

**aibo (アイボ) さんと
ビジュアルプログラミング
まなんじゃお〜!**



ご注意

この資料はSONYさんのアイボ (ERS-1000) を簡単にプログラミング体験できる「aibo ビジュアルプログラミング」の使い方やサンプルなどをアイボオーナー (ハピラキ) が自身のマニュアルのために勝手に作成したものです。この内容についての保証、お問い合わせ、配布、販売などはご遠慮願います。

作成 2022年8月 時点のものです。

3時限目



プログラムっぽいものにちょうせん

●プログラムっぽいプログラムにちょうせん

2時限目にブロックをくっつけて実行すると、なんと、その通りにアイボさんが動作します。アイボさんは上手に実行してくれましたか？

いろいろなブロックをくっつけると、その通りにアイボさんはやってくれますが、こんなことをしたいときはどうしましょうか？



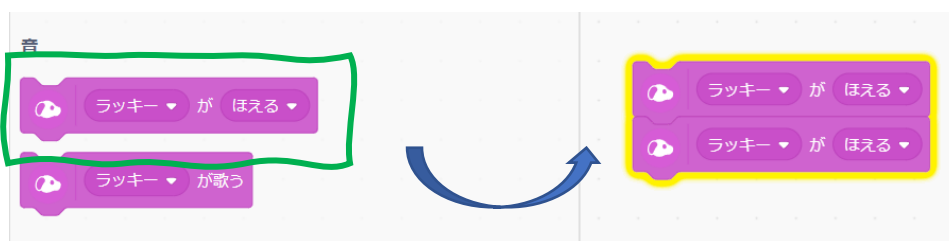
アイボさんがほえる



今回は「2回ほえて」ほしい

あっ するどい!!

そのその通り【ほえる】のブロックを2つ
つなげると2回ほえてくれます。



では、10回ほえてほしいときは？
そのとおり。10回ならべれば よいので
す。

では、100回は？ 1000回は？
なんかブロックの数をかぞえるだけで大変そ
うですね～



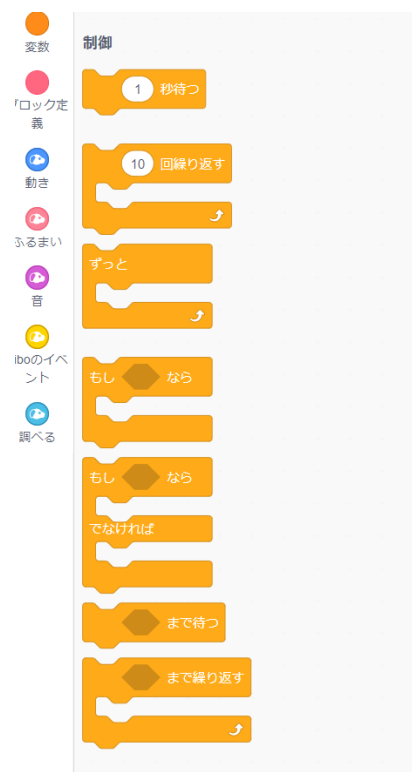
ブロックを10個並べていくだけでも、へこみますね・・・

●ちょっとプログラミングっぽくしてみましよう。

2時限目に 画面の左側にいろいろなブロック
があることを説明しました。もう一度、見て
みましょう。すると、こんなブロックが見つ
かりました。

【制御】ブロックに以下のものがあります。

- 1秒待つ
- 10回繰り返す
- ずっと～
- もし～なら
- もし～なら～でなければ
- ～まで待つ
- ～まで繰り返す



繰り返ししたいときに使えるようなブロックのようですね。

●繰り返しにちょうせんしてみましょ

使えるようなブロックが見つかったところで、使ってみましょう。
先ほど実行しました【ほえる】を繰り返し実行してみました。
さすがに10回、100回、1000回をアイボさんにやってもらうのはかわいそうなので「3回ほえる」をやってもらいましょう。

【繰り返す】のブロックを見てみましょう



なんかヘンテコな形ですが、よく見ると
ブロックがそのまま入りそうな形ですね。
また、10回繰り返すとなっていますので
今回使える感じがです。

そうなのです。この【繰り返す】ブロックは表示されている数字の回数だけ、その中のブロックを繰り返す制御をしてくれるものです。では、さっそく使ってみましょう。操作はとっても簡単です。



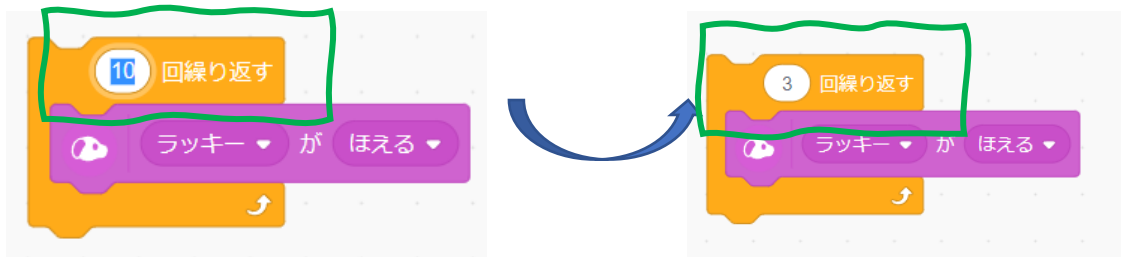
【繰り返す】ブロックに【ほえる】ブロックを近づけると・・・
あら不思議、合体してしまいましたね・・・

これで繰り返しのプログラムは完成です。簡単ですね！

ん！？ ほえるを10回はかわいそうなので3回だったのでは？

お～、そうでした～

ブロックの中に（10）と白く丸くなっているところをクリックすると数字が変更できるようになります。



さっそく キーボードで 数字の【3】に変更してみましょう。
入力が終わったら、【ENTER】キーやマウスでほかのエリアをクリックすると決定できます。

さっそく、実行してみましょう。ブロックをクリックすると黄色くなりますので、3回ほえてくれるか確認してみましょう



うまくやってくれましたか？

繰り返しの時には、このような制御ブロックを使うと、同じことを繰り返してしてくれることがわかりますね。制御ブロックの中には複数のブロックを入れることができます。

是非、いろいろと試してみてください。
い。

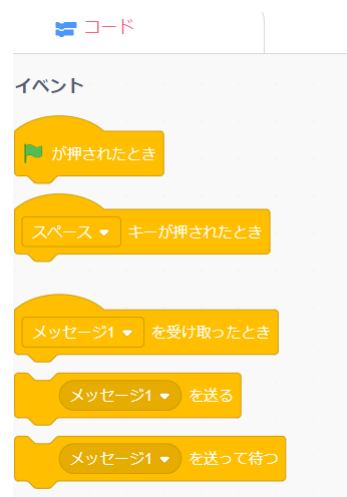


ところでいっぱいブロックを並べていくとスタートの場所がよくわかりませんね。ビジュアルプログラミングは、ブロックをクリックすると枠が黄色くなり、すぐに開始されるようになっています。でも、あっちこっちにブロックを使ってプログラムしていくと、どこがスタートかわからなくなってしまいそうです。

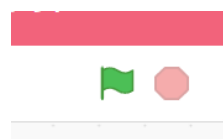
そこで、コードの左欄の先頭のほうにイベントというブロックがあります。

最初に【旗マークが押されたとき】というイベントがあります。ビジュアルプログラミングの画面の右上にも同じような【旗】マークがあります。

そうです。この右上の旗マークが押されたときにスタートすることができます。



では、3時限目の最後にプログラムっぽく作ってみましょう。とっても簡単です。旗のブロックをくっつけるだけです。



では、画面の右上の【旗】マークをクリックしましょう。同じように実行してくれましたか？

3時限目はここまでです。4時限目は もう少しプログラムの制御をやってみましょう。その時までには、ほかの繰り返しブロックなどを試して、アイボさんにいろいろと動作してもらいましょう。