

発声練習

アイヌの昔ながらの歌い方を練習するときは、声の出し方が重要です。この本は、声の出し方を練習するために作りましたが、これだけを単体で練習するのではなく、歌を練習する際に発声方法で行き詰まった時に使ってください。つまり歌の練習の副読本です。

アイヌの伝統的な歌は、現在の日本の小学校で習う音楽に比べたら、少し変わった歌い方をします。最初は少し難しいと思うかもしれませんが、ちょっとしたコツを覚えれば、誰でも簡単に歌えるものです。昔のアイヌにも歌の上手な人と、そうでもない人がいたと想像しますが、すべての人を含めて、昔ながらの歌い方ができたのだと想像してみましよう。皆で楽しむ意味では、現代のカラオケのようなものかもしれません。アイヌの合唱である「ウコウク」では、いろいろな人のいろいろな声が混じることが却って面白みを増す要素ともなり得ます。そして自分の声で皆の歌に参加すると、とても楽しいことが実感されるでしょう。

目次

- 【01】～【03】 予備練習...裏声を認識する（自覚する）
- 【04】～【07】 音域測定
- 【08】～【13】 地声から裏声への変換の練習
- 【14】～【19】 裏声から地声への変換の練習
- 【20】～【29】 異なる高さで裏声を発声する練習
- 【30】～【38】 もう一種の裏声の出し方の練習
- 【39】～【40】 四宅ヤエしたくのクットムレット
- 【41】～【56】 分断の irekte
- 【57】～【59】 参考：irekte がメロディーの主体となっている歌い方

予備練習...裏声を認識する

歌いなれた人には当たり前でも、ふだんあまり歌を歌わない人の中には「裏声」ってどんな声?と考える人も少なくありません。地声と裏声の違いを確かめてみましょう。

【01】地声の音程差、地声と裏声の^{ひっくり返り}変換

a u a u a a u a u a
ア ウ ア ウ ア ア ウ ア ウ ア

狭い音程（譜の左側）は地声で、広い音程（譜の右側）は地声と裏声で歌います。キー（全体の音の高さ）は適切な高さ（歌いやすい高さ）を探してください。

【02】地声の音程差、地声と裏声の^{ひっくり返り}変換を同じ音域で。

a u a u a a u a u a
ア ウ ア ウ ア ア ウ ア ウ ア

狭い音程を、「地声だけ」「地声と裏声」で歌い分けてみましょう。

歌詞は1回目は「アウアウア」ですが、2回目は「アアアアア」を、途切れないように言ってみましょう。

【03】地声の音程差と地声と裏声の^{ひっくり返り}変換を同じ音域で。音程差を広げて。

a u a u a a u a u a
ア ウ ア ウ ア ア ウ ア ウ ア

音程を広げますが、同じように「地声だけ」「地声と裏声」で歌い分けてみます。歌詞は同じように、最終的には「ア」だけで歌います。そのとき、音高の違いによって口の形や顔の表情が変わらないように注意してください。

音域測定

もしも「裏声」が分からないという人がいた場合には、音域の測定に立ち戻って見ましょう。下の譜はその一例です。始まりの高さは任意で良いのです。全音階式に飛び飛びのキーでだんだん高くなっていますが、丁寧に行なう場合は半音ずつキーを上げて下さい。

一番高い音が裏声、2番目（真ん中）の音が地声、その歌いやすい音域を探します。はじめのうちは低いキーで、すべて地声で歌えていても、次第にキーが上がっていくと、フレーズの最高音は裏声になって行くことでしょう。さらに高くなって行くと、2番目に高い音も裏声になって行きますが、その中間くらいで、一番上の音が裏声、2番目の音が地声で、それぞれが楽に出せる音域を探します。

【04】音域測定、全音階式にキーが上昇して行きます（大まかなキー探し）。

The musical score is divided into three systems, each with a key signature indicated above the staff:

- System 1 (inE):** Key signature of one sharp (F#). The melody consists of quarter notes: E4, F#4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4. Lyrics: hu ha hu ha hu ha hu.
- System 2 (inF#):** Key signature of two sharps (F#, C#). The melody consists of quarter notes: F#4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4, D4. Lyrics: hu ha hu ha hu ha hu.
- System 3 (inG):** Key signature of two sharps (F#, C#). The melody consists of quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4, D4, C4. Lyrics: hu ha hu ha hu ha hu.

【05】音域測定、半音階式にキーを上げて行きます（細かいキー探し）。

最高音が裏声、2番目の高さの音が地声、という発声の適正なキーを見つけたとします。仮に下のキーであったとします（「o」付き音符が裏声、他は地声）。

【06】「o」の音を裏声、他を地声で歌ってみましょう。

【07】次に、3つのフレーズはそれぞれ高低2音で構成されていますが、高い音を裏声、低い音を地声で歌います。歌詞は同じ音で区切らずレガートで歌います。

地声から裏声（ファルセット）への^{ひっくり返り}変換の練習

【08-1】アウア（ゆっくり）

a u a u a
ア ウ ア ウ ア

【08-2】アウア（ゆっくり）…別の音程で書いた例

a u a u a
ア ウ ア ウ ア

【09-1】エイエ（ゆっくり）

e i e i e
エ イ エ イ エ

【09-2】エイエ（ゆっくり）…別の音程で書いた例

e i e i e
エ イ エ イ エ

【10】アウア (中速度)

a u a u a u a u a
ア ウアウア ウアウ ア

a u a u a u a u a
ア ウアウア ウアウ ア

【11】エイエ (中速度)

e i e i e i e i e
エ イエイエ イエイエ エ

【12】アウア (速い)

a u a u a u a u a
ア ウアウア ウアウ ア

【13】 エイエ (速い)

e i e i e i e i e
エ イ エ イ エ イ エ イ エ

○ここでは主に、裏声の使い方を練習します。

○地声「ア」と裏声（ウ）を交互に出します。

○地声と裏声をはっきり区別して発声するための練習ですが、それぞれを楽に出せることが大切です。全体の音の高さや2つの音の音程は、各自で自分の声域に合った出しやすい高さに変えて練習することが望ましいのです¹。

○「譜 08-1」「譜 09-1」で音程を1オクターブとしているのは、1オクターブ程度の音程は、地声と裏声の区別が明瞭で、発声がしやすいと考えられるからです。もう少し発声のストレスを減らして「譜 08-2」「譜 09-2」のように歌っても良いです。というよりも、これらの楽譜が音程の指示を目的として書いていないので、各自で自由に変えて頂いて良いのです。音程は5度程度でも6度程度でも譜によらず自由であり、五線譜に表せない微妙な音程になってしまっても構わないのです。意識は「ひっくり返り」に集中してください。

○歌詞は本来、任意で良く、ここに書いてあるのは、とくに裏声が苦手な人のためのサポートの意味で、おそらく出しやすいであろうとも思われる音を書いた、仮の歌詞です²。こうした歌詞のサポートが必要なければ「アエア」のように変えずに「ア

¹ 楽譜では音高（ピッチ pitch）を指定して書いていますが、この練習において音高や音程は重要ではなく、裏声（高い音）と地声（低い音）を区別することが重要です。歌う音の高さは各自の声区の「変換（ひっくり返り）」に適した音域の使用を優先させたいところですが、ただし、全体練習ではどうしても他の人や指導する人の声に合わせてしまうことになるのはやむをえないでしょう。指導者は常に、個々の適正な音域を把握しておくことが大切です。

² サポートになると考えた根拠は、例えば譜 08-1のように「地声、裏声、地声」という旋律を母音「ア」で口の形を変えずに歌った場合、調音の関係で自然と「アウア」に近く響

「アア」のように同じ母音で歌うことが望ましいです。その際、口の形を変えずに発音するように注意してください。口の形だけでなく、口を開閉して顎の角度を変えること、眉を上下したりなどして顔の表情を変えたり、首の角度を変えることなど、一切の外形的な変化をしないで発音するように心がけてください。

きます。もしも母音の響きをより明確に「アアア」と聞こえるようにしたいときは、高音の「ア」は低音の「ア」よりも一層大きな口を開けて調音を調節しなければならないでしょう。つまり調音の変化を歌詞に取り入れたことで裏声を出しやすく、理解を簡単にする狙いですが、反対に、母音を変えて歌う癖が付いてしまう恐れもありますので、取り扱いには注意が必要です。そして本来必要な要素ではないので、必要がなければ、あるいは慣れてきたらこの歌詞を除外して、同じ音で歌うようにします。またその際、音は任意で良く、日本語の母音である必要もありません。

裏声から地声への変換の練習

裏声から地声を経由してまた裏声に戻る変換をここでは簡略に「逆 irekte」と呼んでいます。^{しらぬか}白糠地方の^{したく}四宅ヤエ媪の練習方法を参考にしましたものです。

【14】逆 irekte アエア (ゆっくり)

a e a e a
ア エ ア エ ア

【15】逆 irekte イエイ (ゆっくり)

i e i e i
イ エ イ エ イ

【16】逆 irekte アエア (中)

a e a e a e a e a
ア エ ア エ ア エ ア エ ア

【17】 逆 irekte イエイ (中)

i e i e i e i e i
イ エ イ エ イ エ イ エ イ

【18】 逆 irekte アエア (速い)

a e a e a e a e a
ア エ ア エ ア エ ア エ ア

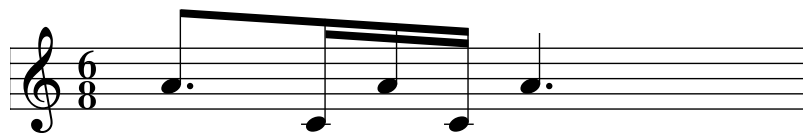
【19】 逆 irekte イエイ (速い)

i e i e i e i e i
イ エ イ エ イ エ イ エ イ

異なる高さで裏声を発声する練習

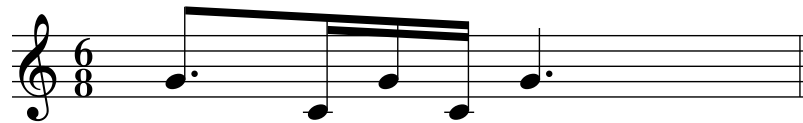
ここまでの練習では声のひっくり返しそのものを重視した練習であり、音高は重要な要素ではありませんでした。しかし、次の練習【20】～【29】は、裏声の音域を変える練習であり、練習パターンの構成に音高差を利用しています。楽譜の音を変えて任意の音高を歌っても構いませんが、旋律の高低の概形のパターンは変えずに歌ってください（ふつうには楽譜通りの音程で歌うと良いでしょう）。これも四宅ヤエ姫の方法を参考にしました。「ブロック」と書いてあるのは、パターンのひとつかたまりで、これを繰り返すと良い、というものです。「つなぎ」はブロックをつなげて大きな一つの練習パターンを作るためのものです。

【20】 逆 irekte 四宅風ブロック 1 / ブロック 2 /



a e a e a
ア エ ア エ ア

これを繰り返す。

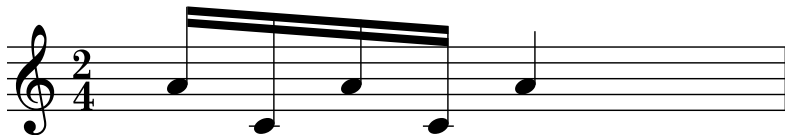


a e a e a
ア エ ア エ ア

これを繰り返す。

全体を繰り返す。

【21】 別のパターン



a e a e a
ア エ ア エ ア



a e a e a
ア エ ア エ ア

【22】 逆 irekte 四宅風_ブロック 1 / つなぎ / ブロック 2 / つなぎ /

(2種類の音程で裏声と地声の^{ひっくり返り}変換を歌い分ける練習)

Musical notation for exercise 22. It consists of a single staff with four measures. The time signatures are 3/8, 2/4, 3/8, and 2/4. The notes are quarter notes. The lyrics are 'a e a e' and 'ア エ ア エ' repeated in each measure.

【23】 逆 irekte 四宅風_ブロック 1 / つなぎ / ブロック 2 / つなぎ /

(3種類の音程で裏声と地声の変換を歌い分ける練習)

Musical notation for exercise 23. It consists of two staves, each with four measures. The time signatures are 3/8, 2/4, 3/8, and 2/4. The notes are quarter notes. The lyrics are 'a e a e' and 'ア エ ア エ' repeated in each measure. The second staff ends with 'DC.'.

(高音を「B」まで上がっても良い)

【24】 逆 irekte 四宅風 (短めのパターン)

Musical notation for exercise 24. It consists of a single staff with two measures. The time signature is 6+3/8. The notes are quarter notes. The lyrics are 'a e a e a e a e a a a' and 'ア エ ア エ ア エ ア エ ア ア' repeated in each measure.

【25】 逆 irekte 四宅風 (中くらいの長さのパターン)

a a a a e a e a e a e a e a e a a a
ア ア ア ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア ア

a e a e a e e a e a e a a a a e a e a e a e a e a e a
ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア ア ア ア エ ア エ ア エ ア

【27】 逆 irekte 四宅風 (【24】 のつなぎの部分も変換にした形)

【29】 逆 irekte 四宅風 (【26】 のつなぎの部分も irekte する)

a a a a e a e a e a e
 ア ア ア ア エ ア エ ア エ ア エ

a e a e a e a e a e a e a e a e a e
 ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ

a e a e a e a e a e a e a e a e a e
 ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ

a e a e a e a e a e a e a e a e a e
 ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ

1. a e a e a e a e a e a e a e a e a
 ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア エ ア

2. a e a e a
 ア エ ア エ ア

もう一種の裏声の出し方の練習

裏声には、比較的開いた喉を使ういわゆるファルセット・ヴォイスと、喉を閉めて出す細く硬い音色の高い裏声と、2種類の出しかたがあります。これは多くの歌い手の声の印象だけでなく、歌を練習する際や、人に声の出し方を教える時の経験から導き出された仮説ですが、実際に用法の違いを実現できることから、ここでは仮説のまま「練習」の中に組み入れています。生理学的には筋肉の使い方の違いであると考えられます。地声と裏声の違いは複雑な筋肉の動き方と呼吸の使い方の説明されますが、それらの動き方によっては、境目を曖昧にすることも可能です。同様に、ここで立てた仮説である2種の裏声も、区別のための境目を明確に定めることはできないかもしれませんが、典型的な動き方により、両者を地声と裏声の場合と同様に、同じ音高で交互に発することは可能です（歌唱の実例でこのような用法により2種の裏声を使った例はありません）。

アイヌの歌に特徴的な声門閉鎖を行う動作を伴う声の技巧を筆者は「irekte」と呼んでいます。典型的な irekte の用法は、地声から、喉に軽くストレスを与えて硬めの細い裏声に変換させる方法です³。これについて、練習してみましょう。

³ irekte 自体は多様な用法があり、細い裏声への変換だけでなく、声を途切れさせる用法などがあります。

低音域からの irekte の練習：

各自の低い音域の声を使います。自分で出せる音域の最低音よりは高くても良いですが、無理なく自然に歌える中で低い音を出します。声は張らなくて良いです。低い声を軽く、ソフトに「ha」と発声してみましょう。下の譜では F3（中央ドを C4 とする）の音で書いていますが、女性ではこのあたりが適正音高である人が多いようです。そこから、喉をキュッと詰めるようにして、高い音域の裏声を発声します。裏声は、喉を開いた柔らかい裏声とは違い、喉を絞めた細く硬い音色の声になります。綺麗な裏声を目指さなくて良いです。首を絞められたような、ちょっと変な声に感じられるような声でも構わないのです。なるべく高い声を出してみてください。

低い声と高い声、最初はとても乖離した声に感じらる2つの声を、交互に出します。はじめはゆっくり、慣れてきたらしだいに速く短い音にして行きます。

【30】単発の irekte (ゆっくり)

The musical notation for exercise 30 is in 2/4 time. It consists of two measures. The first measure contains a quarter note 'ha' (ハ) on a low staff line, followed by a half note 'a' (ア) on a higher staff line. The second measure contains a quarter note 'ha' (ハ) on a low staff line, followed by a half note 'a' (ア) on a higher staff line. There are 'v' marks above the second measure of each phrase, indicating a breath or glottal stop. Circled 'o' marks are placed above the 'a' notes in both measures.

裏声部分の発音は「ハウア」「エイエ」の「u」や「i」を意識するのではなく、同じ口の形で喉の操作だけで裏声を出します。裏声を出すときに顎や首が動いたり、顔の表情や眉を動かさないようにします。ただ喉（の中）を軽く締めることだけで裏声に変えるように意識してください。

【31】単発の irekte (すこし短く)

The musical notation for exercise 31 is in 2/4 time. It consists of two measures. The first measure contains a quarter note 'ha' (ハ) on a low staff line, followed by a half note 'a' (ア) on a higher staff line. The second measure contains a quarter note 'ha' (ハ) on a low staff line, followed by a half note 'a' (ア) on a higher staff line. There are 'v' marks above the second measure of each phrase, indicating a breath or glottal stop. Circled 'o' marks are placed above the 'a' notes in both measures.

【36】 3回 irekte

ha (u) a (u) ha (u) a
ハ ウ ア ウ ハ ウ ア

【37】 4回 irekte

ha (u) a (u) ha (u) a (u) a
ハ ウ ア ウ ハ ウ ア ウ ア

【38】 2種の裏声の交互発声練習

喉に少しストレスを与えて出す硬めの細い裏声と、通常の開いた喉で出す柔らかい音色のファルセットを、交互に出してみましょう。

hu - - - - -
フ - - - - -

したく
四宅ヤエ姫のクットムレッテ

【39】四宅ヤエのクットムレッテ 1

♩ . = 65 (aver.through 3-14)
(音符はすべて裏声)

~simile (すべての音符の直前で低い音域にrekte)

1 2 3 4 5 6 7 ゆっくり 8 9 10 11

a a a a a a a o i a a u a a a u a a u

♩ . = 68 (aver.through 19-29)

12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

a u a u a u a a a (-i) a a a a a a a a

23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 少しだけ長い 33

o i a a u a u a a u a u a u a u a a (-i) a

♩ . = 67 (aver.through 34-46)

34 35 36 37 ゆっくり 38 39 40 ゆっくり 41 42 43 44

a a a a a a i u a u a u a a u a u a u a a u a u

♩ . = 66 (aver.through 54-66)

45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56

a u a a u a u a a a (-i) a a a a a a a a

57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67

a i a a a a a a a i u a u a u a a u a u a u a

68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78

a a (-i) a a a a a a a a a i a a u a a u a u

79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90

a u a a u a u a u a a a (-i) a a a a a a a o

91 92 93 94 95 96 97 98 99

o i o a u a a u a u a u a a u a u a u a

【40】 四宅ヤエのクットムレット 2⁴

♩ . = 72 (aver.through 4-15) simile (音符はすべて裏声) ~

1 a u o a a a a a a a a a a a a a a

12 a u o o-i o o-i o o o o a a a

22 ♩ . = 75 (aver.through 22-33)

23 a a a a a a a a a i o a-i o a u a a u a u a u

32 ♩ . = 75 (aver.through 40-54)

33 a a u a u a a a a a a a a a a a-i a

43 a i o a u a u a a u a -u a -u a u a u a u a a u

53 ♩ . = 74 (aver.through 62-70)

54 a u a u a hu a o o o o a a a

64 a-i a a i o a u a u a u a u a-i yo a - u a a

74 a u a a u a u a u a a u a u a hu o<a

86 ♩ . = 74 (aver.through 87-105)

87 a a a a a a a a a i o a u a u a a u a u

96 a u u a a a u a u a-i a a i u a u a u a u a

⁴ 《kuttom rette》「喉を鍛える歌」1968年4月6日萩中美枝採録による（北海道立アイヌ民族文化研究センター1997『山田秀三文庫 音声・映像資料目録』；P. 16）

^{しらぬか}白糖の四宅ヤエ媼(1904-1980)が伝えるクットムレットという歌があります。媼自身の説明では「これは喉を鍛える歌」であるといえます。2回録音されているので、両方の採譜を上に掲げました。録音者の一人である弟子シギ子媼によれば、ゆっくり指折り数えながらこれを歌ったということです。その意味は不明です。節の数を数えているのか、または息の続く時間を計っているのか、などが推測されませんが、弟子媼によれば、そうであるかもしれないが、分からないということです。当時、皆でヤエ媼を囲んで勉強会のようなものを行なっていましたが、媼は皆にとっては恐い先生であり、質問できる雰囲気ではなかったといえます。したがってこの指折りは永遠の謎です。そしてこの歌は本書の発想の基となりました。

クットムレット *kuttomrette* (喉を鳴らす)、または クットモレット *kuttomorette* (喉の中を鳴らす) と呼ばれる歌のジャンルが、四宅媼のほか数名の媼が伝えています。それぞれ意味と内容が少しずつ異なるようですが、詳細は不明です。

分断の irekte

【41】 ゆっくり (4分)

Three musical staves in 4/4 time showing different notations for a phrase of three notes with accents (a, ア):

- Staff 1: Three quarter notes with accents. Below: a ア, a ア, a ア.
- Staff 2: Three quarter notes with accents, separated by eighth rests. Below: a ア, a ア, a ア. (別の書き方) (同じ意味)
- Staff 3: First quarter note with accent, followed by two whole rests. Below: a ア, -, -. (別の書き方) (同じ意味)

【42】 すこし速く (8分)

Three musical staves in 2/4 time showing different notations for a phrase of four notes with accents (a, ア):

- Staff 1: Four quarter notes with accents. Below: a ア, a ア, a ア.
- Staff 2: Four quarter notes with accents, separated by eighth rests. Below: a ア, a ア, a ア. (別の書き方) (同じ意味)
- Staff 3: Four quarter notes with accents. Below: a ア, a ア, a ア, a ア. (別の書き方) (同じ意味)

【43】 もうすこし速く (3連)

a a a
ア ア ア

【44】 (6連)

a a a a a a
ア ア ア ア ア ア

【45】 母音で練習

a - - e - - i - - o - - u - - - - -
ア エ イ オ ウ

【46】 16分

ha - - - -
ハ ア ア ア ア

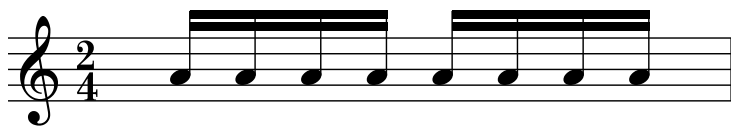
(別の書き方)
(同じ意味)

a a a a
ア ア ア ア

(別の書き方)
(同じ意味)

a - - - -
ア

【47】 16分×2



a
ア

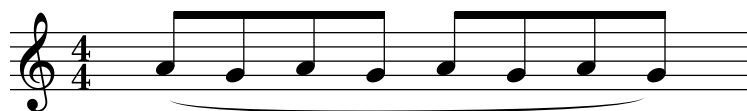
ヴィブラート(vibrato)

【48】



a
ア

【49】



a
ア

【50】



a
ア

【51】



a
ア

【52】

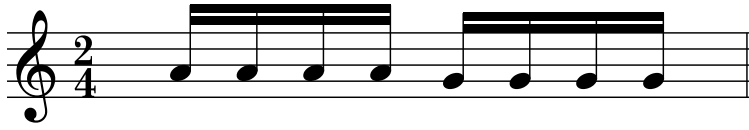


a
ア

(【48】に戻る)

分断の irekte

【53】



a - - - o - - -
ア オ

【54】



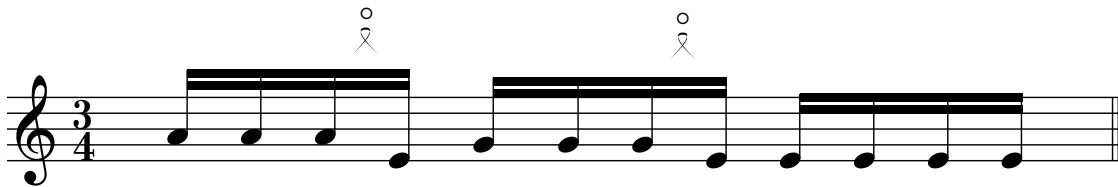
a a a a ho o o o o o o o o
ア ア ア ア ホ オ オ オ オ オ オ オ

【55】

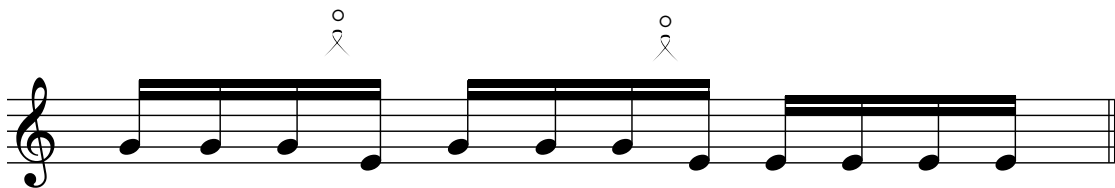


a a a a ho o o o o o o o o
ア ア ア ア ホ オ オ オ オ オ オ オ

【56】



a - - - ho - - -
ア ホ オ



ho - - i ho - - -
ホ イ ホ オ

参考：irekte がメロディーの主体となっている歌い方

【57】 irekte がメロディーの主体となっている歌い方の例⁵

24 u - - i
25 ho re
26 ho (u) - o i
27 ho (u) - o (u) o
28 o u - o n
29 a i - e (u) e
30 a i - e
31 so - - re so

【58】 練習用のパターン。

Voice Register		1	2	3	4	V
rekte		ℓ ℓ ℓ	ℓ ℓ ℓ	ℓ ℓ ℓ	ℓ ℓ ℓ	ℓ ℓ ℓ
modal	D	do ho re	re	re	re	re
modal	B~C	-				
modal	A	(sol)	ho	ho	ho	ho
		↑				

上の楽譜（Excel 譜）は横が時間（マス目を拍で捉えてください）、縦が音の高さを表しています。上段の「ℓ」は irekte を表しています。この練習では、メロディーは高低2つの音しかありません。それぞれの音に irekte をつけて歌います。

irekte を連続して歌っているときは、書かれた音高は歌手の意識上のメロディーとして仮定できますが、実際の音高は常に動いていることとなります（その箇所での楽譜の音高は意味がないものとなります）。

⁵ sinotca、1962年4月18日（NHK）静内町農屋豊畑、演唱：一橋フジオ

【59】実際に歌われた歌から、最初の部分です。11小節目以降の母音は自由で構いません。同じ音でも良いです。

		1		2		3		4		V
Voice Register										
rekte		ℓ ℓ	ℓ	ℓ ℓ		ℓ ℓ		ℓ ℓ	ℓ	
modal	D	do	ho re		e i	re		e		ho re
modal	B~C	-								
modal	A	(sol)	ho re		ho	ho re		n		

↑
↑ solmization (imaginary key: D)
pitch notation

11		12		13		14		15
	ℓ ℓ	ℓ	ℓ ℓ	ℓ	ℓ ℓ	ℓ	ℓ ℓ	ℓ
		o n		e i e		o i	i o o	o n
ho		a		a		a		o

、練習では、これ以降の母音はすべて同じでも良い。

16		17		18		19		20	V
	ℓ ℓ	ℓ	ℓ ℓ	ℓ ℓ	ℓ ℓ	ℓ	ℓ ℓ	ℓ	
	i	i	ri	u		o i	u u		
a		yu		tu		su		i e n	

発声練習 ver.9

改訂・最終編集日：2018年10月24日

作成者：千葉伸彦