

特殊な粉 電池に航空機に



自焼成された粉末材料を冷やす
装置。中のパイプを粉末が通
る。工場は昨年、写真右側のス
ペースを増設した。
（写真）携帯電話
のこんな部分の材料を作るブ
ラントも手掛けってきた。
（写真）色や形
もさまざまな原料で、いすれも瀬
戸市穴田町の本社工場で



「特殊な機能を持つ粉」
を造る「プラント」とは?
例えば、航空機の部品に
使われるチタンや、ネオジ
ウム磁石、リチウムイオン
電池のもととなる粉などを
生産する設備を手掛けてい
る。磁石はパソコンのハー
ドディスクを動かすモータ
ーに、電池は電気自動車に
組み込まれている。いずれ
も精密な部品の材料となる
わけだからそれを作る機械

「どうな加工が可能な
か

自体にも高い精度が求めら
れる。付加価値の高い粉体
を生産するのが、わが社が
造る「プラント」だ。
「どんな加工が可能な

「何でも粉にする会社」だと聞いて訪れた瀬戸市穴
田町の「杉山重工」。杉山大介社長（左）が「鉱石など
の原料を入れると、特殊な機能を持つ粉になつて出で
くる。そんな設備、プラントを造っています」と説明
してくれた。この粉体生成技術は航空機部品や電子機
器など、幅広い分野の進化を可能にしていた。

（長坂幸枝）

経済
GO!



企業秘密詰まつた一品一様のプラント造り

—新型コロナウイルスの
流行による経営への影響は
今のところ、ない。電気
自動車などの新技術の開発
は、脱炭素社会に向けて計
画が決まっていて、速度が
ゆるむことはなかつたから
だと思われる。ただ、展示
会への出展や、訪問営業の
機会が減つた。当社で造っ
ているプラントは、顧客の
企業秘密が詰まつた心臓部
であることが多いので、顧

客の同業他社には売られ
ない。なので売り上げを伸ば
すには、常に新しい業種で
技術を磨かねばならない。

リチウムイオン電池でい
えば、リチウムやコバルト
などの原料を均一に混合し
て炉で焼成し、酸化させ
る。ただしわずかでも金属
が入り込むと電池の特性が
無効になつてしまふため、
装置にはセラミックを用
い、一連の工程を全自動で
対応する設備を納入した。
依頼主の会社に合わせ、設
計段階から技術提案してい
き、一品一様のプラントを
造っている。



各社の心臓部の装置を造るこ
とが多い中、「自社の魅力を
どのようにPRするかがかぎ」と語る杉山社長

CP（事業継続計画）を見
直した。ネットで結び、ク
ラウド化を実現。営業や工
場での製品テストにも、オ
ンラインを取り入れた。
—瀬戸の街に望むことは
テスト時には依頼主の企
業の社員が訪れるが、宿泊
施設が少ない。ホテルと駐
車場を整備して工業団地、
ジブリパークなどの観光地
を結ぶシャトルバスを走ら
せハブ交通の拠点化を進
めるのではないか。自転車で巡
るのにちょうどいい街だ。
人を呼び込むことができ
れば、伝統的な陶磁器産業の
底上げもできると思う。

杉山重工 1959年、春日井市で創
業。当時は窯業用粘土生
産に必要な機械などを製造
していた。1970年代、音
楽用磁石デーブの磁石の材
料を生産する装置づくりか
ら高附加值の粉体生産に
徐々に移行。67年瀬戸市に
移転、2004年現在の企
業団地に本社工場新設。
年現社長就任。海外15カ
国に納入実績あり。社員64
人、年間売り上げ27億円。