

〔奨励賞〕 撥水・抗菌・包装紙器「テンキーパー」



代表取締役社長
秋山 達夫 氏

【環境貢献特別賞】

株式会社 丸善

〒767-0031 香川県三豊市三野町大見甲3308

TEL. 0875 (72) 5135

<http://www.p-maruzen.com/>

丸善は紙器製造工程において素材表面に撥水・耐油・抗菌・防カビ機能を兼ね備えた包装紙器「テンキーパー」を開発した。抗菌性・防カビ性については食品添加物を応用したコート液を、包装紙器の内面に加工することで、安全性に優れ、食品などを箱に入れた際、内部の衛生を維持することができる。

撥水・耐油性においては、人体に影響のあるフッ素系の化合物は使用せず、食品添加物を応用した薬剤を付着する技術で、4種類の機能を1度の印刷加工で可能にした。通常使われているラミネート加工紙に対して、費用は2分の1から3分の1に削減。また印刷機で紙表面に1度で加工するため、紙の余白を最小限に抑え、最適な大きさを選択でき、古紙削減への貢献が可能になった。

自治体により、ラミネート容器はリサイクルができないが、テンキーパーは紙のリサイクル素材という点で環境に優しい商品だ。また撥水紙を購入した場合と比較しても、同等紙で5分の1の価格を実現した。

今回、開発するにあたって最も苦労した点は「箱にする際、折り目の部分の繊維がさけるのを抑え、水と油にふれても、染みこまないようにすること」と共同開発者の白川寛香川県産業技術センター主任研究員は語っている。テンキーパーの強みは、箱のデザインから企画、製造、販売の一貫生産体制によって価格を抑えることができたことと、同社独自の高度な印刷技術、香川県産業技術センターの食品添加物の選定・調合法の開発などに加え、中小企業先端技術開発ファンド事業による研究費支援など、産学の連携が実を結んだ結果といえる。

