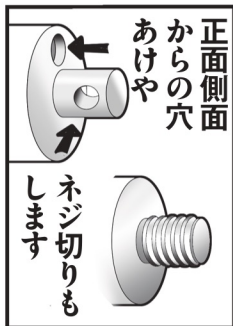




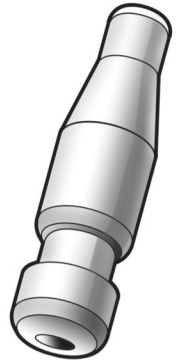
# 金属挽物の 精密加工技術

有限会社  
山崎精工

作：さとう純一



ウチは業務用油差し、  
空気入れのノズル部品では  
国内ナンバーワンの  
シェアです



このおかげかな？  
ろくろの神様

惟喬親王  
(これたかしんのう)  
工場において  
ある掛け軸です



神頼みでは現代で  
お客様は来ませんわ



簡単に言えばウチは  
安くて早くて  
高精度だから  
お客さん来てくれるの

それこそ  
簡単なこと  
ではないですよ

いつもそれで  
勝ってないヤツ



それじゃあ  
秘訣はこれかな

顧客から頂いた  
制作物の図面を見てから  
最も簡単な工程を  
考える事

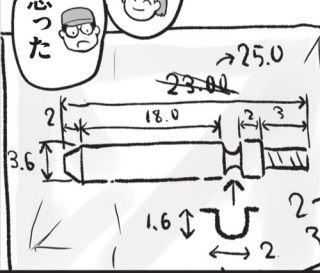


コレが図面

え？手書き？

ウチに来るのは  
こういうのが多い

今はみんな  
CADデータかと思った



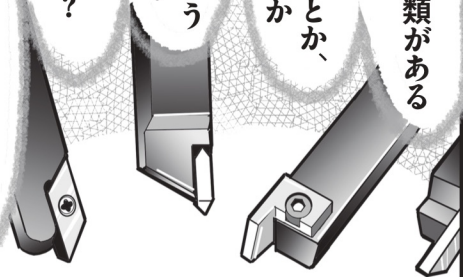
刃物は沢山種類がある

折れ易いのか、  
高価なのか

どこにどういう  
刃を使うか？

削る順番は？

段取りによって時間が違うから

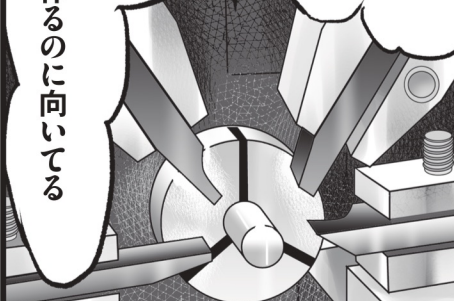


そしてアナログとデジタルの組み合わせ

アナログ  
カム式自動旋盤は  
4つの刃を  
同時に動かせる  
のがメリット

早い！

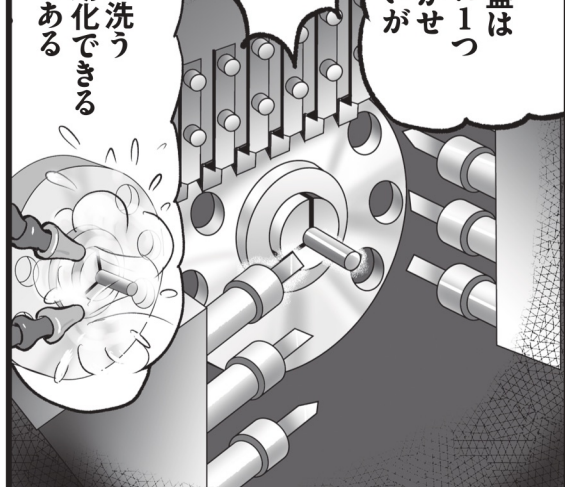
精度は  
まあまあだが  
単純な形状の  
パーツを大量に作るのに向いてる



デジタル  
NC自動旋盤は  
一工程ごとに1つ  
の刃しか動かせ  
ないから遅いが

精度が  
高い

削りカスを洗う  
工程も自動化できる  
メリットもある





刃を自ら作り  
研ぐ事



自分流を  
言うとな



ホホ  
まだそれだけでは  
ないとお見受け  
いたしますわ

ムム  
この女将  
タダモノでは  
ないな

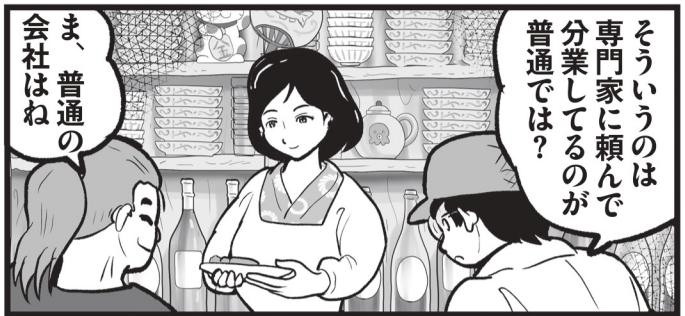
では



例えばね



どうしてそれに  
こだわるのですか?



そういうのは  
専門家に頼んで  
分業してるのが  
普通では?

ま、普通の  
会社はね



しかしおれはこーしたら  
バリの出ないどがな  
刃物の形状を  
考える



すると数日  
待たされる



普通は  
バリ取りは  
専門の  
外注業者に  
頼む  
ども  
よろしく



割れば  
大体バリが  
出るのさ  
ガリ



どの形状が  
最適か?  
どう研ぐのが  
最適か?  
何度も  
実践しながら  
試すので  
精度も高くなる



しかし  
自分で  
作れば  
半日も  
かから  
ない



また数日  
かかる  
お金も  
かかる



普通は  
特殊刃物は  
専門業者に  
発注して作って  
もらう...  
ども  
よろしく

こうやって  
仕事ごとに  
刃のデザイン  
から考える

量産品だけではなく  
開発段階の製品の  
試作用パーツを  
製作する仕事もやる  
試作品は図面も  
未完成で  
作りながら  
形状を考えるもの  
修正があっても  
刃から作ると  
すぐに対処できる



このは  
ちほり  
こうしたい  
はい  
もつ  
できた  
んですか

\*田中久重 (二七九九〜一八八一年)

発明家 万年時計 からくり人形弓曳童子

社長様  
お仕事の  
お師匠  
様は？



いいて  
ええば

いろんな本だな



おれは  
父が急病で  
大学中退で継ぐ  
ことになった たのも  
元々  
園芸学専攻で  
畑が違う



そしたらすぐ  
職人さんが辞めて  
いっちゃって



独学で試行錯誤  
するしかなかったんだよ  
一人で何度も痛い目を  
経験しながら  
やってきてこうなった



歴史上では  
\*田中久重が  
師匠かな

リアルでは  
他分野で  
いい先生と  
知り合えたなあ

武蔵野美術大学の  
元教授とか

生物学の  
先生とか

学者で自然博物館  
の学芸員さんとか

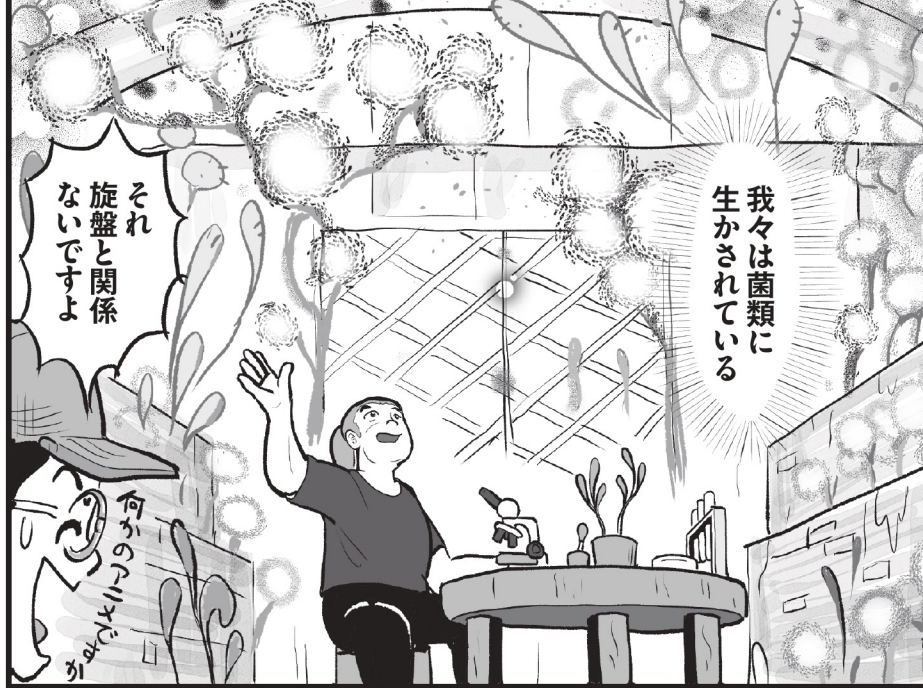
菌類研究が好きで  
日本変形菌研究会  
にも行ってるし

宮中の  
生物調査にも  
参加した

そしておれは  
人間にとって  
ある重大な事実  
に気がついた



蒸気機関の模型など多数制作 東芝の創業者



どろろん

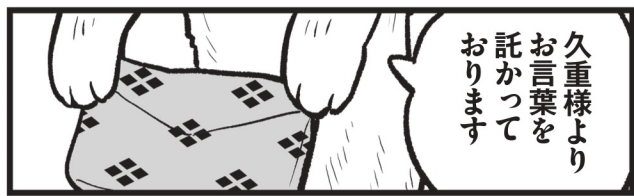


私は惟喬親王様に使えていた狐物作り魂を時代時代に引き継ぐのを生業としております

江戸時代では田中久重様の工房にもおりました



先生の



久重様よりお言葉をお託しております

知識は失敗より学ぶ事を成就するには志があり  
忍耐があり  
勇気があり  
失敗があり  
その後に成就があるのである



今頃の成就でまてなかせ



マンガにかこつけて唐突にお邪魔してすみませんでした  
若者が工場に興味を持つように協力いたします



大きなスパナが残ってますね

工場に置いておこうか



若い人に手研ぎ技術の継承をしたいと思っております  
興味のある方

巨大なスパナを拝みたい方

工場に見学に来てください

