
事例8 研究会活動から生まれたコーディネート

日常、モノづくりに対する多種多様の相談を受けているが、事務局を担当する研究会のメンバーに係わるコーディネートの事例があり、経過報告を受けていたことから、その2つの事例を取り上げた。

〔事例A〕

易占いを業とするAさんから、電話で占い方位を現わす「占いグッズ」を300個、できるだけ安く造って頂ける企業を紹介してほしいということだった。

お話をお聞きしていても商品イメージが湧き上がってこない。サンプルとなる商品があるということを持参して頂いた。

依頼を受けた加工品は、既製品を球状で透明なプラスチック成型品で蓋う品で、半球を球にする嵌め合いがあり、プラスチック成型品を動かす細長の穴や既製品を動かす丸穴がそれぞれ二カ所、東西南北を表す色彩線の加工であった。依頼の加工品に対して、安く加工するには、プラスチック板に穴、線描加工しておいて、金型代が安い真空成型の型を用いて半球形で引けばできると考えた。

真空成型で技術力が高いと言われているB社にサンプルを持って訪問し、営業の方に説明した。営業の方の指摘によると、“このサンプルは真空成型でなく、射出成型でしょう”。プラスチック板は薄くした長方体で、半球面にすると内面と外面の長さが同じであるために、半球を合せて球にすると外面に隙間が生じるし、真空成型では嵌め合いができない。

その足で、研究会のメンバーでプラスチック金型と射出成型、インサート成型ができるC社に飛び込んだ。経過を説明すると、“これは射出成型でっせ”、“射出成型で造ると高なりまんが”、“安くできるよう努力しまんが”。製造過程においては、方位を示す色彩線にインクの上りが悪くて時間が掛かったとのことである。

Aさんから、「占いグッズ」が送られてきた。C社と連絡をとってクリエイション・コア東大阪の展示コーナーに飾っている。

〔事例B〕

もう一つの事例は、表面処理装置メーカーD社と制御機器メーカーE社による省力器具開発である。表面処理の業界は、排水処理施設に多額の投資が必要なことから新規参入が難しく、労働環境が厳しいことで企業数は減少し、従業員も高齢化している。重い金属類を脱脂して、薬液槽に漬けて水洗いの工程の設備などがあり、各槽への投入と取り出しに多くの労力を割くことから、省力が必要な部門である。

D社から投入口の省力装置開発に対する専門家の紹介依頼を受けた。大学や公設試の先生方をお願いすることを考えたが、先生方の指導を受けても省力装置としての収まりを考えると、試作業者か、制御機器メーカーに再度お願いしなければいけない。そこで、溶接ロボットなど制御機器メーカーのE社にお願いすることにした。

省力化の対象は、自動車用ナットをクロームメッキするために、パートタイマーがナット40個を一本の吊り具（タコ）に差し込んでいた部門である。表面処理する部品を吊り具（タコ）に挿入する自動挿入装置の開発を始め、3ヵ月間ほど経て完成した。人の手で4～5分掛かっていた挿入が、開発した装置では1分40秒と省力化と高速化を実現した。

両社は、製造元と販売元に併記したリーフレットを作成して販売強化を図る。話では、“リピートが楽しみ”ということである。