

私の考えるスポ健の 博士力

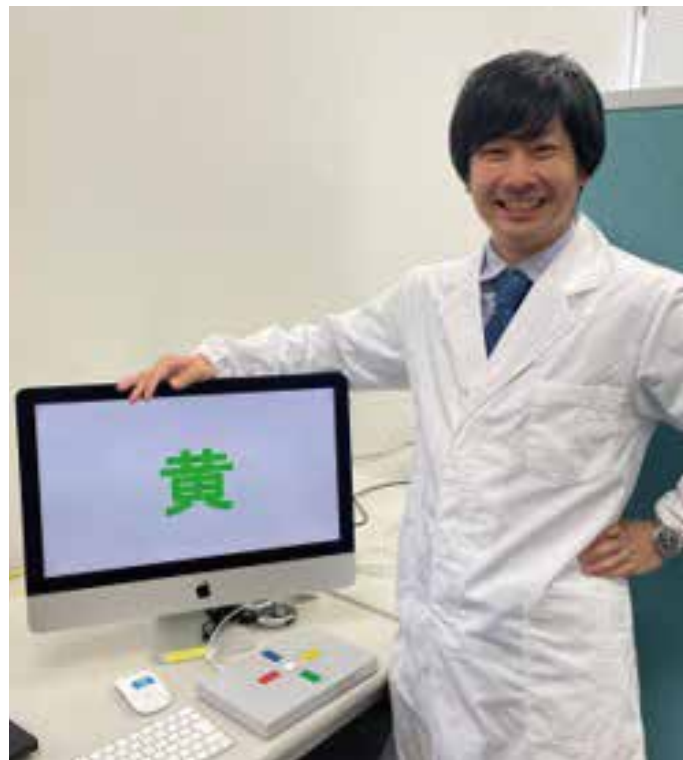
立命館から世界へ、
世界から立命館へ



認知機能を理論に基づいて 高められるように

立命館大学スポーツ健康科学部 助教

塚本 敏人



let's access

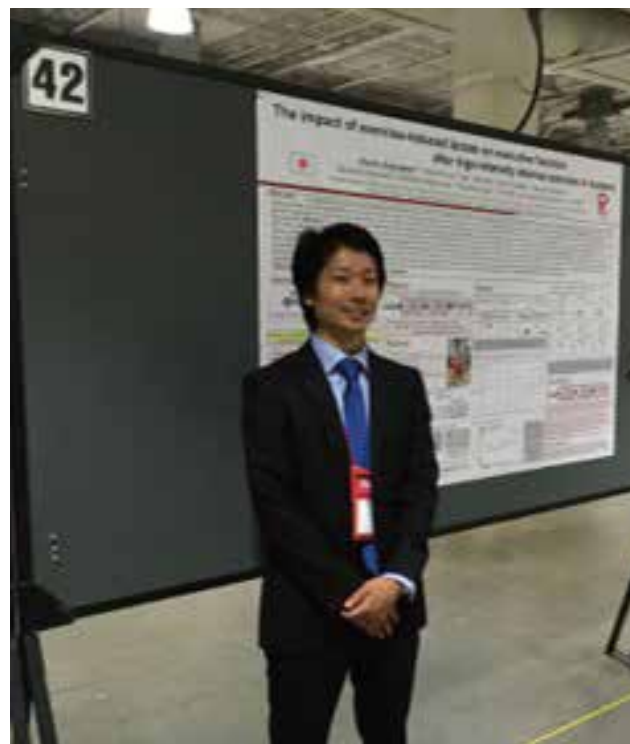


この QR コードを読み取ると
インタビュー動画を
視聴することができます



この QR コードを読み取ると
博士学位論文に
アクセスできます

学位授与の年月	2017 年 3 月
学位論文のタイトル	運動・栄養処方による認知機能への 効用とその作用機序解明に向けた アプローチ
指導教員名	橋本 健志
研究領域	運動・栄養生理学
キーワード	脳血流・脳代謝・実行機能・短期記憶・ ココアフラバノール



学位取得を
目指した
きっかけ

プ ロサッカー選手を目指して、ユース年代までサッカーに真剣に取り組んでいた私は、大学の講義で「乳酸が疲労を感じさせている訳ではない」という真実を学び、衝撃を受けた。この衝撃をきっかけに、スポーツ健康科学に興味を抱いた。競技現場で必要とされている科学をより沢山創造し、競技力の向上にスポーツ科学の視点から貢献したいと感じるようになった。そこで、乳酸の有効利用について研究活動を展開していた立命館大学スポーツ健康科学部の橋本健志先生の指導を受け、そのスペシャリストとなるため、博士学位の取得を目指した。

在学中

日 本学術振興会の特別研究員 DC1 に採択され、研究奨励金（月額 20 万円）および研究費に加え、学費の免除に当たる博士課程後期課程研究奨励奨学金 S の支援を受け、経済的にも研究環境的にも非常に恵まれた環境で、研究活動に取り組むことができた。在学中には、海外の研究機関との共同研究など、ワールドクラスの研究環境を肌で体験し、学修することができた。

学位論文では、運動によって変化する脳機能に関する研究活動に着手した。例えば、運動を行うと認知機能は向上するが、この運動効果は、高強度の運動を間断的に施行する高強度インターバル運動を行うと、より長く持続することを明らかにした。他にも、運動によって向上する認知機能は、ココアフラバノールを摂取することで、より増強できることなどを明らかにした。

現在

博 士学位を取得後、立命館大学総合科学技術研究機構の専門研究員（海外派遣フェロー）として、3 年間研究活動を行った。1 年目はデンマークの University of Copenhagen へ、2・3 年目（日本学術振興会海外特別研究員含む）は英国の University of South Wales に研究留学をし、その後、2020 年 4 月に立命館大学スポーツ健康科学部の助教に着任した。現在も、一貫して認知機能に関する研究活動に邁進している。立命館大学スポーツ健康科学部には、他大学のスポーツ健康科学系の学部では見られない磁気共鳴画像診断装置（MRI、3T）があり、これを利用した実験を遂行可能である。また、MRI だけでなく、脳波計や防音シールド室、栄養調理実習室や低酸素実験室などがあり、運動だけでなく、栄養や環境ストレスに対する認知機能変化を、様々なアプローチにより検証できる強みを活かして研究活動に取り組んでいる。

将来像

大 学での教育・研究活動に励むだけでなく、社会に目に見える形で貢献していく。例えば、スポーツ科学の側面では、我が国のスポーツ競技力の向上に、科学の力の視点から新たな知を創造し、日本サッカー協会などに貢献したい。健康科学の側面では、認知症発症リスクを少しでも軽減できる取り組みを、地域のイベントやセミナーなどを通じて、最新の科学的知見を誰でもわかるような表現で広めていく。

常識のない自由なチャレンジをして、新しい発見を！