

「面白い！」を追求する

東亜合成株式会社 川崎フロンティア R&D センター

後藤 彰宏

当社の新しい研究所として川崎フロンティア R&D センターが 2024 年 8 月に開所しました。開所にあたっては大変多くの方々にご尽力頂きました。無事に開所し本格的に活動を開始できましたこと、この場をお借りして深くお礼申し上げます。この研究所の設立が当社にとって未来に向けた研究の推進力となるよう、力を尽くしたいと思います。

当社の研究アプローチは日々進化を遂げています。今や大学との共同研究はスタンダードとなり、研究テーマの質の向上や分野の拡大に加え、マテリアルインフォマティクスなど革新的な研究手法も定着しつつあります。また、文献検索や情報収集の手段も飛躍的に充実しています。ツールを積極的に利用し、開発をとにかく早く前に進めること、ゴールの鍵となるような重要課題を優先的に攻略することを意識して取り組んで欲しいと思います。

一方、新しいテーマや技術をどうやって創り出していくかが依然として重要な課題です。新しいものを生み出すには、能動的に新しい情報に触れることはもちろんですが、面白いと感じたらやってみる行動力が大切だと思います。あまり知られていませんが、NT-Z という化粧品用のアクリル微粒子製品があります。売れ始める前に私の手を離れてしまったものの、自分の興味が最終的に功を奏した製品としてとても印象に残っています。私は以前、逆相懸濁重合で製造するアクリル微粒子の開発を担当していましたが、合成したサンプルを顕微鏡で観察すると毎回必ず「目玉」のように見える微粒子が点在していることに気づきました。当時は知識がなく、そのような妙な微粒子ができる理由がわかりませんでした。当時の開発においては全く重要な問題ではなかったのですが、「目玉粒子」ができる理由を解明したいという気持ちが抑えられず、アングラで研究を進めた結果、ある工程で一部のモノマー滴の内部に連続相の有機溶媒が飛び込み、多層エマルジョンが発生しているとの仮説に至りました。後にこの仮説を実際に証明することができたときは、とても驚き興奮しました。

さて、この興味本位の実験で得られた知識が後に役に立つことになりました。開発中のアクリル微粒子に乱反射でシワを目立たなくする意外な機能があること、化粧品として採用を得るには、マイナー成分とはいえ内部に有害な有機溶媒を含む「目玉粒子」を無くす必要があることが化粧品メーカーからの情報でわかったのです。このとき「目玉粒子」の発生原因をすでに突き止めていたことが、NT-Z の開発をスピーディに進める大きな推進力となったのでした。最終的に、NT-Z はイノベーションを実現した化粧品原料としてアジア地域最大の化粧品展示会でゴールド賞を獲得し、国内外で注目される製品となりました。

研究部門で新製品の開発に興味を持っている人は多いと思いますが、新製品のアイデアは机上の調査だけではなかなか見つかるものではありません。ユーザーや有識者から直接情報を集め、面白いと感じたら実際に作ってみる行動力、そこから学びを得る探求心が重要です。やってみたい、やり抜きたいという衝動を原動力として、諦めずに粘り強く取り組むことがきっと結果を引き寄せると信じています。