

まえがき

名古屋大学宇宙地球環境研究所 (ISEE) は、宇宙科学と地球科学を結びつける国内唯一の全国共同利用・共同研究拠点です。ISEEでは、地球・太陽・宇宙を一つのシステムとして捉え、そこに生起するさまざまな現象を解明し、地球環境問題の解決と宇宙に広がる人類社会の発展に貢献することをミッションに掲げ、活動しています。ISEE年代測定研究部では、加速器質量分析法 (Accelerator Mass Spectrometry: AMS) 等のさまざまな年代測定法を駆使し、「時間」あるいは「年代」をキーワードとし、人類を含む地球システムで生起する現象、太陽地球システムの相互作用の理解を目指した幅広い共同利用と共同研究を進めています。本紀要「名古屋大学年代測定研究 vol. 7」は、2022年度に実施したこれらの共同利用・共同研究の成果の一部をとりまとめたものです。

2022年度年代測定研究シンポジウムは2023年2月24日(金)にオンラインで、9件の一般講演と、3件の施設報告が行われました。一般講演セッションでは、完新世における海水準変動や古植生変遷、ドロマイトコンクリーションの形成プロセス、地下水・大気エアロゾルを用いた環境動態等の多岐にわたる9件の研究成果が発表されました。また、名古屋大学タンデトロンAMS¹⁴Cシステムの現状と利用、CHIMEの現状と利用、年代測定研究部の2022年度共同利用・共同研究概要について施設報告がありました。本シンポジウムのプログラム及び要旨、講演内容をまとめた報文(一部)、施設報告は本紀要に収録してあります。また、本紀要に寄稿された2編の報文も収録しました。

今年度は、人・物の動きが、新型コロナウイルス感染症の拡大する以前の状況に戻りつつあります。イラン・クルジスタン大学のAzizi教授、ポーランド・シレジア工科大学のRakowski教授、韓国地質資源研究院のWan教授が来日し、国際共同研究、国際技術交流を実施しました。国内の共同利用・共同研究も活発に行われました。年代測定研究部は、これからも、年代測定の高度化、新たな年代測定法の研究開発、新たな分野への年代測定の応用を推進していきます。また、異分野の研究者が協力して推進する融合研究や次世代研究を担う若手研究者の育成に積極的に取り組んでいきます。

タンデトロン加速器質量分析計2号機は導入後25年以上が経過し、電子プローブ・マイクロアナライザー (EPMA) 装置も導入から30年以上経過し、大小さまざまな故障が発生しています。技術者、共同研究者など、多くの方々の協力を得ながら、なんとか復旧し、運転を継続していますが、新たな装置への更新が強く望まれます。関係各位のなお一層のご支援・ご協力を何卒よろしくお願いいたします。

2023年3月

名古屋大学宇宙地球環境研究所・年代測定研究部