

不良品 トラブル をなくす 中国部品メーカーの トリセツ

第16回 設計者でないからこそ確認できる製造現場

ロジ 小田 淳*

*おだ あつし：中国モノづくりの進め方コンサルタント。ソニーに29年間在籍し、プロジェクトなど合計15モデルを製品化。駐在を含む7年間、中国でモノづくりを行う。中国での不良品や業務上のトラブルの発生原因が日本人にもあることに気づき、それらの具体的な対処方法を研修やコンサルで伝える。

URL : <https://roji.global/>

前は製造ラインの確認において、そこで製造される部品を設計した設計者でなければ確認が難しい内容に関してお伝えした。今回は設計者でないからこそ確認できる内容に関してお伝えする。

塗装しない部品が塗装される

筆者が日本に帰国して1年ほど経った頃、医療用の白色のモニタをODM（設計製造委託）していた中国メーカーから突然連絡がきた。その内容は、このモニタで使用されている白色の体裁部品の色が通常生産している白色と異なるが問題はないか、というものであった。この部品はこのモニタのために調色したオリジナルの白色の樹脂ペレットを使用して成形されているが、その色が通常納品されている白色とは微妙に違うということだ。塗装していない部品のため、おそらく樹脂ペレットの色がばらつきの範囲内で若干ばらついたのだと推測された。このモニタを毎日組み立てている作業者が、そのわずかな色の違いに気づき連絡がきたのであった。

筆者はこの連絡にとっても驚いた。それは、樹脂ペレットの色が作業者の目で判別できるほど変わってしまったか、あるいは逆に、作業者がこの微妙な色の変化に気づくことができた、ということである。

筆者が半信半疑でいたところ、翌日に続報が入った。この無塗装のはずの部品に、白色の塗装が

してあるというのだ。早速写真が送られてきた。しかし、写真では白色の違いはまったく判別できない。図面を確認したところ、やはり塗装の指示はない。それにもかかわらず塗装がしてあるという。

何が起こったのか、これらの2つの連絡と写真からはまったくわからなかったが、ODMメーカーから連絡がくるほどの問題となると、生産を継続するわけにはいかない。問題の真相は何か、現地を訪問して自分の目で確認するしかなかった。

小ロット製品の悩み

早速、中国のODMメーカーを訪問して、問題の部品を確認することにした。本当に無塗装であるはずの部品に塗装されているのか、また色の違いが作業者でも判別できる程度になっているのかを確かめ、その対策を講じるためだ。

ODMメーカーに到着して、まずはこの機種を担当しているリーダーにこの問題の詳細を聞くことにした。すると、予想外の根深い問題が以前から潜んでいたとわかった。

この部品は、ODMメーカーから中国の成形メーカーに発注されている。実は今回の問題が起こる約2年前から、この成形メーカーはこの部品の生産をやめたいとODMメーカーに要望していたらしい。理由は生産台数が少なく、あまり儲けになる仕事ではないからだ。医療用機器は生産台数