

マイクロシールの開発

マイクロシール（コーティング）は、昭和三十五年（一九六〇）、当社が国で最初に開発した画期的な製品である。その発端は、キャタピラー三菱株式会社の設立である。同社はしばらく米国から需要部品の供給を受けるが、順次それを国産に切り替えた。ガスケットも国産化するので、その図面が当社に持ち込まれた。ところが、「ガスケットの表面にコーティングする」と指示があつて、一体、何をコーティングするのか分からなかった。

当時は金属被覆タイプガスケットが主流で、締め付けの弱いエンジンの漏れを止める方法を当社で研究していた。その一つの方法として耐熱塗料に着目、東亜ペイントの技術者と相談してシリコンとアルミ粉末を混ぜた、いわゆる銀色塗料をサンプルにもらいテストを繰り返した。銀色塗料そのものは、値段が高く、塗ると硬化するので用途に向かなかったが、これをベースに東亜ペイントと共同で、コーティング剤の開発をすすめた。

そんな折に、キャタピラー三菱（株）から前記の話が持ち込まれ、現物が届いたところ、偶然にも銀色で成分はシリコンであつた。こうして仕様にマッチしたガスケットができ、納入が決まった。これと前後して、国産小型トラックに初めて搭載するディーゼルエンジンのガスケットに漏れなどのトラブルが発生し、こちらも当社に持ち込まれた。当社は国鉄ディーゼルガスケットの開発で十分に技術と経験がある。これに新しいコーティング剤を用いて試作したところ、結果は上々で納入が決まった。これが業界で評判になり、コーティングの普及に大きな効果があつた。今日では、ガスケットのコーティングは常識になっているが、コーティングの研究開発、その原理の確立は、当社がわが国で一番早かつた。