#### RESION2アンケート集計

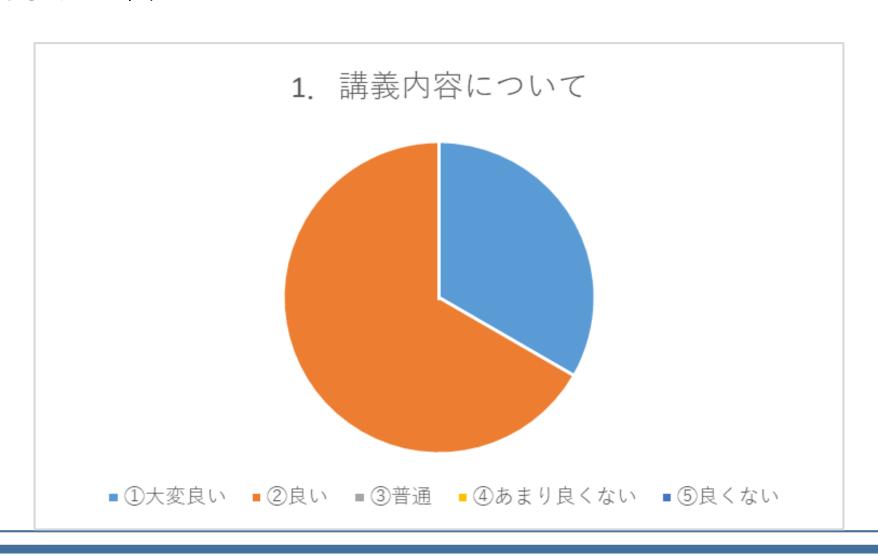
2020/12/22~24 実施分

JAIST支援機構

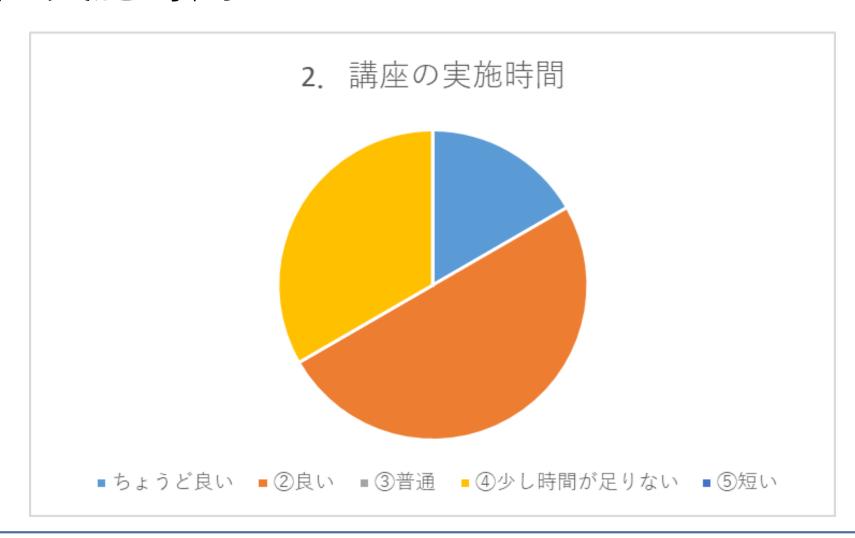
JAIST支援機構



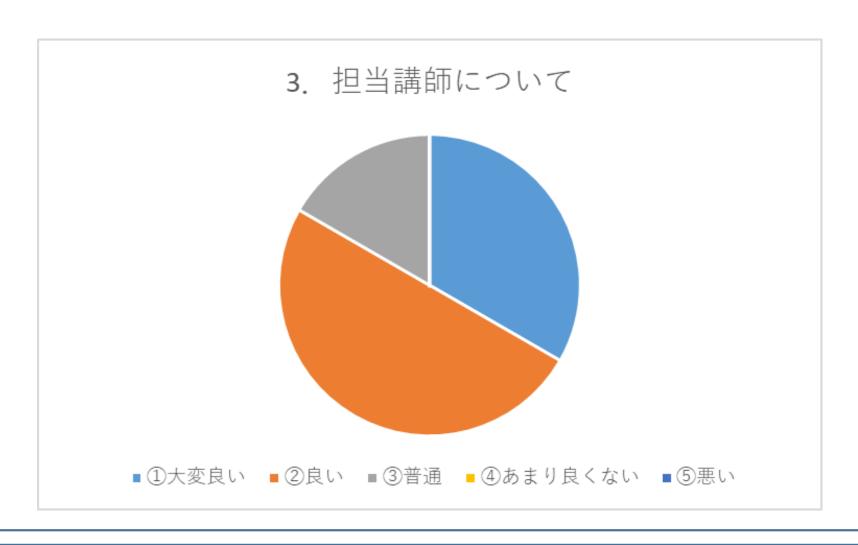
#### 1.講義内容はいかがでしたか



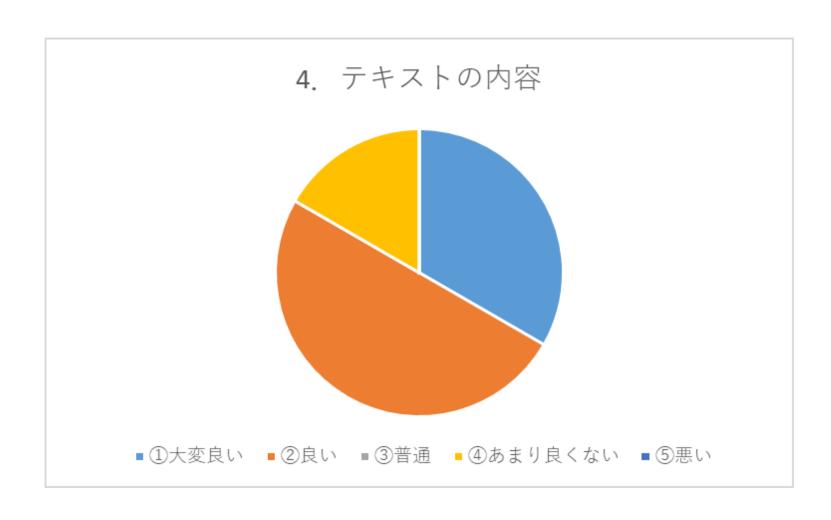
#### 2.講座実施時間はいかがでしたか



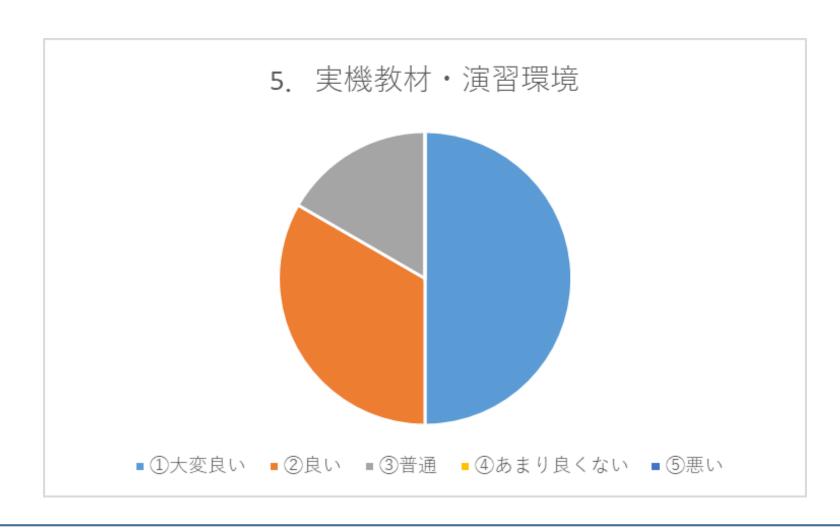
#### 3.担当講師のすすめかたはいかがでしたか



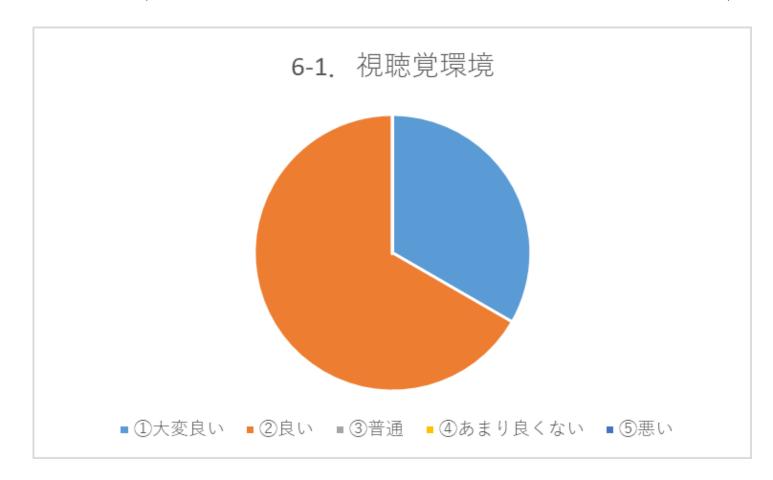
#### 4.テキストの内容、書き方などはいかがでしたか



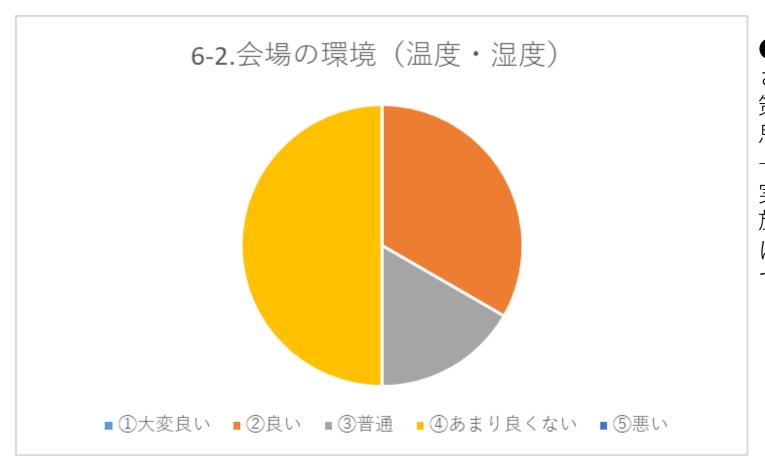
#### 5.実機教材・演習環境はいかがでしたか



6-1.受講環境についていかがでしたか視聴覚環境(音響・講師の画面表示など)



## 6-2.受講環境についていかがでしたか会場の環境(温度・湿度など)

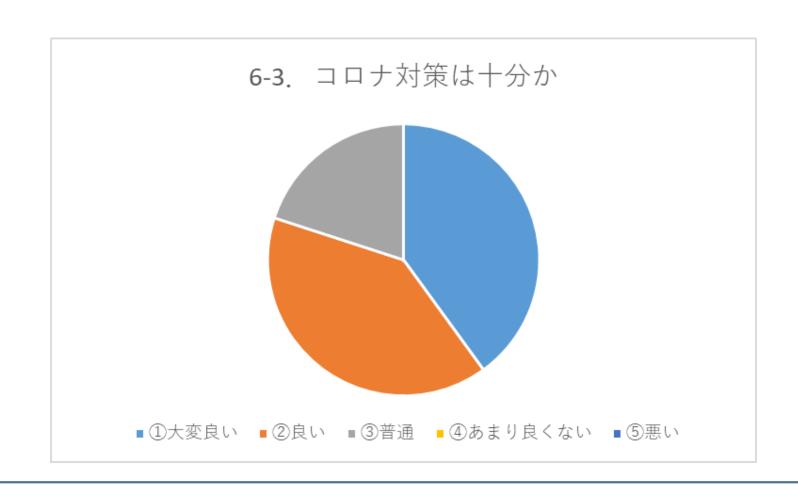


#### ●その他:

さむいです(コロナ対 策の換気で仕方ないと 思っています。)

→1時間に1回の換気を 実施、入り口の常時開 放を実施のため、暖房 は、よく効かない状態 でした。

## 6-3.受講環境についていかがでしたかコロナ対策は十分と感じましたか

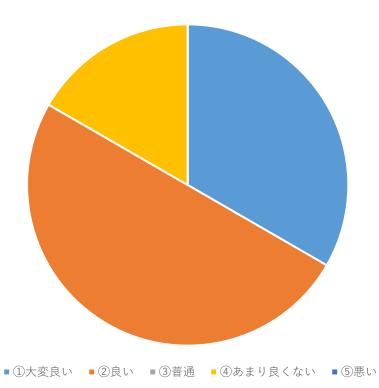


## 6-4.受講環境についていかがでしたかその他お気づきの点があればお書きください

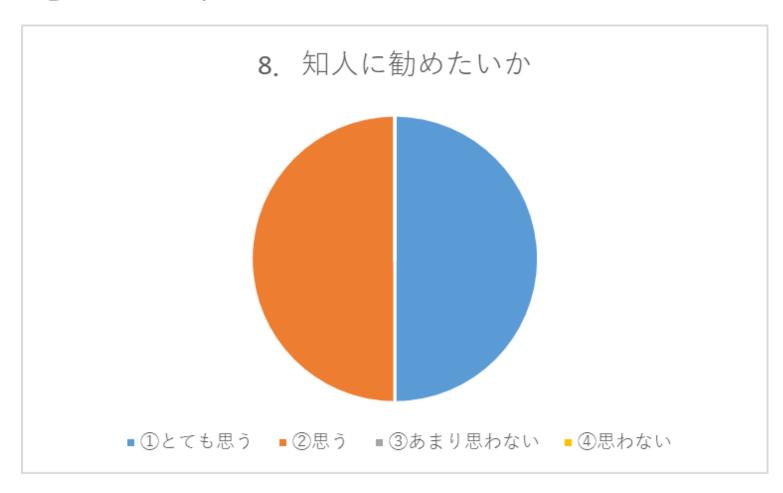
- 視力の問題もあるが、前面スクリーン上の文字が見えづらいことがある
- 簡単ながら、IOTセキュリティに関するハンズオンができるのが良かった。
- LinuxではGPIOが、ファイルとして仮想化されていることを初めて知った。
- 今回はエアコンを想定して温度、湿度、気圧センターを使用していたが、 センサー情報の変化がわかりにくい面があった。
- 照度センサーであれば変化がわかりやすいのではないかと思う。
- 講師の解説が無いとただの設定変更を試すだけになる危うさがある。
- ややサイバーセキュリティに寄った内容になっているように感じた。 (デバイスがらずラズパイでリッチな環境なのでプアなデバイスでの対策 を考えにくかった。)

## 7.テキストの内容、書き方などはいかがでしょうか

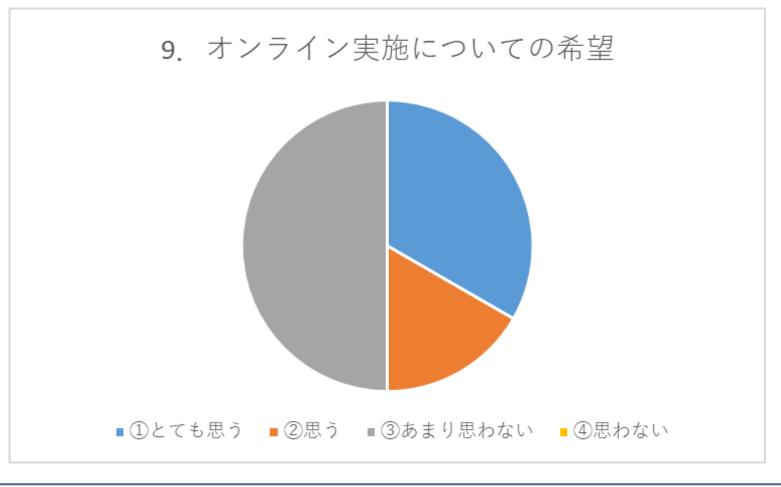




## 8.今回の講座の受講を同僚や知人の方に勧めたいと思いますか

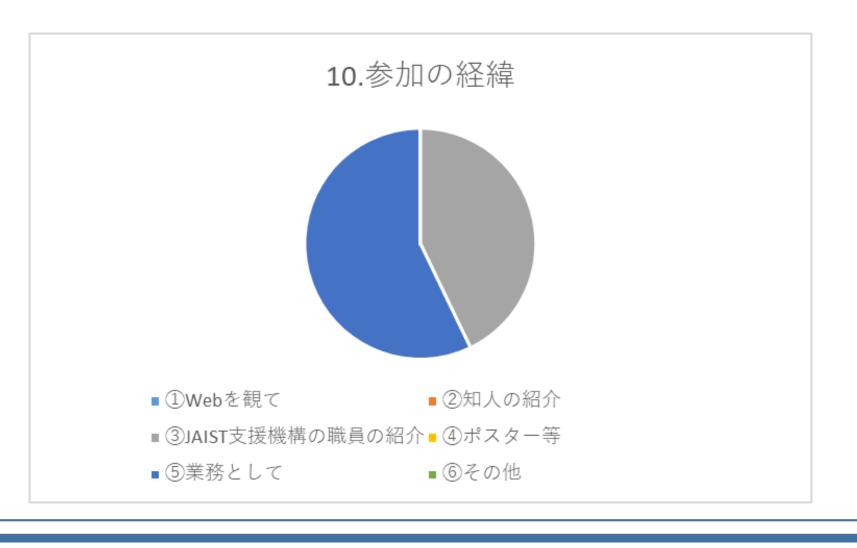


# 9.今回の講座をオンライン(Zoom等)で実施した場合、参加したいと思われますか



●その他の意見:「実機環境(家電等)があればよかった|

#### 10.今回の講座への参加の経緯を教えてください



●その他の意見:「知見を広めるため」

## 11-1.今回の講座について ① 今回の講座でよかったと思う点をお書きください

- 実機を使用した実践的な内容となっている点
- 初級者にも理解できる内容や構成となっていた点
- 基本的な仕組み(仮想環境の構築の)を学べる点
- 実機を操作できたこと
- 最初の丹先生による「IoTシステムにおけるセキュリティ」講義は、たいへん参考になりました。
  - この講義を受けるまでは、単なる組み込み機器のサイバーセキュリティの事しか頭にありませんでしたが、システム全体で安全性を考え対策する必要があると視点が変わりました。

## 11-1.今回の講座について② 今回の講座でよかったと思う点をお書きください。

- ECHONET LiteとMQTTパケットの内容を直接見ることにより、両通信の機能と位置付けがよく理解できた
- 準備がしっかりされていると感じました。
- わからなかったさい、すぐ助けていただけたこと。
- デバイス,ゲートウェイ、クラウドとブロック分けでセキュリティの説明が されていたのがわかりやすくて良かった。
- 実際はもっと複雑なのでしょうが、うまく抽象化できていたと思います。
- IoTセキュリティで考えるべき点をポイントごとに確認することができてわかりやすかった。
- 実機で試してできたので具体的な対策例として参考になった。

## 11-2.今回の講座について ① 今回の講座で改善できると思う点をお書きください。

- ・攻撃NWは即知として提供されているが、攻撃者を特定する手法等、より 実環境下における対応についても理解を深められる機会があると良いと思う。
- ・休憩は90分に1度以上あると良いです。
- ・演習の環境設定がリアルだと良いと思います、(ex.)職場のエアコンがデバイスで、受講者はIoTの管理者、・・・
- セキュリティの対策そのものが従来のNW/サーバーセキュリティと同じでしたのでIoTならではのものがあると良いと思います。
- IoTのベストプラクティスや、身近な活用例が聞けるとセキュリティ等のイメージがわくと思いました。

## 11-2.今回の講座について② 今回の講座で改善できると思う点をお書きください。

- IoTの実装実現における課題 (法令etc),従来のNW/サーバとの本質的な違いが知りたくなりました。
- IoTデバイス(アクチュエーター)がraspberry pi上で動作するJavaの
- ソフトウェアである点が気になりました。
- ・デバイスの不正ログイン対策や、ファイヤーウォール設定がpiOS上のコマンド操作で行うことになるので、本物のエアコンや施錠装置での対策の方向性がイメージしずらかったです。→pi のドーターボードにエアコンUIを実装する。

## 11-2.今回の講座について ③ 今回の講座で改善できると思う点をお書きください。

- セキュリティ対策は、piにリモートログインして操作する(組み込みデバイスを開発・改修するイメージを出すとよいのではないかと思います)
- 今回は復習という形の実機テストでしたが、もう少し落とし穴があっても 良かったかもしれません。
- テスト時間はもうちょっとあっても良かった。
- デバイスがラズパイでリッチな環境なので、プアなデバイスでの対策を考えにくかった。
- センサー情報が反映されているがわかりにくいので照度センサーを使った 方がわかりやすいのではないかと思った。
- 試験時間内で他の対策を考える時間を十分に取れなかった。

#### 12.その他 他に受けてみたい講座があれば、自由にお書きください

- IPのセキュリティ対策 例:DNS偽装、ARP偽装、IPv6による 対策など
- サイバーセキュリティに役に立つコマンド、ツールの紹介とその実践