

2020年7月28日

ジャガー・ランドローバー、抗菌・抗ウイルス対策にもなる 非接触タッチスクリーンを開発



- わき見運転防止だけでなく、ポストコロナの世界における細菌やウイルスの拡散防止にも効果が期待できる特許技術
- 人工知能(AI)とセンサーを活用した「Predictive Touch」により、スクリーンに直接触れることなくインフォテインメントシステムを操作
- ラボテストおよび路上での実証実験で、タッチスクリーンの利用に要する時間と手間を最大50%削減できることが判明
- より安全な車両とクリーンな環境の創造によってジャガー・ランドローバーの「Destination Zero」ミッションを推進する研究

2020年7月23日、英国ホイットリー発:英国最大の自動車メーカーであるジャガー・ランドローバーとケンブリッジ大学は、ドライバーのわき見運転防止と、ポストコロナの世界における細菌やウイルスの拡散防止に役立つ、新たな非接触式のタッチスクリーン技術を開発しました。

「Predictive Touch(予測タッチ)」として知られるこの特許技術は、人工知能(AI)やセンサーを活用してユーザーが意図するタッチスクリーン上のターゲットを予測し、GPS ナビゲーションや温度管理、エンターテインメントの設定などが、ボタンに触れることなく操作できます。

この先駆的なシステムは、より安全で健康的な社会、そしてよりクリーンな環境を目指すジャガー・ランドローバーが掲げるミッション「Destination Zero」の一環として、ケンブリッジ大学のエンジニアによって開発されました。

各国のロックダウン(都市封鎖)が解除された後の「ニューノーマル」においては、これまで以上に安全でクリーンなモビリティに重点が置かれ、パーソナルスペースや衛生習慣が重視されるようになります。すでにジャガー・ランドローバーの車両には、ドライバー・コンディション・モニターやエンジンノイズを消すための機能、目に見えない微粒子やアレルギー物質を除去する PM2.5 フィルター付きイオン空気洗浄テクノロジーなど、車内の快適性を高めるためのさまざまな設計が施されています。

「Predictive Touch」のような新技術によって、さらに一歩進んで、モビリティサービスへの接続から [Project Vector](#) のように、都市の中で自律性に優れた完全統合型の車両を実現するために必要なインフラまで、モビリティの幅広い側面に対処できるようになります。

ラボテストおよび路上での実証実験の結果、「Predictive Touch」技術は細菌やウイルスの拡散を抑制すると同時に、ドライバーがタッチスクリーンを操作する手間や時間を最大 50%削減できることが明らかになりました。

路面に凹凸がある場合や路面状況が悪い場合、車体の揺れによりタッチスクリーン上での操作が困難になることがあります。ドライバーは、操作する為に道路から注意を逸らさざるを得ないため、事故を起こす危険性が高まります。

「Predictive Touch」は AI を活用してドライバーがスクリーン上で選択しようとしているアイテムを指差すと、触れない間にいち早く判断して応答時間を早めます。ジェスチャトラッカーは家庭用電化製品にも普及し一般的になりつつある視覚や無線周波数をベースにしたセンサーを使用しています。ユーザープロフィールやインターフェースデザイン、環境条件などのコンテキスト情報と、視線トラッカーなどの別のセンサーから入手できるデータとを組み合わせ、ユーザーの意図をリアルタイムで推測することができます。

ジャガー・ランドローバー、ヒューマンマシン・インターフェイスのテクニカル・スペシャリスト、リー・スクリプトチャックは次のようにコメントしています。

「世界各国でロックダウンが解除されるようになると、消費者が日常生活でタッチスクリーンを利用する場面が実に多いことに気づきます。駅や映画館でのチケット購入、ATM、空港のチェックイン、スーパーマーケットのセルフレジをはじめとする、多くの産業・製造向けアプリケーションが存在します。『Predictive Touch』により、スクリーンに直接触れる必要がなくなり、スクリーン表面の細菌やウイルスを拡散させるリスクを減らすことができます。『Predictive Touch』はまた、ドライバーにかかる認知的負荷を軽減し、道路前方に集中する時間を増加させることで、クルマをより安全なものとする機会を提供します。これこそが当社が推進する『Destination Zero』の重要な要素なのです。」

このソフトウェアベースの非接触式のタッチスクリーン技術の精度はすでに高いレベルに達しており、機械学習アルゴリズムをサポートする正確なセンサーデータを取得できれば、既存のタッチスクリーンや会話型ディスプレイにシームレスに統合することができます。

本プロジェクトは、ケンブリッジ大学工学部のサイモン・ゴッドシル教授が指揮を執りました。彼は次のようにコメントしています。

「タッチスクリーンをはじめとした接触式のディスプレイは、誰もが 1 日に何度も利用するものです。運転をしながら、ランニングしながら音楽を変更するなど、どんな動作にも関わらず、動きながら操作をすることは難しくもあります。またある一定の病原体は、物の表面を通じて伝染することもわかっています。ですからこの技術は、そのような感染のリスクを減らすことにも、役立つのです。」

以上

※本プレスリリースはジャガー・ランドローバーが 2020 年 7 月 23 日(現地時間)に発表したプレスリリースの抄訳です。



エディターズ・ノート

「Predictive Touch」技術は、ジャガー・ランドローバーのビジネスに関わる革新的なアイデアを評し、年 1 回で開催される「Jaguar Land Rover Innovista Awards」の最終候補でもあります。

「Destination Zero」に関するさらなる情報は、以下よりご欄ください。

<https://www.jaguarlandrover.com/2019/strategy>

ジャガー・ランドローバーについて

ジャガー・ランドローバーは英国最大の自動車メーカーで、ジャガーとランドローバーという、2 つのアイコン的な英国車ブランドを有しています。ジャガーは世界有数のラグジュアリーブランドであり、世界初のプレミアム・エレクトリック・パフォーマンス SUV「I-PACE (I ペイス)」を提供しています。ランドローバーは、世界を牽引するプレミアムかつ本格的な全輪駆動モデルのブランドです。

ジャガー・ランドローバーは、クラスをリードするモデルを開発、製造し、お客様が望むような素晴らしいエクスペリエンスを提供するという目標を掲げ、世界中のニーズに応えています。2019 年度は、世界 127 개국において 557,706 台を販売しました。

また、ジャガー・ランドローバーは英国を主軸とする企業であり、英国に 2 つの主要なデザインおよびエンジニアリング拠点、3 つの車両製造工場、さらにエンジン・マニファクチャリング・センターがあり、バッテリー・アッセンブリー・センターも開設予定です。そのほか中国、ブラジル、インド、オーストリア、スロバキアにも工場を有しています。また 7 つのテクノロジー拠点をもち、英国ではマンチェスター、ワーウィック (NAIC)、ロンドン、グローバルにはアイルランド (シャノン)、米国 (ポートランド)、ハンガリー (ブダペスト)、そして中国 (常熟市) にあります。

ジャガー・ランドローバーは全ラインアップで、BEV (フルバッテリー電気自動車)、PHEV (プラグイン・ハイブリッド車)、および MHEV (マイルド・ハイブリッド車) といった電動モデルを増やしつつ、最新のディーゼル・エンジンおよびガソリン・エンジンを引き続き展開し、これまで以上に幅広い選択肢をお客様に提供します。

ジャガー・ランドローバーは、「ゼロ・エミッション」、「事故ゼロ」、「渋滞ゼロ」を掲げる「Destination Zero」のミッションを実現するため、包括的な戦略、自動車業界をリードする強力なパイプライン、そして技術とモビリティへの革新的アプローチによる取り組みを進めています。

Jaguar PR social channels:

- Facebook: <https://www.facebook.com/JaguarJapan>
- Twitter: <https://twitter.com/JaguarJPN>; @JaguarJPN
- Instagram: <http://www.instagram.com/jaguarjapan>
- YouTube: <https://www.youtube.com/jaguarchanneljp>

Land Rover PR social channels:

- Facebook: <https://www.facebook.com/LandRoverJapan>
- Twitter: <https://twitter.com/LandRoverJPN>; @LandRoverJPN
- Instagram: <https://www.instagram.com/landroverjpn>
- YouTube: <https://www.youtube.com/user/landroverchanneljp>

◆お問い合わせ先◆

ジャガーコール (フリーダイヤル) 0120-050-689 (9:00~18:00、土日祝日を除く)

ランドローバーコール (フリーダイヤル) 0120-18-5568 (9:00~18:00、土日祝日を除く)