

平成6年度重点領域研究「多価イオン原子物理学」研究成果報告書

目 次

「多価イオンの分光学的研究」 大谷 俊介（電通大レーザーセンター 教授）	3
「多価イオンと物質との相互作用」 小林 信夫（都立大理 教授）	24
「多価ECRイオン源のX線分光による診断」 関口 雅行（原子核研 助教授）	48
「多価イオンにおける多電子相関の理論的研究」 渡辺 信一（電通大電気通信 助教授）	53
「トカマク・プラズマを用いた低エネルギー—原子—イオン衝突分光」 藤本 孝（京大工 教授）	60
「希ガス多価イオンの光電離」 伊藤 陽（城西大理 助教授）	67
「真空アーク型金属イオン源の開発と金属多価イオン分光への応用」 長田 哲夫（明星大理工 教授）	74
「真空紫外領域（VUV）での多価イオンからの超微弱光の検出」 岡崎清比古（理研 研究員）	80
「多価イオンと固体表面との相互作用」 一宮 彪彦（名大工 教授）	85
「高速多価イオンと表面の相互作用の研究」 万波 通彦（京大工 教授）	91
「高電離イオンの電子捕獲による多重励起状態の形成と崩壊」 木村 正廣（阪大教養 助教授）	97
「電子衝突によるAr ^{VI} の励起過程」 中崎 忍（宮崎大工 教授）	103

「低速多価イオン衝突におけるオービティング散乱の検証」	
奥野 和彦 (都立大理 助教授)	111
「多次元同時計測システムの開発」	
吉野 益弘 (芝浦工大工 助教授)	117
「低速多価イオンによる二電子捕獲過程の衝突径数依存性」	
栗屋 容子 (理研 主任研究員)	123
「低エネルギー衝突における準分子形成による共鳴現象の理論的解明」	
島倉 紀之 (新潟大理 教授)	129
「Electronic Structure Calculation for Exotic States of Atoms and Ions」	
小池 文博 (北里大医 助教授)	140
研究組織表	147