

micro:bitで「光って音になる メッセージボードを作ろう」実施報告書

- 【主催】 SEIKAクリエイターズインキュベーション推進拠点コンソーシアム
<精華町・けいはんな科学コミュニケーション推進ネットワーク（K-Scan）>
- 【後援】 精華町教育委員会 ・ 国立大学法人奈良教育大学
- 【開催日時】 2023年3月5日（日曜日）
午前9時30分～12時30分 ・ 午後2時～5時
- 【開催場所】 S E I K Aクリエイターズインキュベーションセンター
- 【開催趣旨】 豊かな創造性と探究心の育成を目指すSTEAM教育（Science・Technology・Engineering・Art・Mathematics）の理念に基づき、プログラミング教材「micro:bit」を用いて、音を鳴らしながらLEDを点灯させるプログラムを作成し、メッセージボードを作成する。
- プログラミングや電気回路について学習するとともに、思い思いのメッセージボードを創作する体験を通じて、主体的に取り組む姿勢を喚起する。また、ものづくりへの興味関心を引き出すとともに、科学技術の広がり・奥深さを伝えることを目的とする。
- 【講師】 奈良教育大学 特任准教授 片岡 佐知子 氏
- 【参加対象】 学研都市に居住する小学3年生～中学生（小学3～4年生は保護者同伴）
- 【参加者】 午前9組 ・ 午後8組
- 【参加料】 1組 3,500円（マイクロビット本体含む）
1,000円（マイクロビット持参の方）
- 【広報】 チラシ配布：精華町立小・中学校
チラシ配架：精華町役場・図書館、奈良教育大学附属小学校
その他：精華町公式Twitter、K-ScanHP

【広 報】 チラシ配布：精華町立小・中学校

チラシ配架：精華町役場・図書館、奈良教育大学附属小学校

【内 容】

(前半) 「micro:bitを使ってみよう」

- ①micro:bit とは？
- ②micro:bit ができること → プログラミングの練習
- ③音を鳴らす
- ④ライトを光らせるプログラムを作ろう

(後半) 「自分だけのメッセージボードを作ろう」

「発表」

【参加者アンケート】 (数字は人数)

micro:bitで「光って音になるメッセージボードを作ろう」はどうでしたか？

- | | | | |
|-----|--------------|-------------|------------|
| ①作業 | ・簡単すぎた ① | ・ちょうどよかった ⑩ | ・むずかしすぎた ⑤ |
| ②説明 | ・わかりやすかった ⑭ | ・わかりにくかった ② | |
| ③時間 | ・時間が足りなかった ⑤ | ・ちょうどよかった ⑦ | ・時間が余った ③ |

ワークショップ全体を通じでどうでしたか？

- ・よかった ⑯ ・よくなかった ・その他

その理由

- ・micro:bitのいろいろなブロックの使い方がわかった。
- ・自由に組み立てられた。
- ・子どもだけで作業ができた。
- ・わからないときにすぐに教えてもらった。
- ・部屋が寒かったこと以外大満足。

感想【こども】

- ・自由度が高く、いろいろなことができて楽しかった。
- ・音楽を作ったり、表示をするのが楽しかった。
- ・新しい経験ができて楽しかったけど、難しかった。
- ・プログラミングがあまり好きではなかったけど、楽しくプログラミングができてよかった。
- ・いい作品ができた。
- ・良い取り組みで、勉強になった。
- ・新しい知識を得ることができて、自分のボードを作ることが楽しかった。
- ・少し時間が長かった。

感想【保護者】

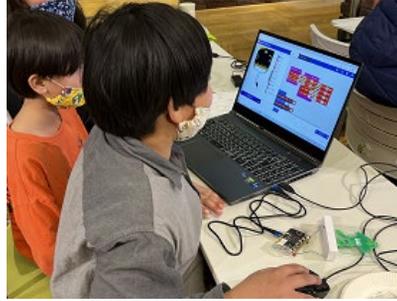
- ・プログラミングの難しさ、楽しさが感じられたようだった。
- ・STEAM教育に興味があり、娘に科学の楽しさを伝えられたらと思って参加した。
- ・プログラミングに初めて触れたが楽しかったようだ。
- ・発表の場を作ってもらったのがよかった。（他のイベントは作るだけなので。）
- ・講師、助手の方がとても丁寧に指導してくださり、都度不明点を解消しながら進めることができた。とても親切な対応ありがとうございました。
- ・子どもが楽しそうだったのでまた開催してほしい。
- ・本人の好きなプログラミングで、応用の仕方を教えてもらえて楽しめた。
- ・子どもでも簡単に理解でき、良い時間を過ごせた。
- ・組み立てや配線が難しく、時間がかかったが、全体を通じて良い機会だった。
- ・母親にはわからないことがたくさんあったが、いつも子どもたちのためになる企画をありがとうございます。
- ・少し説明が早く、子どもだけでは難しいように思った。
- ・2日間のイベントで、家でも作りこめると良かったかもしれない。

今回のイベントのように精華町では、みらいを担う子どもたちに、学研都市にふさわしい学びの機会を提供する「科学のまちの子どもたち」プロジェクトの取り組みを行っています。当てはまるものすべてに○をつけてください。（数字は人数）

- ・良い取り組みだと思う ⑫
- ・学研都市にふさわしい ⑦
- ・今後も継続してほしい ⑩
- ・精華町の子どもたちは恵まれていると思う ③
- ・このプロジェクトを知らなかった ②
- ・その他 ①

少子化が進む状況ですが、引き続きプロジェクトを継続してほしい。

①マイクロビットの説明を聞いた後、プログラミングに挑戦。
親子で相談したり、講師の先生にも質問して、進めました。



②オリジナルの文字や形が光ったり、音が鳴るように工夫し、メッセージボードを組み立てて完成。みんなの前で発表会。

