

ブースNo

7



ULTRA PRECISION

スピンドルの製造で日本のモノづくりをサポート
エヌ・エス・エス株式会社

会社概要

- 従業員数/ 130人
- 資本金 / 1000万円
- 業種 / 生産用機械器具製造業
- Email / formmail@e-nss.com
- 担当者 / 技術部 山田雅人



エヌ・エス・エス(株)

TEL:0258822255 / FAX:0258825382

<https://e-nss.com>

〒 947- 0035

新潟県小千谷市桜町2379-1



他所にはない 超精密の スピンドル

▶会社・事業の特徴

当社は、素材から組立まで一貫した製造体制でサブミクロンの加工精度を追及し、国内外大手メーカーにスピンドル関連部品やスピンドルユニット（回転主軸）を納入しています。近年スピンドルユニットの高精度化、高速回転化が求められる中、構成部品や、軸受の高精度化の他、高速回転主軸潤滑の主流となっているエアと潤滑油を混合した方式以外の、油煙の飛散や、潤滑油の消費量を極限まで削減する独自の潤滑方式を研究しています。研究・試作用に単品部品の製作や、設計又は、設計のお手伝いも致します。

▶技術アピール・マッチングニーズ

スピンドル潤滑の主流であるオイル&エア潤滑の軸受1列当りの最低供給油量はおよそ0.1ml/hr 潤滑技術の限界を覆す挑戦を続けた結果 現行給油量の1/100、0.001ml/hrの供給油量で潤滑することに成功。 エアを使わず、必要な時に必要な所に必要最低量の潤滑油を供給するナノ潤滑技術の確立と実用化を目指しています。 ナノ潤滑を実現することで

- さらなるスピンドル性能の向上（低トルク, 低騒音, 低昇温, 高速化）。
- ミスト削減やオイル漏れ削減による環境改善。
- エアコンプレッサー等の附帯設備やランニングコスト削減など, SDGsやカーボンニュートラル推進も大いに期待できます。

ココがすごい！

当社は、工作機械、産業機械、自動車、宇宙、光学、医療、食品など様々な業種、約1000社との取引を行っています。各種産業は、特有の要求事項や技術が多くあり、それらにより蓄積されたノウハウは、他の産業へ応用展開されているものもあります。いちサプライヤー（下請け）としてではなく共同開発的な案件などにも多く携わっております。 お客様の満足と信頼を得る為に、高品質な製品とサービスを提供します。