

# プログラミングで音楽づくり No.3

## はじめに

この「プログラミングで音楽づくり No.3」では、No.2 のプリントで作ったベートーヴェン作曲「よろこびの歌」のメロディの続きを、スクラッチで作っていきます。

作り方はいくつかあるのですが、No.3 ではかんたんな方でやってみます。

## 「よろこびの歌」の楽譜

このあと、No.2 で作った上の段の続きで、下の段のプログラミングをしていきます。

ところで No.2 で、正解を書けなかった最後の「ミーレシ」は、うまくできましたか？  
うまく行かなかった人は、右の絵のようにブロックの数字を変えてください。



付点4分音ぷは  
「1.5 はく」

8分音ぷは  
「0.5 はく」

♩ = 120

ミ ミ ♯ソ ソ ♯ミ レ ド ド レ ミ ミ レレ .  
64 64 65 67 67 65 64 62 60 60 62 64 64 62 62

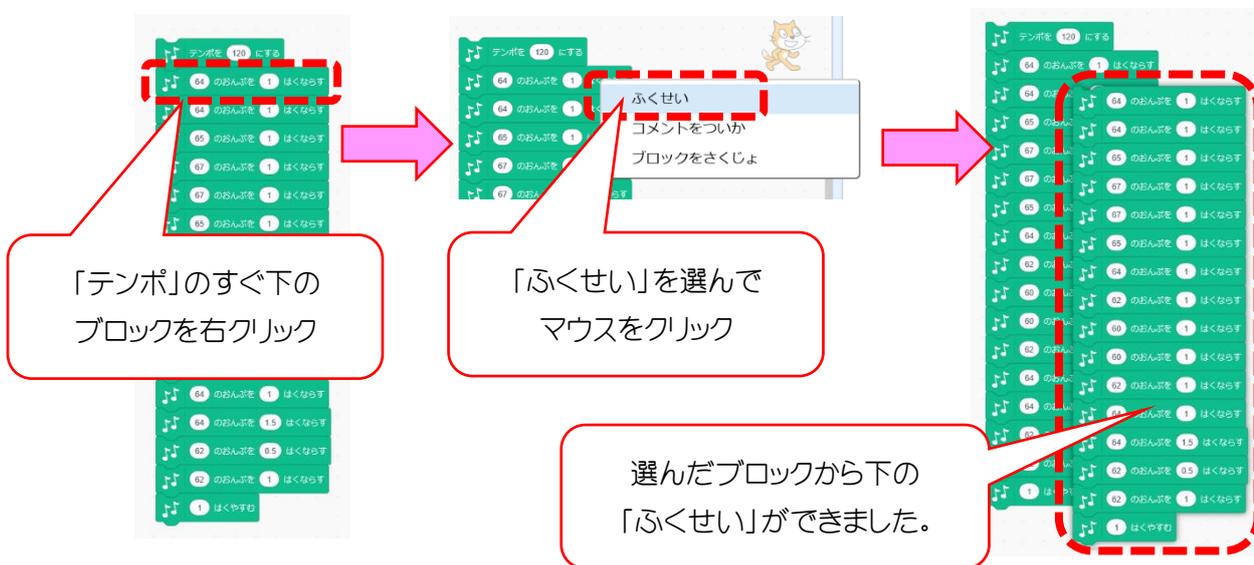
ミ ミ ♯ソ ソ ♯ミ レ ド ド レ ミ レ ドド .  
64 64 65 67 67 65 64 62 60 60 62 63 62 60 60

## 「ふくせい」してみよう

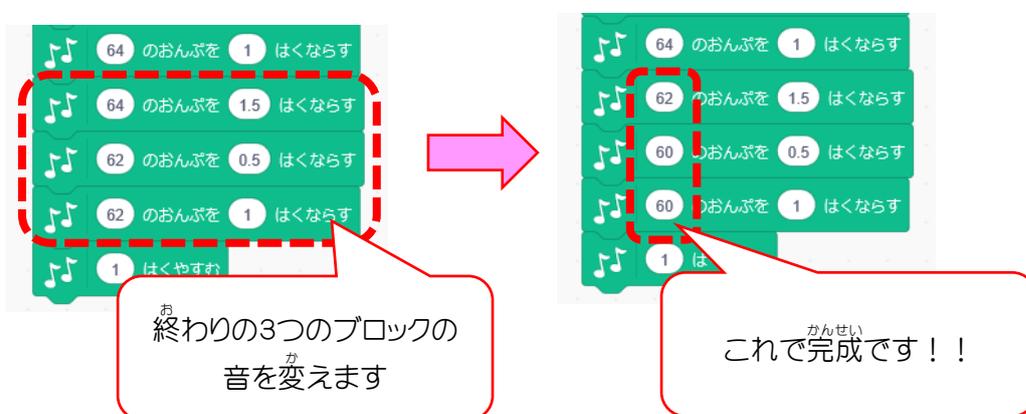
前回と同じように、1つ1つブロックを重ねて作ってもいいのですが、よく見ると上の段と下の段は、よく似ています。そこで、これを生かして「ふくせい」という方法を使ってみましょう。

- ① プリント No.2 の①～④まで進めてください。
- ② 画面の右下  を押して、すべてのブロックが見えるまで表示を小さくしてください。

- ③ 「テンポ」のすぐ下のブロックにマウスのカーソルを合わせて、右クリックします。  
 出てきたコマンドから「ふくせい」を選んでクリックすると、選んだブロックから下のブロック  
 すべてが「ふくせい」できます。(複製=コピーのことです)



- ④ 「ふくせい」したブロックを、下に付け足します。  
 次に、終わりの部分を「ミーレシ」から「リード」にしたら、完成です。  
 ブロックをクリックして、聞いてみましょう。



## まとめ

似ている旋律(メロディ)を作る場合は、「ふくせい」を使うことで簡単にできることが分かりました。  
 しかしブロックの数が多くなりすぎて、表示を一番小さくしても、コード全体(すべてのブロックのこと)を  
 一度で画面に出すことが、できなくなってしまいました。

そこで次回は、難しい機能を使う代わりに、コードを短くする方法を試していきたいと思います。