



2014 年 5 月 13 日

報道関係各位
NEWS RELEASE

株式会社 テクノマセマティカル
(証券コード:3787 東証マザーズ)

テクノマセマティカル、「DMNA」を用いて

**8K/HEVC リアルタイム・デコーダソフトウェアを開発
～Main10 対応・高速処理・高画質を実現～**

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 東京大学 客員教授）は、先に開発した数学的手法を駆使した独自のコンピュータアルゴリズム「DMNA」（Digital Media New Algorithm）を使用した、**8K/HEVC(H.265)**のリアルタイム・デコーダソフトウェアの開発を完了し、ライセンス提供を開始いたします。

なお、8Kモニタを用いたこのソフトウェアのデモンストレーションを、平成 26 年 5 月 14 日（水）～5 月 16 日（金）に東京ビッグサイトで開催される第 17 回 ESEC～組込みシステム開発技術展～で行う予定です（小間番号西 6-14）。

HEVC(H.265)は、2013 年 1 月に ITU-T（国際通信連合の電気通信標準化部門）および ISO/IEC（国際標準化機構/国際電気標準会議）が、それぞれ H.265 および ISO/IEC 23008-2 として規格化した最新の国際標準規格に準拠した動画像圧縮方式で、高画質と高圧縮率の両立を実現しています。放送・通信の分野では 4K テレビや 4K ビデオカメラ、その他スマートフォンやタブレット端末などへの搭載が期待されるだけでなく、2016 年からは 8K の試験放送が開始され、2020 年には本放送への移行が予定されています。

HEVC は、一つ前の世代の動画像圧縮技術である H.264 と比べ、二倍の圧縮性能を持つと言われておりますが、その反面デコード処理は非常に重いものとなっております。

テクノマセマティカルは、独自の数学的アルゴリズムである「DMNA」を HEVC に適用することで、HEVC デコード処理の演算量を大幅に削減することに成功し、通常ではリアルタイム処理できないような Cheep な環境においても、リアルタイム処理の実現を可能としました。

<HEVC リアルタイム・デコーダ ソフトウェアの仕様概要>

- ◆ITU-T H.265,ISO/IEC 23008-2 に準拠
- ◆Main/Main10 プロファイル レベル 1～6.2 対応
- ◆入力フォーマット Annex.B 形式
- ◆出力フォーマット 8bit/pixel および 10bit/pixel YUV420 形式
- ◆マルチコア/Hyper Threading サポート
- ◆ SSE4.2 以上に対応のインテル系プロセッサに最適化

*独自のコンピュータアルゴリズム「DMNA」とは、画像や音楽の圧縮伸張処理で使われている DWT（離散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数学的手法を駆使することで、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、数学的手法を駆使した独自のコンピュータアルゴリズム「DMNA」を使用して開発した差別化技術で、低消費電力、高速処理、高画質、低遅延、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各種デジタル機器等に提供するほか、それらの差別化技術をシステムとして総合的に応用しデジタル関連分野であらゆる可能性に挑戦することで、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および製品名は、各社の商標または登録商標です。

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>