

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	20221010	研究期間	平成20年度～平成24年度
研究課題名	転写マシナリーと核内微細構造のダイナミックプロテオミクス	研究代表者 (所属・職)	浜窪 隆雄（東京大学・先端科学技術研究センター・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
<p>(意見等)</p> <p>本研究は、従来困難であった、多数のタンパク質や RNA による転写調節機構の時間的・空間的变化を解明するための新たな解析手法を開発する先導的研究であり、幾つかの重要な進展があり研究は概ね順調である。</p> <p>例えば、肝臓に特異的な転写因子 HNF4α の高親和性抗体を付加させた磁気ビーズを開発してプロテオミクス解析を行い、数百種類のスプライシング複合体タンパク質の精製と同定に成功した。同様に、LXRα や WTAP についても複合体タンパク質の相互作用と局在性について実践的解析例を示した。また、簡易型軟 X 線顕微鏡を用いて世界初の細胞撮像にも成功している。</p> <p>しかし、本研究で得られた解析手法がグローバルな科学技術として認知されるには、成果のとりまとめと論文としての発信が不可欠であり、今後一層の努力を期待したい。</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	今回の研究目的は、転写調節機構を解析する手法の開発と、その手法の実践による糖代謝に関与するタンパク質複合体の同定という基礎科学的なものであるが、今後、確立された解析手法が他の多くの転写因子の研究にも応用されていくこと、さらにまた、今回得られた知見、例えば糖代謝に関わる知見が成人型糖尿病の治療や予防に活用されていくことを期待したい。