



めっきり寒くなりました。冬の到来ですね。インフルエンザもはやっているようですが、みなさんは大丈夫ですか。元気で3学期、過ごしてもらえたらと思っています。

さて、本NPOも、今年で設立5年目を迎えます。多少、活動の方向も変えていかなくてはならないかと考えるようになりました。これまでは、毎月、ワークショップとフリースペースを行ってきました。設立当初に来てくださっていたお子さんも中学生になり、部活等で参加しづらくなっています。逆に、小学校低学年のお子さんの参加が増えてきています。ワークショップにお借りしている豊浜公会堂が遠く、送り迎えが大変だという方もおいでます。現在、方向性を思案しているところです。全て盛り込むことは難しいですが、御意見があればメールをいただけたらありがたいです。

【メールは、[info@miraiwind.org](mailto:info@miraiwind.org) まで】

## 電子レンジで「簡単クッキー」

### 【材料 8個分】

薄力粉 50g、砂糖大さじ2、サラダ油大さじ2(24g)

- 1 薄力粉と砂糖をボウルに入れて混ぜ、油を加えて生地がひとまとまりになるまで混ぜる。
- 2 耐熱皿にクッキングシートをしいて、生地を8等分にして丸めて平らにし、間隔をあけて並べて600Wの電子レンジで2分加熱して冷めたら完成。



### 【注意事項】

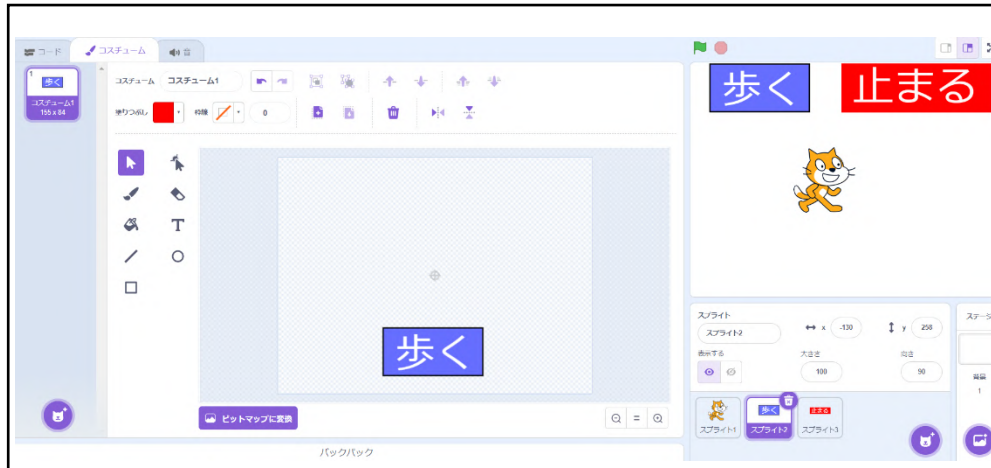
- ・小麦粉は生で食すと消化不良を起こす場合があります。十分加熱してください。
- ・レンジ加熱のため、加熱のしすぎを防ぐために加熱時間は短めに設定していますが、中心部が多少焦げる場合があります。焦げが気になる方はその部分を避けてお召し上がりください。

(引用：デリッシュキッチン <https://delishkitchen.tv/recipes/147760863053349133>)

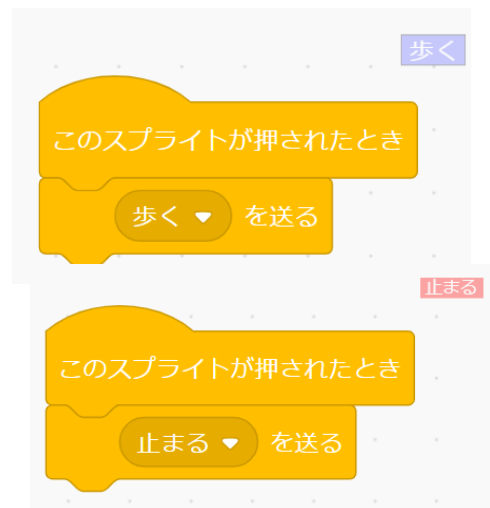
## プログラミングのエッセンス（基本編 8）「メッセージを送る」

「旗」をクリックするだけでなく、スプライトをクリックするなどで動作を付けたいときに便利です。

- ① 新しく「歩く」「止まる」スプライトを作り、画面の適当な場所に置きましょう。

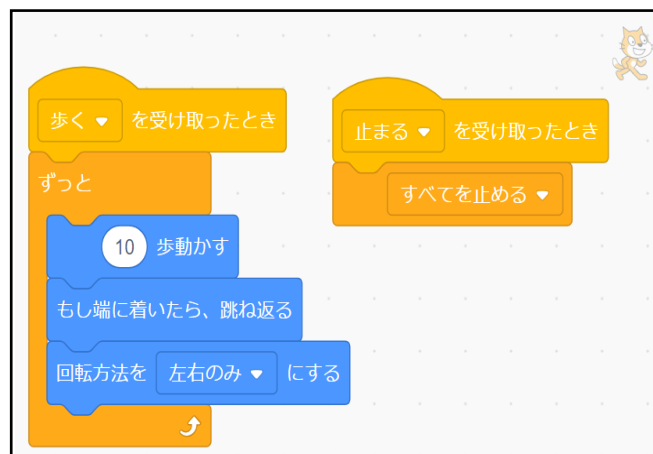


- ② 新しいメッセージ「歩く」のプログラムを「歩く」スプライトに作ります。



- ② 「止まる」のプログラムです。  
新しいメッセージ「止まる」を「止まる」スプライトに作ります。

- ③ 「スプライト 1 (ネコ)」のプログラムです。  
受け取るメッセージに従って、プログラムを作ります。



さあ、どうでしょう。スプライトをボタン代わりにして動かしてみましょう。  
このような「メッセージを送る」ブロックは、いろいろなプログラムで使えます。

# コラム（生成AI）

先生教えて！AIって何？ 第18回 生成AI

## 「生成AIのしくみ」

前は、文字や絵、お話を作り出すことができる「生成AI」について紹介しました。今回は、そんな生成AIが、いったいどうやって新しいものを生み出しているのか、そのしくみについてお話をします。

生成AIは、「たくさんのデータを使って学ぶAI」だでしょうかいしましたね。では、その「学ぶ」というのは、どういうことなのでしょう？

たとえば、あなたがたくさんの絵本を読んだとします。すると、「お話のはじまりは『むかしむかし〜』が多いな」とか、「さいごは『めでたしめでたし』で終わることが多いな」といったことがわかってきますよね。生成AIもそれと同じで、たくさんの本やインターネットの文章（ぶんしょう）を読みこんで、「どんな言葉がよく使われるか」「どんな順番（じゅんばん）で言葉がつながるか」をたくさん覚えています。

このような学習をしたAIに「お話を作って」とお願いすると、今まで読んできた内容をもとに、「こんなふうには書けば、それっぽいお話になるな」と考えて、ゼロから言葉を作り出すのです。

でも、AIは実は「意味（いみ）」を本当にわかっているわけではありません。たとえば、「ウサギが空を飛（と）びました」というような、ちょっとおかしい文でも、それがよく出てくる言葉のならばなら、平気で書いてしまうこともあるんです。

つまり、生成AIは「たくさんのパターンを覚えて、新しいものを作り出す」ことがとくい。でも「ほんとうに正しいかどうか」や「意味が通じているかどうか」を考えるのは、わたしたち人間の役目（やくめ）なのです。

今回は、「生成AI それ本当？」についてお話する予定です。楽しみに！

（Supported by ChatGPT）

ライター：津下哲也（つげてつや）

岡山県の元公立小学校教員。現在は兵庫県にある姫路大学で、先生になりたい学生の授業を担当。大学院でAIドリルについて研究する中で、AIの仕組みに興味をもつ。旅行と香川のうどんが大好きな2児の父。



# 10・11月のワークショップのようす

10月25日・26日、11月8日・9日に「木の葉の化石を掘り出そう」を行いました。

思ったより参加者は少なかったのですが、その分、ていねいに話もでき、一人一人の成果を見ることができました。虫の化石（クロバネキノコバエの仲間）が出てきた人もいて、驚きました。めったに虫の化石はとれないですからね。何が出てくるのか分からない化石発掘。次回も、ぜひ参加してもらえたらと思っています。



## 【編集後記】

あれやこれやと忙しくしているうちに、年を越してしまいました。みなさん、明けましておめでとうございます。今年もよろしくお願い申し上げます。

年始めに、NPOのキャラクターの **LINE スタンプ** を作りました。LINEストアで「スティームくん」で検索してください。No.5 か 6 がお勧めです。



発行 NPO 法人 STEAM 教育 Lab.みらいの風

Mail [info@miraiwind.org](mailto:info@miraiwind.org) ホームページ <https://miraiwind.org>

ご寄付はここから → <https://syncable.biz/associate/M1108>



## 協賛会員



観音寺坂本店 0875-23-0988 詫間店 0875-83-6594 豊浜店 0875-52-5964 観音寺国道店 0875-23-2328 国道杵田店 0875-24-2899

善通寺上吉田店 0877-63-4074 新宇多津店 0877-49-4587 善通寺インター店 0877-63-5882 丸亀バイパス店 0877-25-2191 丸亀城東店 0877-21-6778

## ニコニコ接骨院

診療時間	月	火	水	木	金	土	日
8:30~12:00	☺	☺	☺	休	☺	☺	☺
14:00~20:00	☺	☺	☺	休	☺	☺	休
20:00~23:00	☺	☺	休	休	☺	☺	休

祝日休

NPOの運営や新しい新規教材購入などのためには、個人や法人様の御寄付（月々5,000円のサブスク、年50,000円以上一括など）が必要です。御理解いただける方をお待ちしています。まずはメールで御連絡ください。（[info@miraiwind.org](mailto:info@miraiwind.org)）

※残念ですが当方への寄付には税制上の優遇はありません。

会員・寄付  
募集中！

皆様の力で  
運営できて  
います。

