

# プラズマ窒化処理 受託加工の事例紹介

独自の手法で化合物層を薄くして、耐久性を向上！

プラズマ窒化処理は、450～550°C程度の比較的低温で数～数10時間、窒素と水素の混合ガスプラズマ中で加熱します。材質によっては1500Hv近い表面硬さが得られます。焼入れを伴わないため、部品の変形が小さいことも特徴です。また、表面酸化層の存在によりガス窒化では不可能とされていたステンレス鋼（SUS304など）の窒化も可能です。複雑形状を持った部品の耐摩耗性向上に適しています。

## プラズマ窒化処理された部品の例



全長1m近い軸付き歯車や各種ガイド類

当研究所のプラズマ窒化は1976年開始と、長い歴史を有しており、表面硬化熱処理の業界では知る人ぞ知る老舗です。軸や歯車、しゅう動板、ガイドといった鉄鋼材料などの摩耗でお困りの場合は、ぜひ一度当研究所にご相談ください。