

巻 頭 言

第2回雪氷化学特集号の発刊によせて

雪氷化学分科会会長
北海道大学
石井吉之

雪氷化学分科会は1996年5月の設立以来、今年で15年目を迎えた。分科会会長は私で数えて4代目になる。活動内容は毎年全国大会時の分科会講演会・総会に加え、恒例行事となった雪合宿（2001～2011年、10回開催）、ほかにも夏の学校（2006年9月・北大）、第1回雪氷化学特集号の発刊（2000年5月、「雪氷」62巻3号）など、アクティビティの高いものとなっている。また、若くて元気のある学生会員（特に女子会員）の多さも特徴のひとつである。設立当初は、自分は化学については不案内だが、化学的情報を読み解き雪氷現象の真髄に迫る面白さに惹かれてこの道に入った、というスタンスの会員の集まりであった。試料採取方法、分析の下準備、装置の操作やメンテナンス方法、測定結果のクロスチェックなど、化学に不案内な会員どうしの情報交換や意見交流によって自信をつけたり改善策を模索したりするという、権威やしがらみ・政治性・戦略性などの全くない天真爛漫な会の姿勢は今なおそのままである。しかし、最近では、ひと頃盛んだったpHや酸性降水物に関する研究が鳴りをひそめ、花粉、ダスト、雪氷藻類、過酸化水素など化学の領域を飛び出さんばかりの新しい指標や素材から得られる情報の解読に研究テーマがシフトしつつある。2回目となる今回の雪氷化学特集号では、従来からの取り組みに加えて、このあたりの最前線の研究成果も数編まとめていただいた。雪氷化学の新しい展開にご注目いただければ幸いである。

テーマの新しさとともに、ここ数年は、分科会としての活動自体にも新しい展開が必要との議論がなされている。各地の会員による積雪化学成分の全国一斉観測を手始めに、分科会活動に新風を吹き込みそうな企画を模索中である。海外の研究者との交流、アウトリーチ活動、海外での学術調査などのよくありそうな案から、ハワイ島マウナ・ケアでの雪合宿など奇抜なものまで、顔を合わせるたびに一献交えての議論が続いている。

鳴りをひそめたとは言え、分科会立上げの端緒ともなった積雪内無機イオンの研究が無くなったわけではない。環境省による第1～4次までの酸性雨対策調査で日本の酸性降水の実態が明らかになったが、特に積雪地帯では、冬期降雪の酸性度の高さと融雪流出過程におけるアシッド・ショックが問題である。積雪内の水みち（preferential pathway）を通じた溶質輸送など、大きな問題でありながら未解決のままの課題も多い。さらに、福島第一原発のような事故がもしも冬の日本海側で起きたら、積雪を介しての放射性物質の拡散について、積雪内での物質輸送の専門家である我々は、何をどこまで回答できるだろうか。社会に対してどのような助言や提言ができるのか。こんなことも考えながら、分科会活動を新たなステージに持ち上げるべく研鑽を積んで行きたい。