

栃木県芳賀町と AI や自動運転などを活用した 「交通・環境課題解決へ向けた技術実証実験に関する共同研究契約」を締結

Honda の研究開発子会社である株式会社本田技術研究所（以下、Honda）は、AI や自動運転などの先進技術を活用したモビリティの実現や、それらを活用した地方都市の交通課題の解決を目指し、栃木県芳賀町と「交通・環境課題解決へ向けた技術実証実験に関する共同研究契約」を締結しました。

Honda と芳賀町は、共同で地方都市における交通・環境課題の分析を行うとともに、Honda は、人と分かり合える Honda 独自の協調人工知能「Honda CI（Cooperative Intelligence^{※1} 以下、CI）」を搭載したモビリティの実用化を目指し、「CI 運転支援システム」や「地図レス協調運転技術」の技術実証実験を行います。一方、芳賀町は、課題に対する解決策の検討や技術実証実験に必要なフィールドの提供に加え、官公庁との交渉およびその支援などを行います。

■本契約に基づく Honda の主な取り組み項目

①CI 運転支援システムの技術実証実験

ドライブレコーダー型デバイスに CI を組み込んだ「CI 運転支援システム」を N-VAN e: に搭載し、公道で検証する技術実証実験を実施します。CI が周辺状況から運転リスクを予測して、そのリスクをドライバーに伝達することで安全行動を促し、ドライバーのリスク見落としによる交通事故を低減することを目指します。



N-VAN e:



CI 運転支援システム（搭載イメージ）

具体的には、ドライブレコーダー型デバイスに内蔵された 2 つのカメラを用いて、CI が周辺環境の運転リスクを検出するとともに、ドライバーの注視方向を認識し、交通シーンとドライバーの認知状態に応じて、車内に設置した LED インジケーターでドライバーに対して注意喚起を行います。

この実験用車両を芳賀町職員の公用車や町内のシェアカーとして活用いただくことで、システムの有用性を検証するとともに、年齢や運転経験などに応じた運転傾向を計測し、高齢者や運転に不慣れな方の事故低減に向けた研究に活用していきます。

※1 振る舞いや言葉を通じてコミュニケーションを図り、ユーザー・周囲の人と協調しながらユーザーを支える人工知能

②地図レス協調運転技術の技術実証実験

事前に整備された高精度地図を必要とせず、車両が自ら周辺環境を認識しながら自動走行できる「地図レス協調運転技術」の技術実証実験を開始します。

開始時は、搭乗型のCIマイクロモビリティ「CiKoMa（サイコマ）」に安全監視ドライバーが乗車し、芳賀町の公道にて、時速 20km 未満の低速域で「地図レス協調運転技術」の技術検証を行うことを計画しています。さらにその後は、N-VAN e:に「地図レス協調運転技術」を搭載した実験用車両を用いて、時速 40km までの中速域で自動走行の技術検証を行う予定です。低速域と中速域の技術実証実験で得た技術や知見を組み合わせ、自動走行技術や CI マイクロモビリティの開発に生かしていきます。

なお、茨城県常総市の公道においても同じく、同様の実験用車両を使用して中速域での自動走行の技術実証実験を行う予定です。

■栃木県 芳賀町長 大関 一雄のコメント

「このたび、Honda と芳賀町で、地域の交通課題解決に向けた技術実証実験を開始できることをうれしく思います。昨年、常総市にて自動走行する CiKoMa に試乗し、Honda の高い技術力に驚いたとともに、こうした先進技術を芳賀町が抱える地域課題の解決に役立てたいとの強い思いを抱いたのを思い出します。芳賀町は、JR 宇都宮駅と芳賀工業団地をつなぐ LRT が開業し、交通環境が改善したものの、LRT と町内各地をつなぐ 2 次交通の整備および高齢者に向けた運転支援が課題となっています。本契約をきっかけとし、Honda の先端技術を用いて地域課題の解決が図れるよう、LRT とモビリティで拓く交通未来都市を目指して、Honda との共創を進めてまいります」

■株式会社本田技術研究所 先進技術研究所 知能化研究領域

エグゼクティブチーフエンジニア 安井 裕司のコメント

「モビリティ社会は 100 年に一度の変革期を迎えています。人々の移動の価値観は多様化し、運転はクルマに任せて移動時間を自由に使いたい人もいれば、意のままにクルマを操り、安全・自由に移動したい人もいるなど、移動の選択肢の広がりが見られる時代になっています。芳賀町と Honda の共同研究では、自動運転技術だけでなく、自らの手で運転を続けたいという人々の欲求を支えるために運転支援システムの開発も進めていきます。Honda は、すべての人の自由な移動の喜びを広げるために、CI の技術開発に積極的に取り組んでいきます」