

# Press Release



## BASF、無線 IC タグ (RFID) 用フレキシブルアンテナ向け 金属インクを発売

- アンテナ基板に使う金属インク「Cypoprint (日本語名: サイポプリント)」を発売
- RFID タグ用フレキシブルアンテナのアディティブ法による効率性の高い生産が可能に

BASF(本社:ドイツルートヴィヒスハーフェン)はこのほど、RFIDタグ向けのフレキシブルアンテナ製造に使用する金属インク「Cypoprint(日本語名: サイポプリント)」を発売しました。RFIDとは、「Radio Frequency Identification」の略で、バーコードのシステムと同様に、品物を識別し、場所を特定する目的で使用されます。サイポプリントインクは非導電性の材料でできており、RFIDタグ用アンテナの一般的な製造方法であるエッチング方式と比較すると、環境負荷が低く、コスト効果に優れています。サイポプリントを使用することで、アディティブ法によるRFIDアンテナの製造を世界で初めて可能にします。

アディティブ法でのアンテナ基板の形成は、アルミニウムエッチングによる方法と比較して、原材料の効率的な活用と環境負荷が少ないメリットがあります。これまでのアディティブ法で使用されていた高コストの導電性印刷ペーストのかわりに新製品のサイポプリントインクを使用すると、RFIDアンテナの製造コストを大きく削減し、その結果、アディティブ法による商業的な製造プロセスの確立が可能となります。

BASFが開発した非導電性のサイポプリントインクを、グラビア印刷機でポリエステルフィルムに印刷します。その後電気めっき処理を行うことにより、

2009年12月21日

お問い合わせ:

BASF ジャパン株式会社

大倉 真紀

TEL: 03-3796-4865

FAX: 03-3796-4111

maki.okura@basf.com

BASF ジャパン株式会社

コーポレート・コミュニケーションズ

住所: 〒106-6121

東京都区六本木 6-10-1

六本木ヒルズ森タワー21階

TEL: 03-3796-4865

FAX: 03-3796-4111

<http://www.japan.basf.com>

導電性を持つ回路パターンがフレキシブル基板上に形成されます。また、スクリーン印刷に対応した製品も開発中です。BASFメタルシステム事業のプロジェクトマネージャー、クリストファー・キーバークは、次のように述べています。

「サイポプリントインクは、電気めっき処理で導電性を付与できることから、私たちは『シーダー(種子)』インクと呼んでいます。最終的に導電性を持つ銅回路パターンを成長させたいと思う位置に『種子』としてサイポプリントを印刷します。パターン(アンテナ)の厚みと導電性が自由にコントロールできることもメリットのひとつです。電気めっきの条件を調整すれば、さまざまなメモリーチップにも簡単に応用できます」。

BASFは、シーダーインクのサイポプリントのほか、フィルム上にパターン(アンテナ)をしっかりと付着させるプライマーも販売しています。

フレキシブルアンテナとICチップによるRFIDタグは、切符、空港における手荷物追跡、物流などに使用されています。現在の生産量は、全世界で年間約30億枚で、その数は年々増加しています。



**BASF の IC タグ用フレキシブルアンテナ基板向けの金属インク**

(写真はデータをご用意しております。詳しくは BASF ジャパン・大倉まで。TEL: 03-3796-4865)

### **BASFについて**

BASF(ビーエーエスエフ)は、「ザ・ケミカル・カンパニー(The Chemical Company)」を標語に掲げる世界の化学業界のリーディングカンパニーです。製品ポートフォリオは、化学品、プラスチック製品、高機能製品、農業関連製品、ファインケミカル製品、石油・ガスから構成されています。信頼に応えるパートナー企業として、あらゆる業界のお客様のさらなる成功をサポートしています。BASF は、高付加価値製品と高度なソリューションの提供を通し、気候保全やエネルギー効率の向上、栄養、モビリティの改善などの世界的な課題の解決に重要な役割を果たしています。2008 年は 620 億ユーロ以上の売上高を計上、2008 年末時点での従業員数は約 9 万 7,000 人です。BASF のホームページアドレスは、[www.basf.com](http://www.basf.com)、BASF ジャパンのホームページアドレスは、[www.japan.basf.com](http://www.japan.basf.com) です。

### **無機事業部について**

BASF の無機事業部は、幅広い無機化学品の開発と製造を世界各地で展開しています。製品は、天然ガスと金属化合物を主体に製造し、硫酸・硝酸から炭酸水素アンモニウムなどの無機塩にいたる基本的な無機化合物から、ホウ素やカルボニル鉄粉、粘接着剤・含浸樹脂、電子材料ケミカル、肥料のようなスペシャリティ製品を扱います。顧客は、建設、医薬品、食品、木材加工などの企業です。従業員数は欧州、アジア、米国で計約 3,000 人。無機事業部に関する詳しい情報は、[www.basf.com/inorganics](http://www.basf.com/inorganics) (英語)をご覧ください。