

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 15 日現在

機関番号：12606

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K02097

研究課題名(和文) 近世邦楽と民謡の音楽構造の比較研究 音階および音組織の観点から

研究課題名(英文) Comparative study of musical structure of Kinsei Hougaku and folk music

研究代表者

宮内 基弥 (Miyuchi, Motoya)

東京藝術大学・大学院音楽研究科・研究員

研究者番号：50713294

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,500,000円

研究成果の概要(和文)：明治以降行われてきた日本音階の研究において、陽音階(半音を含まない5音音階)に関する考察については現在まで混乱が続いている。最も大きなものは民謡の研究家であった小泉文夫によって提示された民謡音階(例としてレを主音とすれば「レファソラドレ」)をめぐる問題である。小泉はレを主音、ソを副主音とした。これに対し、近世邦楽研究の立場から大塚拜子は、小泉の民謡音階は近世邦楽に適用できず、ソを主音としレを副主音とするべきとした。本研究では、近世邦楽と民謡の比較から両者の矛盾点を克服し、陽音階の新しい分類法を提示した。

研究成果の概要(英文)：A pentatonic scale without semitone interval is called a Yo scale. Due to the lack of the strong tonality, there have been considerable disagreements among researchers since Meiji era on how to define the Yo scale.

Currently the major disagreement is about Koizumi's Minyo scale. Koizumi Fumio, through the observation of folk music, classified the Japanese scales. Because of the lack of the strong tonality, Koizumi defined two tonics in each scale. (i.e., primary tonic and secondary tonic) Koizumi's Minyo scale (e.g.: D F G A C) has primary tonic D and secondary tonic G. However Otsuka Haiko made objections to Koizumi. She, through the observation of classical Shamisen music, thinks that the tonic of Koizumi's Minyo scale has to be G in order to use the scale in the classical Shamisen music.

In this study, through comparative analysis of folk music and classical Shamisen music, the contradiction is resolved with a new classification of Yo scales.

研究分野：日本伝統音楽

キーワード：日本の音階 日本伝統音楽 日本音楽理論

1. 研究開始当初の背景

(1) 日本の伝統音楽はその発生の起源により、古代中国より作品と理論を輸入し独自の発展をした声明や雅楽と、近世邦楽や民謡など日本固有の音楽に分けられる。本研究は後者をその主題とする。明治以降、日本固有の音楽の理論的研究が行われてきたが、そこでは特に陽音階(半音を含まない5音音階)についての考察において混乱が見られた。この混乱の解明が本研究の目的である。なお以下の説明にあたっては分かりやすさのために、一般に普及している「ドレミファソラシ」の音名を用いる。

(2) 日本の5音音階において、半音を含まないものを陽音階といい、半音を含むものを陰音階という。このような分類は、上原六四郎が、雰囲気により日本の音階を陰と陽に分けたことが端緒である。また、上原の研究以降、「宮、商、角、徴、羽」という雅楽の用語も、日本固有の音楽の理論においてはそれぞれ、音階の第1音、第2音、第3音、第4音、第5音という意味で、雅楽の伝統とは別個に用いられている。

上原は、1895年の『俗楽旋律考』において、近世邦楽の音階として都節音階を、民謡の音階として田舎節音階を提出した。

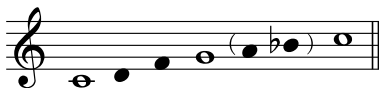
譜例1 都節音階



ここで、シはその上行形の第5音、ラはその下行形の第5音で、これらは一般的な傾向として、旋律の上下行に即して、それぞれその音高を変える。ただし例外もよくある。

近世邦楽に深い造詣を持ち尺八の名手でもあった上原の研究は、近世邦楽の音階としての都節音階の特性を的確に描き出したといえる。上原は、都節音階の宮と徴を西洋音楽の Tonic と Dominant に対比させ、また三味線における調弦法と楽曲の終止音の観察から、宮と徴の相違について、近世邦楽では概ね宮で楽曲が終止し、俚歌童謡端唄などでは徴で終止するものが多く、「宮に終るものは終曲の意完全なるが如く、徴に終るものは然るを得ずして趣向少々軽きが如し」と述べている。(『俗楽旋律考』p.20) 譜例1において宮と徴を全音符で表した。

譜例2 田舎節音階



田舎節音階として、上原は二つの音階を提出した。上下行音の区別のない場合と、ある場合である。上下行音の区別のない場合は第5音としてラが用いられ、上下行音の区別のある場合は、シがその上行形の第5音、ラ

がその下行形の第5音である。これらは旋律の上下行に即して、それぞれその音高を変える傾向がある、と上原はごく僅かに入手出来た曲例をもとに考えた。以下、都節音階と田舎節音階の第5音である羽について、上行形のもを上行羽、下行形のもを下行羽と呼ぶ。

近世邦楽の音階としての都節音階については、その後の研究者たちによっても妥当性が認められ、今日に至っている。しかし、のちに本格的な民謡研究が始まると、実際の民謡においては、都節音階は下行形がほとんどであることや、田舎節音階における上下行音の区別に関する傾向はほとんど見られないことが分かってきた。

(3) 以下、説明のために陽音階の分類定義を行う。陽音階では5音だけで曲が構成されることも多くあるので、これらを整理して把握しておくことは見通しの良さを与えてくれる。純粹に5音からなる陽音階は、その構成音において、主音の位置を巡回置換させることにより、五つに分類することができる。

譜例3 陽音階の分類



ここで、第1陽音階は律音階、第3陽音階は呂音階と呼ばれるものである。

大正から昭和の前期にかけて、民謡の研究家達によって、精力的な民謡の採集と理論的な考察が行われた。それらの研究家達によって提出された民謡の陽音階としては、第1陽音階、第2陽音階、第4陽音階などがある。また、特に重要なものとして、町田佳聲による高正低嬰羽型がある。これは例えば、ドを主音とすれば、「シ、ド、レ、ファ、ソ、ラ」となり、第5音である羽の音が、低い音域では田舎節音階の上行羽シが、高い音域では下行羽ラが現れる音階である。

しかしながら、研究者達の考察には意見の一致がみられず、民謡の陽音階については理論的に混乱した状況にあった。これは、近世邦楽における都節音階では主音が終止音となっており、主音の位置が明確であったのとは対照的に、民謡における陽音階では一般に終止音に一定のパターンが観察されず、主音の位置が分かりにくいということが原因であった。これは、都節音階の主音の位置について研究者の感覚は一致しているが、陽音階の主音の位置については感覚的な一致がない、ということである。つまり1オクターヴに一つを中心音という意味での主音概念は、近世邦楽における都節音階においては適用できるが、民謡における陽音階には適用が困難な場合が多い。もっとも民謡と一口に言っても大きな地域差があり、一概には言えない。しか

し、そのような状況の中で、小泉文夫の研究により飛躍的な前進があった。

(4) 小泉文夫は民謡研究の立場から、『日本伝統音楽の研究 1』(1958年)において、核音やテトラコードなどの概念を提出し、それらの概念をもとに、日本音楽の音階と音組織を扱う理論を構築した。これにより、それまでの民謡研究における様々な問題が解明されたが、この理論に対しては色々な問題もあった。ここでは、そのうち、最も大きな問題点について述べる。

小泉は、旋律を構成する音の中で、終止音としての安定性を持ち、旋律の核となる音に着目し、それを核音と定義した。また、主音の位置ではなく、核音の位置によって音階を形式的に分類するという着想のもと、4種類のテトラコードの結合したものとして四つの基本音階を設定した。

譜例4 4種のテトラコード(「日本音楽の基礎理論」p.302)



これら4種のテトラコードはそれぞれ、「民謡のテトラコード」、「都節のテトラコード」、「律のテトラコード」、「琉球のテトラコード」と呼ばれる。

四つの基本音階とは、これら4種のテトラコードと音程間隔を同じくする完全5度上のテトラコードを、その上に積み上げたものである。例えば、テトラコード「律のテトラコード」「ドレファ」の音程間隔を完全5度上で再現すれば、「ソラド」となる。「ドレファ」の上に「ソラド」を積み上げればドを主音とする「ドレファソラド」という音階ができる。これは譜例3における第1陽音階すなわち律音階に相当する。同様にして、民謡のテトラコードからドを主音とする「ドミファソシド」(小泉の民謡音階) 都節のテトラコードからドを主音とする「ドレファソラド」(都節音階下行形) 琉球のテトラコードからドを主音とする「ドミファソシド」(小泉の琉球音階)ができていく。ここで、結合されてきたそれぞれの音階において真ん中に「長2度+長2度」(律音階と小泉の民謡音階)「長2度+短2度」(都節音階下行形)「短2度+長2度」(小泉の琉球音階)の部分がある。小泉は旋律の終止に際し安定性を持つ音を核音と名付けたが、旋律がこれらの音程間隔で現れるとき、その真ん中の音で安定した終止をする傾向があることから、それを「3音旋律の法則」と呼び、それらを各基本音階の副主音とした。そして、民謡における旋律では、曲が主音と副主音のどちらで終わることも可能であるとした。

小泉の着想は画期的で、核音やテトラコードという、オクターヴ未満の音組織をもとに、

民謡の構造を分析できるようになった。しかしながら、小泉の研究は民謡の立場からのものであり、特に、小泉の民謡音階については、近世邦楽に適用できないという批判がある。

(5) 長唄三味線の演奏家でもある大塚拜子は、近世邦楽研究の立場から、小泉の民謡音階は近世邦楽に適用できないので、小泉が副主音としたものを主音とするべきである(『三味線音楽の音高理論』p.161)とした。これはどういうことであろうか。近世邦楽では都節音階が主に使われるが、部分的に陽音階が使われることもあり、そのような陽音階として小泉の民謡音階は適用できないということである。

大塚のいう、小泉が副主音とした音を主音と定式化しなおした音階は、譜例3の分類における第4陽音階、「ソラドレファソ」に相当する。ここで核音は主音のソと属音のレである。ここで主音を同じくする都節音階「ソラドレ(ミファ)ソ」を例に取ろう。ミ

は下行羽、ファは上行羽である。都節音階の核音は主音のソと属音のレである。もっとも、上原が指摘したように、その終止の安定感には大きな違いがあり、三味線音楽におけるこのような徴による終止感については上原だけでなく、長唄の演奏家でもある大塚も徴音終止について、同様の主旨を義太夫三味線の場合について「義太夫節では、1段の終わりに、本調子の一の糸の開放弦(徴)を弾くことが多い。[中略]この徴音は、完全に終わってしまわないで、次へ期待をもたせるような、いわば「半終止」のような機能を果たしているといえる。」と述べている。(『三味線音楽の音高理論』p.143)しかしながら、少なくとも、都節音階の徴は、近世邦楽の楽曲において、小段落を形成する終止音として機能しているのを観察することができる。

陽音階と都節音階は、旋律の終止に対して安定性を供給するもっとも重要な音、すなわち核音を共有し、なおかつ主音と属音という性質を共有する。そして、実際に近世邦楽の中では都節音階から第4陽音階へ音階が移り、また都節音階にもどる現象をしばしば観察することができる。このように、主音の位置を変えずに音階だけを変えることを一般的に modal interchange (モーダルインターチェンジ) という。

ところが、小泉の民謡音階、この場合ではレを主音とする「レファソラドレ」は、レとソ、という核音を共有するが、レは都節音階では主音ではない。したがって、主音の性質が強いソ調の都節音階の中に、このような構成音の陽音階が現れた際に、レを主音と感ずることができないわけである。したがって、小泉の民謡音階が近世邦楽に適用できないとする大塚の主張は正しい。しかしながら、大塚の主張は近世邦楽の立場からのもので、民謡における陽音階のあり方を反映したものではない。実際に、民謡では「レファソラ

ドレ」という構成音で、レだけが核音であるような楽曲を豊富に観察することができる。このようなソが核音としての存在感を持たない楽曲において、ソの主音性を云々することはできない。

(6)この「ソラドレファソ」という音の列で構成される民謡の曲において、主音がソであるのか、レであるのかという区別の困難さについては大正・昭和初期に民謡の研究に大きな功績を残した作曲家の藤井清水がすでに言及してさえいる。(『日本旋律学入門』1936年、p.347)そして現在にいたるまで、この第4陽音階をめぐる問題は非常に錯綜している。

以上が、研究開始当初の問題の背景である。

2. 研究の目的

研究の目的は、前項目でその背景を叙述した、第4陽音階と小泉の民謡音階をめぐる混乱の解明である。

3. 研究の方法

小泉の提出した理論は、日本音楽の理論的研究において非常に有効であるが、特にオクターヴの音階論には問題があり、その修正を行う。

また、民謡と一口に言っても、わらべ歌や作業歌、また近世邦楽の影響を受けてお座敷化されたものもあり、更に地域性の違いもあるが、大局的な理論の抽出に焦点を絞り、『日本民謡大観』(日本放送協会)や『東北民謡集』(日本放送協会)などの民謡曲集において、第4陽音階あるいは小泉の民謡音階と分類されるものについて調査し、その分析を行う。特に、筆者は各種和楽器や各種伝統邦楽の学習経験があり、また以前に清元三味線の職業的演奏家としての経験もあるので、近世邦楽についてはそれなりの経験を有しているが、民謡の経験はなかったため、民謡の三味線については、自分でも実際に演奏して分析することを心がけた。

上記の作業を通して、近世邦楽と民謡における陽音階のありかたを分析し、第4陽音階と小泉の民謡音階をめぐる混乱を分析する。

4. 研究成果

(1)研究を通して、当初予期していなかった発見と着想があり、その結果、第4陽音階と小泉の民謡音階をめぐる混乱に対する問題設定を新しく定式化しなおすことにつながった。以下、研究成果としての日本の音階の新しい分類を述べ、この問題の定式化を行いたい。

(2)日本の音階の分類

小泉の理論では、ある曲の構成音が、四つの基本音階に合わないものはテトラコードの様々な形での結合として説明される。もっとも、実際の民謡においては、果たしてどの音が核音であるのかを把握することが難しい場合も非常に多い。そこで、核音の認識が

明確であるものに限って、小泉の理論を採用しながら曲の構成音と核音の関係を分析した。

その結果、解釈の難しい諸々の現象を観察したのであるが、特に、呂音階(譜例3における第3陽音階)と陰呂音階(呂音階の第3音と第5音を半音下げたもの)を別としても、小泉の3音旋律の法則の成立しない例が非常に多くあることがわかった。小泉の3音旋律の法則は、テトラコードの様々な結合のあり方と共に、小泉理論の中核をなす部分であるため、その成立しない例は小泉理論では分析することができない。

試行錯誤を経て最終的に、小泉理論の原点である、終止の安定感をもつ音としての核音概念だけを用いて、曲の構成音と核音の関係を洗い出したものが、譜例3に示した五つの陽音階の分類である。

その分類方法は単純明快である。陽音階については、ド、レ、ファ、ソ、ラという5つの構成音を持つ曲を次の基準で分類した。

第1陽音階：ドだけが核音、またはドとソが核音の場合

第2陽音階：レだけが核音、またはレとラが核音の場合

第3陽音階：ファだけが核音、またはファとドが核音の場合

第4陽音階：ソだけが核音、またはソとレが核音の場合

第5陽音階：ラだけが核音

すなわち、第5陽音階以外は、どれも宮と徴を核音とする音階である。5音だけからなる陽音階の楽曲で、核音の判定の明確なものは、どれもこの5つのどれかに分類される。また、純粹に5音ではない音階として、田舎節音階のように、羽音が規則的であれ、規則性が見られない場合であれ、観察された。更に、町田が提唱した高正低嬰羽型の陽音階も、第4陽音階を基準とするものと、第2陽音階を基準とするものに大別できたが、これらはここでは割愛する。

第2陽音階は日本のどこの地域でもみられるが、傾向としてはやはり東北地方が多く、特に伴奏の三味線にその特質が現れている。歌を伴奏する際、単純に考えれば、その歌で最も重要な音を開放弦にもってくるのは理に適っている。そして東北地方(もちろんその中でも地域性はあるが)では、レ調の第2陽音階を、第1弦をレとする二上り調子(第2弦はラとなる)で演奏することが多いのである。(宮内基弥「小泉文夫の民謡音階について 東北地方の三味線を題材に」2015年を参照)このような第2陽音階と調弦法の関係は、東北地方に特有の現象で、他の地域では、第1弦をレとする本調子(第2弦はソ)や、第1弦をソとする二上り調子(第2弦はレ)で演奏している。ちなみに、近世邦楽における都節音階では転調が非常に多いにもかかわらず、曲の最後は、必ず都節音階における2つの核音すなわち、宮と徴がその時の

調弦法において開放弦となる調に戻り終止する。この事実はすでに上原によって指摘されていた。(『俗楽旋律考』p.19-22)

さて、近世邦楽においては、第4陽音階は都節音階との modal interchange、すなわち主音の位置を変えない音階の変化を観察することができる。この点に関連して、第2陽音階と第4陽音階の違いは民謡においても、核音による単なる形式的な分類という以上の顕著な差異が見出される。『日本民謡大観』全9巻において、第4陽音階と、都節音階や都節音階下行形そして律音階との間の modal interchange が観察されるのとは対照的に、第2陽音階と、都節音階や都節音階下行形との間の modal interchange は一つも観察されなかった。ごく例外的に第2陽音階から都節音階の音組織に移る場合がわずかに観察されたが、それらは主音の位置の変更を伴うものである。スペースの都合上楽曲の譜例をあげることができないが、例として日本民謡大観、中国篇 p.267 の盆踊唄(荒茅音頭)を参照されたい。この曲は、レ調第2陽音階で、核音はレとラ、歌の終止音はラで三味線の終止音はレである(ダルセーニョ記号と Fine 記号に注意)、14-15小節にファ-レ-ドという一時的な陰音階のフレーズが出現する。そしてこの部分はレ調あるいはラ調のどのような陰音階でもない。これは第2陽音階の商であるファを軸にド調の都節音階下行形を部分的に用いている非常に珍しい、また技法としても興味深い例である。

しかしながら、第2陽音階と第4陽音階の間の modal interchange や、部分的に交互の構成音が交じることにはある。例えばレを主音とする第2陽音階「レファソラドレ」と第4陽音階「レミソラドレ」で言えば、これらは核音を共有し、その違いは1音、ファとミであり、これらの音が部分的に変更されて用いられるわけである。

(3) 第4陽音階と小泉の民謡音階をめぐる問題

本研究を始めた当初、私自身この問題を間違えて捉えていた。すなわち、第2陽音階と小泉の民謡音階は、宮音が一致するために、小泉の民謡音階を第2陽音階であると捉え、第2陽音階の核音を宮と徴ではなく、宮と第3音の角であると定式化していた。しかしながら、先程の分類で示したように、第2陽音階の本質は、「レファソラドレ」という音階において、宮であるレと徴であるラが核音であり、ここでは小泉の3音旋律の法則が成り立たない、ということである。

さて、第4陽音階と小泉の民謡音階をめぐる問題は次のように定式化することができる。譜例3における「ソラドレファソ」というソを主音とする第4陽音階を例にとれば、小泉の民謡音階はレを主音とする「レファソラドレ」である。両者ともに核音はソとレである。今「ドレファソラ」という音から構成される民謡があったとして、終止音がレで、

かつ曲中でもレだけが核音であれば、それはレを主音とする第2陽音階であり、またレを主音とする小泉の民謡音階である。また、終止音がソであり、かつ曲中でもソだけが核音であれば、それは第4陽音階であり、小泉の理論ではそれはテトラコードの何かしらの混合で説明される。

したがって私の分類では、小泉の民謡音階は、終止音がレでかつ曲中でもレだけが核音の第2陽音階、あるいは、第4陽音階においてレとソを核音とする場合の二通りに分けることができる。

(4) 結論

民謡においては「レファソラドレ」という構成音で、レだけが核音であるような楽曲、つまり第2陽音階で宮だけが核音である場合を非常に多く観察することができる。この音階はれっきとした小泉の民謡音階であり、大塚の主張である、小泉の民謡音階の副主音を主音とすれば良い、というのは民謡の観点からは解決策となっていないわけである。

本研究における分類では、小泉の民謡音階は第2陽音階の宮だけが核音である場合と、曲中で第4陽音階の宮と徴が核音である場合に分解することができる。したがって、小泉の民謡音階の存在を考える必要がなく、これら二つの場合に分解解消できることになる。そしてこの措置により、近世邦楽に小泉の民謡音階が適用できないという問題と、民謡でもみられる第4陽音階と都節音階や都節音階下行形との間の modal interchange を問題なく扱うことができるのである。

(5) 今後の課題

現象をより克明に記述するためには、より詳細な分類が必要である。民謡における終止音は、近世邦楽における都節音階と異なり不定の傾向があるのは確かであるが、それでも上原が述べていた近世邦楽における都節音階のように、終止音によって印象が異なることも多い。特に呂音階では宮終止と徴終止では非常に印象が異なる。また第4陽音階においても、顕著な違いのあることが多い。例えばソを主音とする第4陽音階「ソラドレファソ」においては、宮はファとラに囲まれており、宮で終止する場合、律音階に似た印象をうける。ところが、徴はドとファに囲まれており、特に終止の際にレファレという短3度の音進行のある場合には、第2陽音階に似た印象となる。例えばレを主音とする第2陽音階「レファソラドレ」では宮のレと徴のラが、それぞれ短3度上の音を持ち、民謡において一種特有の情緒を醸し出す短3度の音進行をこれら二つの核音が終止に際して用いることができる。ここでは第1から第4までの陽音階をさらに、宮終止型と徴終止型に分けておこう。第5陽音階はその分類から宮での終止しかない。したがって、民謡における陽音階は九つの型に分けることができる。終止形をも含めた細かい民謡の分類は今後の課題である。またここでは述べることのできな

かった核音の判定の非常に難しい例や、音階中に3つの核音を考えることの可能性、また律音階と第2陽音階の間で構成音を変えない主音の位置の移動など、民謡に特有の現象も今後の課題として追求したい。

引用文献

- 上原六四郎、『俗樂旋律考』、金港堂、1895
大塚拜子、『三味線音楽の音高理論』、音楽之友社、1995
小泉文夫、『日本傳統音楽の研究1』、音楽之友社、1958
小泉文夫、『日本音楽の基礎理論』、『日本の音』、平凡社、1994、275-353
藤井清水、『日本旋律學入門』、『アルス音楽大講座第3巻作曲の基礎』、アルス、1936
宮内基弥、『小泉文夫の民謡音階について 東北地方の三味線を題材に』、『東京藝術大学音楽学部紀要』第40集、2015、107-124

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[学会発表](計5件)

宮内基弥、『Sur les gammes japonaise』、Journées Internationales de la Musique Electroacoustique et de la Creativite、2017年

宮内基弥、『Sur les gammes dans la musique d'origine japonaise』、Langages artistiques Asie-Occident、2017年

宮内基弥、『在日本三味線の発展、從音階的上看』、中国音楽史学国際高端論壇、2015年

宮内基弥、『小泉文夫の理論に対する諸批判の考察』、東洋音楽学会、2015年

宮内基弥、『日本の音階について—和楽器教育における理論的基盤を考える—』、日本音楽教育学会、第46回大会、2015年

6. 研究組織

(1)研究代表者

宮内 基弥 (MIYAUCHI, Motoya)

東京藝術大学・大学院音楽研究科・研究員
研究者番号：50713294