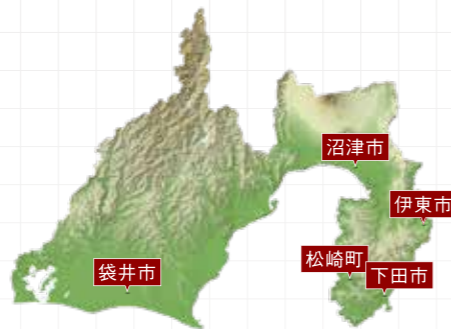


オープンイノベーションと オープンマインドで世界をリード!

～しずおか自動運転Show CASEプロジェクト～

技術革新により日常生活が目覚ましく変容する今、
車の自動運転が注目されている。

快適な移動手段の創出、交通事故の撲滅、
過疎地の交通インフラ整備など、
自動運転が果たすべき役割は大きい。
そんな気運の中、
静岡県は3次元点群データをベースとした
オープンテクノロジーで
世界の期待に応えようとしている。



2020年度の実証実験は、松崎町、下田市、沼津市、伊東市、袋井市を舞台に行われた。



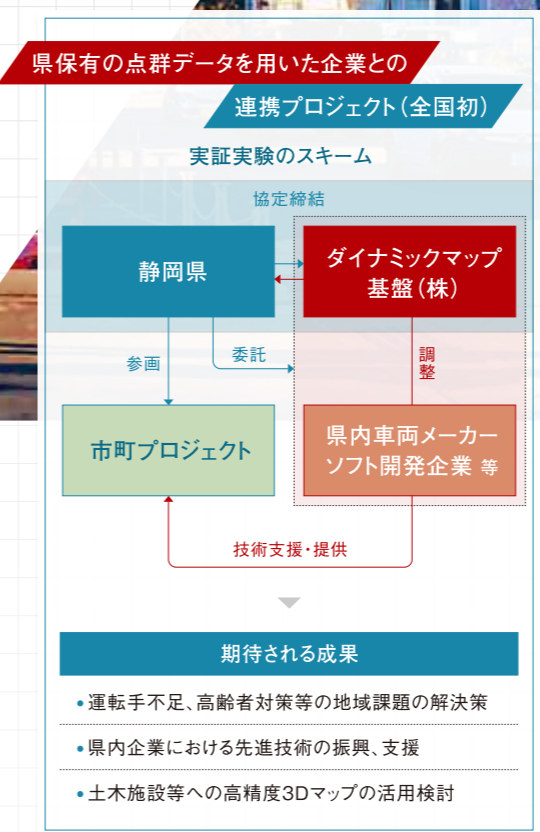
遠隔監視の拠点では運転席からの眺望を再現。

そうした障壁との遭遇は、トップランナーの宿命だ。本県は、実証実験で得られた成果だけでなく課題も完全にオープン化し、社会全体で自動運転の技術開発を加速させていく。今後さらに、県中西部地域での実証実験も視野に入れている。

次代を拓くパワーユニット

県がリードする自動運転に関するオープンイノベーションは、様々なビジネスチャンスを生む可能性がある。例えば、公共交通機関、レンタカー、カーシェアリング、シェアサイクル等を継ぎ目なく連結する輸送統合サービス「Maas」に自動運転が加われば、生活・観光・物流等の分野で大きなメリットが生じ、多種多様なビジネスマッチングが生まれる。もちろん、交通インフラの分野では、過疎地の移動に関する人手不足や不採算性を解消する力もある。その意味で、本県が目指す自動運転は、機械による単なる運転代行ではなく、いつでもどこでも、誰でも自由に移動ができ、豊かで多様なライフスタイルを創出する取り組みと言える。

3次元点群データのオープンデータ化から始まった本県のオープンイノベーションは、自動運転の走行実験を通じて、技術開発の成果と課題を社会全体で共有し、大きなビジネスチャンスと多様なライフスタイルを生み出す源泉になっている。課題は多く、実用化への道のりも険しいが、本県のオープンな姿勢こそ、難題を乗り越えていく最強のパワーユニットだ。



実証実験で下田市を走る8人乗りのEV車。観光との連携も視野に。

自動運転の実証実験を加速

本県は、全国に先駆けて取得した3次元点群データを活用し、平成30年度から公共交通に自動運転技術を導入するための実証実験を行っている。

3次元点群データとは、3Dレーザースキャナー等を用いて物体の表面や地形などの位置(座標)及び色情報を点として正確に捉えたデジタルデータのこと。膨大な点群を統合すれば3D画像を描くことができる。防災先進県と言われる本県は、3次元点群データの蓄積にいち早く取り組み、災害対策、土木建設分野に活用。またデータを一般公開することで産学官によるオープンイノベーションを促し、平成29年には

トップランナーとしての誇り

現在、主に自動車メーカーが普及を進めている自動運転は、高速道路等のごく限られた領域での運転支援システムだ。将来は一般道も含めた完全自動化を目指しているが、現状では、運転の主体はドライバーであり、システムはそれをサポートする位置付けになっている。一方、本県が進めている自動運転は公共交通サービスへの導入を見据えているため、実験場は市街地や山間部の狭隘道路等が対象となり、ハードルは格段に高い。本県は平成30年度の小笠山総合運動公園エコパ周辺における走行実験を皮切りに、松崎町、下田市、沼津市の公道で現地状況に即した実験を展開。過疎地の狭隘道路、新たな

交通サービス

「Izuko(伊豆観音)」との連携、都市部のバス運行における優先信号制御など、実験場ごとに課題が設定され、使用車両も2人乗りの超小型タイプ、4人乗りのカートタイプ、16人乗りのバス型などが課題ごとに採用されている。

令和2年度の走行実験では、狭隘道路のすれ違い車両検知、信号情報と連動した停車・発進、無信号交差点における横断者への情報発信など、相応の成果が得られた。一方、システムの不具合、後続車への情報発信の規制、歩行者の誤認識等の課題も浮き彫りになり、道路運送法や道路交差点といった法整備のハードルも残されている。しかし視点を変えれば、



遠隔操作システムを用いた試験走行。エコパの園路は準公道。公道の環境を有するが、閉め切れば他車との混在を回避できる。



松崎町の狭隘道路を走行する自動運転車。レーザーで周囲の状況を感じながら、自動運転用のベクトル地図で自車位置を確認している。