

福島民友

2022年2月7日掲載

農機完全自動運転を実験

福島高専

スマート農業実現目指す

福島高専は5日、南相馬市原町区の福島ロボットテストフィールドで、トラクターなど農機の完全自動運



福島ロボットテストフィールドで行われた自動運転の実証実験

転による「スマート農業」実現に向けた実証実験を実施した。

本年度、高専は国の事業採択を受け、高精度の3次元(3D)地図と衛星の測位情報を活用し、車両が決められたルートを自動運転する技術を開発している。農機具のほか、ゴルフカートや物流サービスへの転用を視野に新年度以降の実用化を目指す。

実証事業に取り組んでいるのは高専の芥川一則教授の研究室と民間企業の4社。大和田測量設計(広野町)が地図データの作製、車両の運行制御をエイブル(大熊町)と村上商会(東京都)、ルートの算出をアリスマー(同)が担当している。

芥川教授によると、AI(人工知能)が詳細な3D地図を使ってルート選定することで、従来のシステムよりも精密で誤差のない運用が可能という。

本年度4回目の実験には芥川教授ら6人が参加した。福島ロボットテストフィールド内のテストコースで事前に小型無人機(ドローン)で作製した3D地図で描いたルートを実証実験車に入力し、衛星の測位情報を活用しながら現在地を確認して、自動運転で走行した。

実験後、芥川教授は「4回の実験を通して衛星の測位情報と3D地図の相性の良さを確認することができ、実用の可能性を確信することができた」と話した。