

トヨタ自動車株式会社様より 2021年度「技術開発賞」を初受賞いたしました！

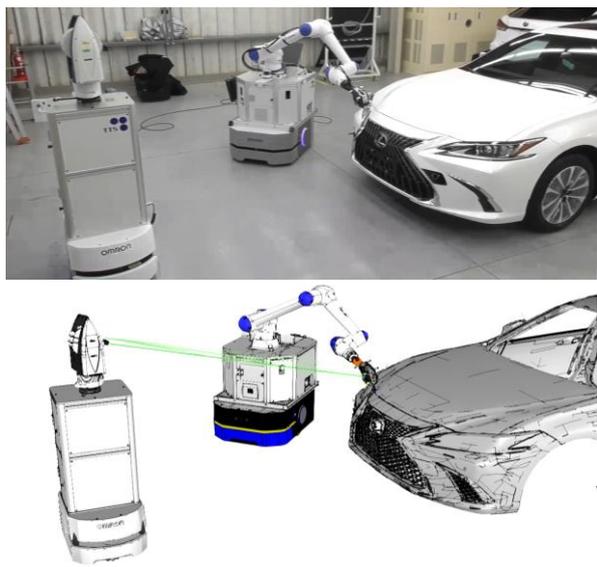
株式会社トヨタプロダクションエンジニアリング（TPEC）は、
「汎用設備の運動による高性能な自律型自働建付測定技術の開発」でトヨタ自動車九州株式会社様、
東京貿易テクノシステム株式会社様と合同で、トヨタ自動車株式会社様より「2021年度 技術開発賞」を賜りました。
技術開発賞は、最新技術によりトヨタ自動車の商品力向上に大きく貢献した仕入先に贈られるもので、弊社としても初めての受賞となりました。



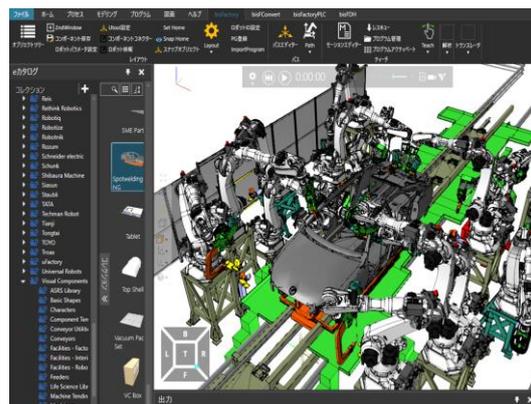
関係者（3社合同）で記念撮影
※トヨタ自動車九州株式会社様 打ち合わせロビーにて

受賞の対象となった「汎用設備の運動による高性能な自律型自働建付測定技術の開発」は
弊社のデジタル製造技術をフル活用し開発に貢献しました。
写真AのようにAMR（自律走行搬送ロボット）2台が自律走行しながら完成車両の周囲を自由に動く計測を実現させるために、
弊社で独自に開発したシミュレーションソフト上で協働ロボットとトラッカー式計測機の挙動を再現。※国内初
それぞれの要件を満たしながら隙間・段差を計測するロボットティーチプログラムを弊社で作成しています。

写真A：実車（上）と計測シミュレーション（下）



写真B：シミュレーションソフト



TPECでカスタマイズ開発した汎用ロボットシミュレーションソフトで
様々なメーカーのロボットでオフラインシミュレーション検討が可能

ロボットと計測機の挙動をオフラインで検討できる為、現地調整工数を最小化しながら
複数車種の計測プログラムを短時間で作成可能となります。※ペンダントティーチ作成比で約75%削減
今回開発した計測機は「地に根の生えないシステム」の為、大規模設備や専用スペースが不要となり、
材料・エネルギーの削減に直結する事から、お客様の「SDGs」の取り組みにも貢献することができました。

今後もTPECは、CAE解析やシミュレーション・3Dモデリング等、デジタル製造技術でTOYOTAの『もっといいクルマづくり』に貢献していきます。