

ずいそう



建設機械との三十余年

—機械技術は成熟したか—

佐藤 成美

幼い頃、玩具を壊してばかりいた。乗り物にはとりわけ好奇心が強かった。「少年倶楽部」の付録についていた英国製旅客機「コメット」、超高層ビル「エンパイヤ・ステートビル」のペーパーモデルに始まり、小刀を巧みに使わなければできない木製の航空機ソリッドモデル、紙製HOゲージの鉄道模型、紙火薬を集めて推進薬にしたロケット（失明寸前のヤケドを負ったが）、少ない小遣いで手に入れた紙製の船体にラッカーを吹付け耐水性を持たせた貨物船の模型等々。

小学生の頃、故郷「神戸」は占領軍で溢れており、縦横無人に走るジープや大型トラック、バス、カッコいいボディーのキャデラック等がかもし出す独特の低周波エキゾーストノイズに囲まれて育った。近くの通り道からは砂塵を巻き上げて軍用セスナ機が離着陸する。航空母艦は、甲板にズラリ並べた艦載機のエンジン音をゴーゴーと街中に響かせ、入港してくる。艦載機を甲板に固定して全機一斉にプロペラを回し、その推進力で空母を微速前進させているのであった。実に大胆な発想であり、木炭車の国産バスとでは比較しようもない。

しかし、国産ながら素晴らしい機械があった。中学校のすぐ側の東海道本線を走るC62型蒸気機関車である。ディフレクターに銀色のスワローマークを誇らしげに光らせ疾走する。巨大な動輪と複雑かつ規則正しく動くコネクティングロッド、管楽器を思わせる金色に輝く銅パイプ群、破裂音とともに吐き出される蒸気…。大きな鉄塊を疾走させるエネルギーが、とても「ヤカン」から発する同じ蒸気とは思えず、沸騰する「ヤカン」の蓋を熱いのを我慢し一生懸命押さえたのを思い出す。この蒸気機関車は、今、京都梅小路機関車館で動態保存され、新幹線の車窓から見る事ができる。

このような環境下で育った私には、自然大型機械の音や匂い、振動等が自然に身に染みついた。

社会人となってからは、建設会社の機械部に配属となり、あこがれの建設機械に携わることになった。建設機械といえば大型重機ばかりと思っていたところ、小型汎用機械ばかりで、そ

の種類の多さと数量に圧倒されてしまった。測量器、ポンプ、ウィンチ、ドラムミキサー、コンクリートタワー、ガイドリック、ステフレッククレーン、ポータブルコンベア等々。パワーショベルやブルドーザに囲まれるといった入社前の大きな期待は裏切られてしまった。当時、「週刊新潮」であったか、見開き部にカラーグラビアで「建設機械の病院」と言う見出しで、機械工場が紹介され、黄色い塗装のウィンチが、ズラリと並んでいる状況が掲載されていたのが思い出される。まさに建設ブームがはじまろうとする頃であった。

この頃の重機械に搭載された国産ディーゼルエンジンは、耐久性に乏しく、いつも分解修理をしていた。当協会発行の「建設機械整備基準」を手もとに、分解・計測・組立てを行い、馴らし運転と性能試験を水動機により行うのであるが、当然消音器を外した全負荷試験となる。ものすごい排気音を長時間発し、ご近所からの苦情もなく、よくぞこのようなことができたものである。

機械屋としての私の持論は、机上で計画・積算ができ、図面が描けるばかりではなく、ブルドーザ・ショベル・移動式クレーンの重機械はもとより、タワークレーン等も触って、乗ってみて簡単な運転操作くらいはできる方がよい。自分の手で直接動かしてみないと、機械の特性はなかなか理解できない。是非若いうちに機会を見つけて体感することをお勧めしたい。現場では、機械から発する音や暖かさ・匂い・振動等の状況把握と、オペレータとの会話があれば故障予知もまず正確にできるようになる。また、整備の基本は、給油にある。これさえしっかりれやれば、機械のご機嫌はすこぶるよくなり、機械稼働率が抜群に向上すること請け合いである。大変簡単な事であるが現場ではなかなか出来ない。

機械屋として、あっと云う間に30年が過ぎ去った。今では建設機械を使わない土木工事は考えられない時代となった。建設機械の修理も乗用車と同様、殆どがパーツ交換の世界になってしまい、現場事務所からの電話一本、修理依頼をすれば、すぐ飛んできてくれる。「整備基準書」など見ることもなく、機械の中身も見ることが非常に少なくなった。

21世紀の幕開けとは言うものの、建設業界は高齢・少子化、リストラ、若者の現場離れ、厳しいコストダウン…、閉塞状況からなかなか脱却できないでいる。建設機械を急成長させてきた「真のベテラン技術屋」の姿を見ることも稀になってしまった。建設機械のトータル技術は果たして成熟したと言えるのだろうか？ 建設機械技術者として、この30年大きな節目が到来していると思うのだが…。