

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

4

音楽2 ● 音楽をもっと工夫する



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>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4)</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>イ 思考力、判断力、表現力等／ウ 学びに向かう力、人間性等</p> <p>(本時5)</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>イ 思考力、判断力、表現力等／ウ 学びに向かう力、人間性等</p> <p>(本時6)</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てから、前回つくった「音楽」部分のプログラムを確認する。
次に、「おたすけブック」を読みながら、テーマに合わせて「音楽」部分のプログラムをアレンジする。
また、アレンジした「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。
最後に、「映像」部分のプログラムと「音楽」部分のプログラムを統合して、デジタルレターの形にする。

●ねらい

自分で設定したテーマに合わせてつくった曲をアレンジする過程で、プログラム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

曲をアレンジする過程で、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、曲調や楽器などを選択する経験を通じ、「根源的な課題を発見する力」を養う。
また、設定したテーマのもと、選択した複数の要素を組み合わせ、統一感を持たせるために試行錯誤することで、
「問題解決案の完成度を高める力」が育まれる。
さらに、自分のイメージに近づけるためにプログラムを工夫することで、「独創的な視点を生む力」を身につける。

STEAM教育の観点からの評価は、
児童が授業で作成したセーブデータ、作品づくりシート、おたすけブックを参考に、
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2：授業で作成された成果物」を採用する。
この「評価対象2」においては、
「評価項目2：より根源的な課題の発見」「評価項目3：問題解決案の完成度」「評価項目4：成果物の独創的な視点」
の3項目より評価をおこなう。

評価の方法は、授業の目的等に応じ、①または②から選択する。

- ①評価項目2～4を個別に評価する
- ②評価項目2～4を統合して評価する

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。

①評価項目2～4を個別に評価する場合

「評価項目2：より根源的な課題の発見」「評価項目3：問題解決案の完成度」「評価項目4：成果物の独創的な視点」を採用し、さらに、この3つの項目を、
「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。

【「評価項目2：より根源的な課題の発見」の具体例】

S：期待以上……

設定したテーマに対する理解が深く、それに対応した曲調や楽器などを選択して、作曲をおこなっている。
さらに、つくられた曲はその人らしさや、他の人とは違う、独自性、希少性が見られる。
また、作曲やアレンジにも説得力がある。

A：十分満足できる……

設定したテーマを理解し、それに対応した曲調や楽器などを選択して、作曲をおこなっている。
選択されたものに独自性はあまりないが、選択基準が明確で、統一感がある。

B：概ね満足できる……

設定したテーマに対する理解が十分ではないため、作曲や曲調、楽器などとテーマがあまり対応していない。
つくられた曲は自分なりに考えてつくったと思われるが、作曲やアレンジへの納得感はやや低い。

C：努力を要する……

設定したテーマを理解していないため、作曲や曲調、楽器などの選択において場当たりの対応が多く、
選択した必然性や妥当性といった説得力がほとんど感じられない。

【「評価項目3：問題解決案の完成度」の具体例】

S：期待以上……

設定したテーマに即した説得力のあるメロディづくりやリズムづくりがおこなわれている。
曲調やテンポ、楽器などに統一感があり、
かつ他の人とは違う希少性や意外性といった、高度な組み合わせやアレンジがなされている。

A：十分満足できる……

設定したテーマに即した説得力のあるメロディづくりやリズムづくりがおこなわれている。
曲調やテンポ、楽器などに統一感があるが、
クラス内で比肩するものがないほどの独自性のある組み合わせやアレンジはなされていない。

B：概ね満足できる……

設定したテーマにある程度、即したメロディづくりやリズムづくりがおこなわれている。
曲調やテンポ、楽器などに統一感の観点から一部そぐわないものも見られる、
または統一感はあるがありがたきなものまでまとまっている。

C：努力を要する……

設定したテーマに即したメロディづくりやリズムづくりがおこなわれていない。

選択されたものへのこだわりを感じるものもあるが、組み合わせや統一感を出すという観点が見られない。

【「評価項目4：成果物の独創的な視点」の具体例】

S：期待以上……

曲調や、楽器、テンポなどに、意外性や独自性が強く感じられる。

その上で、音楽はテーマに即しており完成度が高く、独自の視点で作られている。

クラス内で比肩するような音楽が見当たらない。

A：十分満足できる……

曲調や、楽器、テンポなどに、意外性や独自性が感じられるものが多い。

もしくは意外性や独自性を強く感じる一要素がある。

その上で、音楽はテーマに即しており完成度が高く、独自の視点でつくられている。

B：概ね満足できる……

曲調や、楽器、テンポなどに、意外性や独自性が感じられるものが含まれる。

音楽はテーマに即していないところもあるが、独自の視点でつくろうとする形跡が見られる。

C：努力を要する……

曲調や、楽器、テンポなどに意外性や独自性が感じられず、作成例や周囲のサポートに依存した作品になっている。

②評価項目2～4を統合して評価する場合

STEAM教育の観点からの評価としては、①のとおり項目2～4を個別に評価するのが望ましいが、実施の負荷が大きい場合、または、授業の位置づけや目的等をふまえ、3項目にわたった評価が不要とされる場合は、項目2～4を統合して評価することも可能。

「評価項目2-4統合：課題達成からみた成果物の完成度」を採用し、さらに、この項目を、「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。

【「評価項目2-4統合：課題達成からみた成果物の完成度」の具体例】

S：期待以上……

つくられた音楽は、設定したテーマに強く即している。

テーマや構成（曲調、テンポ、楽器等）は独自性や意外性があり、にもかかわらず強い統一感、説得力がある。

クラス内で比肩するような音楽が見当たらない。

A：十分満足できる……

つくられた音楽は、設定したテーマに即している。

テーマや構成（曲調、テンポ、楽器等）には統一感、説得力がある。

また、その人らしさといった独自性や意外性は見られるもの、クラス内で類似した作品も散見される。

B：概ね満足できる……

つくられた音楽は、設定したテーマとの対応、選択された要素間の統一感、いずれかが欠けている。

作品は完成したものの、独自性や、その人らしさはあまり感じられない。

C：努力を要する……

作品は完成したものの、つくられた音楽は、設定したテーマとの対応は低い。

また、選択された要素間の統一感に欠ける。

作品づくりは受け身的で、指導者や周囲の促してつくられた作品以上にはなっていない。

●指導の流れ

過程	配分	内容
導入	3分	<p>1. 前回までのおさらいをする…………… 目安: 3分</p> <p>まず、自分で設定したテーマを確認する。 次に、前回つくった「音楽」部分のプログラムを鑑賞して、 自分で設定したテーマに合った作品がつくれているかたしかめる。</p>
展開	37分	<p>2. おたすけブックの使い方を練習する…………… 目安: 5分</p> <p>3. つくった「音楽」のプログラムをアレンジする…………… 目安: 21分</p> <p>4. グループで意見を交換する…………… 目安: 4分</p> <p>5. 「映像」と「音楽」を組みあわせてデジタルレターにする…………… 目安: 7分</p> <p>おたすけブックを参照しながら、修正・調整の方法を選択し、「音楽」部分をつくりかえる。 グループで相談しながら自分のイメージに近づける。 ※進行が遅れている場合、あるいは3のアレンジす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。</p>
まとめ	5分	<p>6. 本時をふり返る…………… 目安: 5分</p> <p>アレンジした「音楽」のプログラムを保存する。</p>

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④……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④……「デジタルレター4スタート」（セーブデータ）

「学研たろう映像づくりキット」（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④……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。

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「デジタルレター4スタート」「学研たろう映像づくりキット」のデータを保存する。
- ・「Music Blocks」を立ち上げ、「デジタルレター4スタート」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④」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、前々回の授業で児童が作成した「児童の名前映像づくりキット」と前回の授業で児童が作成した「児童の名前音楽づくりキット」のデータを保存する。
- ・「児童の名前音楽づくりキット」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する。
- ・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3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アレンジしましょう。

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」部分と「音楽」部分のプログラムをつくりました。
今日は、つくった「音楽」部分のプログラムをアレンジします。

1. 前回までのおさらいをする

◆目安：3分 ◆3分経過まで

「音楽」部分のプログラムをアレンジし始める前に、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らう		
おくる人 学年	くみ 組	あまえ 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

「実行」ボタンをクリックします。

② 音楽が再生される。

前回つくった「音楽」のプログラムをアレンジしましょう。

2. おたすけブックの使い方を練習する

◆目安：5分 ◆8分経過まで

これから、みなさんがつくった「音楽」のプログラムをアレンジして、デジタルレターの「音楽」部分を仕上げます。アレンジをするにあたって、1つ説明があります。

おたすけブックを見てください。

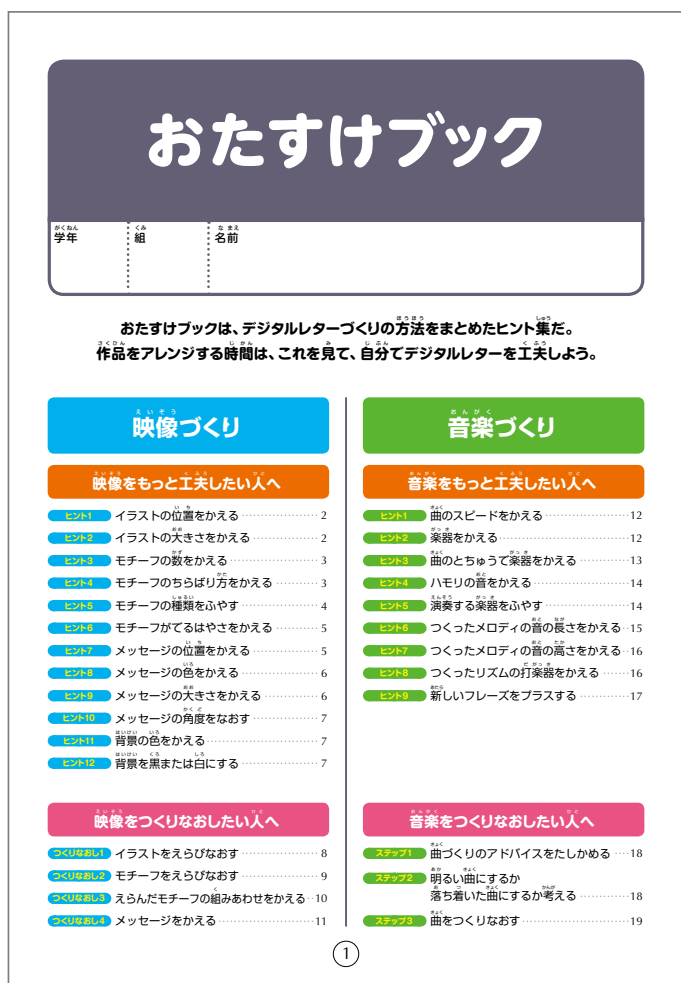
→ 配布したおたすけブックに注意を促す。

おたすけブックとは、デジタルレターづくりの方法をまとめたヒント集です。

これからのアレンジの時間は、おたすけブックを見ながら、自分でデジタルレターを工夫しましょう。

まず、おたすけブックの使い方を説明します。表紙を見てください。

→ おたすけブックの表紙に注意を促す。



おたすけブックの表紙は、目次になっています。

アレンジの項目と、対応するページ数が一覧になっていますので、ここから気になる項目を探して、そのページをたしかめましょう。

目次は「映像づくり」のパートと「音楽づくり」のパートに分かれていますが、今回は「音楽」をつくる授業なので、「音楽づくり」のパートから探しましょう。

また、目次は、さらに「もっと工夫したい人へ」と「つくりなおしたい人へ」に分かれています。曲をはじめからつくりなおしたい人は、「つくりなおし」の目次を見ましょう。つくった曲のまま、もっと工夫をしたい人は、「工夫」の目次を見ましょう。

それでは、試しに1つアレンジをして、おたすけブックの使い方を練習したいと思います。今回は、「工夫」の目次にある、「曲のスピードをかえる」アレンジに挑戦します。何ページを見ればよいか、わかりますか？

→ 少し待ってから、答えを言う。

そうですね。12ページですね。おたすけブックの12ページを開いてください。各ページの下に、ページの番号が書いてありますよ。

→ おたすけブックの12ページに注意を促す。

音楽づくり


音楽をもっと工夫したい人へ

演奏のスピード、楽器の音色、ハモリの音などを工夫すれば、音楽のイメージがかわる。
ためしてみたいヒントをえらんで実行しよう。


ヒント 1 曲のスピードをかえる

「おながく」のブロックのなかにある「全体のスピードを決める」の数字をかえと、曲のスピードがかわる。

①「90」をクリックして入力欄をひらく



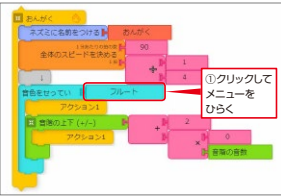
②ドラッグして数字を入れる。
大きい数字にするとスピードははやくなり、小さい数字にするとおそくなる



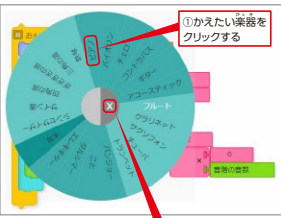
ヒント 2 楽器をかえる

「おながく」のブロックのなかにある「音色をせってい」で、曲を演奏する楽器がかわる。

①楽器をえらぶメニューをひらく



②かえたい楽器をえらぶ



③かえたい楽器をクリックする

④クリックしてメニューをとじる

12

12ページを開いたら、目次にあった「曲のスピードをかえる」という項目を探しましょう。ページの左上にありますね。その下に、曲のスピードを変える方法が書いてあります。

緑色の①は、その手順です。横に、何をするか書いてあります。

その下に、「Music Blocks」の写真がのっていますね。

写真の中に、フキダシがあるのがわかりますか？ これが、みなさんがおこなう操作です。

フキダシの中の番号をよく見て、①から順番に操作しましょう。

①の写真のフキダシ①②を順番にやります。

それでは、さっそくやってみましょう。①の写真を見てください。

→ おたすけブックの12ページの①の写真に注意を促す。

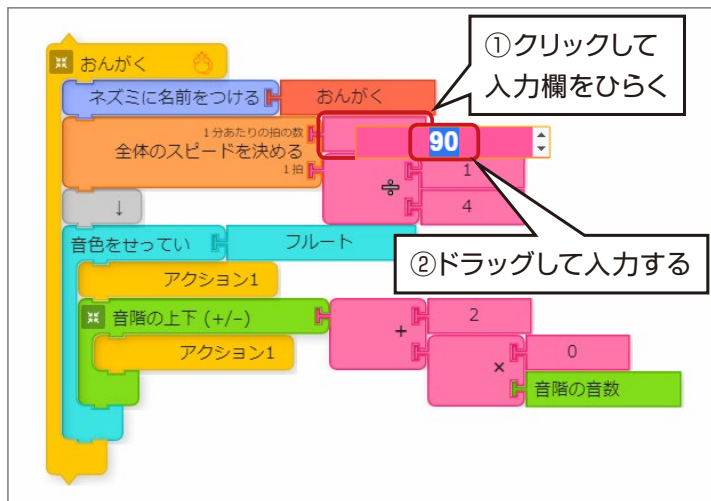
フキダシの①と②をやしましょう。

→ 指導者用PCで操作を説明する。

① 「全体のスピードを決める」ブロックの「1分あたりの拍の数」の数字の「90」をクリックする。

② 入力欄をドラッグして反転させ、「120」と入力する。

画像B



できた人は、「実行」ボタンをクリックして、曲のスピードをたしかめてみてください。

→ 指導者用PCで操作を説明する。

画像C



できましたか？

「1分あたりの拍の数」を「90」より大きくすれば、曲のスピードは速くなります。

逆に「90」より小さくすれば、曲のスピードが遅くなります。

このように、おたすけブックのヒントを読めば、さまざまな方法で「音楽」のプログラムをアレンジできます。

3. つくった「音楽」のプログラムをアレンジする

◆目安: 21分 ◆29分経過まで

それでは、いよいよ、みなさんがつくった「音楽」のプログラムを自由にアレンジしてもらいます。

その前に一度、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。**

はじめに決めたデジタルレターのテーマはおぼえていますか？

アレンジするときも、「だれに、どんなメッセージをおくるか」を意識してくださいね。

「いろいろアレンジしたい」という人は、

おたすけブック12～17ページの「音楽をもっと工夫したい人へ」を見てください。

ヒントは9個ありますが、すべてを試す時間はありません。

はじめに目次を読んで、「どのヒントを使ったら自分のテーマに合う音楽になるか」を考えてみてください。

ヒントの操作がわからないときは、意見交換したグループのお友だちに聞いてみましょう。

ヒントにない新しいアレンジを発見したら、お友だちに教えてあげるのもよい方法です。

また、前半でつくった曲をつくりなおしてもかまいません。

曲をつくりなおしたい人は、おたすけブックの「音楽をつくりなおしたい人へ」を見てください。

「音楽をつくりなおしたい人へ」は18～19ページです。

「音楽づくりキット」の基本的な使い方がわからない人は、手をあげてください。

順番に回りますので、「どこがわからないか」を具体的に教えてください。

制限時間は20分です。じっくり取り組んでください。

➡ **児童がプログラムをアレンジする時間を20分程度確保する。**

手をあげている児童の座席を訪れ、基本操作に関する問題を解決する。

問題が解決したら、おたすけブックの利用を促す。

20分経過したら、声をかける。

そろそろ時間です。マウスから手をはなして、こちらを見てください。

4. グループで意見を交換する

◆目安：4分 ◆33分経過まで

自分のイメージにぴったりのアレンジができましたか？

それでは、ここで、先ほど意見を交換したお友だちと、お互いの作品を聴き合う時間をつくります。

作品を聴く前に「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。

聴き終えたら、「ここがよい」「もっとこうすればよくなる」など、感想を伝えてください。

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。

さて、そろそろ時間です。

5. 「映像」と「音楽」を組みあわせてデジタルレターにする

◆目安：7分 ◆40分経過まで

ここまで、デジタルレターの「音楽」部分をつくってきました。

ここに、1回目と2回目の授業でつくった「映像」部分を組みあわせてみましょう。

いよいよ、デジタルレターの形になります。

いま使っている「音楽づくりキット」のプログラムに、

1回目と2回目の授業でつくった「映像づくりキット」のプログラムを組みあわせます。

その前に、画面を見やすくするために、ブロックを整理しましょう。

今ある「音楽」のブロックを画面の右側に、

これから読みこむ「映像」のブロックを画面の左側にまとめると、すっきりします。

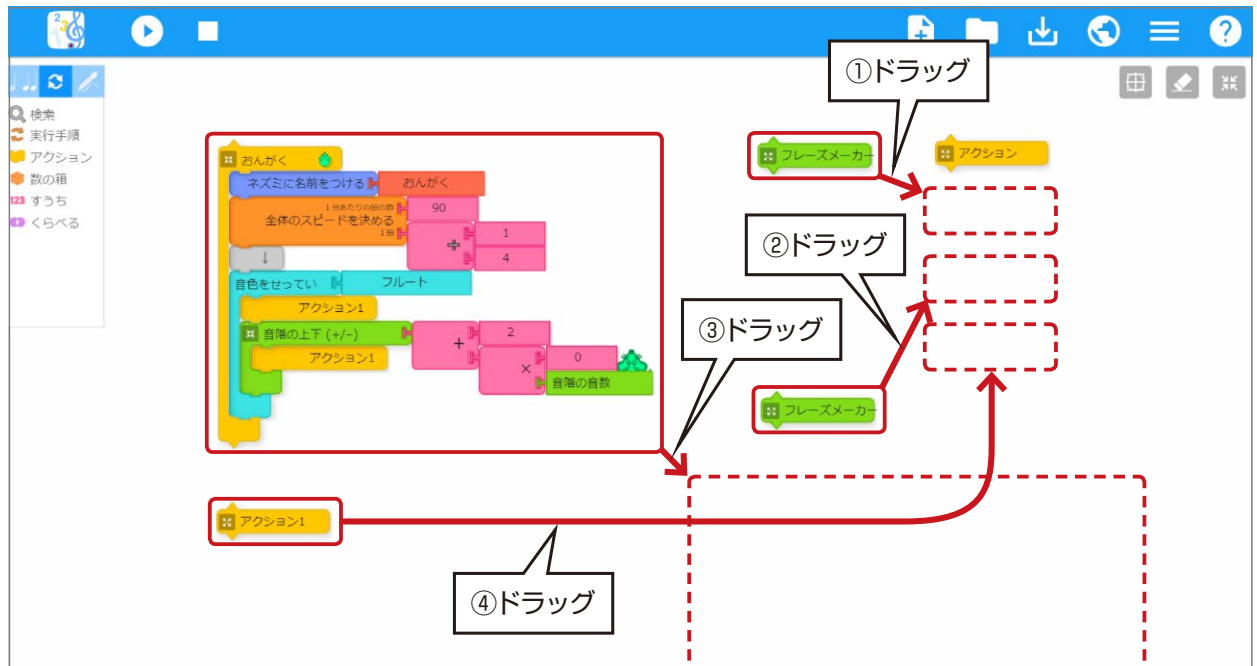
まず、今ある「音楽」のブロックをすべて画面の右側にかたづけましょう。

いっしょにやってください。

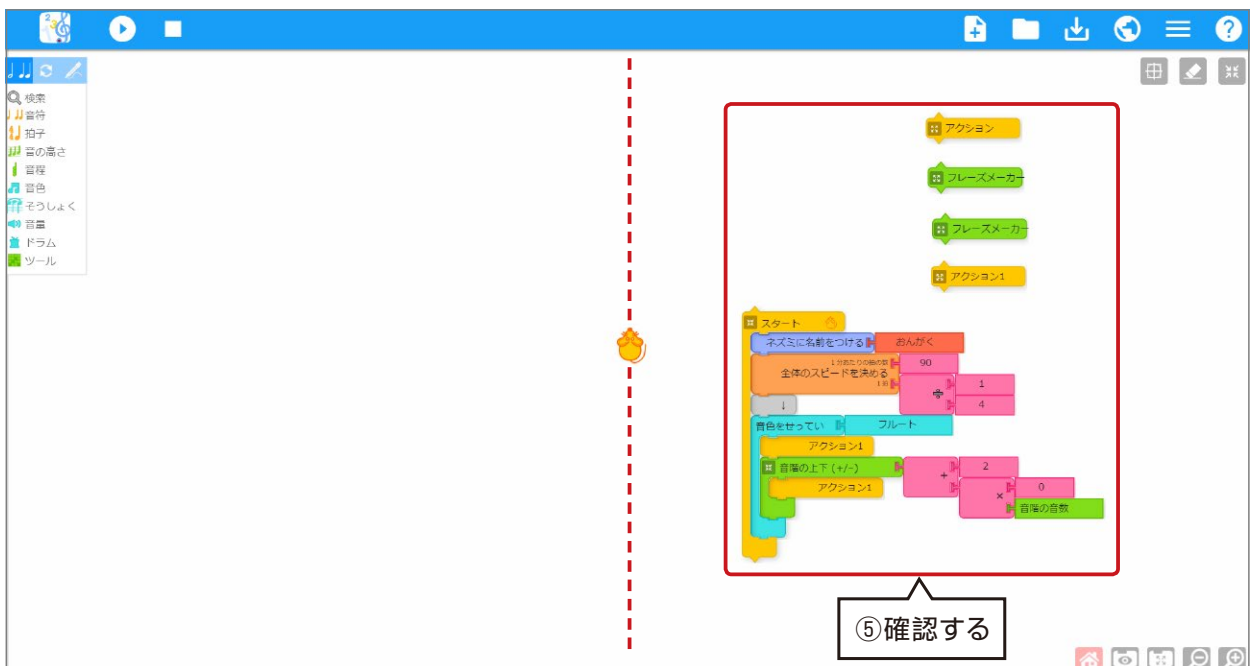
→ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① 上の「フレーズメーカー」をドラッグして右へ移動する。
- ② 下の「フレーズメーカー」をドラッグして右へ移動する。
- ③ 「おながく」の「スタート」ブロックをドラッグして右下へ移動する。
- ④ 「アクション1」の「アクション」ブロックをドラッグして右へ移動する。
- ⑤ 「音楽」のブロックをすべて画面の右側にまとめたことを確認する。

画像D



画像E



ここまで、できましたか？

では、ここで「映像づくりキット」のデータを今あるデータに組み合わせます。

データを組み合わせる方法は、「学研たろう映像づくりキット」という名前のファイルを使って説明します。

みなさんは、自分の名前がついた「映像づくりキット」のファイルを組み合わせてください。

→ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① 「サブメニュー」ボタンをクリックして、サブメニューを開く。
- ② 「プロジェクトを組みあわせる」ボタンをクリックして、サブ画面を開く。
- ③ 「Custom Files」をクリックする。
- ④ 「All Files」をクリックする。
- ⑤ 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。
- ⑥ 「学研たろう映像づくりキット」をダブルクリックする。
- ⑦ 画面に「学研たろう映像づくりキット」のブロックが現れる。

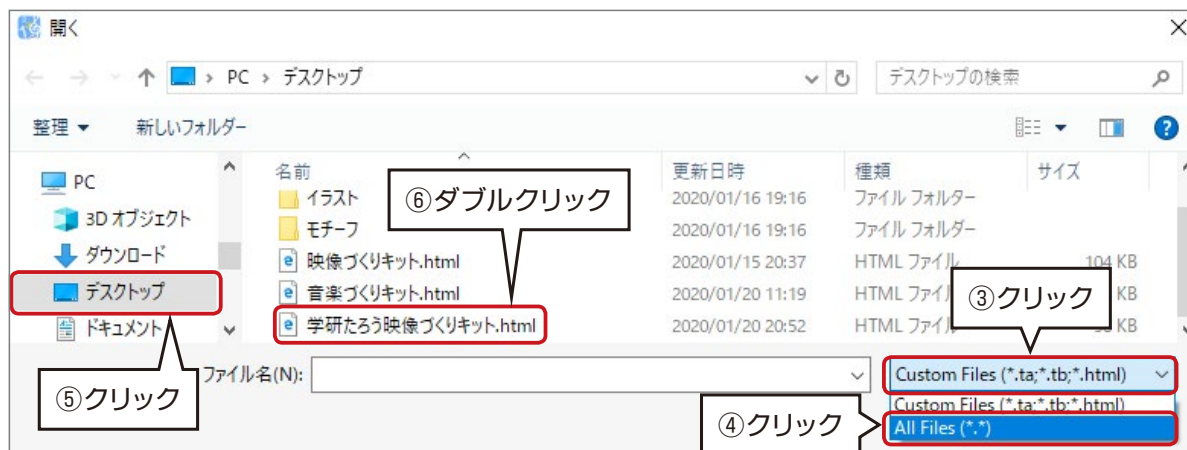
画像F



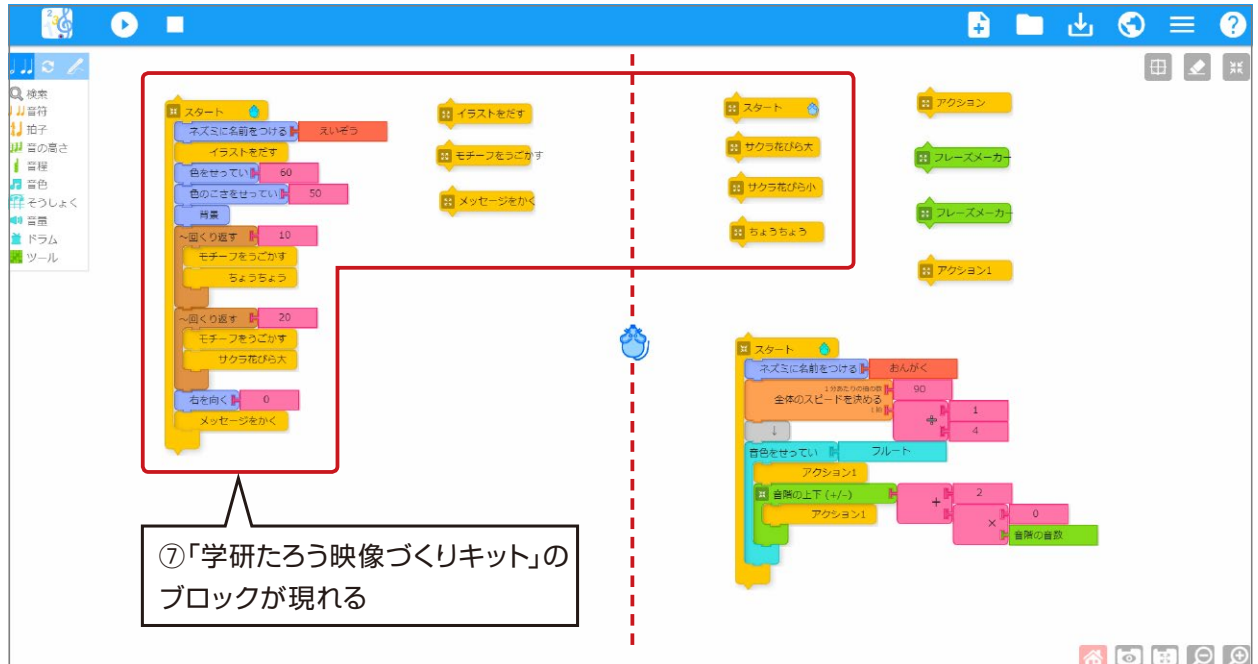
画像G



画像H



画像I

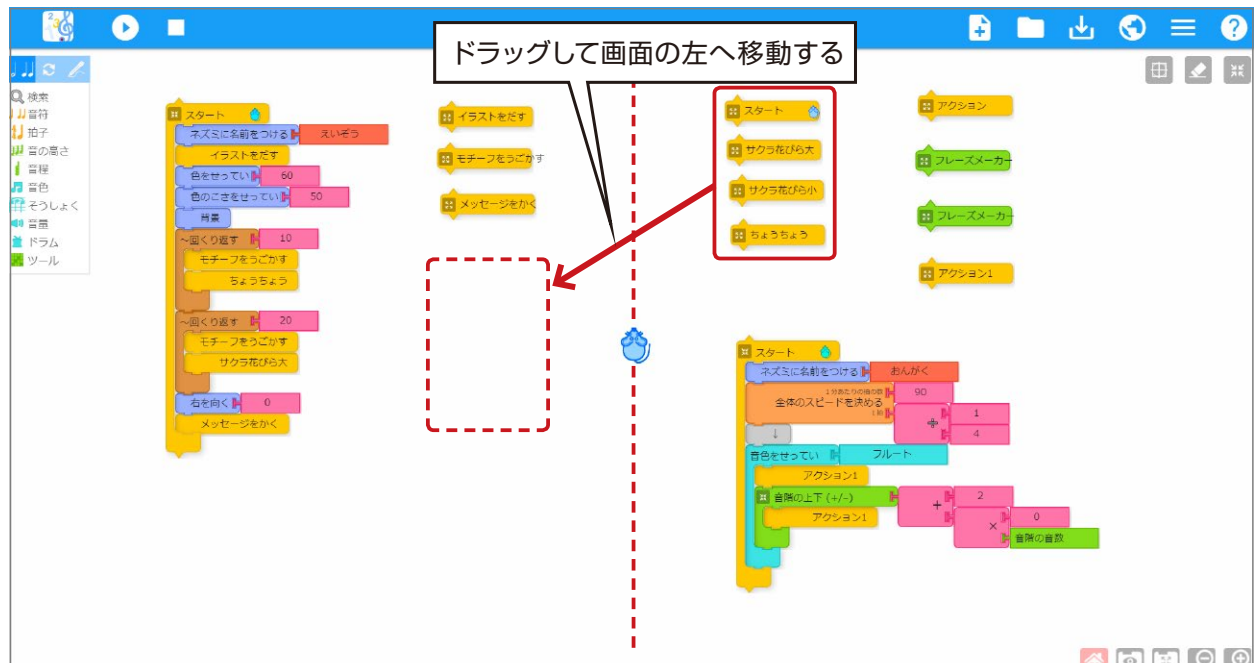


画面にブロックは出てきましたか？

さきほどと同じようにして、出てきた「映像」のブロックをすべて画面の左側にかたづけましょう。

→ 指導者用PCで操作を説明する。

画像J



ここまで、できましたか？

それでは、「映像」と「音楽」をいっしょにしたデジタルレターのプログラムを再生してみましょう。

「映像」と「音楽」を同時に再生するには、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。



どうですか？

自分のテーマに合ったデジタルレターはできていますか？

まとめ ……約5分

6. 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。

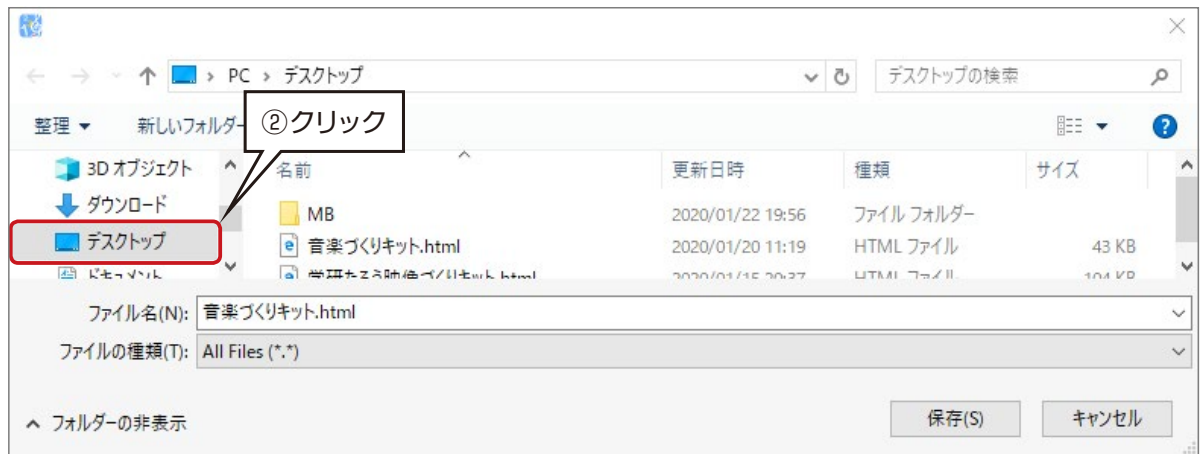
いっしょにやってみましょう。

→ 指導者用PCで操作を説明する。

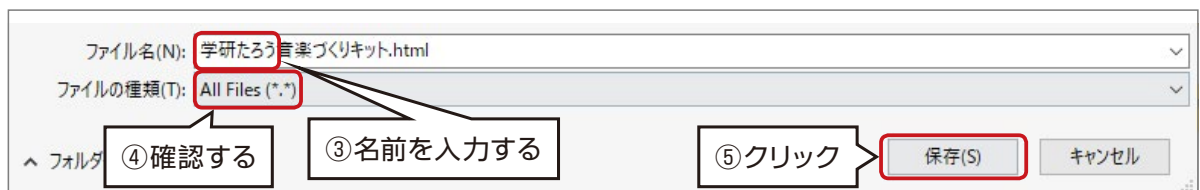
- ① 「プロジェクトをほぞん」ボタンをクリックして、サブ画面をひらく。
- ② データの保存場所（ここでは「デスクトップ」）をクリックする。
- ③ ファイル名の「音楽づくりキット」の文字の前に、自分の名前を入力する。
- ④ 「ファイルの種類」が「All Files」になっていることを確認する。
- ⑤ 「保存」ボタンをクリックする。



画像M



画像N



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、おたすけブックを見ながら、つくった「音楽」をアレンジしました。

また、最後に「映像」と「音楽」を組み合わせてデジタルレターの形にしましたね。

いっしょに聴いてみてどうでしたか？

「もっと全体のバランスをととのえたい」と思った人もいるかもしれません。

次の授業では、デジタルレター全体をアレンジします。

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。
- ・本時で回収する作品づくりシートとおたすけブック、保管しておく児童のセーブデータは、活動を評価するための素材として利用する。



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。
- 「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。