

Close Up !

テーマ： 自動運転技術開発



渡部 大志

埼玉工業大学 工学部情報システム学科

大学院工学研究科情報システム専攻 教授

自動運転技術開発センター センター長

■キーワード

自動運転、AI、
画像処理

昨年度埼玉県スマートモビリティ実証事業に採択され 2000 万の補助をうけて自動運手バスを開発する事業に着手した。本事業の特徴は、共に埼玉県にある埼玉工業大学(深谷市)と(株)ミクニライフ&オート(加須市)が開発し既に実用化している「ジョイ・カー」の技術と、埼玉工業大学が開発した自動運転 AI の技術を組み合わせ、公道走行可能な自動運転バスの実験車両を開発し市販化を目指していることで、埼玉県の技術で埼玉県の Society 5.0 先行整備を象徴する埼玉発スマートモビリティの開発・実証をおこなっていることである。

本事業の申請書では、以下3ステップで公道走行可能な自動運転バスの実験車両とAIの実用化・市販化を目指す旨申請している。

- ①電動車いすの様にジョイスティックで公道を走行可能な「ジョイ・カー」仕様のバスを完成する。
- ②このバスのジョイスティックと自動運転AI「AIPilot/Autoware」との接続方法を開発することで、自動運転バスの実験車両の試作車を作る。
- ③この試作車で実証実験を繰り返し行い、バス・接続機器・AIに改良を加え、最終的に実用化・市販化を目指す。現在①②を達成し、③の実証実験を繰り返し行う中で、バス・接続機器・AIに改良を繰り返し加えている段階であり、進捗はおおむね良好と考える。

上記に紹介した公開実証実験にて、既に延べ約 2400 人の一般市民の皆様にご試乗いただき、約 650km 以上の自動走行を実施した。(テスト走行を入れれば 2500km 以上の自動走行となる。)各地で、一般走行車の交通流を乱さず法定速度に対応した走行を実施した。(最高速度 50km/h)

本学がプレスリリースを掲載した PRTIMES のページビューだけでも合計 13978PV あった。発表以来、テレビ、新聞などの主な記事として計 52 件と、多くのメディアに取り上げられ社会の期待が大変高く大学の広報にも役立ったと考えている。現在数社から市販についての打診を受けており、販売・サポート体制についての検討を進めている。