

千葉工業大学・電子情報通信学会の科学教室
「小学生から始めるプログラミング ～マイクロビットでマイコンプログラミング～」
実施報告書

開催日： 2023 年 8 月 26 日（土）

申込み： 2023 年 6 月 2 日（金）～ 2023 年 6 月 30 日（金）

時 間： （午前の部） 9:30 ～ 12:00
（午後の部） 14:00 ～ 16:30

※どちらか一方を受講

会 場： 千葉工業大学 津田沼キャンパス 7 号館 3 階 PC 演習室 3
（千葉県習志野市津田沼 2-17-1）

主 催： 学校法人 千葉工業大学

協 賛： 一般社団法人 電子情報通信学会

対象者： 小学校 4 ～ 6 年生

参加費： 無料

参加数： 申し込み： 42 名、出席： 28 名

（午前の部） 申し込み： 25 名（6 年 6 名、5 年 10 名、4 年 9 名）

出 席： 15 名（6 年 3 名、5 年 7 名、4 年 5 名）

（午後の部） 申し込み： 17 名（6 年 2 名、5 年 6 名、4 年 9 名）

出 席： 13 名（6 年 1 名、5 年 4 名、4 年 8 名）

※欠席者には体調不良等に伴う自主的参加取りやめ者が含まれています。

講 師： 中川泰宏、須田宇宙（千葉工業大学）

T A： 町田皓惟（千葉工業大学 大学院生）

片倉 寛人、濱 岳斗、村上 星空、山口 愛冬（千葉工業大学 学生）

開催内容：

午前の部（育成ゲーム編）：

『小型コンピュータ「マイクロビット」を使って、プログラミングを学びます。「育成ゲーム編」では、ゲームプログラミングを行い、オリジナルキャラクターを作ります。作ったキャラクターは他のキャラクターとふれあうことで成長。自分だけのキャラクターを育ててみよう!』

午前の部プログラム：

- (1) 5 分 事前準備
- (2) 20 分 マイクロビットの基本的な使い方
- (3) 30 分 育成ゲームの作成（前半）
- (4) 10 分 休憩
- (5) 30 分 育成ゲームの作成（後半）
- (6) 10 分 認定証授与
- (7) 5 分 おわりに
- (8) 10 分 体験アンケート

午後の部（宝探し編）：

『小型コンピュータ「マイクロビット」を使って、プログラミングを学びます。「宝探し編」では、謎解きセンサーを自分の手で作り、フィールドワークを通して宝探しを行います。自分の力で作ったデバイスを使って、見事宝をゲットしよう！』

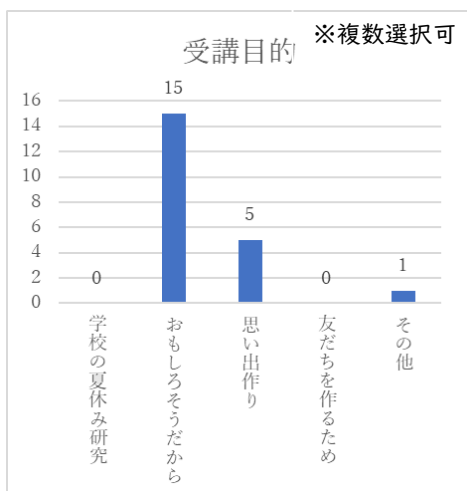
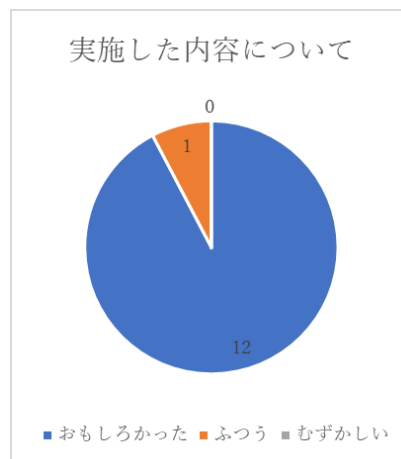
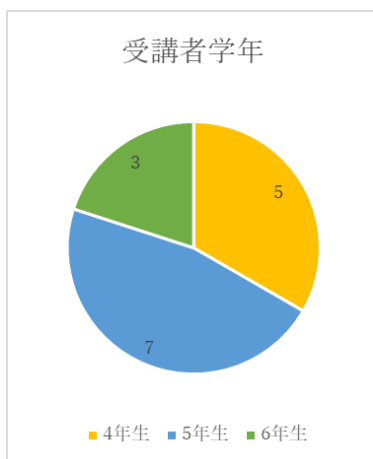
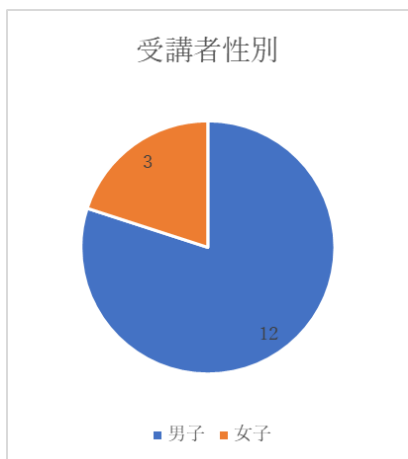
午後の部プログラム：

- (1) 5分 事前準備
- (2) 20分 マイクロビットの基本的な使い方
- (3) 30分 方位と傾きを調べるデジタルコンパスの作成
- (4) 10分 休憩
- (5) 30分 宝探しゲーム
- (6) 10分 認定証授与
- (7) 5分 おわりに
- (8) 10分 体験アンケート

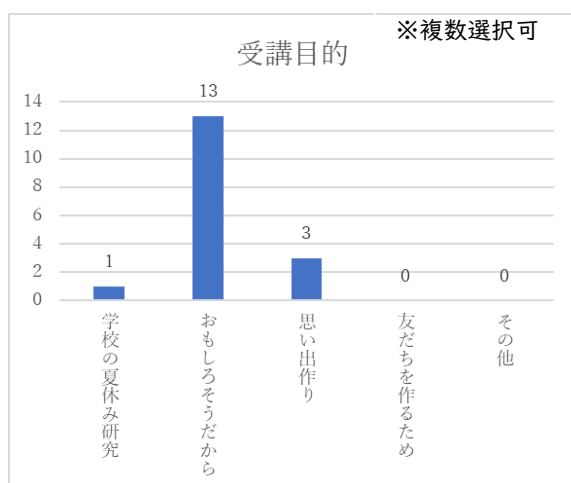
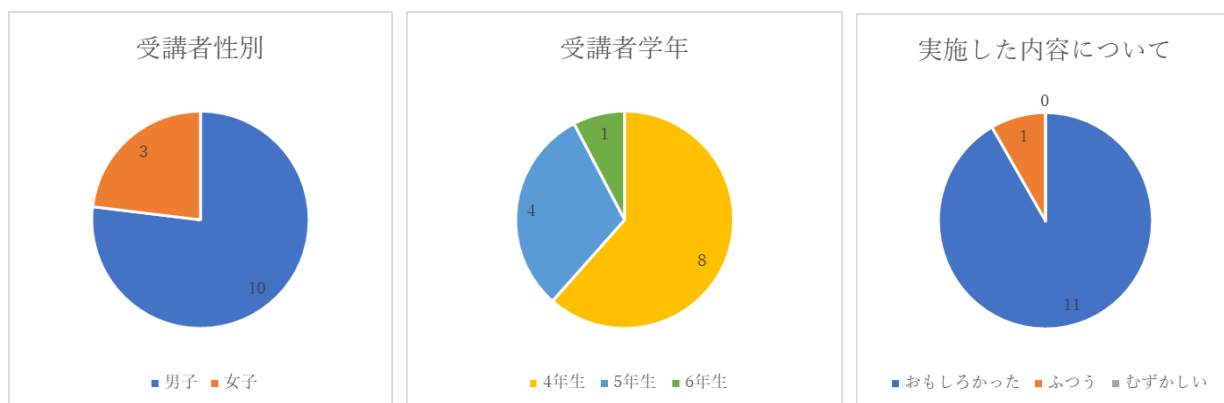
(付録：授業実施の様子、アンケート結果)

【受講目的（その他）】

午前の部（育成ゲーム編）： （アンケート回答率100%）



午後の部（宝探し編）：（アンケート回答率100%）



【自由記述欄】

午前の部（育成ゲーム編）：

- ・プログラムの作り方を色々学ぶことができてとてもためになりました。
- ・けっこうおもしろいようにむずかしかったです。
- ・知らなかったプログラミングのやり方が知れた
- ・今回の講座で、マイコンというものを始めて知りました。家でマイコンを買ってまたやりたいです。
- ・Micobit を使うのが初めてだからむずかしいと思ったけれどいざやってみるとかたんに、面白く、Microbit を使えたので良かったです。
- ・ありがとうございました。
- ・条件の入力がむずかしかった。
- ・とてもおもしろかったので、これからもこのような講座を開いてください。
- ・いろんなプログラミングをやってみたい
- ・家にも同じものがあるので、家でもやりたいなと思いました。
- ・母には難しかったですけど、子供は理解して楽しそうでした。ありがとうございました。
- ・ありがとうございました。
- ・また、この大学に来て参加したいです。
- ・作るのはむずかしかったけれど、作ったかがあるゲームで楽しかったです。

午後の部（宝探し編）：

- ・私はプログラミングのことをよくわかっていなかったけど、授業を通してプログラミングのおもしろさを感じることができました。
- ・はじめて、プログラミングできてとてもたのしかった。
- ・"他大学のプログラミングにも参加しましたが、資料・説明・手順ともに丁寧で子供が最後まで目的を持って取り組める内容になっていて、比較にならない程良かったです！ありがとうございました。
- ・マイクロビットはふつうのすくらちよりもゆさぶったりすることでいろいろなことができるのでごくおもしろかったです。"
- ・たからさがしプログラムするのがたのしかった。
- ・初めはむずかしそうだと思います。しかし、やってみると、ものすごくおもしろかったです。たからさがしもおもしろかったです。
- ・初めて micro.bit を使ってみて、楽しかったし使い方によってはゲームが作れそうなくらいおもしろかったです。
- ・むずかしかったけれど、楽しかった。マイクロビットがほしくなった。
- ・自分でプログラミングをするところがおもしろかったです。ありがとうございました。
- ・いろいろなプログラミングが学べて、とてもたのしかったしべん強になった。
- ・"たから探しであっているかわからなくてドキドキした。とても楽しかったです。
- ・子供のワクワクした瞳を隣で見ることができとても楽しかったです。貴重な土日ありがとうございました。
- ・学生さんも優しく丁寧に教えてくださり感謝です。押上スカイツリーの別キャンパス？がすきでよくお世話になっています。"
- ・おもしろかった