

令和元年度オーダーメイド型AI研修募集要項

1 研修の概要

AIを活用したシステムの導入を検討している企業が、AIシステム導入前にPoC（Proof of Concept：実証実験）を経験することにより、学習データ収集、学習モデル構築、学習モデル評価等の作業を通して、AI導入のノウハウを学ぶ実践型の研修です。

2 応募対象者

下記のすべてに該当する企業が対象となります。

- (1) 中小企業等経営強化法第2条第1項第1号に規定する「中小企業者」であること。
なお、みなし大企業（同一の大企業で資本金の1/2以上を占めている企業、複数の大企業で資本金の2/3以上を占めている企業、大企業の役職員が役員総数の1/2以上を占めている企業）は対象外。
- (2) 総務省が定める日本標準産業分類の「製造業」に属すること。
- (3) 下記に示す埼玉県鶴ヶ島ジャンクションを中心とする13市町に事業所があり、本研修を実施できる事業環境を有すること。
(13市町名) 川越市、飯能市、東松山市、狭山市、入間市、坂戸市、日高市、鶴ヶ島市、毛呂山町、越生町、川島町、吉見町、鳩山町
- (4) AIを活用したシステムの導入を検討していること。
- (5) 下記3で示す研修を実施できる作業環境（撮影に使う作業エリア、打合せのための会議室、パソコン画面を投影するためのプロジェクタ等）が準備できること。
- (6) 本研修を全社的な取組として、研修を受け入れられる体制（研修窓口担当者を確保する等）が整っていること。
- (7) 研修成果（企業秘密に関するものは除く）について、公表、公開が可能であること。
(公社が開催するセミナー等で事例紹介として活用する等)

3 本研修の内容

研修期間（1企業あたり3ヶ月程度）にPoCを実施し、撮影機器の設置、学習データ収集、学習モデル構築および学習モデル評価を行い、AI導入のノウハウを習得します。

具体的には、AIソフトウェアを使って「カメラ撮影した自社製品の画像データ」を分析することで不良品の検知ができるか、PoCを通じて体験していただきます。そして、AIシステムで自社の検査・検品工程を効率化することができるか検証します。

本研修は、公益財団法人埼玉県産業振興公社から業務委託を受けた日本電気株式会社（NEC）が実施します。NECのAI専門家がNECのAIソフトウェアである「RAPID機械学習・画像解析版」を利用してPoCを進めていきます。研修受講企業に特別なAIスキルがなくても、本研修を受講できます。

ただし、限られた時間で有意義な研修とするため、次の条件に適合した製品や検査・検品工程を使って研修ができるかどうか、検討した上でご応募ください。

- ① 分析対象とする製品は1品種とします。不良品は、傷、打痕、汚れ等の不具合が画像データに写り、人間の目で確認できる必要があります。
- ② 製品の画像データの撮影は、一般的なデジタルカメラ、カメラスタンドを使用する予定です。内視鏡等の特殊な撮影機器を使用しないと撮影ができない製品は本研修の対象外となります。

③ AIソフトウェアは、不良品の画像を多く学習することで、不具合を検知できるようになります。このため、以下に記載するような、十分な数の不良品を用意できる製品を選定してください。

- ・ 不具合の種類（打痕、傷、汚れ等）毎に、それぞれ100枚程度の画像データを撮影する予定です。なお、1つの不良品に不具合が3件あれば、この不良品1つで3枚の不具合を写した画像データを撮ることができます。
- ・ 十分な数の不良品を準備できない場合であっても、応募申請書（別紙1）に、「準備可能な不良品の数」を記入し、「製品と不具合の外観やサイズが判る画像数枚」を添付してください。内容を検討し、本研修の分析対象となるかどうか判断します。
- ・ PoCでは不具合を検知するだけでなく、製品の形状や表面模様により、製品の種類や型番を分類できる可能性があります。この場合は1つの製品ではなく、複数の製品が対象となります。このような製品の種類や型番を分類するといった画像分析のご要望があれば、応募申請書に記入してください。ただし、「製品の長さを精緻に計測する」、「製品の個数を厳密にカウントする」といった測定作業は、今回の研修の対象外となります。

4 スケジュール

(1) 公募

応募締切日 7月11日（木）17：00必着

(2) 研修受講企業の選定

令和元年7月中旬に、研修受講企業4社を決定。

(3) 研修受講企業4社への合同説明会

7月24日（水）に、新都心ビジネス交流プラザ会議室（さいたま市）で開催予定。
研修受講企業4社にお集まりいただき、以下について合同で研修を行います。

- ① 製造業におけるAIを活用したシステム化の考え方
- ② PoCの概要と進め方、スケジュール
- ③ PoCに利用するツール、プログラムの説明
- ④ 本研修の具体的な内容
- ⑤ 研修実施における注意点、研修受講企業への依頼等

(4) 研修期間

令和元年7月下旬から令和2年1月末までの間に、研修受講企業毎に3ヶ月程度を予定しています。また、研修は受講企業4社を、前期（7月下旬～10月）と後期（11月～1月）に2社ずつに分けて実施します。

研修の実施時期の希望について、応募申請書（別紙1）に記入してください（調整の結果、ご希望に沿えない場合がございます。）。

なお、「前期（7月下旬～10月）」に研修を実施する場合、最初の研修を、7月30日（火）、31日（水）、8月1日（木）のいずれかで実施する予定です（研修は、研修受講企業の事業所にて実施）。

(3) 報告会

研修終了後、業務受託会社（NEC）が報告書を作成し、各研修受講企業に対して研修内容および成果等の報告を行います。

5 研修受講費用

無料

ただし、PoC研修の対象とする製品、作業環境（撮影に使う作業エリア、打合せのための会議室、パソコン画面を表示するためのプロジェクタ等）、各作業における人的負担、PoCの機器設置に伴う必要経費は、研修受講企業の負担となります。

なお、PoCを実施するにあたり、業務受託会社（NEC）が設置する機器は、原則として研修終了後に全て回収するものとします。

6 応募方法

（1）提出書類

① 応募申請書（別紙1）

② 以下についてそれぞれ確認できる画像数枚

- ・ 研修の対象とする製品（外観やサイズがわかるもの）
- ・ 研修の対象とする不良品（外観やサイズがわかるもの）
- ・ PoC環境を設置する場所・ライン

（2）提出方法

提出書類のデータを添付して、電子メールで提出する。

（3）提出先電子メールアドレス

iot@saitama-j.or.jp

※メール受領後、受領確認のメールをお送りします。

メール提出後、数日経っても受領確認のメールが届かない場合は、お手数ですが、下記窓口までご連絡ください。

（4）応募締切日 令和元年7月11日（木）17：00必着

（5）その他留意事項

① 提出された書類は一切返却しないものとします。

② 提出期限を過ぎて提出された書類は無効とします。

（ただし、公社の指示による場合は除きます。）

7 研修受講企業数及び選定

応募書類の内容等を審査し、研修受講企業4社を選定します。

8 選定結果の通知

選定結果は、採択の可否に関わらず応募企業に通知します。

研修受講企業に選定された場合は、合同説明会（7月24日（水）14時～新都心ビジネス交流プラザで開催予定）に出席していただきます。

9 その他

（1）研修内容については、変更になる場合があります。

（2）応募書類の提出先及び問い合わせ窓口は、下記のとおりです。

公益財団法人埼玉県産業振興公社 新産業振興部（IoT・技術支援グループ）

〒338-0001 埼玉県さいたま市中央区上落合2-3-2 新都心ビジネス交流プラザ3階

TEL 048-621-7051 FAX 048-857-3921 Email iot@saitama-j.or.jp