

30CO1

公益財団法人 立松財団 御中

平成 30年 11月 14日
 所属: 豊橋技術科学大学
 博士後期課程1年
 氏名 近藤 亮太



平成 年度 助成 海外調査研究終了報告書

※ゴシック文字で記入下さい。

渡航目的	国際会議ICAT-EGVE 2018での発表及び情報収集										
渡航日程と海外での成果(発表・調査など)	<p>渡航日程</p> <table> <tbody> <tr><td>11月5日</td><td>日本発</td></tr> <tr><td>11月6日</td><td>キプロス着</td></tr> <tr><td>11月7日～11月9日</td><td>学会参加</td></tr> <tr><td>11月10日</td><td>キプロス発</td></tr> <tr><td>11月11日</td><td>日本着</td></tr> </tbody> </table> <p>以下の表題でバーチャルリアリティを用いたヒトの身体認知に関する研究の発表を行った。 Title: Invisible long arm illusion: synchronization movement of hands and feet interpolate invisible body. Authors: Ryota Kondo, Maki Sugimoto, Kouta Minamizawa, Masahiko Inami and Michiteru Kitazaki</p> <p>また、バーチャルリアリティ(VR)に関する発表を多く聴講し、今後の研究に有益な情報を得た。</p>	11月5日	日本発	11月6日	キプロス着	11月7日～11月9日	学会参加	11月10日	キプロス発	11月11日	日本着
11月5日	日本発										
11月6日	キプロス着										
11月7日～11月9日	学会参加										
11月10日	キプロス発										
11月11日	日本着										
研究内容の概要	<p>バーハンド錯覚 (Botvinick & Cohen, 1998)のように視触覚同期刺激の提示によるものと視覚運動同期刺激の提示によるものがある。視覚運動同期刺激を用いた研究では、被験者の運動に同期して動く身体を観察することで、その身体に対して所有感が生じる (Gonzalez-Franco et al., 2010)。</p> <p>さらに、透明な身体に対しても視触覚同期刺激によって所有感が生じる (Guterstam et al., 2015)。申請者は、これまで視覚運動同期においても四肢先端の同期運動によって間の透明な身体に対して所有感が生じることを明らかにしている (Kondo et al., 2016)。</p> <p>本研究では、手足先端のみの同期運動から、通常とは異なる体型の身体が知覚されるかを検討した。具体的には、手先の位置のみを変えることで、腕の長い身体が知覚されるか調べた。実験では、被験者の運動に同期して動くバーチャルな白い手袋と靴下をヘッドマウントディスプレイ(HMD)で提示した。被験者の動きはKinect v2によって取得した。実験中被験者は目の前に出てくるボールを手袋で触って消すタスクを行った。主観評定の結果、手袋の位置が手の位置よりも遠くにある場合でも、手袋と靴下が被験者の運動に同期して動くことで、間の透明な身体に対して身体所有感が誘発された。さらに自分の手が長くなったように感じると報告された。また、ボールを触る際の行動に客観的な変化が見られ、徐々に長い腕を使用するようになった。被験者自身の手先よりも遠い位置に手先があるため、長い腕は通常よりも不便であると思われる。しかし、その身体を使ってボールを触っているうちに、腕の長い身体を獲得し、その結果、より遠くまで届く長い腕を多く使うように順応したと考えられる。これらのことから、腕の長い透明な身体に対して身体所有感が誘発されたことが、主観評定と行動指標の両方で示された。</p> <p>本研究の独創的な点として、四肢先端のみの刺激から腕の長い身体が知覚されたこと、それを主観指標と行動指標の両方で示したことが挙げられる。特に、今回用いた行動指標は全く新しい指標であり、今後この手法を一般化させることで、身体所有感の錯覚を測る新たな指標となりえる。</p>										

提出期限:帰国後すみやかに助成金の「必要経費使途明細書」「領収書」と合わせて提出下さい。