

# ピアノ演奏における時間的ゆらぎについて

## —ゆらぎの歴史的変遷と指導法への示唆—

海老原 あゆみ\*・松本 清

### Temporal Fluctuations in Piano Performances

-Historical Transition in the Fluctuations and Suggestions for Modern Teachers-

Ayumi EBIHARA\*, Kiyoshi MATSUMOTO

#### [摘要]

演奏表現の実際においては、意識的あるいは無意識的なゆらぎが伴う。同一曲の楽譜を基に演奏を行っても、ゆらぎの様式は演奏者の演奏姿勢や楽曲解釈によって異なる。本研究では、演奏において現れる時間的なゆらぎを客観的に把握するために、演奏録音における拍時（1拍の演奏時間）を基に作成したプロファイルを演奏者間で比較する手法を開発した。この手法を用いて、19世紀後半から20世紀後半生まれの41名のピアニストによるショパンのプレリュード Op.28-4の演奏を比較し、拍時のゆらぎに関する歴史的な変遷を確認することができた。さらにピアノ学習者の演奏のプロファイルを作成することにより、学習者ごとのゆらぎの様式を客観的にふまえて指導方針を定めるための一手段が提供される。

キーワード：ピアノ奏法、ゆらぎ、拍時、演奏指導

#### はじめに

音楽演奏の手がかりとなる楽譜には、表現に関する様々な要素が示されている。西洋音楽の古典派以降に確立された記譜法である五線譜においては、音高、音価などの要素が音符によって記されている。さらに、その他の記号や文字によって、音の強さ、音色、速度などの要素も限定的ではあるが示されている。以下本稿では、「楽譜」の語は「五線譜」を示すものとする。楽譜に記された要素と、演奏者が出す音の物理量とは概念の上では対応しており、例えば、音高は周波数、音価は時間、音の強さは音圧にそれぞれ対応するといえる。しかし、コンピュータ制御等を介さず、何らかの表現を意図して人間が演奏する限り、楽譜において示されている要素と、実際に演奏された音の物理量が厳密に一対一対応する事態は考えられない。例えば、楽譜上の四分音符が曲の複数個所で演奏された際、各音の演奏時間は互いに同一とは限らない。Seashoreら(1925)は、音楽において音高の正しさ、リズムの厳密さなどが果たす役割はむしろ小さく、芸術の可能性は、正確なるもの、厳密なるものから芸術性をもって逸脱す

ること（芸術的逸脱；artistic deviation）の中にあるとしている<sup>1)</sup>。彼らはこのように逸脱を肯定的に捉え、一例として音程の逸脱であるビブラートの解析を行っている。

ピアノ演奏においては、演奏場面において楽器の音高を変動させることはほぼ不可能であり、演奏者に解釈と制御が委ねられる主要要素のひとつは音価である。すなわち、時間的な制御に演奏姿勢がよく表れる。

佐々木ら(1989)は、楽譜による時間指定と実際の演奏とのずれに注目し、演奏された1曲全体に包含されるテンポのゆらぎを数的な指標で示そうと試みている<sup>2)</sup>。彼らは、各音符の長さをできる限り正確にメトロノーム的に弾くAタイプと、音楽的表現を自由に盛り込んで芸術的に弾くBタイプという2つのタイプのピアノ演奏を同一の被験者グループに行わせている。演奏の録音データから所定の手続きで得られたゆらぎのパワースペクトルを指標とした結果、Bタイプの演奏はAタイプと比較して曲全体のゆらぎのパワーが大きく、また長い周期によるゆらぎが強調されていると結論づけている。

吉田ら(1996)はリズムのゆらぎに注目して、楽曲の演奏録音物に合わせて被験者がバチでリズム打

\*富山大学和漢医薬学総合研究所

ちを行う実験を実施している<sup>3)</sup>。彼らは、楽曲の演奏リズムに1/fゆらぎが含まれなくともリズム打ちに1/fゆらぎが出現したことに注目し、生理的、人間的なリズムの特性が常に存在することを考察している。

Repp (1999) は、MIDI を用いて生成されたショパンのエチュード Op.10-3 冒頭部の演奏を被験者に聴かせ、十六分音符の演奏時間を色々なパターンと比率で音符ごとに違わせて、流れとして許容できるか判断させる実験を行っている<sup>4)</sup>。彼は、記譜上の音価と線形対応せず演奏において局所的なテンポを変え続けることを表現的タイミング (expressive timing) と呼び、複数の熟達者による演奏を平均して得た各十六分音符の演奏時間のパターンを「典型的な」表現タイミングのプロファイルと呼び、MIDI 演奏の基礎データとして用いている。

一方、音楽史の文脈においては、ルネッサンスから近代まで、ゆらぎや装飾など演奏者由来の要因が演奏に作用する度合いは変遷を続けてきた。ルネッサンスの音楽においては、言葉や身体の動きによって拍時が決定されており、演奏者由来の要因が入り込む余地は少なかった。その後、バロックの時代に音楽が実際の踊りから離れて様式化されることによって、演奏独自のゆらぎが発生した。また、即興による装飾など、演奏者の技巧が重要となった。ロココの時代に、このような装飾美がひとつの頂点に達した。その後、記譜法が発達したことによって即興的な要素が抑えられ、演奏も音価に忠実であることが求められる古典派の時代が到来した。19世紀に入り、古典派で培われた構造的な音楽から、情緒的な要素を優先するロマン派への移行が起こり、演奏におけるゆらぎが大きくなった。この傾向が19世紀末まで持続するが、その後、擬古典主義を含む近代の音楽家たちが現れ、過度の装飾や恣意的な変化を抑制することが主張されるようになった。

シュミッツは、テンポ、デュナーミク、アーティキュレーションなど演奏における各種の要素の演奏様式について、音楽史の時代区分を加味して整理している<sup>5)</sup>。これによると、バロック時代には、テンポは速く、ダイナミクスは強く、短い音で、響きよりリズムを重視したグループが顕著であり、十九世紀には逆のグループ、つまり遅く、弱く、長い音で、リズムより響きを重視する様式のグループが優勢であった。また、古典派の時代では両グループの要素

が平衡していたと述べている。この記述は、時間的ゆらぎが大きい演奏と小さい演奏との歴史的な移り変わりを感覚的に捉えて文章表現したものと見える。

以上のように、芸術表現に貢献するような逸脱、ゆらぎ、ずれに注目した研究や言説は従来もあった。しかし、数的処理の理解を必要とする、個々の演奏様式というよりも平均的な値を見出すことが目的であるなど、ピアノ指導者が学習者の指導に応用するためには適さない点を含んでいる。演奏の特徴を文章のみで記述することも一般的には行われているが、書き手の主観が大きく介入する。とりわけ、時間的なゆらぎに関する立場は指導者ごとの違いが大きく、主観的な叙述のみでは、演奏者間の様式を比較したり、学習者の現状を安定した水準で確認したりする材料にはなり難い。プロのピアニストの演奏を参考にする場合にも、曲中のどの音において時間の伸縮が顕著であるか、実際にどの長さの時間で演奏されているかを含めた総合的なゆらぎの様式は、個性という言葉で片付けられる場合が多く、学習者の指導につながる知見は得られていない。

そこで本研究では、個別の演奏における時間的なゆらぎを客観的に把握することを目的とする。さらに、把握した成果を基にして、時間的なゆらぎに関する様式の歴史的変遷を整理し、現代の指導者・学習者が持つべき姿勢について考察を得ることを目的とする。

本稿では、演奏において1個の楽音の持つ要素が、楽曲における当該要素全体の平均から外れる一時的な変動を「ゆれ」とし、楽曲全体における「ゆれ」の総体を「ゆらぎ」とする。楽譜上の音価と区別するために、実際の演奏における1拍の演奏時間を「拍時」とし、拍時のゆらぎに注目した。

実験1において、19世紀後半から現代のピアニスト41名によるショパンのプレリュード Op.28-4の演奏を用い、拍時のゆらぎを把握する手法を確立するとともに、ゆらぎの様式をピアニストの生年順に整理し、見出される傾向を検討した。実験2において、現代の日本でピアノ演奏の指導を受けた者の拍時のゆらぎを実験1の手法で確認し、その結果をふまえた指導方針の一例を示す。

## 実験 1

### 1-1 方法

#### ・楽曲

19世紀前半の作曲家ショパン Chopin, Fryderyk Franciszek (1810-1849) の楽曲は、時間的なゆらぎが大きい演奏も小さい演奏も成立させ得るものである。ゆらぎに対する演奏者の姿勢が表れる楽曲として、ショパン作曲のピアノ曲を使用するものとした。また、拍節構造が単純であり、拍頭を明確に聴きとることができる曲としてプレリュード第4番 Op.28-4 (以下「プレリュード4番」とする) を選択した。

プレリュード4番において、拍節構造が一定である第1小節第1拍から第22小節第4拍までを測定対象とし、第1小節第1拍から順に通し番号で第1拍、第2拍、・・・第88拍とした(譜例1)。

【譜例1】



・音源

下記のピアニスト41名によるプレリュード4番の演奏録音CD(コンパクトディスク)を用いた(録音資料)。

ピアニスト一覧(生年順。生年同一の場合は姓のアルファベット順。各ピアニストの生年をカッコ内に示した。)

1. ブゾーニ Ferruccio Busoni (1866年)
2. コルトー Alfred Denis Cortot (1877年)
3. ルービンシュタイン Artur Rubinstein (1887年)
4. アスケナーゼ Stefan Askenase (1896年)
5. アラウ Claudio Arrau (1903年)
6. マガロフ Nikita Magaloff (1912年)
7. ボレット Jorge Bolet (1914年)
8. ツェルニー=ステファンスカ Halina Czerny-Stefańska (1922年)
9. ラローチャ Alicia de Larrocha (1923年)

10. フランソワ Samson François (1924年)
11. ダヴィドヴィッチ Bella Davidovich (1928年)
12. 園田高弘 Takahiro Sonoda (1928年)
13. モラヴェッツ Ivan Moravec (1930年)
14. 田中希代子 Kiyoko Tanaka (1932年)
15. アシュケナージ Vladimir Davidovich Ashkenazy (1937年)
16. ザリツカヤ Irina Zaritzkaya (1940年)
17. サヤス Juana Zayas (1940年)
18. アルゲリッチ Martha Argerich (1941年)
19. ポリーニ Maurizio Pollini (1942年)
20. フレイレ Nelson Freire (1944年)
21. ピリス Maria João Pires (1944年)
22. アレクセーエフ Dmitri Alexeev (1947年)
23. 楊麗貞 Reitei Yo (1949年)
24. シェリー Howard Shelley (1950年)
25. ヨッフエ Dina Joffe (1952年)
26. シェバノワ Tatyana Shebanova (1953年)
27. ダン・タイ・ソン Dang Thai Son (1958年)
28. ポゴレリチ Ivo Pogorelich (1958年)
29. 小山実稚恵 Michie Koyama (1959年)
30. ティボーデ Jean-Yves Thibaudet (1961年)
31. 仲道郁代 Ikuyo Nakamichi (1963年)
32. ヤブウォンスキ Krzysztof Jabłoński (1965年)
33. ヴラダー Stefan Vladar (1965年)
34. ビェルケ Christina Bjørkøe (1970年)
35. キーシン Evgeny Kissin (1971年)
36. ルガンスキー Nikolai Lugansky (1972年)
37. リフシッツ Konstantin Lifschitz (1976年)
38. 須藤千晴 Chiharu Suto (1980年)
39. ユンディ・リ Yundi Li (1982年)
40. 小菅優 Yu Kosuge (1983年)
41. ブレハッチ Rafał Blechacz (1985年)

・拍時プロファイルの作成

波形編集ソフトウェア WaveLab Studio 6 (Steinberg) を使用し、各ピアニストのCDからサンプリングレート44.1kHzで音声データを取り込んでWAVE形式の音声ファイルを作成した。音声ファイルの波形グラフにおけるピークの位置を目安とし、音声を聴き取って拍頭と一致するピークを確認する方法により、第1拍～第88拍の拍頭の発音開始部にソフトウェア上でマーカーを記入した

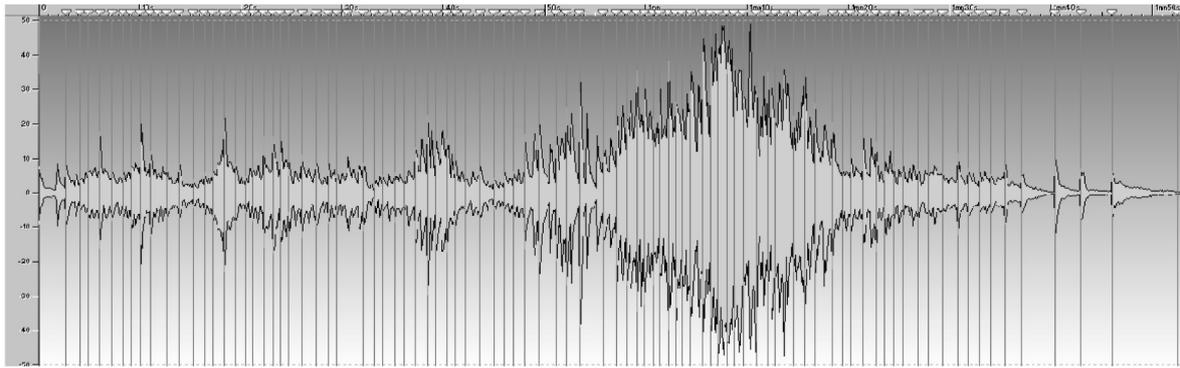


図1 拍頭の発音開始部をマークした波形グラフの例：Ferruccio Busoni の演奏

(図1)。(図1)において、波形グラフの横軸は時間(秒)、縦軸は音圧(dB)であり、図の左端が演奏開始時刻(0秒)である。図中の上下方向の各直線が拍頭の発音開始部に挿入したマーカーであり、左端のマーカーが第1拍の拍頭である。必要に応じて、マーカーで区切られた1区間のみを選択して再生し、正確に拍頭でマークされていることを確認した。

各マーカーに対応して画面表示された時刻を拍の発音開始時刻とし、ある拍の発音開始時刻と、その次の拍の発音開始時刻との差(秒)を各拍の拍時とした。拍の通し番号を横軸、拍時(秒)を縦軸としたグラフをピアニストごとに作成し、これを各ピアニストの拍時プロファイルとした。

### ・ゆらぎの様式的分析

#### (1) 拍時プロファイルのピアニスト間比較、分類

拍時プロファイルを作成したところ、その振幅の大きさや推移のパターンがピアニスト間で似通ったものが見出された。そこで、目視により、グラフの全体的な傾向(水平、右上がり、右下がり)、グラフの上下方向における振幅の程度、極大の位置、パターンの周期の大小から総合的に、互いにプロファイルの似通ったピアニストをまとめ、幾つかのグループに分類した。

#### (2) ゆらぎの度合い

第1拍～第88拍の拍時(秒)の標準偏差をピアニストごとに計算し、曲全体を通したゆらぎの度合いの指標とした。標準偏差の演算には表計算ソフトウェアを使用し、標本を母集団とする標準偏差(STDEVP)関数を適用した。

## 1-2 結果

### (1) 拍時プロファイルとピアニストの分類

ピアニスト1～41について、拍時プロファイルおよびその分類を(図2)に示す。縦1列に1つのグループを示し、図の左から順に、グラフの変移が目立つグループから平坦なグループの順で示した。グループ内では、上から順にピアニストの生年が先のものから後のものへと並べた。

(図2)に示した通り、拍時プロファイルをA～Fの計6グループに分類することができた。各グループに分類されたピアニストは以下の通りである。

Aグループ・・・ブゾーニ、コルトー、ルービンシュタイン、アスケナーゼ、サヤス、ザリツカヤ、ポリーニ、ルガンスキー

Bグループ・・・マカロフ、ラローチャ、園田、モラヴェッツ、ピリス、アルゲリッチ

Cグループ・・・アラウ、ツェルニー=ステファンスカ、田中、アシュケナーズ、アレクセーエフ、ヨッフエ、シェバノワ、小山、ビェルケ

Dグループ・・・フランソワ、フレイレ、楊、シェリー、仲道、キーシン、ブレハッチ

Eグループ・・・ティボーデ、ヴラダー、小菅

Fグループ・・・ボレット、ダヴィドヴィッチ、ダン・タイ・ソン、ポゴレリチ、ヤブウォンスキ、リフシツ、須藤、ユンディ・リ

各グループの拍時プロファイルの特徴を以下に記述する。

Aグループ・・・全体に右上がりの傾向がある。各拍の推移からなる振幅が大きく、曲全体を通した変移が多い。さらに、曲の中央部分にある極大部の起伏が顕著に大きい。

Bグループ・・・曲の後半部の始まり(第44拍～65拍周辺)に顕著な右下がりの傾向があり、その後は大きな振幅を伴った右上がりの傾向が顕著

になる。その他の箇所は、ある程度の大きさをもった振幅で推移している。

Cグループ・・・プロファイルの全体像はほぼ水平である。その中で、前半部分の中央部と曲の後半部分に顕著な山があり、曲の終わりに右上がりの傾向がある。

Dグループ・・・プロファイルの全体像はほぼ水平である。水平線を挟んで上下するような短い周期のパターンがある。曲の終わりにやや右上がりの傾向がある。

Eグループ・・・全体を通して振幅が小さく、曲の中央部分にのみ小さな極大がある。

Fグループ・・・全体を通して振幅が小さく、特定の箇所における極大は認め難い。すなわち、各グループの演奏は、拍時に関して以下のような様式を持っている。

Aグループ・・・曲全体でみると演奏テンポが次第に遅くなっている。曲全体を貫くような平均的な拍時が実在せず、1拍単位でみたゆれも顕著である。曲の中央部分で極端に拍時が伸びている。

Bグループ・・・曲の後半で大幅かつ一方的な加速がなされ、その後はゆれを伴って全体的なテンポが緩まり、終わりへ向かう。その他の箇所では拍時がある程度の範囲内でゆらいている。

Cグループ・・・曲全体に渡って、拍時は同一ピアニストの平均値に対して一定の範囲内に維持されている。前半部分の中央部と後半部分に拍時が大幅にゆれている。

Dグループ・・・曲全体に渡って、拍時は同一ピアニストの平均値に対して一定の範囲内に維持されている。拍時のゆれが組み合わさった短い周期のパターンが用いられている。

Eグループ・・・均一な拍時をもち、曲の中央部分にのみ拍時が少しゆれている。

Fグループ・・・極めて均一な拍時で演奏されている。

これらの特徴とプレリュード4番の楽譜をふまえると、各グループのピアニストの演奏姿勢について以下のことが読み取れる。

Aグループ・・・曲の弾き始めと弾き終わりのテンポを一致させる意図はなく、曲全体のテンポが次第に緩やかになっている。espressivoの指示に沿い、非常に恣意的な拍時を積極的に用いてい

る。1拍単位においても、予め平均的な拍時を想定して演奏中に再現しているというよりも、実際に出した楽音に対応して次の音の拍時を決定している。フレーズの終わりで極端にリタルダンドをする。ある音を出す瞬間、ピアニストは自らが直前までに出した楽音をふまえて柔軟に演奏を進めていると考えられる。

Bグループ・・・曲後半の *stretto* と *smorzando* を忠実かつ極端に表現している。楽譜に指示された事柄をふまえて、テンポの変化の著しい箇所とそれを引き立てる箇所とを意識し、長い周期で拍時の配分を組み立てている。演奏中には指示ののりとした上で自らの意図する演奏効果を強調し、いっそう明確な拍時の運びを行っていると考えられる。

Cグループ・・・演奏全体を貫く一定のテンポ感を作りつつ、音形の変化に応じたりタルダンドを施している。かつ、曲の最後の *smorzando* を強調している。演奏前にフレーズ重視の時間的な流れを予め設定しておき、演奏中は大まかなフレーズのまとめを明確に示し、設定に沿った演奏を行っていると考えられる。

Dグループ・・・演奏全体を貫く一定のテンポ感を作りつつ、第1フレーズの終わりを示すリタルダンドと、曲の終わりに向けた *smorzando* を実行している。音形に対応し、フレーズごとに一旦まとめるというパターンを繰り返している。

Eグループ・・・記譜上の音価どおりに再現された拍時を用いている。第1フレーズの終わりを示すリタルダンドのみ行っている。音形に対応して演奏することを意識しているが、拍時の制御による効果を特に強調する意図がないと考えられる。

Fグループ・・・記譜上の音価を厳密に再現しており、メトロノームに近い等時性を持っている。ゆらぎをむしろ抑制し、統制することに重きを置いている可能性がある。

## (2) ゆらぎの度合い

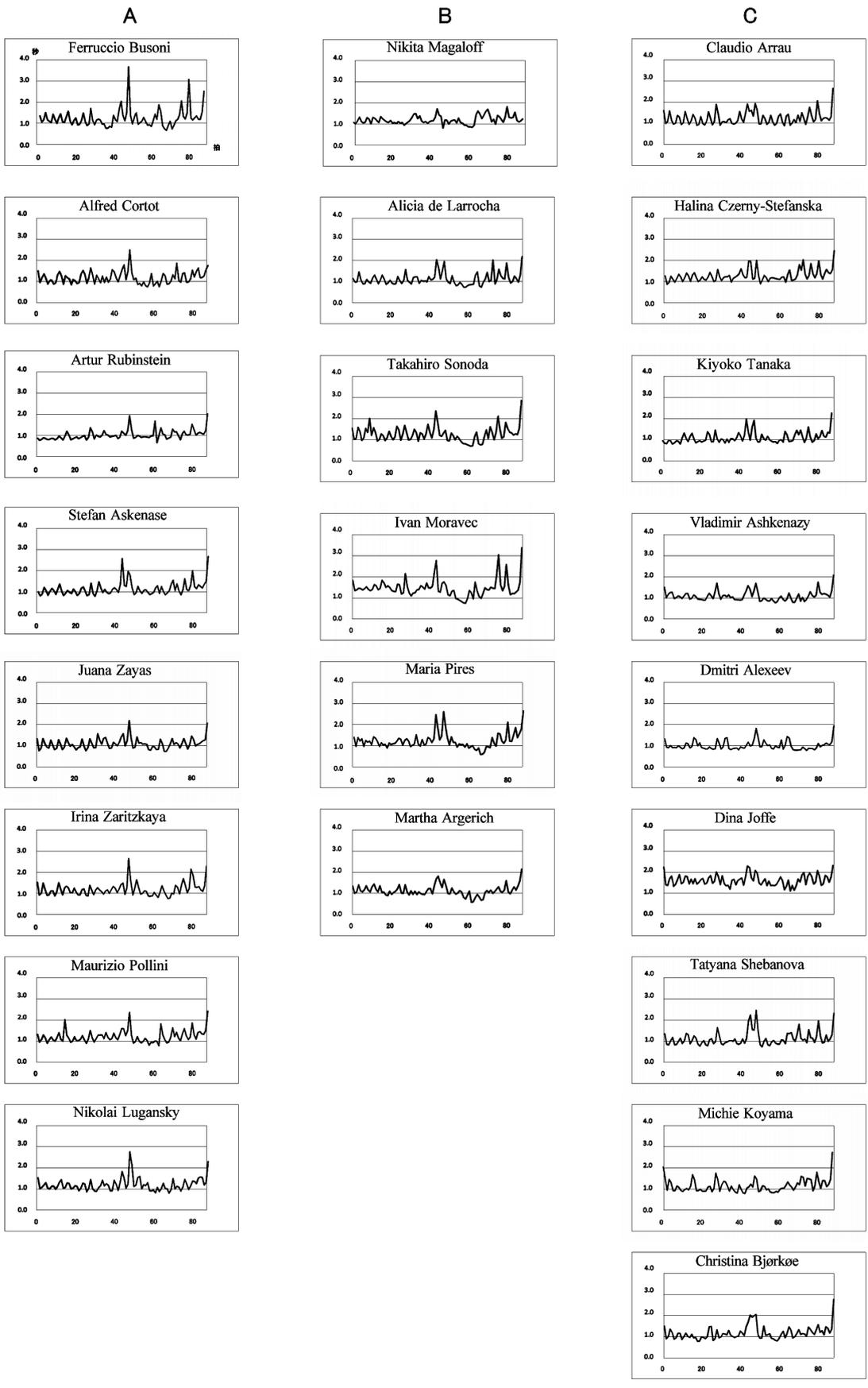
第1拍～第88拍の拍時(秒)の標準偏差を縦軸、ピアニストの生年を横軸としてグラフを作成した(図3)。

(図3)から明らかなように、全てのピアニストにおいて拍時の標準偏差が0.1(秒)を超えているが、全体として右下がりの分布である。すなわ

グループ

生年  
先

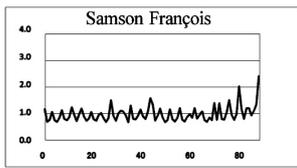
後



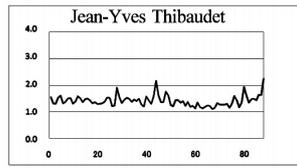
変移 大

図2 拍時プロファイルによる分類 プレリユード Op.28-4

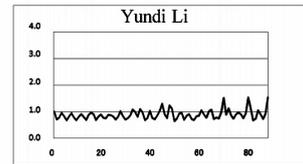
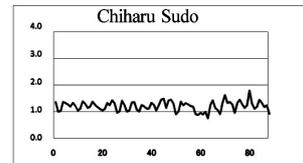
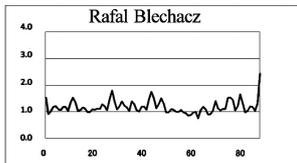
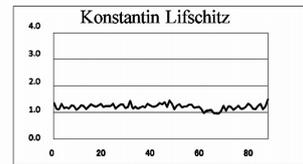
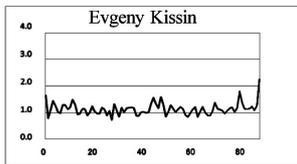
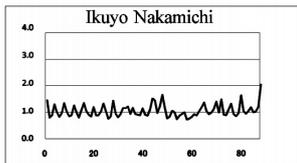
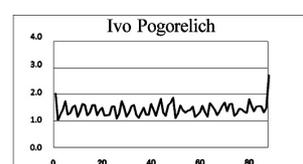
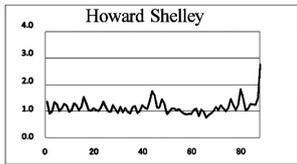
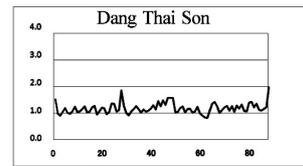
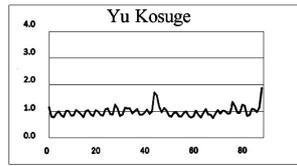
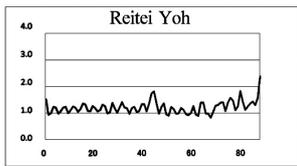
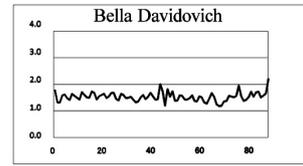
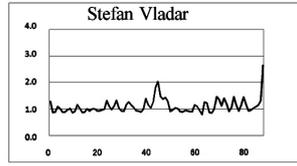
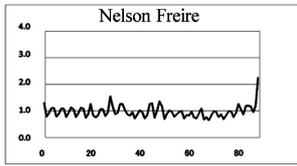
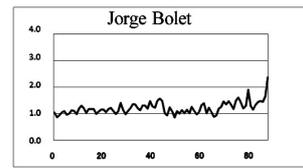
D



E



F



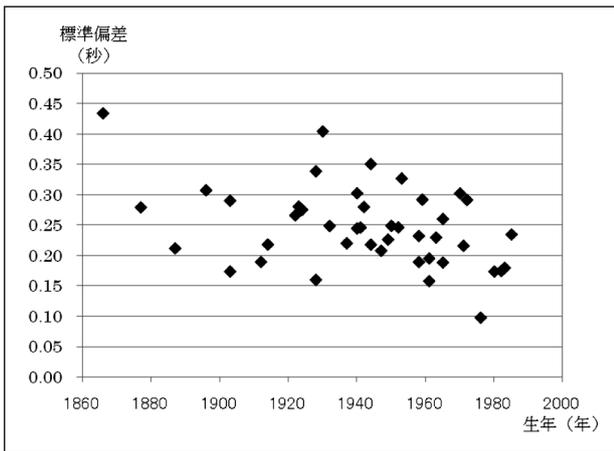


図3 生年とゆらぎの度合い プレリュードOp.28-4

ち、分析に用いたピアニスト全員が、同一ピアニストの第1～第88拍の平均拍時±0.1秒以上のゆらぎを伴った演奏を行っていたが、ピアニストの生年が後になるほど1曲あたりのゆらぎの度合いが小さくなる傾向があった。

### 1-3 考察

拍時プロファイルを作成する手法を用い、19世紀後半から20世紀後半生まれのピアニストにおいて、ゆらぎの様式を比較検討することができた。

各グループのピアニストを生年順に整理すると(図4)のようになる。

AグループからFグループに向かって、各グループを構成するピアニストが次第に若くなっていることが分かる。すなわち、ピアニストの生年が後になるほどゆらぎが控えめになる傾向が、拍時プロファイルから示された。

本研究で分析したピアニストは、最も生年が早い者で1866年生まれ、遅い者で1985年生まれである。時代区分でいう後期ロマン派から近代、現代の実際の演奏を分析したといえる。上記結果より、後期ロマン派～近・現代のピアノ演奏において、後期ロマン派の時代は顕著で恣意の読み取りやすいゆらぎを伴った演奏が行われ、時代が下るほど統制が効いてゆらぎの度合いが控えめになる現象を確かめることができた。近代から現代に注目すると、後期ロマン派に対する批判を含んでゆらぎの収束に向かった近代音楽の流れをそのまま踏襲した流れが存在したことになる。

ただし、同世代のピアニストが全員A～Fのうち同じグループに分類されたわけではなく、世代を切

り口とすれば3つ～5つ程度のグループのピアニストが並存していたことになる(図4)。大きな時代の流れにおける収束と、同世代におけるある程度の多様性に関して、ピアノ演奏の指導法はどのような役割を果たしてきたただろうか。

現代のピアニストらに影響を与えているピアノ演奏指導では、ゆらぎを抑えて等時的に弾く技能を重視する立場と、重視しない、あるいは批判的に見る立場とがある程度混在してきた。

例えば、ジョセフ・レヴィーンは、「正確にひくこと」をピアノの生徒に求めるにあたって、次のように述べている。「メトロノームはテンポの正確さを調べるすぐれた方法だ。…始めメトロノームをゆっくりリセットして何回かひき、メトロノームのテンポをだんだん速くしながら…繰り返してひく。…同じことをメトロノームなしです。生徒はテンポ(安定した時のきざみ)の感覚を発達させることが必要だ」<sup>6)</sup>。打鍵の正確さを要求する中で、安定したテンポによる練習法を推奨していたことがうかがえる。ヨーゼフ・ホフマンは、「演奏者が、ニュアンスや陰影、効果、その他のものをわざと付け加えて、可愛い自己をわざとらしく、けばけばしくパレードさせるのは変造に等しいことなのです。」<sup>7)</sup>と述べている。演奏者による過度な恣意的操作を牽制しているといえる。

また、日本の児童・生徒に対するピアノ演奏指導の現場では、メトロノームに合わせて作品を弾く練習法が推奨される場合がある。これは、少なくとも演奏技術の身体訓練という意味において、ゆらぎを排除することをよしとする考え方の表れといえる。拍の等時性について訓練を続ける必要があると明言される場合もある<sup>8)</sup>。極端な場合、このような訓練を「まじめに」実践した学習者が、メトロノームのように厳密に一定な時間間隔を再現できることが演奏における卓越であると解釈し、表現の場面においても無批判にゆらぎを抑制しようとするケースもある。

一方、ジョルジ・シャンドール(2005)は、演奏者に多くの可能性が委ねられていることを強調している。「記譜法は未発達である」と断じ、「フレーズングや強弱やペダリングに微妙な変化をつけ、柔軟さや自由さを持たせるには、今の記譜法は融通が利かず、不十分なものである。」<sup>9)</sup>と述べて記譜法と演奏の実際との隔たりについて明言している点が

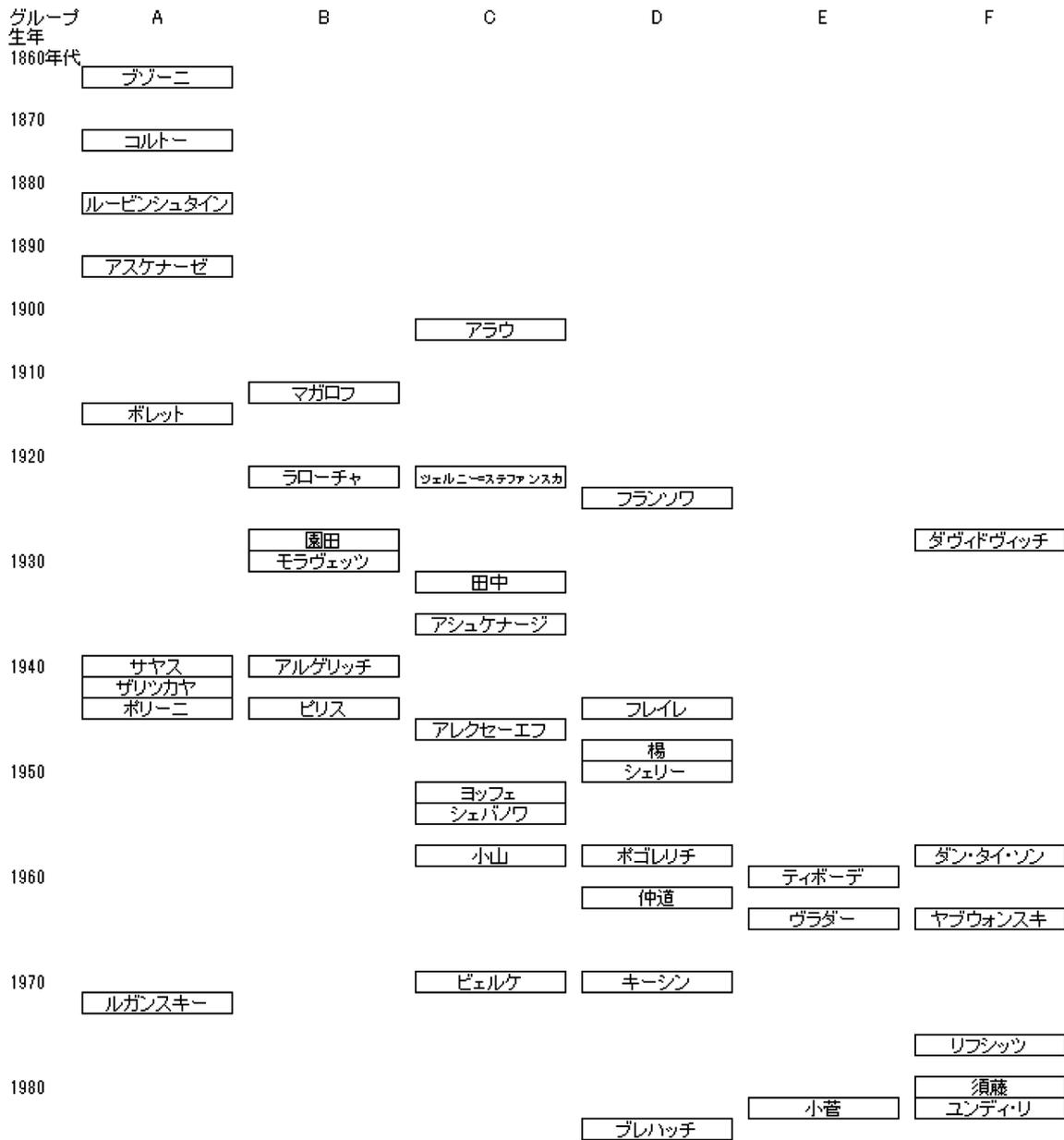


図4 年代とグループによるピアニストの分布

興味深い。時間の取り扱いにも言及しており、「(鍵盤楽器奏者は) 往々にして均等で一瞬の遅れもない、はっきりとした音の出し方をする。残念なことに、こうした音の出し方は、単調で角張った生気のないものになりがちである。」と批判的に述べている。

ゆらぎが少なく等時性を確保した演奏が(行おうと思えばいつでも)できるという技能を重視する立場は、演奏者を順位付けするコンクール等を念頭に置いた立場でもある。演奏活動のキャリアを確立するためにコンクール受賞歴が欠かせなくなってきた現代では、このような立場が優勢になりやすい。一方で、表現の可能性を求めらる中でゆらぎを再評価する指導者らもある。これら指導者の立場の混在が、

教育を受けたピアニストらの演奏様式の多様性に反映されたと考える。

学習者に大きな影響を与える聴取体験について、時代に伴う聴取環境の変化も無視できない。後期ロマン派から現代に至る時代は、録音技術の黎明と普及の時代でもある。さらに流通・情報技術の発展によって、録音物を遠隔地でも入手することができるようになった。世界各地の学習者や指導者が、互いに遠く離れた地で行われた演奏を聴くことができるようになったため、互いに似通ったパターンの、極端なゆらぎを伴わない傾向に収束する流れが生まれたとも考えられる。顕著な特性、個性をもつ表現者が現れたとしても、その演奏を模倣する者が多く現

れ、模倣が繰り返されると、もともとの特性が「希釈されて」控えめになり、結局は平準化された奏法に落ち着く傾向がある。ただし、複数のピアニストによる同曲の録音を入手できるようになった現代の学習者には、多様な演奏法を知るきっかけが開かれているともいえる。

## 実験 2

後期ロマン派から近代、現代のピアニストにおける時間的なゆらぎの変遷をふまえ、現代の日本でピアノ演奏の指導を受けた者が実験 1 と同一の曲を演奏した場合のゆらぎの傾向を検討した。

### 2-1 方法

音楽関連専攻生および卒業生計 6 名（演奏者No.1～No.6）によるプレリュード 4 番のピアノ演奏を録音し、実験 1 と同様の分析を行った。

### 2-2 結果

実験 1 と同様の基準で拍時プロファイルを A～F のグループに分類した結果および各演奏者の標準偏差 (STDEVP) の値を (図 5) に示す。

演奏者No.1, 4, 5 のプロファイルは振幅が小さく、実験 1 のユンディ・リらに似ており、Fグループに分類された。No.2, 3 は小菅らのプロファイルに類似であり、Eグループに分類された。No.6 は仲道のプロファイルと非常に似ており、Dグループに分類された。

### 2-3 考察

全員の拍時プロファイルが、実験 1 におけるD、

E, Fグループに分類され、A, B, Cグループに相当する者はいなかった。また、6 名全ての演奏者において標準偏差値は0.15～0.24であり、(図 3)における現代のピアニストの傾向とよく一致した。また、個々の演奏者のプロファイルは特定のピアニストのプロファイルに似ており、学習段階で聴取した演奏に大きな影響を受けている可能性がある。また、実験 2 における演奏者どうしのプロファイルも比較的似通っており、演奏様式の平準化が伺える。現代においては多様なピアニストの演奏録音を入手可能であるが、学習段階で実際に聴取する演奏は、特定のピアニストのものに偏りがちであることが考えられる。

実験 2 で得られた拍時プロファイルに基づいて、例えば次のような指導を行うことができる。曲全体を通して拍時が均等である演奏者No.1, 4, 5 においては、演奏者に自身の拍時プロファイルを見せ、自らの演奏の拍時が曲全体を通して均等であることを確認させる。続いて、本稿の図 2 のように、複数のピアニストの拍時プロファイルをまとめて提示し、拍時のゆれにおいて多様な例があることを認識させる。短い周期のパターンを習得した後に長い周期のゆらぎを体感することを目標とし、図 2 の Dグループから任意のピアニストの演奏を聴いて第 1 フレーズの終わりのリタルダンドを模倣した後に、A, Bグループの演奏を聴くよう計画することができる。一方、演奏者 2, 3 は第 1～第40拍前後までの区間を均等な拍時で演奏しているため、A, Bグ

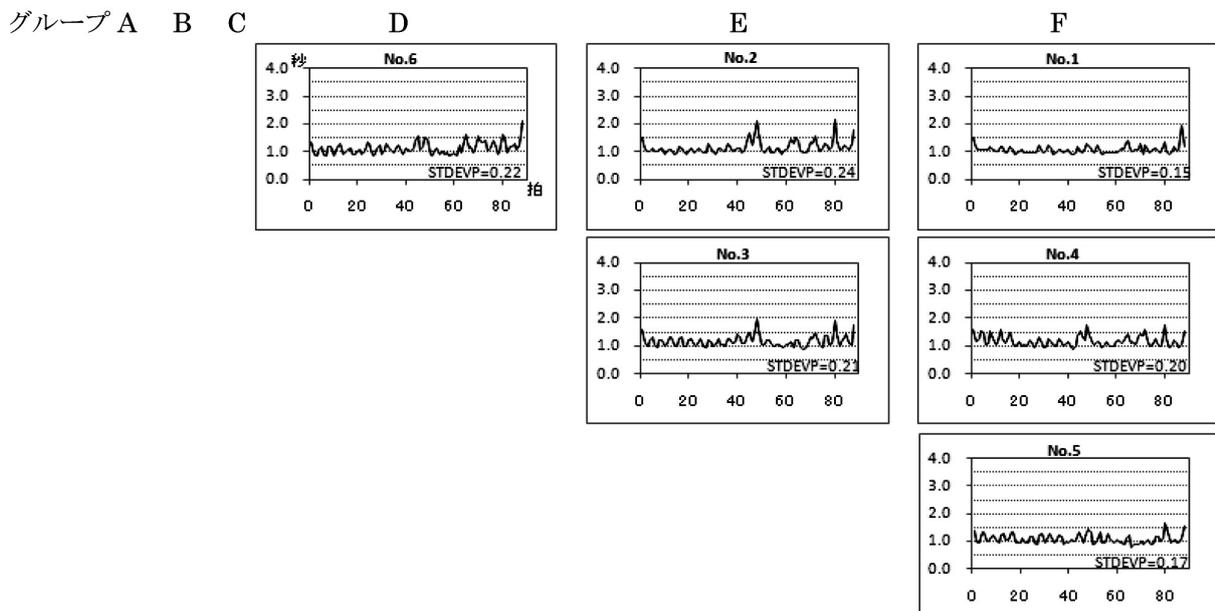


図 5 音楽関連専攻生らによる拍時プロファイル プレリュード Op.28-4

ループの演奏を曲前半に着目して聴くよう促し、演奏効果について考察させることができる。演奏者 No.6 に対しては、既に行っているゆれのパターンを保ちながら、1 拍あたりの時間のゆれ幅を大きく、あるいは小さくする等の変形を試みて、自らの意図に沿う最適な様式を追求するよう勧めることができる。

## おわりに

本研究においては、実際の演奏における拍時プロファイルを作成する手法により、演奏の微視的な時間構造の類似と相違を客観的に整理することが可能になった。数的処理の知識を特に必要とせず、標準的な録音機器と音声編集ソフトウェアを用いて指導者自身が学習者の拍時プロファイルを作ることも可能である。また、指導者が自身の演奏の拍時プロファイルを作成することにより、自身の演奏様式を相対化した上で指導にあたることができる。

時間的なゆらぎが控えめになる流れで20世紀末を経過した演奏法は、今後いっそうの抑制が効いた、ゆらぎの乏しい傾向のまま当分続くと考えられる。では、21世紀初頭からのピアノ指導者と学習者は、演奏におけるゆらぎに対してどのような姿勢を持つことが望ましいだろうか。

演奏場面において、画一的な技能の披露に留まらず、様々な感情の表出、弾き手と聴き手との交歓を含めた豊かな表現を醸成するには、演奏の多様性が担保されていなければならない。学習者の指導においても、手本通りの技能を習得するだけでなく、音楽表現の主体としての考え方を育てることも目的とすべきである。このことから、以下の姿勢が望ましいと考える。

第一に、奏法において、演奏の様式が行きつ戻りつする動きを繰り返した歴史を知っておくことである。これによって、現代の奏法を相対化し、自分が主流だと思っている奏法があくまで流行の一つであることを意識を持つことができる。その上で、自分の行おうとする表現において、ゆらぎを多めに用いる様式を貫くのか、中庸を保つのか、抑制することに力を注ぐのかなどを練習段階で意識する必要がある。

第二に、様々なピアニストの録音物を容易に聴けるという現代の利点を存分に生かし、自身と大きく異なる様式をもつ演奏も、耳を閉ざさずに一度は聴

いてみることである。例えば、本研究の実験 1 における F グループに相当する者が、A、B グループのピアニストの CD を聴くなどの意識的な選択を勧めたい。例えば、F、E、D、C、B、A グループの例を順に一人ずつ聴くなどの工夫もできるであろう。

最後に、特に指導者の場合、自身の好む様式を自覚するとともに、それが唯一絶対であるというメッセージを学習者に向けて発信しないように細心の注意が必要である。少なくとも将来、学習者自身がゆらぎを含めた様式に対して相対的な見方をし、多くの可能性を試みることができる程度に加減しておくべきである。目指す専門性の度合いに関わらず、学習者らが多様な様式の演奏を聴き、自身で試み、演奏表現をする喜びを得られるよう願ってやまない。

## 文献

- 1) C. E. Seashore, Milton Metfessel; Deviation from the regular as an art principle. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 1925, 11 (9), pp. 538-542
- 2) 佐々木實, 石川智子, 山田真司; 等時価からなる楽譜のピアノ演奏における時間的ゆらぎ—芸術的対メトロノーム的演奏の一分析—; 日本音響学会誌, 1989, 45(10), pp. 743-747
- 3) 吉田友徳, 中西智子; 音楽におけるリズムのゆらぎ; 情報文化学会論文誌, 1996, 3(1), pp. 43-50
- 4) Bruno H. Repp; Detecting deviations from metronomic timing in music: Effects of perceptual structure on the mental time keeper. *Perception & Psychophysics*, 1999, 61(3), pp. 529-548
- 5) ハンス・ペーター・シュミッツ『演奏の原理』吉田雅夫 (監修), シンフォニア, 1977年, 付録「演奏のための一覧表」
- 6) ジョセフ・レヴィーン『ピアノ奏法の基礎』中村菊子 (訳), 全音楽譜出版社, 1981年, p.45
- 7) ヨーゼフ・ホフマン『ピアノ演奏 Q & A』大場哉子 (訳), <ムジカノーヴァ叢書-15>, 音楽之友社, 1989年, p.51
- 8) 永富正之「勉強の第 1 歩」, 音楽之友社編『最新ピアノ講座 第 3 巻, ピアノ初歩指導の手引 I』, 1981年, p. 129
- 9) ジョルジ・シャンドール『シャンドール ピア

ノ教本——身体・音・表現』岡田暁生（監訳）、  
春秋社、2005年

## 使用楽譜

Chopin 24 Préludes Op.28, ウィーン原典版

## 録音資料

[奏者, CDタイトル, 発売元]

1. Ferruccio Busoni, 作曲家による自作・他作名演奏集13 THE PIANO, ビクターエンタテインメント, 文献社
2. Alfred Denis Cortot, CHOPIN 24 PRELUDES/SONATA N.2, Historic recordings
3. Artur Rubinstein, Best Classic Series ショパン/24の前奏曲・ラフマニノフ/ピアノ協奏曲第2番, Phillippe Entremont, PIGEON
4. Stefan Askenase, ステファン・アスケナーゼ (1896-1985) の芸術, ユニバーサル ミュージック
5. Claudio Arrau, Piano Works [1], Philips Classic
6. Nikita Magaloff, CHOPIN: 24 PRELUDES, Op.28/ PIANO SONATA No.3, DENON
7. Jorge Bolet, 24 preludes, op.28, London
8. Halina Czerny-Stefańska, FREDERIC CHOPIN THE COMPLETE WORKS, 日本コロムビア
9. Alicia de Larrocha, 24の前奏曲, op.28, ポリドール
10. Samson François, CHOPIN PIANO WORKS, EMI
11. Bella Davidovich, 24 Preludes, op.28, Philips
12. 園田高弘, 24 preludes op.28, Evica
13. Ivan Moravec, 24のプレリユード 作品28, Ivan Moravec, 日本フォノグラム
14. 田中希代子, 24 Preludes op.28, Adam
15. Vladimir Davidovich Ashkenazy, CHOPIN: 26 PRELUDES/4 IMPROMPTUS, LONDON
16. Juana Zayas, Juana Zayas plays Chopin, Music & Arts
17. Irina Zaritzkaya, Preludes op.28; op.45; op. posth; Variations brillantes, Naxos
18. Martha Argerich, ベストクラシック100選 Chopin 26 preludes/scherzo No.2
19. Maurizio Pollini, CHOPIN: 24 PRELUDES OP.28, Polydor International GmbH
20. Maria João Pires, CHOPIN: 24 PRÉLUDES SCHUBERT: MOMENTS MUSICAUX, DEUTSCHE GRAMMOPHON
21. Nelson Freire, CHOPIN: 24 PRÉLUDES op. 28 4 BALLADEN, Sony Music
22. Dmitri Alexeev, CHOPIN: 24 PRÉLUDES, EMI
23. 楊麗貞, F. Chopin: 24 Préludes Op.28., ART UNION RECORDS
24. Howard Shelley, New Classic Best Collection, ショパン ピアノ・ソナタ第2番「葬送行進曲付き」/24の前奏曲, ビクターエンタテインメント
25. Dina Joffe, 24 preludes op.28, Melodiia
26. Tatyana Shebanova, Complete preludes, Pony Canyon
27. Dang Thai Son, 24 preludes op.28, Victor
28. Ivo Pogorelich, 24 Preludes op.28, Deutsche Grammophon
29. 小山実稚恵, Chopin: 24 Preludes, Piano Sonata No.2, SONY RECORDS
30. Jean-Yves Thibaudet, Jean-Yves Thibauder plays Chopin., Universal Music
31. 仲道郁代, 仲道郁代の軌跡 [5] ショパン: 24のプレリユード&ピアノ・ソナタ第3番, BMG
32. Krzysztof Jabłoński, Preludes, impromptus, BeArTon
33. Stefan Vladar, Preludes op.28, Harmonia Mundi France
34. Christina Bjørkøe, FRÉDÉRIC CHOPIN 24 PRELUDES, OP.28 WALTZES MAZURUKAS NOCTURNES, Scandinavian Classics
35. Evgeny Kissin, CHOPIN-24 PRELUDES SONATA NO.2 POLONAISE, OP.53, BMG CLASSICS
36. Nikolai Lugansky, 24の前奏曲, ワーナーミュージック・ジャパン
37. Konstantin Lifschitz, CHOPIN: 24 PRELUDES/ SCHÖNBERG/ WEBERN/ MESSIAEN, DENON
38. 須藤千晴, PRELUDES, ビクターエンタテインメント
39. Yundi Li, トロイメライ (ロマンティック・ピアノ名曲集), ユニバーサル ミュージック
40. 小菅優, CHOPIN PRELUDES & NOCTURNE, Sony Music Japan International Inc.
41. Rafał Blechacz, CHOPIN: THE COMPLETE PRELUDES | 2 NOCTURENES OP.62, Universal Music

(2011年10月20日受付)

(2011年12月14日受理)