



## FDAに対応した新規製紙用薬品の開発について

### ハリマ化成グループ株式会社

当社グループを構成するハリマ化成株式会社（本店 兵庫県加古川市）およびプラズミン・テクノロジー社（Plasmine Technology, Inc. 本社：米国フロリダ州ペンサコーラ）は、FDA（Food and Drug Administration、米国食品医薬品局）規制要件に準拠した、製紙用薬品（アニオン性ロジンエマルジョン（EM）サイズ剤）を共同開発しました。FDA 規制要件を満たした非カゼイン系アニオン性ロジンエマルジョン（EM）サイズ剤は世界初であり、同製紙用薬品の開発は国内でも初めてです。今後、米国で販売を拡大させるとともに、日本国内市場に投入する他、グローバルに販売を拡大させて参ります。

今回、開発しました EM サイズ剤は、パルプを抄紙する工程でサイズ性（紙の吸水性をコントロールしインキのにじみを防ぐほか、印刷に適応した機能を発現）を付与する薬品です。食品などに直接触れる用途については FDA が化学物質の製品からの溶出について厳しく規定しています。プラズミン・テクノロジー社は米国内で販売する食品包装用紙向けロジンエマルジョンサイズ剤を FDA 準拠品として開発し 1992 年から販売を開始しておりましたが、原料にカゼイン（牛乳成分たんぱく質）を使用していたことから、製品の安定性に問題がありました。そこで、2010 年からハリマ化成株式会社と新規 EM サイズ剤の共同開発を進めており、この度、高性能製紙用薬品の実現に成功しました。

新規開発した EM サイズ剤は、ハリマ化成株式会社が保有する重合技術により、FDA に準拠した新規高分子乳化剤（NeuSpers70）で、カゼインに代替するのみならず、優れたサイズ性を発揮するものです。

プラズミン・テクノロジー社は、製品名「**NeuRoz CF40**」としてすでに先行販売を開始しており、お客様には高く評価されています。ハリマ化成株式会社は本年 10 月から国内販売を開始します。

#### 1. 製品名

**NeuRoz CF40** ……プラズミン・テクノロジー社、米国内中心に販売

※ハリマ化成株式会社が日本国内を中心に販売する製品名につきましては追って決定します。

#### 2. 製品の特長

- 1) FDA（Food and Drug Administration、米国食品医薬品局）規制要件に準拠
- 2) 新規高分子乳化剤（NeuSpers70）は FCN（米国食品接触物届出制度）登録済み
- 3) 優れたサイズ性を発揮
- 4) Co-mingle 添加によりサイズ性の向上が可能
- 5) 優れた品質安定性

### 3. 用 途

食品包装用紙の抄紙工程

### 4. 販売計画

初年度販売目標（2015 年度） 1 8 億円

3 年後販売目標（2018 年度） 4 0 億円

以 上

#### 参考資料

プラズミン・テクノロジー社 (Plasmine Technology, Inc.)

1990 年 3 月設立、Harima USA, Inc. (ハリマ化成グループ子会社) が出資。1996 年 4 月に完全子会社化。2008 年 12 月ジョージアパシフィックケミカル社から製紙用ロジンサイズ剤事業を買収。

本社：ペンサコーラ（米国フロリダ州）、製造拠点：ポートランド工場（米国メイン州）、ベイミネット工場（米国アラバマ州）

#### カゼインとは

牛乳に由来するリンタンパク質（リン酸化タンパク質）である。乳化剤として、水溶液中で他の不溶性の物質の分散を助け、安定に分散した状態に保つのを助ける。この性質を利用して抄紙工程では安定化剤として利用されている。長期保存時には腐敗などの問題が生じる。

#### Co-mingle 添加とは

サイズ剤とアルミニウム化合物（硫酸バンド）の混合添加法。製紙工程では歩留向上剤として安価で効果が高いアルミニウム化合物が使用される。新規開発したEMサイズ剤とアルミニウム化合物との混合添加により、サイズ性能が向上することが確かめられている。

本件に関するお問い合わせ先  
ハリマ化成グループ株式会社 広報グループ  
TEL：06-6201-2477  
製品に関するお問い合わせ先  
URL <https://www.harima.co.jp/inquiry.php>