

中国制振材事情

元(株)セキソー 品質保証室
中山 好雄

いささか、旧聞になりますが、ある自動車のプロジェクトに關与して垣間見た、中国における制振材の状況についてご紹介をしたいと思います。

中国での「制振材」というのは、イコール自動車用、イコールアスファルト系ということになります。業界のすべてを知っているわけではないので、ひょっとすると建築などの別用途、別材料のものもあるのかもしれませんが、聞いたことがありません。圧倒的に自動車用途というのは間違いのないところだと思います。

最近の中国におけるモータリゼーションの波は非常に大きなものがあり、それにつれて自動車用制振材の市場もそれなりに拡大しているようです。中国の自動車メーカーは、数年前まではそれこそ星の数ほどあり、年間数十台から何万台も生産するメーカーまで、千差万別でしたが、最近では政府の方針もあってだんだん淘汰されています。ちなみに現在の中国における自動車販売のビッグ3は上海VW(フォルクスワーゲン)、上海GM、一汽VWとなりますが、上位10社くらいまではそれほど大きな差があるわけではなく、非常に厳しい競争にさらされています。ともあれ、2005年度の乗用車生産は250万台に達し、その殆どが制振材としてはアスファルト系のものを採用しています。これは、最初に中国で合弁生産をはじめたドイツのフォルクスワーゲンが、アスファルト系制振材を多用していた影響が大きいとおもわれます。もちろん、日本や韓国との合弁で製造されている車も同様です。

中国語で制振材は「阻尼板」と言います。これをキーワードにして中国 yahoo で検索するとうんざりするほどヒットしますが、これまでであった星の数ほどの自動車(?)メーカーに見合うだけの制振材メーカーがあるようです。(中には、見よう見まねでアスファルトをこね、延ばして板状にしているだけのところもいまだに・・・)

さすがに、大手に納入しているメーカーは生産方法や材料、設備とも日本やドイツのメーカーと大きく変わるところはありません。ただし、人が多く、人件費もそれなりという特徴を生かして、細部では異なるところが多々出てきます。

【生産】 図1は、あるメーカーさんの混練機ですが、我々の使っているものと同様な2軸の双腕型ニーダーで、中国製です。この機械には、練り上がった材料を押し出すためのルーダーが備わっており、小分けにして圧延工程までもっていています。設備は殆ど国産でまかなえているようですが、キーマシンである混練機に関しては、台湾製もあります。台湾製のニーダーや押し出し機については、ずいぶん日本の技術が關与しているとの話を聞いたこと



図1 混練機