

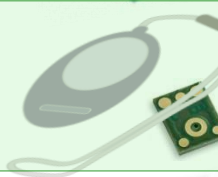
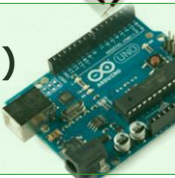
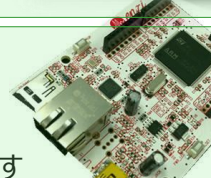
IoTの基礎を楽しく学ぼう！【第2期】 もの作り・ソフト&ハードウェア開発講座

■主催：福岡市 ■運営：NPO法人九州組込みソフトウェアコンソーシアム ■協力：NPO法人AIP

これまでハードウェア技術者の専門分野であったIoT機器やサービスの開発が、Web/IT系のエンジニアでも手が届くところまで来ています

第1期のプログラム言語の基礎、及びWeb/Cloud/DB系のプログラミングを中心とした講座に引き続き、いよいよ第2期としてデバイス・センサー機器を制御を中心としたミドル、エッジデバイス向けの基礎と応用の講座を開催致します

合わせて、百道浜のロボスクエア内にあるモノづくり工房の探検ツアーも予定しています



H28年
1月22日(金)

◆ 位置情報でIoT（準天頂衛星みちびき活用事例）

- ・ 国産準天頂衛星を用いた「cmレベル」での測位技術と事例をデモを交えて学びます
- ・ 準天頂衛星がもたらすG空間社会、さまざまなサービスへの応用のヒントもご紹介

基礎編：
H28年
1月29日(金)
応用編：
2月15日(月)

◆ IoTデバイス開発入門・RaspberryPi編（基礎・応用）

- ・ RaspberryPiを利用し、位置、温度などのセンサーとクラウド連携の実習講座です
- ・ 基礎編に続き、Ethernet接続や3G通信アダプタを用いた応用編の2部開催です

H28年
2月5日(金)

◆ mrubyでIoTシステムを開発しよう

- ・ 進化を続けるmrubyの設計思想と仕組み、今後のプラットフォーム戦略の紹介
- ・ 実機を用いてLEDの点滅から、センサの活用とクラウド連携まで実習形式で学びます

H28年
2月18日(木)

◆ はじめてのハードウェア（ArduinoによるIoT入門）

- ・ ArduinoによるI2C経由でのセンサー情報取得と活用を実習形式で学びます
- ・ WiFi経由でのクラウド接続（取得センサ値の表示）とMyThings連携も行います

H28年
2月19日(金)

◆ BLEでIoTしよう（Beaconアプリ開発入門）

- ・ Beaconアプリ開発の実習形式での講座です（iOS + Swift）
- ・ BLEとBeaconのしくみから、通信（送信・受信）、実用システムの基本まで

基礎編：
H28年
2月27日(土)
応用編：
2月28日(日)

◆ PSoCでマイコン設計をアジャイルに（基礎・応用）

- ・ マイコンとアナログ回路をプログラムで構成可能なPSoCの概要とセンサ計測の実習
- ・ 応用編としてA/D+FFTによる測定器を自作します
- ・ PSoCによるその他の応用事例や、製品開発の最新動向もご紹介致します

日程調整中

◆ ロボスクエア探検（モノづくり工房&共有工房のご紹介）

申込みFAX：092-846-1600 / 申込みURL：<http://www.quest9.org>

特定非営利活動法人 九州組込みソフトウェアコンソーシアム (QUEST)
部署：ものづくり講座・運営事務局（馬場、小寺）
Email：h27kouza-info@quest9.sakura.ne.jp

主催

福岡市経済観光文化局創業・立地推進部新産業振興課

NPO法人 九州組込みソフトウェアコンソーシアム 行

FAX : 092-846-1600

E-Mail : h27kouza-info@quest9.sakura.ne.jp

開催場所：福岡SRPセンタービル（福岡市早良区百道浜2-1-22 2F研修室）

（2/19「BLEでIoTしよう」のみ「福岡Rubyコンテンツ産業振興センター」となります）

開発環境：開発用PCなどの実習環境は事務局にて用意致します（無料）

個人持ちPCでも受講可能です（環境設定は申込受付後に別途ご連絡致します）



レベル	タイトル	開催日 (平成28年)	時間	開催 場所	講座概要	申込み (○記載)	開発PC どちらかに(○)
入門	位置情報でIoT 〔準天頂衛星みちびきの活用事例〕	1月22日(金)	14:00～17:00 受付は開催の30分前～	SRP センタービル (百道浜)	国産準天頂衛星みちびきによる測位技術と事例をご紹介。受信装置の実機を用いた測位のデモも実施 1.準天頂衛星と次世代測位技術がもたらすG空間社会 2.高精度測位による様々なサービスと事例 3.cm精度の測位デモ 4.GNSSを活用したモノづくり実践		個人PC (Win) ・ PC借用
入門	IoTデバイス開発入門 〔RaspberryPi編 基礎・応用〕	基礎編 1月29日(金)	13:00～18:00 受付は開催の30分前～	SRP センタービル (百道浜)	RaspberryPiをプラットフォームとして用いて、温度、位置等のセンサー情報を取得。Ethernetおよび3G通信(3G-Pi)を用いてクラウド連携を行う基礎的なシステムの開発を「実習形式」で行います。本講座は「前後編」の2回開催です		個人PC (Win) ・ PC借用
応用		応用編 2月15日(月)	13:00～18:00 受付は開催の30分前～		★ 個人PCで受講の方で環境設定に不安のある方向けに、11:00から環境設定の説明も致します		個人PC (Win) ・ PC借用
入門	mrubyでIoTシステムを開発しよう	2月5日(金)	10:00～17:00 受付は開催の30分前～	SRP センタービル (百道浜)	進化を続けるmrubyの最新情報、特徴としくみや他の処理系との比較を学びます。実習形式で教材用のボードを用いてLEDの点滅や、簡単なクラウド連携を用いたIoTシステムの開発を学びます。合わせて、今後のプラットフォーム/フレームワーク戦略も紹介いたします。		個人PC (Win) ※Windows10以下 ・ PC借用
入門	はじめてのハードウェア (ArduinoによるIoT入門)	2月18日(木)	10:00～17:00 受付は開催の30分前～	SRP センタービル (百道浜)	Arduinoを使った実習形式でのIoT活用講座です 1.Arduinoによる(I2C経由での)温度値の取得 2.WiFi経由でのクラウド接続(取得センサ値の表示) 3.MyThingsとの連携など		個人PC (Win) ・ PC借用
入門	BLEでIoTしよう！ (Beaconアプリ開発入門) OS:iOS 言語:Swift	2月19日(金)	10:00～17:00 受付は開催の30分前～	Ruby センター (博多)	Beaconアプリ開発を実習形式学びます(iOS+Swift) 1.BLEとBeaconのしくみ 2.Beacon通信(送信 & 受信)アプリの作成 3.実用システムの開発(応用編) ★ 個人PCの場合はMacのみとなります ★ iPhone/Android のスマートフォンを持参ください		個人PC (Mac) ・ PC借用
入門	PSoCでマイコン設計をアジャイルに！ (PSoC基礎・応用)	基礎編 2月27日(土)	10:00～17:00 受付は開催の30分前～	SRP センタービル (百道浜)	【基礎編】 ・PSoC概要紹介 ・PSoCでセンサ計測(エルチカの次はこれだ！)		個人PC (Win) ・ PC借用
応用		応用編 2月28日(日)	10:00～17:00 受付は開催の30分前～		【応用編】 ・オーディオ歪み率計を作る(A/D+FFT) ・その他の応用事例		個人PC (Win) ・ PC借用
	ロボスクエア探検	調整中	調整中	ロボ スクエア (百道浜)	ロボスクエア内にある「モノづくり工房」と「共有工房」の探検会を開催します 詳細は確定後QUESTのHPにてご案内致します		

★ 申込みの状況などによって予定が変更となる場合がありますので、最新情報を <http://www.quest9.org> にてご確認ください

御社名			
受講者氏名	(複数名記載可)		
住所	〒		
電話番号		窓口の方の e-Mail	

問い合わせ先：特定非営利活動法人 九州組込みソフトウェアコンソーシアム

ものづくり講座・運営事務局（馬場、小寺）

Email : h27kouza-info@quest9.sakura.ne.jp / TEL:092-846-1600