

## ものづくり産業を支える仲間たち②6

## 全電線一

三菱電線工業 株式会社  
箕島製作所

関西空港から目的地の箕島駅まではJRで約1時間半の道のり。箕島はあの高校野球の強豪と歌山県立箕島高校と有田みかんで有名だ。有田川沿いにある箕島駅に近づくに連れて、山々が迫ってくる。それほど高くない山々は一面みかんの木で覆われている。みかんの季節になると、山の色はがらっと変わるとのこと。

駅から車で5分くらいのところに三菱電線工業株式会社箕島製作所がある。三菱電線工業株式会社は1907年の創業以来1世紀あまり、電力ケーブル、通信用電線、光ファイバーをはじめ、社会の根幹をなすインフラの構築に貢献してきた企業である。その中で、今回訪問した三菱電線工業株式会社箕島製作所は異色の存在であり、非電線事業の中心工場である。電線製造で蓄積した電線を覆う被覆技術を応用して、シール部品を中心とした高機能製品をグローバルに供給している。

箕島製作所で製造しているシール部品とは、機械や装置において、液体や気体が外部に漏れないようにしたり、反対に外部のごみや異物が内部に侵入するのを防ぐ働きをする部品の総称を指す。主力製品であるOリングとは、断面がO形(円形)のリング



平成19年に竣工した混合・予備成形工場

旋盤やNC旋盤で使用される材料を保持するための治具



状の密封用(シール用)機械部品のこと。材質にはゴムが使われることがほとんどであるが、ゴムの他に、メタルやプラスチックを使ったものもある。大きなものではロケットなど航空宇宙関係から自動車、パソコンに到るまで、幅広くさまざまな製品の中に組み込まれている。

O型リングは通常目にすることは少ないが、工業界の多岐にわたる分野において必要不可欠なものであり、性能を大きく左右する重要な製品群である。この他、唯一の電線関係の部品製品として、極細平角マグネットワイヤMEXCELを製造している。これはゲーム機やパソコンなどに使用されている。

今回、表紙に描かれている工程は、大きなOリングをつくる工程である。手順としては材料配合をしてからそれを混ぜ合わせる混合作業、そしてある程度の形を整える予備成形作業、そして今回のイラストに描かれたプレス成形作業を行う。ここは実際に材料のゴムを金型に詰めてOリングをつくる作業をするところだ。金型にゴムを詰める作業であるが、金型は加熱してかなり熱くなっている。手袋をはめているが温度が165～175度と天ぷらを揚げるくらいの温度になるので慣れてもかなり熱く感じる。ゴムをすばやく金型にきちんと詰めることが要求される。すばやくやってもきちんと詰めないとほこりや空気が入ってしまい、いびつな形になって、製品として使えなくなってしまう。反対にゆっくり詰めているとその間に材料のゴムが焼けてしまうので、その加減が難しい。一回成形するとゴムの



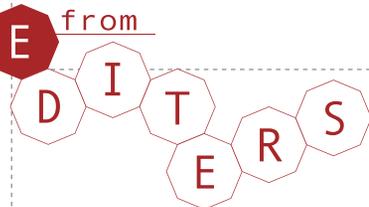
金型に予備成形品を詰めている様子

アクが金型の縁に付くので、それをきれいに掃除してから、また詰める、その繰り返しとなるが、知識と経験が必要になる。どうしても、人でなければできないところだ。まさに、ものともとの隙間を埋めて、きちんと連結させるために不可欠な部品を作っている現場を見て、電線産業の応用性の広がりを目を見張った。

箕島製作所の社員は、正社員約260名で、パートも約180名いるが、地元の人たちがほとんどで、みかん作りをしている家が多いとのこと。緻密な仕事をやりながらも、温暖な気候に育まれた大らかで素朴な性格の方々多く、職場は明るい雰囲気に含まれている。地元にしっかりと根付いた製作所だ。(美)



大径Oリングをプレス成形するために準備している様子



◆今号では、「海外労使紛争の未然防止に向けて」と題して特集を組んだ。日系企業における海外労使紛争がアジアを中心に最近増加している。この

ことは、労使双方にダメージを与える。労働側はストが長期化すれば生活費にも事欠き、生活上非常にダメージを受ける。一方、企業側も労働者の権利を踏みしめる企業として企業イメージが失墜させられる。労使紛争発生を背景を分析、紛争防止に向け、今後労使として取り組むべきことについて考察する。

◆民主党を中心とする鳩山政権が発足して、早2カ月余り。各府省の大臣、副大臣、政務官が主

導となり、官僚主導の政治を断ち切る取り組みが始まっている。新政権に求められることは、マニフェストに固執することではなく、あくまで、国民本位の政策を貫き通すことだ。国民にも、官僚にも迎合することなく、限られた財源の中で、無駄を省き真に国民にとって必要なことに配分していく。その高い志を貫いて行く限り必ずや長続きするはずだ。(美)

AUTUMN  
issue  
[秋号]