

質問1. コロナ禍におけるIoT人材育成の方法について

質問1.1 コロナ禍において、IoT講習会※の実施方法に変化は見られますでしょうか。

- IoT研修であるかに関係なく、リモート型講習が多くなってきている。
- 集合型は中止としているところもある。
- IoT研修においては、地域毎のコロナ状況に合わせた多様な実施形態がとられている。
- リモートと対面実習を併用。若手を対象とするハッカソンは中止。

質問1.2 コロナ禍において、IoT講習会※の実施方法について課題と感じていることはございますでしょうか。

- IoT機材を使用する実習のオンライン化に課題がある。
- 実機を使ったハンズオンができない。
- ディスカッションを前提としたビジネス創造型の研修は難しい。
- ブレインストーミングや実習をオンラインで行う場合に、ホワイトボード機能がついているリモートツールが少ない。
- オンラインだと受講者の反応がわかりづらい、海外との接続時の時差、参加者の入場チェック。
- 感染予防対策の徹底が必要(実施人数の制限、会議室の定時換気、消毒など)。

質問1.3 IoT関連の講習の企画や実施に関わっている方にご質問です。コロナ禍において、IoT人材育成方法で工夫している点はありませんでしょうか。(リモート型研修にて、機器の操作の教育に際する工夫等)

- 実機演習を、オンライン型ではビデオデモンストレーション(事前収録した実機演習)に切り替え。
- ハッカソン活動を完全リモートでも実施可能なレベルでの教材の準備。
- 共同開発作業をネット越しで可能とするウェブベース教材、共同作業環境の構築。
- 貸与したノートPCやタブレット等によるオンライン研修用クラウドツールの提供。

※ 企画や実施に関わっている講習会や、スタッフに向けて参加指示をしている社内外の講習会など

コロナ禍におけるIoT人材育成に関する取り組みについて (2/3)

質問2. コロナ禍におけるIoT人材育成のニーズの変化

質問2.1 コロナ禍において、IoT人材として育成を受ける立場の人々が求めるIoTに係る基本的な知識・技術に変化は見られましたでしょうか。

- 知識だけではなく、実際の業務にIoTを活用・実装するための知識や技術が求められている。
- 従業員のコロナ感染を防止するためのIoTのニーズ(工場のリモート監視のニーズ)が高まっている。
- 変化はわからない。

質問2.2 コロナ禍において、IoT人材の育成を必要とする立場の人々がIoTに係る基本的な知識・技術に変化を感じておりますか。

- (コロナ禍だからといって)求められる基本的な知識・技術に変化はないと考えている。
- IoTの学習のニーズそのものは、高まっているように感じる。

質問2.3 構成員各位がお考えになる、コロナ禍であるからこそ育成すべきIoTに係る基本的な知識・技術がありましたらご記述お願い致します。

- 学習にまとまった時間が必要なAIなどの学習が有効なのではないか。
- 今後はインターネットを介した共同作業、リモート開発のスキルが求められるのではないか。
- 5G、LPWA、センサーモジュールなどの具体的な理解。
- センサーネットワークなど、人の関わりを最小にするシステム。

質問2.4 IoT関連の講習の企画や実施に関わっている方にご質問です。関わっているIoT関連の講座への参加者数、申込数等に変化は見られますでしょうか。

[増えている]

- オンライン化もあり、前例のない会社の方の受講が増えた(アンケートを見ると若干の知識不足が見られる)。
- スキルアップを目的に受講する社員が増えた。
- クラスは減ったが、受講者は若干増えている。
- 体験型学習の機会が減少していることが伺われ、開催している体験型学習の集客力が高まっている。
- +20%~+30%の増加。

[減っている]

- 若干減っている。
- 減少している。効果の点で対面が望ましいという参加者がいる。

コロナ禍におけるIoT人材育成に関する取り組みについて (3/3)

質問3. その他

質問3.1 上記以外の観点で、IoT人材育成についてお考えの点、お気づきの点、感じている課題などあれば記載願います。
(コロナ禍に限定せず、どのような内容でも構いません)

[IoT講習のニーズ、動機付け]

- 「グループ討議・実習」など実際のIoT適用につながるコースの要望が多くなっている。
- 自分たちの人手で対応していて実は手間がかかっている・困っている部分を「楽にしよう」という意識付け・動機付けの下で進めていく必要があると考えている。

[IoT講習の運営]

- 人材育成のターゲットの明確化をすることで効果的な人員の確保が可能となる。商工会議所他の団体との連携が必須となってきている。

[IoTに関する資格]

- IoTに関する民間資格の認知がまだまだ低いとも感じた。簿記等と同様に公的資格とすることで学生や社会人等からの応募を促し、人材のすそ野を広げても良いのではと感じた。

[データ流通における法整備の知識の必要性]

- 欧州では、機械や装置が生成するIoTデータについても、そのデータを所有する法人/個人の権利(データ主権)を保護するための技術や法制度とそれを具現化するデータ連携基盤を整備して、その仕組みを国際標準化する動きが進んでおり、2021年には「GAIA-X」と呼ばれるEUの新しいデータ連携基盤が構築される。そのため、欧州企業と直接/間接に取引する日本企業においても、データ主権保護のための技術や法制度、データ連携基盤の仕様を理解し、それをシステムに実装できるエンジニアの育成が急がれる。