

# 来たれ！ 未来のエンジニア

## プログラムと電子工作クラブ クラブ員募集

M5Stackをベースに、周辺の電子回路を設計し、センサやロボット、IoTデバイスを製作します。教わるのではなく、自分で学習する活動です。

参加資格：中学生以上、ノートPC※<sup>1</sup>持参できる人  
自分の手を動かして何かを作るのが好きな人

会費：初回4,800円※<sup>2</sup>、材料費・工具各自負担※<sup>3</sup>

活動：毎月第3日曜日、15～17時、足守公民館

### 無料体験会

裏面をご覧ください



主催：大井地区連合町内会 里山活性化研究会 プログラムと電子工作クラブ

注意：※<sup>1</sup> Windows10、11。PCの貸出しあり。※<sup>2</sup> 初回費用には入門コースの材料費を含んでいます。※<sup>3</sup> 会費は不要ですが、各自が製作する機器の材料費は自己負担、製作に必要な工具も自己調達です。

共催：岡山市立足守公民館

お申込み・お問合せ 足守公民館 TEL：086-295-1942

URL：[https://satokatsuo2i.net/local\\_history/pclub](https://satokatsuo2i.net/local_history/pclub)



## 入門コース

### 決められたとおりにやってみる

1. M5StickCの基本を学ぶ
  - 開発環境を構築する
  - サンプルスケッチを動かしてみる
2. 電子回路の基本を学ぶ
  - オームの法則とキルヒホッフの法則
3. プログラミング言語C/C++の基本を学ぶ
  - 代入
  - 条件分岐
  - 繰り返し
  - データ型
  - 関数
4. IoTの仕組みを学ぶ
  - Ambientでデータをグラフで見る
  - LINEにメッセージを送る

## 応用コース

### 自分で決めて作ってみる

## 無料体験会

### 手ぶらで1日体験

- 毎月第3日曜日 15:00～  
足守公民館
- お申込み・お問合せ  
足守公民館  
TEL：086-295-1942
- 機材に限りがありますので、  
体験は同時2人まで
- 見学だけなら4人までOK

## 中級コース

### 電子回路を作る

1. アナログ入力回路を作る
  - 温度センサ（電圧出力）を使う
2. ON/OFF出力回路を作る
  - 外付けLEDをM5StickCのボタンで点灯/消灯する
3. 商用電源AC100Vの制御回路を作る
  - ソリッドステートリレー（SSR）をON/OFFする
  - 保護回路を入れる
  - 保護プログラムを作る
  - 電気安全について理解する
4. IoTを活用したスマートコンセントを製作する
  - Webサーバ側のプログラムを作る
  - 商用電源のON/OFF状態をブラウザで見る
  - 商用電源のON/OFFをブラウザから切替える



M5StickC Plus

### 体験コース：Lチカ

1. LEDを点灯する回路を作る
2. LEDを点滅するプログラムを作る
3. ボタンで点灯/消灯/点滅を切替える