

連載企画

部長

INTERVIEW

開発第二部

vol. 2

現場を知り ニーズを捉え、より有用な 支援を行っていく

開発本部の一翼を担う開発第二部は、「化学」をキーワードに幅広い技術開発を行っています。開発第二部長に、具体的な取り組みや研究成果、また職場の環境づくりについて聞きました。

充実の技術開発体制で 支援強化を図る

開発第二部は、化学系の技術開発を担う組織で、三つのグループから組織されています。表面・化学技術グループは表面処理と高分子材料の2分野からなり、表面改質やめっき、塗装といった表面処理に関する技術とプラスチックなどの高分子材料やその加工技術を担当しています。環境技術グループは、環境対策、環境資源、放射線計測の三分野を担当しており、工場排水・排気の分析や処理技術、ガラス・セラミックなど環境に配慮した無機材料の開発やリサイクル技術、環境放射能や線量測定をはじめ、X線非破壊検査、放射線・放射能計測、放射線照射技術に取り組んでいます。バイオ応用技術グループも三分野で、バイオ材料応用分野が、生体・化粧品などのソフトマテリアルの開発技術、微生物応用分野が、かびや菌など微生物に関する応用技術、有機物分析・照射応用分野が、有機物全般の分析と放射線・電子線照射の安全や利用技術を担当しています。

他の部署に比べ、女性が多く在籍しているのも開発第二部の特徴です。育児休暇や時間短縮勤務など制度の充実はもちろん、個人に業務が偏らないように部内で業務を共有化するなど休暇を取得しやすい雰囲気づくりに

取り組んでいます。女性研究者も多くの研究成果を挙げており、性差なく活躍できる職場環境を形成することで、組織の強化につながっています。

中小企業の皆さまに、より有用な支援を行うためには、現場を知り、そこから課題やニーズを得ることが重要だと私は考えています。特に若手研究員には、そうした意識を持つように指導し、企業への訪問や実地技術支援などの際は、担当分野だけではなく他分野の技術職員との協働を推進しています。新たな発想や知見を得るには、一人で抱え込まず、できるだけグループで協働し、外部の企業や業界にもパイプを持つことも大切です。

課題や要望に応え 社会に貢献する存在に

現在、力を入れている取り組みの一つが環境規制に関する課題解決支援です。めっき業に対する亜鉛排水規制は、今後さらに厳しくなると予想されます。私たちは、東京都鍍金工業組合からの依頼・要望により、めっき工場を巡回する技術支援や研究事業に取り組み、亜鉛排水濃度に影響する薬品の排出量を制御する技術と、アンモニア除去による亜鉛めっき排水の処理技術を実用化しました。めっき業界の課題解決の一助になればと思います。

企業や社会に対し、いかに役立って

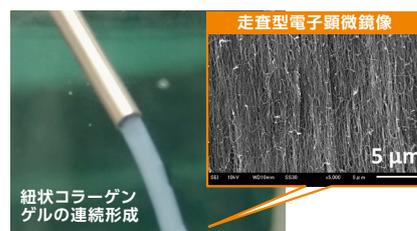
いるかが支援事業の意義であり、その実感こそが私たちの原動力です。今後も企業の皆さまのさまざまな課題や要望にお応えしていきますので、ぜひお気軽にご相談ください。



表面・化学技術グループの開発事例
重畳型プラスマイオン注入成膜 (PBII&D) 法により、塩素含有 DLC を各種要素部品に加工する技術です。



環境技術グループの支援事例
東京都鍍金工業組合からの依頼により、めっき工場の排水規制に対応できるよう工場を巡回し、現場において技術支援をしています。



走査型電子顕微鏡像
紐状コラーゲンゲルの連続形成
バイオ応用技術グループの開発事例
再生医学の分野で足場材料として活用されている生体高分子ゲル(コラーゲンゲル)を配向させながら連続成型させることに成功しました。