

ニアロスレス圧縮

TMC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**]を用いて高品位なソリューションを提供します

1 概要

ニアロスレス圧縮はTMC独自のコンピュータアルゴリズムを使用した
非常にコンパクトで高速なロスレス/ニアロスレスの圧縮・伸張用ハードウェアIPコアです。

2 特長 ~4K*2K *60枚/秒の処理能力！~

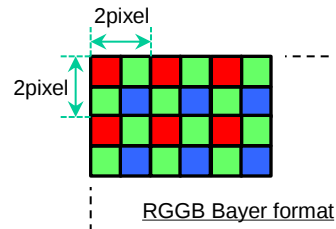
- ◆コンパクトかつ高速、高画質
 - ・TMC独自の圧縮アルゴリズムにより、ロジックゲートサイズと内蔵メモリを削減
 - ・高速に圧縮・伸張が可能
- ◆ロスレス・ニアロスレスの選択が可能
- ◆ニアロスレスモードでは圧縮率指定が可能
 - ・目標圧縮率の指定により圧縮データ量の自動制御が可能
- ◆大画面対応
 - ・最大画像サイズ: 65K x 65K
- ◆AXI Bus I/F 対応
- ◆AHB Host I/F 対応

*LossLess &
NearLossLess*

DMNA

3 仕様

- ◆圧縮方式
 - ・TMCオリジナル ロスレス/ニアロスレス圧縮フォーマット
- ◆圧縮・伸張能力
 - ・圧縮時 3pixel/clock、伸張時2pixel/clock
 - ASIC動作例: 圧縮時 約900Mpixel/sec@308MHz、伸張時 約600Mpixel/sec@308MHz
⇒お客様のご要望に合わせて性能アップ対応可能
- ◆画像サイズ
 - ・横: 768~65,280 pixel 縦: 6~65,532pixel 内で設定可能
- ◆各種画像フォーマットに対応可能
 - ・R/G/B 各種ベイヤーフォーマット(RAW 10/12/14/16bit、RGGB/GRBG/GBRG/BGGRフォーマット)
- ◆圧縮モード
 - ・ロスレス、ニアロスレス(1/2、1/3、1/4)圧縮に対応し、設定変更によるモード選択が可能
- ◆画像データ、圧縮データインタフェース
 - ・AXI 128bit Bus Master を搭載
- ◆その他システム対応のためのカスタマイズ可能
[例]最大画像サイズの変更、入力データのbit精度の変更、各種 I/Fの変更、
独自RAWフォーマットへの対応、部分伸張、アンダースペックで使用時のラインメモリ削減など



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

問い合わせ先

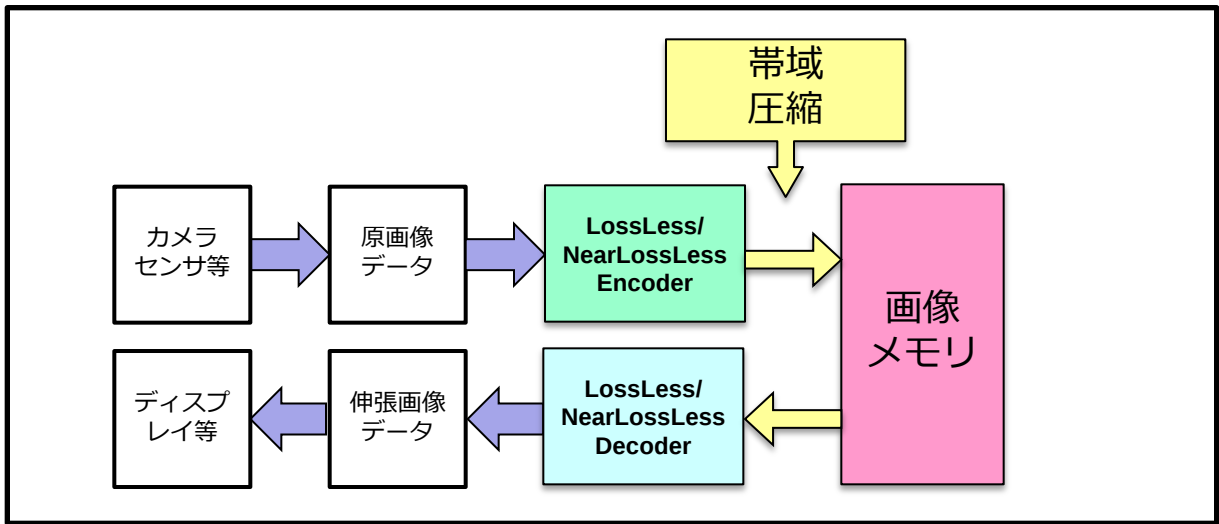
〒141 - 0031 東京都品川区西五反田2丁目12番19号 五反田NNビル7階

株式会社 テクノ マセマティカル

電話: 03 - 3492 - 3633 FAX: 03 - 3492 - 3631

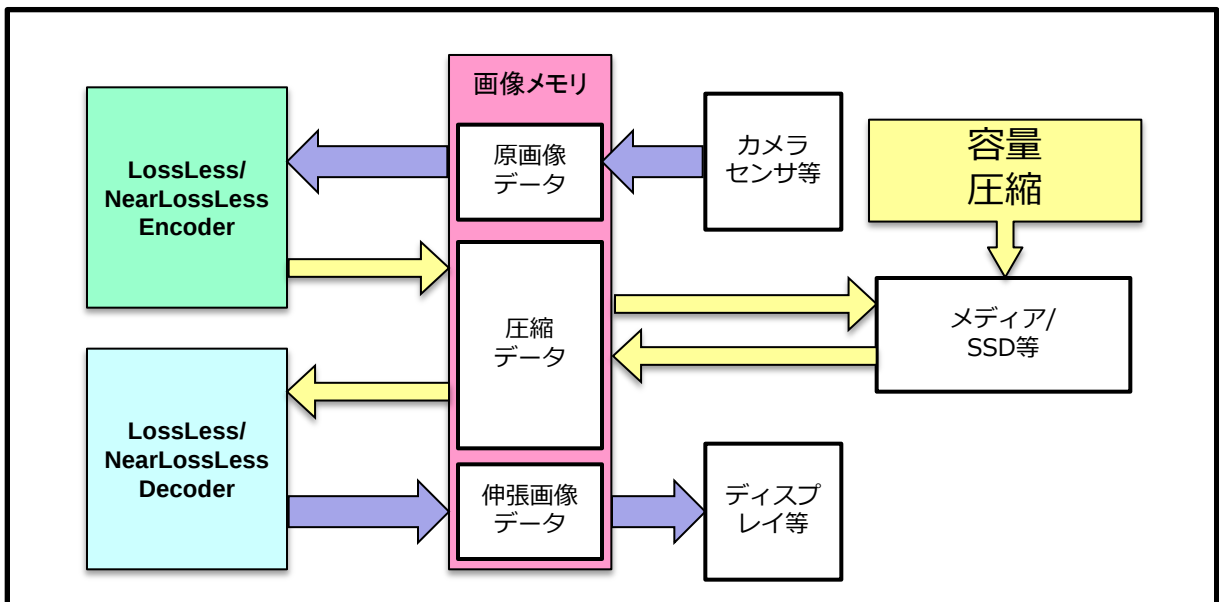
email: info-sales@tmath.co.jp URL: <https://www.tmath.co.jp>

4 使用例



◆帯域圧縮

- お客様の既存の画像保存、画像加工パイプラインにLossLess/NearLossLess Encoder/Decoderを挿入することで、動画や連続撮影時のRAW画像を圧縮し、DRAMの帯域を大幅に削減できます



◆容量圧縮

- RAW画像をメディアに記録する際のファイルサイズを圧縮することで大容量のRAW画像を効率よくメディアに保存できます。

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

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7階

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