トピックス

"自動運転「市まるごと」実験" に取組む南島原市

このほど長崎大学、長崎県、南島原市の3者による「長崎公道自動運転プロジェクト」が開始された。これは南島原市内の公道で自動運転技術開発のための実証実験を行っていくもので、さる3月11日には南島原市内の史跡・原城跡において、関係者が集まってキックオフセレモニーが開催され、3者による挨拶やテープカットのあと、公道での実験としては九州初となる自動運転走行が行われた。また、翌12日には南島原市役所前で一般を対象に試乗会を開催、県内外から集まった希望者100人が順に乗り込んで自動運転を体験した。



セレモニーで挨拶する南島原市の松本市長



南島原市役所前駐車場で行われた試乗会の様子

1. プロジェクト開始に至る経緯

南島原市は島原半島南部に位置し、「平成の大合併」により2006年に8町(加津佐町、口之津町、 南有馬町、北有馬町、西有家町、有家町、布津町、深江町)が合併して発足した。

同市の人口は約4万9千人、主な産業は特産品であるそうめん生産のほか農業、漁業、観光などであり、自動車関連やIT関連の産業はほとんどみられない。にもかかわらず今回、同市が自動運転実証実験のプロジェクトに取組むことになったきっかけは、08年3月の島原鉄道南線(島原外港〜加津佐間)の廃止であった。

廃線となった線路跡地はその後、同市への委譲が検討され、そのなかで「自動運転のテストコースにしてはどうか」というアイデアが寄せられたことから取組みが始まったのである。しかし同市には自動車メーカーや研究機関など自動運転の開発に取組む機関とのコネクションはなく具体化できずにいた。当時「長崎EVITS」に取組んでおり自動車関連にパイプのあった長崎県

に相談するなど検討を重ねていたが、そこにもたらされたのが内閣府の「近未来技術実証特区」 プロジェクト募集の情報であった(募集期間:15年1月~2月)。これは「遠隔医療、遠隔教育、 自動走行、無人飛行等の近未来技術」の実証プロジェクトを実施する自治体を募集するというも の。実験を行う機関と組まなくとも実証フィールドの提供だけでも応募可能とされていたことか ら、南島原市はこれに応募したが、現在特区指定には至っていない。

そこで同市は方向を切り替えた。実証フィールドの提供だけでは他地域と競合したときに優位性が少ないことや、産業技術総合研究所(産総研)、名古屋大学、長崎大学が共同で開発した自動運転用のソフトウェア(オートウェア)がオープンソースとして公開されるというニュースが流れ、地元の長崎大学に自動運転技術の研究者(濱田准教授)が在籍していることを知ったことなどから、同市は実証プロジェクトそのものを実施することにしたのである。そして濱田准教授や県と協議を進め、3者による今回の公道自動運転プロジェクトが実現するに至った。

2. プロジェクトの内容

今後進められるプロジェクトの内容は以下のようなもので、2020年の自動運転実用化という政府目標に則して進められる計画である。

①自動運転実証環境整備

自動運転に必要な3次元地図データを南島原市が作成、順次無償で提供する。自動運転分野に参入しようとする企業の技術開発にかかる初期費用を低減、参入しやすい事業環境を提供するもの。自動運転に生かす目的で一つの市の道路情報をまるごと3次元データ化する試みは全国初。

②人材育成プログラムの構築

県は自動運転技術に必要な人工知能、ビッグデータの処理、関連するセンサーのシステム 構築などの研究開発を行えるような人材を育成する教育プログラムを構築。

③共同研究

県は大学と企業との共同研究を促進、またマッチングも支援する。

④長崎大学発ベンチャー企業の設立

実証実験のサポート、技術人材の育成、共同研究を行うためのベンチャー企業を長崎大学 の濱田准教授が設立。

自動運転「市まるごと」実験"に取組む南島原市

ロードマップ

| | 2016年 | 2017年 | 2018年 | | (2020年) |
|-----------------|--------------|-----------------|-----------------------|----------|---------|
| 実証環境の整備、 実証サポート | 3次元地図データ作成、順 | 次公開 実証実験サポート | 研究 | + | 自科 |
| 技術人材育成 | 育成プログラム構築 | 人材育成研修 | 研 究 開 発 拠 | - | 自動運転実用化 |
| 共同研究 | マッチング | 共同研究 | 点 形 成 | - | 用 化 |

3. プロジェクトの狙い

このプロジェクトは、今後大幅な需要拡大が見込まれている近未来技術である「自動運転技術」の実用化に向けて長崎大学、長崎県、南島原市が連携し、技術人材の育成や実験サポート、共同研究などを行うことができる機能を南島原市に構築し、この分野の研究開発拠点を形成することを目指すものである。その中で南島原市は3次元地図の整備を進めるとともに、企業の拠点用地として利用してもらうために市内の廃校舎を活用し、人工知能関連やセンサー関連など自動運転技術関連の研究開発系の企業誘致を促進し、雇用の創出を図るとしている。

自動運転技術の研究は世界的にIT企業や自動車メーカーなどがこぞって推進している、いままさに旬な分野である。また自治体がデータを無償提供するというオープンデータの手法を取り入れるスタイルも先進的である。最先端の分野に先進的な手法で取組むという、県内の自治体には珍しいこの "尖った"取組みが、今後成果に結びつくことに期待し、注目していきたい。

(野邉 幸昌)