

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30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 阿 河 由 巳

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	2014 International Society For Posture & Gait Research (2014年国際姿勢歩行学会)		
発表題目	Trunk movement in frontal plane during gait in adults with hemiplegia after stroke (脳卒中後片麻痺患者の歩行時の前額面上における体幹運動の特徴)		
開催場所	カナダ・ブリティッシュコロンビア州・バンクーバー		
渡航期間	平成26年 6月28日 ~ 平成26年 7月 5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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 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	交通費(航空費)	166,680円
		宿泊費	72,600円
参加費		40,000円	
上記に充当			
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。) 申請の手続きが非常にわかりやすく、また、親切に対応していただいたので、初めての申請でしたがとても助かりました。		

成果の概要

京都大学大学院 医学研究科 人間健康科学系専攻
修士課程 2 回生 阿河由巳

このたび、京都大学教育研究振興財団より助成金をいただき、2014 International Society For Posture & Gait Research (2014 年 国際姿勢歩行学会) に参加しましたので、その成果をここに報告いたします。

【学術集会の概要】

研究集会名：2014 International Society For Posture & Gait Research
(2014 年 国際姿勢歩行学会)

開催場所：カナダ、バンクーバー

本学会は、姿勢制御や歩行に関する研究分野における世界中の科学者や研究者から構成されている、学際的な国際組織が主催する国際学会であった。本学会では、研究のおよび臨床的条件下において、運動生理学や生理学、リハビリテーション医学、体育医学、さらには人間工学や移動物体工学、ロボット工学などの研究的視点および臨床的視点からの内容の発表が多数あった。

【研究発表の概要】

今回の学会では、片麻痺者の歩行時における体幹運動に関して、「Trunk movement in frontal plane during gait in adults with hemiplegia after stroke (脳卒中後片麻痺患者の歩行時の前額面上における体幹運動の特徴)」というタイトルで、ポスター発表を行った。

臨床現場において、脳卒中後片麻痺患者の歩容異常として、左右方向の体幹運動が着目されることが多い。先行研究では、片麻痺患者における歩行時の体幹の非対称性の増加を加速度計を用いて検討したものがあがるが、歩行周期における前額面上の体幹運動の特徴や、下肢筋力との関連を検討したものはない。このような歩行時の体幹運動について明確にすることは、理学療法評価やトレーニングに有効であると考えられる。本研究の目的は、片麻痺患者の歩行時の左右方向への体幹運動に着目して、その詳細を健常者と比較し、特徴を明らかにすることと、歩行に大きく影響すると考えられる麻痺側下肢筋力との関連を検討することである。

結果は、片麻痺患者における前額面上での体幹回転運動の加速度が加わる方向は、健常者と同様であった。片麻痺患者の前額面上での体幹回転運動の特徴は、非麻痺側接地後の非麻痺側方向への加速の減少にあった。また、片麻痺患者の骨盤と体幹の左右方向への加速度が加わる方向には、下肢筋力が関連しており、麻痺側初期接地での骨盤の加速と膝関節伸展筋力が、麻痺側接地後の両脚立脚期での骨盤の減速と膝関節屈曲筋力が相関を示した。

このように、脳卒中後片麻痺者において、下肢筋力が歩行時の骨盤の左右方向への加速が加わる方向に影響しており、特に麻痺側膝関節屈曲・伸展筋力の増加が、歩行能力向上に重要であることが示唆された。

【参加意義】

本学会には、多種職の専門家が参加しており、姿勢制御や歩行に関する新しい知見を得るとともに、多方面からの問題意識、意見、疑問を聞くことができた。今回の学会参加によって、今後の研究を行っていく上で必要な専門的知識を深めることができたとともに、自身の研究発表を通して、さまざまな分野の研究者と議論を交わすことで、姿勢制御や歩行に関する臨床的関連や問題点を再考し、日々の研究活動および臨床活動を促進するきっかけになった。

【謝辞】

最後になりましたが、国際学会という大舞台での発表や多くの専門家たちとのディスカッション、さまざまな研究分野の知見を得る、というような貴重な体験ができたのも、京都大学教育研究振興財団の助成をいただくことができたからであり、心より感謝申し上げます。今後の京都大学教育研究振興財団の益々のご繁栄を心よりお祈り申し上げます。