



利用者の行動パターンをカメラで認識

西菱電機は、鳥取大学と駐車場利用者の利便性や満足度の向上に役立てる共同研究を開始する。同大学工学部電気情報系学科・パターン認識工学研究室(西山正志教授)と共

高速道路SAの監視カメラ映像をAI分析

西菱電機、鳥取大学が共同研究

同で高速道路のサービスエリア・パーキングエリアの監視カメラ映像に含まれる人やグループの行動・姿勢を人工知能(AI)で分析する。

西菱電機は、鳥取市に電子情報機器の開発を行うグループ会社・鳥取西菱電機があり、鳥取大の卒業生が多く活躍していることから旧来から連携。今回の共同研究では、AIに高い知見をもつ鳥取大と西菱電機のノウハウを融合し、サービスエリア・パーキングエリア利用者の行動分析をAIで実施する。

車両のみならず人物、年齢層・性別などの属性判定に加え、行動パターンを認識。それにより施設の利便性・満足度をより高めるための活用やマーケティング活動への展開を強化する。人の転倒・不審行動・車両事故をはじめとする突発事象への対応など、駐

カメラとAIで駐車場の満空判定を行う



車場満空監視誘導システムの高度化を目的に研究を行う。

3年間の計画で1年目は「活発度(グループ行動における相互作用の大きさ)の基本方針を決定。2年目は活発度の自動算出アルゴリズムの開発やリアルシーンで撮影されたデータセットの収集を実施。3年目はリアルシーンで撮影されたデータセットの

構築や教示作業、活発度の自動算出アルゴリズムの頑健性向上を目指す。原則2人以上のグループを研究対象に定め、グループの行動を把握。車から施設間の行き帰りで動きの違いなどを比較し、マーケティングの指標にする。

西山教授は「人物間での姿勢の時系列変化の類似性・非類似性をカメラ映像から計算する。行きは活発度が低く、帰りで活発度が高ければ満足度が高いイメージ。まず活発度の指標から作りたい」と話す。指標は数十人のサンプル数で研究をスタートする。

同システム事業本部の副本部長で、鳥取西菱電機の社長を兼務する鳥居紀彦氏は「サービスエリアの利用状況や緊急時にも対応できるシステム、活発度でより利便性を高めるシステムとしてぜひ実用化につなげたい」と語った。