

# 令和5年度 IoT実習セミナーのご案内

## (Arduino:アルディーノ & Raspberry Pi:ラズパイ)

主催 京都府中小企業技術センター

デジタルトランスフォーメーション(DX)を進める上でIoTの活用が当たり前の時代となりつつあります。府内中小企業のDXを推進するため、参加者各自がPCを使い試作ボード上で電子部品をコントロールするために必要な基礎知識とプログラミングを学ぶ、実習中心のセミナーを開催します。

### 記

- 1 講座 アルディーノ講座及びラズパイ講座 (受講される講座を選択、両講座の受講も可能)
- 2 日程 アルディーノ講座：令和5年9月22日、29日、10月5日(計3回)(13:30~16:30)  
ラズパイ講座：令和5年10月16日、23日、30日、11月6日(計4回)(13:30~16:30)
- 3 会場 北部産業創造センター 2階研修室 (綾部市青野町西馬場下33-1、JR綾部駅北)
- 4 内容 PC(各自持込)と器材(貸与)を用いた実習

#### ・アルディーノ講座 (講師：(有)坂井経営技術研究所 代表取締役 坂井公一氏)

開催日	内容
9月22日(金) 13:30~16:30	Arduinoを用いてC++言語によるプログラミングの基礎を多数の例題で学び、各種センサや出力デバイスを接続しプログラムの検証を行います。
9月29日(金) 13:30~16:30	Arduinoで各種センサ出力を演算処理後に出力デバイスに表示し、同時にデータをパソコンに転送し、表示します。
10月5日(木) 13:30~16:30	Arduinoにマイクロ波センサや近距離無線デバイスを接続し、受信回路でフォトトライアックを駆動しAC100V機器をON,OFF制御します。

#### ・ラズパイ講座 (講師：舞鶴電脳工作室合同会社 代表 町田秀和氏)

開催日	内容
10月16日(月) 13:30~16:30	Micro PythonとラズパイピコWを用いて、スマートフォン・タブレットでラジコンカーを操作するプログラムを作成し、動作確認します。
10月23日(月) 13:30~16:30	コードレスNode-REDとラズパイ3B+/4を用いて、離れた場所にある温度センサの計測値をスマートフォン・タブレットに表示させます。
10月30日(月) 13:30~16:30	Node-REDとラズパイピコWを用いて、温度センサ・超音波センサ等のデータを最新通信方式MQTTにより集約し可視化します。
11月6日(月) 13:30~16:30	Micro PythonとラズパイピコWを用いて、温度センサの情報を取得し、その値に応じて扇風機を駆動させる「IoT百葉箱」を作ります。

(セミナー運営上の都合により講義内容等が変更になる場合がありますのでご承知おきください)

- 5 定員 8名/各講座(申込多数の場合は各企業1名とし、京都府北部企業を優先します)

6 参加費 無 料

※各自、ノート PC を持参してください（詳細は、開催 1 週間前までに申込者へメール連絡します）。  
実習用マイコン、動作確認のための実装基板、ケーブル等の器材は全て無料で貸し出します。

7 申込・問合せ先 京都府中小企業技術センター 中丹技術支援室 担当：川北  
〒623-0011 京都府綾部市青野町西馬場下 33-1  
電話番号 0773-43-4340 F A X 0773-43-4341  
E-mail : [chutan@kptc.jp](mailto:chutan@kptc.jp) URL : <https://www.kptc.jp>

申込み方法

申込書に所定の事項をご記入のうえ、中丹技術支援室まで申し込んで下さい。

京都府中小企業技術センター 中丹技術支援室 宛

(E-mail: [chutan@kptc.jp](mailto:chutan@kptc.jp)、 F A X : 0 7 7 3 - 4 3 - 4 3 4 1)

令和 5 年度 IoT 実習セミナー申込書

企業名			
参加者氏名			
住 所	〒		
電話番号		F A X	
E - mail			
受講講座（○をしてください、両講座受講も可能）	アルディーノ講座	ラズパイ講座	
連絡事項	※講師への事前質問、事務局への連絡事項等があればご記載ください。		

※ 申込多数の場合は各企業 1 名とし、京都府北部企業を優先します。

※ 感染症の流行等により、開催日を変更する場合があります。その場合は、参加申込者へ個別に連絡します。

※ 申込書にご記入いただきました個人情報は、本セミナー受講者名簿として活用させていただきます。