

科学研究費助成事業（若手研究（S））研究進捗評価

課題番号	20670004	研究期間	平成20年度～平成24年度
研究課題名	多次元オミックス脳解剖	研究代表者 (所属・職)	瀬藤 光利（浜松医科大学・分子イメージング先端研究センター・教授）

【平成23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>質量顕微鏡を用いたオミックス解析系が確立しており、リポドーム、プロテオーム解析を中心に、既に多くの論文や教科書が出版されている。また脳虚血モデル、てんかんモデルの解析においても実績を挙げておりこれからも期待できる。チューブリンチロシン化が軸索と樹状突起を kinesin が区別する標識になっているとの発見は細胞生物学において大きな発見である。これから本格的に入るヒト死後脳の場合、サンプルの条件がコントロールできないので、一定の結論に到達するまで多くの事柄を検討する必要があるだろう。なんとかこのハードルを乗り越えて研究目的を達成してほしい。</p>	

【平成25年度 検証結果】

検証結果	<p>質量顕微鏡システムによるオミックス解析を行うための実験系の確立に向けて精力的に取り組んできた。各段階における成果を、諸専門誌に発表するとともに教科書も執筆して新手法の普及に努めている。しかし、その技術の確立にはまだ克服すべき難問が残り、当初の達成目標として掲げた「チューブリン多様性を生み出す酵素の KO マウス 15 種類の解析」は道半ばである。また、最大目標であったヒト神経変性疾患に関する研究は完遂されておらず、研究進捗状況報告書に記載のアルツハイマー病疾患脳における脂質の特徴的変化の検出の達成度も明らかではない。これらの知見を確実にまとめ上げるとともに、本研究による成果を国民に向けた講演会などによって積極的に啓発・発信することを期待する。</p>
B	