

【巻頭言】 FTニュースレター第30号記念号に寄せて

FT研究会会長 末岡 茂（日本原子力研究開発機構）

日本フィッション・トラック（FT）研究会の会誌である「フィッション・トラックニュースレター（FTNL）」が、このたび第30号記念号を迎えることになりました。米国General Electric社のPrice, Walker, Fleischerという3名の物理学者によって、FT法の基礎が確立されたのは1960年代の前半でした。それから半世紀を経た現在では、JGRやEPSLなどの主要国際誌でも、FT法や熱年代の名前を見ない日は稀なほど、世界的に普及した手法となりました。しかしそこに至る道のりは決して平坦ではなく、1990年のIUGS小委員会勧告におけるゼータ較正法の導入に至る流れや、昨今の原子炉利用の難化に伴うLA-ICP-MSを用いた手法への移行など、手法自体の存亡に関わる危機を迎えたこともありました。

日本では、FT法は開発後間もない1960年代の後半には導入され、その拠点の一つが京都大学地質学鉱物学教室でした。当時のFT法にまつわる基礎・応用研究への関心の高まりは雑誌“九十九地学”から鮮明に読み取ることができます。一方、記念すべきFTNL誌の第1号が発刊されたのは、FT法が熱史解析法として成熟しつつあった1988年のことでした。以来、日本のFT業界は、世界的に見ても特色のある成果をこのFTNL誌を通して発信し続けており、ジルコンFT法の実用化とアニーリング特性の解明、付加体の上昇・削剥史の研究、LA-ICP-MSを用いたFT年代測定法の確立、断層帯の熱年代学、島弧山地の形成史の研究、原子間力顕微鏡による α リコイルトラックの観察など、枚挙に暇がありません。また、日本におけるFT年代測定を業務とする企業（株）京都フィッション・トラックも日本の地質学を長年サポートしてきた存在です。特に日本特有の地質分野と言える第四紀年代学への役割は大きかったといえます。

近年の潮流として、FT法単独ではなく、multi-system thermochronometryを用いた研究が一般的になってきました。それを反映して、2010年に国際FT workshopが国際熱年代学会議（Thermo）として再編され、K-Ar法や(U-Th)/He法などの隣接分野との融合が進みました。また、最近ではルミネッセンス法やESR法を熱年代学的に利用した研究も見られるようになりました。日本国内においても、2012年度以降はルミネッセンス年代測定研究会やESR応用計測研究会との合同研究会が慣例となり、分野間の垣根はますます低くなっています。加えて、これまでは欧米諸国や豪州が中心だった熱年代学分野も、中国や南米などの新興勢力の台頭が著しくなっています。これからの日本のFT業界には、従来の枠組みに加えて、隣接分野やこれらの新興勢力を含めた時々刻々と変化する情勢の中での舵取りが求められることになるでしょう。

FTNL誌は、主にFT研究会のextended abstractから構成されるという点で、一般的な学術雑誌と異なっています。査読付き論文としては結実しなかった様々な試みや、研究の道には進まなかった学生の方々の卒業研究も含め、その目次はあたかも日本のFT業界の年表の様相を呈しています。地味ではありますが、このような表に出なかった成果の受け皿として、貴重な記録役を担っていると言えます。このたび30号を迎えるFTNL誌ですが、今後も変わらず、新たな「年代」が編まれ続けていくことを心より願ってやみません。