

## 電気電子情報・機器

大学には様々な計測装置があり、皆さんそれぞれがノウハウをお持ちだと思います。

一方、近年 OS が動く高性能のワンボードマイコンが各社から発売され、それらを用いた教育研究もあちこちで行われるようになり技術職員が扱う場面も出てきました。

そこで今回は前半で計測装置や各種電子回路などについてノウハウや日頃疑問に思っていることなどについて議論し、後半では RaspberryPi ZERO を用いた講習会を開きます。

前半のディスカッションでは議論を深めるため話題提供として 5~10 分程度のプレゼンテーション(ライトニングトーク)を行っていただける方を募集します。内容は問いません。今回は口頭発表がありませんので、それに代わるものとしてご利用ください。

後半の講習会では、貸出できるマイコンボードの数に限りがあるため定員を設けさせていただきますが、ご自分でご用意できる方については別枠を設けます。

### ☆プレゼンテーション募集要項

- ・プロジェクター 使用可 (ご自分のパソコンを接続しての発表となります)
- ・時間 一人 5~10 分程度
- ・内容 電気電子情報分野についての話題提供ですが、多少脱線してもかまいません  
日頃お使いのデータロガーの紹介や、マニュアルにはない裏技の披露など
- ・その他 時間内であればどんな形式でも構いません。機材の実演等も可  
議論のネタになるものなら大歓迎です

### ☆RaspberryPi 講習会

- ・内容 Linux 上から GPIO の制御やセンサーからの情報取得と可視化などを予定
- ・必須スキル

Linux 上でコマンドによる基本的な操作ができること。

シェルスクリプトのプログラミング経験があれば尚可

- ・参加者にご用意いただく機材

#### **WiFi または有線 LAN を装備した Windows8.1/10 が動作するノートパソコン**

SSH クライアントと VNC ビューアを使用しますので、これらがインストールできるマシンをお持ちください

#### **(お持ちの方のみ) RaspberryPi ZERO WH および電源アダプタ**

2/3+などはこちらで用意する microSD が動作しない可能性がありますので

ZERO WH のみとさせていただきます

☆タイムスケジュール

- 13:30-13:35 挨拶説明  
13:35-14:20 プレゼンテーション 5~10分×数名 および討論会  
14:20-14:35 休憩(参加者PCネットワーク接続・RaspberryPiとの接続確認)  
14:35-14:45 RaspberryPiと講習内容説明  
14:45-15:20 shellとweb(CGI)によるGPIO操作(スイッチ・LED)  
15:20-15:30 休憩  
15:30-16:10 I<sup>2</sup>Cデバイスの操作とcronによるデータ収集・可視化  
16:10-16:30 質問・技術交流

☆申し込み

プレゼンテーションを希望される方は以下のメールをお送りください。

-----  
(宛先) serizawa@eri.u-tokyo.ac.jp

(件名) 技術交流会(電気電子情報)発表希望

(内容)

概要またはタイトル \_\_\_\_\_

発表時間(予定) \_\_\_\_\_ 分

使用機材 \_\_\_\_\_  
-----

講習会に参加希望される方は以下のメールをお送りください。

-----  
(宛先) serizawa@eri.u-tokyo.ac.jp

(件名) 技術交流会(電気電子情報)講習会参加希望

(内容)

RaspberryPi 持ち込み / 貸出希望 (どちらかを残してください)

ノートPCのOS Windows7 / Windows8.1 / Windows10 /

Windows その他のバージョン \_\_\_\_\_ (どれかを残してください)

ネットワークの接続手段 有線LAN / 無線LAN(WiFi) (どちらかを残してください)  
-----

・申し込み締め切り **2020年(令和2年)1月31日(必着)**

プレゼンテーション・講習会とも締め切り後に受付メールをお送りします。

申し込み多数の場合は抽選となりますのでご了承ください。

☆注意事項

- ・ 討論会で発表されない方の聴講参加は自由です（登録不要）
- ・ 講習会への参加は事前申込された方のみとなります。当日受付はありません。
- ・ ノート PC をお忘れになった方は講習会に参加できません。くれぐれもご注意ください。