



いまから45年ほど前、川口市の町工場に難題が持ち込まれた。「あなたはこのころの粉砕機を使ってアスファルト材の研究をしたのですか」

東大生産技術研究所からの依頼だった。石炭を微粒子にして利用する試み。問題は要求された粒子の大きさが、それまで限界とされた大きさの10分の1、5センチメートル。

豆腐の原料をつくる大豆粉砕機を手がけてきた増幸産業にとって、それが難題になった。

同社の粉砕機の手本は石臼だ。理論的には、上臼と下臼のすき間を限りなく無にし、回転速度を上げれば、すりつぶされる粒はより細くなる。が、当臼の部分に使用されていた工業用磁石で、東大生産技術研究所の要求にこたえるには、1分間に1500回転もの高速運転が必要だった。が、摩擦熱で臼は30分もたない。

当時の社長、増田恒男(故人)は磁石メーカーにかけ合った。が、これも工業用磁石は完成された商品。そんな使い方は間違っている。取り合えずいれなさい。あの臼裏に貼らせた恒男が分



苦闘10年 特許の砥石



スーパーマスコロイターを買い求めに来たロシアの魚類加工会社の関係者と話す増田幸也社長(中央)＝川口市本町1丁目で

微粒子の限界へ挑戦続く

厚い古本を抱えて帰ってきた。砥石を作るための専門書だった。「なげれば、自分で砥石を作れる」と。

日中の仕事を終えた後、本をひたひたに読む。親指が鳩ヶ谷に持っていた窯で砥石づくりを

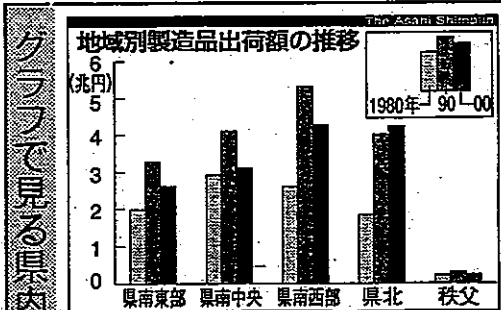
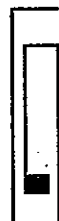
繰り返した。硬すぎれば摩擦が邪魔をする。軟らかすぎればすり減ってしまう。硬度を測り十分でなければハンマーでたたき割り、また3日間かけて次の砥石を焼き上げる。10年間がその繰り返しだった。

東大生産技術研究所の依頼には間に合わなかったものの、この砥石が世界11カ国で特許を受ける発

粉砕機

食品や医薬品原料を生産するための粉砕機専門メーカー。ひき臼方式の分野では国内90%のシェアを持つ。従業員25人。年間売上高は6億3800万円。

増幸産業



関東大震災(23年)などをきっかけに、戦前から川口、八潮など東京に隣接する地域に企業が進出し、県内の製造業の中核となった。中小企業が多い県南東部、県南中央部に比べ、県南西部や県北部は70年代の関越、東北の両自動車道の開通に前後して多くの工業団地が造成され、大企業が立地してきた。秩父は繊維業から電子機器などへ転換が進んでいる。県工業振興課は「パル崩壊で、下請け比率が高い県南部の方が先に影響が出ているようだ」とみている。

「な、かまなごの鑄物づくりから大砲の鑄造に乗り出すこと。想像にあまりある挑戦だったに違いない。当時のチャレンジャー精神を受け継ぎ、『小さな大企業』を目指していきなさい」

恒男の長男で現社長の幸也(45)は今、業界初という10億分の1級にあたるナノメートル単位の超微粒子をつくる粉砕機の完成を目指している。(敬称略)

