

手指に不具合がある成人のピアノ学習・2 —より有効な練習法の開発のために—

三上香子 (大人のピアノ研究会代表)

I はじめに

本稿は、『社会教育学研究』第 59 号に掲載された「手指に不具合がある成人のピアノ学習—より有効な練習法の開発のために—」(以下「前稿」)を、さらに発展させたものである。前稿では、動かしてはいけない手指の不具合である「母指 CM 関節症とばね指」に対する研究を今後の課題とした。しかし本稿では、手指を動かすことが症状の改善に繋がると考えられる「ヘバーデン結節」と「ブシャール結節」に加え、手指に変形がみられるが医療機関を受診していない者(以下「未受診」)に変更した。また、手指の稼働域を測る方法としてピアノ楽譜の作成を選択した。そこで本稿では、それらの変更に至った経緯と変更内容を記載する。

II. 前稿の要旨

前稿では、成人のピアノ学習者の手指の現状を知るために、第 1 に質問紙によるアンケート調査を実施した。対象は筆者のピアノ教室に通う成人学習者 69 名(女性 66 名男性 3 名)である。そこでは、①調査協力者の 1/3 が、腕や手指に不具合を抱えていること、②不具合の内容は、「しびれ(関節リウマチ、頸椎の障害)」2 名、「動きにくさ(怪我、脳梗塞の後遺症、多発性硬化症)」3 名、「指の変形・痛み(ヘバーデン結節、ブシャール結節、母指 CM 関節症、ばね指)」7 名、「未受診」11 名に分類されること、③症状がでてからピアノ学習を開始しているケースが多数あること、の 3 つがあきらかにされた。さらに、その後の聞き取り調査において、「しびれ」「動きにくさ」の 5 名は心の健康のためにピアノ学習が必要であると考えていることに対し、「指の変形・痛み」「未受診」の 18 名は、「ピアノ学習が症状の改善に効果がある」との回答を得た。

第 2 に、調査で得られた指の変形、痛みについて、田中亮子(青山学院大学講師 看護学部)に医療の視点からのアプローチを依頼した。次ページの図表 1 は、田中による分類表をまとめたものである。

図表 1 疾病の原因, 特徴, 症状及び治療法一覧

| | 疾患名 | 特徴 |
|--------|-------------|--|
| 変形性関節症 | ヘバーデン結節 | 原因：不明 特徴：第 1 関節関節に発症する変形性関節症。手の変形性関節症で最も高頻度 症状：指の疼痛, 腫れ, 変形など 治療：絆創膏, テーピングで固定する。痛みが強い場合は手術療法を行う（結節切除術や関節固定術など） |
| | ブシャール結節 | 原因：不明 特徴：第 2 関節に発症する変形性関節症。ヘバーデン結節に伴うことが多い 症状：指の疼痛, 腫れ, 変形など 治療：関節を固定せずに動かす。手を握ったり開いたりするグーパー運動を無理のない範囲で行う。手術療法は、関節軟骨移植術や人工関節置換術など |
| | 母指 CM 関節症 | 原因：加齢, 使いすぎ 特徴：母指を動かす働きをする母指の付け根の関節に発症する変形性関節症。中年以降の女性に多い 症状：母指の疼痛, 腫れ, 変形など 治療：痛みの軽減には薬物療法で、非ステロイド消炎鎮痛薬の内服や外用（塗り薬, 貼り薬）を行い、痛みが強い場合はステロイドの関節内注射を行う。対立装具などの装具療法も有用である。保存療法で症状が改善されない場合は手術療法を考慮する。関節固定術や関節形成術など |
| 腱鞘炎 | ばね指（屈指腱腱鞘炎） | 原因：使いすぎ 特徴：腱の通るトンネル（腱鞘）や腱が肥厚し、指屈伸時に弾発現象が起こる 症状：母指や他指の第 1 関節の屈伸時の弾発など 治療：保存療法が第 1 選択。患部の安静, 外用又は内服。症状が強い場合はステロイドの腱鞘内への局所注射。難治例では、手術療法とし AI 滑車の切開（腱鞘切開）を考慮する |

この分類表からは、調査で得られた指の変形・痛みに関する 4 つの症例は、変形性関節症と腱鞘炎の 2 つに分類されることと、疾病の原因は不明のものと、加齢, 使いすぎの 2 種類がしめされた。

第 3 に、指の変形・痛みに関する治療経験をもつ整骨院院長への聞き取り調査を行った。院長からは、「関節は動かさないと固まる性質をもっているため、痛くないときはむしろ積極的に動かす方がよい。つまり状態がいいときはピアノを弾き、痛みが出たら休むという方法でピアノを続けるとよいのではないか」との回答を得た。この回答からは、第 1 の調査で得られた「ピアノ学習は症状の改善になる」という調査協力者の発言が裏付けられたと思われた。また、この研究の有意性もしめされたといえるであろう。

なお、これらの調査は研究倫理に則り、調査の対象者には研究の趣旨を説明し、同意を得て実施された。また個人情報に関しては適切に管理している（具体的な調査内容や結果については『社会教育学研究』第 58 号を参照されたい）。

III. 調査の対象と方法の変更

1. 調査の対象の変更

上記の調査結果をふまえて、前稿では調査で得られた 4 症例（ヘバーデン結節、ブシヤール結節、母指 CM 関節症、ばね指）のうち、母指 CM 関節症とばね指の 4 名への調査を今後の課題とした。理由は、動かしてはいけない手指の不具合を克服しながらピアノ学習を継続するための練習法を念頭においたからである。しかし、のちに対象をヘバーデン結節とブシヤール結節 7 名及び未受診 11 名の合計 18 名に変更した。なぜなら、動かしてはいけない手指の不具合を調査の対象にすることは、協力者の健康を損ねる可能性が考えられたからである。それに加えて、前稿での「ピアノ学習が症状の改善に効果がある」と述べた協力者の発言や接骨院院長の発言から、動かすことが症状の改善に繋がる可能性がある手指の不具合を対象にする方が、より建設的であると思われたためである。

2. 調査の方法の変更

そこで筆者は、対象者の指の状態を把握するために、再び田中に手指の稼働域の測定についての意見をもとめた。すると田中からは、「可動域の測定はノギス（測定機）があれば可能である。しかし正しい方法で測らないと正確な値は出ない。そもそも手指の稼働域を測る以前に、対象者の筋肉や他の関節の稼働域を知る必要があるのではないか」との指摘を受けた。これは、医療の知識や技術をもたない者にとって可動域の測定は容易ではない、ということであろう。この田中の助言から、残念ながら筆者には、対象者の手指の稼働域を測定することは不可能だと断念した。また、仮に正確な数値が得られたとしても、得られた数値とピアノの鍵盤の角度を照らし合わせることは困難であることも懸念された。

これらの現状を踏まえて熟考した結果、本研究では、手指の稼働域を知るためのピアノ楽譜を作成し、それを調査協力者に演奏してもらうことで、効果的なピアノ練習法を検討することにした。

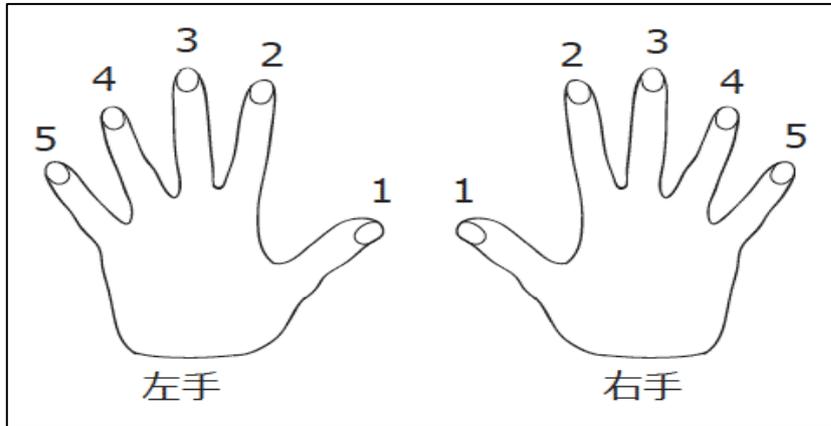
IV. 手指の稼働域を知るための楽譜の作成

手指の稼働域を知るための楽譜は、ピアノの運指法をふまえて作成される必要がある。運指法とは、楽器を適切に演奏するために指を使う方法をいう。この項ではピアノの指番号と基本の 6 つの運指法、さらに参考にしたい市販のピアノテキストについて記載する。

1. 指番号と 6 つの運指法

ピアノの指番号は、以下の図表 3 のように、親指-1、人差し指-2、中指-3、薬指-4、小指-5 の番号で表わされる。また、ピアノの楽譜には指番号が記載され、指定された番号

の指で打鍵するように指示されている。この指番号は楽曲を円滑にえんそうするため、または作曲者や校訂者や編曲者の意図が反映されているため、理由もなく指番号を変更することは禁則とされている。



図表2 ピアノ番号

ノの指

(<https://pianomarvel.jp/> より引用)

次に、ピアノ学習の基本的な運指法は、「ナチュラルポジション」「指替え（同音）」「指替え（異音）」「指開き」「指くぐり」「指またぎ」の6つがある。以下の図表3は、それぞれの運指法を楽譜に表したものである。

図表3 ピアノ学習における6つの基本的な運指法

| | | |
|-----------------------------------|---|--|
| ナチュラルポジション 1 2 3 4 5 5 4 3 2 1 | 指替え（同音） 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 | 指替え（異音） 1 2 1 2 1 2 1 2 2 1 2 1 2 1 2 1 |
| 指開き 1 2 3 5 5 3 2 1 | 指くぐり（楕円）、指またぎ（四角形） 1 2 3 1 2 3 4 5 5 4 3 2 1 3 2 1 | |

① ナチュラルポジション

ナチュラルポジションとは、指変えをせずに1つの鍵盤に1本の指を対応させて演奏する方法をいう。ピアノ学習の初歩の段階で学習する。

② 指替え（同音）

打鍵した音と同じ音を、別の指に替えて演奏する運指法をいう。主に狭い音域において速さを伴うレガート奏¹の場合に使用される。

③ 指替え（異音）

打鍵した音とは異なる音を、別の指に替えて演奏する運指法をいう。主に広い音域において速さを伴うレガート奏の場合に使用される。

④ 指開き

指を開いて連続した5音より広い音域を演奏する運指法をいう。主に1オクターブ²内で使用される。

⑤ 指くぐり

親指を別の指の下ををくぐらせる運指法をいう。主に鍵盤の低い音から高い音を弾く場合に使用される。

⑥ 指またぎ

親指以外の指を親指の上をまたがせる運指法をいう。主に鍵盤の高い音から低い音を弾く場合に使用される。以上がピアノの基本的な6つの運指法である。

2. 参考にしたいピアノテキスト



図表 4

参考に

したいピアノテキスト

運指法を用いたピアノテクニック向上のための楽譜は、数多く出版されている。そこで、ここでは参考にしたいピアノテキストとして、「ハノン教本」「コルトーのピアノメソード」「大人のための Piano Study」の3冊をあげる。

① ハノン

¹音を切らずになめらかに演奏する奏法

²8音の幅

ハノンとは、フランスで生まれた教会オルガニストであり、ローマのポンティフィカル・セントセシル音楽院教授であるシャルル＝ルイ・ハノンが制作した「ピアノの名人になる60の練習曲」をさす。日本では、全音楽譜出版社による「全訳ハノンピアノ教本」が多く用いられている。主に初級から中級の子どものピアノ学習者を対象に使用される。

ハノンは全3部からなる。第1部はどの指もすばやく、独立させて、力強く、粒を揃えるための練習、第2部はさらに進んだテクニックを得るための練習、第3部は最高のテクニックを得るための練習である。手指の稼働域を知るための楽譜には、とくに第3部の指替え（同音）、指替え（異音）などを参考に作成したい。

② コルトーのピアノメトード

原著は「ピアノのテクニックの合理的原理」である。フランスのピアニスト、アルフレッド・コルトーにより、彼の数多い演奏実績と指導者としての経験をもとにまとめられた。中・上級のピアノ学習者やピアニストを対象に使用される。

コルトーのピアノメトードは第5章からなる。第1章は指の均一、及び独立性、第2章は親指の移行、スケール、アルペジオ、第3章は重音の技法とポリフォニーの技法、第4章は指を開く技法、第5章は手指の技法-和音の奏法である。手指の稼働域を知るための楽譜には、第1章の指の均一と独立を参考に作成したい。

③ 大人のための Piano Study

大人のための Piano Study は、ヤマハ音楽振興会が発刊している全12巻からなる大人のためのピアノ教材である。1巻はユニット1～3で構成され、各ユニットの冒頭には「ウォーミングアップ」というテクニック課題が設定されている。

子どもを対象にしたハノンや、中・上級者を対象にしたコルトーのピアノメトードに対して、大人のための Piano Study は大人のピアノ学習者を対象にしているため、手指の稼働域を知るための楽譜の作成に役立つのではないかと考えた。

3. 運指法に対応するピアノテキストの箇所

以下は、基本的な6つの運指法と対応するピアノテキストの箇所である。なお大人のための Piano Study では、初級1巻と中級4巻をとりあげる予定である。

図表5 基本的な運指法と対応するピアノテキストの箇所

| | ハノン | コルトー | Study1巻 | Study4巻 |
|------------|----------------|------------|------------|-----------|
| ナチュラルポジション | | p.11～14 | p.11, p.34 | |
| 指替え（同音） | 44番, 47番, p.96 | P.19 | p.35 | |
| 指替え（異音） | 45番 | p.35 | p.35 | |
| 指開き | 41番 | p.31, p.62 | | |
| 指くぐり | 38番 | p.24 | | p.5, p.33 |
| 指またぎ | 38番 | p.26 | | p.62 |

手指の稼働域を知るための楽譜は、これらの箇所を参考に作成する。なお、一般的にピアノ楽譜は両手での演奏を前提としている。しかし本研究の目的はピアノテクニックの向上ではなく、手指に不具合をもつ成人のピアノ学習者の稼働域の計測である。したがって、調査は片手ずつ実施する。

V. 今後の課題

以上の経緯から、調査では、ヘバーデン結節、ブシャール結節、未受診の成人のピアノ学習者を対象に、手指の稼働域を測るための楽譜を作成し、それをを用いてピアノ学習における効果的な練習法を検討することを今後の課題とした。

具体的には、はじめに質問紙を用いて、年齢、性別、ピアノ学習歴などの個人情報と、現在指の変形や痛みがある箇所を示してもらおう。次に作成した楽譜通りの指使いで演奏して、動きにくい箇所や痛みがでる箇所を申告してもらおうことで、手指の稼働域をはかる。演奏方法は対面もしくは、協力者が自宅にもちかえって記入してもらおう 2 つの方法があるが、どちらにするかは検討中である。

VI. おわりに

前稿でも述べたように、高齢化がさらに進む状況を踏まえるならば、今後の成人のピアノ研究は、医療や看護との結びつきが必須であろう。それに応じて本研究ではピアノ学習が積極的に心身の健康の維持・増進に努める生活態度・実践というウェルネス (wellness) に合致し、また成人の生活の質 (quality of life) の向上に有効であることを導き出した。そして、成人のピアノ指導者は、これらを考慮して学習者を支援することが、指導力の向上に繋がるとも考えられる。