

今日も「一丁あがり」

第60話
インチ規格の部品も
恐るるに足らず！ の巻



高垣達郎
(たかがき・たつろう)
1984年アメリカ生まれ、東京都大田区の町工場街で育つ。2011年に㈱ロボストスを創業し、農林水産業機械のワンオフ対応を軸に、独自のサービスを構築。A-1グランプリ2011グランプリを受賞。群馬県を拠点に、機械メーカー・ディーラー・農協・農業生産法人など、全国的に取引を拡大している。(㈱ロボストス・代表取締役社長)

皆さん、こんにちは！ 町中華のチャーハンの食べ比べにハマってしまいましたロボストス高垣でございます。

さて、皆さんは特定の数字にこだわりを持つたりされていませんか？ このコラムは今月で第60話になります。実はロボストスは創業以来『6』という数字に執着しています。きっかけは板金部品を作る際の角の丸み（R・アール）でした。R5だとありきたりに感じて、R4だと小さいし、R7だと素数でキリが悪いので、R6にしたんです。設計は迷いの連続なので少しでも決断しやすいように、次第に図面寸法も6の倍数を選択するようになっていました。

日々の業務で何かと悩めば6に頼り、会社の備品に至るまで6を基準に決めるようになります。もはや6から離れられない脳になってしまいました

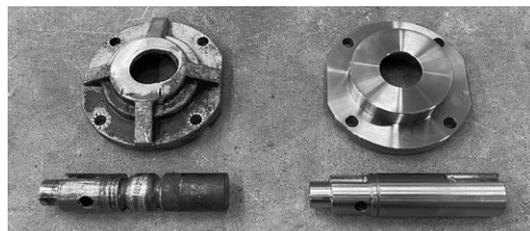


写真1：修復を依頼された摩耗したシャフト&フランジ(左)と、今回作り直したシャフト&フランジ(右)



写真2：ミリ規格のオイルシールとインチ規格のベアリングが混在する不思議なユニットに。バッチリだ！



写真3：スプロケットも内径をミリ規格に追加工し、キマ溝は反対側に新たに削り直した

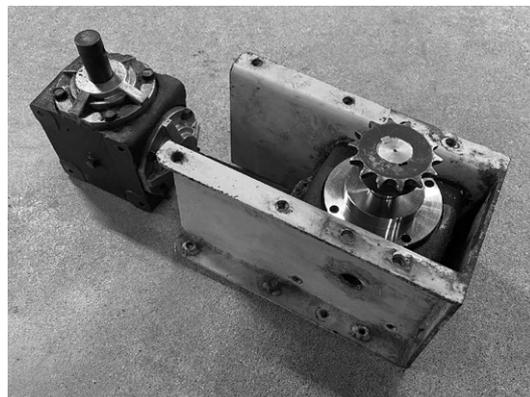


写真4：ギヤボックスに組み込むと狙い通りにきれいに回った！ひと仕事終わったのでチャーハン食べに行こう

(笑)。身の回りには360度とか12カ月とか60分とか6の倍数にちなんだ概念が多い……という話はさておき、今月は本連載の第1話でも紹介した、インチとミリの混在部品を製作してみました♪

調達しやすいミリ規格に
仲良し協力工場からの持ち込み案件でした。古い畜産機械の部品らしいという情報以外は掴めてい

ませんが、シャフトとフランジが見事に摩耗しています。軸受が破損した状態で使い続けたんでしよう。インチ規格のベアリングとオイルシールの製品番号は確認できず、同じサイズの規格品も見当たりませんでした。探す時間が見つからないし、シャフトとフランジをセットで作直すついでに、ミリ規格の新しいサイズのベアリングとオイルシールを使う設計に変

えましよう！
ベベルギヤはそのまま使い回すので、シャフトを特別仕様。ベベルギヤ側は11/16インチ≒17.463ミリを残して、フランジ側の1インチ≒25.4ミリを28ミリに改変したインチとミリの混在シャフトを製作します。フランジはミリに合わせて設計し、ギヤボックスとの位置関係を慎重に計測して、狙い通りに完成♪ 最後に、スプロケットの内径・キマ溝・ホーローも、インチ規格からミリ規格に追加工して、きれいに駆動が復活しました。来月も現物にとらわれず柔軟な発想で取り組んでまいります。ということ！ 今月も一丁あがり~~~~♪