

音楽リテラシー育成のための基礎的研究 (1)

— 階名聴唱課題における階名の認知力と音高の再生力に着目して —

三村 真弓 河邊 昭子 徳永 崇 青原 栄子
大橋美代子 福田 秀範 中村 将之 宮崎 将三

1. はじめに

我が国の音楽科授業における歌唱活動では、聴唱すなわち旋律を聴いて覚えて歌うことがほとんどである。小学校学習指導要領音楽には、「ハ長調及びイ短調の旋律を視唱したり視奏したりすること」と明記されているが、果たして達成されているのだろうか。本研究者は、小学校6年間で、小学校学習指導要領音楽に記載されている内容がどれくらい獲得されているのかを知るために、平成19年4月初めに4つの中学校の1年生を対象として歌唱調査とペーパー試験を行った。歌唱調査によってハ長調の旋律の聴唱力と視唱力を明らかにし、ペーパー試験によって「I, IV, V」の和音と「音符、休符、記号」に関する知識がどのくらい獲得されているかを明らかにした。その結果、音楽的な習い事の経験がない生徒すなわち小学校音楽科が唯一の音楽学習の場であった群は、すべての調査と試験において低迷し、特に階名聴唱と階名視唱においては悲惨な結果を示した。すなわち、小学校学習指導要領音楽に示された水準にはまったく到達していないのである¹⁾。これは、他教科では考えられないことである。自立した音楽活動を学習者に保障するために、音楽科としての学力の根幹をなす音楽的能力を学習者に獲得させることは、音楽科教育の使命である。

音楽科授業における音楽活動を可能にするものは、様々な音楽的能力である。音楽的能力のうち、特に基礎となるものは音楽リテラシーである。音楽リテラシーとは、単に楽譜の読み書き能力のことを指すのではなく、そのもととなる、音高感、音程感、リズム感、音楽的語彙という音楽科の言語と、それらを獲得し使いこなす能力すなわち聴取力、弁別力、再生力なども含んでいる。音楽リテラシーは、小学校の3年生頃までに獲得しなければ、それ以後の音楽活動を円滑にかつ自立的に行うことは難しい。

本研究者たちは、この音楽リテラシー育成のための

カリキュラム開発の基礎的研究として、児童の聴唱力・視唱力の発達を明らかにしたいと考えている。聴唱力とは、聴いた音高と同じ音高で歌う能力のことであり、視唱力とは、5線譜上の音符を見てその音高で歌う能力のことである。これらの能力には、聴いた音が何の音かわかる力(音名もしくは階名の認知力)や、聴いた音や5線譜上の音の正しい音高を頭の中で、あるいは歌って再生できる力が含まれる。視唱力は聴唱力の獲得が前提となると考えられる。そこで本研究では、階名聴唱課題における階名の認知力と音高の再生力に着目して、児童の聴唱力の発達の諸相の一端を明らかにすることを目的とする。(三村 真弓)

2. 調査の内容、方法及び評価方法

A小学校では、数年前から聴唱力・視唱力を育成する音楽教育プログラムを実施している。したがって、公立の小学校の児童よりも、聴唱力・視唱力を獲得している。音楽の授業において、最初の5～10分程度で様々なエクササイズを行う。その中に、キーボードで弾かれた数音からなる旋律を聴き、階名で音高を再生する課題がある。本研究では、この課題を調査対象とした。調査の概要は以下である。

調査時期：平成20年7月

調査対象：A小学校 第3学年78名
第4学年78名
第5学年79名
第6学年76名

調査の内容は、譜例1の13の課題を聴いて階名聴唱するものである。この場合の階名唱は、ハ長調のドレミ唱である。すなわち、実質的にはドレミという音名唱であり、絶対音高を指す。

調査の方法は以下である。調査室に児童を1名ずつ入室させ、調査員が課題を1問ずつキーボードで弾き、それに続いて児童に階名聴唱させた。児童の歌唱は、

MD (SONY MD WALKMAN MZ-920) で録音した。課題は、順序の効果を除くために被験者ごとにランダムに提示した。

MDに録音した児童の歌声を、広島大学大学院教育学研究科の音楽教育学の院生4名が表1と表2の評価基準にしたがって評価した。評価項目は、①すべての音の階名の正しさ、②すべての音の音高の正確さ、である。表1は階名の正しさに関する評価基準であり、表2は音高の正確さに関する評価基準である。表2に関しては、階名の正解・不正解は問題にせず、純粋に音高のみの正確さを評価した。

なお、本研究の対象となる調査に関して、日本音楽

教育学会第39回大会(2008)にて、河邊がすでに発表しているが、今回はそれとは異なる評価方法と分析方法を行い、別の角度から調査結果を検討することとする。(河邊 昭子, 三村 真弓)

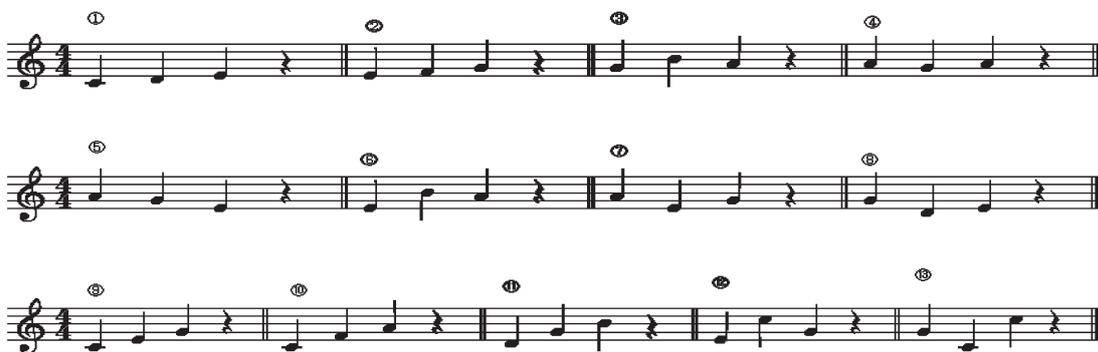
表1 階名の正しさ

階名	評価
正しい	2
間違っている	1
無回答	0

表2 音高の正確さ

個々の音高の正確さ	評価
ほぼ一致している	5
1/2半音程度で一致している	4
半音程度ずれている	3
全音程度ずれている	2
完全にはずれている	1
歌っていない	0

譜例1 階名聴唱課題



3. 分析結果

(1) 階名の認知力

階名の認知力とは、聞こえたキーボードの音が何の音かわかるということである。各音の階名の正解率は、図1から図4である。

課題1(ドレミ)は、各音ともに全学年においてほぼ90%の児童が正解している。次に正解率が高いのは課題9(ドミソ)であり、3,4年生では60%以上、5,6年生ではほぼ70%以上の正解率である。その中でも特にドは、69%から87%の正解率になっている。課題2(ミファソ)は、3年生では50%台の正解率だが、その他の学年では各音ともに60%以上の正解率である。ドレミ、ミファソは順次進行で、エクササイズのもっと最初に出てくる課題であるので正解率が高いと考えられる。ドミソも主要三和音の構成音としてエクササイズによく出てくるので階名を認知しやすいと考える。同じ主要三和音でもドファラ、レソシは課題としては正解率は高くない。原因として4度音程が考えられる。

4度音程が含まれる課題は、課題7(ラミソ)、課題8(ソレミ)、課題10(ドファラ)、課題11(レソシ)、課題12(ミドソ)である。4度音程の第2音は、3年

生ではおよそ25%~32%、4年生ではおよそ30%~45%、5年生ではおよそ38%~56%、6年生ではおよそ37%~45%の正解率となっている。特に、課題12(ミドソ)の6度音程の次の4度音程は、各学年とも正解率が低い。課題10(ドファラ)は、どの学年においてもドの正解率が74%~94%と高いが、4度音程のファは認知しにくいことがわかる。5度音程が含まれる課題は、課題5(ミシラ)と課題13(ソドド)である。シは27%~45%、第2音のドは39%~58%の正解率である。ドは課題の第1音に位置する時は、前述したように非常に正解率が高い。しかし、第2音に位置する時は正解率は高くはならない。6度音程が含まれる課題は、課題12(ミドソ)であり、26%~40%と正解率は低い。8度音程が含まれる課題は、課題13(ソドド)であり、ドでありながら、第3音のドは22%~56%と正解率が低くなっている。このように、4度以上の音程を含む課題では、跳躍音程の第2の音の正解率が大きく下がる傾向を示している。一方、2度~3度音程のみで構成されている課題は、課題内の各音の正解率に大きな差はなく、40%台~50%台の正解率である。

以上のことから、階名の認知力では、ドレミ、ミファ

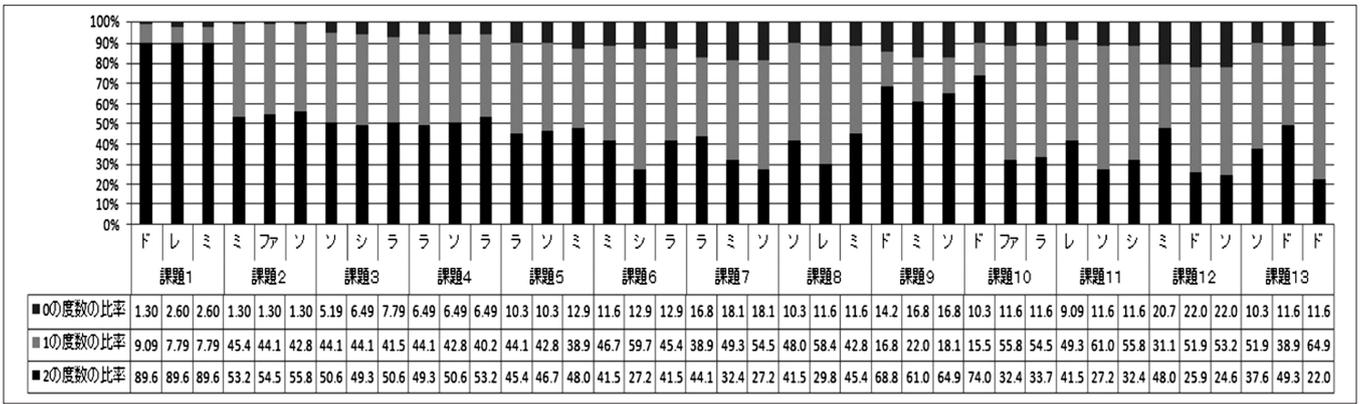


図1 3年生の階名の正解率

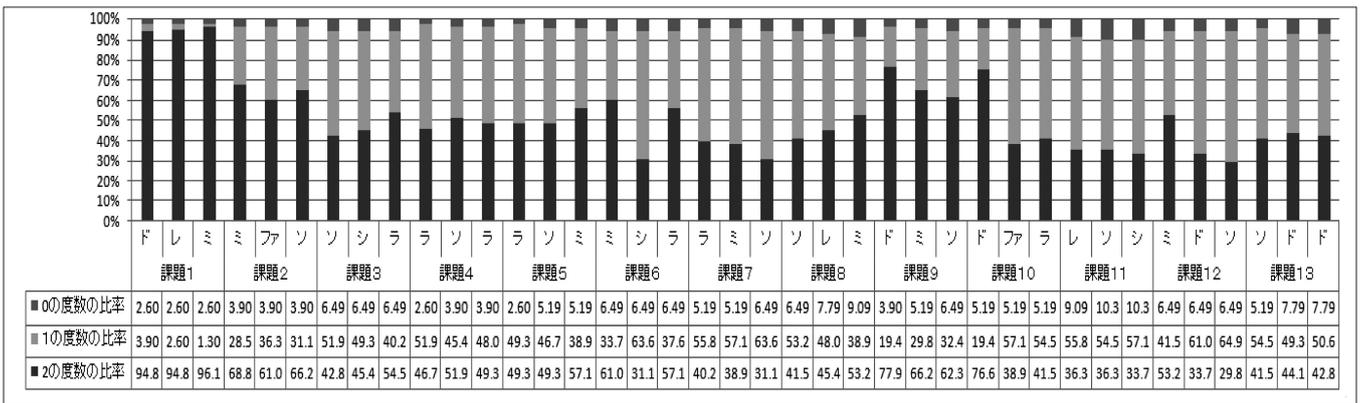


図2 4年生の階名の正解率

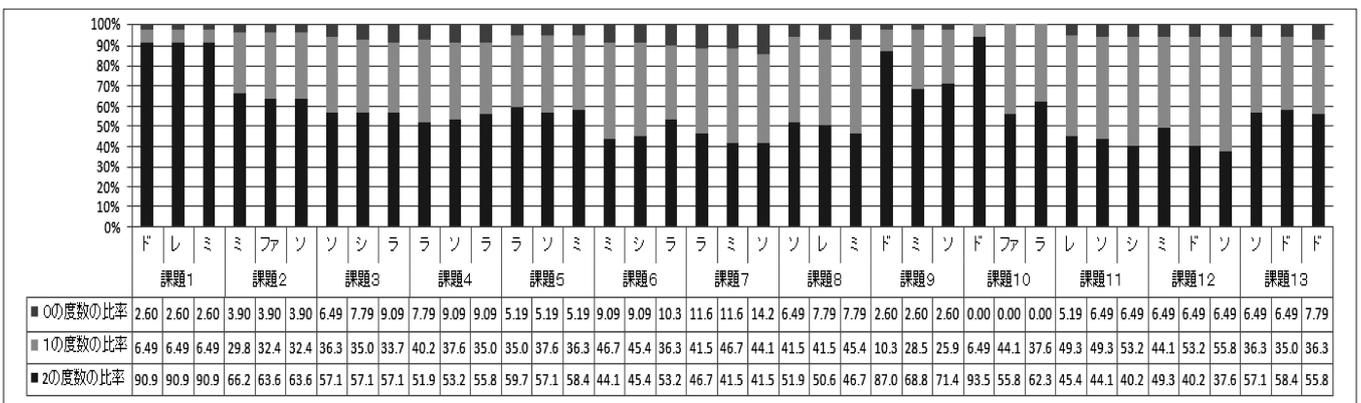


図3 5年生の階名の正解率

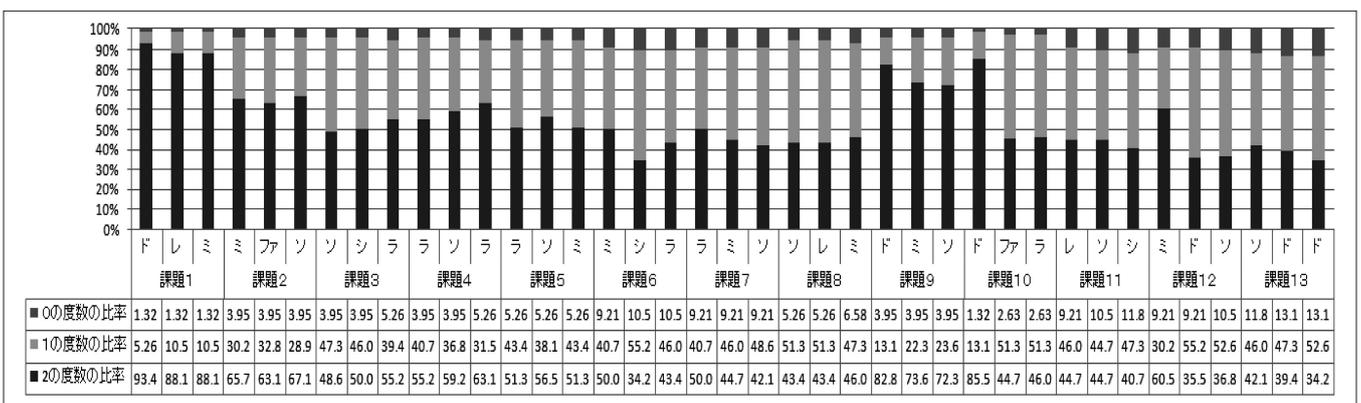


図4 6年生の階名の正解率

ソの順次進行と主和音のドミソの正解率が高く、また課題の第1音に位置するドの正答率も高いことがわかった。一方4度以上の音程では、跳躍音程の第2の音の正解率が低くなることがわかった。このことは、大きく跳躍すると階名がわからなくなる傾向があることを示している。

(2) 音高の再生力

13の課題の各音高ごとに5段階評価し、学年ごとの平均値を表したものが、図5-1と図5-2である。

学年ごとに見ると、3年生は、課題1（ドレミ）と課題2（ミファソ）ではほかの学年とそれほど差はないが、課題3（ソシラ）、課題4（ラソラ）、課題11（レソシ）ではほかの学年よりやや得点が低くなり、それ以外の課題では、他の3学年に比べてかなり得点が低くなっている。3年生は聴唱力・視唱力のエクササイズが開始される学年であり、この調査が行われた時期

が7月であったことを考えると、まだそれほどエクササイズの効果が上がっていないと考えられる。比較的差がなかった課題1（ドレミ）と課題2（ミファソ）の順次進行は、通常の授業で行われるエクササイズの最も最初の課題であるので3年生でも十分正確に歌うことができたと言える。一方、4年生と5年生では得点にそれほど大きな差はないが、6年生はこの2学年よりも得点がやや低い。

3年生から6年生まで、各学年や課題内の各音を総合して課題ごとに見ると、全学年で3音とも4.0以上の得点を上げているのは課題1（ドレミ）、3.5以上の得点を上げているのは課題2（ミファソ）と課題4（ラソラ）、3.0以上の得点を上げているのは課題5（ラソミ）と課題6（ミシラ）と課題8（ソレミ）と課題9（ドミソ）と課題10（ドファラ）である。課題3（ソシラ）、課題7（ラミソ）、課題11（レソシ）、課題12（ミドソ）、課題13（ソドド）では、3年生で2点台が存在している。

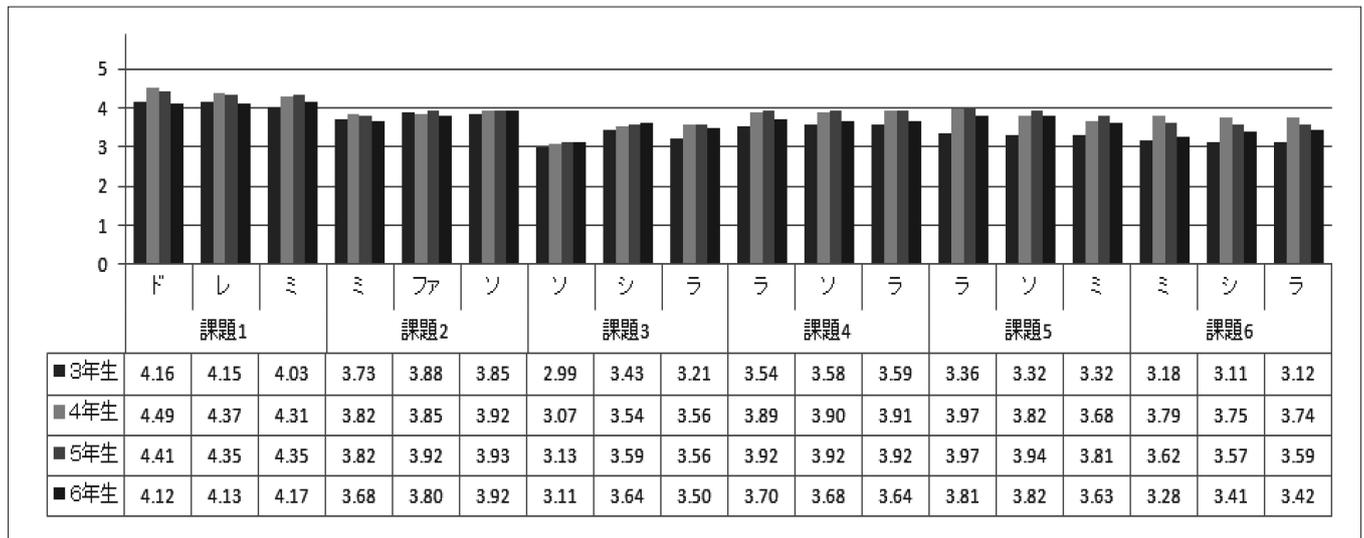


図5-1 学年別 各音高の正確さ（課題1-課題6）

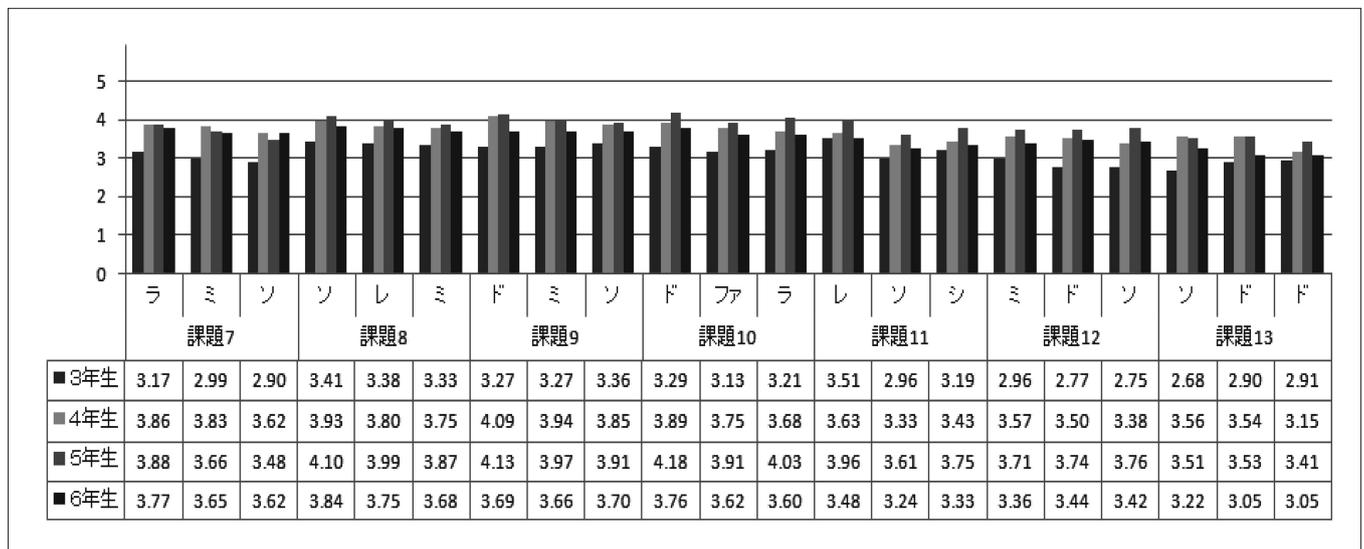


図5-2 学年別 各音高の正確さ（課題7-課題13）

図6は、各音高の全学年平均である。課題内の3つの音高に得点差がややあるのは、課題3（ソシラ）と課題11（レソシ）であり、いずれもソの得点が低くなっている。それ以外は、課題内の得点差はわずかである。

階名の認知力で見られたような、4度音程、5度音程、6度音程、8度音程の跳躍進行が得点を低くしている傾向は特に見られない。

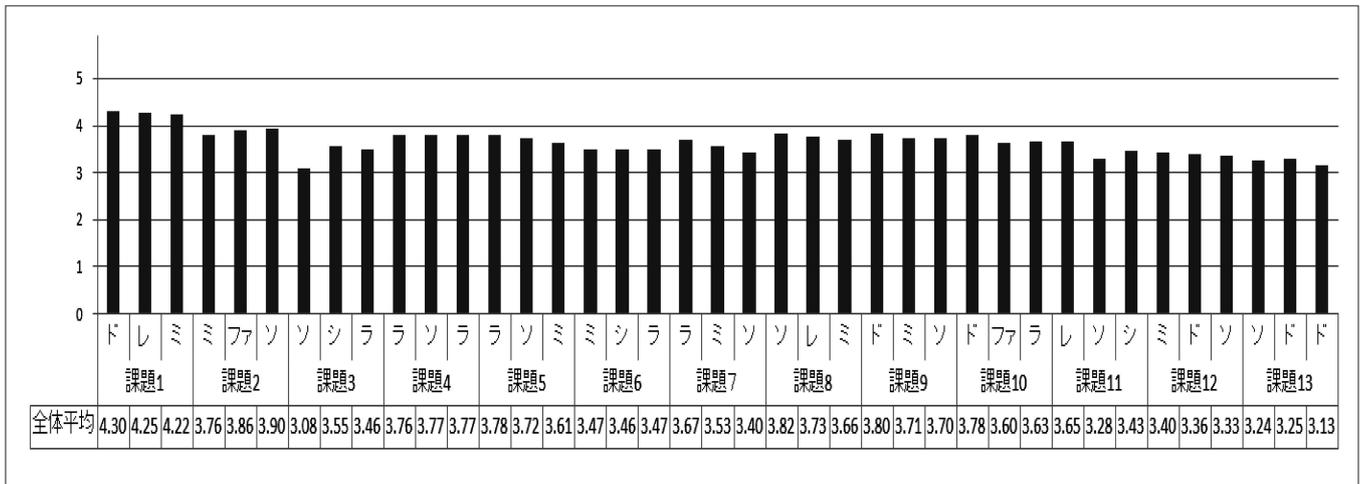


図6 全体 各音高の正確さ

図7は、学年別の課題ごとの平均である。3年生で、得点が4.0以上あるのは、課題1（ドレミ）だけである。得点が3.5以上は、課題2（ミファソ）と課題4（ラソラ）である。これらは2度音程のみで構成されており、エクササイズが進んでいない3年生でも、この3つの課題は比較的簡単であることがわかる。得点が3.0以上あるのは、得点順に課題8（ソレミ）、課題5（ラ

ソミ）、課題9（ドミソ）、課題11（レソシ）、課題3（ソシラ）、課題10（ドファラ）、課題6（ミシラ）、課題7（ラミソ）である。課題11（ミドソ）と課題13（ソドド）の得点は2点台しかない。

4年生で、得点が4.0以上あるのは、やはり課題1（ドレミ）だけである。しかし、3.5以上が、課題9（ドミソ）、課題4（ラソラ）、課題2（ミファソ）、課題

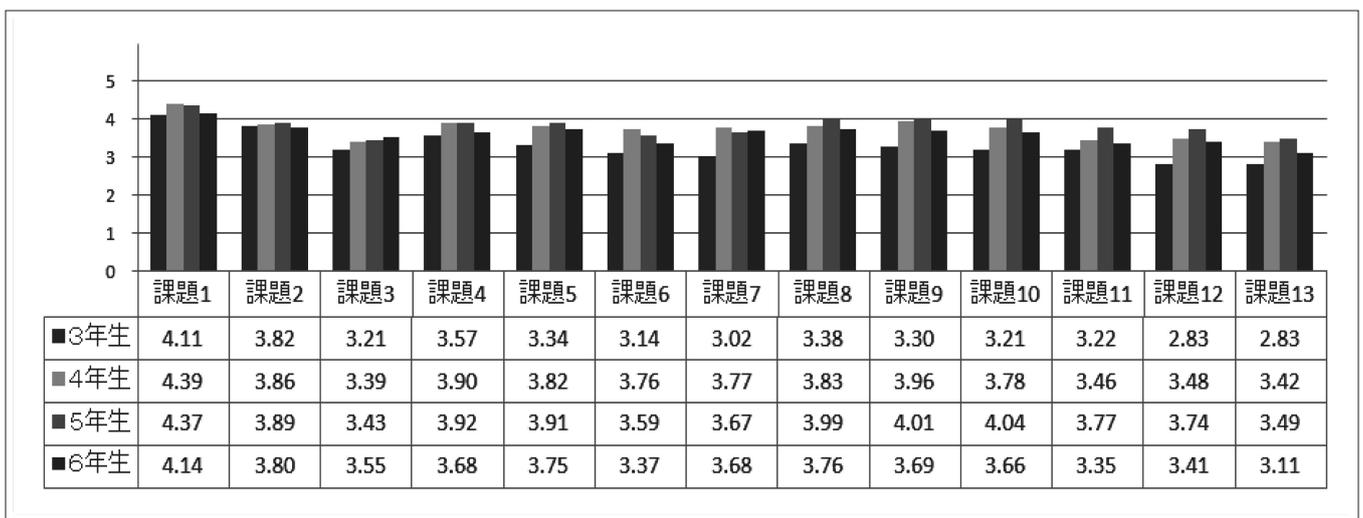


図7 学年別 課題ごとの音高の正確さ

8（ソレミ）、課題5（ラソミ）、課題10（ドファラ）、課題7（ラミソ）、課題6（ミシラ）と増えている。3.0以上は、課題12（ミドソ）、課題11（レソシ）、課題13（ソドド）、課題3（ソシラ）と減り、2点台はない。

5年生になると、得点が4.0以上あるのが、課題1（ド

レミ）、課題10（ドファラ）、課題9（ドミソ）と増えている。3.5以上あるのが、課題8（ソレミ）、課題4（ラソラ）、課題5（ラソミ）、課題2（ミファソ）、課題11（レソシ）、課題12（ミドソ）、課題7（ラミソ）、課題6（ミシラ）である。3.0以上あるのは、課題13（ソドド）

と課題3（ソシラ）のみである。音高を正確に歌える課題が着実に増えていることがわかる。

6年生では、4.0以上の得点は、課題1（ドレミ）のみとなり、3.5以上あるのが、課題2（ミファソ）、課題8（ソレミ）、課題5（ミシラ）、課題9（ドミソ）、

課題4（ラソラ）、課題7（ラミソ）、課題10（ドファラ）、課題3（ソシラ）である。3.0以上あるのは、課題12（ミドソ）、課題6（ミシラ）、課題11（レソシ）、課題13（ソドド）である。5年生より、やや得点が低くなっているのがわかる。

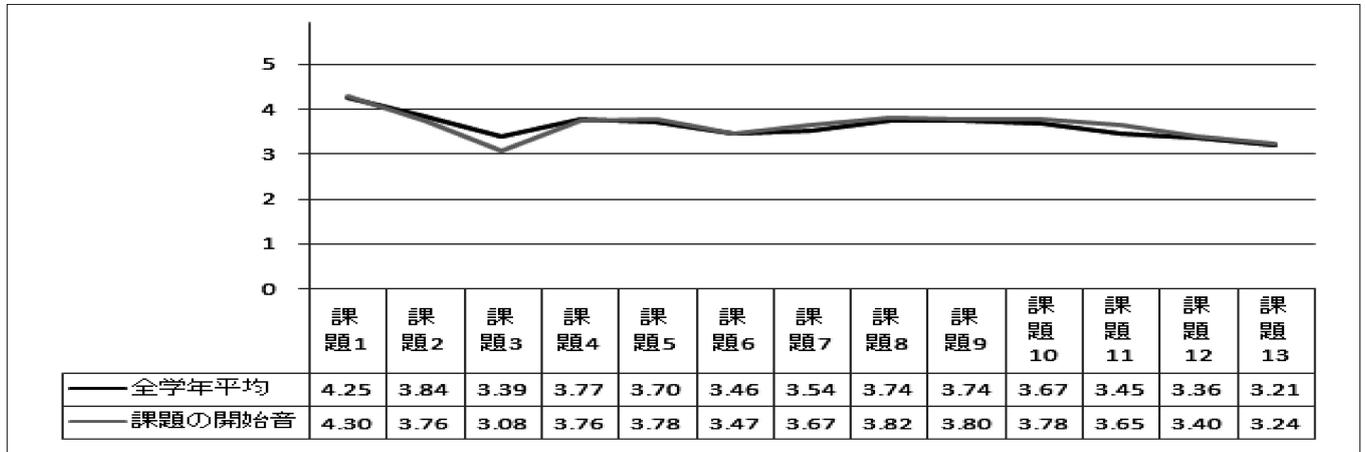


図8 課題の全音高の学年平均と課題の開始音高の全学年平均との比較

図8の課題の全音高の全学年平均からわかるように、得点の高い順に、課題1（ドレミ）>課題2（ミファソ）>課題4（ラソラ）>課題8（ソレミ）=課題9（ドミソ）>課題5（ラソミ）>課題10（ドファラ）>課題7（ラミソ）>課題6（ミシラ）>課題11（レソシ）>課題3（ソシラ）>課題12（ミドソ）>課題13（ソドド）となった。

さらに、課題の全学年の平均得点と、各課題の開始音高の全学年平均とを比べてみた。課題3（ソシラ）と課題10（ドファラ）だけが若干離れているが、あとは近い値を示している。このように、開始音の音高の正確さは、第2音、第3音の音高の正確さに影響を与えている可能性がある。

4. 考 察

階名の認知力と音高の再生力とを比較するために、各課題の開始音に関して、階名の正解率と音高の正確さの得点の上位5位までを比べてみた。まず、課題の開始音の階名の正解率の上位5位は、3年生では、課題1（ド）>課題10（ド）>課題9（ド）>課題2（ミ）>課題3（ソ）であり、4年生では、課題1（ド）>課題10（ド）>課題9（ド）>課題2（ミ）>課題6（ミ）であり、5年生では、課題10（ド）>課題1（ド）>課題9（ド）>課題2（ミ）>課題5（ラ）であり、6年生では、課題1（ド）>課題10（ド）>課題9（ド）

>課題2（ミ）>課題12（ミ）であった。このことから、開始音にドが位置する課題と、順次進行する課題において、階名を認知しやすいことがわかる。

次に、課題の開始音の音高の正確さの全学年平均の上位5位は、課題1（ド）>課題8（ソ）>課題9（ド）>課題5（ラ）=課題10（ド）であった。両者が共通しているのは、開始音がドである場合に数値が高いということである。加えて、課題の全体平均の得点上位は、課題1（ドレミ）>課題2（ミファソ）>課題4（ラソラ）>課題8（ソレミ）=課題9（ドミソ）である。これらに関して共通して言えることは、順次進行の場合と、開始音がドである場合に数値が高いということである。

階名の認知と音高の再生の相違点としては、前者では、4度音程以上の跳躍進行の第2の音は階名を認知しにくい、後者ではそのような傾向は認められなかったことが挙げられる。（三村 真弓）

引用文献

- 1) 吉富功修, 三村真弓ほか「中学校における音楽科の学力を確かなものとする教育プログラムの開発 (1) 一中学校入学時の音楽学力の実態を中心として」『学部・附属学校共同研究紀要』第36号, 2007, pp.155-163