

自動運転バス 西新宿で実力確認

大学・研究



埼工大の自動運転バス



埼工大は今年6月、地元の名古屋市中村区などと「深谷自動運転実験コンソーシアム」を結成し、「レベル4」(特定条件における完全自動運転実現)を視野に取り組みを進めている。西新宿の直後には川崎市の実証実験にも参加、公共交通の扱い手不足といった課題を解決するため、急制動する手を放していった。

降車ドア付近や車体後部にもカメラ、センサーが設置され、車内モニターの「自動」の文字と、乗務員が手を放していくこと以外は日常の運転風景と何ら変わらないものだ。

**埼工大
都のデータ収集に車両提供**

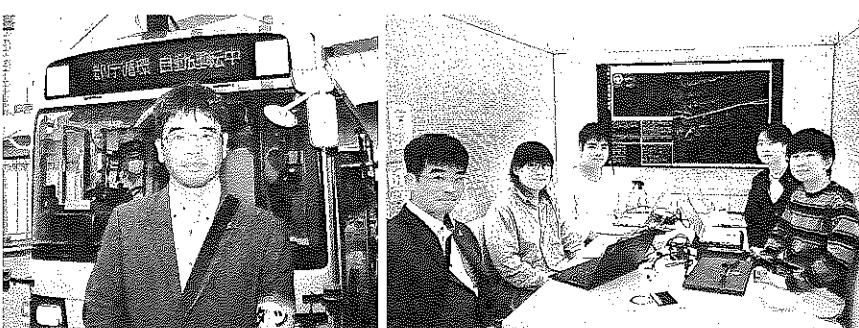
東京都は、新宿駅西口→東京都庁間(東京都新宿区)を舞台に、自動運転バスを試験運行した。専用走行レーンの設置など、自動運転バスの社会実装に向けた道路整備のデータ収集が目的で、10月上旬に2週間かけて実施した。埼玉工業大学(埼工大、内山俊一学長、埼玉県深谷市)が開発した車両を使い、自動運転「レベル2」(高精度な運転支援)で走行した。東海理化やアイサンテクノロジーも技術協力し、産業官が連携してノウハウを蓄積した。

路線バスと同一経路

今回の運行では、都の自営管理を担い、京王バス(宮坂周治社長、東京都府中市)が運行事業者を務めた。

東海理化など技術協力

埼工大は今年6月、地元の名古屋市中村区などと「深谷自動運転実験コンソーシアム」を結成し、「レベル4」(特定条件における完全自動運転実現)を視野に取り組みを進めている。西新宿の直後には川崎市の実証実験にも参加、公共交通の扱い手不足といった課題を解決するため、急制動する手を放していくこと以外は日常の運転風景と何ら変わらないものだ。

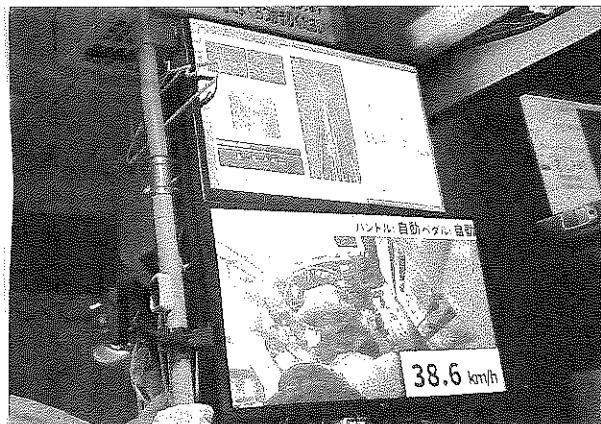


運行を支えた渡部ゼミの学生ら



「私より上手！」と評価するベテラン乗務員 東海理化が遠隔監視システムをデモ公開

日刊自動車新聞 10面



時速40km/h近くで自動運転(車内モニター)

**自動車部品の
技術活用**

伝送する仕組みだ。車載デバイス開発で培ったノウハウを用い、あらゆる環境に対応し耐久性の高いコントローラーも製作するなど、カメラから遠隔監視ツールまで一貫して手掛けが担当した。同社は電子ミラー

レベル4での運用をさらに高精度3次元地図の作成に協力したことなどが強みだという。アイサンテクノロジーは、AIによる認識技術を応用している。車両には計10個のカメラが取り付けられ、映像を車内の電子制御ユニット（ECU）で一つのデータに処理される。これを街中に広く普及している4G（第4世代移動通信）回線を

ただ、東京都内および都心

で走行は今回が初の取り組みだ。

車両の動きは、走行場所で

渡部教授は、今回得たデータを活用しながら、全国各地

でより多くの実証実験を展開していく。埼工大は自動運

転技術の専攻学科の新設を進めており、同分野の開拓者育成にも一層力を入れて、新たな交通社会の実現に貢献していくと考えた。

（中村俊甫）

み。同大の自動運転技術開発センター長を務める渡部大志

教授は、「深谷のような郊外と

異なり、無数の電波反射があ

り、GPSが全く役に立たなかつた」と、高麗ビル街で

の自動運転の難しさを感じた。しかし、IMUで検出し

た車両の速度・航角に、高精

度地図とLiDARでのスチ

ヤンマッチングを組み合わせ

て車両位置を推定する技術

「デットレーニング」を突き

を応用している。車両には計10個のカメラが取り付けられ、映像を車内の電子制御ユニット（ECU）で一つのデータに処理される。これを街中に広く普及している4G（第4世代移動通信）回線を

ただ、東京都内および都心

で走行は今回が初の取り組みだ。

車両の動きは、走行場所で

渡部教授は、今回得たデータを活用しながら、全国各地

でより多くの実証実験を展開していく。埼工大は自動運

転技術の専攻学科の新設を進めており、同分野の開拓者育成にも一層力を入れて、新たな交通社会の実現に貢献していくと考えた。

（中村俊甫）

み。同大の自動運転技術開発

センター長を務める渡部大志

教授は、「深谷のような郊外と

異なり、無数の電波反射があ

り、GPSが全く役に立たなかつた」と、高麗ビル街で

の自動運転の難しさを感じた。しかし、IMUで検出し

た車両の速度・航角に、高精

度地図とLiDARでのスチ

ヤンマッチングを組み合わせ

て車両位置を推定する技術

「デットレーニング」を突き

を応用している。車両には計10個のカメラが取り付けられ、映像を車内の電子制御ユニット（ECU）で一つのデータに処理される。これを街中に広く普及している4G（第4世代移動通信）回線を

ただ、東京都内および都心

で走行は今回が初の取り組みだ。

車両の動きは、走行場所で

渡部教授は、今回得たデータを活用しながら、全国各地

でより多くの実証実験を展開していく。埼工大は自動運

転技術の専攻学科の新設を進めており、同分野の開拓者育成にも一層力を入れて、新たな交通社会の実現に貢献していくと考えた。

（中村俊甫）