

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	19107002	研究期間	平成19年度～平成24年度
研究課題名	脳時計ニューロンにおける光シグナリングと概日リズム制御の分子解析	研究代表者 (所属・職)	深田 吉孝（東京大学・大学院理学系研究科・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
(意見等)	
<p>本研究は、視覚と概日時計システムを取り上げ、光シグナルに対する受容体ニューロンの特異性を遺伝子ネットワークの観点から解析し、さらに概日時計の位相リセットを分子論的にその機構を研究するものであり、幾つかの重要な知見が得られており研究は順調に進んでいると判断する。特に、機能が今まで明確でなかった Dec1 遺伝子の機能を明らかにしたことは重要な新規知見と考える。今後は設定した3目標の統合した理解を期待する。</p>	

【平成25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	<p>本研究は、松果体と網膜における光受容と概日リズム制御の分子機構の解明を目指して課題を立てた。それぞれの研究は順調に進展し、いくつかの重要な成果が得られている。特に Dec1 を始めとする複数の位相決定機構の発見、及び松果体ニューロンに特異的な遺伝子発現調節に必須な転写因子の発見は特筆すべき新知見といえる。今後の更なる論文発表によって研究の成果を社会的に周知させることを期待する。</p>