

研究人生を決めた 大学での出会い

東ソー株式会社 無機材料研究所 所長

小川 宏

日本一広い工場を 歩いて回る 研究所長

山口県周南市の総合化学会社、東ソー株式会社。その無機材料研究所所長である小川宏さんは、長崎大学大学院工学研究科卒業生です。

「東ソー南陽事業所の敷地面積は約三百万平方メートル。これは東京ドーム六十三個分で、単一工場としては日本一の規模です。普通は構内をバイクや車で移動しますが、私はいつも歩きます。体を動かすのが好きで、大学時代もよく研究室の仲間と研究の合間に文教キャンパスから時津まで走り込んだものです。研究者というと研究室に閉じこもって実験してデータ

研究者として、実に貴重な経験になりましたね。

「まさに地獄と天国を味わったと言っているですね。事業というのは面白いもので、前提条件が一つ違っただけで結果が変わります。だから今でも新人社員には、私の経験をよく話しています。長い研究人生の中では一つ一つの結果に挫

にまとめて……というイメージですが、自分が考えて挑戦したものをいかに自分の手のひらに体現していくか、ある意味体力との勝負、肉体労働です。集中する時は時間を忘れて深いところまでいきますが、その分オフではリセットする、生活のメリハリが重要なのです」。

有機材料、無機材料、ポリマー、医療関係に生かされるライフサイエンスなど、多方面の研究がある中でその一つを任されている小川さん。そのキャリアのルーツは長崎大学だそうですね。

「工学部四年で入ったのが応用化学科の物理化学研究室でした。今は森口勇教授が継いでおられますね。当時、鹿川修一教授と寺岡靖剛准教授（当時は助教教授の呼称）の研究でさまざまな触媒を扱っており、そこでゼオライトという

材料に出会って三年間研究していましたが、就職活動にあまり熱心でなかった私を見かねた先生が「君はいっそのゼオライトを作っている東ソーを受けてみては？」と勧めてくださったのが就職のきっかけでした。以来三十年近く、ずっとゼオライトの研究に携わっています」。

なんと、三十年ゼオライト一筋ですか。つまり長大でゼオライトに出会わなかったら、東ソーにも入社していなかったと？

材料で、土と同じ、ケイ素とアルミニウムの元素が上手につながっており、その表面積は一グラムでテニスコート一面分くらいあるんですよ。ジャンクルジムのようには規則的な穴がいっぱい空いているのです。排ガスなどの悪い成分をその空洞に引き込んで閉じ込めて、無害なものに変換してしまっています」。

不思議な特長を持っていますね。その魅力に引き込まれて小川さんも三十年間夢中に？

「そう単純な話でもないのです。実際に東ソーに入社してゼオライトの研究に携わったものの、なかなか事業として芽が生まれませんでした。通常、企業の中で事業的にうまくいかない材料の研究は縮小や店じまいをするものなのですが、東ソーでは私のような若い技術屋

前提条件が違えば 地獄から 天国に変わる!?

「ゼオライトは非常にユニークな

折する必要はないよと。付加価値の高いスペシャリティ製品を世の中に出すには、研究開発だけでなく、製造技術や事業部という各セクシオンが連携しながら、いかにその製品の価値をお客様に理解していただくかが重要です。『製・販・研の協業』ですね。おそらく

会社は、研究所長の役割として全

体を見渡すことを私に期待しているのかもしれませんが、現場で体を張ってきた人間としては、動いていない所に体を移し、自分で動かしていきたい。『製・販・研』のキーマンを連れてきてしっかり膝を突き合わせて議論し、全体の方向性を決めていきます。しかも、成果物が出来るだけではだめ、質と

共にスピードも求められます」。

良い物を作るだけでなく、他社より早く、ですね。厳しい世界です。

「二〇二〇年のトピックスとしては、当社のバイオ事業としてコロナウイルス検査キット『TRCReady』を開発、製品化しました。これは当社が保有して

いる遺伝子検査手法を使ったもので、二〇二〇年二月に着手し、国の認可も下りて八月には販売を始めた」。

これから化学の世界に進む若い世代に、一言お願いします。

「私はゼオライト一本でここまで来ました。途中でテーマを切り替えて別の道を歩くこともありでしょう。いずれにせよ、自分で決断して後悔しなければ、それはそれで正解。若手の技術者採用面接の際も、自主性や意志の強さを重視しています。それさえあれば、次のステップに行けますから。技術やサイエンスは目を追ってレベルが上がっていますが、地球温暖化（炭酸ガスの排出量）、海洋プラスチックごみなど、未解決の問題が山積しています。それに対して次の答えを出していくのが、レベルアップした次のサイエンス。若い方々がそういったことに少しでも関心を持って、新しい技術で別の解を引き出してくれることを期待しています」。

おがわ ひろし
1991年3月長崎大学大学院工学研究科修了、1991年4月東ソー株式会社入社。以降、1年間の事業部在席を除き無機材料研究所に所属。2015年6月研究所長就任。関心のある科学分野は、環境科学、資源・エネルギー工学、無機化学、電気化学（本人談・下手の横好きを含む）。「50代中盤を自覚し、家内と老後設計に悪戦苦闘中です」。



山口県周南市にある東ソー南陽事業所。大変な広さです。