

続——桜島火山における研究の歩み

京都大学名誉教授 加 茂 幸 介

この度、本研究所の45周年小史に前例のない一文の依頼がありました。依頼の趣旨は、全面改組となり小史の内容は旧体制のまとめとし40周年以後の退官者に一文を、という事でした。そこで、在任中30年史と40年史に執筆してきた私としては、その後在任した平成3、4、5年度を中心に、雑感を含めて上記の表題で書かせていただくこととしました。

40周年以降の5年間については現職の担当者が詳しく書かれるので、退官を目前にして考えた事について述べます。第4次噴火予知5ヶ年計画は平成元年度から始まっており私の退官年度で終わり、また、次の第5次計画の立案にも参画できて、次代への継承性も盛り込めた次第です。

約20年かけて構築してきた観測網によるデータを、噴火予知の実用化を目指した即応性のある解析処理することで、担当期間を締めくくるよう心がけました。具体的には、桜島火山における多項目の立体観測網と南九州を覆う広域観測網、そして火山活動総合判定装置等です。これらは、噴火予知計画当初の5ヶ年に、中域・広域・極小域観測網とデータ処理装置として意図されたものでした。次世代への継承ということでは、協議しながら「離島火山の活動評価と観測の多項目化」を次予知計画の主要項目としました。幸運にも、私の最終年度の大規模補正予算により、GPSによる観測を主体にした「霧島火山帯変動観測設備」と「火山岩岩石磁気測定装置（磁気遮蔽実験室を含む）」を設置することで、これらの一部を実現できました。

一方、この間に火山学会レベルで科学研究費による「火山学の基礎研究の動向」と題して、現状分析と将来の展望に関する検討会を主宰したり、また、次期予知計画全体の主要項目である「火山体構造探査」の道具立てのお手伝いする機会に恵まれました。

この度の改組には現職の皆様のご苦労大変だったと拝察しております。この機会に思い出すことは、かつて地震と火山の統合改組が取り上げられ、その折、飯田益雄先生（元学術主任調査官）に意見を求められたことがありました。具申した一文が飯田先生の回顧録に取り上げられていました。当時考えたことですが、ここにまた引用させていただきます。「火山物理学は、地震学から派生したものであり、火山噴火予知計画が出発するまで、それを独自に進めていたのは、北大、東大、京大であり、今も形の上では従来の組織を保持している。一方、火山学は、物理、化学、地質、岩石、場合によっては地理の諸分野のかかわる学際的学問分野であり、関係研究者はそれに関連する研究機関に属しながら、火山を研究対象としている。かつて、永田武先生は、噴火予知研究で火山物理学の人たちが物質科学の勉強をしないと叱責しておられたことが思い起こされる。端的に言えば、気象庁の火山セクションの轍を踏まないよう苦言を呈していたといえる。火山現象に関する情報や火山の新知見が蓄積されてきているが、それらは

十分生かされているわけではなく、専門分野間で共通に理解されるような知見はきわめて少ない。このような状況の中で、今、関連分野の総合化への道をたどりつつある火山学研究の進展方向を見失うわけにはいかない。地震予知と共同して解明しなければならないことはわかまえているし、部分的には実行してきているが、組織を統一して当たらなければ解明できない課題が、今あるいは近い将来にあるわけではないと考える。その様な時期が来れば、当然統合する必要があると覚悟をしている。」（「科学コミュニティー小紀行——学術行政の回顧と展望——」，科学新聞より）。

また、研究組織の拡大については、現職を離れて無責任な評論者の発言は謹むべきであります。この機会に一言述べさせていただくことにしました。研究組織が大きくなることには功罪があるように考え、また、研究成果をあげるには、適正規模が大いに関係するとも考えていました。防災研究所では、みなが羨むほど年々研究部門や附属施設の数が増員を伴って増えてきました。基本的には、研究成果が先行して組織が拡大し、増員が図られてきました。時代の趨勢とはいえ、現在では改組による拡大が流行のようです。改組を同じような観点から見ると、言わば「未来期待型」の様に思えます。改組による成果の見極めには、10年かかることを銘記しておく必要がありそうです。

今回の改組は、防災研究所の45年間の成果の上に築かれたものでありますし、新生した組織は育てなければならないと思います。さらに成果ある発展を期待してやみません。