

第4章 ピアノ作り

新一の話「ピアノの音の基礎部分」

1. 明治のピアノ

ピアノはヨーロッパやアメリカで発展し、江戸時代末期に日本に伝わってきている。元来、日本人は器用であり、もの作りに関して秀でたものがあり、細かいことを行う技術を持っている。明治のピアノ、あれも何かのコピーから発展したものだだろう。85鍵から88鍵へと、高度なものになっていく。

物作り、コピー、それ以上の物がなかなかできない。いい材料を使えばいい物ができるとは限らない。そこそこの物を使えば、そこそこの物ができると思っている。

祖父新吉は、築地工場でオルガンを作り始めた頃、ピアノを試作したが納得できなかった。アメリカに出かけてブラドベリーピアノ工場^{ワグ}でピアノ作りの技を習得し、自分で設計、製作した響板始め、買い集めた材料や部品を持って帰るとき、乗った船が台風に遭い、重いものは全部海に投げ捨てなければならなかった。

2. ピアノの材質

ピアノには、木材、鍵盤、金属、銅と巻き線、繊維、樹脂、塗料など、いろいろの材料がある。

(1) 弦

弦はハンマーで打たれ、響板を振動させ、ピアノの美しい音源となる。

88鍵のピアノで、約230本使用されている。高・中音部で3本、低音部では2本または1本の弦が張られている。中音部からは、ピアノの大きさから弦長が制限され、芯線に銅線を巻いて質量を増した巻き線を使用している。さらに、弦は、低音部に移行するに従い、太く、長くして質量を増し、周波数を低くしている。音源として重要な弦は、純度の高い高炭素鋼を使っている。

(2) アクション 【図4-1】

鍵1個のアクションは約80の部品で作られている。演奏者の意のままにコントロールし、音を生み出すのがアクションの役割である。機械的に正確な運動が要求され、ピアノの頭脳と言われる部分である。さらに長年にわたる激しい運動に耐え、温度湿度の変化にも寸法や重さが変化しにくいものが要求される。

(3) 響板・駒・響棒

ハンマーで打たれて発生する振動を、広い面を持つ響板の振動に変えることによって、空気振動を耳に聞こえるようにする構造になっている。弦に密着し、振動を響板に伝えるのが駒の役割である。響棒は、弦の振動を響板全体に伝えることと、響板の補強の役割も持っている。駒、響棒は、響板が音響的に優れた振動を起こすように慎重に計算され、設計されている。

響板は音の出るところで、ピアノの一番大事なところである。どの部分も大事であるが、音を大きくするところ、クラウン(ふくらみ)がないと音が大きくなるならない。

(4) 接着剤

ヨーロッパは気候が温暖で湿度が低いですが、湿度の高い日本では、これの接着に苦勞した。ピアノの各接着部には古くから“ニカワ”が使われ、優れた接着剤であった。当時の接着剤ではニカワが優秀であったが、今でもそうである。

3. DNA

現在、日本のピアノは、部品をヨーロッパから取り寄せ、主に二つのメーカーで作られている。ピアノは自分の趣味で作ることは難しい。小さな工場は淘汰された。ヨーロッパの技術は綿々と受け継がれてきたが、今は途絶えつつある。ヨーロッパでは、物作りにおいて古くから協同組合(ギルド)によって引き継がれてきた。現在では、それが崩壊しつつある。それは需要がないことによる。

松本ピアノがスイートトーンといわれるが、結果としてそのようになったもので、狙って作ったものではない。需要者(ピアニスト、芸術家)は、好みでピアノを評価する。昔のピアノの方が何かしら音の響きが良い。身体で感じたもので、一所懸命作った成果かもしれない。材料もいい物があつたのだろう。例を挙げると、ハンマーのフェルトは羊の毛を使っている。昔の羊の毛は年1回刈っていたので毛足が長かったが、今は何度も刈るため毛足が短く、いい物ができない。それなら自分で作れば、というが、時代が変わってきている。いま一つは、アクションに鹿革が使われているが、いいものがないと業者は嘆いている。今は人口皮革が主流で、加工しやすく、利便性に富んでいる。鍵盤にも変化が顕著である。象牙から今はプラスチックが主流である。ワシントン条約の関係から象牙は制約される。黒檀は、黒鍵が長年の使用に耐える材質へのこだわりや工夫、酷使される部分の精度を保つための材料である。エラールなどは、1m位の鍵盤が使われているが、今は作ることはできないが、狂いがない。材料を鉋で割って、いいところだけを使っている。昔のピアノは贅沢なものを使っていた。

松本ピアノとしてのこだわりは、昔からなかったと思う。部品は、主にヨーロッパからの輸入で、材料はそこそこのものが調達できた。三代にわたって引き継がれてきたものはDNAだけかな。マニュアル化してきたものがなく、精神(DNA)だけが残っている。

ヨーロッパの制度も、考え方によれば、DNAを引き継いだものといえる。ギルドもDNAといえるのではないか。

(注) エラール：ショパンやリストが愛用したフランスのピアノ。

職人育成

松本新吉はピアノ作りの名人であり、名工を育てる名匠でもあった。

昭和5年9月、全国ピアノ技術者協会が発足したとき、松本新吉は、河合小市、山葉直吉と一緒に名誉会員になっている。（『日本のピアノ100年』による）

（注）常任委員：杵淵直都（東京音楽学校）、中谷孝男（中谷ピアノ調律所）、広田米太郎（東京ピアノ商会、社長）、松本広（松本ピアノ工場長、松本ピアノ店社長）、福山松太郎（福山楽器）。

（注）『日本のピアノ100年』（草思社）によると、山葉寅楠が帰国した翌年明治33年（1900）、オルガンおよびピアノの技術部門は、若い世代の松山大三郎、山葉直吉、河合小市の3人が中核となって日本楽器を支えることになった。オルガンの組立て部長は仕事熱心な松山大三郎（26歳）、新たに発足したピアノ部の初代部長は山葉直吉（19歳）、個々の技術開発は弱冠河合小市（14歳）に任された。11歳で弟子入りした河合小市は数年で「発明小市」と呼ばれる。昭和2年、独立して河合楽器を創立。

新吉の徒弟の育て方は、職人としての基本を教えた後は、こまごまと教えることはせず、何でも体験を通して習得させ、新しいことを工夫させた。暮らしの面では、キリスト教の信仰を軸としながら、自由な時間もあった。ただし、日曜日は休みだが、教会に行かなければならないので、あまり自由でもなかったという話も残っている。

八重原の松本ピアノ工場がスタートした頃に入社した大場正雄（『松本新吉伝』著者大場南北の弟）は、昭和3年に完成した松本新治製作ピアノ第1号を、昭和4年1月に三島小学校にリヤカーで運んだとき、まだ16歳だった。大場正雄の思い出話によると、松本新吉は、「正雄、正雄」と呼んで可愛がり、「何事も成功するには、他人の真似ごとではいけない。自分の工夫で新しいものを作り出せ」とか、「いつまでも人の下で使われていてはいけない」と常日頃言い聞かせたという。大場正雄は若くして自立し、事業家となった。

明治44年に月島工場に勤め始めた少年宇都宮信一は、調律師として大成し、『宮さんの調律史』を出版した。これによると、宇都宮信一が月島工場に住み込み始めた頃、ピアノ作り職場では、高橋七郎、鈴木完治、布川巳男作ほか数名が、製作中の部品のでき具合を監督していた。ベテランとなった職人は、やがて自立してピアノ製作所や調律事業所を開設した。

『宮さんの調律史』（宇都宮信一、東京音楽社）

松本ピアノの場合は、徒弟奉公といっても、当時のほかの会社や商店にくらべればずっとましでした。前に触れた「日曜休日」制にしてもそうですが、新吉・広父子がアメリカ仕込みであっただけに封建臭は少なく、半強制的なキリスト教信仰は別として、全体的にはかなり合理主義的で、ある種のリベラルな空気さえありました。

『楽器の事典 ピアノ』（東京音楽社）「独自の特色を發揮したメーカー アトラス」

・・・アトラスピアノの音質は、中谷孝男氏が“伝統的なウィーンの響きを持つ”と高く評価されているように、専門家に定評のあるものである。・・・

最も画期的な発展は、その年の国立音大との提携によってなし遂げられた。当時の国立音楽大学楽器研

究所の主任であった西村武氏に認められ、国立音大の指定工場となり、その後、販売、技術並びに資金の援助を仰ぐようになったのである。西村武氏は、我国で最も古いピアノメーカーの一つである松本ピアノ出身の技術者で、ピアノの製造技術を学問的に解明した学者肌の人で、惜しくも49歳で亡くなったが、我国のピアノ調律界の元老だった中谷孝男と共に、ピアノの品質向上に多大の貢献をした人である。……

『楽器の事典 ピアノ』（東京音楽社）「独自の特色を発揮したメーカー シュベスター」

……シュベスターピアノは……不思議なほどの美しい音色を持っている。……

（創始者松崎妙は）薄田ピアノと松本ピアノでピアノ製作技術の腕を磨いている。……

シュベスターピアノの初期のアップライトは、松本ピアノのデッドコピーであったが、仕上げはともかくとして、まずまずの美しさを持つものであった。……

（松崎社長への質問「優れたピアノを作り出す条件」への回答の要旨）

ピアノの楽器としての性能を熟知しており、かつ自ら優れたピアノを作る技術を持った熟練者が、製造工程の最初から最後まで目を通すべきである。いくら検査工程を厳重にしても、あとでチェックする方法では決して良いピアノは作り得ない。熟練した職人が最も大切であり、この熟練者は一朝にして生まれるものではなく、数が限定されている。マスプロにおける工程分解は、ピアノに対する知識が全くない素人でも生産に参加することを可能にしたが、“自分が作ったピアノ”という実感を失わせ、楽器に心を籠めることを不可能にした。

松本ピアノ工場から自立した職人は、松本新吉のピアノ作りの心を習得しており、西村武のような学者肌の人もいた。

ピアノ作り職人育成のコツは、国立音楽大学でピアノ調律の講師を務めた松本ピアノ三代目新一も引き継ぎ、若者を育てた。ベテランとなった職人は、やがてピアノ製作所開設、調律事業所開設などで自立した。生徒の一人積田勝は、アメリカの「ジュリアード音楽院」で教授を務め、2010年、定年退職した。

松友会 【図4-2】

『楽器の事典 ピアノ』の「松本ピアノ」の記事「現在も活躍する当時の技術者」に、次のように記されている。

この工場で技術を磨いた人々は、現在各地で活躍し続けている。シュベスター（浜松）、イースタン（宇都宮）、キャッスル（土浦）などのブランドのピアノは、いずれもこの系統であるし、松本ピアノ出身のピアノ技術者は、現在のピアノ調律師協会の会員の中にも極めて数が多く、これらの人々が組織された松友会という親睦会には、会員が百人以上もいるという。



『宮さんの調律史』(宇都宮信一) 「松友会」について

現在でも「松友会」という親睦会で、年に何回か顔を合わせております。いずれも「松本ピアノ」の良き伝統を叩き込まれた、筋金入りの“楽器プロフェッショナル”ばかりです。

なぜ「筋金入り」かっていいますと、一面では新吉・広父子がアメリカで習得してきた本場一流の技術をそっくり伝授されたこと、そして一面では、「鉄は熱いうちに鍛えよ」ではありませんが、厳しい徒弟修業に耐えながら、じっくり自分を鍛えあげてきたからです。