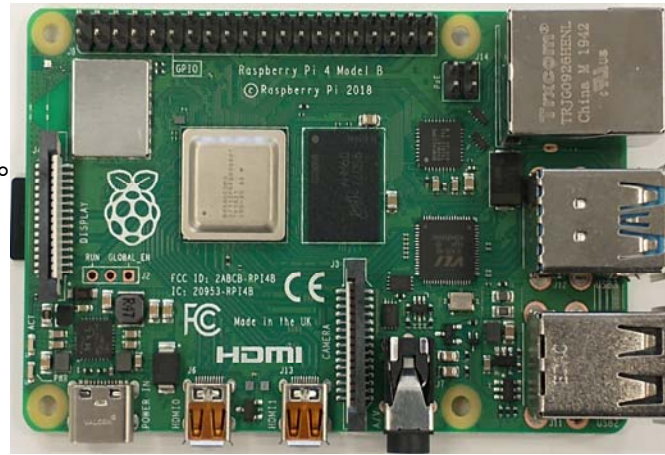


Raspberry Pi (ラズパイ) によるIoT基礎講習会

電気保安のスマート化の導入が進んでいます。IoTやプログラミングの基礎を学ぼう！

- ◆ 国において、将来の電気保安人材の不足を見据えた「電気保安のスマート化」の検討が進展しています。
- ◆ IoT等の技術を使って、電気設備を遠隔監視し、保全業務を高度化(スマート化)していこうという動きです。
※IoT: Internet of Things (モノのインターネット)
- ◆ 令和4年度には、スマートキュービクル仕様の確立、実証されたスマート技術がNITE技術カタログへの登録開始などIoT等技術による遠隔監視が進展しています。
- ◆ 一方で、センサ等のIoT技術を使った保全業務をどう進めていくのかイメージし難いと思います。
- ◆ 本講習会では、IoTデバイス「Raspberry Pi (ラズパイ)」を使って、現場センサーからのデータ取得・蓄積・活用による遠隔監視やプログラミング言語(Python)の基礎を一括して学習できます。IoT技術の基礎を学び、保全業務の高度化のイメージやヒントを掴んでいただける内容となっています。



☆ 名刺サイズのラズパイ4 Model B ☆
(パソコン並みの性能[CPU:1.5GHz]があり、Wi-Fi等での通信も可能です)

[お持ちのラズパイ4 Model B の持込みが可能です。](#)

募集内容

日時

春 2024年3月1日(金) **今回募集**
秋 2024年9月27日(金) 7月募集開始予定
※ 秋はAI入門講習を予定

場所

システム開発技術カレッジ B講義室
※ 福岡商工会議所ではありませんのでご注意ください

対象

IoT技術やプログラミングに興味のある電気技術者(初心者の方)

定員

15名
(定員になり次第締め切ります)

受講料

44,500円 [ラズパイ4B、教材代含]
27,500円
[教材代・SDカードのみ ラズパイ4B持参]

※ PCとUSBケーブルはこちらで準備したものを使用します

受講者数が少ない場合など、中止する場合がありますので、予めご了承のうえお申込み下さい

講習内容

座学

- ・IoT技術の概要
- ・ラズパイの概要、初期設定(VNC設定を含む)
- ・プログラミング言語(Python)の基礎

実習

一部説明・紹介

内容が変更になることがあります

- ①LEDの点灯・点滅など
- ②可変抵抗器によるモータ回転制御
- ③温度センサのデータ取得・蓄積・可視化・LINE送信
- ④IoT可視化サービスAmbientの活用
- ⑤USBカメラの活用
- ⑥温度センサ等を用いた設備監視システム構築
- ⑦カメラ撮影画像の文字読み取りなど
- ⑧ラズパイを使用した実用的な監視システムなど

お問合せ先

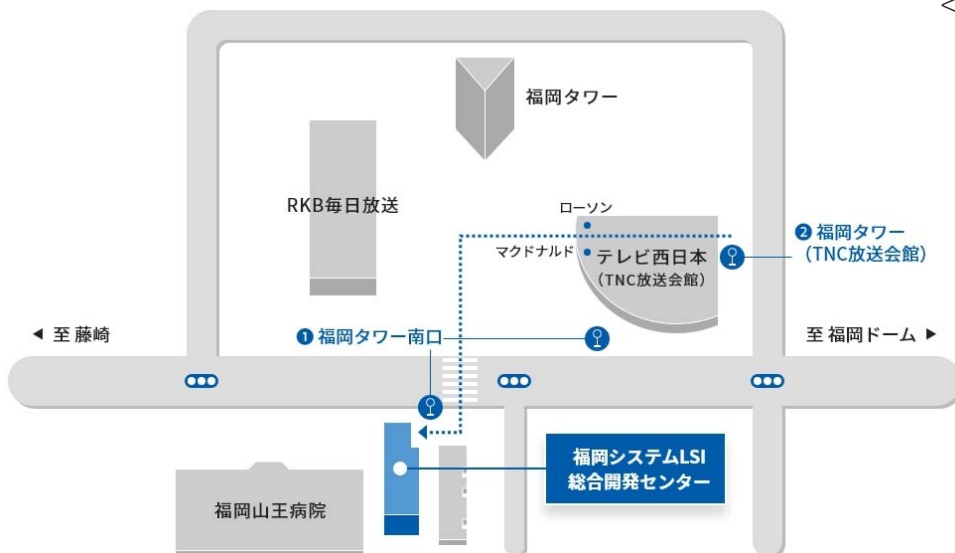
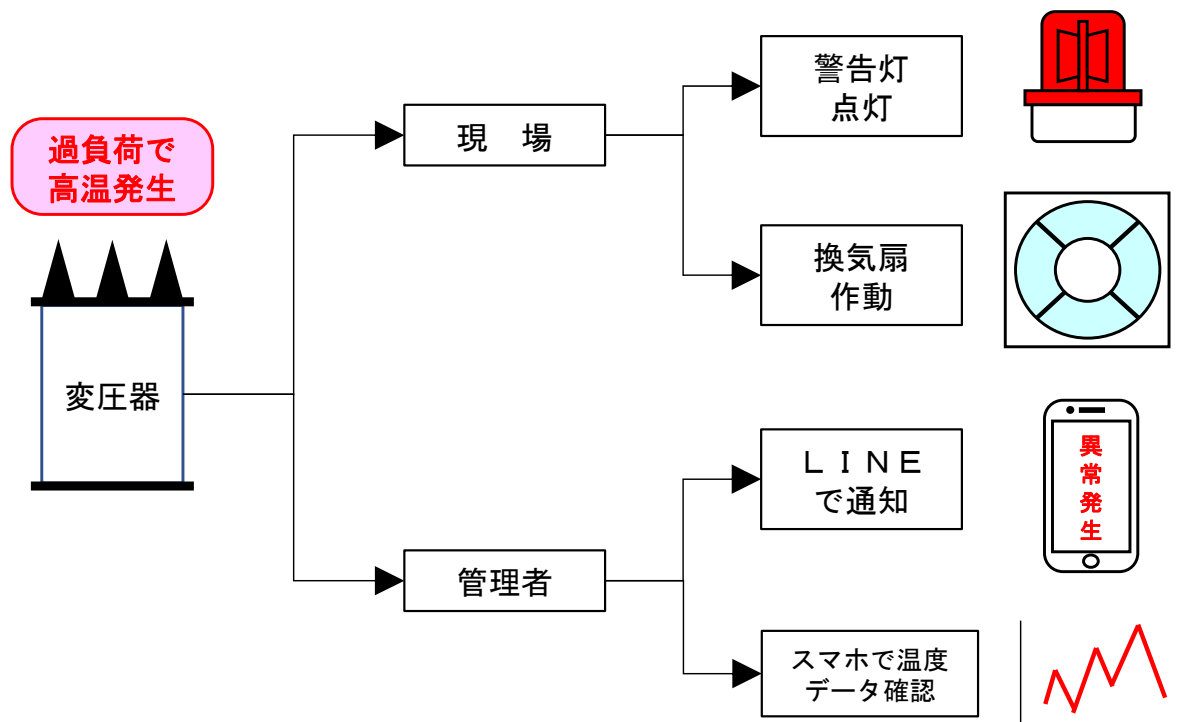
(一社) 日本電気協会 九州支部 技術部 (担当: 神田)
TEL: 092-771-2596 Email: kanda@kea.gr.jp

温度センサ等を用いた遠隔監視イメージ（例）

電気設備の温度が設定値以上になった時、以下のアクションを行う

- ① 警告灯（LEDで模擬）が点灯する
- ② 換気扇（モータ+プロペラで模擬）が作動する
- ③ 管理者のスマホにLINEで通知「温度異常発生」を送信する
- ④ 管理者はスマホで「温度データ履歴」を確認する
- ⑤ 取扱者以外侵入を管理者に通知する

※ 内容は変更や一部は、説明・紹介になることがあります



＜システム開発技術カレッジB講義室＞

福岡市早良区百道浜3-8-33

福岡システムLSI総合開発センター2F

TEL.092-822-1550

- ・ JR博多駅からバスで約30分（都市高速経由）
「博多バスターミナル1階5番のりば」乗車
（行先番号；306、312）
「博多駅前Aのりば」乗車（行先番号；302）
- ・ 地下鉄天神駅からバスで約20分（都市高速経由）
「天神高速バスターミナル前1-Aのりば」乗車
（行先番号；302、W1）

※ バス路線によって「福岡タワー南口」か「福岡タワー（TNC放送会館前）」のいずれかに停車