

- 1 品質保証体制の強化のお願い
- 8 オリジナル商品の紹介
「食いつき機能を持つ六角穴の開発」
- 11 第42回東京モーターショー2011に出展
～未来を締結（つなぐ）Made by イワタボルトで
- 14 京セラ(株)様よりグリーンサプライヤーの認定取得
- 15 スタンレー電気(株)様で展示会兼勉強会を開催
「最新の締結方法並びに最適締結システム」を提案
- 16 平成24年（2012年）賀詞交歓会
引き続き積極投資を推進，最適締結システムで新たな開拓を
- 18 平成24年（2012年）年頭集会
今年が明るい年になることを期待，内外拠点の拡充を報告
- 20 大相撲初場所（国技館）に優良社員の父兄ご招待
- 21 岩田螺絲香港有限公司 移転
 - 7 ラジオ受信機の昨年国内出荷好調
 - 10 EV・PHV 普及で充電インフラ進む
 - 17 白物家電の2011年の国内出荷は微減
2012年デジカメ出荷1.6%増の見通し

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〈IBロック〉とロックナット〈UPS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。

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 Σ (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、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と、②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。

～品質保証体制の強化のお願い～

責任者 渡辺 篤典

発表者 寺坂 裕治

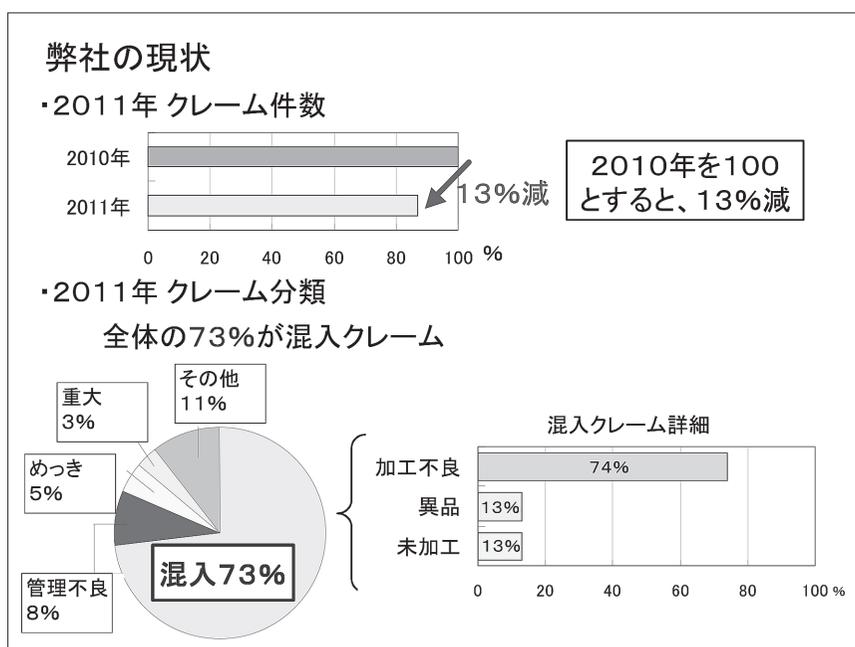
日頃は、弊社の品質環境管理活動に御協力いただき誠にありがとうございます。

はじめに、品質管理に関するお願いです。

1つめは、混入クレーム削減です。得意先様品質要求は、年々厳しくなっております。ZD保証のため、1個の混入でも厳しく追及されます。不良を発生させないよう、図面検討、工程設計、製造、検査、出荷を含めた、全体での品質保証が求められています。

弊社の現状をお伝えいたします。2011年クレーム件数は2010年を100%としますと、13%減少いたしました。また、2011年のクレームを分類しますと、全体の73%が混入クレームとなっております。その中でも加工不良が最も多い74%を占めております。(付図1)

付図1 弊社の現状



全体の73%と、依然として混入クレームの比率が高く、削減が必要な状況です。主要因を申し上げますと、

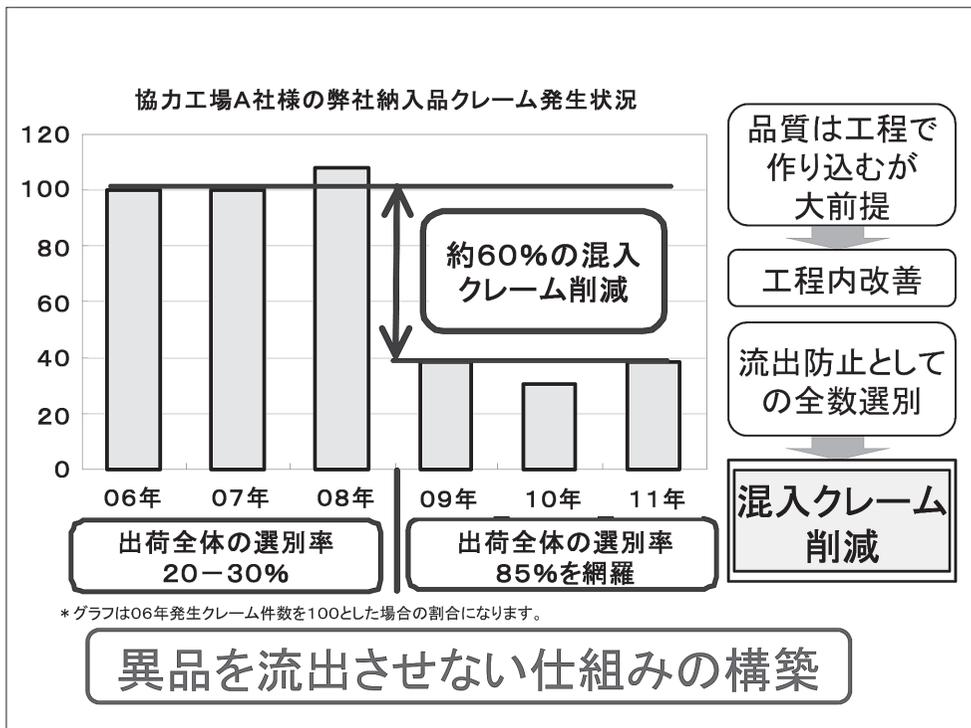
- ・加工不良：決め事がなかった、手順どおり作業しなかった、不具合の検出力不足、工具寿命 限界を超えて使用

- ・異品：決め事がなかった，残留確認ポイントが不明確だった
- ・未加工：決め事がなかった，工具寿命 限界を超えて使用，使用する容器の識別がされていなかった。などが挙げられます。これらを無くすための混入防止活動として，混入要因の検証，未然防止（ポカヨケ），決め事づくり（5W1Hが確実に分かること），画像選別の導入，5Sの徹底，をお願い致します。また，決め事は，教育，訓練，定期的な確認で定着を図ってください。

加工不良混入クレーム対策事例，決め事の構築によるものです。

事象は段取りの短寸品の混入。対策前，段取りが作業者まかせで，決め事がありませんでした。対策後は，段取り後クループ長による確認，チェックシートで記録することを決め事として作成し遵守することで，混入要因を排除しています。異品混入クレーム対策事例，設備の改善によるものです。事象は，残留品の混入です。対策前では，ホッパーの構造上，確認しづらい箇所があり残留品見落としの要因となっていました。確認しづらい箇所のない構造へ設備を改善，チェックポイントを明確化したことで混入要因が排除できました。選別機導入による混入クレーム削減効果です。（付図2）弊社協力工場のA社様の弊社納入品クレーム発生状況では，

付図2 選別機導入による混入クレーム削減効果



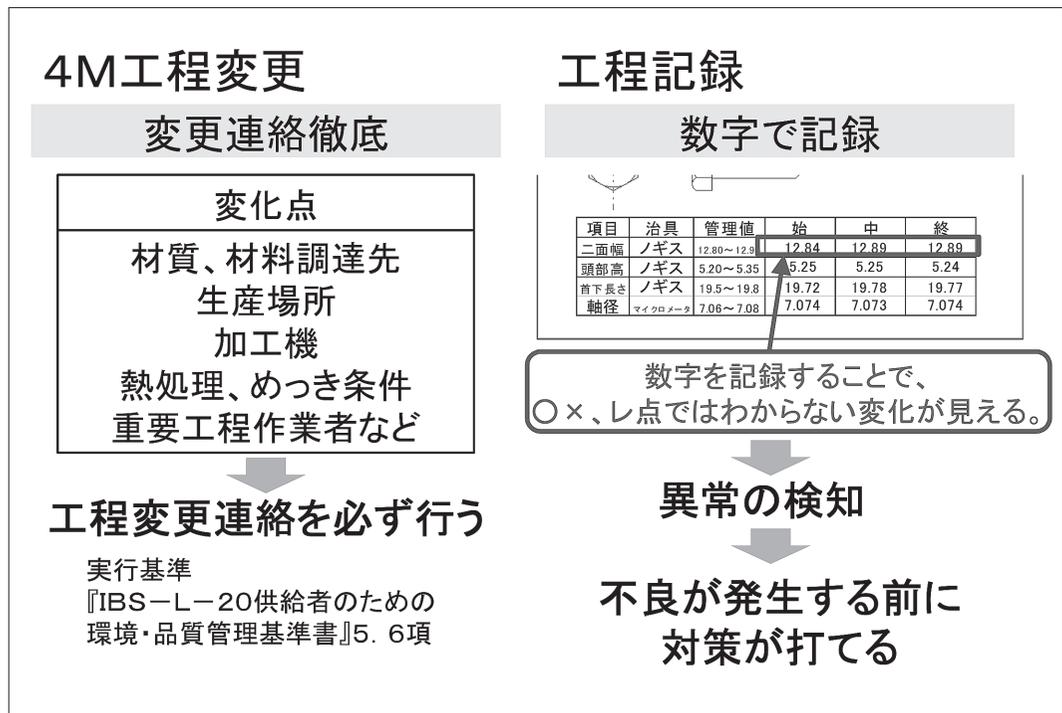
2006年を100%とした場合，出荷全体の選別率が20-30%だった2007，08年は混入クレームが削減できませんでした。選別率を85%まで上げた2009年以降，約60%の混入クレーム削減を達成しています。

品質は工程で作り込むことが大前提であり、発生原因は工程内で改善が必要です。
 加えて、流出防止として全数選別を実施して頂くことにより、混入クレームを削減することができます。異品を流出させない仕組みの構築をお願いいたします。

2つめは、検査規格と検査成績書整合徹底のお願いです。弊社初物検査、社内検査で見えられた事例として、

- ・検査項目不足（図面、検査規格に対し未検査）
- ・作成、責任者が明確でない
- ・寸法公差不整合（指示公差範囲を外れている）・熱処理品の硬さ項目なし、
- ・めっき膜厚項目なし、があります。いずれも、製品の合否判定ができません。そのため、弊社では『IBS-L-20供給者のための環境・品質管理基準書』にて検査規格、検査成績書における協力工場様への要求事項を定めております。最新改訂版を2011年12月7日より配付しております。この中から、関連部分を抜粋します。
- ・検査規格：要求内容…重要保安部品、重要部品、熱処理品、めっき品及び品質管理課又は事業所責任者が指示した部品及び、新規供給先から購入した全部品
 提出時期…納入前指示時もしくは、初物時
- ・検査成績書：要求内容…検査規格に基き作成
 提出時期…ロット毎

付図3 変化点管理



- ・初物検査成績書：要求内容…図面又は仕様書に記載された特性の全項目検査
提出時期…初物時

現在弊社では、協力工場様の検査成績書を確認し、改善を進めております。担当部門と打合せを行っていただき、2012年2月までに完了をお願い致します。

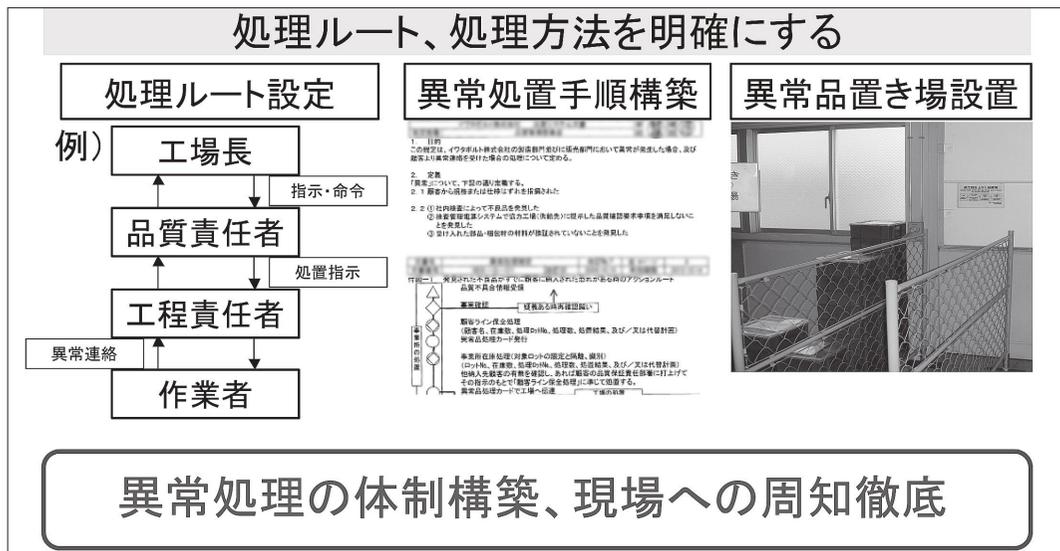
3つめは、変化点管理についてです。(付図3) 4M工程変更では変更連絡の徹底をお願いします。材質、材料調達先、生産場所、加工機、熱処理、めっき条件、重要工程作業員などの変化点があった場合、工程変更連絡を必ず行ってください。実行基準は『IBS-L-20供給者のための環境・品質管理基準書』5. 6項に定めています。

製造工程では変化点に素早く気づき、対応することが重要です。そのための1つの方法として、工程記録を可能な限り数字で記録してください。数字を記録することで、○×及びレ点では分からない変化が見えてきます。例えば工具交換を行った後、管理値上限側の数字が続いていることが分かれば、異常を検知でき、不良が発生する前に対策を打つことができます。

4つめは異常処理についてです。異常とは、通常とは異なる状態であることです。定義の例として、

- ・金型、設備の不具合によって不良品が発生した
- ・不良品が連続して発生するようになった
- ・管理限界をはずれた
- ・機械の音、振動等がいつもと異なる、
- ・普段無いところに落下品がある・作業標準通りに作業ができない
- ・識別表示が欠落、汚れて読めない、などがあげられます

付図4 異常処理管理



何が異常かを、明確化する必要があります。

異常を発見しても、処理方法が決まっていなければ、異常品を間違って使用し、流出させてしまう恐れがあります。(付図4)それを防止するために処理ルート、処理方法を明確にしてください。処理ルートの設定、異常処置手順の構築、異常品置き場の設置を行い、異常処理体制を構築、現場への周知徹底を図ってください。

5つめは協力工場様外注先管理についてです。加工、熱処理、めっきなどの外注先が、製品品質要求を満足できる管理を行っているかどうかを評価、確認してください。すべての外注先の把握、定期的な品質、環境能力の評価、要求事項の展開、が基本となります。評価目的は、品質保証体制、製品の工程、遵法など様々なものがあります。目的にあった評価項目を作成し、実施する必要があります。また、評価の際は自社製品の工程、ロット管理、不具合対策の実施確認など、現場に立って行って頂き、その結果を、評価記録として残し、過去の指摘改善履歴、要確認箇所の洗い出しなどに活用し、品質向上につなげてください。

6つめは測定機器管理です。正確でない測定機器を使用することは不良品の製造、流出につながります。測定機器については、国家標準と有効な関係をもつ標準器で校正されている必要があります。校正に当たっては、所持している検査機器の把握、定期的な校正実施計画、次回校正日が分かるよう、1点ごとに表示を行ってください。弊社では合格した検査機器に次回校正日を記入したシールを貼付け管理しています。検査機器の使用にあたっては、使用者が機器を正しく使用できるよう教育、訓練されていることが重要です。校正も同様に、十分使用できる方が行ってください。正確な測定データを保証するために必要です。宜しくお願い致します。

7つめはロット管理です。ロット管理の重要性の一例として、ロット管理されている場合、不具合が発生し事象品から不具合の工程まで跡追いたとき、対象が絞り込め、損失は最小限に抑えられます。しかし、ロット管理されていないと、跡追いをしても対象が絞り込めず、損失を拡大させてしまいます。ロット管理のためには、まずロットをどのように設定するかを決めます。ロット設定の例として、

- ・材料：1製造ロットに対し、1鋼番(チャージNo.)、端数は別ロットとして特別管理、
- ・材料投入工程：鋼番、加工機、加工日のいずれかが変わる場合にロットを区分
- ・以降の工程：基本的にロットごとに処理、都合上、前工程ロットを分割した場合、ロットを区分し枝番等をつけ管理
- ・検査：ロットごとに実施
- ・出荷：梱包単位ごとにロットを表示

このように、ロット識別の基準を明確化することが必要です。

ロット管理体制としては、製品ロットから材料鋼番まで容易に跡追いできる体制の構築が必要です。納品書→製品箱→検査成績書→工程内検査→作業指示書→材料証明書が、ロットNo.、材料鋼種、鋼番で跡追いできるようにしてください。このようにロット管理することにより、製品の加工履歴、所在、前後の工程を識別、把握することができます。イワタボルトEDIを使

用している場合、E D I上でロット入力し、出荷登録からラベル、納品書作成まで管理できます。また、ラベル発行により梱包単位でのロット表示が可能です。注意点として、E D I入力ロットと製造ロットの整合、E D Iラベル貼付けの徹底を実施してください。確実なロット管理を行うために、宜しくお願い致します。

環境管理に関するお願いへ移ります。1つめは、製品・包装材化学物質管理のお願いです。世界的な化学物質に対する関心の高まり、E L V、R o H S、R E A C Hなどの環境法規制施行により、各業界団体、会社単位での化学物質管理基準が作成され、得意先様から製品・包装材含有物質の管理を求められております。化学物質管理は、協力工場様、イワタボルト、得意先様の商流の中で、禁止物質の非含有確認を行ったもののみ受入し、納入することが基本です。また、R E A C H規則S V H Cでは、現在まで73物質が候補物質として公開されていますが、最終的に1,500物質まで増えるといわれています。このように、化学物質に関する要求は日々変化してため最新情報の把握、含有確認調査が必要です。

しかしながら、化学物質の調査は大変手間のかかるものであり、やみくもな調査、確認では膨大な時間を要してしまいます。そのため化学物質管理体制の強化が必要です。

化学物質管理体制強化では非含有保証できないものは買わないことが大前提です。購入品、購入先、材料成分、製法の変更では必ず非含有を確認、必要な場合は変更連絡をしてください。

その他のポイントとして、

- ・使用材料の含有化学物質把握
- ・異材が使用されないよう管理されている
- ・製品、包装材について分析対応可能である

が挙げられます。

これらができれば、要求への対応をスムーズに行うことができます。

協力工場様におかれましても、化学物質管理体制の構築をお願い致します。

2つめは、バックテスト実施のお願いです。3価クロメート化成皮膜は、経時変化、処理条件、保管環境、3価6価併用ラインでの残留など様々な要因で6価クロムを含有する可能性を持っています。そのため弊社では、バックテストによる非含有確認を行い出荷する体制をとっています。2011年の、協力工場様及びイワタボルトでのバックテスト実施件数は90,191件、その中で1件の6価クロム含有を確認し、流出を止めることができました。2011年12月度、日本国内での協力工場様実施率は、実施件数で94%、対応社数で69%となっております。本来は協力工場様で保証頂く内容です。協力工場様での実施をお願い致します。

バックテストにおけるイワタボルトE D Iシステムの利用について説明いたします。バックテスト実施品の試料本数は、発行される納品書の左側に表示されています。また、E D I上でも確認いただけます。

現在E D I上でのバックテスト結果登録システムを構築中です。現状、協力工場様での実施結果をメールで弊社まで送信いただいておりますが、今後は、協力工場様での実施結果をE D I上で登録、確認ができるようになります。E D I登録によるメリットは、

- ・提出から受領、確認がよりスムーズに行えること

・パケットテスト結果とその他情報が自動で紐付けられ管理が容易になること
による工数削減です。2012年2月21日より開始いたします。宜しくお願い致します。

その他お願い事項です。1つめは、最適な価格の提供です。国内、海外での競合が増えています。製品価格については、市場競争の原理にもとづいた適正価格での提供をお願い致します。その為には、VA・VEについて年間5件を目標とし、製品単体ではなく、使用部位に視点を置いた提案をお願い致します。

2つめは、納期の短縮です。国内、海外問わず、得意先様の確定注文に対する納期が短くなっています。海外向け品についても国内同様に、受注後「30日」以内での対応をお願い致します。

3つめは、災害緊急対応体制の確立です。2011年は、大きな災害に見舞われ、その地域だけでなく影響は世界的に広がりました。その中で「想定外」との言葉がかなり使われましたが、製造業として製品供給は至上命題です。安定供給を行うバックアップ体制の確立と、製造、供給にかかわる情報連絡の徹底をお願い致します。

4つめは、梱包工数削減です。段ボール箱からバケツト又は袋詰めなどの詰め替え後納入製品については、梱包工数削減を目的に、得意先様要求形態での納入を宜しくお願い致します。

5つめは、完成品の納入です。後処理としての、表面処理、接着剤加工などでは、例のように、協力工場様から一度弊社で受入れをし、接着剤加工を行い再び受入、出荷しているものがあります。協力工場様での完成品納入により、受入、出荷の工数削減、管理ポイント減少による、管理不良防止につながります。ご対応宜しくお願い致します。

最後にまとめです。近年、得意先様品質要求はより一層高まってきており、弊社としてそれに応えるためには、技術、管理レベル向上に、皆様と一丸となり取り組んでいく必要があると考えております。

弊社品質・環境要求事項にご対応いただける協力工場様へ優先的に注文させていただきます。より一層のご協力を宜しくお願い申し上げます。

ラジオ受信機の昨年国内出荷好調

ラジオ受信機が昨2011年は前年比50.6%増の2,245千台の国内出荷実績となりました。(社)電子情報技術産業協会によると、東日本大震災が発生した3月以降は10ヵ月連続で前年比プラスとなり、何処にいても情報が得られる便利なツールとして重宝されていることが需

要拡大の大きな要因となっています。

国土交通省も2月15日の津波発生時における鉄道旅客の安全確保に関する協議会で、通信手段(列車無線等)が途絶した場合の津波警報等の発令情報入手策として、乗務員は携帯電話とともにラジオの活用を確認しました。

なお、一般ラジオのバブル経済初期の1986年の生産は8,099千台、3,172千万円でした。

オリジナル商品の紹介

— 「食い付き機能を持つ六角穴の開発」 —

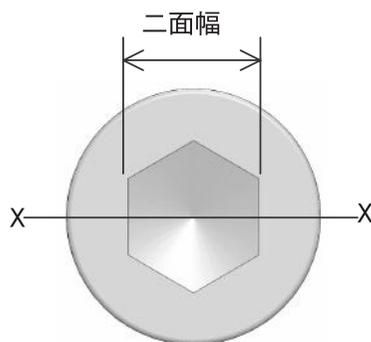
技術開発課 伊藤 啓子

<コンセプト>

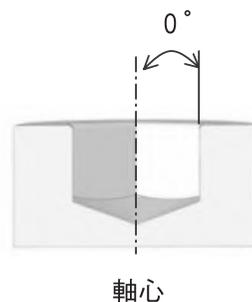
ねじは2つの部材を締結する部品のひとつで、ねじの頭部には、ビット等の工具の駆動トルクを受ける十字穴や六角穴があります。中でも、六角ビットを用いて締付けを行う六角穴付きボルトの六角穴は、六角ビットの六角形状と同様、トルク受圧面が軸心に対して平行であり、トルク伝達効率が高くなっております。しかしながら、六角穴の二面幅は、六角ビットを六角穴に挿入し易いように六角ビットの二面幅より大きく形成されているため、食い付き機能は付与されておりません。このため、片手で締付け工具を持ち、もう一方でねじを支持しなくてはならず、食い付きを有する十字穴付きねじに比べて作業性が悪くなります。

そこで、作業性を改善させた「食い付き機能を持つ六角穴」を開発のコンセプトにしました。

※通常の六角穴



ビット挿入側



X-X断面



六角ビット(六角棒スパナ)

<特 徴>

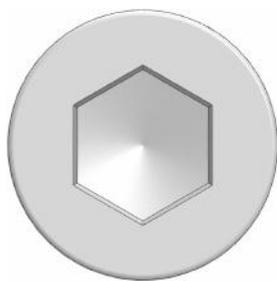
通常の六角穴は、トルクを受圧する面が軸心と平行な6つの平行側面で構成されます。

開発品の食い付き機能を持つ六角穴は、トルク受圧面が軸心に対して角度 θ で傾斜した1面以上の傾斜側面と平行側面とで構成されます。 ※角度 θ は $0.5^{\circ} \sim 5.0^{\circ}$

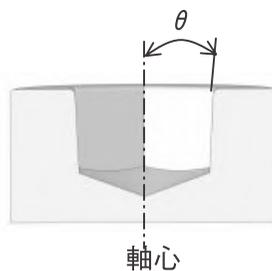
開発品六角穴は、ビット挿入側二面幅を六角ビットの二面幅の最大値よりも大きく形成し、底面近傍の二面幅を六角ビットの二面幅の最小値よりも小さく形成することで六角ビットが局部的に干渉する食い付き部で、ねじを保持することが出来ます。

食い付き部では六角ビットを摩擦力で保持するため、非磁性体の一部のステンレス鋼やチタンを用いて作製した場合においても、食い付き機能が得られます。

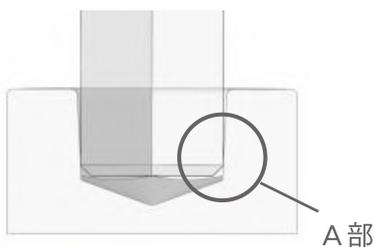
※開発品の六角穴



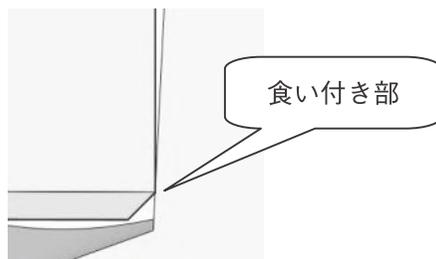
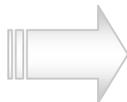
ビット挿入側



X-X断面



六角ビットとの嵌合状態



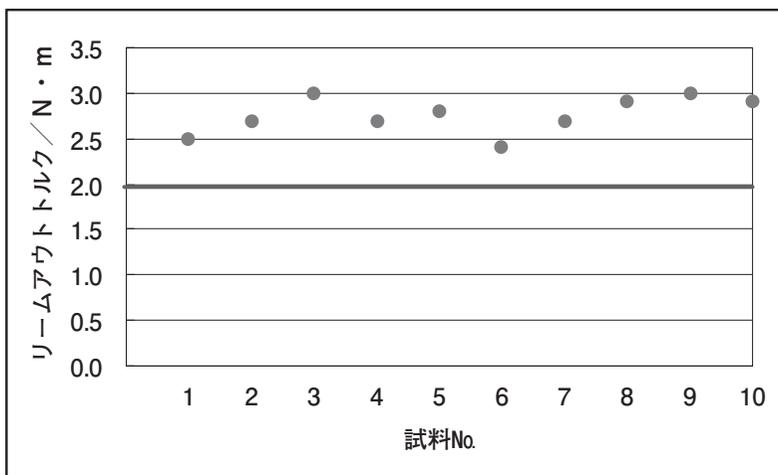
A部拡大

<性能>

—試料—

- ・サイズ：M3，硬さ 22～32HRC
- ・材料：鋼，SUS，アルミ，黄銅

試験機	トルクレンチ
試験方法	ねじ部をバイスで固定し、トルクレンチで締付けを行う。 六角穴がリームアウトしたときのトルクを測定する。
参考	M3 強度区分 8.8 のねじ破壊トルク：約 2 N・m (計算値)



※特許出願済み

EV・PHV 普及で充電インフラ進む

電気自動車 (EV) やプラグインハイブリッド自動車 (PHV) の普及が徐々に進行していますが、これらの自動車の一層の普及啓発を行うために、経済産業省では普及に先駆的に取り組んでいる都道府県の事例等についてこのほど公表しました。

EV・PHV タウン構想ベストプラクティスとして昨年 8 月の公表に次ぐ今回のとりまと

めでは、先の 8 都府県から現在 18 都府県に増え、EV・PHV タウンとして活動しています。EV・PHV 台数は昨年 8 月の 3,000 台弱から 1 万台以上となり、急速充電器も 200 台強から 800 台強に増加しています。

EV・PHV は 2009 年に市場投入が始まっており、政府の「次世代自動車戦略 2010」では 2020 年までに乗用車新車販売の最大 20% を EV・PHV とする目標で、2030 年にはこの比率を最大 30% とする目標です。

—第42回東京モーターショー「2011」開催—

～未来を締結（つなぐ） Made by イワタボルト～

環境・工数削減・軽量化に配慮した製品を中心に出展

宇都宮営業所 山内 耕作

世界一の自動車技術ショーを目指す「第42回東京モーターショー」が東京ビッグサイト（東京都江東区）にて12月2日（金）～12月11日（日）までの10日間開催されました。

今回の出展ブランド数は176で、リーマン・ショック後の市況低迷を受けて海外勢の辞退が相次いだ前回（09年、129ブランド）から約36%の増加となり、世界初52台、日本初82台を含む398台が公開されました。

景気低迷の影響で減っていた海外ブランドの出展は前回の9から欧州中心に24に増え、開場時間も午後8時までと2時間延長し、前回は約20万人上回る80万人以上の集客を見込みました。

自動車大手が最先端の新車や未来の技術を競い、今回は環境性能を進化させたことに加え、スポーツカーを出展したり、IT（情報技術）を活用したりしてクルマの「楽しさ」を前面に打ち出し、若者のクルマ離れなどで国内市場の低迷が続く中、潜在需要を掘り起こそうと知恵を絞る。近年のモーターショーでは環境性能を重視した展示が相次いだが、今回はエコを前提とした上で、走行性能などの楽しさを訴える動きが強まっています。

そんな中、イワタボルトも自動車に使用される各種の開発製品をはじめとし、様々な締結技術のノウハウを中心にVA事例などを展示し参加致しました。

弊社は今回も、Made by イワタボルトを基本とし「未来を締結（つなぐ）」をテーマに環境・工数削減・軽量化に配慮した製品を中心に出展しています。



● 活況とり戻し見学に訪れた多数の来場者が並び入り口

以下に今回出展しました製品や特長・採用事例等をご紹介します。

(1) 「新製品」

・**座面アースボルト**：締付け時の回転により座面から突出した突起が、相手部材の絶縁塗装を押し潰して相手部材との電氣的通電を取ります。

・**小径SLねじ**：ねじ山の頂付近に設けた微小突起が、雌ねじ山のフランク面と干渉し、ねじの回転を阻止します。オールメタルのため熱にも強く、2次加工が不要で安価です。

・**カムアウト防止ねじ**：「カムアウト防止ねじ」は十字穴のトルク受圧面とドライバービットの特殊トルク駆動面を従来品より軸心側に傾斜させています。このため十字穴に専用のドライバービットを使用することでねじ浮きによるカムアウトを防ぎます。また、特殊駆動面の先端がエッジとなることで、引っ掛り確保によりカムアウトを防止します。

(2) 「工法変更によるコストダウン」



●環境・品質・コストに魅力のある独自ファスナーを豊富に提案，来場者で賑わう展示ブース

・各種の圧造製品（切削工程を廃し圧造化）

(3)「安価な緩み止め」

・**SLボルト**：脱落防止機能を備えた緩み止めボルト。ねじ転造の際に緩み止め機能を同時加工するため，二次加工が不要で他の緩み止め製品に比べ低コストです。また，その特性から塗装剥離用としての使用も可能で，アースボルトとしての採用実績もあり，車両用に最も採用されています。

・**UPSナットPタイプ**：標準ボルトとの嵌合で優れた緩み止め機能・脱落防止機能を備えたプリベリントルク形戻り止めナットです。特殊ねじ山と計算されたピッチ誤差により製造時に緩み止め機能を持たせるため，バラツキが少なく安定した緩め機能を有します。

(4)「作業性向上」

・**AAボルト**：先端の特殊ねじ山形状により，斜め締めによるボルト締め不具合を防止するかじり焼付防止ボルトです。締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。

・**ピアスナット**：鋼板・高張力鋼板・アルミ材

等に対し，下穴をぬきながら固着するタイプの打ち込型カシメナット。プレス工程に組み込むことで，ナット取り付けの自動給装・多数個同時取り付け・無人化が可能となり，溶接ナットに比べ仕掛在庫低減や各工程管理費・トータルコスト低減が可能になります。

(5)「環境対応」

・**サーマガード9028**：従来のサーマガード902に替わる環境規制物質6価クロムフリータイプのコーティングです。

優れた耐食性・耐熱性・耐異種金属腐食性・（電食性）を可能にした表面処理で，最近では車体軽量化に伴いアルミ材への用途が多く，耐異種金属腐食（電食）に抜群の効果を発揮する表面処理です。耐熱性能：450℃迄・耐塩水噴霧試験1,000h以上可能です。

・**FFボルト**：かしめ工法のため相手材を選ばずに固着し，溶接出来ない材料にもボルト取り付けが可能です。またプレス機で加工が出来るため，高価な設備を必要とせず，工法の簡略化を可能とし，トータルコスト低減が図れます。

相手材を選ばず固着出来る特性から，ハイブ



●締結を合理化し信頼性を高める画期的な特殊ねじに見入る来場者

リット車や電気自動車の電気部品・接続部品に多用され、注目を頂いております。

(6)「いたづら防止」

・HTSファスナー・ITRファスナー：近年、車輛及び部品の盗難防止処置として脚光を浴びている盗難防止機能を有したファスナーです。

頭部に六角または十字穴のリセスを持ち、締め付けは行えるが、戻す際には工具が空転して戻せない構造になっています。

(7)「軽量化」

・IHT：IHTは近年軽量化と衝突安全性向上の両方のため、使用が増加しているハイテン材（高張力鋼板）への直接締め付けを可能にしたタッピンねじです。従来のタッピンねじでは硬さが足りず遅れ破壊の危険もあり使用出来ませんが、IHTはこの問題を解決し、部品点数削減と工数削減を同時に実現致します。

(8)「工数削減」

・タッピンボルト：アルミニウム・マグネシウム等の軽合金用が開発された、雌ねじ形成機能を有したボルトです。ねじ込みトルクが低く、ねじ込むと同時に雌ねじを成型し、ボルトのよ

うに軸力締結をする事が可能です。

アルミニウム等の鋳抜き穴部への直接締結が可能のため、雌ねじ加工（タッパ）工程の廃止による大幅なコスト低減が図れます。（ねじサイズはM5～M8）

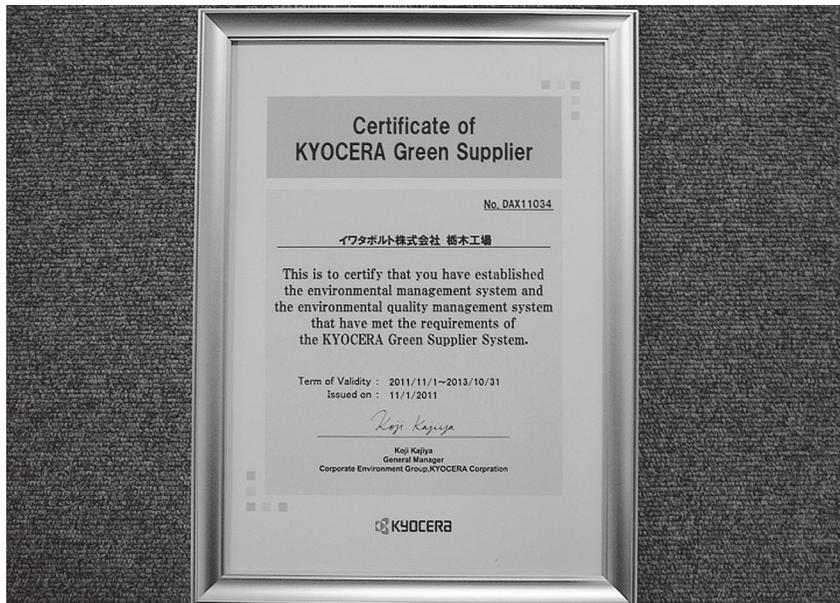
今回の東京モーターショーは、24年振りに東京に戻り「世界はクルマで変えられる。」をテーマに、クルマは移動手段だけでなく、環境・安全・エネルギーなど世界の様々な問題の「解決手段」となると位置づけました。

イワタボルトは「提案型企業」として、多様化するニーズに「Made by イワタボルト」をスローガンに環境・品質・コストに魅力のある製品をご提供させていただきます。

今後共、より一層の御立立てを賜ります様、宜しくお願い申し上げます。

京セラ(株)様よりグリーンサプライヤーの認定取得

横浜営業所 齋藤 裕行



イワタボルト栃木工場は、京セラ株式会社様よりグリーンサプライヤー制度にて、総合ランク『優』の認定証を取得致しました。

京セラ様は、昨今の欧州をはじめとする世界各国・地域における製品含有化学物質の増加や管理要求の増加に伴い2008年より制度を開始されました。2010年度は、1,188社のサプライヤーを対象に調査を行われ、総合ランク『優』は、環境管理体制と製品環境品質管理において優良な総合評価となります。

イワタボルトは、完全自動化電気亜鉛めっき（インラインベーキング）の3価クロム専用設備を導入した一貫生産体制を構築、刻一刻と変わる環境ニーズに対しましては、他社にない国際MRA認定となる社内試験所『IBラボ』にて対応し、安定した品質・環境対応へのご安心をご提供しております。

引き続き地球環境保護に積極的に取り組んで参りますのでご指導、ご鞭撻を宜しくお願い申し上げます。

スタンレー電気(株)様で展示会兼勉強会を開催 「最新の締結方法並びに最適締結システム」を提案

五反田営業所 島田 恵造

2011年3月11日の東日本大震災に始まり同年7月に起きたタイの大洪水により生産活動に甚大な被害を受けた日本の車両業界でしたが2012年の復興に向け急ピッチな復興と生産活動が始まっております。

「お客様に車を納めたくても生産出来ない」苦しい試練を乗り越え、海外車両メーカーに奪われたシェア奪回を誓い日本メーカーの持つ高品質・デザインを武器に奮闘致しますが近年の欧米・韓国の車両メーカーのデザイン面での飛躍は今や日本が追いつける存在と行っても過言ではありません。

以前は「車両の照明器具」でしかなかった自動車のヘッドランプも今では車全体としての存在感を示すデザインを要求される等、「車の顔」として大きな一部を担います。

当社のお客様、スタンレー電気(株)様は車両灯体メーカーの中でも大きなシェアをお持ちになりますが同社にて2011年11月16日に最新ねじの展示会兼勉強会を開催致しました。

当日は、イワタボルトとしての最新技術を展示し2回に分けた「ねじの設計方法」を中心とした勉強会も開催致しました。

展示品目としましては当社オリジナル商品を中心にミニチュアヘッダー機や転造機等「視覚的に訴える」ことを主眼に置いた展示となりました。

終了後、各設計担当者様にご協力頂き回収しましたアンケートでは締結に纏わる問題点や困り事を数多く記入頂きましたので今後「イワタボルト最適締結システム」を用いて諸問題解決の提案を行い海外メーカーでは追随出来ない様な技術を持って2012年の飛躍を約束したいと思います。

年末のご多忙期に貴重な機会を頂きましたスタンレー電気(株)各関係者様にこの場を借りて厚くお礼を申し上げると共に業務上での協力で御恩をお返りする所存です。



●スタンレー電気(株)秦野製作所外観

平成24年(2012年)賀詞交歓会

引き続き積極投資を推進

最適締結システムの提案を基に
新たな仕事を開拓

資材課 小山 高視

イワタボルト平成24年賀詞交歓会が1月20日(金)午後4時より目黒雅叙園にて開催され、協力工場(125社)および関係者の方々多数の出席があり親交を深めました。

また賀詞交歓会前に午後3時30分より社員発表を開催し『品質保証体制の強化のお願い』について品質管理課の寺坂裕治さんが説明を行いました。

賀詞交歓会は、総務課の小川真由美さん司会により進行し、初めに岩田社長が以下の様に挨拶を述べました。

「昨年の3月11日東日本大震災の折には、御見舞・御支援等を賜り誠にありがとうございました。(中略)昨年の弊社状況については、国内外にて生産設備増強を行い、営業面では手狭になった厚木営業所と藤沢営業所を統合し『湘南相模営業所』を新築致しました。規模としては一昨年新築しました富士営業所に次ぎ国内では2番目に広い営業所となっております。今年は、手狭になった福岡営業所を新築する予定となっております。建屋としては富士営業所と同規模になります。今年も非常に厳しい一年となりますが、引き続き投資は行って参ります。品質管理についてはシステムを更新・強化を行って参りました。また、パケットテスト(6価クロムを検出する簡易テスト)も引き続き実施しており、いつでもお客様にデータを提供できるように保



●今年の計画などをあわせ挨拶する岩田社長



●品質保証体制の強化について発表する寺坂さん

管しております。また、昨年より各メーカー様にもパケットテスト実施のご協力をいただいております。その事は当社にとってもありがたい事です。その事は当社にとってもありがたい事です。その事は当社にとってもありがたい事です。毎年申し上げておりますが、メイド・バイ・イワタボルト=イワタボルト製としてお客様に指名して戴けるような仕事を皆様方と共にしていきたいと考えております。当社は品質保証だけでなく、QCDと環境対応を含め、イワタボルトの最適締結システムに基づいてお客様に具体的な提案をして行く事が次の仕事に繋がると考えております。皆様方の今まで以上のご協力をお願い致します」

社長挨拶に続き、資材課から以下の通り4つのお願いをさせていただきました。

1つ目は、コストダウン5%のお願いです。

VA・VEを材料・工法から見直し、部品単体だけではなく使用部位を含めて複合機能部品を開発して行く、さらに梱包・物流面でも相互協力のWin-Winの提案をお願い致します。

2つ目の願いは納期の短縮です。納期は、海外も現地調達が進み国内同様に、確定注文から納期まで短くなってきています。海外向け製品についても、『30日間』での対応をお願いします。

3つ目の願いは災害を含め緊急時の対応です。昨年の災害では、皆様も、お客様より緊急の対応を要請されたと思います。今後、予想される震災等を含め、想定外との言葉では済まされません。安定供給を第一に考え、生産体制の情報は早く正確につかむ必要があります。緊急先の見直しを3月までに実施いたしますので、ご協力をお願い致します。

4つ目の願いは適切な品質の確保です。H V、H E V車の開発、生産が進む中で、いかな

る不具合品でも一個も流出させない体制が必要です。これは、機械的・光学的・システムの対応しなければなりません。現状は、画像式による確認が一番優れていると思われます。簡易的選別方法でなく、最適品質製品を供給できる体制作りをお願いします。

この後岩田専務が乾杯の音頭を取り懇親会が開宴、恒例の抽選会も執り行われ親交を深めました。中締めは岩田常務が1本締めを行ってお開きとなりました。

なお、社内発表の『品質保証体制の強化のお願い』についての詳細は別項記事の通りです。

白物家電の2011年の国内出荷は微減

電気冷蔵庫やルームエアコンなど民生用電気機器の2011年における国内出荷実績は前年比0.8%減の2兆2,020億円となり、家電エコポイント制度の後押しや記録的猛暑で好調だった2010年の水準には届かなかったものの節電意識の向上による省エネ製品への関心の高まりなどで、過去10年間では3番目に高い出荷額となりました(社)日本電機工業会)。

電気冷蔵庫は前年比6.5%減の4,283千台(4,001億4千万円)。電気洗濯機は5.2%増の4,920千台(2,793億1千万円)と2年連続のプラスに、ルームエアコンは0.4%微増の8,279千台(6,652億1千万円)ですが省エネ型エアコンへの関心が高まったことからデータの確認できる1972年以降の数量ベースでは過去最

高を記録しました。

空気清浄機は32.9%増の2,676千台(702億1千万円)、除湿機は21.9%増の777千台(179億円)、加湿機が2.0%増の807千台(95億5千万円)。電子レンジは3.6%増の3,312千台(782億1千万円)と2年連続のプラスに。また扇風機も55.6%増の2,521千台(142億4千万円)と増伸しました。

2012年デジカメ出荷1.6%増の見通し

デジタルカメラの2012年(1~12月)の総出荷台数は前年比1.6%増の1億1,730万台になる見通しを(社)カメラ映像機器工業会がこのほど発表しました。タイプ別では、レンズ一体型が9,900万台で0.8%減ですが、レンズ交換式は16.6%増の1,830万台の見通しです。

2011年実績は1億1,550万台の出荷でした。

～大相撲初場所・国技館～
優良社員の父兄をご招待

熱戦を観戦

イワタボルト恒例の「平成24年優良社員父兄大相撲初場所招待」が1月16日(月)に催行されました。

今回のご招待は、社員の市川和枝さん（五反田営業所）と父上様の市川輝一郎さん（川崎市）、金子学さん（湘南相模営業所）と母上様の金子克子さん（綾瀬市）、河西憲一さん（埼玉営業所）と父上様の河西和久さん（熊谷市）、井上卓さん（埼玉営業所）と母上様の井上好江さん（富士見市）をご招待。

初場所・国技館9日目の当日は、横綱白鵬と大関把瑠都が共に9連勝。熱戦を観戦した後、父兄の皆さんは東京渋谷区の東天紅・恵比寿ガーデンプレイスタワー39階に集合し、岩田社長、専務、常務、優良社員そろって中華料理を囲み会食・歓談しました。

なお、大相撲は、大関把瑠都が14勝で千秋楽を迎え横綱白鵬と対戦しましたが、やはり横綱の壁は厚く力相撲のすえ敗戦、しかし好成績で優勝を決めました。

写真上は、左から市川、森川、井上、河西の皆さん（国技館内の歴代力士優勝賜杯の前で）。

写真中は、後列左から市川和枝さん、井上卓さん、河西憲一さん、金子学さん社員の皆さん、前列左から市川、井上、河西、金子の父兄の皆さん（東天紅にて）。

写真下は、左から井上、市川、河西、森川の皆さん（イワタボルト本社ビル前にて）。



●国技館で記念撮影



●東天紅で



●イワタボルト本社ビル前で

☆

岩田螺絲香港有限公司 移転

岩田螺絲香港有限公司 セールスエンジニアリングマネージャー 日向 修
拝啓 立春の候 貴社益々ご隆昌のこととお慶び申し上げます。
平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、この度岩田螺絲香港有限公司事務所を下記に移転致しましたのでお知らせ致します。

今後ともなお一層のお引立てを賜ります様お願い申し上げます。

敬具

記

新住所 香港新界沙田安耀街2號新都廣場 22/F 2201室
FLAT 2201, METROPOLES SQUARE, 2 ONPIN STREET,
SHATIN, HONG KONG.

電話番号 (852) 2649 9110 (従来通り)

FAX番号 (852) 2646 6119 (従来通り)

電話番号・FAX番号・及び各担当のEメールアドレスは変更ございません

営業開始日 2012年1月9日



●香港新事務所

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
TEL 03(3493)0211(大代) FAX 03(3493)2096
S O F I 課 TEL 03(3493)0251(代)
資材課 TEL 03(3493)0252(代)
技術開発課 TEL 03(3493)0214(代)
品質管理課 TEL 03(3493)0253(代)
海外課 TEL 03(3493)0254(代)

栃木工場 〒329-2331 栃木県塩谷郡塩谷町大字田所字八汐1601-6
TEL 0287(45)1051(代) FAX 0287(45)1053

オハイオ工場 102 IWATA DR., FAIRFIELD, OHIO 45014 U.S.A.
TEL 1-513-942-7070 FAX 1-513-942-5566

シンガポール工場 No.10 BENOI CRESCENT JURONG TOWN
SINGAPORE 629973
TEL 65-6266-3794-3795 FAX 65-6266-2115

中国深圳工場 No.001-12 INDUSTRIAL ESTATE ZONE, TONG
FU YU, TANG XIA YONG, SONG GANG STREET,
BAO AN DISTRICT, SHENZHEN CITY, GUANG
DONG PROVINCE, CHINA ZIP 518105
TEL 86-755-2714-0442 FAX 86-755-2714-0443

一関営業所 〒021-0902 岩手県一関市萩荘字打ノ目244-1
TEL 0191(24)4110(代) FAX 0191(24)4180

山形営業所 〒990-0073 山形県山形市大野目4-2-60
TEL 023(631)6321(代) FAX 023(631)6322

仙台営業所 〒981-1224 宮城県名取市増田6-3-46
TEL 022(384)0265(代) FAX 022(384)0694

福島営業所 〒963-0111 福島県郡山市安積町荒井字茸谷地41-1
TEL 024(945)9610(代) FAX 024(945)9605

宇都宮営業所 〒329-2331 栃木県塩谷郡塩谷町大字田所字八汐1601-6
TEL 0287(45)1421(代) FAX 0287(45)1422

栃木分室 〒321-3325 栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台56-2
ホンダ開発ビル4階 403号室
TEL 028(677)4721(代) FAX 028(677)4719

上田営業所 〒386-0005 長野県上田市古里29-23
TEL 0268(26)1295(代) FAX 0268(26)1259

群馬営業所 〒370-3524 群馬県高崎市中泉町621-6
TEL 027(372)4361(代) FAX 027(372)4366

太田営業所 〒373-0841 群馬県太田市岩瀬川町113-3
TEL 0276(46)1796(代) FAX 0276(46)1764

埼玉営業所 〒364-0013 埼玉県北本市中丸4-72番地
TEL 048(591)2212(代) FAX 048(591)2261

つくば営業所 〒305-0045 茨城県つくば市梅園2-27-25
TEL 029(855)0764(代) FAX 029(855)0769

千葉営業所 〒292-0834 千葉県木更津市潮見6-10
TEL 0438(37)3094(代) FAX 0438(37)3194

五反田営業所 〒141-8508 東京都品川区西五反田2-32-4
TEL 03(3493)0221(代) FAX 03(3493)2096

多摩営業所 〒196-0032 東京都昭島市郷地町2-38-3
TEL 042(541)5534(代) FAX 042(541)6416

横浜営業所 〒236-0004 神奈川県横浜市金沢区福浦2-13-38
TEL 045(781)4311(代) FAX 045(781)4361

湘南相模営業所 〒243-0203 神奈川県厚木市下萩野534番地
TEL 046(241)7021(代) FAX 046(241)7023

富士営業所 〒417-0061 静岡県富士市伝法3205-1
TEL 0545(57)0600(代) FAX 0545(57)0604

浜松営業所 〒430-0831 静岡県浜松市南区御給町179-1
TEL 053(425)1118(代) FAX 053(425)9448

名古屋営業所 〒452-0847 愛知県名古屋市中区野南町78番地
TEL 052(502)7761(代) FAX 052(502)7763

刈谷営業所 〒448-0803 愛知県刈谷市野田町新上納29-1
TEL 0566(24)6321(代) FAX 0566(24)6326

三重営業所 〒510-0874 三重県四日市市河原田町藤市917-1
TEL 059(347)1941(代) FAX 059(347)1867

大阪営業所 〒581-0822 大阪府八尾市高砂町3-3-16
TEL 072(923)7910(代) FAX 072(923)7911

福岡営業所 〒824-0058 福岡県行橋市長木字帽子形372-1
TEL 0930(23)9444(代) FAX 0930(23)9451

久留米営業所 〒839-0808 福岡県久留米市東合川新町11-13
TEL 0942(45)3451(代) FAX 0942(45)3452

IWATA BOLT HONG KONG CO., LTD. [香港]
FLAT 2201, METROPOLES SQUARE, 2 ONPIN
STREET, SHATIN, HONG KONG
TEL 852-2649-9110 FAX 852-2646-6119

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

IWATA BOLT (SHANGHAI) CO., LTD. SUZHOU BRANCH. [蘇州支店]
UNIT A1 NO.29 ZHONG HUAN BUILDING, 369
LUSHAN ROAD, SUZHOU, JIANGSU PROVINCE,
P.R. CHINA ZIP215129
TEL 86-512-6937-0030 FAX 86-512-6937-0031

IWATA BOLT (WUHAN) CO., LTD. [武漢]
1F, BLOCK H, EAST AREA OF CIVILIAN
TECHNOLOGY INDUSTRIAL PARK, ZHUANYANG
AVE, WUHAN ECONOMIC & TECHNOLOGICAL
DEVELOPMENT ZONE, WUHAN, HUBEI, P.R.
CHINA ZIP430056
TEL 86-27-8429-7871 FAX 86-27-8429-7874

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

IWATA BOLT AUTO PARTS (SHENZHEN) CO., LTD. [深圳汽车零部件]
No.001-12 INDUSTRIAL ESTATE ZONE, TONG
FU YU, TANG XIA YONG, SONG GANG STREET,
BAO AN DISTRICT, SHENZHEN CITY, GUANG
DONG PROVINCE, CHINA ZIP 518105
TEL 86-755-8149-6291 FAX 86-755-8149-6295

IWATA BOLT TRADING (SHENZHEN) CO., LTD. [深圳貿易]
UNIT A2/F XINGDA LOGISTICS BUILDING NO.3,
LANHUA ROAD FUTIAN FREE TRADE ZONE
SHENZHEN CHINA ZIP 518038
TEL 86-755-6130-1077 FAX 86-755-6130-1080

IWATA BOLT (THAILAND) CO., LTD. [タイ]
41/74-75 UNIT F5-F6, BANGNA-TRAD RD.,
KM. 16.5 T. BANGCHALONG, A. BANGPLEE,
SAMUTPRAKARN 10540 THAILAND
TEL 66-2-740-7860~2 FAX 66-2-740-7863

IWATA BOLT SINGAPORE PTE. LTD. [シンガポール]
NO.10 BENOI CRESCENT JURONG TOWN
SINGAPORE 629973
TEL 65-6266-3794-3795 FAX 65-6266-2115

IBK FASTENER MALAYSIA SDN. BHD [マレーシア]
No.2 JALAN PJS 11/3 BANDAR SUNWAY 46510
PETALING JAYA SELANGOR, MALAYSIA
TEL 60-3-56380215 FAX 60-3-56380218

IWATA BOLT USA INC. [U.S.A. 本社]
102 IWATA DR., FAIRFIELD, OHIO 45014 U.S.A.
TEL 1-513-942-5050 FAX 1-513-942-5566

IWATA BOLT USA INC. [オハイオ支店]
102 IWATA DR., FAIRFIELD, OHIO 45014 U.S.A.
TEL 1-513-942-5050 FAX 1-513-942-5566

IWATA BOLT USA INC. [ロサンゼルス支店]
7131 ORANGEWOOD AVE., GARDEN GROVE,
CALIFORNIA 92841-1409 U.S.A.
TEL 1-714-894-7302 FAX 1-714-897-0888

IWATA BOLT USA INC. [アトランタ支店]
5324 GA HWY 85, SUITE 900, FOREST PARK,
GEORGIA 30297 U.S.A.
TEL 1-404-762-8404 FAX 1-404-669-9606

IWATA BOLT USA INC. [ナッシュビル支店]
401 AIRPARK CENTER DR., NASHVILLE,
TENNESSEE 37217 U.S.A.
TEL 1-615-365-1201 FAX 1-615-365-1206

IWATA BOLT USA INC. [カナダ支店]
1199 RINGWELL DR., UNIT B, NEWMARKET,
ONTARIO L3Y 7V1 CANADA
TEL 1-905-953-9433 FAX 1-905-953-0167

IWATA BOLT MEXICANA, S.A.DE C.V. [メキシコ]
CALLE PROLONGACION MILO 610 COLONIA LA
NOGALERA, CP44470 GUADALAJARA JALISCO
MEXICO
TEL 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