

尚美学園大学芸術情報研究 第24号 抜刷

音階のナンバリングによる音感訓練

Ear Training with the Scale Number System

2015年3月

竹内 誠

音階のナンバリングによる音感訓練

Ear Training with the Scale Number System

竹内 誠

TAKEUCHI Makoto

[要約]

音楽を専門とする大学は、クラシック音楽だけではなく、ポピュラー音楽や、音源などの音楽機材を使用する音楽制作など、様々な学生を受け入れるようになった。

その結果として今では、音楽の経験が少なく、楽典の知識も乏しい学生も、入学を許されることとなっている。

音楽理論の学習には、音程の理解と聴き取る能力が不可欠である。

しかし、音楽経験の少ない学生の多くは、音程の理解が不十分であり、音程を聴き取る能力も無い。

この問題に対処するために、音階のナンバリングを用いて、音感教育を行う教育手法を考案した。

英語圏の国々では、ナッシュビルナンバリングシステムという、音階のナンバリングによる音感訓練を行っているが、階名の習慣と言語の問題から、これをそのまま日本で行うには問題がある。

今回考案した教育手法は、ナッシュビルナンバリングシステムを基本としているが、日本の音楽習慣に合わせた変更を行い、私の経験による工夫を加えたものである。

ナンバリングによる音感訓練は、子供への音感教育には当然として、大人の音感訓練に特に効果的な教育システムである。

この論文により、多くの方の意見をいただき、さらなる工夫を重ねてゆきたいと考えている。

キーワード

音感訓練、ナンバリングシステム

[Abstract:]

At present, colleges that specialize in music admit students from various backgrounds, for the study of not only classical music, but also popular music, and, music production that utilizes musical equipment with software instruments, plug-ins etc.

As such, this results in the admission of students with little musical experience, and a lack of knowledge in musical grammar.

In the study of music theory, the understanding of, and the ability to determine musical intervals are essential.

However, in cases with students who possess little musical experience, the lack of understanding for intervals, and the inability to determine intervals are common occurrences.

The author hereby proposes a scale numbering system to be used for ear training, in order to address the above concerns.

The Nashville Number System may be used for ear training in English-speaking countries, but it will pose difficulties if directly applied in a curriculum in Japan, due to differences in language, and in the way musical scales are addressed in common practice.

The Nashville Number System will form the basis of the proposed method, however though, in order to cater to common musical practices in Japan, alterations will be made in accordance with the author's professional experience.

In ear training, the number system is naturally effective for children, and is especially effective for adults.

In hopes of expanding the possibilities of the above method, obtaining feedback is also an objective following the publication of this paper.

Keywords:

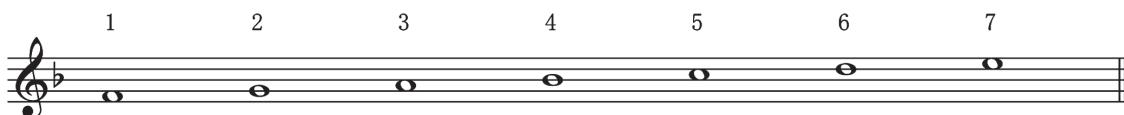
Ear training, Numbering system

1. 〈ナッシュビルナンバリングシステム〉

ナッシュビルナンバリングシステムは、日本ではまだ馴染みの無いものであるが、英語圏の音感教育では、現在では広く使われている音階のナンバリングシステムである。

日本では馴染みが無いと言っても、ナンバリングシステムは音階に数字付けをするものであるので、音楽を行う人間にとっては、それ自体には目新しさを感じる物では無いだろう。

例えばヘ長調では、以下の様になる。



ハーモニーを学習する習慣と異なる点は、算数字を使用することである。

またハーモニーの学習では、数字付けは機能を表すために行われるのに対して、ナッシュビルナンバリングシステムでは、音階を感覚的に捉えるために行われる。

例えば I の和音を使用する音感訓練では、和音の重なりが 1・3・5 であること、1 と 3 の間は長 3 度音程、3 と 5 の間は短 3 度音程、1 と 5 の間は完全 5 度音程であり、この和音が長 3 和音であることを確認しながら、音感訓練が行われる。IV と V の和音も、同様で

ある。

I IV V

IIの和音を使用する音感訓練では、和音の重なりが2・4・6であること、2と4の間は短3度音程、4と6の間は長3度音程、2と6の間は完全5度音程であり、この和音が短3和音であることを確認しながら、音感訓練が行われる。IIIとVIの和音も、同様である。

II III VI

ナッシュビルナンバリングシステムの優れている点は、ナンバリングが調号によって固定されることである。

平行短調をラシドレとする移動ドと同じであるが、モードを含めて体系化されている点が、移動ドよりも優れている。

これによって学習者は、平行調とモードの理解が、感覚的にも論理的にも容易となる。またこの事は、長調・短調とモードが曲の中で交錯するポピュラー音楽に、ナッシュビルナンバリングシステムが向いているとされる理由となっている。♭1個の調号では、モードと短調のナンバリングは、以下の通りとなる。

Dorian 2 3 4 5 6 7 1	Phrygian 3 4 5 6 7 1 2
Lydian 4 5 6 7 1 2 3	Mixolydian 5 6 7 1 2 3 4
Aeolian 6 7 1 2 3 4 5	Locrian 7 1 2 3 4 5 6
和声短音階 6 7 1 2 3 4 5# 6	
旋律短音階 6 7 1 2 3 4# 5# 6 5 4 3 2 1 7 6	

※臨時記号による変化は、半音上行は数字の右に♯を、半音下降は数字の右に♭を表記する。

和音の数字付けも、ナッシュビルナンバリングシステムでは、調号によって固定される。これはダイアトニック・コードの感覚的な理解には有利であるが、短調の場合は、コード理論の習慣と異なることが問題となる。ナッシュビルナンバリングシステムによると、旋律とハーモニーは、以下の様に数字付けされる。

なを、ナッシュビルナンバリングシステムでは、和音のディグリーも6m7等と、本来は算数字を使用して表記するが、ハーモニーの習慣に従ってローマ数字を使用している。

竹内 誠作曲 セレナーデ

The musical score consists of two staves. The top staff is in 4/4 time and the bottom staff is in common time. The music is divided into measures by vertical bar lines. Roman numerals above the notes indicate chords: VI^m⁷, II⁶, VI^m⁷, II⁶, VI^m⁷. Below these, numbers indicate pitch: Am⁷ (7 6 3), D⁶ (2 3 5 4# 2), Am⁷ (7 6 3), D⁶ (3 2 6 7), Am⁷ (7 6 3 7). The bottom staff continues with Roman numerals: B_bmaj⁷/A (5 6 7b 1), G^m⁷ (2 1 7b 6 5 4 3 4 5), C⁷/G (3 3), F^{#m}^{7(b5)} (6 3 1), B^m^{7(b5)/F} (6 6 4 2), E^(sus4) (6 7), E⁷ (3). Below these, numbers indicate pitch: VII b M⁷/VI, V^m⁷, I⁷/V, IV^{#m}^{7(b5)}, VII^m^{7(b5)/IV}, III^{sus4}, III⁷.

2. <ナッシュビルナンバリングシステムからの変更点>

ナッシュビルナンバリングシステムでは、臨時記号の半音上げを♯、半音下げを♭で表記するが、調号との兼ね合いから分かり難いことがある。

また、音程の変化を直感的に表すためにも、分かりやすいように半音上げを+、半音下げを-に改めた。

また、和音のナンバリングは、ハーモニーの習慣に従い、ローマ数字を使用する。短調の主和音をVIとするよりも、ナッシュビルナンバリングシステムは主和音をIとするハーモニーの習慣とは異なるため、ナッシュビルナンバリングシステムによる和音の表記は使用しないこととした。

その結果としてナンバリングは、以下の様になる。

竹内 誠作曲 セレナーデ

The musical score consists of two staves. The top staff is in 4/4 time and the bottom staff is in common time. The music is divided into measures by vertical bar lines. Roman numerals above the notes indicate chords: Im⁷, IV⁶, Im⁷, IV⁶, Im⁷. Below these, numbers indicate pitch: Am⁷ (7 6 3), D⁶ (2 3 5 4+ 2), Am⁷ (7 6 3), D⁶ (3 2 6 7), Am⁷ (7 6 3 7). The bottom staff continues with Roman numerals: B_bmaj⁷/A (5 6 7- 1), G^m⁷ (2 1 7- 6 5 4 3 4 5), C⁷/G (3 3), F^{#m}^{7(b5)} (6 3 1), B^m^{7(b5)/F} (6 6 4 2), E^(sus4) (6 7), E⁷ (3). Below these, numbers indicate pitch: II b M⁷/VI, VII^m⁷, III⁷/VII, VI^{#m}^{7(b5)}, II^m^{7(b5)/IV}, Vsus4, V⁷.

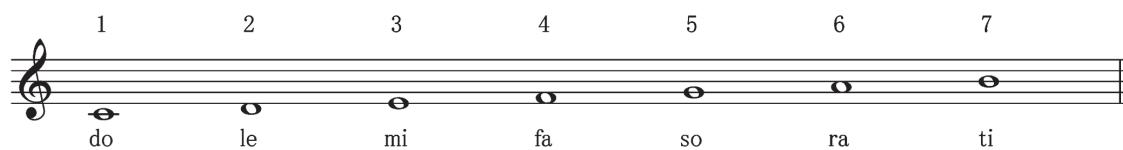
3. <英語圏の階名>

音感を身に付けるためには、階名（ドレミ）で歌うことが不可欠である。

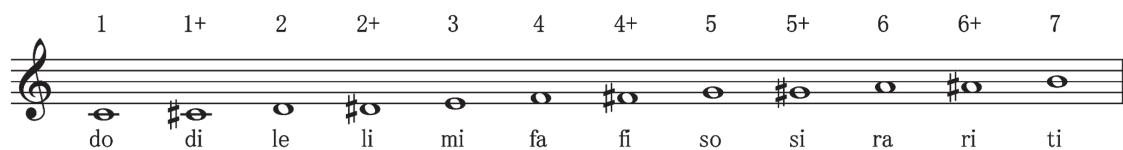
英語圏で使用されている階名は、臨時記号を歌い分けられる事が、日本の習慣よりも優れている。

ナッシュビルナンバリングシステムと合わせて行うことによって、英語圏では効果的な音感教育を行うことが、可能となっている。

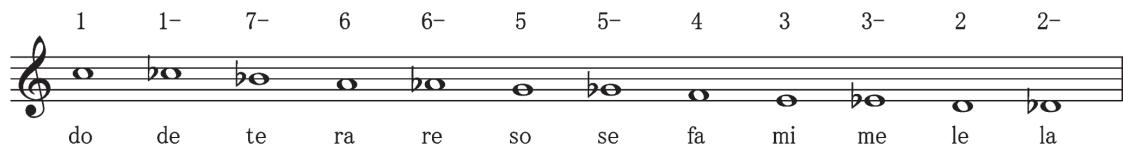
英語圏の音感教育で使われている階名は、日本で使われているそれとは多少異なり、Bをt i（ティ）と歌う。



#の臨時記号が付く場合は、母音をiに変えて歌う。上行半音階を歌うと、以下の様になる。



フラットの臨時記号が付く場合は、母音をeに変えて歌う。1 eは母音がすでにeであるため、変則的に1 aとする。下降半音階を歌うと、以下の様になる。



英語圏の階名は、この様に臨時記号を歌い分ける点で優れてはいるが、日本の習慣に慣れた人には、抵抗を感じる事があるだろう。

日本の習慣では、長音階の7はシであるが、英語圏の階名ではs iが5+となる。

また、1とrの発音を正しく行わないと、階名が混乱することになるだろう。

従って現段階では、この使用を強要することは出来ない。

しかしながら音感訓練のためには、優れた方法である事は明らかである。

将来的には、日本でも広く使われるようにならうと私は考えている。

4. <ナンバリングによる音感訓練の手法>

ナンバリングによる音感訓練では、ナンバリングを意識させる事が最も重要である。

この事が、音程感覚を身に付けると共に、長・短・完・減音程を理解することにも繋がるのである。

音感を身に付けると言うことは、音程を記憶することでもあるので、聞き取りの訓練では、課題を記憶させることが肝心である。

聞き取りを始める前に、必ず課題を記憶した事を確認してから、聞き取りを始めさせる必要がある。

聞き取りを終えたら、必ず歌って確認させることも重要である。

大人になってからの音感訓練は、苦痛が伴うものであるので、最初は短く容易な課題から初めて、徐々に慣らす様にするべきである。

音楽を聴き取る面白味を、音感訓練によって感じさせる様に心がけることが、教える側に最も必要なことである。

ナンバリングによる音感訓練では、訓練段階を三つに分けて、それぞれの到達目標を以下の様にする。

第1段階は、長音階（1・2・3・4・5・6・7）の感覚を身に付けることが到達目標である。

この段階では音符を書かせないで、ナンバリングのみで答えさせる。

拍子とリズムも意識させずに、長音階から作られた音列を、ナンバリングで答えることだけに集中させる。

第2段階は、Aeorian（自然短音階）と他のモードを感じ取れる様になることが到達目標である。

この段階から、音符とナンバリングで答えさせるようとする。

この段階でも拍子とリズムはまだ意識させないで、音程とナンバリングで答えることに、意識を集中させる。

第3段階は、臨時記号による音程の変化を、感じ取れるようになることが到達目標である。

和声短音階と旋律短音階の訓練も、この段階から始める。

バロック、古典、ロマン派の音楽では、マイナー系は短調の音楽が中心であるため、今までの音楽大学では短調を優先して教えていたが、印象派以後やポピュラー音楽では、マイナー系のモードを使うことが多い。

音感訓練の順番としては、ダイアトニック・スケールの感覚を身に付けてから、臨時記号を使用するスケールを訓練した方が、効率良く音感を身に付けることが出来る。

過去の習慣で短調を優先させる必要は、今となっては無いであろう。

5. <第1段階の訓練方法>

1（ド）・2（レ）・3（ミ）による3音の聞き取りから初めて、1（ド）・2（レ）・3（ミ）・4（ファ）、1（ド）・2（レ）・3（ミ）・4（ファ）・5（ソ）と、1音

ずつ徐々に増やしながら、最終的に1（ド）・2（レ）・3（ミ）・4（ファ）・5（ソ）・6（ラ）・7（シ）・8（ド）の長音階を感じ取れるようにする。

聞き取りをさせる上で注意することは、聞き取りを始める前に、必ず課題を記憶することである。

記憶してから聞き取りを行うことによって、確実に音程を記憶することが出来る。

これは音感を身に付ける上で、非常に重要なことである。

聞き取りを終えたら、必ず歌って確認をさせる事も必要である。

音感を身に付けるためには、階名で歌うことが重要である事を、受講生に理解させる事も重要である。

以上の訓練を全ての長調で行うが、受講生がすでに絶対音感をそのレベルに関わらずに持っている場合は、長音階のナンバリングを感覚的に行うことだけに意識させて、必要であれば固定ドで歌わせる。

相対音感を持っている場合と、音感を持っていない受講生には、移動ドで聞き取りを行い歌わせる。

音階のナンバリングによる訓練では、この様に固定ドと移動ド双方の学生に対応できる事も利点である。

5. 1 <1（ド）・2（レ）・3（ミ）> による訓練

1（ド）と2（レ）、2（レ）と3（ミ）の間は長2度音程、1（ド）と3（ミ）が長3度音程であることを確認の上で、聞き取りを始める。

回答は音符では無く、必ずナンバリングで行わせる。

またこの段階では、リズムを意識させずに音程のみを感じ取ることに、意識を集中させることも重要である。

以下に課題例と、その回答を記す。

課題の演奏の前に、この様にIの和音と、ド・レ・ミを演奏してから、課題の演奏を行う。

課題例



回答 3 1 2 3 2 3 1

この様な課題を、全ての長調で行う。

5. 2 <1（ド）・2（レ）・3（ミ）・4（ファ）> による訓練

新たに使用する4（ファ）に伴い、1（ド）と4（ファ）の間が完全4度音程、2（レ）と4（ファ）が短3度音程、3（ミ）と4（ファ）が短2度音程であることを確認の上で、聞き取りを始める。

回答は音符では無く、必ずナンバリングで行わせる。

またこの段階では、リズムを意識させずに音程のみを感じ取ることに、意識を集中させることが重要である。

以下に課題例と、その回答を記す。

課題例

回答 1 4 2 3 2 4 3 4 2 1

A musical staff in G clef and common time. It starts with a quarter note G4, followed by two eighth notes (A4, B4), a sixteenth note休符 (rest), and a eighth note C5. This pattern repeats once more. To the right of the staff, the notes are mapped to numbers: 1 (G4), 4 (A4), 2 (B4), 3 (C5), 2 (B4), 4 (A4), 3 (C5), 4 (A4), 2 (B4), 1 (G4).

この様な課題を、全ての長調で行う。

5. 3 <1 (ド) · 2 (レ) · 3 (ミ) · 4 (ファ) · 5 (ソ) > による訓練

新たに使用する5 (ソ) に伴い、1 (ド) と5 (ソ) の間が完全5度音程、2 (レ) と5 (ソ) が完全4度音程、3 (ミ) と5 (ソ) が短3度音程、4 (ファ) と5 (ソ) が長2度音程であることを確認する。

また、1 (ド) · 3 (ミ) · 5 (ソ) の和音が長3和音であり、聞き取りの際に毎回演奏されていることも確認をする。

回答は音符では無く、必ずナンバリングで行わせる。

この段階になってくると、音楽経験の少ない受講生だと、記憶に時間の掛かるケースが出てくるだろう。

記憶に時間の掛かる場合は、記憶させる音数を減らして、必ず課題を記憶させてから聞き取りを行わせることが重要である。

以下に課題例と、その回答を記す。

課題例

回答 2 3 1 5 4 2 3 1

A musical staff in G clef and common time. It starts with a quarter note G4, followed by two eighth notes (A4, B4), a sixteenth note休符 (rest), and a eighth note C5. This pattern repeats once more. To the right of the staff, the notes are mapped to numbers: 2 (G4), 3 (A4), 1 (B4), 5 (C5), 4 (D5), 2 (B4), 3 (A4), 1 (G4).

この様な課題を、全ての長調で行う。

5. 4 <1 (ド) · 2 (レ) · 3 (ミ) · 4 (ファ) · 5 (ソ) · 6 (ラ) > による訓練

新たに使用する6 (ラ) に伴い、1 (ド) と6 (ラ) の間が長6度音程、2 (レ) と6 (ラ) が完全5度音程、3 (ミ) と6 (ラ) が完全4度音程、4 (ファ) と6 (ラ) が長3度音程、5 (ソ) と6 (ラ) が長2度音程であることを確認する。

また、2 (レ) · 4 (ファ) · 6 (ラ) の和音が、短3和音である事も確認をする。

回答は音符では無く、必ずナンバリングで行わせる。

またこの段階では、リズムを意識させずに音程のみを感じ取ることに、意識を集中させることが重要である。

以下に課題例と、その回答を記す。

課題例

回答 5 3 1 6 2 5 4 2 1

この様な課題を、全ての長調で行う。

5. 5 <長音階全てによる訓練>

新たに使用する7（シ）に伴い、1（ド）と7（シ）の間が長7度音程、2（レ）と7（シ）が長6度音程、3（ミ）と7（シ）が完全5度音程、4（ファ）と7（シ）が増4度音程、5（ソ）と7（シ）が長3度音程、6（ラ）7（シ）が長2度音程であることを確認する。

また、8は1と同じドであり、これが完全8度である事も確認する。

さらに、2（レ）と8（ド）の間が短7度音程であり、3（ミ）と8（ド）が短6度音程、4（ファ）と8（ド）が完全5度音程、5（ソ）と8（ド）が完全4度音程、6（ラ）と8（ド）が短3度音程、7（シ）8（ド）が短2度音程であることも確認をする。

3（ミ）・5（ソ）・7（シ）の和音は短3和音である事と、4（ファ）・6・（ラ）・8（ド）の和音が長3和音である事も確認をする。

この段階から、回答に音符を書かせる。

音符は4分音符を使用して、拍子はまだ意識をさせないようにする。

また、ナンバリングも必ず書かせることが重要である。

この段階では複音程の確認のために、8（1）を意識させることも重要である。

以下に課題例と、その回答を記す。

課題の演奏の前には、主和音と長音階を必ず演奏する。

課題例

回答 5 8(1) 7 8(1) 6 5 2 3 5 4 2 3 1

この様な課題を様々な長音階で行が、ハ長調以外の訓練を始める前に、階名（ドレミファ）と音名（C D E F）を理解させる必要がある。

ナンバリングシステムでは、音名は英語で行い、DAWなどの使用を前提として、音域が必要な場合は、C4などと表記を行うこととする。

低音部記号などを使用して課題を行う場合は、この表記により音域の確認を行う事とする。

6. <第2段階の訓練方法>

音感訓練の第2段階では、ナンバリングシステムの優れた点である、長音階とモードの統括的な訓練に加えて、9度や10度などの複音程の学習を行う。

コードネームで使用する、13度までの複音程と単音程の関係を、必ず理解させる必要がある。

回答は音符だけでは無く、ナンバリングを必ず記入させることが重要となる。
聞き取りを終えた後で、全員で歌って確認を行う事も必要である。

また、聞き取り課題の作成においては、各モードの特徴が分かりやすく作成を行うことが肝心である。

なを、課題例は全て高音部記号であるが、受講生が高音部記号になれたら、低音部記号でも課題を行う。

6. 1 <Dorianと9度音程>

聞き取りを始める前に、長音階とDorianの以下の関係を確認する。

1と9が長9度の複音程であることと、単音程の長2度音程との関係も確認をする。

この事が、9度の複音程と2度の短音程の関係を理解する上で、非常に重要となる。

またDorianが、2から始まることも確認をする。

Dorian
1 2 3 4 5 6 7 8(1) 9(2)

IIの和音とDorian Scaleを演奏した後に、聞き取り課題を演奏する。

IIの和音が、短3和音である事も、あらかじめ確認をしておくこと。

この段階でも拍子とリズムは意識させずに、音程を感じ取ることに集中させるべきである。

また、今までと同様に必ず記憶させてから、聞き取りを始めなくてはならない。

以下に、その課題例を記す。

課題例 2 6 7 5 6 4 3 8(1) 9(2) 7 6 7 6 1 2

6. 2 <Phrigianと10度音程>

聞き取りを始める前に、長音階とPhrigianの以下の関係を確認する。

1と10が長10度音程であることと、単音程の長3度音程との関係も確認をする。

またPhrigianが、3から始まることも確認をする。

この事は、長音階とPhrigianの関係を、論理的にも感覚的にも理解するためには重要である。

IIIの和音と Ph r i g i a n S c a l e を演奏した後で、聞き取り課題を演奏する。

Phrygian

1 2 3 4 5 6 7 8(1) 9(2) 10(3)

The musical staff shows the Phrygian scale in G clef. The notes are: B (1), A (2), G (3), A (4), B (5), C (6), D (7), E (8), F (9), G (10). The note G (3) is labeled "Phrygian".

IIIの和音が短3和音である事も、あらかじめ確認をしておくこと。

全員が記憶したことを必ず確認をしてから、聞き取りを始めなくてはならない。

以下に、その課題例を記す。

課題例 3 4 5 7 6 8(1) 9(2) 7 10(3) 9(2) 8(1) 1 2 4 3

A musical staff in G clef showing a sequence of notes: B, A, G, A, B, C, D, E, F, G, A, B, C, D.

6. 3 <Lydianと11度音程>

聞き取りを始める前に、長音階とLydianの以下の関係を確認する。

1と11が完全11度音程であることと、単音程の完全4度音程との関係も確認をする。

これはハーモニーの学習において、コードネームの11thの理解に必要となる。

Lydian

1 2 3 4 5 6 7 8(1) 9(2) 10(3) 11(4)

The musical staff shows the Lydian scale in G clef. The notes are: G (1), A (2), B (3), C (4), D (5), E (6), F# (7), G (8), A (9), B (10), C (11). The note C (4) is labeled "Lydian".

IVの和音とLydian Scaleを演奏した後で、聞き取り課題を演奏する。

IVの和音が長3和音である事も、あらかじめ確認を行うこと。

今までと同様に、全員が課題を記憶したことが確認出来るまで何回も演奏を続けて、全員が記憶した後で、聞き取りを行わせることが重要となる。

以下に、その課題例を記す。

課題例 8(1) 7 6 8(1) 4 5 3 8(1) 9(2) 10(3) 11(4) 8(1) 9(2) 2 1 4

A musical staff in G clef showing a sequence of notes: G, F#, E, G, F#, E, D, G, A, B, C, D, E, F#.

6. 4 <Mixolydianと12度音程>

聞き取りを始める前に、長音階とMixolydianの以下の関係を確認する。

Mixolydian

1 2 3 4 5 6 7 8(1) 9(2) 10(3) 11(4) 12(5)

A musical staff in G clef shows the Mixolydian scale (C major) with note heads. Above the staff, the notes are labeled with their corresponding numbers: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8(1), 9(2), 10(3), 11(4), and 12(5). The note 5 is labeled "Mixolydian". The staff consists of five lines and four spaces.

1と12が完全12度音程であることと、単音程の完全5度音程との関係も確認をする。

Vの和音とMixolydian Scaleを演奏した後で、聞き取り課題を演奏する。

全員が記憶したことを確認できたら、聞き取りを始める。

記憶に時間が掛かるようであれば、聞き取りの音列を減らして行う。

以下に、その課題例を記す。

課題例 5 4 5 2 3 1 2 7 6 8(1) 9(2) 10(3) 9(2) 11(4) 12(5)

A musical staff in G clef shows a sequence of 12 notes. The notes are labeled with their corresponding numbers: 5, 4, 5, 2, 3, 1, 2, 7, 6, 8(1), 9(2), 10(3), 9(2), 11(4), and 12(5). The staff consists of five lines and four spaces.

6. 5 <Aeorianと13度音程>

聞き取りを始める前に、長音階とAeorianの以下の関係を確認する。

1と13が長13度音程であることと、単音程の長6度音程との関係も確認をする。

これはハーモニーの学習においては、13thの理解に繋がることもある。

Aeorian

1 2 3 4 5 6 7 8(1) 9(2) 10(3) 11(4) 12(5) 13(6)

A musical staff in G clef shows the Aeolian scale (A minor) with note heads. Above the staff, the notes are labeled with their corresponding numbers: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8(1), 9(2), 10(3), 11(4), 12(5), and 13(6). The note 6 is labeled "Aeorian". The staff consists of five lines and four spaces.

VIの和音とAeorian Scaleを演奏した後で、聞き取り課題を演奏する。

VIの和音が短3和音である事も、あらかじめ確認をしておくこと。

全員が記憶できたことを確認の後で、聞き取りを始める。

以下に、その課題例を記す。この例は今までよりも音列が多くなっているが、記憶に時間が掛かる場合は、音列を少なくして行う。

課題例 6 3 6 5 6 7 8(1) 9(2) 10(3) 8(1) 12(5) 11(4) 10(3) 13(6) 10(3) 8(1) 6 4 1 2 3 6

A musical staff in G clef shows a sequence of 13 notes. The notes are labeled with their corresponding numbers: 6, 3, 6, 5, 6, 7, 8(1), 9(2), 10(3), 8(1), 12(5), 11(4), 10(3), 13(6), 10(3), 8(1), 6, 4, 1, 2, 3, and 6. The staff consists of five lines and four spaces.

6. 6 <LocrianとVIIの和音>

聞き取りを始める前に、長音階とLocrianの以下の関係を確認する。

複音程の学習を13度まで行っているので、これ以降はナンバリングを単音程で行わせる。

また、VIIの和音が減3和音である事と、7と2・2と4が短3度音程、7と4が減5度音程であることも確認を行う。

VIIの和音とLocrian Scaleを演奏した後で、聞き取り課題を演奏する。

以下に、その課題例を記す。

6. 7 <和音の聞き取り>

モード音列の聞き取りと合わせて、和音の聞き取りも訓練を行う。

聞き取りを始める前に、IからVIまでの和音とその構成音を確認する。(VIIの聞き取り訓練は、この段階では行わない。)

和音構成音のナンバリングを、理解させることも重要である。

和音の聞き取り課題を行う場合は、Iの和音を中心とした響きの揺らぎである事を、意識させながら行う必要がある。

最初に、以下を正しく聞き分けられること。

なを、回答は音符では無く、和音のローマ数字のみで行わせる。

聞き取り課題 回答 聞き取り課題 回答 聞き取り課題

I IV I I V I

回答 聞き取り課題 回答 聞き取り課題 回答

I III I I VI I I II I

他の長調でも同様に行い、正しく答えられるようになったら、和音を次の様に徐々に増やして、聞き取りを行う。

聞き取り課題 回答 聞き取り課題 回答

I IV V I I V IV I

聞き取り課題 回答 聞き取り課題 回答

I III IV I I II V I

聞き取り課題 回答

I III IV II V I

ハ長調が聴き取れるようになったら、他の調でも同様に行う。

7. 〈音感訓練の第3段階〉

音感訓練の第3段階は、臨時記号を聴き取ることと、リズム打ちから旋律課題の聞き取りを行う。

リズム打ちで行ったリズムを、そのまま旋律課題のリズムとすることによって、旋律を聴き取ることと、楽譜を書くことに、受講生は徐々に慣れる事が出来る。

聞き取り課題は、今までと同様に記憶させてから、聞き取りを始めさせることが重要で

ある。

7. 1 <臨時記号による和音の変化>

臨時記号による和音の変化を、長調の I の和音を使用して、以下の様に行う。

臨時記号と和音の構成音のナンバリングを理解して、響きの違いを感じ取らせることが重要である。

The image shows two staves of musical notation. The top staff is labeled '長3和音' (G major triad) and the bottom staff is labeled '短3和音' (C major triad). Both staves show three notes: 1 (root), 3 (third), and 5 (fifth). Above the notes are numerical labels: 1, 3, 5 for the first staff, and 1, 3-, 5 for the second staff. To the right of each staff are additional labels: '増3和音' (G major triad with a sharp fifth) and '減3和音' (C major triad with a flat third). The notes are represented by open circles on a five-line staff.

ハ長調の I で理解をして聞き取れるようになったら、他の長調の I でも同様に行う。

例えば変ホ長調の場合は、次の様になる。

The image shows two staves of musical notation. The top staff is labeled '長3和音' (F major triad) and the bottom staff is labeled '短3和音' (C major triad). Both staves show three notes: 1 (root), 3 (third), and 5 (fifth). Above the notes are numerical labels: 1, 3, 5 for the first staff, and 1, 3-, 5 for the second staff. To the right of each staff are additional labels: '増3和音' (F major triad with a sharp fifth) and '減3和音' (C major triad with a flat third). The notes are represented by open circles on a five-line staff.

調号によって、臨時記号の付き方が変わることを理解させることは重要であるが、イヤー・トレーニングでは、響きを感じ取ることを優先させて、ナンバリングが正解であれば正解とする。

7. 2 <臨時記号による各モードの記譜>

ハ長調の音階に臨時記号を用いて、以下のように各モードを歌う練習を行う。

ハ長調の音階と比較することによって、臨時記号による変化を感じ取らせることが重要である。

そのためには、ナンバリングを意識させて、歌わせる必要がある。

英語圏の階名を使用すれば、効果的な訓練を行うことができるだろう。

The figure displays six modes of the major scale, each shown as a sequence of notes on a treble clef staff. The modes are:

- Lydian:** Notes 1, 2, 3, 4+, 5, 6, 7-.
- Mixolydian:** Notes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7-.
- Dorian:** Notes 1, 2, 3-, 4, 5, 6, 7-.
- Aeorian:** Notes 1, 2, 3-, 4, 5, 6-, 7-.
- Phrygian:** Notes 1, 2-, 3-, 4, 5, 6-, 7-.
- Locrian:** Notes 1, 2-, 3-, 4, 5-, 6-, 7-.

Each mode is separated by a vertical bar line, and the notes are indicated by open circles (white) or filled circles (black), representing different pitch levels.

他の長調でも、同様に行う。例えばホ長調では、次下の通りである。

The figure displays a musical staff with seven notes, each representing a mode of G major:

- Lydian:** Notes: 1, 2, 3, 4+, 5, 6, 7. The 4+ is a sharp.
- Mixolydian:** Notes: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7-. The 7- is a flat.
- Dorian:** Notes: 1, 2, 3-, 4, 5, 6, 7-. The 3- is a flat.
- Aeolian:** Notes: 1, 2, 3-, 4, 5, 6-, 7-. The 6- is a flat.
- Phrygian:** Notes: 1, 2-, 3-, 4, 5, 6-, 7-. The 2- is a flat.
- Locrian:** Notes: 1, 2-, 3-, 4, 5-, 6-, 7-. Both the 2- and 5- are flats.

臨時記号を使用すると困難なように感じるが、第2段階の訓練を十分に行っていれば、対応は出来るはずである。

7. 3 〈臨時記号と旋律の聴き取り課題〉

ハ長調の調号でC Lydianを使用することによって、4+の臨時記号を聴き取る課題を行う。

A musical staff with a treble clef and four sharps (F#, C#, G#, D#) positioned above the staff. The notes are: A (1), B (2), C (3), D# (4+), E (5), F (6), G (7). The staff consists of five lines and four spaces.

またこの段階からは、リズムを聴き取る練習を始める。聴き取る前にリズム打ちを行うことによって、徐々にリズムを楽譜に書き取ることを学習する。

以下が、リズム打ち課題の例である。

リズム打ち課題



リズム打ちを行った後で、旋律の聴き取り課題を行う。

以下がC Lydianによる、旋律課題の例である。

ハ長調の主和音とハ長調の音階を演奏した後に、以下の課題を演奏する。

これは臨時記号の変化を、感じやすくさせるためである。

聞き取りを始める前に、必ず全員が記憶したことを確認してから、聞き取りを始める。

聞き取り課題

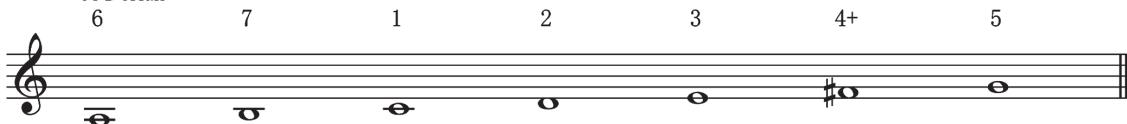


ハ長調の調号で同様に、他のモードを使用して課題を行う。

C Lydianと同様に、4+を使用するA Dorianの場合は、以下の様な課題を行う。

記憶させることを考慮して、最初は短く覚えやすい課題を作成することが肝心である。

A Dorian



聞き取り課題は、VIの和音とA Aeolian Scaleを演奏した後に、演奏を行うこと。

リズム打ち課題



聞き取り課題



同様にC Mixolydianを使用すると、課題は以下の通りとなる。

旋律課題を演奏する前に、Iの和音とハ長調の音階を必ず演奏すること。

C Mixolydian

リズム打ち課題

聞き取り課題

和声短音階と旋律短音階も、臨時記号の使用に伴い、この段階で課題を行う。

イ短調の和声短音階では、次の様になる。

聞き取り課題の前には、イ短調の主和音と自然短音階を演奏する。

ナンバリングによる聞き取り練習では、比較のために必ずダイアトニック・スケールを聞かせることによって、臨時記号の使用を感じ取らせることが肝心である。

和声短音階

リズム打ち課題

聞き取り課題

8. <ナンバリングによる音感教育の利点>

ナッシュビルナンバリングシステムで音感訓練を行った人の共通した意見は、耳が良くなったと言うことである。

長音階のナンバリングを意識して音感訓練を行うことによって、音程を論理的にも感覚的にも理解できたことが、耳が良くなつたと感じる要因だと思われる。

また、ナンバリングによる訓練は、移調能力の向上にも効果的である。

バッハの平均律クラヴィーア曲集 I ハ長調のプレリュードは、移調をして演奏をすると、ハーモニーの理解のためには、非常に良い学習となる。

ナンバリングを 8 小節目から行うと、以下の通りとなる。

8 原譜 3 5 1 3 5 1 2 4+ 1

I/VII VIIm7 II⁷

11 2 5 7 3 5 1+ 2 6 2

V VIIm7 IIm/IV

これをナンバリングから変イ長調に移調を行うと、次の様になる。

8 3 5 1 3 5 1 2 4+ 1

I/VII VIIm7 II⁷

11 2 5 7 3 5 1+ 2 6 2

V VIIm7 IIm/IV

私が学生の時は、クレの読み替えによって、以下の様に楽譜を見て移調演奏を行うと、ソルフェージュの授業で教わった。



これを可能にするためには、ソプラノ記号を読む訓練が必要となる。(左手のサブバス記号は、高音部記号を2オクターブ下げて読むのと同じである。)

固定ドで移調を訓練するためには、伝統的な方法であるが、ナンバリングによって訓練を行った方が、遙かに効率的である事は明らかであろう。

ナンバリングによる移調訓練では、比較的短時間で感覚的な移調演奏が可能となることを、今までの指導経験から確認をしている。

9. <終わりに>

大学生への音感訓練は、子供に行うよりもその効果が現れにくいため、教える側も教わる側も共に忍耐が必要である。

しかしナンバリングによって根気よく訓練を続ければ、相対的な音程感覚は、大人になつてからも、身に付けることは可能である。

音感を持たない人が音程やハーモニーを学習しても、理論的な学習に留まり、音楽を学ぶことにはならない。

従って、音楽経験の少ない学生を受け入れている音楽大学の現状においては、ソルフェージュやイヤー・トレーニングの音感教育が、最も重要な授業となる。

今後は授業を行いながら課題の作成を行い、テキストの作成を進めてゆく予定である。

参考文献

The Nashville Numbering System (An Aid to Playing by Ear) 著者 Neal Matthews Jr.
出版社 HAL・LEONARD CORPORATION