第 2 号 2025 年 7·8·9 月号

STEAM 教育 Lab.だより

NPO 法人 STEAM 教育 Lab. みらいの風

朝晩は秋らしい涼しさとなってきました。皆様、いかがお過ごしですか。日中は気温が上がる日もあるので、朝昼の気温差で風邪を引かないようにしてもらいたいです。もう 10 月。学校でもいろいろな行事が続くことでしょう。忙しいときには体もこわしやすいですね。体調を整えて、楽しく過ごして欲しいと思います。

9月は、私自身も地域の仕事で忙しくなり、申し訳ないことにワークショップを行いません。次回は、10月末から始まる「木の葉化石を発掘しよう」ワークショップとなります。昨年は団体様の補助があり安価に出来たのですが、今回は実費をいただくことになります。化石の原石も年々値上がりしていて、本当に申し訳なく思います。でも、興味のある人は、今年も楽しんでくれたらと思っています。

電子レンジで「べっこうアメ」

1 ココットなどの耐熱容器に砂糖、水を入れて砂糖が溶けるまで混ぜる。ラップをせずに 500W のレンジで薄く色づくまで 3~4 分ほど加熱する(飴)。

【ポイント】

600W の場合は 2 分 30 秒を目安に、加熱時間は調整 してください。加熱中は中の様子を確認しながら時間を調整しましょう。

2 熱いうちにアルミカップに 1/6 量ずつ飴を流し入れる。つまようじをのせて残りの飴を等分に流し入れる。 固まるまでおく。

【ポイント】

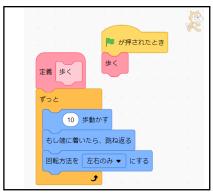
飴は非常に熱くなっているので火傷にご注意ください。

(引用:デリッシュキッチン https://delishkitchen.tv/recipes/529709283999220066)

プログラミングのエッセンス(基本編7)「定義」

Lesson7-1 「定義」を使った簡単なプログラムを作ろう。 今回は以下のプログラムを作ってみます。

> 「定義」のブロックと、「実行」ブロックになります。 プログラムが大きくなるほど便利です。



Lesson7-2 メニューの「定義」から、「ブロック定義」>「定義を作る」を選択します。





「歩く」というブロックを作ってみましょう。 簿ロック定義とは、新しいブロックを作ると考え た方がわかりやすいかもしれません。

Lesson7-3 ブロックを定義(こういうブロックが「歩く」ですよ・・と決めます。)



Lesson7-4 後は実行用のプログラムです。 「歩く」ブロックができていますね。



いろいろな使い道を考えてみよう。

コラム(生成AI)

今回は、津下(つげ)先生のコラムはお休みです。 代わりに今回は、高谷が生成AIについて語ります。

生成AIにもたくさんの種類がありますが、身近で有名なのは、Chat GPT と Gemini でしょう。どちらも得意、不得意があります。だいたいの傾向ですが、得意ダナと思ったことを下に書きます。私個人の感想ですが、質問したときに、時間はかかるが適切な答えを出しやすいのは Chat GPT で、急ぎ知りたいことを聞きやすいのは Gemini でした。(個人の感想です。)

Chat GPT ・・・文章づくりのアイデア、イラストを描く、プログラムを作る

ChatGPT

Gemini ····Google などPCの操作説明、写真風の画像を作る、最近のニュースを知る

Gemini

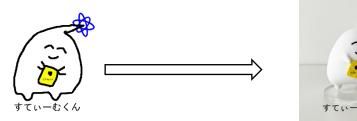
どちらも有料版の方が、より難しいことを答えてくれるのですが、決して安いとは言えません。 日本円で、Chat GPT は 3,400 円くらい、Gemini は 2,400 円くらいだったと思います。

A I で、他にどんなことができるの?

音楽づくり…最近はまっているのが、音楽作りです。こんな曲にして欲しいということを、言葉で書く(「プロンプト」と言います。)と、勝手に美しい音楽を作ってくれます。私は、季節の音楽やNPOの音楽、街の様子を表した音楽などを作っています。無料版は作った音楽を 1 分のみ聞くことができ、有料版は 6 分までの音楽を聴くことができます。

(SUNO AI 有料版;年間 14,000円~15,000円(10ドル)

立体画像作り…Gemini Al Studio という Web アプリを使うと、画像編集、動画作成、音声生成できるようです。私は、紙に書いた絵やイラストが立体化するのに使っています。こちらは、無料版でも十分に使えます。



また、3D データにしてくれるAIアプリ、短い映画のような動画をつくってくれるAIアプリもあります。

さまざまなAIアプリが登場してきていますが、基本は、13歳以上(保護者や先生の指導のもとで)となっています。ほとんどの皆さんはきちんとAIが使えますが、残念ながら人をだましたり、いじめたりするためにAIを使う人がいるからです。これから、どのような使い方がいいのかを考えながら、AIを活用できるように準備しておきましょうね。

7・8月のワークショップのようす

7月12日・13日に「AI画像を使ったカードづくり」

7月26日・27日に「球形ロボットプログラミング」、そ して、8月10日「夏休みだ!楽しい科学工作作り」を行い ました。残念ながら、8月後半の「かんたん動画編集で楽 しもう」は、講師の体調不良で中止とさせていただきまし



た。夏休みということで、たくさんの人が参加してくれて、ありがたく思います。特 に、新しく低学年の参加者が増えたことは、ワークショップに興味をもってくれたこ とだと思います。うれしいことです。

【編集後記】

ご迷惑をおかけしました。第2号会報の発行となります。早く皆さんに見ても らいたかったのですが、諸事情で、思ったより遅れてしまいました。さて、10月 からは、例年どおり化石発掘体験を準備しています。今年は助成金がないので参 加費が高くなりますが、興味のある方は、ぜひ参加してくださいね。

発行 NPO 法人 STEAM 教育 Lab.みらいの風

Mail 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

ほっかほっか為。

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

国道柞田店 0875-24-2899

善通寺上吉田店 0877-63-4074

新宇多津店 0877-49-4587

0877-63-5882

善通寺インター店 丸亀バイパス店 0877-25-2191

丸亀城東店 0877-21-6778

1木 8:30~12:00 休 休 14:00~20:00 20:00~23:00 1木 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)

※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。

