

## まえがき

名古屋大学アイソトープ総合センター長  
高田 健三

極微量アイソトープを直接測定する画期的な方法として加速器を用いた質量分析法が開発されて10年、General Ionex社で製品化された「タンデトロン加速器質量分析装置」は、アイソトープを利用する年代測定に、大きな成果を挙げています。名古屋大学アイソトープ総合センターに設置されている装置は、Arizona大学の1号機とともに、General Ionex社の生産ラインで最初に組立てられた2号機であります。1980年秋、Massachusetts州Newburyportにある同社の工場を製作状況の視察と納期の打合せのために訪れた足で、Arizona大学を訪ねた折、物理学科のスタッフが、この装置に対する期待を熱い眼差しで語っていたことが思い出されます。

設置後、手造りの新開発装置とあって、初期故障や、設計の手直し等が続出し、困難な数年間が続きました。しかし、当初よりこの装置の責任者として調整、試運転等を担当していただいた中井信之理学部教授の並々ならぬ御尽力により、今日の定常運転が可能となりました。また、厳しい予算状況の中にもかかわらず、試料調整室の増設が実現できたのは、飯島宗一前名古屋大学長および当時の経理部長伊田和身氏の絶大な御尽力によるものであります。ここに記して、各位に対し深甚の感謝を申し上げる次第です。

この研究報告に見られるように、広い分野に渡る多くの貴重な研究成果が、この装置を使用して次々と産み出されています。しかし一方、装置の性能面で、また運用面で多くの問題を抱えていることも事実であります。現在、わが国唯一の装置であることも考慮してこの利用方法についての検討も進めています。このような状況の下、この研究報告集の刊行が名古屋大学タンデトロン加速器質量分析装置の更なる発展の大きな力になることを願っています。学内外各方面の方々からの御理解と御支援をお願いする次第であります。