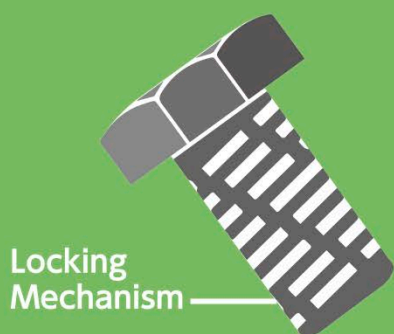
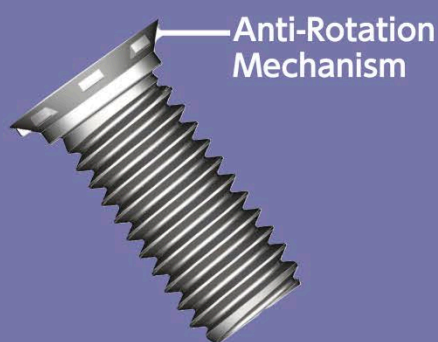


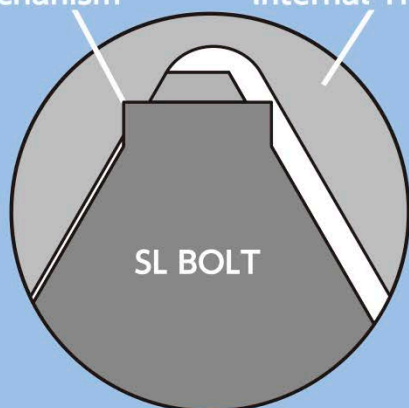
SL BOLT Self Lock Bolt



FF BOLT Flat Fix Bolt



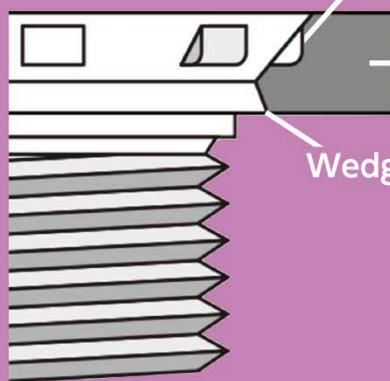
Locking Mechanism Internal Thread



Anti-Rotation Mechanism

Matching Material

Wedge Shape



- 1 佛山東海理化汽車部件有限公司様（株式会社東海理化様の中国現地法人）より、イワタボルト シンセン工場に特殊工程認定
- 2 IR 溶接ボルトの紹介
- 4 HRP ナットの紹介
- 7 3D プリンタ更新の紹介
- 9 株式会社ニフコ様にて「ねじ勉強会」、「VA・VE 展示会」を開催
- 10 ネミコン株式会社様にて「VA・VE 展示会」を開催
- 11 2022 年 新入社員入社式
- 12 2022 年 年頭集会開催

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。

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。

佛山東海理化汽車部件有限公司様（株式会社東海理化様の中国現地法人）

より，イワタボルト シンセン工場に特殊工程認定

岩田汽车零部件（シンセン）有限公司

責任者名 所長代理 徳永 喜英

所長心得 土屋 一洋

2022年2月佛山東海理化汽車部件有限公司様より，イワタボルト シンセン工場の特殊工程であります，熱処理工程（浸炭焼入れ焼き戻し工程）に対する認定を賜りました。

株式会社東海理化様は，中国国内において3工場で生産されております。佛山東海理化汽車部件有限公司様はキーロック，スイッチ類を中心に生産され，広汽トヨタ様を始め各自動車メーカー様へ納入されております。

この度，佛山東海理化汽車部件有限公司様より当社が認定を賜りました熱処理工程（浸炭焼入れ焼き戻し工程）は締結部品において，機械的性質を保証する上で大変重要な工程です。弊社はコンピュータ管理，バーコード管理にて処理間違いが生じないように，品質保証体制の構築に取り組んでおります。

今後共，社員一同，更なる品質向上に努め「お客様第一」を物造りの原点の考えのもと，品質保証に取り組んで参りますので，何卒ご指導ご鞭撻のほどお願い申し上げます。この度の特殊工程認定にあたりまして，佛山東海理化汽車部件有限公司様に多大なるご指導，ご支援を賜り厚く御礼申し上げます。



IR 溶接ボルトの紹介

(IR 溶接ボルト = Weldbolt with Increased Reliability of welding strength)

技術開発課 係長 近藤 幸太

1. はじめに

溶接ボルトは自動車業界をはじめ、様々な製品で使用されております。予めボルトを筐体に固着させておくことで、組立作業の効率が飛躍的に向上します。

溶接ボルトは、頭部に設けた溶接突起を溶接電流の熱によって溶解させて溶着させますが、被溶接物に溶接突起以外が接触してしまうことで分流が生じることや、高張力鋼板のように溶接熱が伝わり難い材料では、溶接突起と被溶接材が十分に溶着せず、溶接強度がばらついてしまう問題があります。

当社オリジナルの「IR 溶接ボルト」は、特殊な多角形の軸部により溶接電流の分流を軽減するとともに、直線的な通電を可能にすることで電流効率を高め、溶接強度の信頼性を向上させます。

また、製品の形状は従来の溶接ボルトと同サイズであり、挿入性も優れることから、自動供給機でもご使用頂ける溶接ボルトです。是非ご検討をよろしくお願いします。

2. IR 溶接ボルトの特徴

特殊な多角形の軸部と、頭部のくぼみにより、溶接強度の信頼性を向上させます。

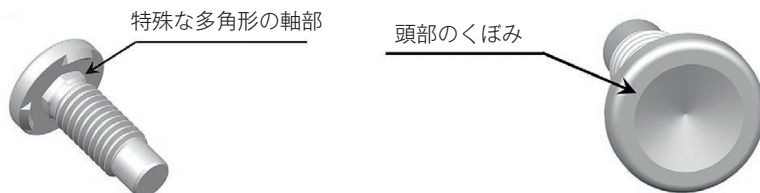


図1 IR 溶接ボルト

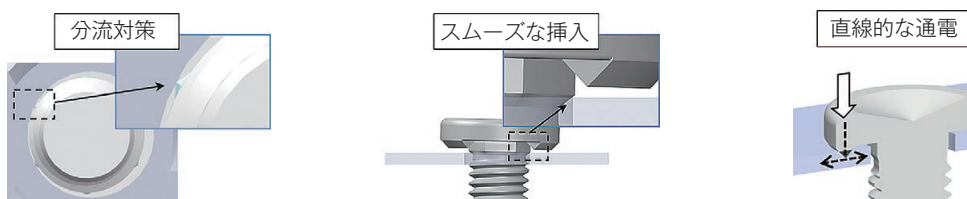
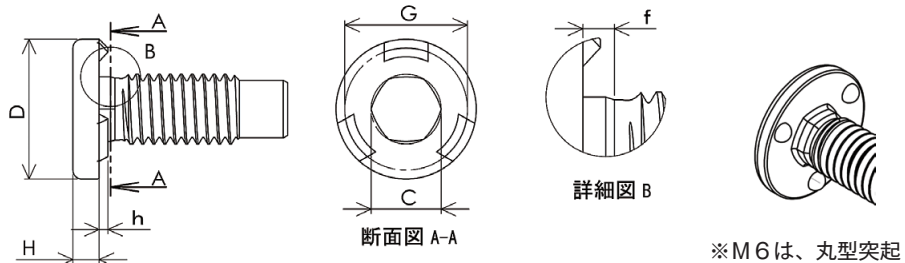


図2 IR 溶接ボルトの特徴

- ・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できます。
- ・溶接突起へ直線的に電流を流し、電流効率を高めます。

3. 仕様

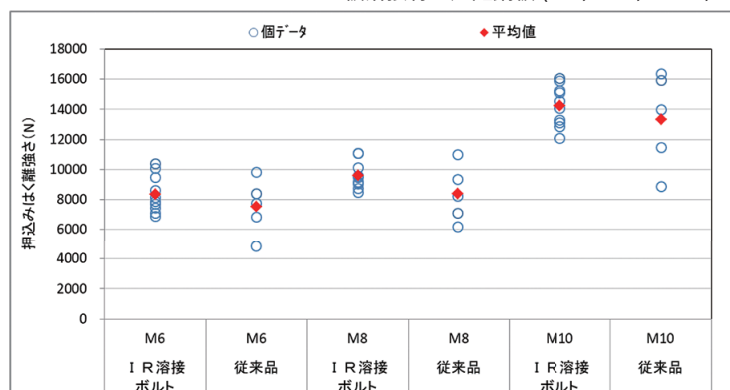
- ・サイズ : M6, M8, M10
- ・機械的性質: JIS B1051 強度区分 8.8
- ・各種寸法 :



サイズ		M6	M8	M10
項目	頭部			
	ΦD	1.4~	1.6~	2.0~
段部	H	2.0	3.0	3.5
	ΦC	6	8	10
溶接突起	f	1.8~	1.8~	2.5~
	ΦG	1.1~	1.4~	1.6.5~
	h	1.0	1.0	1.2

4. 試験結果：押込みはく離強さ試験

被溶接材：圧延鋼板 (M6, M8;t=1.6, M10;t=2.0)



< 溶接条件 > M6：電流 16kA, 加圧力 4kN, 時間 5cyc, M10：電流 20kA, 加圧力 4kN, 時間 5cyc
M8：電流 17kA, 加圧力 4kN, 時間 5cyc

IR 溶接ボルトは押込みはく離強さにおいて、従来品と比較し、ばらつきが抑えられております。ばらつきが小さくなることで、はく離強さ全体の平均値が上がり、溶接強度の信頼性が向上しています。

5. さいごに

IR 溶接ボルトは、分流防止をはじめ電流効率を改善することで、溶接強度のばらつきを抑え、信頼性を向上できます。

イワタボルトでは実ワークを用いた溶接試験にも対応できますので、是非ご引合いをお願い致します。

HRP ナットの紹介

(HRP ナット = Hexagon Removal Prevention Nut)

技術開発課 太田 龍也

1. はじめに

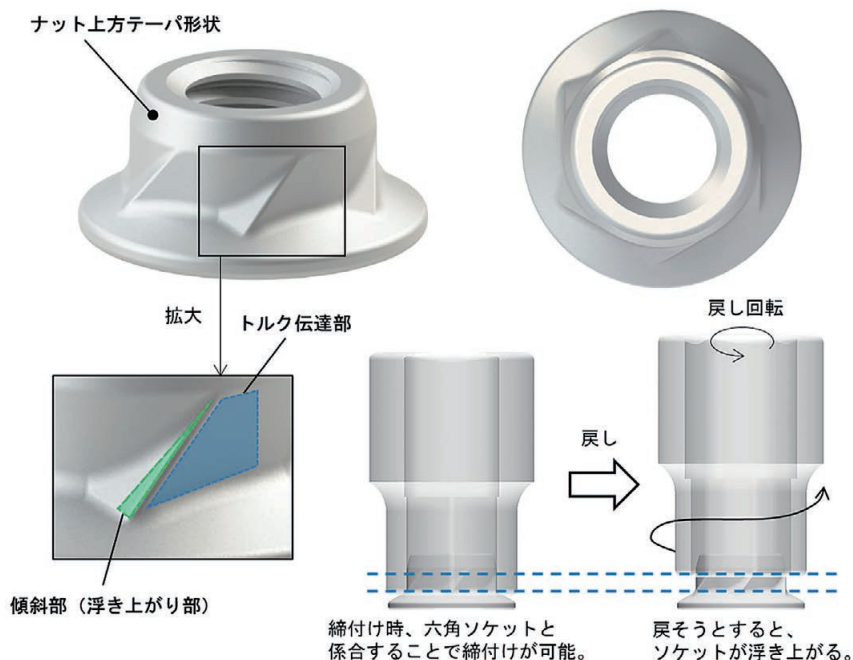
従来、ワンウェイ機能を得るために、ブレイクヘッドタイプや二部品構成、専用工具などの特殊な形状が使用されていました。これらの形状は、締付け後の端材処分や破面の発生、製造に掛かるコストの増加、専用工具の管理を締付け担当者に依存するなどの問題があります。

当社オリジナル商品の HRP ナットは、六角ソケットを使用した締付けが可能で、取り外しが出来ないワンウェイタイプのフランジ付き六角ナットです。

ナット締結において、盗難防止を必要とする際は、是非ご検討をよろしくお願いします。

2. HRP ナットの特徴

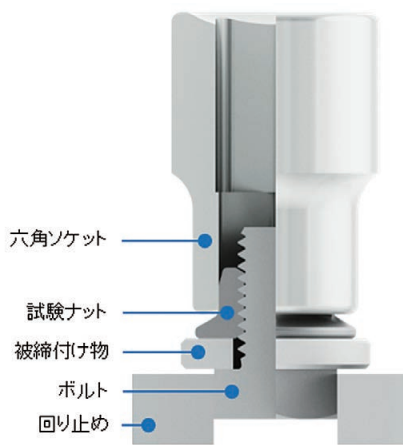
- ・締付けは、一般的な六角ソケットで行えます。
- ・市販の工具では、容易に取り外すことが出来ません。
- ・二次加工が不要の為、他の盗難防止ナットに比べ安価に提供できます。



3. 仕様

- ・サイズ : M 8
- ・機械的性質 : JIS B1052 強度区分 8
- ・各種寸法 : 二面幅 12mm, ナット高さ 7.5mm, フランジ径 17mm
※一般的なフランジ付き六角ナットと同寸法です。

4. 試験方法



試験ナット及びボルトを図の様にセットする。

1) 六角ソケットに締付けトルクを加えて、トルク伝達部が破壊したトルクをリムアウトトルクとして測定する。

判定 : 26.2N・m 以上

(一般的なナット強度区分 8 の締付けトルク)

2) ナットを適正締付けトルクで締付けた後に、戻し方向に回転させ、六角ソケットが浮き上がったトルクをカムアウトトルクとして測定する。

この時、戻り回転状況を確認する。

判定 : 4.9N・m 以下

- ※ a) 一般的なナット強度区分 4 の適正締付けトルク : 13.9N・m
- b) a) で 70% の初期ゆるみを想定 : 9.7N・m
- c) b) で更に 50% のゆるみを想定 : 4.9N・m

5. 試験結果

5-1. 締付け側リムアウトトルク

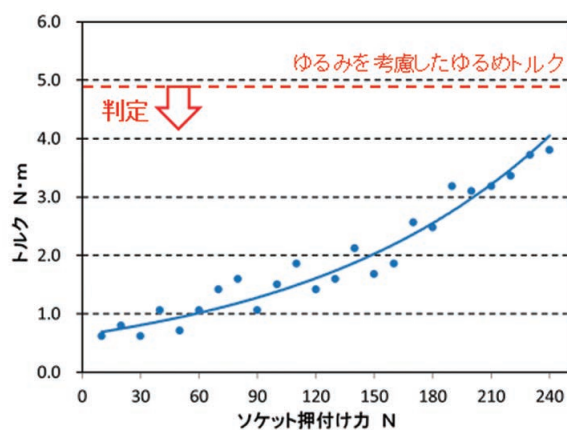
試料	リムアウトトルク N・m	破壊箇所
1	45	トルク伝達部
2	42	↑
3	42	↑
4	39	↑
5	43	↑
$\bar{x}$	42	—
Min.	39	—

・一般的なナット強度区分 8 の締付けトルクよりもリムアウトトルクが高いことから、締付け作業には問題ありません。

5. 試験結果

5-2. 戻し（取り外し）側カムアウトトルク

押付け力 N	カムアウトトルク N・m	状況
30	0.7	ソケット浮き上がり
60	1.1	↑
90	1.1	↑
120	1.5	↑
150	1.7	↑
180	2.5	↑
210	3.2	↑
240	3.9	↑



- ・一般的なナット強度区分4の締付けトルクで締付けた場合に、戻すために必要なトルクよりもカムアウトトルクが低いことから、取り外すことが出来ません。

6. さいごに

HRP ナットは、機械や設備のセキュリティを始め、制御基板のブラックボックス保護などに有効です。是非ご引合いをお願い致します。

3Dプリンタ更新の紹介

技術開発課 主任 田阪 賢太

－はじめに－

弊社では3Dプリンタの名前が一気に浸透し始めた2012年から約10年間に渡り、製品開発の合理化や理論の検証、展示会や商談における具体的な商品紹介への活用を目的に、3Dプリンタの運用を行って参りました。この間、3Dプリンタを取り巻く環境も変化し技術の進歩とともに当初に比べ高性能・高機能な製品が各社から発売されております。このような状況を鑑みさらなる競争力の向上を図るべく、新たな3Dプリンタを導入（更新）いたしました。今回は新たに導入しました3Dプリンタの紹介をさせていただきます。

－製品紹介－



図1. 左から3Dプリンタ本体、洗浄機、2次硬化



図2. 造形用樹脂

表 1. 本体仕様

メーカー	Formlabs
製品名	Form3+
方式	光造形方式
造形領域	145 × 145 × 85mm
XY 解像度	50 μ m
Z 積層ピッチ	25 ～ 300 μ m
本体寸法	405 × 530 × 780mm
本体重量	17.5kg

光造形式の3Dプリンタでは、紫外線を照射することで樹脂を固めるため、使用する材料は紫外線硬化特性を持っている必要があります。そのため、専用の樹脂がメーカーから販売されています。旧3Dプリンタの使用材料は交換作業の煩雑さから1種類に絞り運用しておりましたが、今回導入した機種ではこの作業が簡略化されており、汎用的なものからゴムのようなもの、耐熱性を持ったもの、ロストワックスで使用できるもの、ガラス添加されたもの、PPを模したものなど、約20種類の材料の活用を期待しております。また、ユーザー素材に近い物性を持った材料や高強度材を用いての試験ジグの作成など、活用シーンの拡大を図ります。



図3. ソフトウェア

また、造形に用いるソフトウェアでは、ネットワークを介した進捗の確認や共有、データ送信、樹脂の残量確認ができるため、デスクから離れたプリンタへのアクセスにより、作業の効率化を図ることが可能になりました。

ー造形方法ー

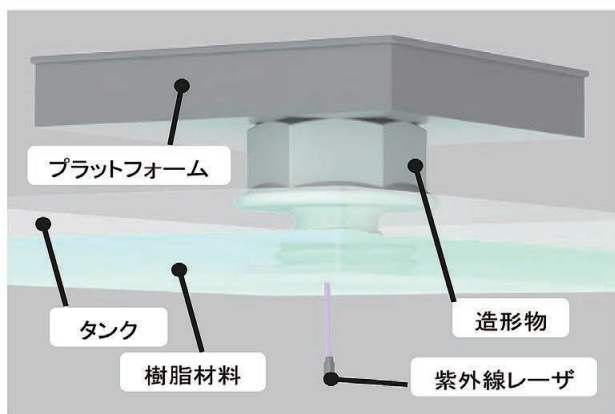


図4. 造形概略図

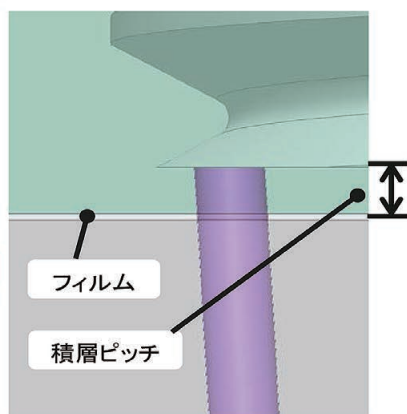
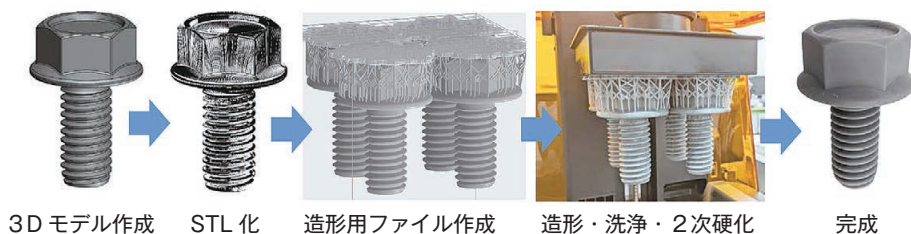


図5. 造形概略図 拡大

造形はプラットフォームに吊り下げられる様に行われます。図5の様に、タンク底面のフィルムと造形物の間に、任意の積層ピッチ分空けた状態で紫外線レーザーを照射します。紫外線レーザーは点光源ですので、造形物の形状を高速で走査し、1層分の平面を造形します。1層完成したら積層ピッチ分造形物とフィルムの間隔を取り紫外線を照射します。これを繰り返すことで立体物を作ることが出来ます。

ー造形手順ー



ーさいごにー

様々な分野において新製品の開発サイクルが早まる中、常に弊社として出来る事を考え、お客様の期待に応えられるよう、日々新たな技術動向に注視しております。3D プリンタに限らず、従来工法・技術の問題点を打破することで合理化を進め、お客様から支持を頂けるよう、社員一丸となり邁進して参ります。

株式会社ニフコ 様にて「ねじ勉強会」,「VA・VE展示会」を開催

栃木分室 所長心得 渡辺 和敏
湘南相模営業所 所長心得 金子 学

2021年10月19日(火)、株式会社ニフコ様の本社 商品開発部様にて「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。

コロナ禍の状況が続いておりますが、感染に十分注意しながら部屋への入場者数の制限を行い開催しました。また同時にWEBでも名古屋、山形の拠点からも出席され、今回合計59名の方にご参加いただきました。

株式会社ニフコ様は1967年に創業され、既存の樹脂ファスナーなど従来の自動車用の内外装品に加え、厳しい環境規制にも適合したフィルターなどの燃料系部品や高い技術力が求められるエンジン・トランスミッションに関連した樹脂製品も手がけられ、グローバルに展開し各自動車メーカー様へ納入されております。

初めに、設計担当者様を中心として「ねじの製造方法」、「カラーの製造方法」の勉強会を開催させていただきました。

その後、別室にて弊社のオリジナル製品であります、ピアスナット、FFボルトのかしめ実演と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今後加速する脱炭素化の流れに対し、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業として、更なる開発力・技術力・品質向上に努め、グローバルで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、株式会社ニフコ 商品開発部の各関係者様、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。



●展示会で説明をする渡辺所長心得（左から2番目）



●勉強会の様子

ネミコン株式会社様にて「VA・VE展示会」を開催

SOFI 課 栃木分室 降矢 綾太郎

2021年8月18日(水)ネミコン株式会社様にてVA・VE商品展示会を開催させていただきました。ネミコン様はロータリーエンコーダをはじめとするセンサ専門メーカーのトップメーカーです。

エンコーダとは回転や開閉、角度等の制御に用いられ、検査機器、医療機器、身近な所ではエレベーターやATM等に搭載されております。

上記搭載されている製品も近年精密化、高度化が進んでおり、ネミコン様のセンサ類に省力化、小型化、品質要求等が高まっており、積極的に研究開発に取り組まれています。

今回の展示会は「工数、コスト削減」をテーマに弊社オリジナル商品を紹介致しました。タップレス化としてITM、ITAL、緩み止めのSLボルト、IBロックのプレゼン時はネミコン様の製品を持ってきていただき、この製品にはこのようなねじを、締結方法このようにしている等、熱心に見学をいただき今後の開発テーマにも参考となりました。

これからもイワタボルトは創造提案型企業として、更なる開発力・技術力・品質向上に努め、お客様のご要望にお応えできるよう精進致して参ります。

最後にご多忙の中、貴重な機会をいただきましたネミコン株式会社様へこの場を借りて厚く御礼を申し上げます。



●ネミコン株式会社様に説明をする栃木分室降矢さん、SOFI課加藤さん

2022 年度 新入社員入社式

新卒 7 名，中途 11 名が入社 ねじを扱うことに誇りと責任をと激励し歓迎

総務課 課長 岡安 聡

2022 年度新入社員のイワタボルト株式会社入社式が 3 月 18 日に行われました。

2022 度は新たに 7 名の新入社員が入社し、2021 年 3 月 21 日～2022 年 2 月 21 日に入社した中途採用社員 11 名も入社式に参加致しました。

入社式は、10 時 00 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、社員間の間隔をあげながら執り行われました。

午後より本社 7 階講堂に移動し、第 61 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。新型コロナウイルス感染防止のため、WEB の併用、出席者間の間隔の確保、換気の実施、空気清浄機の使用等の対策を行いながら実施しました。

岩田社長の講話では「大企業でもあつという間に経営破綻の危機に直面することがあります。普段はなかなか話題にならない『ねじ』ですが、一旦問題が起きると大変な事故として社会から見られます。目立たないけれど、責任のある商品を扱っているという自覚を持って業務にあたってください。今までの生活と違って、楽しいことばかりではないと思いますが、一日でも早く社会人としての生活に慣れて、心身ともに健康を保って業務にあたっていただきたい。」と新入社員の皆さんへ激励をしました。

2022 年新入社員の皆さんは、次の通りです。
河野七海，秋田憲成，阿久津早紀，安部佑香，
川上健太朗，北條留維，永井力翔

また、中途採用社員（2021 年 3 月 21 日～2022 年 2 月 21 日入社）の皆さんは、次の通りです。森岡駿（多摩），尾崎太河（横浜），荒田拓哉（千葉），米井優太（海外課），蜷川諒（安城），宮原大輝（富士），大高賢志（福島），宮下真希（富士），深谷淳史（三重），青野康平（福岡），三浦優哉（名古屋）



●氷川神社にて記念撮影
撮影時のみ、社員同士の間隔をつめ、マスクを外しました。

2022 年 年頭集会 開催

総務課 課長 岡安 聡

イワタボルト株式会社は2022年の年頭集会を1月14日(金)午後12時45分から、本社7階の講堂で開催しました。

新型コロナウイルス感染防止のため、WEBの併用、出席者間の間隔の確保、換気の実施、空気清浄機の使用等の対策を行いながら開催しました。

岩田社長の年頭の挨拶では、「世界の自動車メーカーでは、各社EVに力を入れており、『EV産業革命』という言葉が出るくらいEVの大きな波が来ています。その波に飲み込まれることなく、波に乗って飛躍する年にしていきたいと考えております。また、業績も右肩上がりの波に乗った業績を上げていけるように、健康には今まで以上に留意して業務についていただくよう、皆さんの活躍を期待しています。」と社員を激励しました。



●年頭の挨拶をする岩田社長

続いて昇任の人事発令が行われた後、常務、取締役、久保田部長をはじめ、海外現地法人を含めた各責任者が所信を表明。

次いで表彰式が行われ、2021年度12月度の団体賞（特別賞・努力賞）、優良事業所賞、創造改善提案表彰、勤続賞（5年・10年・20年・30年・特別賞）の各賞を表彰し、中途入社社員の紹介を行いました。

最後に常務が閉会の辞を述べて年頭集会を終えました。

◇昇任者の皆さん

(2022年1月14日発令、1月21日昇任)

技術開発課	田阪 賢太	主任
湘南相模営業所	太田 主税	主任
横浜営業所	西野 良平	主任
山形営業所	笠間慎太郎	主任
福島営業所	梅田 策一	副主査より主任
湘南相模営業所	金子 学	主任より所長心得
太田営業所	藤生 知明	主任より所長心得
上田営業所	吉田 英樹	所長心得より所長代理
SOFI 課	菅原 広道	所長代理より所長

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 MOOE 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2-6
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

広島分室 〒731-0124 広島県広島市安佐南区大町東3-17-10-104
TEL 082 (877) 2815 (代) FAX 082 (877) 2818

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

IWATA 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

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 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

IWATA 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

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. [深圳汽車零部]
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 86-755-6113-6138

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

IWATA BOLT (THAILAND) CO., LTD. AYUTTHAYA OFFICE [アユタヤ分室]
139 MOO 3 THAVORNKANLAPACHAIBD. 2ND FLOOR,
ASIA BANGPAI ROAD, T.KLONGSUANPLU
AYUTTHAYA AYUTTHAYA 13000 THAILAND
TEL 66-35-930-646 FAX 66-35-930-647

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]
TAMAN PERINDUSTRIAN JAYA, NO.5 JALAN
PUJ14/8(TPJ2), APA 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

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 8T8 CANADA
TEL 1-905-953-9433 FAX 1-905-953-0167

IWATA 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

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

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

イワタボルト株式会社