

令和4年度に実施した中小企業振興施策を活用した事例紹介

(クロステック研究会を通じた課題解決事例)

AIを活用した青果物用段ボールの受注販売予測

課題を抱える事業者：森羽紙業株式会社（五所川原市）

解決策の提案者：東日本電信電話株式会社（青森市）

【課題】

事業者において、顧客から短納期の要望への対処として、一定量の完成品を倉庫保管するほか、農家等からの聞き取りや担当者の経験則に基づき受注を予測し、段ボール箱を生産している。その作業に膨大な時間と専門人員を必要としているため、デジタル技術で解決したいという課題があり、適正な製造量予測の必要性が高まっていた。

【解決策】

りんごの市場データ・全国の気象データ・自社の顧客データを活用し、AIモデル学習によるシステムの構築・運用で、段ボールの受注予測が可能となるか調査を実施した。この調査において、受注予測の正確性が認められたことから、今後、実装に向けてシステム構築を進めていく。

今回のAIモデルを今後運用し、勘に頼っていた製造をデータに基づいた製造に切り替えることで、自社内では過剰な在庫の保有によるコストの削減や、社員の働きやすさの向上が見込まれる。

また、取引先である運送業では、発注のスケジュールの見通しがあらかじめ把握できることにより、トラックの待機時間の削減、帰りの荷物が空の状態でのトラックの走行など、他産業においても効率化を図ることが可能である。

このため、りんご産業、関連産業全体でデータを増やし、予想の精度を上げることで業界全体における人手不足・トラック不足の対応策として活用できる見込みである。

