

科学研究費補助金（若手研究（S））研究進捗評価

課題番号	19670004	研究期間	平成19年度～平成23年度
研究課題名	随意運動の発現における前頭葉、大脳基底核、小脳の機能分散と機能連関の解明	研究代表者 (所属・職)	星 英司（玉川大学・脳科学研究所・教授）

【平成22年度 研究進捗評価結果】

評価	評価基準
A+	当初目標を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる
○	A 当初目標に向けて順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
	B 当初目標に対して研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
	C 当初目標より研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である
<p>(意見等)</p> <p>本研究では3つの目標が設定され、2つの目標（「前頭葉・大脳基底核・小脳の機能的役割と機能分布の解明」及び「前頭葉・大脳基底核・小脳を繋ぐネットワーク基盤の解明」）については着実に達成されつつある。残りの1つ（「前頭葉・大脳基底核・小脳によって形成される機能的ネットワークの解明」）に関して難易度は高いが、研究期間内に達成されると見込まれる。</p> <p>なお、研究の成果として大脳皮質運動関連領域に関する論文が <i>J Neurosci</i> を初めとする生理学のスタンダードジャーナルに3編発表されていることは評価できる。</p>	

【平成24年度 検証結果】

検証結果	研究進捗評価結果どおりの研究成果が達成された。
A	覚醒状態のサルに対して与えた視覚刺激等の課題に反応して、運動に関わる脳の部位の活性化及び回路を研究した。実際の神経活動の測定を基に、運動前野が抽出的動作表現から実際の動作に変換する部位であるとする仮説を提唱するに至った。また、前頭葉、大脳基底核、小脳とのネットワーク形成も細胞レベルで明らかにした。研究成果とし、研究及び発表等確実な歩みを続けているが、当初目標を超えるほどの進展は見られなかった。