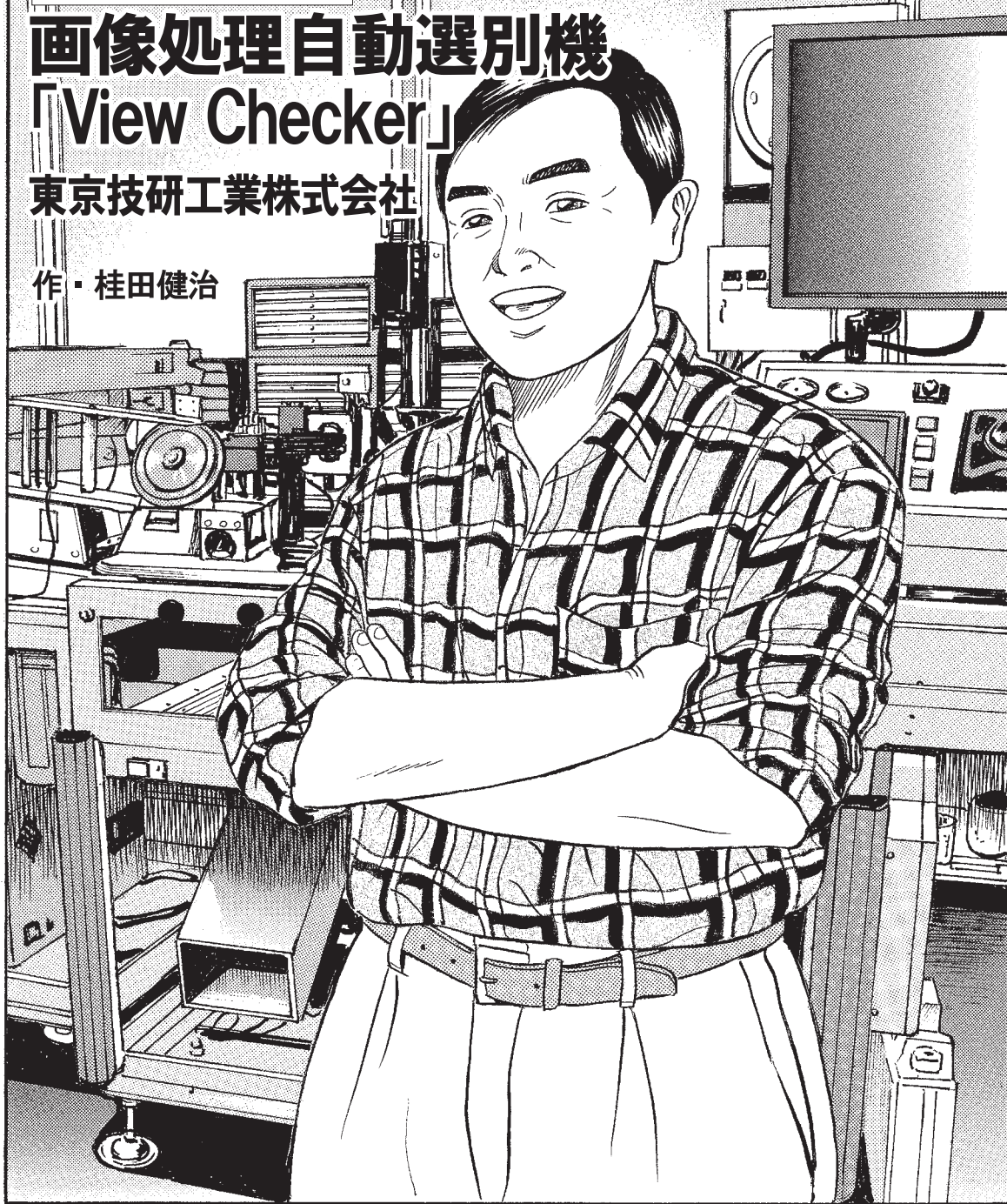


葛飾ブランド「葛飾町工場物語」

画像処理自動選別機 「View Checker」

東京技研工業株式会社

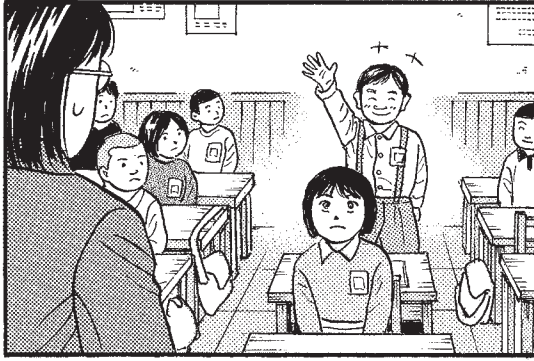
作・桂田健治



ねじ製造用金型を
主要業務とする
工場である

東京技研工業株式会社

昭和34年
創業



僕は将来
工場を経営したいです！



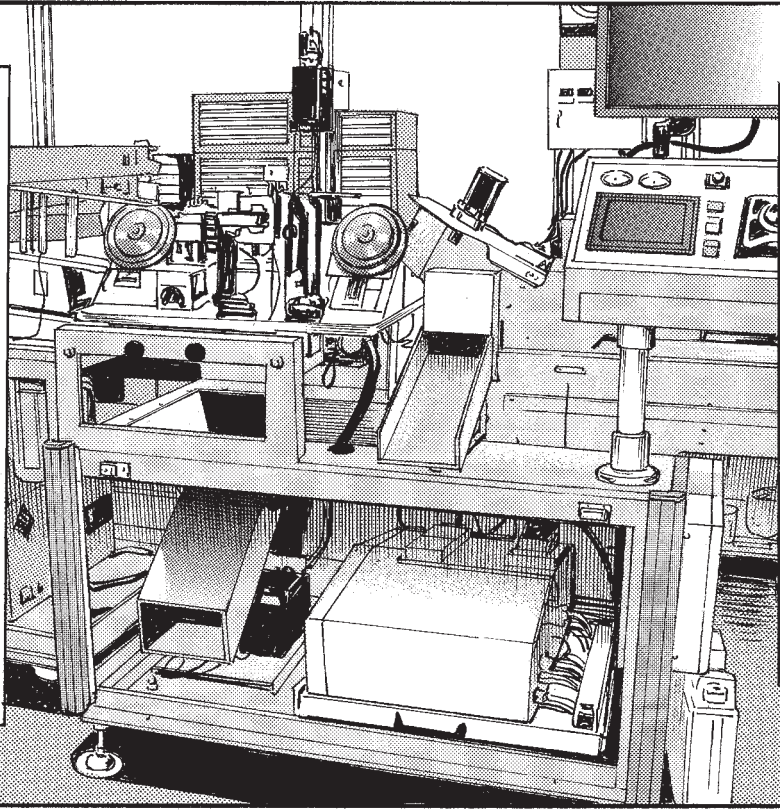
お宅では子供を
無理矢理
跡継ぎにさせるような
教育してるのかってね…



ただ親父の工場で
遊ぶのが好き
だったんだけどね

東京技研工業（株）社長
横山和久

画像処理自動選別装置
View Checker
(ビューチェッカー)

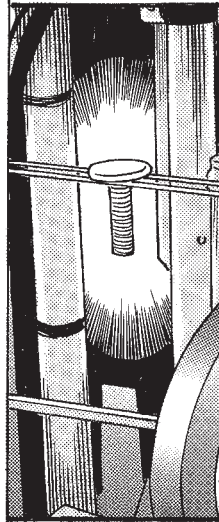
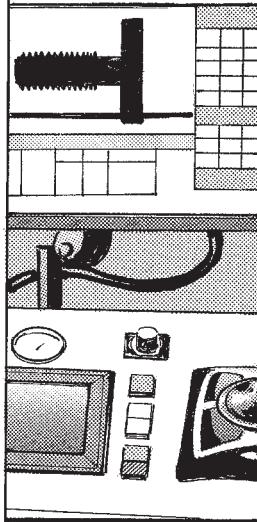
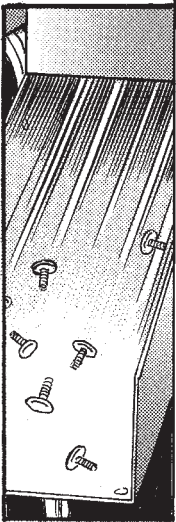


ねじ製品の寸法や形状、キズなどを
画像処理で自動判定
1分間に800本もの選別が
可能な製品である

機械はもちろん
電気やコンピューターという
異なる分野が組み合わさって
実現できた

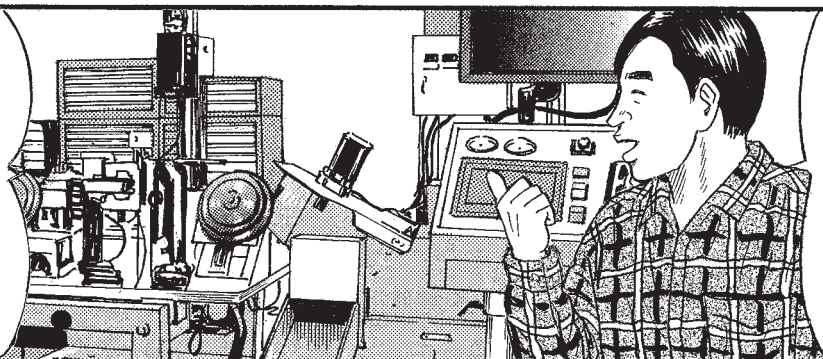
機械でねじやボルトを選び

CCDカメラと
画像処理コンピューターで選別する



本来、ウチは
ねじ用金型メーカー
なんだけど

どうして
こんな製品が
作れたかっていうと





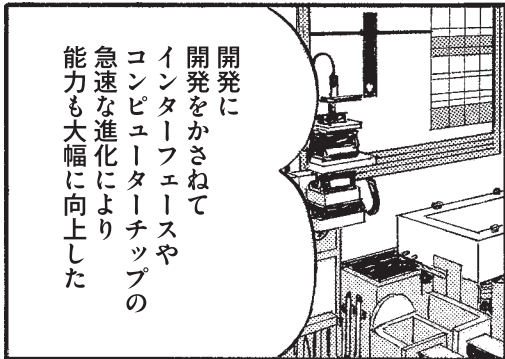
元祖
アキバ系少年だね



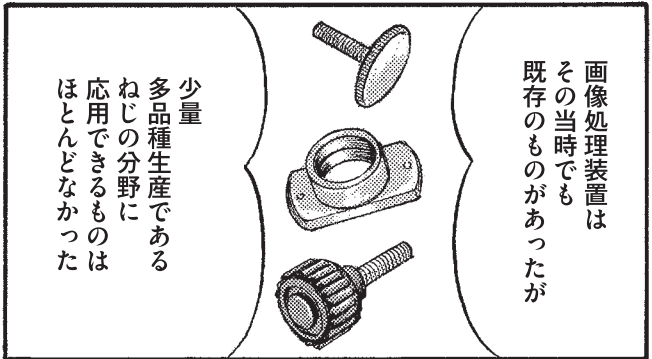
機械いじりは
もともと
好きだったが
電気やITにも
興味があり
マイコンが
発売された頃から
コンピューターにはまった



僕の性格だね!



開発に
開発をかさねて
インターフェースや
コンピューターチップの
急速な進化により
能力も大幅に向上した



少量
多品種生産である
ねじの分野に
応用できるものは
ほとんどなかった

画像処理装置は
その当時でも
既存のものがあったが



顧客は
愛知や
岐阜などの
地方

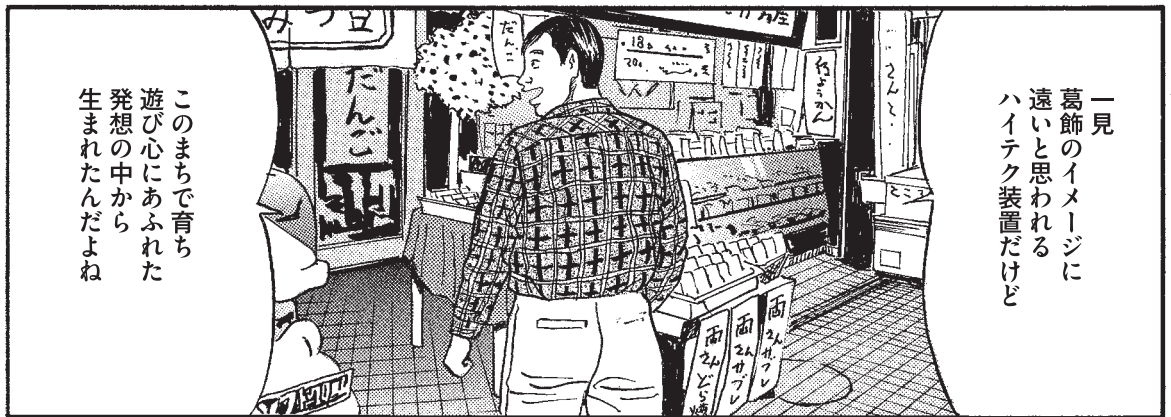
さらには
アメリカ
などにも
広がった

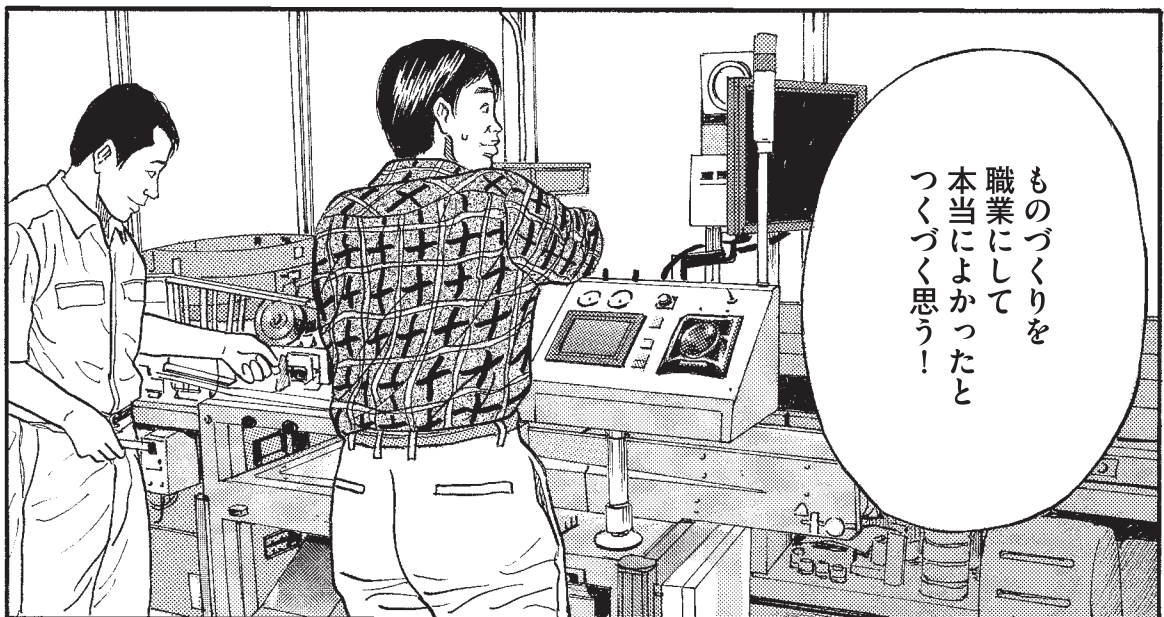
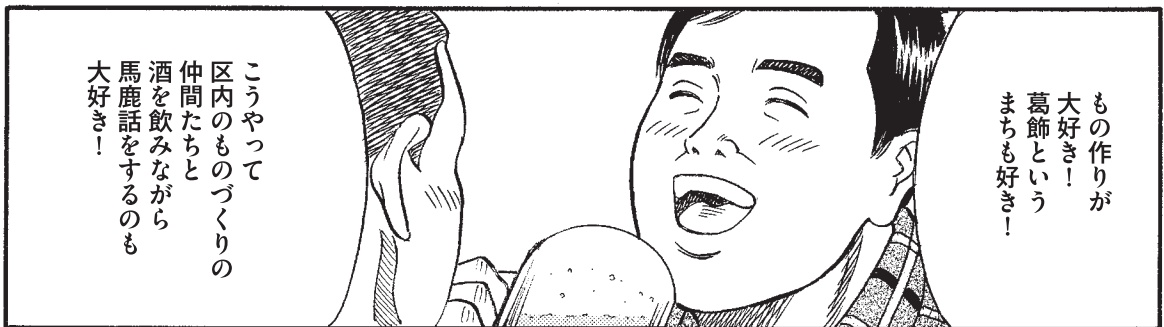


とにかく
好奇心旺盛で
いろんなことに
興味がある

そんな
性格だから
コンピューターの
進化に同調できた
ラッキーだったね

学生時代は
ヨットに
夢中



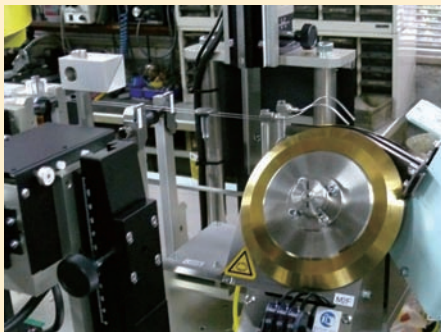


KATSUSHIKA
町工場物語

認定

東京技研工業 株式会社

亀有の小さな町工場から生まれた最新鋭ハイテク装置
画像処理自動選別機「View Checker」



本製品に組み込まれている独自開発のワイヤー搬送機構

認定品名

画像処理自動選別機

「画像処理自動選別装置 (View Checker)」は、ネジ製品等の寸法や形状、キズなどを画像処理で自動判定、1/100mmの精度で1分間に800本もの選別が可能な装置である。15年前に最初の製品を販売以来、内蔵コンピュータチップの処理能力の向上やユーザーインターフェースの向上などを図り、自動車関連業界を中心に顧客を増やしつつある。

東京技研工業 株式会社

所在地：葛飾区亀有2-76-1

電話番号：03-3601-2287

代表：横山和久

業種：ネジ製造用の金型製造

従業員数：4名



右が横山社長





社長の好奇心と遊び心が生んだ 最新鋭ハイテク装置

本装置を開発したきっかけは、15年前に、ある顧客から開発を提案されたことによる。「たぶん、いろんなことに興味を覚える性質を見抜かれて、話を持って来たのではないだろうか。面白いと感じたので、遊びのひとつとして取り組んでみようと思った」と横山社長は振り返る。

画像処理装置自体は、その当時でも既存のものがあったが、少量多品種生産であるネジの分野に応用できるものはほとんどなかった。ある展示会で、少量多品種の分野でも使えるアメリカ製のシステムを発見し、その装置とネジの搬送機構や振り分け機構をどう組み合わせるかが開発のポイントとなった。ネジの搬送については、二本のワイヤーの間にネジ頭を引っかけ、ワイヤーを動かすことによつて一本ずつ搬送される機構をこのために開発し、特許を取得した。これを組み込むことにより商品化に成功した。

本装置は、自動車関連業界で需要があり、東海地方などの中小工場に納品したが、当時の製品はユーザーインターフェース（機械等とその利用者の間で情報をやりとりするための方式）の融通が利かないものであったため、操作方法が難しく、オペレーター教育に苦労した。処理速度にも不満があった。

ユーザーインターフェース、処理速度の改善で使い勝手が大幅に向上

7～8年前に、ソフトウェアで各種の設定やインターフェースの開発が可能な画像処理システムが発売された。プログラム開発言語を勉強し、ユーザーの使いやすいインターフェースを自分で開発し、組み込んだ。これによりユーザーの負担は大幅に軽減されることになった。「さらに、コンピュータチップの急速な進化により、画像処理自動選別の能力も大幅に向上した。コンピュータの進化に同調できたことは、ラッキーだったと今になって思う」と社長は語る。

以後、顧客は愛知や岐阜などの地方、さらにアメリカなどに広がった。仕事でいろいろなところに行く機会が多くなった。最初の製品を開発して、70台ほど売れたことになる。今では当社売り上げの8割を占めるほどになった。

好奇心おう盛で 勉強好きであればこそ成功

画像処理自動選別装置は、機械で稼働する部分と電子的に処理する部分があり、機械はもちろん電気やコンピュータという異なる分野が組み合わさって実現できた製品である。本来、ネジ用金型メーカーである東京技研工業(株)に、どうしてこのようなことが可能だっ

たのだろうか。答えは、好奇心おう盛で勉強好きな社長の性格にあった。

「機械いじりはもともと好きだったが、電気やITについても興味があり、遊びを通して学んでいた。マイコンが発売されたころからコンピュータにはまった。元祖秋葉原少年であるといつてよいかも」と社長は語る。

「ものづくりが大好き。葛飾という場所も好き。区内のものづくりの仲間たちとお酒を飲みながら馬鹿話をするのも大好き。ものづくりを職業にして本当によかったとつくづく思う」と幸せそうに語る。一見葛飾のイメージに遠いと思われるハイテク装置は、葛飾のまちで育ち遊び心にあふれた、柔軟な発想・取り組みから生まれたのである。



本製品開発以前に社長が開発した製品チエック用拡大装置。当時同様の製品はなかったため、既存のカメラやモニター装置を使い、工夫して組み立てた