

2025年5月8日

主催 NPO 法人 学習開発研究所

後援 京田辺市教育委員会

## 小中学生のための micro:bit を利用したプログラミング教室(第1回)

このプログラミング教室では、micro:bit (マイクロビット) という手のひらサイズのコンピュータを利用して行います。今年度は、京田辺市で複数回のプログラミングの基礎を学ぶプログラミング教室を計画し、第1回を下記の通り開催します。

### 記

日時：2025年7月27日(日) 午前の部 10:00~12:30、午後の部 13:30~16:00

場所：京田辺市中央公民館2F 第3・4研修室(京田辺市田辺丸山214)

対象：小学生(5年生以上)、中学生

人数：児童生徒 午前・午後各10名(保護者の同伴可、もしくは、教員の引率可)

注) 小中高校の教員および教育関係者の見学も可能です。

費用：参加費/受講料無料

資料代 午前もしくは午後のみ 各300円/ 全日 500円

内容：micro:bit を利用したプログラミング

・午前の部(10:00~12:30)

講習(1)：カラーLEDを点灯してみよう(テーマ6)

・午後の部(13:30~16:00)

講習(2)：無線通信で信号機を制御してみよう(テーマ8)

注) 第2回の講習参加希望者は、第2回の講習の注意事項を見てください。

申し込み先：下記のWebのプログラミング教室(2025年度第1回&第2回)の

申し込みフォームから行ってください。

<https://www.u-manabi.net/ild-pkouza/>

注) 以下の内容を記入していただきます。

・参加者名、学校名、学年、連絡先(メールアドレス・電話番号)

福祉行事保険加入(費用は主催者負担)のために連絡先が必要です

・同伴者(引率者)(ある場合)

・参加する講習名(講習(1)、講習(2)、両方も可)

\*実習は、持参するタブレットなど(学校で貸与されている機種(iPad)など)で行います



締め切り：2025年7月19日(土)

(定員になり次第、締め切ります。ただし、人数が多数の場合は抽選とします。)

問い合わせ先：[ild-kensyu@u-manabi.org](mailto:ild-kensyu@u-manabi.org)

担当：NPO 法人 学習開発研究所 三輪、高橋

## プログラミング教室（2025年度、京田辺市にて開催）の予定

### 2025年度第2回

2025年8月10日（日）

講習(1)：エレベータのシミュレーションをしてみよう（テーマ7）

レインボーパターンを点灯してみよう（テーマ6）

講習(2)：ロボットカーを走らせてみよう（テーマ9）

#### 注意事項）

講習（1）は、第1回の講習(1)：カラーLEDを点灯してみよう（テーマ6）

講習（2）は、第1回の講習(2)：無線通信で信号機を制御してみよう（テーマ8）

を受講していることが望ましい。

### 2025年度第3回

2025年9月14日（日）（もしくは、21日（日））（6月1日以降に決定）

テーマ未定

各テーマの概要は、下表のとおりですが、講習は、参加者の校種（小学校、中学校）や学年、プログラミングの経験に合わせて、各テーマの中から適切な例題を選んで実施します（テーマ1およびテーマ2の基礎的な内容を含める）。

テーマ名	概要（項目）
テーマ1 iPadからmicro:bitを使ってみよう	micro:bitの特徴、エディタによるプログラムの作成、iPadでのmicro:bitの利用、プログラムのダウンロード
テーマ2 タブレットでプログラムを作成してみよう	プログラムの基本（順次構造、反復構造、分岐構造）、プログラムの応用（関数、配列）
テーマ3 数あてクイズに挑戦しよう	数あてクイズ、FizzBuzz問題、2進数、10進数の変換
テーマ4 コンピュータとじゃんけんしてみよう	コンピュータと自分の手のプログラム、「グー」「チョキ」「パー」を出す回数、じゃんけんの自動判定
テーマ5 自動販売機のしくみを考えてみよう	カプセルトイ（200、300円の商品）、自動販売機（100、150円の商品）、「あたり」表示とメロディ
テーマ6 カラーLEDを点灯してみよう	光センサ・スイッチによるLEDの点灯、フルカラーLED、Neopixelの点滅・点灯、上下移動、レインボーパターン
テーマ7 エレベータのシミュレーションをしてみよう	Neopixelの点灯（色の上下移動）、Neopixelによるエレベータの表示、Neopixelによるシミュレーション
テーマ8 無線通信で信号機を制御してみよう	信号の点滅、信号機（交差点）の点滅、歩行者用信号機（メロディ）、無線通信による信号機の点灯・制御
テーマ9 ロボットカーを走らせてみよう	micro:Maqueenの特徴と機能、micro:Maqueenの走行、超音波センサによる衝突回避、ラインセンサと赤外線センサ