

## 第4章 まとめと今後の展望

本章では第3章の全試行をまとめ、調和に向けた新たな試みに関する展望を述べる。

### 1. 全試行のまとめ

第3章の全試行からは重要だと思われるいくつかの共通性を導き出すことができた。ここでは試行を通じて得られた共通問題点と、それに対応する解決のポイントをまとめる。

#### 1.1 不調和な現象とは

表4-1には被験者から寄せられた演奏表現上の不調和や痛みの症状、表4-2には不調和が発生するときに姿勢や動きに観察される現象を示した。

演奏行為における姿勢とは「どのように立っているか」「どのように動きを準備し、動きを支えているか」ということであろう。姿勢の重心バランスが良く上半身の自由が最大限に発揮される立位では、立位を支える足裏床接触からの連鎖的な筋張力の一部として下腹部張力が発生する。しかし被験者が演奏に不調和を感じているときには（表4-1）、足裏床接触のまずさや脊柱周辺の保持的筋緊張、不安などの様々な要因によって、**下腹部張力が失われている**という現象が観察された。下腹部張力の欠如は、アンバランスな姿勢に起因するものであったり、逆に不調和な姿勢を引き起こす要因ともなっていたが、いわば「ready to go」が体現されていない状態であるといえる。そして「ready to go」を欠いた状態を補うために上半身（肩帯や上肢）に過緊張が発生するという悪循環も見られた。

また不調和な現象に共通して見られた動きの問題は**粗大運動による微細運動の妨害**である。粗大運動とは、大きな筋による大雑把な性質を持つ運動である。粗大運動の活性化は常に微細運動を支配するため、細やかな動きや音楽の微妙なニュアンス表現を阻む。演奏時には、姿勢のステレオタイプに起因して粗大運動が発生している場合もあれば、奏法に関わる運動イメージが適切でないために、指先以外のより近位（体の中心に近い身体部位）に運動主導が移り粗大運動が引き起こされている場合もあった。

さらに、不調和の背景には、演奏表現をしようとする時に本来準備として先行すべき音楽イメージが明確に認識されていない、ということもしばしば観察された。音色イメージ、タイミングのイメージ、フレーズや拍感等、のイメージが明確になっていない、あるいは明確なイメージを持つことが出来ない、というような不明瞭な音楽イメージは、いつどの

表4-1 被験者から寄せられた問題点

	表現の不調和	痛み等の症状
右手	弓を返すとき、音がつながらない 発音が悪い 響きがない 音色のニュアンスが作れない 弓が震える 音がかすれる 弓が弦上で滑る 強い音を出そうとすると音がつぶれる A線の弓先が遠い 弓先、弓元で音色が変わる 移弦の動きがぎこちない 速い移弦で発音がついていかない	親指付け根の腱鞘炎 肩（僧帽筋付近）の痛み 胸郭出口症候群 前腕伸筋の突っ張り 親指母指球の痛み
左手	ヴィブラートの不自由感（腕の硬直など） 大小のポジション移動に不安がある 音程を取る感覚が不安定 指を自由に動かせない	親指付け根の腱鞘炎 肩（僧帽筋付近）の痛み 胸郭出口症候群

表4-2 不調和時に観察された身体状態

姿勢の観点	動きの観点
<足裏と支持面との接触関係> かに股：足裏外側のみ 踵重心：足裏後方のみ つま先の強い屈曲 床に対する足裏の圧力 下腿部・大腿部の屈筋緊張 <体幹の問題> 上半身の屈曲 上半身の後傾 体幹筋の硬直 錐体筋弛緩による直立エネルギーの不在 脊柱のアンバランス 胸部の防衛反射的筋緊張	<腕の状態> 肩帯の内向的緊張 上腕二頭筋の屈筋優位な筋緊張 肘関節主導の動き（肘関節による腕の下方へのぶら下がりなど） 手首主導の動き（過剰な手首の回転運動など） <手の表情> 上から掴むような表情の手 楽器からぶら下がっている手 指節間関節（MP関節）の過伸展 動きの不自由感や痛み 親指と他の指のピンセットグリップ

ようなタイミングでどのような感覚を持って、というような演奏行為に先行すべき運動感覚イメージの構築を阻み、左右の手をはじめ全身の動きの不協調の原因となっていた。

「ready to go」が体現されていない姿勢、指先以外に運動主導が移ることによる微細運動の欠落、及びその背後にある不明確な音楽イメージに共通する性質は、指向性の妨害、あるいは指向性の喪失している状態と呼べるだろう。指向性とは「〇〇へ向かいたい」「〇〇のようにしたい」というイメージとその体現である。すなわち**指向性が失われている**ことによって、演奏者と楽器や音楽との対話が生まれず、内的イメージの表出が妨げら

れている、ということが観察された。

## 1.2 不調和の解決に向けて

これらの観察に基づいて本試行では、不調和の解決に向けて心身の指向性を誘発することを目的とした。指向性獲得のためには身体的には**下腹部張力**、**微細運動**といった要素が重要なポイントとして挙げられた。表4-3は下腹部張力と微細運動に関連する要素を大まかに示したものである。

下腹部張力（及び足裏-床接触）が姿勢の安定を導き、微細運動が動きの自由を導く、ということはディスポキネシスで既に主張されていることであり、本試行でもその効果は確認された重要な点である。多くの場合に、姿勢の安定性が構築されることによって、演奏における手指の運動感覚には一定の改善が見られた。しかし、演奏者が指向性を持った身体感覚に自ら意義を感じるためには、この身体感覚と音楽との繋がりが認識できることが不可欠だと考えられる。下腹部張力、微細運動を音楽的なイメージに結びつけることで不調和の解決を目指した経過をまとめてみよう。

### 1.2.1 下腹部張力

音楽には止まらない時間の流れが根底にある。音楽の方向性は、それがたとえどんなに緩くても緊迫していても一種のエネルギーである。そして、下腹部張力は方向性のエネルギーの体現として感じられるものだということが全試行を通じて明らかになった。

下腹部張力と音楽の方向性の感覚が結びつくと、演奏感覚が変化するという効果が見られた。例えば「歌う」という行為は根源的な身体発動を誘発する。音楽的な表情を歌う時には、下腹部張力の感覚が認識される場合が多かった。歌うことによって味わい得られた身体感覚を楽器演奏にも使用できると、全身の調和感覚が自然に発生した。また歌うだけでなく、「ささやく」「語りかける」「口笛を吹く」など言葉や声と関係する行為のイメー

表4-3 下腹部張力・微細運動 それぞれの誘発

下腹部張力	<ul style="list-style-type: none"><li>・足裏床接触の意義</li><li>・足裏床接触によって発生する姿勢反射と内的張力の体感</li><li>・脊柱部、胸部、肩帯、上肢などの保持的過緊張の解放</li><li>・前方に広がる空間感覚と方向性の認識</li></ul>
微細運動	<ul style="list-style-type: none"><li>指先までの運動連鎖を妨げる粗大運動の緊張や主導を取り除く</li><li>・音楽と合致し、指先と楽器の接触点への注意を高める感触イメージや運動感覚イメージを見つけ出す</li><li>・指先に明確な目標イメージを与える</li><li>・微細運動の感受性を高める</li><li>・運動空間と方向性の認識</li></ul>

ジによっても、下腹部張力は誘発され、音楽の表情と結びついた具体的な運動感覚イメージとして応用できた。歌う場合にも音楽的な表現を認識することが困難である場合には、リズム感、拍感を明瞭にするため指揮しながら歌う、下腹部張力を物理的に誘発しながら歌う、類似した音楽表情やリズム感を別の作品からイメージを置き換える、というような試みに成果が見られた。

例えば誰かに話しかけると、声は話しかける相手に向かって目に見えない線を描く。音も同様であり、この線は曲線であったり直線であったりするが、それを届ける対象に向かう張力を持っている。音楽作品でフレーズと呼ばれるものは多くの場合、このような張力を持っていて、楽譜には例えばアーチ型のスラーで示されている。本試行では、演奏表現においてフレーズ感が途切れる、といった問題が発生する場合には、一つのフレーズの間、度々下腹部張力が失われている、という現象が頻繁に観察された。この現象は被験者が楽器演奏における技術的な不安を感じている時に起こりやすい傾向が見られたため、技術的な要因によって生まれている不調和とも言えるだろう。しかしフレーズの持続と共に下腹部張力を持続させることを心掛けると、技術的な問題が軽減したり解消されるだけでなく、音楽的な表情が豊かに現れるという効果が得られた。これは音楽的な方向性が身体的な方向性と結びついて相互に影響し合っているという実感に結びついた。

また例えばテンションの強い表情（ffなど）を表現しようとする、多くの場合に上肢や上半身に強い筋緊張が発生して、硬い音色の原因となっていたが、このような表現においても下腹部の内的エネルギー、すなわち内的な強さをイメージすることが効果的に機能した。特にチェロ演奏では、弓の弦に対する接触の方向が上→下方向ではないにも拘わらず、しばしば力強さを出すために上→下方向を目指した圧力が弦にかけられ、不効率なエネルギーが使われている場合が頻繁に観察された。そのため、弓の毛が弦を介して下腹部の方向を指していると言うイメージ等によって、弦を隔てて下腹部と弓が接触関係（抵抗関係）にある、というような感覚が得られると、多くの場合に粗大運動器官の不要な緊張が緩和され、さまざまな微細な表現が生まれるきっかけとなった。

### 1.2.2 微細運動の誘発

演奏動作に不可欠な微細運動は「何に触れたいのか（向かいたいのか）」「どのように触れたいのか」というような目標イメージや感触イメージを明確にすることによって生まれた。例えば運弓においては、弦の感触をより良く知ろうとすることで粗大運動の緊張が緩和される現象が多く見られた。また、音楽イメージと合致した感触のイメージは「触れよう」とする外向的で開かれた運動感覚を誘発することがわかった。

例えば、音色の軽さを出すために手や腕を硬くさせてしまうという現象は「軽い

音＝軽い腕」「スタカート＝音を止める＝腕を止める」といったイメージが背景にある場合が多く見られた。「軽い腕＝上腕二頭筋による腕の持ち上げ」「腕を止める＝腕を硬くする」という無意識の感覚イメージと結びついて、粗大運動的な筋収縮が引き起こされていた。このような問題に対して、まずは微細運動を妨害している粗大運動器官（上腕二頭筋など）の無駄な緊張を弛める練習が役立った。また弓を持ち上げるというイメージ自体を変化させるため、「軽い音＝弦を感じる弓の感触が軽い」「"t"と子音を発音する舌先の運動感覚を指先で使う」などとイメージすることで、弓と弦の接触点への意識が高められることがわかった。さらに、軽快な音色イメージに対して虫がむずむず肌に触れる、猫じゃらしでくすぐる、といった感触イメージの使用は、単なるメカニカルな感触だけでなく、例えば夏に生い茂る草茂みの中でたくさんの小さな虫たちが飛び回る様子、虫たちが群れを成したときの直線的ではない気まぐれな動き、というような連想を誘発し、それによって弓と弦の接触状態が音楽の流れに応じて柔軟に変化し、運弓の弓幅や場所などが自然に発生する過程を助けた。

また例えば表情豊かで深さや持つ音楽を表現しようとするとき、その感情表現はしばしば胸部の緊張などを生みやすい。胸部の緊張は弦と弓の接触点から手を遠ざけ、その深い接触を妨害する。このようなときに例えば、温かく柔らかい手を感じることは上半身全体の緊張緩和に役立った。また弦が「バター」や「ベルベット」のような感触を持つ、というような様々なイメージは、注意を自然に弓の毛の下で振動する弦に向ける。ダウンボウでもアップボウでも、弓の方向が変わる瞬間も、右手は弓の毛を介して「バター」の感触を感じ続けることは、手と弦の関係を柔軟にして、フレーズに響きとつながりを生んだ。弓の毛も弦も弾力のある柔軟な素材である。弾力のある素材同士が触れ合うということは、互いに常に新しい状態を生み出す対話であると言える。実際に起こっている弦の振動が全ての瞬間、感じられることで、音楽の流れに呼応して接触の深さは変化し始める。

あるキーワードが連想を呼び、運動感覚イメージを呼ぶ。ここに挙げた例は、もちろん様々な可能性の一部であり絶対的なものではない。そして何より演奏者本人に実感できるイメージであるということが自然な動きを誘発するために重要である。また沸き上がる全身の運動感覚全てを表したり記憶することは不可能であるが、機能するキーワードはその全てを一瞬にして呼び出すことができる。従ってこのような感覚イメージのキーワードを見つけることは学習・記憶といった側面からも重要な役割を果たすことが考えられる。

左手に発生しやすい問題を考察すると、被験者の多くは、左手に関する不調和として指節間関節の過伸展、弦の押さえが足りない、音程が不安定である、などの原因について左指の弱いという意識を強く持っていた。この問題を改善させるための試みとしても、触覚への注意が大きな役割を果たした。全被験者で、左指先の弦との接触感覚に注意を払い、

弦の感触を感じながら押さえる様々な練習によって、手のアーチが自然に導かれ、弦を押さえるために発生していた痛みや過負担を減らした。それだけでなく、弦の抵抗との関係から導かれた左手の押さえの最適化は、音色を驚くほど豊かにした。音が硬い、響きがない、といった問題の多くは左手の不要な緊張と連動していたことがわかった。

### 1.3 ステレオタイプなイメージからの解放

演奏時に発生するステレオタイプの認識と変化が、演奏以外の課題を通じて練習できる、ということも全試行で確認された。例えば、平常時や演奏時の立位で観察される状態と類似した姿勢や運動パターンが、背臥位姿勢のエクササイズでも観察された。手の動きの練習で肩や肘主導の動きが見られると、演奏行為における動きも粗大運動主導が観察された。奏法に関して楽器を使わずに行う基本練習においても、楽器を演奏する場合と類似した現象が見られた。例えば、運弓に際して硬くなっている右手は、ミニカーを用いた運弓練習においても、ミニカーに手を近づけるだけで、手の強ばりが起こったりミニカーを握るといった現象が観察された。このようにステレオタイプは全ての行為に共通している。従って、一つの行為に関係する感覚の変化は他の行為の変化を誘発することが証明された。

ステレオタイプな動きは、ステレオタイプな運動イメージによって発生している。特に基本奏法に関する運動イメージは長年のトレーニングによって強く固着している場合が多い。例えばある被験者は、試行の度に自然な運弓動作を体験したが、その感覚を持続させることが難しかった。あるとき、その被験者が自然でラクな運弓動作を経験した後、私が「弓元を弾くときには結果的に手首がそれほど屈曲していない（手首が上に持ち上げられていない）」という観察を伝えると、被験者は驚きながら「今までどんなに良い感覚を経験しても、弓元では手首を上に向けなければならないと無意識に思いこんでいた」と語った。

また例えば「腰が反る」「胸を張る」といった過緊張を伴う不調和な直立姿勢の背景には、「背中が丸まらないように」「まっすぐ直立しなければならない」という考えがしばしば認識された。被験者によってはバランスの良い姿勢が生まれると「背中が丸くなっている」と感じる場合もあったが、そのとき鏡を見て、自分の背中が丸くなっていないことを確認すると、それまで背骨を「まっすぐに」しようとして腰や背骨を突っ張らせ、不要な緊張を自ら課していたのだということが認識された。ステレオタイプな緊張をやめるためには、このようなステレオタイプなイメージの認識が不可欠であった。

「腕の重み」という楽器演奏を指示する際に非常に頻繁に使われる言葉も、場合によっては粗大運動発生の原因となっていることが観察された。「腕の重み」という指示は、本来全身のエネルギーが弦まで滞りなく流れて音として実現されることを目指した指示であ

る。しばしば腕の粗大運動の過緊張がその流れを滞らせるために、腕の重みという言葉は腕の過緊張を緩和させるためにも用いられる。しかしこの言葉が目的とする本来の意味が誤解されると「腕を重くしなければならない」「腕の力を抜かなければならない」という考えが生まれやすい。そして多くの被験者は、腕を脱力して重くするために肩関節や肘関節を下方へ引き下げようとしていた。肩や肘関節の下方への引き下げは、手指の動きを阻害するばかりでなく、上肢の屈筋群の緊張や関節周辺の慢性痛といった悪循環を生んでいた。さらに「腕の重さ」という言葉は、腕（の重さ）によって音色をコントロールしなければならない、という無意識のイメージを引き起こしやすい。この意識は微細運動から注意を逸らせ、粗大運動をますます優位にさせる要因となる。

これらの問題の背景には「重さ」という言葉に対する傾倒が感じられる。重さはエネルギーであり、必要なものでもあるかもしれないが、それと同時に重さは制御不可能な粗大なエネルギーでもあることを演奏家は再認識すべきである。「重さ」という言葉だけでなく、演奏家がよく当たり前のように用いている様々な言葉が、本来どのような意味でイメージされ何を指したものなのか、その言葉に対して身体はどのように反応しているのか、再考して用いることは不調和を解消するために大きな意味を持つように思われる。

## 2. 調和に向けた新たな試みへの展望

ディスポキネシスは演奏行為における調和を様々な観点から準備するためのメソッドである。本研究では調和に向けて様々な試行を行ったが、その全てはどのように舞台での演奏を準備するのか、すなわち「どのように練習するか」ということと関わっている。

神経学的に言えば、学習とは脳の可塑的变化の発生である。脳は経験を反映した表象であり、脳は常に学んでいる。個々のイメージは、私たち自身が現実に関験していることから生まれる。経験を繰り返すことによって記憶が強化され、脳内で行為に先立つイメージが作られていく。ここに練習の意味がある。すなわち練習するということはイメージを創造するということである。

練習の中で、意図していた音と異なる音を弾いたとき演奏家はどのように感じているのだろうか。それを誤りだと感じているのか、それとも一つの重要な経験として消化しているのか、ということは練習の本質に関わる問題である。演奏家がしばしば「何百回も繰り返し練習したのに、なぜ本番ではうまくいかないのか」という問いを感じることにについてストックマンは次のように指摘している。

演奏家の多くは練習において「正しいか、正しくないか」という結果優先の分類を行う傾向に陥りやすい。しかしこのような即座の評価は、経験から学ぶ可能性を妨げる。一つの間違った音は、間違いではないどころか、それがどのような状況から生まれたのか、ということに注意が向けられていたとしたら、一つの重要な情報となりうるのだ。<sup>1</sup>

ここで指摘されている結果優先の練習態度はしばしば、「いつかうまくいくのではないか」という希望的観測から「何度も同じことを繰り返す」という練習スタイルを導く。この練習からは成功の確率を獲得することはできるかもしれないが、聴覚イメージに連動し、なおかつ舞台上でも信頼できる運動感覚イメージを創造することは難しい。「物事が正しいか、正しくないか」白黒をはっきりさせるというような態度は、「全か無か（オール・オア・ナッシング）の法則」と呼ばれるものである。しかし、演奏行為はいわば多彩なグレーゾーン感覚によるものであり、その差異はどんなにわずかなものであろうと尊重されるべきである。すなわち「どのように感じているか」という問いは練習における重要なキーワードとなる。

脳は膨大な経験からゆっくりと規則性を抽出していく。演劇教師のスタニスラフスキーが「理解するとは、感じることだ<sup>2</sup>」と述べているように、自発的で創造的な学習においては「どのように感じられるか」という経験は「どのように行うべきか」という知識に先行



するものである。経験が豊富で多彩になるほど、イメージは豊かになる。すなわち、脳が行為に先立つイメージを形成するために必要な情報で満たされるようになる。そうすれば、脳はそこから必要に応じて「正しい」ものを選んで出力できるようになる。

気づきや観察を促すことは、ある視点を提供するということである。ディスポキネシスが能動性を誘発するために提示する足裏-床接触や下腹部張力の感覚は、本来誰もが無意識に持っているものである。しかし、それを意識化することは、場合によっては新しい経験となる。このような感覚の存在が認識できるようになると、それが必要に応じて自然に発生していることが認識できるようになる。そして逆に「どのようなときにこの自然な身体感覚が失われるのか」という自己観察は、内的状況を把握する一つの指標となりうる。

一般的には心の状態が体の状態を左右すると認識されている場合が多い。しかし身体的な変化が心理的な変化を誘発しうる、ということは本試行における観察からも示唆された重要な点である。従来の一般的な脳科学でも、身体状態が脳へ伝達されることによって脳内で感情が生まれ、それが再び身体状態に反映され・・・、というような循環が身体と脳の間で起こっていると言われている。例えば身体感覚が「安定した」「落ち着いた」「上がらなくなった」というようにポジティブに変化すると、心理的にも同様の変化が反映される傾向が確認された。また「正しいか正しくないか」という結果にフォーカスされていた注意が、「今ここで何を感じているか」というプロセスに向けられると、強ばった身体に柔らかな変化が生まれた。これらの観察から確かなのは、人間が全体で機能しており、思、考、感、動、などの全てが互いに影響を及ぼしあっているということである。

従って不調和を引き起こす原因を心身のいずれかに特定することは不可能であるし、そもそも「心とは何か」定義することも難しい。しかし演奏行為を妨害しているのは多くの場合、震え、過緊張、粗大運動優位など身体の状態によるものであるし、体はいわば現象である。不調和の発生や沸き上がる様々な感情に対して「私は身体的にどのように反応しているだろうか」という点から観察することは、建設的なプロセスとなりうるだろう。

演奏家に必要とされるこのような観察能力の育成——すなわち舞台上での演奏に至る心身のマネージメントについての能力の育成——は、演奏解釈や演奏技術等の実技教育と渾然一体となって主に個々の経験則に委ねられているというのが現状である。もちろん経験則やそれに基づく直観が多くの場合正しく、非常に有効であることは確かである。しかし個々のからだはそれぞれ異なる歴史を持ち、それゆえに表面に現れている問題からその根本にあるステレオタイプを見極めることが非常に困難な場合もある。それが個々の事例への対応を難しくし、実際に演奏活動の続行に支障を来すような大小の障害の引き金となっていることが考えられる。

ディスポキネシスは演奏家の「調和」の実感に理論的裏付けを与え、ステレオタイプを

見極める観察力、及び「調和」の習得に向けた学習過程を提示しようとしている。このような研究分野は、演奏家が本来の能力を開花させて長い音楽人生を心身共に健康に生きていくために、今後ますます不可欠なものとなっていくだろう。

---

後注

1 = Angelika Stockmann, “Wie üben? Das "Wie" üben! Teil : Lösungsorientiert Üben”, in *das Orchester* (2008.6), p.28

2 = ジェレミー・チャンス『ひとりのできるアレクサンダー・テクニック——心身の不必要な緊張をやめるために』片桐ユズル訳、東京：誠信書房、2006年、2頁。

## 参考文献表

### 1. 洋書

#### 単行本

Thomas Hanna, *Beweglich sein-ein Leben lang : Die heilsame Wirkung Körperlicher Bewußtheit mit einem Übungsprogramm* (Originally published as : *Somastics : Reawakening the Mind's Control of Movement, Flexibility, and Health*), München : Kösel, 1990.

Susanne Klein-Vogelbach & Albrecht Lahme & Irene Spirgi-Gantert, *Berufsbedingte Erkrankungen bei Musikern : Gesundheitserhaltende Maßnahmen, Therapie und sozialmedizinische Aspekte*, Berlin Heidelberg New York : Springer, 2000.

Gerrit Onne van de Klashorst, *Einleitung in die Dispokinesiotherapie und Paedie*, Oberhausen-Sterkrade : Deutsches Zentrum für Dispokinesis, 1992.

Gerrit Onne van de Klashorst, *The disposition of the musician*, Amsterdam : Broekmans & Van Poppel, 2002.

Joachim Schiefer, *Dispokinesis : Von Musikern für Musiker Kurzinformation über das Fachgebiet*, Wuppertal : Europaeische Gesellschaft für Dispokinesis e.V., 2001.

#### 雑誌論文

Angelika Stockmann, “Die Disposition des Musikers. Oder : Das richtige Gespür für Haltung und Bewegung”, in *das Orchester* (1996.11), pp.22-24.

Angelika Stockmann, “Dispokinesis : Hilfen für die Streicherpraxis——Typische Probleme und ihre Behandlung”, in *Üben und Musizieren* (1999.5), pp.52-54.

Angelika Stockmann, “Wie üben? Das "Wie" üben! Teil : Lösungsorientiert Üben”, in *das Orchester* (2008.6), pp.27-29.

Angelika Stockmann, “Wie üben? Das "Wie" üben! Teil : Erfolgreich Üben——Strategien zum Selbstmanagement”, in *das Orchester* (2008.7/8), pp.32-34.

Eckart Altenmüller & Hans-Christian Jabusch, “Üben mit Kopf : zu den neurowissenschaftlichen Grundlagen des Übens”, in *das Orchester* (2006.4), pp.21-24.

Alexandra Müller, “Der bewegte Musiker : Bewegungslernen im Instrumentalunterricht”, in *das Orchester* (2008.6), pp.24-26.

Hans-Christian Jabusch & Eckart Altenmüller, “Die fokale Dystonie bei Musikern: Störungen der feinmotorischen Kontrolle und ihre Behandlung”, in *das Orchester* (2003.3), pp.30-37.

## 2. 和書

### 単行本

F.D.アフォルター『パーセプション——発達の根源から言語の発見まで』

(F.D.Affolter, *Wahrnehmung : Wirklichkeit und Sprache*, 1987)

富田昌夫監訳、額谷一夫訳、東京：シュプリンガー・フェアラーク東京、1993年。

池谷裕二『進化しすぎた脳——中高生と語る大脳生理学の最前線』東京：講談社、2007年。

イアン・ウィンスパー、クリストファー・ウィン・ペリー『音楽家の手——臨床ガイド』

(Ian Winspur & Christopher B Wynn Parry, *The musicians hand : A clinical guide*, 1998)

酒井直隆、根本孝一監訳、東京：協同医書出版社、2006年。

エステル・サルダ・リコ『音楽家のための身体コンディショニング——ベストな状態で演奏に臨むために』(Esther Sarda Rico, *En forma : ejercicios para músicos*, 2003) 八重樫克彦、八重樫由貴子訳、東京：音楽之友社、2006年。

大木幸介『やる気を生む脳科学——神経配線で解く意欲の秘密』東京：講談社、1993年。

金子丑之助『日本人体解剖学上巻——骨格系・筋系・神経系 (改訂19版)』東京：南山堂、2000年。

Blandine Calais-Germain『動きの解剖学』(Blandine Calais-Germain, *Anatomy of movement*, 1985) 仲井光二訳、東京：科学新聞社、1995年。

デボラ・キャプラン『アレクサンダー・テクニークにできること——痛みを負けない「からだの使い方」を学ぶ』(Deborah Caplan, *A new Approach to Prevention and Recovery*, 1987) 芳野香、和田実恵子訳、東京：誠信書房、1999年。

バーバラ・コナブル『音楽家ならだれでも知っておきたい「からだ」のこと——アレクサンダー・テクニックとボディ・マッピング』(Barbara Conable, *What every Musician needs to know about the Body: The Practical Application of Body Mapping to Making Music*, 1998) 片桐ユズル、小野ひとみ訳、東京：誠信書房、2000年。

バーバラ・コナブル『音楽家ならだれでも知っておきたい「呼吸」のこと——豊かに響き合う歌声のために』(Barbara Conable, *The Structures and movement of breathing*, 2000) 小野ひとみ訳、東京：誠信書房、2004年。

ヤーノシュ・シュタルケル『ヤーノシュ・シュタルケル自伝』(Janos Starker, *The world of music according to Starker*, 2004) 石戸谷滋訳、堤剛監修、東京：愛育社、2008年。

ヴィクター・セイザー『新しいチェロ奏法——身体に優しいチェロ演奏のために』(Victor Sazer, *New Directions in CELLO Playing*, 1995) 三本雅俊訳、東京：音楽之友社、1998年。

鷹栖光昭、升田俊樹『初心者のためのやさしいチェロ入門』東京：ドレミ楽譜出版社、1994年。

竹内敏晴『「からだ」と「ことば」のレッスン——自分に気づき・他者に出会う』  
東京：講談社、1990年。

アントニオ・ダマシオ『感じる脳——情動と感情の脳科学・よみがえるスピノザ』(Antonio Damasio, *Looking for Spinoza: Joy, Sorrow, and the Feeling Brain*, 2003) 田中三彦訳、東京：ダイヤモンド社、2005年。

ジェレミー・チャンス『ひとりのできるアレクサンダー・テクニック——心身の不必要な緊張をやめるために』(Jeremy Chance, *Principles of the Alexander Technique*, 1998) 片桐ユズル訳、東京：誠信書房、2006年。

ヴェルナー・トーマス＝ミフネ『より自然なチェロ奏法』(Werner Thomas-Mifune, *Cello Playing Easier*, 1990) 安藤朝恵、坂下明子訳、東京：音楽之友社、2001年。

中村隆一、斎藤宏、長崎浩『基礎運動学 (第6版)』東京：医歯薬出版株式会社、2003年。

中村隆一『理学療法テクニック——発達のアプローチ』東京：医歯薬出版株式会社、2004年。

野田雄二『足の裏からみた体——脳と足の裏は直結している』東京：講談社、1998年。

モシェ・フェルデンクライス『フェルデンクライス身体訓練法——からだからこころをひらく』

(Mosche Feldenkrais, *Awareness through Movement*, 1972) 安井武訳、東京：大和書房、1982年。

ウィリアム・プリース『チェロを語る——演奏の哲学・技法・歴史』(William Pleeth, *William Pleeth : Cello*, 1982) 三木敬之訳、東京：シンフォニア、1994年。

ベアー、コノーズ、パラディーソ『神経科学——脳の探求』(Mark F.Bear & Barry W.Connors & Michael A.Paradiso, *Neuroscience : Exploring the Brain*, 2007) 加藤宏司、後藤薫、藤井聡、山崎良彦監訳、東京：西村書店、2007年。

マイケル・ポランニー『暗黙知の次元』(Michael Polanyi, *The tacit dimension*, 1983) 高橋勇夫訳、東京：筑摩書房、2003年。

宮本省三『リハビリテーション・ルネサンス——心と脳と身体の回復・認知運動療法の挑戦』東京：春秋社、2006年。

安川美杉『赤ちゃん——成長の不思議な道のり (NHKスペシャル)』東京：NHK出版、2007年。

矢部京之助、大築立志、笠井達哉『入門 運動神経生理学——ヒトの運動の巧みさを探る』東京：市村出版、2003年。

山口創『皮膚感覚の不思議——皮膚と心の身体心理学』東京：講談社、2006年。

山田皓一『幼児のためのはじめてのバイオリン』東京：音楽之友社、1992年。

### 3. 楽譜

Johann Sebastian Bach, *6 Suites a Violoncello Solo senza Basso BWV 1007-1012*, Kassel : Bärenreiter, 2000.

Johann Sebastian Bach, *3 Sonaten und drei Partiten für Solo Violin BWV 1000-1006*, Kassel : Bärenreiter, 2001.

Luigi Boccherini, *Sonata a Violoncello solo e Basso in La maggiore G.4*, Milano : Ricordi, 1987.

Claude Debussy, *Sonate pour Violon et Piano g-moll*, Paris : Durand, 1917.

Antonin Dvorak, *Streich Quartet Nr.7 d-moll Op.34*, Praha : Supraphon, 1955.

Gabriel Faure, *Papillon A-dur Op.77*, Paris : Alphonse Leduc, 1898.

Cesar Franck, *Sonata for Violin and Piano in A major*, New York : International Music Company, 1958.

Joseph Haydn, *Konzert für Violoncello und Orchester C-dur Hob.ViIb:1*, München : Henle, 1989.

Gerald Howard, *Die elementare Streichermethode Violoncello Band 3*, Berlin : Boosey Hawkes, 2000.

Edouard Lalo, *Concerto for Cello and Piano in D minor*, New York : International Music Company, 1955.

Robert Schumann, *Fantasie-Stücke a-moll Op.73*, London : Peters, 1922.

Dmitrij Schostakowitsch, *Sonate für Klavier und Violoncello d-moll Op.40*, Hamburg : Musikverlag Hans Sikorski, 1957.

Pablo de Sarasate, *Carmen Fantasy after Bizet's Opera Op.25*, New York : International Music Company.

#### 4. ワークショップ、その他

Angelika Stockmann, *Seminar für Musiker über den Umgang mit Lampenfieber und Bühnenangst : Die Bühne-Lust oder Frust?!*, in Duisburg/Germany, 2004.9.4-5.

Europäische Gesellschaft für Dispokinesis, *Lehrgang 2005-2008 Dispokinesis : postakademische Zusatzausbildung zum Dispokineter*, in Duisburg/Germany, 2005.9-2008.5.

エヴァンジェリン・ベネディッティ 『ワークショップ：アレクサンダー・テクニーク』  
(Evangeline Benedetti, *Workshop "Alexander Technique"*) 東京：スタジオ・フェルマータ、  
2007年2月3～4日。

キャシー・マデン 『ワークショップ：アレクサンダー・テクニーク』  
(Cathy Madden, *Workshop "Alexander Technique"*) 東京：杉並公会堂、2007年6月18日。

## 謝辞

この研究に関わって下さった全ての人々に深く感謝する。

学部時代からの師であり、私の研究を常に広く長期的な視点から見守って下さった本学教授の河野文昭先生に感謝する。先生はいち早く私の興味に気づき、その可能性を信じて研究に進むよう私の背中を押して下さった。そして大事な局面では必ず、私が問題の本質を見失わないように励まして下さった。また同じく弦楽科の山崎伸子先生は、ご自身の演奏・教育に関わる膨大な経験に基づいて多くの現実的な問いを投げかけて下さった。経験の乏しい私にとって、先生方の言葉は正に実感のこもった生きた示唆であり、考えさせられる事ばかりだった。そして本研究の被験者となり、私と誠実に向き合ってくれた全ての演奏家に心より感謝する。研究を通じて多くの先生方やプロの演奏家、そして演奏家を目指す学生達がどのような問題意識を持って演奏するという行為に向き合っているのか、肌身で感じながら対話できた事は、私にとってかけがえのない経験となった。

また名戸ヶ谷病院整形外科医の大江隆史先生、国立障害者リハビリテーションセンターの中澤公孝先生に感謝する。大江先生と中澤先生は私にとって未知のさまざまな医学的、科学的知見をサポートして下さり、演奏家の身体的な問題に強い関心を持って接して下さった。両先生はディスポキネシス養成コースで行われた医学的・科学的な専門講義についても私の報告を時間をかけて聞いて下さり、その都度必要な解説をして下さった。異なる専門分野からさまざまなご意見を下さった両先生の存在は、私にとって非常に心強かった。

論文執筆は私にとって初体験の連続、そしてまた途方に暮れることの連続であったが、いつも適切なアドバイスを下さり、書き進む道を示して下さった土田英三郎先生、緒方恵先生、中村美亜先生に感謝する。私にとって演奏行為における「感覚」や「経験」について論じるという作業は時に大きなジレンマであった。それまでの経緯と現在進行形の試みが幾重にも複雑に絡み合っ起こるさまざまな現象は私にとってただただ興味深く、「今、ここに」音楽が生まれたという瞬間に立ち会うことは、何物にも代え難い経験であった。そこには音楽の動き、心の動き、体の動き、それぞれがそれぞれと連動しているという実感があった。しかし、一つの現象が発生する時に生まれるこれらの複雑な動きを、客観性を持ったデータとして記述するということや、そのとき被験者や私が経験したことについて因果関係を証明するという事は非常に困難であった。あらゆる要素の結集として生まれる演奏表現を、「心身」という観点にこだわって研究する意義や方法に疑心暗鬼になる



こともしばしばあった。しかし、先生方が研究者として、演奏家として、教育者としてのそれぞれの立場から、私の悩みに共感しながら研究や執筆に関わる具体的な方法論をご指導下さったおかげで、私なりに何とか研究の成果を書き進める勇気を持つことができた。

ディスポキネーターであるアンジェリカ・ストックマン、アレクサンドラ・ミュラーを始め、ディスポキネシス教師養成コースで共に学んだ仲間たちに感謝する。彼らとの対話の中で、私は自分の内面にあって隠されていた多くのものに気づき、演奏者である前に人間としての実感や喜びが、私にとって調和の前提であることを理解するようになった。

最後に、私を信じ近くから遠くから応援し続けてくれた両親に心から感謝する。

本研究の過程は私にとって発見の連続であった。被験者に対する、あるいは私自身の内的感覚に対する観察の「目」は日々変化した。新たな目で行う試行は、思いもかけない発見や成果を導いた。その繰り返しによって直観的に感じていたものが、少しずつ確信を持って観察できるものへ変化した。しかし、私にとって何よりも重要であったのは、音楽によって心と体が動かされ表現が生まれる、という音楽に関わる上で最も根本的な喜びの実感であった。私自身の取り組みは今ようやく出発点に立ったところである。今後この実感を出発点として、私自身演奏家として、また演奏家の創造性を発揮する手助けの一端を担えるよう進んでいきたい。