

今日も「丁あがり」

第24話

ワンオフ案件だからこそ喜んで使ってもらえる製品をつくりたい! の巻



皆さん、こんにちは! 近所のセブンイレブンの副店長に気に入られて、おでんの牛すじを1本買うと3本おまけがついてくるようになったロブストス高垣でございます。さて、連載開始より2周年を迎え、自然と読者の皆さんと現場で交流する機会が増えました。ロブストスの特徴はファブレス(工場を持たないこと)でしたが、今年試作工場を併設したのもその影響を受けています。ガチな農家さんを訪ねて回ると、工作機械を揃えてご自身で鉄工されているんですね。それがすごく悔しくて僕も社内に工場を作りました(笑)。



写真1: 工作機械を集めた試作工場。まだ欲しい機械がいっぱい。すべては試作スピードを速めるために



写真2: アグリアタッチ研究所の平高うね可変台形畦整形機VTRN型の両サイドにマーカーを取り付けた



写真3: マーカーは延長した角パイプに組み付け、摺動部品にはステンレス、それ以外は鉄メッキの組み合わせで仕上げた



写真4: 複製したH&S-310のテーパボルト(右)。簡単なお目に見える部品でも奥が深い!

プロ農家の皆さんからいただく刺激は本当に強烈です。この人たちに認められる仕事をしなければというプレッシャーが毎日続くおかげで、一層強い執念が僕のなかに芽生えて成長の源になっております。というところで、今月も念力を込めて仕上げた案件をご紹介しますよ!

条件を調整して関係者が満足する単品対応を目指す

まずは「畝立て整形機にマーカーを作って欲しい」という依頼から。同じような相談をよく受けていたので、バネを組み込んだ設計に初挑戦



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(株)ロブストスを創業し、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。(株)ロブストス代表取締役社長。

してみました。ホームセンターで自転車のスタンドを手に取り、農家さんの納屋では田植機などから回転軸をずらすしくみを研究し、材質はどうするか、太さはどのくらいでいくか、信頼できる農家さんたちにヒアリングを重ねました。試作したところ、土壌の条件によってマーカーが薄くなる! それは農家さんから聞いていたとおりで、0.3丁あがりでした(笑)。ウェイトや先端形状は数多くオプションを試さねば。パネ式のベースは作られたので、ワイヤー式や電動シリンダー式を実験するなど、汎用的に使えるマーカーを

追求してみたいと思います。

続いての依頼は「超特急でマニアスプレッタH&S-310のテーパボルト(六角頭)を8個作って欲しい」とのこと。H&Sは米国のメーカーですからインチネジのはず……インチねじのサイズとテーパの角度を速攻で判別。足回りの部品なので、注意すべきは「ねじ強度」。焼入硬度まで含めて考えるとクロムモリブデン鋼を選択したいけど、一つ問題があるんです。六角鋼ならボルト頭の切削加工を省けますが、クロムモリブデン鋼の六角鋼は馴染みの鋼材屋さんでは必要な長さだけ切断販売してもらえないんです。必要な材料は500mmほど。定尺6000mmの六角鋼を買って材料を余らせるか、500mmの丸鋼を買って六角頭を切削加工で削り出すか、協力工場と打ち合わせへ。今回は丸鋼から六角頭を切削する方法を選んで、熱処理とメッキを施して、一丁あがり……ねじ一つでもこれらの判断が瞬時に求められます。

このようにワンオフ案件を数十件同時並行させるのはマジで頭が破裂しそうになりますが、ご満足いただける仕上がりになります。連載3年目も努力いたします。ということで! 今日は一・三丁あがり!