Imagica Robot Holdings Inc.

NEWS RELEASE

各　位

平成 25 年 4 月 18 日

会　　社　　名　株式会社イマジカ・ロボット ホールディングス
代表者の役職氏名　代 表 取 締 役 社 長　長 瀬 朋 彦
（コード番号：６８７９　東証第二部）
問 合 わ せ 先　取締役常務執行役員 経営企画本部担当　角 田 光 敏
Ｔ　Ｅ　Ｌ　０３－６７４１－５７５０

複数の回線を同時利用した「ファイル暗号化高速転送ソフトウェア技術」を開発

～安価に大容量データの転送が可能に～

当社子会社の株式会社フォトロンは、株式会社KDDI研究所の高速伝送プロトコル「SVFTP」を基に、複数の回線を同時に利用し、まとめて1本の回線として高速なファイル暗号化転送を行うソフトウェア技術を開発しましたので、お知らせいたします。（特許出願中：特願2013-073791）

これにより、公衆回線を利用して安価に大容量データの転送を高速かつ安全に行うことが可能となります。

（添付資料　全２枚）

株式会社フォトロン　ニュースリリース

『複数の回線を同時利用した「ファイル暗号化高速転送ソフトウェア技術」を開発

～安価に大容量データの転送が可能に～』

以上



2013 年 4 月 18 日

複数の回線を同時利用した「ファイル暗号化高速転送ソフトウェア技術」を開発
～安価に大容量データの転送が可能に～

株式会社フォトロン（本社：東京都千代田区、代表取締役社長　布施信夫）は、株式会社KDDI研究所（本社：埼玉県ふじみ野市、代表取締役所長　中島康之）の高速伝送プロトコル「SVFTP」を基に、複数の回線を同時に利用し、まとめて1本の回線として高速なファイル暗号化転送を行うソフトウェア技術を開発しました。**（特許出願中：特願 2013-073791）**

これにより、公衆回線を利用して安価に大容量データの転送を高速かつ安全に行うことが可能となります。

大容量データを転送する場合の課題

今まで、高速にファイル転送する場合は、高速の専用回線を利用するか、UDP を利用して公衆回線の帯域を有効に利用し転送するのが一般的でした。しかし、以下のような課題があり、大容量のデータ転送は行われず、ハードディスクにデータを入れて宅配便で送るなど、時間と手間がかかっていました。

【課題】

- 今までの高速転送技術は回線スピードの最大化のみなので、1 回線のスピードは超えられない。
- ベストエフォートな 100Mbps 公衆回線に比べ、1Gbps 回線はまだ高価であり、実効速度もそれほど上がらない。一方で、高速な専用回線を利用した場合、その回線費用が高額である。
- セキュリティポリシー上、UDP ではファイルを受信できない企業がある。
- 複数回線を利用できるハードウェア製品はあるが、送信側と受信側の 2 拠点で専用の機材が必要になり高額になる。
- 暗号化技術は必須であり、より高速かつ堅牢な暗号化技術が求められている。

特長と効用

今回開発した技術を用いると、以下の特長があり、安価に大容量データの高速転送を実現します。

【特長】

- 複数回線をまとめて、あたかも1本の回線としてファイル転送が可能（バルク転送機能）。
- 安価な個人向け回線を複数本利用しての転送が可能。
- UDPでなく TCP にて転送することにより、お客様の既存ネットワーク環境に適合。
- 複数回線利用しての転送をソフトウェアで実現。
- AES より高速かつ同等な堅牢性をもつ暗号化技術（KCipher-2*）で経路暗号と転送データの暗号化を実装。
- 何らかの理由で転送が中断された時、中断されたところからリスタートが可能（レジューム機能）。
- ディスクにファイル化してから転送するのではなく、順次ディスクに書き込んだ頭のデータから転送可能（追っかけ機能）。

＊ KCipher-2：KDDI 研究所が開発したストリーム暗号アルゴリズム（ISO 国際標準規格、「電子政府推奨暗号」）

ご利用想定マーケット

TV、映画、アニメ等の映像市場だけでなく、医療、出版、ゲーム、CADなど大容量データを扱う市場でも幅広くご利用頂けます。

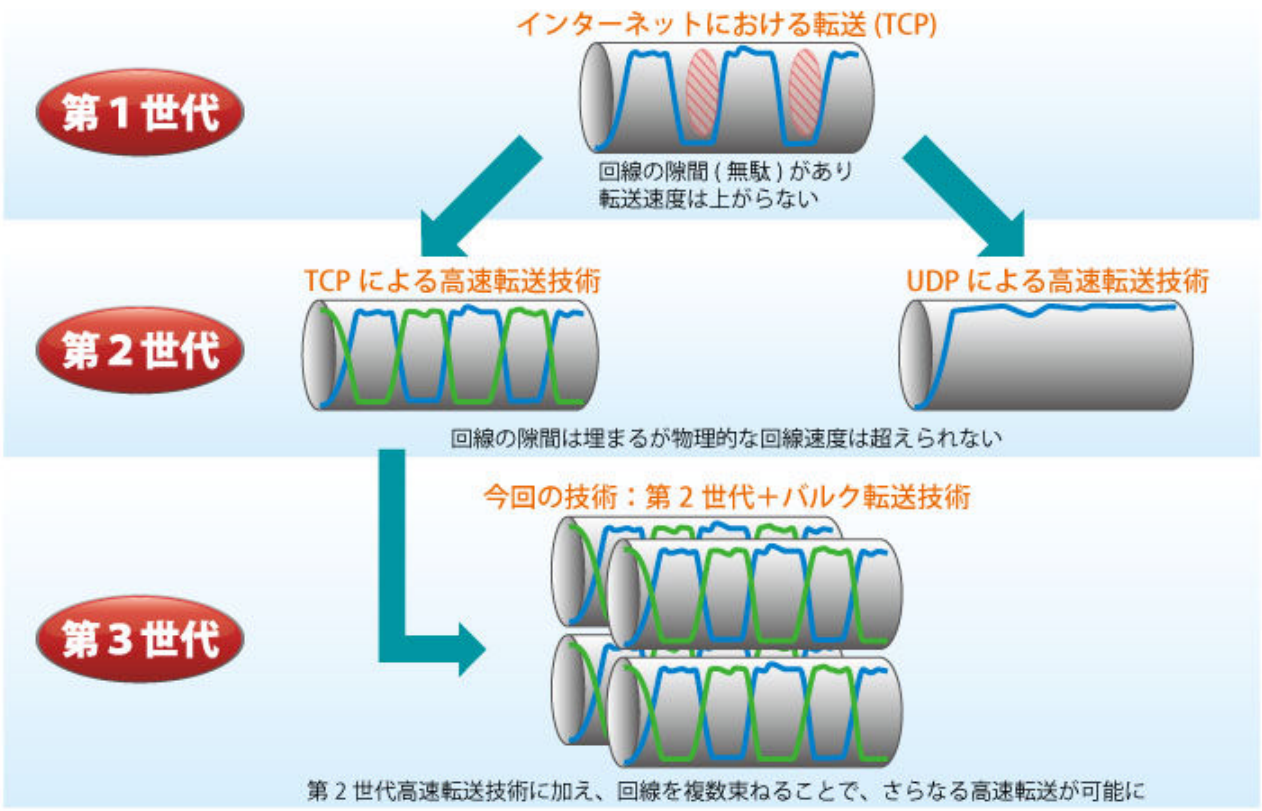
100Mbpsの回線を利用して 50GB のデータを転送した際の転送速度と転送時間

転送方法	転送速度	転送時間
通常の転送(回線1本)	約 30Mbps	約 228 分
当技術を利用して転送(回線1本)	約 90Mbps	約 76 分
当技術を利用して転送(回線2本)	約 180Mbps	約 38 分
当技術を利用して転送(回線4本)	約 360Mbps	約 19 分

(当社調べ)

転送技術概要

本ソフトウェア技術を用いてバルク転送することにより、回線の持つ速度を最大限に引き出しての転送が可能になります。また、遠距離への転送で発生する遅延に関しても、減らすことができます。



【お問合わせ窓口】
株式会社フォトロン　　担当：加藤、西岡
電話：03-3280-1892　FAX：03-3280-1893　電子メール：harbor-sales@photron.co.jp
〒102-0071　東京都千代田区富士見 1-1-8 千代田富士見ビル　URL: http://www.photron.co.jp