

各 位

高知県中小企業団体中央会  
会長 久松 朋 水



## ものづくり企業 IoT 技術人材育成研修のご案内 (ものづくり担い手育成事業)

時下益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素より、本会の事業運営につきまして、格別のご協力を賜り、篤く御礼申し上げます。

さて、本会では、県内ものづくり企業の生産性向上等を図るための IoT 導入を促進するため、IoT 技術人材の育成を図ることを目的とした、「ものづくり企業 IoT 技術人材育成研修」を開催致します。

本研修では、手軽に IoT 導入ができる「IoT 学習 HAT」を活用して、IoT 技術の基礎・活用技術の習得並びに、IoT などのシステム実現に不可欠なセンサ回路の設計・活用技術の習得を目指します。自社で IoT 技術人材を育成し、自社に合わせた IoT 導入による生産性向上をご検討している企業様におかれましては、従業員をご派遣いただきますようお願い申し上げます。

なお、参加を希望される方は、下記「お申込み先」の URL 又は QR コードより、申込サイトにアクセスしていただき、お申込み下さいますようお願い申し上げます。

### 記

- 日時及び場所 令和4年8月24日(水)、25日(木)、31日(水)、9月1日(木)  
全日とも、9:00~16:00  
高知職業能力開発短期大学校(香南市野市町西野 1595-1)
- 研修内容 別紙開催要綱のとおり
- 募集定員 10名  
※定員に達した場合、1事業所当たりの参加人数を制限させていただきます  
くことを予めご了承ください
- 申込方法 下記「お申込み先」の URL 又は QR コードから申込サイトへアクセス  
してお申し込み下さい。
- 申込締切 令和4年8月8日(月)
- 参加費 無料

<参考:令和4年度ものづくり技術革新セミナーメニュー(予定)>

テーマ	日程	開催場所	予定講師	募集人数 (名)	実施状況
ものづくり企業 IoT普及セミナー	令和4年7月7日 2時間半/日(全1日間)	高知職業能力開発 短期大学校	高知工業高等専門学校 客員教授 今井一雅氏 技術コンサルタント 森山 博氏 など	20	実施済
ものづくり企業 IoT技術人材育成研修	令和4年8月24日、25日、8 月31日、9月1日 6時間/日(全4日間)	高知職業能力開発 短期大学校	高知工業高等専門学校 客員教授 今井一雅氏 技術コンサルタント 森山 博氏	10	企画中
ものづくり企業 IoT技術者育成サロン	令和5年3月頃 3時間/日(全1日間)	県内中央地域	高知工業高等専門学校 客員教授 今井一雅氏 技術コンサルタント 森山 博氏 など	20	企画中
専門家による 個別現地指導	2時間/日(3回)	県内	高知工業高等専門学校 客員教授 今井一雅氏 技術コンサルタント 森山 博氏	—	随時

<お問い合わせ>

高知県中小企業団体中央会 経営支援部 担当:小澤

TEL:088-845-8870 FAX:088-845-2434 Email:ozawa@kbiz.or.jp

<お申込み先>

URL: <https://forms.gle/wCZ8kTiiztFx9NAq9>

QRコード:



※本会 HP からでも申込サイトへアクセスできます (URL: [https://www.kbiz.or.jp/iot\\_jinzai/](https://www.kbiz.or.jp/iot_jinzai/))

(別紙)

## 開催要綱

テーマ	ものづくり企業IoT技術人材育成研修		
実施日時・ 場所・定員	実施日時	令和4年8月24日(水)、25日(木)、31日(水)、9月1日(木) 9:00~16:00(昼休憩1時間)	
	場所	高知職業能力開発短期大学校(香南市野市町西野1595-1)	
	定員	10名	
目的	<p>高知高専・今井客員教授等が「Raspberry Pi Zero」の拡張ボードとして開発した「IoT学習HAT」を活用して、インターネットで機器を遠隔モニタリングしたり操作する技術であるIoTについて理解を深める。</p> <p>また、基本的なセンサ回路の製作実習を通じて、光センサ、温度センサ、磁気センサ、電流センサ、超音波センサ、圧電センサ等について理解し、IoTなどのシステム実現に不可欠なセンサ回路の設計・活用技術を基礎から習得する。</p>		
対象者	ものづくり企業の内、シングルボードコンピュータ(Raspberry Pi)及びセンサ技術を活用して、IoTシステムの構築を行いたい方		
講師	高知工業高等専門学校 客員教授(名誉教授) 今井一雅 氏 技術コンサルタント(高知職業能力開発短期大学校 外部講師) 森山 博 氏 高知職業能力開発短期大学校 電子情報技術科 講師 石橋 透 氏		
実施内容及 び実施日	8月24日 (水)	ラズパイZeroとIoT	ラズパイZeroの仕様やネットワーク接続方式について
		SDカードの イメージ作成	Windows10やmacOSを使ったSDカードのイメージ作成 や設定についての解説
		ラズパイZeroによる GPIO制御	GPIOの設定方法とGPIOライブラリを使ったGPIO制御 についての実習
		IoT学習HATの 使い方	IoT学習HATの機能の説明とその使い方について
	8月25日 (木)	IoT学習HATの プログラミング	Pythonを使ったIoT学習HATのプログラミング実習
		Blynkによる 見守りシステム	スマートフォンアプリのBlynkとIoT学習HATを使った見 守りシステムの構築実習
		各種センサ等の活 用	ラズパイZeroを使った各種センサ等の活用方法につい て
	8月31日 (水)	センサ基礎	センサとは、基本原理
		各種センサについて	湿度センサ、磁気センサ、電流センサなど
	9月1日 (木)	IoT学習HATと karacrixを使用した センサ活用実習	IoT学習HATとRaspberry Piの入出力ポート拡張基板 であるkaracrixを使用し、照度センサや磁気センサ等 を実際に使用して活用実習を行う
使用ソフト	Raspberry Pi OSに標準で入っているPythonとスマートフォンアプリのBlynkを使用		
教材等	教科書	「Raspberry Pi ZeroによるIoT入門(コロナ社)」、講師独自作成テキスト	
	その他	Raspberry Pi Zero WH、IoT学習HAT、Karacrix、各種センサ	

※上記の教材等は、主催者側で手配します。