

# 卷頭言

## 「実学に進むべし」と「瓢箪から駒」

徳島大学社会産業理工学研究部 加藤 雅裕



本年4月より理事を拝命致しました徳島大学の加藤雅裕です。初めて吸着学会で発表したのは大学院在学中の1991年11月浜松で開催された第5回研究発表会でした。それから30年。この間、2006年に奨励賞（三菱化学カルゴン賞）をいただき、2009、2010年度事務局を担当、2010年5月にはFOA10が淡路島で開催され、そのお手伝い（阿波踊り担当）もしました。開催中、会場ホテルの和室で宮原先生と松本先生の間で寝たことが懐かしく思い出されます。2015年11月には徳島で研究発表会を開催することもできました。このように深く関わってきた日本吸着学会に、理事としてさらに貢献できるよう努めてまいりますので、今後ともよろしくお願ひします。

さて、ここでは、私の吸着との関わり、また、吸着分野にとらわれず展開している研究スタイルを紹介させていただきたいと思います。

私の吸着との出会いは、学部3年次に開講されていた荻野義定先生の触媒に関する講義だったと記憶しています。その中でLangmuir吸着理論が紹介されました。私は、高校生の頃、数学に興味があり、理学部数学科への進学を希望していました。しかし、当時、静岡大学の数学の教授であった父は「実学に進むべし」と、工学部への進学を強く薦めました。私は熟慮の末、工学部に進学しましたが、まだ数学への未練がありました。そのような私にとって、いくつかのシンプルな仮定に基づいた吸着式が、実際の吸着等温線をよく表すことは琴線に触れるできごとでした。この講義の印象が強く荻野研究室を希望し、山崎達也先生のご指導の下、ガス吸着に関する研究を始めることになりました。修士課程からは小沢泉太郎先生の研究室に移り、博士号をいただくことができました。徳島大学では、より実学にシフトした研究に専念し、空調機器メーカーや吸着材メーカーとの共同研究では、企業の求める吸着材開発を大学からどのようにアプローチできるかという視点で研究を展開してきました。

また、私は分離工学の中でも吸着や膜分離を専門としていますが、地元の除鉄メーカーの依頼により、粉体の付着を抑制する技術に関する共同研究を2006年

から実施しています。この技術は特許となり、多くの粉体メーカーがその効果に注目しています。さらにその応用展開の一つとして、熱交換器への適用を検討することになりました。この伝熱に関する検討は、これまでの私の実験手法と大きく異なっていましたので、かなり苦労しました。しかし、プレート式熱交換器を想定した試験により、大幅な伝熱促進が図れることを見出しました。その後、複数の伝熱促進技術を組み合わせたプロジェクトに共同申請する機会があり、この3月NEDOの先導研究プログラムに採択されました。まさに「瓢箪から駒」。専門外の依頼でも、企業の研究者と共に悩み研究を進めることで、自分自身も成長し、世の中に貢献できるという自信になりました。さらに、NEDOへの応募に際し、異分野の研究者との交流の場が生まれ、自分の見出した現象の新たな価値を発見することができ、新しいネットワークの構築にもつながっています。

吸着学会には多くの維持会員の方々が所属されており、時代の求めに応じ幾多の難問に日々取り組まれていることと思います。確かに「吸着」をキーワードに集った学会ではありますが、吸着の枠にとらわれず、企業の方が抱える課題について積極的に議論し、解決する、機動的な学術団体をめざすべきと考えます。この巻頭言が吸着学会の方向性を考える一助となれば幸いです。

---

氏名 加藤 雅裕

所属 徳島大学大学院社会産業理工学研究部 教授

略歴 1995年3月 東北大学大学院工学研究科博士

課程修了（博士（工学））

1995年5月 徳島大学工学部助手、2000年10

月講師

2001年8月～翌年7月 文部科学省在外研究

員・米国ウースター工科大学

2006年4月 徳島大学大学院ソリオテクノサ

イエンス研究部助教授、翌年准教授

2020年10月 現職