

第30回産業技術センター懇談会 懇談内容

(開催日 R8年3月5日(木))

懇談内容

- (1) 産業技術センターの構成
- (2) 令和6年度懇談会の振り返り
- (3) 令和7年度活動報告と今後の展開

A委員

バイオマスの研究について、ガス化して燃料化するとの説明があったが、どのような研究か。

研究調整官

主に食用廃油を原料とした研究であり、燃料ガスを生成する研究を進めている。

B委員

DXの取り組みとして企業見学会などが紹介されていたが、企業間マッチングはどのような形で実施しているのか。

所長

DX先進企業を訪問する見学会を実施しており、5～10名程度の少人数で企業訪問を行っている。少人数であるため率直な意見交換が可能であり、異業種交流から新しいビジネスにつながった事例もある。

来年度、県の展示会(TECH EXPO)で研究発表会を開き、広い分野の企業間交流が図られる工夫をする予定である。

C委員

IoT・AI人材育成事業では、どのようなAI技術を用いているのか。

研究調整官

クラウド上でAIモデルの学習を行い、その学習済みモデルをラズベリーパイ等のエッジデバイスに実装する方式を採用している。画像認識などのアプリケーションを自社で構築できる人材育成を目的としている。

C委員

DX推進にはネットワーク環境の整備も重要であるが、そのような分野の技術支援も行う予定はあるのか。

研究調整官

現在、職員がネットワーク構築に関する基礎技術の習得を進めており、今後は受託研修等を通じて企業ニーズに応じた支援を検討している。

D委員

IoT 導入においては無線通信や IoT 用 SIM カードの活用により低コスト化が可能であるため、そのような技術の活用も検討してほしい。

研究調整官

職員間で情報共有を行いながら技術習得を進めており、セキュリティ面にも配慮しながら企業支援を検討していきたい。

E委員

異業種の工場見学などを通じて、生産システムや5S活動を学ぶ機会があると参考になる。

所長

来年度に向けて、異業種企業も参加しやすい見学会の開催を検討していきたい。

F委員

職員が企業に出向してDXに関する取り組みを行っているとの説明があったが、具体的にはどのような内容なのか。

研究調整官

自動車メーカーに職員が出向し、既存の監視カメラ映像を活用してAIにより作業工程や組付けミスを検知するシステムの開発に取り組んでいる。現在は実証段階であり、今後は中小企業への展開を目指している。

G委員

LCマスとかGCマスなどの高度分析機器は維持管理が大変であると思うが、どのような体制で運用しているのか。

所長

装置ごとに担当職員を配置し、複数の職員で連携して運用している。食品や日本酒の研究では、官能評価、味覚センサー、匂い成分分析を組み合わせ、機械学習などを用いた解析も行っている。

H委員

生成 AI の活用が広がる中で、企業の機密情報を守るためのローカル LLM の活用は検討しているのか。

研究調整官

センターの自主研究としてローカル LLM の環境構築を進めており、マニュアル化を行った上で企業でも利用できる形での提供を検討している。

I委員

大学との連携について、センター設備を大学院生の研究などに活用する仕組みはあるのか。

所長

現時点で制度としては整備されていないが、共同研究等を通じて大学との連携の可能性について検討していきたい。

J委員

日本酒の長期保存に関する研究についてどのような取り組みを行っているのか。

研究調整官

温度条件を変化させた試験を行い、香り成分の変化などを分析することで、賞味期限設定に関するデータの収集を進めている。