

独思録：「薄れた物造り品質」(2/14)

小西 秀俊

esq-info@esquare-kamakura.net

2/13(土) 某紙のホームページ(ニュース速報)を見てみたところ、看板である社説と人気コラムが「ホームページ担当者の朝寝坊か新型インフルエンザに罹ったか知らねども」朝の9時過ぎだというのに、載っていない事態を目撃しました。

結局は11時半過ぎに再度見てみると載っていて一安心しました。珍しいことです。でも、早朝配られた朝刊の紙面には、看板である社説とメイン・コラムが載っていないことはないでしょう。ホームページ担当者の朝寝坊か新型インフルエンザに罹って、遅刻か病欠にということなのでしょう。

ところで、何故、こんなことが起ったのでしょうか。これは、新聞の上での「品質」の問題ではないでしょうか。最近、品質に関し日本のメーカーは無頓着になりかかっているのではないのでしょうか。品質と価格のバランスが崩れてきていないのでしょうか。之もパソコンのせいかもしれません。パソコンがハングアップしたら電源 off/on するようにならされて、ソフトウェアのバージョンアップに慣らされてきています。常に正常の品質で機器の使用がされていない状態に誰もが異常だとは思わない事態に我々は慣らされてきています。

この新聞社の社説でも、

「高品質で安全」が誇りのはずのトヨタへの信頼が、足元から揺らいでいる。

北米で製造・販売した「カローラ」「カムリ」など8車種にアクセルペダルの不具合が見つかり、230万台という大規模なリコール(回収・無償修理)に踏み切った。

この8車種については、生産や販売も一時中止する。欧州や中国でも、あわせて約190万台のリコールが行われる見通しだ。

北米のトヨタ車ではこれとは別に、フロアマットにアクセルペダルが引っかかって戻らなくなる問題が昨年夏に発覚したばかりだ。今回のリコールとあわせて改修対象は700万台を超え、トヨタの世界販売台数を上回る。

と言及していますが、社説と人気コラムが遅くまで掲載されなかった事実、これも品質ではないでしょうか。

近年、日本の物造りに対し懸念を感じる方々が多くいます。日本人の物造りは指先の物造り、指先の感覚が、外国人より繊細で、それが日本の物造りの高品質を築いてきたとも言われています。

では、最近の物造りも、メカからソフトへと比重を移しています。新型プリウスもメカではなくソフトの不具合でした。しかし、日本の物造りの高品質は世界のトップ・クラスを維持してきました。それは、指先の感覚だけでなく品質に対する意識の問題だと思いません。

福沢諭吉の「慶応義塾学生諸氏に告ぐ」を借りていうと、

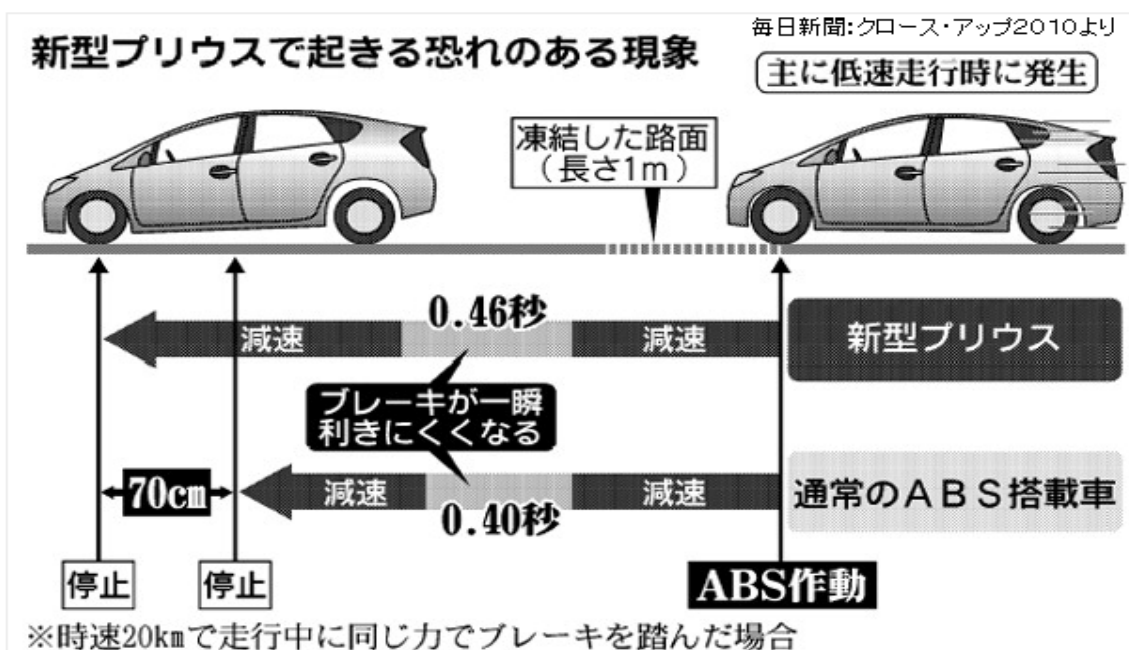
「余かつていえることあり。物造りの目的は大量に製品を売るにあらずして心の豊かさを作るにあり、製品を売り込む目的は利益を作るにあらずして消費者の信頼を作るにあり、と。今、この意味をおしひろめて申さんに、そもそも我が国のバブル崩壊より今日にいたるまで、天下の人心、アメリカの金融商品を悦（よろこ）びて、これに移らんとするに急なれば、人を求むることもまた急に於て、いやしくも米国系金融企業に従事した人とあれば、その実力を問わず、その経歴のいかににかかわらず、これを用いたれども、限なきの成果に得るに限あるの人をもって多し、もとより満足に値するべきにあらず。かつその時の従事者なるものは、金融学を学びたる金融学士と申すわけにもあらずして、実際にのぞみて知らざる事も多ければ、これにては行くすえ頼母（たのも）しからずとて、ここにおいて金融破綻が起りしか、物造り教育の説起り、新たに学識者による検討委員会を作り出ださんことに熱心して、朝野ともに技術力の低下を嘆くに忙わしく、バブル崩壊以来十数年の間、かつて少しも得ることなし。」

であり、

「本来、高品質の製品を新たに創り出すことは、もとより難しといえども、すでに有る品質を守るもまた、はなはだ易からずして、その難易はいずれとも明言し難きほどのものなれば、技術とともに勉むべきは品質意識にして、ただその職場をして仙境ならしめざること、吾々のつねに注意して怠らざるところなれば、物造りを担う諸氏もおのおの自から心してこの注意を空しゅうせしむるなかれ。」

と云う事になると思います。

トヨタの場合、効率化や国際化を急ぐあまり、最も大切な品質への目配りがおろそかになっていたと思われます。他の分野でも同様な品質問題が起きています。日本のメーカーにとって、物造りへの信頼の基盤は品質にあることを肝に銘じて、物造りの原点に戻ってほしいと思います。



福沢諭吉「慶応義塾学生諸氏に告ぐ」

左の一編は、去月廿三日、府下芝区三田慶応義塾邸内演説館において、同塾生褒章試文（ほうしょうしぶん）披露の節、福沢先生の演説を筆記したるものなり。

余かつていえることあり。養蚕（ようさん）の目的は蚕卵紙（たねがみ）を作るにあらずして糸を作るにあり、教育の目的は教師を作るにあらずして実業者を作るにあり、と。今、この意味をおしひろめて申さんに、そもそも我が開国の初より維新後にいたるまで、天下の人心、皆西洋の文明を悦（よろこ）びて、これに移らんとするに急なれば、人を求むることもまた急にして、いやしくも横文字読む人とあれば、その学芸の種類を問わず、その人物のいかんにかかわらず、これを用いたれども、限なきの用に供するに限あるの人をもってす、もとより引足るべきにあらず。かつその時の学者なるものは、何学を学びたる何学士と申すわけにもあらずして、実際にのぞみて知らざる事も多ければ、これにては行くすえ頼母（たのも）しからずとて、ここにおいてか教育の説起り、新たに学者を作り出ださんことに熱心して、朝野ともに人を教うるに忙わしく、維新以来十数年の間、かつて少しも怠ることなし。

……… <中略> ………

従来、本塾出身の学士が、善く人事に処して迂闊（うかつ）ならずとのことは、つねに世に称せらるるところなれども、吾々はなおこれに安んずるを得ず。よって本月初旬より、内外の社員教員相ともに談じたることもあれば、自今都合次第にしたがい、教場また教則に少しく趣を変ずることもあるべし。学生諸氏は決してこれを怪しむなかれ。吾々は諸氏の自尊自重を助成する者なり。

本塾に入りて勤学数年、卒業すれば、銭（ぜに）なき者は即日より工商社会の書記、手代、番頭となるべく、あるいは政府が人をとるに、ようやく実用を重んずるの風を成したならば、官途の営業もまた容易なるべく、幸にして資本ある者は、新たに一事業を起して独立活動を試みんべく、あるいは地方の故郷に帰りて、ただちに父兄を助け、または家を相続して、たしかに遺産を保護し、また増殖するの知見と胆力とを得せしめんと欲する者なり。本来無き家産を新たに起すは、もとより難しといえども、すでに有る家産を守るもまた、はなはだ易からずして、その難易はいずれとも明言し難きほどのものなれば、貧富ともに勉むべきは学問にして、ただその教場をして仙境ならしめざること、吾々のつねに注意して怠らざるところなれば、学生諸氏もおのおの自から心してこの注意を空しゅうせしむるなかれ。



< 福沢諭吉 (1835-1901) >

中津藩士、教育者、慶應義塾創設者。大坂堂島浜（現在の大阪府大阪市福島区）生まれ。

1860 年咸臨丸の艦長となる軍艦奉行木村撰津守の従者として、アメリカ合衆国へ渡り、帰国後、アメリカで購入してきた広東語・英語対訳の単語集である『華英通語』を基に『増訂華英通語』を出版する。



その後、竹内下野守を正使とする欧州各国への使節団に同行、ヨーロッパの病院、銀行、郵便法、徴兵令、選挙制度、議会制度などについて調べ、帰国後、『西洋事情』などの著書を通じて啓蒙活動を行ない、1868 年に慶應義塾を創設、教育活動に専念する。

その他著書に『雷銃操法』『西洋旅案内』『文明論之概略』『分権論』『民間経済録』『英国議事院談』『清英交際始末』など多数。

春秋：「一瞬の大切さ」(2/10)

メトロノームに合わせて、部品のネジを手のひらから、ひとつずつ落としていく。コツ、コツ、コツ……。続けるうちに、ネジが受け皿に当たる音が、正しく1秒に1回を刻むようになる。トヨタ自動車が全新入社員に課す訓練である。

製造の現場では、流れ作業のスピードが第一。工程をよどみなく進めるためには、一人ひとりが指の先まで秒刻みで管理しなければならない。品質とコストを競う自動車づくりは、それほど厳しい世界だ。「歩くときも角を曲がる時も、あのテンポで体が動く」。研修を終えた事務系の社員が、そう語っていた。

トヨタが社員にたたき込みたいのは、指先の技ではあるまい。1台の車に組み込まれる部品の数は2万以上。道を走り出すまでには、何千社もの関連企業が知恵を絞り、何万人もの働き手が汗をかく。技術と工業が結晶した製品が、自動車である。秒を刻む特訓で伝えたいのは、その結晶の重みであるに違いない。

「ほんの一瞬」。リコール問題で記者会見した豊田章男社長は、ブレーキが利かない感触の差をそう表現した。正確には0.06秒。1秒にも満たない、わずかな時間かもしれない。だがトヨタはその一瞬を大事にしたからこそ、優れた車をつくり出してきた。運転する者にとって、一瞬の大切さに変わりはない。

<メトロノーム>

一定の間隔で音を刻み、ピアノやバイオリンなど、個人で楽器を演奏、あるいは練習する際に、テンポを合わせるために使う音楽用具で、ヨハン・ネポムク・メルツェル (Johann Nepomuk Mälzel) が1816年に特許を取得した。



音楽家で最初に利用したのはルートヴィヒ・ヴァン・ベートーヴェンとされている。機械式メトロノームは、おもり(固定錘)がついた振り子の腕が左右に振れる都度、「カチッ」という音が出るようになっており、この音によって演奏のテンポを合わせる。

また、腕には位置を調整できるもうひとつのおもり(遊錘)が付いており、この遊錘を腕の目盛りに沿って上下することで、反復の間隔(つまりテンポの速さ)を調整する。

天声人語：「ものづくり魂」(2/9)

踏鞴と書いて「たたら」と読む。昔、足で踏んで溶鉱炉などに空気を送る送風機のことを言った。転じて「たたらを踏む」は空足（からあし）を踏むこと。段差のある場所で見当を誤り、よろけた経験は誰にもあるだろう。

車のブレーキを踏んでも利かない感覚は、「たたらを踏む」のに近いだろうか。1秒前後の利きの遅れとはいえ、違和感に運転者があわてれば、事故につながりかねない。あると思って踏んだ地面がなかった。大仰だが、ブレーキが利かないとはそんな印象である。

人気車種プリウスのブレーキの問題で、トヨタがとうとう国交省にリコールを届け出るといふ。全車の無償修理であり、欠陥を認めることでもある。発覚以来、不具合ではなく「運転感覚の問題」で片付けようとする姿勢に批判が高まっていた。

ひと月ほど前の小欄で、プリウスの成功を「一流の技術陣がアクセルを踏み込んだ時の馬力を思う」と書いた。組織にも「心技体」がある。技は一流でも、心や体が覚束（おぼつか）なければ信頼はついてしまう。

「不良品にはならなくても、『こんなものを納品したら会社の恥だ』と妥協しない人と、『まあいいや』と見逃す人とは、ネジの出来がまるで違う。ネジが積まれた山をひと目見たら美しさが違うんですわ」。作家の小関智弘さんの『現場で生まれた100のことば』に見つけた、あるネジ職人の心意気だ。

見事な「ものづくり魂」に比べ、不良品にあらざと言いつのるトヨタは小さく見える。守るものは体面ではなく、お家芸の「品質と安全」であってほしい。

<小関智弘(1933-)>

作家、旋盤工。東京都大田区に生まれ。都立大学付属工業高校卒。

高校卒業後、2002年まで約五十年間旋盤工として働き、旋盤工であることにこだわり続け、コンピュータ化される以前から、現場で働いてきた人達が蓄積した経験をもとに、人間の持っている感覚や感性、知恵、工夫という能力とそれを機械で補う独自の職人論を築き上げる。



そのかたわら小説、ノンフィクション作品を発表し、『大森界限職人往来』で第八回日本ノンフィクション賞、『職人学』で第四回日経BP Biz Tech図書賞を受賞。

著書に『町工場・スーパーなものづくり』『ものづくりに生きる』『仕事人が人をつくる』『現場で生まれた100のことば』など多数。

編集手帳：「品質神話」(1/31)

明らかに日本車とは趣の違うトラックの荷台に、「TOYOTA」と赤い字が大きく書いてある。拙(つたな)いロゴで、“O”の字などは四角い。よく見ると、自国メーカーの武骨な車体に赤いビニールテープを張っているのだった。

十数年も前のことだが、海外取材の折にそんな“偽ブランド車”を一度ならず目撃した。それを当時、トヨタ自動車の会長だった豊田章一郎さんに話した覚えがある。

この車がトヨタだったらな...という運転手の声が聞こえるようで日本人としては誇らしかったですよ、と伝えると、ご本人は困ったような嬉(うれ)しいような面持ちで笑っていた。トヨタ車の品質神話が世界中に浸透してから、すでに久しい。

それが揺らぎそうな事態である。アクセルペダルの不具合などで、トヨタ自動車は米国を中心に数百万台規模の回収を決め、あす1日からは北米工場を対象車種の生産を一時停止する。

問題の部品は設計から海外メーカーにまかせ、トヨタ流の厳しい品質管理が十分に及ばなかったらしい。世界市場への拡大路線のアクセルが少々過ぎたか。見直すべきはペダルだけではないかもしれない。

< 豊田章一郎 (1925-) >

実業家、技術者。トヨタ自動車代表取締役社長、同社代表取締役会長、同社取締役名誉会長、経済団体連合会会長などを歴任、現在、トヨタ自動車名誉会長(非取締役)。愛知県出身。



名古屋大学工学部機械工学科卒業後、建設業や食品業を経験した後1952年にトヨタ自動車工業株式会社に取締役として入社、1955年には東北大学で「燃料噴射に関する研究」で工学博士の学位を取得、石田退三社長以来絶えていた、豊田本家出身者への社長職「大政奉還」の旗印となり、1982年、トヨタ自動車工業とトヨタ自動車販売の合併で誕生したトヨタ自動車の初代社長に就任。

技術者として、品質管理においてデミング賞を受賞、2007年、自動車殿堂(米国ミシガン州)に選入された。

余録：「大規模リコール」(2/4)

T u c u r i c o m u r u (Cの下に小さいS字型文字) - - これで「つくりこむ」と読む。17世紀初めのポルトガル語による日本語辞書は「作る」と別に「作り込む」という言葉を収めている。物に細工して宝石などをはめ込む、と語釈がある。

ポルトガル人は手先の器用な日本人がさまざまな材料を器用に組み込んでみごとな細工を仕上げるのに感心したのだろう。今も「作り込み」という言葉は、細部にまでゆきとどいた物作りの心意気を示す言い方として用いられることが多い。

日本の自動車産業の強さを「作り込み」「擦り合わせ」といった言葉で説明したのは藤本隆宏さんの「能力構築競争」(中公新書)だ。多様な部品を微妙に調整しながら優れた製品を作り出す生産技術を、それらのキーワードで表したのだ。

同著は製品の作り込みを絶えず向上させる生産現場の能力を「深層の競争力」と呼んだ。そんな競争力で群を抜くとされたトヨタ自動車だ。それが去年の米国でのフロアマットの不具合の自主改修に続き、大規模リコールとはどうしたのか。

今回のアクセルペダルの不具合によるリコールは米欧や中国で約445万台にのぼる。問題の部品は米メーカーの製品だが、「車両、システム全体としてさまざまな条件でのテストが抜けていた」とトヨタ側は説明する。残念ながら自慢の「作り込み」でつまづくかたちになった。

そんなさなか新たに看板商品のプリウスのブレーキをめぐる苦情が明るみに出たトヨタだ。消費者は企業の危機にあたっての行動をこそ見つめている。ユーザーの安全への万全の対策と生産現場の点検を通し今こそ「深層の競争力」の真価を示さねばならない。

< 藤本隆宏 (1955-) >

経営学者。東京大学経済学部卒。トヨタ生産方式をはじめとした製造業の生産管理方式の研究で知られる。

1979年卒業と同時に三菱総合研究所に入社。ハーバード大学ビジネススクールで博士号取得。

東大経済学部助教授、リヨン大学客員教授、ハーバード大学ビジネススクール客員教授などを経て、現在、東大経済学研究科教授。

主な著書は『製品開発力』『自動車産業 21世紀へのシナリオ』『生産システムの進化論』『トヨタシステムの原点』『ビジネス・アーキテクチャ』など多数。

