連載

未来を創る人たち

研究開発の現場で,未来を生み出す「ひと」に出逢う。

今回の未来を創る人

製造のプロが創出する価値は,期待の数段上をいく提案

ブイ タン タイさん

日本カラー工業株式会社
事業開発部　事業開発課　技術職

▲同じ部署の先輩と。理工学,化学,物理学を専攻したエンジニアが多い。

▲スプレードライヤー下部のホッパーをチェックするブイさん。

多様な材料の製造課題を解決――豊富な知見をもつ受託メーカーの頼れるエンジニア

▶ 右肩上がりの受託製造市場

「入社して,受託メーカーのイメージが変わりました」と話すブイ タン タイさん。大学では太陽電池に使う無機材料を研究し,前職ではガラス材料の特殊加工に携わっていました。日本カラー工業に転職したのは,4年前です。

昨今,受託製造の市場規模は増加傾向にあります。スケールアップのための設備がない,内製化に向けて製造設備での実績が必要,BCP(事業継続計画)として第2・第3の製造拠点を確保したい。こうしたニーズを持つ企業が,受託メーカーに製造を委託しているためです。

なかでも日本カラー工業は,乾燥・ろ過・粉砕・焼成・混合・成形の工程で使う30種類以上の製造設備を有します。さらに,粒度分布測定やX線回折,ICP発光分析などの分析機器も充実しており,品質評価まで請け負うことができます。1工程のみの受託メーカーも多いなかで,連続した工程を1社で責任をもって担えることは,日本カラー工業の大きな強みです。

入社前は「受託メーカーとは製造を代行する会社」と考えていました。しかし現在は「お客様のお困りごとを解決する会社」だと捉えています。

▶ 期待を超える提案で信頼を得る

製造のプロフェッショナルとして大切にしているのは「お客様の期待を超える提案」です。例えば,乾燥,粉砕,分級の3行程で依頼を受けた際に「スプレードライという製法なら1工程で済み,コストを削減できます」と提案し,お客様に喜ばれました。

別の案件では,潮解性の粉体の量産化を担当。配管内詰まりが多発し,約400時間で8回もの異常停止が発生しました。そこで,エア輸送方法の最適化,貯槽タンク(ホッパー)の改造,搬送ホースの定期交換を実施。すると,異常停止回数は3回以下に減り,収率も向上しました。「お客様から,他社と拮抗した際には御社を推す,という言葉をいただき,嬉しく思いました。エンジニアとお客様が直接やりとりできる体制は効率も良く,やりがいも感じます」。

▶ 豊富な製造知見を活かしきる会社の文化

「試作レポートには弊社の技術が蓄積されています」。潮解性のトラブル解決でも,類似原料の知見が試作レポートにあり,それを応用し,改良を重ねたことが奏功しました。

1人のエンジニアが無機微粒子,樹脂微粒子などの幅広い材料を扱い,複数の製造装置を担当するため,経験豊富な先輩からの助言も貴重です。「親切な上司や先輩に恵まれています」と話す一方で,自身の経験を共有する場面もあります。日本カラー工業には「教え,教えられる文化」が根付いています。

▶ 部活動が自身のコミュニケーションを変えた

コロナ禍を経て,社内のコミュニケーションが希薄になったことを問題視した社員の発案により,会社公認の部活動が始まりました。参加しているのはテニス部とボウリング部。業務では,あまり接点のない先輩や工場長らとも汗を流します。「会うと『筋肉痛,大丈夫?』から話が始まり,益々話しやすくなりました」。部活動も技術知見の共有に一役買っています。

▲週末に社外のテニスコートで部活。
「初心者ですが,楽しいです!」

試作をする日のスケジュール

8:00	>	出社・部内ミーティング
8:30	>	お客様の立ち合いを伴う試作
12:00	>	昼休み
13:00	>	試作・試作結果のまとめ
16:00	>	お客様とクロージングミーティング
16:50	>	退社

ブイさんの働く会社

日本カラー工業株式会社
(堺化学工業株式会社全額出資)

1963年設立。大阪府堺市を拠点に,化学品の受託製造,無機・有機化学工業製品の製造・販売を行う。化粧品原料,電池材料,セラミックスなど多様な材料を扱う。数kgのスポット試作から数十トン/月の量産まで対応。ISO9001・ISO14001を取得。

取材・執筆:村上華子　写真撮影:大島拓也