

## ものづくり産業を支える仲間たち②8

自動車総連—  
テクノメタル株式会社

東京駅から東北新幹線やまびこ号に乗って1時間半ほどの郡山駅からJR東北本線に乗り換えて20分くらいでめざす二本松駅に着く。二本松市と言えば、福島県の北に位置しており、詩人高村光太郎の『智恵子抄』で詠われた安達太良山と阿武隈川で知られている。また、幕末の内戦戊辰戦争に二本松藩から出陣しほとんど戦死したという悲劇の12歳から17歳の二本松少年隊や、提灯祭、菊形祭でも有名。

今回訪問したテクノメタル株式会社は、二本松駅から車で7分位のところに位置する。1971年、阿武隈川のほとりの丘陵を削って平地にして工場を建設した。当初は東北三菱自動車部品(株)として設立。92年に三菱自動車テクノメタル(株)に改称。2003年に三菱ふそうトラック・バス(株)に株式継承したため、名称を三菱ふそうテクノメタル(株)に改称。06年旭テック(株)が筆頭株主になり、社名をテクノメタル(株)に改称し、現在に至っている。

自然豊かな環境のもと、32万3000㎡、10万坪の敷地には、鍛造工場と鍛造工場の二つを併せ持っている。設立当初から、近隣への環境面での対策に力を入れており、2003年には環境

テクノメタル(株)の工場構内 一安全第一の文字が



マネジメントのISO14001の認証を取得している。同工場では、日頃の研究開発から生み出されたハイテクノロジーを駆使し、自動車などに組み込まれる車軸やエンジンを構成する回転軸など高品質で高性能の製品を生産している。

鍛造とは、材料(主に鉄・アルミ合金・銅・真鍮などの金属)を融点よりも高い温度で熱して液体にしたあと、型に流し込み、冷やして目的の形状に固める加工方法のこと。砂を型に利用した砂型鍛造が主であり、同工場でも砂型鍛造で製造している。

一方、鍛造とは、金属のかたまりを(鋼種によって違うが)、900℃～1300℃ぐらいに熱してハンマーなどでたたいて成型していくもの。量産工場などは、油圧プレス、フォー

ジングプレス、フリクションプレスなどに金型を取り付けプレスする。鍛造には鍛造にはない形を整えながら製品自体を強くするのが特徴である。鍛造は金属を叩いているうちに粘り気(靱性)を増し、強い製品を作ることができる。鍛造品と鍛造品の違いは見た目ではなかなかわかりにくいですが、鍛造品の方が、鋼材を叩くので、鋼材の組織が鍛造に比べてより丈夫になる。

今回、表紙に描かれている工程は、カウンターブローハンマーによるハンマー鍛造の工程である。同社は35トンメートルのカウンターブローハンマー鍛造機を2基所有し、大型重量品鍛造を行っている。このカウンターブローハンマーは、1200度ぐらいに熱した鋼材に35トンメートルのエネルギーを上下方向の打撃力として加えることにより、大型クランクシャフト(車エンジンの構成部品の一つで、ピストンの往復運動を回転運動に変えるための軸)やフロントアクスル(前側の車軸)など高精度を要求される部品を生産している。腹に響くようなドーンという打撃を加える工程は、1工程につき数回～数十回の打撃を行なうが、その打撃の強さ加減を習得するのに3年くらいかかるという。1200度ぐらいに熱した鋼材の熱さと、腹に響く打撃音の中では、2時間くらいで作業を交代する。

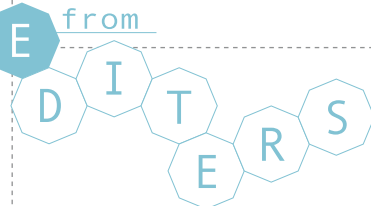
2棟の鍛造工場と、3棟の鍛造工場は、工場内の広い道路で仕切られている。鍛造、鍛造ともに1400度近くの高温に熱する炉を持っており、熱さと作業音と金属が熱せられた独特の臭いの中で、一人ひとりの働く仲間が、溶接をしたり、砂型の湿りを加えたり、プレス作業をしたり、それぞれ自分の持ち場で懸命に働いている姿が輝いていた。ベテランの班長が作業員の肩をだきながら耳元できめ細かな指示をしている姿が印象深かった。(美)



カウンターブローハンマーによるハンマー鍛造の工程



鍛造工程で砂型に1500℃に溶解した鉄を注ぎ込む注湯作業



◆今号では、「日本の成長戦略とものづくり産業」と題して特集を組んだ。今後の日本の成長戦略の中核を担い、地球環境問題解決への牽引役が期待される、日本のものづくり産業の役割について考察した。

◆2010年1月末に放送されたNHKスペシャル「無縁社会～“無縁死”3万2千人の衝撃」を見て、ショックを受けた。全国1783の全自治体を調査した結果、家族・親類の引き取り手がなく、自治体によって火葬・埋葬された、いわゆる無縁死した人は2008年だけで3万2千人にのぼることがわかった。家族や会社とのつながりを失い孤立して生きる人たちが今確実に増えている。無縁社会を有縁社会に変えていくために、すでに定年退職者への世話活動や地域のボランティア活動など

をしている労働組合をはじめ、地域で、個人のつながりで、できることを更に強めていきたい。

◆労働組合の役割は、賃金・労働条件を引き上げることだけではない。毎号、組合訪問記の取材で単組・支部の委員長・書記長のお話を聞くとそのことを実感する。現場を回り組合員の声に耳を傾けながら、組合員が安心して働ける会社にするために、真剣に会社側と協議を続けている。労働運動の原点は現場にありと改めて実感。(美)

SPRING  
issue  
[春号]