

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	26220607	研究期間	平成26年度～平成30年度
研究課題名	極低温静電型イオン蓄積リングが拓く極限科学：宇宙化学から放射線生物学までの展開	研究代表者 (所属・職) (平成29年3月現在)	東 俊行（理化学研究所・東原子分子物理研究室・主任研究員）

【平成29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
○ A-	当初目標に向けて概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
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)

本研究の当初の目標は、極低温静電型イオン蓄積リング（RICE）装置に冷却イオン生成装置を導入し、さらにレーザー光や中性イオンビームの合流衝突を高分解能で実現することである。実現に向け計画は進展しているが、一部遅れが認められる。研究期間は残り1年半であるが、中性粒子合流装置や高精度検出装置を完成させ、宇宙における化学進化、大型分子イオンの分光・反応、大型クラスターイオンの研究が開始されることに期待したい。

RICEを使った中性粒子合流装置完成後は、その成果発表に努め、他分野（宇宙、化学、放射線生物学）に関連した多くの学術成果実験が開始できるよう、広報活動にも努力することを期待する。