

電子情報工学科 松木 研究室

電子情報通信学会 九州支部

2022年度（第30回）学生会講演会において

「学生会講演奨励賞」受賞

2022年9月22日（木）オンラインにて開催された一般社団法人 電子情報通信学会九州支部主催 2022年度（第30回）学生会講演会において、電子情報工学科4年 松木研究室 三好 優衣さんの発表が「学生会講演奨励賞」を受賞しました。受賞した研究タイトルは「顔・目・鼻情報を用いた機械学習による注視点推定」です。松木研究室が行っている、自動車事故のリスクを定量評価する研究手法に関する発表が評価されました。

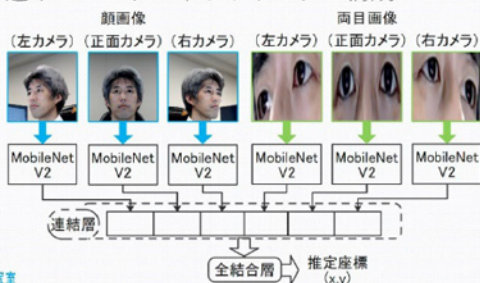


電子情報工学科4年 松木研究室
三好 優衣 さん（福岡県立香椎高校出身）

「顔・目・鼻情報を用いた機械学習による注視点推定」

自動車事故防止研究においては、運転者の視線を計測することが重要です。松木研究室ではドライビングシミュレータ（DS）の画面上の注視点を求めるために、安価な汎用カメラ3台を用いて運転者の顔画像を撮影し、それらの顔画像から注視点を推定する畳み込みニューラルネットワーク（CNN）モデルを構築しました。本研究では、このモデルの精度をさらに高めるために、従来は顔画像のみを入力していたのに対し、顔・目・鼻の3つの部位に分けて入力する手法を考案し、その推定精度について検証しました。

畳み込みニューラルネットワークの構成



従来モデル

