional study of patient involvement factors and issues in Japan.
BMC Medical Informatics and Decision Making. 2023. 23(1): 135.
日本で理学療法を受けている患者を対象に意思決定への関与の状況とその要因について検証を行った。その結果、意思決定に関わる患者の希望を満たせていない実態とともに、理学療法領域においても shared decision-making が患者関与の一要因であることを明らかにした。

5. Shiba T, Mizuta N, Hasui N, Kominami Y, Nakatani T, Taguchi J, Morioka S.
Effect of bihemispheric transcranial direct current stimulation on distal upper limb function and corticospinal tract excitability in a patient with subacute stroke: a case study.
Front Rehabil Sci. 2023;4:1250579.
脳卒中後の上肢運動麻痺は日常生活に影響を与える。従来、遠位筋の回復が難しく異常な筋活動パターンが残ることが多いが、両側の一次運動野への tDCS 刺激が効果的であり、同時収縮を抑制する事が示唆されている。研究では、この刺激を組み合わせた上肢トレーニングが運動機能や脳の興奮性を向上させる結果を示した。
6. Matsugi A, Nishishita S, Bando K, Kikuchi Y, Tsujimoto K, Tanabe Y, Yoshida N, Tanaka H, Douchi S, Honda T, Odagaki M, Nakano H, Okada Y, Mori N, Hosomi K
Excessive excitability of inhibitory cortical circuit and disturbance of ballistic targeting movement in degenerative cerebellar ataxia.
Scientific Reports. 2023. 13(1): 13917.
小脳変性疾患において cortical silent period が延長すること、しかしその延長は失調の重症度や上肢のバリスティック運動とは関連しないことを報告した。
7. Terasawa Y, Ikuno K, Fujii S, Nishi Y, Tanizawa E, Nabeshima S, Okada Y
Unveiling the Impact of Outpatient Physiotherapy on Specific Motor Symptoms in Parkinson's Disease: A Prospective Cohort Study.
Brain Neurorehabilitation. 2023. 16(3): e26.
パーキンソン病患者に対する週 1 回 10 週間の外来理学療法は、特に中等度以上の運動症状を認める者において運動症状に対する効果を認め、個別の運動症状に対する効果としては特に体軸症状や寡動を改善することを前向き調査研究により明らかにした。
8. Matsuda S, Igawa Y, Uchisawa H, Iki S, Osumi M
Thermal Grill Illusion in Post-Stroke Patients: Analysis of Clinical Features and Lesion Areas.
Journal of Pain Research. 2023. 16: 3895-3904.
脳卒中後の患者におけるサーマル・グリル・イリュージョンの効果を検証することを目的としていた。患者 20 人を対象に、温冷の交互刺激を与えながら中枢感作を評価した。結果から、サーマルグリル感覚は感覚テストや視床側核への損傷と関連しており、中枢感作の指標となる可能性が示唆された。脳内の異常活動がサーマルグリル感覚を増強させる可能性があると考えられる。

10. Osumi M, Sumitani M, Iwatsuki K, Hoshiyama M, Imai R, Morioka S, Hirata H
Resting-state electroencephalography microstates correlate with pain intensity in patients with complex regional pain syndrome.
Clinical EEG and Neuroscience. 2024. 55(1): 121-129.
複合性局所疼痛症候群の安静時脳波活動を計測し、脳波トポグラフパターンを5つにクラスタリングし、そのトポグラフパターンが主観的な痛みや予後と関係しているのかについて調査した。その結果、デフォルトモードネットワークと注意ネットワークがCRPSの痛みと予後と密接な関係があることが明らかになった。
11. Nobusako S, Wen W, Osumi M, Nakai A, Morioka S.
Action-outcome Regularity Perceptual Sensitivity in Children with Developmental Coordination Disorder.
Journal of Autism and Developmental Disorders. 2023 Oct 9. Epub ahead of print.
発達性協調運動障害（DCD）を有する児の行為と結果の規則性検出の知覚感度を調べた。結果として、高年齢（11-15歳）のDCD児における規則性の知覚感度は、年齢と性別を揃えた定型発達児と有意差がなかったが、低年齢（6-10歳）のDCD児における知覚感度は、年齢と性別を揃えたTD児と比較して有意に低下していることが示された。
12. Shigetoh H, Koga M, Tanaka Y, Hirakawa Y, Morioka S.
Characterizing clinical progression in patients with musculoskeletal pain by pain severity and central sensitization-related symptoms.
Sci Rep. 2024 Feb 28;14(1):4873.
筋骨格系疼痛患者を対象に、疼痛強度と中枢感作症状の重症度に基づいて4つのグループに分類し、縦断的な回復過程を分析した。疼痛強度の重症度にかかわらず、中枢感作症状が強いグループは、症状の回復が遷延化しやすいことが示された。
13. Nakamura J, Nishimae T, Uchisawa H, Okada Y, Shiozaki T, Tanaka H, Ueta K, Fujita D, Tsujimoto N, Ikuno K, Shomoto K.
Effects of postural-control training with different sensory reweightings in a patient with body lateropulsion: a single-subject design study.
Physiother Theory Pract.2023.1-11.
Body lateropulsion 一症例に対するバランス練習を異なる複数の感覚条件で実施し、体性感覚に重みをおいた介入が立位姿勢制御を改善したことを報告した。その中で前庭脊髄路興奮性に関する神経生理学的評価も実施し、病巣側で興奮性低下を示唆する結果が得られたが、立位姿勢制御の改善に伴い、前庭脊髄路興奮性に変化は認めなかった。

15. Hayashida K, Nishi Y, Matsukawa T, Nagase Y, Morioka S.
I am not the cause of this pain: An experimental study of the cognitive processes underlying causal attribution in the unpredictable situation whether negative outcomes.
Conscious Cogn. 2024;117:103622.
痛みの原因帰属とは、痛みの原因を自己または他者に帰属させることであり、その帰属は行動の選択に依存すると考えられる。本研究では、痛みの原因帰属の認知過程が、健常者において自由選択と強制選択によってどのように変化するかを、実験心理学的に検討した。結果、強制選択条件では、自由選択条件よりも、痛み刺激が与えられたときの原因帰属が低下することがわかった。
16. Nakamura K, Fuchigami T, Morioka S.
Eye movement training and gaze analysis for a patient with binocular diplopia after traumatic brain injury: a case report.
J Med Case Rep. 2023; 17(1):551.
外傷性脳損傷患者の 90%が眼球運動障害や両眼性複視を発症し、これらの症状は患者の生活に影響を及ぼす可能性が高いことが報告されています。眼球運動訓練が治療効果があるとされており、岸和田リハビリテーション病院の研究チームが眼球運動訓練を施し、複視症状や視線推移を継続的に追跡調査した結果が報告されています。
17. Hirayama K, Matsuda M, Teruya M, Fuchigami T, Morioka S.
Trends in amount of use to upper limb function in patients with subacute stroke: a cross-sectional study using segmental regression analysis.
BMC Neurol. 2023; 23(1):429.
片麻痺上肢機能検査である FMA-UE スコアが 45.3 点を超えると、脳卒中後の上肢麻痺患者の麻痺側上肢の使用頻度が変化・増大することが Segment 回帰分析によって明らかになった。
18. Awaji A, Fuchigami T, Ogata R, Morioka S.
Effects of vibration-based generation of timing of tactile perception on upper limb function after stroke: a case study.
Cureus. 2023.15(12): e50855.
脳卒中後に感覚運動障害を示し、麻痺側上肢機能の回復が停滞した症例に対して、手指触覚情報を振動情報としてリアルタイムでフィードバックするウェアラブル装置を用いたリハビリテーションを行ったところ、上肢運動機能や巧緻性が改善した。
19. Iwasa S, Akaguchi R, Okuno H, Nakanishi K, Ueta K, Morioka S.
Changes in Standing Postural Control Ability in a Case of Spinocerebellar Ataxia Type 31 With Physical Therapy Focusing on the Center of Gravity Sway Variables and Lower Leg Muscle Activity. Cureus. 2023;15(12):e51033.
脊髄小脳変性症（SCD）は進行性の疾患であり、患者は姿勢バランスの維持が困難で転倒が起こりやすい。従来のライトタッチ方法では、四肢の運動失調がある SCD 患者にとって適切な感覚情報の取得が難しかったが、新しい研究では壁面を利用したライトタッチを介して姿勢バランスの改善と運動失調、日常生活動作の向上が見られた。

20. Akaguchi R, Takamura Y, Okuno H, Morioka S, Kawashima N. Relative contribution of sensory and motor deficits on grip force control in patients with chronic stroke.

Clin Neurophysiol. 2024. 161:231-241.

物体把持力は運動出力の調節だけでなく、把持物体の重量、形状、質感などに関する感覚フィードバックを手掛かりとして制御されるが、今回は、脳卒中後に運動麻痺による物体把持の困難に加え、感覚障害が生じると過剰出力が出現し、把持安定性の低下や予測制御の停滞が生じることが明らかになった。

3. 1. 2. 国内ジャーナル（原著）

1. 西 祐樹, 生野 公貴, 南川 勇二, 中田 佳佑, 大住 倫弘, 森岡 周
中枢神経障害によるしびれ感に対するしびれ同調経皮的電気神経刺激の効果検証ーシングルケース実験デザインー
物理療法科学. 2023. 30(1): 67-75.
中枢神経障害によるしびれ感に対してマルチプルベースラインデザインに基づいてしびれ同調経皮的電気神経刺激を実施した。その結果、しびれ感が即時的に改善し、フォローアップ期における持ち越し効果が得られた。

3. 1. 3. 国内ジャーナル（総説）

1. 尾川達也
患者の価値観を踏まえた物理療法の臨床意思決定
物理療法科学. 2023. 30(1): 32-37.
Evidence-Based Medicine に基づいて物理療法を使用するために必要な患者の価値観に焦点を絞り、Shared Decision Making の方法について概説した。
2. 渕上 健
下肢の運動観察療法
CLINICAL REHABILITATION. 2023. 32(8): 765-771.
脳卒中患者の下肢に対する運動観察療法のメカニズムや適応、効果、具体的実践方法や展望について、先行研究をまとめながら解説した。
3. 信迫悟志
脳科学からみた DCD のある子どもの困難さの理解と支援
チャイルドヘルス. 2023. 26(5): 348-352.
DCD（運動の不器用さ）の神経科学的病態メカニズムとニューロリハビリテーションの可能性について概説した。

5. 大住倫弘
幻肢痛について
CLINICAL REHABILITATION. 2023. 32(14): 1394-1396.
幻肢痛のメカニズムについて概説し、幻肢の運動を学習するためのリハビリテーション手続きについて例示した。
6. 山崎雄一郎, 森岡 周
協調運動障害の臨床評価-定量的評価を中心として-
理学療法. 2023. 40(11): 996-1001.
協調運動障害の定量的評価として, **Scale for the Assessment and Rating of Ataxia** の評価方法, 留意点について解説した。
7. 儀間裕貴, 信迫悟志, 浅野大喜
小児理学療法における橋渡し研究と臨床展開の課題
理学療法. 2024. 41(1): 40-51.
低出生体重児, 発達性協調運動障害児, 脳性麻痺児に関する基礎研究の成果を臨床現場での実用化に結びつけるための橋渡し研究について解説した。
8. 信迫悟志
発達性協調運動障害を有する児における知覚・認知と運動制御
理学療法. 2024. 41(2): 169-180.
発達性協調運動障害を有する児に観察される知覚・認知と運動制御の特徴について解説し, その理解に基づく有効なリハビリテーション技術について紹介した。
9. 森岡 周
脳損傷後の神経可塑的変化の総論
リハビリテーション医学. 2023. 60 (9): 749-753
10. 森岡 周
2040 年を見据えた理学療法の取り組み: 脳神経疾患
理学療法ジャーナル. 2024. 57(4): 399-402
11. 森岡 周
アイデンティティとリハビリテーション. 私らしさの復権とは.
訪問リハビリテーション. 2024. 13(6): 418-428

3. 2. 学術著書

1. 佐藤剛介
運動療法学 各論 第5版
(吉尾雅治 編集, 横田一彦/岩田健太郎 編集) . 2023, 医学書院, pp152-169.
脊髄損傷後の運動療法の概要と方法について解説した.
2. 信迫悟志
発達性協調運動症 (DCD) . 子どもの感覚運動機能の発達と支援 改訂第2版 (儀間裕貴, 大城昌平編) . 2024. メジカルビュー社, pp270-291.
発達性協調運動症の発達と障害特徴, 感覚運動機能とその発達支援に関する理論的背景, 具体的な理論を活かした支援の実践について解説した.
3. 石垣智也
症例・事例報告から始める PT・OT のための臨床研究実践法
(森岡周監修, 石垣智也, 丁子雄希編) . 2024. メジカルビュー社, pp1-336.
症例・事例報告から実証研究へと臨床研究を展開, 発展させる方法を解説する実践書を編集および執筆した.
4. 森岡 周
症例・事例報告から始める PT・OT のための臨床研究実践法
(森岡周監修, 石垣智也, 丁子雄希編) . 2024. メジカルビュー社, pp1-336.
症例・事例報告から実証研究へと臨床研究を展開, 発展させる方法を解説する実践書を監修した.