

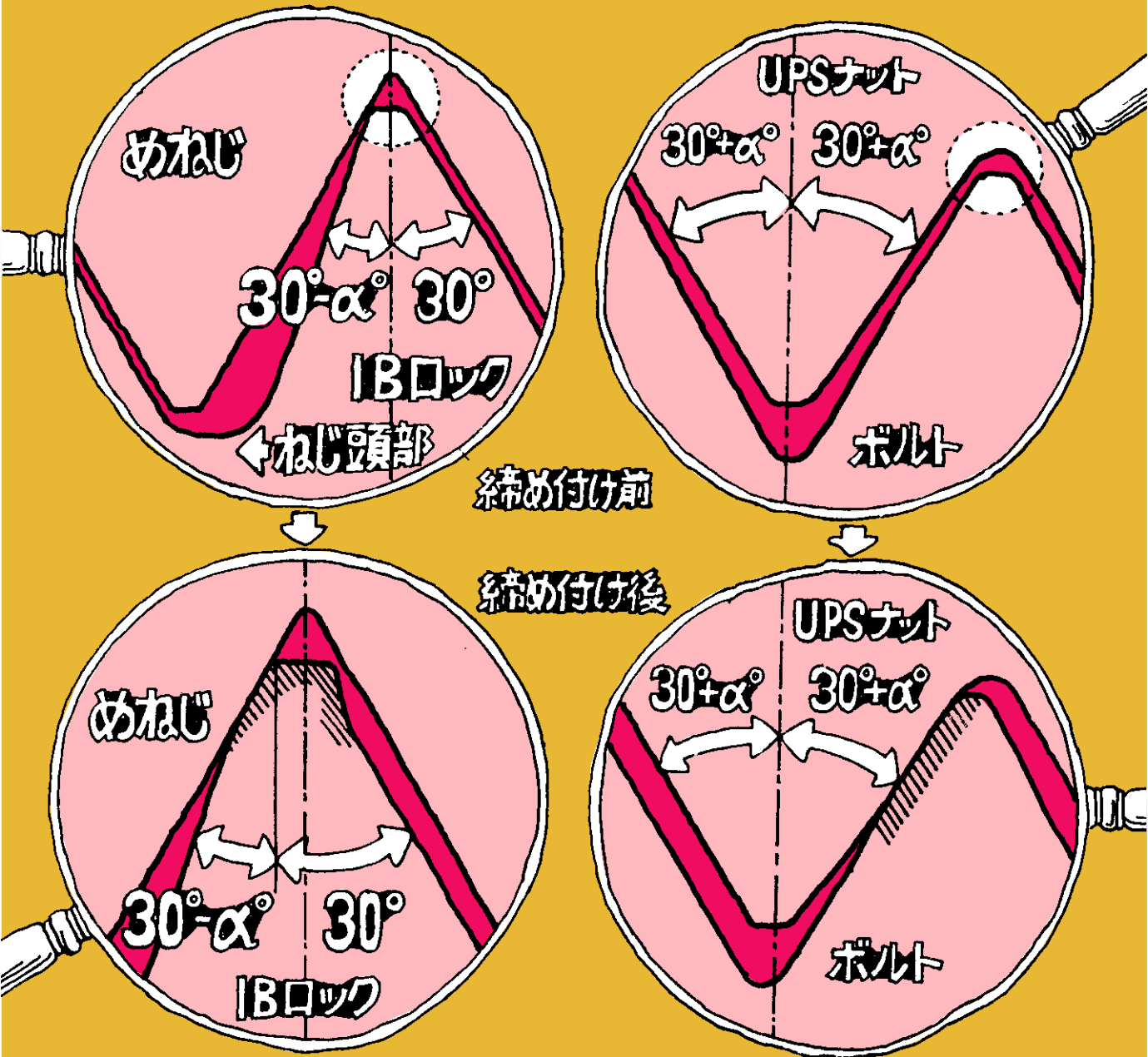
需要家のためのIBニュース

# sigma

2007.5

シグマ

No.108



**【IB】イワタボルト®**

- 1 「E L V」対応はお済みですか
- 3 当社の技術開発 I B ラボが ISO / IEC17025に基づく  
試験所認定を取得
- 4 資材・品質管理システム導入と協力をお願い 資材課
- 1. 資材・品質管理システム導入背景
  - 2. 導入に伴うメリット
  - 3. 資材・品質管理システムの概要
  - 4. お願い事項
- 10 2007年日系自動車部品調達・販売展示商談会（上海）  
イワタボルトが出展，深圳工場と独自製品に関心
- 13 マツダ本社でイワタボルトの新製品・新技術展開催
- 16 平成19年度新入社員入社式  
新たな決意と希望をもって，総勢33名が入社
- 2 リニアモーターカー2025年開業目指す

表紙説明

イワタボルトが開発した，安価で高性能のロックネジ I B ロックとロックナット U P S ナットの形状と性能を図案化したものです。詳しくは《シグマ》70のp.8～p.13と《シグマ》72のp.11を御覧下さい。

シグマ 108号 2007年5月20日  
編集発行 イワタボルト㈱社長室

誌名 シグマ の由来

シグマ はギリシャ語のアルファベット (Sigma) で，微積分では總体の和を表す記号となっております。「ねじ」は基本的には，回転運動を直線運動にかえて物体を移動させる送りねじと，その性質を利用して物体を組み立てる締付けねじとの，2つの機能と役割があります。この2つが夫々独自の働きをしながら，同時に不可分のものとして一体的に結びつき，トータルコストの削減へとつながる，それがイワタボルトの最適締結システムです。それを總体の和と輪をもって進めたいとの願いを秘めたのがシグマです。

# 「ELV」対応は

## お済みですか

品質管理課課長 佐藤 正志

ご存知のようにEU圏においては昨年のRoHSに引き続き今年7月1日上市の車輛を対象にしたELV指令に基づく様々な規制が全面的に適用されます。

ELV指令による鉛・六価クロム・水銀・カドミウムの重金属4物質は、2003年7月1日から使用が禁止されていましたが、たとえば「防錆用途の六価クロム」など、一部の用途や部品については限定的に認められてきました。それらの免除の期限が今年7月1日に切れ、重金属4物質の含有量の規制値を守ることが義務付けられるようになります。

概略を表1に示します(対象車種や一部の適用上の除外措置があります)。

それらを含めましてすでにお客さま皆様におかれましては対象とされる材料や表面処理などの見直しと対応の措置を展開されておられます。

表1 環境負荷物質規制の概要(参考としてRoHS規制値も例示)

禁止物質	規制値	
	ELV	RoHS
鉛	1000ppm	1000ppm
六価クロム	1000ppm	1000ppm
水銀	1000ppm	1000ppm
カドミウム	100ppm	100ppm
PBB(ポリ臭化ビフェニル)	—	1000ppm
PBDE(ポリ臭化ジフェニルエーテル)	—	1000ppm

\* 一部の適用上の除外例... 六価クロムについて  
イ) ELV シャーシ組み立てアSEMBリー

用のボルト、ナットの防錆目的の六価クロム規制は2008.7.1から適用

(2005.9.20 EU議会決定 - COUNCIL DECISION)

ロ) RoHS ファスナーの防錆目的の六価クロム規制は2007.7.1から適用

(2006.10.12 EU委員会決定 - COMMISSION DECISION)

EU圏では、加盟各国で国内法の具体化して法律を整備しています。

法律ですから違反に対しては罰則が設けられています。

お客さまからいただいた情報をもとにしてこれらの罰則などをまとめたのが下の表2です。

表2 ELV指令に違反した場合の罰則規定例  
(調査時点2003.12)

国名	罰則	内容
オランダ	罰金	違反1日あたり 10,000ユーロ 会社の閉鎖
ドイツ	罰金	最高 50,000ユーロ
フランス	罰金	約450ユーロ/台/件
イタリア	罰金 禁固	20,000~100,000ユーロ(改定) 6ヶ月~2年
デンマーク	罰金 禁固	禁固2年以下(鉛規制の場合)
ポルトガル	罰金	500~44,800ユーロ(会社の場合) ・操業停止・公民権停止・免許停止
イギリス	罰金	レベル5の罰金 会社の経営者の処罰

EU各国で多少の違いはありますが、罰金、禁固や会社の閉鎖までを定めるたいへんきびしい内容です。

調査時点が2003年12月であり、現在は、下記以外の国でも国内法整備が進むと共に、下記加盟国においても罰則の強化が行なわれている可能性があります。

またその時点では、「リコール」の条項はありませんが、「法律違反」と指摘された車をお客さまは放置せずに自主的「リコール」の措置をとられることになり、それにとまって会社の信用失墜と莫大な損害が発生することになり

かねません。

ここで肝に入れなければならないことは、E L V対応と準備は今の課題であって決して7月からの課題ではないということです。

車両の場合は、歴大な部品で組み立てられています。当社が納入したねじ部品を使って部品アセンブリーを組み立て、それらが更に大きな構成部品に結合され最終的に完成車となって、車両メーカー様の販売網によって市場に提供されます。部品の滞留や輸送の期間の長さによっては、当社がお納めしたねじ部品で今日アセンブリー部品を組み立て、それを使った車が7月1日以降にE U諸国で販売され、その中でもし不適合な部品が発見された場合は「法律」違反になります。

「7月1日からはたいへん」、「適用開始は7

月1日から」ということでE L Vへの対応を7月1日以降を重点にして構えてはいけない、ということです。

イワタボルトは、全世界的に環境保護と循環型の経済社会システムがさげばれている中、こうしたE U圏における環境負荷物質規制の動きに対応して、お客さまご要求の把握と社内外の関係先における取り組みを展開する一方、社内にI C P - O E S、紫外可視分光光度計などの試験と分析のための設備を増強し、積極的な情報展開に努めてまいりました。

今後ともこれらの設備も活用し、モレがないように管理しお客さまにご安心いただけるように「つくり」と物の管理を強めてまいります。

## リニアモーターカーの 2025年開業を目指す

### 東京～名古屋間を40分で

J R東海は超電動磁気浮上式鉄道の山梨実験線を延長して2025年に東京と名古屋間で、超電動リニアモーターカーによる中央新幹線の営業運転の開始をめざすことを4月26日に発表しました。開業のときには営業速度を時速500kmで走行した場合に、東京～名古屋間を約40分で結ぶということです。

J R東海が1989年に山梨リニア実験線の建設を決めてから18年を経ているのですが、2003年12月には有人走行での世界最高速度となる時速581kmを記録しています。

このリニアモーターカーは次世代の理想的な輸送システムとして期待されており、国土交通省も今年1月23日に超電導磁気浮上式鉄道の「技術開発の基本計画」及び「山梨実験

線の建設計画」の変更を承認、技術開発期間を平成28年度までに変更するなどを示し、それまでに他の交通機関に対して一定の競争力を有する超高速大量輸送システムとして実用化の技術を確認することを目指しています。

現在、リニアモーターカーで世界最高速度の営業運行は中国の上海浦東国際空港のアクセス用リニアモーターカー上海トランスピッドで時速430km、2003年の開業。

一方、レール上を車輪で走行する車両としては今年4月3日にフランス国鉄の高速鉄道T G Vが、パリと仏東部のストラスブールを結ぶ新路線での試験走行で時速574.8kmを記録し、T G Vが1990年に達成した515.3kmを17年ぶりに更新しました。

開業にあたっては資金やルートの問題などあるようですが、新素材や新合金を使用する我が国のリニアモーターカーも計画どおりに実用化が進められることを期待したいものです。

# 「イワタボルト株式会社 技術開発課 IB ラボ」が

## ISO / IEC 17025に基づく試験所認定取得

技術開発課 課長代理 須藤 滋

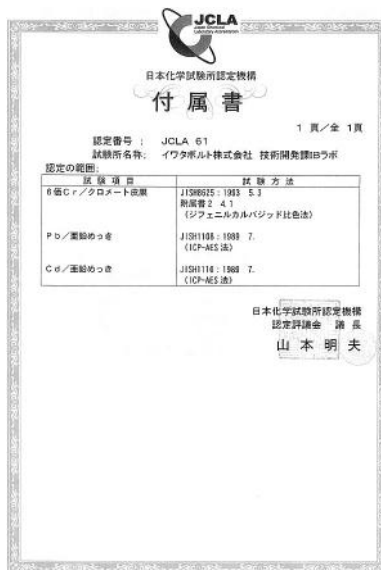
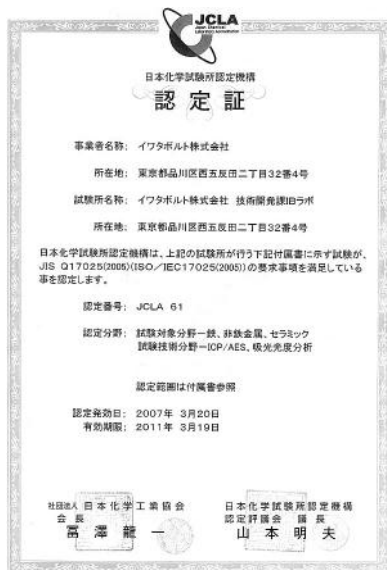
2007年3月20日付で、本社の「イワタボルト株式会社 技術開発課 IB ラボ」がJCLA（日本化学試験所認定機構）により、ISO / IEC 17025（2005）に基づく試験所として認定されました。イワタボルト全社としては、イワタボルトUSA、栃木試験所に続いて3ヶ所目となりますが、これらの試験所の認定範囲がねじ部品の機械的性質であるのに対し、「イワタボルト株式会社 技術開発課 IB ラボ」の認定範囲は以下のように異なっております。

[ 認定の範囲 ] この認定の範囲内でのみ試験所としての信頼性が保証できます。

試験項目	試験方法
6価Cr / クロメート皮膜	JISH8625 : 1993 5.3 附属書2 4.1 (ジフェニルカルバジッド比色法 : 紫外可視分光光度計による)
Pb / 亜鉛めっき	JISH1108 : 1989 7. (ICP - AES法)
Cd / 亜鉛めっき	JISH1110 : 1989 7. (ICP - AES法)

これは欧州ELVおよびRoHS指令に対し、環境負荷物質の不使用を保証することを目的として認定範囲を設定しております。今までもIBラボ内にあるICPや紫外可視分光光度計により様々な物質中の元素を測定してきましたが、今回の試験所認定取得により、今まで以上に正確で信頼性のあるデータを提出することができると自負しております。

今後も環境にやさしく、なおかつ安心して使用できるイワタボルトブランドを提供してまいりますので、ご指導ご鞭撻の程宜しくお願い申し上げます。



当社平成19年賀詞交歓会にて協力工場に対する社員発表

## 資材・品質管理システム導入と協力をお願い

資材課 宮田 直之

得意先様の製造はグローバル化が進み、現地生産比率も年々拡大が進んでおります。そのため、得意先様の要望も厳しさが増してきています。

イワタボルトとしましても、海外販売拠点及び生産拠点を増やすなどして対処してきていますが、更に協力工場の皆様と共に発展するために、得意先様の要望に的確に早く対応すべく導入を検討いたしました「資材・品質管理システム」に関しまして説明させていただきます。

### 1. 資材・品質管理システム導入背景

#### 1) 得意先様状況

得意先様の製造拠点が世界各地に広がり、製造ラインを計画通りに稼働させるために、要求事項は年々厳しさが増してきています。下記事項がキーワードとなります。

##### 確かな品質

同一製品が世界各地でほぼ同時期にライン投入される時もあります。1個でも不具合品があった際、その全てのラインの稼働が止まることとなります。

##### 環境要求

環境負荷物質の使用禁止への対応は、家電業界ではほぼ終了しております。また自動車業界では終了しているところ、現在進行中のところと差が出てきておりますが、'07年7月1日という期限は守らねばなりません。

この問題を起こした際の影響は、会社のイメージダウンに留まらず会社その物の存続に関わる事項に直結してしまいます。

##### 早く（スピード）

世界同時期発売製品も戦略上増えてきており、全ての対応にスピードが求められています。

##### 安く（VA・VE）

現地生産が進む中、現地購入も急速に増加しています。単品での価格の優位性は、現地企業に有ると言わざるを得ませんが、ねじに携わる我々スペシャリストの創意工夫による提案が求められています。

#### 2) 当社の状況

##### 協力工場様との取引

2006年度取引額は、2005年比約106%と伸びております。材料価格変動分を加味しますとほとんど横ばい状態です。そんな中ですが、数社が取引額を大幅に伸ばしております。

取引額が増えました状況を2006年と2005年を比較しますと

取引状況		2005年度より増加企業	
取引月額	社数	社数	平均伸び率
10,000千円以上	41社	31社	116%
5,000千円以上	42社	29社	134%

月平均取引額 10,000千円以上 41社中31社 伸び率116%  
5,000千円以上 42社中29社 134%

個別に見ますと

	2005年度比	伸びた理由
A社	265%	品質体制、設備
B社	216%	設備、納入体制
C社	185%	V A、設備
D社	145%	納入体制、納期
E社	137%	品質、価格

- A社 伸び率265% 品質体制確立に製造設備を含めて対応  
B社 伸び率216% 当社開発品と設備が一致及び納入体制  
C社 伸び率185% V A・V Eに基づく価格・品質対応  
D社 伸び率145% 生産及び納入体制面で細かく対応  
E社 伸び率137% 3価クロムめっきを含め製品の品質・価格に対応

これらの内容は、新商品の紹介、設備の紹介、V A・V Eでの同行訪問、要望事項対応が、適正に且つ的確に行われた結果であると判断しております。この内容は、協力工場皆様が各営業所を訪問し紹介していただいたものが基本となっておりますが、専任の営業員が居られる協力工場様に限定されたものでした。

これらの協力工場様と取引を更に拡大することもさることながら、イワタポルトとして更に発展するためには皆様の新しい情報を的確に理解しそれに適合した製品をお願いする事、特に限られた地域でしか取引をしていない協力工場皆様の詳細も適正に確認できる必要性が増大しました。そこで、協力工場皆様情報を正確に知り、適正且つ的確に要望を伝える事を目的として「資材・品質管理システム」を導入することとしました。

#### 品質面

2006年度の不具合状況は、2005年を100とした場合、総件数は128%と増加しました。その中でも「めっき不良」が144%と大幅に増えました。これは3価めっき変更に伴うものでした。また、昨年の特徴的なものは再発事例でした。

#### 価格面

協力工場の皆様にも原低の協力を頂きましたが、全体的には鋼材・黄銅材・ステンレス材等の高騰した分の価格改定ができない状況でした。また、6価クロム代替めっき価格の改定も進まない状況となりました。

#### 納期面

指定納期対応面は、5段階で良いほうからA、B、C・・・とクラス分けしています。

2005年を100とした場合Aクラス企業社数が132%と増加し、Bクラスが72%、Cクラスが41%、Dクラスが31%、Eクラスが0%と減少して大きな改善が見られました。

航空便発送は、2005年より多少改善された数字とはなりませんが、依然として、高い数字となっています。問題別に見ますと納期問題約55%、品質問題約20%、得意先様要請約20%となっており、この内の約75%が不必要な経費と言えます。

## 2. 導入に伴うメリット

### 1) 当社の導入目的

受注量を上げる。

得意先様要求に迅速、且つ適正に回答を出す事で、成約率を伸ばす。

品質要求事項の網羅、品質保証体制を確実にする。

自主品質保証管理体制の維持継続が確実な協力工場様を明確にする。

環境要求に対する対応保証体制を確実にする。

環境要求対応体制の維持継続が確実な協力工場様を明確にする。

得意先様要求を早く・正確に伝える。

得意先様の要請内容を協力工場様へ漏れなく、正確に早く伝え、迅速に回答を得る。

最適な協力工場様に要請を出す。

新情報に基づき、地域的に偏りがある取引を全国区に広げる。全国区取引先を増やす。

当社が持つユーザーニーズと協力工場様の正確な情報とをスピーディに繋げる事で取引を増やしていくことが最大の目的となります。

### 2) 協力工場様のメリット

受注量の増加

当社の受注率が上がる事が、皆様の受注増に直結いたします。

利益の増加

新工法、新技術及びV A・V Eを進める事で、グローバルに受注する事が可能となります。

省力化、省人化に寄与

極端に言えば、営業員の配置がなくても、営業所訪問の頻度を下げても、営業活動をしていることとなります。

新情報の迅速な反映

的確な情報を提供いただければ、見積引合の機会が増大します。

信頼度の向上

情報が正確に伝わることで、取引の枠が広がります。

## 3. 資材・品質管理システムの概要

### 1) システムの内容

協力工場様の情報（主な取引営業所、製造品、設備、ニュース等）

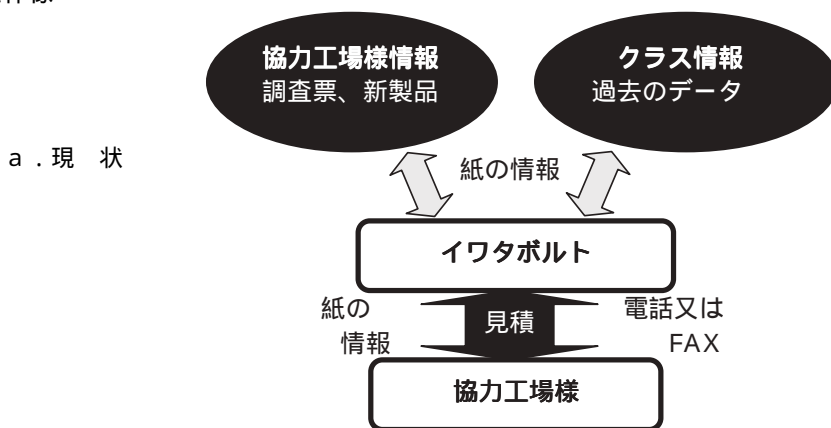


クラス情報（ a から c は 5 クラス分けし，更に総合的に A A（ダブル A）・ A ・ B ・ C ・ D の 5 クラスへ）

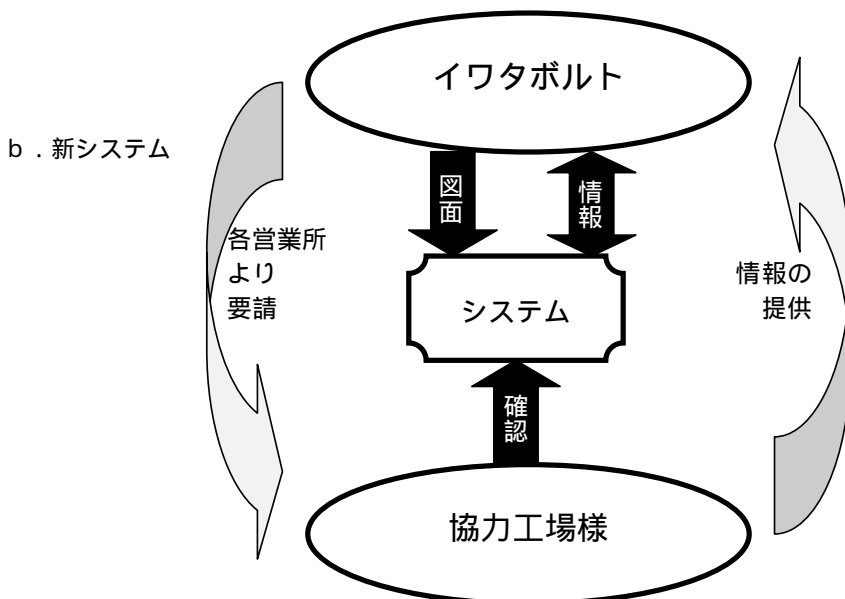
- a . 品質情報（クレーム情報と検査管理情報）
- b . 価格対応情報
- c . 納期対応情報

見積り依頼（メール利用）

. 全体像



協力工場様情報は紙にて配布しておりました。そのため，文書ファイルとして管理されていました。



全ての情報をリンク付けし，推奨協力工場様をリストアップしますので，社員全員が，協力工場様の情報を把握できる体制となります。また，履歴が解るように見積回答データをリンク付け

して保管します。

・協力工場様情報

- ・企業調査票により詳細情報を提供していただき、受注成約機会が増します。

新工法での製造品，V A・V E 製品，新設備など 登録情報が詳細なほど，見積依頼対象が増えることになります。

- ・今まで取引のなかった営業所からの受注機会が得られます。

営業所個別での取引から取引枠を広げるのに時間が要しましたが，全営業所にて協力工場様の情報を共有することで，的確に適正なところへ見積依頼を行うことが出来るようになります。これによって，受注機会が更に増すことになります。

・クラス分け

月単位で品質・価格・納期を個別にクラス分けをしています。それを更に総合的にクラス分けを行います。

クラス分けは，A A・A・B・C・Dの5段階で行います。月単位で3項目を個別にクラス分けし，そのデータを基に総合的にクラス分けを行います。クラスが上の協力工場様ほど，検索した結果が上位に抽出表示されますので，見積要請の頻度が上がる事になります。

この他に，E D I取引・ファクタリング支払い採用の有無も加味されます。

総合クラス

クラス	クラス判断 基準例		
A A	AA・AA・AA	AA・AA・A	
A	AA・A・A	A・A・A	A・A・B
B	A・B・B	B・B・B	B・B・C
C	B・C・C	C・C・C	
D	Dが一箇所でもある場合		

品質・価格・納期 個別のクラス分けを基に総合的にクラスを5つに分けます。

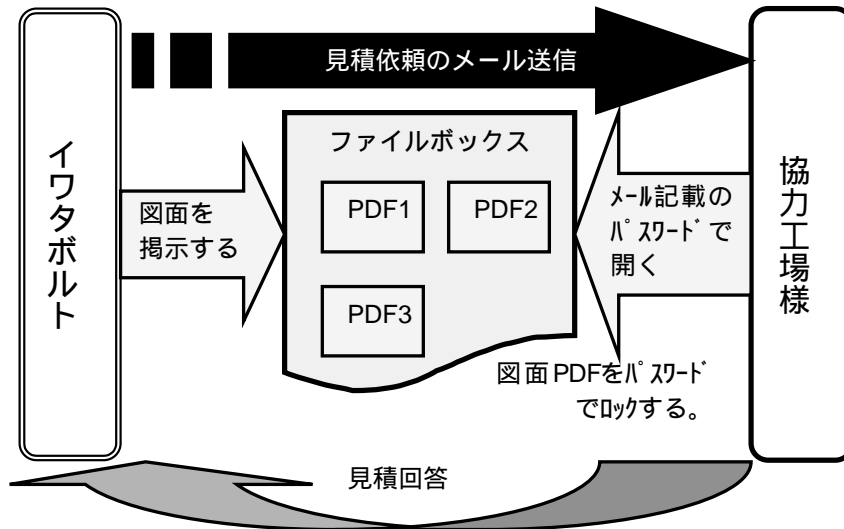
・見積依頼

クラス情報を基に抽出された協力工場様宛に，見積依頼の送信を行います。見積依頼は，現見積依頼書の書式の項目を網羅し，図面をファイル形式で添付して送信いたします。

また，図面が見られる期間を限定します。

(見積依頼の流れ 次頁の図)

### c. 見積依頼の流れ



## 2) 運用について

### 運用開始予定時期

平成19年3月21日からの本稼動を予定しています。

クラス情報は1ヶ月単位で更新反映されます。

新情報は、ニュースとして蓄積され、確認することが出来ます。

企業調査票は今後皆さんへファイル形式にて6ヶ月単位で配信し、記載後返信していただき、その内容を即更新します。尚、新しい情報が出来た時には、皆様から随時企業調査票を出していただければ更新いたします。

### 情報管理

提供して頂いている企業調査票情報は、個人情報保護法に基づき管理徹底します。

尚、当社が協力工場様の同意を得ずして第三者へ企業情報を開示することはありません。

また、当社が管理している企業情報の漏洩などが起きないように、不正アクセス、コンピュータウイルス対策等、必要且つ適切なセキュリティ対策を実施します。

## 4. お願い事項

グローバル化に伴い、得意先様要求事項は複雑で厳しいものとなっています。その要求を満足させることが出来る対応が必要です。次の点をお願いいたします。

### 1) 見積回答期限の短縮 3日以内での回答

見積回答期限が短くなっています。基本的には3日以内での回答をお願いいたします。

### 2) 得意先様要求実現に向けたVA・VE案の提供

VA・VEをすることで機能部品を提供し、得意先様の満足度をアップする事が取引拡大に繋がります。

### 3) 新製品, 新工法の提案

新しい製品及び技術に関しては, すぐにデータ更新の連絡をして下さい。データ更新が早いほど, 当社内での検索結果頻度を上げることに繋がります。

### 4) 品質, 環境マネジメントシステム取得

今までは認証を取得していなくても, それに即した管理体制が出来ていれば良しとされていましたが, 得意先様のグローバル化が進むにつれて, 認証システムを取得している企業のみに見積, 取引の機会が限定される方へ向かっています。協力工場皆様もこの点を考慮され I S O - 14001及び9001の認証取得をお願いします。

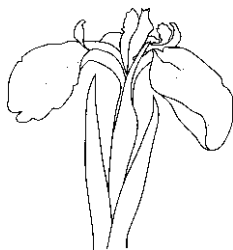
### 5) P Cは Windows2000以上で対応

Windows98は, 補償されなくなり色々なシステムが動かなくなってきました。又, 今回のシステムを活用する上でも2000以上が必須条件となります。

### 6) 企業調査票の回答厳守

新しい情報を速やかに反映するために6ヶ月をサイクルとしてデータ更新を定期的を実施します。2週間以内での回答をお願いします。

最後に, 「品質」, 「価格」, 「納期」への更なる協力をお願いいたします。



2007年日系自動車部品調達・販売展示商談会（上海）開催  
中国上海 日系車輻部品展示会にイワタボルトが出展  
最新鋭設備を有する深圳工場と独自製品に多くの来場者が関心

岩田螺絲(上海)有限公司 東樹 謙二

JETORO（日本貿易振興機構）主催による中国での車輻関連部品の展示会としては、中国広州で開催された過去2回に続き上海では初めての開催となり、平成19年3月7日(水)～9日(金)迄の3日間、中国上海市中心部に位置する上海世貿商城（通称：上海マート）に於いて開催されました（出展数110社）。

急速な発展と拡大を続ける中国自動車産業、その中でも日系企業が培ってきた高い技術力や品質管理力、ものづくりに掛ける熱意と顧客へのきめ細かな対応力は中国に於いても高い評価を得ており、5,200余名の来場者中半数以上が日系以外の現地企業やその担当者であった事からも日系企業に対する現地企業の期待の大きさを窺うことができました。

そうした中で、弊社 中国深圳工場 へのお問合せの多さには息をつく間もないほどであり、最新鋭設備による完成品までの一貫生産体制、徹底した環境への配慮と高い技術力、品質管理力への要望がここ中国に於いても根付いてきた証だと感じました。

以下に今回出展した製品、技術の一例をご紹介します。

（1）環境品質管理：代替クロメート（3価クロメート）

環境法的規制として車輻関係ではELV指令（欧州廃自動車指令）、家電関係のRoHS指令（欧州特定有害物質使用禁止指令）等が有りますが、防錆めっき、コーティングに用いられている6価クロムの代替としての3価クロムタイプのクロメート皮膜処理専用の全自動亜鉛め

き処理ラインを有する弊社中国深圳工場では、汚水の再利用など環境配慮に徹した設備となっております。

また製品保証データとなる有害物質分析データを測定するための紫外可視分光光度計を設備しており、本社I Bラボにて設備するICP-OES機器と合わせて中国での環境・品質管理にも積極的に対応しております。

（2）ピアスナット

〈特徴〉アルミ材、高張力鋼板、鋼材などに対する溶接ナットに替わるナットで、プレス工程で型内にツールを取り付けることでナット付けの無人化が可能になりトータルコスト削減と溶接作業廃止・削減による環境改善に寄与出来ます。

〈採用事例〉 フロントフロアー、リアフロアー、ドアモジュール取り付け、ドアストライカー、フードリッチ、等。

（3）サーマガードコーティングシステム：サーマガード9028

イワタボルト独自の処理プロセスにより、6価クロムを含有しない環境対応処理。

従来のサーマガード902を上回る優れた耐食性、耐熱性、耐電食性を可能にしています。

〈特徴〉色調：メタリックシルバー、耐熱性：450 で使用可能、耐食性：塩水噴霧試験1,000時間以上、耐電食性：異種金属間電食防止。

〈採用事例〉 排気系コンバーターカバー取り付け、バッテリー端子取り付け、ヒートインシュレーター、ラジエターグリル取り付け。



イワタボルト(上海)の営業員：唐沅申(タン)さん

#### (4) UPS - Pタイプナット (Uniform Pressure Screw)

〈特徴〉標準ボルトとの嵌合によって優れた緩み止め性能、脱落防止機能をもったプリベリングトルク形戻り止めナット。

〈採用事例〉 パワーウィンドシャフト、助手席エアバッグ、リアスポイラー取付け、回転シート、リアシートアームレスト。

#### (5) SLボルト (Self Lock)

〈特徴〉脱落防止機能を備えた戻り止めボルト、他の戻り止め製品に比べ二次加工を必要としないため、安価。アース機能も備えます。

〈採用事例〉 ステアリングホイールエアバッグ取付け、トランクフードヒンジ、ウィンドレール取付け、サイドエアバッグ取付け。

#### (6) AAボルト (Angle Absorb)

〈特徴〉かじり、焼付き防止ボルト。締め

付け作業効率が高くなり組立費用の低減や補修コストの削減が図れます。

〈採用事例〉 車輛エアコンコンデンサー、ルーフスポイラー取付け、介護用ベッド。

#### (7) SRボルト (Spatter Remove)

〈特徴〉プロジェクションやアーク溶接によって、ナットに付着したスパッターを除去するために行なっているリタップやマスキングを施している工程を省き、通常のねじ締め作業と同時にスパッターを除去出来るため、補修等二次加工費用の削減になります。

#### (8) ねじ自動供給機：ねじっこユニバーサルタイプ

〈特徴〉M1.4～M5.0サイズまでの多品種対応型の手軽なねじ自動供給機。手締めの4倍の作業のスピードUP。

弊社は、世界各地でご活躍されるお客様に対して“創造提案型企業”としてのVA・VE活動を駆使しながら、“Made by IWATA BOLT”を信頼の合言葉に、環境・品質・コスト等での魅力ある製品を、そしてお客様に安心してご使用いただける製品をご提供し続けるよう全社を挙げて取組んでおります。

今後とも皆様からの更なるご指導ご愛顧を賜りたく、社員一同心よりお願い申し上げます。

---

## 2007年日資汽车相关零部件（上海）采购展览会

### 岩田螺丝出展 中国上海日系汽车零件部品展示会

深圳工厂增添最新设备，展出特有产品，吸引众多来访者

---

由JETRO（日本贸易振兴机构）在中国主办车辆相关产品的展示会，继前两年在中国广州顺利举办后，此次首次登陆上海。并于平成19年3月7日-9日（为期3天）在位于中国上海市中心的上海世贸商城成功

谢幕。（出展方110家）

在迅速发展持续扩大的中国汽车产业中，日资企业凭借高新技术和出色的企业管理，以及对客户热忱周到的服务态度，在中国业内也广受好评。在5200

多名的来访者中，半数以上是国内企业的担当负责人，他们也对日资企业寄予厚望。

其中，很多客户对深圳工厂颇感兴趣，对此我们应接不暇。我们深信拥有一流设备生产出的产品，一贯的生产体制，贯彻始终的环境对应技术，严格的品质管理体系的工厂，在中国也能扎根深入人心。

以下，就此次出展产品和技术做一下简单回顾。

#### (1) 环境品质管理：代替铬（3价铬）

有关环境法基准，车辆类相关的基准有ELV指令（欧洲废弃汽车指令），家电类相关的有RoHS（欧洲特定有害物质使用禁止指令），在防锈，涂装上面使用的6价铬都将被3价铬取代。深圳工厂拥有3价铬皮膜处理专用的全自动亚铂电镀生产线，并有污水循环再利用的环境对应设备。

同时，为了保证品质，我们也对产品的有害物质进行分析测定，因此配备了紫外光可视分光光度计，配合本社1B实验室的ICP-OES机器，在中国也积极开展环境品质对应。

#### (2) 镶嵌螺母

〈特长〉代替焊接螺母，用在铝材，高强度钢板上，在STAMPING工程中，使用工具操作，安装螺母实现无人化作业，从而取消焊接工程，降低成本，并有效地改善了对环境影响。

〈使用实例〉①FRONT FLOOR，②REAR FLOOR、③DOOR MODULE，④DOOR STRIKER，⑤HOOD RIDGE等

#### (3) Serma Gard No：9028

岩田螺丝自创工程，不含有6价铬的环境对应处理。比起电镀902有更强的耐腐蚀性，耐热性，耐电触性。

〈特长〉色调：金属银，耐热性450度内可使用  
耐腐蚀性：盐水测试1000小时以上，耐电触性：防止异种金属间的电触性

〈使用实例〉①安装排气 COVER，②安装电池端，③HEAT INSULATOR，④安装 GRILL

#### (4) UPS-NUT type P (Uniform Pressure Screw)

〈特长〉在与标准螺栓的嵌合上，有更优越的防脱性能，是力矩增大型返回螺母。

〈使用实例〉①SHAFT FOR POWER WINDOW，②助手席 AIR BAG，③安装 REAR SPOILER，④回转SHEET，⑤后部作为扶手

#### (5) SL螺栓 (Self lock)

〈特长〉具有防脱落性能的螺栓。和其他防逆转产品相比，无需二次加工故而价格低廉，同时具备接地无电性能。

〈使用实例〉①安装安全气囊，②TRUCK HINGE，③WINDOW LALE，④安装测部气囊

#### (6) AA 螺栓 (Angle Absorb)

〈特长〉能防止烧粘在一起的螺丝，提升安装速度，降低安装费用，减少补修成本。

〈使用实例〉①汽车空调，②汽车阻流板，③护理床

#### (7) SR 螺栓 (Spatter Remove)

特征：在接点焊接和溶解金属焊接的时候会产生火花，锁螺丝的同时，也去除了螺母上的飞溅物，省去先除去异物的步骤，实现了合二为一的操作。

#### (8) 螺丝自动供给机器

特征：适用于M1.4~5.0尺寸的各种类型的螺丝，是轻型便携式的螺丝自动供给机。速度比手工作业提升4倍。

我社作为创造提案型企业，向活跃于世界各地的不同领域的客户提供VA·VE服务，以“Made by IWATA BOLT”为旗号，尽我们所能，向各位客户提供能够安心放心使用的环境保证，质量上乘，具有竞争力价格的一系列紧固件产品。

今后我们也将不断接受各位的指导，携全体员工共同努力。

岩田螺絲（上海）有限公司

東樹 謙二

（中文訳者：岩田螺絲（上海）須 翫 捷（スさん））

---

# マツダ(株)本社にて イワタボルトの新製品・新技術の展示会開催

---

福岡営業所係長 小佐井 正之

---



次から次へと来場者の方々への説明に汗だく。

本来、一年で最も寒い時期のはずが、春の陽気の2007年2月20日(火) 広島県海田町にあるマツダ(株)本社の本社講堂(1号館3F)にて午前10:00から午後4:00迄、マツダ(株)本社購買企画部様のご協力を頂き、菱電商事(株)様主催でのイワタボルト(株)商品展示会を開催させて頂きました。

マツダ(株)様での商品展示会は今回2回目で、前回(98年7月)の開催から9年振りとなります。前回の展示会にてマツダ(株)様に緩み止めナット「UPSナット」を採用されることとなりました。

今回の展示会では、このUPSナットの更なる拡販と他車輛メーカーで実績のあるSLボルトそしてハイテン材へのIHTを主力として展示致しました。

以下に展示コーナー順に説明致します。

来場者の方々には、まずイワタボルト(株)のねじ

に対する取り組みと、お客様のニーズに合わせたグローバル展開を認識。次に、当社の生産技術に感嘆。特に現在車輛組立ラインは、モジュール納入になっており、組立ラインでは既にそれぞれの部品が完成品となっております。最終ライン組立は、それらを組み合わせることによって一つの車輛となるのです。最近の自動車は、電子部品の塊です。その電子部品の組立に使われている微細な精密ねじ。拡大鏡で見るねじに日頃、目にする事のない来場者の驚きは、尚一層興味津々!。そして当社のBPF650で作られる多段打ち製品の工程毎に形になっていく様をサンプル品で確認。次のコーナーから当社の誇るオリジナル商品群が並びます。

## 1. サーマガード (SermaGard)

: 耐食・耐熱向上の表面処理

耐塩水噴霧性1,000時間以上

《採用事例》排気系コンバーターカバー・バ





来場者の質問責めに手振りをまじえて詳細に説明。

サンプルを手に取り「これは、使えるかも...」  
機能や用途を更に詳しく聞く来場者の方々。



バッテリー端子・ラジエーターグリル

2. U S P - Fタイプ (Uniform Pressure Screw)

: 二次加工を必要としない安価な緩み止めナット

U P S - Pタイプ

: 脱落防止機能を持つ緩み止めナット

《採用事例》助手席エアバッグ・リヤスポイラー・パワーウインドシャフト

3. S L ボルト (Self Lock)

: 脱落防止・緩み止め・戻り止めボルト  
二次加工を必要としないため安価

締め付け条件に対応可能なアース機能付きの戻り止めボルト

《採用事例》ステアリングホイールエアバッグ・トランクフードヒンジ

4. I H T (Iwata bolt High strength Tapping)

: ハイテン材用高強度タッピングねじ  
特殊材料による耐遅れ破壊に有効

《採用事例》シート

5. I B ロック

: 小径ねじ向けの緩み止め・戻り止めねじ  
繰り返し可能な安価なねじ



「こんなねじもあるんですね!!」とニーズに合せたねじの豊富さに感嘆。あらゆるニーズにお応えし提案するのがイワタボルトの使命...

《採用事例》ドアミラー

6 . A A ボルト ( Angle Absorb )

: かじり・焼き付き防止ボルト

《採用事例》サイドカーテンエアバッグ

7 . S R ボルト ( Spatter Remove )

: スパッター除去防止ボルト

8 . H T S ファスナー ( Hexagon Tamper-resistant Socket head )

: 取り外し防止用六角穴

《採用事例》二輪キーシリンダー

<実演コーナー>

\* I H T

I H T は、展示場で120kg 級ハイテン材 ( t = 1.6 ) への締め付け実演。

トルクアナライザーで瞬時にそのトルク波形を確認。

\* U P S - P タイプ

振動試験機による通常ナットとU P S ナットの緩みの違いを実体験。

\* ピアスナット

試験片に簡単に打ち込み可能。そのカシメ具合を確認。溶接を必要としないクリーンな取り付け。

「ZOOM - ZOOM - ZOOM ~」のキャッチフレーズが定着した感のあるマツダ様での今回の展示会。

海外への生産移管が益々進む中、付加価値のあるイワタボルト様のオリジナル商品での第2・第3のU P S ナットを浸透させるべく一層の拡販を進めてまいります。最後になりましたが、展示会開催におきましてマツダ様購買企画部様・菱電商事様広島支店様・S O F I 課はじめ各事業所の支援者の方々へ改めて御礼申し上げます。

# イワタボルトはあなたの会社に 最適締結システムを提供します

本社 〒141 8508 東京都品川区西五反田 2 32 4  
☎03 (3493) 0211 (代表) FAX 03 (3493) 2096

五反田営業所 ☎03 (3493) 0221 (代表)

本社SOFI課 ☎03 (3493) 0251

本社海外課 ☎03 (3493) 0254

本社資材課 ☎03 (3493) 0252

技術開発課 ☎03 (3493) 0214

栃木工場 〒329 2331 栃木県塩谷郡塩谷町大字田所字八汐1601 6  
☎0287 (45) 1051 (代表) FAX 0287 (45) 1053  
☎021 0902 岩手県一関市萩荘字打ノ目 244 1  
☎0191 (24) 4110 (代表) FAX 0191 (24) 4180

一関営業所 ☎990 0813 山形県山形市楡町 3 8 34  
☎023 (681) 1170 (代表) FAX 023 (681) 1171

山形分室 ☎981 1224 宮城県名取市増田 6 3 46  
☎022 (384) 0265 (代表) FAX 022 (384) 0694

仙台営業所 ☎963 0111 福島県郡山市安積町荒井字苜谷地41 1  
☎024 (945) 9610 (代表) FAX 024 (945) 9605

福島営業所 〒320 0071 栃木県宇都宮市野沢町字桜田372 13  
☎028 (665) 4661 (代表) FAX 028 (665) 4662  
☎321 3325 栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台56 2ホンダ開発ビル  
☎028 (677) 4721 (代表) FAX 028 (677) 4719

宇都宮営業所 ☎386 0005 長野県上田市古里 29 23  
☎0268 (26) 1295 (代表) FAX 0268 (26) 1259

栃木分室 ☎370 3524 群馬県高崎市中央町 621 6  
☎027 (372) 4361 (代表) FAX 027 (372) 4366

上田営業所 ☎373 0841 群馬県太田市岩瀬川町 113 3  
☎0276 (46) 1796 (代表) FAX 0276 (46) 1764

群馬営業所 ☎364 0013 埼玉県北本市中丸 4 72 番地  
☎048 (591) 2212 (代表) FAX 048 (591) 2261

太田営業所 ☎350 1144 埼玉県川越市稲荷町 15 1  
☎049 (244) 1671 (代表) FAX 049 (244) 1745

埼玉営業所 ☎305 0045 茨城県つくば市梅園 2 27 25  
☎029 (855) 0764 (代表) FAX 029 (855) 0769

川越営業所 ☎292 0834 千葉県木更津市潮見 6 10  
☎0438 (37) 3094 (代表) FAX 0438 (37) 3194

つくば営業所 ☎196 0032 東京都昭島市郷地町 2 38 3  
☎042 (541) 5534 (代表) FAX 042 (541) 6416

千葉営業所 ☎236 0004 神奈川県横浜市金沢区福浦 2 13 38  
☎045 (781) 4311 (代表) FAX 045 (781) 4361

多摩営業所 ☎243 0203 神奈川県厚木市下荻野518番地  
☎046 (241) 7021 (代表) FAX 046 (241) 7023

横浜営業所 ☎252 0804 神奈川県藤沢市湘南台 1 21 5  
☎0466 (44) 1277 (代表) FAX 0466 (44) 8816

厚木営業所 ☎419 0201 静岡県富士市厚原 367 7  
☎0545 (71) 3588 (代表) FAX 0545 (71) 2538

藤沢営業所 ☎430 0831 静岡県浜松市南区御給町 179 1  
☎053 (425) 1118 (代表) FAX 053 (425) 9448

富士営業所 ☎448 0803 愛知県刈谷市野田町新上納 29 1  
☎0566 (24) 6321 (代表) FAX 0566 (24) 6326

浜松営業所 ☎452 0847 愛知県名古屋市中区野南町78番地  
☎052 (502) 7761 (代表) FAX 052 (502) 7763

刈谷営業所 ☎510 0874 三重県四日市市河原田町藤市 916 1  
☎059 (347) 1941 (代表) FAX 059 (347) 1867

名古屋営業所 ☎581 0822 大阪府八尾市高砂町 3 3 16  
☎072 (923) 7910 (代表) FAX 072 (923) 7911

三重営業所 ☎824 0058 福岡県行橋市長木字帽子形 372 1  
☎0930 (23) 9444 (代表) FAX 0930 (23) 9451

大阪営業所 ☎839 0808 福岡県久留米市東合川新町 11 13  
☎0942 (45) 3451 (代表) FAX 0942 (45) 3452

福岡営業所

久留米営業所

IWATA BOLT HONG KONG CO., LTD.  
UNIT B, 1/F, KOON WAH MIRROR GROUP  
BUILDING, NO.2 YUEN SHUN CIRCUIT, YUEN  
CHAU KOK, SHATIN, N.T. HONG KONG.  
☎852 2649 9110 FAX 852 2646 6119

IWATA BOLT (SHANGHAI) CO., LTD.  
PART B, NO.39 BUILDING, 461 HUA JING ROAD,  
SHANGHAI WAIGAOQIAO FREE TRADE ZONE,  
P. R. CHINA ZIP 200131  
☎86 21 5046 3037 FAX 86 21 5046 3038

IWATA BOLT (SHENZHEN) CO., LTD.  
NO.001-12 INDUSTRIAL ESTATE ZONE, TONG  
FU YU TANG XIA YONG, SONG GANG STREET,  
BAO AN DISTRICT, SHEN ZHEN CITY, GUANG  
DONG PROVINCE, CHINA ZIP 518105  
☎86 755 2714 0442 FAX 86 755 2714 0443

IWATA BOLT TRADING (SHENZHEN) CO., LTD.  
UNIT A-301 XINGDA LOGISTICS BUILDING  
NO.3. LANHUA ROAD FUTIAN FREE TRADE  
ZONE SHENZHEN CHINA P.C. NO.518038  
☎86 755 6130 1077 FAX 86 755 6130 1080

IWATA BOLT (THAILAND) CO., LTD.  
41/30 BLOCK C-8, BANGNA-TRAD RD. KMS.  
16.5,  
T. BANGCHALONG, A. BANGPLEE,  
SAMUTPRAKARN 10540 THAILAND  
☎66 2 740 7860 FAX 66 2 740 7863

IWATA BOLT (S) PTE. LTD.  
NO.10 BENOI CRESCENT JURONG TOWN  
SINGAPORE 629973  
☎65 6266 3794-3795 FAX 65 6266 2115

IBK FASTENER MALAYSIA SDN. BHD  
No.2, JALAN PJS 11/3 BANDAR SUNWAY  
46510 PETALING JAYA SELANGOR, MALAYSIA  
☎60 3 56380215 FAX 60 3 56380218

IWATA BOLT USA INC. ロサンゼルス工場  
7131 ORANGWOOD AVE. GARDEN GROVE,  
CALIFORNIA 92841-1409 USA  
☎1 714 897 0800 FAX.1 714 897 0888

IWATA BOLT USA INC. ロサンゼルス支店  
13128 A-2 IMPERIAL HWY SANTA FE SPRINGS.  
CALIFORNIA 90670 USA  
☎1 562 407 3111 FAX.1 562 407 3555

IWATA BOLT USA INC. アトランタ支店  
5324 GA HWY 85 SUITE 900  
FOREST PARK. GEORGIA 30297 USA  
☎1 404 762 8404 FAX.1 404 669 9606

IWATA BOLT USA INC. オハイオ支店  
7446 WEBSTER STREET DAYTON, OHIO 45414  
USA  
☎1 937 454 1277 FAX.1 937 454 1480

IWATA BOLT USA INC. ナッシュビル支店  
401 AIRPARK CENTER DRIVE NASHVILLE, TN  
37217 USA  
☎1 615 365 1201 FAX.1 615 365 1206

IWATA BOLT USA INC. カナダ支店  
1199 RINGWELL DRIVE, UNIT B, NEWMARKET,  
ONTARIO L3Y 7V1 CANADA  
☎1 905 953 9433 FAX.1 905 953 0167

IWATA BOLT MEXICANA, S.A. DE C.V.  
CALLE PROLONGACION. 610 COLONIA  
ALAMO INDUSTRIAL, GUADALAJARA, JAL.  
MEXICO CP 45560  
☎52 33 3666 2370 FAX.52 33 3666 2373

— ISO14001認証企業・ISO9001認証企業・ISO/IEC17025認定企業 — URL <http://www.iwatbolt.co.jp/> —

# イワタボルト株式会社