

## 第60回粉体に関する討論会を終えて

After 60<sup>th</sup> Symposium of Powder Science and Technology



神谷 秀博\*  
Hidehiro Kamiya

「粉体に関する討論会」は、1963年（昭和38年）に第1回が開催され、以来、昨年、2023年11月に開催された第60回まで、コロナ禍で開催が見送られた2020年を除き、年一回開催されてきた。「粉体」に関わる複数の学協会の会員で構成される「世話人会」が主催し、粉体に関する様々なテーマに焦点を当て、発表、討論を行ってきた。第60回も、①粉体プロセス・粉体製造、②バイオ・医薬品、粉体製造、③粉体シミュレーション、④エネルギー、粉体計測、エアロゾル、環境の4セッション構成とし、東京ガーデンパレス、2階天空の間で開催された。本号は、この討論会の特集号として企画されている。粉体工学会をはじめ、化学工学会、日本セラミックス協会、薬学会、日本エネルギー学会、エアロゾル学会、日本海水学会など多様な学協会に協賛をいただいた。この討論会は、境界領域の発展と、異なる学協会の連携構築を目的としたユニークな開催形態で、60回の歴史を重ねた。まずは、これまでの歴史を簡単に振り返ってみたい。

討論会世話人は、テーマや開催場所により新規のメンバーを加えて企画・運営を行い、パラレルセッションを設けず、全参加者が一会場で、様々な「粉体」を対象に、異なる視点で討論し、目的である境界領域の開拓、学協会間の連携強化等の実現を目的としたと思われる。この目的のため、各分野で活躍している必ずしも普段「粉体」を意識していない研究者を招待講演者としてお招きし、招待講演を起点に一般講演を募る形で異なるセッションが企画された。過去の開催記録では、招待講演者は、各セッション1名程度、毎回2～6名で、講演数は、40件～60件程度である。最大100件を超えた記録も残っている。1会場で開催のため、100件を超えた場合は、ポスターセッションも設けたこともある。討論会なので、一件当たりの質疑時間は5分以上を確保し、総合討論を各セッションの最後に設けたこともある。セッションは、

粉体の基礎理論、計測法等から様々な分野で応用、活用される「粉体」を対象として組んでいた。協賛学協会の会員の参加費は、会員価格を設定し、学生の参加費を低く抑え、参加し易い形態も整えた。

過去の主要テーマは、第1回から第20回くらいまでは、「粉体粒子の生成、粉体の圧縮成形」「粉体の表面現象」「粉体の反応」「粉体の単位操作、流動、付着・凝集」「粉体物性」など「粉体」の基礎的なテーマであった。第20回辺りから「超微粒子」「セラミックス」「機能性材料・素材」「リサイクル」「環境エネルギー」「バイオ・医薬品」「食品」など応用面に着眼したテーマ、セッションが設けられるようになった。第50回からは、「粒子シミュレーション」が加わり、基盤的な内容から、時代にあった応用テーマが選定されてきた。毎回の討論会初日の夕方に開催される「世話人会」で、2年後の開催責任者、開催場所を決定し、準備に入る。1年前くらいまでに、日程の決定と会場の確保、協賛学協会の依頼を済ませ、招待講演者の打診を開始する。会場は、責任者の裁量で、ホテルや公的施設を三日間借りる。主な招待講演者を決定したところで、一般講演の募集を開始する形で異なるテーマ、分野の研究者が集まり議論する場となってきた。

しかし、第50回の頃を節目に、世話人会で、今後の本討論会をどうするか見直しが始まった。大学の若手研究者は、任期制の方が多く、個々の研究業績を挙げることが求められ、若手への各学会の活動継承も困難となっている。どの学会も、会員数の減少に直面し、各学会の維持に手一杯で、本討論会のような境界領域の発展を目指した取組に、残念ながら力を割く余裕がなく、本討論会の世話人の大半も、粉体工学会会員が担う状態にあった。インボイス制度により、有志の会が、こうした会を主催するのは経費処理が難しいなど新たな問題も浮上した。その結果、2023年11月の第60回の世話人会で、本討論会の独自開催は第60回で休止し、粉体工学会の定期講演発表会で、本討論会の精神を引き継いだセッションを企画いただくなどの形で、運営をお願いすることに合意した。今年に入りこの提案は、粉体工学会理事会でご承認をいただいた。本討論会の趣旨や取組が形を変え、新たな「粉体」研究の発展のため、引き継がれることを期待したい。

### 〈著者紹介〉

1981年名古屋大学工学部化学工学科卒業。1986年名古屋大学大学院工学研究科博士後期課程修了（工学博士）。1986年名古屋工業大学工学部助手、1989年名古屋大学工学部助手を経て1993年東京農工大学工学部物質生物工学科助教授。2003年同大学大学院生物システム応用科学研究科教授。2013年同大学大学院生物システム応用科学府学府長。2020年同大学理事・副学長。2024年同大学定年退職（名誉教授）、2024年早稲田大学・研究院教授、上級研究員、現在に至る。

\* 連絡先 kamiya@aoni.waseda.jp