

一般社団法人 日本機械学会主催の国際会議で「優秀講演賞」を受賞

JTEKT Receives Excellent Presentation Award from the Japanese Society of Mechanical Engineers

2015年4月22日～25日に沖縄県宜野湾市沖繩コンベンションセンターで開催された、一般社団法人 日本機械学会主催の国際会議「第6回 機素潤滑設計生産国際会議：ICMDT2015 (The 6th International Conference on Manufacturing, Machine Design and Tribology)」での発表が認められ、当社の材料研究部 国島武史主任が「優秀講演賞」を受賞した。本賞は全129件の講演のうち、講演内容・研究レベルが特に優れている2件に贈呈される賞であり、当社の高い材料開発力と評価技術力が評価されての受賞である。

受賞対象となった講演のタイトルは、「Torque reduction technology of oil sealing system by surface coating」である。近年、地球環境保全からの要求に対応して、エンジンのクランクシャフト用シールに代表されるオイルシールについても、シャフトとのしゅう動に伴い発生するトルクの低減が求められている。今回の研究では、オイルシールの緊迫力やゴム材料の物性を低下させずに摩擦係数を低減できる手法として、シールリップ部へのコーティング処理に着目した。まずオイルシールのしゅう動形態を模擬でき、トルクや長期耐久性を評価できる独自の基礎試験手法を開発した。本試験手法を用いてコーティング剤組成（固体潤滑剤の添加量・バインダ樹脂硬度など）がトルクや長期耐久性に及ぼす影響を解明し、その上で、実機シールにてコーティングの効果を確認したところ初期トルクで約20%の低減効果を確認、さらにその他シール性能を満足することを確認した。

当社では、今後も地球環境保全の要求に対応した、新製品の開発につながる基盤技術の研究の充実を図り、さらなる社会的貢献性の高い商品開発を推進していく。



受賞した 国島主任
(2016年4月18日 授賞式にて)



賞状