

九州産業大学 理工学部 情報科学科 合志研究室 合志 和晃 教授



九州産業大学 理工学部 情報科学科 合志 和晃 教授

専門分野

- ・知的支援システム

キーワード

- ・安全運転教育
- ・プログラミング教育

TEL: 092-673-5435

E-mail: goshi@is.kyusan-u.ac.jp

■九州産業大学 理工学部 情報科学科 合志研究室

合志研究室では、IT を活用した安全運転教育の研究を行っています。自動運転の研究が盛んですが、本研究室は、人による運転が必要な状況は当面は継続するという立場で、ドライビングシミュレータを用いた教育と、実車を使った教育の両面から、研究開発を行っています。教育内容は、事故累計で多い追突事故防止と出会い頭事故防止、それから、先急ぎ防止についての教育を主に扱っています。本学の情報科学科では3年生から研究室配属されるため毎年学部生は20人ほど所属しています。

■安全運転管理教育システム ASSIST

実車による安全運転管理教育システムとして ASSIST の開発を長く続けています。これまでトラックやバスや自動車学校の教習車に搭載させていただき実験を行ってきました。開発には、合志の自家用車に機材を積んで実験車両として動作テストを行っています。現在は Mobileye や Sleep Buster も搭載しており、4台の Raspberry Pi が常時動作しています。学会などに参加する際も、関西や名古屋ぐらまでなら長時間の動作テストを兼ねて実験車両で行くことも多いです。福岡からですので第17回 ITS シンポジウム 2019 の金沢が最長のドライブです。



■安全運転教育用ドライビングシミュレータ

安全運転教育用のドライビングシミュレータの開発を行っています。学科のプログラミング教育の実践の場としてゲームエンジンである Unity を用いています。

■踏み間違い事故防止

社会問題となっている踏み間違い事故についての研究も行っていきます。通常のペダルとナルセペダルの比較について、実車やドライビングシミュレータによる実験を行いました。また、左足ブレーキ操作のドライビングシミュレータ実験を行い、左足ブレーキ操作でも踏み間違いが起こりうることを確認しました。

■SDL アプリコンテスト

学生のプログラミング技術向上を目的としてプログラミングのコンテストへの参加も行っています。車とスマートフォンをつなぐ規格である SDL(Smart Device Link)を使用したスマホアプリ開発コンテスト「SDL アプリコンテスト 2020」では、「ドライブ気分」という遠隔同乗システムで、グランプリを獲得しました。オンラインによる審査会を活かした、ゼミ室と走る実験車両との両方からのプレゼンが好評でした。

