

ずれにせよ徹底した裏方の仕事であり、どんな名人芸を持つとも決してそこに自己の表現を求め、自分だけの世界を築く事はできない。しかし現実の話、ピアニストになるよりは調律師をめざした方が人並みに稼ぎ、人並みに暮らせる確率ははるかに大きい。

自動ピアノ

「一大決心をしてピアノを買った」のだが、その後の期待に反して、思った程は活用されない場合がある。場所ふさがじだが、せっかく買ったものを捨てるわけにもいかない。人様に差しあげるには高価だし、かと言って売ってしまうのももったいない。埃がたまらないよう、と大切にカバーをかけて保存しているうちに、上には本が積まれ、人形が飾られ、花瓶が置かれるようになる。多少の違和感はあるにせよ、他の賢い利用法といってもそうはない。

それではあまりにもったいない、ピアノを何とか本来の目的に沿って生かす方法はないだろうか、演奏するピアニストの調達が難しいのであればそれを機械に代行させよう、という考えは、今世紀初頭から存在していた。幸いピアノの鍵盤は当時もかなり精密に規格化されて生産されており、鍵盤の幅はもとより、床から鍵盤面までの高さのメーカーによる差もそれほど顕著ではなかった。その結果考案されたのが機械によってピアノの音を鳴らす演奏装置——いわゆる「自動ピアノ」である。

この新製品はまだレコードなどのオーディオ製品が普及する以前の一九二〇年頃、主にアメリカで広く親しまれていた。かなり大型の機械で幅もピアノと同じぐらいあり、ピアノの鍵盤に対応する位置に沢山のレバーが下向きに並んでいる。装着される穿孔ロールペーパーの情報に従ってレバーが上下に動き、ピアノの

鍵盤を押し下げる。この紙を交換することによっていろいろな曲を演奏する事ができた。自動ピアノと名付けられてはいるものの、言ってみればピアノニストの代理となる簡単なロボットのようなものである。

このように自宅にあるピアノの「付属品」として買い足せる自動ピアノ演奏装置と並んで、ピアノ本体の中に演奏装置を内蔵させた楽器も考案された。圧搾空気を利用して鍵盤を動かし、これによってアクションもコントロールする、という優れ物ではあったが、「ソフト」はこれも穿孔ロールペーパーであった。

ロールペーパーの穿孔の列にインプットできる情報は、限られたものでしかない。必要な音、つまり鍵盤とペダルとをしかるべき時点で「押すか」「離すか」を命令するのが精一杯で、ピアノ演奏には事実上不可欠の要素である微妙な強弱のニュアンスなどはとてもコントロールできなかった。しかしオーディオ機械もない時代でもあり、ピアノを満足に弾きこなせる人間が身近にいない家庭や、客集めに日夜頭を悩ませるバーや、生身のピアノニストを連日雇う程は儲からないダンスホールなどでは、それがたとえ不完全な形であるにせよ「生の音」を確保するための貴重な存在となっていた。

初代の自動ピアノは——その装置が再生する音楽の不完全さゆえに——その後一部の音楽（機械）マニアにコレクションとして収集される以外には忘れ去られてしまい、博物館に陳列されるぐらいが関の山だったが、これが最近になって再びよみがえったのである。

新型の自動ピアノは、以前のように穿孔ロールペーパーを使用するようにならずにはなく、コンピュータ技術を駆使した、時代の先端をいくものである。ヤマハによって独自に開発されたものと、アメリカの技術者とオーストリアのベーゼンドルファー社の共同開発によって考案されたものとの二種類あり、それぞれ完成度の高い製品として発表、市販されているが、機械そのものについての基本的構想は同じである。

まず演奏収録および自動演奏に必要な装置を楽器内部に取りつける。ピアノのアクションの動きは光セン

サーを利用して計測され、それをデジタル信号化してフロッピーディスクに記録する。収録された演奏を再生する場合には、このデジタル信号をもとにアクションを駆動させるソレノイド（電磁コイル）に流れる電流の電圧を変化させ、磁石の反発力を利用してアクションを動かし、音にする。

ピアノ演奏の機械的処理が可能なのは、ピアノのアクションが究極的には血の通いようなない「機械」である事実による。それでもピアノニストは指、身体、心情的な思い入れ、など考えられる可能性すべてを利用して「音を造らんとする」のだが、ここで一回クールに考えてみよう。

ピアノニストがピアノのアクションに対して唯一影響を及ぼせるのは、打弦するハンマーのスピードのみである。弦の張力と質量は常に一定、またハンマーの質量も不変である。ハンマーが速いスピードで弦に当たれば大きい音が出るし、遅ければ小さい音となる。単純なものだ。

とは言っても現実に柔らかい音と硬い音、そしてアーティストそれぞれに異なる固有の音色は歴然として存在する。一台の楽器をたくさんの子供達が交替で演奏する「おけいこの会」においてすら個人の音質差ははっきりと出るが、これは奏者が和音を弾いた時に生まれる倍音の微妙な配分差や、ペダルの使用法などに左右されて生じるものである。

最新式の自動ピアノではこの音色の個人差まで含めての再現が可能である。運動中のアクションは光センサーによって毎秒八百〜千回という頻度で位置を測定される。その情報から計算されるアクションの動きをできる限り忠実に再現することによって得られる自動演奏は、ブラインドテストをしてみるとそれが果たしてライヴなのか再現演奏なのか判別できない程である。電氣的に音を測定しても、差は目立つ程には出てこないという。

ただしこれは演奏収録を行なったピアノでリプレイした場合である。収録した演奏を他の自動ピアノで再現する時に必ず現れる、ピアノの調整状態の差に起因する演奏の質の差は、自動ピアノの特性上ある程度ま

では回避不可能な問題となっている。

一方、便利な使用法もたくさん考えられる。たとえば自動ピアノを使用してリサイタルを催したとしよう。自動ピアノの装置そのものはピアノの通常のアクションに全く接触しておらず、(測定は光によるわけだし、再現に必要な推力も磁力を利用するため、アクション自体にその動きの抵抗になるようなものは何もついていない)普通に演奏ができる。そのリサイタルを収録したディスクを後日編集して気になる大きなミスタッチを修正し、いわゆる「傷のない」演奏に仕上げる。次に収録の際に使用した自動ピアノ一式をスタジオに持ち込んで録音すれば、会場内での不要なノイズを完全に排除したライブレコードを製作できる。録音前のマイクテストも満足がいくまで行なえるし(普通はアーティストの体力と時間的制約を気遣って、そこそこのテストで終わらせる事が多い)アーティストの同席が今や不要のため、真夜中であろうがいつでも録音を開始できるし、何回でも取り直しが可能である。

ヤマハの自動ピアノでは簡単な操作によって演奏スピード、音の高さ、それに音量などを簡単に変えられるため、使い方によってはカラオケを含めて歌の伴奏の最適のパートナーとなり得る。「今日は風邪気味で声あまり出ないからキーを少し低めに:」「今日は少し速めに歌ってみたいな:」などのリクエストは即時にかなえられる。生身のピアノストをつかまえて「今日だけちょっと半音下げて伴奏してよ」などと言えるようになるまでにはかなりの年月を要するものである。

一台のピアノを二人で弾く「連弾」のパートナーも自動ピアノがこなしてくれる。自分でまず片方のパートを収録しておき、それに合わせてもう一方のパートを弾けば、ひとりでも連弾を楽しめる。

機械のやる事ゆえ限界はあるにせよ、受動的に楽しむ音楽の世界から自分がイニシアティブを握る世界へのひとつの突破口にはなるだろう。応接間に飾られているピアノは、果たしてよみがえるか？