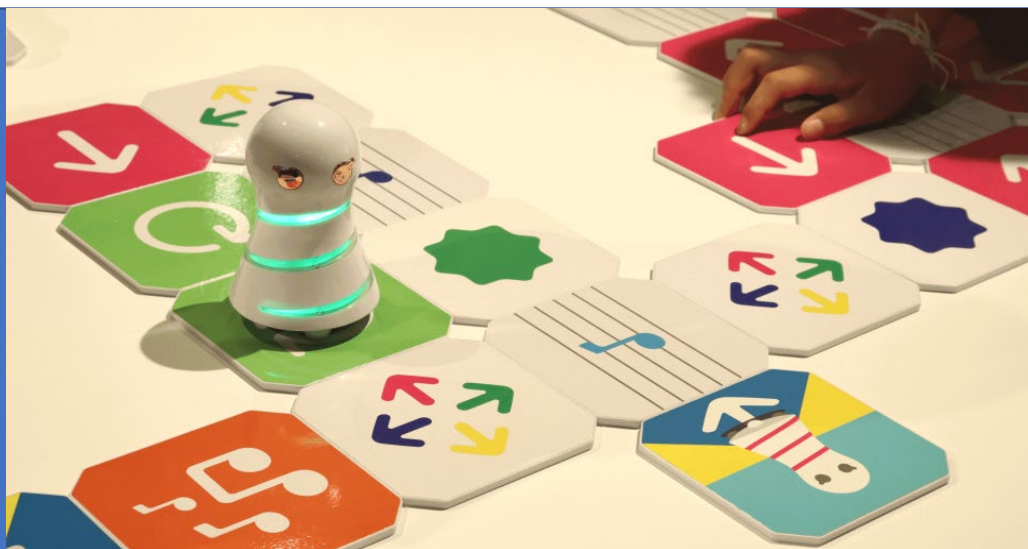


プログラミングの基礎を実体験してみよう!



株式会社ICON

【プログラム実施の目的】

コンピュータロボットKUMIITAとコマンドパネルを使い、プログラミングの基礎と設計からデバッグ作業までを実体験してもらうことで、論理的思考力とプログラミングについて学んでもらう。

【実施日時】 2022年 8月17日（水） & 18日（木）

【実施会場】 横浜ランドマークタワー7階 横浜市大サテライトキャンパス

【参加児童数】 62名 / 【保護者・未就学児など同伴者数】 71名

【プログラムの内容】 動画教材を使い、KUMIITAのルールやプログラミングの基礎である順次実行、条件分岐、繰り返しを体感できる問題を次々のプロジェクターに映し出し、それに沿って、子どもたちが考えて自分たちで解決していく内容。

当日の様子



始まりです！
最初はクミータについて
グラフィック動画で学びます。



動画で出された問題を、
子どもたちだけで協力しあい、
話しながら解いていきます。
学生コーディネーターは、
子どもに答えを教えないようにヒントだけ！



答えは一つではありません！
カラー分岐のパネルを使って、
条件分岐で繰り返しのコースを次々に作ります。
皆で協力して、音符のパネルでメロディーを
ワンフレーズ作りしました。

振り返り会

最後は、学生コーディネーターの進行で、振り返り会が実施されました。



学生コーディネーターが、子供たちひとりひとりに、本日の感想を聞いて回りました。

みんなで協力して、解いていくのが楽しかったという意見が多かったです。また、最後の難しい問題が一番面白かったと、みんな口をそろえて言っていました。

最後に、学生コーディネーターから修了書が配られました。



プログラムを終えての感想



【参加企業として】

当初想定していた以上に、子供たちの考える力、理解する力が大きいことに、改めて気づくとともに未来への期待が膨らみうれしく思いました。予備で用意した問題も含めて、すべて使うほど、皆の理解度は高かったことに感心しました。

言語を使って、一人でPCに向かうのではなく、今日、初めて会った子どもたちが協力して、自分たちの力で、パネルを組み合わせるプログラミングを組み立てていきました。そして、全員に楽しかったと言ってもらえ、このプログラムを実施し、良かったと思います。

【学生コーディネーター】

Aさん プログラミングは小学生や幼少期からでも学ぶことができ、論理的思考が働くことを、子どもたちと協力して行っている時に感じました。子どもたちも自分たちで考え、グループ全員で考え、プログラミングを体験していました。今後、プログラミングの魅力がより多くの、幅広い世代に拡散できることに期待したいです。

Bさん 最初、仲良くなかったグループの子供たちも、協力して問題を解いていくうちに、仲良くなり、最終的には、みんな笑顔でパネルを動かしていたのが印象的でした。しかし、中にはカラー分岐の辺りから理解が追いついていないのに問題が進んでしまったり、性格上、クミータの動くスピードを待てずに飽きてしまったりする所が見当たりました。グループ分けの仕方や、飽きさせない方法が今後の課題だと感じました。

Cさん 他の学びにも言えることですが、楽しみながら学ぶということは学び続けることや、学びに対してのハードルを下げる要因として重要だと思っています。そのため、アドベンチャーカレッジで使用したKUMIITAのような、遊びながらプログラミングについて学ぶことのできる製品が増えれば良いなと思いました。

Dさん 子ども達にとって初対面の人が多く、始めは少し緊張している様子でしたが、共通の分野に興味を持ち、共通の課題に向かうことで最後には子ども達同士の壁がなくなっており、楽しそうに活動していました。このような変化を見れたことがとても興味深かったです。

Eさん 低学年の子どもとの接し方、意見を引き出す力を学ぶことができました。例えば、ものを独り占めしてしまう子には、単純に「だめ」というよりも「協力してやってみよう」という声掛けのほうが効果的でした。また、子どもへのインタビューの際、はじめは「楽しかった」「難しかった」などの単調な意見しか聞き出せず戸惑ってしまいましたが、「どんなことが楽しい、難しかったか」という「はい、いいえ」では答えられない質問を挟むことによって子どもたちがどのようなことを考えているのかを知ることができました。