

このリリースは、凸版印刷、日立製作所および日立化成工業よりお送りしております。  
重複してお送りする場合もあるかと思いますが、よろしくお取り扱いのほど、お願い致します。

# TOPPAN

# HITACHI

Inspire the Next

2008年12月25日  
凸版印刷株式会社  
株式会社日立製作所  
日立化成工業株式会社

## 日本企業初、凸版印刷、日立製作所、日立化成工業 ホログラムと非接触 IC チップを一体化したラベル「IC ホログラム」が 「The Excellence in Holography Awards 2008」の Packaging 部門で最優秀賞を受賞

凸版印刷株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：足立直樹、以下 凸版印刷）と株式会社日立製作所（本社：東京都千代田区、執行役社長：古川一夫、以下 日立）、日立化成工業株式会社（本社：東京都新宿区、執行役社長：長瀬寧次、以下 日立化成）の3社で共同開発したホログラム（※1）と非接触 IC チップを一体化したラベル「IC ホログラム」が、日本企業として初めて「The Excellence in Holography Awards 2008」（主催：IHMA）の Packaging 部門で最優秀賞を受賞しました。

「The Excellence in Holography Awards」は、世界の主要なホログラムメーカー約90社で構成されている団体 IHMA (International Hologram Manufacturers Association) が、その年に最も優れたホログラムの新製品、新技術に贈る賞で、1993年の開始から今年で16回目を迎えます。

応募された新製品、新技術の中から「Security/Authentication (セキュリティ/認証)」「Packaging (パッケージング)」「Promotion/Illustration (プロモーション/イラストレーション)」「Industrial Applications (工業分野)」「New Holographic Product (新製品)」「New Holographic Technique (新技術)」「Brian Monaghan Award For Business Innovation (ブライアンモナハン賞)」の7部門に2点ずつノミネートされ、専門家・有識者によって最優秀賞が選ばれます。

受賞した「IC ホログラム」は、ホログラムに IC チップを組み込むという、これまでにない画期的な製品が高く評価されました。これにより従来のホログラムの主な用途である「セキュリティデバイス」に加え、「商品の流通・生産における履歴管理」も可能となりました。「IC ホログラム」はデザイン性も高く、貼り付ける商品のパッケージデザインの向上も図れることが評価され、今回 Packaging 部門の最優秀賞に選ばれました。

凸版印刷と日立では、国内外の高級ブランド品や医薬品、および食品業界など、目視による真贋判定を伴う商品の流通・生産における履歴管理が求められる分野に、この「IC ホログラム」を含め、関連するシステムを積極的に販売していきます。

### < 「IC ホログラム」について >

「IC ホログラム」は、凸版印刷の独自技術で製造したホログラム「クリスタグラム」(※2)に、日立の開発した世界最小クラスの非接触 IC チップ「ミューチップ」(※3)を、日立化成の実装技術により組み込んだラベルです。

「IC ホログラム」を、ブランド品などをはじめとしたさまざまな商品に貼り付けることで、「クリスタグラム」を活用した目視による偽造確認ができるほか、「ミューチップ」を活用した商品の流通・生産における履歴管理(トレーサビリティ)も可能となるため、「IC ホログラム」1枚で、偽造・不正流通の防止と効率的な管理やトレースが実現できます。また、「IC ホログラム」は、「クリスタグラム」が微細な形状加工が可能である「ディメタ加工」を施していることで、デザインが自在に加工できるほか、「クリスタグラム」のアルミ蒸着部分を「ミューチップ」の電波受信アンテナとして活用しているため、ラベル以外で新たにアンテナなどを用意する必要がありません。その

ため、デザイン性が非常に高く、「IC ホログラム」を用いることで商品のイメージアップ効果も期待できます。

### <注釈>

#### ※1 ホログラム

二つの光が重なる際にできる干渉縞を利用して立体画像を記録・再生したホログラムは、立体感のある画像やレインボーの色変化による独特な光輝感・高級感が特長で、偽造や贋造が極めて困難なセキュリティデバイスです。凸版印刷では業界に先駆けて 1967 年よりホログラムの研究開発に着手。早くからクレジットカードに採用され、現在では、商品券やギフト券、小切手、輸出製品の純正表示などにも広く採用されている実績を誇ります。

#### ※2 クリスタグラム

半導体部品の製造に使われている電子ビームを応用し、明るく高精細な画像を作成するほか、独自の視覚効果を実現します。1994 年に販売を開始して以来、クレジットカードや有価証券などのセキュリティ用途を中心に採用されています。

#### ※3 ミューチップ

日立が開発した、0.4mm 角の世界最小クラスで、メモリ容量 128 ビット（10 進法で 38 桁）の書き換え不可能な ID を持つ非接触 IC チップです。その小ささと薄さにより、従来では難しかった紙への装着をはじめ、さまざまな素材やパーツへの装着を可能にしました。日立では、この「ミューチップ」によるデータ管理や商品の真正性判別、製品および資源のリサイクルなどの機能を中心に、企業の経営効率最大化や新たなビジネス展開まで発展性のあるビジネスソリューションを提供しています。なお、「ミューチップ」は、ユビキタス ID センター（代表：坂村健・東京大学教授/T-Engine フォーラム会長/YRP ユビキタス・ネットワークング研究所所長）の ucode（ユーコード）認定タグです。

### <商標について>

- ・クリスタグラムは凸版印刷の登録商標です。
- ・「ミューチップ」「 $\mu$ -Chip」および  $\mu$ -Chip ロゴマークは、日立の日本、およびその他の国における商標又は登録商標です。
- ・その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

### 【報道機関からのお問い合わせ】

#### ◆凸版印刷株式会社 広報本部 広報部 【担当：安井】

〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町1番地

TEL：03-3835-5636 FAX：03-3837-7675 e-mail：kouhou@toppan.co.jp

#### ◆株式会社日立製作所 情報・通信グループ 広報部 【担当：前田】

〒140-8572 東京都品川区南大井六丁目27番18号 日立大森第二別館

TEL：03-5471-8900（ダイヤルイン） e-mail：koho@itg.hitachi.co.jp

#### ◆日立化成工業株式会社 社長室 広報・IRグループ 【担当：五十嵐】

〒163-0449 東京都新宿区西新宿二丁目1番1号

TEL：03-5381-2376（ダイヤルイン） e-mail：pr@hitachi-chem.co.jp

以上