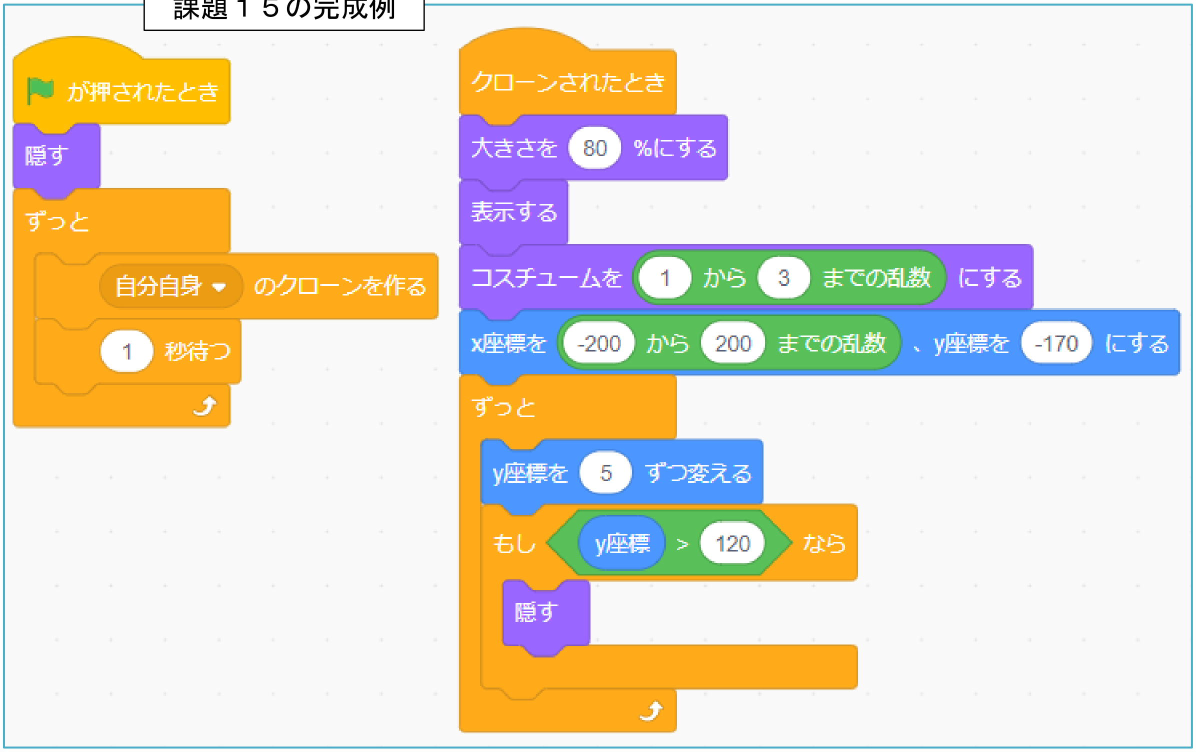
＜練習問題 15＞課題１５の風船の色をもう一色追加し、風船が出るタイミングをもう少し遅くして、風船が１０個出たら動きが止まるようにしよう。

課題１５を表示し、コピーを保存し、練習１５に名前を変更しておく

課題１５の完成例



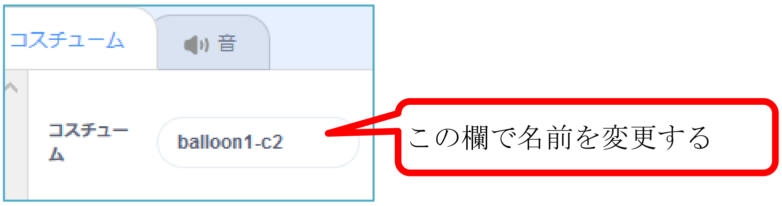
(1) 風船の色をもう一色追加する。(コスチュームをもう一つ増やす)

上にあるコスチュームをクリックする

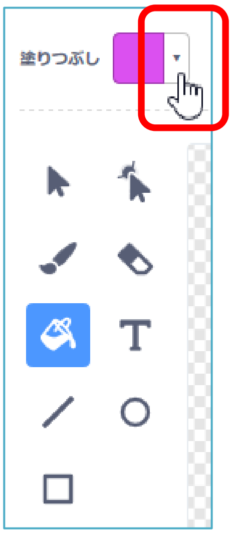
① 一番下の balloon1-c を**右クリック**し、 複製 を選ぶ

balloon1-c2 が下にできる

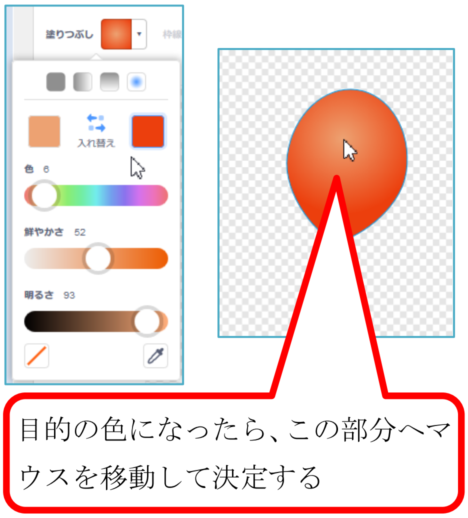
② コスチュームの欄で名前を「balloon1-d」 に変更する



③　**風船**をクリックする
④　塗りつぶし をクリックする
⑤　上の塗りつぶしの▼を**クリック**
⑥表示されるメニューから、色、鮮やかさ、明るさのスライダーを移動して色を選ぶが、ここではグラデーションをしたいので、グラデーションの部分をクリックする



⑦　二つの色をそれぞれ選び、風船の中にマウスを移動すると、その色になるため、目的の色になったら、そこでクリックする。
⑧　同様にして、ひもの部分も色を変更しておく

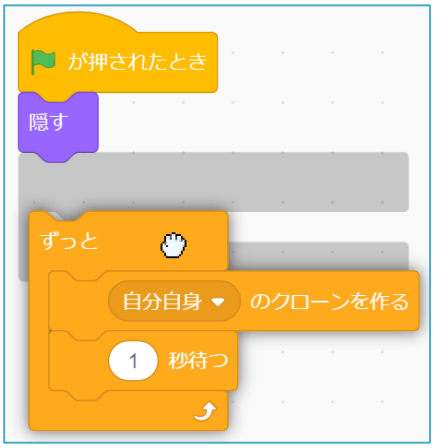


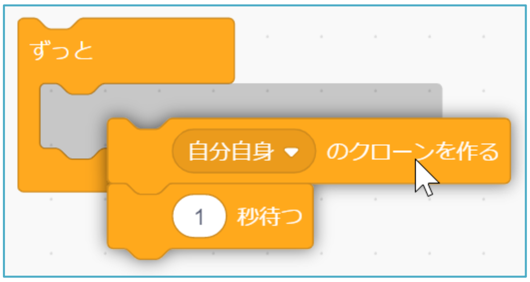
(2)　**このコスチュームも表示されるように、風船のコードを修正する。**
①　コスチュームが４つになったので、乱数の部分を１から４に変更する

(3) 風船が１０個出たら動きが止まるようにする

① 旗が押されたとき のコードの ずっと を分離する

② 自分自身のクローンを作る 以下のブロックを ずっと からはずす





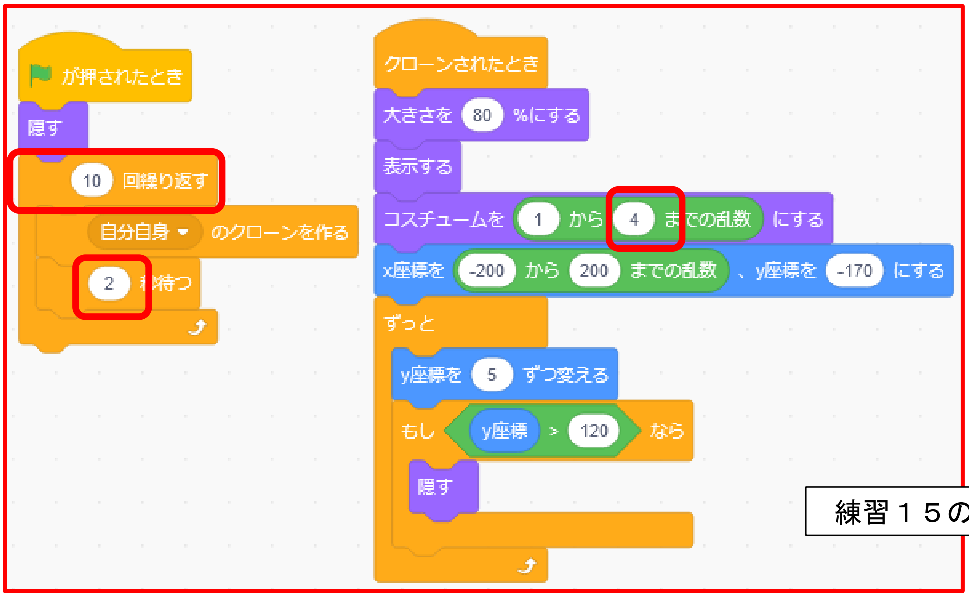
③ 制御 カテゴリーの 10 回繰り返す をスクリプトエリアに出す。

④ その中に先ほどの 自分自身クローンを作る 以下のブロックを入れる

⑤ 旗が押されたとき 、隠す の下につなげる

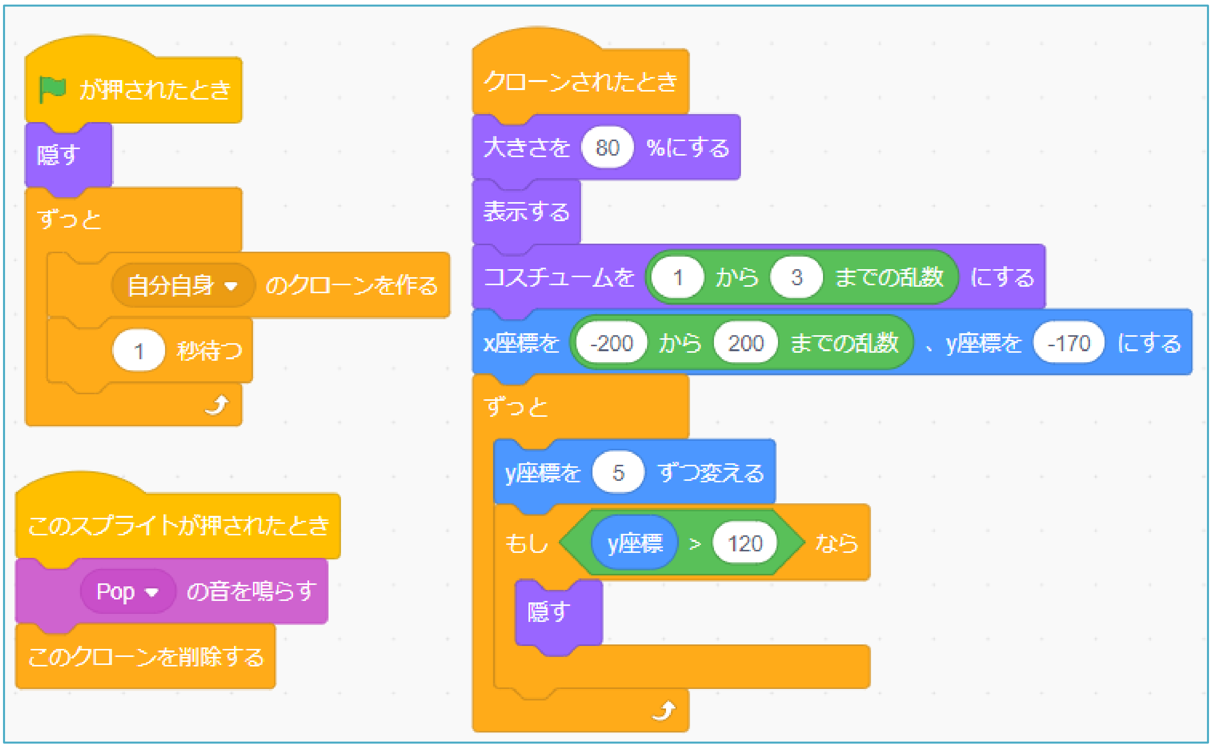
(4) 風船が出るタイミングをもう少し遅くする

① 風船の出るタイミングを遅くするために、1 秒待つ の数値を大きくする



練習１５の完成例

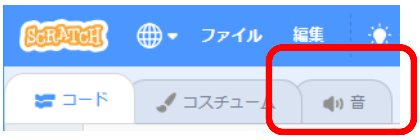
<練習問題 16>課題１６で風船をクリックしたとき、別の音を鳴らし、そのまま風船が消えずにその場に残るようにしようにしよう。



課題１６の完成例

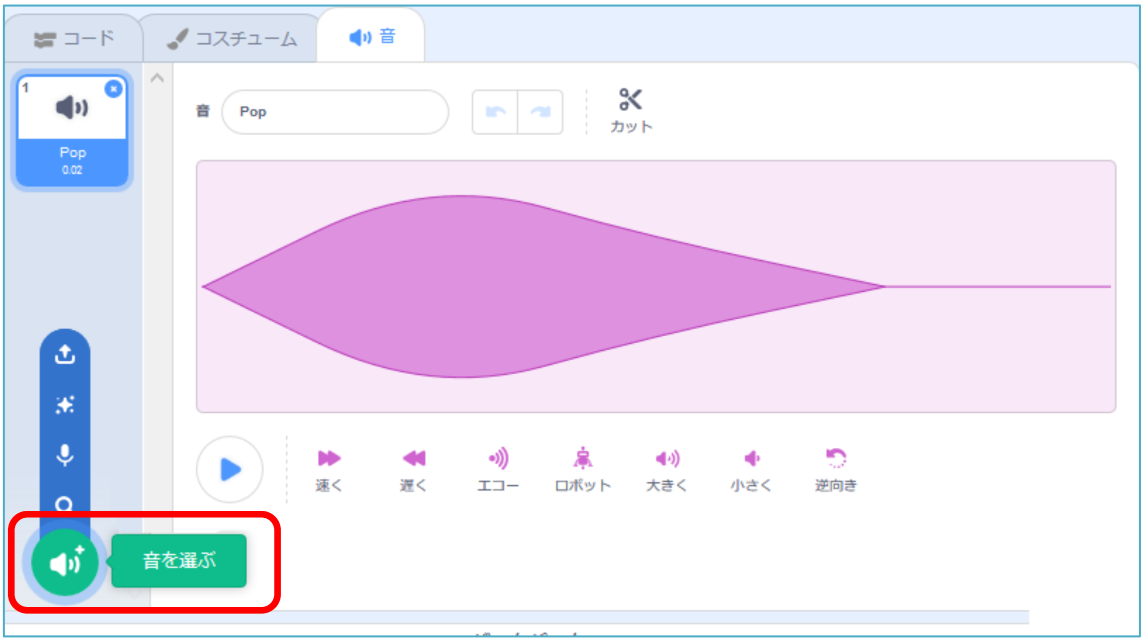
課題 16 を表示し、コピーを保存し、練習１６に名前を変更しておく

(1) 風船をクリックしたとき、別の音を鳴らす

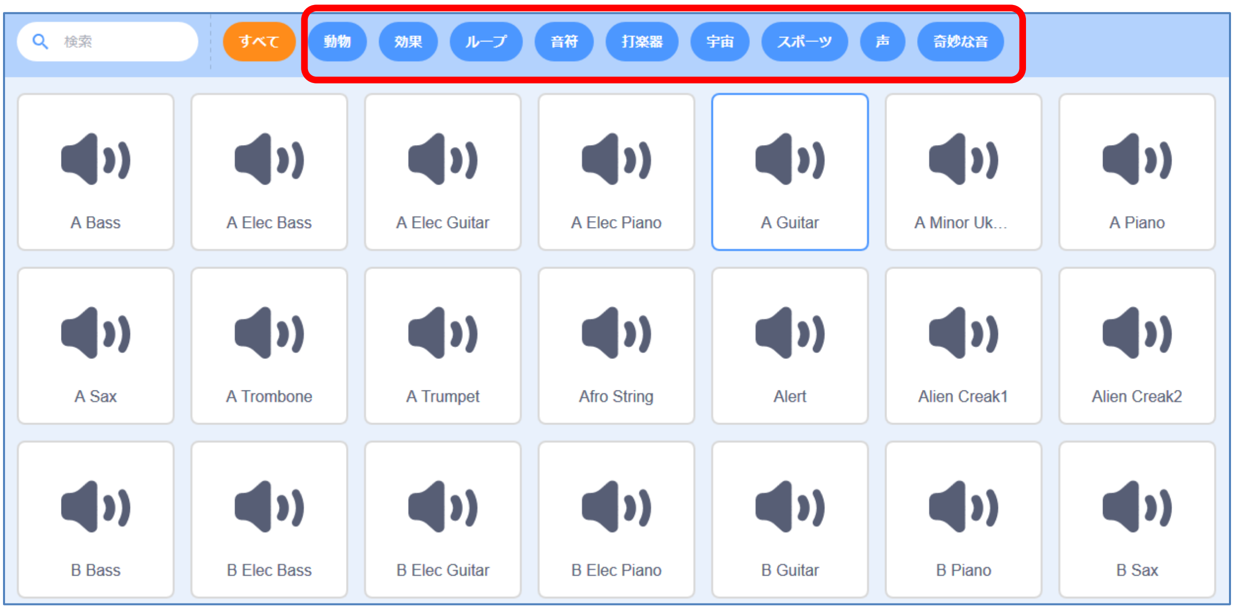


① 上にある 音 のタブをクリックする。

② 左下にあるスピーカーの部分 にマウスを移動し、「音を選ぶ」をクリックする。

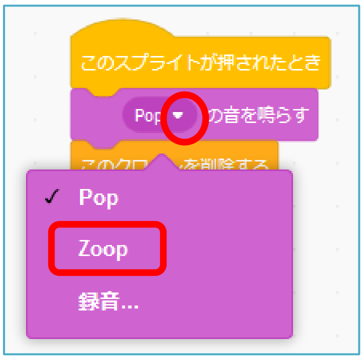


③ いろいろな音のサンプルが表示される。それぞれの箇所にマウスを移動すると、その音が鳴るので、確認することができる。また、上部に、「動物」「効果」などのカテゴリーが表示されており、そこを押すと、それぞれの分類に絞られ選びやすい。



どれでもいいが、ここでは、「効果」グループの最後にある Zoop を選びクリックする。
③ の画面にもどる。もし、ここで音を編集するなら、いろいろな編集をすることもできる。

④ もとのプログラムの画面にもどるには、 コード のタブをクリックする。
⑤ 作成したコードの中の Pop ▼ の▼部分をクリックし、出てくるメニューの中から、先ほどの Zoop を選ぶ。

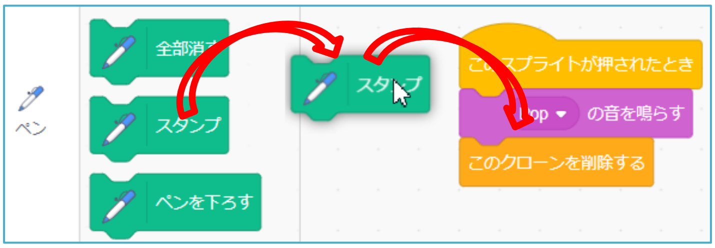


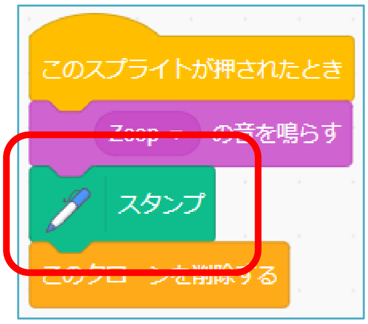
(2) クリックした風船がそのまま画面上に残るようにしようにする。

① 画面右下の 拡張機能の追加 から、 ペン を選ぶ。

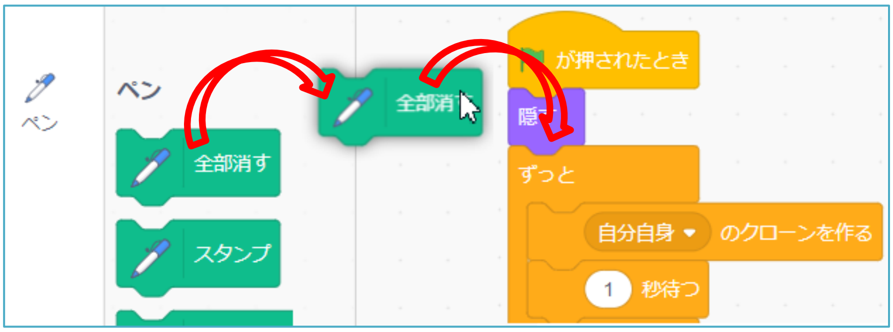
② ペン カテゴリーの スタンプ のブロックを

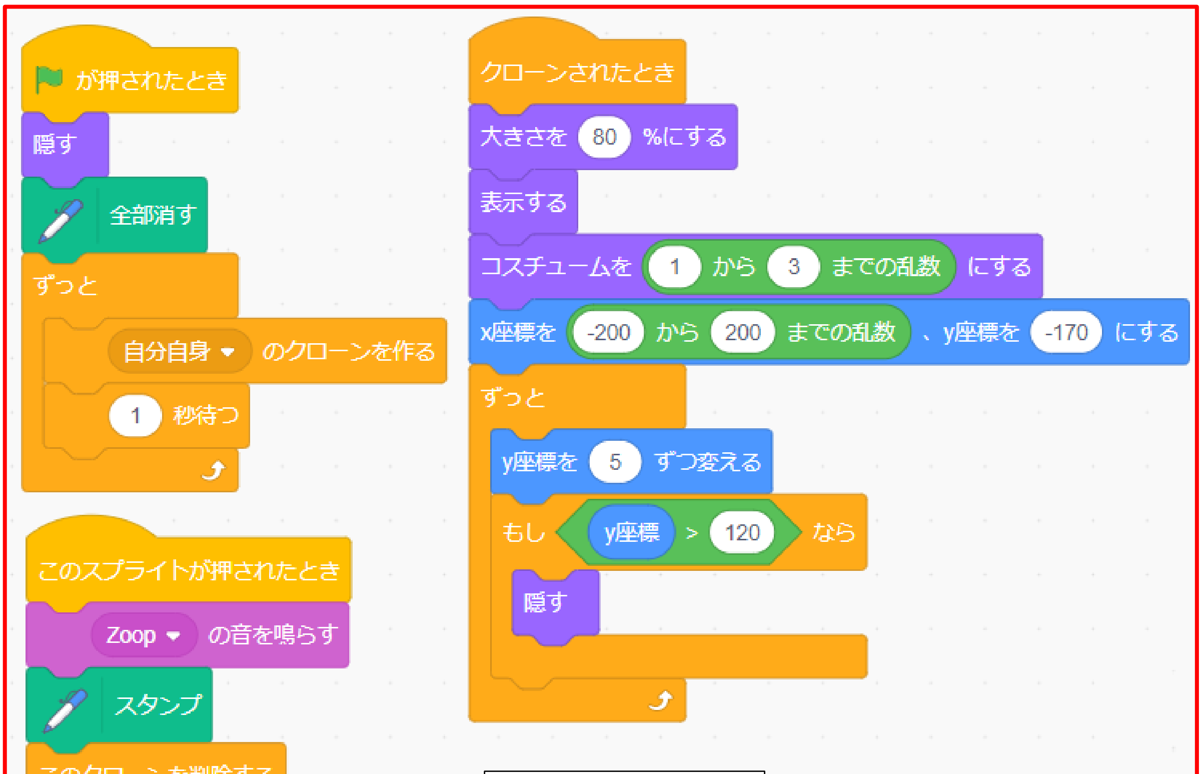
このスプライトが押された時 の 音を鳴らす の下に入れる。





③ ペン カテゴリーの 全部消す のブロックを旗が押された時 の下に入れる。



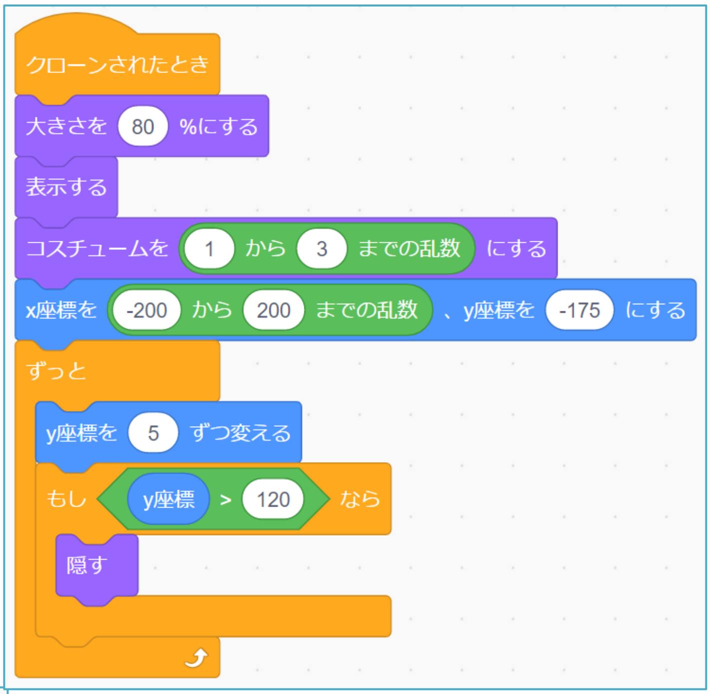


練習１６の完成例

※ スタンプとクローンの違いを理解しておこう

＜練習問題 17＞風船破壊数を 5 個から、風船をマウスでクリックして消すたびに数を少なくしていき、0になったら、終了の音を鳴らし、背景に「ゲームオーバー！」と表示して、終了するようにしよう。

課題 17 を表示する。次のコードがその一例である。



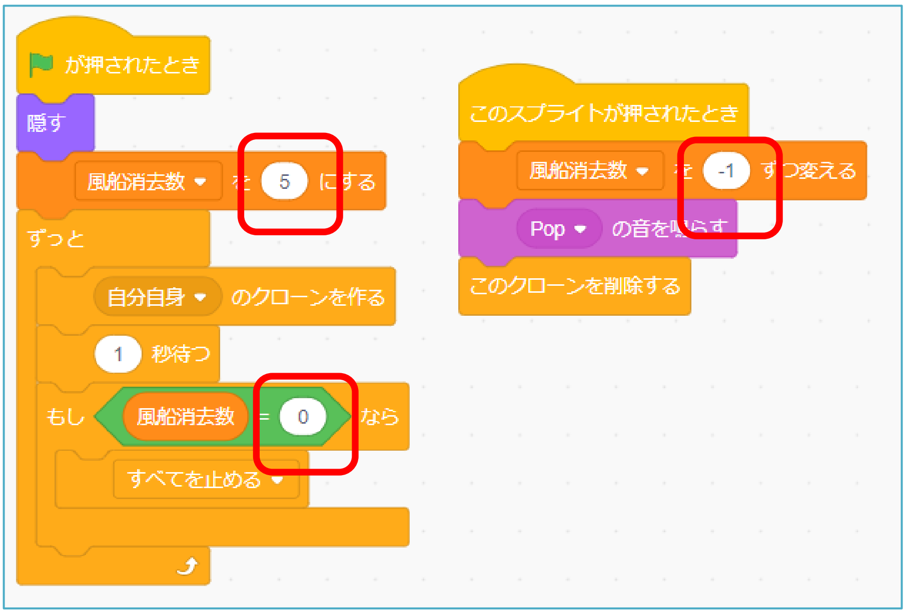
1　「風船数が最初 5 個でありクリックするたびに減り、0 になったら終了する」ために、修正する必要があるのは、

① 最初の風船消去数が 5 になる

② 風船消去数は－1 ずつ変える

③ 風船消去数が 0 になったときにすべてを止めるようにする

の 3 点である。

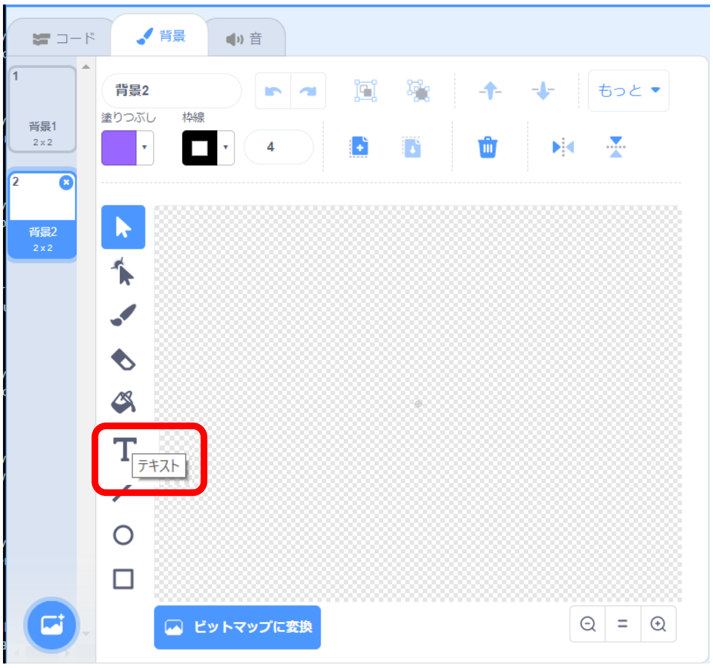


2　終了したときに背景に「ゲームオーバー！」と表示させるために、背景を作成する。

① 画面右下の **背景を描く** をクリックする

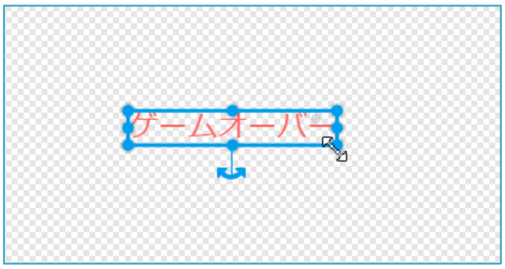
② 左アイコンの中から を選ぶ

③ 塗りつぶし の色を適当に選ぶ



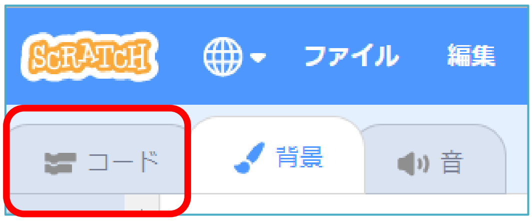
④ 画面中央部でクリックし、日本語入力モードにしてから「ゲームオーバー」とタイプ入力する。

⑤ 文字の隅をドラッグしたりして、大きさや形を確定する

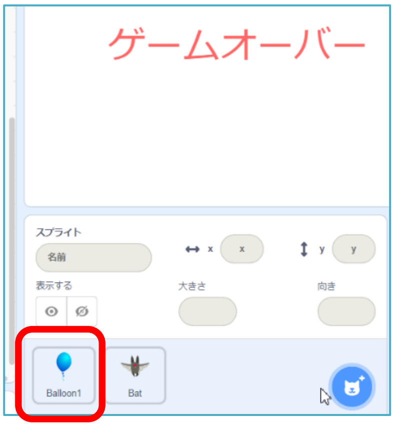


二つの背景が作成されていることを確認する。

⑥ 確定したら、コード作成画面にもどる
スクリプトエリアは白紙の状態である。
これは、背景に対して何もコードを書いていないためである。



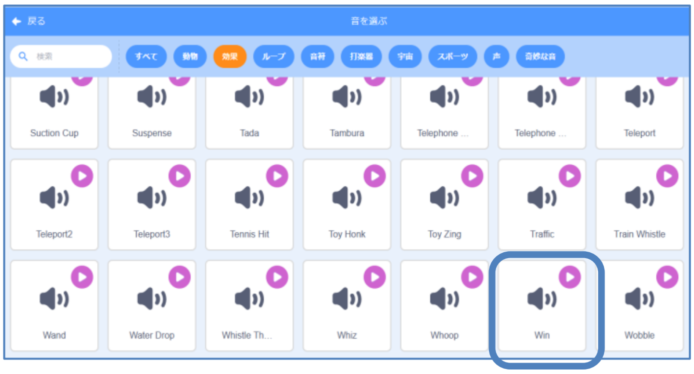
⑦ 画面左下のスクリプトの Balloon1 をクリックすると先ほどのコードが表示される。



④ 見た目 カテゴリーの 背景を背景１にする のブロックを 隠す の下に入れる。 すべてを止める の前に置き、背景 1 を 背景 2 に変更する

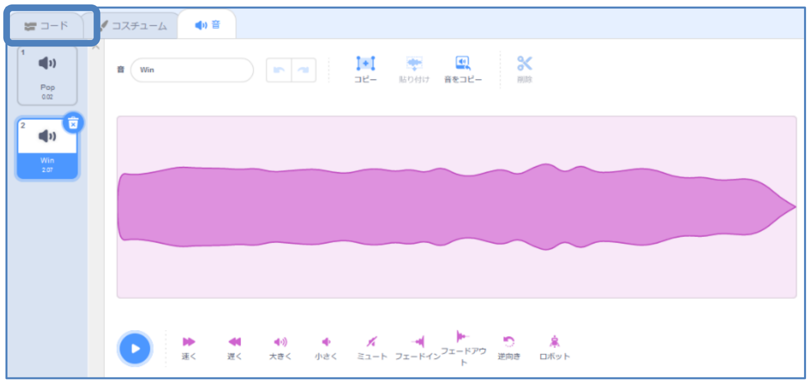
⑧ 見た目 カテゴリーの 背景を背景 1 にする のブロックを すべてを止める の前に置き、
背景 1 を 背景 2 に変更する

⑨ 終了の音を鳴らす。
・画面左上部の 音 のタブをクリック
・画面左下の 音を選ぶ をクリック
・ 効果 のグループを選ぶ
・どれでも好みの音を選ぶ。
ここでは、下の方の Win を選ぶことにする

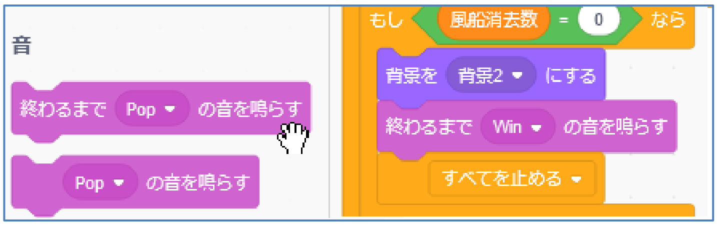


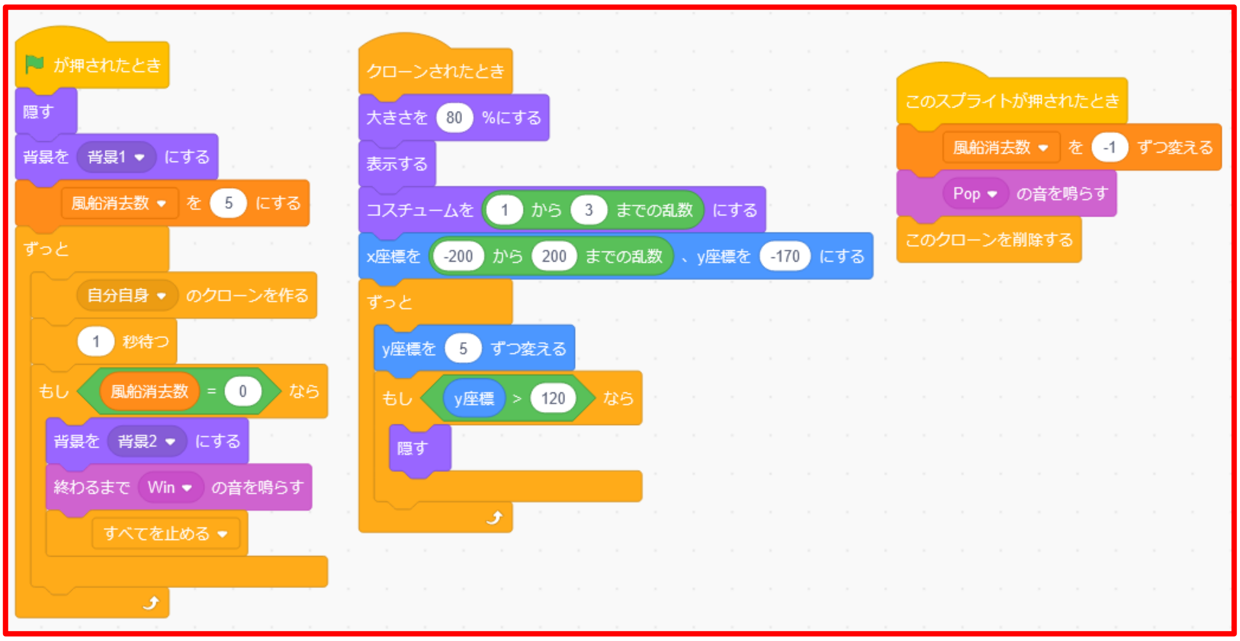
・必要なら、練習問題 P42 を参考に、この画面で音を編集する

・画面左上の、コード のタブをクリックし、プログラムの画面にもどる



・音 カテゴリーの 終わるまで Pop の音を鳴らす を すべてを止める の前に入れる。





練習１７の完成例

＜練習問題 18＞課題 18 で「５個の風船が消えたら終わる」という部分を消去し、変数「風船消去数」を「得点」に名称変更し、風船の出るタイミングをもっと速くしよう。

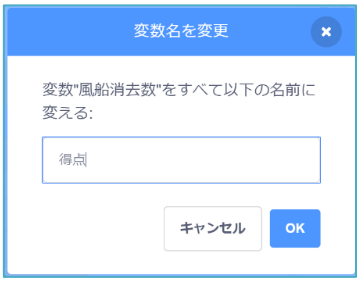
① 課題 18 を表示する

② スプライトの Baloon1 をクリックし、コードを表示する

③ 旗が押されたときの もし 風船消去数=5 ならすべてを止める の部分を削除する

④ **変数名を変更する**

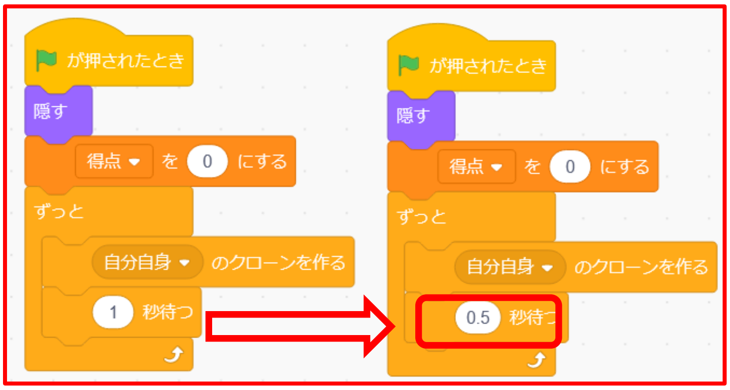
変数 カテゴリーの 風船消去数 の上で右クリックし、 変数名を変更 を選び、 得点 に変更する



風船消去数 の変数を使っているところは、自動的に 得点 に変わる

⑤ **風船の出るタイミングを速くする**

旗が押されたとき のコードの 自分自身のクローンを作る の下につなげている 1 秒待つ の数値をもっと小さくする。



練習 18 で保存しよう。

これは、次の課題 19 で使用する。