

京都大学教育研究振興財団助成事業  
成果報告書

平成25年 7月24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 山 上 菜 月

助成の種類	平成25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7回 国際リハビリテーション医学会議		
発表題目	LEG MOTOR LEARNING IN PATIENTS AFTER STROKE (片麻痺患者における麻痺側下肢の運動学習の特徴)		
開催場所	中国 北京		
渡航期間	平成25年 6月16日 ～ 平成25年 6月20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	150,000円	
	使用した助成金額	150,000円	
	返納すべき助成金額	0円	
	助成金の使途内訳	参加費	40,000円
		交通費(航空費)	79,550円
宿泊費		30,450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。) 申請の手続きもスムーズにさせていただいて、とても助かりました。		

## 成 果 の 概 要

京都大学 医学研究科 人間健康科学系  
修士課程 2 回生 山上菜月

平素よりお世話になっております。

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、第 7 回国際リハビリテーション医学会議に参加しましたので、その成果をここに報告いたします。

### 【会議の概要】

本学会は、国際リハビリテーション医学会が主催する国際学会であった。今回のテーマは、リハビリテーションのプロセスを楽しむ (ENJOY)、リハビリテーション専門職、患者、患者の家族にとっての知識を豊かにさせ (ENRICH)、あらゆる人にとって、より高い生活の質を実現する (RNABLE) ことであった。

参加国数は 73 개국、参加人数は 4141 名であった。

### 【研究発表の概要】

回復期の脳卒中後片麻痺患者における下肢の反復学習課題中の下肢の運動学的変化に関して、「Leg Motor Learning in Patients after Stroke (脳卒中後患者における下肢運動学習)」というタイトルで、ポスター発表を行った。

運動学習は動作を反復することにより適切な運動を獲得していく過程である。脳損傷後に、動作回復を目指してリハビリテーションを行っていく上では、いかに運動学習を促進できるかが重要と言える。脳卒中後片麻痺患者の運動学習に関する先行研究では、フィードバックの与え方により、運動パターンの変化の仕方が異なることが報告されているが、どのように運動パターンが変化するかを明らかにした研究ない。また、運動パターンの変化の仕方については、学習初期は多数の運動パターンが生じるが徐々に一つの安定した運動パターンを行うようになる可能性が挙げられる。そこで本研究では、座位にて一点に向かって麻痺側下肢を拳上する反復運動を行わせ、運動中の股関節、膝関節の角度変化を計測し、運動パターンのばらつきを調べた。さらに、拳上動作の正確さが向上した群と向上しなかった群で、運動パターンの変化を比較した。

結果として、向上した群では股関節の運動パターンのばらつきが減少したが、向上しなかった群では減少しなかった。膝関節に関しては、両群とも変化がなかった。このことから、運動を学習するためには特定の関節運動を一定のパターンに安定させることが必要であり、運動学習を行える患者は、正確な運動を実行させる適切な運動パターンを選択でき、運動学習が起こりにくい患者は、適切なパターンを選び取って実行できない可能性が示唆された。

### 【参加意義】

本学会は、リハビリテーション医学の現状、今後の可能性を知り、臨床応用を目標とした学会で、リハビリテーション専門医、看護師、理学療法士、作業療法士など多種職の専門家

が参加しており、多方面からの問題意識、意見、疑問を聞くことができた。脳卒中後片麻痺患者のリハビリテーション方法、病態の生理学的小よび分子学的なメカニズムなど最新の知見に触れ、今後の研究に生かしていきたいと考える。

**【謝辞】**

今回この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、ここに心より感謝申し上げます。