



管楽器の演奏評価に関する一考察 - Watkins-Farnum Performance Scale の検討を中心に-

メタデータ	言語: jpn 出版者: 宮崎大学教育学部 公開日: 2020-06-21 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 酒井, 勇也 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10458/6657

管楽器の演奏評価に関する一考察 － Watkins-Farnum Performance Scale の検討を中心に－

酒井勇也

A Study in Evaluating Wind Instrument Performance: Investigating the Watkins-Farnum Performance Scale

Yuya SAKAI

1. はじめに

「ブラック部活」という表現に象徴されるように、長時間練習や、根性論や暴力・暴言による指導の存在が社会問題として取り上げられている。吹奏楽部等文化部の活動実態に関しては、文化庁（2018）が「文化部活動の現状について」という報告書の中で、スポーツ庁「平成29年度運動部活動等に関する実態調査」の結果を引用しながら、顧問の指導技術力不足、顧問の負担、長い活動時間による生徒への負担等の問題があることを示している。また、現在、文化庁に「文化部活動の在り方に関する総合的なガイドライン作成検討会議」が設置されており、「文化部活動の在り方に関する総合的なガイドライン（仮称）」作成に向けて議論が進んでいる状況にある。会議が実施した文化部活動実態調査では、中学校と高等学校の吹奏楽部の半数近くが土曜日に5時間以上活動していることが明らかとなっており（伊澤2018）、長時間練習で教師と子どもたちの両方が追い詰められている状況が浮き彫りになりつつある。今後、ガイドラインの策定によって、部活動運営体制の構築や適切な指導の実施、休養日等の指針が示されることで、より短時間で教育効果の高い活動への抜本的改革が必要となっていくだろう。筆者は、9種類のサクソフォン教則本の検討によって、日本の吹奏楽部において学習者が必要としている学習内容が管楽器教則本に十分に記載されていない可能性があることを指摘した（酒井2018）。日本の吹奏楽部の在り方の転機となっている現在、より学習効果の高い教材の開発が必要であり、そのためにも、管楽器の学習効果を測定する手法に関する先行事例を検討しておく必要がある。

日本の学校では吹奏楽が正課の音楽科授業で取り上げられることは多くない。一方、アメリカでは中等教育以上の選択教科として吹奏楽が位置づけられてきたことから、吹奏楽や管楽器に関しても、大学における指導者養成と評価研究が盛んにおこなわれてきている。例えば、吹奏楽や管楽器演奏の評価に関しては、従来のコンクールやオーディションによくみられるような主観的な評価用紙の妥当性や信頼性を検証する研究（Norris and Borst 2007）、Watkins-Farnum Performance Scale（Watkins and Farnum 1954, 1962, 以下、WFPS）のような標

準化された客観的なテストの開発、因子分析などを用いた演奏評定尺度の改善 (Abeles 1973, Bergee 1987), 観点別評価尺度 Criteria-Specific Rating Scale の開発 (Saunders & Holahan 1997) など, 多岐にわたる研究が実施されている。とりわけ, 数少ない標準化された器楽演奏テストとして多くの研究者や教育者によって利用されてきた WFPS は検討に値するだろう。

WFPS を対象とした研究としては, Stivers (1972) や Haley (1999) などが挙げられる。Stivers (1972) は, WFPS の妥当性と信頼性の検討をおこなうとともに, WFPS で測定した初見演奏の力が, IQ, 学業成績, 音楽適性, 音楽学習期間, および WFPS で測定した練習後の器楽演奏力とどの程度相関しているか検証している。Haley (1999) は, Rasch モデルを用いて, WFPS における各小節の難易度の漸進性, Abeles (1973) のクラリネット演奏評定尺度 Clarinet Performance Rating Scale (以下, CPRS) の評定項目の難易度の序列, および WFPS と CPRS の結果の相関関係を明らかにしている。WFPS は 1950 年代に完成したテストであるが, 最近でも器楽演奏学力や初見演奏力の測定手段として, 研究で用いられている。例えば, Zdzinski (1993) は, WFPS を用いて, 音楽に対する保護者の取り組み状況が器楽演奏学力に与える影響を明らかにしている。Hayward & Gromko (2009) は, 初見演奏の速さと正確さが, 演奏技能・音声パターンの識別力・空間認識能力に影響を受けるという仮説を検証するために, WFPS を使って初見演奏力を測定している。

本論文では, WFPS, WFPS の原型の Watkins (1942) を取り上げて, WFPS の開発過程や内容, 評価方法を分析することによって, WFPS の評価の特徴を明らかにするとともに, 管楽器の学習内容や演奏評価に関する示唆を得ることを目的とする。

2. 器楽演奏の標準テストについて

アメリカで器楽演奏の標準テスト¹⁾として出版されているものは, Watkins (1942), WFPS, およびファルナム弦楽器尺度 Farnum String Scale (Farnum 1969, 以下, FSS) である。Watkins (1942) は, コルネット²⁾用の標準テストであり, WFPS はフルート・クラリネット (ソプラノ・アルト・バス)・オーボエ・ファゴット・サクソフォン・コルネット・ユーフォニアム・ホルン・トロンボーン・チューバ・スネアドラム用の標準テスト, FSS はヴァイオリン・ヴィオラ・チェロ・コントラバス用の標準テストである。いずれも, 徐々に難しくなるように並べられた作品の演奏を課し, 楽譜に記されている音高・リズム・テンポ・強弱・アーティキュレーション・演奏記号を間違えて演奏している小節数を計算することによって, 器楽演奏力の測定を試みるものである。

3. Watkins (1942) について

本書は, 器楽演奏の客観的測定, コルネットのための演奏テストの開発, 初見演奏と練習後の演奏の関連性の 3 つの部分で構成されている。以下, 各部分を概観することによって, Watkins (1942) におけるテスト開発過程とテストの内容を明らかにしていきたい。

3.1. Watkins の目的

第1部では、問題の所在と研究目的が示されている。Watkins は、音楽学力テストに関連する先行研究における器楽演奏の客観的な測定方法に関する研究の欠如を感じ、コルネット用の標準テストの開発に着手した。Watkins (1942, pp. 3-11) では、以下の点が、テスト開発の背景として挙げられている。

- 音楽能力テストや音楽才能テストは、将来の音楽学力を推測することを目的としているにもかかわらず、その妥当性を証明するために必要な音楽学力の測定に関しては、客観的な視唱力のテストの使用がいくつかみられるのを除き、教師の評価や順位付けなどの主観判断を根拠とするものがほとんどである。
- 音楽学力テストは、ほとんどが演奏ではなく知識の測定を目的とした集団テストであるため、声楽や器楽での演奏力を測定するテストを作成する必要がある。
- Mosher (1925) や Hillbrand (1923) など視唱力のテストはいくつか開発されてきているが、個人の学力を判別するものとして十分に高い信頼性が得られているものは個別テストだけである。
- 視唱力のテストに比べて、器楽における初見演奏の客観的なテストはほとんど開発されていないが、Stelzer (1938) のオルガンのための初見演奏尺度は、妥当性や信頼性、難易度などの設定に関して綿密な手順を経て作成されており、コルネットのためのテスト開発手順の模範となる。
- 読譜の学習過程や、その具体的な上達の様子を明らかにするためにも、妥当で客観的な器楽演奏力の測定方法の開発が必要である。

研究目的としては、以下の2点が挙げられている。

1. 器楽における客観的な学力測定の可能性を探ること
2. この楽器の演奏者たちを対象に、様々な学習期間での初見演奏力と技能の関係性を明らかにすること (Watkins 1942, p. 12)

彼が器楽演奏学力の測定対象として初見演奏力と技能を取り上げた理由は、①器楽奏者の素質として初見演奏力と技能が不可欠な要素である一方、多くの二流の器楽奏者がそうであるように、芸術家のような情緒的な解釈をおこなうことができなくとも立派に演奏できること、②複雑で多様な音楽作品の解釈を、客観的な研究の対象から排除する必要があることの2点にまとめられる。また、彼は、「初見演奏力 sight performance」に対応するように、技能を十分な練習をおこなった後に楽譜通りに演奏する「練習後の演奏力 practiced performance」と定義している (Watkins 1942, pp.12-15)。

3.2. Watkins のテスト開発過程

第2部では、演奏テストの開発過程が示されている。その開発手順を整理すると、以下のようになる。

- ①教則本の収集と指導内容の順序の決定
- ②4種類の予備テストの開発
- ③採点方法の検討

④予備テストの実施・推敲

①教則本の収集と指導内容の順序の決定

Watkins は、2週間しかコルネットを勉強していない生徒から5年以上勉強している生徒まで系統的に使用させるためには、非常に簡単な作品から難しい作品へ徐々に進むようにテストを構成することが重要であると考えた。そこで、どの程度の学習期間の標準的な生徒がどの程度のことを学習しているかを明らかにするために、コルネット用や器楽授業用の教則本の収集と器楽指導者を対象とした質問紙調査を実施した。

Watkins は、まず、110種類のコルネット用教則本と、コルネットに関する内容を含む45種類の器楽授業用教則本を収集し、その中から、海外の教則本と、あまり利用されていない1920年以前に出版された教則本を除外して、教則本のリストを作成した。次に、78人の音楽教員に45種類の器楽授業用教則本のリスト、32人の器楽指導者に39種類のコルネット用教則本のリストをそれぞれ送付し、以下の3点の記入を依頼している³⁾。

1. 自分の地域で使用されている教則本の前に印をつけること
2. 自分が使用してきた教則本の前にもう1つ印をつけること
3. 2つの印をつけた教則本に、平均的な授業でそれを指導し終えるのに要するおよその月数を記入すること (Witklas 1942, p. 23)

そして、質問紙調査の結果から、以下の手順を経て、拍子記号や調性、音高、リズム、演奏記号の学習順序を導き出している。

1. よく利用されており難易度や使用場面が研究にふさわしい教則本を詳細な分析の対象として抽出する (20種類の器楽授業用教則本と3種類のコルネット用教則本が抽出された)。
2. 質問紙調査で明らかになった各教則本の使用期間の平均をもとに、各教則本の各部分に到達するまでの学習期間を器楽教師と相談しながら決定する。
3. 様々な拍子記号や調性、音高、リズム、演奏記号が、教則本の中の練習曲に初めて導入されるまでの期間の中央値を計算する。

②4種類の予備テストの開発

Watkins は、電信術の学習分野で上達が減速していくという研究が存在することから、音楽の初見演奏の学習速度も同じように減速すると推測した。この推測をもとに、当初、各問題として使用する旋律の難易度を学習期間によって事前に設定することによって、同じくらしいの難易度をもつ20種類の16小節の旋律の問題集を4種類の形式(W, X, Y, Z)で作成することを計画した。しかし、彼は、問題1(2週間までの音楽記号を用いた旋律)から問題4(2ヶ月までの音楽記号のみを用いた旋律)までを作成したところで、難易度の判断が単なる主観的な判断に陥ることを懸念して、コルネット奏者や指導者の主観的判断や意見と、教則本の分析結果から得た記号・音高の導入順序と期間をもとに問題の難易度を決定することによって、問題を作成するという方法に変更している。4種類の形式の問題集(W, X, Y, Z)の間の難易度を同じにするために、以下の条件をつけながら、最終的に各問題集に16種類の問題(16小節から38小節までの長さの旋律で構成される)が作成された⁴⁾。

1. 4つの形式の各旋律に似た和声を使用する
2. 同じ調性と同じテンポを用いて作曲する
3. 大体、同じ数と種類の臨時記号を用いる
4. 同じ数と種類の演奏記号を含む
5. 楽器の中の同じ音域を用いている
6. 付点4分音符に続く8分音符のようなリズム形の種類の数が同じである
7. 全音符や2分音符、4分音符などの数が等しい
8. 音程の度数が等しい (Watkins 1942, p. 36)

③採点方法の検討

Watkins は当初、1音を採点単位として使用することが論理的であると考えていた。しかし、ある音を間違えた生徒が、その直後の数音を間違えやすいということと、1音を採点単位として使用した場合に、各音の音高や音価が異なっていることによって、採点単位の質的・量的な等質性が得られないことをふまえて、1小節を採点単位として正誤を判断する採点方法を採用することが決定された。さらに、採点者が変わっても、同じ採点結果が得られるようにすることを目的として、音楽教師との議論やクラリネット演奏者やコルネット演奏者を対象とした採点の実験などを通して、演奏における誤りの種類を明確かつ客観的に定義している。誤りは、音高・時間・テンポ変化・表現・スラー・休符・フェルマータと中断・繰り返しの8項目に分類され、それぞれの項目の中で誤りとみなす演奏の特徴が、「音の挿入や省略は誤りとみなされる」「スラーの見落としや、タンギングするべき音をスラーで演奏していたり、タンギングするべき音までスラーが延長されていたり、スラーが分断されていたりした場合、誤りとみなされる」などのように、詳細に示されている (Watkins 1942, pp.44-47)。

④予備テストの実施・推敲

予備テストとその採点方法の修正が完了した後で、各問題の相対的な難易度の決定と最終テスト用の問題選択を目的として、ニューヨークの6つの学校に通う106名(ただし、1名のデータに不備があったため、105名分のデータが分析対象となったと報告されている)の中学生から大学生のコルネット学習者を対象に4種類の形式の予備テスト(W, X, Y, Z)が実施された。彼の記述からテストは、図1のような配置において実施されたと考えられる。

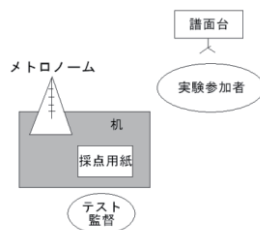


図1 テストの配置 (Watkins 1942, pp. 49-50 の記述をもとに筆者作成)

3分間から5分間の音出しと、被験者の名前・年齢・学習期間・レッスン回数・その他の演奏楽器に関する質問が終了した後で、テストは、以下のように開始される。

「このテストでは、楽譜通りに各問題を演奏することになっています。各音の正しい音価を保つように、また全ての記号や印をよくみるように注意して下さい。厳しく採点されるので、ベストをつくして演奏して下さい。練習問題はこの速さで演奏することになっています。」メトロノームを練習問題の速さの76拍/分に合わせ、生徒のために1小節か2小節のカウントを取る。その後、「準備ができたなら始めて下さい。演奏を始めたなら、私がメトロノームを止めます。」と言う。演奏開始後メトロノームを1小節と1拍まで、鳴らしてもよいこととした。同様の手順で、各問題の演奏も開始された (Watkins 1942, p. 50)。

生徒が演奏している間に、テスト監督が、透明の採点用紙をテスト問題の楽譜の上にかぶせ、誤りのある小節に印を付ける方法で採点はおこなわれる。最初の15人の被験者に関しては、音高の誤りにP、時間の誤りにT、表現の誤りにEなどの記号を記すことが試みられたが、小節内で数種類の誤りが存在することが多いことを理由に、その後、単に誤りのある小節にチェックを記入するだけに変更された。

まず、各問題の難易度の計算のために、各問題で、105人の中で、旋律を完璧に演奏した被験者の割合と、間違えた小節の数(小節数の3分の2まで計算された)ごとの被験者の割合がそれぞれ計算された。次に、予備テスト(形式W, X, Y, Z)の問題から最終テスト(形式A, B)の問題を選択するとともに、間違いの数を引くための持ち点を問題ごとに設定した⁵⁾。問題の選択と持ち点の設定は、以下の点に留意しておこなわれた。

- 1点をとるための難易度が、漸増するようにする
- 2つの形式の同じ番号の問題では、持ち点が大体同じになるようにする
- 2つの形式の同じ番号の問題で、1点を獲得する難易度が同じになるようにする

予備テストのデータを使った際の形式Aと形式Bの相関係数は、2つの形式の等質性に留意して問題を選択したため非常に高く、.982となっている。Watkinsは、2つの形式のテストの妥当性を測定するために、被験者の在籍校の器楽教師5人に生徒の視奏力の順位付けを依頼して、その順位と2つの形式のテストの得点の間の順位相関係数を計算している。その結果、1名の教師の順位付けとの相関係数(形式Aで.69、形式Bで.66)を除いて、いずれも高い値が算出されており(.80から.90に分布している)、初見演奏力のテストとしては満足のいく妥当性を有していることが明らかとされている。さらに、総合得点と各問題の得点の間の相関係数が十分に高い(.44から.93の間に分布している)ことから、内的整合性の高いテストであることも明らかにされている。

3.3. 初見演奏力と練習後の演奏力の相関と最終テストの信頼性の分析

第3部で、Watkinsは、様々な学習期間のコルネット学習者を対象に最終テストを実施して、初見演奏力と練習後の演奏力(技能)の関連性を明らかにすることを試みている。

Watkinsは、21人の音楽教師と10人のイサカ大学の4年生に、453の形式Aの問題集と、170の形式Bの問題集を送付し、前述の採点方法に従って、初見演奏力と1週間の練習後の演

奏力のテスト⁶⁾の実施を依頼した。その結果、合計 153 人分の形式 A の完全なデータが得られ、その内 71 人の生徒に関しては、形式 B の結果のデータも得られた。

練習後の成績は、生徒が学習を始めてから 2 年間で、初見演奏に比べて、大きく向上していたが、その後では、初見演奏時の得点の上昇とほとんど同じ速さで向上するようになっていたと報告されている。初見演奏時の成績と練習後の成績の相関係数は、.975 であり、とても高い相関をもつものとなったと報告されている。

最終テストの形式 A と形式 B の成績の相関は、初見演奏時の成績では .953 であり、練習後の成績では .947 であった。これらの相関係数は予備テストの .982 よりは低いものの、個人の演奏力の判別テストとしては十分な数値であるとされており、これによって、初見演奏力と練習後の演奏力（技能）の測定手法として、最終テストが十分な信頼性のあるテストであることが明らかになったとされている。

以上のような過程を経て、Watkins は、最終テストを完成させるとともに、器楽演奏学力の客観的な測定が可能であることを実証した。彼は、このような標準テストの作成手順は、器楽演奏に関する客観的尺度の作成という難しい課題に取り組んだものとして、今後のテスト作成の参考となることから、テスト作成が有意義なものとなったと考えている。また、学習曲線を各生徒の上達の速さを比較するための基準として用いることができる点を指摘するとともに、最終テストが研究者やコルネットの教師にとって演奏力の測定手段として利用価値のあるものであるとも述べている。

4. WFPS について

4.1. WFPS の概要

WFPS は、Watkins (1942) のコルネット用のテストに以下の 3 点の変更を加えることで、その他の吹奏楽用の楽器に利用できるものに改善したものである。そのため、実施の方法や採点の手順は Watkins (1942) の予備テストおよび最終テストとほとんど同じである。

1. 各楽器に適した調性への移調
2. 問題で使用される音を各楽器の音域におさめるようにすること
3. 各楽器の制限や難しさをこえないようにすること (Watkins and Farnum 1954, p. 5)

WFPS は、1954 年（形式 A）と 1962 年（形式 B）の 2 回に分けて出版されている。WFPS の形式 A は Watkins (1942) の形式 B の問題を使っており、WFPS の形式 B は Watkins (1942) の形式 A の問題を使っている。

WFPS の信頼性は、全ての楽器の生徒に WFPS を実施したデータにおける形式 A と形式 B の相関係数によって検証されている。相関係数は、7 歳では .87、10 歳から 12 歳までで .94、7 歳から 12 歳までで .94 であり、Watkins (1942) と比較しても、WFPS の信頼性は満足のいくものとなっていると報告されている。また、WFPS の妥当性は、教師による順位付けとテスト結果の順位相関係数を算出することによって報告されている。楽器ごとに計算した順位相関係数は、.68 から .87 に分布しており、Watkins (1942) と同様、満足のいく妥当性を有しているとされている。

4.2. WFPS の結果の利用方法

WFPS では、テスト結果の利用方法を2種類提示している。1つ目は、縦軸に得点、横軸に学習年数が記入された上達表の作成である。上達表には、器楽の授業が7年生から始まるある都市の学校を対象とした数千のデータをもとに算出された、平均的な点数の推移が記されており、その表に各生徒の得点の推移を記していくことによって、各生徒の達成度や上達の状況が平均と比べてどうであるかがわかりやすくなっている。

2つ目に、WFPS のテスト結果による成績決定をより単純にする方法として、表1のような成績表の利用を提案している。この成績表は、Farnum が、各楽器の学習者を対象に WFPS を実施した結果から導き出されたものである。楽器によって成績の平均点が異なるため、以下の2つのグループに楽器を分けることによって、成績の基準が設定されている。

表1 WFPS の成績表 (Watkins and Farnum 1954, p.9 より訳出)

グループ 1				グループ 2			
コルネット	フルート	トロンボーン	オーボエ				
クラリネット (ソプラノ)	サクソフォン	テューバ	バスーン				
アルト・クラリネット	バリトン	ホルン	[スネア] ドラム				
バス・クラリネット							

年数	½	1	1½	2	2½	3	3½	4	4½	5	5½	6
A	35	50	62	70	77	83	88	90	92	94	96	98
B	25	40	48	55	61	66	70	74	78	82	84	86
C	15	30	35	40	45	50	54	58	62	65	67	69
D	5	15	25	30	35	40	44	47	50	52	54	56

年数	½	1	1½	2	2½	3	3½	4	4½	5	5½	6
A	25	40	52	60	67	73	78	80	84	88	90	92
B	15	30	38	45	51	56	60	64	68	72	74	76
C	5	15	25	30	35	40	44	48	52	55	57	59
D	0	5	15	20	25	30	34	37	40	42	44	46

例-4年間学習後のクラリネットの生徒の得点が68点だった場合、成績はC

2年間学習後のトロンボーン of 生徒の得点が50点だった場合、成績はB

(各得点は各評定の最低点を示している)

4.3. 他の研究者による WFPS に対する批判

1970年までは、WFPSに関する批判は特にみられないが、1970年代以降、表現力や音質のような演奏における欠かせない側面を測定していない点に関する批判がみられるようになる。例えば、Abeles (1971) は、WFPSが各生徒の置かれている状況に関する情報をふまえていない共通の問題を用いている点や、個人の演奏の音楽表現や解釈の測定を試みない点を批判して、因子分析を用いて演奏の音楽表現や解釈などの要素を含む新しい評価尺度の開発を試みている。Stivers (1972) は、WFPSは音高とリズムを読む能力を測定するものとして高い妥当性や信頼性をもっており、生徒の動機づけや教師へのフィードバックの手段としてWFPSを有意義に使用することができる点を評価している。一方で、WFPSが、演奏能力の一側面しか測定しておらず、演奏者の能力を完全に明らかにするためには、他の評定尺度などを利用する必要がある点を指摘している。また、①WFPSの成績表が得点の誤解につながる点、②テストの所要時間が長い点、③音質やイントネーションといった重要な演奏の側面

や芸術的側面を評価していないことを理由に、生徒の成績をつけるために WFPS を使用するべきではないとしている。Zdzinski (1991) は、①誤りの種類（音高やリズム、テンポ変化など）が区別されていない点、②1小節の中で複数の誤りがあっても1点しか減点されない点、③音楽性やフレージング、イントネーション、音質などの評価が採点されない点を批判している。

また、1970年代以降、新しい尺度を作成して WFPS と一緒に使用することによって、WFPS で測定していない側面を含めて器楽演奏力の測定を試みようとする研究がみられるようになる。例えば、Folts (1973) や Abdoo (1980) は、器楽演奏力の測定において、WFPS に加えて、複数の評価者による音質の主観的評価を実施している。Sillman (1977) は、録音を用いた音質やイントネーション、フレージングの評価を WFPS と併せて実施している。また、Zdzinski (1993) は、Abeles (1971) や Bergee (1987) の尺度を参考に、音楽性や音質、イントネーションと技能の測定尺度を新たに作成して、WFPS を補うために使用している。

5. 考察

以上、Watkins (1942) におけるテスト開発過程と WFPS の内容を検討した結果、器楽演奏の標準テストの評価観に関して、以下の点が明らかとなった。

Watkins (1942) では、①器楽奏者の素質として初見演奏力と技能が不可欠な要素である一方、多くの二流の器楽奏者がそうであるように、芸術家のような情緒的な解釈をおこなうことができなくとも立派に演奏できること、②複雑で多様な音楽作品の演奏解釈を、客観的な研究の対象から排除する必要があることを理由に、器楽演奏の学力として初見演奏力と練習後の演奏力を位置づけ、演奏における表現力や解釈などの芸術的な側面の能力の測定や評価を試みていない。実際、テストでも、音高・時間・テンポ変化・表現・スラー・休符・フェルマータと中断・繰り返しにおいて楽譜通りに誤りなく演奏できるかといった観点のみで採点されており、音楽的解釈・フレーズの表現・調性感・音質の適切さ・音色の変化・作品の性格の表現などといった評価項目が含まれていない。客観的に正誤判断が可能な側面のみを対象としている点などに批判はあるものの、綿密なテスト作成プロセスを経ることで器楽演奏学力の測定が可能であることを実証した彼の研究は、後の演奏評価を必要とする研究を切り開くものとして重要なものとなったといえる。

WFPS は、Watkins (1942) の測定方法を他の吹奏楽用の楽器に適用したものであり、その評価観には大きな変化がみられなかった。改訂された点としては、上達表や成績表の使用によって、より簡単に生徒の初見演奏力や技能の上達速度を比較したり、点数を基に成績を付けたり、吹奏楽用の楽器全てに使用したりできるようになったことは大きいだろう。このような工夫がなされたことで、アメリカの中等教育において一般的におこなわれている吹奏楽の選択授業等で使用しやすくなったといえる。特に、上達表による形成的評価をもとに個に応じた指導を試みたり、楽器ごとに標準化された得点を参考に成績評価をおこなったりといった評価観は特徴的であった。

WFPS では、管打楽器の学力として、Watkins (1942) と同様、初見演奏力と練習後の演奏力が位置づけており、音楽の芸術的側面の評価が排除されていた。これは、当時のアメリカにおいて音楽の芸術的側面が必ずしも軽視されていたわけではなく、客観的に測定するものではないとみなされていたということのように見受けられる。1970年代以降、徐々に、フレー

ジング・音質・イントネーションといった評価が他の研究者によって補われるようになっていくことから、より質的に詳しく演奏が評価されるようになってきたといえる。

以上のような評価観は、現代日本の音楽科の音楽表現の創意工夫にみられるような評価観や、吹奏楽コンクール等の評価観とは、根本的に異なっているため、これらのテストは日本における需要を満たすようなものではないだろう。しかし、管楽器の学習内容の一つとして、楽譜を正確に読譜し、正確に再現する力が重要であることは明白であり、その概要を調べるためであれば使用可能かもしれない。

6. おわりに

本研究が研究対象とした Watkins (1942) や WFPS が測定している管楽器の演奏学力は、学習の総合的な結果として、初見時や練習後にどれくらい楽譜を正確に演奏できるかということであった。現代の文脈においては、それら総合的な結果の背景にある、特定のリズムを正確に読む力、拍子感、各楽器の奏法上のテクニック、音楽の性格の表現、様々な音色の表現など、より詳細に個々の学習内容や評価方法を検討していく必要があるだろう。また、それらを系統的に学習できるようなカリキュラムや教材の開発、あるいは自分自身で音楽学習する力を向上させていくことができるような診断的評価・形成的評価・総括的評価の方法までを含む学習システムの提案などが望まれる。今後、本研究の結果を含め、それぞれの管楽器のより詳細な学習内容とその学習方法や評価方法を検討しつつ、吹奏楽部の学習者が自学自習で学習できるような教材の開発に取り組んでいきたい。

注

- 1) 標準テストでは、問題内容や実施方法、採点方法、解釈方法が標準化される。
- 2) 彼は、演奏方法が同じであることを理由に、コルネットとトランペットを区別していない (Watkins 1942, p. 16)。したがって、本稿でもトランペットを含む総称としてコルネットを使用することとする。
- 3) この内、32人の音楽教員と18人の器楽指導者から質問紙が回収されている。
- 4) 当初計画されていた20問から16問に問題数が減らされた理由は不明である。
- 5) 各問題の持ち点は、9点から15点となっており、形式A・形式Bともに、14問で最高147点が得点可能となるように設定されている。
- 6) 初見演奏力の測定後に、初見演奏力のテストでの各問題の間違えの位置を記した採点用紙を生徒に持ち帰らせて、1週間の間、各問題を練習させている。その後、再度同じテストを実施して練習後の演奏力を測定している。

引用参考文献

- ・ Abdoo, F. B. (1980). "A Comparison of the Effects of Gestalt and Associationist Learning Theories on the Musical Development of Elementary School Beginning Wind and Percussion Instrument Students." Ph.D. dissertation, University of Southern California.
- ・ Abeles, H. F. (1971). "An Application of the Facet-Factorial Approach to Scale Construction in the

Development of Rating Scale for Clarinet Music Performance.” Ph.D. dissertation, University of Maryland.

- Abeles, H. F. (1973). “A Facet-Factorial Approach to the Construction of Rating Scales to Measure Complex Behaviors.” *Journal of Educational Measurement*, Vol. 10, No. 2, pp. 145-151.
- Bergee, M. J. (1987). “An Application of the Facet-Factorial Approach to Scale Construction in the Development of a Rating Scale for Euphonium and Tuba Music Performance.” Ph.D. dissertation, University of Kansas.
- 文化庁 (2018) 「文化部活動の現状について」 インターネット,
http://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkashingikai/kondankaito/bunkakatsudo_guideline/01/pdf/r1407482_03.pdf (2018/10/17 にアクセス)。
- Farnum, S. E. (1969). *The Farnum String Scale*. Hal Leonard.
- Folts, M. L. (1973). “The Relative Effect of Two Procedures, as Followed by Flute, Clarinet, and Trumpet Students While Practicing, on the Development of Tone Quality and on Selected Performance Skills: An Experiment in Student Use of Sound-Recorded Practice Material.” Ed.D. dissertation, New York University.
- Haley, K. A. (1999). “Watkins-Farnum Revisited: Application of the Rasch Model to Measure of Musical Performance.” Ph.D. dissertation, Boston Collge.
- Hayward, C. M. and Gromko, J. E. (2009). “Relationships Among Music Sight-Reading and Technical Proficiency, Spatial Visualization, and Aural Discrimination.” *Journal of Research in Music Education*, Vol. 57, No.1, pp. 26-36.
- 伊澤拓也 (2018) 「ブラバン土曜は5時間超」『毎日新聞』2018年9月20日付朝刊, 12版, 26面。
- Norris, C. E. and Borst, J. D. (2007). “An Examination of the Reliabilities of Two Choral Festival Adjudication Forms.” *Journal of Research in Music Education*, Vol. 55, pp. 237-251.
- 酒井勇也 (2018) 「サクソフォン通常音域の替え指の学習に関する一考察－教則本の比較・検討を中心に－」『音楽学習研究』第13巻, pp. 87-98。
- Saunders, T. C. & Holahan, J. M. (1997). “Criteria-Specific Rating Scales in the Evaluation of High School Instrumental Performance.” *Journal of Research in Music Education*, Vol. 45, No. 2, pp. 259-272.
- Silliman, T. E. (1977). “The Effect of Entrance Age on Achievement and Retention in the Beginning Band Instrument Program.” Ph.D. dissertation, University of Maryland College Park.
- Stelzer T. G. (1938). “Construction, Interpretation, and Use of a Sight Reading Scale in Organ Music with an Analysis of Organ Playing into Fundamental Abilities.” *Journal of Experimental Education*, Vol. 7, pp.35-43.
- Stivers, J. D. (1972). “A Reliability and Validity Study of the Watkins-Farnum Performance Scale.” Ed.D. dissertation, University of Illinois.
- Watkins, J. G. (1942). *Objective Measurement of Instrumental Performance*. Teacher's College Bureau of Publications, Columbia University.
- Watkins, J. G. and Farnum, S. E. (1954). *The Watkins-Farnum Performing Scale: Form A*. Hal Leonard.
- Watkins, J. G. and Farnum, S. E. (1962). *The Watkins-Farnum Performing Scale: Form B*. Hal

Leonard.

- Zdzinski, S. F. (1991). "Measurement of Solo Instrumental Music Performance: A Review of Literature." *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, Vol. 109, pp. 47-58.
- Zdzinski, S. F. (1993). "Relationships among Parental Involvement, Selected Student Attributes, and Learning Outcomes in Instrumental Music." Ph.D. dissertation, Indiana University.