

「森のねんどで輝く未来のまちづくり教室」

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
- 【開催日時】 2023年7月1日（土曜日）、7月8日（土曜日）、7月15日（土曜日）
午前10時～12時 ・ 午後1時30分～3時30分
- 【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
- 【内容】 木くずから生まれた「森のねんど」を使って、オリジナルのジオラマを作り、それにLEDの電子回路を組み込み、自分だけの温かみのある町を作る。
創作作業と簡単なプログラミング学習の融合。
- 【講師】 森のねんど研究所 道康・けいはんなジュニアロボットクラブ 伊藤潤一
- 【参加対象】 学研都市に居住する小学1年生～中学生（小学4年生以下は保護者同伴）
- 【参加者】 午前・午後各10組（20人）
- 【参加料】 3,500円
- 【広報】 チラシ配布：精華町立小学校・中学校
チラシ配架：精華町役場、図書館
その他：精華町・K-Scanホームページ

【作業手順と様子】

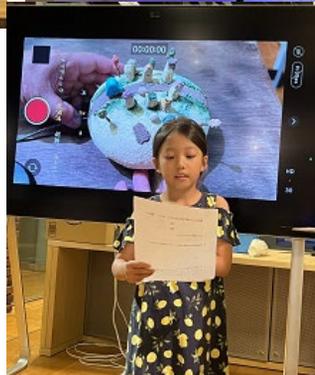
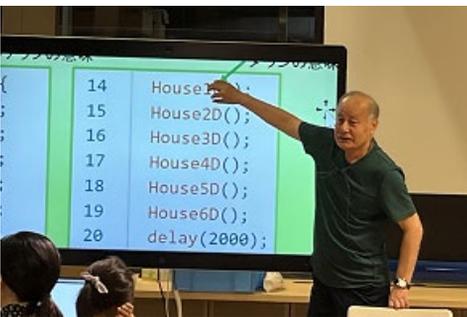
- 1日目 ①環境にやさしい「森のねんど」がどうやって生まれたか。またどんな活動をしているかの説明。好きな形のベースと家、木を選ぶ。
②家の屋根に色ねんどでつける。木もねんどを盛って大きくしたり実をつける。
③道、家、木のレイアウトを考え、家と木がさせるようにベースに穴を開ける。
④全てのパーツを次回まで乾かす。



- 2日目 ①車（船）は色鉛筆で着色し、道路、川、池、緑、花等をねんどで描き町をつくる。ねんどを重ねることで立体感を出す。
- ②主要な部分ができたら、再度家や車（船）、木をつける。このときに、地面と家や車の下に空間ができないように、ねんどをつけてしっかりつける。
(空間があると、電気をつけたときに光が洩れるので注意)



- 3日目 ①サンプルプログラムで、家（5個）、車（1個）の6個のLEDが点灯するか確認し、光洩れのチェックをする。
- ②6個のLEDの点灯の順番確認し、好みの順番に変える。
- ③6個の点灯時間や点き方、ゆらぎ、消灯時間や消え方を調整する。
- ④昼（全てが消灯している時間）と夜（点灯している時間）の時間調整をする。
- ⑤ ②③のプログラムを3回コピーし、それぞれの順番を変えて4パターンにする。
- ⑥光が建物から洩れる場合はねんどで補修。
- ⑦工夫した点、気に入っているところなどを発表。



【参加者感想】 (数字は人数)

【1・2日目】ねんどのまちづくりはどうでしたか？

- | | | | | | | |
|---------|------------|-----------|-----------|----------|---------|---|
| ①ねんどの作業 | ・簡単すぎた | ・ちょうどよかった | ⑱ | ・むずかしすぎた | | |
| ②説明 | ・わかりやすかった | ⑱ | ・わかりにくかった | ① | | |
| ③時間 | ・時間が足りなかった | ⑤ | ・ちょうどよかった | ⑫ | ・時間が余った | ② |

【3日目】明かりをつける（プログラミング）はどうでしたか？

- | | | | | | | |
|----------|------------|---|-----------|---|----------|---|
| ①プログラミング | ・簡単すぎた | ③ | ・ちょうどよかった | ⑬ | ・むずかしすぎた | ④ |
| ②説明 | ・わかりやすかった | ⑱ | ・わかりにくかった | ③ | | |
| ③時間 | ・時間が足りなかった | ③ | ・ちょうどよかった | ⑱ | ・時間が余った | ① |

3回連続の教室はどうでしたか？

- ・よかった ⑱ ・良くなかった ・その他 ①

【理由】

- ・1回目より2回目と想像が膨らんできて楽しそうだったから。
- ・前回したことを忘れない間隔でちょうどよかったから。
- ・1回ではできないことができたから。
- ・1日ですべてするよりも、次は何をするのか考えられるから。
- ・1回ずつ違うことができたから。
- ・楽しいことが3回連続で続いたから。

感想【こども】

- ・プログラミングが大好きです。1, 2回目の塗る、つけるもよかったです。3回目のプログラミングは見たことがなくて、二巡目の点灯の順番を変える作業で意味が分かりました。
- ・もう少しやりたかった。
- ・プログラミングは初めてだけど楽しくできました。
- ・わからなかったところを、丁寧に教えてくれて、ありがとうございました。
- ・粘土でいろんなことができたり、プログラミングが成功できてよかった。
- ・いろいろなことをして、素晴らしい作品ができた。
- ・ジオラマを作ってみたかったので良かった。
- ・粘土でつけるのと、プログラミングが楽しかった。
- ・家や木、道づくりが楽しかった。
- ・みんながやさしく教えてくれてよかった。
- ・時間が足りなかった。
- ・道路や広場を作れて楽しかったです。もし、この町に住めるのなら住んでみたいです。

感想【保護者】

- ・親切、丁寧に指導していただき、生徒の人数も適当で良かったです。
- ・ねんど作りとプログラミングが同時にできてとても嬉しかったようです。説明もわかりやすかったと思います。
- ・細かい作業が好きなので、粘土でのまちづくりは楽しかったようです。パソコン作業は不慣れでしたが、マウス操作等良い経験になったと思います。
- ・プログラムで動きが変わるのが目に見えて楽しかった。作るのは楽しそうでしたが、発表は苦手なのでしたくないようでした。
- ・プログラミングが初めての子にはちょうどいいぐらいだと思いました。
- ・また機会があれば参加したいです。
- ・物を作るということを久しぶりにやってみて楽しかったし、子どものアイデアに驚きました。いざ作ると結構いい感じにできたのもよかったです。プログラミングというこれからの時代に必要なものが楽しく学べてよかったです。
- ・プログラミングの導入として、子どもの興味をひかせる内容でよかったですと思います。自分で気に入ったデザインのもの、手を動かして作る所と、その作品を思い通りに点灯させるところに達成感を味わうことができました。いつまでも思い出に残る体験ができてよかったです。
- ・想像以上に凝っていたので驚きました。毎週とても楽しみにしていました。
- ・また企画してほしいです。
- ・発表する経験もできてよかったです。
- ・親子で夢中で楽しめました。素敵な作品ができて大満足です。
- ・粘土のまちづくりとプログラミングをひとつの教室ですることができてよかったですと思います。
- ・先生・スタッフの方も丁寧に説明・フォローしてくださりよかったです。プログラミングは難しかったようですが、大人がフォローすればできるレベルで楽しんでやっていたのがよかったです。
- ・子どもも集中して取り組み、完成を喜んでいました。また参加したいです。
- ・子どもと一緒にものが作れる機会は少ないので、とてもふれあいの時間として有意義でした。
- ・ねんど教室は1年生、プログラミングは5年生がしました。5年生は学校でもタイピングの練習をするので、設定も上手にできました。1年生の子だったら、おそらく難しくては母が手伝っていたと思いますが、自分の思うようにできるんだ、と気づくことはできたと思います。

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。

- ・良い取り組みだと思う ⑯ ・学研都市にふさわしい ⑦ ・今後も継続してほしい ⑮
- ・精華町の子どもたちは恵まれていると思う ⑦ ・このプロジェクトを知らなかった ①
- ・その他 ()