

平成 21 年 11 月 16 日

各 位

会 社 名 株式会社テクノマセマティカル
代 表 者 代表取締役社長 田中 正文
(コード番号 3787 東証マザーズ)
お問合せ先 取締役副社長 出口眞規子
(TEL:03-5798-3636)

日本テレビと共同開発した 「低遅延オンエア送り返しシステム」が来春発売へ!!

株式会社テクノマセマティカル（本社：東京都品川区、代表取締役社長 田中正文 以下テクノマセマティカル）と日本テレビ放送網株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長執行役員 細川知正 以下日本テレビ）が共同開発した、「低遅延オンエア送り返しシステム」が、このたび、株式会社日テレ IT プロデュース（本社：東京都港区、代表取締役社長 城信行 以下日テレ IT プロデュース）とアルビクス株式会社（本社：新潟県燕市、代表取締役社長 本間義則 以下アルビクス）で製品化され、来春発売されることになりました。

このシステムは、放送局の番組制作には欠かせない中継先へのオンエアの映像と音声の送り返しを、インターネットを使って行うもので、今年 3 月に実験に成功しました。日本テレビの社内技術展「デジテク 2009」（開催日 2009 年 3 月 11 日・12 日 於日テレタワー）や「第 12 回 組込み開発システム技術展」（開催日 2009 年 5 月 13 日～15 日、於東京ビックサイト）で一般公開され、好評を博したことから今回の製品化が実現したものです。

基幹となる技術には、テクノマセマティカルの独自コーデック [DMNA-V2] を採用し、従来に比べて高画質・高音質、低遅延を実現しました。独自のセキュリティ認証機能を搭載しているため、サーバー端末（エンコーダ）への不正アクセスを防ぐほか、インターネットに流れるデータが万一不正に取得された場合でも、独自コーデックによりデータの不正利用を防ぐことができます。また、サーバーへ接続しているクライアント端末（デコーダ）の IP アドレスを確認できるので、接続状況が監視できるほか、環境やハードウェア環境に合わせて、最適な伝送レベルを調整することも可能な設計となっています。

この製品のプロトタイプ・モデルは「Embedded Technology 2009/組込み総合技術展」（11 月 18 日（水）～20 日（金）於：パシフィコ横浜）のテクノマセマティカルのブース（小間番号 D-25）で展示いたします。



なお、本発表により当社技術への引き合いが増えるものと期待されますが、現時点におきましては、本件による当社平成22年3月期の業績への影響はございません。

■[低遅延オンエア送り返しシステム]開発の背景

2011 年のデジタル放送への完全移行により、アナログ放送のような遅延の少ないオンエア映像・音声を中継先でモニタリングすることができなくなります。そこで、日本テレビとテクノマセマティカルは、インターネット網を使用して、低遅延で映像・音声を伝送するシステムを共同開発しました。本システムの開発にあたり、テクノマセマティカルは、低ビットレートでも高画質を実現し、処理速度の大幅な改善による遅延時間の短縮を可能にするコーデックとして独自アルゴリズム「DMNA」を使用した映像 (DMNA-V2) と音声 (AAC_LC) のソフトウェアコーデックを提供しました。

■キーテクノロジーと今後の取り組みについて

[低遅延オンエア送り返しシステム]は、テクノマセマティカルが独自の数学的手法を用いて開発したアルゴリズム「DMNA」(Digital Media New Algorithm)を活かした映像 (DMNA-V2) と音声 (AAC_LC) のエンコーダとデコーダを搭載しています。演算量を大幅に削減し、ノート PC のような小型プロセッサでも「低ビットレート」「低遅延」「高画質」のエンコードを実現しています。

また、このシステムは送り返し用途だけではなく、取材先から本社までの素材伝送など、幅広い用途への応用が可能であり、更なる共同研究および開発を進めてまいります。

《革新的なアルゴリズム「DMNA」とは》

画像や音楽の圧縮伸張処理で使われている DWT (デジタルウェーブレット変換)、DCT (離散コサイン変換)、算術符号、ME (動き検出)、デブロッキングフィルタ等の負荷が重い演算処理を下記の手法を組み合わせることで、演算の負荷を大きく減らし、画質や音質を損なうことなく高速処理することを可能にする計算手法です。

《株式会社テクノマセマティカルについて》

テクノマセマティカルは、2000 年 6 月に東京都品川区に設立、2005 年 12 月に東京証券取引所 マザーズ市場に上場しました。東京大学 客員教授で工学博士の田中正文によって設立された、数学の専門家とエレクトロニクス技術者が結集したアルゴリズム スペシャリスト集団です。

同社のミッションは、数学的手法を用い、独自アルゴリズムを駆使した差別化技術で、低消費電力、高速、高画質、高音質の圧縮伸張ソリューションを、成長著しいモバイル機器やデジタル家電、デジタル・ネットワーク機器等に提供して、お客様の成功を実現、夢と感動を与え続けることです。

※本文中に記載の社名及び製品名は、各社の商標または登録商標です。

※本文中、敬称等は略させていただきました。

本件に関するお問い合わせは下記までお願いいたします。

株式会社テクノマセマティカル 営業部
〒140-0001 東京都品川区北品川 4 丁目 7 番 35 号 御殿山トラストタワー
TEL:03-5798-3636 FAX:03-5798-0226
E-mail:info-sales@tmath.co.jp
Homepage : <http://www.tmath.co.jp/>

COPYRIGHT©2009 Techno Mathematical Co., Ltd. ALL RIGHTS RESERVED.