

# MOOV, 8 cases

【ムーフ8ケース】

下町のちょっとした感動ネタから、ここにしかない凄技  
人が集まりコラボが加速する場所まで大阪のものづくりの今を知る、8ケース



- 社内制度で「親孝行」
- 自動制御のスペシャリスト
- 驚きを生むITサービス
- 感染症対策の新発明
- 世界が注目する最先端技術
- 高効率の混合器が事業化
- ガラス業界の新機軸
- 親子二人三脚で研究開発

## 1 木村石鹸工業株式会社

ADD : 八尾市北亀井町 2-1-30  
TEL : 072 994 7333  
URL : <http://www.kimurasoap.co.jp/>

環境に優しい石鹸・洗剤づくりとユニークな商品を開発  
社員の幸せを大切に作る仕組み作りにも長年取り組む

創業から90年以上に渡り、石鹸・洗剤の手作りを大切に守り続ける木村石鹸工業株式会社。今でも職人が手作業で釜を炊き、環境に優しい製品作りを行う。鹸化の具合は油脂の種類・年間の気候・気温・湿度などさまざまな状況によって微妙な変化が起こるため、職人は五感をフルに使い、時にはアルカリの強弱を自らの舌で確かめることもある。絶妙なさじ加減は職人の経験と勤による手作業でしかできないという。3代目の代表取締役 木村幸夫氏は1977年に就任し、伝統を受け継ぎながらもユニークな商品を開発してきた。昭和40年代の銭湯ではタイルを洗うのは磨き砂を使ってタワシで磨く重労働。銭湯の主人に「簡単に掃除できる方法がないか」と相談されて手荒れやタイルの目地が痛む強い薬剤ではなく石鹸成分を主体にした洗剤を開発。1968年に浴場用洗浄洗剤「エアボール」を発売したところ大ヒット。業務用洗剤で当時シェア日本一になる。業務用から家庭用に応用した「湯ドロハンター」は20年で累計販売約150万個のロングセラーとなった。ほかにも金属表面処理剤（バレルコンパウンド）は45年以上の実績がある。温水洗浄便座『トイレのノズル洗浄剤』は日本で初めて温水式便座のノズル汚れに着目し、それを落とすための洗剤を製品化した商品だ。2006年に特許も取得。類似品が多数登場したが「そんな所が汚れていたのか!」と今まで気づかなかった汚れを落とす洗剤を開発し、新分野のニーズを掘り起こしたのは世界で初めてだった。そのバイオニア精神はトイレタンクの水アカ汚れや黄ばみを落とす『トイレタンク用洗剤』



にもつながっている。同社は商品開発だけでなく社内制度もユニークで、毎年4月に『親孝行強化月間』が行われる。社長のポケットマネーから社員全員に一律一万円が支給されるのだが、15年以上も続いている。「今の自分がいるのは両親、祖父母、ご先祖様と連なる歴史があるから。感謝の気持ちを忘れないように、親孝行のきっかけになればと始めた」と木村氏。5年に1回は社員の親孝行に関する文集が作られる。支給される一円で両親と一緒にご飯を食べに行ったり、旅行へ行ったり、プレゼントを贈ったりとさまざまなエピソードが綴られている。入社して1~2年目は恥ずかしがる人もいるが、社内が親孝行をして当たり前な雰囲気なので、親孝行を始める良い機会になっている。また、仕事と家庭、プライベートとのバランスを重視している。その取り組みのひとつとして、何十年も前からほぼ残業が無いという。「幸せな家庭やプライベートの基盤なしには良い仕事はできません。ものづくりに一生懸命に、そして社員が幸せを感じる会社にしたいと取り組んできました。今後は10年計画で大きな新工場を建設する予定です」と木村氏は100周年を見据えて社員に夢を与える施策に意欲を燃やしている。



5年に一度発行される、親孝行強化月間文集。ステキなエピソードが満載。

## 2 鷹羽産業株式会社

ADD : 大阪市住吉区山之内 3-8-11  
TEL : 06 6693 2703  
URL : <http://www.takanoha-hk.jp/>

日本の産業レベル向上に貢献する世界初オンリーワン技術  
製造工程を変革する超精密3次元印刷機『HKシステム』

特殊印刷装置の製作ひと筋に43年。あらゆる産業界からの特殊な印刷ニーズに応えてきた鷹羽産業株式会社。平面だけでなく曲面・凹凸面、さらには硬軟質の表面にも自由な印刷が可能な3次元印刷機『HKシステム』を開発。超精密かつ超高速での多色印刷が特長で、従来の印刷分野を超えた全面塗装に変わる印刷技術として利用されている。家電製品、建築資材、食品、鉄工、プラスチック、ガラスおよび樹脂ボトル、錠剤など、その用途は幅広い分野に拡大している。この技術開発を行う代表取締役社長の阪本行氏は意外なことに文系出身だ。大学卒業後、スイスの工作機械メーカーの日本支社勤務を経て独立した。「私は印刷に関しては素人だったが、ゼロから勉強して素人ならではの着眼点や発想を積み重ねられたのがよかったのかもしれない。一般常識にとらわれずお客様からのご相談に極力『できません』という言葉を使わないようにしてきたことが現在につながっている。我々の工法なら液体や気体以外は何にでも印刷できるので大抵のことは解決できます」と話す。



2mmと5mmのQRコードを印刷

円周印刷もできる。写真左ボトルの青色部分は印刷だ。



凹凸面・曲面が多くある複雑な機械部品でも木目調の印刷を施しているのが、写真でも確認できる。

現在力を入れているプリンタブルエレクトロニクスへ展開する世界最先端技術として研究・開発を行ったきっかけは今から8年前。当時で15ミクロンの極細印刷ができる『HKシステム』に着目した兵庫県立大学の教授から声が掛かり、微小電気機械システム(MEMS=マイクロマシン)の製造販売を手がける会社とともにコンソーシアムを結成。平成19年には経済産業省の戦略的基盤技術高度化支援事業「微細3次元配線技術を用いたマイクロデバイスの製造・実装技術の開発」に採択された。「MEMSに応用できるとは考えもしなかった」と阪本社長は振り返る。平成20年には曲面への写真印刷や10ミクロン以下の超細線精密印刷が可能な技術をもつ会社として「元気なモノ作り中小企業300社」に認定された。

その後も独自に開発を進め、世界ではまだ15ミクロンに挑戦しようとしている中、同社はすでに3ミクロンの極微細線を印刷できる技術を有している。技術力が評価され、平成25年度戦略的基盤技術高度化支援事業では、大阪府立大学と共同で、「高効率有機薄膜太陽電池のプリンタブル量産化基盤技術の開発」に取り組んだ。研究開発成果が発表されたと同時に、海外の太陽電池メーカーのCEOや役員が再三、技術提携の依頼に訪れたという。しかし、阪本社長は首を縦に振ることはなかった。「海外メーカーに技術の輸出をしてしまうと国内産業の空洞化がさらに広がってしまう。子供や孫といった次世代のことを考えるとできない。日本企業を優先して連携させてもらっている。また、その専門分野でベストの商品を出してほしいので1業種1社としか契約しないと決めています」。阪本社長はほかにも完成させたいアイテムはまだまだあるという。これからも日本産業の発展を見据えた世界最先端の研究・開発を行う。