

テーマ名 各種センサー搭載超小型パソコンを使った出前授業テーマの開発

担当者 代表 E系 前原健二  
C系 藪木登  
M系 松本良雄

受入可能人数 9人

実施予定場所 総合情報センター情報演習室B

#### 実施内容

8×8フルカラーLEDディスプレイ、ジョイスティック、6種類のセンサーが搭載されたRaspberry Pi Sense Hatを使ったいろいろな実験を考え、誰でも実験できるようテキストにまとめ、出前授業を行う。Raspberry Pi コンピュータ、Sense HAT 拡張基板やプログラミングの学習をして使い方を覚える。センサーを使ったおもしろい実験を考え、実験方法やプログラミングの説明を盛り込んだ実験テキストを作成する必要がある。

#### 演習計画

- (1) Raspberry Pi コンピュータ、Sense HAT 拡張基板を学習する。
- (2) LED ディスプレイ表示やセンサー入力のプログラミングを学習する。
- (3) 各種センサーを使った実験を考える。
- (4) 実験書を作成する。
- (5) 出前授業に行き、成果を実践する。
- (6) まとめと発表を行う。

