随想　日本のものづくりは？

㈱ＰＰＱＣ研究所　加藤　宏光

今の世界ではものづくりよりソフトの重みが増していることは間違いない。わが国の貿易収支がマイナスになっているのは、アマゾンやグーグル等アメリカ由来の《プラットホーム》と呼ばれるシステムソフトに依存することによるものという。もっとも、アメリカ製のアマゾンやグーグルのほか、マイクロソフト・アップル等への依存は日本だけでなく、ヨーロッパ諸国も同じで、これらの国でも対アメリカでは同じ赤字を重ねているらしい（インターネット情報）。今の円の弱さからして、要するに現在の日本は押しなべて負け組なのかもしれない、と思うほどに良い話が聞こえない。

著者が大学を卒業した一九六六年の頃から日本は急成長し一九七〇年代中頃までは《Japan as No. 1》等と浮かれていたものであった。

土地バブルが規制によって弾け、含みが消失したことにより融資が大きく絞られたことによって、極めて低い経済成長に甘んじた期間は、以来《失われた三〇年》と称されている。この間、先端産業であったマイクロチップの優位性は失われ、韓国や台湾が取って代わり、今や熊本県で創業するＴＳＭＣは地元に大きな経済刺激を与えている、と騒がれている。軒を貸していつの間にか母屋を取られたように感じているのは著者だけではあるまい。

《日本のものづくりはもう勝てないのか!?（注1）》とタイトル付けた書物がある。二〇二一年発行だから、新型コロナ騒動の最中であり、いわば異常時であることを差し引いても、経済が落ち込んでいた。沈滞している経済と世相を反映して何となく負け犬思想が蔓延している中で《わが国の将来を明るくしたい》との意思を感じるこの書物は、最初の《概要》を読むと構成がわかる。

取り上げている人物は、①幕末から明治の三人（反射炉や大砲を国産化した佐賀藩主・鍋島直正、海外の最新のものづくり技術を初めて導入した幕閣、小栗忠順、日本の近代産業発展の基礎を築いた明治新政府の大隈重信）、②第二次世界大戦による廃墟から鉄鋼と自動車産業を世界基準に盛り上げた四人（西山弥太郎、日向芳齊、豊田喜一郎、本田宗一郎）の生きざまを紹介し、それらの成功体験を継続しようとした結果、わが国の技術は世界の情報化に乗り遅れ沈滞している。③これらを打破するために、アナログとデジタルのハイブリッドものづくりに焦点を絞り個々の能力を高めることで、人口が一〇〇年後、五、〇〇〇万人になるといわれる日本で高質な社会を構築する提案をしている。本稿では、これらの中で、幕末から明治にかけて活躍した大隈重信、戦後の経済を、自動車産業を通してリードした豊田喜一郎、本田宗一郎を取り上げ今後の問題へ広げている。

大隈重信は一八三八年佐賀藩上士の長男として生まれた。大隈家は代々砲術家として鍋島藩に仕えていたため、重信も砲術にとって大切な数学を学んでいた。佐賀藩の抱えたフルベッキ（注2）に師事し理系藩士として育った。明治以降もフルベッキを囲んでの国防の機密会議が持たれ通訳として加わった大隈は国家機密に関わるようになる。その業績として、明治四年（一八七一）藩札から円への移行、両（四進法）から円（十進法）へに変更、土地制度改革、税制改革、陸海軍設立、義務教育制実施、人身売買禁止令、太陽暦採用、国立第一銀行設立、徴兵制公布、四民平等制実施、断髪令、郵便制度改革、電信の開始、ガス灯設置…。これらを大久保利通や伊藤博文達が外遊していた一年の間に行った。現代日本の基礎を作り上げたといえる。教育への思いも強く、早稲田大学を創設したことはよく知られる。しかし、傲慢ではなく『近代日本の発展は、薩長によるものではなく、小栗上野介（注3）の模倣に過ぎない』と語っている。幕末の諸氏が活躍した陰に、親日家であった外国人の技術家等の人々のサポートが見逃せない。人とヒトの交わりが果たした役割も見逃せまい。

トヨタ自動車の創業で知られる豊田喜一郎は明治二十七（一八九四）年に、豊田自動織機製作所を経営する豊田佐吉の長男として生まれた。『いつかは国産自動車を造りたい』と願っていた彼は、一九三三（昭和八）年に自動車部を開設、一九三七（昭和十二）年にトヨタ自動車工業株式会社として自動織機製作所から独立、戦後の一九五〇（昭和二十五）年にトヨタ自動車販売を設立《自動車にはシステムと製造方法に加えて材料と部品の品質が大切》との信念を元に、現在の世界をリードする企業として発展している。

本田宗一郎は一九〇六（明治三十九）年に生誕。自社製自転車補助エンジンでスタートし、本田技術研究所、後に本田技研工業㈱を設立。近年まで世界を席巻したホンダ・カブ号のヒットと高性能な二輪車で知られるオートバイメーカーであった。著者が二〇才代前半の頃、軽自動車Ｎ３６０とシビックという四輪車を大ヒットさせ、自動車業界に本格的に参加した（著者の経験由来）。一九六一（昭和三十六）年、特定産業振興法により自動車を量産車、特殊車、ミニの三グループメーカーに再編成しようとした通産省企業局長・佐橋滋と対立、本田技研を排除したい行政に怒鳴りつけたという。その後彼の熱意が現在のＨＯＮＤＡの隆盛を導いた。

日本の製造業の戦後復興は、ＴＱＣと改善を基本に製造効率を向上させたことによる。すなわち、多くの要素技術高度に擦り合せて総合技術として完成したことが挙げられる。まとめてみると、日本は設計や《アイデアより個別の製造技術》に競争力があり、ヒトが介在する擦り合わせ技術が得意であり、新しい構想やコンセプトを求める現代には適応していない。情報化が不得手であることはコロナ禍への対応で露呈し、またマイナンバーの強制でも明らかとなっている。これからの日本を考える時、《材料とものづくりの技術》《アナログとデジタルものづくり》《個人が思いを主張する社会》《人口減少と社会システムのスリム化》を提案している。

現在著者は発展しつつあるフィリピンと中国に関わっている。これらの国の人々は明日に夢を賭け、満足することなく日々朗らかに努力している。かつてのわれわれがそうであったように！　改めてさまざまに考えさせられる。

注１：浅川基男（早稲田大学名誉教授）著、幻冬舎発行（二〇二一年）

注２：世に知られるフルベッキと門下生の写真はこの時のもの。著者の母親は大隈重信と縁（ゆかり）があり、六〇年も前にこの写真のコピーをもらった。大隈重信の写ったこの写真は印象に残っている。

注３：小栗は、一六歳で初登城徳川家慶に御目見得の後さまざまな役に抜擢され、三三歳で幕府渡米使節の実質的なリーダーとして渡米。帰国後の八年間、幕府財政を支える勘定奉行、海軍奉行や外国奉行等として日本の改造に奔走した。世界に比肩する造船所を開設する決断が知られる。