

# PICA<sup>®</sup> 200 Lite 3DグラフィックスIP

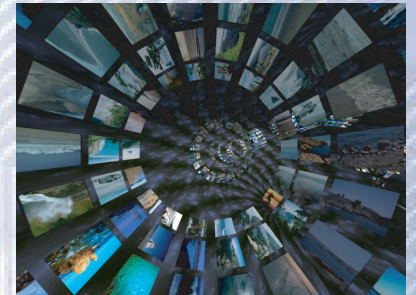
デジタル家電、モバイル機器、車載機器



産業機器、医療機器、航空宇宙

## フルHD解像度をサポートし、業界標準のOpenGL ESに対応した、組み込み機器向け3D-UIソリューション

PICA200 Liteは、既の実績のあるPICA200の持つ超低消費電力や高性能といった特徴を引継ぎ、UI(User Interface)アプリケーション向けに機能を最適化し、さらに消費電力や回路規模の低減を実現した3DグラフィックスIPコアです。デジタル家電、カーエレクトロニクス、モバイル機器、産業機器といった市場におけるディスプレイのワイド化・大画面化のニーズに応え、業界最大(当社調べ)のフルHD解像度(1920x1080ピクセル)に対応。高性能かつ高品位な3Dグラフィックス表示を使ったUIを実現します。業界標準APIのOpenGL ES 1.1に対応し、既存のソフトウェア資産の再利用が可能です。



## 量産向けFPGA実装にも対応

PICA200 Liteは、ASIC/ASSP/SoCへの実装だけでなく、量産向けFPGA実装にも対応しています。汎用GPUやASICでのみ可能だった3D-UIが、FPGA上でも実現可能です。

## 主要機能/緒元

- 対応API : OpenGL ES 1.1
- フレームバッファ : 最大4095x4095ピクセル
- ピクセルフォーマット : RGBA4444, RGB565, RGBA5551, RGBA8888
- 頂点プログラム(ARB\_vertex\_program)
- テクスチャへの描画
- mipマップ
- バイリニア・テクスチャ・フィルタリング
- アルファブレンディング
- フルシーン・アンチエイリアシング(2x2)
- ライン・アンチエイリアシング
- ポリゴン・オフセット
- 8bitステンシルバッファ
- 24bitデプスバッファ
- シングル/ダブル/トリプル・バッファ
- 対応FPGA : Xilinx<sup>®</sup> Virtex<sup>®</sup>-5 (他、Altera社製 Stratix<sup>®</sup> III等に対応予定)
- 頂点性能 : 最大12.7M polygons/sec (166MHzの場合)  
最大3.8M polygons/sec (FPGA 50MHzの場合)
- ピクセル性能 : 最大166M pixels/sec (166MHzの場合)  
最大50M pixels/sec (FPGA 50MHzの場合)

## 3Dユーザーインターフェース制作支援ツール・パートナー

弊社では、PICA200 Liteを使用したシステムレベルの製品企画・開発をハードウェア・ソフトウェアの両面から強力にサポートするため、3D-UI制作支援ツールベンダー様との協業を強化しております。



## FPGAシステム開発パートナー

弊社では、PICA200 for FPGAを使用したシステム開発の高効率化を支援するため、各種FPGAを搭載したシステムレベル設計検証プラットフォーム・ベンダー様との連携を強化しています。

