

ものづくり産業を支える仲間たち③1

全電線—日立電線株式会社 日高工場



日立電線株式会社日高工場構内

今回は、全電線加盟の企業、日立電線株式会社日高工場を訪問させていただいた。JR上野駅からスーパーひたちで1時間30分、日立駅で下車、タクシーで15分ほどで日立電線日高工場に到着した。本当は、本年3月頃に取材して春号に掲載する予定であったが、3月11日の東日本大震災で被災したため、取材できなくなり、今回の取材となった。

日立電線の発祥は大正7年に日立製作所に電線工場を新設したことから始まり、昭和13年には現在の電線工場に場所を移転。昭和31年に日立製作所から分離独立し、日立電線(株)として発足した。茨城県内には、日立電線の主要6工場があるが、その中で日立電線日高工場がメイン工場である。日高工場内にはメインの技術研究所もある。日高工場には現在1137名の従業員がおり、グループ関連会社を含めると2000人程が働いている。

日高工場では、電線ケーブル事業をメインに製造している。その中でも車両用電線の生産で強みを発揮し、車両用電線市場においては国内シェア70%とトップシェアの座を占めている。車両用電線は、主に通常我々の目につかない屋根裏や床に配線されているが、多種多様な電線があり、そのほぼ全てを日高工場で生産することができる。主な品種と

しては、パンタから主変換機間の特別高圧ケーブル、主変換機から主電動機間の高圧主回路用電線、運転室から各搭載機器間の一般配線や信号線、車体間または車体から台車間の耐屈曲ケーブル、更に特殊な用途として、車内LAN用の伝送ケーブルや光ケーブルなどがある。

車両用電線の主要納入先としては、国内の車両製造メーカーがメインであり全体の約

50%を占めている。近年、輸出案件にも積極的に取り組んでおり、現在では台湾や中国をはじめ主にアジア圏の車両メーカーに数多く納品している。

国内市場は頭打ちとなっているので、これからは独自に海外車両への展開を考えているとのこと。従来は、国内車両メーカーが海外に車両を輸出するときに、一緒に追隨して海外展開するという手法をとってきたが、これからのグローバル化に備えて、独自のルートを開発する必要があるとのことだ。現在の世界の車両製造のシェアは、海外大手3社で全体の60%を占め、日本全体が10%というシェアになっている。世界市場で通用する国際標準的な電線を開発・量産化して海外大手3社入りを目指している。

電線を作る工程には、導体である芯線(銅など金属の線)を作る工程や、その芯線にゴムやプラスチック(塩化ビニルやポリエチレン)をかぶせる「押出被覆工程」などがある。今号の表紙イラストは、産業用ケーブルの押出被覆工程で、押出の段取りをする工程である。電線の製造工程は複数の機械で構成されほとんどが自動化されているが、多種多様な産業用ケーブルに合わせて規定の寸法構造で成形したり、外観の仕上がりが具合を調整したりする作業は、自動化した設備のみでは対応できず、熟練技術者の専門知識と



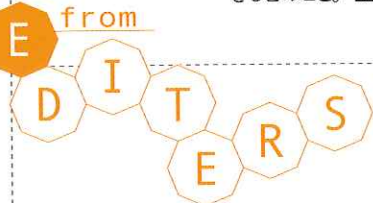
押出被覆工程で押出の段取りをする工程

技術を必要とするところだ。

日立電線日高工場を見学して、目にはつかないが、新幹線から自動車、携帯電話まであらゆるものづくり製品の機能を引き出す、人間でいえば血管や神経の役割を担う電線のものづくりにおける重要性を再認識した。(美)



日高工場内風景



◆東日本大震災から5カ月余りがたった。「復興に向けたものづくり現場労務の取り組み」と題して特集を組んだ。7月にJC5産別各1社ずつ選

び、被災された工場を取材に、茨城、福島、宮城、岩手と足を運んだ。震災から4カ月余、東北の夏の新緑の中を電車で走っていると、震災の跡などわからない、のどかな風景が続く。しかし、海岸近くになった時、風景は一変。地震後の津波によって、全てが破壊された焼け野原のような瓦礫の町並みが一面に広がっていた。その中で、地域のために、社会のために復興に向けて頑張る労務のパワーはすさまじいものがあった。

改めて危機に強い日本のものづくり現場のパワーを実感した。◆夏期の電力不足に対応するため、JC事務所も蛍光灯を3分の2くらい間引いて、クーラーもぎりぎりまで付けず、熱気むんむんの夏を過ごした。薄暗い事務所も日が経つと慣れてくるから不思議だ。「のどもと過ぎれば暑さ忘れる」ことの無いよう戒めていきたい。(辺)

AUTUMN
issue
[秋号]