

## 1. はじめに

ここで電子キーボードと呼んでいるのは、シンセサイザー、電子オルガン、電子ピアノ、自動演奏機能付きのピアノ、その他の電子キーボードなどである。とりわけ内蔵されたコンピュータを介して、MIDIの情報を送受信できる機能を備えたキーボードが普及していることから、そうした機能を持ったデジタルな鍵盤楽器をそのように規定して論考を進めて行きたい。

従来の教科「音楽科」では教材曲を歌い演奏することに学習活動が傾きがちであった。

しかし、音楽がもともと自己表現の有効な手段であるということを考えると、当然それだけでは不十分であることは言うまでもない。そこで、子ども一人ひとりが「音や音楽」に直接接触し、音や音楽について考えたり創造的に音楽文化にかかわっていきこうとする能力や構えの育ちが期待できるような学習として組織し直される必要がある。

國安は、曾て幼児期の音楽教育について次のように述べた。

『我々が幼児教育に期待すべきものは、単に文化を継承する子どもを育てることに留まるものではない。文化を受容し同化することから進んで、文化を改造し、創造していく人間を育てることである。』<sup>1</sup>

この指摘は古いものではあるが、幼児期のそれに留まらず、そして現在の義務教育に於ける音楽科教育にも敷衍して捉えるべき内容として認識されなければならないであろう。

まして現代は生涯学習社会である。生涯にわたって音楽を含めた種々の文化に創造的に参加し、自己実現を図ることが認められ求められる社会に移行していることを考えると、音楽科教育に携わる者として単に文化を伝達・継承する作用として音楽科教育をとらえる見方から脱しなければなるまい。

そこで、つくって表現する活動を重視すべきだという指摘がなされたり、表現と鑑賞の一体化を図ることの重要性が言われるゆえんであるが、学習が変わり、教師が変わり、ひいては教科が変わる上で、これら電子機器の果たす役割はすこぶる大きいものがある。

「総合的な学習の時代」「生涯学習時代」における教科「音楽科」の在り方について考えながら、電子キーボードの特性が音楽の学習をどう質的に変え得るか、それらに期待できることは何か、将来どのような機能を持ったキーボードの出現が待たれるか、などについて考えてみたい。

## 2. 生涯学習社会における音楽文化

### (1)「ステージへの音楽」と「場の音楽」

従来、音楽活動の多くは他者に聴いてもらうことを前提として行われることが多かった。

学校での学習活動も規模の大小は問わず、発表会や演奏会などステージ上で聴衆に向け

---

<sup>1</sup> 國安愛子,幼児期の音楽教育,『音楽教育学の展望』,音楽之友社,1979,pp.290

で行われるところの演奏をめざした活動として仕組まれることが多い。また、町のピアノ教室などの音楽教室であっても、そうした発表会に向けたレッスンとして教える側も教わる側も暗黙の内に意識していることが多い。そのようなステージでの発表に向けて行われる音楽活動を、私は「ステージに向かう音楽」あるいは「ステージへの音楽」と名付けた。

そう名付けたのは、ステージ上での演奏発表をめざして行われるものではない音楽活動も存在すると考えたからである。誰かに聴かせることを目的とはしないが、ピアノを演奏することそのものを楽しんだり、家族や友人とアンサンブルすることそれ自体が目的だったりするような音楽活動のことである。

そうしたステージをめざさないたぐいの音楽活動を「場の音楽」と名付けた。

「場の音楽」はいわば無目的な音楽活動である。無目的だから夢中にもなれる。時間の経つのも忘れて没頭してしまうことも予想される。

私の家のはす向かいに建つ家には小学生の兄弟がいる。二人とも野球が大好きである。

休日ともなると二人でよく家の前の道路に出てきてキャッチボールをする。試合に出るため、あるいは試合で勝つための練習としてのそれではなく、単に遊びとしてするのである。それでも声をかけ合って文字通り一生懸命遊ぶ。兄弟のうちどちらかが何かの具合で欠けると、ブロック塀に向かって一人でボールを投げて的当て遊びのようなことを何時間も飽きずにしている。

キャッチボールをするにしても的当てをするにしても、「今度はうまくいった」「思い通りに投げられた」「うまくボールをキャッチできた」などと知らず知らずのうちに自己評価しながらしているのであろう。だからこそ飽くことなく何度でも挑戦するように無心で遊べるのだらう。

この例に見るようにスポーツに「試合に向かうスポーツ」だけではなく「場のスポーツ」の姿があるように、音楽にも「ステージに向かう音楽」だけではなく「場の音楽」がある、と思うのである。

それはいわばスポーツや音楽を「PLAY」すること、すなわち「遊び」であり、その場で深く楽しむ姿として現れる側面である。

そして、私はそうした「遊び」の中でこそ、そして無目的な「遊び」だからこそ、修行や訓練、あるいは誰かに指示されてする練習では得られないであろう大切な能力や資質が知らず知らずのうちに結果として身についていくのではないかと考えている。

柳生も次のように指摘している。

**目的をもって遊びを行なおうとするとき、遊びは失われてしまうであらう。**

**遊びの夢中と無心と真面目がもたらす結果の大きさに着目すべきである。<sup>2</sup>**

教科教育としての「音楽科教育」という側面から学習指導を考えると、私たちはいたずらに発表をめざした活動という視点からのみ音楽の学習を仕組むのではなく、音楽には上記のような側面もあるということ認識し直し、そうした視点に立って学習活動を仕組むこともこれからは重要になるであらう。

市川は、「学びの目的」として従来考えられてきたことを大別して「何らかの目的のための手段として人間は学ぶのだ」という「外発的」な考え方と、「人間は学ぶことそれ自

---

<sup>2</sup> 柳生 力、『自分のために歌があるとき』,音楽之友社,1986,pp.16

体を楽しむ存在だ」という「内発的」な考え方の二つがあった、と指摘する。<sup>3</sup>

ステージに向かうという目的的な活動は、市川の言うところの「外発的」なそれであり、そのこと自体を楽しむ無目的な活動は「内発的」なそれであると言うことができよう。

## (2)「持つ楽しさ」と「在る楽しさ」

「場の音楽」と言い表した学びの側面「場のモード」は、たとえばコンクールでよい成績を収めるためにピアノの練習をするとか、試合で勝つためにゴルフの練習に励むといった、外発的な動機で行われるところのモードではない。また「試合に勝つため」「テストで良い成績を収めるため」といった状況にこだわったモードでもない。あるいは、「トップに立つ」ことで自らを確認したいという自己意識を保つためにするといった自己にこだわってするモードでもない。

そうしたこだわりとは無縁な、対象そのものが持つよさに浸り味わい、内容を「楽しむ」こと自体が目的のモードである。たとえば、ピアノを弾いて楽曲のよさを（あるいはピアノでPLAYすること自体を）味わい・楽しむ、絵画にいそしむ、音楽を聴いて味わう、キャッチボールをして楽しむ、俳句をひねってひとり悦に入るなどの状態を指す。

それらは、他の誰かから強いられて行うのではない、一人ひとりが、主体的・自主的に行うところの「楽しい活動」と言ってよいであろうが、「楽しい」と言ってもその依って来たところは人さまざまである。

社会学者ミハイ・チクセントミハイは『Beyond Boredom and Anxiety』<sup>4</sup>において「楽しさ」には次のような八つの場合と順位があることを明らかにしている。

- 1 それを経験することや技能を用いることの楽しさ
- 2 活動それ自体～活動の型、その行為、その活動が生み出す世界
- 3 個人的技能の発達
- 4 友情、交友
- 5 競争、他者と自分との比較
- 6 自己の理想の追求
- 7 情緒的解放
- 8 権威、尊敬、人気

ミハイは、ロック・クライミング、作曲、モダン・ダンス、チェス、バスケットボールなどのさまざまな分野で活動する人々172人を対象にして調査した結果、上のように分けられることを見いだしたのである。

また活動が楽しい理由の順位は上に列挙したようになるという。すなわち、「それを体験することや技能を用いることの楽しさ」が最上位の楽しさであり、続いて「活動それ自体」が二位にランクされているといった具合である。

ここで注目したいのは、それら2つの項目が「個人の技能の発達」や「競争、他者との

<sup>3</sup> 市川伸一,読売新聞「学びの時評」,2006.3.13

<sup>4</sup> ミハイ・チクセントミハイ,『楽しみの社会学～不安と倦怠を越えて』,今村浩明訳,1979,思想社

比較」などよりも上位にランク付けされているということである。さらに「権威、尊敬、人気」が最下位の楽しさとして位置づけられていることにも着目したい。

ミハイは1と2は内発的理由、他の6項目は外発的理由だとしている。

新井の言葉を借りれば、1と2は「(対象と共に) 在る楽しさ」であり、それ以外は「持つ楽しさ」だと言う。

そして新井は次のように指摘する。

どうやら現代社会は、金銭、権力、地位、名声、快樂の追求といった「持つ」文化によって支配されている感が強い。

また、「他者と比較して優位に立つ」ということも現代社会では声高に言われなくても欲求の対象としてあるように見受けられるが、これも「持つ文化」の象徴であろう。

しかし、ミハイも指摘しているように、このような社会においても、いや、このような社会だからこそなおのこと、これらの価値、すなわち「持つ文化」には目もくれず「在る文化」を追求している人々、「在る楽しさ」を味わおうとする人々が存在するという事は注目すべきである。<sup>5</sup>

新井の言う「在る楽しさ」こそが人間の生き生きとした生き方を表出させる最も大きな要因だということの表れなのではないかとさえ思われるが、それは言葉を換えれば「場のモード」で実感されるところの楽しさである。

聞くとところによると、いま楽器業界での主なターゲットは中高年だそうである。都内のある楽器店では、若者が購入するには高価で優れた品質のギターやキーボードの売り上げの多くを中高年が占めているという。

趣味として音楽を楽しもうという中高年が増加していることの現れであろう。中には、娘がかつて使っていた今は眠っているピアノ、昔は仕事に追われていて鍵盤に触れたこともなく、娘と一緒に習いなどしたらレッスン代も嵩むことから遠慮していた憧れのピアノに今なら挑戦できる、などと考える中高年の人々がいるのかも知れない。

思うに、そうした人々は何かのコンテストに参加し、そこで良い成績を収めようとか、アマチュアバンドでCDデビューしようとか、どこかで発表しようというのではなく、前からしてみたかった音楽、敬して遠ざけてきた(のかも知れない)音楽に、中高年となって多少の余裕が出てきたことから、ようやくおずおずと手を出してみようかという考えの人が多いのではないか。

あるいは、「持つ文化」には充分に参加し触れてきた、これからはそうした「持つ」ことへのこだわりを捨て「在る文化」を堪能しよう、という風潮が生まれつつあることの現れと見ることもできるであろう。

外発的な理由からではなく、対象そのものを味わい楽しみたいという内発的な理由で楽器に触れ、音楽に取り組もうとしている人々が増えた、ということであろうが、そうした姿こそ「生涯学習社会」がめざす学びの姿であることは言うまでもない。

「場のモード」とは「ステージ」を切り離れた次元で、学ぶことそれ自体を楽しむモー

<sup>5</sup> 新井邦男、「ゆとりの学び ゆとりの文化～21世紀の学習社会～」, 教育出版, 2001, pp.91..93

ドであり、生き生きと学び甲斐を感じながら自分のしたいことに前向きに取り組みながら自分らしい人生を築いていくことを願った「生涯学習社会」にまことにふさわしい学び方・取り組み方であると思われるからである。

### (3) 学びをうながし、支える道具としてのキーボード

教科の論理をもとに展開される指導の多くは、「基礎から積み上げていく学び」を学習者に求めるものであった。そこでは、学習者の知的欲求や学ぶ意味の確認は猶予され、指導者の指導目標が優先される。あることについて学ぶ意味はいずれわかるから、そのことについて問うことは先送りしてまず覚えなさい、という論理が強調され、学習者の発する「問い」と学習活動の間に乖離が生じることが多々あったのである。

「問うことを学ぶ」ことが「学問」である以上、そして問うという具体的な活動を通して「学び」のおもしろさを実感しつつ生涯にわたって学び続ける人間の育成をめざす生涯学習社会にあってはもちろんのこと、学習者の意志や意欲をそがない学習活動を仕組む上でもそうした乖離は避けたいものである。しかし、現実にはそうした学習環境構成の必要を感じてはいても具現化しようとする動きは鈍かった。

そのため時として学習者にとって無意味とも思える練習や訓練を通して基礎的な事項と目されているものを身につけさせようとしてきた傾向があった。たとえば音楽表現と切り離して運指のみを指導したり、発声の訓練を施したりするといった具合に、学習者自身の『なぜこれをするのか』という意味の実感を棚上げした指導事例は少なくない。

しかし、他の領域であっても音楽の領域であっても「基礎」とされることがら（たとえそれがほんとうの意味での「基礎」とは言えないものであっても）は、それを活かし実践するという文脈の中で意味を持つのである。

そこで、たとえ教師の仕組んだことであっても、学習者が「自分で問い、自分で探り、自分で手に入れた」と思えるような学習環境、すなわち音楽に参加し主体的に音楽に働きかけて表現しようとする活動を核とした学習環境こそ望まれる。そうした中でこそ、基礎・基本と社会通念上考えられているものであっても学習者の探究活動の中で必要感に支えられながら、しかも自分にとって捨ててはおけない大切なものと意識され、学び取っていくことが期待できる。

佐伯も次のように指摘している。

ものごとには、「基礎的」と呼ばれる事項があることは認める。しかし、そのような事項が「基礎的」であるのはそれが活用されている文化的実践の文脈に於いてであり、事項そのものが独立して「基礎的」なのではない。基礎的であるという認識は、そうならしめている文化的実践の文脈と結び付けて子どもに教えるべきである。<sup>6</sup>

そこで、「基礎から積み上げていく学び」から「基礎に降りていく学び」への転換を図る必要があると考えるのである。

市川の言葉を借りれば、『「やりたいこと」があつて、その実現のために基礎・基本があるという学びの文脈ができれば、生徒たちは「ひとごと」でも「テストのためしかたな

<sup>6</sup> 佐伯胖,「わかりかたの根源」,小学館創造選書,1984,pp.27

く」でも「はるか遠い将来のため」でもなく、実質的な意義を実感しながら学ぶことができる。<sup>7)</sup>のである。町や市で主催する大人のためのスポーツ教室などでは、まず最初にパスやシュート・ドリブルなどの練習を仕組み、それがうまくこなせるようにならなければ次の練習段階に移るなどということはない。なぜそれをするのか理屈でわかってはいても、本当の意味を実感できなければ生徒は逃げていってしまうことがわかっているからである。そこでまずゲームをするのだという。サッカーであれ、テニスであれ、ゲームをすることによってゲーム自体の楽しさ、ボールを思い通りに蹴る、打つ、渡す、飛ばすことの難しさやおもしろさを実感し、ボールを思い通りに扱うために何が必要かに気づき、まずそこからトライしてみようと思えるようにすることが大切だと知っているのである。

音楽に於いても、子どもたちが「春の小川」を歌うのは、遠い将来より芸術性の高い大曲や難曲を歌ったり演奏したりするための技術を蓄積するために歌うのではない。「春の小川」はそれ自身が音楽として完結したものであり、決して将来に備えた準備練習として歌うのではないはずだ。その完結した楽曲「春の小川」を楽しく歌い表現する学習を通して、結果として表現の技法や音楽の意味について、そして音や歌で自分を表現し伝えることの意味について無理なく学び取っていくのである。

人間にとって自然な学びとは、上に見るように学ぶ意味を実感しつつ自分にとって大切なものを身につけていく「基礎に降りていく学び」であり、決して「基礎から積み上げていく学び」ではない。まず何よりも「したいこと」が先だって存在するはずだからである。

電子キーボードは安価なものであってもさまざまな機能を備え、そうした「基礎に降りていく学び」の展開を可能にしている。電子キーボードについては、代用楽器あるいは代替楽器としてとらえようとする見方が相変わらずあるようだが、「基礎に降りていく学び」を可能にする「学びの楽器・学びの道具＝instruments」と位置づけたとき、それは代用でも代替でもないことに気づく。もちろん、電子キーボードの特性がもたらすものはそれだけではないし、これからも進化し続ける楽器であることからそれを活用することによって私たちの学びのみならず表現の広がりにもたらされる「よき影響」は予測できないものがある。

デジタル面のテクノロジーがもたらした最大の功績は、万人に自由な表現の場と機会を提供してくれたことにある。多くの人々が自分のホームページを持ち、ブログが隆盛を誇っていることは、その証左であろう。音楽の分野に於いても、電子楽器の出現によって、誰にでも「音楽に働きかける」「音楽にかかわれる」状況が生まれ、技能や経験にかかわりなく音楽で自己表現することが可能になったという点に最大の意味がある。

とりわけ電子キーボードは、幼稚園の時代から慣れ親しんだ鍵盤の演奏技能を生かせることから、自己の世界の拡張を味わおうとする人々にとって有効に働く「学びの楽器」として価値を持つことは疑いようがない。

### ①電子キーボードの特性

電子楽器の教育における効果については、真篠が次のように述べている。

---

<sup>7)</sup> 市川伸一、「学力低下論争」,ちくま書房,2002, pp.240

- ア、音域、音色、音量が自由に設定でき、操作方法も選択できるので、体験できる音楽の範囲を広げることができる。
- イ、パートの違いに由来する操作方法の違いが原則的にはないので、誰にでもさまざまな音楽の体験ができる。
- ウ、意図しない音と意図した音との区別がはっきりし、音に対する科学的認識ができる。
- エ、表現活動としての演奏にはもちろんのこと、それ以外の鑑賞や創作にも利用できる。
- オ、一台の楽器が固定的機能しかもたないということではないので、経済的効率が高い。
- カ、閉回路構成により、周囲の音の干渉を排除し、外に音を出さない音楽教室ができる。
- キ、信号系の情報だけでなく、制御系の情報すなわち、演奏動作や操作意図を量化分析できる。
- ク、多重録音、電子系アンサンブル等の新しい方法による音楽体験が可能になる。
- コ、学習者の能力に応じた方法が利用でき、学習者の層を深めることができる。<sup>8</sup>

それぞれの項目についての説明は不要だと思われるので割愛するが、電子楽器のこうした特性が、従来「歌う、演奏する、聴く」ことが柱だった音楽の学習を、「音について考える」「音楽について考える」という重要な側面にも学習者を導くことを容易にした、あるいは可能にしたということには着目すべきである。

とりわけ電子キーボードは、多様な音色を持つ、あるいは合成できるという特性を持つが、それらを生かしてさまざまな様式の音楽の体験をすることを可能にする。しかも、アコースティックな楽器がそれぞれに持つ固有の奏法を獲得するという制約から自由であるという点は最も強調されるべきである。鍵盤による単一の奏法で多様な楽器音による表現を楽しむ味わいつつ経験することができるのである。しかも電子キーボードはその普及化に伴い、音色の品位が向上し、ファクトリーメイドの内蔵された初期状態の音色でも数年前とは比較にならないほど質の高い音色で演奏することが可能になっている。

また、そのように多様な音色を扱い選択が可能<sup>9</sup>であるということは、選択の幅の拡大・自由度の増大を必然的にもたらすと同時に、音楽の学習の場における「選択する活動」は、それを通じて注意深く音を聴き分けるという行為を必然的に内包している。音楽をする上で重要な「耳」を知らず知らずのうちに育てることができるのである。

また、電子キーボードの多くはMIDIインターフェイスを介してMIDI情報の送受信が可能であることから、活用の幅も拡大しているが、今後とも広がり続けることは予想に難くない。

## ②MIDIがもたらす活用の広がり

私の家人が主宰するピアノ教室では、電子キーボードが常に大活躍をしている。

その核となっているのはキーボードが備えているレッスン機能である。しかも後述するように、かつてのマイナスイオン演奏の比ではない充実したレッスンを仕組むことが可能なことから生徒からもよい評価を得ているという。

<sup>8</sup> 真篠 将,音楽教育を語る(退官記念著作集),S61.2,音楽之友社, pp.266..267

<sup>9</sup> 安価なキーボードであっても最低128音色、最近では500~600音色以上もの楽器音を内蔵したものが一般的である。

あたかもカラオケに併せて歌うように自動演奏される伴奏に合わせて、右手あるいは左手のパートを練習（演奏）するのが従来のマイナスイオン演奏であるが、そこでは学習者は学習者の都合にかかわらず一方的に演奏される「伴奏に合わせ」で弾くことだけが求められるが、このレッスンでは学習者のレベルと進度に応じて学習者自身が練習方法を選択することができるのである。

具体的には次の通りである。

レッスンのタイプ	内 容
タイプ1	自動演奏による伴奏に合わせて、旋律のリズムを譜面に書かれた音高にかかわらず任意の鍵盤を正しく打つ。 ※演奏しようとするパートの自動演奏はキャンセルされるが、演奏者が任意の鍵盤を打鍵することでそのパートが譜面通りの音高で演奏される。 ※演奏しようとするパートが主旋律であれば、リズムさえ正確に打てれば残りのパートに合わせて主旋律が演奏できる。
タイプ2	自動演奏による伴奏に合わせて、任意に選んだパートを譜面通りに正しく鍵盤を弾く。 ※譜面通りの正しい鍵盤が打鍵されるまで、残りのパートと伴奏は演奏を停止して待っていてくれる。正確に打鍵された時点で残りのパートと自動伴奏が再開される。
タイプ3	自動演奏による伴奏に合わせてマイナスイオン演奏をする。

そしてこれらの練習は、それぞれに右手の練習、左手だけの練習をボタン一つで「選択して」行うことができるのである。しかも、ここで使用する MIDI データは指導者がコンピュータで次のように作成し学習に供することができるのである。

1ch	右手のパート
2ch	左手のパート
3ch以降	自動で演奏される伴奏のパート (※10chはドラム・パーカッションのパート)

指導者がオーケストレーションする手間を厭わなければ、学習者が『演奏してみたい』と思える楽曲や指導者が練習に供したいと思う楽曲をアレンジして MIDI データを作成し、一人学びもできるレッスンの態勢を整えることができるのである<sup>10</sup>

自動演奏される際のテンポはそのデータを作成する際に指定したテンポで演奏されるが、テンポを任意に変えることのできるタップ・ボタンを任意の速さで自動演奏に合わせて打つことで、容易に打った速さに変更することができるので、学習者は自分の演奏のレベルに応じてテンポを設定し、練習を行うことができる。

また、多くの電子キーボードが大型の液晶ディスプレイを備えており、練習曲の楽譜を

<sup>10</sup> ピアノ教材などについては、その多くがオーケストラ伴奏で演奏できるよう編曲された MIDI データがネット上あるいは楽器店で市販されているので、容易に手に入れることが可能である。



スクロール表示し、その上「今弾いている箇所」をリアルタイムで表示するように設計されていたり、打鍵すべき鍵盤の位置をディスプレイ内に表示された鍵盤図の中で示したりしてくれるような機能を備えたものも出現してきている。

さらに一度演奏し終わると、もとのデータと学習者の演奏を照合して、何段階かの評価を提示し学習者にどの程度できたかの情報をフィードバックしてくれるので、学習者はその都度励みを感じながら練習に取り組むことができる。もっとも、ここで監視しているのは「音高と打鍵のタイミング」のみであり、タッチの強さや運指の正確さ、フレーズングなどは見ていない。しかし、しつらえられたオーケストラの伴奏に合わせて、しかも自分の練習進度に合った練習の仕方を選択して学習ができるというシステムは、アコースティックな楽器ではできなかったことである。MIDI データとデジタルな楽器という組み合わせがあってはじめて実現可能なことであることは言うまでもない。

またフィードバックに関して言えば、電子キーボードの多くは学習者の演奏を直接記録し再現する機能を備えていることから、学習者自身が自己の成果を客観的に聴き取って自己評価することが可能である。テープや MD に録音したものを聴くということは、テープレコーダーやステレオ再生装置のスピーカを通して聴く、ということであり厳密には忠実な演奏の再現とは言えない。しかし、電子キーボードに記録した演奏データを再現して聴くという場合は、その電子キーボードが「鳴る」ということであり、演奏者の演奏をありのままに、しかも即座に再現して聴かせてくれるということである。学習者は自己の演奏から「問い返され」ることになり、そこでまた新たな「問い」が生じるというように「音で問答する」ことによる「問い」の連続性を生み出す環境が整うのである。自己の演奏から『あなたのしたかったことはこうか』『あなたの指示による表現はこのようになるが、これでよいか』と「問い返される」とは言っても、それは自己の音楽への働きかけを自己内で問うていることに他ならず、メタ認知を働かせていることによるのは言うまでもない。

無理なくメタ認知を働かせながらその力を培っていくことのできる、リフレクティブな学習環境の構成に電子楽器が有効であることは明らかである。

コンピュータで作成した MIDI データをキーボードで読み込むための主な媒体は曾てはフロッピーディスクであったが、現在はメモリー・カードに移行しつつある。大容量のデータを扱えることに加えて、読み書きが数倍速いことからより便利になりつつある。

電子キーボードとコンピュータのかかわりはそれだけではない。

ネットに接続されたコンピュータにキーボードを接続すれば、ネット上でレッスンを受講することも可能になる。

近い将来、インターネットを介した遠隔レッスンといったことも、ネット上で遠距離アンサンブルを楽しむといったことも日常的に行えるようになるであろう。

### 3. 望ましい楽器

そうした生涯学習社会における学びにふさわしい楽器は、どのような要件を兼ね備えることが望ましいのだろうか。

伝統的な楽器の多くは、演奏以前に克服しなければならない障壁が多々あり、音楽に働きかける前に挫折してしまったり、その楽器にかかわることそのものに躊躇を感じてしまったりする人々も少なくなかった。初心者にも音楽にかかわれる、音楽に参加できる、と

いう門戸を広げるためにも、初期障壁は低い方が望ましい。楽器の奏法を指導するのが音楽科教育のつとめではなく、音楽文化への参加を通して音楽文化への参加の仕方をよりよく学習できるよう学習を指導することが音楽科教育の目的であったはずだ。そうした意味でも初期障壁が低いということが望ましい楽器の第一要件となるであろう。

しかし、楽しく音楽にかかわることができたにしても、敷居を低くするために設けられた機能的な制約のために進歩したという実感が得られないなどのことがあっては困る。

学習者が努力や工夫のし甲斐、さらにはやり甲斐を実感しながら問い続けることができるためには、一部の楽器にありがちなそうした機能的な制約は少ない方が望ましい。

たとえば、あるパッセージの演奏音にビブラートをかけようと思っても、一様の深さと速さでしかかけることができないのでは、表現を深めようという意欲が生じたとしても諦めざるを得まい。障壁を低くするために普段は隠されている、必要に応じて音楽表現にかかわる種々の機能呼び出すことができ、自分の欲した表現に向かう操作が可能であるように仕組みられていることが望ましい。

また学習者が表現の成果を実感することができるためには、音楽表現に耐え得るだけのポテンシャルを持っていることも望まれる。

各種の電子キーボードは、テクノロジーの進歩によって音源も高い品質を保持すると同時に操作性も飛躍的に向上してきており、さらに今後いっそう進化に期待が持てる。

その意味で、電子キーボードは多くの学習者に「音楽の学び」を喚起することのできる生涯学習社会に於ける「学び」にふさわしい楽器であると言うことができよう。

そうした点に電子キーボードの存在する意味を見いだすことができると考えているが、学びにいっそう弾みがつくために電子キーボードに期待したいものは何であろうか。

一つにはユーザーインタフェイスのいっそうの向上を挙げたい。

伝統的な楽器は人間の直感や感性を生かした直接操作による表現が可能であるが、電子キーボードをはじめとする電子楽器はある目的を達するために間接的な操作を余儀なくされる。たとえば音量を変化させるにしても、伝統的な楽器ではだんだん強く演奏するには、息を徐々に強く吹き込んだり力を加えていく、運動に力とスピードを加えるなどの直感による自然な身体的動作でそれを実現することができる。しかし電子キーボードでは、それをエクスペッション・ペダルを踏み込むという別の動作に置き換えてしなければならない。そうした間接的な操作は人間の直感による動作になじみにくいものがある。エクスペッション・ペダルだけに頼らない強弱変化の別の操作手段が欲しいものである。またエクスペッション・ペダルを使用し続けるにしても、それが演奏者の意志を忠実に楽器に伝達できるものになっているかどうか詳細に分析・検討し、より「歌える」ものにしていく必要がある。

二点目として、コンピュータとの親和性を高めることを挙げたい。

扱える情報量や伝達スピードからぜひとも電子キーボードには USB 端子を標準で装備し、手軽にコンピュータと直結できるようにすることが望まれる。新しいキーボードのいくつかにはもう既に装備されているが、普及品にもそれを広げ、他のデバイスを使わなくてもコンピュータと電子キーボード間で情報のやりとりができるようにしたい。

そうすることで、ウェブ上のコンテンツ活用の幅と機会を広げることが可能になると思われるし、コンテンツそれ自体もより充実したものになっていくのではないかと思われる

からである。

そればかりではない。コンピュータと直結することで、ディスプレイ上に示された楽譜と鍵盤と音楽の関係について、実際に学習者が演奏する体験を通して「目と耳」を働かせ、よりよく把握し学び取っていくことが期待できる。

ディスプレイに関して言えば、キーボードに採用されている液晶ディスプレイをより大型化し、譜面台と併用できるようなものにし、読み込んだ MIDI ファイルを楽譜として表示することができれば、そのディスプレイに搭載できるソフトの可能性も広がって行くであろうし、学習者にとっても学習し易い環境づくりに寄与できるであろう。

それが三点目の期待である。

さらに複数台の電子キーボードでアンサンブルをしようとする場合、従来はそれぞれのキーボードをいったんミキサーに接続しミキシングしたものをモニタースピーカなどで鳴らすことをしていた。しかし、学校現場などでグループ学習を仕組もうとする際にグループごとにミキサーとモニターを準備することは困難である。しかしキーボード同士をシールドケーブルで接続することで自分のキーボードに内蔵されたスピーカからグループ内全員の演奏者の演奏音が聞こえてくるとすれば、そうした困難を排除することができる。

困難を排除できるメリットだけではない。そうすることでアンサンブルをする上で大切なバランス感覚を無理なく養うことが期待できるのである。一斉に聞こえてくる集合音の中から自分の演奏音を聴き取り、他とのバランスに配慮しながら全体としてのアンサンブルをつくりあげていく学習は、非常に有効だと考えられるのである。その意味からシールドケーブルなり MIDI ケーブルなりで楽器間を接続し、互いの音を聴くことのできる機能を搭載させることができれば望ましいと考えているのである。

それが四点目の期待であるが、こうしたこと以外にも電子キーボードに寄せる希望や期待、あるいはアイデアは存在するであろう。

それらは技術的に実現可能なものばかりではないかも知れないし、存外すぐにでも実現可能なものもあるのかも知れない。そうしたことについてはメーカーのエキスパートなどの知恵や判断を仰ぐ必要もあるであろうし、メーカーへの教育現場からの、あるいは演奏者としての要望として要請する価値のあるものもあるであろう。

#### 4. 終わりに

電子キーボードはアンサンブル等に於いて他の楽器を補完するための代用楽器でもなければ代替楽器でもない。私が 1980 年に全国に先駆けて小学校の音楽の授業にシンセサイザーを導入したのは、弦楽器や管楽器の代用として活用したいという願いからであった。まさに代用楽器としての認識から導入を図ったのである。

しかし、シンセサイザーを活用した児童の学習の姿から、これは学びをうながす道具としての楽器であると気づくのに長い時間は必要なかった。シンセサイザーは音や音楽について考え、学び取っていくためのほんものの「学びの楽器」であり、その意味で決して代用楽器ではなかったのである。それがアナログからデジタルに進化するにつれていっそうその見方は強くなった。積極的な音楽への働きかけがいっそう容易になったからである。

生涯学習社会は、いつでも・誰でも・どこでも自分の関心事について主体的に学べる社会であり、それは「教えられて習う」のではない、自分が主役となって問い・参加し・

創造的に働きかけることを核とした「学び」の楽しさを味わうことのできる社会である。

音楽に於いても広く万人に「学び」をうながし支える道具として、また音楽文化への参加を呼びかける有効な楽器として電子キーボードの果たす役割は大きい。

しかし電子キーボードの持つ機能やその機能によってもたらされる「学習へのよい効果」は、どのような要因によるものなのか、他の楽器を学ぶ際に認められる波及効果がどのようなものか、人間の創造性や想像性にどうした刺激を与えるかなどのことについてはつまびらかにされてはいない。諸科学の成果を取り入れた総合的・横断的な研究、情報交換を進める中でこうした点が明らかになれば、電子キーボードがよりいっそう「学びの道具」「学びの楽器」として社会に貢献できるようになるはずである。本学会の活動と研究に期待するところである。

## 【要約】

音楽文化への参加をうながす楽器としての電子キーボード研究に期待するもの

i-moa 音楽教育研究所 仁田 悦朗

### 1. はじめに

生涯学習社会における音楽科教育では、創造的に音楽文化に参加できる能力や態度を育てることが必要である。そのためには、①学習者が「音や音楽」に直接接触れることができるようにすることが重要である。そしてそのことによって②「音や音楽」について考えることができるようにすることが望まれる。なぜならば、音楽は自己表現の有効な手段だからである。また生涯学習社会では、一人一人の人間が持つ「問い」と問うことの楽しさや充実感が重視されなければならないからである。

生涯学習時代における教科「音楽科」の在り方について考えることを通して次のことを考えたい。

- ①電子キーボードの特性が音楽の学習をどう変えられるか
- ②それらに期待できることは何か
- ③将来どのような機能を持ったキーボードの出現が待たれるか。

### 2. 生涯学習社会における音楽文化

従来、音楽活動の多くは他者に聴いてもらうことを前提として行われることが多かった。そのような活動はステージでの発表に向けて行われる音楽活動なので、私はそれを「ステージに向かう音楽」あるいは「ステージへの音楽」と名付けた。

しかし、ステージでの演奏や発表をめざして行われるのではない音楽活動も存在する。誰かに聴かせるのが目的ではない活動のことである。例えばピアノを演奏することを楽しんだり、家族や友人とアンサンブルすることが目的だったりするような音楽活動のことである。私は、そのような活動を「場の音楽」と名付けた。

「場の音楽」は目的を持たない音楽活動である。無目的だから夢中にもなれる。夢中と無心と真面目がもたらす結果の大きさに着目したい。

そこで、これからは発表をめざした活動という視点に立つだけでなく、音楽にはそう

した側面もあるという認識に立って学習活動を構想することも重要になるであろう。

生涯学習社会にあつては、外発的な理由からではなく、対象それ自体を味わい楽しみたいという内発的な理由で音楽に参加し働きかける姿こそ望ましい。それは、チクセントミハイの研究からも明らかである。つまり、楽しさの生ずる条件、楽しい活動に没入しているときの心理的特徴などについての研究成果である。そこでは「それを経験することや技能を用いることの楽しさや活動それ自体」こそが、楽しさと充実感の主な要因であると指摘されている。

そこで、学習についての考え方や見方を転換することが必要であると思われる。

### 3. 「学びの楽器」としての電子キーボード

それは、「基礎から積み上げる学び」から「基礎に降りていく学び」へと学習を転換することである。そうすることによって、学習者は「自分で問い、自分で探り、自分で手に入れた」と思えるのである。すなわち音楽に参加し主体的に音楽に働きかけて表現しようとする活動を核とした学習環境こそ望まれるのだ。

電子キーボードは、そのような「基礎に降りていく学び」を可能にする楽器である。

電子キーボードは、「音楽に働きかける」「音楽にかかわる」ことを可能にする「学びのための楽器」なのである。

そのような「学びの楽器」である電子キーボードの将来の展望と、これからの学会に期待するものとは。

#### [Summary]

The thing expected of an electronic keyboard study as musical instruments  
that prompt participation in music culture

i-moa Music Institute for Educational Research  
Etsuroh Nita

#### 1. Introduction

It is necessary to foster the ability and the attitude to be able to participate in the music culture creatively in the music department education in lifelong study society. Therefore (1) it is important that learners can touch "Sound and music" directly. (2) It is hoped that learners will think "Sound and music," because music is an effective means of self-expression.

Moreover in lifelong study society, each one's "questions" and sense of pleasure and fulfillment of asking them should be made much of.

I want to think about the following through the idea of what should be of subject "Music department" in lifelong study times.

(1) What influence does a characteristic of electronic keyboard have on learning of music?

(2) What can we expect of it?

(3) What kind of function is waited for in the future electronic keyboard?

## 2. Music culture in lifelong study society

So far, many of music activities were often performed on the assumption that others listen to.

Because such an activity was a music activity done aiming at the announcement on a stage, I named it "Music toward the stage" or "Music to the stage."

However, there is the music activity that is not a purpose to be listened to by others. For instance, to enjoy playing the piano, to do the ensemble as the family and the friends. I named such an activity "Music of the place."

"Music of the place" is a music activity without any purpose. Players can be crazy about it because of aimless. I want to pay attention to the size of the result that is brought by craziness, innocence, and seriousness.

Therefore, it will become very important not only to stand in the aspect of activity that aims at the announcement but also to plan the study activity in recognition of another aspect in music.

In lifelong study society, spontaneous reason; learners want to enjoy music itself and to participate in music, is preferable to reason left the outside that has a purpose to be listened to by audience. It is clear from Csikszentmihalyi's research. In other words, it is a result of the research of a psychological feature when absorbed in a pleasant activity and a condition that happiness is caused. It is pointed out there that a main factor of sense of pleasure and fulfillment is "experiencing, pleasant activity of using the skill and activity itself."

Then I think that converting the idea and the view of study is necessary.

## 3. Electronic keyboard as "Musical instruments of learning"

It is to convert "Learning piled up from the base" to "Learning going down in the basic."

The learners will think, "I want to ask, I want to go on searching for myself, and I will obtain the answer through study by myself." That is, only the learning environment under which learners can enjoy music and try to participate in music activity, and try to express themselves individually is hoped for.

An electronic keyboard is musical instruments that enable learners to "Learn going down in the basic."

An electronic keyboard is "Musical instruments for learning" that enables learners "to work on music" and "to be connected to music."

What is expected of the view of an electronic keyboard that is such "Musical instruments of learning" and of the music society in the future?