耳コピーを通して、音楽の仕組みを知ろう！

地域おこし協力隊 水野佑紀

2019-12-20

# 音階を数字でとらえてみよう

（音階とは、音を高い（低い）順に並べたもの。有名なのは「ドレミファソラシ」だが、他にもある。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 数 | イタリア語 | 英語 |
| 1 | ド | C |
| 2 | レ | D |
| 3 | ミ | E |
| 4 | ファ | F |
| 5 | ソ | G |
| 6 | ラ | A |
| 7 | シ | B |

今日は、ド,レ,ミ,…ではなく、1,2,3,…と呼びます。

（別の呼び方を習っているなどしている人は、その呼び方でOKです）

7の次は8ではなく、1に戻ります。  
1の前は0ではなく、7に戻ります。

# 和音を数字でとらえてみよう

（和音＝同時に鳴る、複数の、異なる高さの音）  
３音を同時に鳴らそう（一番低い音、２足した音、さらに２足した音）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 和音(数) | 和音の構成音 (数) | 和音の構成音 (イタリア語) |  |
| 1 | 1, 3, 5 | ド, ミ, ソ |  |
| 2 | 2, 4, 6 | レ, ファ, ラ |  |
| 3 | 3, 5, 7 | ミ, ソ, シ |  |
| 4 | 4, 6, 1 | ファ, ラ, ド |  |
| 5 | 5, 7, 2 | ソ, シ, レ |  |
| 6 | 6, 1, 3 | ラ, ド, ミ |  |
| 7 | 7, 2, 4 | シ, レ, ファ |  |

まず右手で、3音弾いてみよう。

次は、3音に加えて、左手で最も低い1音を弾いてみよう。

これで7通りの和音を弾けるようになった。これだけで弾ける曲がある。

さんぽ：| 1 | 5 | 1 | 5 | 4 | 1 | 4 5 | 1 | …

さよならエレジー：| 6 | 3 | 4 5 | 1 | 6 | 4 | 5 | 1 | …

You Raise Me Up：| 6 4 | | 6 4 | 5☆ 5 |

| 1 4 | 4 | 5 | 1 | …

他にも探してみてください。

（☆は、和音2つ目の音を半音上げる = sus4）

（分数は、分母が左手などで低い音、分子が右手などで高い音）

# 音楽を聞いてマネしてみよう（パプリカ）

## 拍を数えてみよう

ドンが1拍、パンが2拍と4拍にあることが多い。

1分間の拍数は40～200くらいであることが多い。

（「パプリカ」の場合は100くらい）

## 小節に分けてみよう

１小節 = 4拍であることが多い。

4拍ごとに、歌詞を縦線で区切ってみよう。

## 一番低い音を探して弾いてみよう

（白い鍵盤だけで弾けるようサビ前まで-3、サビは-6または+6にトランスポーズします。  
トランスポーズ不要な人はサビ前までA or イ長調、サビはGb or 変ト長調です。）

数字を書いてみよう。  
1拍と3拍目だけ、あるいは完全にマネしてみよう。

ヒント

* + 行頭や行末は着地したように感じることが多い。「着地」とは「ここで終了できそうな感じ」。そのような時「1」であることが多い。
  + 探せない場合や弾けない場合は歌えないことが多い。まず歌ってみよう。
  + コンピューターを使おう(Audacity, Band Producerなど)

## 和音で弾いてみよう

数字の「和音」を弾いてみよう

「数字はあっているのに当てはまらない」と感じる時は、和音の真ん中の音を1つか2つ上げてみよう（半音1つ分、または半音2つ分上げてみよう）。

* ヒント
  + 「グッときた」と感じる時、半音1つ分上がっていることがある
  + 一番低い音が「1 → 7 → 6」と下がってくる時は、例外で左手が7、右手の和音が5であることが多い

## まがり　くねり　はしゃいだみち　　　あおばのもりで　　かけまわる

## あそびまわり　　ひざししのまち　　　だれかが　よんでいる　　　　　なつ

## がくる　　　　かげがたつ　　　　　　あなたに　　　　あいたい　　　みつ

## けたのは　　　　いちばんぼし　　　　あしたも　はれるかな　　　　　パプ

## リカ　　　はながさいたら　　　　　　はれた　　そらにたねをまこう　ハレ

## ルヤ　　　　ゆめをえがいたなら　　　こころ　あそばせ　あなたにとどけ

（小節に分けてみよう）

## まがり　くねり　はしゃいだみち　　　あおばのもりで　　かけまわる

## あそびまわり　　ひざししのまち　　　だれかが　よんでいる　　　　　なつ

## がくる　　　　かげがたつ　　　　　　あなたに　　　　あいたい　　　みつ

## けたのは　　　　いちばんぼし　　　　あしたも　はれるかな　　　　　パプ

## リカ　　　はながさいたら　　　　　　はれた　　そらにたねをまこう　ハレ

## ルヤ　　　　ゆめをえがいたなら　　　こころ　あそばせ　あなたにとどけ

（一番低い音を探して弾いてみよう）

## 1 7 6 5 4 5 1 まがり　くねり　はしゃいだみち　　　あおばのもりで　　かけまわる

## 1 7 6 5 4 5 1 あそびまわり　　ひざししのまち　　　だれかがよんでい　る　　　　　なつ

## 6 3 4 1 4 5 3 6 が　　くる　　かげが　　　たつ　　　あ　な　たに　　あい　た　い　みつ

## 6 3 4 5 1 4 3 6 けたのは　　　　いちばんぼし　　　　あしたもはれるか　な　　　　　パプ

## 4 5 6 4 1 3 6 リカ　　　はながさい　た　ら　　　　は　れた　そらにたね　をまこう　ハレ

## 4 5 1 6 2 4 5 1 ルヤ　　　ゆめをえがいたなら　　　　こころ　あそばせ　あなたにとどけ

（和音で弾いてみよう）

## 1 6 5 4 5 1 まがり　くねり　はしゃいだみち　　　あおばのもりで　　かけまわる

## 1 6 5 4 5 1 あそびまわり　　ひざししのまち　　　だれかがよんでい　る　　　　　なつ

## 6 3 4 1 4 5 3# 6 が　　くる　　かげが　　　たつ　　　あ　な　たに　　あい　た　い　みつ

## 6 3 4 5 1 4 3# 6☆ 6 けたのは　　　　いちばんぼし　　　　あしたもはれるか　な　　　　　パプ

## 4 5 6 4 1 3# 6 リカ　　　はながさい　た　ら　　　　は　れた　そらにたね　をまこう　ハレ

## 4 5 1 6 2# 4 5 1 ルヤ　　　ゆめをえがいたなら　　　　こころ　あそばせ　あなたにとどけ

# 音楽を数字でとらえるメリット

構造（和音自体や、和音のつながり、和音とメロディーとの関係、和音や楽器との関係）を  
とらえられるようになると

* 聞いたら弾けるようになる
* 構造と感情が結びつくようになる。反対も可能で、感情を構造であわらせるようになる。  
  すなわち自分の曲をつくる出発点となる。

## パプリカと構造が似ている曲

パプリカ：4 → 5 → 6 → 4 → 1 → 3# → 6 → 4 → 5 → 1 → 6 → 2# → 4 → 5 → 1

打上花火：4 → 5 → 6 → 3 → 4 → 5 → 6 …

シンデレラガール：4 → 5 → 3 → 6 → 5 → 4 → 5 → 3 → 6 …

渡月橋：4 → 5 → 3 → 6 → 2 → 5 → 1 → 3# …

ブルーバード：4 → 3 → 6 → 2 → 5 → 1 → 4 → 3# → 6 → 2 → 5 → 6 …

Yesterday：（1 → 7m → 3# → 6 → 5 →）4 → 5 → 1 → 6 → 2# → 4 → 1 …

# 次のステップ

* 「あいにゆくよ　なみきをぬけて～」の部分を探して弾いてみよう

| 　　　　　　　　 |　　　　　　　　 | 　　　　　　　　　 | 　　　　あいに|

| ゆ　く　よ　な　 | みきをぬけて　　 | う　た　を　うたっ | て　　　てには|

| いっぱいの　は　 | なをかかえて　　 | ら　る　ら　り　　 | ら　　　　　　|

* 「ポピュラー音楽理論」「ポピュラー和声」「コード理論」などを調べてみよう  
  （インターネットにはあまりまとまった情報がないので、本を調べてみよう）
* 他の曲も耳コピーして、歌ってみよう
* 音楽の先生に聞いてみよう

（おまけ：一般的な表記法）

## A F#m E D E A まがり　くねり　はしゃいだみち　　　あおばのもりで　　かけまわる

## A F#m E D E A あそびまわり　　ひざししのまち　　　だれかがよんでい　る　　　　　なつ

## F#m C#m D A D E C# F#m が　　くる　　かげが　　　たつ　　　あ　な　たに　　あい　た　い　みつ

## F#m C#m7 D E A D C# F#sus4 F# けたのは　　　　いちばんぼし　　　　あしたもはれるか　な　　　　　　　　パプ

## Cb Db Ebm Cb Gb Bb7 Ebm リカ　　　はながさい　た　ら　　　　は　れた　そらにたね　をまこう　ハレ

## Cb Db Gb Ebm Ab7 Cb Db Gb ルヤ　　　ゆめをえがいたなら　　　　こころ　あそばせ　あな　たに　とどけ