研究領域名	脳内身体表現の変容機構の理解と制御
領域代表者	太田順(東京大学・人工物工学研究センター・教授)
研 究 期 間	平成26年度~平成30年度
科学研究費補助金審査部会における所見	本研究領域は、脳科学とリハビリテーション医学の融合、運動制御と身体認知研究の融合の見地から、システム工学に基づく数理モデルを導入した新しいリハビリテーションの構築を目指している。既存の枠にとらわれない新たな学術領域としての展開を図り、リハビリテーション教育と健康寿命の延伸への貢献や精神疾患の診断・治療への応用、さらには理学療法士などのコメディカルスタッフを巻き込んだ大きな社会的潮流の形成につながる可能性がある。 研究組織としては、脳科学・システム工学・リハビリ医学の3班がバランス良く配置され、合計7つの計画研究から構成されている。身体活動の脳内基盤とその構築、さらには社会臨床応用までを目指し、基礎研究、医学から臨床に至る研究者が新しい学理を基盤として協力し合うなど研究項目間の有機的連携を促す工夫が見られる。また、臨床を想定した倫理委員会との協議や多数のリハビリテーション実績など、本研究成果の具現化にも努力のあとが見られる。 一方、これまでにネコ、サル、ヒトでの研究実績がある点は十分理解できるが、多種多様な疾病を同じ枠組みで成果が得られるかという点にどのように対処していくかを十分に検討すべきである。また、若手人材育成や新たな視点の研究者の参画を増やすため、公募研究の構成と規模についても検討が必要である。例えば、大規模解析を行える若手研究者を集め、提示、共有するデータベースを構築する必要性について検討すべきである。