

特集「地域に根付く粉体技術・産業」を企画して

特集担当編集委員 大矢 仁史、谷 正美

長引く不況による東京への一極集中と人口の減少から、地域での経済の衰退、過疎化の進行が顕著になっている。2014年の第2次安倍政権では、それらを解決するために、ローカル・アベノミクスという地方創生政策が数多く出されている。

地域に根付いた技術や製品とそれをベースにした産業はそこかしこに見られる。粉体分野においても、特有の資源や技術を生かした取り組みが進められているが、それには、古くから脈々と息づいているものもあれば、近年の地方創生の波に乗り、新たな展開の中で地域密着につなげようという動きもある。

そのような背景から、本号では、こうした全国各地で展開される地域に根付く技術や製品、産業について、「粉体」をキーワードにその取り組みや今後の展望などを紹介する特集号を企画した。

北九州市立大学大学院の城戸宏史氏には、「地域に根付く粉体技術・産業の可能性 ～「地方創生」からの飛躍に向けて～」と題し、地方創生の考え方や重要な点を分かりやすく解説いただき、粉体技術が関わった塗装プラスチックのリサイクル、塗料カスからの酸化チタンの回収、放置竹林の竹の粉碎による樹脂添加剤製造などの地域での産学連携による技術開発事例を紹介いただいた。

北海道曹達(株)の境勝義氏には「北海道におけるキトサン事業」と題し、北海道で収集されるベニズワイガニの殻から抽出される天然高分子化合物であるキトサンを食品工業などからの排水処理用凝集剤として用い、回収物を飼料、肥料として有効利用する方法を紹介いただいた。また、化粧品、医薬用ナノ繊維、ナノ繊維細胞培養基材の開発についても説明いただいた。

(株)ティ・ディ・シーの赤羽優子氏には「宮城ードイツ 地域に根差す中小企業による連携の取り組み」と題し、宮城県で創業したダイキャストの技術を生かした精密機械加工、部品メーカーへの転身の歴史を解説いただいた。それにはドイツのハノーバーメッセで出会ったZOX^{ツォックス}社との協同研究開発が非常に重要な役割を果たし、最近では水素エネルギー、二次電池などの成長産業への進出を果たしているようであった。

杉山重工(株)の杉山大介氏には「東海地域に息づく粉体技術とその展望」と題し、東海地区での各種産業の中から尾張地区の窯業から派生したグラスファイバーやセラミックファイバーをはじめ、最近急成長しているチタン酸カリウムウイスキー、炭素繊維などに用いられる新しい粉碎方法とそれに用いる粉碎機に関して解説いただいた。

丸屋商事(株)の石田一聖氏には「山口、九州北部のセメント産業の発展とその廃棄物利用について」と題し、地域に存在する石灰石などの資源を利用した山口、九州北部地区のセメント産業の発展とそれを利用した東日本大震災での廃棄物処理をはじめとした各種廃棄物処理による環境への貢献を紹介いただいた。

熊本学園大学の木村眞実氏には「沖縄復興と鉄リサイクル」と題し、沖縄の戦後復興を支えてきた拓南商事(株)グループの歴史と鉄リサイクルの時代に応じた技術開発の変遷を解説いただいた。最近では、プラスチックのリサイクルの技術開発も行い、新しい分野への展開も図っているようである。

本特集号が、これからの粉体分野を中心とした地方での産業育成に結びついていき、地域創生の助けとなれば幸いである。