

TOPICS

いしかわAI・IoT技術支援工房の開所

—AI・IoTの活用を幅広くサポート—

電子情報部 米沢裕司(よねざわ ゆうじ)

yoneyuji@irii.jp

専門：ソフトウェア、信号処理

一言：新技術・新製品の開発をぜひ一緒に。



IoT(モノのインターネット)は、モノにセンサと通信機を取り付けて情報を収集する技術であり、AI(人工知能)はソフトウェアで人間のような高度な判断を行う技術です。近年大きな注目を集めており、県内の企業でもこれらの技術を活用して、製造現場の課題解決を図る取り組みが盛んに行われております。

工業試験場では、平成29年1月に「IoT相談窓口」を開設して技術支援を進めてきましたが、よりきめ細かな技術支援を行うため、昨年10月「いしかわAI・IoT技術支援工房」を1階エントランスホール奥に開所しました。

■ 工房の機能

(1) デモ機によるAI・IoTの展示実演

AI・IoTは大きな注目を集めている一方で、「具体的にどのようなことができるのかイメージがわからない」といった声も少なくありません。そこで工房では、工場の生産ラインや機械を模擬した4つのデモ機を設け、AIやIoTの効果を分かりやすく紹介しています(図)。

① IoTによるモノの位置・動線の見える化

工場内の原材料や仕掛品(製造途中のモノ)がどこにあるのかや、どういった経路で動いているのかをリアルタイムに表示します。モノを探す時間や無駄な動きを減らすことが期待できます。

② IoTによる機械の稼働状況の見える化

工場の機械が異常停止していないかをリアルタイムに表示します。異常停止に速やかに対応することができ、稼働率の向上が期待できます。

③ AIによる機械の故障予知

AIが機械の振動を分析して故障を予測し、故障が近づいた適切な時期に修理部品の交換を促します。機械の突然の停止を予防することができ、稼働率の向上が期待できます。

④ AIによる製品の自動検査

人が行っている不良品判定をAIが代行します。熟練者に頼っていた検品作業の自動化や迅速化が期待できます。

これらの展示・実演は自由に見学できます。ご要望があれば職員が説明いたします。

(2) 技術相談・指導

県内企業の個々の課題に対する技術相談に応じているほか、相談企業の業種の担当職員とAI・IoTの担当職員がチームを編成して相談企業へ出向いての技術指導も行っていきます。外部専門家から助言を受けることもできます。

(3) システムの試作開発の支援

AI・IoTを応用したシステムの試作開発の支援もっており、工房に導入したAI用高性能コンピュータを活用して、試作開発の迅速化を図ることができます。

AI・IoTに関する技術的な課題をお持ちの方や、試作開発の支援をご希望の方は、どうぞお気軽にご相談ください。



□ 工房の展示実演内容

ご相談・問い合わせ先:

電話 076-267-8084(電子情報部) メール iot@irii.jp