

学部：ビジネス情報学部

学科：スポーツ健康マネジメント学科

役職：准教授

氏名：中川 剣人



最終学歴・学位等

最終学歴：早稲田大学大学院スポーツ科学研究科スポーツ科学専攻 博士後期課程

学位：博士（スポーツ科学）

免許・資格：中学校・高等学校教諭専修免許（保健体育）、
全日本スキー連盟スキーバッジテスト 1級、全日本スキー連盟スノーボードバッジテスト 2級

所属学会等

日本体力医学会、日本体育学会、Society for Neuroscience、European College of Sport Science, Japanese Society for Motor Control

主な職歴

2012年4月 日本学術振興会特別研究員 DC2（受入機関：早稲田大学）

2014年4月 早稲田大学スポーツ科学学術院研究助手

2015年4月 日本学術振興会特別研究員 PD（受入機関：東京大学）

2018年4月 日本学術振興会海外特別研究員（受入機関：Toronto Rehabilitation Institute）

2019年4月 早稲田大学スポーツ科学学術院講師

2023年4月 早稲田大学人間科学学術院次席研究員（研究員講師）

非常勤講師：獨協大学、日本大学、埼玉大学、上武大学、早稲田大学

担当授業科目

運動制御論、バイオメカニクス、知覚運動論、基礎運動学、生体力学の基礎、ヒトの動作情報解析、健康・体力科学のデータサイエンス基礎、専門ゼミ A・B、卒業研究

専門・研究領域

専門：神経科学、スポーツ科学

研究領域：アスリートの中枢神経系、神経刺激による運動機能変調、走運動

主な論文・著作

主要論文

- 1) Kinoshita, K.*, Nakagawa, K.*, Sato, S.* (* co-1st authorship), Watching sport enhances well-being: evidence from a multi-method approach, *Sport Management Review*, 1-25, 2024.
- 2) Nakagawa, K., Kawashima, S., Fukuda, K., Mizuguchi, N., Muraoka, T., & Kanosue, K., Constraints on hand-foot coordination associated with phase dependent modulation of corticospinal excitability during motor imagery, *Frontiers in Human Neuroscience*, 17, 1133279, 2023.
- 3) Nakagawa, K., Fok K.L., & Masani K., Neuromuscular recruitment pattern in motor point stimulation, *Artificial Organs*, 43 (3): 537-546, 2023
- 4) Nakagawa, K., Bergquist, A. J., Yamashita, T., Yoshida, T., & Masani, K., Motor point stimulation primarily activates motor nerve, *Neuroscience Letters*, 736, 135246, 2020.
- 5) Nakagawa, K., Takemi, M., Nakanishi, T., Sasaki, A., & Nakazawa, K. Cortical reorganization of lower-limb motor representations in an elite archery athlete with congenital amputation of both arms, *NeuroImage: Clinical*, 25, 102144, 2020.
- 6) Nakagawa, K., Sasaki, A., & Nakazawa, K., Accuracy in pinch force control can be altered by static magnetic field stimulation over the primary motor cortex, *Neuromodulation*, 22(8), 871-876, 2019.
- 7) Mizuguchi, N.*, Nakagawa, K.* (* co-1st authorship), Tazawa, Y., Kanosue, K., & Nakazawa, K., Functional plasticity of the ipsilateral primary sensorimotor cortex in an elite long jumper with below-knee amputation, *NeuroImage: Clinical*, 23, 101847, 2019.
- 8) Nakagawa, K., Masugi, Y., Saito, A., Obata, H., & Nakazawa, K., Influence of motor imagery on spinal reflex excitability of multiple muscles, *Neuroscience Letters*, 668, 55-59, 2018.
- 9) Nakagawa, K., Inami, T., Yonezu, T., et al., Unstable rocker shoes promote recovery from marathon-induced muscle damage in novice runners, *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 28(2), 621-629, 2018.
- 10) Nakagawa, K., & Nakazawa, K., Static magnetic field stimulation applied over the cervical spinal cord can decrease corticospinal excitability in finger muscle. *Clinical Neurophysiology Practice*, 3, 49-53, 2018.

(他 40 件)

著作・総説

- 1) 中川 剣人, フルマラソンによる身体各部位への影響およびリカバリー過程, *トレーニング科学*, 35(3), 253-260, 2023.
- 2) 中川 剣人, アスリートや障がい者における神経可塑性とニューロモジュレーションによる機能向上, *バイオメカニズム学会誌*, 47(1), 23-31, 2023.
- 3) Nakagawa, K., Miyamoto, N., & Kanosue, K., Neural Mechanisms of Muscle Cramp, *Sports Performance*, Springer, 79-90, 2015.

文部科学省科学研究費：研究代表者のみ

- 1) 基盤研究 B「アスリートの競技力を規定する中枢神経系の解明：新たな神経機能向上法開発を見据えて」(2022～2026 年度)
- 2) 若手研究「アスリートにおける脳の可塑的变化に関わる要因および機能的役割の探索」(2020～2022 年度) (但し、三年目は辞退)
- 3) 海外特別研究員滞在費・研究活動費「脊髄損傷患者に対する非侵襲的神経機能修飾による姿勢保持能力向上の試み」(2018～2019 年度) (但し、二年目は辞退)
- 4) 若手研究 B「簡便かつ非侵襲的な神経活動修飾による運動機能改善の試み」(2017～2020 年度)
- 5) 特別研究員奨励費「上・下肢協調運動の神経基盤の解明」(2015～2017 年度)
- 6) 研究活動スタート支援 「二肢間の機能的結合の機序の解明」(2014～2015 年度) (但し、二年目は辞退)
- 7) 特別研究員奨励費「複数肢協調運動のメカニズムの解明」(2012～2013 年度)