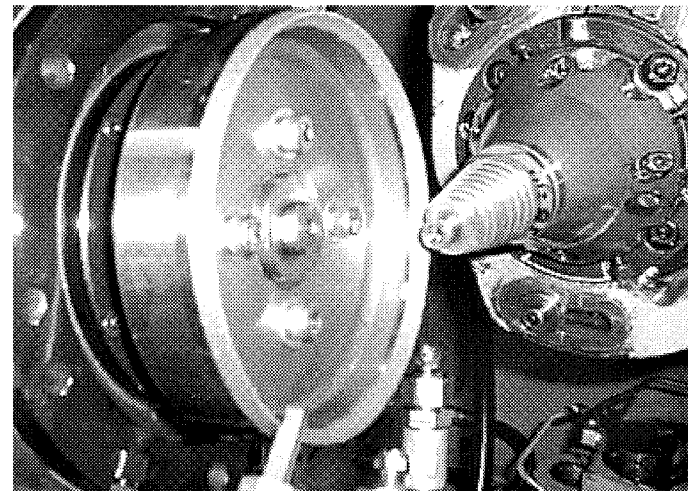


高度化するニーズに対応

歯車産業

CBN歯研技術

CBN歯研とは、歯車の熱処理後にCBN電着砥石を使用して、焼き入れた歯面を仕上げる加工技術である(第2図参照)。CBNとは、Cubic Boron Nitride(立方晶窒化ホウ素)の略であり、ダイヤモンドの次に硬い物質である。CBNの砥粒を電着させ、砥石として使用することで、被削物硬度50HRC以上の歯面研削加工が可能となる。従来の砥石歯研に比べて、CBN電着砥石では砥石成形が不要となり、さらに研削効率が増加するため、歯面研削の加工時間を大幅に短縮することができる。これにより大幅なコストダウン(当社比30%ダウン)が図れる。

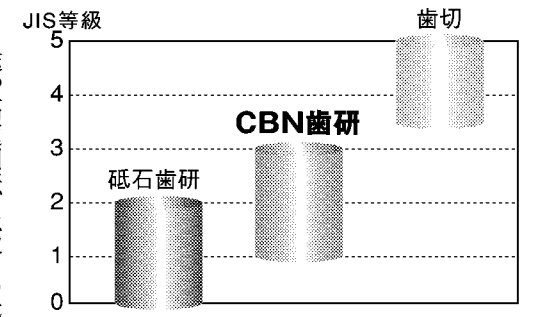


第2図 CBN歯研加工機械&CBN電着砥石

これまで採用されたCBN歯研ギアの用途としては、工作機械のインデックステーブル、高い位置決め精度が求められるロボットの減速機構などがある。

歯車の今後の課題

ますます高度化するニーズに対して、さらなる歯車の高効率化・軽量化・低騒音化を図るため、材料・熱処理・表面処理技術などの選定および開発が今後の課題となる。



第3図 CBN歯研ギア加工精度

特注品から量産品まで 高精度歯車をお求めなら

お気軽にお問い合わせ下さい。

主要機械設備

機 械 名	メーカ	能力(MAX)
歯 車 研 削 盤	三菱重工業 (1台) (ZG1000CNC)	1,100φ
	岡本工作機械 (1台) (SHG-600)	600φ
	岡本工作機械 (4台) (SHG-360NC)	360φ
	岡本工作機械 (2台) (SHG-400NC)	400φ
ラック研削盤	岡本工作機械 (2台) (PSG)	500L
ホ ブ 盤	日本機械 (1台) (NDH-2000)	2,200φ
	日本機械 (1台) (ND-4)	2,000φ
	日本機械 (3台) (ND-3)	1,200φ
	日本機械 (5台) (ND-2)	660φ
フ ェ ロ ー	東京機械 (2台)	1,500φ
NCカーブテスター	東京テクニカル (3台)	350φ~850φ

ミズホギヤ株式会社

〒467-0845 名古屋市瑞穂区河岸一丁目2番5号
電話 052-821-6321(代) FAX 052-821-6323
E-mail: mizuhoseiki-s.54@mocha.ocn.ne.jp

Gear Design Program



Spiral bevel gear



Worm gear



3K-不思議遊星



遊星歯車



Face gear



Hypoid gear



Non-circular gear



CT-FEM System



Taper gear



成形砥石(3歯)



ヒンドレーウォーム



Pin gear



正弦歯形



鼓形ウォーム



New! 内歯ねじ歯車

●平、はすば歯車、かさ歯車、ウォームギヤ、ウォーム&ヘリカルギヤ ●回転伝達誤差 ●周波数解析 ●歯形出力 ●油膜厚さ
●スカフティング&フラッシュ温度 ●歯切りシミュレーション ●電極用エンドミル歯形 ●サイクロイド ●成形研削用砥石歯形解析
●トロコイド曲線歯車 ●CT-FEM System ●Gear Navigation System ●L-Hypoid Gear ●傾斜ウォームギヤ ●ニーマンウォーム
●ポンプギヤ ●非円形歯車 ●AGMA2001-C95 ●AGMA925-A03 ●KHV-型遊星 ●ヒンドレーウォーム ●内歯ねじ歯車
●傾斜ウォーム ●歯当たり解析 ●機械要素、干渉解析等のソフト開発も承っています。 カタログ(Vol.15)ご請求下さい。

AMTEC アムテック株式会社 〒552-0007 大阪市港区弁天1丁目2番1号 バイタワー2510
TEL 06-6577-1552 FAX 06-6577-1554 www.amtecinc.co.jp E-mail: info@amtecinc.co.jp
(社)日本機械学会 (社)日本歯車工業会 (社)精密工学会/成形プラスチック歯車研究専門委員会

自社開発CBN電着ウォーム砥石による 量産歯研加工

歯研加工コストをシェービング加工コスト並みに
詳細はホームページで。

CBN電着ウォーム砥石は、特殊整形(特許出願済)にて0.5~3モジュール位迄の歯車を1個のCBN電着ウォーム砥石で数万個の歯車が研削可能です。特に小モジュール歯車量産加工に最適です。

(歯研加工コストは高いと言うイメージをお持ちの方は御一報下さい。)

ISO9001認証取得

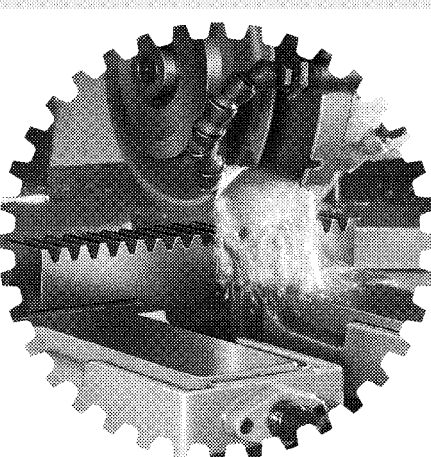
KIKUTA

菊田鉄工株式会社

本社 〒457-0864 名古屋市南区道徳北町2丁目11番地 TEL052-691-4329 FAX052-692-2971
新宝工場 〒476-0005 東海市新宝町507番27 TEL052-689-3500 FAX052-601-1666
新宝第二工場 〒476-0005 東海市新宝町507番48 TEL052-689-6886 FAX052-689-6860

お問い合わせ先 事業推進室 E-mail: kikutat@lilac.ocn.ne.jp
URL http://www.kikuta-tekko.co.jp

ISO9001:2000/JIS Q9001:2000



- ラック研削 ●スプラインシャフト研削
 - ウォームネジ研削 ●各種歯車・歯研ギヤ
- 当社は凡て受注生産です。

株式会社 向洋工業所

本社・工場 〒486-0808 愛知県春日井市田楽町北植田985
TEL 0568-32-2668(代表) ファックス 0568-32-2122
http://www.koyo-gear.co.jp

歯車の向洋

☆産業界のあらゆるニーズにお応えしています。

技術と信用を大切にします