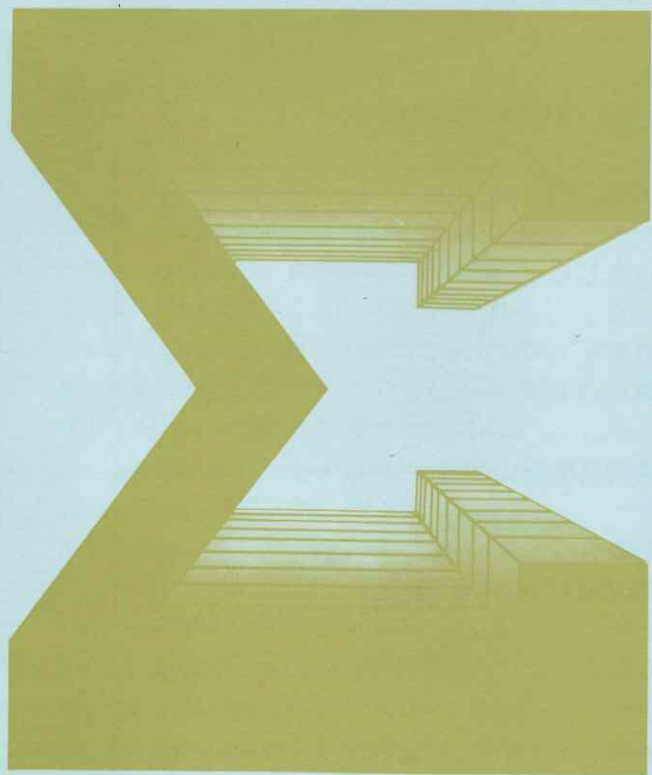


需要家のためのI.B.ニュース

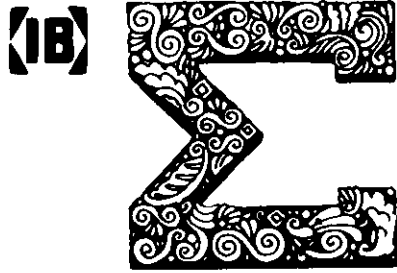
シグマ



【18】イワタボルト

1991. 4

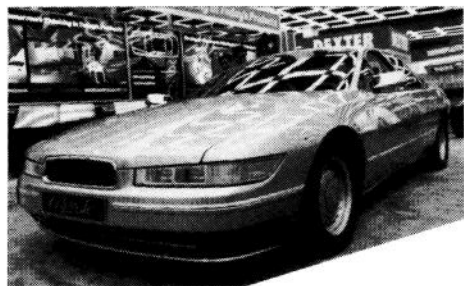
NO.57



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第18番目にあたるΣ (sigma)から取ったものですが、Σは微積分では総体の和を表わす記号ともなっております。そこで、1)「ねじ」は物を締めつけて完成品に仕上げる重要な部品ですから、総体の和を支えるものといえます。そして 2) 私たちは、総体(トータル)でのみ、伝票では買えないものをサービスして、総体のコスト(トータルコスト)を下げることに協力します。このためには、3)「ねじ」を供給する私たちと、それを使用される皆さんとの間に、密接な和を必要とします。こうした私たちの3つの願いをこめて名づけられたのが〈シグマ〉です。

ひしひしと迫る湾岸戦争のきびしさ SAE'91にイワタボルト USA が出品	1
幕張メッセで装いも新たに インターネプコン・ジャパン '91にねじ締めロボット出品 ...	2
年頭集会で平成3年の決意表明.....	4
多摩営業所が新築移転しました.....	5
国内外一体の活動展開の年..... ——岩田社長が賀詞交歓会で挨拶	6
優良社員の父兄を大相撲初出場所に招待.....	7
新入社員の皆さん、ようこそ..... ——入社式やQC大会など盛沢山の行事で歓迎	8
大阪出張所が八尾に移転しました.....	9
いよいよ実施される米国のファスナー品質法.....	10



ひしひしと迫る湾岸戦争のきびしさ・自動車産業の挽回に賭ける

SAE'91

イワタボルト USA の特殊精密圧造部品に興味・依然強いメートルねじへの関心

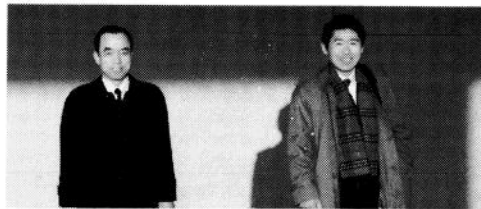
SAE'91-IWATA-BOLT USA EXHIBITTED METRIC FASTENERS



☆会場のデトロイトのCOBOセンター

な面でいま一つ盛り上がり欠けていた、というのが一般的な印象のようでした。そういえば、ロサンゼルスからの飛行機も空席が目立っていたし、日系企業関係者の話によると、湾岸戦争のあおりで会社として出張禁止の所が多いので日本からの参観や出席は少ないだろうとのことでした。そんな故もあってか、4日間の入場者総数は前年より20%も少なかったといわれます。日本にいとややもすれば、対岸の火事みたいに感じさせられる湾岸戦争も、米国では身近かなものとして迫ってくるということでしょうか。

さて、イワタボルト USA のブースは18.6平方メートル程度でこれまでの展示の場合より2倍程度



☆東京の本社から勉強のために参加。左は二本木博二、右は落合浩一

何といっても米国は自動車の国です。その盛衰は国の行方を左右するほどの巨大な力を持っています。その自動車産業がカゲリを見せて米国の産業に暗い影を投げかけていますが、その最中(さなか)の2月25日(月)より28日(木)までの4日間、デトロイト市コボセンター(Cobo Center)でSAE'91が開かれ、イワタボルト USA も出展しました。

このSAE'91は、米国自動車技術協会(Society of Automotive Engineers)が主催して開かれるもので、米国の自動車産業がその先端技術を世界に誇りその将来を祝福する祭典です。米国だけでなく世界各国から各メーカーがその技術の粋を展示しますので、世界的な催し

といってもいいでしょう。とくに今年は、21世紀に向けての自動車産業の動向を占うものとして注目されました。

会場のコボセンターはデトロイト市ダウンタウンにあり、センターの前を流れるデトロイト川の対岸はカナダのオンタリオ市ですから、カナダとの国境沿いです。展示場は4室、うち3室はぶつ通しの大展示室、残り1室が少し離れた所でしたが、全体で10エーカー程の広さ、換算すると約12,240坪、40,467.8㎡という所、とにかく大変な広さです。そこへ米国内外から約850社が夫々技術の粋をえぐった製品や部品を持ち寄って展示している様は壮観です。日系企業の参加は約60社ですが、ここではすべて国境や民族をこえてお互い先端技術や開発技術をめぐり、激しく火花を散らしあっている感じです。

ただ、今年は例の湾岸戦争が響いて、いろん





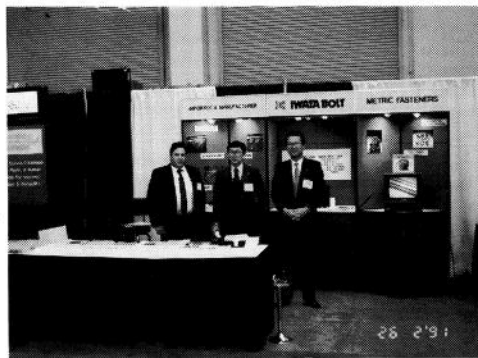
☆展示場ではあちこち話合いや取り引きが活発

くとり栃木工場での特殊圧造部品などを主として展示しました。300人程の来訪者があり、製品についてその製造法や用法をこまかに質問するなどの外に、とくに多かったのはメートルねじに関する質問や問合せでした。これは今まで何回かの展示でも経験しているので別に目新しいことはありませんが、メートル移行が米国の産業分野でこれまで以上に切実な問題になっているのではないのでしょうか。

何故か。米国が膨大な財政と貿易収支の赤字に悩まされているのは周知の所ですが、それは一つには米国がメートル制移行を決めながらそれに中々ふみ切れない点も関係がありそうです。同じ舞台の上で世界と競争して力をつけていかないと赤字問題も解決できない。その舞台の一つがメートル制です。世界の殆どがメートル制に移っているのに未だにインチやポンドにこだわっている。昔ならそれでもすんだが、



☆ビデオなどを利用して展示に気配り



☆イワタボルト USA の一同。

それでは世界と立ち討ちできない。ではどうしてメートル制に実際に切りかえるか。口では易く、行い難しというのが、メートルをめぐる米国の悩みのようです。

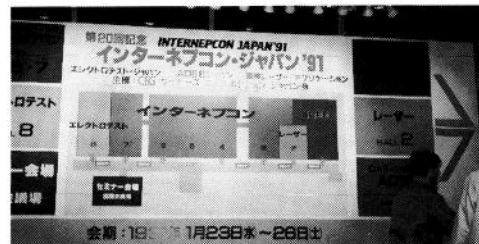
インターネフコン・ジャパン '91

幕張メッセで
装いも新たに

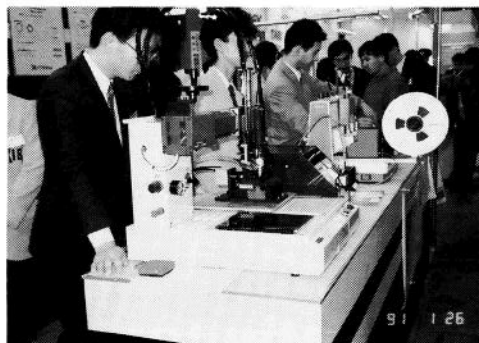
最先端技術を競いあう

INTER-NEPCON JAPAN'91

イワタボルトはねじっ子、ワッシャマン、ねじ締めロボットを展示実演



☆今年も4日間多勢の見学者で賑わったインターネフコンショー



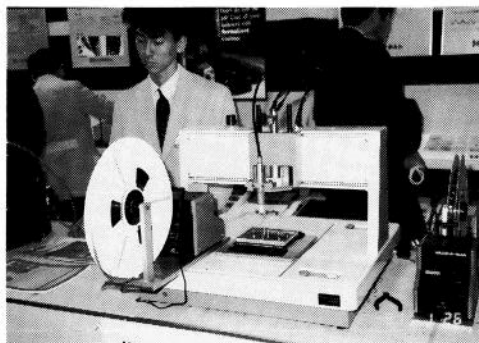
☆ずらりと並んだねじ締めロボット，係員の口もなめらか

インターネットブコン・ジャパンは今年で20回を迎え、エレクトロニクスの最先端技術を紹介する展示会として定着した感があります。

今年は1月23日(水)より26日(土)まで4日間にわたり、会場も東京湾沿岸の日本コンベンションセンター(幕張メッセ)に移し装いも新たに開催されました。例年のように、エレクトロテスト・ジャパン'91, ADEE ジャパン'91, 国際レーザー/アプリケーションなど関連行事も同時に開かれ、幕張メッセは連日大変な賑いを呈しました。来場者の職種を分析すると生産技術27%, 研究開発21%, 営業17%, 設計15%, その他20%となりこの展示会の性格を示しています。

イワタボルトはねじ業界唯一の展示企業として例年参加していますが、今年の展示内容は次の通り。

- ソニー デスクトップ型組立ユニット (CAST-1) + ワッシャ自動供給機 (ワッシ



☆ワッシャ自動供給機(ワッシャマン)も人目をひく

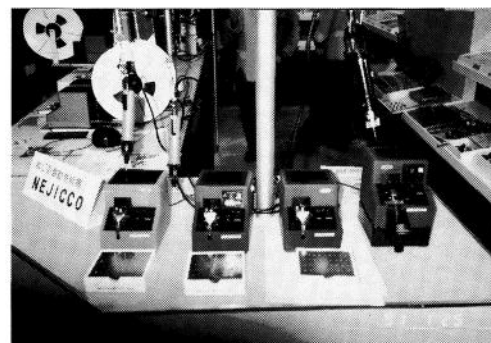
ヤマン) HMP101

コンパクトサイズで設置、取扱いが工具感覚。スリ割付きポリワッシャなどをフープ材からプレス加工で制作。スカラロボットや直交ロボットとの組合せの他手作業でも使用できる。

- ねじ自動供給機“ねじっ子”

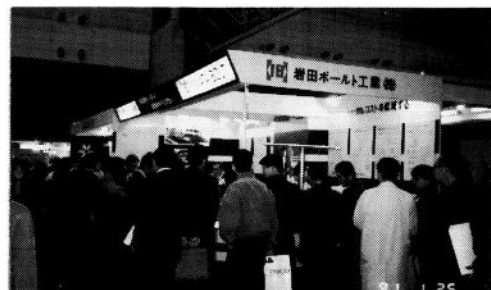
精密ねじ M1.4~M2.0から M5.0までの座金組込み小ねじ、タッピンねじ等に使用でき、従来の4倍のスピードで締付けできる上に、小型で軽くしかも経済的なので人気がある。新機種として、設定した数のねじをワンタッチで一括取り出せる自動供給装置503FQシリーズも興味をひく。

- テーブル型ねじ締めロボット(直交座標型 RX-N102B) シャープ精機の製品でねじ締め作業の省力化、多機性生産に最適。ねじ締め時間も約3秒以下で従来のXY式よりも2倍近く早い。適用ねじ M1.7~M4.0



☆ねじ自動供給機の「ねじっ子」はすっかり人気者

以上の他、サーマガード・コーティング製品、リードスクリュー、当社の誇るVA採用事例などとバラエティに富んだ出品で終日賑わいましたが、何といたっても人気のあるのはロボット関係。イワタボルトも今回のインターネットブコンショーには、ソフィ構想に基く締結プロセスの合理化に御協力させて頂く方針で準備を重ねてきておりますので、人気上々で担当者も大張り切りでした。



☆ロボットから部品まで、バラエティある展示に終日お客さんの群れ

年頭集会で

平成3年の決意を表明

昇任、昇格、永年勤続者など表彰

NEW-YEAR ASSEMBLY

平成3年(1991年)の年頭集会は、湾岸危機か中東戦争への一触即発をはらむきびしい中を、1月12日(土)午後12時45分から東京西五反田の本社6階講堂で開かれました。今年は、イワタボルト USA の山下副社長やシンガポール支店の内藤ゼネラル・マネージャーも参加。まず総務の開会の辞につぎ物故者への黙禱、社歌の斉唱が行われ、岩田社長より景気の先行きのきびささとそれに対応して決意を新たにすべき旨挨拶があった後、後述のように人事異動が発表されました。つづいて副社長始め各統括所長より力強い決意と所信の表明が行われた後、表彰式に移り団体・個人に対する表彰が行われ記念品が贈呈されました。終って、折から成人式を迎えた男女社員を一人一人紹介、イワタボルトの輝ける未来の若人たちに万雷の拍手が行われました。最後に、栃木工場の技術部 増渕 晃君から「ねじと製造物責任」についての研究発表があり午後5時終了。

午後6時より、同じ五反田の東京簡易保険郵



☆今年も張切って、と岩田社長

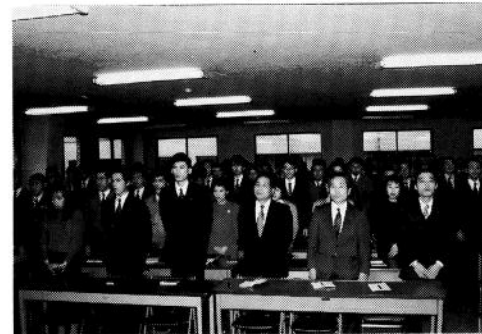
便年金会館「ゆうぼうと」で、昇任・昇格者、永年勤続者などを中心にした懇親会が開かれました。

こうして、今年の年頭集会は例年通り無事終了しましたが、今年は国際的に湾岸での切迫した雰囲気、それと国内では景気がこれまでと違った足どりを示すなど、ピリッとした空気の漂う中で、夫々に決意を新たに集会でした。

当日発令された昇任者、昇格者と永年勤続者は次の通りで、発令は1月12日、実施は1月21日です。

<昇任>

(埼玉工場)	齊藤照喜	班 長
(栃木工場)	小林祐司	班 長
(栃木工場)	直井賢司	班 長
(川越出張所)	久保田雅文	主任補佐
(千葉出張所)	川口義昭	主任補佐
(多摩営業所)	森田 篤	主任補佐
(草加営業所)	日向 修	主任補佐
(宇都宮営業所)	石川光雄	主任補佐



☆何といても年頭の集まりは気分も緊張も充分

(浜松営業所)	中島 要	主任補佐
(川崎支社)	吉沢 正	主任補佐
(一の関出張所)	相沢 透	主任補佐
(富士営業所)	飯田陽一郎	主任補佐
(埼玉工場)	今野文夫	主任補佐
(栃木工場)	斎藤隆宣	班長より主任補佐
(栃木工場)	石下安三	班長より主任補佐
(浜松営業所)	大内敏充	主任補佐より主任
(埼玉工場)	須藤 滋	主任補佐より主任
(本社資材課)	折原 讓	主任より 係長
(五反田事業所)	高橋孝一	主任より 係長
(埼玉営業所)	嶋 祥介	主任より 係長
(本社 SOFI 課)	新妻信彦	係長より課長代理
(富士営業所)	長倉健二	係長より課長代理

<昇格>

(五反田事業所)	須貝 弘	主事補2級
(五反田事業所)	神子正人	主事補2級
(福島出張所)	菊地 明	主事補2級
(浜松営業所)	渡辺博史	主事補2級
(名古屋営業所)	平賀信行	主事補2級
(川崎支社)	関口啓二	主事補2級
(川崎支社)	東樹謙二	主事補2級



☆少しずつ苦勞も実って、と緊張の中に決意も新た

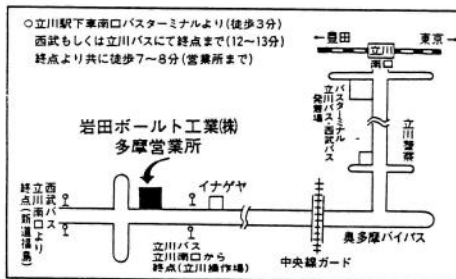
(福岡営業所)	中村秋則	主事補 2級
(山形出張所)	佐藤精二	主事補 2級
(富士営業所)	望月昭英	主事補 2級
(埼玉工場)	斉藤昭喜	技師補 2級
(栃木工場)	高橋洋一	技師補 2級
(栃木工場)	柿沼幸男	技師補 2級
(福島出張所)	桑原博三	主事補 1級
(名古屋営業所)	瀬川純男	主事補 1級
(本社総務課)	中村正次	主事 3級
(本社資材課)	荒川 祥	主事 2級
(本社海外課)	藤井輝雄	主事 2級
(五反田事業所)	岩崎隆三	主事 2級
(福岡営業所)	勝俣憲二	主事 2級
(本社経理課)	宇井俊勝	主事 1級

<永年勤続> 20年勤続者

(SOFI 課)	新妻信彦
(五反田事業所)	岩崎隆三
(五反田事業所)	小柳丈二
(藤沢営業所)	佐藤 隆
(藤沢営業所)	岩壁 孝
(多摩営業所)	中村忠晴

(川崎支社)	佐藤 透
(横須賀出張所)	二本木博二
(山形出張所)	玉置清美
(埼玉工場)	斉藤照喜

(30年勤続者)	
(五反田事業所)	大谷英輔
(群馬営業所)	安達吉美
(富士営業所)	藤井靖男



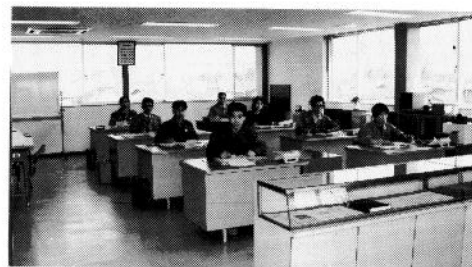
多摩営業所が新築 移転しました

TAMA BRANCH MOVED

このたび、多摩営業所を下記に移転し2月25日より営業を開始しました。スペースも製品の収容能力も一段と大きくなりましたので、これ迄以上にお役に立てると存じます。場所は立川駅下車南口ターミナルより、西武もしくは立川バスで終点まで12,3分。終点より約7,8分歩いた所です。イナゲヤの近くで奥多摩バイパスに面した新築の建物ですから、すぐ分かります。責任者は営業部長の大谷英輔、常勤責任者は係長の中村忠晴です。どうぞ宜しくお願い申し上



☆新築成った多摩営業所の前で



☆営業所の中も広々として仕事がやりやすい
げます。

岩田ボールド工業(株)多摩営業所
〒196 東京都昭島市郷地町2-38-3
電話 0425 (41) 5534 (代表)
FAX 0425 (41) 6416

国内外一体の活動展開の年

ハイテク時代に対応、高付加価値製造の開発に努力

岩田社長が賀詞交歓会で挨拶

NEW-YEAR MESSAGE

イワタボルトの平成3年の賀詞交歓会は1月25日(金)、午後2時半から協力工場他関係者約300名をお招きして東京西五反田の本社ビルで開かれました。

まず5階会議室で岩田副社長から歓迎の挨拶の後、第1部として第一勧業銀行調査部長比田宏氏から「本年度の景気見通しと経済動向」のテーマで講演が行われました。この中で比田氏は、「日本経済のカギを握る米国の景気がリセッションが濃厚で、全体として製造業中心でスローダウンが予想されるので予断は許さないがそれ程大きな崩れはないものの、不透明だ」とし、今年は成長率はやや低下するが、所得の増加を背景に消費は底固い動きにある、設備投資も2桁台から1桁へと鈍化するので企業収益環境はきびしさを増すだろうが、反面金利上昇や融資規制で地価の高騰は沈静化する、と述べま



☆今年もどうぞ宜しく、岩田社長が挨拶

した。つづいて栃木工場技術部増淵 晃から「ねじ部品の品質保証における基礎研究」のテーマで研究発表が行われました。増淵は今年度の目標として、STEP-ZD(S…感性を大切に仕事を見直す、T…標準化にトライ、E…経験を新製品管理に適用する、P…可能性を目指す)を品質スローガンに①要求品質を把握してそれにふさわしいつくり方、管理方法の構築、②現場重視、現場の声を反映して改善と標準化、③標準にもとづく作業の実施と必要な確認、この3つの観点を確認、出席の協力各社に新製品管理の充実など4つの点について協力を要請しました。

講演会を終わって4時から会場を4階講堂に移して、賀詞交歓の懇親会に入りました。まず岩田社長は要旨次のような挨拶を述べました。「ねじの出荷も1兆1,300億円という大台に入り、ISOが導入された昭和40年当時1,000億円に乗った頃を思うと感慨にたえません。20年間で10倍に成長しようとは夢のような話でした。



☆一瞬後には杯を持った歓談の姿で会場もあふれる

当社もお蔭様でもって順調で、国内での営業所活動も活発ですが、海外展開もシンガポール支店、米国イワタボルトの設立、シンガポール工場の設立と進んできて今年は6年目に入り、今年も計画しております。海外活動は国内と違っていろいろ難しい面もありますが、これからは海外活動だからといって特別に考えられない、むしろ国内外が一体となって活動を進めていくのが日常的なスタイルとなっております。また今年ハイテク時代に対応してより付加価値の高い製品の開発に務め、それこそ叡智をもって皆様共々に進んで参りたいと存じますので、どうぞ宜しくお願い申し上げます。」

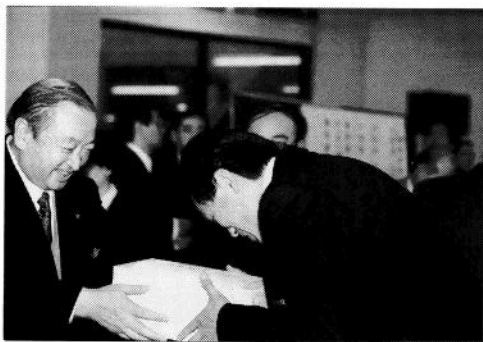
つぎに資材課荒川課長代理から協力工場各位に対するお願いとして、中東情勢の逼迫、世界的な景気の後退気運、国内景気のカゲリなどを背景にユーザー側からきびしい要求が続いている点が指摘され、それに対応するためコストダウンが避けられない他、VA・VEの展開、高

賀詞交歓

付加価値製品の拡大、納期の厳守が一段と必要とされており、新しく品質に関しSTEP-ZDをスローガンに活動を展開したい。要するにQ,C,D,D、つまり品質、コスト、デリバリー、開発ということに盡きるかと思われ、と決意の表明と協力の要請が行われました。

終わって来賓を代表して第一勧業銀行高桑常務から祝辞がのべられ、日本ねじ工業協会佐藤副会長（株サトー社長）の音頭で一同高らかに乾杯の後、祝宴に入りました。

模擬店を配した会場は、杯を片手に往来し談笑する人にあふれ、時の移るのも忘れる位。やがてお楽しみの抽選会。何しろ抽選者が、工学院大学の北郷薫学長など、イワタホルトに縁（ゆかり）のある方々で、当選番号が呼びあげられる度に、やんやの拍手歓声、残念の溜息の交双する中で会場の雰囲気は一段と高まる中で、午後6時、盛会裡に今年の賀詞交歓会の幕を閉じました。



☆お楽しみ抽選で見事栄冠、どうもどうも



☆左から社長、室長と、高橋宏行君とお父さんの久治さん

優良社員父兄を 大相撲初場所に招待

INVITATION TO SUMO WRESTLING

恒例の優良社員の父兄大相撲初場所招待は1月18日（金）行われ、次のように御参加頂きました。

久保田雅文君（川越出張所・昭和57年入社）と父・久保田文雄さん（東京都板橋区）
川口義昭君（千葉出張所・昭和57年入社）と父・川口武夫さん（千葉県富津市）
高橋宏行君（草加営業所・昭和57年入社）と父・高橋久治さん（東京都杉並区）



☆前嶋久美子さんとお父さんの後藤房雄さん



☆右から2人目、川口義昭君とお父さんの武夫さん

前嶋久美子さん（富士営業所・昭和57年入社）と父・後藤房雄さん（静岡県富士市）

当日は午前11時に皆さん本社に集まって頂いてまずは顔合わせの後、両国国技館に出かけましたが、横綱、大関など上位陣の活躍で土俵も連日熱気に溢れ、館内も大入りの超満員。一同すっかり大相撲の醍醐味を満喫。

終わってJR中央線で四ツ谷へ折返し、ホテルニューオータニ・ブルースカイラウンジで中華料理のバイキング。社長を始め副社長、室長なども交え、高層からの夜景を楽しみながらの歓談、親子共々、時の移るのも忘れるひと時でした。



☆左から2人目、久保田雅文君とお父さんの文雄さん

新入社員の皆さん、ようこそ

入社式やQC大会など盛沢山の行事で歓迎

WELCOME! NEW COMMERS

《入社式》

入社行事は、まず9時の氷川神社での入社式に始まりました。19名の新入社員一同は、岩田社長始め副社長、支社長、課長代理以上幹部職員共々、神前で神主のお祓（おはらい）をうけ、新入社の報告と会社の繁栄を祈願、身の引き緊る思いでイワタボルト社員としてのスタートを切る。

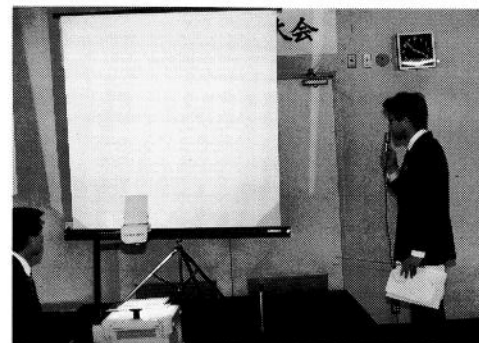
《歓迎会》

おごそかな入社式を終わって午後10時から、本社6階講堂で歓迎会が開かれました。東京ニューアンサンブルの吹奏するイワタボルト行進曲の軽快なリズムについて全員で社歌を斉唱。



☆夫々の発表を競いあう、会場は緊張でピリリ

まず、岩田社長は新入社員に力強く歓迎と期待の言葉を述べた後、顧問の東京工業大学名誉教授山本晃先生が若々しい心を忘れずにと祝辞。終わって新入社員ひとりひとりの紹介。そのたびに満場から暖かい歓迎の拍手。これに対し社員を代表してSOFI課高泉 修君が歓迎のこたげを述べ、新入社員を代表として三上 理さんが力強く入社挨拶。終って再び東京ニューアンサンブルによる祝賀演奏、岩田副社長の閉会のことばで、歓迎式は終了。



☆研究発表する栃木工場技術部の小林君

《QC事例発表大会》

午後は12時45分から同じ6階講堂で第30回QC事例発表大会が開かれました。世話人は川合所長と江口所長・まず川合所長の開会の挨拶につづきQC推進委員長荒川課長代理の挨拶の後、次のような8サークルによる事例発表会が行われました。

	(部門)	(サークル)	(発表会)	(テーマ)
1.	山形	蔵王	佐藤 精二	電話代の削減
2.	栃木工場	たそがれ	金子 正則	頭部不良改善による選別削減
3.	五反田	ジャンボ	三沢 善	管理不良ゼロを目指して
4.	名古屋	トップ	川口 幹夫	管理不良の撲滅
5.	SOFI課	S O F I	高泉 修	梱包時間の削減
6.	埼玉工場	検査	今野 文夫	スタッドボルトのヘッダー化による不良撲滅
7.	資材課	資材課	藤林 維男	発注業務の標準化と正確化
8.	つくば	つくばのがま	落合 浩一	アジャストスクリュー・ナット組込み不良を0に



☆見事第1位に選ばれた栃木工場「たそがれ」の金子君

何れも体験をふまえた実のある発表で甲乙をつけ難い成績でしたが、荒川 QC 推進委員長の講評の後、審査委員が慎重に審査の結果、1位が栃木工場・たそがれ、2位が名古屋・トップ、3位が五反田・ジャンボと決定、岩田社長から表彰をうけました。なお、事例発表の休憩時間を利用して次のような研究発表が行われました。

〈研究発表〉低炭素鋼およびステンレス鋼ねじの金属上の挙動……（栃木工場）小林祐司

最後に社長よりの講話があり、江口所長の閉会の辞で、4時間余にわたる大会は終了しました。

《新入社員歓迎夕食会》

氷川神社の入社式に始まり入社歓迎会、QC 事例発表会とつづく行事の締めくくりとして、夜 6 時 30 分から、西五反田 TOC13 階のコックドール五反田店で歓迎夕食会が催されました。19 名の新入社員を主賓に、社長を始め副社長、

栃木工場長、社長室長、中村係長の外に、女子寮代表の阿部さん、男子寮代表の高泉君も加わり、総勢 26 名。中村係長の開会の辞につづいて岩田社長が挨拶。副社長の音頭で乾杯。会食に入り改めてひとりずつ起って自己紹介。終わって夫々の担当者から注意事項があり、午後 8 時半会食を終わって、今日 1 日の行事もすべて終了。新入社員一同。なごやかな中にも気をひきしめながら社員としてスタートしました。



大阪出張所が八尾に移転

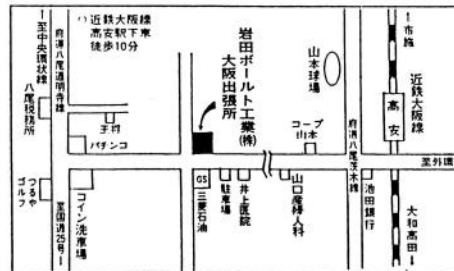
OSAKA BRANCH MOVED

大阪出張所が東大阪から八尾に移転し、3月 25 日(月)から営業を開始しました。車でも電車でもこれまでより交通の便が良いため何かと皆様のお役に立てると存じます。どうぞ従来にも増して御利用下さいませ様。責任者は統括所長の藤井靖男、常勤責任者は主任の佐名政信です。

岩田ホールト工業㈱大阪出張所
〒581 大阪府八尾市中田 2 丁目 403-3 番地
電話 0729 (23) 7910 (代表)
FAX 0729 (23) 7911



☆出張所の内部



いよいよ実施される

米国のファスナー品質法

きびしい試験検査で欠陥ボルトを
事前に防止

THE FASTENER QUALITY ACT
PASSED US DIET

かねて米国議会で審議されていたファスナーの品質に関する法案 (H.R. 3000) は、昨年10月26日上院を通過、11月16日ブッシュ大統領が署名、「ファスナー品質法」"Fastener Quality Act" (公報101-592) として発効されました。発効から180日以内に、(今年の5月15日迄に) 試験検査機関の認可計画、その手続きが明らかにされ、されにそれに基づいて検査機関の申請などが行われるわけですから、具体的に動き出すのは未だ先になりそうですが、米国の産業社会と直接間接に深い関わりを持つようになった私たちにとって、その内容や及ぼす影響は無視することはできません。これについては問題発生の頃から折にふれ〈シグマ〉でもとりあげてきましたが、ここで改めてふれておきたいと思い

ます。

米市場に大量に流れる各種の欠陥ボルト

そもそも問題の発端は、日本から輸入されたボルトに品質表示を偽った製品が大量に発見されたことに発します。1984年から85年頃のことです。頭部に SAE グレード 8.2 のマーキングをつけるべきボルトに SAE グレード 8 のマーキングをつけ、しかもメーカー名を確認するマークのないままに市場に大量に流されていることが判明し、折からの日本パッシングの波によって日本製品への批判が高まりました。

SAE グレード 8 は、最低引張り強さ 150,000 psi で高性能が期待される個所に使用され、材料は合金鋼を使用することになっています。他方グレード 8.2 は機械的要件はグレード 8 に似ているが材料はボロン鋼 (低炭素マルテンサイト) で、グレード 8 の合金鋼のような特性はもたない。SAE 規格 J429 によると、グレード 8 ボルトの最低焼戻し温度は 800°F なのに対し、グレード 8.2 ボルトは 650°F である。このように焼戻し温度が低いと過剰な応力弛緩を生ずる危険があるため、8.2 ボルトは 500°F 以上の温度で使用してならないと決められています。

(J429 付録) こうした機能の違いがあるため、グレード 8 ボルトの頭部に 60 度間隔で 6 本の放射線をつけ、8.2 ボルトの頭部上半部には 30 度間隔で 6 本の放射線 (サンライズ) をつけて区

別することになっています。そして何れのボルトも誰が作ったか製造源を明示するシンボルをつけることになっています。混同されたら破滅的な事故が起こらないとは限らないからです。

所がこの表示を偽った製品が市場に大量に流れ、しかもその殆どが日本製だったのですから日本製品への非難が高まるのは当然です。

ジェットロを通じて米国側から日本ねじ工業協会にきびしい抗議が寄せられました。所があにはからんや、調査の結果グレードの偽表示は米国のインポーターの要求によるものであることが判明、問題はややこしいことになりました。ただ、日本側には、一応法的な責任はなしということになったものの知っていながらその要求に応じたという道義的責任は免れないし、また責任の有無はとにかく、大量の日本製の偽表示製品が市場に流れたのは事実で、日本製品への評判が大幅に落ちることになりました。そしてこれをきっかけに偽表示その他欠陥ファスナーが米国の産業各分野から国防分野まで広がっていることが明らかになり、新聞やテレビでもセンセーショナルにとりあげられ議会でも日本パッシングの恰好的になったことは御承知の通りです。しかも、これら欠陥ファスナーが日本製品など輸入品だけに止まらず国内品も含めファスナー全般に及び、その及ぼす範囲も自動車、原子力機器、兵器、スペースシャトルと、国の心臓部にまで広がっていることは関係者に衝撃を与え、世論を刺戟しました。

こうして議会内部に欠陥ファスナー追放の動きが高まり、これを法的に厳しく規制せよといふことになり、1989年に入ってます、「1989年ファスナー品質保証法案」(H.R. 777)が、つづいて「1989年検査標準化法案」(H.R. 336)が提案され、更にこれらが1990年に入って「ファスナー品質法案」(H.R. 3000)として一本化され、最終的に先程の法律として成立を見ることになったわけです。

ファスナー品質法に流れるトレーサビリティの考え方

ファスナー品質法の狙いは要するに、購入したファスナーが偽造品でないことを保証する点にあります。現在でも、欠陥品や詐欺行為が発見されたり事故が起これば、或いは刑事訴訟法などに訴えて所罰を求めることはできますが、殆どが事後の対策で、これを未然に防止する法律はありません。ではどうやって未然に防止するか。

そこでとりあげられているのはトレーサビリティ(Traceability)の考え方です。これは日本語でいうと原産地追求可能性ということにでもなるでしょうが、要するに製品の製造源と製造工程を遡って追求できるようにすることです。そのためファスナー品質法では、まず製造段階では新たに製造されたファスナーが実際に主張通りのものであることを保証するため、各ロッ

トを認可された試験機関で試験し、これらの報告書を顧客が閲覧できるようにしています。これは国内、海外を問いません。つぎに流通段階では販売する製品の品質を保証するため、ロットの識別番号をファスナーの容器に付けることになっています。

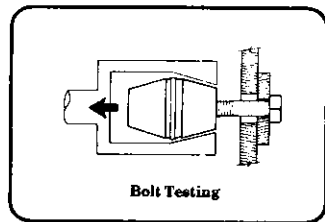
このように、製造段階における試験、流通段階におけるロット識別番号によって、偽造行為を抑止しようというのがファスナー品質法の根幹を流れる思想となっています。

ファスナー品質法の主な問題点

そこでファスナー品質法の内容ですが、ここでは細かい点は省いて、いくつかの要点だけを指摘しておきます。

1. 対象となるファスナー

ファスナー品質法の対象となるファスナーは、呼び径5ミリまたは1/4インチ以上の各種おねじ部品とめねじ部品、それと負荷重表示ワッシャーで、規格や仕様で無芯焼入れを要求され、かつグレード識別マークを要するものとされています。ここで無芯焼入れ(through hardening)とは、「変態点温度以上に加熱した後、焼入れ、焼戻しを行うこと」と規定しています。これは部品の中心部が50%マルテンサイトになるような焼入れのことで、普通50%の

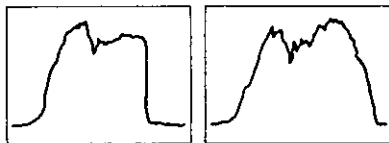


マルテンサイトになると焼入れ硬化したといえます。そこで中心まで焼入れ硬化させる焼入れのことになります。従って表面硬化あるいはただ焼きだけを施したファスナー、例えばタッピンねじなどは対象になりません。

また、等級マークを付したファスナーでも、ASTM A307グレードAは、ローカーボンで張力の低いファスナーであるため、試験検査の対象になりません。

では、製品に組みこまれたファスナーは対象になるかどうか。これについて、小委員会(米上院商業・科学・運輸委員会)でここで法案の最終報告書が作成された)では、ファスナーが製品に組みこまれてしまえば、そのファスナーはもはや本法の趣旨でのファスナーではない、と解釈しています。従って、米国に輸入される構造部品また製品に組みこまれたファスナーは、試験と証明を要しないことになります。但しその場合でも性能のマークと製造者マークを付している場合は、そのマークの仕様に適合する必要があるのはいう迄ありません。

もう一つ、この法律の適用をうけないファスナーでも、商務長官が必要と判断すれば対象に



加えられる可能性があります。前記小委員会でもその例として、アルミ製高張力ファスナー、チタン合金製ファスナー、固容態処理を施した後時効硬化したある種のステンレス鋼ファスナーをあげています。ここで固容体熱処理 (solution treatment) とは、鋼の合金成分を固容体に溶解する温度以上に加熱して、充分な時間保持して冷却し、合金成分の析出を阻害して常温で固容体の組織を得る操作をいいます。

更にも、マーク表示を必要とされていない5ミリ以下また1/4インチ以下の小もののファスナーでも必要に応じて対象になることがあります。このような追加とか変更は、予め公示してヒヤリングを開くことになっていますので、不断からその動きを注意しておく必要があります。

2. ファスナーの試験と証明

これら対象のファスナーは、規格や仕様に従って製造し、認可された試験機関から検査と試験と証明をうけたロットのものでない限り、販売してはならないことになっています。ここで緊急注文の場合の規定が設けられ、50個以下のファスナーに限り、検査、試験、証明なしでも

出荷できることになっていますが、これも納品後10日以内に検査、試験、証明を実施し相手側にその結果を文書で詳細に通知しなければなりません。

そして試験機関に提供するサンプルの大きさ、選択、完全性は、サンプルをとったファスナーの規格や基準によるか、又は商務長官が規定するサンプリング手続きによることになります。

検査と試験を行った試験機関は、表示した規格や仕様に適合しているかどうかについて詳細な報告書を製造業者に交付しなければならないことになっています。当然、適合しない場合は必ず、製造業者に通知することになりますが、小委員会では適合しないファスナーが市場に流れることをどう防止するかに神経を使ったようです。というのは、航空機、ファスナー関係などで品質証明を偽造又は改造する例が意外と多いことが分かり、関係者を驚ろかしたともいわれます。例えば、最近明らかになったケースでは、ジェット旅客機や軍用機向けファスナーの品質について実に15年間も試験結果をデッチあげてきて告発された例があります。これに関連してもう一つ問題になったのは、連邦政府などが余剰品として処分したファスナーを新品に見せかけて販売するケースだったといわれます。

何れにせよ、このファスナー品質法では、このファスナーの試験・検査と証明が中心課題であるだけに、これをどう厳しく実施していくか

が注目されます。

3. 試験・検査機関の認可と権限

前述のように、製造するファスナーは、認可された試験機関によって試験し検査をうけ、その証明を得なければならないわけですが、その試験機関設立の許可についてファスナー品質法は、民間団体でも行えるようになっています。それにはそれなりの厳しい条件と資格が必要とされるのは当然ですが、こうした認可活動で注目されているのはA2LAの存在です。これは、American Association for Laboratory Accreditationの略称で、全米試験機関認定協会とでもいいたいましょうか。1978年に、民間試験機関の全国団体ACILが各産業分野での試験・検査機関の普及のため創設した制度で、すでに300近い試験機関の認定を行っているといわれますが、ファスナーの品質管理が社会的問題になると一躍脚光をあびることに至りました。

このA2LAの他に、A2LAより一と足早く成立されたNVLAP (NISTと民間事業体との半官半民)、ASTM (全米材料試験検査協会)、SAE (全米自動車技術連盟) なども夫々の分野でこの試験機関の認可に乗り出す動きにあるといわれます。

何れにせよ、今後ファスナーの製造又は流通に際しては、こうした団体から認定をうけた試験・検査機関による試験と証明をうけなければ

ならないこととなります。但し、メーカーが自社で試験機関の認可をうけることも可能です。

4. 製造後のファスナーの販売

製造されたファスナーを出荷又は販売する場合、夫々のファスナーの規格又は仕様に基づいて製造され、試験機関によるロット検査をうけ、その証明書原本が保存されている旨の証明書を添付しなければならないこととなります。それは国産たると外国産たるとを問いません。但しカナダ、メキシコなど米国と自由貿易協定など特別の関係にある場合は若下の例外があります。

製造後、製品に変更を加えた場合は、その旨警告の説明書を付さない限り、原則として新規の製造とみなされ、改めて試験検査の対象となります。

また、同種のファスナーを再包装またはめっき作業で混合する場合はどうか。同じ容器でも別のロットから取り出した類似のファスナーは混合してはならないこととなりますが、再包装又はめっき作業で、2つ以下の試験済み、証明済みのロットからとり出した同一品種、グレード、寸法のファスナーは混合してもよいこととなっています。

何れにせよ、同一品種、サイズのものでも、違うロットのものは混合できないし、同一ロットのものでも慎重さが必要となります。

販売する場合は、それが卸売段階であろうと

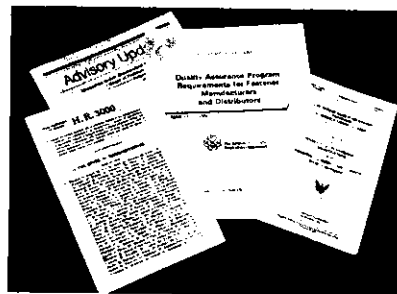
組立て用であろうと、その容器にロット番号を明示することが必要です。

5. 違反に対するきびしい所罰

ファスナー品質法は、ファスナーの品質が公共の完全を保持する上できわめて重要であるとの考えから、違反に対しては厳しい態度で臨んでいます。この法律に従って規定された規則に違反した場合、1件について最高25,000ドルの罰金刑を設け、とくにこの法律に違反するファスナーに、故意に証明したりマーク表示したり、又は販売した場合は、罰金刑又は5年以下の禁固刑に処せられることとなっています。

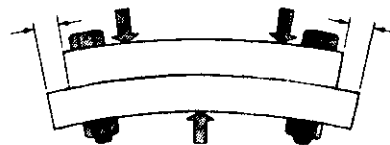
この法律の実施規則は5月15日迄に規定されることとなっていますが、何れにせよ今度のファスナー品質法に対する米国議会や政府は並々ならぬ決意の程を示しており、私達としても慎重に対応する必要があるようです。

なお、イワタボルトでは、5月15日迄に実施されるファスナー品質法の施行規則が明らかになった段階で改めてこの問題を取り上げる予定でおります。そしてその際、試験・検査機関についてもその機構と役割を明らかにしたいと思います。前述の通り試験機関は今の所、A2LAが最も活動的で、すでに日本についてもその動きが伝えられております。このファスナー品質法をめぐる、米国のファスナー業界や需要者



☆米上院で審議可決されたファスナー品質法

はどんな反応を示しているか。法案審議の段階では、一部を除いて必ずしも深い関心を抱いているとはいえないとされていました。とくにデストリビューターの間では根強い反対があったとされています。こうした点も含め改めてまとめる予定でおります。



イワタボルトはあなたの会社の ネジ・コンサルタントです

本社 〒141 東京都品川区西五反田5-3-4
 ☎03(3493)0211(代表) FAX.03(3493)2096
五反田事業所 ☎03(3493)0221(代表)
 (ダイヤルイン)
 ☎03(3493)0252
本社資材課 ☎03(3493)0251
本社SOFI課 ☎03(3493)0251
本社海外課 ☎03(3493)0254
埼玉工場 〒340 埼玉県八潮市木曾根1-3-9番地
 ☎0489(95)1331(代表) FAX.0489(95)1334
栃木工場 〒329-23 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
川崎支社 〒210 神奈川県川崎市幸区南幸町2-72-1
 ☎044(522)4101(代表) FAX.044(522)4106
浜松営業所 〒430 静岡県浜松市御給町1-7-9-1
 ☎053(425)1118(代表) FAX.053(425)9448
多摩営業所 〒196 東京都昭島市郷地町2-38-3
 ☎0425(41)5534(代表) FAX.0425(41)6416
藤沢営業所 〒252 神奈川県藤沢市湘南台1-21-5
 ☎0466(44)1277(代表) FAX.0466(44)8816
草加営業所 〒340 埼玉県草加市花栗1-32-43
 ☎0489(42)1131(代表) FAX.0489(42)1133
埼玉営業所 〒364 埼玉県北本市中丸4-72番地
 ☎0485(91)2212(代表) FAX.0485(91)2261
富士営業所 〒419-02 静岡県富士市厚原3-6-7-7
 ☎0545(71)3588(代表) FAX.0545(71)2538
川越出張所 〒356 埼玉県川越市大字下赤坂6-1-9番地
 ☎0492(63)6800(代表) FAX.0492(63)6803

名古屋営業所 〒452 名古屋市西区野南町7-8番地
 ☎052(502)7761(代表) FAX.052(502)7763
横須賀出張所 〒237 神奈川県横須賀市長浦町1-2
 ☎0468(23)2724(代表) FAX.0468(23)1657
仙台営業所 〒981-12 宮城県名取市増田6-3-46
 ☎022(384)0265(代表) FAX.022(384)0694
大阪出張所 〒581 大阪府八尾市中田2丁目403-3
 ☎0729(23)7910(代表) FAX.0729(23)7911
厚木営業所 〒243 神奈川県厚木市下荻野5-1-8番地
 ☎0462(41)7021(代表) FAX.0462(41)7023
宇都宮営業所 〒320 栃木県宇都宮市野沢町字桜田372-13
 ☎0286(65)4661(代表) FAX.0286(65)4662
群馬営業所 〒370 群馬県高崎市中尾町4-9-1番地
 ☎0273(62)1041(代表) FAX.0273(62)7631
福島出張所 〒963 福島県郡山市川向1-8-8
 ☎0249(45)9610(代表) FAX.0249(45)9605
太田出張所 〒373 群馬県太田市大字岩瀬川字荻根113-3
 ☎0276(46)1796(代表) FAX.0276(46)1764
福岡営業所 〒824 福岡県行橋市長木字帽子形372-1
 ☎09302(3)9444(代表) FAX.09302(3)9451
つくば出張所 〒305 茨城県つくば市並木3-16-1
 ☎0298(55)0764(代表) FAX.0298(55)0769
山形出張所 〒990 山形県山形市検町3-8-34
 ☎0236(81)1170(代表) FAX.0236(81)1171
千葉出張所 〒292 千葉県木更津市潮見6-10
 ☎0438(37)3094(代表) FAX.0438(37)3194

一関出張所 〒021 岩手県一関市山目字三反田165-1
 ☎0191(26)4611(代表) FAX.0191(26)4612
三重分室 〒510 三重県四日市市河原田町藤市921-3
 ☎0593(47)1941(代表) FAX.0593(47)1867
上田分室 〒386 長野県上田市常入1-5-5
 ☎0268(26)1295(代表) FAX.0268(26)1259
シンガポール工場
 NO.10 BENOI CRESCENT
 JURONG TOWN SINGAPORE 2262
 ☎266-3794 FAX.266-2115
クアラルンプール支店
 P.O.BOX 94, SUITE 2402, 24TH FLOOR
 UMBC MAIN BUILDING, JALAN SULTAN
 SULAIMAN, 50000 KUALA LUMPUR,
 MALAYSIA ☎03(238)1566 FAX.03(238)1739
IWATA BOLT USA INC.
 20600 BELSHAW AVENUE CARSON,
 CALIFORNIA, 90746. USA
 ☎213(537)7500 FAX.213(537)7504
 TLX.691-410
IWATA BOLT USA INC. アトランタ支店
 INTERNATIONAL COMMERCE PARK
 3130 MARTIN STREET SUITE 100
 EAST POINT, GEORGIA 30344
 ☎404(762)8404 FAX.404(669)9606

【18】 岩田ボールド工業株式会社