

No.とプログラム名	No.14 ロボットとパネルでプログラミングを楽しもう！
実施日・回数	8月7日（水）午前、8月7日（水）午後 計2回実施
会場	【神奈川区】一般社団法人神奈川県情報サービス産業協会 会議室A・B
参加児童数	40人
企業・団体等名	株式会社ICON
参加の目的 (150文字程度)	日本の技術を担う未来の子供たちに、プログラミングの基礎になる考え方を身に付けてほしいと思い、弊社の知育ロボット「クミータ」を使った体験をしてもらうため参加しました。

プログラム内容

ロボットとパネルの知育セット「クミータ」を使って、プログラミングの基礎となる論理的思考力を、楽しんで身につけるための体験をするプログラムです。

当日の流れ

- 前半（45分）：クミータに親しんでもらうための基礎的なプログラムを体験。
- 休憩（10分）
- 後半（20分）：前半で学んだことを応用して、より複雑な問題に挑戦。
- 振り返りの会（30分）



大型ディスプレイを使用し、基本的な使い方の説明や出題を行いました。参加児童たちは真剣に聞いてくれています。



3～4人ずつのグループに分かれて、みんなで同じ問題に取り組みます。最初は知らない同士の子どもたちが、すぐに仲良く協力し始める姿が印象的でした。

参加児童の様子

■ 全体の様子

体験中、終始たいへんな盛り上がりで参加児童たちは興奮気味に問題に取り組んでいました。難易度の高い問題に対しては、理解度にばらつきが出るため子どもによって取り組み方が様々ですが、数人のグループでの共同作業によって集中力が高まり、一人で行うよりもアイデアが豊富になるなど、様々な良い効果が生まれていました。

■ 参加児童の感想

- ・ 最初は簡単だったけど、後から出た問題がむずかしかった。
- ・ むずかしいのもあったけど、考えて、出来たときうれしかった。
- ・ パネルの絵がかわいくて好きだった。クミータ（ロボット）がかわいかった。
- ・ プログラミングが好きなので、来れてよかった。楽しかった。



知らない子ども同士でグループで知恵を出し合っ
て、一つの答えを組み立てていく作業です。問題
に集中すると自然にコミュニケーションが生まれ
て、すぐに以心伝心の輪ができました。



パネルにはマグネットが内蔵されていて、お互い
にくっつく仕組みになっています。それを利用し
たこのような立体づくりが大流行し、男の子達は
かなりアクロバティックな挑戦に夢中でした。

主催者の感想

■ プログラムへの反響について

今回、当選枠50~60人程度のところへ300人を超える応募があり、楽しめるプログラミング体験について子どもたちの興味が高まっていることを実感しました。ただやはり前日や当日のキャンセルも多く、せっかくの当選が惜しい結果になってしまったケースも目立ちました。

■ プログラムの内容について

タブレット端末等を使うプログラミング学習は他にもたくさんありますが、数人で一緒にできる、手で触って動かせる、というところが子どもたちの自然な遊び心を引き出して、たいへん賑やかな会となりました。

学生サポーターの感想

- クミータに初めて触れたが、商品開発は大変だっただろうと想像した。
- 子どもが自主的に学ぶように導くという趣旨だが、理解させながら自分で学ばせるにはどうすればいいか、子どもによっても異なるので臨機応変な対応が必要だと思った。
- 子どもたちの理解が思った以上に早く、驚いた。問題に集中して休憩時間も考えている子どもがたくさんいた。



子どもが失敗しても大人が口を出さず、自分たちで修正するプロセスを体験してもらいました。



学生サポーターも子どもに学ばせる体験は初めてでしたが、出来る作業を積極的に探して行動してくれました。



高学年の理解の早い生徒にはより高度な答えに挑戦してもらうなど、グループごとにフレキシブルな指導を実施しました。