

平成 21 年度 新学術領域研究（研究領域提案型） 審査結果の所見

|   |                                    |  |
|---|------------------------------------|--|
| 研究領域名   | 原子が切り拓く極限量子の世界 - 素粒子的宇宙像の確立を目指して - |  |
| 領域代表者名  | 笹尾 登（岡山大学・極限量子研究コア・教授）             |  |
| 研究期間  | 平成 21 年度～ 25 年度                    |  |
| <p><b>【科学研究費補助金審査部会における所見】</b></p> <p>本研究領域は、原子物理や量子光学の発展を、宇宙・素粒子物理学に融合させることにより、宇宙についての残された謎に解明の糸口を与え、素粒子的宇宙像の確立を図ることを目的としている。3つの研究項目では、それぞれ、日本発の新しいアイデアである「マクロコヒーラント増幅機構」を実証し、原子ニュートリノ対検出を実現すること、世界最高感度の永久電気双極子能率の測定を実現すること、3種類の単一イオン光時計を構築し、微細構造定数の時間変化を測定することなどを具体的な目標としており、いずれも極めて学術的な意義の高い重要な研究であると認められる。大変挑戦的な課題であるが、画期的な成果が得られる可能性があり、新学術領域研究の研究領域提案型の趣旨に合致するといえる。</p> |                                    |  |