Hyogo　マンデー経済

工場探検 ものづくり現場

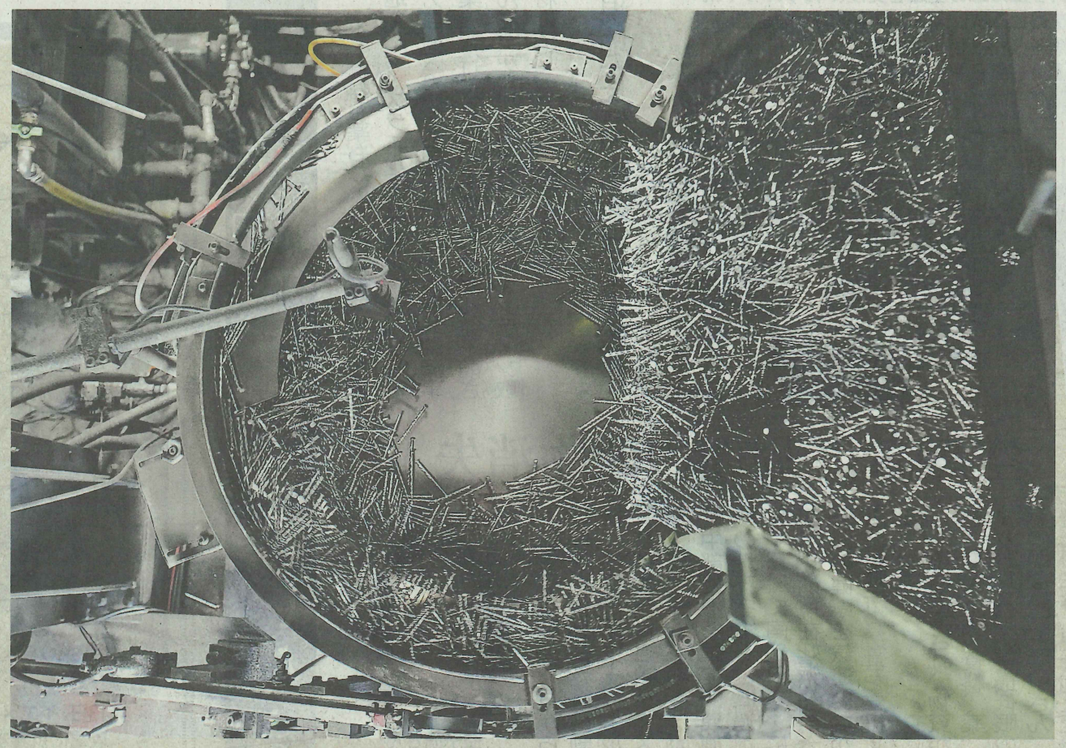
No. 005

【くぎ】

年20億本、品質守り１世紀

アマティ

（尼崎市）



表面がスクリューの形に刻まれたくぎ。梱包前に向きが整えられていく＝いずれも尼崎市西高洲町、アマティ（撮影・長嶺麻子）

NEXTに動画

一軒の住宅に使われるくぎは数万本に上るという。創業120年のくぎ大手、アマティが住宅メーカーなどに提供するくぎは年間20億本。業界トップシェアを誇る。１世紀以上にわたって培い、つないできたくぎ作りの現場をのぞいた。

「昔から、基本の作り方は変わりません」。佐藤亮社長は話す。原料の鉄の線材を引き伸ばす「伸線」。くぎの形にする「製釘」。表面を磨く「磨釘」。表面に加工を施す「転造」。工程はシンプルだが、高い品質を求めて工夫を重ねてきた。

まずは「伸線」。5.5ミリの線材を伸線機で直径1.7～5.2ミリに引き伸ばしていく。出てきた鉄線はぐるぐると巻き取られ、巨大な糸巻きのようだ。

工場を進むと、先ほどの巨大糸巻きがずらりと並ぶ区画に出た。「製釘」の現場だ。鉄線がミシン糸のように製釘機に送り込まれていく。機械の中を開けて見せてもらった。鉄線の先をポンチでたたいて「頭」を作り、ナイフで切断。すると一気にくぎの形になった。99台の製釘機のうち10台あるドイツ製の機械だと、１分間に800本というスピードで成形できるという。

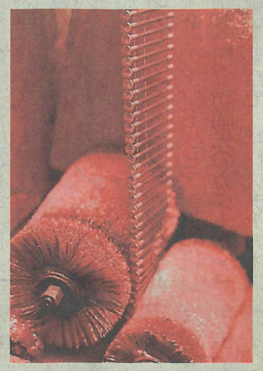
ゴツン、ゴツンとひときわ大きな音が響く製釘機があった。土木用の直径７ミリ、長さ200ミリのくぎを作っていた。同社製で最大のくぎという。ちなみに最小は直径1.5ミリ、長さ19ミリの内装用だ。

くぎの用途は屋根や外壁、内装やパレットなど多岐にわたる。打ち込む材質も木材、金属、コンクリートなどさまざま。こうした用途や材質に合わせて、表面を加工するのが「転造」だ。打ちやすく、引き抜きにくいようにデザインされ、くぎの「胴」にリングやらせん状の模様を施す。模様が付いた金型プレートにくぎを挟み、こすり合わせるように一つ一つに刻んでいく。「いつもと違う異音がしないか、目と耳で確認します」と佐藤社長は話す。

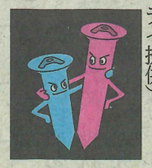
赤や青、メッキなどでコーティングしたカラフルなくぎもある。おしゃれのためではない。くぎのサイズを識別したり、さびないようにしたりするためだ。中でも佐藤社長のイチオシは、赤と青に塗られた「木割れ最強釘Ⅱ　杉対応」という商品。デリケートなスギ材が割れにくく、抜けにくいよう開発した。自慢の商品をＰＲするため、オリジナルキャラクター「アーティー」「マーティー」も誕生させた。

「高品質、高機能のくぎを供給し続けるのがわれわれの使命」と佐藤社長は力を込める。できたてのくぎは、軍手をしていても熱々だった。　（赤松沙和）

くぎの材料に使われる鉄線



くぎを出荷直前に赤色にコーティングしていく作業も



アーティー（左）とマーティー（アマティ提供）

成形された大量のくぎ

メモ

アマティ（尼崎市）　1901（明治34）年、最前身の岸本製鉄所が創業。12年、国内２番目の製釘工場としてくぎ作りを開始。24年に尼崎製釘所となり、69年から現社名。経営主体の変更や戦時統合などを経て、現在の主要株主は伊藤忠丸紅鉄鋼と神戸製鋼所。くぎの品種は800種類にのぼる。ねじ製造子会社ナテック（埼玉県）は電気自動車（ＥＶ）向けのねじにも力を入れる。