



2017年7月20日

## 自動運転中の時間活用について研究

- フ라운ホーファー研究所と共同で人と機械の相互作用を研究
- 最新技術を駆使したドライビングシミュレーターを使った実験
- 「25 時間目」：未来のプレミアムモビリティの在り方を探求するアウディのプロジェクト

2017年7月17日、インゴルシュタット：自動運転車におけるプレミアム体験とはどのようなものでしょうか？アウディはフラウンホーファー産業工学研究所 (IAO) と共同で、この問題に取り組んでいます。人と機械の相互作用を専門に研究しているスタッフが、未来的なドライビングシミュレーターを使い、クルマのインテリアを理想的な作業スペースに変える方法はなにか、といった課題に取り組んでいます。ここでの成果をもとに、アウディは将来、ユーザーひとりひとりにとって最適なインテリアを提供していきたいと考えています。なお、この共同研究は、アウディの「25 時間目」プロジェクトの一環として進められています。

「クルマからステアリングホイールがなくなったら、プレミアムモビリティの在り方も変わる可能性があります。将来、クルマで A 地点から B 地点まで移動する間に、人々はインターネットでサイトを閲覧したり、子供と遊んだり、仕事に没頭したりできるようになるでしょう。フラウンホーファー研究所の専門スタッフと協力しながら、自動運転中にどのような時間の使い方をするのが適切なのか、見い出していきたいと考えています」と、アウディでカルチャー&トレンド コミュニケーション部門の責任者を務めるメラニー ゴールドマンは述べています。

シュトゥットガルトにあるフラウンホーファー研究所内での実験に際し、アウディは特別に、自動運転の状況を再現できるドライビングシミュレーターを製作しました。これにはステアリングホイールは設置されておらず、インテリアは様々なアレンジが可能となっています。大型のプロジェクターを使い、夜間の市街地ドライブのイメージも再現することもできます。また、ディスプレイに表示されるデジタルメッセージにより乗員の注意をそらしたり、ウインドーにスモークをかけたり、照明の色と室内騒音のレベルや質を調整することができます。

実験の対象となったのは、1980 年以降に生まれ、自動運転車のユーザー候補と注目されている、いわゆるミレニアル世代の人々です。実験には 30 人が参加し、それぞれ集中力が求められる、幾つかの作業を行いました。これは、自動運転車のなかで仕事をする状況を想定したものです。作業を行っている間に、脳波 (EEG) と反応時間、作業のエラー率を測定し、参加者の主観的印象も記録しました。EEG の結果は非常にわかりやすいもので、邪魔が入らない状況では、人間の脳はよりリラックスした状態になります。窓ガラスを曇らせて、照明のセッティングを最適なものにし、デジタルメッセージの表示もやめると、作業はより迅速に行えるようになりました。実験に参加した人々も、より集中することができたと述べています。反対に、「現実に近い」運転状況の下では、脳への負担が大きくなりました。この場合、実験参加者は、ときとして広告を目にし、ソーシャルネットワークからの情報を受け取る一方で、快適な照明のセッティングや、スモークをかけた窓ガラスといった環境は提供されませんでした。

「この結果から、最適なバランスを見いだすことがなにより重要であることがわかりました。デジタル化が進んだ未来では、どんなことも想像可能です。クルマのなかであらゆるものを提供できるようになるため、ユーザーは情報量の多さに圧倒されてしまうかもしれません。しかしながら、私たちはあくまで人間中心の発想を持ち続けたいと考えています。クルマはスマートなフィルター装置となって、必要な情報だけ必要なときにユーザーに届くようにしなければなりません」と、ゴールドマンは語っていま

す。

## 「25 時間目」プロジェクト

今日、ドライバーはクルマのなかで、一日に約 50 分過ごしていると言われていました。アウディは、「25 時間目」プロジェクトを通じて、自動運転車のなかでこの時間を有効に使う方法を研究しています。プロジェクトの前提として私たちは、人とクルマのインテリジェントなインターフェイスは、ユーザー個人の好みを学習し、柔軟に対応していくという考えを持っています。このようにして、将来アウディのお客様は、自分の時間をより自由に使えるようになるでしょう。時間使いの達人になれるのです。

アウディのプロジェクトチームは、最初のステップとして、ハンブルグ、サンフランシスコ、東京に住む人々を、2つの側面から着目しました。現在クルマのなかで、インフォテインメントはどのような役割を果たしているのか？また、未来のクルマが生み出す自由な時間に、人々はなにをしたいと望むのか？こうした問題に関し、心理学者、人類学者、都市及び交通プランナーといった人々を含めた様々な専門家たちと議論を重ねました。

第2のステップでは、自動運転車のなかで可能となる3つのタイムモードを定義しました。「クオリティタイム」、「プロダクティブタイム」及び「ダウタイム（静養のための時間）」です。いわゆる「クオリティタイム」においては、人々は例えば、子供と過ごしたり、家族や友人と電話で話したりして時間を過ごします。「プロダクティブタイム」は、主として仕事の時間です。「ダウタイム」では、読書をしたり、インターネットでサイトを閲覧したり、映画を見たり、といったリラックスした時間を過ごします。

3つのタイムモードについてより深く研究するために、アウディはフラウンホーファー研究所の専門家に支援を求めました。直近の研究活動においては、チームの関心は主に「プロダクティブタイム」に向けられています。

\*本リリースは、ヨーロッパ仕様に基づく AUDI AG 配信資料の翻訳版です。