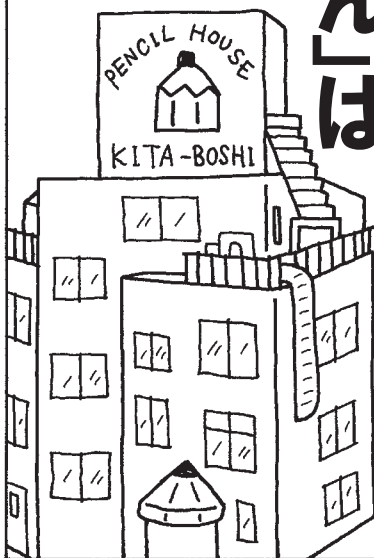


葛飾ブランド「葛飾町工場物語」
まちこうば

「おがくず粘土 もくねんさん」は 地球の味方 北星鉛筆株式会社

作・ウタナベ・コウ

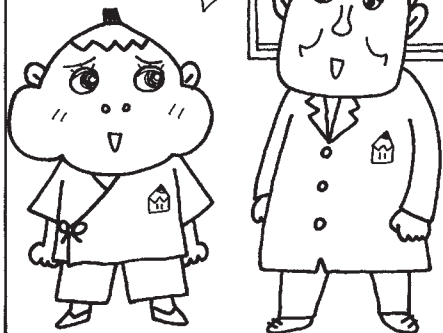


やあ、今日も
気持ちのいい
朝だねー

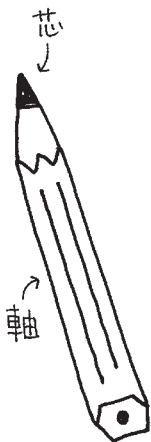
こちらは
北星鉛筆
株式会社の
杉谷社長です

そう
ですね
社長

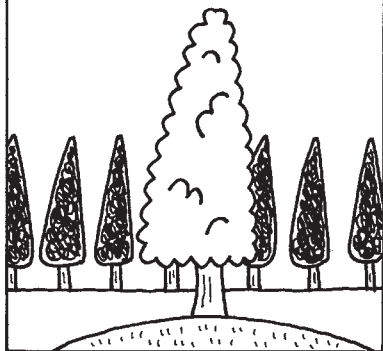
となり
にいるの
が
もくねんさん



北星鉛筆株式会社は
鉛筆を作っています



鉛筆の軸は
アメリカの
「インセン
シダー」
という木で
作ります



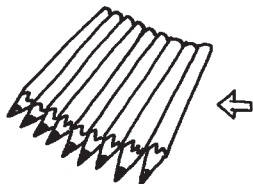
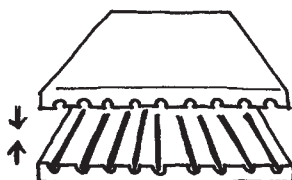
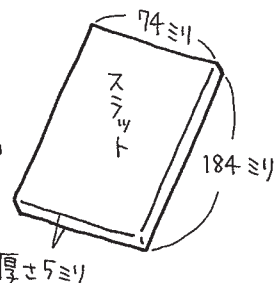
※このマンガの下描きは北星鉛筆「アートセット」のHBと3Bを使っています。

切った木を
製材所で
「スラット」
という板に
加工して

ミゾをほった
スラット2枚の
間に芯を
はさんで
はり合わせ

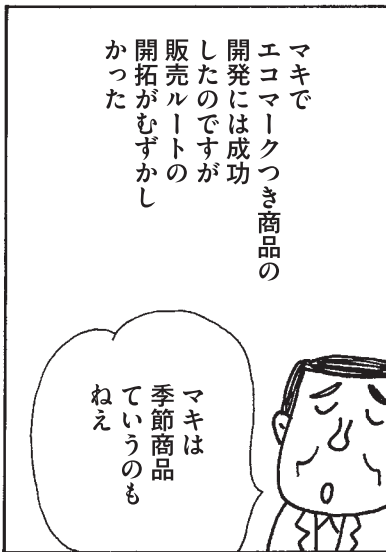
鉛筆の形に
カットすると
鉛筆が
できます

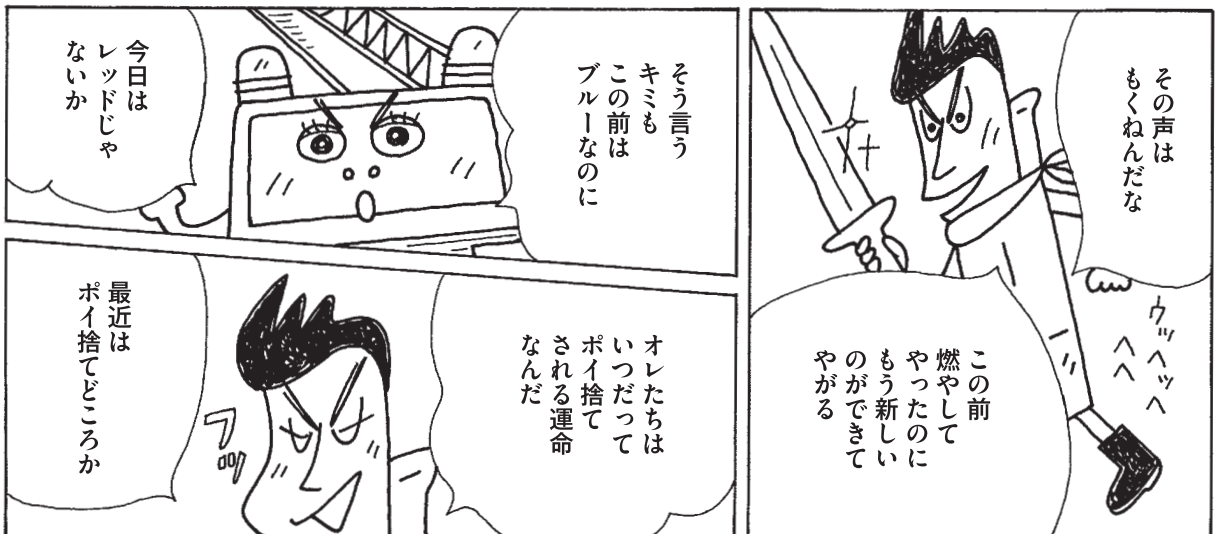
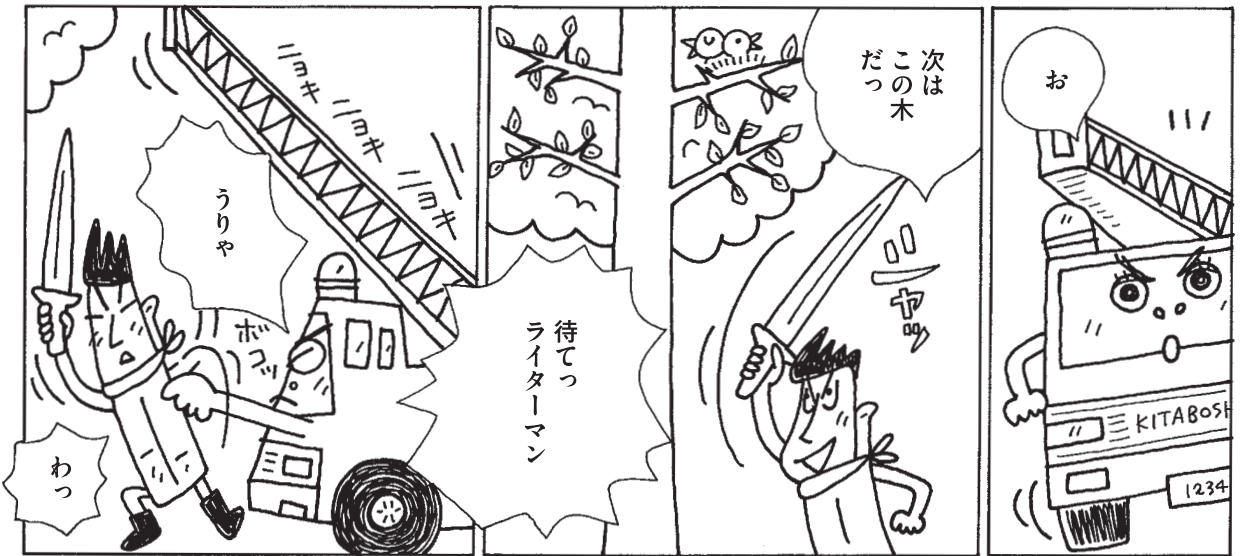
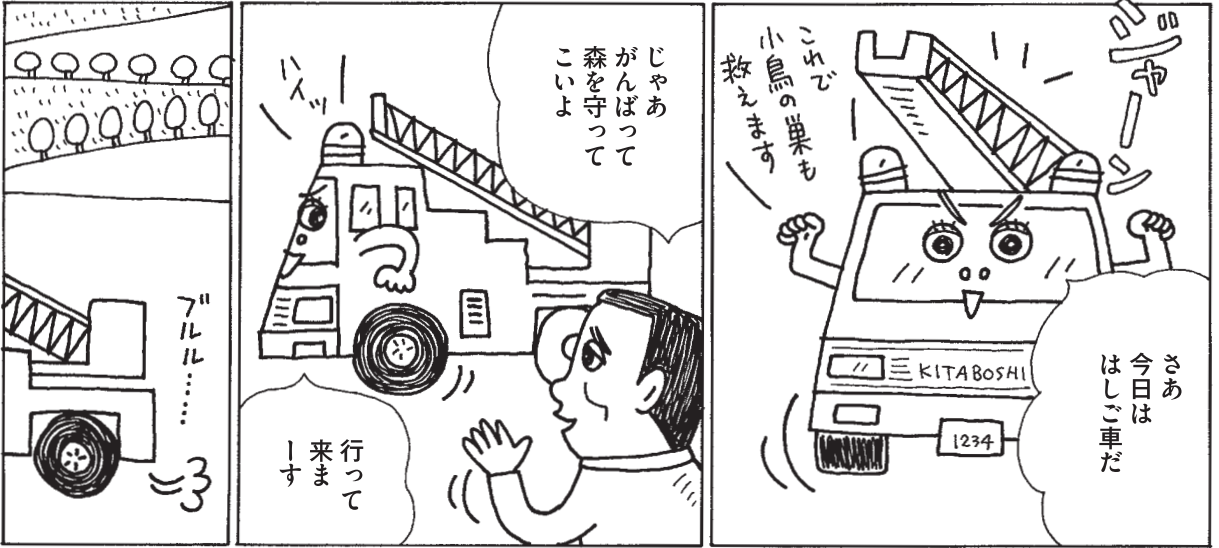
この過程で
スラットの
40%が
おがくずに
なります

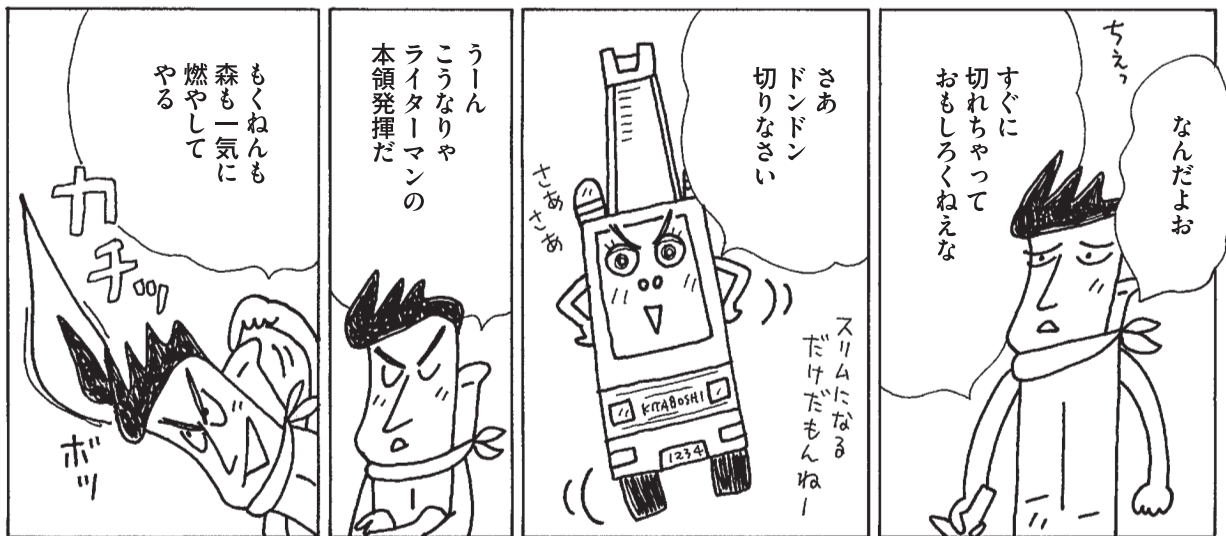
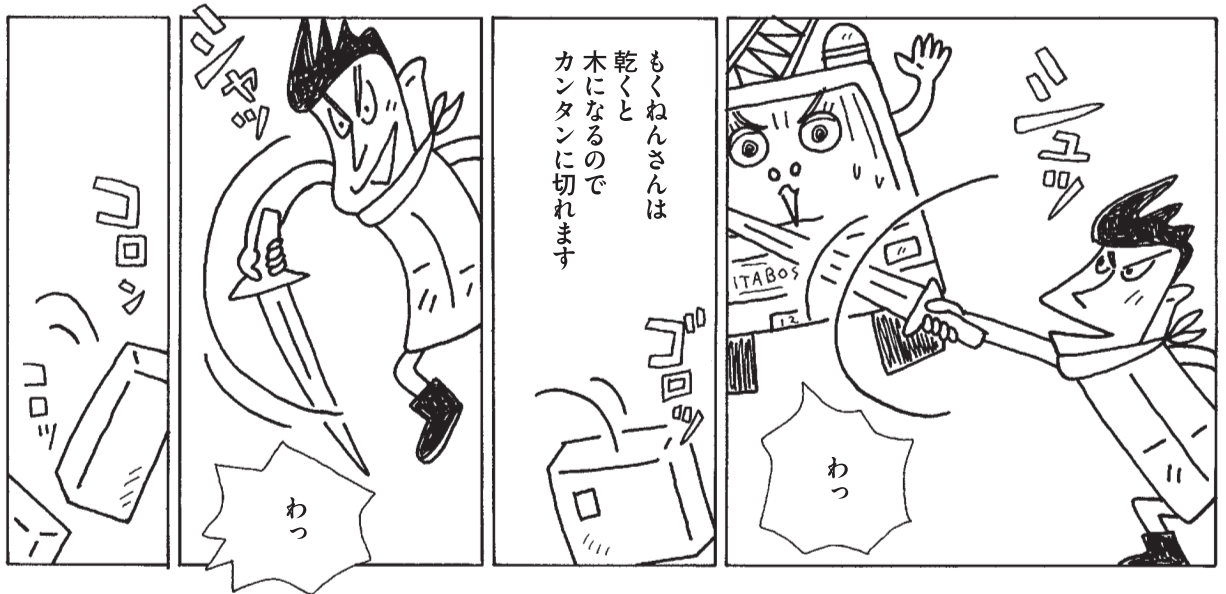
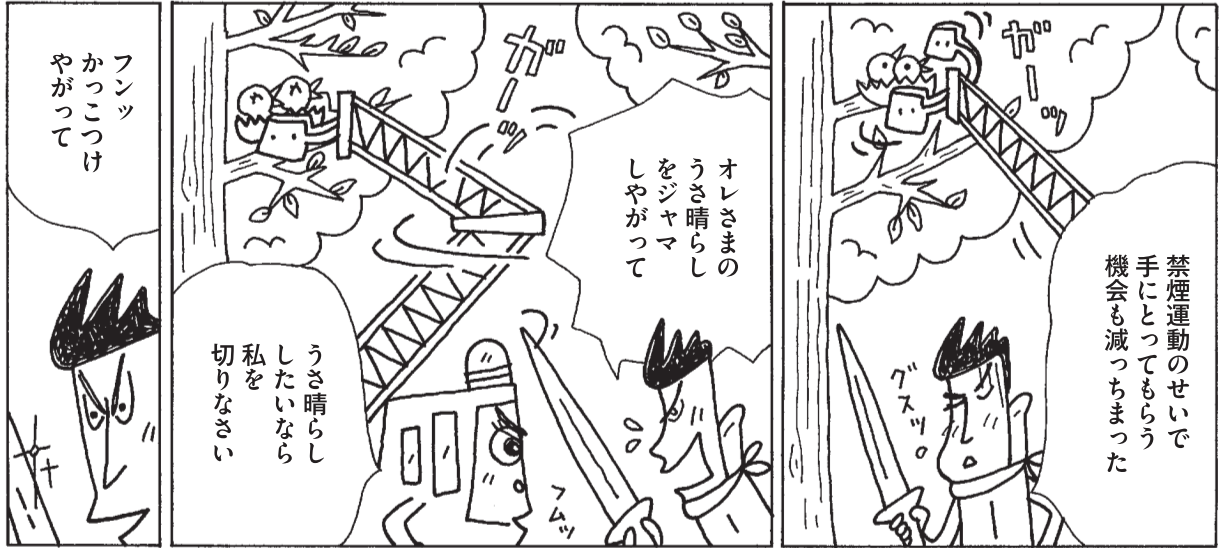


ウタナベ・コウです







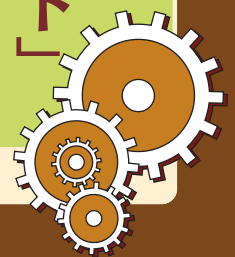






北星鉛筆 株式会社
おがくず利用で環境に
優しい粘土・絵の具

「もくねんさん」・「ウッドペイント」



鉛筆製造現場の様子

「もくねんさん」はおがくずの再利用で作った粘土で、普通の粘土のように使えるが、手にべとつかない。乾燥後は木材のように硬くなり、ナイフで削ることが出来る優れものである。「ウッドペイント」は、同じくおがくずを原料とする絵の具で、乾燥後は軽く丈夫な木になる。いずれも元は木であるため、可燃ゴミで廃棄できる。さらに、両者を組み合わせることで、今までにない造形表現が可能。北星鉛筆(株)ではこれを「木彩画」という新ジャンルとして商標登録し、普及に努めている。

認定品名

リサイクルおがくず文具
(もくねんさん・ウッドペイント)

北星鉛筆 株式会社

所在地：葛飾区四つ木1-23-11(工場)

電話番号：03-3693-0777

代表：杉谷和俊

業種：文房具製造販売

従業者数：28名





鉛筆用製材から鉛筆製造へ、 一貫して「木」にこだわり続けてきた

北星鉛筆(株)は、鉛筆製造を中心に事業を展開してきた。現社長の曾祖父は、伊勢で徳川家の書記係を勤めていたという。明治に入り、北海道に屯田兵として移住し、明治42年サロマ湖のまち浜佐呂間で杉谷木材を開業。鉛筆用の木材を製造し内地に販売する先駆的企業となった。その後、当時の大手メーカーである月星鉛筆が倒産、杉谷木材が東京の製造設備を買取り、現社長の祖父が現在地で北星鉛筆(株)を創業(昭和26年)、現在に至っている。

創業者の精神を生かし、家業を 継続していくため新事業へ展開

製品開発のきっかけについて杉谷社長は、鉛筆の製造過程で、材料となる木材の40%がおがくずとなるので、もったいないと感じていたと語る。さらに、環境問題に対する社会的な関心が高まる中、鉛筆産業の存続基盤の確立を考え、おがくず再利用の研究に着手したという。「鉛筆は我が身を削って人のためになり、芯の通った人間形成に役立つ。鉛筆づくりは立派な職業なので、鉛筆のある限り、利益にとらわれず家業として継続するべし」という創業者の言葉が残されている。精神は立派なのだが、利益が上がらなければ家業としての存続は難しい。家業を継続していくためには、新し

い事業への展開が必要だった。

おがくずの圧縮から粉砕へ、アイデア 変更しておがくず粘土開発に成功

鉛筆製造は東京の地場産業でもある。開発に当たっては、日本鉛筆工業協同組合の青年部で検討した。まず「どうせ燃やすなら、もう一度みんなの役に立つもの」と考え、おがくずを圧縮して固形燃料化する機械「鉛筆木くずブリケット製造機」を開発。乾燥したおがくずを接着剤を使わずに固める方法を開発するのは困難を極めたが、プレスしてブリケット(圧縮して固形したもの)に固めることに成功した。固形のおがくずをマキとしてキャンプ場や暖炉、バーベキュー用に製造販売した。エコマーク商品となったが、マキ自体が季節商品であり、また従来のマキや炭を押しつけてまで需要が広がるほどのものではなかった。

次に、固形化したものをパウダー状に粉砕するアイデアが生まれ、東京都の創造技術活動・経営革新等の認定を受け、北星鉛筆(株)独自で粉砕装置を開発した。当時、粉砕する技術自体はあったが、均一なパウダーにする過程でふるいにかける方式であったため、目詰まりが起りやすく粉じん爆発を起しやすいうという欠点があった。見本市や製粉工場などへの視察からヒントを得て、掃除機の原理で吸引する方式で均一なパウダーを得る粉砕機の開発に成功。これにより、おがくず粘土もく

ねんさん」を商品化できた。さらに、東京都の産学公連携補助事業の認定を受け、「ウッドペイント」を開発。玉川大学芸術学部と共同研究を行い、商品化に成功した。

機械いじり好きな社長のもと、 機械の開発も全部自社で

新製品開発に当たっては、製法のアイデアとともに、それを実現するための機械の開発が欠かせなかった。機械の開発は大きな負担とはならなかったのだろうか。「弊社のようにたくさん機械を使っている工場では、機械に対する一通りの知識が不可欠。また、私自身も小さいころから機械いじりが好きです」と杉谷社長。入社当時、現場のさまざまな部に回されるたびに改善を提案し、自身もいくつかの機械を開発したという。

現在は、建材への応用製品を開発中とのこと。快活で情熱的な社長のアイデアで、今後どのような製品が開発されるのか楽しみである。



粘土のかたまりを棒状に成形する機械。社長と社員による手作りのため、外枠は木製。見栄えはよくないが現役としてしっかり動いている