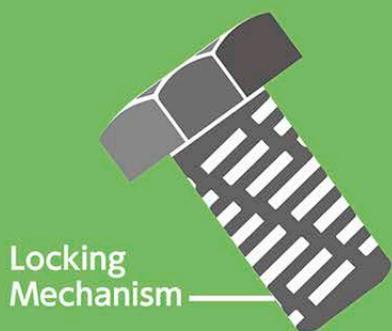
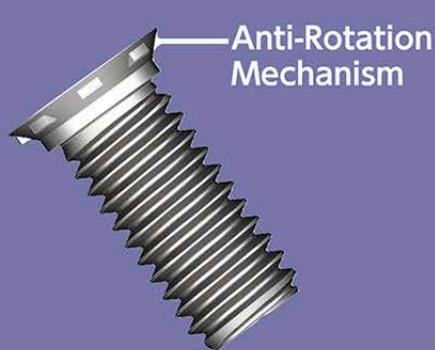


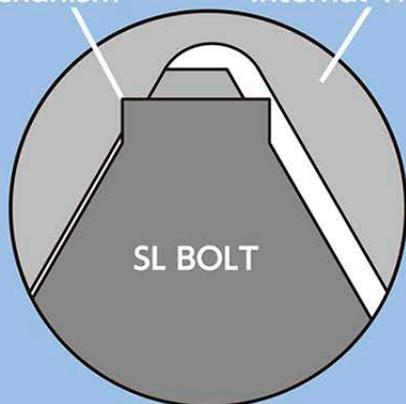
SL BOLT Self Lock Bolt



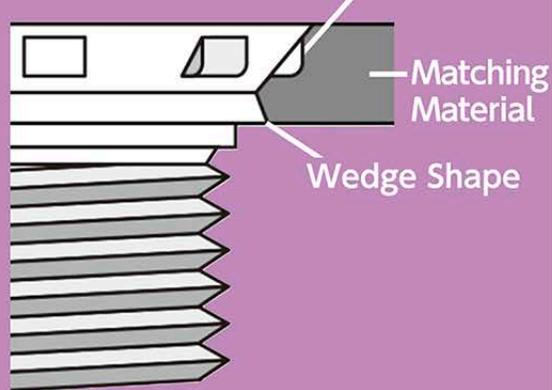
FF BOLT Flat Fix Bolt



Locking Mechanism Internal Thread



Anti-Rotation Mechanism



- 1 ねじ締結応力の紹介 その1
- 4 IWATA BOLT USA IATF16949 : 更新審査にて認証取得
- 5 日産自動車株式会社様より「2023年度 優良品質 感謝状」受賞
- 6 株式会社村上開明堂様より「2023年度 納期協力賞」受賞
- 7 株式会社タチエス様より「2023年度 品質感謝賞」受賞
- 8 日立Astemo株式会社 栃木事業所様にて「ねじ勉強会」, 「VA・VE展示会」を開催
- 9 トヨタ車体株式会社・富士松工場様にて「ねじ締結勉強会・展示会」を開催
- 10 第30回自動車技術展「人とくるまのテクノロジー展2024YOKOHAMA」開催
『環境と共に歩む締結技術 Made by IWATA BOLT』
～カーボンニュートラルへの挑戦～
- 15 イワタボルト株式会社 つくば営業所 新築移転のお知らせ
- 16 2024年度 新入社員入社式
新卒6名, 中途14名が入社
ねじの品質管理に対する重要性を学ぶ

表紙説明

イワタボルトが開発した、脱落防止機能を備えた戻り止めボルト〈SLボルト〉と溶接出来ない材料にも取付けが可能なボルト〈FFボルト〉の形状と性能を図案化したものです。詳しくはシグマNo.137のp.17を御覧下さい。

〈シグマ〉150号 2024年9月17日

編集発行 イワタボルト(株)総務課

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。

ねじ締結応力の紹介 その1

技術開発課 太田 龍也

ーはじめにー

弊社の技術開発課では、日頃よりコンピュータシミュレーションを用い、ねじ締結の最適化を図っております。コンピュータシミュレーションによって、締結応力を視覚的に確認することが出来、また、形状や寸法等の最適化にも利用しています。

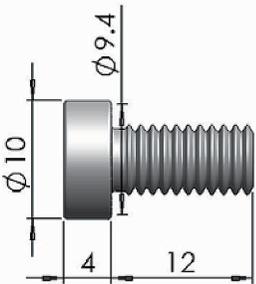
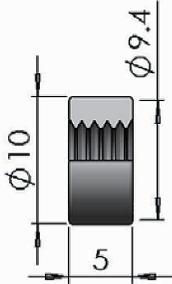
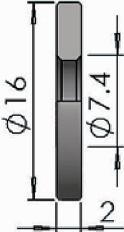
今回は、ボルトとナットの嵌合における、ねじ山の応力分布について紹介します。既に知られていることではありますが、応力の分布が均一でなく、締結力を上げるに伴い応力分布が変化していくところが興味深いところです。

ーシミュレーション例ー

実際のねじはらせん状になっています。今回は、ねじ山の応力分布を見ることを目的とするため、双円錐が積み重なった双円錐柱のモデルで行います。また、ボルト頭部やナットの形状の影響を無くすため、ボルト頭部とナットの形状は円柱としました。

(サンプル)

ねじサイズ:M6 並目(P=1.0) 相当

	ボルト	ナット	被締付け物
外観と寸法			
ねじ部寸法	外径: $\phi 5.9$ 有効径: $\phi 5.3$ 谷 R:0.125 谷部断面積: 17.2 mm^2	内径: $\phi 5.0$ 有効径: $\phi 5.4$ 谷 R:0.02	ボルト穴径: $\phi 6.6$ C面取り:0.4
材質	SWCH45K (ヤング率:205GPa)	SWCH10R (ヤング率:205GPa)	S25C (ヤング率:205GPa)

〈解析モデル及び条件〉

図1 (a) のようにボルトとナット、被締付け物を組み合わせ、締結体を作ります。この締結体に剛体のジグ2つを使用し、1つを固定、もう一つに力を掛けます。ねじ山に掛かる応力を見るため、図1 (b) のような断面部を観察します。

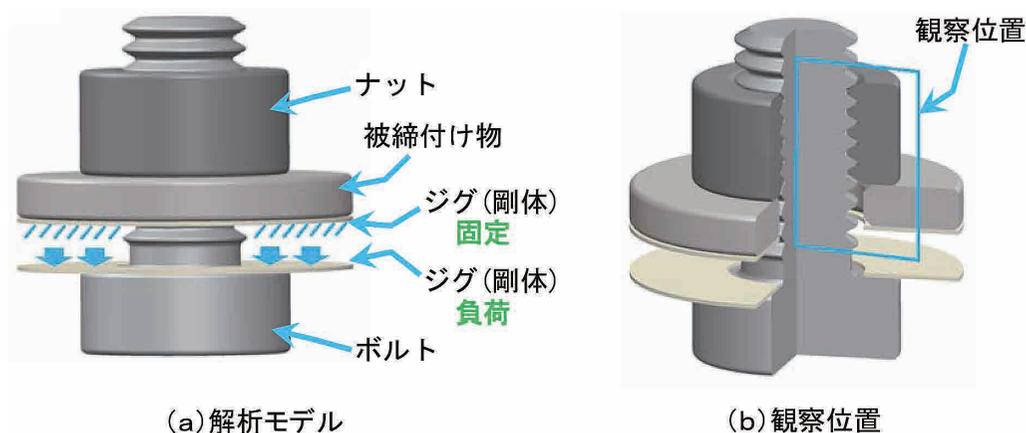


図1. モデル, 条件

ねじ部及び座面の接触摩擦係数を0.15とし、負荷する力は下記の3水準で、弾性静解析を行います。結果はミーゼス応力で表します。

一負荷する力

- ・ 3.7kN (215MPa) . . . ボルト強度区分4.8の一般的な締付け力付近
- ・ 7.3kN (424MPa) . . . ボルト強度区分8.8の一般的な締付け力付近
- ・ 11kN (640MPa) . . . ボルト強度区分8.8の弾性限界の力付近

* 谷部断面積は17.2mm²で計算

〈結果〉

図2では、いずれの負荷でも第1ねじ山に最も高い応力が掛かり、第4ねじ山に行くに従い応力が低くなって行くのが見られます。特におねじの谷部の応力が高く、繰り返し負荷が掛かったときに破壊するような疲労破壊では、この部分が破壊し易いと言えます。負荷11kNでは、おねじの第1ねじ山と第2ねじ山の谷の局所において、応力が1000MPaに達しております。実際のボルトでは、この部分は降伏していると考えられます。

また、ナットと被締付け物の接触部において、ボルト穴の面取りの際(きわ)で高い応力が発生しています。なじみによるゆるみ(ボルト引張力の低下)の原因の一つと考えられます。

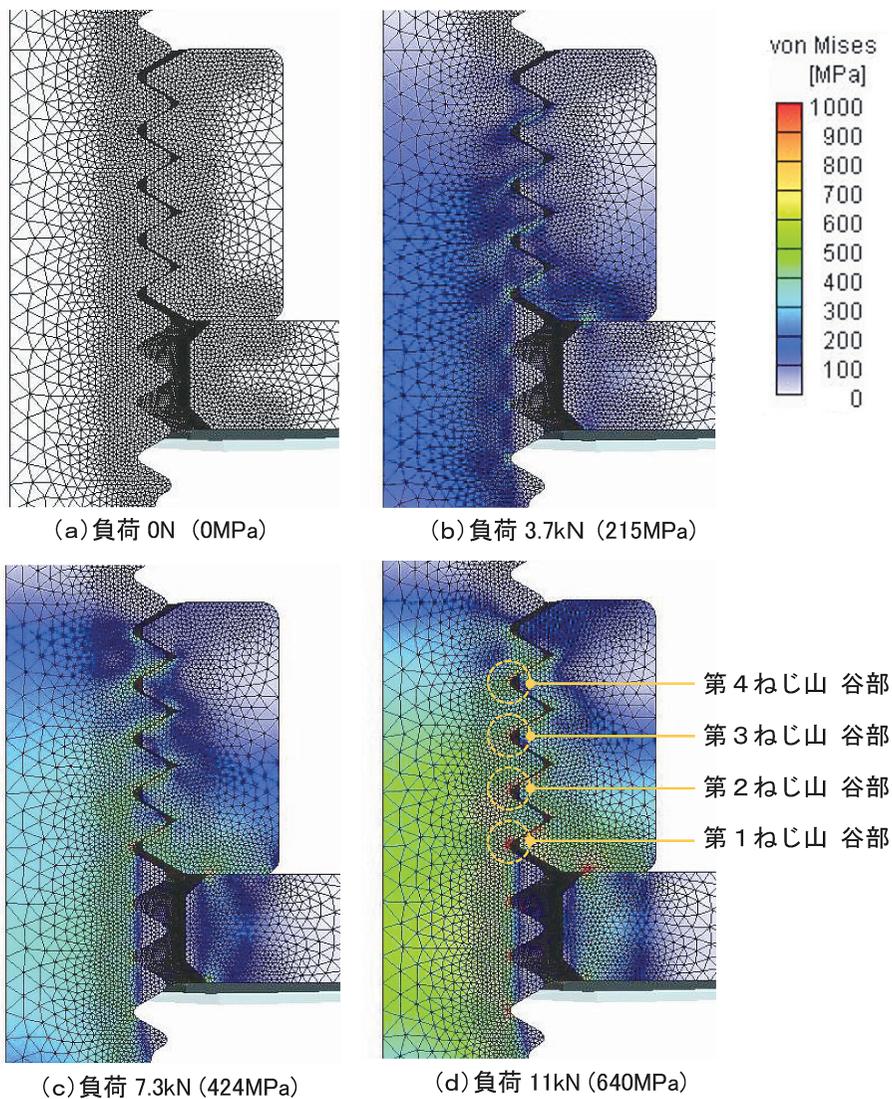


図2. 結果

—さいごに—

今回は、ねじ山の応力分布について紹介させていただきました。ねじ山毎に掛かる応力に違いがあることがイメージできたのではないのでしょうか。

今後は、嵌合山数やねじ山の大きさ（並目と細目）、被締付け物の影響、弾塑性シミュレーションの結果の違いなども紹介していきたいと思えます。

さいごに、お客様からの最適締結のご期待に応えられるよう、製品開発、製品品質の向上に努めて参りますので、今後とも宜しくお願いたします。

IWATA BOLT USA IATF16949 : 更新審査にて認証取得

IWATA BOLT USA オハイオ工場
Production Manager 鈴木 正人

IWATA BOLT USA INC. では、品質方針「お客様第一を物造りの原点に品質、価格、納期に優れた部品を常に創り出す」を基本理念とし、1987年の創立以来、37有余年に渡って、カナダ及びメキシコを含む北米圏でねじ関連製品の販売に努めて参りました。その中でも、ここ北米圏での車両向けねじ関連製品の販売に当たっては、IATF16949の取得継続は必須となっております。更新審査の結果、9月6日付けで新たに認証取得に至りました。

この先、更に30年以上、お客様に安心してねじ関連製品を供給できるように、USA 社員一同、真摯に業務に取り組んで参ります。

今後も皆様のご指導、ご鞭撻のほど、宜しくお願い申し上げます。

 Certificate of Registration QUALITY MANAGEMENT SYSTEM - IATF 16949:2016 This is to certify that: Iwata Bolt USA, Inc. 102 Iwata Drive Fairfield Ohio 45014 USA USI: TELSSC operates a Quality Management System which complies with the requirements of IATF 16949:2016 for the following scope: Manufacture of metric fasteners. Permitted Exclusion: Product Design For and on behalf of BSI:  Bruno Samuel, Managing Director Assurance, Americas BSI Certificate Number: 613385 IATF Number: 0543396 Certification Date: 2024-09-06 Latest Issue: 2024-09-06 Expiry Date: 2027-09-05 Page: 1 of 2 ...making excellence a habit. This certificate remains the property of BSI and shall be returned immediately upon request. An electronic certificate can be downloaded at www.bsigroup.com/ClientDirectory to be read in conjunction with the scope shown on the attached appendix. Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of IATF 16949 requirements may be obtained by consulting the organization. IATF Contracted Office: BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7955312 at 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK. Americas Headquarters: BSI Group America Inc., 12950 Workgate Drive, Suite 800, Herndon, VA 20170-6007 USA A Member of the BSI Group of Companies.	<table border="1"><thead><tr><th>Location</th><th>Registered Activities</th></tr></thead><tbody><tr><td>Iwata Bolt USA, Inc. 1199 Ringwell Drive, Unit B Newmarket Ontario L3Y 7Y1 Canada USI: 6MESHY Remote Support Site</td><td>Distribution, Purchasing, Sales</td></tr><tr><td>Iwata Bolt USA, Inc. 401 Aspark Center Drive Nashville Tennessee 37217 USA USI: 3LVFP9 Remote Support Site</td><td>Distribution, Purchasing, Sales</td></tr><tr><td>Iwata Bolt USA, Inc. 5324 GA Hwy 85 Ste.900 Forest Park Georgia 30257 USA USI: GLVNGE Remote Support Site</td><td>Distribution, Purchasing, Sales</td></tr><tr><td>Iwata Bolt USA, Inc. 7131 Orangewood Ave. Garden Grove California 92641 USA USI: CLVNR Remote Support Site</td><td>Distribution, Purchasing, Sales</td></tr></tbody></table> BSI Certificate Number: 613385 IATF Number: 0543396 Certification Date: 2024-09-06 Latest Issue: 2024-09-06 Expiry Date: 2027-09-05 Page: 2 of 2 This certificate remains the property of BSI and shall be returned immediately upon request. An electronic certificate can be downloaded at www.bsigroup.com/ClientDirectory to be read in conjunction with the scope shown on the attached appendix. Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of IATF 16949 requirements may be obtained by consulting the organization. IATF Contracted Office: BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7955312 at 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK. Americas Headquarters: BSI Group America Inc., 12950 Workgate Drive, Suite 800, Herndon, VA 20170-6007 USA A Member of the BSI Group of Companies.	Location	Registered Activities	Iwata Bolt USA, Inc. 1199 Ringwell Drive, Unit B Newmarket Ontario L3Y 7Y1 Canada USI: 6MESHY Remote Support Site	Distribution, Purchasing, Sales	Iwata Bolt USA, Inc. 401 Aspark Center Drive Nashville Tennessee 37217 USA USI: 3LVFP9 Remote Support Site	Distribution, Purchasing, Sales	Iwata Bolt USA, Inc. 5324 GA Hwy 85 Ste.900 Forest Park Georgia 30257 USA USI: GLVNGE Remote Support Site	Distribution, Purchasing, Sales	Iwata Bolt USA, Inc. 7131 Orangewood Ave. Garden Grove California 92641 USA USI: CLVNR Remote Support Site	Distribution, Purchasing, Sales
Location	Registered Activities										
Iwata Bolt USA, Inc. 1199 Ringwell Drive, Unit B Newmarket Ontario L3Y 7Y1 Canada USI: 6MESHY Remote Support Site	Distribution, Purchasing, Sales										
Iwata Bolt USA, Inc. 401 Aspark Center Drive Nashville Tennessee 37217 USA USI: 3LVFP9 Remote Support Site	Distribution, Purchasing, Sales										
Iwata Bolt USA, Inc. 5324 GA Hwy 85 Ste.900 Forest Park Georgia 30257 USA USI: GLVNGE Remote Support Site	Distribution, Purchasing, Sales										
Iwata Bolt USA, Inc. 7131 Orangewood Ave. Garden Grove California 92641 USA USI: CLVNR Remote Support Site	Distribution, Purchasing, Sales										

IWATA BOLT USA の IATF16949 の認証登録証

日産自動車株式会社様より「2023年度 優良品質 感謝状」受賞

SOFI 課 横尾 博志

2024年7月に日産自動車株式会社様より「2023年度 優良品質 感謝状」を受賞致しました。本賞は日産自動車株式会社様へ製品を納入している多数のお取引先様の中から、2023年度の日本地域において品質実績が優良であるとお評価いただいた取引先に贈られる賞となります。

日産自動車株式会社様は、世界有数の輸送用機器メーカーとして自動車の製造・販売及び関連事業をされております。

今回の受賞は、日産自動車株式会社様の各拠点の担当窓口である湘南相模営業所、宇都宮営業所、横浜営業所、福岡営業所をはじめ、栃木工場及び各仕入先様での納入管理に対する取組みを評価いただいた成果であります。

今後共、社員一同、更なる品質向上に取り組んで参りますので、ご指導ご鞭撻のほどお願い申し上げます。



株式会社村上開明堂様より「2023年度 納期協力賞」受賞

富士営業所 部長 風岡 茂訓

2024年4月25日（木）株式会社村上開明堂様より仕入先連絡会において、「2023年度 納期協力賞」を受賞致しました。

本賞は2023年の活動において、主力対象仕入先156社中、納期協力賞11社が受賞、当社イワタボルトは22年に引続き連続での受賞となっております。

株式会社村上開明堂様は、自動車用バックミラー・インナーミラー・シャークフィンなどの製品を製造・販売しており、国際的な安全基準に適合した製品を提供。自動車用安全視認システム・光学薄膜製品及び、新規事業分野への挑戦、時代の変化にすばやく対応し、技術力を活かした価値ある製品・サービスを提供し続けている企業となります。

今回の受賞は、富士営業所のみならず、株式会社村上開明堂東日本様の窓口である太田営業所、栃木工場をはじめ、各仕入先様での納入管理に対する取組みの成果であります。

今後も『お客様第一をものづくりの原点に、品質・価格・納期に優れた部品を常に創り出す』を原点とし取り組んで参りますので、より一層のご愛顧を賜りますよう宜しくお願い申し上げます。



株式会社タチエス様より「2023年度 品質感謝賞」受賞

多摩営業所 所長心得 原田 剛正

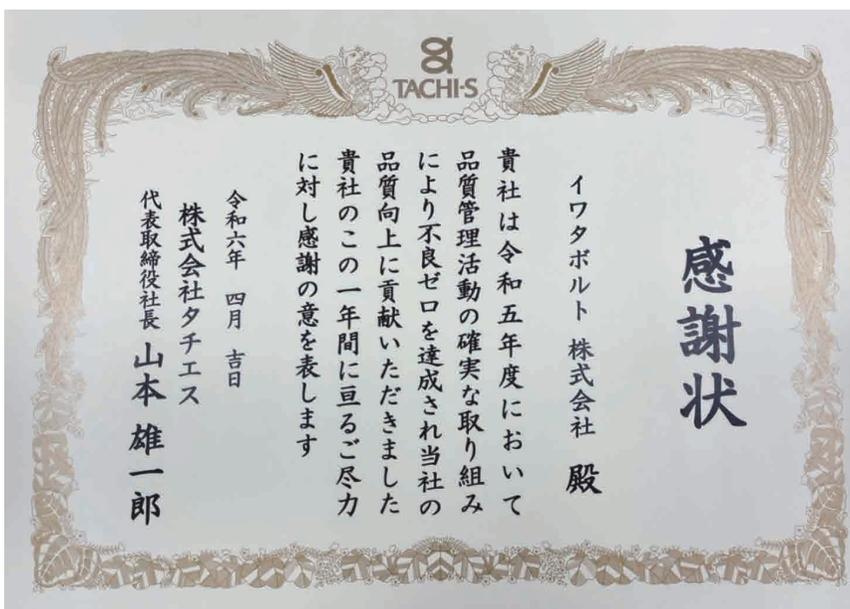
2024年4月19日（金）株式会社タチエス様 調達方針説明会におきまして「2023年度 品質感謝賞」を受賞致しました。

本賞は株式会社タチエス様へ納入している多数のお取引先の中から、23年度内で不具合ゼロを継続した取引先で納入数上位に贈られる賞となり、仕入先数は約300社当日参加120社、同賞の受賞に関しては当社含め8社の表彰となりました。

株式会社タチエス様は、グローバルシートシステムクリエイターを掲げ世界中で、日系のみならずさまざまな自動車メーカーのシート製造・販売をされております。多くのおお客様の期待に応えつつ磨いてきた技術・開発力・経験・ノウハウを基に価値ある提案を続けておられ、当社としましても多く提案品採用頂いております。

今回の受賞は、多摩営業所のみならず、関連事業所・栃木工場をはじめ、各仕入先を含めた品質管理活動に対する取組みの成果となりました。

世界に雄飛し、より豊かな文明社会を実現させてゆくお客様の商品に使われることは、私たちの最も誇りとすところではあります。今後ともイワタボルトをご愛顧賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。



日立 Astemo 株式会社 栃木事業所 様にて

「ねじ勉強会」, 「VA・VE 展示会」を開催

栃木分室 牛村 祐希

2023年12月21日(木), 日立 Astemo 株式会社 栃木事業所 様にて「ねじの勉強会」と「VA・VE 展示会」を開催させていただきました。

日立 Astemo 株式会社様は自動車向け電動パワートレイン, 先進シャシー, 自動運転・先進運転支援システムと, 二輪車用システムの分野でモビリティソリューションの提供を行っております。

今回は, 設計部門を中心として「ねじの製造方法」, 「ねじの設計」のプレゼンを致しました。

別室にて当社のオリジナル製品であります, AP ボルトの実演治具や, ピアスナット, FF ボルトのかしめ商品のプレス機でのかしめ実演とその他イワタボルトオリジナル商品の展示をさせていただきました。

自動車業界において急加速している, EV 化の流れに対し, FF ボルトやピアスナットといった, かしめの工法は軽量化, 溶接レスが図られ今後益々, 増える締結方法だと思います。

今後も, イワタボルトは創造提案型企业として, 更なる開発力・技術力・品質向上に努め, グローバルにお客様のご要望にお応え出来るよう, 精進して参ります。

最後にご多忙の中, 貴重なお時間をいただきました, 日立 Astemo 株式会社 栃木事業所の皆様, 並びにご来場いただきました皆様へ, この場を借りて厚く御礼を申し上げます。



●製品の説明をする技術開発課・影山主任(右)
栃木分室・牛村さん(左)



●プレゼンをする栃木分室・牛村さん

トヨタ車体株式会社・富士松工場様にて「ねじ締結勉強会・展示会」を開催

安城営業所 所長心得 岡田 大

2024年8月6日(火)トヨタ車体株式会社 富士松工場様にて「ねじ締結勉強会・展示会」を開催させて頂きました。

トヨタ車体株式会社様は完成車両メーカーとして国内4工場他、海外にも生産拠点を展開されトヨタグループのミニバン・商用車・SUVの企画、開発から生産までを手掛けられています。

今回、車両生産技術部署様を中心に開催しましたねじ勉強会では、WEB参加者含め多数のご参加を頂き、ねじの製造、ゆるみと締付管理について加工工程や条件、精度、ゆるみのメカニズムの説明、トルク軸力の関係を把握する事による適正締付管理など、イワタボルトの確立した品質保証体制のもと、最適な締結についてご紹介させて頂きました。

また、同時進行で開催しました商品展示会では、緩み、タップレス、溶接レス、信頼性向上など各テーマに併せた製品を中心にお客様にトータルコスト削減に寄与出来る、「今、最善のねじ」をご紹介させて頂きました。

今後も更なる開発力・技術力・品質力の向上に努め、お客様に貢献出来る様取り組んで参ります。

最後にご多忙の中、貴重な機会を頂きましたトヨタ車体株式会社富士松工場様・各関係者様、並びにご来場頂きました皆様にこの場を借りて厚く御礼を申し上げます。



●勉強会の様子



●展示会の様子

第 30 回自動車技術展「人とくるまのテクノロジー展 2024YOKOHAMA」開催 『環境と共に歩む締結技術 Made by IWATA BOLT』

～カーボンニュートラルへの挑戦～

富士営業所 部長 風岡 茂訓

自動車業界の先進技術を展示するエンジニアの祭典「人とくるまのテクノロジー展 2024YOKOHAMA」が、2024年5月22日（水）から24日（金）の3日間にわたり、パシフィコ横浜で開催されました。

本展示会は、主に自動車産業の第一線で活躍するエンジニアのための自動車技術専門展として、1992年に始まりコロナ禍での中止やオンラインのみで開催を余儀なくされた時期があったものの、リアル開催では今回が節目の30回目となっております。今回は『英知を集結しよう！カーボンニュートラル、その先の循環型社会へ』を統一テーマとしてさまざまな講演会や展示が行われました。自動車業界としてのEV化はインフラ問題等により若干鈍化となっておりますが先を見据えた際にはEV化に向けたパワートレインの開発、ギガキャスト化・各種センサー類の性能向上による高度運転支援および自動運転の実現に向けて、幅広い領域でこれまで以上に技術の実用化が図られています。今年は、出店社数590社（昨年比+91社）・来場者数75,972人（昨年比+12,162人）と、昨年を大きく上回る出展社数と来場者数になりました。来場者の皆様におかれましては、先端技術の情報を求め意欲的にブースを訪問されておりました。

当社も締結部品の専門メーカーとして、『環境と共に歩む締結技術』から Made by IWATA BOLT』をテーマに、自社開発のオリジナル製品・新技術・新工法・VA事例を展示させて頂き、沢山の方に当社ブースへご来場頂きました。お客様が分かり易い様に、圧造や転造等のねじ製造工程を解説したCGグラフィックスやミニチュア機を展示。FFボルト・ピラスナット・斜め締め角度矯正APボルト等の実演コーナーでは、ご来場頂いた皆様から強い関心とご要望を頂く事が出来ました。

以下に、今回出展いたしました製品・技術の特徴や採用事例について、ご紹介させていただきます。

《環境対応・CO2削減》

(1) サーマガード

耐食性、耐熱性、耐電食性に優れた特殊コーティングです。近年、製品の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します。耐熱性能450℃、塩水噴霧試験2,000時間以上の性能を持ちます。

(2) ピラスナット

鋼板・高張力鋼板・アルミ材等に対し、下穴を抜きながら固着するタイプの打込み型カシメナットです。プレス工程に組込む事で、ナット取付けの自動給装・多数個同時取付け・無人化が可能となり、溶接ナットに比べ仕掛かり在庫低減や各工程管理費・トータルコストの削減が可能になります。

《新製品・工数低減》

(1) ICC インサートナット

(2) センタリングボルト (Centering Bolt)

締付け時に締結部材の位置補正をするボルトです。特殊形状の段部により締結部材のボルト穴に上側に押し上げる力が働き、標準のボルトと同様に締め付けるだけで位置補正し締結位置精度を向上させます。適用サイズは、M6 です。

(1) HRP ナット・ボルト (Hexagon Removal Prevention Nut・Bolt)

締付けられるけれど戻せない、ワンウェイタイプの盗難防止ナット・ボルトです。締付けは一般的な六角ソケットで行えますが、市販の工具では安易に取り外すことが出来ません。他の盗難防止ナット (ブレイクヘッドや二部品構成) に比べ安価に提供できます。適用サイズは、M4～M12 です。

(3) IR 溶接ボルト (Weld bolt with Increased Reliability of Welding Strength)

溶接突起へ直接的に電流を流し、電流効率を高めるとともに、特殊な多角形の軸部により、被溶接材と片当たりが生じた際の分流を防ぐとともに被溶接材へスムーズに挿入出来ます。適用サイズは、M6・M8・M10 です。

《工数低減》

(1) 座面アースボルト

SL ボルトのねじ部アース機能を利用し、頭部座面に円周状のリング突起を追加する事により、締め付けるとねじ部と座面部の両方で相手塗装面を剥離し、ボルトを介して電気導通を取る事が出来ます。

HV・EV 車バッテリーのハーネス等電気関連部位や 2 輪車の電子部品等、マスキング等をして塗装がのらない様にしていた電気導通が必要となる部位に採用されています。

(2) アースナット・座面アースナット

フランジ部に設けられた切欠きによって相手雄ねじの塗膜を剥離し、UPS ナット P タイプの緩み止め機構が雌ねじに強接触する事を応用して、電気導通を取る事を目的に開発された当社オリジナルのアースナットです。アースボルトと同様マスキングが廃止出来るので工数削減が図れます。座面アースボルト同様、座面にリング突起を付けた座面アースナットの採用実績もあります。

(3) ITM

ITM はマグネシウム材等合金鋼への締付けを前提に開発された、特殊なねじ山とピッチ・ねじ山成形部を有する精密タッピンねじです。適用サイズは M1.4～M2 です。

(4) ITAL

ITAL は主としてアルミニウム材への締付けを前提に開発された、特殊なねじ山とピッチ・ねじ山成形部を有するタッピンねじです。適用サイズは M3～M5 です。

(5) 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に開発された、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形成し、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なため、雌ねじ加工（タップ）工程の廃止による大幅なコスト低減が図れます。適用サイズは M5～M8 です。

《安価な緩み止め製品》

(1) 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為、低コスト。

塗装剥離機能も有し、アースボルトとしての採用実績もあります。最近では精密タイプも追加され、車輛用に最も多く採用されています。適用サイズは M1.7～M10 です。

(2) UPS ナット F タイプ / P タイプ

F タイプは雌ねじのねじ山角度を変えることで標準ボルトとの勘合において、優れた緩み止め性能を発揮することが出来、バラツキが少なく安定した締結が可能です。又、ねじ山のピッチ差を利用して脱落防止機能を備えた P タイプの 2 種類が御座います。適用サイズは M5～M14 です。

《作業性向上》

(1) FF ボルト

カシメ工法の為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付けが可能です。又プレス機で加工が出来る為、高価な設備を必要とせず、工法の簡略化を可能にし、トータルコスト低減が図れます。ハイブリッド車や電気自動車の電極部品・ハーネス部品等に多く採用され注目されています。適用サイズは M3～M10 です。

(2) FFT ボルト（薄板への固着ボルト）

薄板への固着において、頭部座面の特殊な突起と首下段部形状により、高い締付けトルクに耐え得る固着強度を実現したカシメボルトです。溶接・固着が困難な 0.8mm 以下の薄板へ使用する事が出来、繰り返しの締付けが可能です。使用目安は M6 サイズで相手固着板の厚さは 0.6mm～0.8mm です。

(3) AP ボルト（挿入性・ねじ山のかじり防止ボルト）

特殊な先端案内内部と案内ねじ山のガイド機能で、挿入角度を矯正しねじ山のかじりを防止する特殊ボルトです。先端案内内部で雌ねじ内径に導かれた後、特殊テーパ形状の案内ねじ山により、斜めに挿入された場合でも、空転する事なく角度を矯正しながら、勘合していきます。適用サイズは M4～M12 です。

(4) NCR

十字穴付ねじはトルクを加えた時に十字穴とドライバービットの相対的な滑りによるビットの浮き上がり現象、いわゆるカムアウトが作業に悪影響を及ぼします。またカムアウトによる十字穴の破損（リームアウト）は、締付けは勿論、戻し作業を不可能にします。そうした問題を解決する NCR は安定した作業と信頼性を発揮するカムアウト防止リセスです。

《環境対応》

(1) サーマガード

耐食性、耐熱性、耐電食性に優れた特殊コーティングです。近年、製品の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します。耐熱性能 450℃、塩水噴霧試験 2,000 時間以上の性能を持ちます。

(2) ピアスナット

鋼板・高張力鋼板・アルミ材等に対し、下穴を抜きながら固着するタイプの打込み型カシメナットです。プレス工程に組込む事で、ナット取付けの自動給装・多数個同時取付け・無人化が可能となり、溶接ナットに比べ仕掛かり在庫低減や各工程管理費・トータルコストの削減が可能になります。

種類	KP 型	サイズ：M4～M8	相手板厚 t 0.6～t 2.0
	HN - L 型	サイズ：M5～M12	相手板厚 t 2.1～t 4.0
	G 型	サイズ：M14	相手板厚 t 6.0～t 11.0

《盗難防止用製品》

(1) 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・防盜法対応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。頭部には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。リセス形状は、ねじサイズと締付けトルク及び用法によって使い分けします。2 輪車のキーシリンダー部やブラックボックス等に採用されています。適用サイズは M3～M10 です。

イワタボルトは品質・環境を保証する為の各種試験機・検査設備を完備し、本社 IB ラボと栃木工場においては ISO/IEC17025 に基づく試験所としての認定も受けており、お客様に安心・信頼を頂ける管理を実践しております。各営業拠点においても入荷全製品の 2D 画像検査機による寸法測定・ねじり試験機による強度検査を実施し、流出不良【0】を目指し展開しております。

また当社では、お客様でのねじ部品知識向上を図るべく、製品展示及び締結に関するプレゼンテーションを何時でも開催出来る用意をしておりますので、ご希望の際にはお気軽にお近くの営業所・営業員までお問い合わせ下さい。

自動車関連ではギガキャスト化への変革・新たな締結技術への移行により『創造提案型企业』として設計からVA・VEまで多様化するニーズに取り組む当社としては、『カーボンニュートラル、その先の循環型社会へ』の対応をスローガンとして環境・品質・コストに魅力ある製品をご提供させて頂く事が使命だと考えております。

今後とも、より一層のご愛顧とお引き立てを賜ります様、宜しくお願い申し上げます。



●当社ブース全体の様子



●製品説明を行う富士営業所・風岡部長と海外課・向田所長代理

イワタボルト株式会社 つくば営業所 新築移転のお知らせ

つくば営業所 所長 二宮 敏博

拝啓 錦秋の候、貴社益々ご清栄のこととお喜び申し上げます。
平素は格別のお引き立てを賜り、厚く御礼申し上げます。

この度、つくば営業所は業務効率化と更なる業務拡大を図る為、茨城県稲敷郡阿見町に拠点を移し「つくば営業所」として、新築移転する事になりましたので、お知らせいたします。

これを機に、所員一同、さらに社業に専心すると共に、今後更なるお客様満足度向上を図って参りますので、今後とも一層のお引き立てを賜りますようお願い申し上げます。

まずは、略儀ながら書中をもちましてご挨拶申し上げます。

敬具

記

営業所名 : イワタボルト株式会社 つくば営業所
営業開始日 : 2024年11月21日 (木)
新住所 : 〒300-1161
茨城県稲敷郡阿見町よしわら一丁目20 (変更)
電話番号 : (029) 855-0764 (変更予定)
FAX 番号 : (029) 855-0769 (変更予定)



2024 年度 新入社員入社式

新卒 6 名，中途 14 名が入社 ねじの品質管理に対する重要性を学ぶ

総務課 課長 岡安 聡

2024 年度新入社員のイワタボルト株式会社入社式が 3 月 22 日に行われました。2024 年度は新たに 6 名の新入社員が入社し，2023 年 3 月 1 日～2024 年 3 月 21 日に入社した中途採用社員 14 名も入社式に参加致しました。

入社式は，10 時 30 分よりイワタボルト本社
の近所にある西五反田の氷川神社にて，社長・
常務その他営業所責任者から温かい拍手で迎え
られました。

午後より本社 7 階講堂に移動し，第 63 回 QC
事例発表大会・自由研究の発表が行われ，品質
管理に対する取組みの重要性，大切さについて
様々な事例をもとに勉強しました。

岩田社長の講話では「ねじは世の中になくて
はならないものです。ねじ 1 個の不良が重大な
事故につながります。人の命を預かるような商
品を扱っているということを肝に銘じていただ
いて，業務にあたってくださいたいです。」と新
入社員の皆さんへ激励をしました。

2024 年新入社員は，大西圭悟，佐々木紀光，
瀬谷勝真，高林京平，堀内大，小林尚樹の皆さんです。

また，中途採用社員（2023 年 3 月 1 日～2024
年 3 月 21 日入社）の皆さんは，次の通りです。
山田知史（久留米），富高浩二（名古屋），
高野剛史（群馬），大原櫻子（広島），田中政治
（大阪），福森陽仁（埼玉）茂木菜月（宇都宮），
塩田友樹（名古屋）花坂里澄（総務），山縣夏美
（経理）矢部太一（福島），山崎大将（湘南相模）
川久祐輝（富士），大草果保（経理）



●氷川神社にて記念撮影



●新入社員に激励をする岩田社長

午後 6 時 00 分からは本社近くの「ニューオータ
ニイン東京」において新入社員歓迎夕食会が開か
れ，社長・常務・取締役・先輩社員とともに新入
社員および中途採用社員の皆さんが歓談しました。



●歓迎夕食会での集合写真

Memo

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

タイ工場 700/834 MO06 AMATA CITY CHONBURI
INDUSTRIAL ESTATE T.NONGTAMLUENG, A.
PHANTHONG CHONBURI 20160 THAILAND
TEL 66-38-185-595 FAX 66-38-185-599

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 山形県山形市中野目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 福島県郡山市安積荒井一丁目115
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42-25
TEL 0268 (26) 1295 (代) FAX 0268 (26) 1259

群馬営業所 〒370-3524 群馬県高崎市中央町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 神奈川県厚木市下荻野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 静岡県浜松市中央区御給町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50番地
TEL 052 (502) 7761 (代) FAX 052 (502) 7763

安城営業所 〒446-0019 愛知県安城市新明町1-5
TEL (0566) 72-6722 (代) FAX (0566) 72-6724

三重営業所 〒510-0971 三重県四日市市南小松町2670-15
TEL 059 (329) 6731 (代) FAX 059 (329) 6732

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

広島営業所 〒731-5109 広島県広島市佐伯区石内北1-4-34
TEL 082 (941) 4585 (代) FAX 082 (941) 4587

福岡営業所 〒824-0068 福岡県行橋市大字延永三反田74-3
TEL 0930 (23) 9444 (代) FAX 0930 (23) 9451

久留米営業所 〒839-0809 福岡県久留米市東合川2-4-38
TEL 0942 (45) 3451 (代) FAX 0942 (45) 3452

WATA BOLT HONG KONG CO. LTD. [香港]
UNIT 4, 8/F, BLOCK A, NEW TRADE PLAZA, 6
ON PIN STREET, SHATIN, N.T. HONG KONG
TEL 852-2649-9110 FAX 852-2646-6119

WATA 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

WATA BOLT (SHANGHAI) CO. LTD. SUZHOU BRANCH [蘇州支店]
UNIT A2 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

WATA BOLT (WUHAN) CO. LTD. [武漢]
UNIT 006, MERIT GARDEN, NO.173, ZHUANYANG
AVE, WUHAN ECONOMIC&TECHNOLOGICAL
DEVELOPMENT ZONE, WUHAN, HUBEI,
P.R.CHINA ZIP430056
TEL 86-27-8429-7871 FAX 86-27-8429-7874

WATA 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

WATA BOLT AUTO PARTS (SHENZHEN) CO. LTD. [深圳汽車零部件]
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

WATA 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 86-755-6113-6138

WATA BOLT (THAILAND) CO. LTD. [タイ]
700/834 MO06 AMATA CITY CHONBURI
INDUSTRIAL ESTATE T.NONGTAMLUENG, A.
PHANTHONG CHONBURI 20160 THAILAND
TEL 66-38-185-595 FAX 66-38-185-599

WATA BOLT (THAILAND) CO. LTD. AYUTTHAYA OFFICE [アユタヤ分室]
139 MOO 3 THAVORNKAN LAPACHAIBD, 2ND FLOOR,
ASIA BANGPAIN ROAD, T. KLONGSUANPI LU
A, AYUTTHAYA AYUTTHAYA 13000 THAILAND
TEL 66-35-930-646 FAX 66-35-930-647

WATA 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]
TAMAN PERINDUSTRIAN JAYA, NO.5 JALAN
PUJ14/8 (T/PJ2), ARA DAMANSARA 47301
PETALING JAYA, SELANGOR MALAYSIA
TEL 60-3-78438801 FAX 60-3-78438804

PT. IWATA BOLT INDONESIA [インドネシア]
JL. KENARI II BLOK G1A NO.8 DELTA SILICON 5
LIPPO CIKARANG BEKASI 17550 INDONESIA
TEL 62-21-2961-7881 FAX 62-21-2961-7883

WATA 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

WATA 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

WATA 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

WATA 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

WATA 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

WATA BOLT USA INC. [カナダ支店]
1199 RINGWELL DR., UNIT B, NEWMARKET,
ONTARIO L3Y 8T8 CANADA
TEL 1-905-953-9433 FAX 1-905-953-0167

WATA BOLT MEXICANA, S.A.DE C.V. [メキシコ本社]
CALZ. LAZARO CARDENAS NO.493-B3
COLONIA FERROCARRILES GUADALAJARA
JALISCO CP44440 MEXICO
TEL 52-33-3666-2370 FAX 52-33-3666-2373

WATA BOLT MEXICANA, S.A.DE C.V. [ケレタロ支店]
CARRETERA QUERETARO-SAN LUIS POTOSI
NO.24000-B4 SANTA CATARINA, GRO CP76220
MEXICO
TEL 52-442-325-6265 FAX 52-442-325-6254

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

イワタボルト株式会社