

2010年3月29日

北京郵電大学と共同で
「B U P T - A G C超高速フッ素系プラスチック光ファイバ技術連合実験室」を設立
～民生用 世界最速プラスチック光ファイバ「FONTEX™」の
中国市場における標準規格化を目指す～

AGC 旭硝子株式会社

AGC（旭硝子株式会社・本社：東京、社長：石村和彦）は、北京郵電大学（校長：方濱興、以下B U P T）との間で、同社の世界最速プラスチック光ファイバ“FONTEX”の応用研究を行う「B U P T - A G C超高速フッ素系プラスチック光ファイバ技術連合実験室」を本年4月1日より設立することを決定しました。この実験室には19名の研究員が所属し、今後“FONTEX”が中国におけるテレビ回線やテレビ機器内配線、屋内LAN回線、通信回線、電力業界などで標準規格に採用されるための応用開発や調査活動を行います。

今回の研究対象となる”FONTEX”は10ギガビット/秒（G b p s）の大容量データ通信ができ、また既存の石英ファイバでは成し得なかった小さく折り曲げた状態での通信が可能な、世界初の光ファイバで、本年7月の販売開始を予定しています。

今後大容量デジタル化社会を迎え、「フルハイビジョン」や「3Dテレビ」などの民生情報家電やパソコン、データセンターの機器間など民生用（社会インフラ系を除く）の光配線は急速に立ち上がり、2015年には全世界で1500億円以上の新市場が創出されると予想されています。

中国においても大容量高速データ通信のニーズが高まっており光配線市場の成長が見込めることから、今回設立する連合実験室においてこの”FONTEX”の中国での各種用途への応用研究開発を促進し、普及化実現のための技術土台を築きます。またテレビ回線やテレビ機器内配線、屋内LAN回線、通信回線、電力業界において、“FONTEX”が標準規格に採用され、中国の家庭において光通信が今後急速に普及し、省エネかつより快適な生活が実現することを目指します。

AGCは今後も技術力とマーケティング力を活かして新製品の上市を加速し、中国など新興市場におけるプレゼンスを高めていきます。

以上

◎本件に関するお問い合わせ先：AGC旭硝子(株)広報・IR室長 上田 敏裕
(担当：小田 TEL:03-3218-5260、E-mail:info-pr@agc.co.jp)

<参考資料>

1. フッ素系プラスチック光ファイバ “FONTEX” について

“FONTEX”は当社化学品事業のコアテクノロジーであるフッ素化学技術から生まれた商品で、10ギガビット/秒(Gbps)の大容量データ通信ができ、また既存の石英ファイバでは成し得なかった小さく折り曲げた状態での通信が可能な、世界初の光ファイバです。当社のプラスチック光ファイバは、1994年より慶應義塾大学の小池康博教授と共同で研究開発を進め、2000年よりマンションや病院、データセンター等の光配線に採用実績があり高い評価を得てまいりました。“FONTEX”は、これまで培った技術を進化させ、新しい時代のニーズにマッチするよう更に性能を向上させた新製品です。“FONTEX”は以下の特徴を持っています。

- ① 従来の銅線に対する光ファイバ（石英ファイバ、“FONTEX”）の利点
 - ・10Gbpsの高速・大容量伝送が、細い1本の光ファイバで可能
 - ・低消費電力による省エネを実現
 - ・電磁ノイズ発生がなく医療分野での使用に最適
 - ・ケーブル重量は1/3以下に軽量化可能
 - ・ケーブルの細径化により意匠性、設計自由度が向上
- ② 石英ファイバに対する “FONTEX” の利点
 - ・フッ素樹脂特有の低材料分散性による、さらなる高速性のポテンシャル
 - ・プラスチックならではの「折れない」だけでなく「結んでも折り曲げても通信可能」なため、取り扱いや配線設計が自由
 - ・コア径やファイバ外径を任意に変更できるため安価なコネクタ接続が可能
 - ・折れず刺さらず安全なため、ケーブル端末処理の作業性が向上

さらに、本年3月9日付で内閣府の最先端研究開発支援プログラムの助成対象に決定した慶應義塾大学 小池康博教授の「世界最速プラスチック光ファイバ」研究課題の中核企業として、当社は今後「日本発の光技術による新市場創出」の実現に向け、40Gbps以上のさらなる超高速対応や、ケーブル・コネクタなどを含めた各種応用商品への量産技術開発を行っていきます。

“FONTEX” 製品紹介ホームページ

<http://www.lucina.jp/fontex/>



“FONTEX”

2. 北京郵電大学について

北京郵電大学は教育部に直属し、中国が1995年に定めた100の重点大学構想「211工程」に指定された大学の一つです。1955年に中国解放後初の郵政や電信関係の高等学府として設立されました。以来半世紀以上の発展の結果、北京郵電大学は情報科学技術を中心とした工学に加え、文系理系各々の専攻を持つ、研究分野の多い大学です。また同大学は中国における電子情報科学技術研究のみならず、情報科学技術人材育成の重要拠点の一つになっています。

以上