

報道関係各位

## News Release

2009年11月17日

大日本印刷株式会社  
三菱樹脂株式会社  
ソニー株式会社

### 植物原料プラスチックを用いた MasterCard 対応 IC クレジットカードを開発

大日本印刷株式会社(本社:東京、社長:北島義俊、資本金:1,144億円 以下:DNP)、三菱樹脂株式会社(本社:東京 社長:吉田 宏 資本金:215億円 以下三菱樹脂)、ソニー株式会社(本社:東京 会長 兼 社長 CEO:ハワード スtringer 資本金:6,307億円 以下ソニー)は、世界で初めて(\*<sup>1</sup>)、植物原料プラスチックを主材料とする IC クレジットカードを 3 社共同で開発し、この度 MasterCard Worldwide (以下マスターカード) の承認を得ました。

#### 【特長】

今回開発したカードは、新しい資源として期待されている植物原料プラスチックを採用しながら、これまでクレジットカードとして実用化するには技術的な課題とされてきた磁気ストライプ、エンボスなどの加工適性と長期間使用に対する耐久性について各社が技術開発を共同で行うことにより、国際クレジットカードの適用規格(ISO、JIS規格\*<sup>2</sup>)に適合する耐久性・高信頼性を実現しています。

当カードは、素材の質量の46.5%が植物由来の材料(ポリ乳酸)でできており、枯渇性資源使用の削減や温室効果ガス増加の抑制などの優れた特性をもち、環境保全に貢献できるカードです。

さらに、接触 IC チップと、ソニーが開発した非接触 IC カード技術“FeliCa”(フェリカ)(\*<sup>3</sup>)の搭載にも成功しました。これにより、電子マネー、ポイント、社員証・学生証など入退場ゲート等のアプリケーションを搭載した多機能 IC クレジットカードの利用が可能となります。



## 【背景】

世界的に環境保全が緊急課題として注目されている中、新しい資源として期待されている植物原料プラスチックを、特に利便性・信頼性・安全性が高く評価されている非接触 IC クレジットカードで実用化することは、将来的に大きなビジネスポテンシャルを含んでいます。植物原料プラスチックを、現行のポリエステル製クレジットカードの代替原料として適用するためには、現行のクレジットカードが使用されている環境下で何ら支障なく機能することが求められます。このような条件を満たすべく、三菱樹脂はクレジットカード用のシートの特許設計・製造技術を開発し、DNP はクレジットカード化のためのカード構造の設計、製造技術を開発し、ソニーはエレクトロニクス製品への採用で得た知見をもとに数千時間に及ぶ高温高湿下での環境試験の評価条件設定等の技術開発とりまとめを行ないました。これによって、国際的クレジットカードの適用規格である ISO、JIS 規格に適合した植物原料を用いたクレジットカードの開発に成功し、マスターカードのカードデザイン基準をクリア致しました。

## 【販売目標】

今後、DNP は、ソニーおよび三菱樹脂と共に、FeliCa 搭載型の多機能 IC カードを中心に、さまざまなビジネスの展開を推進していきます。また、DNP は、金融機関に向けて積極的に販促し、2012 年までに約 15 億円の売上を見込んでいます。

(\*1)2009 年 11 月 17 日発表時点、三社調べ。

(\*2)当カードが適応する ISO/JIS 規格は、ISO/IEC 7810, 7811-1, 7811-2, 7811-3, 7811-6, 14443-1, JIS X 6301, 6302-1, 6302-6, 6303, 6304, 6322-1 となります。

(\*3)“FeliCa(フェリカ)” は、ソニーが開発した非接触 IC カード技術方式。偽造・変造しにくく、高い安全性を持ちながらスピーディーなデータの送受信が可能で、データの書き換えによりカードを繰り返し使用できるという特長を持っています。現在、JR 東日本の Suica※などの交通乗車券や電子マネー「Edy」、社員証、会員証など幅広く利用されています。

※「FeliCa」はソニー株式会社の登録商標です。

※「Suica」は、東日本旅客鉄道株式会社の登録商標です。

※Edyはビットワレット株式会社が管理するプリペイド型電子マネーサービスのブランドです。

— 以 上 —

---

< 本件に関する報道関係者からのお問合せ先 >

大日本印刷株式会社 : 広報室 嶋田 TEL:03-5225-8225 <http://www.dnp.co.jp>

ソニー株式会社 : 広報センター TEL:03-6748-2200

三菱樹脂株式会社 : 総務部広報室 TEL:03-3279-3800 <http://www.mpi.co.jp>