

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年 6月20日現在

機関番号：32679

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2009～2011

課題番号：21520163

研究課題名（和文）演奏のための音楽能力を育てる教育法の確立

研究課題名（英文）The establishment of the educational method for growing the musical ability to play

研究代表者

内藤 忠勝 (NAITO TADAKATSU)

武蔵野音楽大学・音楽学部・教授

研究者番号：70445831

研究成果の概要（和文）：我が国で行われている音楽教育においては、音感、リズム感、読譜力等の音楽基礎能力に関する分野、それに音楽理論や音楽史など、感覚的、知的分野とが、それぞれ独立した授業形態で行われてきた。しかし音楽表現はこれら各分野の能力が総合的に働き、優れた演奏技術を介してこそ、素晴らしい演奏の創成が期待できるのである。本研究では、音楽語法の理解を目標に総合教育を実施した結果、十分な成果を得ることが出来た。

研究成果の概要（英文）：In the music education of our country, we have separately given the lectures of 2fields both a sensitive field (the basis ability in music, for example the sense of acoustics, the sense of rhythm and the ability in reading scores etc.) and an intellectual field (music theory and music history etc.).

But when the abilities of these all fields work synthetically through the great techniques, we can expect for the first time that people play wonderfully.

In this research, we practiced the synthetic education for an understanding of the music idiom, and could produce the fruitful result.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	800,000	240,000	1,040,000
2010年度	300,000	90,000	390,000
2011年度	200,000	60,000	260,000
年度			
年度			
総計	1,300,000	390,000	1,690,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：芸術学・芸術史・芸術一般

キーワード：芸術諸学・演奏・ソルフェージュ

## 1. 研究開始当初の背景

我が国における音楽教育の導入は、楽器の演奏を目的に行われている場合が多い。その結果、楽器演奏の為に、演奏技術を中心とした「訓練」により、表面的には演奏力の向上が見られる。この様にして、あるレベルに達した時点で、単なる演奏技術の上達のみでは表現し得ない音楽的能力の問題点が浮上

して来るのである。この点を克服し、十分な音楽表現力を養う為の教育法を確立する事の必要性を痛感した。

## 2. 研究の目的

1. で述べた点については、10歳位から音楽大学生位までの学習者について見られるが、勿論、中には素晴らしい能力を持った

者もいる。しかしそのような特別優れた才能のある、極僅かな者は別にして、この研究では、一般的な学習者について、「演奏の為の音楽能力を育てる教育法の確立」を目指すものである。

### 3. 研究の方法

研究の最初に行う事は、音楽を専攻している学生と演奏家や音楽大学等で教鞭をとられている教授の方々に、「演奏に必要な能力とは何であるか」についての意識調査として、アンケート調査を実施し、それに基づいて具体的な研究方針を決定し、決定した音楽能力の各項目が、演奏に与える影響、及びその能力が演奏の成果と如何に関連するかを検証し、その結果により、音楽能力の内、どの項目が演奏に対してより大きな影響力を持つのかを確認する事によって、具体的な研究方針を決定する事である。アンケート調査の結果、学生と所謂専門家との間に大きな違いが見られた項目は、演奏における「フレーズ表現」に関する項目であった。その他にもリズム感の重要度や、音楽理論の重要性等で差が見られた。このアンケート調査の結果を生かすには、この現象の検証が必要であり、次のような方法で検証を行った。初めに、基本的能力を「音感」に置き、その能力の差異による音楽能力への影響がどのような形で顕れるかを検証するために、音感の特に優れたグループとそれより少し劣るグループの2グループを設定した。「音感」を含む音楽の基本的能力が演奏に与える影響を調査、検証し、そのデータに基づき、音楽語法の理解とその表現力の関係や、音楽記憶と聴覚形成、および音楽リズムとフレージング等、演奏表現の為に重要な音楽能力について、総合的に検証することにより、音楽表現の為の根拠を伴う優れた演奏能力を育成するための教育法の確立への道であると考えた。特に音楽語法と人間の言語との関連や、聴覚が果たす、音楽表現への多大な影響、さらに、音を創出するための鋭敏な聴覚と、その為の微細な指の神経、つまり演奏技術---即ち、聴覚と演奏技術との関係について、その重要性を研究した。研究実施にあたり、次のように音楽能力の定義づけを行った。本研究では、音楽能力を次の2段階に分類した。

#### 第一段階（音楽構成素材）

- (1) 音高認知
- (2) 相対音感
- (3) 和声感
- (4) リズム感
- (5) 読譜力
- (6) 各レベルに応じた理論の知識等

#### 第二段階（音楽創成能力）

- (1) 和声、対位法、学式論、楽器法、リズム論等の理解

#### (2) 音楽情緒

- ①第1次情緒 機能音楽における緊張、弛緩等の純音楽的情緒
- ②第2次情緒=宗教、社会思想、人間的（通俗的）感情等、ある種の思考的制約の下における音楽的表現を含む
- ③ フレージング等の音楽語法の理解
- ④ 音楽記憶能力
- ⑤ 音楽創造力

以上の諸能力の向上を確認する為に、項目毎に演奏を介して検証を実施した。

ピアノの演奏では、多くの場合暗譜演奏が一般的である。しかし、演奏家にとって、所謂「暗譜」は、決して気楽なものではない。暗譜による演奏の失敗は、多くの学習者が経験していると思われる。年齢が若い内は暗譜の苦労はあまりないが、ある年齢から、この苦労が始まるのが普通であろう。特に、演奏レパートリーが増えて多くの曲を一度に続けて演奏するような場合には、暗譜の恐怖が非常に大きくなる。この恐怖を克服することが、コンサートの成功の第一歩とも言える。この研究では、第1に暗譜力について検証をした。その方法は、楽譜を見て記憶し、それを直ちに演奏する、つまり視覚による暗譜能力、もう一つは音楽を聴いて記憶し、それを直ちに演奏する、こちらは聴覚による暗譜能力等、これらの方法による能力向上を検証した。この場合に、音感能力がいかにか記憶力として作用するかを、前述の2グループの完成度の差によって、音感の重要性を検証した。

第2に、演奏の為の音楽能力として、読譜力の重要度を測るために、初見視奏を用いて検証した。ピアノの初見視奏では、楽譜から目を離すと、楽譜の読みが途切れるので、鍵盤を見る事が難しい。したがって、正しく演奏しているか否かを判断するのは、音を聴きながらになり、音感の働きが重要である。また、音が大きく跳躍するような場合、眼が楽譜から離れるが、この場合には、楽譜の先を読んで記憶をしながらになる。つまり、読譜力は、楽譜の先をまとめて読み取る必要がある。読譜力には、さらに、音楽理解を伴う事が大切な条件である。

第3では、音楽理解を伴った記憶力の養成。ここでは音楽理解の中心要素について、検証する。つまり、和声の理解と音楽語法、音楽語法の要素は、和声や旋律及びリズムによる緊張、弛緩であり、これにより「音楽情緒」が生れ、「音楽語法」として表現される。

これらの理解の為に、音楽と言語の関連として、「音楽リズム」についての研究が必要である。言語リズムの要素として、「韻律」が考えられる。ここではこの問題については簡単に触れておいた。

#### 第4では

- (1) フレーズの理解と表現

## (2) 音楽リズムと表現について

上記2項目研究の為に、音楽言語としては、非常に内容的に豊かで分かりやすいショパンのノクターン1, 2, 3番を用いて、豊かな情緒性を感じ、なお、音楽と言語の融合としてのフレーズ感等を理解し、それを表現に結び付ける研究を実施した。

さらに、ウィーン古典派の中から、モーツァルトのピアノソナタK. 331を用いて、ショパンの作品とは異なるスタイルの曲で上記項目(1)(2)による「音楽表現の実践」について検証した。ここでは、所謂大家の演奏をCDにより、比較検討し、その演奏を聴いて演奏者の音楽的意図を探り、分析し、両者の共通点と差異について比較検討することにより、音楽的理解を深めた。

第5では、ベートーヴェンのピアノソナタ「月光」を用いて次の項目について研究する。

- ① 和声分析
- ② フレーズ
- ③ 和声分析と音楽的関連
- ④ 音楽の詩的裏付の理解
- ⑤ 以上の各項目の理解による演奏表現について

この作品は、作曲家であるベートーヴェン自身の人生経験からのストーリーを音楽化したものであり、その内容を理解することが音楽表現、つまり演奏という形で表出されねばならない。演奏能力には、その音楽の詩的、あるいは文学的内容を如何に理解し、如実に表現し得るかという点に関しても、多大な影響を与える事が考えられる。

音楽的情緒の点からみても、この曲が有するドラマ性は、無視することは出来ない。この曲の和声で、ナポリの和音が、第1楽章及び第3楽章に多用されているが、この和音の置かれた意味を理解することは、この曲の重要な要素の一つであろう。また、楽章間の調性関係を持つベートーヴェン独自の意味を理解することも、この曲を理解して演奏するためにおいては、音楽が持つ文学的な面の理解をも含めて、音楽情緒の表現に有効な能力として働くことを期待した。

これらの諸学習が音楽に応用力として如何に効果的に働くかを、曲の文学的な内容や、和声的意味合いの理解がない状態での演奏と、前述の諸内容を理解した後の演奏を比較することにより、その教育の成果を検証した。

第6では、音楽情緒として、四季折々の情景描写を、音楽化した曲の例として、チャイコフスキーの四季より一月、四月、六月を取り上げて、各月の情景描写及びその中における人々の心情等を如何に効果的に表現するか、その為には状況により異なるフレーズの扱いや、リズム的表現の違いについて研究し、その成果を研究前と研究後の演奏表現の差異により検証した。

第7では、詩的内容のさらに大きな曲の研究材として、ショパンのバラード第二番を用いた。

この曲はショパンの祖国であるポーランドの詩人ミキユビッツの詩、「ウイリス湖」を読んでその感銘により、作曲されたと言われている。しかし、ショパンは、標題音楽はあまり好まなかったと言われている。したがってこの曲は詩の内容を如実に描写しているとは言い難いのであるが、第1楽想は、静かな湖を表しているように、古くから用いられている水の音楽を表す八分の六拍子で書かれている。その中では、平和な湖面にも時折不吉な短調が現れたり減七和音による緊張があったりで、情緒的には豊かな内容を含んでいる。まず、この情景描写を如何に劇的に表現するか、その演奏力は、如何にすれば成就するのかを研究する。それにはまず和声分析から始める必要がある。次はその情緒性を如何に演奏として表現するか、に進むのである。

第2楽想は正に荒れ狂う嵐を想起させるが、和声的音組織としては単純である。音楽能力の面で取り上げるならば、二短調から始まる推移部に注目すべきである。ここに展開される和声を十分に理解して演奏することは、多くの調性機能音楽に対する応用力の為にも役立つからである。

以上バラード2番が持つ音楽的諸要素の理解度は、その内容について、口頭で答える事を要求し、それが出来たならば、曲の音組織の把握と音楽表現について、演奏を通して音楽的能力の完成度を検証した。

## 4. 研究成果

はじめにアンケート実施により得られた成果について

アンケートは以下の各項目について音楽大学の学生及び音楽大学等で教鞭を執っておられる教授および演奏家の方々を対象に実施した。

趣旨は、調査を実施する各項目について、学生と専門家である教授や演奏家との間に認識の違いが有るのか否か、有るとすればそれは如何なる項目にどのくらいの差が認められるのか、等について検証した。

調査項目は次の通りである。

- (1) 音感について
- (2) 拍子とリズム感について
- (3) 読譜について
- (4) 各種音楽理論と演奏との関連について
- (5) 音楽表現の実際に関して
- (6) 音楽の記憶(暗譜)について

(1)の音感についての項目中で、絶対音感が演奏に有利であるという項目では、

専門家は圧倒的に「絶対音感が有利」と答えたのに対し、学生では「相対音感が有利である」という答えが多かった。さらに「絶対音感で機能を感じるのは容易であるか」の問いに、専門家は99パーセント「容易である」と答えたのに対し、学生は80パーセントであった。

(2)の拍子とリズムでは、「デジタル的(メトロノーム等の器械的拍節感)拍節感について」その必要性の問いに、専門家は99.7パーセントが「必要である」と答えたのに対し、学生で「必要」と答えたのは56パーセントにすぎなかった。デジタル的拍節感とは対照的な「アナログ的(人が感覚的にとらえる拍節感)拍節感」の必要性についての問いでは、専門家は100パーセントが「必要である」と答えたのに対し、学生は「少しは必要である」が80パーセントを占めた。

(3)の読譜の項では「曲の譜読みに役立つのは？」の問いに、専門家は、「視唱」が多かったが、学生は「聴音」が多かった。読譜と暗譜の関係については、両者とも「大いに関係がある」であった。

(4)の「各種音楽理論と演奏との関連について」では、これも上記同様であった。

(5)の音楽表現の実際に関する項目中「演奏の際、アーティキュレーション(音の表情)に関してできる限り多くの種類を経験しておくことの必要性」についての問いには、専門家は100パーセント「必要である」と答えたが、学生は「必要である」は60パーセント、「少しは必要である」が40パーセントであった。「楽句の意識を持ち、それを的確に表現することは、音楽表現にとって必要だと思うか」については、専門家は「大いに必要である」が99パーセントであるのに対し、学生は80パーセントであった。

(6)の音楽の記憶(暗譜)についての項目中「音感と音楽の記憶力との関係について」は両者間に大きな差は認められなかった。

以上が、アンケート調査結果の大きな流れであるが、この結果を参考にして、学生の意識を専門家の意識に近づける方向で、教育方針を具体化し、実践した。その結果「音の聴取」に関して次の各項目においての向上が認められた。

音の聴取の内容

1. 音高認知
2. 減衰音の聴取
3. アクセント
4. 切る、伸ばす(アーティキュレーション)
5. 重音、和音、和声

大きく分けて以上5項目の態様があげられる。

1.の項目に関しては、もともと優れた能力を持っていたが、それは単音に関することであり、重音や和音(和声)での内部音では、和声分析を実施しての演奏経験により、飛躍的な能力向上が認められた。

2.の減衰音に関しては、ピアノ専攻の者には比較的多く見られる現象であるが、楽器の発音機構の特性である打楽器的な要素、つまり、発音の後は減衰しない音の持続がその特性である楽器に起因する現象である。つまり、音の持続は楽器まかせであり、演奏者の意思では如何ともしがたい宿命的な現象を緩和し、あたかも音の持続が自由な管楽器や弦楽器の要素をピアノでカバーし得る方法を習得する事が出来た。

ここにも聴覚の働きがその要素として存在している。

いったん弾かれた音は時間と共に弱くなり、次の音は又ある強さをもって鳴らされる。この様に弾かれると、音と音の滑らかなつながりを感じにくくしてしまう。

最初の音の伸びている部分をよく聴いて、その音の強さに合わせるように次の音をコントロールして弾くようにすると、滑らかさを十分に保って表現することが可能である。

ピアノ演奏において音の延びた先をよく聴く耳を育てることは、美しい音や、楽句及びフレーズ等の表現の可能性を強めるのと同時に、豊かな音楽情緒の創成にも繋がり、演奏能力の向上にも繋がるものと考えられる。事実、この研究では、多くの検体学生にその向上が見られたのである。

3.アクセントは、楽句の表現、音楽リズムの創成、さらにフレージングの表現に重要な働きをするものである。アクセントは、聴覚によりその存在が確認され、音楽表現の為の音楽言語を明瞭化することに寄与するものである。事実、この研究に於いてアクセントの意識を持つことにより、音楽のフレーズ表現や、楽節構造の明瞭化を実現し、音楽言語としての構成感を伴う演奏を可能にした。

4.「アーティキュレーション」はその表現の性格から、対話中のある表現を強調したり、バッハにおいては、2度下がる音型が続く時には涙の滴を、又延ばされた場合は溜息をそれぞれ表現する等、音楽言語での表現意味は多様である。延ばして切る等、連なる音の表現にも音感はその役割を果たしている。本研究においても以上のような音楽的理解を伴った「アーティキュレーション」を演奏に活かすことで演奏表現の幅の広がりを見る事が出来た。

5. 重音、和音、和声

ピアノ曲は殆どの場合、音が厚い所謂、多声部または和声楽曲である為に、絶えず縦に幾つかの音が重なっている曲を演奏する事になる。この事は同時に異なる複数個の音を把握する必要がある。この点が旋律楽器との大きな相違点である。

旋律楽器は主に単旋律を演奏するのであり、その記憶もある点では、歌の旋律を記憶するのと同様なものと考えられる。しかし、旋律楽器といえども、音源は楽器という道具であり、体が楽器の声楽（歌）とは大きな違いがある。

節を覚えて歌えても、その節を楽器で間違いなく演奏するには、楽器で出す音の名前つまり音名が分かることが必要である。そうしないと途中で間違えてしまう。それでは演奏としては失敗であろう。

そこで旋律の音名が判る事、つまり音感が必要である。ピアノの演奏では、1本の旋律だけではなく、縦に同時に鳴る複数の音を認知する必要がある。この点がピアノ演奏の暗譜を難しくしているのである。

理想的には、同時に弾こうとする音すべてを聴き分ける音感が要求されるのである。しかし、すべての演奏者が、そのような音感を有しているかは、疑問であり、特別優れた音感がなくても、理論としての理解が、これらの音を把握するためのサポートをするのである。

和声分析は、音楽的理解を情緒面としても深めると同時に、複雑な音組織に対しても、その把握の為に大きな力になるのである。

単純な和声進行ならば、少し楽譜を見て分析が出来れば、即座に暗記で演奏可能である。

本研究では、研究の初めの項で記憶練習を実施したが、単純な和声音楽では、ほとんどの検体学生が完全な記憶演奏を行う事が出来た。しかし、大きな跳躍を含む曲や、多声部的曲では、幾らか戸惑いを見せた。つまり複数の声部を同時に短時間で把握するのに不慣れであることの証であった。

この点は、本研究での思いがけない成果と言えるのである。ピアノ学習のあり方を考え直し、ポリフォニーの分野にも初歩のうちから親しませることを考える警鐘でもある。

さらに、和声的な考えを、所謂、学習和声の分野から、音楽的理解の為に和声へと進む方向性の必要を感じたのも、本研究の成果であろう。

(2) 拍子とリズム～(5) 音楽表現の実際までは、すべてを包含した総合的な考え方の下に効果的な指導法を研究した。

楽句やフレーズの表現には常に感覚的なリズム(アナログ的)感が働いているが、

その基盤要素は「デジタル的リズム感」であり、この感覚から派生した情緒的リズム感が、「アナログ的リズム感」である。この時間的流れに、さらに音に関する種々の要素が加わる事によって、音楽的表現、つまり、より豊かな情緒性を伴った音楽表現が創成されるのである。

演奏能力の向上の為に、次のような項目を総合的に学習し、音楽的面で即興性を養い、感性豊かに表現する能力を育成する事が必要である。

- ① 音に関するすべての情報を聴き取り、それを表現し得る耳を育てる。
- ② 音楽の細部にわたり、それをグループ化する能力を養い、音楽言語を理解する。
- ③ デジタル的テンポ(リズム)の下に、アナログ的テンポ(リズム)の価値を感覚的に理解し、その表現力を養う。
- ④ 以上の基本的能力を基に、所謂音楽リズムを把握し、構成力豊かな音楽表現力を養う。

本研究では、部分的具体的音楽基本能力の学習を通して、実施した検体学生諸君は、演奏に際して、幾つかの新しい発見があり、十分な将来性を確保する事が出来た。本研究で得られた成果を基に、初歩のピアノ(音楽)教育に反映し得ることを期待するものである。

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

内藤 忠勝 (NAITO TADAKATSU)  
武蔵野音楽大学・音楽学部・教授  
研究者番号：70445831

### (2) 研究分担者

( )  
研究者番号：

### (3) 連携研究者

( )  
研究者番号：

### (4) 研究協力者

高田 幸子 (TAKADA SACHIKO)  
武蔵野音楽大学・音楽学部・准教授  
研究者番号：90445833  
高谷 典子 (TAKATANI NORIKO)  
武蔵野音楽大学・音楽学部・専任講師  
研究者番号：20445836  
斎藤 圭子 (SAITO KEIKO)  
武蔵野音楽大学・音楽学部・講師  
研究者番号：80466945