

4. 学会発表

4. 1. 国際学会

1. Morioka S, Nobusako S, Osumi M, Ishibashi R, Zama T, Shimada S.
Characteristic of visual feedback delay detection in apraxia.
The 1st International Symposium on Embodied-Brain Systems Science. 2016. Tokyo
失行を有する脳卒中罹患者を対象に視覚フィードバック遅延検出課題を実施した。その結果、失行患者では能動運動に対する遅延検出閾値の有意な延長と遅延検出確率曲線の有意な低下を認めた。この結果から、失行患者では遠心性コピーを含めた運動の予測情報の歪みが生じていると考えられた。
2. Nobusako S, Ishibashi R, Osumi M, Zama T, Shimada S, Morioka S.
Distorted bodily consciousness in apraxia
The 1st International Symposium on Embodied-Brain Systems Science. 2016. Tokyo
失行を有する脳卒中罹患者と失行を有さない脳卒中罹患者を対象に視覚フィードバック遅延検出課題を実施した。その結果、非失行患者と比較して、失行患者では、能動運動に対する遅延検出閾値の有意な延長と遅延検出確率曲線の有意な低下を認めた。また失行重症度と能動運動に対する遅延検出閾値および遅延検出確率曲線の勾配には有意な相関関係を認めた。この結果から、失行患者では感覚フィードバック間の統合は保たれているのに対して、遠心性コピーと感覚フィードバック間の統合が困難であり、それは遠心性コピーを含めた運動の予測情報の歪みに起因すると考えられた。
3. Osumi M, Nobusako S, Zama T, Shimada S, Morioka S.
Effect of conflict between motor intention and sensory feedback on periodic movement and subjective perception
The 1st International Symposium on Embodied-Brain Systems Science. 2016. Tokyo
運動と感覚フィードバックの間に時間的遅延を挿入した時の運動リズムと筋活動の変化が、主観的知覚の変調と相関するののかについて報告した。結果的には重さの知覚と運動リズムの緩慢化との間に中等度の相関関係が認められた。

4. Osumi M, Ichinose A, Sumitani M, Wake N, Sano Y, Yozu A, Kumagaya S, Kuniyoshi Y, Morioka S
Restoring movement representation through neurorehabilitation with a virtual reality system alleviate phantom limb pain
16th World Congress on Pain. 2016. Yokohama
脳内での幻肢の運動を両手干渉課題によって行動学的に定量評価した上で、幻肢をあたかも自らの意思で動かしている錯覚を感じることでできる仮想現実 (Virtual Reality : VR) システムでの神経リハ効果を検証した。その結果、幻肢痛が改善するだけでなく定量評価された幻肢の運動表象の改善と有意な相関関係が認められ、幻肢痛は運動表象の改善によって軽減するという従来の作業仮説を行動学的に実証した。

5. Maeoka H, Hiyamizu M, Matsuo A, Morioka S
Influence of transcranial direct current stimulation of the right dorsolateral prefrontal cortex on repeated pain stimulation
16th World Congress on Pain. 2016. Yokohama
反復した痛み刺激に対し右 DLPFC 領域に tDCS を実施し、痛みの強度、不快、不安への効果について検証した。結果、反復した痛み刺激に対し、右 DLPFC 領域の tDCS によって不快、不安の低下と増加の抑制が認められた。

6. Nishi Y, Osumi M, Morioka S
The relationship between interoceptive sensitivity and sympathetic variability during pain stimulation
16th World Congress on Pain. 2016. Yokohama
内受容感覚と疼痛刺激に対する交感神経活動の変動の関係性及び、内受容感覚と痛みに対する不安の関係性を調査した。その結果、健常成人では内受容感覚が高い者ほど交感神経変動が生じやすかった。さらに、慢性疼痛患者においては内受容感覚が低い者ほど交感神経変動が生じやすく、健常成人とは異なった結果となった。また、慢性疼痛患者において、内受容感覚が低い者ほど痛みの不快感を惹起しやすく、痛みに対する不安が高値を示す結果となった。

7. Nishi Y, Osumi M, Nobusako S, Morioka S
The relationship between personality traits and pain-related avoidance learning using voluntary movement paradigm
16th World Congress on Pain. 2016. Yokohama
過剰な痛み関連回避行動と人格特性の関連性を調査した。任意に痛みを回避できる痛みの恐怖条件付け課題を作成し、また、痛みへの回避の程度も選択できる条件を設定した。その結果、痛みへの回避にかかわらず、恐怖は惹起されていたが、最後の痛みが与えられない段階（消去段階）では、痛みを過剰に回避する人のみ恐怖反応が残存していた。また、過剰に回避する人は回避しない人と比較して、リスクを避ける損害回避気質や特性不安が有意に高値を示した。さらに、過剰に回避する人は回避時に快を感じていた。以上のことから、過剰な痛み関連回避行動はそれぞれの人格特性に依存して生じ、そのような人が行動の一般化が起きてしまうことが示唆された。

8. Tanaka Y, Osumi M, Morioka S
Uncovering the influence of social skills and other psychosociological factors on pain sensitivity using structural equation modeling
16th World Congress on Pain. 2016. Yokohama
ソーシャルスキルが内的痛み感受性に与える影響について、ソーシャルスキルに関与する心理社会的要因も踏まえてモデルを作り、共分散構造分析を使用して検討した。

9. Yasuda N, Ishigaki T, Nisii Y, Morioka S
Pain relief and descending pain inhibitory system in N-back task: a study using electroencephalography and urinary serotonin measurements
16th World Congress on Pain. 2016. Yokohama
2-back 課題を用いた認知課題において、セロトニンと脳波を計測し認知課題後の疼痛軽減に下行性疼痛抑制系が関与しているかを検証した。その結果、認知課題を行うことで圧痛刺激による疼痛が軽減、前頭部が活性化し、尿中のセロトニン量が増加した。このことから認知課題を行うことによる下行性疼痛抑制系の作動が推察される。

10. Katayama O, Osumi M, Imai R, Kodama T, Morioka S
Neural network of dysesthesia produced by sensorimotor incongruence. A functional connectivity analysis
16th World Congress on Pain. 2016. Yokohama
感覚運動の不一致した際に惹起される異常知覚と脳内ネットワークの検証を行った。その結果、運動意図と視覚に対して体性感覚が不一致した条件で異常知覚が強く惹起され、その際に異種感覚統合に関連する領域と注意機能に関連する領域間に機能的連関および情動に関連する領域間で機能的連関を認めた。これらの領域間のネットワークが感覚運動の不一致により惹起される異常知覚に関連している可能性を実証した。
11. Imai R, Osumi M, Morioka S
Influence of illusory kinesthesia by vibratory tendon stimulation on Activities of Daily Living (ADL) after surgery disatl radius fractures
16th World Congress on Pain. 2016. Yokohama
橈骨遠位端骨折術後患者に対して腱振動刺激による運動錯覚を惹起させることで、痛みや可動域の改善を明らかにした。しかしながら、ADL への影響は不明なため、今回手関節の運動機能を調査した。コントロール群と比較して、痛みの改善だけではなく手関節の運動機能も改善を示した。術後からの運動錯覚の惹起は痛みの慢性化を防ぐ可能性がある。
12. Shigetoh H, Osumi M, Morioka S
The pain relief effect of manual traction is brought by the change of pain sensitivity but not bias –comparison of manual traction and touch using signal detection analysis–
16th World Congress on Pain. 2016. Yokohama
徒手牽引の鎮痛効果について信号検出理論を用いて検証し、触刺激との鎮痛効果の違いについても検証した。結果は、徒手牽引・触刺激ともにバイアスでなく感度による鎮痛効果を認める傾向があり、徒手牽引は触刺激と比較して、A δ 線維に対する鎮痛効果が大きい傾向があることを明らかにした。

13. Maeoka H, Matsuo A, Hiyamizu M, Morioka S

Effects of relationship and gender difference on pain

Society for Neuroscience 2016. San Diego

脳波を使用し，人間関係および性差が痛みに与える影響について検証した．結果，親密度が高い群において疼痛閾値変化率が有意に増加し，親しい人が隣にいることで情動的サポートを感じたと考えられた．また脳波結果から，親密度が低い群では痛み刺激時に島皮質の反応が認められ，より不快感，不安を感じ，閾値変化率が減少したと考えられた．

14. Nishi Y, Osumi M, Nobusako S, Morioka S

The personality traits contribute to voluntary pain-related avoidance behavior

Society for Neuroscience 2016. San Diego

任意に痛みを回避できる痛みの恐怖条件付け課題を作成し，また，痛みへの回避の程度も選択できる条件を設定した．その結果，痛みへの回避にかかわらず，恐怖は惹起されていたが，最後の痛みが与えられない段階（消去段階）では，痛みを過剰に回避する人のみ恐怖反応が残存していた．また，過剰に回避する人は運動の開始に躊躇する傾向にあった．さらに，過剰に回避する人は回避しない人と比較して，リスクを避ける損害回避気質や特性不安が有意に高値を示した．以上のことから，過剰な痛み関連回避行動はそれぞれの人格特性に依存して生じ，そのような人が行動の一般化が起きてしまうことが示唆された．

15. Katayama O, Osumi M, Imai R, Kodama T, Morioka S

Neural network of dysesthesia symptoms produced by sensorimotor incongruence in healthy volunteers. A functional connectivity analysis

Society for Neuroscience 2016. San Diego

感覚運動の不一致した際に異常知覚を強く惹起する群とそうでない群の脳内ネットワークの違いを検証した．その結果，運動意図と視覚に対して体性感覚が不一致した条件で異常知覚が強く惹起され，その際に情動に関連する領域間での機能的連関が異常知覚を強く惹起した群で有意に強い機能的連関を認めた．

16. Ohmatsu S, Takamura Y, Imanishi M, Osaka M, Tominaga T, Morioka S, Kawashima N
Analysis of visual search pattern during free viewing of horizontally flipped image: Novel approach for the evaluation of visuospatial neglect
Society for Neuroscience 2016. San Diego
画像を提示した際の注視点分析によって、半側空間無視症状の定量的かつ直感的な把握が可能な手法を考案した。提示画像を左右反転の対画像とすることで画像に含まれる視覚的要素を統一し、注視点の左右分布の偏りを定量化した。

17. Imai R, Osumi M, Morioka S
Relationship between the pain and brain activity during illusory kinesthesia in patients after surgery for a distal radius fracture
Society for Neuroscience 2016. San Diego
橈骨遠位端骨折術後患者に対して、腱振動刺激による運動錯覚を惹起させ、その時の神経活動を測定した。結果、運動錯覚により痛みの軽減を認めた。また、感覚運動関連領域に活動を認めた。さらに、術後 1 週間後の痛みの変化量と感覚運動関連領域の活動に相関関係を認めた。

18. Takamura Y, Ikuno K, Fuji S, Ohmatsu S, Morioka S, Kawashima N
Activation of ventral attention network by transcranial direct current stimulation for a patient with unilateral spatial neglect
Society for Neuroscience 2016. San Diego
慢性期半側空間無視症例に対して tDCS と視覚刺激を併用した介入を実施し、その効果について選択反応課題と脳波の結果から検討した。

19. Morioka S, Nobusako S, Osumi M, Ishibashi R, Zama T, Shimada S.
Characteristic of visual feedback delay detection in apraxia following stroke.
Society for Neuroscience 2016. San Diego
失行を有する脳卒中罹患患者を対象に視覚フィードバック遅延検出課題を実施した。その結果、失行患者では能動運動に対する遅延検出閾値の有意な延長と遅延検出確率曲線の有意な低下を認めた。この結果から、失行患者では遠心性コピーを含めた運動の予測情報の歪みが生じていると考えられた。

4. 2. 国内学会

1. 大住倫弘, 住谷昌彦, 和気尚希, 佐野佑子, 一ノ瀬晶路, 四津有人, 熊谷晋一郎, 國吉康夫, 森岡 周
複合性局所疼痛症候群における知覚運動協応の分析 - 運動学的データを用いて -
第 51 回日本理学療法学会. 2016. 札幌
到達・把握運動の 3 次元動作計測から取得される運動学的データを用いて, CRPS 症例における知覚運動協応の変容を定量的に分析した. CRPS 患肢の運動計測を治療前後で実施し, 詳細に分析することによって知覚運動協応の破綻を定量的に評価することが可能となることが示唆された.
2. 大住倫弘, 谷口愛美, 信迫悟志, 森岡 周
身体所有感および重さの知覚の変調が筋活動に及ぼす影響
第 51 回日本理学療法学会. 2016. 札幌
映像遅延装置を用いて, 運動意図とフィードバックとの間に物理的な不一致を挿入することによる主観的知覚と運動変化との関係を調査した. その結果, 遅延時間の延長に伴って, 自身の手に対する所有感が損失され, 肢が重たいという知覚が引き起こされた. また, 肢を重たく感じる者は拮抗筋の筋活動の増大が生じているという特徴が認められた.
3. 信迫悟志, 新井輝裕, 西 祐樹, 大住倫弘, 森岡 周
経頭蓋直流電気刺激を用いたソーシャルスキルに関する神経基盤の調査: 模倣抑制課題, 視点取得課題, 自閉症スペクトラム指数による検討
第 51 回日本理学療法学会. 2016. 札幌
経頭蓋直流電気刺激 (tDCS) を実施し, 模倣抑制課題や視点取得課題, 自閉症スペクトラム指数 (AQ) などの社会的認知に関わる脳領域について検討した. その結果, 模倣抑制課題の反応時間は, 下前頭回 (IFC) 刺激群において有意に短縮し, 視点取得課題の反応時間は, 側頭頭頂接合部 (TPJ) 刺激群も IFC 刺激群も有意に短縮した. しかしながら, AQ には TPJ 群・IFC 群・Sham 群に有意差は認められなかった. このことから, AQ のような総合的な社会的認知には, より広範な神経ネットワークが関与していると考えられた.

4. 信迫悟志, 碓 美穂, 大住倫弘, 森岡 周
映像遅延装置を用いた道具使用と視覚の不一致検出特性の調査：失行症における身体意識の定量的評価の確立に向けて
第 51 回日本理学療法学術大会. 2016. 札幌
道具（物体）を使用しない手運動時の多感覚統合と道具を使用する際の多感覚統合が同様か否かを視覚フィードバック遅延検出課題を用いて調査した。その結果、手運動時よりも道具使用時の遅延検出閾値が延長する傾向は示したが、有意差は認められなかった。このことから、手運動時と道具使用時の多感覚統合の脳内時間窓は同様であることが示された。

5. 岡田洋平, 中山 順, 横山 諒, 藤井 淳, 冷水 誠, 森岡 周
アルツハイマー病患者における床面の模様による歩く方向の誘導効果
第 51 回日本理学療法学術大会. 2016. 札幌
床面の模様の形状によりアルツハイマー病患者の歩く方向を誘導可能であることを実験環境において明らかにした。しかし、口頭指示が入らない認知機能障害が重度な症例には誘導効果が得られないことを示唆する結果も得られた。

6. 前岡 浩, 松尾 篤, 冷水 誠, 岡田洋平, 大住倫弘, 信迫悟志, 森岡 周
痛みの情動的側面に着目したアプローチの検証
-情動喚起画像を使用して-
第 51 回日本理学療法学術大会. 2016. 札幌
情動喚起画像内の痛み部位を自分自身で消去するという痛みの情動的側面からのアプローチが、痛み知覚に与える影響について検証した。結果、痛み閾値、耐性、不快感において有意な差が認められ、自身の手で「痛み場面」を消去するという積極的行為が、痛みの情動的側面を操作する治療になる可能性が示唆された。

7. 冷水 誠, 岡田洋平, 前岡 浩
第 51 回日本理学療法学術大会. 2016. 札幌
自己決定感の向上が運動学習および保持効果に与える影響
-性別による影響の検討-
運動学習課題に用いる課題デザインを選択させることによる学習効果とその保持効果を性別の違いをふまえて検証した。その結果、運動学習における自由選択による自己決定感の向上は、強制的な状況と比較して学習を促進させることが示唆された。しかしながら、課題への楽しさと学習効果が女性において顕著に認められたのに対し、男性では楽しさおよび学習効果の違いが認められなかった。

8. 松尾 篤, 松村理加, 青木美紗子, 麻野紗也加, 小西芹香, 小林玲子, 前岡 浩, 冷水 誠, 大住倫弘, 森岡 周
第 51 回日本理学療法学会. 2016. 札幌
他者に対する共感能力は内受容感覚と自己優越感に影響されるか?
共感能力に対する内受容感覚と自己優越感の影響を検証し, その性差の特徴を明らかにした.
9. 西 勇樹, 大住倫弘, 信迫悟志, 森岡 周
疼痛刺激時の交感神経活動の変化と内受容感覚の感受性の関係
第 51 回日本理学療法学会. 2016. 札幌
痛み刺激による交感神経活動が生じやすい者の特徴を内受容感覚的側面より捉え, さらに, 痛みに対する不安との関係性を調査した. 結果, 交感神経変動が生じやすい程, 内受容感覚が高かった. さらに, 交感神経変動と内受容感覚の 2 変数によるクラスタ分析を行い, 痛みに対する不安との関係性を検討した. 結果, 内受容感覚が高く, 交感神経変動が生じやすい者は痛みに対する不安が低値を示した. これらのことより, 内受容感覚が交感神経活動と情動の基盤に成ることが示唆された.
10. 藤井慎太郎, 生野公貴, 中村潤二, 高村優作, 大松聡子, 森岡 周, 河島則天
回復期脳卒中患者の半側空間無視における能動的注意と受動的注意の特性の変化—3 症例による予備的調査—
第 51 回日本理学療法学会. 2016. 札幌
半側空間無視を呈した回復期脳卒中患者 3 例を対象として, 能動的注意および受動的注意の回復過程を評価した. 能動/受動探索課題の結果に参照することで, 異なる側面の無視症状の特徴を明確化できた. 能動的注意と受動的注意に着目した無視症状の経時的評価により, 症例毎に異なる無視症状の把握や回復過程を明らかにできることが示唆された.
11. 藤本昌央, 大住倫弘, 森岡 周
筋疲労時の不快情動における左右側頭前部領域は一次運動野と機能的同期を増加させる
第 51 回日本理学療法学会. 2016. 札幌
筋疲労時に発生する疲労の知覚と一次運動野との機能的な同期性について明らかにすることを目的とした. 左一次運動野と右側頭領域の機能的同期性は疲労直後有意な増加を認め, 筋疲労が蓄積して運動の終了を決定づける要因として左右側頭前部と一次運動野は機能的な同期性は強まることが示唆された.

12. 高村優作,大松聡子,今西麻帆, 田中幸平, 万治淳史,生野公貴, 加辺憲人, 富永孝紀, 阿部浩明, 森岡 周,河島則天
能動的注意と受動的注意から観た半側空間無視症状の定量的把握—2つの注意プロセスから病態を捉える新たな評価方法の考案—
第51回日本理学療法学会. 2016. 札幌
半側空間無視の病態における, 能動的注意と受動的注意からの病態評価を行い, 病態の下位区分の可能性について言及した.

13. 佐藤剛介, 三上 亮, 大住倫弘, 森岡 周
車椅子駆動が脊髄損傷後の神経障害性疼痛と安静時脳波活動に与える影響
第51回日本理学療法学会. 2016. 札幌
脊髄損傷後の神経障害性疼痛に対する車椅子駆動練習の効果を検証した. 結果は, 主観的疼痛強度の減少だけでなく気分の改善が認められた. また安静時脳波の測定の結果では, 神経障害性疼痛のバイオマーカーである Peak alpha frequency が増加する傾向であることを明らかにした.

14. 植田耕造, 光武翼, 菅沼惇一, 村上 萌, 光吉俊之, 愛知 諒, 岡田洋平, 矢田定明, 森岡 周
立位時に恐怖心のある脳卒中患者の姿勢動揺と恐怖心に対する認知課題付加の影響
第51回日本理学療法学会. 2016. 札幌
静止立位時に恐怖心のある脳卒中患者13名を対象とし, 静止立位時に認知課題を付加することにより重心動揺が減少することや, 元々の重心動揺値が大きい者の方が認知課題付加による重心動揺の減少が大きいことを示した.

15. 今井亮太, 大住倫弘, 石垣智也, 森岡 周
腱振動刺激による運動錯覚を橈骨遠位端骨折術後翌日に惹起させた時の脳活動-脳波を用いて
第51回日本理学療法学会. 2016. 札幌
橈骨遠位端骨折術後患者に対して, 腱振動刺激による運動錯覚を惹起させ, その時の神経活動を測定した. 感覚運動関連領域に活動を認めた.

16. 信迫悟志

失行における多感覚統合の変容

第 17 回認知神経リハビリテーション学会学術集会. 2016. 博多

失行を有する脳卒中罹患者と失行を有さない脳卒中罹患者を対象に視覚フィードバック遅延検出課題を実施した. その結果, 非失行患者と比較して, 失行患者では, 能動運動に対する遅延検出閾値の有意な延長と遅延検出確率曲線の有意な低下を認めた. また失行重症度と能動運動に対する遅延検出閾値および遅延検出確率曲線の勾配には有意な相関関係を認めた. この結果から, 失行患者では感覚フィードバック間の統合は保たれているのに対して, 遠心性コピーと感覚フィードバック間の統合が困難であり, それは遠心性コピーを含めた運動の予測情報の歪みに起因すると考えられた.

17. 大松聡子, 赤口諒, 高村優作, 富永孝紀, 河島則天, 奥埜博之

著明な右空間への視線偏向を呈した半側空間無視症例の介入経験-全般性注意の惹起と左空間探索の手がかりとしての情動喚起画像の活用-

第 17 回認知神経リハビリテーション学会学術集会. 2016. 福岡

著明な右空間への視線偏向を示すにも関わらず神経心理学検査では軽症と判断された症例に対する無視症状の病態解釈と, 介入として情動喚起画像の活用を行った経緯を報告した.

18. 森岡 周, 大住倫弘, 谷口愛美, 信迫悟志, 座間拓郎, 嶋田総太郎

感覚運動の不協応が筋活動の変調と主観的知覚に及ぼす影響

第 17 回日本認知神経リハビリテーション学会学術集会. 2016. 福岡

映像遅延システムによって引き起こされる感覚運動不協応で腕を重たく感じる者ほど, 主動作筋と拮抗筋の同時収縮が認められるという特徴が認められた.

19. 大住倫弘, 住谷昌彦, 和気尚希, 佐野佑子, 一ノ瀬晶路, 四津有人,

熊谷晋一郎, 國吉康夫, 森岡 周

複合性局所疼痛症候群における知覚運動協応の分析

第 2 回身体運動制御学とニューロリハビリテーション研究会.2016.奈良

到達・把握運動の 3 次元動作計測から取得される運動学的データを用いて, CRPS 症例における知覚運動協応の変容を定量的に分析した. CRPS 患肢の運動計測を治療前後で実施し, 詳細に分析することによって知覚運動協応の破綻を定量的に評価することが可能となることが示唆された.

20. 冷水 誠

他者との協力関係が上肢運動学習に与える影響

第2回身体運動制御学とニューロリハビリテーション研究会.2016.奈良
本研究では、円滑な協力関係が運動学習促進効果に与える影響を検証するために、学習課題を個人または複数名のグループにて取り組むことによる学習効果を検証した。その結果、学習課題に対する単なる協力関係による取り組みは、個人練習と比較して運動学習における特異的効果がえられないものの、グループ複数名で取り組む際に、円滑な協力関係を構築できた場合には高い学習効果をもたらす可能性が示唆された。

21. 岡田洋平, 柴田智広, 冷水 誠, 森岡 周

進行性核上性麻痺一症例における姿勢反応障害に関する検討

第2回身体運動制御学とニューロリハビリテーション研究会.2016.奈良
進行性核上性麻痺一症例と健常高齢者を対象に Subjective Postural Vertical を評価し、進行性核上性麻痺の症例では自己の身体の傾斜を過小評価する可能性を示唆する結果について報告した。

22. 重藤隼人, 大住倫弘, 森岡 周

徒手牽引が有する鎮痛効果 -信号検出理論を用いた検証-

第2回身体運動制御学とニューロリハビリテーション研究会.2016.奈良
信号検出理論に基づき、ニューロメーターを用いて A δ 線維・C 線維に対する徒手牽引・触刺激の鎮痛効果を検討した。徒手牽引の A δ 線維由来の痛みに対する効果は、対象者のバイアスによるものではなく、徒手刺激そのものによる鎮痛効果を有していることが示唆された。

23. 西 祐樹, 大住倫弘, 信迫悟志, 森岡 周

痛み関連回避行動と人格特性の関連性 -Voluntary movement paradigm を用いて-

第2回身体運動制御学とニューロリハビリテーション研究会.2016.奈良
痛み関連回避行動と気質や性格の関連性を調査した。任意に痛みを回避できる課題を作成し、回避の特性抽出のためにクラスタ解析を行った。その結果、痛みへの回避にかかわらず、恐怖反応が惹起された。一方で、痛みを避ける人は避けない人と比較してリスクを避ける傾向にある損害回避気質や特性不安が有意に高値を示し、新しいものに惹かれる新奇性追求は有意な低値が認められた。恐怖反応が一様に生じていたことから、痛み関連回避行動はそれぞれの人格特性に依存して起こることが明らかになった。

24. 石垣智也, 森岡 周

対人ライトタッチ効果における姿勢動揺の同調現象は二者間の関係性と事前の 気分に影響を受ける

第 2 回身体運動制御学とニューロリハビリテーション研究会. 2016. 奈良
二者間で指先を用いた軽い接触を行うと立位姿勢動揺が減少し, 互いの姿勢動揺に同調現象が認められることを対人ライトタッチ効果という. 本発表では, 知人や友人といった既に何らかの関係性を有している者同士を対象に対人ライトタッチを行った場合, ペア間の対人関係の程度, 事前の気分それぞれが, 姿勢動揺の同調現象の程度に関係があることを報告した.

25. 高村優作, 大松聡子, 今西麻帆, 田中幸平, 万治淳史, 生野公貴,
富永孝紀, 阿部浩明, 森岡 周, 河島則天

能動的注意と受動的注意からみた半側空間無視の病態分析

-異なる注意プロセスによる空間分布特性の相違-

第 1 回高次脳機能学とニューロリハビリテーション研究会. 2016. 奈良
能動的注意と受動的注意のいずれかに優位な無視症例を示す症例が存在していることを 2 つの注意系を想定した選択反応課題を実施し明らかにし報告した.

26. 大住倫弘, 谷口愛美, 信迫悟志, 森岡 周

身体所有感の損失および重さの知覚の変調が筋活動および運動リズムに及ぼす影響

第 1 回高次脳機能学とニューロリハビリテーション研究会. 2016. 奈良
運動意図とフィードバックの不一致によって生じる身体所有感の損失および重さの知覚が筋活動および運動リズムに及ぼす影響を調査した. その結果, 知覚不協応によって重さ知覚が生じやすい者は運動リズムが緩慢になるという傾向が見出された.

27. 藤井慎太郎, 高村優作, 今西麻帆, 大松聡子, 生野公貴,

中村潤二, 田中幸平, 万治淳史, 阿部浩明, 森岡 周, 河島則天

半側空間無視における反応時間の空間分布特性—注意障害と無視症状の関連性と回復過程における推移の検討—

第 1 回高次脳機能学とニューロリハビリテーション研究会. 2016. 奈良
脳卒中右半球損傷 214 例を対象とし, 注意機能と無視症状の関連および回復特性を検討した. その結果, USN 症例の注意障害と無視症状の関係性について, 反応時間の分布特性より 4 つの段階に分類されることが示された. また, 4 つの分類は注意障害と無視症状の関係だけでなく回復過程を示していることが示唆された.

28. 高村優作, 今西麻帆, 大阪まどか, 大松聡子, 富永孝紀, 山中健太郎, 森岡 周, 河島則天
無視空間への意図的な視線偏向 -半側空間無視の回復過程における代償戦略-
第1回高次脳機能学とニューロリハビリテーション研究会. 2016. 奈良
半側空間無視の回復過程において, 病識の定着に伴う代償戦略として左空間への視線偏向をとることを明らかにし, その神経基盤として前頭機能の過活動が生じることを明らかにした. また, このような病態を示した症例に対する tDCS を用いた介入研究の結果を報告した.
29. 高村優作, 大松聡子, 今西麻帆, 田中幸平, 万治淳史, 生野公貴, 富永孝紀, 阿部浩明, 森岡 周, 河島則天
第1回高次脳機能学とニューロリハビリテーション研究会. 2016. 奈良
能動的注意と受動的注意からみた半側空間無視の病態分析-異なる注意プロセスによる空間分布特性の相違-
半側空間無視の病態における, 能動的注意と受動的注意の病態評価を行い, クラスタ分析を用いてそのサブタイプ分類を行い, その特性の把握を行った.
30. 大松聡子, 高村優作, 藤井慎太郎, 富永孝紀, 森岡 周, 河島則天
左右反転画像を用いた半側空間無視症状の定量的把握
第1回高次脳機能学とニューロリハビリテーション研究会. 2016. 奈良
我々はこれまで, 左右反転画像(静止画)を用いた無視症状を定量化する手法を提案した. 今回はより多角的に USN 症状の特性を把握することを目的として, 動的要素を含む映像視認中の注視点分析を行った. その結果, 無視群はコントロール群と比較して右偏向はあるものの画像ごとの注視点分布は類似した特性を示した.
31. 湊上 健, 森岡 周
脳卒中片麻痺者における運動観察による影響-自己と他者のモデルの比較-
第1回高次脳機能学とニューロリハビリテーション研究会. 2016. 奈良
左片麻痺患者は他者をモデルとした運動観察の方が, 運動イメージが鮮明に行うことができ, 直後の運動イメージへの影響も大きいことが明らかとなった.

32. 高村優作, 今西麻帆, 大阪まどか, 大松聡子, 富永孝紀, 山中健太郎, 森岡 周, 河島則天
視覚科学フォーラム 第 20 回研究会. 2016. 大阪
半側空間無視の回復過程に見られる意図的な視線偏向
半側空間無視の回復過程において, 左を見ることによる代償戦略の定着が存在し, そのメカニズムとして前頭葉の過活動が見られることを示した.
33. 高村優作, 大松聡子, 藤井慎太郎, 森岡 周, 河島則天
第 10 回モーターコントロール研究会. 2016. 横浜
腹側/背側注意ネットワークの連関からみた半側空間無視のサブタイプ分類
能動的注意と受動的注意のいずれかに優位な無視症例を示す症例が存在していることをクラスタ分析の結果より報告した.
34. 高村優作, 生野公貴, 万治淳史, 藤井慎太郎, 大松聡子, 森岡 周, 河島則天
直流電気刺激と視覚課題の併用による半側空間無視症状へのアプローチ
日本機械学会 LIFE 2016. 仙台
回復期から慢性期の半側空間無視症例に対する, 経頭蓋直流電気刺激と視覚刺激を併用した介入を行い, 選択反応課題と神経心理学的検査の結果からその効果の検証を行った
35. 大松聡子, 高村優作, 藤井慎太郎, 田中幸平, 万治淳史, 富永孝紀, 森岡 周, 河島則天
左右反転画像を用いた半側空間無視症状の定量的評価
日本機械学会 LIFE 2016. 仙台
画像提示時の注視点分析により, 半側空間無視症状の定量的かつ直感的な把握が可能な手法を考案. 提示画像を左右反転の対画像とすることで画像に含まれる視覚的要素を統一し, 注視点の左右分布の偏りを定量化した. 結果, 既存の評価との関連性だけでなく, 画像により右偏向が減少することが分かった.

36. 大松聡子, 高村優作, 藤井慎太郎, 富永孝紀, 森岡 周, 河島則天
左右反転動画を用いた半側空間無視症状の定量的把握
第 50 回日本作業療法学会. 2016. 札幌
我々はこれまで, 左右反転画像 (静止画) を用いた無視症状を定量化する手法を提案した. 今回はより多角的に USN 症状の特性を把握することを目的して, 動的要素を含む映像視認中の注視点分析を行った. その結果, 無視群はコントロール群と比較して右偏向はあるものの画像ごとの注視点分布は類似した特性を示した.
37. 大住倫弘, 住谷昌彦, 大竹裕子, 熊谷晋一郎, 森岡 周
10 秒テストは化学療法誘発性末梢神経障害における手指巧緻性障害の簡易評価となる
第 21 回日本ペインリハビリテーション学会学術大会. 2016. 名古屋
がん治療の副作用による化学療法誘発性末梢神経障害 (chemotherapy induced peripheral neuropathy: CIPN) に伴う手指巧緻運動障害の 3 次元運動計測の結果と手指の屈曲・伸展運動 (10 秒テスト) の回数との間の相関関係を調査した. 12 名の CIPN 患者において, 手指の巧緻性を表す躍度と 10 秒テストとの間に有意な相関関係を認めた. このことから, CIPN 患者における手指巧緻運動障害は 10 秒テストによって簡易かつ定量的に評価することができることが示唆された.
38. 西 勇樹, 大住倫弘, 森岡 周
慢性疼痛患者における情動と内受容感覚の関係について
第 21 回日本ペインリハビリテーション学会学術大会. 2016. 名古屋
慢性疼痛患者における内受容感覚と情動の関係について調査した. 内受容感覚, 痛みの不快感, 痛みに対する不安の 3 要因の関係性を相関分析及び媒介分析を用い検討した. 結果, 内受容感覚が低い者ほど痛みの不快感を惹起しやすく, 痛みに対する不安が高値を示した. さらに, 内受容感覚と痛みに対する不安の直接効果が認められなかったことより, 内受容感覚は痛みの不快感を介することで痛みに対する不安に間接的に関与していることが明らかとなった. このことより, 痛みに対する不安の基盤に内受容感覚が関与していることが示唆された.

39. 西 祐樹, 大住倫弘, 信迫悟志, 森岡 周
痛み関連回避行動と人格特性の関連性-Voluntary movement paradigm
を用いて-
第 21 回日本ペインリハビリテーション学会学術大会. 2016. 名古屋
痛み関連回避行動と人格特性の関連性を調査した. 任意に痛みを回避できる痛み
の恐怖条件付け課題を作成し, 回避する人を抽出した. その結果, 痛みへの回避に
かかわらず, 恐怖反応が惹起された. 一方で, 痛みを避ける人は避けない人と比較
してリスクを避ける傾向にある損害回避気質や特性不安が有意に高値を示し, 新
しいものに惹かれる新奇性追求は有意な低値が認められた. 以上より痛み関連回
避行動はそれぞれの人格特性に依存して異なることが明らかになった.
40. 片山 脩, 大住倫弘, 兒玉隆之, 森岡 周
感覚-運動が不一致した際の異常知覚および機能的連関-脳波 functional
connectivity 解析を用いた検討-
第 21 回日本ペインリハビリテーション学会学術大会. 2016. 名古屋
慢性痛の要因の一つと考えられている感覚運動の不一致の際に惹起される異常知
覚と脳内ネットワークの検証を脳波を用いて行った. その結果, 運動意図と視覚に
対して体性感覚が不一致した条件で異常知覚が強く惹起され, その際に異種感覚
統合に関連する右下頭頂小葉と注意機能に関連する右背外側前頭前野の間に機能
的連関を認めた. さらに情動に関連する前部帯状回と腹内側前頭前野の間で機能
的連関を認めた. これらの領域間のネットワークが感覚運動の不一致により惹起
される異常知覚に関連している可能性を実証した.
41. 佐藤剛介, 大住倫弘, 信迫悟志, 森岡 周
経頭蓋直流電気刺激と有酸素運動の組み合わせ介入が圧痛閾値に及ぼ
す影響 -健常成人 3 名による予備的検討-
第 21 回日本ペインリハビリテーション学会学術大会. 2016. 名古屋
健常者 3 名に対して経頭蓋直流電気刺激 (transcranial Direct Current
Stimulation: tDCS) と有酸素運動との併用介入が疼痛閾値に及ぼす影響を予備的
に検討した. その結果, tDCS と有酸素運動の併用介入はより大きな圧痛閾値の上
昇を認めたが, 気分に対しては一貫した効果を示さなかった. tDCS と有酸素運動
の併用介入は, 疼痛の感覚的側面への効果が期待できることが示された.

42. 重藤隼人, 大住倫弘, 森岡 周
徒手牽引が有する鎮痛効果—信号検出理論を用いた検証—
第 21 回日本ペインリハビリテーション学会学術大会. 2016. 名古屋
信号検出理論を用いて徒手牽引と触刺激が鎮痛に有効であるか検証し, さらに鎮痛効果を徒手牽引と触刺激で比較検証した. その結果, 徒手牽引×A δ 線維条件のみ, バイアスよりも感度の効果量が高く, 鎮痛効果を示す Hitr 率の減少も最も大きかった. 判別分析の結果では, 徒手牽引と触刺激は判別できなかった. 徒手牽引は A δ 線維においてバイアスでなく刺激による鎮痛効果を有していることが示唆された. また, 徒手牽引と触刺激の鎮痛効果については判別できないことが示唆された.
43. 浅野大喜, 此上剛健, 福澤友輝, 信迫悟志, 森岡 周
障害児をもつ母親の養育態度と子どもの問題行動
第 13 回子ども学会議学術集会. 2016. 浜松
障害をもつ子ども 32 名, 定型発達児 48 名の母親を対象に質問紙にて養育態度の調査を実施し 2 群間で比較した. また, 障害児の問題行動について CBCL で評価し, 子どもの問題行動と母親の養育態度との関連について調べた. その結果, 障害児の母親は統制の養育態度が定型発達の母親よりも有意に低かった. また統制の養育態度と子どもの問題行動に相関関係が認められた.
44. 大住倫弘, 住谷昌彦, 大竹裕子, 熊谷晋一郎, 森岡 周
運動恐怖が運動実行プロセスを修飾する—運動学的計測を用いて—
第 9 回日本運動器疼痛学会. 2016. 東京
小児 CRPS 患者を対象に大きさの異なる 3 種類の物体への把握運動を計測することによって, 運動恐怖が運動生成・実行プロセスにどのように影響を与えているのかを分析した. その結果, 本症例は対象物の大きさに合わせた運動生成そのものは可能であるものの, 運動を実行するプロセスで運動範囲の狭小と運動緩慢が生じていた. このことから, 運動恐怖は視覚情報から運動を生成するプロセスには影響を与えないが, 運動実行プロセスを修飾する可能性が示唆された.

45. 西 勇樹, 大住倫弘, 森岡 周

疼痛刺激による交感神経活動の時間的変動と内受容感覚との関係

第9回日本運動器疼痛学会. 2016. 東京

慢性疼痛患者における交感神経活動の変動と内受容感覚の関係性を調査した. 安静時, 疼痛刺激時, 疼痛刺激直後, 疼痛刺激から一定時間経過後の4フェーズの交感神経活動を用いクラスタ分析を行った. その結果, 対象者は2つのサブグループに分類され, 安静時から疼痛刺激により交感神経活動が変動しやすかった者は疼痛刺激中さらに, 疼痛刺激後において交感神経活動が上昇し続け, かつ内受容感覚が鈍麻していた. このことより, 内受容感覚は自律神経反応を的確に捉えて制御するプロセスで重要な感覚であることが示唆された.

46. 西 祐樹, 大住倫弘, 信迫悟志, 森岡 周

痛み関連回避行動と人格特性の関連性-Voluntary movement paradigmを用いて-

第9回日本運動器疼痛学会. 2016. 東京

過剰な痛み関連回避行動と人格特性の関連性を調査した. 任意に痛みを回避できる痛みの恐怖条件付け課題を作成し, また, 痛みへの回避の程度も選択できる条件を設定した. その結果, 痛みへの回避にかかわらず, 恐怖は惹起されていたが, 最後の痛みが与えられない段階(消去段階)では, 痛みを過剰に回避する人のみ恐怖反応が残存していた. また, 過剰に回避する人は回避しない人と比較して, リスクを避ける損害回避気質や特性不安が有意に高値を示した. 以上のことから, 過剰な痛み関連回避行動はそれぞれの人格特性に依存して生じ, そのような人が行動の一般化が起きてしまうことが示唆された.

47. 片山 脩, 大住倫弘, 兒玉隆之, 森岡 周

感覚運動の不一致による異常知覚および機能的連関-脳波を用いた検討-

第9回日本運動器疼痛学会. 2016. 東京

感覚運動の不一致した際に異常知覚を強く惹起する群とそうでない群の脳内ネットワークの違いを脳波で検証した. その結果, 運動意図と視覚に対して体性感覚が不一致した条件で異常知覚が強く惹起され, その際に情動に関連する前部帯状回と腹内側前頭前野の間で機能的連関が異常知覚を強く惹起した群で有意に強く認められた. これらの領域間のネットワークが感覚運動の不一致により惹起される異常知覚に関連している可能性を実証した.

48. 今井亮太, 大住倫弘, 石垣智也, 森岡 周
橈骨遠位端骨折術後に腱振動刺激による運動錯覚を惹起させた時の脳活動・脳波を用いた検討
第9回日本運動器疼痛学会. 2016. 東京
橈骨遠位端骨折術後患者に対して, 腱振動刺激による運動錯覚を惹起させ, その時の神経活動を測定した. 結果, 運動錯覚により痛みの軽減を認めた. また, 感覚運動関連領域に活動を認めた.
49. 重藤隼人, 大住倫弘, 森岡 周
徒手牽引が有する鎮痛効果に関連する因子の検討
第9回日本運動器疼痛学会. 2016. 東京
信号検出理論を用いて徒手牽引の鎮痛効果に関連する因子を検証した. 信号検出理論による鎮痛効果の解析と予期・快・関係性・性格特性といった個人要因の関連をベイジアンネットワークを用いて探索的に分析した. その結果, A δ 線維のモデルでは, 徒手牽引・情緒不安定性が感度に, 快がバイアスに影響することが示唆された. C線維のモデルでは調和性が感度に, 外向性・快がバイアスに影響することが示唆された. 徒手牽引が有効であるA δ 線維由来の痛みは, 徒手牽引そのものによる影響と性格特性の影響のどちらも受けることが示唆された.
50. 竹下和良, 石垣智也, 信迫悟志, 河村民平, 小林康孝, 森岡 周
一側上下肢を用いた車いす駆動が大脳半球間活動の対称性に及ぼす影響 -機能的近赤外線分光法(fNIRS)を用いた検討-
第14回日本神経理学療法学会学術集会. 2016. 仙台
健常人の半球間抑制について, 一側上肢のみの運動では認めるが, 一側下肢のみの運動では認めないとの報告がある(Voltz 2015). このことから, 一側上下肢による車いす駆動であれば半球間抑制を生じにくいと考え, 一側上下肢を用いた車いす駆動が大脳半球間活動の対称性に及ぼす影響について検討した. その結果, 上下肢駆動では大脳半球間に対称的な神経活動をもたらす可能性が示された.
51. 高村優作, 藤井慎太郎, 大松聡子, 生野公貴, 田中幸平, 万治淳史, 富永孝紀, 阿部浩明, 森岡 周, 河島則天
能動的注意と受動的注意からみた半側空間無視の病態特性
—クラスタ分析による特徴抽出—
第14回日本神経理学療法学会学術集会. 2016. 仙台
能動的注意と受動的注意のいずれかに優位な無視症例を示す症例が存在していることをクラスタ分析の結果より示し, 損傷領域との関連性について示した.

52. 植田耕造, 中山菜々華, 宮下 創, 光吉俊之, 森岡 周
橋出血後一症例の自覚的視性垂直位の経時的变化
第 14 回日本神経理学療法学会学術集会. 2016. 仙台
脳幹損傷後では自覚的視性垂直位が傾斜し姿勢制御障害に影響すると報告されているが経過を追ったものは少ない. 今回は橋出血後の一症例の自覚的視性垂直位の経時的变化を調査した. その結果, 発症後 2 か月後から数ヶ月の間に徐々に自覚的視性垂直位の傾斜が軽減していくことが示された.
53. 藤井慎太郎, 高村優作, 大松聡子, 生野公貴, 田中幸平, 万治 淳史, 阿部浩明, 森岡 周, 河島則天
能動的注意と受動的注意からみた半側空間無視の病態特性
—縦断記録による回復過程の把握—
第 14 回日本神経理学療法学会学術集会. 2016. 仙台
能動/受動的注意と相互の関連性から無視症状の特性を捉える新たな評価方法を提案し, 経時的に評価することで無視症状の回復特性を把握することを目的とした. 能動/受動課題の実施によって得られる 4 変数によって, 無視症状の異なる特徴が抽出可能であった. 無視症状の特性は幾つかのサブタイプに分類できる可能性があり, 個々のタイプに応じて無視症状の回復プロセスにも違いがあることが示唆された.
54. 淵上 健, 森岡 周
脳卒中片麻痺者における運動観察時のモデルの違いによる影響
第 14 回日本神経理学療法学会学術集会. 2016. 仙台
脳卒中片麻痺患者において自己と他者の実際の運動よりも遅延した運動の観察を行った. 結果, 左片麻痺患者は他者をモデルとした運動観察の方が, 運動イメージが鮮明に行うことができ, 直後の運動イメージへの影響が大きいことが示された. 左片麻痺患者の運動観察介入では他者のモデルを用いた方が効果的である可能性がある.

55. 藤井慎太郎, 高村優作, 今西麻帆, 大松聡子, 生野公貴, 中村潤二, 田中幸平, 万治淳史, 阿部浩明, 森岡 周, 河島則天
半側空間無視における反応時間の空間分布特性—注意障害と無視症状の関連性と回復過程における推移の検討—
第 40 回日本高次脳機能障害学会学術総会. 2016. 長野
脳卒中右半球損傷 214 例を対象とし, 注意機能と無視症状の関連および回復特性を検討した. その結果, USN 症例の注意障害と無視症状の関係性について, 反応時間の分布特性より 4 つの段階に分類されることが示された. また, 4 つの分類は注意障害と無視症状の関係だけでなく回復過程の推移を示していることが示唆された.
56. 信迫悟志, 坂井理美, 辻本多恵子, 首藤隆志, 浅野大喜, 古川恵美, 大住倫弘, 嶋田総太郎, 森岡 周, 中井昭夫
子どもにおける運動の不器用さと内部モデルとの関係性
第 5 回発達神経科学会. 2016. 東京
49 名(男児 41 名, 平均年齢±標準偏差: 9.6 歳±2.9)の子供たちを対象に, 運動の不器用さに影響を与える因子について調査した. M-ABC2 (Manual dexterity), 視覚フィードバック遅延検出課題, 運動観察干渉課題, DSRS-C, SCQ, ADHD-RS-IV, DCDQ を測定した. 結果, 運動が不器用な子供では, 有意に自閉症傾向, ADHD 傾向, 抑うつ傾向が高く, 視覚運動統合能力が低いことを明らかにした. 本研究では, 内部モデルにおける motor predictions (遠心性コピー) も含めた視覚運動統合機能不全が, 協調運動の重要な因子であることが示された.
57. 信迫悟志, 坂井理美, 辻本多恵子, 首藤隆志, 古川恵美, 大住倫弘, 浅野大喜, 嶋田総太郎, 森岡 周, 中井昭夫
子どもにおける運動の不器用さと視覚-運動統合機能との関係性
第 1 回発達神経科学とニューロリハビリテーション研究会. 2016. 奈良
本研究では, 子供の視覚-運動統合機能の発達変化は, 年齢だけでなく, 運動機能 (manual dexterity) も影響していることを明らかにした. また手の運動の不器用さを有する子供たちでは, 不器用さを有さない子どもたちと比較して, 自閉症傾向, ADHD 傾向, 抑うつ傾向が有意に高く, 視覚-運動統合機能と自動模倣機能が有意に低下していることを明らかにした.

59. 大住倫弘, 住谷昌彦, 大竹裕子, 熊谷晋一郎, 森岡 周
小児 CRPS における運動恐怖が運動実行プロセスを修飾する
第 1 回発達神経科学とニューロリハビリテーション研究会. 2016. 奈良
大きさの異なる 3 種類の物体への把握運動を計測することによって, 小児 CRPS
症例の運動恐怖が運動生成・実行プロセスにどのように影響を与えているのかを
分析した. 本症例は対象物の大きさに合わせた運動適応は可能であるものの, 運動
を実行するプロセスで運動範囲の狭小と運動緩慢が生じていた.
60. 田中創, 中林紘二, 松本夏哉, 岩川愛一郎, 森岡 周
若年者のロコモティブシンドロームの実態—日本整形外科学会のロコモ
度テストによる臨床判断値を用いて—
第 3 回 日本運動器理学療法学会. 2016. 金沢
当院にて 10~40 代の若年者 521 名に対して日整会が提唱するロコモ度テストを
実施した. 日整会の臨床判断値に基づいて, 年代毎のロコモ度 1, ロコモ度 2 に該
当する人数を算出し, BMI や性差による相関を調査した. 本調査では, 青・壮年
期のロコモ度 1 もしくは 2 の該当者が 20%を超えており, 成長期と老年期を継ぐ
年代としてロコモの早期発見と予防の必要性が示唆された.
61. 森岡 周
身体失認・失行症における身体性変容の解明とニューロリハビリテーシ
ョン法の開発
第 4 回身体性システム科学全体会議. 2017. 鹿児島
失行症における内部モデル障害を検証した心理物理実験の結果を報告し, 身体性
の視点から高次脳機能障害をディスカッションした.
62. 大住倫弘, 信迫悟志, 中島優希, 座間拓郎, 嶋田総太郎, 森岡 周
運動-感覚の不一致によって生じる運動関連電位の変化
第 4 回身体性システム科学全体会議. 2017. 鹿児島
本研究では, 被験者の手関節運動の映像に 4 水準の映像遅延 (0, 150, 300, 750msec)
を挿入し, 手関節掌背屈時の脳波活動を計測した. そして, 運動開始から 1 秒間の
時間窓に観測される対側一次運動野(C3 領域)の運動関連電位を抽出した. その結
果, 遅延時間増大に伴って対側一次運動野の運動関連電位の振幅ピーク潜時が遅延
する傾向にあった. 随意運動に伴う視覚フィードバックの時間的遅延を与える
ことで, 対側一次運動野の活動に変調がみられたことから, 運動-感覚の不一致が
運動感覚システムを変容させることが示された.

63. 信迫悟志, 坂井理美, 辻本多恵子, 首藤隆志, 浅野大喜, 古川恵美, 大住倫弘, 嶋田総太郎, 森岡 周, 中井昭夫
子どもにおける運動の不器用さと視覚-運動統合機能／自動模倣機能との関係性
第4回身体性システム科学全体会議. 2017. 鹿児島
4歳から15歳までの71名を対象に, 子どもにおける運動の不器用さと視覚-運動統合機能／自動模倣機能との関係性について調査した. 結果, 手運動の不器用さを持つ群は, 運動の不器用さを持たない群と比較して, 視覚-運動統合機能と自動模倣機能が有意に低下していた. また手運動の器用さと ASD 傾向／ADHD 傾向／視覚-運動統合機能／自動模倣機能との間に有意な相関関係を認めた. さらに, 手運動の不器用さに繋がる最も重要な因子として, 視覚-運動統合機能が抽出された.
64. 石垣智也, 森岡 周
身体接触により示される立位姿勢動揺における暗黙的な身体同調と二者間の親密性との関連
第4回身体性システム科学全体会議. 2017. 鹿児島
相互で指先を用いた軽い身体接触を行うことで示される立位姿勢動揺における暗黙的な身体同調が, 二者間の親密性を説明するのかを検討した. 結果, 立位姿勢動揺における暗黙的な身体同調は, 二者間の親密性を説明する関連要因であることが示された. これより, 身体接触により示される立位姿勢動揺における身体同調は, 身体を介した非言語的コミュニケーションのひとつとして機能していることが考えられた.
65. 片山 脩, 大住倫弘, 高村優作, 西 祐樹, 兒玉隆之, 森岡 周
感覚-運動の不一致による異常知覚と運動の正確性への影響
第4回身体性システム科学全体会議. 2017. 鹿児島
感覚-運動の不一致による異常知覚と身体運動への影響を検討するため, 両手協調運動課題にて両手関節の運動を電子角度計と表面筋電図を用いて定量的に評価した. その結果, 感覚-運動の不一致により多くの異常知覚が惹起され, 運動の正確性が低下することが明らかとなった. これにより, 感覚-運動の不一致が生じた症例に対しては異常知覚だけでなく, 運動の正確性についても評価・アプローチしていく必要性が考えられた.

66. 林田一輝, 西 祐樹, 大住倫弘, 森岡 周
他者との目的共有による潜在的運動主体感の修飾が適応的運動学習に及ぼす影響
第4回身体性システム科学全体会議. 2017. 鹿児島
目的共有による運動学習の促進には運動主体感の修飾が関与するという仮説を立て、運動主体感を定量的に評価する手続きである **Intentional Binding** 課題を作成し、その仮説を検証した。結果、他者と目的を共有することで運動主体感と運動学習効果が有意に高くなった。効果的なリハビリテーションを提供するためには目的共有し、運動主体感と運動学習効果を高めることが重要であることが示された。
67. 西 祐樹 大住倫弘, 信迫悟志, 森岡 周
過剰な痛み関連回避行動の心理学的特性 - 恐怖条件付け課題を用いて-
第4回身体性システム科学全体会議. 2017. 鹿児島
恐怖条件付け課題を用いて痛みの回避特性および心理学的特性を抽出した。痛みを過剰に回避する群は回避しない群よりも、獲得段階、テスト段階、消去段階で反応時間が遅延した。驚愕反応は両群ともに練習段階と比較して獲得段階で有意に高値を示し、過剰に回避する群では消去段階でも残存していた。このことから過剰な回避行動には痛み一行動の一般化が関与していることが示唆された。
68. 林 修平 冷水 誠
自己身体知覚の正確性と姿勢制御能力の関係性の検証
第28回三重県理学療法士学会. 2017. 三重
健常成人29名を対象に、立位姿勢制御における適切な身体図式の形成を自己身体知覚能力として評価し、足底触覚および下肢深部感覚との関係性をふまえ、静的および動的立位姿勢制御能力との関連を検証した。足関節の深部感覚誤差が大きい者ほど、動的立位姿勢制御能力に低下を認めた。また、自己身体知覚能力と静的および動的立位制御能力、体性感覚に有意差が認められなかった。
69. 植田耕造, 光武 翼, 光吉俊之, 安田由香, 岡田洋平, 森岡 周
右小脳梗塞後に **Subjective postural vertical** の傾斜が原因と考えられる重度 **lateropulsion** を呈した一症例
第42回日本脳卒中学会学術集会. 2017. 大阪
大脳半球損傷後に **subjective postural vertical (SPV)** が傾斜することがあり **pusher behavior** の原因と考えられている。今回は小脳梗塞後に **SPV** が傾斜していた症例を発見したため、**SPV** が姿勢制御障害に与える影響を考察した。