

H.265/HEVC ・ H.264/AVC ハードウェア マルチコーデック IP

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]を用い
高画質・高性能・小型化・低消費電力を実現したIPコア

1 概要

TMCのマルチコーデックIPは、ISO/IECで標準化された最新の動画圧縮・伸張規格となる「H.265/HEVC」と、「H.264/AVC」規格に対応したハードウェアコーデックIPで、フルHDの4倍の画素数を持つ4K(4096×2160画素)画像と、同じく16倍の画素数を持つ8K(8192×4320画素)画像を処理する性能をもち、更に、業務用ビデオに採用される4:2:2クロマフォーマット対応と、SDR(Standard Dynamic Range)よりも広い輝度の幅を表現できるHDR(High Dynamic Range)映像コンテンツで使われる10/12ビット深度にも対応します。

2 特長

- H.265/HEVC の最大処理性能 **8K(8192×4320) 60fps** を実現しています。
- マルチコーデックが対応するプロファイル
 - ✓ クロマフォーマット : 4:2:0 / 4:2:2
 - ✓ ビット深度 : 8 / 10 / 12 bit
 - ✓ Still Picture
- TMC独自の新しい圧縮技術により、最大で約50%の**メモリ帯域削減**を実現しています。
- **低遅延**が求められる映像伝送システムへの組込みが可能です。
- 静止画像データの圧縮方式(HEIF: High Efficiency Image File Format)の、高画質・高速エンコードに対応しています。

HEVC/AVC
DMNA

3 仕様

HEVC / AVC Specification	H.264/AVC 4K120p High 4:2:2 Profile	H.265/HEVC 8K30/60p Main 4:2:2 12 Profile
最大性能	4096x2160 @120fps 1920x1080 @480fps	8192x4320 @30/60(*1) fps 4096x2160 @120fps 1920x1080 @480fps
bit深度	8/10 bit	8/10/12 bit
Chroma形式	4:2:0 / 4:2:2	
イントラ予測モード	9	35
フレーム構造	IPP, IBP, IBBP, All-I	IPP, B-pyramid, All-I
Bフレーム数	0, 1, 2	0, 1, 3, 7
B参照	非対応	対応
符号化方式	CAVLC/CABAC	CABAC

*1 : 2 Core

問い合わせ先

〒141-0031東京都品川区西五反田2丁目12番19号 五反田NNビル7F

株式会社 テクノ マセマティカル

電話:03-3492-3633 FAX:03-3492-3631

email:info-sales@tmath.co.jp URL:https://www.tmath.co.jp

詳しくは右記までお問い合わせください。
製品の仕様は予告なく変更することがあります。