

特色のある大学づくりと分析センター

分析センター長 時田 澄男

個性的な大学、すなわち、特色のある大学づくりが大切であることは、最近、各方面から指摘されている。埼玉大学の特色は何だろうか。全国で2つしかない教養学部を持つことをいう人もいるかも知れないし、大学院の博士後期課程が理化学研究所と連携して運営されていることであるとする人もいる。あるいは、他のもろもろの事実を挙げる方もおられるにちがいない。埼玉大学の分析センターは、大型機器の共同利用による研究・教育面の実績を積重ねている点で全国的にもモデルケース的な存在になっており、大学の特色の1つに数え挙げられる資格が充分ある。その理由は、つぎの5点に要約される。

1. 国立大学の分析センターとしては、草分け的な存在である：設置は18年前で、当時としてはユニークな存在であった。特に、下沢隆名誉教授（当時、理学部化学科教授）らを中心とする新構想のもとに、主として大型機器の共同利用による効率的運用を趣旨として設置された。

2. 建物設備や設置機器が充実している：分析センターの建屋、現在の総合情報処理センターとの合築棟として13年前に建設された。ヘリウムガス等の配管システムや、冷却水の循環装置による効率的運用の設備がある。現在では、30台以上の機器が設置され、他に液体窒素の貯蔵設備も共同利用がはかられている。なお、新機種の導入には、特に、三田村孝名誉教授（当時、工学部応用化学科教授、分析センター長）の尽力によるところが大きい。

3. 機器の学内共同利用システムの充実：分析センターの専任教員は佐藤勝助教授唯一人であり、技官1名、臨時職員2名の布陣である。全ての機器に専任オペレーターを置く予算的余裕もない。そこで、機器利用のための専門委員会の設置と、その委員会による講習会開催のシステムが分析センター発足当初から立案され、円滑に運営されている。これは、機器設置時にメーカーから講習を受けたものが本学向けのオペレーションマニュアルを作成し、学内で毎年講習会を開くもので、開催日数は年間100～200日、講習会参加者数は200～400名にものぼっている。機種によっては1日では講習が終わらないものも多く、分析センターの教職員に加えて学内の教職員にもボランティア的に参加していただいている。皆様の御協力により、少ない予算で共同利用の実を挙げるのが可能となっているといえる。

4. 機器予約システムの開発：共同利用機器を使用しようと思って設置場所に来てみたら、誰かが使っていた。このような不便を解消する目的で、コンピューター端末による予約システムが久保正雄技官らの努力で開発された。最初は、音響カップラーと電話回線を利用したシステムであったと言えば、その古さが忍ばれるが、もちろん分析センターとしては全国初の試みで、日経産業新聞等にも紹介され、話題となった。現在では、もちろん、学内LAN (Local Area Network) に接続されている。予約は、2週間前の午前0時からと言う規則なので、混雑時には真夜中のボタン戦争が始まることもある。

5. 研究成果集のとりまとめ：分析センターの機器を利用した研究成果のリストを、昭和56年より毎年とりまとめ、印刷公表している。現在は、本誌 CACS FORUMに随時掲載している。お一人で年間10報以上という方も何人もおられ、皆様の研究成果の積み重ねがセンターの新機種の導入等にも良い影響を与えているものと考えている。

分析センターではこのほか、センターを学外の方々により良く知っていただくための行事として、一般公開の期間を設けてその内容を紹介している。また、主として県内の理科の先生方や公共機関の技術者の方々を対象として研修会も開催している。今後は、学内外の方々による共同研究を支援する体制も整備するなど、種々の新しい方向性をさぐっていきたい。分析機器は年々高度化、大型化し、益々多様なものになりつつある。これらを維持管理し、活用するには、将来的には設置場所や要員の問題をいかにして解決していくかが大切である。昨年度、恒次丈介前センター長と佐藤助教授をはじめとする関係者の御尽力で全国国立大学機器・分析センター会議が発足した。この会議により、すでに全国で30を越す大学に設置されているセンター一間の意志の疎通がはかられ、内在する諸問題を解決する糸口が見出されることを期待している。