

## ピアノ演奏の基礎フォーム トレーニング・ボードの使用 (part 2)

柏瀬愛子

**Elementary Form of Piano Playing**  
Use of Training Board (part 2)

Aiko KASHIWASE

### はじめに

鍵盤楽器であるピアノは、弦楽器のような作音楽器とは異なり、どのような方法であれ打鍵すれば必ず音が出る。しかし、打鍵の方法によって出た音は、美しくもあり、聞き苦しいものとなる。「美しい音が出したい」楽器を演奏する者なら、だれもがそう願うであろう。

美しい音出しの条件として、各指を独立させ、よい手の形をもつことが要求されている。このよい手、指の形をつくるためには、どのようなトレーニングをしたらよいのか。その方法については、本学紀要第35号（人文・社会編）において報告した。今回は、その文中で触れた指訓練用の器具、トレーニング・ボードの使用効果について述べる。

### トレーニング・ボードとは

小さい手、各指間の開きが悪い、音にボリュームがない、指が速く動かせないなど、ピアノを弾く自分の手について、悩みをもっている者は多い。トレーニング・ボードは、こうした悩みを解消し、指の確立を計るための訓練器具として、御木本澄子女子によって考案された物であることは前号でも述べたが、その発想は、脳溢血を患って、手が動かなくなった患者さんのリハビリからだったといわれている。この器具は、図1に示すように厚さ(18mm)1辺の長さ(178mm)と(138mm)幅(70mm)の木型に、高さの違うボタン10ヶ(20mmのもの2ヶ、10mmのもの8ヶ)が付いている。このボタンは、用途によって自由に取り外しの出来るようになっている面と、各自の手の大きさに合わせボタンを張り付けてしまう面とがあり、使用目的によって両面を使い分けるようになっている。また、ボタンの配置を替えれば、左右いずれの手にも使える。軽量で小型なため持ち運びも楽にでき、いつどこででも指の練習をすることが出来る便利さがある。このボードの利用はピアノの演奏者だけではなく、他の楽器を弾くときでも効果は大きいとされる。

### トレーニング出来る主な内容

- 1 手が小さかったり、指が広がらないために、和音が掴み難く、音をはずしてしまう。手首や肘、腕の筋肉、ときには肩の筋肉まで硬直させてしまうため、スケールやアルペジオの音が不揃いになってしまふなど癖のある手の矯正。

- 2 各指の独立（指先を強くし、打鍵の時の衝撃で起こる関節のぐらつきをなくし、強い音、冴えた音が出せるようにさせるための訓練。）
- 3 運動神経の伝達が遅い手は、曲を速く弾くことができ難い。腕や手首の力を借り、鍵盤を押さえ込むような弾き方をするので、指の動きを楽にさせ、速度を出せるようにさせる。  
以上のどれかに該当する手は、ボードによるトレーニングを「根気よくすることによって、手についた悪い癖を直すことが出来る」と御木本先生はお弟子さんへの指導、並びにご自身の体験から述べておられる。

このボード考案のかげには、先生の手に対する熱心なご研究があったと伺う。それは、先生ご自身、手が細く関節が弱かったため、手の筋肉を強化することに心を使っておられ、そんな折り、病のため手が動かなくなられた方が「重りに紐をつけ持ち上げる訓練をしていたら、手が動くようになった」という記事を読まれ、手掌の筋肉を強くするのに、こうした運動が役立つのではないかと思われ、大小いろいろ取り混ぜた小石に布をかぶせ、リボンで結んだ重りを作られ、それを1本づつの指で持ち上げる訓練から始められたという。ご自身「フインガーピル」と名付けておられる。この方法には、普通ピアノを弾く時の手の形で重りを釣り上げるやり方と、手の平を上向きにした形で重りを釣り上げるやり方とがある。訓練のねらいは、各指の関節を強くし、その独立を計ろうとされたものである。先生はこの訓練と合わせて、関節の可動域を広げ柔軟性をもたせるための「ストレッチング」運動（指を様々な角度に広げ、少しの間そのままにしている）などもされたという。これによって、腱や筋が少しづつ伸ばされ、手に広がりができるれば、度数の広い和音などを掴むのが容易となる。

こうしたトレーニングの中でも、不必要的部分にかかる力が抜けないと手、指にかかる力の負担も大きくなる。そこで先生は、脱力を助けるために蒲鉾形にした紙粘土の塊を握ることを考えられたが、持つ道具が多くなることは注意が散漫され、練習もおっくうになります。そこで様々な練習が可能なボードが作り出され、手指が持つ弱点の矯正具として使われるようになつた。

#### ボード使用上の注意

- 1 冬季などの寒冷時では、身体の筋肉や腱は萎縮され伸びにくないので、練習は適当な室温の中で、手や身体の温かいときにするのが望ましい。
- 2 指を広げるとき、痛みを感じる場合は練習を一旦中止し、徐々に慣れさせるようにする。  
しかし、腱や筋肉を伸ばすための練習であるから、少しは引っ張られる感じがなければ効果は上がらない。従って、少しは我慢しなければならない。
- 3 指を広げたとき、手首の関節に力が入りやすくなるので、使わない一方の手でボードを支え、手首にかかる不必要な力を抜くように気を付ける。
- 4 腱鞘炎を患ったことがある者の練習には気を付ける。（手に疲れを感じたときには、練習を休む。自分で練習の調節が出来るようにさせる。）
- 5 指を広げる練習の後では、指を内側に回す運動（指くぐり）の練習をし、手首のひねり具合いや、腕にかかる余分な力の脱力法を習得させる。（この動きは、オクターブ以上のスケールを弾くときの速い動きに連なるもので重要である。）
- 6 各指の打鍵速度がアップされてきたかを知るために、メトロノームに合わせてみる。
- 7 練習は根気よく続けなければ成果を見ることは出来ない。また、その成果は記録に残すことが大切である。成果が見られたときには、喜びをともにすると子どもの励みになる。

### ボードの使用法

#### 指を広げる練習

(図1)に示すように、ボードに2つのボタンH(20mm)とL(10mm)をつける。左手でボードの裏側を支え、右手の1指(A-C側)と5指(B-D側)で、ボードを包み込むようにする。このとき2指の付け根がボタン(H)の上に、5指の付け根がボタン(L)の上にくるようにし、2, 3, 4, の指の第2, 第3の関節の間がボードの上端に当たるようにして握る。(図2)手の力は抜き、各指の間は出来るだけ広げ10~30秒位、そのままの状態を保たせる。慣れてきたらボードを片手で押し込むようにして持ち、1と5指をボードの外に出すように伸ばす。このとき(図3)のようにボードの裏側に指を回し握り込んではいけない。また、片方の手で手首の関節を握り、軽く動かして見るなどし、力の抜け具合を調べる。1と5指の組合せが容易になったら1と4, 1と3の指でも行う。(図4)2と5指(図5)1と2指(図6)2と4指の組合せでも

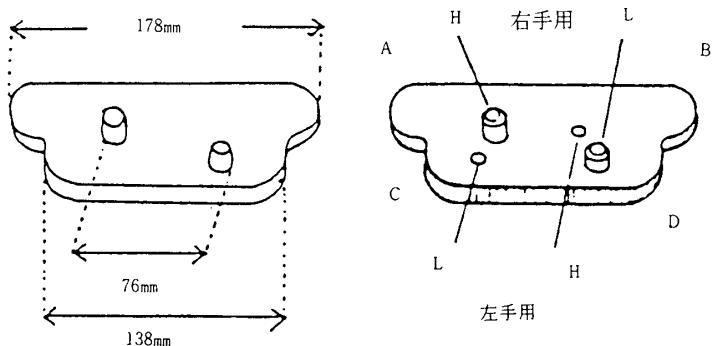


図1 トレーニング・ボード

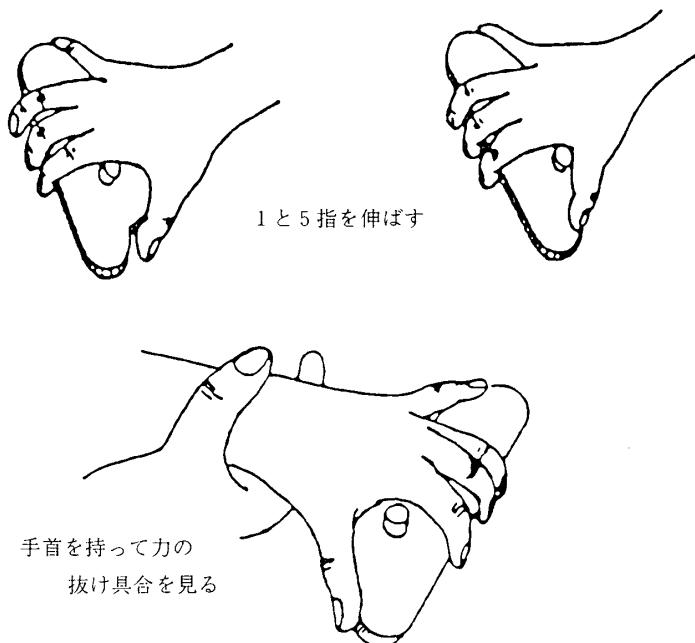


図2 指伸ばしの練習

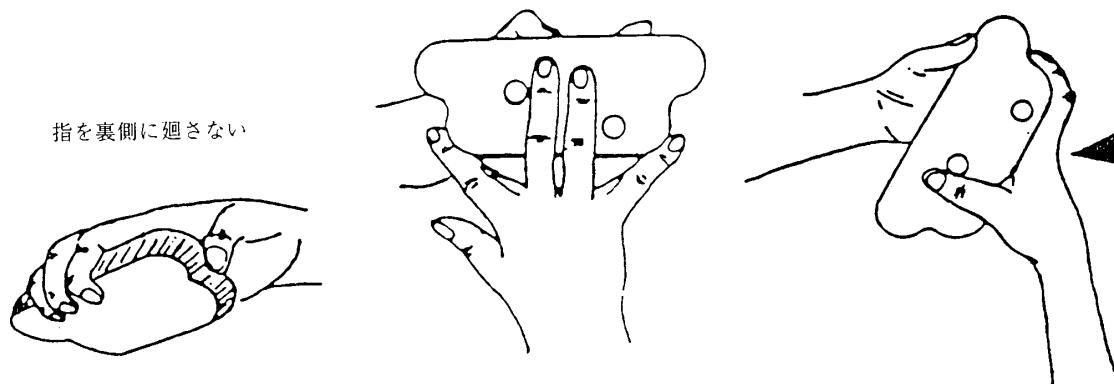


図3 悪い持ち方

図4 2と5を伸ばす

図5 1と2を伸ばす

練習する。（図7）は、2つ  
のボタンを使って2と3、3  
と4、4と5の指間を広げる  
方法である。

この他に、指くぐりをさせた状態で各指間を広げる練習もされたい。1と2、1と3、1と4、1と5の組合せは比較的容易であるが、（図8）の2指が3指の上をあるいは、3指が4指の上をという交差は特異のものであり、初級や中級段階ではこうした操作を曲の中ですることは先ず無い。しかし、こんな方法もあることを知らせておきたい。

この他に、指に輪ゴムを巻いて筋肉の抵抗を強くし、ボードの助けを借りなくとも広げた幅をある程度保つ習慣を持たせるなど、まだまだ練習の方法は沢山ある。

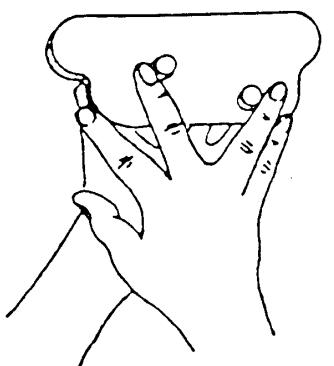


図6 2と4を伸ばす

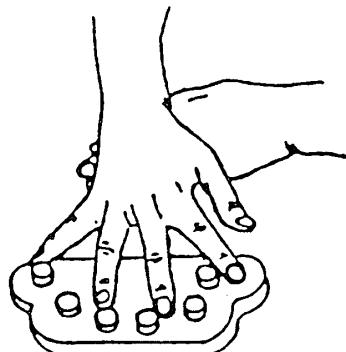


図7 2と3を伸ばす

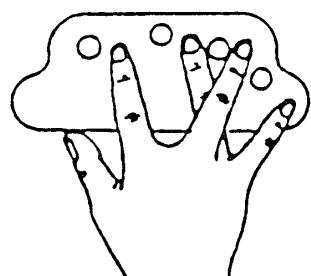
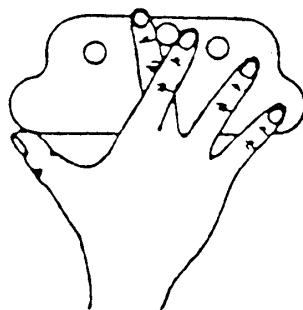


図8 指の交差

### 指先の強化練習

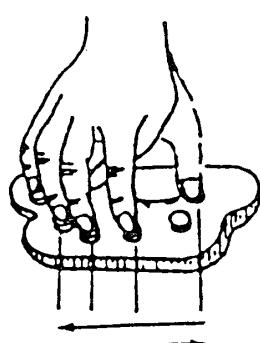
ボードが新しい場合には、準備としてボタン（H. L）をはずし（C-D）の側を手前にして裏返しに置く。次いで、自分の手の大きさに合わせて付属のボタン（10mm）をボード上に貼り付ける。このとき、各指の間隔を必ず指1本分空けることと、1と2の指間はよく開くところなので、中間的なところにボタンを1つ余分に付けることを忘れない。

用意が出来たら練習に入るが、ピアノを弾くときのように正しく椅子に座り、前腕の高さと指先をボードに当てたときの高さが同じになるように気を付ける。1本づつの指をボタンの上に乗せたら、片方の手で前腕を下から持ち上げ、肘、腕、手首の力が抜けているかを確かめてみる。（図9）は正しい手のかまえを示している。

素早く指を付け根から動かしボタンを擦る練習「ボタン擦り」は、ボード上に指を落としたとき、次のようにならないことが大切である。

- 1) 指がぐらつかない。
- 2) ボード上に落としたとき、ボタンの横に指がそれない。
- 3) 指の関節が反り返ったり、内側に折れ込まない。
- 4) 落とした指がボタンの遠くに離れすぎない。

初めはゆっくりした速度で行い、慣れてきたら次第に速度

図9 速度アップするときの  
正しい手の構え

を速め、ボタンを擦る「カリ」という音と、ボード上に指が当たる「ポン」という音が気持ちよく繰り返されるようにしたい。この練習は任意の指から始めてよいが、必ず全部の指について行い、数回繰り返すことが望ましい。また、1本づつの指が形よく出来るようになったら、2本の指を交互に動かしたり、3本の指を順番に動かしたり、いろいろな組合せを作つて行うとよい。

2つのボタンを2本の指で同時に擦る和音奏の形を取つた練習は、2本の指を同時に落とさねばならないので、なかなか難しい。隣合った2本の指から始め、次第に3度、4度、5度とその開きを持たせて行きたい。出来なくとも諦めないで、根気よく続けることが大切である。

1の指はボードの上に置き動かさないようにし、他の指でボタンを擦る練習は指の独立をよくするためのものであり、保持音の形を取つた練習である。先ず1指から始めるが、順次指を替えていろいろな形で行う。この他に2本の指を付けるやり方や、いろいろな方法がある。

この指擦りの練習は、いずれも動かし易い形と動かし難い形とがある。どの形のとき動かし難いかを知り、根気よく練習すれば必ず効果が現れる。

### 神経の伝達を速くする練習

ある程度の速度が出せるようにする練習である。各ボタンの上に1本づつの指を置き、打鍵の要領でボタンの上を叩く。先ず1本づつで始めるが、打つ指以外の指がボタンから離れないように気を付ける。指の上がりは1cm位が適当である。1指から順番にやつたり、1つ飛び2つ飛び、2本同時に打つなど、これまたいろいろな組合せが考えられる。

### 上腕や前腕を速く動かす練習（音飛び練習）

ボードにボタン（H・L）を付けた面を使う。左手でボードを軽く押さえ右手の1指でボタン（H）を叩きすぐ4指もしくは他の指で（L）のボタンを叩く動作である。腕全体の力を抜き肘を軽く曲げ、肩の関節を支点として上腕を左右に動かす。手首は振らないように、また指先が必ずボタンの上に触るよう、ねらいを定めることが大切である。（図10）

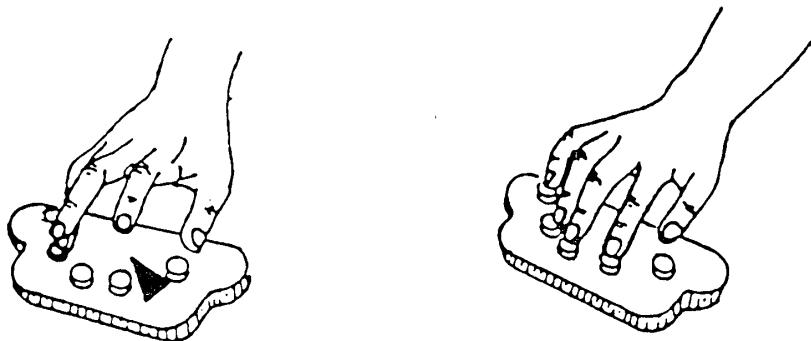


図10 ボタンの上を正しく打つ

### ミスタッチを少なくする練習

上記の音飛び練習もミスタッチを少なくてする練習の1つであるが、ボタンの固定面を使い、ボタンの端と端、あるいは中央と端といったように、あっちこっちのボタンを、いろいろな指の組合せで叩いていく。目まぐるしい動きをさせても、外さないで叩けることが大切である。

### 練習効果を知る方法

共に記録していくことが大切である。指広げの方はノートなどに練習前の自分の手形や指の広がり具合を書き取って置き（図11）週に1度位づつその形の上に手を乗せ広がり具合を見ていく。速度の方はメトロノームを利用し、1拍の数値の速を替えていけば容易に測定することが出来る。効果が見られたときは嬉しいものである。

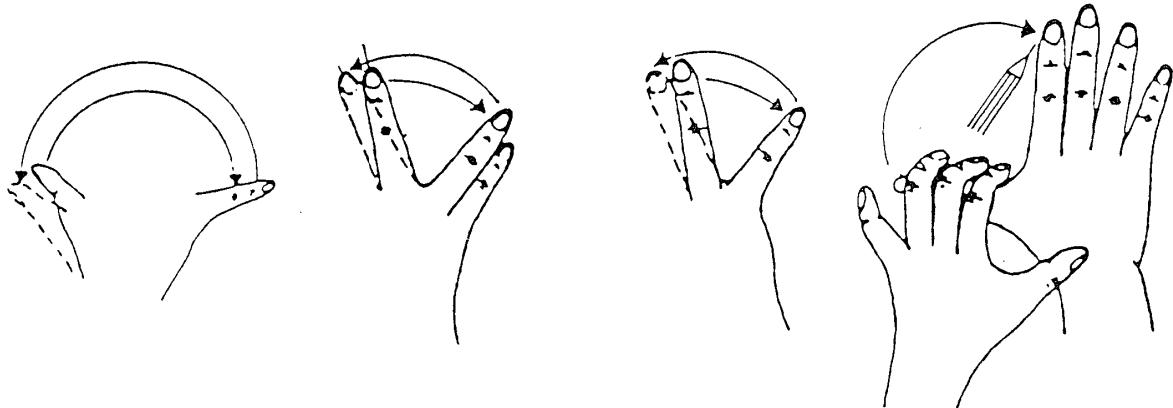


図11 記録の取り方

### 実践への準備

様々な癖を持つ手の矯正に、ボードの利用効果が大きいことを知り使ってみようと思った。子どもに使わせる前に、先ず自分がボードの扱いを熟知しなければならない。そこで講習を受けると共に、使用説明書を見ながら全ての方法に関する練習を5ヶ月間実施してみた。自分が練習する中で、相手に説明するのに分かりやすい言葉掛けの方法や、手本の見せ方など自分なりのものを作り出す一方、どのような手の子どもに、何を練習させるかを、毎回のレッスン時に手の形、指関節の強さ、演奏の速度（ハノン教則本を使う）などから検討し、個々の子どもの練習プログラムを作っていた。なお、この研究の対象としたのはくるみ音楽教室の児童、生徒クラスの一部の子どもたちである。

### 実践例と結果

実践を始めたのは昭和61年4月からである。現在も必要に応じて行っている。

この練習は、年齢の低い者には、手の条件（骨格、機能の発達）から見て無理があると思う。そこで、一応対象からは除外しているが、本人がボードに興味を持ち触ったがるときには、ボタン打ちや指伸ばしなどのごく簡単な部分動作をやらせている。

今回は短期間で練習効果の上がった例(1)と、いつまでも効果が見られず結局失敗に終わった例(2)を報告する。

(1) k子の場合（小4の10月レッスン開始。トレーニングは中3の春からである）

全くの初心者であったが、自分の強い希望で習い出した。もともと音楽的センスを持っていたのであろう、進度も非常に早く半年で最初のエチュード（バイエル）を終わる。その後も教則本（ツエルニー100, 30, 40）と順調に進んできた。エチュードに併せた曲集も数多くこなし、かなり高度な曲を演奏するようになったが、手が小さいため重音を嫌う傾向が見られた。特にオクターブが取れず苦労するので指伸ばしの練習をさせることにした。

## ピアノ演奏の基礎フォーム

k子は、前述したように進歩も早く努力家であるが、手が小さいというハンディは自分はどうしようもない。使用曲集が難しくなるにつれ、広がりの大きい和音やアルペジオなどを弾く機会が多くなってくる。指が届かないからといって、こうした曲を避けるわけにはいかない。そこで、ボードのあることを紹介、本人納得の上で訓練を始めた。概要を記す。

1回1時間のレッスンを4分割し、初めの約20分に課題としている併用曲（ソナチネ）を次いで、テクニック（ハノン使用）・エチュード（ツエルニー30番使用）をさせ、この間に指伸ばしのトレーニングを挿み、最後に自分が選んできた好きな曲を弾かせるようにした。

1回目は手の形をとる。ボードを見せ使い方を説明する。

自分でボードにボタン（H・L）を付けさせる（左右のボタンの付け替え方も覚える）自分用のボード自宅に持ち帰る。

2～5回目までは左右の手とも、1と5指を中心にトレーニングする。

6回目のとき「少し効果があったかな」と最初に取った手形の上に広げた手を乗せてみた。（図12）がその時の成果である。k子自身、この結果に驚きをもったようである。その後もトレーニングに励み、6ヶ月後には、それまで弾けなかったハノン教則本（楽譜例1）に示すNo49（1～4、2～5の指使いで弾く6度のレガート奏）やNo51以降で扱われるオクターブの和音奏など簡単に弾くことができるようになった。



図12 K子の手

### 譜例1 ハノン教則本より抜粋

(2) N男の場合（2年間のオルガン教室経験をもつ小2の男児。本人の希望ではなく両親のすすめで、幼稚園年長クラスの妹〈初心者〉とともに入室する。）

レッスン開始当初、読譜に関する力はかなり持っていたが、オルガン学習で付いてしまった癖が直せず、手首を下げ指の腹で打鍵するため音質が不揃いとなり、とても聞き苦しい演奏をするので、いつも手について注意をしなければならない状態であった。

教材はクローバー・ピアノ教育ライブラリーの第1ステップより（教本、併用曲集、テクニック）使用させていたが、友達が弾いているバイエルがやりたいということで、第4ステップを終わった所で教本だけ子どものバイエル下巻に替えた。N男は、音楽好きの父親の影響を受けてか、有名な作曲家の名前や曲名をよく知っており、初めから併用曲集を好む傾向にあった。バイエルを持たせてから、友達へのライバル意識からか俄然やる気を見せ出し、どの本に対しても約束したことは練習してくるようになったが、依然として手の癖は直らず注意を受けることが多かった。また、速度も出せず、ミスタッチが多いなど、満足のいく演奏がされないため、指先の強化と手の形を作らせたいと考え、ボードでのトレーニングを始めてみた（小5の夏）。練習の過程はk子と同様レッスンの中間時間に挿むようにした。また、男児であることを考慮し、出来るだけ興味が持たれるようにプログラムしたが、すぐ飽きて止めてしまう。

Nは、身体も大きく知的面の発達も優れているので、大丈夫だろうと判断しての実行であったが結果は、トレーニングを持続させることができず失敗に終わった。原因は、未だ本人にその気が無かったこと（ただなんとなく好きな曲が弾ければよいという楽しみだけだったようだ）と家庭の協力が得られなかったこと（妹が多く母親が多忙で練習に付き合えない）である。

### 考 察

比較的短期間で効果が上がったk子の場合、明らかに熱心な練習が功を奏したといえよう。母親からの報告で、約束を守り朝晩欠かさず練習していることを知った。事実、その進歩は来室する度に目に見えるものがあった。1ヶ月後、前に取った手形の上に乗せた自分の手の広がりに感激し、本人も思わず喜びの歓声をあげていた。オクターブが楽に届くようになり、自由選択曲のレパートリーは一段と広がっていった。今まで見向こうともしなかった「乙女の祈り」や「狩の歌」が弾かれるようになった。その後始めた指先の強化訓練に併せて指広げの練習も怠りなく続けられていたが、大学受験が近くなっただけこの夏から休んでいる。

一方、失敗に終わったN男の場合も最初ボードを渡したときは興味を示し、素直に練習することを受け入れてくれたが、3回目のとき「またか」といった態度で練習に取り組みを見せなかった。また、家庭に貸し出したボードも全く使われていないことが、母親との連絡でわかった。せめてレッスン時にだけでも練習を持続させ、手の癖を直し、指先を強くさせようと練習方法をいろいろと講じて見たが、いずれも効果を上げることが出来ず、毎回同じことの繰り返しに時間を費やすばかりで、とうとう指導者側が根負けし練習させることを中止してしまった。その後、中学生になってから、もう一度話し合い本人納得の上で練習を再開してみたが、部活、塾通いと忙しく、やはりその場限りの練習となり、著しい効果は見られなかった。しかし、最近少しづつではあるが、指先で弾くようになりだし手首の下がりも目だたなくなってきたので成果を期待したが、9月に入り更に忙しくなった部活や塾通いのため、「ピアノの稽古は中断せざるを得なくな~~りました~~」と退会してしまった。中途半端で止められるのは真に残念である。

習い事は、週に1度、わずかな時間の練習で効果を上げようとしても所詮、無理なことである。ボード練習のみならず、楽器を弾くということは、本人が自覚し「やろう」という意欲を

持って毎日決まった時間練習をし、技術に磨きをかけていくことが肝要である。

現在の子どもたちは、やることが多すぎ時間にゆとりがないためか、ピアノの稽古もそろばんや習字の稽古と同じような感覚を持ち、教室に来て練習すればまとまった曲が弾けるようになると思っている者が多いようである。従って、与えられた課題を家で十分練習して来る者は少ない。まして変哲のない指広げや指の強化運動など、大切なことだと分かっていても、根気よく練習してくれるはずは無い。しかし、教える者としては、子どもたちが少しでも早く技を習得し演奏を楽しんでほしいと願う。そのため少々無理をしても、その子にとってよいと思わることは試してみたいと思う。ただし、年齢発達を考慮した上のことであるが。

ここに述べた2例の他にも数名にボードを与えてきたが、練習させるに当たり、何故このような練習が必要なのかを理解させた上で、本人が同意した時練習を開始した。また家庭の協力も必要なので、最初にボードを与える時には、母親にも同席してもらい練習を見て扱い方を覚えてもらうようにした。(対象が小学6年、中学1、2年の場合)

なお、次にボード練習をさせるに当たり配慮したいことを述べる。

1. 心身ともにリラックスさせる。(背筋を伸ばし手全体の力を抜いた自然な体位でさせる)  
練習する内容によって、それがすぐ出来なくても焦りを持たせないよう励ます。
2. 一旦始めた練習は出来るだけ長時間に渡り根気よく続けさせるように仕向ける。1回の練習時間は手が痛くならない程度で止め、日に何回か行う方がよいことを知らせる。
3. 指広げの練習は、入浴中にされると筋肉が緩められている関係で、最も効果が上がるようと思われる。しかし、レッスン中には不可能なことであるから、各家庭で練習される場合のアドバイスとし、レッスン中に行うときは、洗面器にお湯を入れ手を暖めさせてから訓練に入るとよい。
4. それぞれの練習に対して、あそび心を持たせるようにする。
5. 記録を残し、成果が見られたら指導者とともに喜びを持ってあげると励みになる。
6. 家庭環境、協力の体制などいろいろな条件が問われるが、適切な時期を逸することなく与えねばならない。なお、個性をよく見極め、性格に合った指導をすることが肝要である。
7. 鍵鞘炎を患ったことがある者に練習させるときには、特に手の具合に気を付けさせ自分で練習の調整が取れるようにさせる。

手の訓練はピアノ学習の上でおろそかに出来ないことである。実践に当たっては、精神を統一し神経の集中をさせて努力せねばならない。故に学習者に自覚がなければ効果は見られない。指導者は常に学習者に対し、自覚を持たせるようにせねばならない。

このトレーニング・ボード、そう高価なものではない。出来るだけ個人持ちにさせたい。なお、ボードが無い場合、指先の強化練習には鉛筆を、指伸ばしには適当な大きさの空箱を代用させることも出来る。既製の道具に固執することなく、手近にあるいろいろな物を利用してみることも気分転換され、また新たな練習意欲につながるように思う。この発想は、ボード練習を見ていた年齢の低い子どもが手近にあった物を使って行っていた真似あそびから得たものである。

### おわりに

ハンディを持つ手の矯正に効果があるとされたトレーニング・ボードを、実際に使ってみて多くのことを学んだが、まだまだ指導法の追求、自分自身の研さん、など残されている課題は沢山ある。特に学習者が興味を持ち、自分から進んで練習に励んでくれるような指導の方法を

生み出すべく、今後も継続して研究していきたい。

くるみ音楽教室の子どもたちによって、ボード利用によるトレーニングに効果があることが立証された。本学の学生にも手、指に癖を持つ者が多い。短時間である程度の演奏技術を持たせなければならない学校授業の中でこそ、こうしたトレーニングを取り入れレッスン効果を上げたいものである。手に癖を持つ者が、自分の順番を待つ間に必要に応じた練習をすれば、少しは癖が直せると思う。次年度には是非実行したいものである。

## 要 約

ピアノの学習をするといえば、年齢の如何を問わず直接楽器に触れなんらかの音出し（曲を弾く）をすることだと思いがちである。しかも年々早期教育が叫ばれ、鍵盤操作をするのに一番関与する手掌の骨格発達が未熟な子どもたちまで習いに来るケースが多くなっている。

四肢、並びに手、指の機能発達。実践を踏まえた上で演奏技術向上のための指訓練などについては、本学紀用第35号（人文・社会編）で詳しく報告した。その折りに、指訓練の1方法として御木本澄子先生が考案されたトレーニング・ボードがあることに触れたが、詳しいことは紙面の都合で割愛した。

本文は、このトレーニング・ボードについて、作られるに至った理由を始め、使用法や扱い上の諸注意、どんな手に訓練をしたらよいのかなど、くるみ音楽教室の生徒に試みてきた実践例を考察しながら詳しく述べるものである。

比較的短期間に効果を上げた例や失敗例は、今後の指導のあり方を検討するのに役立つものである。ボードでの訓練は、手が小さいなど身体発達上のトラブル解消はもちろん、早期より無理な練習を強いられ、手に悪い癖を持ってしまい、その癖がなかなか直せない場合の矯正など利用価値は高い。

年少者のピアノ学習は豊かな音楽性を願うもので、芸術家の養成ではない。従って学習内容は、リズム遊びを中心とし感覚の育成と読譜する力を十分に育んだのち、弾く楽しさを知らせ自発的な練習がされるように導きたい。決して気負ったレッスンをしてはならない。年長者となり自覚が出てきたら、自分に欠けているものを発見し、進んで訓練に励む気持ちを培って行きたい。なお、将来教員を目指す人たちにとって、優れた技術の習得は大切なことである。よいとされることは進んで学び、効果を上げもらいたい。練習に励めばボードの効果は大きい。来年度の器楽授業のカリキュラムに是非ボード学習を取り入れ、手に癖を持つ学生に使わせ、顕著な効果を上げてもらいたいと思う。

## 参 考 文 献

- 1) 御木本澄子 1983 フィンガーピルの勧め ピアノレッスンの友 音楽之友社
- 2) 柏瀬 愛子 1989 ピアノ演奏の基礎フォーム（手・指の練習） 名古屋女子大学 紀要 第35号 人文・社会編
- 3) 全訳ハノンピアノ教則本 音楽之友社