熊本保健科学大学大学院　保健科学研究科
リハビリテーション領域

バイオメカニクス
（神経理学療法学、スポーツ科学）

講師　本田　啓太
Keita Honda

現在の研究テーマと内容

1.脳卒中患者の歩行障害メカニズムの解明

バイオメカニクス手法などを用いて、歩行速度低下や歩行不安定性の背景にある力学的な機序を理解する。脳卒中の他に、神経変性疾患や変形性関節症、加齢が歩行に及ぼす影響についても調査している。

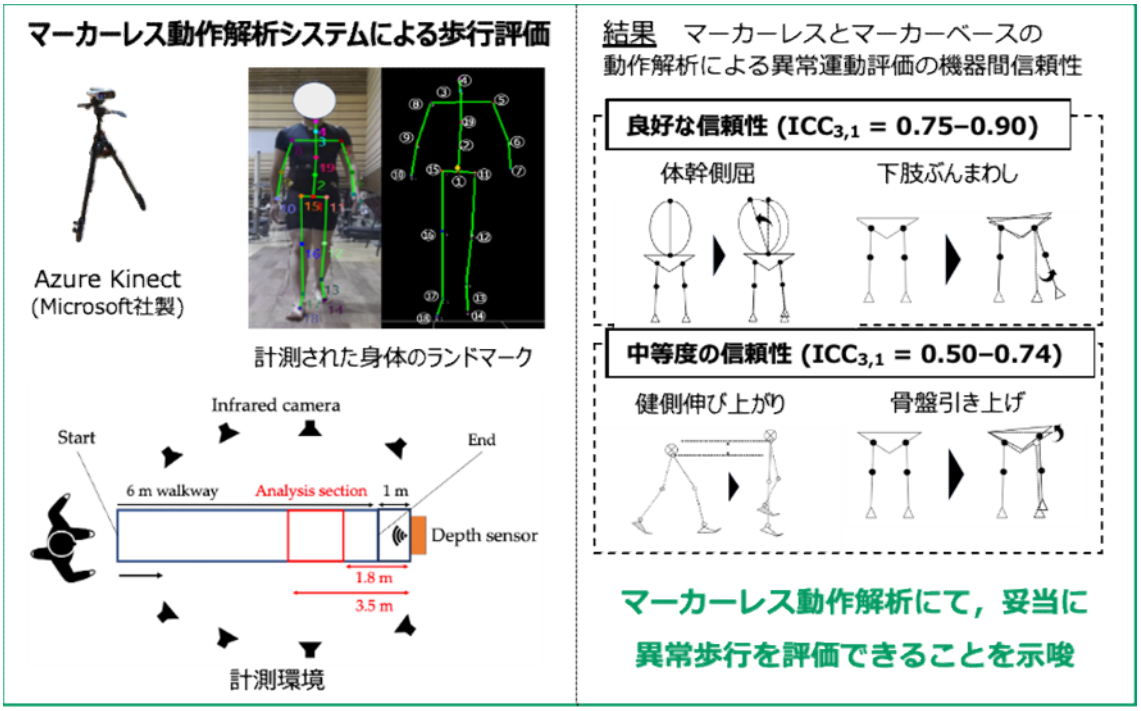
2.競技力向上および傷害リスク低減を目的としたスポーツ動作の生体力学的特性の解明

フォースプレートや光学式3次元動作解析システムなどを用いてジャンプやカッティング動作の特徴を定量化し、パフォーマンス指標や傷害歴との関係性を理解する。加えて、BIODEXなどを用いた筋機能に着目した分析も行っている。

これまでの研究成果と今後の展開

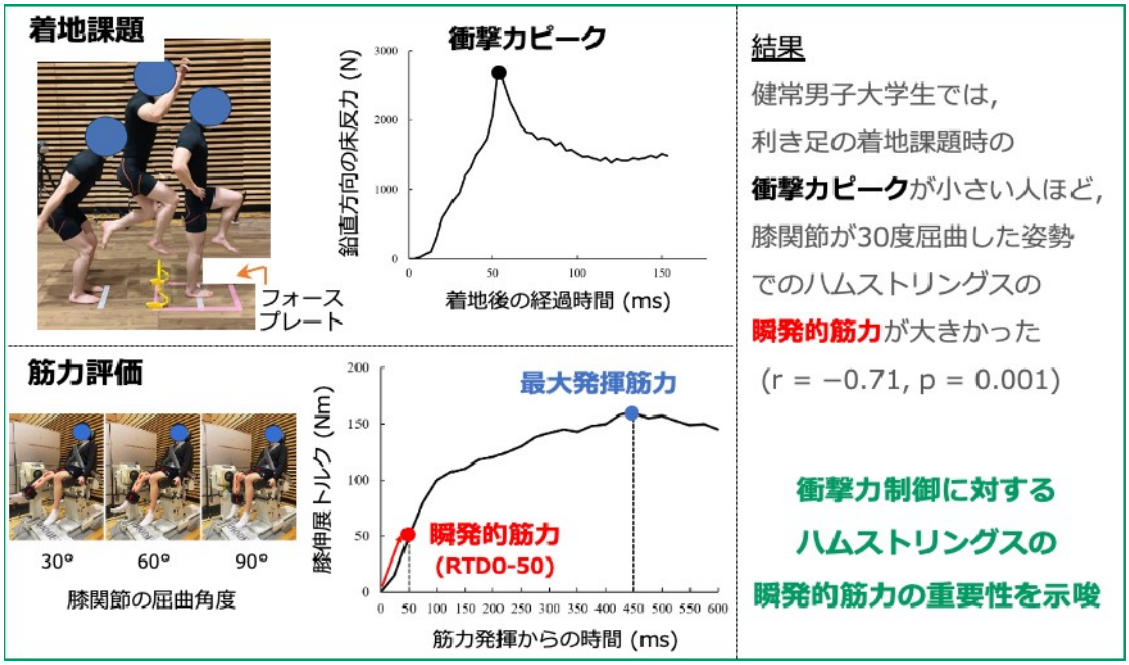
大学院修了生の主な研究成果

1)Kusuda K, Honda K, et al., “Concurrent Validity of Depth-Sensor-Based Quantification of Compensatory Movements during the Swing Phase of Gait in Healthy Individuals.” Biomechanics. 2024. 4(3), 411-427



これまでの研究成果と今後の展開（つづき）

2)Yamaki K, Honda K, et al., “Relationship between explosive lower limb strength and impact force during landing in healthy young individuals.” Sports Biomech. 2025. Online ahead of print.



今後の展開

個別最適なリハビリテーションを提供するために、バイオメカニクス手法（動作解析技術）を用いて、機能・構造障害と活動パフォーマンスの関係を明らかにしていく。

大学院を目指すみなさんへメッセージ

研究テーマに興味を持ってくださった方は、ぜひ一度、研究室ゼミの見学にお越し下さい（2週間に1回、平日19時～）。わたしたちのグループでは、「この研究活動を行うことで臨床現場がどのように変化するのか」を常に考え、臨床と研究を繋ぐ能力に富んだ研究者の育成に尽力します。

E-mail: honda.kt@kumamoto-hsu.ac.jp