

事業革新研究会ニュース

中小企業診断協会大阪支部
事業革新研究会



< 掲載記事について >

事業革新研究会ニュースでは、事業革新の記事を主体として広く読者の参考となる記事を掲載します。各記事は下表に示す分類項目の区分記号順に掲載しています。

区分	分類項目
A	事業革新事例
B	新商品、新技術
C	業界事情
D	海外事情
E	その他

連絡先：事業革新研究会ニュース編集事務局長 橘 善輝 info@sigma-support.com

< 目 次 >

区分	表 題	氏 名
A	クオリティーにこだわった専門品収益モデル	橘 善輝
B	「コロンプスの卵」的な商品発想	中上 義春

区分	A	クオリティーにこだわった専門品収益モデル	氏名	橘 善輝
<p>京都市にある従業員9人、年間売上げ1億3000万円の企業「さんけい」は、歴史的建造物の精密な復元模型を作っている会社である。古建築模型は博物館や資料館に展示する立体資料としての役割がある。リアリティーがクオリティーを標榜した当社の最高傑作が国宝・醍醐寺五重塔の1/20模型である。釘を一本も使っていないのは本物と同じである。相欠き（あいかき）と呼ばれる木材の溝を掘って重ねるところまで再現しており、部品点数は5万点に及び、制作に1年を要した。当社のこのような精密な古建築模型が全国に500点以上展示されている。</p> <p>歴史研究者は、自分の学説を検証するために模型を作ることがよくある。柱の形や瓦の位置に矛盾が無いかを模型で確かめるのである。歴史に果たす模型の役割は大きい。実際の構造と同じ手順で造って行く当社模型は学術的な価値を認められている。</p> <p>しかし、不況が長引くと文化事業の予算が削減され、模型の注文は減り続けた。このままでは会社倒産の危機であると、自社の技術を使った商品開発で下請けからの脱却を目指した。目を付けたのが紙の模型である。これまで培って来た木造建築をリアルに再現する技術と、誰にでも簡単に作れ、しかも値段が安い紙の模型にチャレンジした。先ず京町屋シリーズを売り出した。厚さ0.5ミリの紙の模型は、これまでにないリアルさが評判になった。更に鉄道模型建物シリーズのジオラマ用模型が立て続けにヒットし、業績回復につながった。今やペーパークラフトが当社の主力商品になっている。</p> <p>古建築模型の知識と技術の継承を行いつつ、紙の模型とは思えないリアリティーを追求するクオリティーへのこだわりは他社の追従を許さないものがあり、収益モデルとしては、顧客の選択肢を制約した典型的な物理的制約モデルに属する専門品収益モデルである。</p>				

区分	B	「コロンブスの卵」的な商品発想	氏名	中上 義春
<p>昨年暮れ、東京テレビWBS番組で、新商品等を紹介するコーナー「トレンドたまご」の2012年間大賞の選考、発表が行われていました。番組の選考委員が選んだ大賞は「一瞬で抱っこ紐」、肩掛けバッグが一瞬で赤子の抱っこ紐に変身するものでしたが、同時にノミネートされていた開発品で「くるくる鍋」なるものがあり、技術者でもある筆者には、その発想に関心を抱かせるものでした。この鍋は、内面に鍋を加熱した際の水の対流が回転を起こす突起を付けていることが特徴です。通常の鍋ですと、加熱時に底や側面で加熱された液が上昇し、上部の低温の液が下降する対流現象により、液全体が加熱されます。この際の熱の伝わり方を細かくみますと、まず、火から鍋底の外面に熱が伝わり、次にそこから鍋底や側面の内面に鍋材料の中を伝わります。この際問題になるのが、如何に熱を伝えやすい（熱伝導率）材料とするかです。3番目の関が、鍋底や側面の内面から鍋に入れられた液体への熱の伝達です。この熱伝達のし易さを表す指標が熱伝達率です。最後に熱伝達され高温になった液体から低温の液体にどのように熱が伝わるか、この場合、多くのケースで、高温液体から直接低温液体に伝熱することは少なく、一般的には先に述べましたように、液体の対流現象により、液全体の温度が上昇することとなります。</p> <p>何処に関心を抱いたか？ 単なる上昇、下降による対流だけでなく、液が回転することにより、鍋底や側面の内面に接する液に回転の流れが発生します。流速がある場合、先に述べました鍋から液への熱伝達率が、かなり大きくなるわけです。一般的にはここが熱が伝わる最大の関所です。物を冷ます際に、団扇で扇げば、冷却が早くなることと同じ原理です。</p> <p>このように、自然現象をうまく利用した商品は「コロンブスの卵」的な要素があります。この商品の開発者が歯医者さんであったことも、意外でした。</p>				