



昔ばなし

大橋 秀雄*¹
OHASHI Hideo

SLこと蒸気機関車の人気は高まるばかりである。黒煙と白い蒸気をなびかせながら、連接棒でつながれた巨大な動輪が力強く列車を引っ張る様子が、見えるメカの象徴として現代人にはかえって新鮮に見えるのだろう。JR西の山口線で定期運行されているC571はとりわけ人気で、予約がたいへんだと聞いている。

そのSLが2年前に製造70周年、人間でいえば古稀を迎え、地元では盛大な祝賀会が催されたそうである。それを知って私はややひがみを覚えた。俺なんかとくに70年以上も動き回っているのに、誰も何ともいってくれない。人間って、あの黒光りするSL以上に長持ちするものかと思つづく。

記録によると、日本で新造された最後のSLは、日立が1953年に製造して台湾に輸出した8両のC57だとされている。その頃私は機械工学科3年生で、日々製図板に立ち向かっていた。3年の最後の製図課題は蒸気機関で、蒸気シリンダー、ピストン、スライド弁とその動弁機構の設計製図をやった。何を書いたかほとんど忘れた中で、カットオフに凝ったことだけは覚えている。全力から部分負荷まで、どのタイミングで蒸気の供給をカットすると効率が最大になるか、またそれを実現するメカは何かと大いに悩んだものである。その年で蒸気機関車の製造が終わってしまうとはつゆ知らずに。

SL列車に乗って嬉々として眼を輝かせる親子連れをテレビで見ながら、私には何となく乗れないところがある。SLと難行苦行の思い出が切り離せないからである。私が大学を出る頃までは、主要幹線ではまだSLが主役だった。とくに夏の長旅は苦しかった。窓を閉めれば酷暑、窓を開ければ顔が真っ黒、そのときのトラウマがまだ残っているとは、人間とは恨みを忘れないものだ。

SLは古いから話を飛行機に移そう。ライト兄弟の初飛行は1903年、私が初めて飛行機に乗ったのは1956年、初飛行から53年後のことである。それから今日まで53年、飛行機の歴史のちょうど半分を体験したことになる。最初の飛行機はDC-6、レシプロの4発プロペラ機で、羽田からハンプブルグまで途中で9回の離着陸をくり返す南回りルートだった。始めはスチュアデス嬢の親切さに天を舞う気分だったが、やがて狭いシートに縛りつけられた体

が痛みだし、それから苦行の連続、ひたすら次の給油地を待ち焦がれた。48時間の苦痛に耐えてハンプブルグ空港に降り立ったときは、まさに釈放という感じだった。

飛行機は、260mの初飛行からわずか半世紀で、世界の主要都市を結ぶ民間航空サービスを可能にするほど急速に進歩した。戦争の時代といわれた20世紀前半、国運を賭した軍用機の開発競争がその原動力となった。

その後の民間航空の歴史は、レシプロからガスタービンへの移行による飛行時間の短縮、大型化と快適性の向上、安全と定時運航、ネットワークとしてのシステム完備など、簡単にいえば顧客サービスの向上に集中してきた。後半の50余年の中で、B747ジャンボジェットが40年も飛び続けていることを考えると、飛行機のハードウェアとしての進歩は、そろそろSLの状況に近づいたのかと思えてくる。

自動車は、いま脱炭素社会への大きな波の中で、ガソリンエンジン、広くは化石燃料からの脱却という大きな転機を迎えている。そしてそれが着々と進んでいくだろう。私は昨年、喜寿にしてわが人生最後の車を購入した。ハイブリッド車でなくあえて純粋ガソリンエンジンを選んだのは、もはやメカの限界に近付いたレシプロエンジンに、SLの姿が重ね写しになったからである。私の運転歴も半世紀を超えた。空冷水平対向4気筒のRRに始まりV8、V6を経て水冷直四のFFに終わる。自動車の一つの時代を見届けたいという思いがあった。

航空エンジン屋さんに聞くと、石油燃料の最後の一滴まで使わせてもらうという答えが帰ってくる。石油ピークは現実としても、ピークを過ぎてもすぐ無くなるわけではない。しばらくは大丈夫だろう。しかしその先は、地を這う自動車と空に浮く飛行機では、脱炭素化への対応は相当に違うだろう。

空を見上げるとトンビが悠々と舞っている。推進力は、体全体をゆっくり動かして、大量の流体を低い速度で押し出す方が消費エネルギーが少なくて済む。鳥も魚も、その見事なお手本を見せてくれる。ソーラーセルを貼りつけた主翼を巧みに羽ばたきながら、音もなく空を滑る飛行機が頭に浮かんでくる。技術は行き詰まると面白くなる。技術なんて、進歩するものではなく、環境に応じて変化するものだと考えれば、肩肘張らずに気楽にやれる。不易の原理に拠りながら流行への感度を磨く。これが技術道に励むものの心構えかも知れない。

原稿受付 2009年3月3日

*1 学校法人工学院大学 理事長
㈱日本ガスタービン学会 名誉会員