

## DTM第6回

こんばんは。

今回よりFLの操作からちょっと遠ざかって、音楽理論の話を展開します。  
かなり長くなりますので、ご了承を。

まず、音程の話です。

鍵盤です。



黒鍵含め、ドを基準に1オクターブ間を並べると…

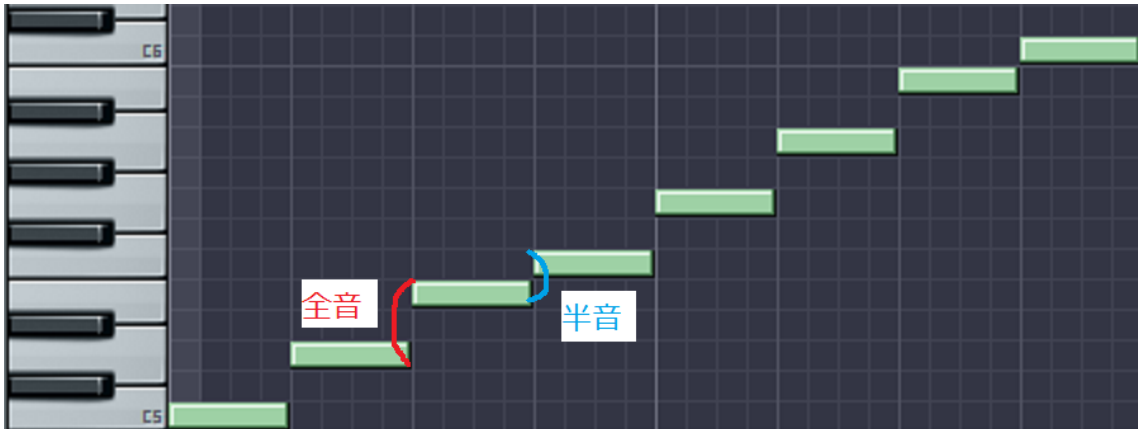
ド ド# レ レ# ミ ファ ファ# ソ ソ# ラ ラ# シ

という感じです。また、ド#、レ#、ファ#、ソ#、ラ# は、

それぞれ、レb、ミb、ソb、ラb、シb となります。

各白鍵盤に割り振られている「C, D, E, F, G, A, B」の記号も後々に重要になってきます。「ド=C」は最低でも頭に入れておきましょう。

さて、この鍵盤の、鍵盤1つ分の間隔(黒鍵含む)を「半音」、2つ分を「全音」と言います。ピアノロールでみると、こんな感じ。



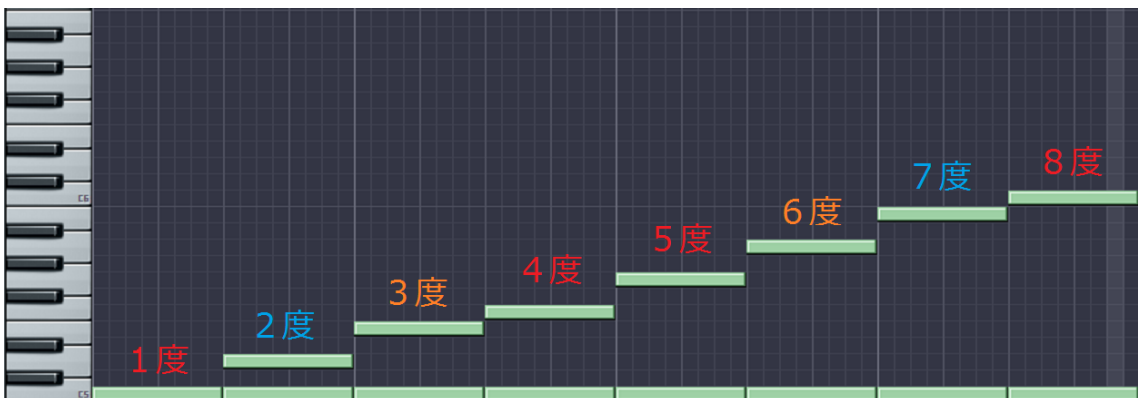
視覚に頼ると分かりやすいと思います。

例えば、「ド」と「レ」は「全音」だが、「ミ」と「ファ」は「半音」である。

こんな感じです。

協和音、不協和音の話も半音、全音つながりからここでやっておきます。

不協和音、というのはよく聞く言葉だと思えます。ですが、どういったものなのでしょうか？



こちらは、先の「ドレミファソラシド」の音階です。

しかし、何やら「1度」、「2度」…とありますね。

**音程間の間隔を、単位「度」で表します。**

つまり、ドを「1度」の音（基準音）とするならば、レは「2度」の音、ミは「3度」…ラは「6度」、シは「7度」、そして1オクターブ上がったドは「8度」の音、というように表わします。

音程間の差、「度」を用いて協和音の話をしてします。

まず、協和音、不協和音の違いは何か。それは、**周波数比が単純か否か**、なのです。

数学でもそうですよね。「37 : 61」とか「43 : 49」なんて言われると見た目的にきれいではないですよ。

しかし、「1 : 2」とか「2 : 3」なんて言われると嬉しくなりますよね。それと同じです。

周波数比が汚いと、音も濁って聞こえます。これを**不協和音程**というのです。

**周波数比がきれいだと音もきれい**になります。これを**協和音程**というのです。

先ほどの「1度」、「2度」…のSSを参照して打ち込んで聞いてみてください。

青字で「2度」「7度」としたところはきれいにハモっていないですよ。

他は、きれいにハモっているようですが…「3度」「6度」はちょっと濁っているように聞こえませんでしたか？

協和音にも2種類ありまして、「完全協和音程」と「不完全協和音程」に分けられます。

先のSSでは、赤字で書いた「度」が完全協和音程、オレンジ色で書いた「度」が不完全協和音程、青字で書いた「度」が不協和音程となります。つまり…

**「1, 4, 5, 8度」 = 完全協和音程**

**「3, 6度」 = 不完全協和音程**

**「2, 7度」 = 不協和音程**

となるのです。

以上が、協和音、不協和音のお話でした。

さて、半音、全音の話がなぜ出てきたか、と言うと、それは次の「スケール」のお話に関連するからです。

「スケール」というのは日本語だと「音階」と訳され、その名の通り「音の階段」ということになります。

早速ですが、半音だけでできた音階…何だかわかりますか？

ドを基準にして並べたあの「ド、ド#、レ、レ#…ラ#、シ」という冒頭のアレです。この音階に名前が付いていて、「クロマティックスケール」と言います。

「クロマティック (chromatic)」とは「半音」のこと。「半音音階」そのままです。

「半音」でできた音階があるならば、「全音」でできた音階もあります。

「全音 (whole tone)」でできた音階は「ホールトーンスケール」と言います。

ド レ ミ ファ# ソ# ラ# ド

という並びですね。全て全音からなっています。

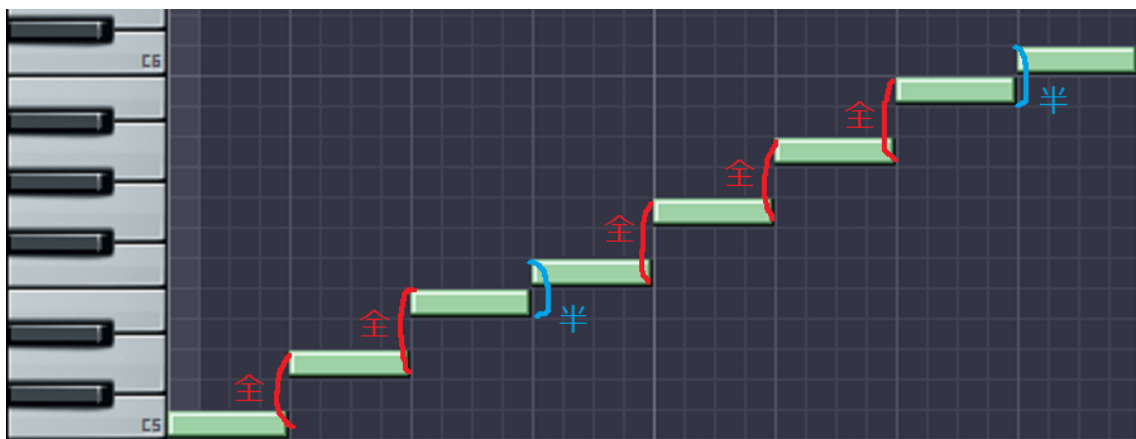
しかし、世間一般に「音階」と聞いたらなんと答えます？

おそらく多くの人が答えると思います。

ド レ ミ ファ ソ ラ シ ド

と。

さて、これもスケールの一種なのですが、全音半音構成はどうなっているでしょうか？



こちらはドレミファソラシドと打ち込んであります。  
これをよく見てみると…

**全 - 全 - 半 - 全 - 全 - 全 - 半**

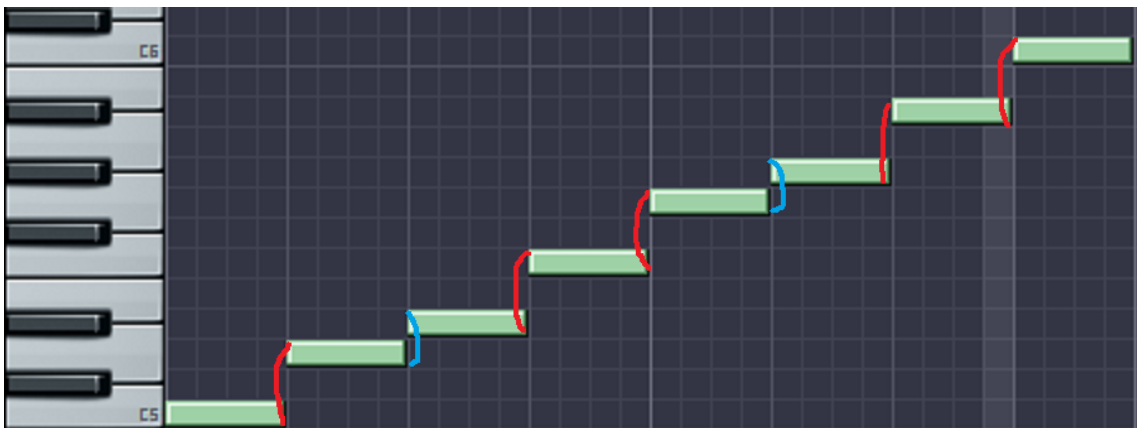
という並びになっています。この構成を「**メジャースケール**」と言います。  
この並びさえ守っていれば、基準を「ド」にしていましたが、例えば「ファ」  
を基準にしてもかまいません。  
ちなみに、「**ド (C)**」を基準にした場合は**Cメジャースケール**と呼ばれます。

では、次に「マイナースケール」にいきます。  
まずマイナースケールには3種類あることを言っておきます。  
では順番に説明します。

まず最初に「ナチュラルマイナースケール」です。音の並びは

**全 - 半 - 全 - 全 - 半 - 全 - 全**

です。「ド」を基準にしたものがコチラ



実際に打ち込んで聞いてみてください。  
なんとなく、「終わった…?」みたいな感じを抱くと思います。

Cナチュラルマイナーでしたが、A（ラを基準にした）ナチュラルマイナーも（全体をまとめて移動する方法を使って）聞いてみてください。

どうにも違和感がぬぐいきれないと思います。

そこで、このナチュラルマイナーの不安な感じをちょっと取り除いた感じのものが二つ目のマイナースケールです。

「**ハーモニックマイナースケール**」と言います。

先の「ナチュラルマイナー」はどうにも「終わった…?」という感じを抱かせてしまうスケールでしたが、ハーモニックマイナーはこの終わった感を疑問形ではなく、「終わった!」と確信に変えたスケールです。

さて、ではハーモニックマイナーの並びですが

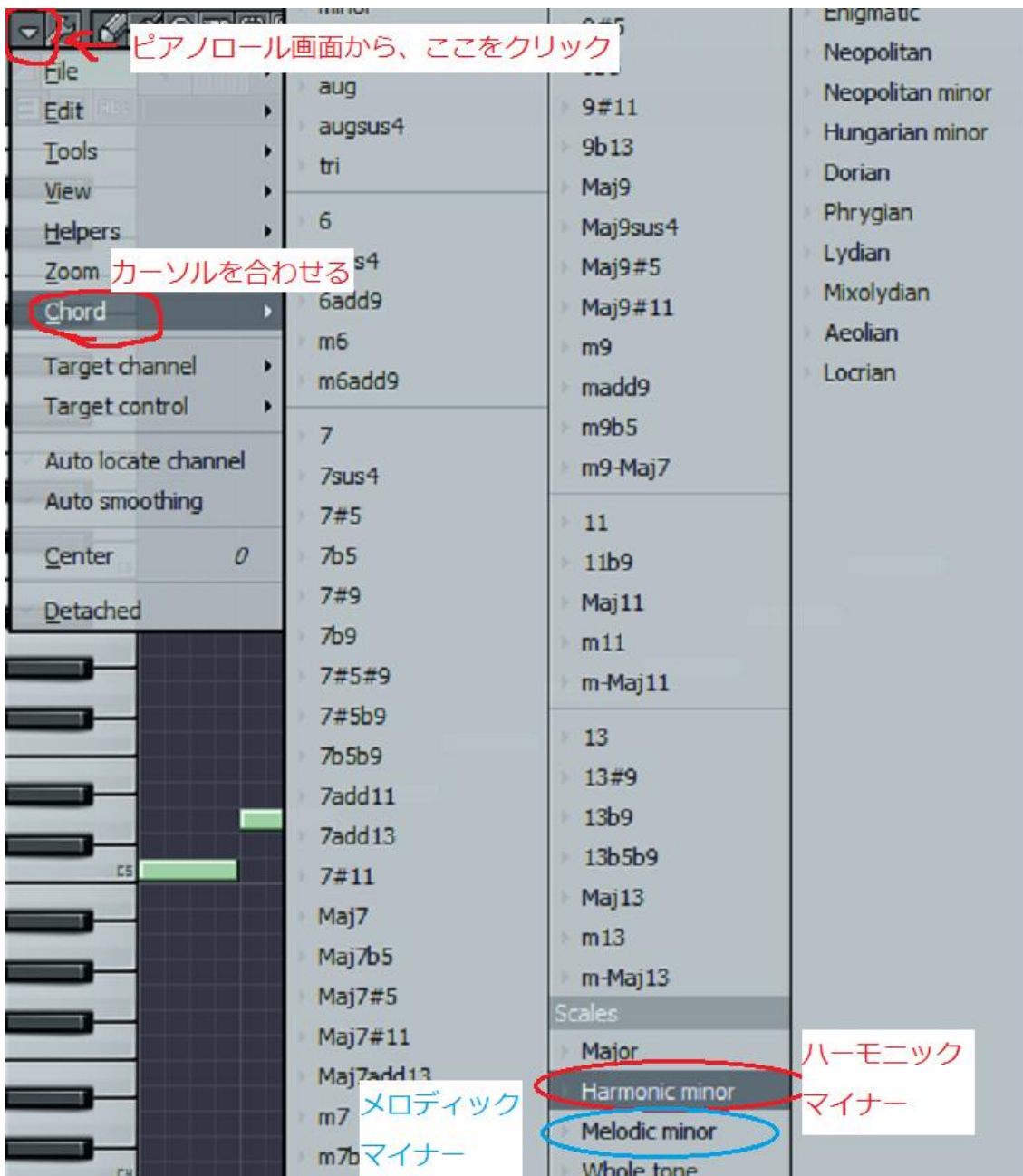
**全 - 半 - 全 - 全 - 半 - 全 + 半 - 全**

という並びです。

全 + 半ってなんだ!?!と思いますが、まあ打ち込んでみましょうか…と、ここで、いちいちスケールを打ち込むのはめんどいなあと思ったそのあなた!

今から教える方法でスケールを楽に配置できますので習得してください。

（次のページにSSを載せておきました）

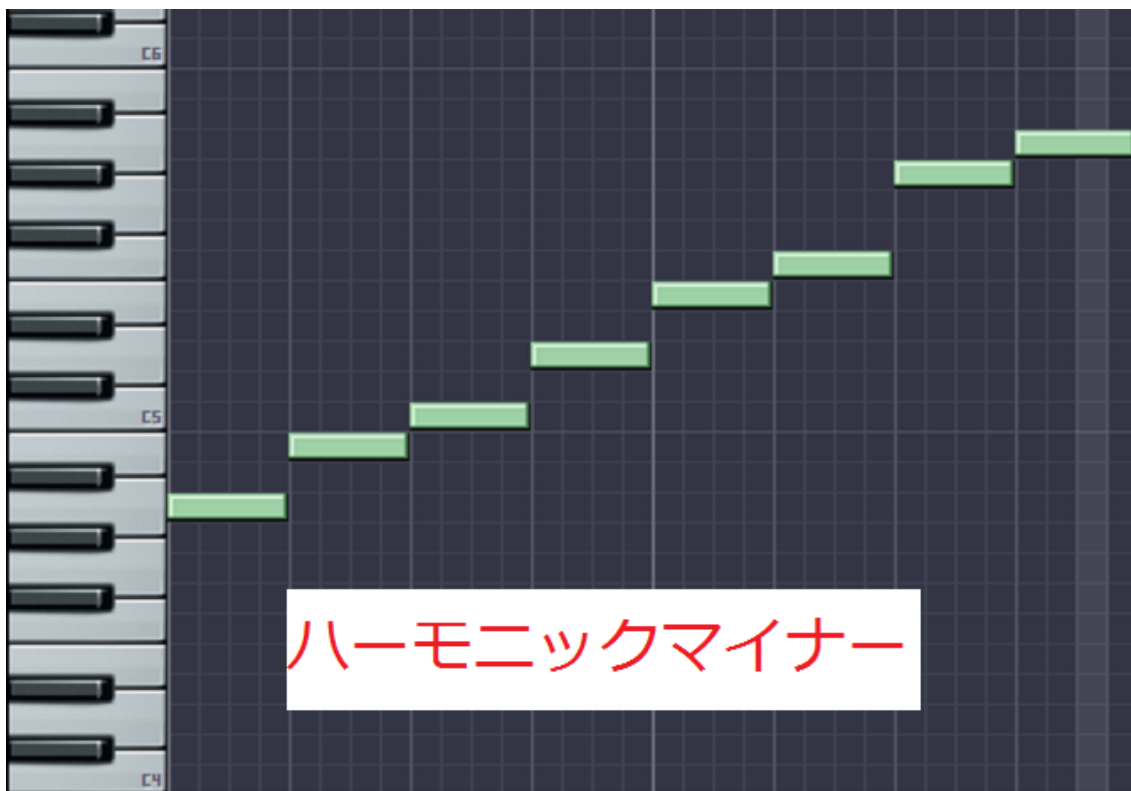


このSSにしたがってみてください。

ここには、「コード」(次回にやります)や「スケール」があり、使いたいものをクリックしたら、ピアノロール上で基準にしたいところで左クリックすると、音階が打ち込まれます。解除は「Shift + N」でできます。

解除しないと延々と音階だけが打ち込まれてしまいますので気をつけて…

ハーモニックマイナーを入れてみましょう。今度はラ(A)を基準に取ってみましょうか。



なんとなーくさっきよりは完結した感じが出ているんじゃないでしょうか。

これが、ハーモニックマイナースケールになります。

ですが…「全+半」ってなんだよおい!?!? と思われた方もいらっしゃるのではないのでしょうか。

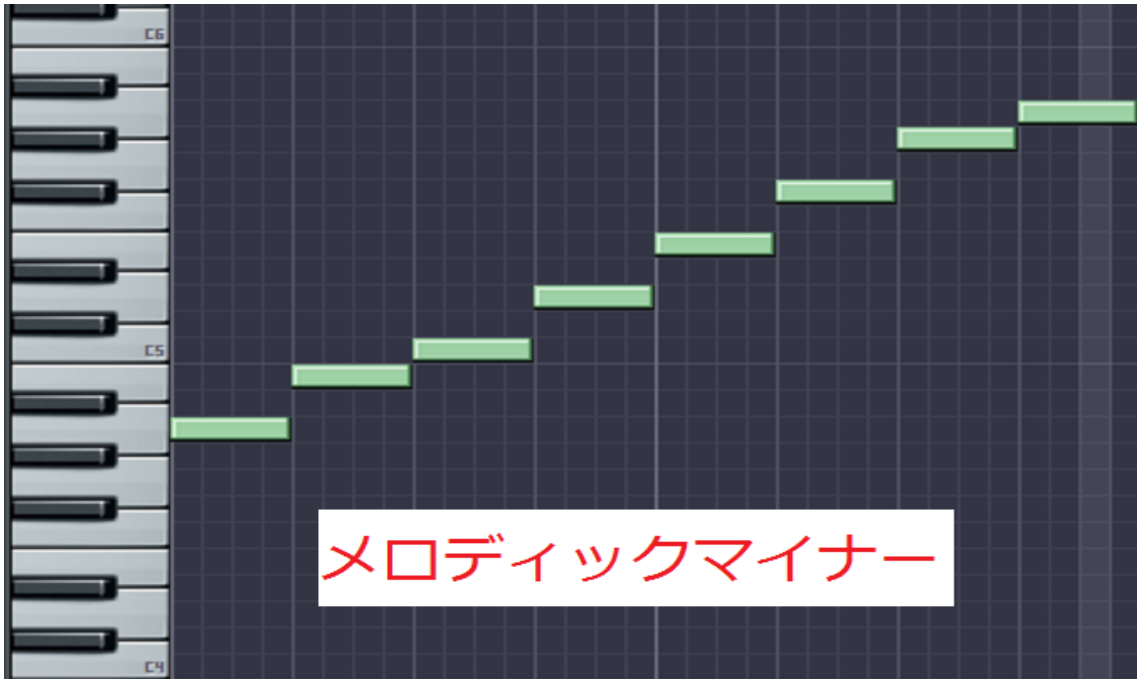
並びをよりきれいな形にしたのが、最後のマイナースケールです。

「**メロディックマイナースケール**」と言います。並びは

**全 - 半 - 全 - 全 - 全 - 全 - 半**

という並びです。先の「スケールを楽に打ち込む方法」にもメロディックマイナーの場所を青で示しておきましたので、「ラ (A)」を基準にしてピアノロールに打ち込んでみましょう。(Aメロディックマイナー)

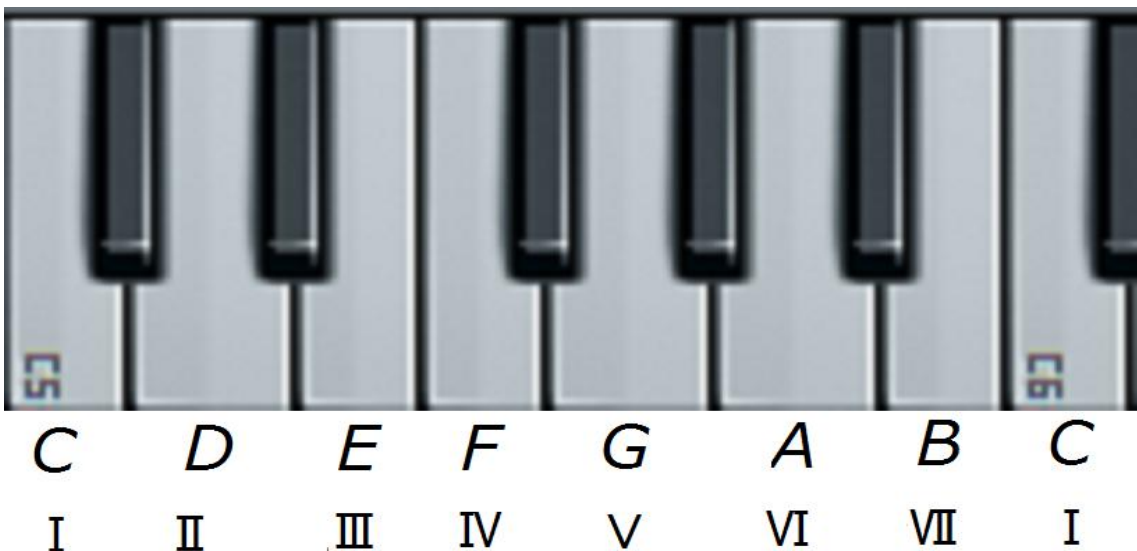




先よりもっと完結した感じが出ていると思います。

以上が、マイナースケール3姉妹になります。(3兄弟かもしれない)

そして、1オクターブ内に「全音5つ」と「半音2つ」を持つスケール  
(つまり、メジャーとマイナー)を総称して「**ダイアトニックスケール**」と言  
います。これらのスケールですが、全部で7音からなり、いちばん最初の音を  
基準に、ローマ数字 I ~ VII が割り振られます。



このⅠ～Ⅶの割り振りは、次回にやります「コード進行」のところはかなり活躍してもらいますので、今のうちに簡単な説明を…

直前のSSはCメジャースケールにおいて、Ⅰ～Ⅶを割り振りました。

このうち、Ⅰ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅶにとある「役割」があります。それは…

- ・Ⅰ = トニック (T)
- ・Ⅳ = サブドミナント (S)
- ・Ⅴ = ドミナント (D)
- ・Ⅶ = リーディングトーン (R)

です。

トニック (T) というのは、そのスケールにおいて「**一番基本となる音**」のことです。**音の出だしにも、シメにも使えます**。起承転結だと「起」「結」に使えます。

Cメジャーでは、当然「ド」がトニックになります。

しかし、Ⅶもトニックになりうる場合があります。(代理コードと言います)

そして、先にリーディングトーンを紹介します。これは、トニックを「リード」するもの、です。

この、リーディングトーンと、トニックの間が近いほど「トニックを導いてる感」が強くなります。

もう一度読み返してもらいたいのですが、ナチュラルマイナーのⅦとⅠの差は全音だったと思います。

しかし、ハーモニックマイナー、メロディックマイナーのⅦとⅠの差は半音でした。距離が近づいたから、例の「終わった感」が感じられたということです。

では、ドミナントの紹介です。ドミナントの役割は「**トニックへの回帰**」です。

つまり、トニックへ行きたいなーという足がかりになります。ドミナントの後にはメインであるトニックを続かせます。

こちらも基本的にはⅤを使いますが、場合によってはⅢやⅣもドミナントに使われることがあります。(代理コード)

そして最後にサブドミナントの紹介です。サブドミナントの役割は「**ドミナントへの移行**」です。

ドミナントの足がかりに使い、サブドミナントはあまり前ででしゃばらない感じですが、それゆえに、単体だとちょっと浮いているような感じを醸し出してくれます。

サブドミナントはIVが主ですが、IIを代理コードとして使うこともあります。

音楽理論の初夜がこれにてお開きとなります。お疲れさまでした。

スケールというのは後々にメロディの構想というところでも扱いますし、次回講座でのコード進行の話でも出てきます。

あせらずに少しずつ慣れていってください。

かなり難しい話を繰り広げましたから、一度に頭に入れようとせずに最初から順番に覚えていってください。

次回も引き続き音楽理論の話を展開します。