

## 鉛筆舐め舐め

関西大学 社会安全研究センター 小澤 守

このコラムで何度も述べてきたことの繰り返しになるが、品質データの改ざんが止まらない。先ごろもさる重工メーカーの子会社でディーゼルエンジンの燃費データの改ざんが発覚した。新聞報道によると出荷台数4881に対して改ざん総数が4215で、その約半数は仕様不適合のものについて適合しているかのように手を入れたもの、残りの半数は仕様適合にもかかわらず今後の仕様要求が高くならないように低めの数値にしたものなどだったという。出荷台数の9割で改ざんが行われ、その半数が不適合であったとは、有力メーカーとして由々しき事態と言わざるを得ない。俗に「話半分」や「眉唾」などという言葉もあるが、顧客企業の信用を勝ち取ってきたはずの企業の品質の高さが、それこそ話半分であったということになるのではないか。要求仕様に満たない状況は、もともと無理な受注をしたためか、開発努力が不足していたからなのかかわからないが、40年近くの長きにわたって継続していたらしい。となれば、ひょっとしたら最初からこのようなデータ改ざんが品質管理システムとして組み込まれていたのではないかとさえ疑われる。例によって安全性に問題はないとの言い分。そりゃそうだろう。安全余裕をもって設計しているのだから。しかし安全に直接的に関わらないNOxなどの排ガス規制値に抵触するとすると、これはメーカー自身よりもそのメーカーを信用して購入したユーザに害が及ぶことになる。当該企業は我が国で初めて船用ディーゼルエンジンを開発した老舗だというのに。

一般に我が国の多くの方は、我が国は品質や技術力の高さで世界に冠たる地位を占めていると信じている。しかし本質的なところはどうか。かつて我が国の技術の特徴として「すり合わせ」技術が高いことを挙げられたことがある。典型は自動車や家電品であり、コンパクトであることや見栄えや確実に作動するなどといった点ではその通りである。しかし、例えば大型の船用低速ディーゼルなどは依然としてMANやSulzerのライセンスの下での製造であり、民間航空用エンジンではRolls RoyceやPlatt & Whitneyが市場を席巻しているのである。

すでに30数年前になるが、筆者は記録計の都合から熱電対の出力を1000倍程度に増幅したことがある。当時の国内を代表するメーカーの直流増幅器ではSN比がかなり悪く、どうしようもないので米国製のものを少々高額であったが購入して実験に投入したところ、際立って性能がよかった。また微小な圧力変動を測定するのに圧力センサーを購入したところ感圧部は米国製だった。単純なステンレス鋼の薄板で5万円もしたが、性能に直接影響する残留応力が極端なまでに小さくなっており、業者によれば国内でそのような加工はできないとのことであった。基盤技術の彼我の差を肌で感じたものである。我が国の技術力の高さは安価な民生品に限られていたといえれば言い過ぎだろうか。

地政学的な原因もあろうがISO（国際標準化機構）にある規格で我が国発というのは、実は非常に少ない。とはいっても、国としてISOに参画しているわけで、標準化や規格といった概念は十分理解されているはずである。しかしながら、それはその背景に「品質」があって初めて成立することは認識されているのだろうか。

今回問題になっている排ガス中のNOx濃度は、使用する燃料、吸排気のタイミング、シリンダ口径やストロークなどの機関構造、サイクル構成、圧縮比、平均有効圧など多くの要因の総合的かつ微妙なバランスで決まる。また試験方法にも依存する。船用ディーゼルの排ガスに関する試験方法はおそらくISOやIMO（国際海事機関）などで標準化されており、そこでの規格値はグローバルなものであり、最低限クリアすべき指標であるはずだ。それがどうしても無理な要求なら仕様の改定を求めるか、規格そのものの改定を提案すればよい。もちろんより合理的でグローバルに受容されるレベルであるとして。

技術の本質とは見栄えや価格ではなく品質の高さであることなど言うまでもなく、鉛筆舐め舐め都合のいいように数値を変えても、品質は向上しない。悪くなるのは社会的な立場だけであることを、肝に銘じておかれたいものである。

