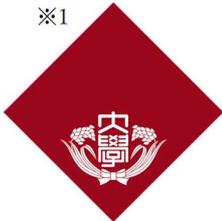


## 早稲田大学とダイナミックマッププラットフォームが 仮想環境上の道路ネットワークの再現性向上に向けた共同研究契約を締結

ダイナミックマッププラットフォーム株式会社(本社:東京都渋谷区、代表取締役社長 CEO: 吉村 修一、以下「当社」)は、早稲田大学 次世代自動車研究機構の草鹿 仁 研究室と、仮想環境上における道路ネットワークの再現性を向上し、実走行試験をシミュレーションで補完・代替することを目的とした共同研究を開始いたしました。

※1



# 早稲田大学



# DYNAMIC MAP PLATFORM

日本政府は2050年までのカーボンニュートラルの達成を掲げていますが、日本のCO<sub>2</sub>排出量のうち17.7%を運輸部門が占めており、脱炭素化に向けた早急な対応が求められています<sup>※2</sup>。こうした背景のもと、エネルギーの運用効率を最適化するエネルギーマネジメントシステム(EMS)などの研究開発が進められています。

自動車の排出ガス性能は、型式認証や市場投入前の評価において、実際の道路を走行して排出ガスを測定するRDE試験(実路走行排ガス試験)により確認されます。しかし、RDE試験は周囲の温度や高度、道路の勾配、走行距離など、走行条件に多くの制約があり、台上試験や仮想環境上での走行試験と比較して開発工数が大きくなるという課題があります。そのため、EMSなどの制御アルゴリズムの開発・検証段階においてRDE試験をその都度実施することは容易ではありません。

こうした課題に対し、RDE試験相当の走行条件を再現可能な仮想環境試験(シミュレーション)を活用し、実走行試験を補完・代替する手法が有効であると考えられています。このような手法を実現するためには、実走行を高い精度で再現可能な仮想環境の構築が不可欠です。

そこで本研究では、センチメートル級の精度を有する当社の高精度3次元地図データを活用して仮想環境上における道路ネットワークの再現性を向上させ、実走行と等価とみなせる精度を有する仮想環境の実現を目指します。あわせて、こうした高再現性の仮想環境を任意のエリアで構築可能とすることを目指します。

※1 早稲田大学のロゴは、当社ウェブサイトへの掲載に限り使用許諾を得ております。恐れ入りますが、記事等への転載・ご使用はお控えくださいますようお願いいたします。

※2 出典:「スマートモビリティ社会の構築に向けた動向について」(経済産業省)

[https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/green\\_innovation/industrial\\_restructuring/pdf/030\\_03\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/green_innovation/industrial_restructuring/pdf/030_03_00.pdf)

### 【早稲田大学 次世代自動車研究機構 機構長 草鹿 仁 教授コメント】

早稲田大学 次世代自動車研究機構では、産業界との連携を通じて、研究成果を社会実装へとつなげることを重視し、次世代自動車技術の先進的かつ実践的な研究開発に取り組んできました。本共同研究は、ダイナミックマッププラットフォームが有する高精度3次元地図データと、当機構が培ってきた実路走行・車両評価に関する知見を融合することで、実路試験とシミュレーションのギャップを埋める新たな技術基盤を構築する取り組みです。

実走行と高い等価性を持つ仮想環境が実現すれば、開発効率の向上にとどまらず、EMSをはじめとする次世代モビリティ技術の社会実装を加速させることが期待されます。本研究を通じて、産学が連携しながら実用につながる技術を創出し、カーボンニュートラル社会の実現に貢献していきたいと考えています。

### 【ダイナミックマッププラットフォーム 代表取締役社長 CEO 吉村 修一コメント】

このたび、早稲田大学 次世代自動車研究機構との共同研究を発表できることを大変嬉しく思います。本研究では、当社が有するセンチメートル級の高精度3次元地図データを活用し、仮想環境上で実走行と同等とみなせる精度を実現することで、先進技術の社会実装を加速させることを目指しています。また、将来的にはグローバルでの高精度3次元データ提供を通じて、ハイブリッド車(HEV)・バッテリー式電気自動車(BEV)の燃費最適化にも貢献していきたいと考えています。

当社は産学連携による研究成果の社会実装を推進し、次世代モビリティ技術の発展とカーボンニュートラル社会の実現に貢献してまいります。

当社は高精度3次元データの提供を通じて、あらゆる産業のイノベーションに取り組んでまいります。

### <ダイナミックマッププラットフォーム株式会社について>

当社は日本政府によるバックアップのもと、国内自動車メーカー10社等の出資により設立されました。日本をヘッドクォーターに、北米・欧州・中東・韓国に拠点を構え、現在26ヶ国で事業を展開。自動運転や先進運転支援システム(ADAS)をはじめ、シミュレータ環境構築、インフラ管理、除雪支援など、幅広い用途に向けて高精度3次元データを提供しています。

「Modeling the Earth」=地球のデジタル化をビジョンに、高精度3次元データのプラットフォームとして、様々な産業分野におけるイノベーションを共創します。

設立: 2016年6月

本社: 東京都渋谷区

代表者: 吉村 修一

事業内容: 自動運転・ADASをはじめ多様な産業を対象とした高精度3次元データの提供

URL: <https://www.dynamic-maps.co.jp/>