IT革命からAI革命へ！新たな時代を切り拓くリーダーを育成！

AI・IoT 人材育成研修

県内中小企業
技術者・エンジニアのための
すべてオンラインの
特別研修！

延べ15日間の研修が
あれこれ付いて
特別価格４万円！
※埼玉県AI・IoTコンソーシアムへの
入会が必須となります

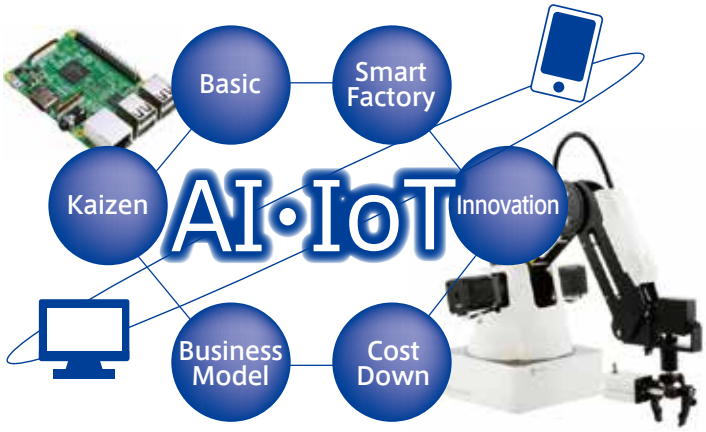
技術者養成コース

合計15日間 開催！
9/2(木)～2/17(木)
※詳細の日程は裏面をご覧ください

中小企業の製造業を中心とした現場技術者が、AI（人工知能）やIoTシステム導入におけるリーダーとなるために、必要な知識・技術・ノウハウなどを習得します。

第４次産業革命のAI・IoT時代に乗り遅れることなく、世界に通用する企業へ成長するため、新たな時代を切り拓くリーダーを育成します。

※教材・テキスト・G検定受験料付き！
全てオンラインなので自宅・職場での受講OK！



本研修の3つのメリット

① 埼玉県内の現場技術者を育成

埼玉県内の中小企業の製造業を中心とした現場技術者が対象。
埼玉から世界に通用する**AI・IoT技術を活用できる人材の輩出**を目指します。

② 15日間にわたる実践的な研修

座学だけではなく、**Raspberry Pi の電子工作やプログラミング**といった実習・演習を行います。
理論のみならず、**現場で役立つ実践的なスキルを習得**します。

③ 「G検定合格」を目標とするカリキュラム

一般社団法人日本ディープラーニング協会が実施する**G検定の合格**を目指します。G検定で問われる、**AI・IoTシステム導入に有効なスキル、知識を効率よく習得**します。

●開催日程　令和3年 9/2(木)～令和4年 2/17(木)

合計15日間開催　※詳細の日程については裏面をご覧ください

●講座時間　9:30～16:30　※休憩有り

●受 講 料　40,000円(税込)　※教材費・G検定受験料を含む

本講座の参加の際には、埼玉県AI・IoTコンソーシアムへのご入会が必須となります。(入会金・年会費は無料です)
https://www.pref.saitama.lg.jp/a0812/aiconsortium.html

●開催形式　オンライン開催

本年は全てオンライン接続(zoomなど)での開催です。ご自宅や職場などオンライン接続で受講できる環境をご用意ください。なお、通信費については各自でご負担のほどお願い申し上げます。

●定　　員　30名

主　催
公益財団法人 埼玉県産業振興公社
Saitama Industrial Promotion Public Corporation

■講座詳細・日程

I　IoT　9月2日(木)・9日(木)・16日(木)・10月7日(木)・11日(月)・20日(水)

●**IoT基礎**…IoTの概要・各国の動向・IoTのシステムを構成する技術要素・セキュリティ・IoTシステム開発(IoTにおけるデータ収集の仕組み・プロジェクトマネジメントなど)等
●**Python 初級 実習**…Google ColaboratoryでのPython プログラミング
●**IoTシステム実習**…センサー、カメラ、RaspberryPi 4 モデルBを利用した電子工作(Raspberry PiとPCの接続・センサーデータの収集と表示)等

II　可視化分析　11月2日(火)・9日(火)

●**データ分析の基礎**…IoTにおけるデータ活用・統計手法と機械学習・データ分析プロセス(ビジネス・データの理解、モデリング評価など)・IoTシステム開発・可視化手法・多変量解析の概要相関分析、回帰分析(単回帰、重回帰)などの分析方法
●**データ分析実習**…可視化ツール(Google Colaboratory)の紹介・分析データの選択・外れ値の処理・外れ値検出アルゴリズム・分析と評価・アルゴリズムの実装(numpy、scipy,scikit-learnなど)等

III　AI　11月16日(火)・26日(金)・12月2日(木)・7日(火)・15日(水)

●**AIの基礎**…AIの概要と動向(AI導入の背景と歴史技術の全体像など)・AIの利用動向(画像認識の利用動向、音声・言語認識の利用動向、ロボット、外観検査など製造業における活用事例)・他分野での活用事例(ドローン、自動運転など)・AIの手法(ディープラーニングの手法・CNN・RNN・R-CNN)・開発環境
●**AIの実習**…Google Colaboratoryの利用・MNIST(オープンデータ)・電力消費量予測実習・オープンデータを用いた異常検知問題実習・外観検査等・画像外観検査[事例:ロボットアーム]Google Colabで学習し、学習済みモデルをGoogleドライブ経由でRaspberry Piで転送・音データの分類[デモ]データ処理と機械学習の説明および事前学習済みモデルを使ったデモ実施

IV　G検定対策　1月18日(火)・2月17日(木)

●**G検定対策**…G検定公式テキストの内容解説・模擬問題・最新動向(ニュース等)の出題について・合格者からのアドバイス
●**まとめ**…・IoT・AIの基礎と応用に関する理解度テスト・Q&Aとディスカッション(研修全体、業務での活用および新たなテーマ発見に向けて)

■講師紹介(メイン講師)

後藤昌治 (ごとう しょうじ) サートプロIoT技術講師

日立製作所で20年以上に渡り、コンピュータ製品のハードウェア、組込みソフトウェアおよび運用管理システムの開発等に従事。その後、外資系企業にてシステム開発のマネージャー職等を歴任。中小企業診断士、情報処理安全確保支援士、ITコーディネータ、IoT検定合格者であり、横浜企業経営支援財団のIoT相談員、平成29年度スマートものづくり応援事業のIoT化支援アドバイザー養成インストラクター、IoT講師およびコンサルタントとして活動。

大鍬和樹 (おおくわ かずき) サートプロIoT技術講師

電機系製造業で25年以上に渡り、業務用機器や家電製品の設計開発に従事。電子回路設計、FPGAやIC設計、組み込み系等のソフトウェア開発、情報システムの仮想化構築、等で幅広い分野を担当。また、海外ベンダーやオフショアでグローバルに展開するプロジェクトに数多くも参画した強みも持つ。近年は、中小製造業を元気させるIT＆経営コンサルタントとして活躍中。IoT/AI講座も担当する。

■お申込み

要事前申込 **お申込み期限:8月13日(金)** ※定員になり次第、締め切ります。

●下記サイトよりお申し込みください

https://www.saitama-j.or.jp/iot/aiiot18/

または
右のQRコードからアクセス願います

※本年はインターネットでのお申込みのみ承ります。

お問合せ 公益財団法人埼玉県産業振興公社　TEL : 048-621-7051　E-mail : iot@saitama-j.or.jp

主　　催:公益財団法人埼玉県産業振興公社
業務受託会社:(株)サートプロ 〒151-0053 東京都渋谷区代々木1-55-2 大和ビル5階

公益財団法人 埼玉県産業振興公社
Saitama Industrial Promotion Public Corporation