

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

1

総合1・映像づくり



学年	小学校5年生
教科（授業内容）	総合的な学習の時間（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（総合1～総合4）

●新学習指導要領上の位置付け

総合的な学習の時間 各学校が定める内容について

総合的な学習の時間において、各学校は探求課題としてどのような対象と関わり、その探求課題の解決を通して、どのような資質・能力を育成するのかを記述する必要がある。

本カリキュラムの総合1～総合4では、この点について、以下のように想定できる。

【目標を実現するにふさわしい探求課題】

児童の興味・関心に基づく課題

「Music Blocks」を用いたデジタルレターの制作は、特定の相手に向かってメッセージを発信する創作活動である。この経験を通じて児童は、「ものづくり」の面白さを体験する。

【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】

ア 知識及び技能

探求の過程で、プログラミングの構造や仕組みに関する知識及び技能が身につく。

同時に、デジタルレターの映像と音楽のプログラムをつくり、調整・修正を加える過程で、デザインや作曲に関する知識及び技能を習得できる。

イ 思考力、判断力、表現力等

探求の過程における「思考力、判断力、表現力等」は、

①「課題の設定」、②「情報の収集」、③「整理・分析」、④「まとめ・表現」の4つの段階において育成される。

本カリキュラムにおいては、

デジタルレターをおくる対象とメッセージを決めることを①「課題の設定」、

設定したテーマを実現するためにプログラミングや作品の構成要素に関する情報を収集することを②「情報の収集」、収集された情報の特性を把握したり、作品について意見を交換し、問題解決に向けて考えることを③「整理・分析」、単元ごとのテーマや自分の意図にそって作品を完成させること、

また、完成したデジタルレターを発表し、作品や作品の意図を発信することを④「まとめ・表現」と定義する。

ウ 学びに向かう力、人間性等

探求の過程における「学びに向かう力、人間性等」は、

①「主体性と協働性」、②「自己理解と他者理解」の2つの側面から育成される。

本カリキュラムにおいては、

デジタルレターの制作に積極的に取り組む姿勢を①「主体性と協働性」における「主体性」、

他者と相談しながら制作に取り組む姿勢を①「主体性と協働性」における「協働性」、

デジタルレターの表現を通じて自己を再認識することを②「自己理解と他者理解」における「自己理解」、

他者の作品を鑑賞・評価する過程を②「自己理解と他者理解」における「他者理解」と定義する。

●単元や題材などの目標

デジタルレターの映像と音楽を制作する過程で、
プログラミングや映像・音楽づくり（デザインや作曲）に関する「知識及び技能」を身につける。
また、課題の設定から作品の発表までを経験することで、「思考力、判断力、表現力等」が育まれる。
さらに、より完成度の高いデジタルレターをつくるために、どうすればよいかを考え、
素材選びやプログラムを工夫する経験や、周囲との教え合いを通じて、
「学びに向かう力、人間性等」が養われる。

【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。

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、デジタルレターづくりの概要を理解してから、デジタルレターを送る相手と伝えたいメッセージを決めて、「作品づくりシート」に記入し、自分のデジタルレターのテーマを設定する。

次に、設定したテーマに合わせて「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、デジタルレターの「映像」部分をつくる。

最後に、つくった「映像」部分のプログラムをグループで見せ合い、意見を交換する。

●ねらい

より完成度の高いデジタルレターをつくるために、どうすればよいかを考え、素材選びやプログラムを工夫する経験や、周囲との教え合いを通じて、「学びに向かう力、人間性等」を身につける。

また、デジタルレターの「映像」部分のプログラムを制作する過程で、プログラミングにおける「変数」の概念や、映像のデザインに関する「知識及び技能」を身につける。

●プログラミング教育との関連

プログラムのブロックを入れた「アクション」ブロックとそれと呼び出すための「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

デジタルレターのテーマ(対象とメッセージ)を設定し、テーマに合わせた映像素材を選択する過程において、「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……

デジタルレターづくりの趣旨を理解したうえで、

独自性や差別性のある難易度の高いテーマ(対象とメッセージ)を設定している。

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……

デジタルレターづくりの趣旨を理解し、ふさわしいテーマ（対象とメッセージ）を設定している。
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……

デジタルレターづくりの趣旨を理解し、ふさわしいテーマ（対象とメッセージ）を選択しているが、積極的ではない。
授業の流れに沿って操作しているが、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……

デジタルレターづくりの趣旨を理解していない、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	9分	1. デジタルレターのサンプル作品を鑑賞する …… 目安：2分 2. デジタルレターのテーマを決める …… 目安：7分 まず、デジタルレターのサンプル作品を鑑賞して、授業のテーマを理解する。 次に、「デジタルレターを送る相手」と「伝えたいメッセージ」を決めて、 作品づくりシートに記入する。
展開	31分	3. 「イラスト」と「モチーフ」を選ぶ …… 目安：4分 4. 「映像づくりキット」のプログラムをたしかめる …… 目安：2分 5. 「イラスト」のプログラムをつくる …… 目安：5分 6. 「モチーフ」のプログラムをつくる …… 目安：8分 7. 「メッセージ」のプログラムをつくる …… 目安：6分 8. つくった「映像」のプログラムを再生する …… 目安：2分 9. グループで意見を交換する …… 目安：4分 まず、「イラスト」「モチーフ」「メッセージ」を選択して「映像づくりキット」にセットする。 次に、グループで作品を見せ合って、意見を交換する。 ※進行が遅れている場合、あるいは5～7のプログラム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	10. 本時をふり返る …… 目安：5分 つくった「映像」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①……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①……「サクラ完成」（セーブデータ）

「映像づくりキット」（セーブデータ）

「イラスト」（画像データの入ったフォルダ）

「モチーフ」（セーブデータの入ったフォルダ）

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①……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。

教材について

●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①……「映像づくりキット」（セーブデータ）

「イラスト」（画像データの入ったフォルダ）

「モチーフ」（セーブデータの入ったフォルダ）

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「サクラ完成」「映像づくりキット」「イラスト」「モチーフ」のデータを保存する。
- ・「Music Blocks」を立ち上げ、**「サクラ完成」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①」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「映像づくりキット」「イラスト」「モチーフ」のデータを保存する。
- ・**「映像づくりキット」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

- ・作品づくりシート1枚とおたすけブック1冊を人数分、児童の机の上に置く。

●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9分

【はじめの言葉】

今日は「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。

デジタルレターとは、プログラムでつくる映像と音楽を組み合わせたお手紙です。

「送る相手」と「伝えたいメッセージ」を決めてから、それに合った映像と音楽を考えてつくります。

1. デジタルレターのサンプル作品を鑑賞する

◆目安：2分 ◆2分経過まで

デジタルレターがどんなものをイメージするために、

「Music Blocks」でつくったデジタルレターを見てみましょう。

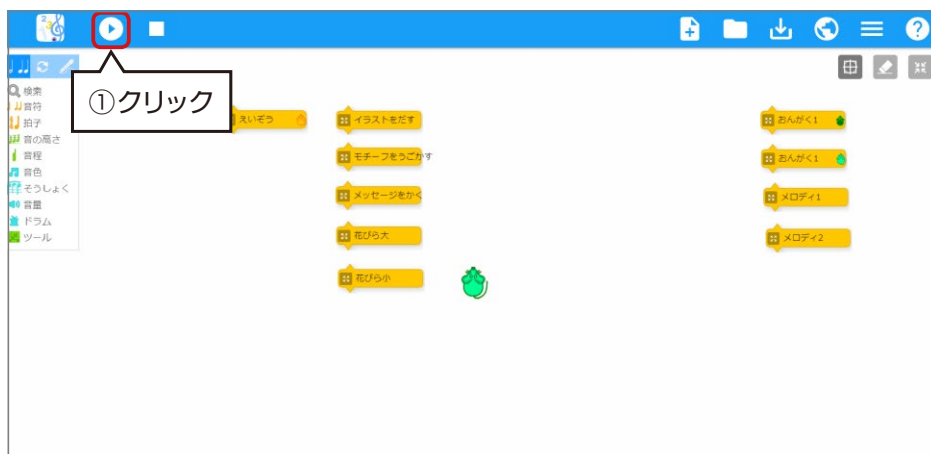
プログラムを実行すると、「映像」と「音楽」がいっしょに再生されます。

「だれに、どんなメッセージを伝えたいデジタルレターか」を考えながら、見ていてください。

➡「サクラ完成」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 画面に映像が表示される。

画像A



画像B



デジタルレターを送る相手と、伝えたいメッセージはわかりましたか？

これは、「学校を卒業する卒業生」に「卒業をお祝いするメッセージ」を伝えるデジタルレターです。

卒業式は春におこなわれるので、桜の木と花びらをえがきました。

晴れやかな気持ちで卒業してほしいという気持ちを込めて、背景を青空のような水色にしています。

聞こえてくる音楽は、「さくらさくら」です。

このように、設定したテーマに合わせて「映像」と「音楽」をつくり、デジタルレターを完成させましょう。

デジタルレターづくりの授業は、全部で6回あります。

今回の1回目でデジタルレターの「映像」部分をつくり、2回目でそれをアレンジします。

3回目でデジタルレターの「音楽」部分をつくり、4回目でそれをアレンジしてから、「映像」と「音楽」を組み合わせます。

5回目は「映像」と「音楽」を組み合わせたデータをアレンジして、デジタルレターを完成させます。

最後の6回目に、みなさんがつくったデジタルレターを発表します。

2. デジタルレターのテーマを決める

◆目安：7分 ◆9分経過まで

それでは、デジタルレターをつくり始める前に、「デジタルレターを送る相手」と「伝えたいメッセージ」を決めましょう。

ここで、作品づくりシートの①②を見てください。

→ 児童の机上に配布した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		

みなさんは、だれにデジタルレターを送りたいですか？

だれに送るか、どんなメッセージを伝えたいかを考えてみましょう。

考えがまとまったら、作品づくりシートの①②に記入してください。

制限時間は6分です。

→ 児童が作品づくりシートに記入する時間を6分程度確保する。

6分経過したら、声をかける。

さて、そろそろ時間です。

いま、みなさんが記入した内容は、デジタルレターのテーマです。

授業中は、いつシートを確認してもかまいませんので、

自分が書いたテーマをしっかりとたしかめながら、その内容に沿って、映像と音楽をつくりましょう。

展開 ……約31分

3. 「イラスト」と「モチーフ」を選ぶ

◆目安：4分 ◆13分経過まで

それでは、今回のテーマである「映像づくり」をはじめましょう。

デジタルレターの映像は、「イラスト」と「モチーフ」と「メッセージ」の3つの素材を組み合わせてつくります。

サンプルの作品の場合、「イラスト」は真ん中にある桜の木、「モチーフ」は花びら、

「メッセージ」は「卒業おめでとう！」です。

→ プロジェクター等に映っているサンプルの作品に注意を促す。

画像C



みなさんの作品では、「メッセージ」には、作品づくりシートの②に記入したメッセージを入れましょう。

「イラスト」と「モチーフ」は、作品づくりシートの③④から選びます。

作品づくりシートの③④を見ましょう。

→ 作品づくりシートのウラ面に注意を促す。

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

3

「イラスト」1つえらんで、○をつけよう！

カボチャ	クマとビール	クリスマスツリー	コスモス	サクラの木	サンタ
しんかんせん	スイカ	トマト	なみ	ハートの花	バラの花
ひこうき	マンジュシャガ	みどりの地球	みどりの木	もみじ	もみじのえだ
雨とカサ	金魚	月	山	雪だるま	野の花

4

「モチーフ」1つえらんで、○をつけよう！

サクラの花	スター	ハート	ひまわり
もみじ	わかば	雲	雲
花火	水玉	雪のけっしょう	草むら

「イラスト」はデジタルレターの背景です。

「モチーフ」は背景の上にえがかれる絵です。

先ほど記入した作品づくりシートをたしかめながら、

自分で決めたテーマに合う「イラスト」と「モチーフ」を1つずつ選んで、○をつけてください。

自分のテーマにぴったりの組み合わせを見つけましょう。

制限時間は3分です。

→ 児童が「イラスト」と「モチーフ」をえらぶ時間を3分程度確保する。

児童が選択している間に、「映像づくりキット」のデータをロードして、描画をリセットする。

3分経過したら、声をかける。

さて、そろそろ時間です。

4. 「映像づくりキット」のプログラムをたしかめる

◆目安：2分 ◆15分経過まで

それではここから、「映像」のプログラムのつくり方を説明します。

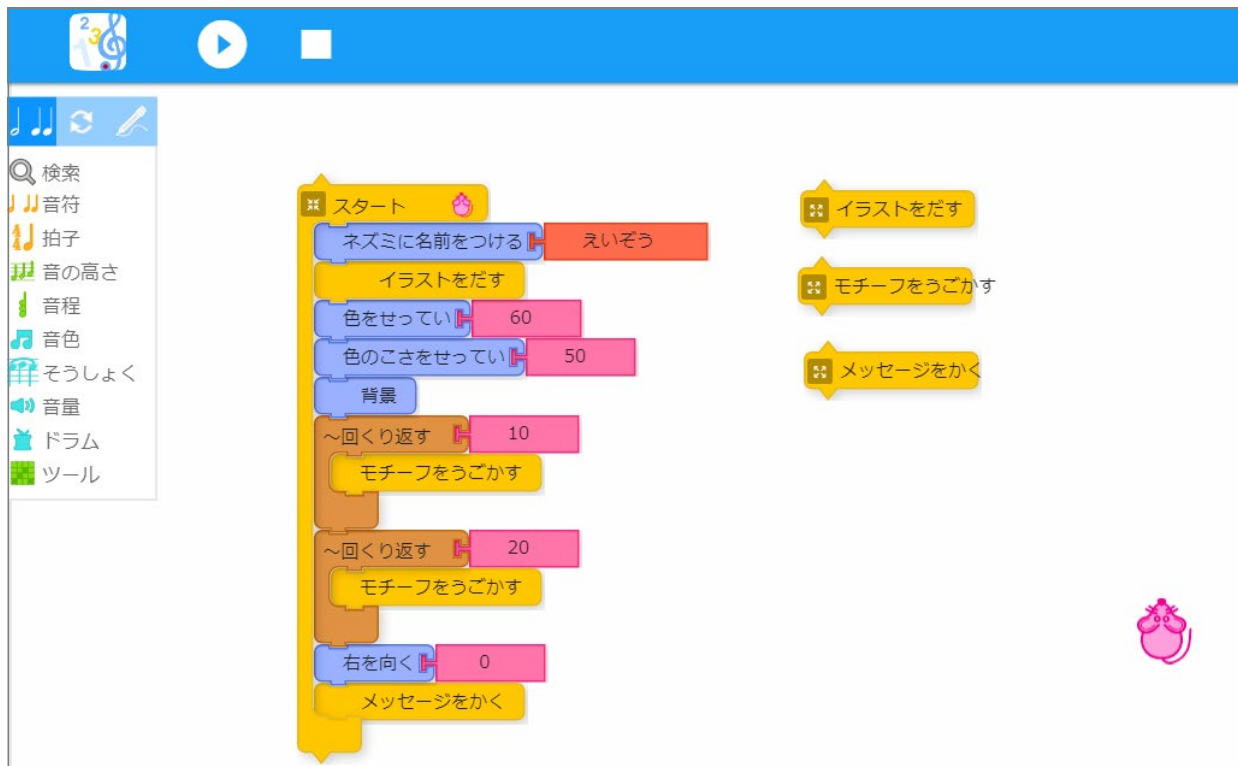
みなさんのパソコンの画面には「映像づくりキット」のデータがロードしてあります。

今回は、このデータを使って、デジタルレターの「映像」部分をつくりますので、

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



「スタート」ブロックのなかに入っているプログラムは上から下に順に実行されます。

そのうち、全部で4つある黄色のブロックに注目してください。

「イラストをだす」は、「イラスト」を画面に表示するプログラムです。

「モチーフをうごかす」は、「モチーフ」を画面のあちこちに動かすためのプログラムです。

「メッセージをかく」は、画面に「メッセージ」を書くためのプログラムです。

これらのブロックは、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。

ここでは、画面右側に並んでいる3つの「アクション」ブロックのなかみを呼び出しています。

みなさんは、この「アクション」ブロックをつかって、

「イラスト」と「モチーフ」と「メッセージ」のプログラムをそれぞれつくりましょう。

まず「イラスト」、次に「モチーフ」、最後に「メッセージ」の順にプログラムをつくっていきます。

5. 「イラスト」のプログラムをつくる

◆目安：5分 ◆20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。

まずは、「イラスト」のプログラムをつくります。

みんなでいっしょにやってみましょう。

「イラストをだす」の「アクション」ブロックを使って、先ほど選んだイラストを読みこみます。

➡ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① 「イラストをだす」の「アクション」ブロックをドラッグして右に出す。
- ② 「開閉」ボタンをクリックして、ブロックを開く。
- ③ 「スタンプ」ブロックのカボチャのイラストをクリックして、サブ画面を開く。
- ④ 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。
- ⑤ 「イラスト」フォルダをダブルクリックする。

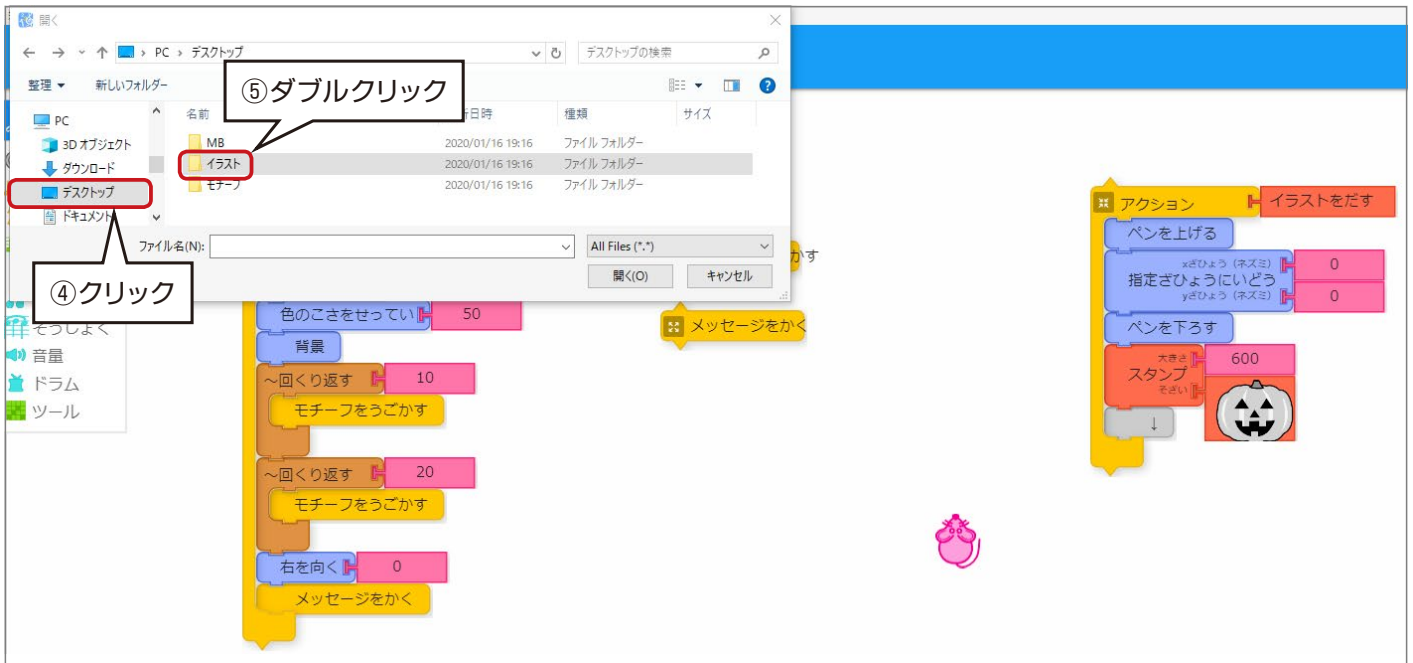
画像E

①ドラッグ

②クリック

③クリック

画像F



ここまで、大丈夫ですか？

「イラスト」のフォルダには、作品づくりシート③で確認した24種類のイラストが入っています。

ここでは、「サクラの木」のイラストを選びますが、

みなさんは、先ほど○をつけたイラストを探して、ダブルクリックしてください。

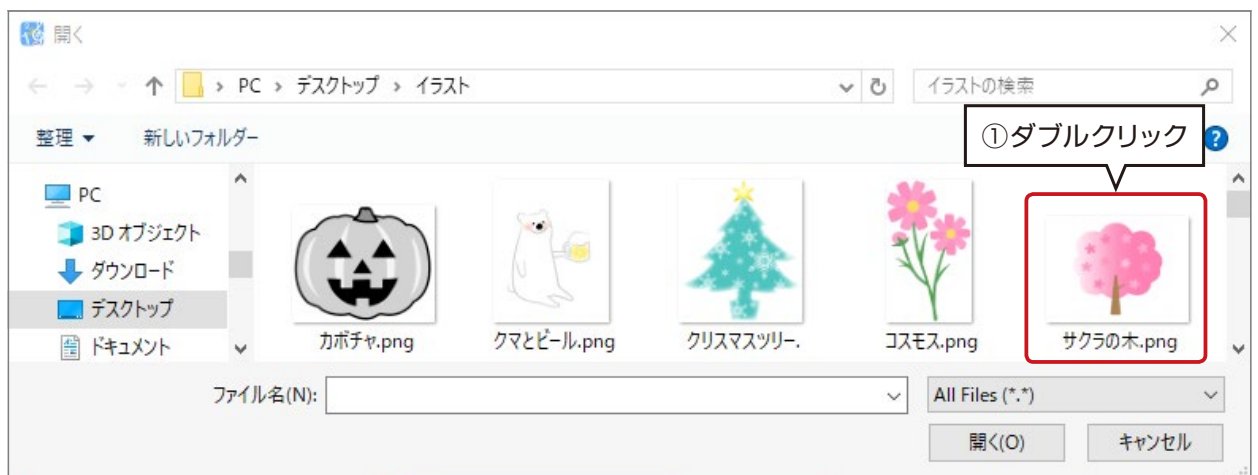
ここでイラストを変更してもかまいません。

作品づくりシートに書いた「デジタルレターをおくる相手」のことを考えて選びましょう。

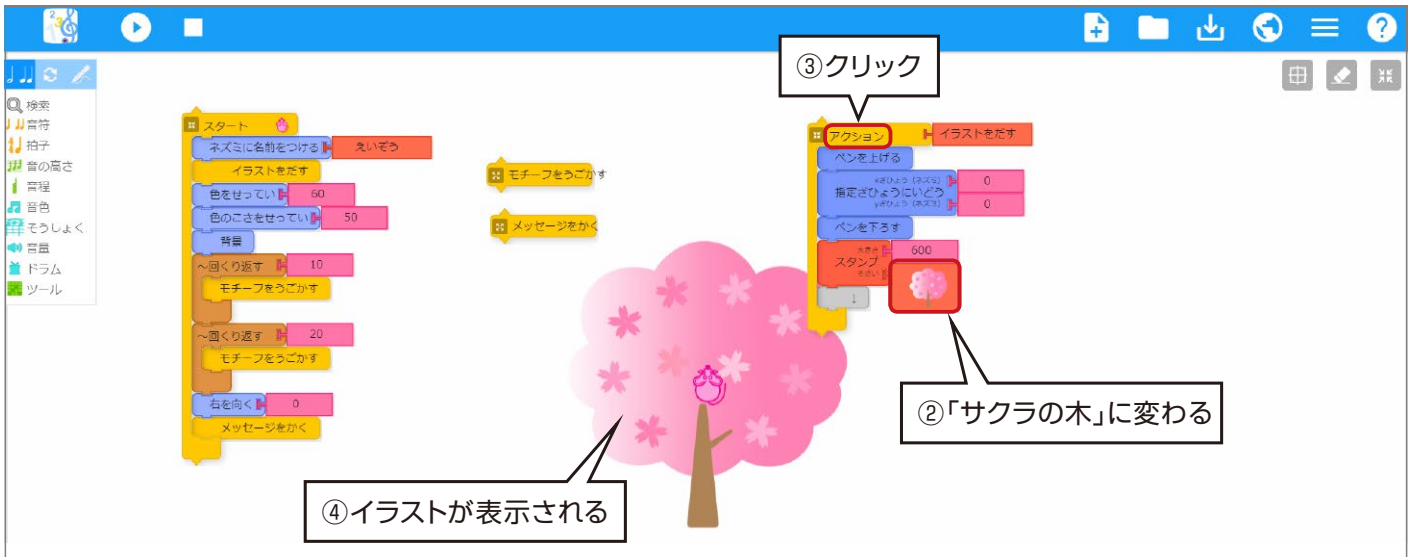
➡ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① 「サクラの木」をダブルクリックする。
- ② 「スタンプ」ブロックの「そざい」が「カボチャ」から「サクラの木」に変わる。
- ③ 「アクション」ブロックの「アクション」の文字をクリックする。
- ④ 画面にイラストが表示される。

画像G



画像H



ここまでやってみましょう。

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。

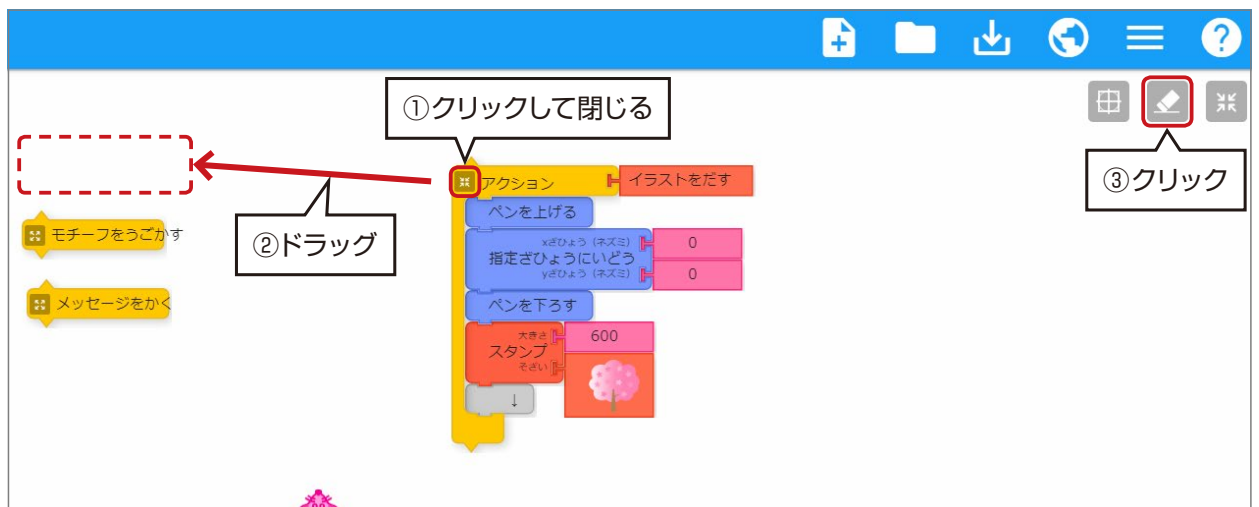
選んだ「イラスト」を出すことはできましたか？

それでは、次に進みます。その前に、画面の整理をしましょう。

使ったブロックを元にもどしてから、出したイラストを消します。

- ➡ 指導者用PCで操作を説明する。
- ① 「イラストをだす」の「アクション」ブロックの「開閉」ボタンをクリックして、ブロックを閉じる。
- ② ドラッグして、もとの場所にもどす。
- ③ 「ネズミとペンをもどす」ボタンをクリックして、イラストを消す。

画像I



このあとも、画面が見えにくくなってきたら「ネズミとペンをもどす」ボタンを使ってください。

6. 「モチーフ」のプログラムをつくる

◆目安：8分 ◆28分経過まで

では、次に、「モチーフ」のプログラムをつくります。

はじめに、みなさんが選んだモチーフを読みこみます。

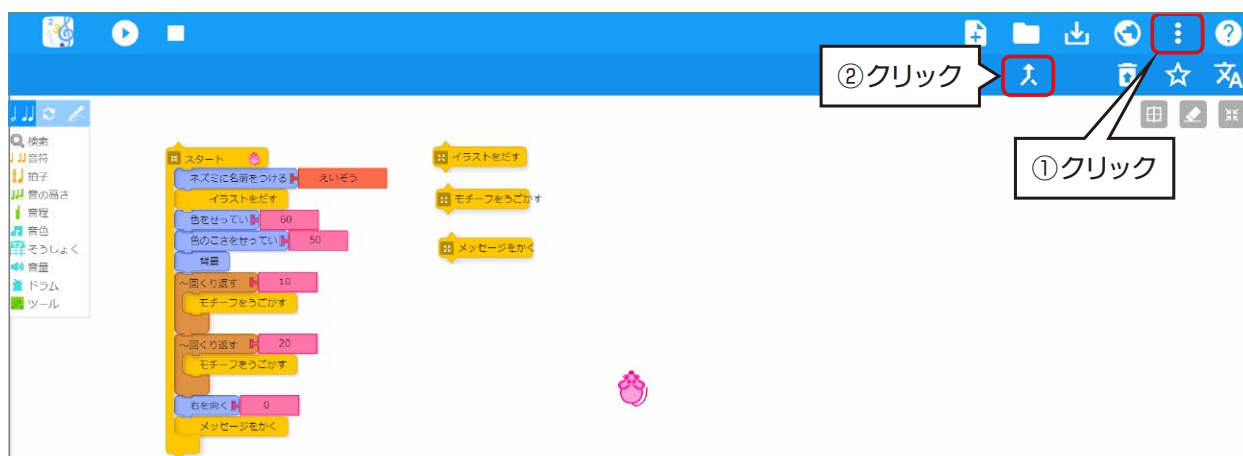
次に、読みこんだモチーフを「スタート」ブロックにセットします。

さっそく、モチーフを読みこみましょう。

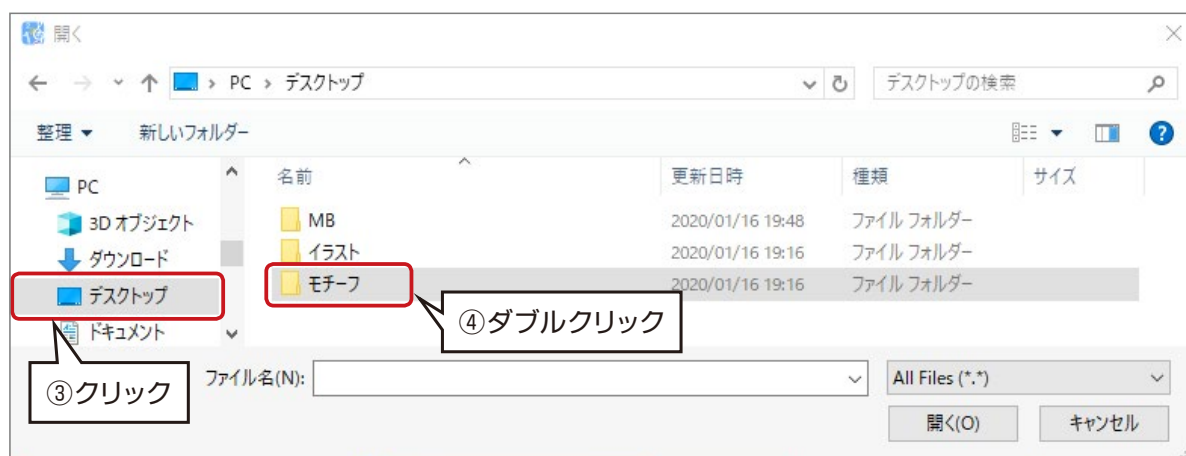
➡ 指導者用PCで操作を説明する。

- 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 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。
- ④ 「モチーフ」のフォルダをダブルクリックする。

画像J



画像K



ここまで、できましたか？

「モチーフ」のフォルダには、作品づくりシート④で確認した12種類のモチーフが入っています。

ここでは、「サクラの花」のモチーフを読みこみますが、みなさんは先ほど選んだモチーフを読みこんでください。

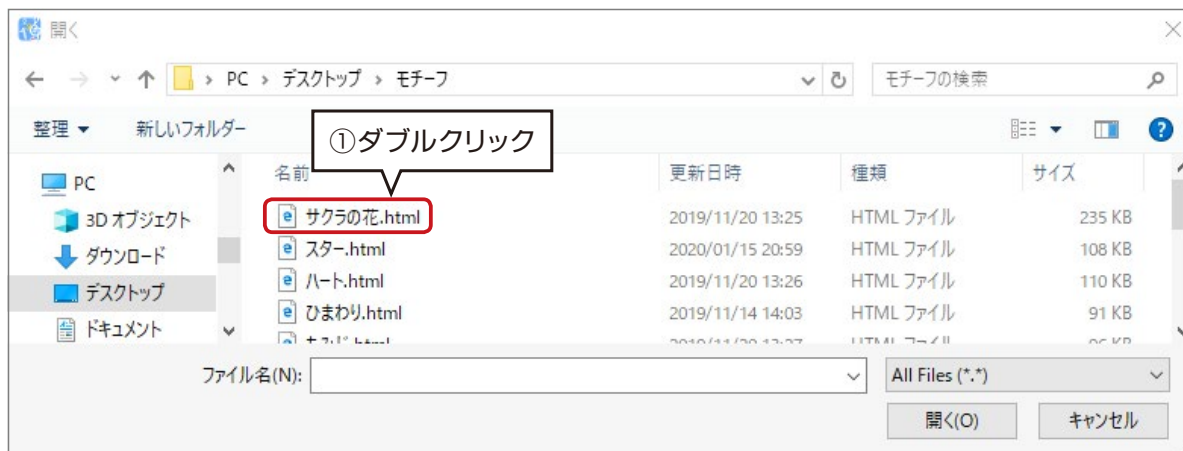
ここでモチーフを変更してもかまいません。

作品づくりシートに書いた「デジタルレターをおくる相手」のことを考えて選びましょう。

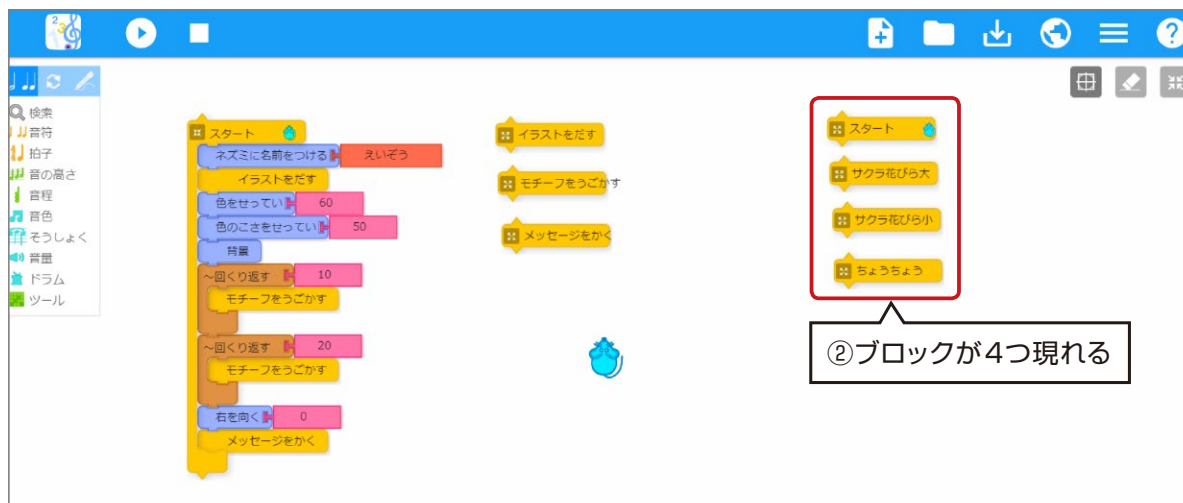
➡ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① 「サクラの花」をダブルクリックする。
- ② 画面の右側に、ブロックが4つ現れる。

画像L



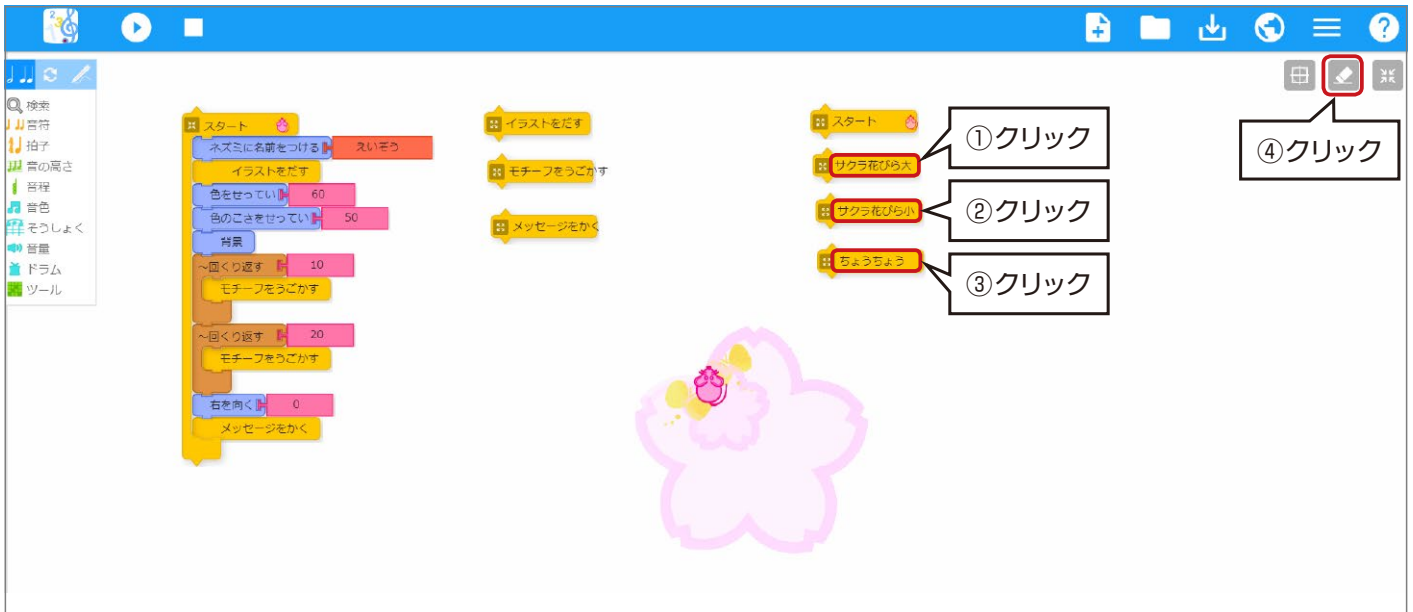
画像M



モチーフを読みこむと、「スタート」ブロック1つと、3つの「アクション」ブロックが画面に出てきます。
どんなモチーフが出てくるか確認しておきましょう。

➡ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① 「サクラ花びら大」の文字をクリックして、モチーフをたしかめる。
- ② 「サクラ花びら小」の文字をクリックして、モチーフをたしかめる。
- ③ 「ちょうちょう」の文字をクリックして、モチーフをたしかめる。
- ④ 「ネズミとペンをもどす」ボタンをクリックして、モチーフを消す。



モチーフをたしかめられましたか？

これで、モチーフを読みこむことができました。

モチーフの絵を動かすには、モチーフの「変数」ブロックを出して、「スタート」ブロックのなかにセットする必要があります。

はじめに「変数」ブロックを出します。

先ほど、「サクラの花」を選んだので、画面には「サクラ花びら大」「サクラ花びら小」「ちょうちょう」という3種類の「アクション」ブロックが出ています。

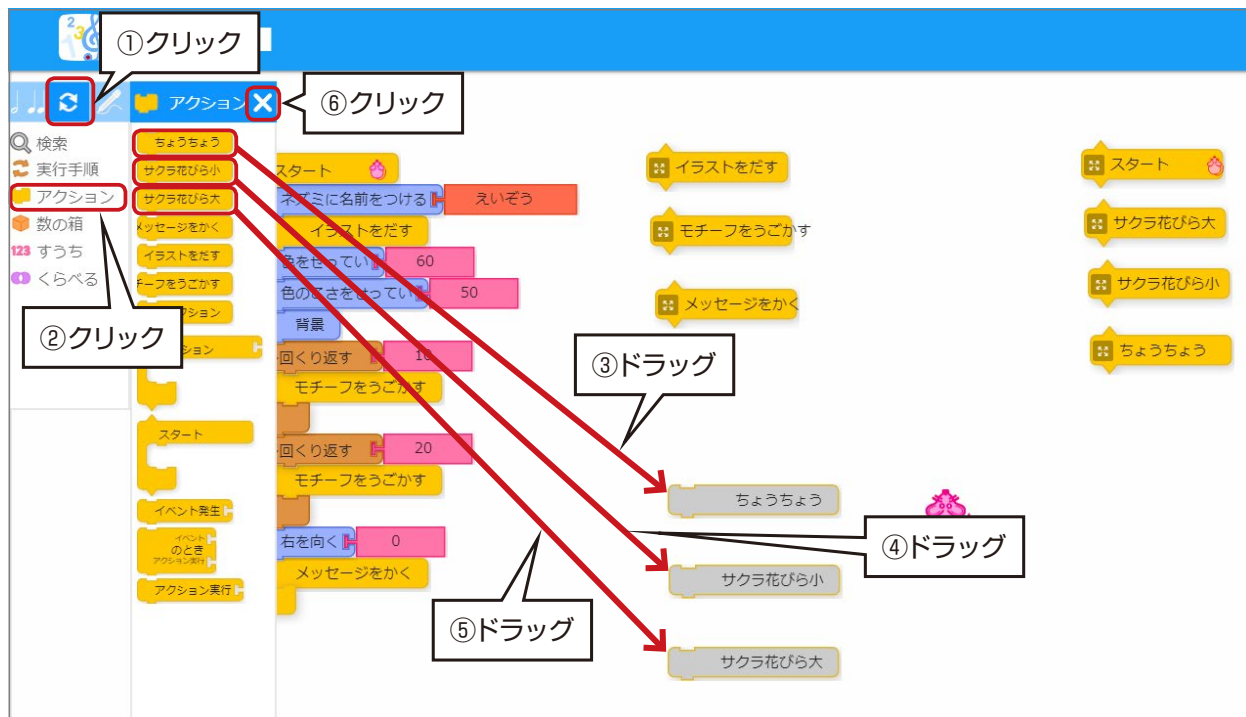
みなさんが選んだモチーフでは、どんな名前の「アクション」ブロックが出ていますか？

「アクション」ブロックを見ながら、同じ名前の「変数」ブロックを1つずつ出してみましょう。

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 「実行」グループのアイコンをクリックする。
- ② 「アクション」アイコンをクリックして、パレットを開く。
- ③ 「ちょうちょう」の「変数」ブロックをドラッグして、右に出す。
- ④ 「サクラ花びら小」の「変数」ブロックをドラッグして、右に出す。
- ⑤ 「サクラ花びら大」の「変数」ブロックをドラッグして、右に出す。
- ⑥ 右上の「とじる」ボタンをクリックして、パレットを閉じる。



ここまで、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。

これで、選んだモチーフの「変数」ブロックが用意できました。

次に、この「変数」ブロックを「スタート」ブロックにセットして、モチーフを動かしましょう。

「変数」ブロックは「スタート」ブロックのなかにある「モチーフをうごかす」ブロックの下にセットします。

ただし、「モチーフをうごかす」ブロックは2つしかありません。

3つのモチーフから使いたいものを2つ選んで、1つずつ「モチーフを動かす」ブロックの下に入れましょう。

モチーフの組み合わせはあとから変えることもできるので、

いったん、どれか2つを選んでみてください。

制限時間は1分です。

➡ 児童がモチーフを選ぶ時間を1分程度確保する。

1分経過したら、声をかける。

セットするモチーフは選べましたか？

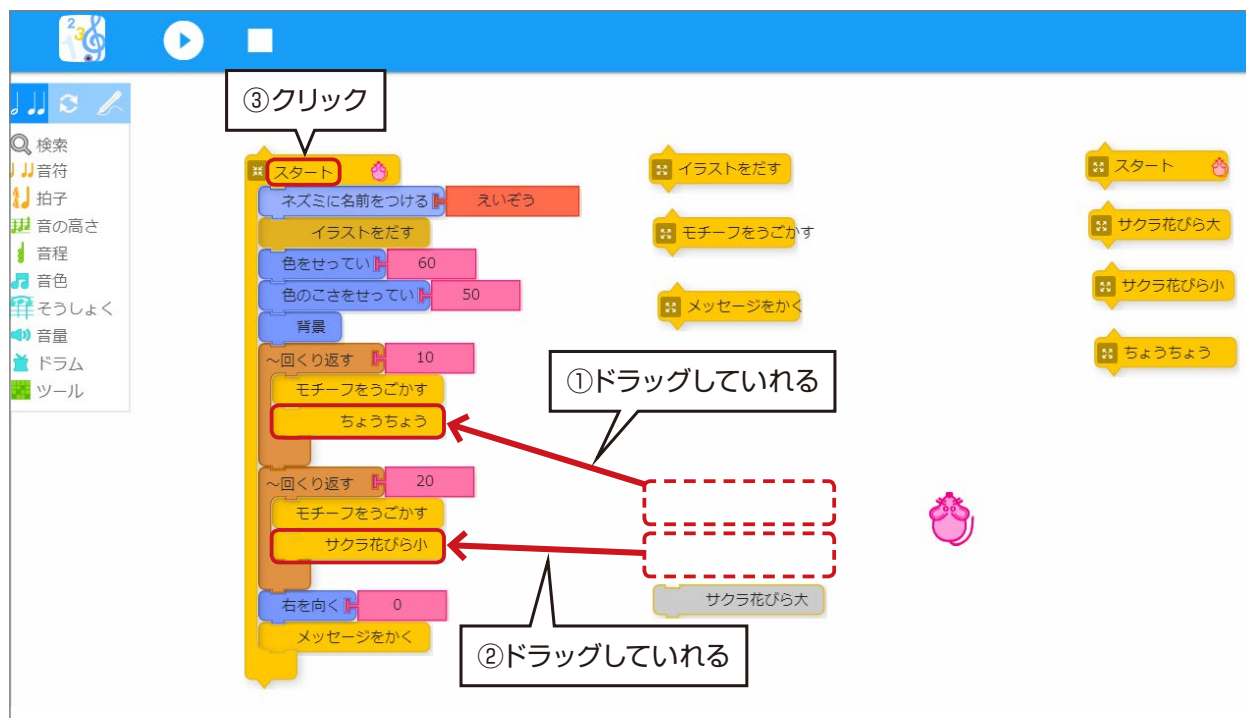
ここでは「ちょうちょう」と「サクラ花びら小」を選んでやってみます。

それでは、いっしょにやってください。

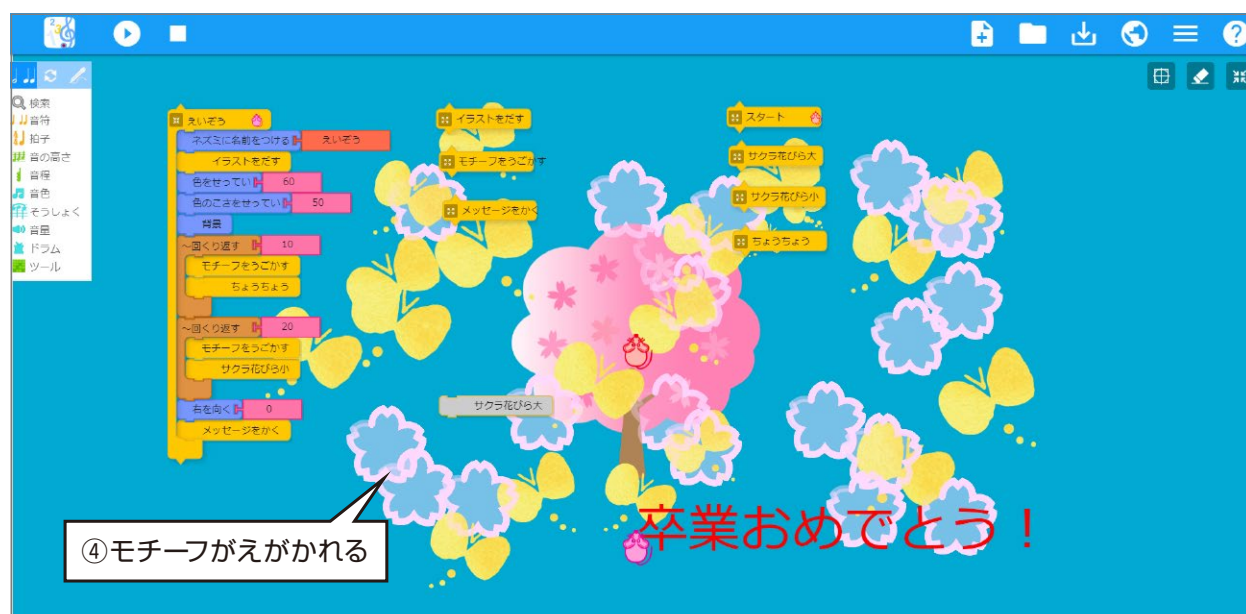
➡ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① 「ちょうちょう」の「変数」ブロックをドラッグして、1番目の「モチーフをうごかす」ブロックの下にのせる。
- ② 「サクラ花びら小」の「変数」ブロックをドラッグして、2番目の「モチーフをうごかす」ブロックの下にのせる。
- ③ 「スタート」ブロックの「スタート」の文字をクリックする。
- ④ 画面にモチーフがえがかれる。

画像P



画像Q



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。

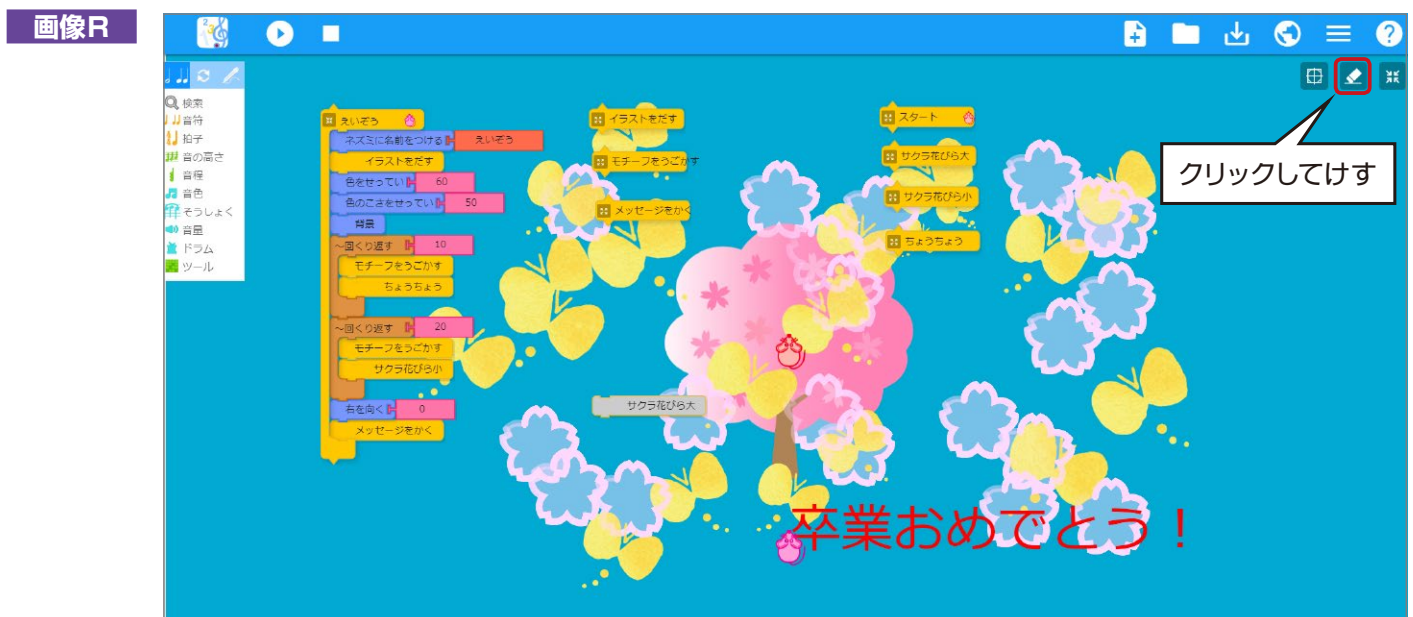
はじめに選んだ「イラスト」と、2つの「モチーフ」が組み合わさって表示されましたね。

だんだんとオリジナリティが出てきたのではないのでしょうか。

次へ進む前に、画面をきれいにしておきましょう。

「ネズミとペンをもどす」ボタンをクリックして、イラストとモチーフを消します。

➡ 指導者用PCで操作を説明する。



7. 「メッセージ」のプログラムをつくる

◆ 目安：6分 ◆ 34分経過まで

では、最後に、「メッセージ」のプログラムをつくります。

「映像づくりキット」には、はじめ「卒業おめでとう！」のメッセージが入っています。

みなさんのデジタルレターには、どんなメッセージを入れますか？

ここで、もう一度、作品づくりシートの②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。

この欄に書いてあることを10文字くらいにまとめて、メッセージにしましょう。

どんなメッセージにするか、少し考えてみてください。制限時間は2分です。

➡ 児童がシートを確認する時間を2分程度確保する。

2分経過したら、声をかける。

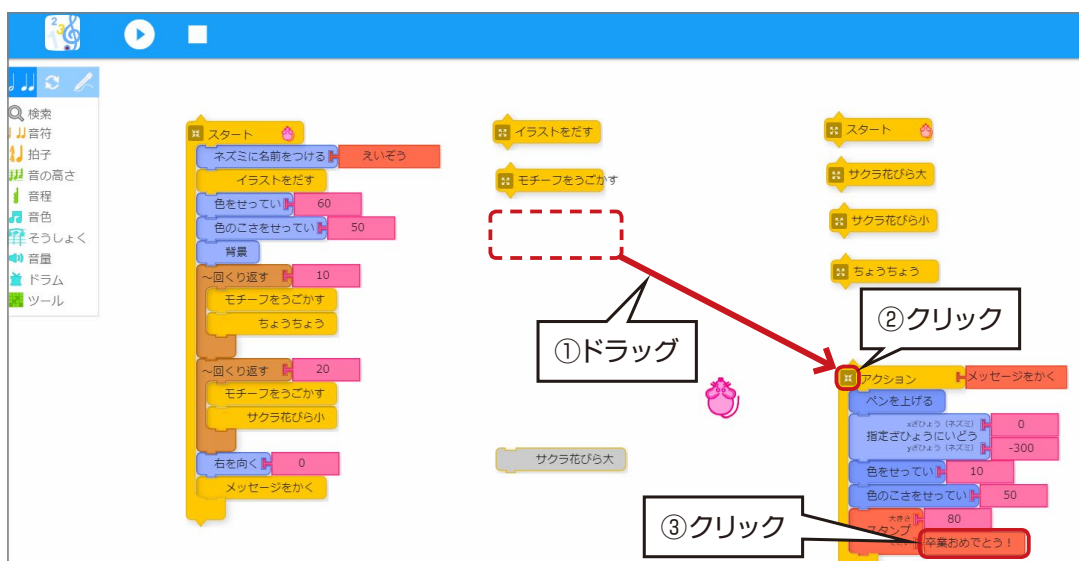
では、これから、メッセージを入力する方法を説明します。

「メッセージをかく」の「アクション」ブロックを開いて、伝えたいメッセージを入れましょう。

➡ 指導者用PCで操作を説明する。

- ① 「メッセージをかく」の「アクション」ブロックをドラッグして、右に出す。
- ② 「開閉」ボタンをクリックして、ブロックを開く。
- ③ 「スタンプ」ブロックの「卒業おめでとう！」の文字をクリックして、入力欄を開く。
- ④ 文字の上を左から右にドラッグして、反転させる。
- ⑤ キーボードの「Delete」キーを押して、文字を消す。
- ⑥ キーボードでメッセージを入力する。
- ⑦ 「アクション」ブロックの「アクション」の文字をクリックする。
- ⑧ 画面にメッセージが表示される。

画像S



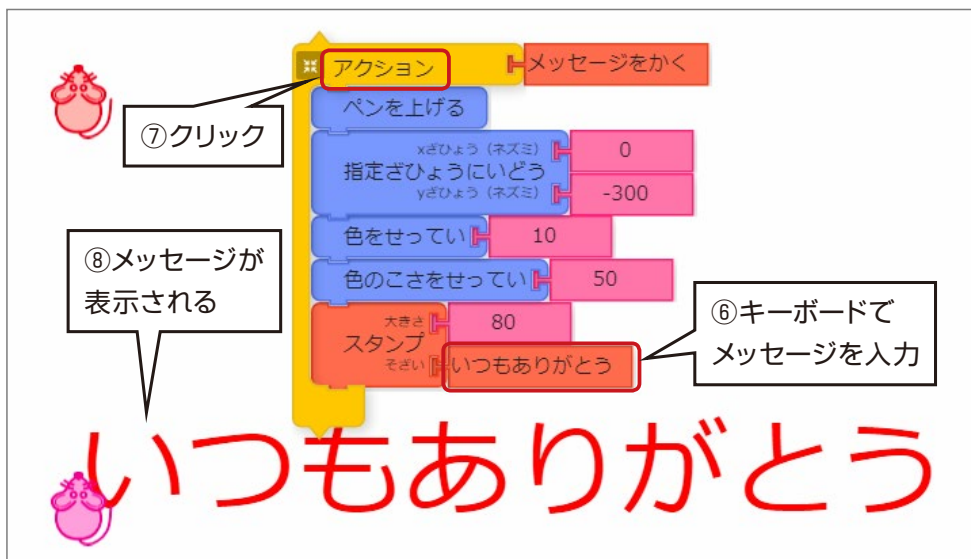
画像T



画像U



画像V



ここまで、やってみましょう。制限時間は3分です。

→ 児童が操作をする時間を3分程度確保する。

3分経過したら、声をかける。

そろそろ時間です。こちらに注目してください。

8. つくった「映像」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、「イラスト」と「モチーフ」と「メッセージ」のプログラムを順番につくってきました。

画面を一度きれいにしてから、3つをまとめて見てみましょう。

すべてのプログラムを同時に実行したいときは、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。

- ① 「ネズミとペンをもどす」ボタンをクリックする。
- ② 「実行」ボタンをクリックする。
- ③ 「停止」ボタンをクリックする。

画像W



画像 X



ここまで、やってみましょう。制限時間は1分です。

➡ 児童がプログラムを実行する時間を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？ イメージ通りの「映像」がつくれていますか？

9. 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、お互いの作品を見せ合う時間をつくります。

作品を見せる前に「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。

見せてもらった人は、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をとりますので、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。

さて、そろそろ時間です。

10. 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。

今日つくったデータは、授業でまた使うので、大切に保存しましょう。

「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。

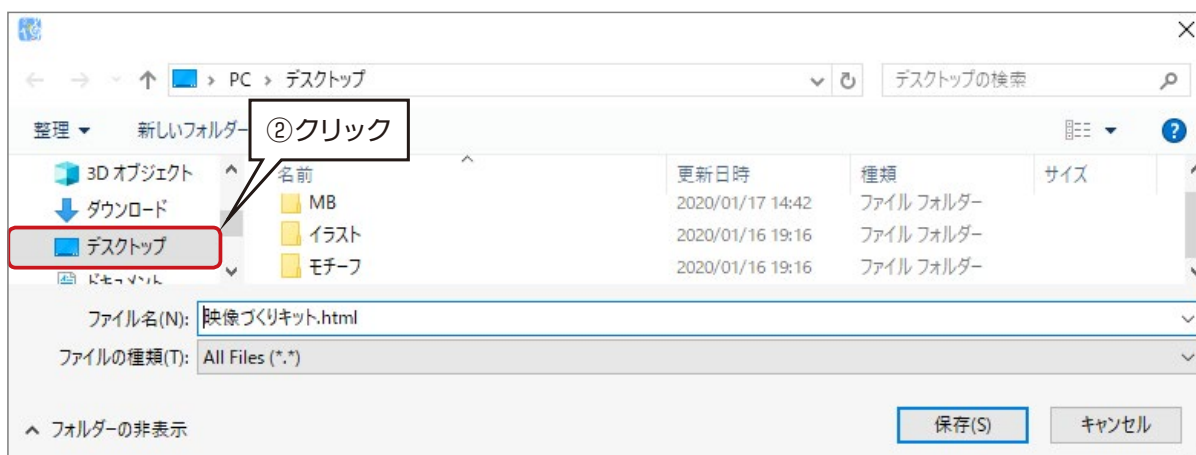
→ 指導者用PCで操作を説明する。

- 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 データの保存場所をクリックする（ここでは「デスクトップ」）。
- ③ ファイル名の「映像づくりキット」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。

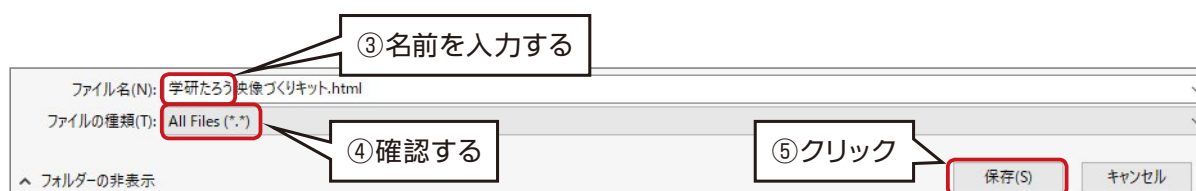
画像Y



画像Z



画像ア



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、まずデジタルレターのテーマを決めてから、
テーマに合う「イラスト」と「モチーフ」と「メッセージ」を考えて、
デジタルレターの「映像」部分をつくりました。

次の授業では、つくった「映像」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「映像づくりキット」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。「映像」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。