

## ものづくり産業を支える仲間たち⑱

自動車総連—  
日本発条株式会社横浜事業所

今回は、神奈川県横浜市金沢区の八景島シーパラダイスの手前に位置する日本発条株式会社の本社がある、横浜事業所を訪問させていただいた。会社の略称はニッパツ、英語の略称はNHKである。

日本発条は、1939年、自動車のサスペンション用ばねの製作から歴史が始まった。ますます高性能化する自動車を支える重要な部品の1つが“ばね”である。サスペンションとは、懸架装置のことで、主に車両において、路面の凹凸を車体に伝えない緩衝装置としての機能と、車輪、車軸の位置決め、車輪を路面に対して押さえつける機能を持つことで、乗り心地や操縦安定性などの改善を目的とする機構である。高性能化が進む自動車では、その安全性や快適な乗り心地、環境への配慮などにおいて、バネは欠かすことのできない部品の1つとなっている。その中でも特に、サスペンションとして使用される懸架バネは、日本発条社製品が世界シェアの約25%を占めるNo.1ブランドとなっている。

横浜事業所は、本社工場を兼ねており、ばね

部門、シート部門、本社部門からなっている。懸架ばねの他、自動車用シートなど自動車の乗り心地を決定づけるばね、クッションなど重要な部品を製造している。製造工程を見学すると、自動化された工程の中で、様々なばねが加熱され、プレスなどによる成形工程、焼入れ・焼き戻しの熱処理後、セッチング、ショットピーニングなどにより、よりばねとしての強度を確保する過程を拝見した。耐久実験コーナーでは、色々なばねを何十万回と、繰り返し加重を負荷する疲労試験を見学した。自動車の快適さを陰で支える厳しい品質へのあくなき挑戦をそこに見た。

表紙のイラストは、懸架用の板ばねの組立工程である。ばねづくりの工程はほとんど自動化されているが、ここでは、前の工程から供給される、長さなどの形状の異なる板ばね単品を部品と共に組み立てられる作業が行われている。そこでは各ばねの中央にある孔を使用し、それらを束ねてボルトにて締結され、部品の装着を終えて板ばねが完成される。装着する車の種類や、フロント・リヤの取り付け位置によっても異なるが、フロントの板ばねでは3枚ばねが多いとの事。ばねの数が一番多いもので12~13枚くらい使う板ばねもある。少ないものだと1枚とか2枚のものもある。1枚ものの代表がテーパーリーフスプリング(TLS)で、高強度化されているので、何枚も重ねなくても、耐久性に富んで丈夫であるとのこと。



巻きばね最終工程の品質チェック



ばね横浜工場の外観

ニッパツでは、TPMというものづくりのサークルが盛んで、工場のいろいろな掲示板にTPMのメンバーや活動内容が掲示してあり、人づくりや働きがい、やる気を非常に大切にしている伝統を肌で感じた。伝承塾の看板も見したが、工場内の一室に塾があり、自分の空いた時間に、伝承塾に行き、技術や技能を自分自身で理解できるように訓練を受ける体制になっている。その他、安全道場、環境道場、保全道場等、様々な技能・技術を向上するために、資格を持った人が相互に教え合っているとのこと。世界No.1のばね技術を維持・発展させるために、社員一人ひとりのものづくりの技術・技能を絶えずブラッシュアップする社風を背中に感じ、自然に恵まれた横浜事業所後にした。(美)

AUTUMN  
issue  
[秋号]

◆企業不祥事、特に老舗の食品・菓子メーカーの賞味期限の改ざんや原料の不正表示などが頻発している。菓子・食品メーカーのみならず一流建設会社による新築マンションの鉄骨強度不足など、常識では考えられない経営者のモラル欠如が蔓延している。今号の主張では、中村副議長が昔の真の経営者の言を引用して覚醒を促している。◆今号では、外国人労働者の受入れ問題について特集している。ものづくり産業の

観点から、安易なしくずし的な受入れ拡大には断固反対の姿勢を示している。ものづくり技術技能を継承する人材を大切にす以外日本の将来はないからだ。外国人労働者を安価な労働力として、日本人の身勝手を使うのではなく、一人ひとりの人格を認めて、日本に来て心から良かったと、お金だけでなく、お互いの国の文化の交流を大切にしたい付き合いが今こそ大切だ。(美)



品質確認を交えた板ばねの作業指導

E from  
EDITORS