

指導者用マニュアル

# 「Music Blocks」で 親しい人におくる デジタルレターをつくろう

3

音楽1・音楽づくり



学年	小学校5年生
教科（授業内容）	音楽（デジタルレターづくり）
使用教材	「Music Blocks」オフライン版

## 学習活動の概要（音楽1、音楽2）

### ●新学習指導要領上の位置付け

#### 音楽 【第5学年】 A表現（音楽づくりの活動）

（3）音楽づくりの活動を通して、次の事項を身に付けることができるように指導する。

本時では、コンピュータを用いて、とくに以下のポイントを実践する。

ウ 発想を生かした表現や思いや意図に合った表現をするために必要な次の（ア）（イ）の技能を身に付けること。

（ア）設定した条件に基づいて、即興的に音を選択したり組み合わせたりして表現する技能

（イ）音楽の仕組みを用いて、音楽をつくる技能

### ●単元や題材などの目標

「Music Blocks」を利用して、発想を生かした表現や、思いや意図に合った表現をする。

設定したテーマに基づいて曲づくりをする体験を通し、

即興的に音を選択したり組み合わせたりして表現する技能や、音楽の仕組みを用いて音楽をつくる技能を習得する。

#### 【ICT環境とグループ分け】

「パソコン1人1台利用」を前提とする。

「パソコン2人1台利用」の場合、協力しながら交代で操作することで授業を進めることもできるが、可能であれば「パソコン1人1台」の環境が望ましい。

意見を交換する時間を設定するため、事前に2～4人のグループを設定しておくことが望ましい。

#### 【コンピュータリテラシー（児童）】

クリック、ドラッグ等、マウスの基本操作に関する理解、キーボードによる入力スキルが必要。

他ソフト（ビジュアルプログラミング言語）の使用経験があるほうがより早く習熟できるが、必須ではない。

## 教科書との照合（平成30年発行）

### 小学生の音楽5（教育芸術社）

日本の音階を使って旋律をつくりましょう。……44～45ページの内容を発展させる。

### 音楽のおくりもの5（教育出版）

曲のおもしろいところを見つけてきこう……44～45ページの内容を発展させる。

# 学習指導計画

総時数 ● 6時間

時	教科	主な学習活動
1	総合1	<p>総合的な学習の時間における[探求課題の解決を通して育成を目指す具体的な資質・能力]において、主に以下の項目に関連した学習活動をおこなう。</p> <p>ア 知識及び技能／ウ 学びに向かう力、人間性等</p> <p>(本時1)</p> <p>「Music Blocks」でつくるデジタルレターのテーマを決めて、「映像」のプログラムをつくる。</p> <p>★ 最終的な制作物(デジタルレター)の内容について理解し、自分のテーマ(だれにどんなメッセージを伝えるか)を決めて、「作品づくりシート」に記入する。</p> <p>★ 映像づくりで使用するプログラムデータである「映像づくりキット」の機能を学び、自分のテーマに合わせてイラスト、モチーフを選択する。</p> <p>★ 伝えたいメッセージを入力して、ベースとなる「映像」のプログラムを作成する。</p> <p>★ つくった「映像」のプログラムをグループ内で見せ合い、意見を交換する。</p>
2	総合2	<p>総合的な学習の時間における[探求課題の解決を通して育成を目指す具体的な資質・能力]において、主に以下の項目に関連した学習活動をおこなう。</p> <p>ア 知識及び技能／イ 思考力、判断力、表現力等</p> <p>(本時2)</p> <p>前時に「Music Blocks」でつくったデジタルレターの「映像」のプログラムをアレンジして、完成度を上げる。</p> <p>★ 修正・調整のヒントが掲載された資料「おたすけブック」の読み方・使い方を練習する。</p> <p>★ おたすけブックを見ながら「映像」のプログラムをアレンジし、グループで意見を交換する。</p>
3	音楽1	<p>音楽教科において、以下の項目に関連した学習活動をおこなう。</p> <p>A表現 音楽づくりの活動</p> <p>(3)ウ 発想を生かした表現や、思いや意図に合った表現をするために必要な次の(ア)及び(イ)の技能を身に付けること。</p> <p>(ア)設定した条件に基づいて、即興的に音を選択したり組み合わせたりして表現する技能</p> <p>(イ)音楽の仕組みを用いて、音楽をつくる技能</p> <p>(本時3)</p> <p>設定したテーマに合わせてオリジナルのリズム、メロディを作成し、「音楽」のプログラムをつくる。</p> <p>★ 音楽づくりで使用するプログラムデータである「音楽づくりキット」の機能を学び、自分のテーマに合わせてリズムとメロディを作成する。</p> <p>★ つくった「音楽」のプログラムをグループ内で聴き合い、意見を交換する。</p>

時	教科	主な学習活動
4	音楽2	<p>音楽教科において、以下の項目に関連した学習活動をおこなう。</p> <p><b>A表現 音楽づくりの活動</b></p> <p>(3)ウ 発想を生かした表現や、思いや意図に合った表現をするために必要な次の(ア)及び(イ)の技能を身に付けること。</p> <p>(ア)設定した条件に基づいて、即興的に音を選択したり組み合わせたりして表現する技能</p> <p>(イ)音楽の仕組みを用いて、音楽をつくる技能</p> <p><b>(本時4)</b></p> <p>前時に「Music Blocks」でつくったデジタルレターの「音楽」のプログラムをアレンジして、完成度を上げる。</p> <p>★ 修正・調整のヒントが掲載された資料「おたすけブック」の読み方・使い方を練習する。</p> <p>★ おたすけブックを見ながら「音楽」のプログラムをアレンジし、グループで意見を交換する。</p> <p>★ 「映像」のプログラムと「音楽」のプログラムを統合して、デジタルレターの形にする。</p>
5	総合3	<p>「総合的な学習の時間における[探求課題の解決を通して育成を目指す具体的な資質・能力]において、主に以下の項目に関連した学習活動をおこなう。</p> <p><b>イ 思考力、判断力、表現力等／ウ 学びに向かう力、人間性等</b></p> <p><b>(本時5)</b></p> <p>映像と音楽を統合したデジタルレターのプログラムをアレンジして、作品を完成させる。</p> <p>★ 修正・調整のヒントが掲載された資料「おたすけブック」の読み方・使い方を練習する。</p> <p>★ おたすけブックを見ながら、「映像」または「音楽」のプログラムをアレンジし、グループで意見を交換する。</p> <p>★ 完成したデジタルレターを確認してから、「発表シート」に要点を記入し、発表の準備をする。</p>
6	総合4	<p>総合的な学習の時間における[探求課題の解決を通して育成を目指す具体的な資質・能力]において、主に以下の項目に関連した学習活動をおこなう。</p> <p><b>イ 思考力、判断力、表現力等／ウ 学びに向かう力、人間性等</b></p> <p><b>(本時6)</b></p> <p>完成した「親しい人におくるデジタルレター」を全員の前で発表する。</p> <p>★ 作品を発表する前に、「おくる相手」「伝えたいメッセージ」とその理由、イメージした映像、工夫したポイントなどを口頭で述べる。</p> <p>★ 発表後に、クラス全員で感想を述べ合う。</p>

## 本時の活動

### ●概要

まず、自分で設定したデジタルレターのテーマを確かめる。

次に、設定したテーマに合わせて「リズム」と「メロディ」をつくり、デジタルレターの「音楽」部分をつくる。

最後に、つくった「音楽」部分のプログラムをグループで聴き合い、意見を交換する。

### ●ねらい

自分で設定したテーマに合わせて曲づくりをおこなう過程で、リズムやメロディを工夫する体験を通じ、発想を生かした表現や思いや意図に合った表現をするために必要な技能を身につける。

### ●プログラミング教育との関連

曲づくりをおこなう過程で、順次処理の仕組みについて理解する。

また、プログラムのブロックを入れた「アクション」ブロックとそれを呼び出すための「変数」ブロックの関係を知り、プログラミングにおける「変数」の概念を学ぶ。

### ●STEAM教育との関連

自分で設定したテーマに合わせてリズムやメロディをつくる過程において、「課題達成に向けて積極的に取り組む姿勢・態度」が育成される。

STEAM教育の観点からの評価は、授業中の態度を参考に、別紙の「ループリック」1式を用いておこなう。

本時では、「ループリック」における評価対象のうち、「評価対象1：授業中の態度」を採用する。

この「評価対象1」においては「評価項目1：課題達成に向けての積極的な態度」について、

「S：期待以上」「A：十分満足できる」「B：概ね満足できる」「C：努力を要する」の4段階で評価する。

これを本時の内容に照合すると、以下のような評価を想定できる。

#### 「評価項目1：課題達成に向けての積極的な態度」の具体例

S：期待以上……

設定したテーマに沿った音楽づくりにおいて、独自性や差別性のある作品づくりを試みている。

試行錯誤を積極的におこない、率先して周囲と連携しながら課題に取り組んでいる。

A：十分満足できる……

設定したテーマを理解し、適切な方法でリズムやメロディを制作している。

操作面で不明な点があれば質問し、周囲と連携しながら、課題に取り組んでいる。

B：概ね満足できる……

設定したテーマに対して、積極的に取り組んでいない。

リズムやメロディを制作しているが、試行錯誤や改善に対する意識が薄い。

また、周囲と連携する意欲的な態度が見られない。

C：努力を要する……

設定したテーマを理解していない、または理解する意欲がない。

操作面で不明な点があっても積極的に質問せず、周囲のサポートに依存している。

## ●指導の流れ

過程	配分	内容
導入	4分	<b>1. 前回までのおさらいをする</b> …………… 目安：2分 <b>2. 「音楽」部分のサンプル作品を鑑賞する</b> …………… 目安：2分  まず、自分で設定したテーマを確認してから、これまで取り組んだ内容のふり返しをする。 次に、デジタルレターの「音楽」部分のサンプル作品を鑑賞して、今回取り組む内容を理解する。
展開	36分	<b>3. 「音楽づくりキット」のプログラムをたしかめる</b> …………… 目安：2分 <b>4. つくる曲の曲調を選ぶ</b> …………… 目安：3分 <b>5. 「リズム」と「メロディ」をつくる</b> …………… 目安：19分 <b>6. 「リズム」と「メロディ」をセットする</b> …………… 目安：6分 <b>7. つくった「音楽」のプログラムを再生する</b> …………… 目安：2分 <b>8. グループで意見を交換する</b> …………… 目安：4分  まず、つくりたい曲の曲調を選択してから、「リズム」と「メロディ」をつくる。 次に、グループで作品を聴き合って、意見を交換する。 ※進行が遅れている場合、あるいは5の「リズム」と「メロディ」をつくる時間を増やしたい場合、 グループでの意見交換の時間を省略してください。
まとめ	5分	<b>9. 本時をふり返る</b> …………… 目安：5分  つくった「音楽」のプログラムに自分の名前をつけて保存する。

## 教材について

このカリキュラムには、以下の教材が含まれる。

### ●指導者用

#### 指導者用マニュアル\_デジタルレター③……1冊（紙の資料）

指導者が使用するマニュアル。このマニュアルを読みながら、授業を進める。

#### 指導者用データ\_デジタルレター③……「クリスマスサンプル」(セーブデータ) 「音楽づくりキット」(セーブデータ)

授業を円滑に進めるために、あらかじめプログラミングを済ませたファイル。  
デスクトップに保存しておき、「Music Blocks」にロードして使用する。  
ロードするタイミングは本マニュアルに記載している。

#### 画像\_デジタルレター③……プロジェクター投影用の画像（画像データの入ったフォルダ）

授業は、指導者が指導者用PCで「Music Blocks」を操作する様子を  
プロジェクター等に投影しながら進行するが、  
必要に応じて本画像データを投影するなどして使用できる。以下のような状況を想定している。

例1：指導者の「Music Blocks」が突然フリーズしたとき

例2：児童が制作しているときに投影する説明用の資料として

#### ループリック（①～⑥共通）……1式（紙の資料）

STEAM教育の視点から児童を評価するための評価対象、評価項目、評価の基準をまとめた資料。

### ●児童用

#### 作品づくりシート\_デジタルレター（①～⑤共通）……1枚（紙の資料） ※両面印刷で使用

児童が机上で、書き込むなどして使用する資料。使用するタイミングは本マニュアルに記載している。

#### おたすけブック\_デジタルレター（①～⑤共通）……1冊（紙の資料） ※両面印刷で使用

デジタルレターをつくり込むテクニック、そのための「Music Blocks」の操作方法を解説した資料。

#### 児童用データ\_デジタルレター③……「音楽づくりキット」(セーブデータ)

指導者用データと同じく、あらかじめプログラミングを済ませたファイル。  
デスクトップに保存し、「Music Blocks」にロードして使用する。



## 事前の準備について

以下の準備を整えておくものとする。

### ●机と椅子の配置

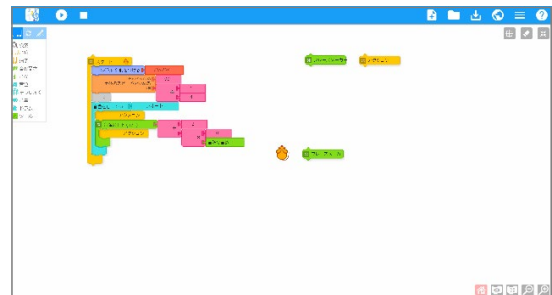
- ・人数分の机と椅子を、2～4人のグループを設定できるように配置する。

### ●指導者用PCとプロジェクターの準備

- ・プロジェクター（または大型モニター）を1台用意する。
- ・指導者用PCにプロジェクター等を接続する。
- ・指導者用PCに「Music Blocks」オフライン版を保存する。
- ・指導者用PCのデスクトップに、授業で使用する「クリスマスサンプル」「音楽づくりキット」のデータを保存する。
- ・「Music Blocks」を立ち上げ、**「クリスマスサンプル」のデータをロードして、一度再生しておく。**
- ・指導者用PCのデスクトップに、補助として使用する「画像\_デジタルレター③」のデータを保存する。
- ・再生用のスピーカーを用意して、指導者用PCに接続し、音量を調整しておく。

### ●児童用PCの準備

- ・「Music Blocks」オフライン版を保存したPCを人数分用意し、机の上に設置する。
- ・児童用PCのデスクトップに、授業で使用する「音楽づくりキット」のデータを保存する。
- ・**「音楽づくりキット」のデータをロードして、音量を調整しておく。**



授業開始時点の画面（児童用PC）

### ●作品づくりシートとおたすけブックの準備

- ・1回目の授業で配布した作品づくりシート1枚とおたすけブック1冊を引き続き使用するが、児童が忘れた場合は配布する。

### ●授業運営の注意点

- ・児童の教え合いを促すために2～4人のグループを設定し、グループごとに相談しながら制作するように積極的に声がける。
- ・授業を円滑に運営するために、「Music Blocks」の操作を理解したサポート役の人員を、1～2人程度で配置することが望ましい。



## 導入 …… 約4分

### 【はじめの言葉】

今日は前回までに引き続き、「Music Blocks」を使って、親しい人に送るデジタルレターをつくります。  
自分で決めたデジタルレターのテーマに合わせて、「音楽」部分のプログラムをつくりましょう。

これまでの授業では、デジタルレターのテーマを設定し、  
それに合わせてデジタルレターの「映像」部分のプログラムをつくりました。  
今日は、デジタルレターの「音楽」部分のプログラムをつくります。

## 1. 前回までのおさらいをする

◆目安：2分 ◆2分経過まで

「音楽」部分のプログラムをつくりはじめる前に、まずはこれまでの授業のおさらいをしましょう。  
1回目の授業では、どんなデジタルレターをつくるかを決めるために、  
「デジタルレターを送る相手」と「伝えたいメッセージ」を考えて、全体のテーマを決めました。  
自分がどんなテーマを考えたか、覚えていますか？  
作品づくりシートの①②を見てください。

→ 作品づくりシートのオモテ面に注意を促す。

作品づくりシート		
親しい人におくるデジタルレターをつくろう		
学年	組	名前

**① デジタルレターをおくる相手は？**  
例 お父さん、お母さん、姉、妹、兄、弟、親せきの〇〇さん、お友だちの〇〇さん……など

**② 伝えたいメッセージは？** (どんな気持ちを伝えたい？)  
例 ありがとう、おめでとう、元気ですか、さみしくなるね、いっしょに遊ぼう……など

①にデジタルレターを送る相手を、②に伝えたいメッセージを書きましたね。

1回目と2回目の授業では、ここに書いた内容をもとに、

「イラスト」と「モチーフ」と「メッセージ」のプログラムをつくり、「映像」部分を仕上げました。

今回は、「リズム」と「メロディ」をつくり、「音楽」部分のプログラムをつくります。

## 2. 「音楽」部分のサンプル作品を鑑賞する

◆目安：2分 ◆4分経過まで

デジタルレターの「音楽」部分がどんなものをイメージするために、

まずは、デジタルレターに組みあわせる「音楽」の作品を鑑賞しましょう。

プログラムを実行すると、曲が再生されます。

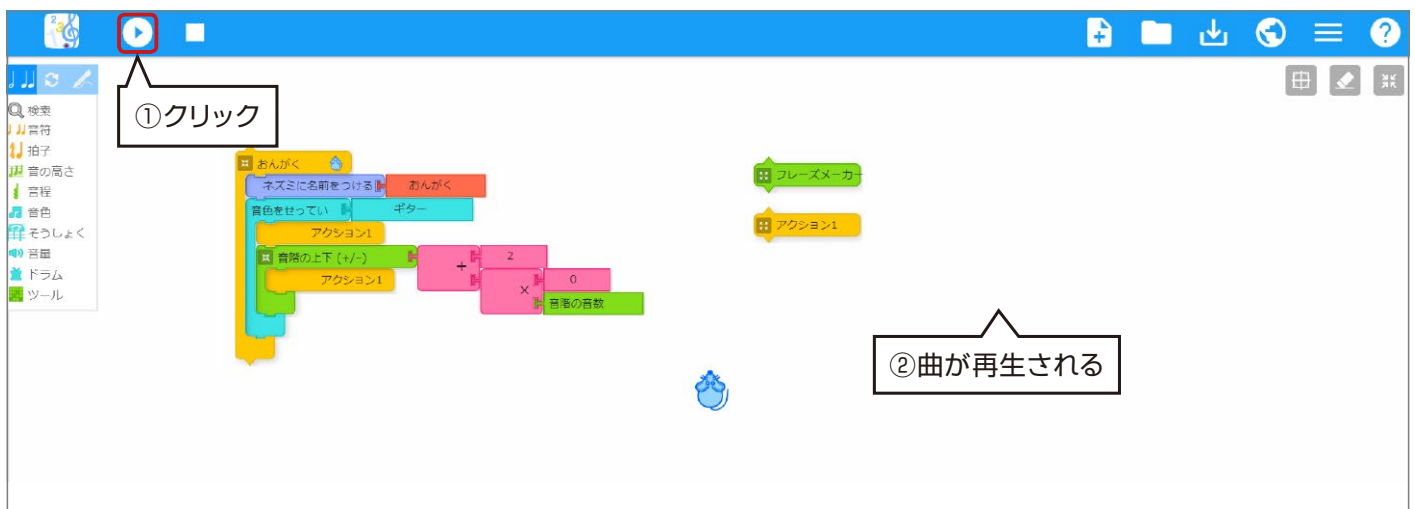
「誰に、どんなメッセージを伝える音楽か」を予想しながら、聴いてください。

→ 「クリスマスサンプル」の「実行」ボタンをクリックして、サンプルの作品を再生する。

① 画面左上の「実行」ボタンをクリックする。

② 曲が再生される。

画像A



この「音楽」のテーマは伝わりましたか？

これは、「小学生のいところ」に「クリスマスをお祝いするメッセージ」を伝えるデジタルレターの「音楽」です。

ギターのメロディを2回くり返して、和音を重ねて厚みをもたせています。

ドラムにはフィンガーシンバルの音を入れて、クリスマスらしさを演出しました。

このように、設定したテーマに合わせてオリジナルの「音楽」をつくります。

自分の作品づくりシートをよくたしかめながら、イメージに合う曲をつくりましょう。

→ 指導者用PCに「音楽づくりキット」のデータをロードする。

### 3. 「音楽づくりキット」のプログラムをたしかめる

◆目安：2分 ◆6分経過まで

それでは、今回のテーマである「音楽づくり」をはじめましょう。

まずは、「音楽」のプログラムのつくり方を説明します。

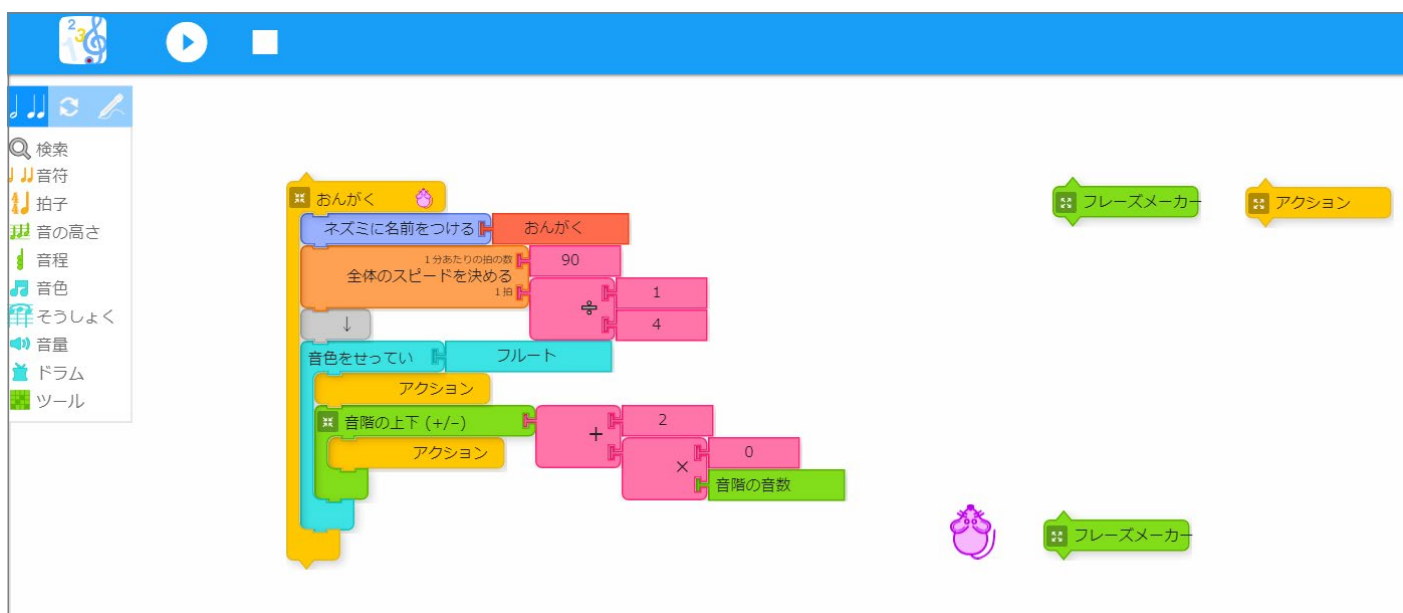
みなさんのパソコンの画面には「音楽づくりキット」のデータがロードしてあります。

今回は、このデータを使って、デジタルレターの「音楽」部分をつくります。

まずは、プログラムのなかみを簡単に紹介します。パソコンの画面を見てください。

→ 「Music Blocks」の画面に注意を促す。

画像B



まずは、画面の右を見てください。緑色のブロックが2つありますね。

これは、みなさんが曲をつくるための「フレーズメーカー」というブロックです。

このブロックを使って、オリジナルの「リズム」と「メロディ」をつくり、曲にします。

次に、画面の左を見てください。「おんがく」という名前の黄色いブロックがありますね。

これは、みなさんがつくった曲をセットするためのブロックです。

さらに、そのなかにある「アクション」というブロックに注目してください。

この2つの黄色いブロックは、同じ名前の「アクション」ブロックのプログラムを呼び出す「変数」ブロックです。

みなさんが「フレーズメーカー」で曲をつくと、つくった曲は「アクション」ブロックになってでてきます。

それと同じ名前の「変数」ブロックを、いま入っている「アクション」の「変数」ブロックといれかえれば、

デジタルレターの「音楽」部分ができあがります。

## 4. つくる曲の曲調を選ぶ

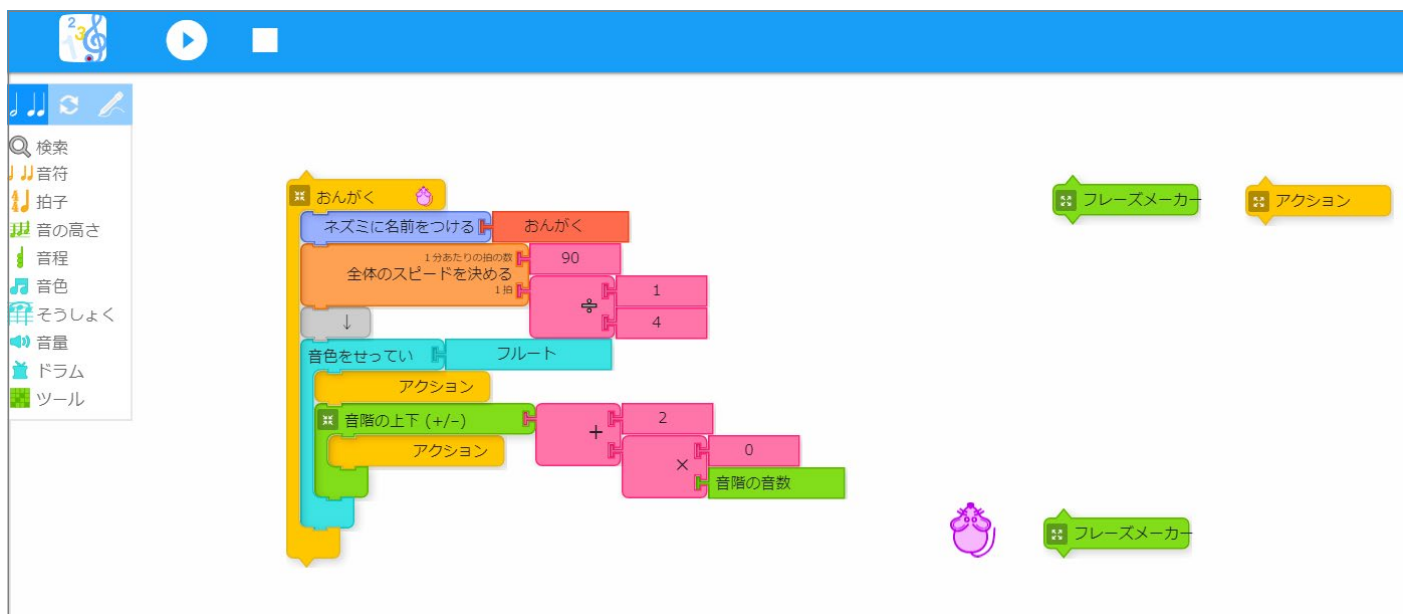
◆目安：3分 ◆9分経過まで

それではさっそく、「音楽」部分をつくりはじめましょう。

先ほど説明した通り、今回は「フレーズメーカー」というブロックを使って「リズム」と「メロディ」をつくります。パソコンの画面を見てください。

→ 「Music Blocks」の画面に注意を促す。

### 画像C



画面には「フレーズメーカー」が2つありますね。

みなさんには、2つのうち、どちらか1つの「フレーズメーカー」を選んでもらいます。

どちらの「フレーズメーカー」を選ぶかによって、つくる曲の雰囲気が変わります。

上にある「フレーズメーカー」を使うと、「ハ長調」の曲が出来ます。

下にある「フレーズメーカー」を使うと、「イ短調」の曲が出来ます。

みなさんは、長調と短調の違いがわかりますか？

→ 少し待ってから、答えを言う。

長調は「明るい感じがする曲」に向いています。

短調は「落ち着いた印象を与える曲」に向いています。

みなさんが選んだ相手やメッセージに合わせて、どちらか1つ、「フレーズメーカー」を選びましょう。

迷ったら、どちらの雰囲気が自分のデジタルレターに合いそうか、作品づくりシートを見直してみてください。

制限時間は1分です。

→ 児童が曲調を選ぶ時間を1分程度確保する。

1分経過したら、声をかける。

どちらを選ぶか、決まりましたか？

では、「ハ長調」を選んだ人は手を挙げてください。

→ 児童に手を挙げさせる。

今、手を挙げた人は、上の「フレーズメーカー」を使いましょう。

それでは、「イ短調」を選んだ人は手を挙げてください。

→ 児童に手を挙げさせる。

今、手を挙げた人は、下の「フレーズメーカー」を使いましょう。

## 5. 「リズム」と「メロディ」をつくる

◆目安：19分 ◆28分経過まで

それでは、ここから、操作を説明しながら進めていきます。

まず、「フレーズメーカー」を使ってリズムをつくる方法を説明します。

これからの説明は、「ハ長調」の「フレーズメーカー」でおこないますが、「イ短調」の場合も操作は同じです。

まず、「フレーズメーカー」のテーブルをひらきます。

いっしょにやってみましょう。

→ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① 選んだ「フレーズメーカー」の「フレーズメーカー」の文字をクリックする。
- ② テーブルが開く。

画像D



「フレーズメーカー」は、テーブルのマスをクリックして曲をつくるツールです。

いちばん下の2列をクリックすると、リズムがつけれます。

その上の8列をクリックすると、メロディがつけれます。

この2つが組みあわさって、1つの曲になります。

まずリズムをつくってから、次にメロディをつくり、曲を完成させましょう。

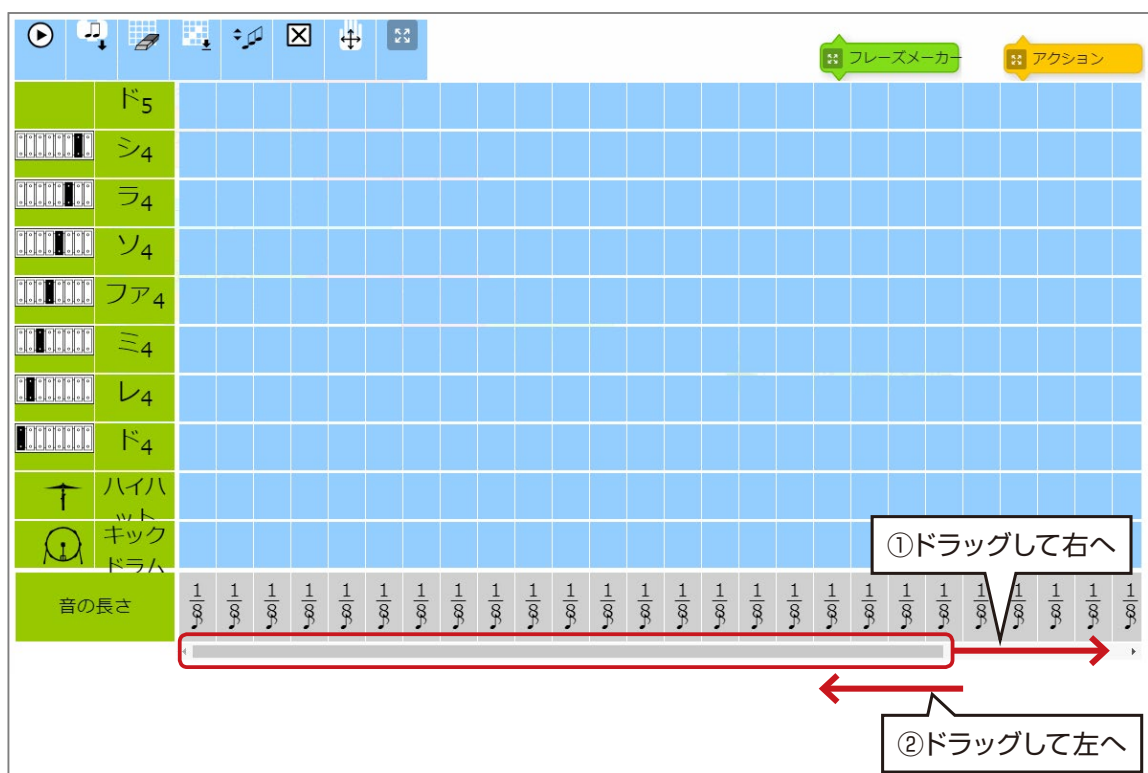
今回は8分音符を32個使って、4小節の曲をつくります。

テーブルは右に続いているので、スクロールバーを動かして、最後までしっかりリズムとメロディをつくりましょう。

→ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① スクロールバーをドラッグして右に動かす。
- ② スクロールバーをドラッグして左に戻す。

画像E



はじめに、リズムをつくります。

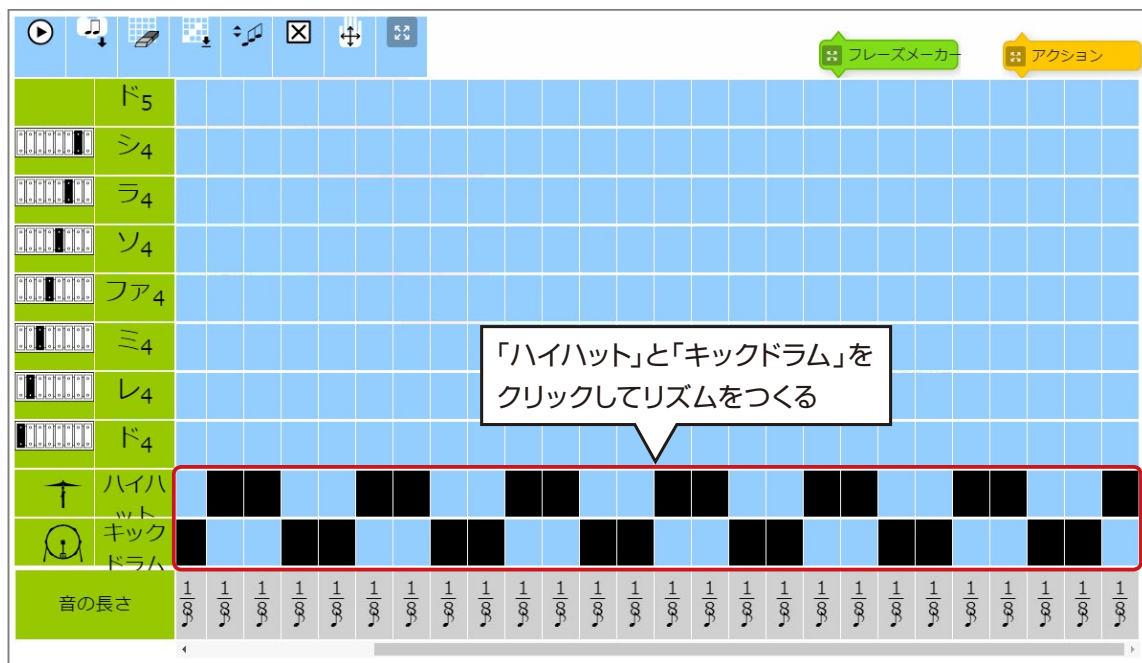
下の2列には「ハイハット」と「キックドラム」のマス目があります。

マスをクリックしてリズムをつくりましょう。

→ 指導者用PCで操作を説明する。



画像F



リズムをついたら、「実行」ボタンをクリックして聴いてみます。

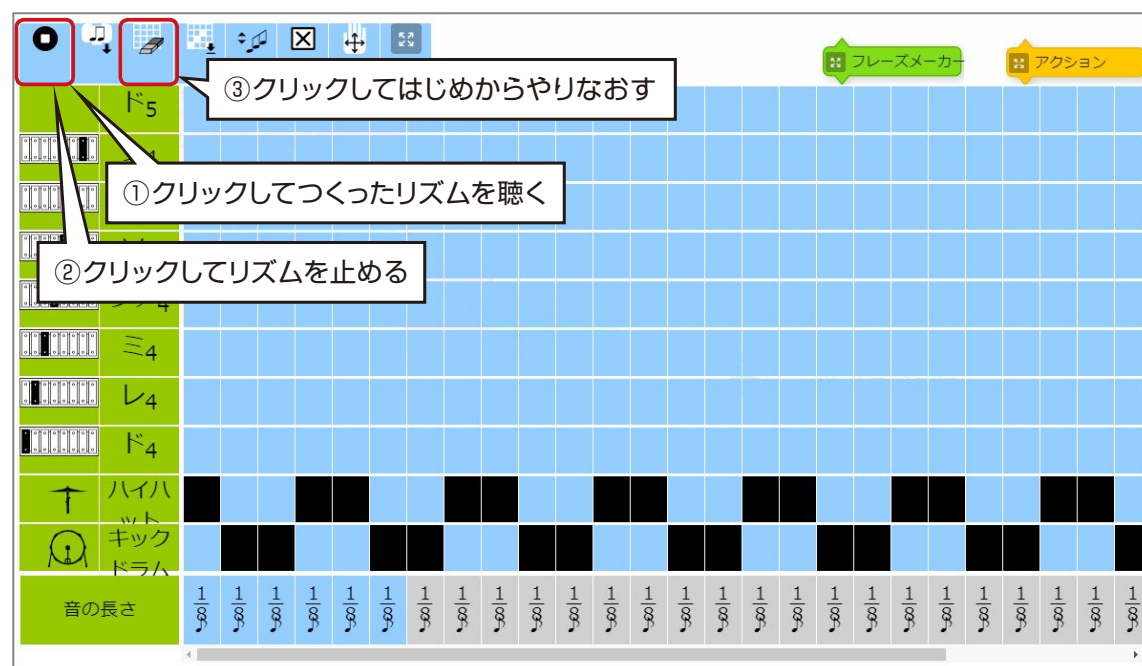
止めるときは、「実行」ボタンをもう一度クリックします。

はじめから作りなおすときは、「もとにもどす」ボタンをクリックします。

→ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① テーブルの「実行」ボタンをクリックして、リズムを聴く。
- ② 「実行」ボタンをもう一度クリックして、リズムを止める。
- ③ 「もとにもどす」ボタンをクリックして、作ったリズムを消す。

画像G





ここで、上手にリズムをつくるためのアドバイスを2つ紹介します。

→ プロジェクター等に **画像H** を投影する。

#### 画像H

- 1 シンプルなリズムは  
メロディを引き立たせる
- 2 4でくり返すとリズムにまとまりがでる

まず、シンプルなリズムのほうがメロディが引き立ちます。

また、テーブルのマス目を4つセットにしてくり返すと、まとまりのあるリズムになります

制限時間は3分です。リズムづくりを始めてください。

→ 児童がリズムをつくる時間を3分程度確保する。

児童が制作中に、指導者も任意のリズムを完成させておく。

3分経過したら、声をかける。

あとで作り直すこともできるので、ここまでにしておきましょう。

次に、メロディをつくります。上手にメロディをつくるためのアドバイスを6つ紹介します。前を見てください。

→ プロジェクター等に **画像I** を投影する。

#### 画像I

①ぬりつぶすのはタテ1列につき1マス

②ときどき「休符」をつかう

③はじめの音はハ長調なら「ド・レ・ミ」に、イ短調なら「ラ・ド・ミ」にする

④メロディラインの山や谷をなだらかにする

まずは、1つめから4つめのアドバイスです。

1つめのアドバイスは、「ぬりつぶすのはタテ1列につき1マス」です。

2マス以上ぬりつぶすと、音が同時に鳴りますが、1つだけにしておくと、メロディの流れがはっきり聴こえます。

2つめのアドバイスは、「ときどき『休符』をつかう」です。

1マスもぬりつぶさない列をつくることで、その部分が「休符」になり、メロディにメリハリがつきます。

3つめのアドバイスは、「はじめの音はハ長調なら『ド・レ・ミ』に、イ短調なら『ラ・ド・ミ』にする」です。

それぞれの調に合った音を選ぶことで、曲の流れが自然になります。

4つめのアドバイスは、「メロディラインの山や谷をなだらかにする」です。

マス目をつなげて山や谷の形になるようにぬりつぶすと、音がスムーズに流れるのメロディになります。

続いて、5つめから6つめを説明します。

→ プロジェクター等に **画像J** を投影する。

**画像 J**

5つめのアドバイスは、「くり返しのフレーズをつかう」です。

同じフレーズをくり返して使うと、曲全体にまとまりがでます。

最後に、6つめのアドバイスは、「おわりの音はハ長調なら『ド・ソ』に、イ短調なら『ラ・ミ』にする」です。

「はじめの音」と同じく、それぞれの調に合った音を選ぶと、途切れた感じがしない曲になります。

この6つのアドバイスは、参考にしても、しなくてもかまいません。

上の8マスが、メロディをつくるマス目です。

マス目をクリックしてメロディをつくりましょう。

→ 指導者用PCで操作を説明する。

## 画像K



メロディをついたら、「実行」ボタンをクリックしてリズムといっしょに聴いてみます。

止めるときは、「実行」ボタンをもう一度クリックします。

はじめから作りなおすときは、「もとにもどす」ボタンをクリックします。

### ➡ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① テーブルの「実行」ボタンをクリックして、リズムとメロディを聴く。
- ② 「実行」ボタンをもう一度クリックして、リズムとメロディを止める。
- ③ 「もとにもどす」ボタンをクリックして、つくったリズムとメロディを消す。

## 画像L



リズムづくりとメロディづくりの8つのアドバイスを確認したい人は、前を見てください。

→ プロジェクター等に **画像M** を投影する。

#### 画像M

- ① シンプルなリズムは  
メロディを引き立たせる
- ② 4でくり返すとリズムにまとまりがでる
- ③ めりつぶすのはタテ1列につき1マス
- ④ ときどき「休符」をつかう
- ⑤ はじめの音はハ長調なら「ド・レ・ミ」に、  
イ短調なら「ラ・ド・ミ」にする
- ⑥ メロディラインの山や谷を  
なだらかにする
- ⑦ くり返しのフレーズをつかう
- ⑧ おわりの音はハ長調なら「ド・ソ」に、  
イ短調なら「ラ・ミ」にする

自分のデジタルレターに合う曲をつくりましょう。

制限時間は10分です。

→ 児童が曲をつくる時間を10分程度確保する。

児童が制作中に、指導者も任意の曲を完成させておく。

10分経過したら、声をかける。

そろそろ時間です。

## 6. 「リズム」と「メロディ」をセットする ◆目安：6分 ◆34分経過まで

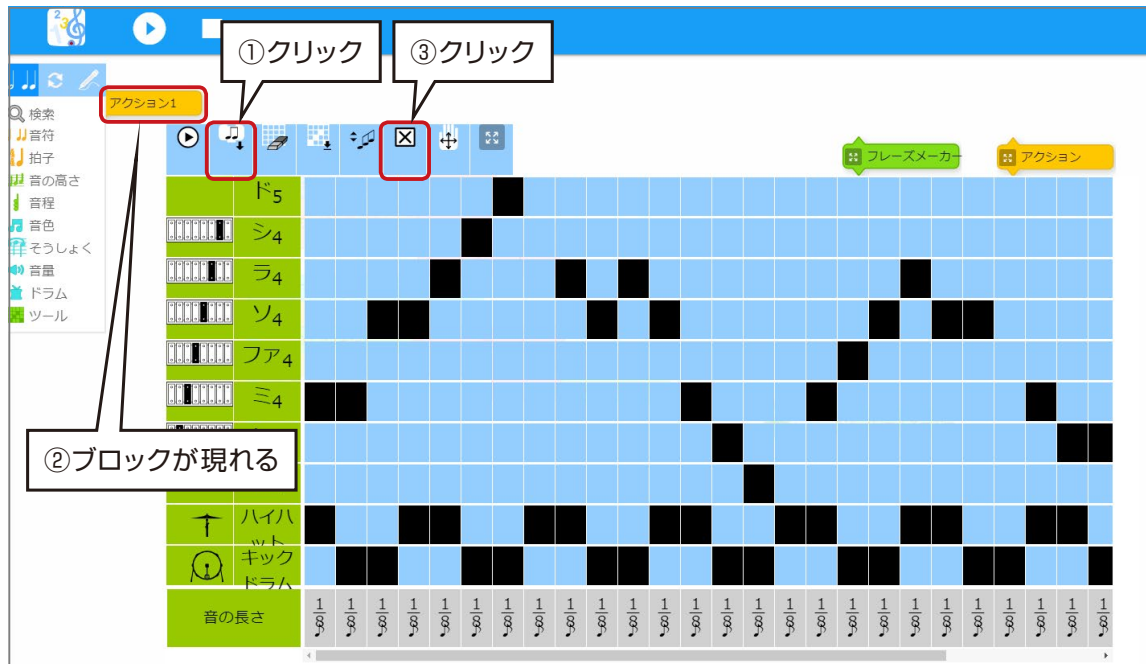
納得のいく曲ができましたか？

これから、みなさんがつくったリズムとメロディをプログラムにセットして、実際に演奏します。

まずは、「フレーズメーカー」のテーブルでつくった曲を「アクション」ブロックに変えます。

→ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① テーブルの「保存する」ボタンを1回クリックする。
- ② 画面の左上に「アクション1」のブロックが現れる。
- ③ 「とじる」ボタンをクリックして、テーブルを閉じる。



「保存する」ボタンをクリックするのは、1回だけです。

何回もクリックしないように注意してください。

やってみましょう。制限時間は1分です。

→ 児童が操作をする時間を1分程度確保する。

1分経過したら、声をかける。

## 注意点

児童が複数回「保存する」ボタンをクリックした場合は、

「アクション2」「アクション3」「アクション4」と複数の「アクション」ブロックが画面に出るが、なかみはすべて同じプログラムになるので、そのまま保存しておく。

また、複数のメロディをつくり、そのつど「保存する」ボタンをクリックした場合、なかみが異なるプログラムがセーブされるが、その場合も、そのまま保存しておく。

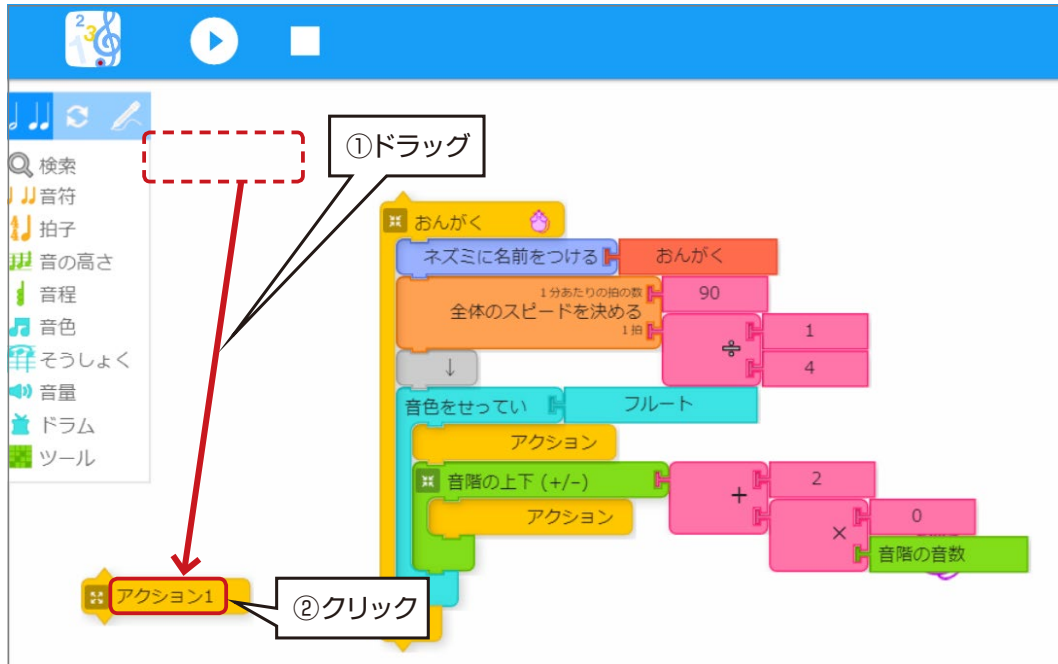
みなさんがつくったリズムとメロディが、「アクション」ブロックのプログラムになりました。

音をたしかめてみましょう。

→ 指導者用PCで操作を説明する。

① 「アクション1」の「アクション」ブロックをドラッグして下に出す。

② 「アクション1」の文字をクリックして、音をたしかめる。



つくった曲が聴こえてきましたか？

「アクション1」以外にも、「アクション2」や「アクション3」のブロックが出てきた人がいるかもしれません。どの「アクション」ブロックの曲をデジタルレターの「音楽」部分にするかを決めて、その「アクション」ブロックの名前を覚えておいてください。

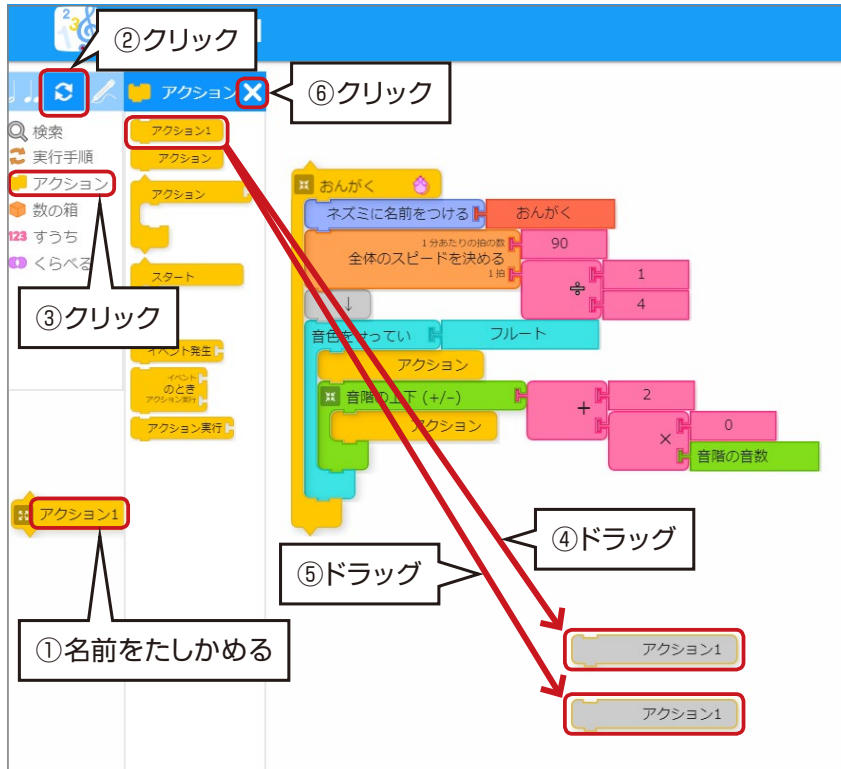
それでは、次に、選んだ「アクション」ブロックと同じ名前の「変数」ブロックを用意して、「おんがく」の「スタート」ブロックにセットします。  
これで、みなさんがつくった曲が演奏できるようになります。

まずは、「変数」ブロックを2つ出します。

➡ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① 演奏する「アクション」ブロックの名前（ここでは「アクション1」）をたしかめる。
- ② 「実行」グループのアイコンをクリックする。
- ③ 「アクション」アイコンをクリックして、パレットをひらく。
- ④ 選んだ「アクション」ブロックと同じ名前の「変数」ブロックをドラッグして、1つ出す。
- ⑤ 同じブロックをドラッグして、もう1つ出す。
- ⑥ 右上の「とじる」ボタンをクリックして、パレットをとじる。





続いて、2つの「変数」ブロックを「おながく」の「スタート」ブロックにセットします。

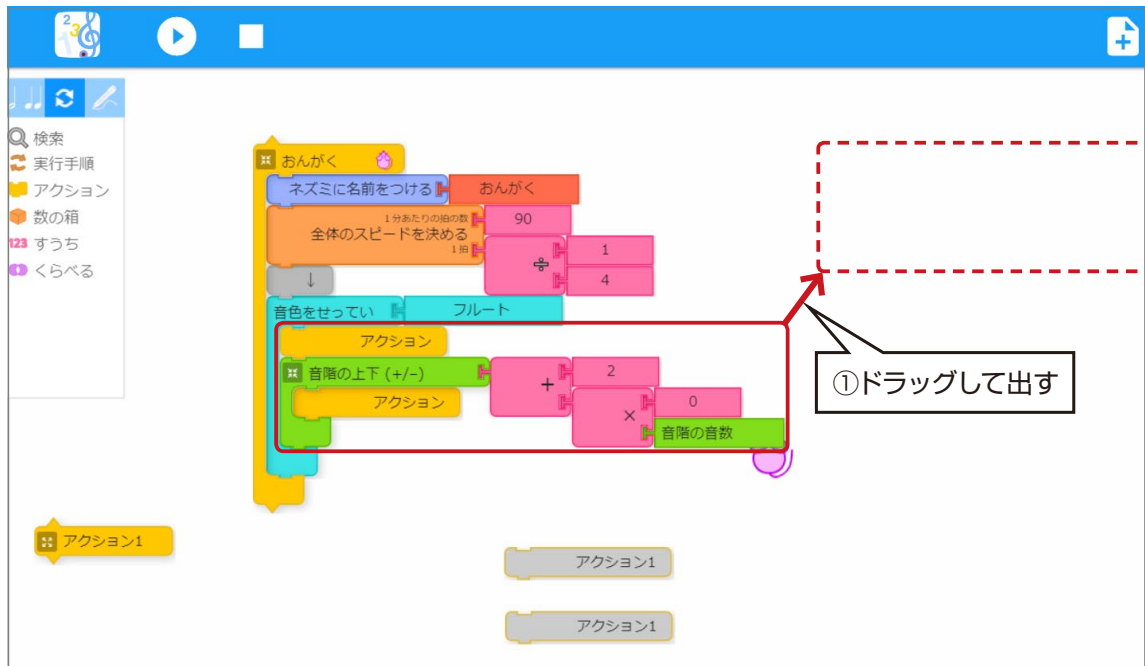
「おながく」の「スタート」ブロックには、すでに「アクション」という名前の「アクション」ブロックが入っています。このブロックを取り出してから、同じ場所にみなさんの選んだ「アクション」ブロックを入れましょう。

➡ 指導者用PCで操作を説明する。

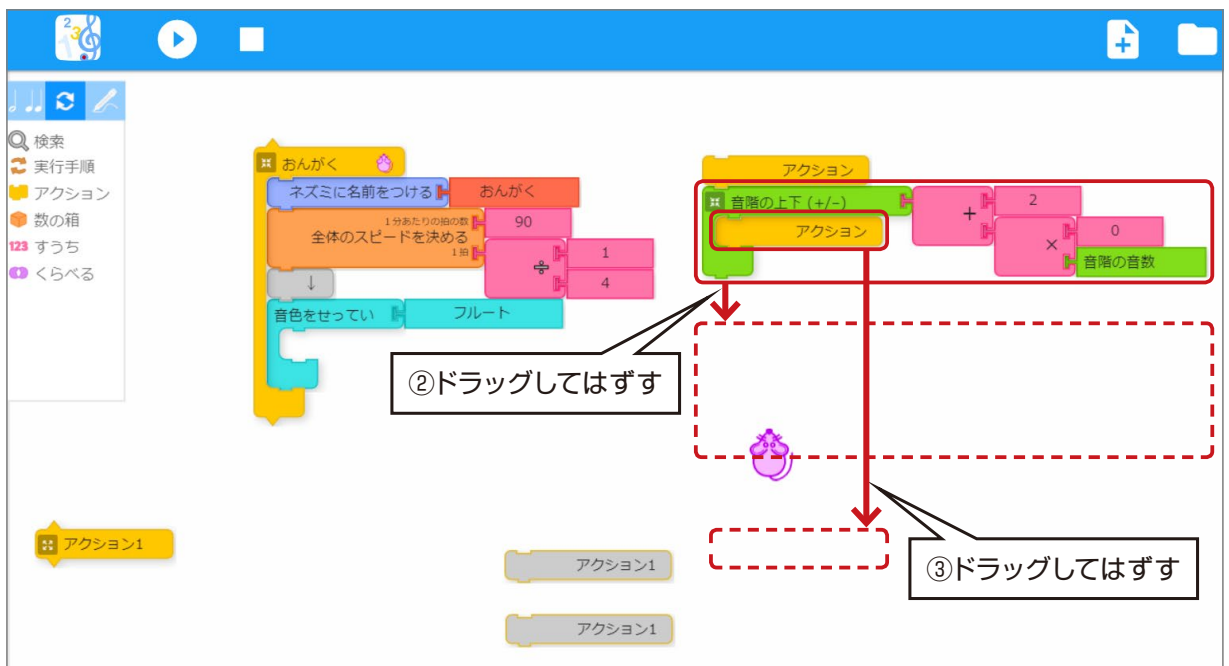
- ① 「おながく」の「スタート」ブロックのなかにある  
「音色をせってい」ブロックの内側のブロックをドラッグして、外に出す。
- ② 「音階の上下 (+/-)」ブロックをドラッグして、上の「アクション」ブロックからはずす。
- ③ 「音階の上下 (+/-)」ブロックのなかにある「アクション」ブロックをドラッグして、  
外側の「音階の上下 (+/-)」ブロックからはずす。
- ④ 用意した「アクション1」の「変数」ブロックをドラッグして、  
「おながく」の「スタート」ブロックのなかにある「音色をせってい」ブロックの内側に入れる。
- ⑤ 用意した「アクション1」の「変数」ブロックをドラッグして、  
「音階の上下 (+/-)」ブロックの内側に入れる。
- ⑥ 「音階の上下 (+/-)」ブロックをドラッグして、  
「おながく」の「スタート」ブロックのなかにある「アクション1」の「変数」ブロックの下に入れる。
- ⑦ ブロックの形をたしかめる。



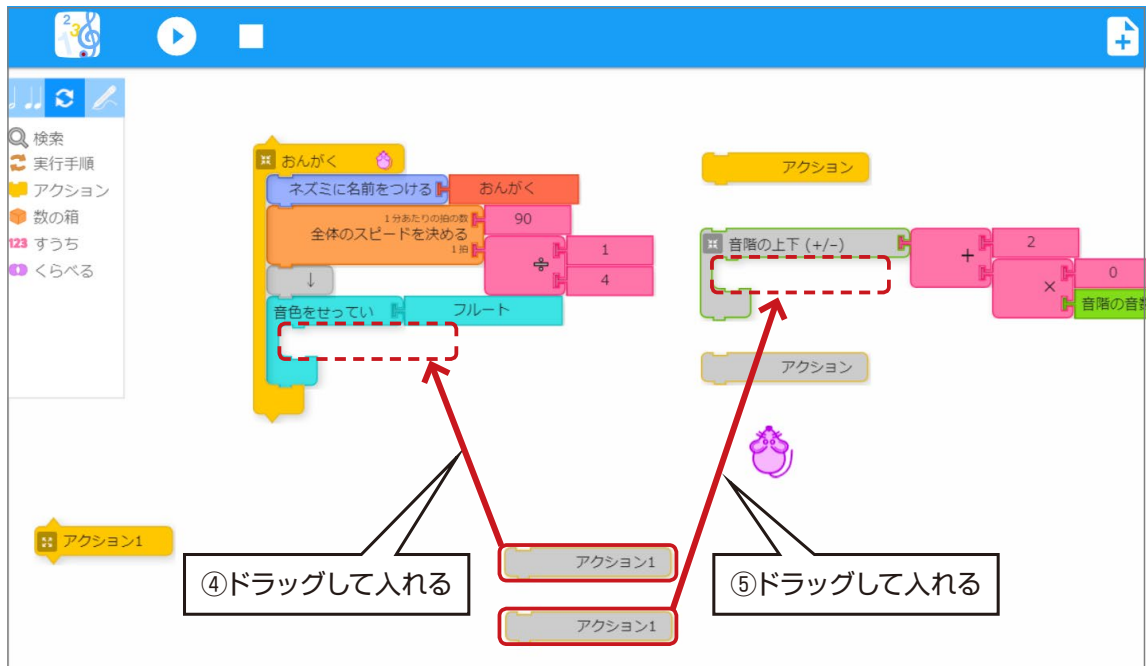
## 画像Q



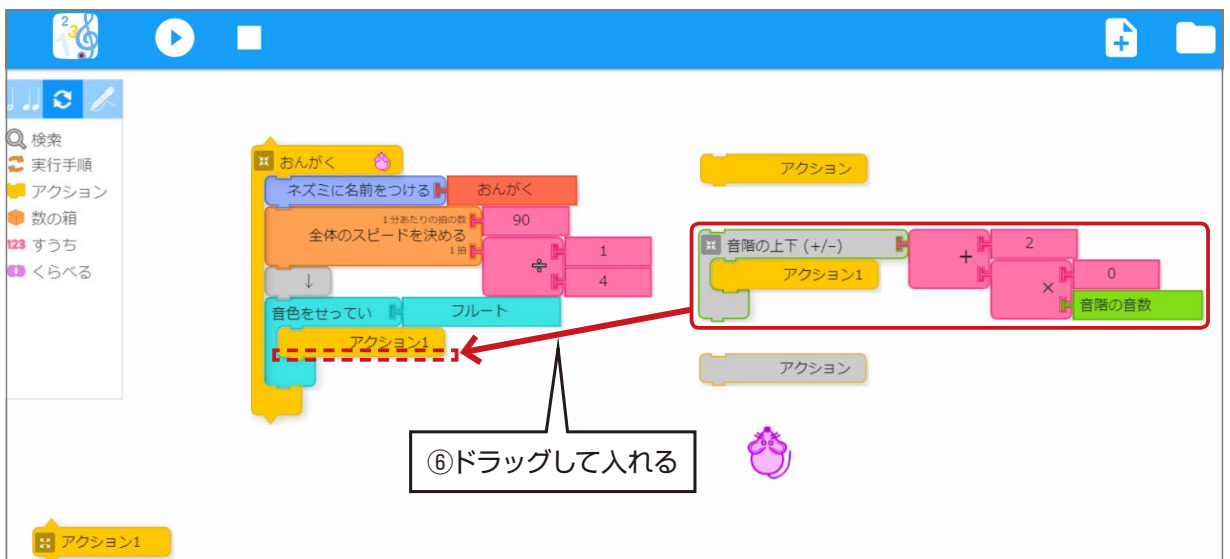
## 画像R



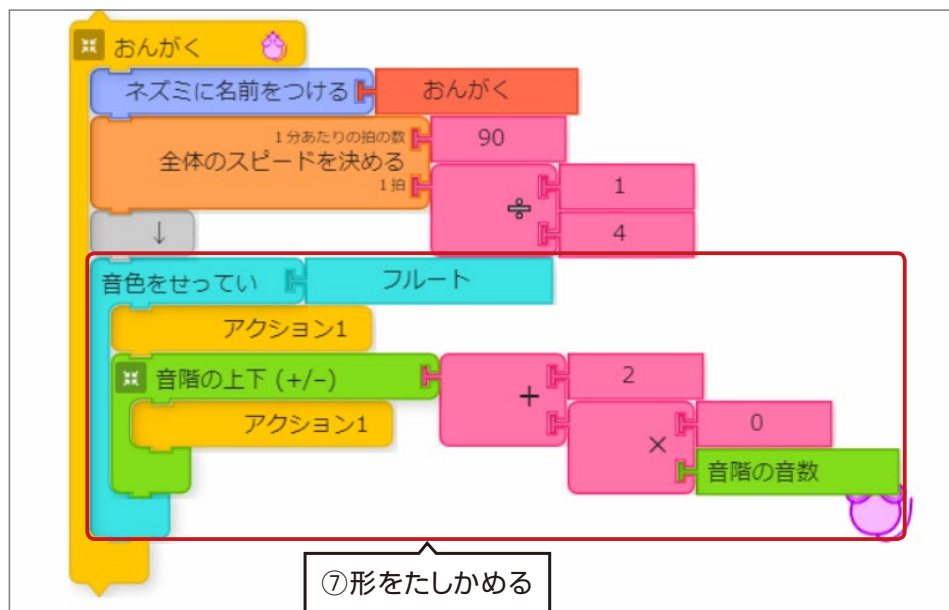
画像S



画像T



画像U



ここまでやってみましょう。制限時間は2分です。

- 児童が操作をする時間を2分程度確保する。
- 2分経過したら、声をかける。

それでは、次に進みます。

## 7. つくった「音楽」のプログラムを再生する

◆目安：2分 ◆36分経過まで

ここまで、「フレーズメーカー」でオリジナルの曲をつくってきました。

つくった曲を再生してみましょう。

曲を再生するときは、画面左上の「実行」ボタンをクリックします。

- 指導者用PCで操作を説明する。

画像V



やってみましょう。制限時間は1分です。

- 児童が曲を再生する時間を1分程度確保する。
- 1分経過したら、声をかける。

どうですか？ つくった音楽がどんなふうに聴こえましたか？

「自分のイメージとは違う」という人がいるかもしれませんが、

あとから、プログラムを工夫する時間をもうけますので、先に進みましょう。

## 8. グループで意見を交換する

◆目安：4分 ◆40分経過まで

それでは、ここで、前後左右の人どうして、お互いの作品を聴き合う時間をつくります。

作品を聴かせる前に「だれにおくるデジタルレターか」を簡単に説明しましょう。

聴かせてもらった人は、感想やアドバイスを返してください。

次の授業で、作品をアレンジする時間とりますので、お友だちのアドバイスをよく聞いておきましょう。

制限時間はぜんぶで4分、1人1分程度にしましょう。

- 事前に設定しておいた2～4人のグループで、意見交換をおこなうように促す。
- 4分経過したら、声をかける。

それでは、先に進みます。

## まとめ ……約5分

### 9. 本時をふり返る

◆目安：5分 ◆45分まで

最後に、データを保存して終わります。

「プロジェクトをほぞん」ボタンは連打しないように注意してください。

1回クリックして、しばらく待ちます。

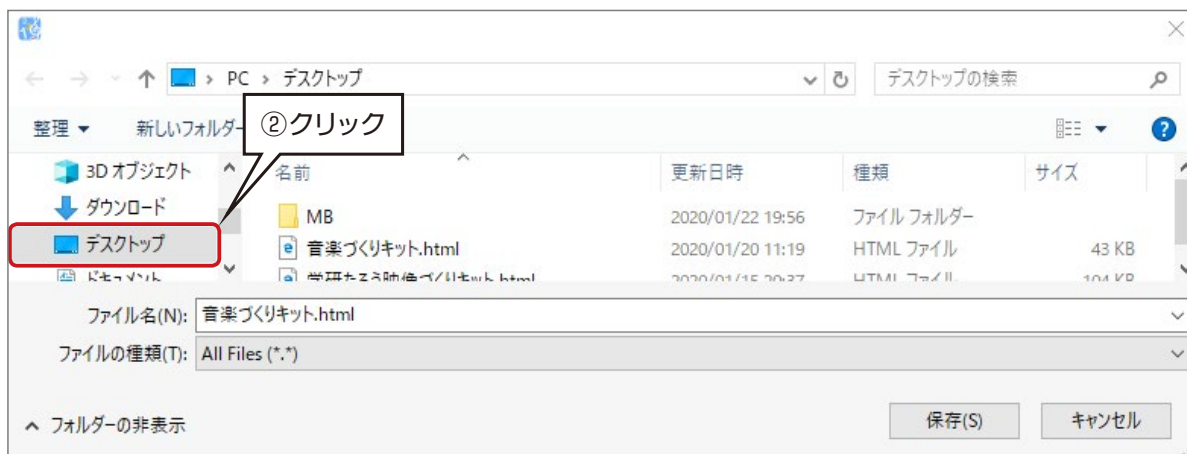
→ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① 「プロジェクトをほぞん」ボタンをクリックして、サブ画面をひらく。
- ② データの保存場所（ここでは「デスクトップ」）をクリックする。
- ③ ファイル名の「音楽づくりキット」の文字の前に、自分の名前を入力する。
- ④ 「ファイルの種類」が「All Files」になっていることを確認する。
- ⑤ 「保存」ボタンをクリックする。

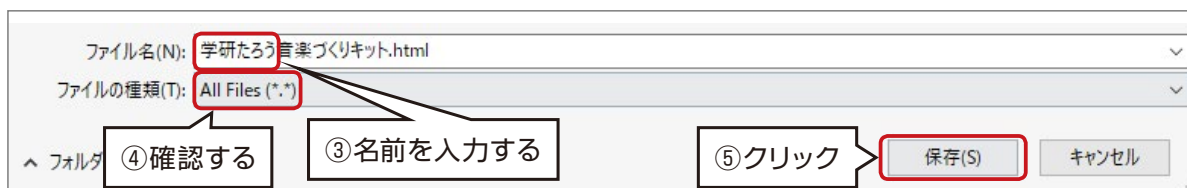
画像W



画像X



画像Y



みなさん、保存できましたか？ わからない人は手を挙げてください。

→ **全員ぶんのデータが保存できたことを確認してから、終了を告げる。**

**データが保存されていないと最終的に作品が完成しないため、  
保存方法がわからない児童に手を挙げさせるなどして確実に対処する。**

### **[まとめの言葉]**

今日は、テーマに合う「リズム」と「メロディ」を考えて、  
デジタルレターの「音楽」部分をつくりました。

次の授業では、つくった「音楽」部分をアレンジします。

今日は、ここまでです。

**終了**

### **授業終了後の注意点**

- ・作品づくりシートとおたすけブックは5コマ目の授業まで使用するため、回収し、指導者が保管しておく。
- ・授業終了後に「音楽づくりキット」のファイル名に児童の名前がついていることを確認する。
- ・授業終了後に児童のセーブデータを実行して、作業の進捗を確認しておく。「音楽」のプログラムが完成していない場合、最終的に作品も完成しないため、別途時間をとる、5コマ目の授業（「映像」と「音楽」のプログラムの最後のアレンジの時間）で作成させる、といった対応をする。
- ・作業の進捗を確認する際、作品の内容も見ておくことで、「よくできているね」など次回の授業で児童に声がけするきっかけが得られる。
- ・児童のセーブデータを整理し、指導者が保管しておく。
- ・次の授業の前に児童のセーブデータをそれぞれのパソコンに保存しておく。



## 注意事項

- 画面左上の「実行」ボタンで曲を再生し終わった後、画面にブロックが再表示されない場合は、画面左上の「停止」ボタンを押してください。
- つくった曲を「おんがく」の「スタート」ブロックにセットする際は、児童が作業を進めた「アクション」ブロックのブロック名と対応する名前の「変数」ブロックを選び、セットするように注意してください (P.21～P.24)。
- 「ツール」などで表示されるテーブル、またはパイメニューを開いている最中にうまく操作できない場合は、テーブルまたはパイメニューを一度閉じてやり直してみてください。
- 操作中に画面がフリーズしたり、うまく操作できなくなったり、音が鳴らなくなったりした場合は、データを保存してからリロードしてください。
- パイメニューを開いて音の「名前」や「オクターヴの高さ」を選択するとき、特定の音が鳴りっぱなしになり、止まらなくなることがあります。その場合は、データを保存してから「Music Blocks」を一度閉じてください。そのあと、「Music Blocks」を再度立ち上げ、保存したデータをロードしてください。