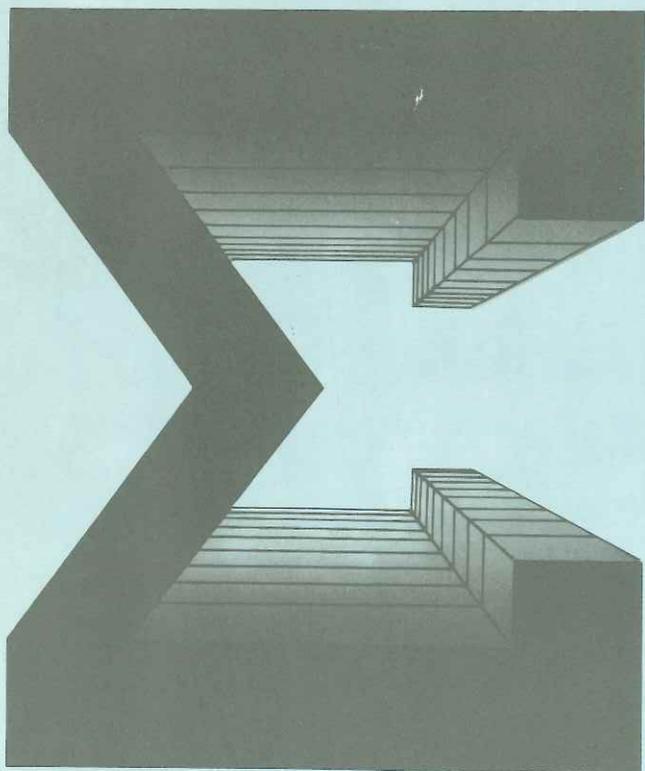


需要家のためのI.B.ニュース

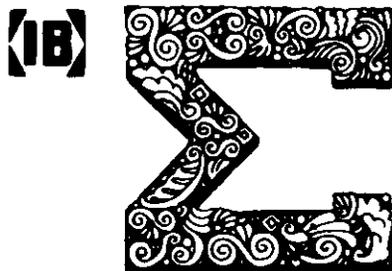
シグマ



【18】イワタボルト

1991. 12

NO.61



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す記号ともなっています。「ねじ」には基本的に、①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、②その性質を利用して物体を組み立てる締付けねじ、この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いているのが「ねじ」であり、これをシステムとして皆様との御協力をえて発展させていきたいというのがイワタボルトの最適締結システムであり、その願いを秘めたのが総体の和を表す〈シグマ〉です。

米アナハイムでデザインエンジニアリングショー……………1 イワタボルト USA は精密圧造ファスナーなど出品	
世界130カ国352社が結集・東京モーターショー……………2 環境保護と安全性がテーマ、イワタボルトは サーマガードなどアピール	
華やかにエレクトロニクスショー'91 ……………4 未来の夢を競う、イワタボルトは自動締付け機など出品	
米アトランタで国際ファスナー展……………6 品質法対策で試験検査関係機器の展示で賑わう	
一関出張所が新築移転……………7	
〈資料〉米国のファスナー品質法とは ……………8	
図：公法101-592 ファスナー品質法のファスナーの流れ ……13	
中村技術顧問が標準化功労で通産大臣表彰……………11	
イワタボルト USA がソニー・サンディエゴ工場から受賞 ……12	

米アナハイムで
デザインエンジニアリングショー

先端機器類の出展
で会場は活気

イワタボルトUSAは精密圧造
ファスナーや自動締付機を出展

今年も昨年と同じく、11月19日（火）より21日（木）までの3日間、ディズニールランドでおなじみの米カリフォルニア州西部のアナハイム市のコンベンションセンターで、デザインエンジニアリングショーが開かれ、イワタボルトUSAも参加出展しました。かつてシカゴで開かれイワタボルトも参加していたデザインショーの西部版で今年で2回目。昨年は初めての試



Anaheim Convention Center, Anaheim California
November 19-21, 1991

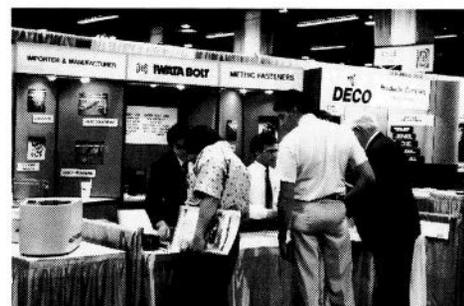


☆デザインエンジニアリングショー会場

みで宣伝不足の故もあってか人出も余り香しくありませんでしたので関係者の今年に賭ける意気込みは並ならぬものがあつたようです。今年も米国の景気は依然として停迷を続けレイオフによる失業者の増大で入りも懸念されましたが、予想に反して昨年を上廻る人出で、われわれもほっとしました。

このショーの特徴はコンピューターなどの先端企業の出展の多いことで、CAD、電子機器省力機器など238社が出展、停迷を打破して新市場を開拓しようとの空気がピリッと張りつめている感じでした。とくにきびしくなればなるほど、持ち前のフロンテア精神が発揮されて困難に立ち向かうというのが米国人の精神風土のようで、集った人たちの顔は何れも生氣に充ちているのが印象的でした。

イワタボルトUSAは、進出して以来の経験と西部地区特有の事情を考慮して、精密小ねじや特殊圧造精密部品などの外、電動ドライバーや「ねじっ子」などの省力締付機器に的を絞つ



☆イワタボルト USA の展示場

て展示しましたが、反応は中々のものでした。とくに毎度この種の展示会で痛感させられるのはメートルねじへの関心です。米国がメートル制移行を決めてから20年余も経つのに未だにインチだ、ポンドだとやっている。世界の流れの先を読み先を進むはずの米国が、ことメートル制になると一向に捗々しくない。それだけに歴史と伝統で生活の底までしみついたインチ、ポンドは中々ぬけ切れないというのでしょうか、こうした展示会でメートルのねじをしみじみと見つめたり、ごく初歩的な質問をしたりするのに出会ったりすると、米国人の抱える悩みをかい間見る思いで複雑です。このイワタボルトのブースには宇宙航空関係者の見学も目立ちましたが、その質問で最も多いのがメートルねじ関係で、ことに製品の精度、製造の品質管理体制への関心は並ならぬものがありました。日本ではゼロディフェクト（ZD）体制はごく一般的という話が広くいきわたり驚異的な印象を与えているようです。（イワタボルトUSA 山下 淳）

The 29th TOKYO MOTOR SHOW

世界130カ国352社が結集

環境保護と安全性テーマ に新技術の開発を競う

イワタボルトはサーマガード、アルミ
ねじ、自動締付け機でアピール

第29回東京モーターショー

2年に1度の車の祭典・東京モーターショーは今年で29回目を迎え、10月23日（水）から11月8日（金）迄の17日間にわたり、千葉の幕張メッセで開かれましたが、世界130カ国から実に352社が参加、入場者総数200万を突破、会場周辺は期間中終日人の波がたえず、世界の5大モーターショーの中でも文字通り最大規模のものになりました。イワタボルトも恒例のように参加、ショーにふさわしい独自の製品展示と締付け実演を行いました。

今回のショーのテーマは「発見、新関係。人・車・地球」。環境保護と安全性を訴える内外の新車、実験車、近未来車が会場にあふれ、従来の、より早くより快適にだけでなく、環境や安全に配慮した技術開発力を誇示しているのが目立つ。例えば日産自動車のTRI-Rは、炭化水素の発生量が少なく、黒煙が出ない代替燃料のメタノールをガソリンと混ぜて使用できるエ

ンジンで低公害・低燃費を謳い、本田技研工業は初めての実験車EP-Xを展示。燃費を向上させるため車体を総アルミにして軽量化を図ると共に卵形にして強度を保ち、1人用の座席を前後に配置することで安全性に配慮した点を強調。その他自動減速、自動追尾、自律走行の各機能を備えた三菱自動車の実験車、空き缶回収機を搭載したいすゞ自動車の電気自動車、安全な車間距離を保ったまま走行できるトヨタ自動車のAXV-III等々。外車もこれに負けていない。これまで別々にしていた日本車と輸入車と同じホールで、しかも展示面積も同じ広さにとるなど、とかく風当りの強い市場開放の努力を形に表して見せようとの主催者側の気のくばり様。華やかは華やかだが、その裏では内外のメーカーが激しく競い合っているのがひしひしと感ぜられます。

こうした自動車メーカーの、現在から明日に



☆会場周辺は連日人の波、また波

かけての激しい動きに部品メーカーとしてどう対応するか。イワタボルトではとくに、車の軽量化に伴うアルミ材の使用とその防錆処理、組立ての合理化と自動化に焦点をおいた製品の展示と実演に工夫をこらしてみました。

1. サーマガードコーティング

サーマガードコーティングは大分名前も特徴も知れ渡ってききましたが、今回はとくに車体のアルミ化やアルミのボルトナット使用に対応、耐食性、耐熱性、耐電食性などの強い点を強調、電食防止のデータを示して採用例を紹介して関心をひきました。

2. ハイストレスピアスナット

アルミ材に対しては溶接が困難なので、ハイストレスピアスナットを使用してワンタッチによりカシメ固着させサーマガードで電食防止する方法を実演を伴って紹介。これはトランスファープレスによる全自動化に対応できる上、ナ



☆イトワタホルトのコーナーはバラエティにとむ



☆締付け機は設計や現場関係の若者に人気



☆のぞいたり試してみたり

ットの付け忘れやパネルの2度打ちを防止でき、それだけ工数低減を図れる点を強調。

3. アルミ製ボルト・ナット・タッピンねじの使用

車の軽量化を図るためのアルミ材のボルト・ナット・タッピンねじの使用が増加する傾向があるので、その量産サンプルを展示、締付けトルクなどの検査データを紹介。

4. 組立ての合理化

部品の組立てを人手によらずロボット化して



☆外人は日本人以上に根掘り葉掘りの質問

スピードアップする例を、組立てを4倍もスピードアップする「ねじっこ」、XYを利用した自動ねじ締め機「X-Yねじロボ」、ねじ締めを忘れないため自動位置供給する「払い出し機」などを実演で紹介、来場された方にも実験して頂き、いろいろと質問応答をくりひろげるなど好評でした。

これに対し引き合も600件余に達し予想以上の反応でしたが、その中で最も多かったのがサーマガード、これにつぐのがピアスナット・ボ



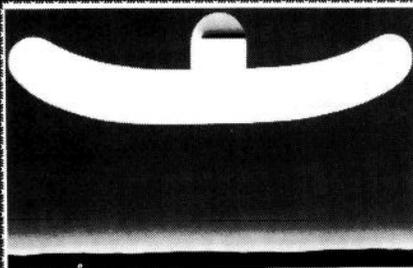
☆どのコーナーも終日人の絶える間もない

ルト、「ねじっこ」、アルミ製ボルト・ナットの順。今回はとくにサーマガードに対する質問と引合が多いのが目立っていますが、その抜群の防錆力の外、耐熱性や耐電食性にも強い点が広く浸透しつつあるのが感ぜられました。またアルミ製ボルト・ナットへの関心も、總アルミ製の車の出現などを反映したものでしょうが、これの締付けなど、今の所データが少ないだけに、そのデータ開発の必要性が感ぜられました。

(SOF I 課 新妻信彦)



☆カタログや資料を集めるのも大事な仕事の一つ



エレクトロニクスの祭典

華やかに未来の夢を競う

イワタボルトの自動締付け機械や
防食サーマガートに関心

電子の夢に、あなたは出会う。

エレクトロニクスショー'91



“電子の夢に、あなたは出会う”

こんなテーマで海外の199社を含め564社を集めたエレクトロニクスショー'91は、千葉の幕張メッセ（日本コンベンションセンター）で、10月1日（火）から5日（土）まで5日間にわたり華麗な夢の世界をくり広げ、イワタボルトも例年通り出展参加しました。会場は民生用エレクトロニクス、産業用エレクトロニクス、電子デバイス、電子部品などいくつかの部門に分れて最新の製品が展示され、とくに特別企画として展示ホールに、ハイビジョンプラザ、コミュニケーションプラザ、文字放送プラザ、ファクシミリ放送プラザが設けられて実演が行われました。何れも未来の電子の夢を眼のあたりにした思いで、観る人の心を捉えましたが、とくに話題のハイビジョンには2重、3重の人垣で、何よりもその鮮明な画像に足が釘付けにされ感歎の声しきり。

エレクトロニクスショーも今年で30年を迎えましたが、振り返ってみると、この間エレクトロニクスを中心とする技術革新は、産業分野だけにとどまらず、人々の暮しや意識、ひいては社会、文化レベルでの変化を伴うものであったことが痛感させられます。それと同時に改めて人とテクノロジーとのインターフェイス、メカトロニクスに代表される技術のハイブリッド化、地球環境との共存など、新しい課題が生まれています。内外の入場者数40万名という、人また人の波に埋められて華やかに展開される「電子の夢」に参加して、そんな思いをさせられました。

さて、イワタボルトは動くものに焦点をおくことになり、実演を中心に、「ねじっこ」、自動ねじ締め機、ワッシャマンなどを前面において、それにサーマガート、精密樹脂用タッピンねじ、薄板用パーリングスクリュー、防水・防振用ボ



☆あいついで続々と人が集まる

ルト・ナット、リードスクリュー、精密圧造品、極小サイズねじ部品、冷間圧造によるVAの実例などを配置した展示を行いました。

何しろショーそのものが華やかに展開されているだけに、部品関係はとかく地味になり勝ちですが、設計、製造の現場からみればその華やかさを支える土台、その関係の人たちが新しいアイデアを求めて集まるのもこのショーの特徴です。設計、技術、組立など現場の声が直接反映するだけに、見る眼も質問もするどい。応待する担当者の説明も返答もそれだけ真剣で熱が入ります。

とくに興味をひき引合の多かったのは、「ねじっこ」、自動ねじ締め機、精密圧造品、リードスクリュー、極小サイズのねじ関係でした。

こうした質問やら引合いの中で私たちは現場では何がどう問題にされ、解決を求められているかを察知したり推察したりするのですが、今後の問題として、自動化を中心に製品組立を一段と簡素化すること、組立てやすさを工夫する



☆広い展示場の一部。真ん中にイワタボルトのコーナーが見える

スの関係を改めて考えさせられる5日間だったようです。このショーの案内書は冒頭でこう述べています。

「人はかつて夢に刺激されて技術を生み出した。いま、技術が人間を生み、人間のために自らを問い返そうとしているのかも知れない。ICチップは、どこまでニューロンの夢を見つづけるのだろうか」と。

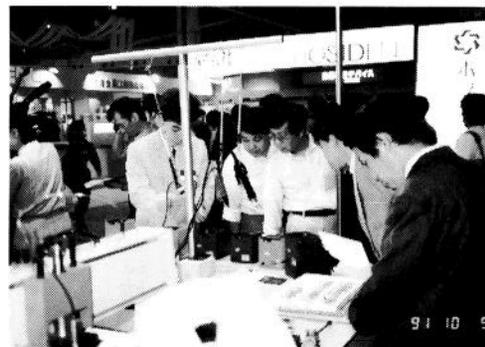
こと、高級品への移行などへの対応が浮び上がってくるように思われました。

技術資料コーナーを設けて各種資料を展示しましたが、非常に好評で係員も補充に大わらわ。

こうして今年のエレクトロニクスショーも未来の電子の夢をかき立てながら、5日間の会期を終了しましたが、人間生活とエレクトロニク

経済企画庁が去る7月18日にまとめた

報告書「2010年技術予測」によると、現在開発中の未来技術のうち、テレビ電話や高画質テレビなど通信の分野はすべて1990年代に商品として販売される実用化が進むといわれます。テレビ電話は実用化が1994年で市場規模が100億円、高画質テレビは1995年で実に3兆円という予測です。これ以外に開発中の未来技術も多かれ少



☆締付け機器は何ととっても人気

なけれエレクトロニクスと無関係ではすまされません。こうした未来技術にねじはどんな役割をしめるか。やはり夢を求めたいものです。

(SOF I 課 新妻信彦)



☆質問する人も答える人も真剣



☆実験してみたり製品を手にとってながめたり



☆外人の姿が多い、何れも真剣そのもの

IFE
**INTERNATIONAL
 FASTENER EXPOSITION**
 November 5-7, 1991
 Georgia World Congress Center
 Atlanta, Georgia USA

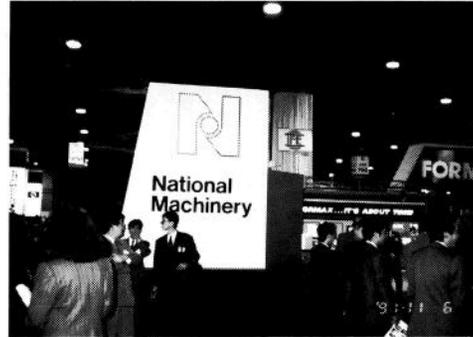
アトランタの 国際ファスナー展

ファスナー品質法対策で試験検査
 関係機器の展示で賑わう



☆会場入口、さわめて簡素

「ファスナー業界にはこれ迄にない激しい変動が起りつつある。企業の将来を左右するこうした変動にどう対応するか。安全性と耐久性に対する要求がきびしくなると共に、製品の質的向上を図る努力がたえず求められ、世界市場での競争の激化に伴い製造技術の改善と向上が必要



☆展示会を訪れる日本人が多い

とされている。最新の製造技術を吸収し身につけていかない限り、世界の市場で生き残りを図ることが出来ない時代になってきた。」——

米国アトランタで開かれた、製造機械を中心とする国際ファスナー展の案内状の一節ですが、米国に渡ってみると、これが現実味をおびて迫ってきます。自動車に象徴されるように景気は一向に捗々しくはないし、失業者は増える。ファスナー業界にはファスナー品質法が施行される、といった具合で、米国のファスナー業界をめぐる状況は日本で想像する以上に厳しいものがあります。

そんな中で、11月5日（火）から7日（木）までの3日間、ジョージヤ州アトランタのワールドコンGRESS・センターで、世界各国からファスナー製造機械・工具・試験検査器具などの専門メーカー約150社を集めて国際ファスナー展と関連のコンファランスが開かれました。今



☆日本系現地企業のコーナー、右は岩田工場長

回は、前回の米ナショナル・マシナリイの新型圧造機械装置フォーマットのように、とくに話題になるようなものはなかった代わりに、性能の改善や工夫、能率の向上、使い易さなどに細かい配慮をした装置が目についた他、現在米国内外で注目されているファスナー品質法に関連して、検査や試験関係の機器・工具類の展示が目につきました。正に試験・検査装置オンパレードの感があり米国のファスナー業界がいかに品質法に関心を示しているかが分りました。

恒例のコンファランスでも、テーマはかなり多岐にわたってはいたものの焦点はファスナー品質法におかれている感じで、初日会議の冒頭に行われた基調報告「HR3000の影響」とそれをめぐるパネルディスカッションを始め、各セッションの報告でも例えば「HR3000実施における金属組織学の役割」、「検査機関認可の意義」などといった風に品質法をテーマしたものが見



☆欧州からの出品も目につく

られた他、報告の内容で多少なりと品質法にふれないものは殆んどないといった状況でした。

ただファスナー品質法は、いざ実施となるといろいろ問題点や難点があるようで、具体策を審議する諮問委員会も進行は遅々としており、実際に動き出すにはあと1年や1年半はかかるだろうとの見方が多いようです。ともあれ、全体として停滞した空気を何とかして打破しようという気運にある米国の産業界にとって、ファスナー品質法も重い課題の一つのようです。(岩田・栃木工場長)



☆新築の一関出張所

一関出張所が新築移転

かねて進められていた一関出張所の新築移転が完了、去る11月11日(月)から営業を開始しました。場所は磐井川を越え東北自動車道をやや南に下った所です。一関市は東北本線、東北新幹線、東北自動車道が南北に走り、JR大船渡線が分岐する交通の要衝、近年はエレクトロニクス、自動車部品など県南の新しい工業地帯として注目されています。新築の出張所は建坪150坪、所員は責任者の松田久義係長始め8名ですが、何れも元気潑刺の若者揃い。何とぞ一層の御引立てをお願い申し上げます。

イワタボルト工業(株)一関出張所

所在地 〒021 岩手県一関市萩荘字打ノ目244-1

電話番号 (0191) 24-4110 (代表)

F A X (0191) 24-4180



☆岩田社長を挟み一同勢揃い。左端は松田係長



☆事務所も清々しくピンと緊張

〈資料〉

米国の ファスナー 品質法とは

(IFIの解説書より)

米国のファスナー品質法 (The Fastener Quality Act) が議会を逸過、大統領の署名をえて公法101-592 (Public Law 101-592) とし公布されたのは、昨年 (1990年) 11月16日ですからもう一年以上経っています。本来のスケジュールではこの間に実施規則が制定され、検査機関の認定もひと通り終って具体的に実施に移されている頃ですが、諮問委員会の審議の模様をみると実施はかなり先にずれ込みそうです。以下は米ファスナー工業協会 (IFI) の Fastener Application Advisosy からの抄訳で、法全文は改めて別の形で御紹介します。

I. 公法101-592ファスナー 品質法の要約

目 的

公共の安全を守り、不適合ファスナーの流通への侵入を阻止し、ファスナーが公認の仕様に合致する旨、使用者に保証することにある。この法律は、製造業者の工場から流通をへて最終使用に至るまで一貫して追跡性、実証性、責任性の維持向上を図ることを目的としている。

主な定義

◆ファスナーとは：

(1) ・金属製で

・径が $1/4$ インチ又は M5 以上の

・規格又は仕様で無芯焼入れを必要とする

めねじ又はおねじを設けたスクリュー、ナット、ボルト又はスタッド

又は、

(2) 規格又は仕様によるグレード表示をした、めねじ又はおねじを設けたスクリュー、ナット、ボルト又はスタッド

又は、

(3) (2) で規定した製品に適用される規格又は仕様で必要な場合の座金

又は、

(4) 随時、商務長官の追加する品目。本法の規定から特に削除されている ASTM A307 グレード A ボルトとスタッドは除く。但しこれらのボルトも ASTM A307 によりグレードの表示と製造業者の標章は必要。ASTM A307 のグレード B ボルトは規定の対象になる。また商務長官は、これら範疇のファスナーでも、安

全に関連のない個所に使用されるものは、随時適用から除外することがある。

注意すべきは、1990年9月12日に発効の、表示義務条項を伴う ASTM F16 に基いて製造されたステンレスと非鉄のファスナーも (2) に含まれる点である。(これら規格は F467、F467 M、F468、F468M、F593、F594、F738、F836 M である。)

◆ロットとは：

材料メーカーの供給する同一のコイル又は溶鋼番号の材料から、同一の製法で加工され、同時に試験・検査をうけた、部品番号が同一のファスナーをいう。

◆コンセンサス規格機関とは：

ASTM (American Society for Testing and Materials・米国材料試験協会)、ANSI (American National Standard Institute・米国規格協会)、ASME (American Society of Mechanical Engineers・米国機械技術協会)、SAE (Society of Automotive Engineers・米国自動車技術協会)、その他商務長官が決定した規格設定機関をいう。

◆規格及び仕様とは：

コンセンサス規格機関、政府機関又はファスナーの大手最終需要家が発行する文書の条文であり、ファスナーの寸法特性、寸法限界、使用可能な材料、加工、機能態様、めっき、ベーキング、検査、試験、包装及び製造者並性能の品質又は等級に必要な表示を規定又は説明するも

のをいう。

◆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及び焼戻しを行うことをいう。

◆変更を加える(Alter)とは：

(1) 無心焼入れする

又は

(2) 最低150ksi/mm²の引張り強さをもつファスナーを電気めっきする

又は

(3) 機械加工することをいう。

その他の定義を含み第3条「定義」を参照のこと

試験と証明

本法の規定にないファスナーは、次に定めるロットの一部でない限り、一切商業的に販売してはならない。

△製造業者がそれに従って製造した旨表現する規格と仕様に合致する。

△ロット番号毎に検査と試験と証明をうける。

△ロットが報告書にある規格と仕様に従って製造されたことが検査と試験で確認される。

△50個以下のロットについては、出荷後に証明を提出する。

△小売の証明書は予め要求された場合に限る。

△検査と試験は認可された検査機関で行う。

△認可検査機関は、製造業者の所属でも所属外でもよい。

△試験サンプルの大きさと選択は適用される規

格と仕様に従う。

△検査機関の報告書は次の内容とする

- ・製造業者の名称
- ・部品の種類
- ・ロット番号
- ・強度区分又は等級の表示、及び製造業者又はプライベートラベル業者の、見本に表示した標章
- ・製造業者が当ロットに関し開示した規格と仕様の引用
- ・検査並に試験の特徴と結果の表示
- ・合格又は不合格の説明
- ・検査機関の証明書には、商務長官の定める責任者又は係官の署名を付する。

試験条件の詳細については第5条参照。

検査機関の認可

◆(本法律の制定後) 180日以内に、商務長官は政府並に民間事業者による検査機関認可の手続きと条件を定める規則を制定する。

◆外国の政府又はその他の機関による外国検査機関の認可を、商務長官による認可と証明と認める旨条件を定める。

◆認可有効期間は3年以内とする。

◆長官は、民間の事業者又は検査機関に対し本法の目的遂行に必要なすべての記録と資料の提供を求めることがある。

◆国産のファスナーを、それが該当する規格と仕様に従って製造され検査をうけた旨の証明書

を伴わずに販売するのは違法である。輸入業者も検査機関の報告原本を提出する。

検査機関認可条件の詳細については第6条参照のこと。

罰 則

◆10年以内に管轄の合衆国地区裁判所に対し検事総長による救済措置を請求できる。

◆商務長官は各違反について最高25,000ドルの罰金を課することがある。

◆刑事罰としては罰金刑と5年以下の禁固刑がある。

◆故意に記録保存を怠った場合は、罰金刑と5年以下の禁固刑に処される。

◆記録保存を怠った場合は、罰金刑と2年以下の禁固刑に処される。

II. 実施上の勧告

ファスナー使用者に対する勧告

公法101-592が効果を発揮するかどうかの鍵は、当然ながら使用者の皆さんが握っている。これまでもそうだったが、納入業者を管理し、発注した通りのものが入荷しているかどうかを確認できる立場にあるのは使用者である。そこで、使用者が夫々のファスナーの入手に当り、効果的な管理と調整が可能になるよう、以下の点を理解し参考にされるよう勧告したい。

〈ファスナー品質法〉

(1) 製造業者からの直接購入には、ロット番号により追跡できるようにし、かつロット毎に本法第7条(a)の条件に合致するとの証明書を添付すること。使用者は、製造業者又はプライベートラベル業者の標章が本法第8条により登録済みであることを確認する。

(2) 輸入業者からの直接購入には、上述(1)の製造業者の証明書他に、認可検査機関による試験報告書原本(本法第5条(c))を添付すること。(合衆国と自由貿易を締結する)カナダとイスラエル以外からの輸入品には、検査機関の報告書原本又は、当該輸入業者がそのロットを認可検査機関で試験検査させる責任を負う場合は製造業者の保証書を添付する。ユーザーはその検査機関が全米規格技術局(NIST)又は、法第6条で定めた公認の検査機関認定団体から認可されたものであることを確認する。同時に、製造業者又はプライベートラベル業者の標章が本法第8条により登録されていること、試験報告書に本勧告書の「試験検査と証明」の項に表示の各項目に落ちがないことを、念のために確認すること。

(3) 流通業者から部品、製品又は販売用構造物の組立てのため購入する使用者は、納入されたすべてのファスナーの容器に本法第7条(f)で求められるロット番号が表示されていることを確かめる。

(4) 使用者は、ファスナーの各ロットが本来の使用目的に合致することを確認し、組立用途

毎の追跡性を改善して、これらロットの完全な維持を図る。数ロットのファスナーを容器の中で混合すると品質管理上マイナスになり、各ロットの追跡が不可能といわずとも困難になる。

(5) 製造業者と流通業者の認定に関するASMEのFAP-1プランの利用を考慮して欲しい。このプランは公法の条件を更に一步押し進めて、より高度な品質保証水準への到達を狙いとしたものである。

ファスナー製造業者に対する勧告

(1) 原材料の熱処理から製造、外注、梱包、出荷に至る全工程を追跡する厳しいロット管理体制を確立する。

(2) 製品が公法101-592に合致するかどうかを各工場毎に確認する。製造又は加工の日時を追跡して、法第15条と混同しないようにする。

(3) 製造に先立って、注文毎に適用する規格と品質保証規定を確認する。

(4) 試験報告原本の綴じ込みは10年間保存する。

(5) 出荷に際し法第7条による製造業者の証明書を添付する。

(6) 製造元確認用に製品に登録商票として使用されている製造業者の識別マーク(I.D.)を登録する。公法101-592では、製造業者の標章登録手続きが明示されていないので、如何なる場合でも優先する合衆国商標として登録する方が合理的と思われる。この登録によって同時に、

商標登録を伴う関税台帖への記載も行われて、貴重な関税保護対策にもなる。

(7) 熱処理やめっきなどの外注先について、ロット管理の必要性など、法のどの条項が適用されるかを検討し、承諾を得るプランニングに着手させる。

(8) IFI-139の「ファスナー試験機関の品質保証要件」を検討する。この社内研究用規格を利用するか、又はこの内容を外部の試験機関に検討させる。貴社の利用する試験機関に公法の第6条と、法実施に伴う規則に習熟させる。

(9) (50個以下の)小ロットについては、扱う製造業者が規定の成文化を行うこと。第5条

(2)(A)は、これらロットの出荷を促進する方法を示したもので、これによってロット管理又は検査、試験及び一般にこれらファスナーに必要な製造業者の証明に対する例外措置を規定したものではない。

(10) 従前、他の製造業者の製造したファスナーを、無心焼入れ、機械加工又は(150Kgf/mm²以上の)高強度に対するめっき加工によって変更を加えるものは製造業者とみなされる。

(11) 製造業者は、法で混合が認められても、それが品質保証の慣行に合わないという理由で拒否できる。

ファスナー流通業者に対する勧告

(1) 在庫品はすべて、本法の規定に従って厳しいロット管理をする。



☆喜びと感謝の言葉を述べる中村さん

中村技術顧問が標準化功労で 通産大臣表彰、盛大に祝賀会

当社の技術顧問の中村圭男さんは、長年に亘りねじ関係規格の制定と普及、国際標準化事業の推進に多大の功績があったとして、10月16日、東京・大手町の農協ビルで開かれた第34回標準化全国大会で通商産業大臣表彰を受けましたが、この受賞を祝う社内祝賀会が12月13日（金）午後7時より、東京・西五反田TOC内コックドールで開かれました。当夜は主賓の中村顧問御夫妻を中心に会社の幹部社員一同の他に、東京工業大学名誉教授・当社技術顧問山本 晃先生推薦団体たる日本ねじ研究協会常務理事中村智男氏、(社)日本ねじ工業協会専務理事清水正男氏の各氏が来賓として出席されましたが、宴半ばにして



☆中村さん御夫妻を囲んで

湘南工科大学助教授の大橋宣俊先生も遠路馳せ参じられるなど祝賀の雰囲気満点。岩田副社長の開会のあいさつにつづいて、まず岩田社長が中村顧問に心からのお祝いの言葉を述べ、これに対し中村顧問が挨拶と謝辞。終わって一同盛んな拍手の裡に中村顧問御夫妻に岩田工場長より花束を贈呈。山本顧問の音頭で中村さんを讃えて乾杯しました。中村顧問が日本工業標準調査会臨時委員として参与されたねじ関係の原案や規格はきわめて多く、ISO関係でも日本代表の一人として国際会議に出席するなど活躍されました。今後、一層の御活躍を祈って一同再三、再四高々と乾杯。

〈ファスナー品質法〉

(2) 製品を供給する製造業者すべての名簿を保存する。それには正式社名、所在地、標章、製品名を含む。

(3) 法の規定にない製品の容器又はコンテナでの混合は、できるだけ避けるか、最小限度に抑えるべきである。法は特定の環境下における限られた混合を認めてはいるものの、良好な管理ができなくなるので推奨できないし、大目に見るつもりもない。何れ商務長官が、許容される特定の2種類のロットが混合されるコンテナの最大限度数を規定するよう期待したい。コンテナの数はごく少数になりそうである。

(4) 販売された各ロット又はその一部の記録は、製造元やその期日、試験報告及び数量を含め、10年間保存する。仕切り状は、販売された製品がロット番号別に判るようにする。FAP-1で概説したような、ロット内の個数を閉鎖ループ方式で数えるやり方が、利用に値すると思われる。

(5) 本法の規定外の製品はすべて別にしておく。販売品によってはコンテナのロット番号表示をしないものもあるが(法第7條参照)、長期的には一貫して追跡できるようにした方がよい。

(6) 特定製品を業者独自の標章つきで製造させているプライベートラベル業者は、前述の製造業者向け提案(6)を参照されたい。公法第7條(c)の規定によると、検査試験制定の責任を、プライベートラベル業者が負ってもよい

〈ファスナー品質法〉

ことになっており、その場合製造業者の責任の一部がプライベートラベル業者に適用されることになる。

(7) 法では必要とされていないが、流通業者は納入業者の現地監査を随時実施して、特定ロット用材料の熱処理に対する追跡など、法の規定に充分合致しているかどうかを確かめる。

(8) これらの規定を基本的に理解するには、ファスナーに関する規格や仕様精通しなくてはならない。

(9) 流通業者は、現場での試験検査体制を検討する場合、IFI-139と本法第6条で制定の諸規定を考慮に入れる。

(10) 流通業者は、本法に含まれるファスナーについて、梱包又はコンテナ毎にロット番号と原産地名を表示する方式をつくる。本法第7条(f)の規定参照。

(11) めっき工場などの外注先については、法の諸規定に照らし、協力してロット管理の実施と混合の回避に努める。

ASMEのFAP-1：ファスナーの認定

ASME(全米機械技術協会では、標準部会B18の手で、公法101-592(ファスナー品質法)とは全く別個に、独自の案を開発した。この部会は産業界と政府の代表約30名で構成され、規格FAP-1：ファスナーの認定プログラムを完成させた。これは偽造品や規格外品の国内で

の流通を防止すると共に、製造・流通システムの信用回復を図るため、産業界と政府が2年間にわたり進めてきた努力の成果である。

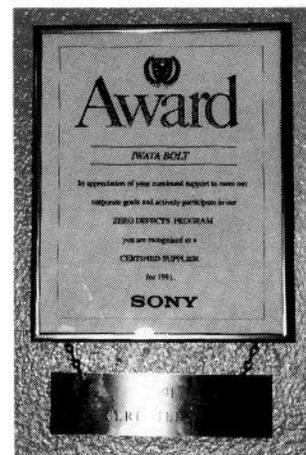
このプログラムは、ファスナーの製造業者と流通業者とが、厳しい審査をへて公認された手順に従い高品質ファスナーを提供する立場にあるし役割を持っていることを、広く世界のユーザーに確信させるためのものである。FAP-1の特徴は、製造能力、検査と試験及び在庫管理をすべて、第三者による現地審査で行う点である。これらの現地審査は、ASMEの熟練審

査員の手で行われる。最初の審査につづいて、3年の認可期間内に、予告なしに無作為の審査が行われて、プランの要件に引つづき合致しているかどうかを確かめる。最終的には、このFAP-1が多様な需要側プランに取って代り、関係者すべてにとって、より高度で均一の品質保証がより手軽で安価に提供される、これが狙いである。公法101-592が発効した段階で、最終規定でこのプランに対する承認が行われ、これが法の要件に完全に合致している根拠として利用されるよう期待したい。

ソニー・サンディエゴ工場で品管コンファランス

イワタボルトUSAが成績優秀で受賞

11月7日(木)、米カリフォルニア州サンディエゴ市内のホテルで、SONYサンディエゴ工場の品質管理のコンファランスが開かれ、納入部品企業各社が招待され参加しましたが、部門別に責任者から年間の実績や将来の展望について、報告が行なわれ、改善実績の著しい企業からQC事例の発表が行なわれました。本年度は信頼性向上を目標にReliability ZD (Zero Defect) '90をスローガンにして品管の徹底が進められましたが、品質部門で優秀な成績をおさめた実績からイ



☆授与された表彰状

ワタボルトUSAも表彰を受けました。

米年度は5、6月をメドに米国東部地区の顧客を対象としてCS-100 (Customer Satisfaction 100) をスローガンにSONYペンシルベニア工

場が運動を展開する計画で、納入企業の積極的な活動の展開が要望されました。

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 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)
本社資材課 ☎03(3493)0252
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1139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 埼玉県草加市花栗町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6-9番地
☎0492(63)6800(代表) FAX.0492(63)6803

名古屋営業所 〒452 愛知県名古屋市中区野南町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 山形県山形市桧町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 岩手県一関市萩荘字打ノ目244-1
☎0191(24)4110(代表) FAX.0191(24)4180

栃木分室 〒321-33 栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台56-2ホンダ開発ビル
☎0286(77)4721(代表) FAX.0286(77)4719

三重分室 〒510 三重県四日市市河原町藤市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
☎310(537)7500 FAX.310(537)7504

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

IWATA BOLT USA INC. オハイオ支店

7494 Webster Street Dayton, Ohio 45414
☎513(454)1231, (454)1277 FAX.513(454)1480
FAX.513(454)1480

【18】岩田ボールド工業株式会社