



# 日産自動車、スープをこぼさずラーメンを運ぶ「e-4ORCEラーメンカウンター」ビデオを公開

車体の揺れを抑えるe-4ORCE技術から着想を得たラーメントレイを開発  
日産自動車株式会社

2022年03月07日

日産自動車株式会社（本社：神奈川県横浜市西区、社長：内田 誠）は7日、新型「アリア」に搭載される電動駆動4輪制御技術「e-4ORCE」の技術から着想を得て、スープをこぼすことなく、素早くラーメンを運ぶトレイを開発しました。そして、新開発のトレイが、実際にラーメン屋のカウンターでお客さまへラーメンを運ぶシーンを描いた「e-4ORCE ラーメンカウンター」ビデオを制作し、日産のウェブサイトにて公開しました。

「e-4ORCE」は、前後に搭載された合計2基の電気モーターそれぞれのトルクを個別にコントロールすることで、優れた加速性能を実現するとともに、減速時においても前後のモーターそれぞれで回生ブレーキを制御し、クルマの沈み込みや車体の揺れを低減させる4輪制御技術です。今回発表した「e-4ORCE ラーメンカウンター」は、素早く加速し、減速時の揺れを抑えるe-4ORCEの特徴をお客さまに分かりやすく伝える目的で制作しました。

動画では、店主がツインモーターで走る電動のトレイにラーメンを乗せ、そのトレイが素早く、スープをこぼすことなく、お客さまの席へとラーメンを運ぶ様子を描きます。出来立てのラーメンをお客さまへいち早くお届けするラーメントレイを通じて、「e-4ORCE」の加速性能や揺れが少ない乗り心地の良さを表現しています。

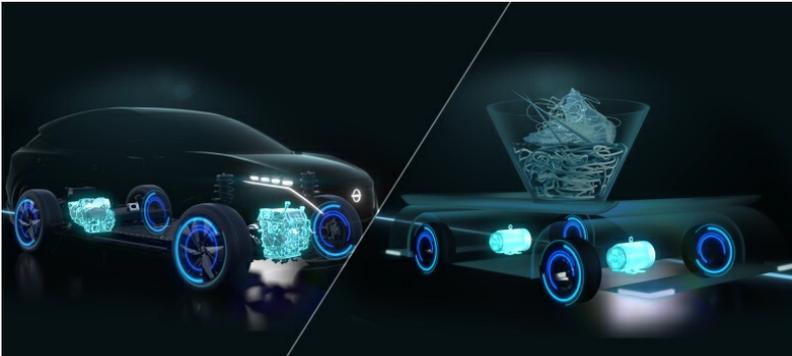
詳細は本日公開のコンセプトムービーよりご覧いただけます。

【公式サイト】：<https://www2.nissan.co.jp/BRAND/TFL/E4RC/>

【YouTube動画】：<https://youtu.be/pn0X0xaQFNA>



#### ■ 「e-4ORCE ラーメンカウンター」 動作説明



「e-4ORCE ラーメンカウンター」は、パワフルな2個の電気モーターによって走行します。素早くそして滑らかに加速するとともに、前後モーターの減速量を個別に制御し、トレイに置かれたラーメンをこぼさず停止します。

#### ■ 開発背景

「日産アリア」のe-4ORCEモデルは、前後に合計2基の電気モーターを搭載しています。それぞれのトルクを個別にコントロールすることで、加速時にはトラクション性能を向上させ、減速時においては前後のモーターそれぞれで回生量を調整し、ブレーキ時のクルマの沈み込みを減少させて車体の揺れを抑える制御をおこないます。またコーナリング時は、前後のモータートルクと4輪のブレーキを協調制御することで、ドライバーのステアリング操作に忠実で、滑らかで心地よいハンドリングを楽しむことができます。これらの制御によって、ドライバーの技量によらず、雨天時の濡れた路面や雪道など、様々な道路環境下において、ドライバーは安心して運転することが可能となり、同乗者に快適な乗り心地を提供します。

こうした今までにない性能を実現した「e-4ORCE」の特徴を、運転する方だけでなく、普段、助手席や後席に同乗される方々にも広く知っていただくために、今回「e-4ORCE」の揺れを低減する技術から着想した電動のラーメントレイを開発しました。これらの取り組みを通じ、クルマファン以外の方々にも、日産の技術が提供するワクワクをお伝えしていきます。

e-4ORCE関連動画

電動駆動4輪制御技術「e-4ORCE」のご紹介：

<https://www.youtube.com/watch?v=HV9xF3afNoc>

あなたの運転をダイナミックに進化させる制御技術：

<https://www.youtube.com/watch?v=NvA57am1SVo>

JAXAと共同研究中の月面探査機の試作機を公開

<https://www.youtube.com/watch?v=pfoxIKrLVtE>