



AMD FIREPRO
W9100

AMD FirePro™ W9100

ワークステーション・グラフィックス

次世代ワークステーションのための
究極の4K体験



主な特長:

- アプリケーションの最適化および認証取得
- メモリー構成: 16GB GDDR5
- 512ビット・メモリー・インターフェース
- メモリー・バンド幅: 320 GB/秒
- DirectGMAサポート
- 6系統のMini DisplayPort1.2出力
- AMD Eyefinityマルチディスプレイ・テクノロジー
- 4Kディスプレイ解像度(最大4096x2160)
- 2,816個のストリーム・プロセッサ(44CU)
- 5.24 TFLOPS単精度(ピーク時)
- 2.62 TFLOPS倍精度(ピーク時)
- AMD HD3D Pro対応¹(ステレオ3ピンのミニDIN経由)
- PCIe® 3.0対応、x16/バス・インターフェース
- OpenCL™、DirectX®、OpenGLサポート
- 最大消費電力275 W以下
- アクティブ冷却方式のディスクリート・ソリューション
- フルハイト/ハーフレングス・デュアルスロット・フォーム・ファクター
- 最低3年間のライフサイクルを計画
- 3年間保証
- Microsoft Windows 8.1、Windows® 7、Linux(32ビットおよび64ビット)をサポート
- FCC、CE、C-Tick、BSMI、KCC、UL、VCCI、RoHSおよびWEEE対応

AMD FirePro™ W9100ワークステーショングラフィックスカードは、次世代4Kワークステーション向けに設計されています。業界トップ水準のグラフィックスに加え、演算能力、超高解像度のマルチディスプレイ機能により動画・アニメ制作や設計・製造に携わるプロフェッショナルユーザーは、ビジュアル・ディテール、スピード、レスポンス、創造力に関して今までにない高いレベルでの作業が可能となります。

これまでに例のないメモリー・パフォーマンス

AMD FirePro™ W9100ワークステーショングラフィックスは、16 GBの超最速GDDR5メモリーを搭載した初のグラフィックスカードです。² 512ビット・メモリー・インターフェースを搭載し、バンド幅は320 GB/秒となっています。大容量のメモリー性能を活かすことで、内部メモリーへデータセット全体をロードしたり、大きな4Kファイルをロードしたりすることが可能になります。さらに、DirectGMAサポートにより、内部メモリーへの直接アクセスが可能になり、GPU間の低遅延のデータ転送が実現されます。

究極の4Kマルチディスプレイ・ワークフロー

6系統のMini DisplayPort出力で最大6台の4Kディスプレイをサポートすることで³、AMD FirePro W9100グラフィックスカードは次世代の超高解像度ビジュアライゼーション環境のための単一GPUカードによる理想的なソリューションを提供します。さらには、DirectGMAを介しての複数のサードパーティ製SDIビデオI/Oデバイスへの10ビットカラー/低遅延の接続性をサポートしています。

OpenCL™による強力なバックアップ

AMD FirePro W9100グラフィックスカードは、OpenCL 2.0をサポートするように設計されています。⁴ このGPUの平行・コンピューティング・パワーを活用して5.24 TFLOPSの演算能力を実現し、計算集約型タスクを高速化します。

特長	利点
AMD GCN (グラフィックス・コア・ネクスト) アーキテクチャ	計算タスクと3Dワークロードのバランスを効率的に調整することで、使用率の最適化とパフォーマンスの最大化を同時に実現するマルチタスキングが可能。
メモリー構成: 16 GB GDDR5	512ビット・メモリー・インターフェースおよび320 GB/秒のメモリー・バンド幅によって、4Kビデオの編集、複数エフェクトのレイヤー化、色修正のその場での適用、大規模なアセンブリやデータセットのリアルタイムのロード/処理を実現。
マルチGPUサポート	単一システムにAMD FirePro W9100グラフィックスカードを最大4枚まで組み込むことで、統合されたグラフィックス処理能力を活用し、次世代ワークステーションをパーソナル・スーパーコンピュータへと進化させることが可能。
AMD Eyefinityマルチディスプレイ・テクノロジーのサポート	6系統のMini DisplayPort出力に加えてDisplayPort 1.2をサポートすることで、AMD FirePro W9100はDisplayPort 1.2 MST対応ハブを使用せずに最大6台の4Kディスプレイを接続可能 ³ 。最大6台の4Kディスプレイによって、現行のプロジェクトのあらゆるディテールを新しく画期的な方法で可視化できる。約5,000万ピクセルを自在にコントロール可能。
5.24 TFLOPSの単精度浮動小数点演算性能 (ピーク時)	数値精度よりも高速処理性能を重視する、シミュレーション、ビデオ画質改善、信号処理、ビデオ・トランスコーディング、デジタル・レンダリングなどのアプリケーションで使用される単精度演算の所要時間を短縮。
2.62 TFLOPSの倍精度浮動小数点演算性能 (ピーク時)	精密な数値処理が重視される、計算流体力学、計算構造力学、油層シミュレーション、空気力学のアプリケーションで使用される倍精度演算の所要時間を短縮。AMD FirePro W9100は、倍精度2.0 TFLOPSの壁を打ち破った、初のグラフィックス・カード ⁵ 。
リニアな倍精度速度	他社のグラフィックスカードとは異なり、倍精度向けに処理性能を最適化されているAMD FirePro W9100は最高の倍精度性能を実現しており、かつてない速度で演算集約型タスクを遂行可能 ⁵ 。
DirectGMAおよびSDIのサポート	CPUバンド幅とデータ転送遅延のボトルネックを取り除き、SDI I/Oカードなどのサードパーティ製デバイスとGPUの間のデータ通信を最適化。DirectGMAはホストのメイン・メモリーを全く利用しないため、CPU使用率を下げ、PCIe®における転送の重複を回避し、高スループットと低遅延のデータ転送を実現。
Framelock/Genlockのサポート	外部ソースへのビデオ同期または異なるシステムの複数のGPUへのビデオ同期において正確性と一貫性を確保 (ATI FirePro™ S400同期モジュールが必要)。
ECC (Error Checking Code) メモリー	ECCメモリーによって自然放射線の結果として生じる1ビット・エラーまたは2ビット・エラーを訂正することで、演算精度の確保をサポート。フレーム・バッファが搭載されている場合のみ、ECCを利用可能。

jp.amdfireprohub.com



- AMD HD3Dは、CAD (Computer Aided Design) およびDCC (Digital Content Creation) などのソフトウェア・アプリケーションにおける立体視3次元画像をサポートするように設計されたテクノロジーです。追加のハードウェア (例えば、3D対応パネル、3D対応メガネ/エミッター、Blu-ray 3Dドライブ) および/または追加のソフトウェア (例えば、Blu-ray 3Dディスク、3Dミドルウェア、ソフトウェア・アプリケーション) が、立体視3次元画像をサポートするためには必要になります。すべてのシステムやコンポーネントがすべての機能を備えているわけではありません。具体的なモデル機能およびサポート対象のテクノロジーについては、コンポーネント・メーカーまたはシステム・メーカーにお問い合わせください。
- AMD FirePro™ W9100には16 GB GDDR5メモリーが搭載されています。2014年4月の時点におけるNvidiaの最も高速なメモリー・カードは、12 GB GDDR5メモリーを搭載したQuadro K6000です。Nvidia製品の仕様については、http://www.nvidia.com/content/PDF/line_card/6660-nv-graphicsolutions-linecard-july13-final-1r.pdfを参照してください。FP-90
- 4Kディスプレイおよびコンテンツが必要です。パフォーマンスは、ファイル・サイズによって異なります。AMD Eyefinityテクノロジーは、1枚のグラフィックスカードで最大6台のDisplayPort™ モニターをサポートします。サポートされるディスプレイの台数、タイプ、解像度は、モデルとボード設計によって異なります。購入前に、メーカーに仕様をご確認ください。2台を超えるマルチディスプレイ構成で1つの出力を複数のディスプレイに表示するには、DisplayPort対応モニターまたはDisplayPort 1.2 MST対応ハブなどの追加ハードウェアが必要になる場合があります。市販のコンシューマー・モデルでは、最大2個のアクティブ・アダプターを推奨します。詳しくは、www.amd.com/eyefinityfaqをご覧ください。
- 対応を予定しています。現在はOpenCL 1.2をサポートしています。2014年の第4四半期にAMDは、AMD FirePro™ プロフェッショナルグラフィックスカード向けOpenCL 2.0ドライバーのリリースを予定し、規格適合性試験も完了予定です。
- AMD FirePro™ W9100は、ピーク時倍精度浮動小数点演算性能で2.62 TFLOPSを実現しています。また、2014年4月現在で、Nvidiaのピーク時倍精度浮動小数点演算性能はQuadro K6000による1.72 TFLOPSです。Nvidia製品の仕様については、http://www.nvidia.com/content/PDF/line_card/6660-nv-graphicsolutions-linecard-july13-final-1r.pdfを参照してください。FP-88

