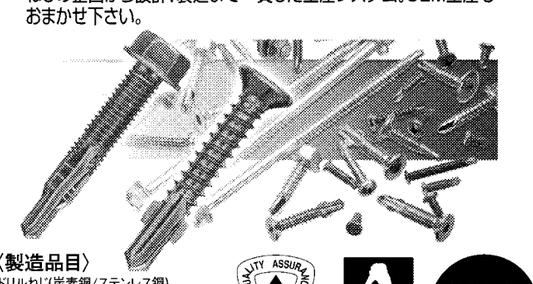
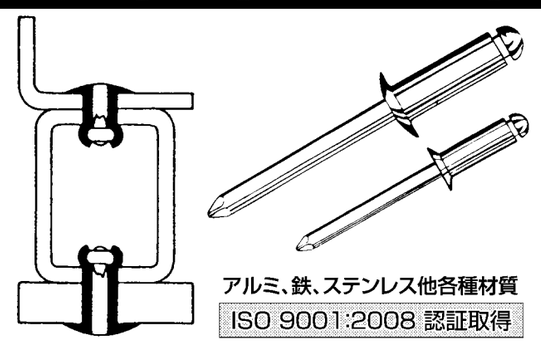
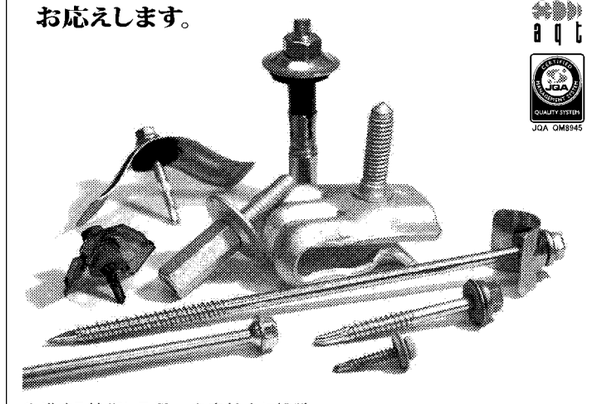
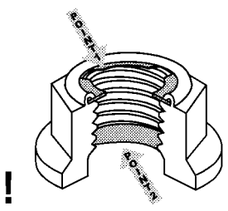
KAMIYAMA
ユニポイント　―全冷間鍛造 ドリルねじ―
お客様のドリルねじに対する機能要求に対応。何でもご相談下さい。
ねじの企画から設計、製造まで一貫した生産システム。OEM生産もおまかせ下さい。

〈製造品目〉
ドリルねじ(炭素鋼/ステレス鋼)
(製品名=ユニポイント)
TAP TITE タップタイト・ファスナー
●メタルウッドポイント
各種タッピンネジ　各種特殊ネジ
No.3705 －ISO 9001
No.E1846 －ISO14001
JAB CM002
特許取得 第4779006号
創業大正8年　株式会社 神山鉄工所
本社／〒577-0067 東大阪市高井田西5-4-8 TEL.06-6782-2255代 FAX.06-6782-3257
工場／〒633-0021 奈良県桜井市倉橋361 TEL.0744-43-1155代 FAX.0744-43-1157
http://www.kamiyama-tekkosho.co.jp

薄板への締結に！
ブラインドリベット

アルミ、鉄、ステンレス他各種材質
ISO 9001:2008 認証取得
株式会社 友渕製作所
〒534-0016 大阪市都島区友渕町2丁目4番17号
TEL.06(6922)3631 FAX.06(6925)4199
E-mail：rivet@tomobuchi.co.jp
URL：http://www.tomobuchi.co.jp

時代のニーズに
情熱と高いスキルで
お応えします。
hirata company limited

先進する技術と品質－未来社会に挑戦
平田ネジ株式会社
本社 〒550-0025 大阪市西区九条南3丁目28番17号 TEL(06)6581-1822(代) FAX(06)6581-1878
商品センター 〒550-0025 大阪市西区九条南3丁目24番20号
八尾工場 〒581-0851 大阪府八尾市上尾町4丁目11番16号 TEL(0729)90-2111(代) FAX(0729)90-2112
http://www.hirata-neji.co.jp E-mail:info@hirata-neji.co.jp

E-LOCK® Edge Lock Nut
更なる安心と信頼
強力なゆるみ止め効果
SMART NUT®
PAT.3182560

ゆるみ止め機能を
スマートにサポート！
安心と信頼のゆるみ止めシリーズ

振動が発生しやすく、ゆるむ可能性のある場所等に数多く使用されています。
ゆるみ止めナット・ブラインドナット、精密圧造品、システム開発
Osaka Forming 大阪フォーミング株式会社
〒596-0113 大阪府岸和田市河合町894-2
TEL:072-446-3034 FAX:072-446-3040
http://www.forming.co.jp/
E-mail info@forming.co.jp

高度なモノづくりを支える
精密・特殊ネジ

ネジは工業部品のなかでも最も種類の多いものの一つといわれる。なかでも精密・特殊ネジ類は、情報機器や医療機器から建設分野まで、専門的な領域での多様なニーズに応えながら進化。高度なモノづくりを支え続けている。かかわるメーカーでは、培ってきた技術力を背景にさらに製品開発を推進。新たな需要創出や高付加価値化を目的に、差別化戦略を強めている。

製品の差別化進展

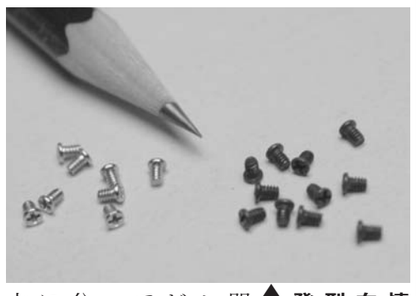
精密・特殊ネジに問われるニーズには、高強度、高耐食、軽量化、超小型化、緩み止めなどが上げられる。例えば携帯電話やパソコンなどの情報機器は、その主要な対象先。各部品の締結用に精密ネジが使われている。

材質ではマグネシウム（Mg）合金も使用されている。軽量化に留まらず、高強度、高耐食性を備える。電食の観点から、同じMg合金部材の締結に適している。軽量化を追求する電気自動車分野も対象市場だ。

同様に軽量化がキーワードの航空機分野ではチタン材質の製品化が進む。高強度、耐食性、耐熱性などに加え、金属アレルギーを起こしにくい特徴もあり、医療分野での広がりが期待されている。

こうした軽量、超小型化を追求する市場を見込み、材料開発も進んでいる。あるメーカーでは、アモルファス金属の1種である金属ガラス製の締結ネジを開発している。高強度で緩みにくく、軽量材料の締結に適している。

ジルコニウム基の金属ガラスで、溶湯加圧鋳造と冷間転造加工で製造する。金属ガラスネジの引っ張り強度は約1600メガパス（メガは100万）でハイテンボルトの1・3倍、弾性伸びはスチールボルトの4倍だ。人工材質ではマグネシウム（Mg）合金も使用され


情報機器端末など向けに軽量・超小型化に対応した開発が進む

関節やマイクロマシンの締結部品などの需要も見込んでいる。

また、電子機器分野では、防水性に関係する要望も大きい。このため、防水機能の付いたネジを開発し、量産化をはじめたメーカーもある。ネジを締めるとネジ首下のシリコーン製のOリングがたわんで密着し、防水性能を発揮する仕組みになっている。スマートフォン（多機能携帯電話）やノートパソコン、タブレット端末の電池パック周辺の締結などに見込んでいる。

主要各社の製品・技術・戦略（順不同）

冨士精密

冨士精密は、1962年の創業以来、緩み止めナット一筋に研究開発を重ね成長してきた総合メーカーだ。

「U－ナット」ブランドの製品に業界で初めて〝メタルリングゆるみ止め機能〟を導入。それまで緩むことが当然とされてきたボルト・ナットの世界に大きな変革をもたらした。

U－ナットは、ゆるみ止め機能のほか、耐久性、耐震性に非常に優れる。鉄道や連絡橋などの鉄構造物や高層ビルなど建築物をはじめ、自動車、バイク、産業機械に至る、あらゆる分野で活躍している。

西精工

西精工は誰もが知っているスタンダードなナットから精密・特殊ネジ、金属部品の製造まで身近なところで必要とされる製品を製造している。

これから先の未来のためにより小さく、より強固な締結をキーワードに製品開発にも力を入れている。より小さくのために呼び径1ミリメートルのナットの製作、また、より強固な締結のためにセルフロックナットの開発にあたっている。

これからもユーザーの要望に応え、貢献できる製品づくりを進めていける会社を目指している。

茨木ナミティ

茨木ナミティはナット、ボルトをはじめとして、ワッシャー、特殊パーツに至るまでさまざまな鉄鋼締結部品を製造している。

「素材をいかに生かすか＝ユーザーニーズに応える製品」をキーワードに非鉄金属類のネジの開発にも取り組むほか、高い技術力で事業を展開している。

さらにユーザーからのオーダーに応じて自動車や建築用の特殊ネジを中心に、材料から加工まで異形線のトップメーカー・ナミティのグループ内で一貫生産ができるのが大きな強みとなっている。

アジア技研

アジア技研が開発したマグネシウム合金スタッド溶接システムは経済産業省の「第2回ものづくり日本大賞」の優秀賞を受賞した。

同システムはモバイル機器や自動車部品の軽量・薄型化に向けて使用されるマグネシウム合金板プレス成形部品に対し、内蔵部品を取り付けるための同合金製の専用ネジを常温・大気中で母材に穴をあけず、瞬間に溶接する。溶接痕を残さず、意匠性を高めたプレス成形品の用途、可能性を拡大した。すでに米国、韓国、日本で特許取得済み。

ユタカ

ユタカは検査選別装置で日米で多くの特許を持つ。ミラーと特殊レンズを組み合わせた光学技術よって、検査・測定・選別にわたって確実な製品品質の合否判定と、高速画像処理による省人化を実現している。

重要保安部品用の「2GRシリーズ」は、製品側面の全周検査や測定を1台の電荷結合素子（CCD）カメラで4－6台分の撮像を可能にした。ネジ用「QXシリーズ」は、最大で毎分1000本の処理能力と高次元の検査選別を実現した。品質管理や品質証明など、経営支援ツールとして顧客の要望に応えている。

ジェーピー

ジェーピーは特殊リベット、ネジ精密部品の専用メーカーとして、長年にわたって高品質、高精度の部品をつくり続けている。部品コストの低減や品質向上、材料費の削減をモットーとしており、全国のユーザーから幅広い支持を得て、自動車や電機、産業機械などあらゆる産業で使用されている。

また、同社製品に使用する材質も普通鋼、特殊鋼（硬銅線材）、ステンレス、チタン、真ちゅう、アルミ、銅など幅広く、用途に応じてスピーディーに対応。製作・販売している。

ハードロック工業

ハードロック工業は「求められるものを形に」をモットーに、緩み止めナットにおいて、開発努力の手を緩めることなく、他の追随を許すこともない。あくなき安全性の追求と新しい発想でもって顧客ニーズを形にしている。

クサビの原理を応用した「HL」「HLB」やバネの弾発作用を応用した「スペースロックナット」など、同社の全製品がドイツ・ユンカー試験と米国・NAS3350緩み試験に、余裕をもって合格している。

まさに同社の言う「安全は威力」の証明であり、産業界からも広く支持され確かな信頼を得ている。

サンコーインダストリー

サンコーインダストリーの「エイトロックワッシャー」（特許出願中）は、全国のユーザーから問い合わせの多い、ネジの緩みの問題を解決するために開発した。

ワッシャーに角度をつけて、座面の傾斜により緩み止め効果を発揮する新たしい概念のワッシャーとなっている。

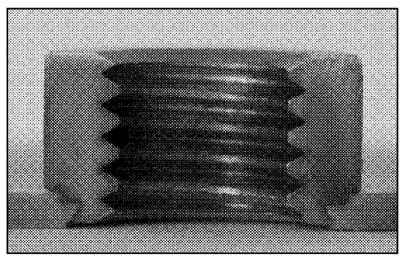
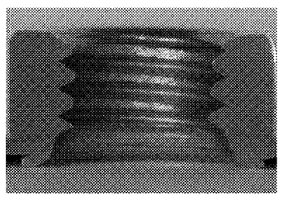
テーパー締め付けにより、ボルトとナットの間に高い摩擦力が生じ、緩み回転に対して抵抗を与えるため、振動と衝撃に高い緩み止め効果を発揮する（NAS3350規格試験クリア）。

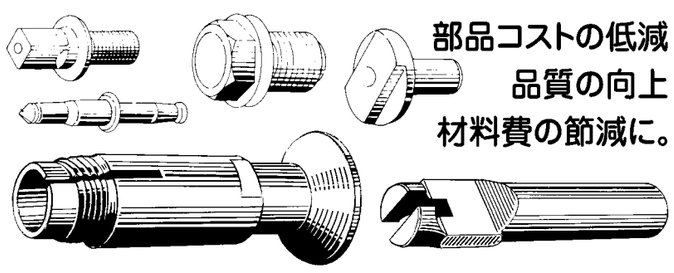
省スペース対応や低コストでの利用を実現した。

マツダ

マツダの冷間圧造は、金型に材料を高圧で押し込んで成形する塑性加工技術。加工時間が短く材料ロスも少ないなど量産に向いている。

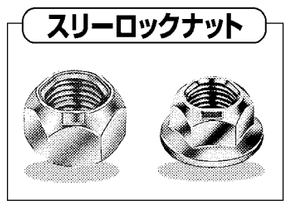
同社は08年に複合加工機などの切削設備を導入。外注の場合1カ月以上かかる金型製造を3分の1に縮めるなど、即応体制を確立した。同設備を生かした試作も請け負っている。最近では自動車用部品の異形精密パーツ製造で、試作から製品化まで担当したのを足がかりに試作－量産までの一括受注も狙う。量産化に伴う課題対応や工程短縮・コスト低減への提案も積極的に行っている。

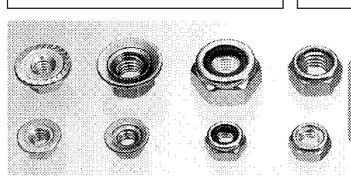
ハイテン100材に対応できるクリンチナット！
ハイテン対応型NCナット

ウェルドレス化による
溶接ナットの代替品として最適
作業環境、及び省エネの面からも大幅に改善でき、更に遅れ破壊の問題も解決され、トータルコスト削減に寄与できます。
姉妹品:極薄板対応 カーリングナット

第1回「四国でいちばん大切にしたい会社大賞中小企業基盤整備機構四国支部長賞」受賞
第3回「日本でいちばん大切にしたい会社大賞中小企業庁長官賞」受賞
ISO9001 ISO14001 認証取得
西精工 株式会社
www.nishi-seiko.co.jp
本社：〒770-0005 徳島市南矢三町1丁目11-4
TEL 088-631-7177 FAX 088-632-7626
カスタマー技術センター Eメール:customer@nishi-seiko.co.jp
QM5988 EM3324

特殊ネジ
特殊リベット
精密部品

部品コストの低減
品質の向上
材料費の節減に。
●材質/普通鋼・特殊鋼・ステンレス・チタン・真ちゅう・アルミ・銅・その他
※ご照会・ご注文には部品図面をご提示ください。
株式会社ジェーピー
本社/〒577-0805 東大阪市宝持3丁目8番2号
☎06(6724)1151(代) FAX06(6724)1183
工場/〒581-0844 八尾市福栄町1丁目24番1号

Maruemu Works
超軽量 高強度 高耐熱性
マグネシウム合金ねじ
Mg合金部材を強く、やさしく締結します eco
ニーズに応じて素材は2種類

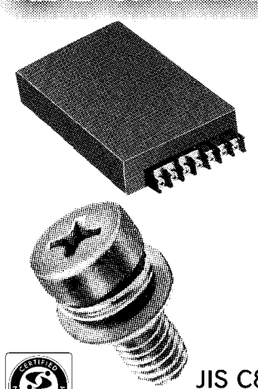
製造能力 ■AZ31：M2～M8 ■AZX912：別途お問合わせ下さい。
株式会社 丸エム製作所 丸エム 検索
大阪／072-863-0100
東京／03-5820-0936

ゆるみ止めナットの定番品
スリーロックナット

オメガロック


左からフランジ付ナット、皿バネ付ナット、ナイロンインサートロックナット、Vロックナット
材質はステンレス、スチール
標準品、ボルト、ナット、ワッシャーも承ります
多種多品質取揃えております
小箱単位で
全国発配送します
第一ファスナー共販株式会社
URL http://www.d-fk.com E-mail info@d-fk.com
〒551-0013 大阪市大正区小林西1丁目10－15
TEL.06(6552)1421～2 FAX.06(6552)1423

漏れ防止の決定版！ 水・油・空気を遮断

漏れ防止：ネジや座金のうらのシールドリングが漏れをSTOP!
作業効率：シールドリングと一体のビス・座金なので作業がSPEEDY!
高防水性能：0.5MPa(約5気圧)×1分間の防水試験(IP68・IP69相当)CREAR!
繰り返し使用可：シールドリングの損傷がない限り繰り返しの使用が可能です
株式会社 大丸鋲螺製作所
営業本部 〒537-0002 大阪市東成区深江南3-1-12 TEL.06(6972)6681(代) FAX.06(6971)8076
岡山営業所 〒701-1462 岡山市北区大井2105-1-101 TEL.086(295)0926 FAX.086(295)0927
http://www.daimaru-neji.co.jp E-mail:info@daimaru-neji.co.jp

端子ねじなど小ねじに最適！

PL法対策
強力ピタックスねじなら
強く締められても
大丈夫。

JIS C8306 端子ねじの締め付けトルクkg・cm

呼径	M3	M3.5	M4	M5
トルク	5.1	8.2	12.2	20.4

JQA-QMA10850
藤ビス
株式会社 ゴトウネジ
〒340-0811 埼玉県八潮市大字二丁目470
電話 (048)996-9021(代) FAX (048)995-6975