

小型トラック向けトルセン タイプ B

TORSEN Type B for Small Trucks



トルセンタイプ B は並行軸ギヤ式のリミテッドスリップデファレンシャルで、1995 年の開発以来、スポーツグレード車を中心に、国内外合わせて 200 万台以上の市場実績があり、JTEKT の No. 1 & Only One 製品のひとつである。

今回、従来のトルセンタイプ B の構造を一部改良し、さらなる高性能・高強度化を図り、トルセンタイプ B として小型トラック用のワークユース向けに初めて開発し、市場展開をしたので紹介する。

開発の背景

インドネシアなどの新興国での小型トラックは、泥濘路での走行や高積載などの過酷な条件下で使用されることが多く、この場合、泥濘路での走破性の向上が強く求められており、今回、従来のトルセンタイプ B の高性能・高信頼性をベースにして開発を進めた。



泥濘路の例

構造

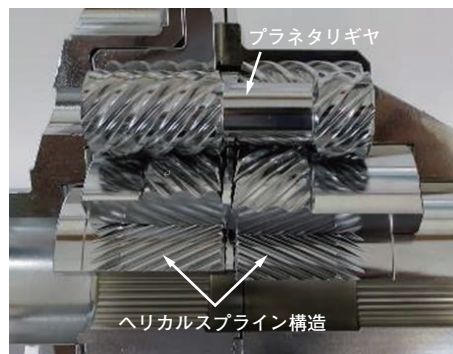
従来のトルセンタイプ B に対し、以下 2 点の改良を加えた開発製品である。

《高性能化》

従来のトルセンタイプ B では 1 体であるサイドギヤを 2 体化し、そのかんごう部にヘリカルスプラインを用いて、高トルク分配比が得られる構造とし、泥濘路でのトラクション性能を向上させた。

《高強度化》

プラネタリギヤセット数を増やし、高負荷に耐えられる構造とした。

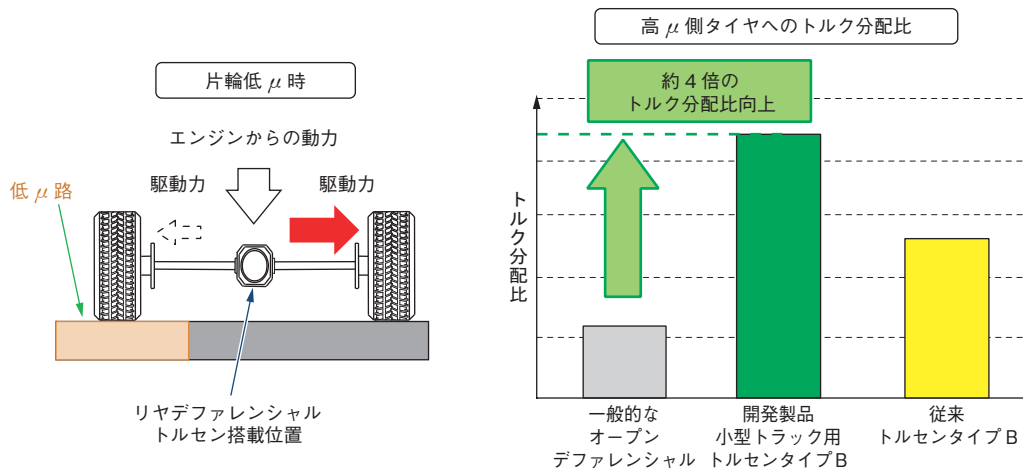


ヘリカルスプライン部

効果

- ① 駆動伝達力（トルク分配比）は、オープンデファレンシャルの約 4 倍
- ② 強度は、過酷環境下での市場実績のあるオープンデファレンシャルと同等
- ③ 搭載スペースはオープンデファレンシャルと同等で、既販車への搭載も可能

株式会社ジェイテクト



* トルセンおよび TORSEN は、株式会社ジェイテクトの登録商標です。

(駆動事業本部 第2 駆動技術部)