

**Close Up** クローズアップ Honda の活動

# AI や通信技術の活用により、安心して自由に移動できる社会の実現をめざす

昨年11月24日と25日の両日、HRD Sakura (栃木県さくら市)にて「Honda 安全ビジョン・テクノロジー取材会」が開催され、新聞・雑誌、テレビ等の報道関係者やジャーナリストが参加した。

はじめに、大津啓司(株)本田技術研究所 代表取締役社長が Honda の安全の考え方と新安全目標について説明。「Honda はすべての交通参加者の移動リスクをゼロにすることをめざし、『安全』と一人ひとりの『安心』を新たな価値として提供していきます。この価値を具現化する将来安全技術を通じて、2050年に全世界で Honda の二輪・四輪が関与する交通事故死者ゼロの実現に取り組んでまいります」と述べた。また、この目標達成に向けて、2030年に全世界で Honda の二輪・四輪が関与する交通事故死者半減※1 という中間目標も発表された。

**運転時のヒューマンエラーゼロをめざす**  
「知能化運転支援技術」

Honda はこれまで「ドライバーが不安を感じるミスの根本的な原因は何か？」を解明すべく、fMRI※2 を活用した独自の“人を理解する技術”の研究開発を行ってきた。そして、ドライバーの脳による情報処理とミスの因果関係を fMRI で明らかにしたのである。これをもとに、ドライバーモニタリングカメラや運転操作から AI (人工知能) が運転中に生じるミスの予兆を推定し、それぞれのドライバーの認知状態と交通場面に応じた適切な運転支援を提供する「知能化安全技術」を2020年代後半の実用化に向けて開発している。従来の“リスクに直面してから回避する”運転支援を“リスクに近づかせない”AI 運転支援に進化させ、事故の原因の90%以上

を占めるヒューマンエラーゼロ※3 をめざす。

**すべての交通参加者が通信でつながる、**  
「安全・安心ネットワーク技術」の構築

Honda は誰もが事故に遭わない交通社会の実現に向け、すべての交通参加者が通信でつながる「安全・安心ネットワーク技術」の構築に取り組んでいる。この技術では路側カメラ、車載カメラ、スマートフォンからの情報を通じて検知した交通環境に潜むリスクをサーバーに集約し、仮想空間上に交通環境を再現。仮想空間上で、人の状態・特性を考慮した上で事故リスクの高い交通参加者の行動を予測、シミュレーションし、リスクを回避できる最適な支援情報を導き出す。この支援情報を「協調型リスク HMI (ヒューマンマシンインターフェース)」により、ドライバーやライダー、歩行者へ直感的に知らせることで、事故が起こりうる手前で未然に回避行動を促すのである。2030年以降の社会実装に向け、2020年代前半にシステム構築と効果検証を完了させ、2020年代後半の標準化をめざし、開発を進めている。

**安全教育技術の開発なども進め、**  
一人ひとりに合わせた「安心」を提供

このほか、昨年10月に発表された全方位安全運転支援システム「Honda SENSING 360」を参加者が体感。「Honda SENSING 360」は現行の Honda SENSING のカメラに加え、フロントと各コーナーに計5台のミリ波レーダーを新たに装備することで、360度センシングを実現した。従来の運転では目視での確認が難しかった車両周辺の死角をカバーし、他の車両や歩行者との衝突回避や運



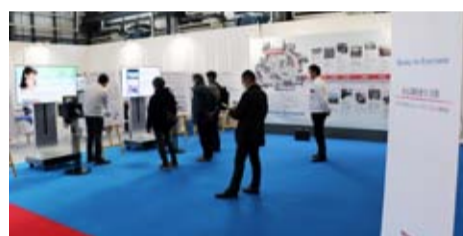
横断歩道にさしかかると、歩行者だけでなく、その後から横断歩道を渡るようとする自転車の存在も知らせてくれる「知能化運転支援技術」の一例。ドライバーが外界の何を認知し、何を認知していないのかを AI が理解し、メーターパネル上のリスクインジケーターやシートベルト張力の連続変化で伝達する



車載カメラで車道へ進入する歩行者を特定すると、車両などから歩行者の携帯端末に警報を送信し、歩行者の飛び出しを抑制するという「安全・安心ネットワーク技術」の一例が公開された



「Honda SENSING 360」は見通しの悪い交差点で交差車両がいることを検知してドライバーに知らせたり、右左折時に歩行者を検知すると衝突軽減ブレーキが作動する



取材会では50年以上にわたる安全運転普及活動の実績や AI を活用した安全教育技術「Honda Safety EdTech」なども紹介された

転に伴うドライバーの負担軽減をサポートする。2030年までに先進国で発売する全モデルへ展開することをめざしている。また、会場には安全運転普及活動に関する展示もあり、50年以上にわたる活動実績とともにスマートフォンを利用した安全教育技術が紹介された。Honda は、新興国を中心に世界42の国と地域(日本を含む)で交通安全センターを開業しているが、センターに来られない人に向けて、オンラインで交通安全教育を学べる仕組みを開発中だ。それが AI を活用した安全教育技術「Honda Safety EdTech」。パー

チャルトレーニングや運転コーチングなど、一人ひとりに合わせたカリキュラムを組み、スマートフォンを通じて時間や場所を問わずに学びを深めていくことができるようになる。こうした様々な技術を活用することで、Honda はすべての交通参加者が安心して自由に移動できる社会の実現をめざしている。

※1 2020年比で2030年に全世界で Honda の二輪・四輪が関与する1万台当たりの交通事故死者数を半減  
 ※2 磁気共鳴機能画像法(脳が機能している活動部位を、血流の変化から画像化する方法の一つ)  
 ※3 平成29年版交通安全白書 法令違反別死亡事故発生件数より

**Close Up** クローズアップ 四輪販売会社

# 「あやとりいひよこ映像版」をもとに制作したオリジナル DVD を幼稚園・保育園に配付

昨年10月、Honda Cars 埼玉(本社:埼玉県さいたま市)は「あやとりいひよこ※4映像版(以下、映像版)」をもとに DVD「あやとりいひよこ教室 2021」を制作し、販売拠点を通じて幼稚園・保育園23園に配付した。この背景を同社事業管理本部管理部人材育成企画課主任 森川夢香さんは次のように説明する。「映像版は販売拠点のショールームに来店したお父さまに対して使うのが理想ですが、コロナ禍でショールームのキッズコーナーを閉

鎖していることもあって活用ができませんでした。このまま活用しないのはもったいないと思い、幼稚園・保育園に配付することにしました。コロナ禍前は各販売拠点のスタッフが定期的に幼稚園・保育園を訪問し、「あやとりいひよこ」などを使った交通安全教室を開催していた。訪問が難しい状況が続くなか、何らかの形で幼稚園・保育園の子どもたちに役立つことができないかとの想いもあったのである。映像版はスタッフが子どもに問いかけながら進めることを前提にした構成になっている。そのままの内容で配付しても幼稚園・保育園の先生方に使っていただくのが難しいと感じた森川さんは映像版をベースに DVD 用のコンテンツを制作することにした。シナリオの作成から進行役の女性キャラクターなどの声、映像の編集作業まで森川さんが担当して

いる。「見ているだけでなく、考えてもらう要素を入れたかったので最後に映像版にはないクイズを追加しています。DVD を活用した先生方からは「クイズも入っていて楽しく覚えられますので子どもには良いです」「子どもを惹きつけやすく記憶に残る内容だった」という声が寄せられたと森川さんはいう。

「こうした普及活動ができるのは販売拠点のスタッフが幼稚園・保育園と良い関係を築いてきてくれたおかげです。今後も Honda の四輪販売会社として、子どもの交通事故が1件でも減るように販売拠点と力を合わせて取り組んでいきたいと思えます。」

※4 4~5歳児を対象とした交通安全教育プログラム。歩くことに焦点を当て、「どこを歩くのか」「どのように歩くのか」を考えてもらいながら交通安全の基本を学ぶことができる。



Honda Cars 埼玉 事業管理本部管理部人材育成企画課主任 森川夢香さん



女性キャラクターとできるニャン (Honda の交通安全キャラクター) とのかけ合いで映像が展開される



森川さんは映像版にはないクイズやまとめのコーナーを追加

