

機械振興協会 第56回（令和3年度） 機械振興賞 経済産業大臣賞受賞

JTEKT Receives the Prize of the Minister of Economy from Japan society for the Promotion of Machine Industry at the 56th Promotion of Machine Awards

2021年12月23日、当社の「3D 歯面創成加工技術と高精度スカイピング加工機の開発」が、一般財団法人機械振興協会主催の第56回機械振興賞において、経済産業大臣賞を受賞した。同賞は、機械産業における技術開発の一層の促進を図るため、優秀な研究開発およびその成果の実用化によって、機械産業技術の進歩・発展に著しく寄与したと認められる企業・大学・研究機関を表彰するものである。今回は応募総数23件の中から審査された。我々は世界に先駆けてBEV用の歯車の静音化に取り組み、コンパクトで騒音の少ない歯車を加工できる技術を初めて実用化した。これにより、今後の電動車生産への貢献が大いに期待されることが受賞理由である。

近年、カーボンニュートラル、SDGsの実現に向け、自動車部品を中心に電動化が急速に加速している。電動車に用いられる減速機の必要性能としては、小型軽量で静粛、高効率であることが要求されている。この減速機に内蔵される歯車は、コンパクトかつ高精度、スムーズにかみ合う最適形状であることが必要となる。これらに対応するため、当社ではスカイピング加工法を用いた3D歯面形状の加工技術や、工具、高精度スカイピング加工機を開発した。

これらの技術を用いた歯車を搭載することで、コンパクトで高能率な減速機の実現に貢献した。電動化が進む自動車をはじめ、減速機を搭載するあらゆる製品の燃費や性能の向上が期待でき、CO₂削減に貢献することができる。

今後も、さらなる技術開発を進めて、歯車の技術革新に貢献するとともに持続可能な社会の実現に努めていく。

*ギヤスカイピングセンタは、株式会社ジェイテクトの登録商標です。

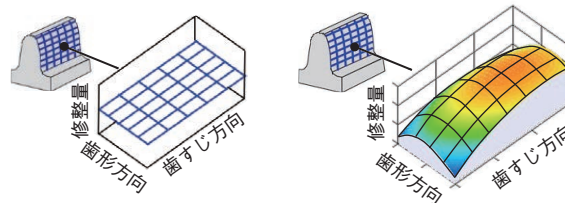
*本開発内容の詳細は、JTEKT ENGINEERING JOURNAL No. 1018（2021年10月号）64ページに掲載



GS200H5 ギヤスカイピングセンタ



後列左から、内野大樹グループ長、荒井義博本部長、外山弘治部長、山本雄也係員
前列左から、大崎嘉太郎主担当、大谷尚室長、吉永克人係員



通常のインボリュート形状

3D歯面形状

歯面形状の違い