



# News Release

2024年11月11日

NITE (ナイト)

独立行政法人製品評価技術基盤機構

法人番号 9011005001123

## 自動車の自動運転技術の開発促進に貢献

～自動車の姿勢制御技術等の評価に用いられる慣性測定装置を校正する事業者をNITEが国内初認定～

独立行政法人製品評価技術基盤機構[NITE (ナイト)、理事長：長谷川 史彦、本所：東京都渋谷区西原]は、2024年11月11日、トヨタテクニカルディベロップメント株式会社[代表取締役社長執行役員：香川 佳之、所在地：愛知県豊田市]を、国際規格ISO/IEC 17025<sup>1</sup>に適合する“慣性測定装置”<sup>2</sup>の校正事業者として国内で初めて認定<sup>3</sup>しました。

慣性センサー<sup>2</sup>は、自動車分野では横滑り防止装置等に搭載され、車体の制御に用いられています。人や自動車の道路への突然の飛び出しを自動で回避する等の自動運転技術の実現には、より高度な車体の制御が必要となり、慣性センサーの正確さが求められるため、その評価を行う標準器となる“慣性測定装置”が示す角速度等の正確さが鍵となります。

今回NITEが同社を国内で認定したことにより、国内自動車メーカーは、国際的に信頼性の高い校正事業者による校正を国内で受けることが可能となり、自動運転技術の開発が促進されることが期待できます。

1. 自動車メーカーにおいて、自動衝突回避運転などの自動車の安全性を高める技術開発が進められていますが、これを実現する上で用いる技術として、自動車の旋回方向に生じる回転速度を示す角速度及び旋回方向に対して概ね直角方向に受ける加速度(車体が外側に傾くように感じる原因となる加速度)の計測結果をもとに適確に車体の姿勢や軌道を修正する技術があります。この軌道修正技術に搭載される慣性センサーの評価では、“慣性測定装置”を標準器として用いて角速度及び加速度を測定するため、慣性測定装置が正しく校正されていることが重要です。

2. また、近年、製品に対する品質要求の高まりにより、開発や製造段階において使用する測定器には、ISO/IEC 17025に基づく認定を受けた校正事業者による校正が求められるようになってきています。特に、世界中に流通し、各国における保安基準への適合が必須である自動車においては、その傾向が顕著です。

<sup>1</sup> 試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項。ISO/IEC 17025の詳細は、以下Webページ参照。

<https://www.nite.go.jp/iajapan/aboutus/ippan/iso17025.html>

<sup>2</sup> 慣性測定装置、慣性センサー(IMU: Inertial Measurement Unit)とは、3次元の慣性運動を検出する装置。角速度と加速度を高精度に計測し、計測結果を利用することで、人やモノの運動状態や姿勢を測定することができる。

<sup>3</sup> NITEは、製品評価技術基盤機構認定制度(ASNITE)において、ISO/IEC 17025に基づく校正事業者の認定を行っている。詳細は以下Webページ参照。

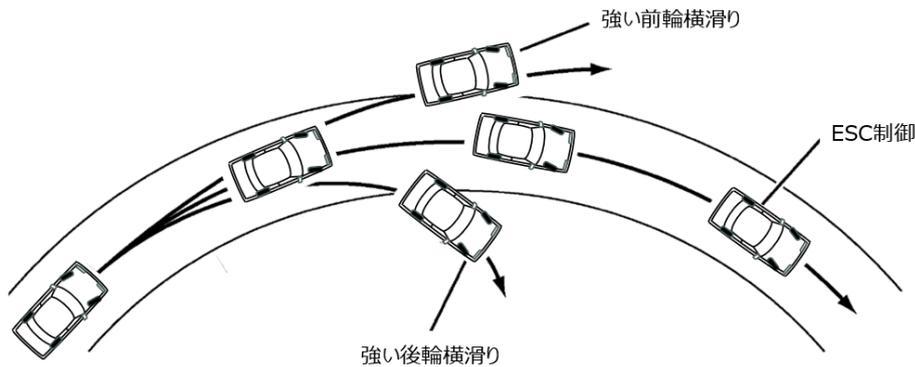
<https://www.nite.go.jp/iajapan/asnite/outline/index.html>

3. NITE は、製品評価技術基盤機構認定制度 (ASNITE) における慣性測定装置の校正事業者としてトヨタテクニカルディベロップメント株式会社 (校正を実施する事業所: 計測標準センター 東富士校正・計測システム室) を国内で初めて認定しました。これまで、ISO/IEC 17025 に基づく認定を受けた校正事業者による慣性測定装置の校正は海外に頼ってききましたが、今回の認定により、国内自動車メーカーは慣性測定装置の校正を国内で受けることが可能となり、自動運転技術の開発が促進されることが期待できます。

<慣性測定装置 (イメージ) >



<自動車の車体の制御の例 (横滑り防止装置 (ESC)) >



(トヨタテクニカルディベロップメント株式会社提供)

<自動車の衝突被害軽減ブレーキの性能テスト風景>



(トヨタテクニカルディベロップメント株式会社提供)

お問合せ先

独立行政法人製品評価技術基盤機構

電話 : 03-3481-8242

メールアドレス : jcss@nite.go.jp

認定センター所長 堀坂 和秀

担当者 大高、劍持

FAX : 03-3481-1937