

IoT時代のモヤモヤを自宅で解消

ダウンロード・データあります

メカニズム丸見え! ラズパイ AIサーバを作る

第28回 猫の距離 & 接近検知メッセージの Slack 投稿プログラミング

土屋 健

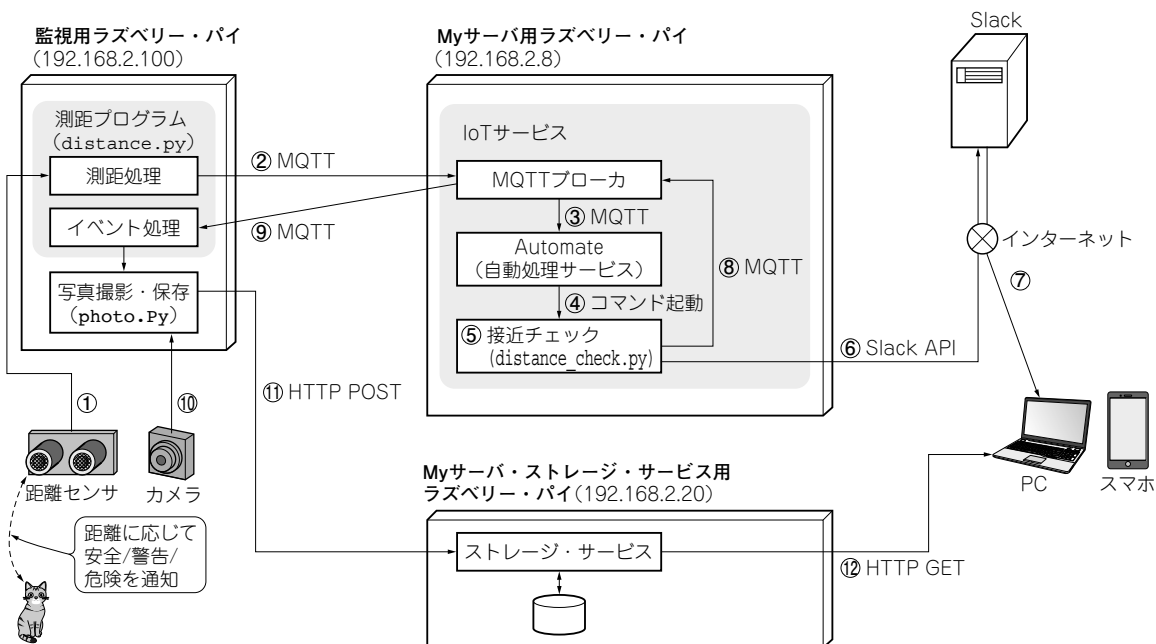


図1 猫の接近を距離センサで検知してSlackチャットで通知する(再掲)

今回作るプログラム

ラズベリー・パイにつないだ超音波距離センサを使って飼猫の接近を検知し、センサと猫の距離に応じて事前に定義したアクションを実行するシステムを作ります(図1)。

アクションとしては、猫の接近を飼い主へ通知できるように、チャットへメッセージを送信したり、写真撮影を行います。

今回はチャット・サービスとして使用するSlackの設定を行いました。

今回はラズベリー・パイ上で動作する猫との距離の計測を行うPythonプログラムを作ります。

今回作成したのは以下のプログラムです。

- (1) 測距プログラム distance.py (リスト1)
- (2) 接近検知プログラム distance_check.py (リスト2)
- (3) 写真撮影プログラム photo.py (以前作成した撮影用 picture.py) とほぼ同じ

Piカメラを使って撮影し、ストレージ・サービスに保存する写真撮影プログラム(photo.py)は、連載第24回(2019年9月号)で紹介したpicture.pyとほぼ同じであるため詳細な説明は今回割愛します。(1)と(2)のプログラムについて詳細を説明していきます。

第1回 安くて安心で丸見え! 手元サーバ構築のススメ (2017年4月号)

第2回 基本ファイル保存サーバを作る (2017年5月号)

第3回 基本ファイル保存サーバのラズパイGoプログラムを作る (2017年6月号)