京都大学教育研究振興財団助成事業
成　果　報　告　書

平成26年7月22日

公益財団法人京都大学教育研究振興財団
会 長　辻　井　昭　雄　様

所属部局・研究科　医学研究科人間健康科学系専攻
職 名・学 年　修士課程 2回生
氏　　名　田 代 雄 斗

助成の種類	**平成26年度・ 若手研究者在外研究支援 ・ 国際研究集会発表助成**
研究集会名	第19回 ヨーロッパスポーツ科学学会 (19th Annual Congress of the European College of Sports Science)
発表題目	ASSOCIATION BETWEEN TOE GRIP STRENGTH AND PHYSICAL FUNCTION IN CHILDREN AGED 10 – 12 YEARS
開催場所	オランダ・アムステルダム　RAI Amsterdam
渡航期間	平成26年 6月25日　～　平成26年 6月28日
成果の概要	タイトルは「成果の概要／報告者名」として、A4版2000字程度・和文で作成し、添付して下さい。「成果の概要」以外に添付する資料　■ 無　□ 有(　　　)

会計報告		
	交付を受けた助成金額	250,000円
	使用した助成金額	250,000円
	返納すべき助成金額	0円
	助成金の使途内訳	学会参加費　36,018円
		往復航空券　119,370円
		滞在費等(一部)　94,612円

当財団の助成について	(今回の助成に対する感想、今後の助成に望むこと等お書き下さい。助成事業の参考にさせていただきます。) 今回の発表において助成していただいたおかげで、初の国際学会に参加することができ、大変貴重な経験を得ることができました。

＜成果の概要／田代雄斗＞

この度、京都大学教育研究振興財団の助成を受けて、2014 年 6 月 25 日から 28 日にかけて、オランダ・アムステルダムで開催された第 19 回ヨーロッパスポーツ科学学会に参加したため、その成果をここに報告する。

＜研究集会の概要＞

研究集会名：第 19 回　ヨーロッパスポーツ科学学会
(19th　Annual Congress of the European College of Sports Science)
開催場所：オランダ・アムステルダム　RAI Amsterdam
開催期間：6 月 25 日～6 月 28 日

第 19 回ヨーロッパスポーツ科学学会（ 19th Annual Congress of the European College of Sport Science)が　、平成 26 年 6 月 25 日~平成 25 年 6 月 28 日にオランダ・ アムステルダムの RAI Amsterdam にて開催された。

本学会は世界各国から約 3000 名の会員が出席し、スポーツ科学、スポーツ医学、 運動生理学、栄養学、そしてリハビリテーション学など分野における最新の研究を議論するために毎年開催されている。 学会は 4 日間にわたって開催され、口述発表や e – poster 発表、基調講演などが開催された。

報告者は e-poster での発表あった。発表のテーマは小学生の体力に関するものであったが、ヨーロッパを中心とする諸外国の研究者から研究に関する質問や意見を受けることができ、今後の研究を続けていく上で大変参考になる話をすることができた。また他の研究者の研究発表や講演も拝聴することができたことで、諸外国における研究の実際を学ぶことができた。今後の自身の研究活動の遂行において刺激を受け、大変有意義な学会参加となった。
次回大会は 2015 年 6 月 24 日 ～27 日にスウェーデン・マルモで開催される予定である。

＜発表内容の概要＞

報告者は学会初日に“ ASSOCIATION BETWEEN TOE GRIP STRENGTH AND PHYSICAL FUNCTION IN CHILDREN AGED 10–12 YEARS (10～12 歳の児童における、身体機能と足趾把持力の関係)”という題目で e - poster 発表を行った。発表内容は、小学生を対象に体力テストと足趾把持力測定を実施し、その間に関連が認められるかを検討したという内容である。

近年、日本国内においては小学生の体力低下が問題視されている。この問題を解決するために文部科学省は新体力テストや運動意欲や日常生活に関するアンケートを実施したり、現場の小学校においても運動する機会を増やす取り組みを行ったりするなど、対策がうたれているものの未だ低下傾向が続いている。人間の身体活動の基本となるのは歩行であるが、その際に唯一地面と接する部分は足部であり、その足部の足趾把持力という機能が近年、日本国内において注目されている。そこで、今回は小学生において体力テストの数値と足趾把持力の関連の有無を明らかにすることを目的に研究を行った。

研究協力の得られた小学校を対象に、測定会を実施し、基本属性となる身長や体重、身体機能を計測するための体力テスト、また足趾把持力測定を実施した。体力テストは、下肢機能がパフォーマンスに大きく影響する 50m 走、反復横跳び、立ち幅跳び、20m シャトルランを測定した。足趾把持力は、椅子座位における足趾を把持する力を専用の機器を用いて測定した。データを解析した結果、足趾把持力が強い子どもの方がそれぞれの体力測定数値が高いことが明らかとなった。過去の先行研究では、足趾ではなく手の握力が強いほど体力測定数値が高いとの報告はあるが、手の握力は今後トレーニングをおこなって筋力を増やしたとしても走行能力などの向上につながるとは考えにくい。しかし、今回の足趾把持力に関しては今後能力を向上させることで他の下肢機能が重要な種目の能力向上につながる可能性もある。今後は足趾筋トレーニングの結果体力測定数値も向上するかどうかということや、扁平足との関連なども調査していく予定である。

＜謝辞＞
最後になりましたが、今回の国際研究集会の参加を助成して頂き、発表の機会を与えて下さった京都大学教育研究振興財団に心より厚く御礼申し上げます。京都大学教育研究振興財団の益々の御繁栄を心より御祈り申し上げます。