



生産ラインから
次々と生まれる紙砂



ぬれると色が変わるタイプの紙砂

ペパーレット株式会社

“家庭の危機” から生まれた紙砂

社名でもあり、商品名でもある「ペパーレット」は、ペットとペーパー（紙）、それにレット（流す）を組み合わせた造語だ。ネコのトイレ容器はかつて砂を敷いていたが、汚れた砂の処理が難しく、においも気になった。その砂を紙製にした同社のペット用トイレ砂なら、水洗トイレに流して処分できる。マンション住まいのペット愛好家に好評で、需要を伸ばしてきた。「紙砂」（商標登録済み）とも呼び、同社が世界で初めて開発した商品だ。

製品開発のエピソードは、まさに「必要は発明の母」。初代社長で現会長の乙黒正章氏は、1974年に一戸建て住宅からマンションに転居した。家族は、母親と妻、長男で現社長昇太郎氏の4人。ネコ好きの妻は、3匹のネコを連れて行った

が、ごみ収集が週2回で、たまったネコ砂から、においが漂った。「こんな生活はいや」と母親が言い出す。「ネコを連れて私が家を出る」と妻。嫁姑問題に発展し、正章氏は離婚の危機に直面した。

「ネコで一家離散はできない」。正章氏の奮闘が始まる。砂をやめて、紙にすれば水洗トイレに流せる。トイレットペーパーを重ねて切りきざんでみたが、吸水が良すぎた。紙を粒状にすると、吸水を抑えることができた。最初は手で丸めてつくったが、洗濯機で紙を溶かして、ネットに入れて絞り、ふるいに掛けて、乾かすと砂状の紙が出来上がった。紙砂の原型である。

生まれた子ネコにこの紙砂を付けてもらった。その人から「商売になるのでは」と

勧められたのがきっかけで、勤めていた会社を辞め、事業化に取り組んだ。75年に友人の倉庫を借りて、機械づくりから始めたが、専門的な知識がなく、苦労の連続。79年に日本をはじめ、英国や米国、カナダで特許を取得。やっと売れ始めると、類似品が出回ったが、技術改良や新製品の開発でトップのシェアを確保している。

97年に社長になった昇太郎氏は「当初の紙砂をベースに、幅広い製品開発に力を入れたい」と意欲を見せる。ぬれた部分が固まったり、青色などに変色するネコ用紙砂だけでなく、ハムスター用や実験動物用にも製品化を拡大している。市場では同社の名前が出ないOEM（相手先ブランドによる生産）製品も増えている。

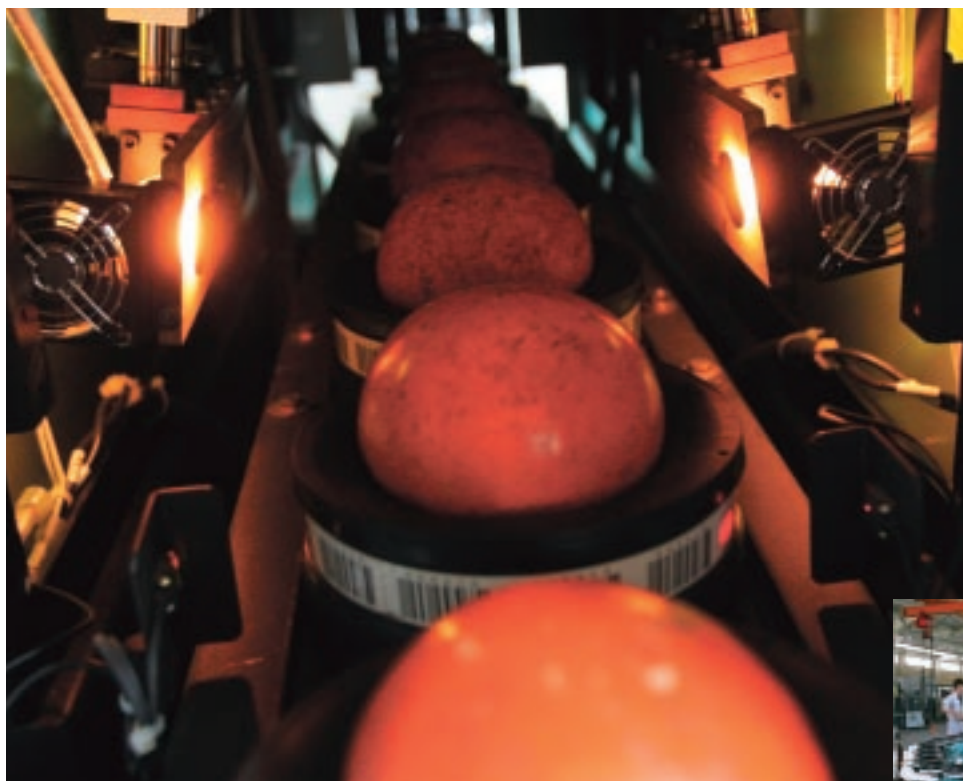


乙黒 昇太郎 社長

取扱製品 紙製ペット用トイレ砂
資本金 1000万円
従業員数 80人
所在地 藤枝市下当間
電話 054(643)2943



製造工程の改良が続けられている



これまでの技術を生かした
選別機の開発が行われている



光技術を活用した青果物の計測部。高速かつ精密に処理できる

株式会社マキ製作所

シェア50%。最先端の選果装置

収穫したばかりのミカンをコンベヤーに載せる。大きさにより7種類に分けられ、傷物は除外され、糖度や酸度など内部品質も測定して、特選や特秀などに分類。さらに箱詰め、包装と、出荷するだけの状態まで、自動で処理する。柿やリンゴなど果実のほか、ジャガイモ、ナスなどの野菜まで、同じように自動選別して包装ができる。いずれも同社の先進技術の成果で、日本の農業の近代化、合理化に大きく貢献してきた。

会社の設立は1957（昭和32）年。浜松市助信町で、ジャガイモの重量や大きさを選別する小型機械の製造から事業を始めた。昭和40年代、それまでの小規模選果場を集約して、大型プラントに移行、作業を合理化させようという動きが相次

いだ。同社は本社を今の浜松市篠ヶ瀬町に移し、大型組立工場を整備して、いち早く大規模選別プラントの自社一貫生産体制を確立、急増する需要に応えた。

光技術とコンピューターの活用が同社の地位を押し上げた。青果物の大きさや形状、色合いなどの外観品質は、CCD（電荷結合素子）センサーやカラーセンサーカメラで、また糖度や酸度など味の主要部分といった内部品質は光センサーや音波センサーで測定。それまで熟練作業者の目や手に頼っていた作業を、自動化で、より高速・精密に処理できるようになった。

電話回線を活用したリモートメンテナンスシステムを導入して全国約100カ所のプラントを24時間体制で監視。不具

合があった場合は、全国の営業所・事業所から素早く技術者を派遣する。こうしたサービス体制が評価され、国内の大型プラントの約50%が同社製。トップメーカーとしての地位を確立している。

「大型プラント化は一段落して、更新需要期に入った。更新時に、プラントのレベルアップに踏み切る選果場が多く、これからは個性のある選別技術を持ったメーカーの出番」。社長の美馬哲義氏は、技術レベルの高さに自信を見せる。これまでの技術の蓄積を生かして、葉や土壌、堆肥に当てた光の波長から栽培環境を生育現場で計測する可搬型赤外分光装置を開発するなど小型機器の製品化にも乗り出し、業務はさらに拡大の動きを見せている。



美馬 哲義 社長

取扱製品 農業用選果選別施設
資本金 11億8675万円
従業員数 311人
所在地 浜松市篠ヶ瀬町
電話 053(421)1213



産地のニーズにあった開発が進んでいる