

# イーグルクランプ通信

## 営業所紹介 第2回 広島営業所の巻

広島営業所は、所長の森井を筆頭に所員の川野、北垣内、木村、営業事務の辻、加藤の6人で運営しております。広島、山口、島根、愛媛、高知県の中・四国5県のエリアにて所員一人ひとりが技術コンサルタントを自負し、巡回点検や整備で製品の品質保持に努めるだけでなく、コンサルタント的立場できめ細かなサービスを提供しております。

建設・鉄鋼・土木・造船・その他あらゆる業界にて吊具の専門メーカーとして、営業活動はもちろんアフターサービスに日夜頑張っております。

特に世界有数の造船業の集まっている瀬戸内海地域で圧倒的な好評と実績を頂いており、これからも一層の努力を積み重ねてまいります。



広島営業所 全景



「新人の加藤です」(すこし緊張気味です)



写真、上段右より「所長」森井、「営業事務」辻、下段右より「営業」木村、川野、北垣内

## 「クランプフォト」大募集

あなたの職場で活躍している「イーグルクランプ」の写真を編集部までお送り下さい。

郵送でもメールでもOKです。郵送の場合はサービス版以上、メールの場合は解像度800×600程度のJPEGデータで、あなたの「お名前」「プレゼントの送り先」「電話番号」を明記のうえ、下記のあて先まで送ってください。「現場の簡単な説明や」「クランプへのご感想」など簡単なコメントもぜひお願いします。

応募いただいた方にはもちろん【本物そっくり！オリジナルのミニチュア・クランプ・ストラップ】をプレゼントいたします。



（ご郵送の場合）  
宛先：〒542-0012 大阪府大阪市中央区谷町8-2-3（久寿野ビル）  
イーグル・クランプ株式会社 EC通信編集部 宛

（メールの場合）  
件名に「EC通信編集部」とご入力の上  
kikaku@eagleclamp.co.jp 宛

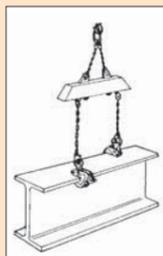
※頂きました原稿・写真はご返却出来ません。  
※お知らせ頂いた個人情報はプレゼントおよび弊社案内物送付以外には利用いたしません。

## 表紙のクランプ

**AMS型**  
**形鋼横つり用クランプ**  
強く、軽く、使いやすい。  
鉄骨建方作業用クランプ

- 建方に使いやすい大型のつり環
- 作業性を高める取っ手つき

形 式	最大使用荷重	有効板厚 (mm)	製品質量 (kg)
AMS-500(3-20)	500 kg	3 - 20	3.2
AMS-1(3-25)	1 ton	3 - 25	5.3
AMS-2(5-30)	2 ton	5 - 30	7.9
AMS-3(3-38)	3 ton	3 - 38	10.5
AMS-3(40-70)	3 ton	40 - 70	14.7
AMS-5 (5-40)	5 ton	5 - 40	27.6



## CONTENTS

- ・ねじ式つりクランプはなぜ安全なのか？  
全方向ねじ式クランプの秘密
- ・こんなところにもイーグルクランプ  
安全帯用クランプ SC型
- ・営業所紹介  
第2回 広島営業所の巻
- ・「クランプフォト」大募集  
プレゼントのお知らせ
- ・表紙のクランプ  
形鋼横つり用クランプ AMS型



横つりクランプ  
「AMS-1(3-25)」

## イーグルクランプ株式会社

本 社 〒542-0012 大阪府大阪市中央区谷町8丁目2-3 (貿易部) E-mail: (本社) eagle@eagleclamp.co.jp  
東京本社 〒221-0822 横浜市神奈川区西神奈川2丁目2-2  
札幌営業所 〒003-0837 札幌市白石区北郷7条7丁目1-10  
仙台営業所 〒983-0014 仙台市宮城野区高砂1丁目27-3  
北関東営業所 〒373-0806 群馬県太田市龍舞町5342  
千葉営業所 〒290-0056 千葉県市原市五井1205-1  
名古屋営業所 〒456-0062 名古屋市中村区横前町551-4-1  
大阪営業所 〒542-0012 大阪府大阪市中央区谷町8丁目2-3  
北陸営業所 〒921-8011 金沢市入江3丁目132  
岡山営業所 〒700-0986 岡山市北区新屋敷町3丁目5-21  
広島営業所 〒733-0863 広島市西区草津南3丁目7-9  
小倉営業所 〒802-0064 北九州市小倉北区片野3丁目4-14  
長崎営業所 〒851-1132 長崎市小原4丁目2-5  
工 場 〒630-0142 奈良県生駒市北田原町1570  
技 術 部 〒630-0142 奈良県生駒市北田原町1570

TEL (06) 6762-0341 FAX (06) 6768-5718  
TEL (045) 491-5355 FAX (045) 491-9633  
TEL (011) 873-6053 FAX (011) 873-6306  
TEL (022) 254-5161 FAX (022) 254-5163  
TEL (0276) 46-7331 FAX (0276) 46-7004  
TEL (0436) 23-4811 FAX (0436) 23-4812  
TEL (052) 419-1301 FAX (052) 419-1302  
TEL (06) 6762-2081 FAX (06) 6768-8275  
TEL (076) 291-2026 FAX (076) 291-2027  
TEL (086) 246-1451 FAX (086) 245-8951  
TEL (082) 279-6600 FAX (082) 501-2566  
TEL (093) 921-1286 FAX (093) 922-4379  
TEL (095) 844-9875 FAX (095) 846-2251  
TEL (0743) 78-0571 FAX (0743) 78-1639  
TEL (0743) 78-0571 FAX (0743) 78-0572

ユーザー新規登録/確認/定期点検についてのお問い合わせは  
フリーダイヤル 0120-119-080  
ホームページ <http://www.eagleclamp.co.jp>

World wide lifting equipment  
**EAGLE CLAMP CO.,LTD.**

ISO-9001  
A.C.NO. YKA 0200132  
Design, Manufacture, Maintenance, Management



# 第4号

緊急特集!!

# ねじ式つりクランプはなぜ安全なのか？

## しゃこ万力とは似て非なるねじ式つりクランプ

お寿司のネタに使われる「シャコ」が丸まったような形をしていることから「シャコ万」と呼ばれる小さな万力とねじ式クランプは、一見良く似ています。しかし、その仕組みはまったく違うものなのです。

シャコ万はその姿を見ても判るとおり、ねじの力で部材を締め付けます。シャコ万の目的は部材を動かさないように固定する事ですから、それで十分なのです。

しかし、ねじ式つりクランプは部材をつり上げて移動しなければなりません。部材を安全につり上げるためにはねじの力だけでは不十分なのです。



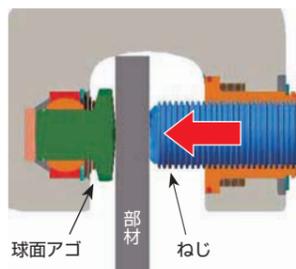
シャコ万



ねじ式クランプ

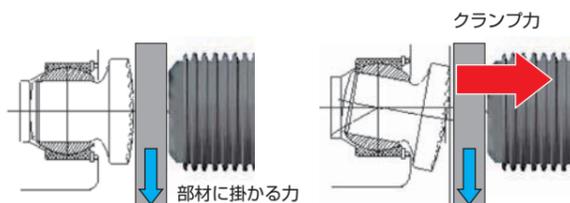
## ねじの力ではなくてこの原理で締め付ける

ねじ式つりクランプにおけるねじの役目は、部材を受金部に押し付けることです。この受金部を球面アゴと呼びます。



球面アゴ 部材 ねじ

球面アゴに押し付けられた状態で部材に力が掛かると球面アゴが傾き、本体からせり出して強い力で部材に押し付けられます。



この力をクランプ力と呼んでいます。クランプ力は部材に掛かる力の2~3倍にもなります。ねじ式クランプはこのクランプ力によって部材を掴み持ち上げるのです。球面アゴはその名の通り球体の一部を切り取ったような形をしているため、360度どの方向に部材が動こうとしてもクランプ力が動く仕組みになっています。

このため、ねじ式クランプは全方向に使用することが出来るのです。

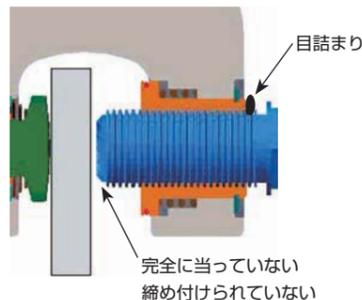


## 締め付け状態が目に見える!?

クランプ力が有効に働くためにはクランプを取り付けたときに部材がしっかり球面アゴに押し当てられていること、すなわちねじがしっかり締め付けられていることが重要です。しかし、万が一ねじ山の一部分が溶接のカスなどで目詰まりしていたとしたら、ねじはそこで引っかかりそれ以上締め付けられなくなります。

ところが、作業をしている人はねじが硬く締まったような手応えがあるため、締め付けが完了したと勘違いしてしまうかもしれません。このような不具合を防ぐために、ねじ式クランプには締め付けを確認するための機構が付いています。それがこの締め付け確認ラインです。

この機構により、勘違いによる締め付け不良やねじの締め忘れを目で確認することが出来るため、ねじ式クランプは安全に部材をつり上げることが出来るのです。



完全に当たっていない 締め付けられていない



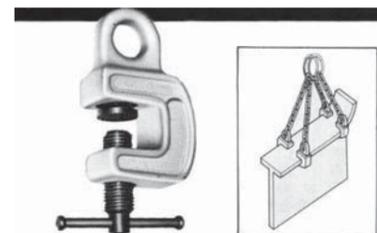
締め付けが完了していない状態 (赤いラインが見える)



締め付けが完了している状態 (赤いラインが見えない)

## ねじ式クランプの歩み

ねじ式クランプは、「クランプの構造を熟知していなくても、いろいろな部材に対して安全に使えるクランプを！」という現場の声から生まれました。当初のねじ式クランプは基本的な構造こそ現在のものとおなじでしたが、ネジは本体に直接切られていました。



初期型のねじ式クランプ

本体に直接ネジを切っていたためネジ山が潰れると本体ごと交換しなければなりません。

そこで、本体に直接ネジを切らずにナット（スリーブ）を本体に埋め込む方式に改良したものが2代目のねじ式クランプです。これにより、スリーブを交換するだけでネジ部の精度を保つことができるようになりました。



スリーブ入り 2代目ねじ式クランプ

やがて、スリーブにスプリングを組み込み締め付けが完了すればスリーブが本体内に隠れることで締め付け状態を確認できる機構（プレッシャーナット）を追加し、更に確認作業がより確実にできるようにプレッシャーナットに赤いラインを施し、現在の安全、確実、使い易いねじ式クランプが完成したのです。



現在のねじ式クランプ

## さらに進化するねじ式クランプ

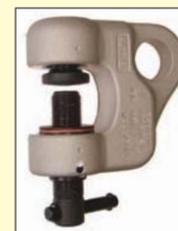
ねじ式クランプの進化はまだ終わった訳ではありません。たとえば、最近では一部のねじ式クランプに先端が回転するパッドになったねじが採用されています。

これにより、ねじを締め付ける時に先端がフリーになるため部材との摩擦がなくなり締め付けが確実になるとともに、部材に余分な傷を付けることもなくなります。このようにねじ式クランプは更なる安全性と、使い勝手を求めて今も進化を続けているのです。



先端が自由に回転する

## こんなところにも、イーグルクランプ (SC-150 編)

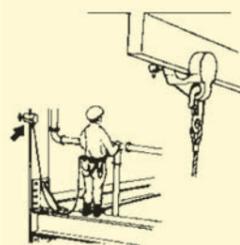


安全帯取付用クランプ

# SC型

特集で紹介したねじ式クランプの技術は、物をつり上げるだけでなく、高所作業の現場でも活用されています。

例えば、ビルの建設現場で構造上の理由から安全帯を取付けるためのリングやバーが近くに無い場合に、このように、安全帯取付用ねじ式クランプ SC型を梁や柱などに取付けて使用すれば、不必要に長い補助ロープを取り回す必要がありません。



締め付け未完



締め付け完了!!

安全性はもちろんねじ式クランプで実証済み。さらに安全帯取付用だけの機能として従来の締め付け確認用赤ラインに加えて、締め付けが完了したことを外側からも確認できる締め付け確認用白ラインも装備しています。