



AMD FIREPRO™ W7100



AMD FirePro™ W7100 ワーク ステーション・グラフィックス

大規模エンジニアリングやクリエイティブ・プロジェクト用に準備された8GBメモリーを搭載した、世界初のシングル
スロット・プロフェッショナル・グラフィックスカード。



主な特長:

- 8GBのGDDR5メモリー
- 256ビット・メモリー・インターフェース
- 160GB/秒の最大メモリー・バンド幅
- ダイレクト・グラフィックス・メモリー・アクセス (DirectGMA)
- 倍速GeometryBoost
- 4系統の標準DisplayPort出力
- DisplayPort 1.2a対応
- 1出力あたり最大解像度4096 x 2160
- AMD Eyefinityマルチディスプレイ・テクノロジー²
- AMD PowerTuneテクノロジー³
- AMD ZeroCore Powerテクノロジー³
- Framelock/Genlock対応コネクタ搭載⁴
- 最大消費電力150 W
- インテリジェント・アクティブ冷却方式
- 1792基のストリーム・プロセッサ
- 3.3 TFLOPS ピーク時単精度演算性能
- 206 GFLOPS ピーク時倍精度演算性能
- OpenCL™, DirectX®, OpenGL API サポート
- PCIe® 3.0対応、x16/バス・インターフェース
- フルハイト/フルレングスのシングルスロット・フォーム・ファクター
- 最低3年間のライフサイクルで計画
- 3年間限定保証
- Microsoft® Windows 8.1、Windows® 7およびLinux (32ビット版および64ビット版) をサポート
- FCC、CE、C-Tick、BSMI、KCC、UL、VCCI、RoHSおよびWEEE対応

AMD FirePro™ W7100プロフェッショナルグラフィックスは、設計、エンジニアリングそしてメディア&エンターテインメントのプロフェッショナル用のハイエンド・ワークフローを高速化するために設計された、比類なきパフォーマンスと特別な機能を提供します。8GB GPUメモリー、4Kマルチディスプレイ機能¹、改良されたジオメトリー・パフォーマンス、そしてHDマルチメディア・エンジンを備えた、初のシングルスロット・ワークステーション・ソリューションにより、迅速かつ今までにない高いレベルでのプロジェクトの実現が可能になります。

改良されたジオメトリー・パフォーマンス

AMD FirePro™ W7100グラフィックスはGeometryBoostテクノロジーによって、倍速のジオメトリ処理を実現します。このテクノロジーは、AMD グラフィックス・コア・ネクスト・アーキテクチャーにおいて利用できます。W7100 GPUは4基のグラフィックス・エンジンを搭載しており、クロックサイクルあたり4つのプリミティブ (基本命令) 処理が可能です。これは、クロックサイクルあたり2つのトライアングル処理しかできないAMD FirePro™ W7000 GPUの2倍となります。このような極めて高速なジオメトリ処理性能を提供することで、複雑なモデルをスムーズに操作できます。

電光石火のマルチメディア・パフォーマンス

旧製品とは異なり、AMD FirePro™ W7100グラフィックスカードはウルトラHD対応のマルチメディア・エンジンを備え、4Kビデオの再生、編集、トランスコーディングを高速化し、超高速なHD (1080p) ビデオ・エンコードが24 FPSのリアルタイムエンコードで最大で12倍高速に処理できます。⁵

次世代のディスプレイ機能

4系統のDisplayPort出力を備え、AMD Eyefinityテクノロジーをサポートしているため、1枚のAMD FirePro™ W7100グラフィックスカードによって最大4台のディスプレイを4K解像度で駆動可能です。¹ 複数のアプリケーションおよびディスプレイ間で、効率的なマルチタスク作業を実現します。DisplayPort 1.2aやその新機能であるAdaptive-Syncもサポートしています。⁶

特長	利点
AMD グラフィックス・コア・ネクスト (GCN) アーキテクチャー	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クが可能。
8GBのGDDR5 GPUメモリー	256ビット・メモリー・インターフェースおよび160 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、色補正の適用、大規模なアセンブリやデータセットのロードが可能で、リアルタイムでこれら进行操作可能。
DirectGMA (ダイレクト・グラフィックス・メモリー・アクセス)	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®を通した冗長な転送を避け、高スループットと低遅延のデータ転送を実現。
倍速GeometryBoost	GPUがクロックサイクルあたり2倍の速度でジオメトリ・データを処理することが可能。また、トライアングル処理速度は、GeometryBoostテクノロジーを持たないGPUに比べて2倍に向上。W7100グラフィックスカードのGPUは4基のグラフィックス・エンジンを搭載しているため、クロックサイクルあたり4つのプリミティブ (基本命令) 処理が可能。
AMD Eyefinityマルチディスプレイ・テクノロジー	複数のディスプレイに展開される、高度な没入感とパワフルなマルチタスク体験を実現。1枚のAMD FirePro™ W7100グラフィックスカードで、最大4台のディスプレイを4K解像度で駆動可能。 ¹²
DisplayPort 1.2aおよびAdaptive-Syncをサポート	複数の独立したオーディオ・ストリームの同時出力と、標準HDを超える解像度 (最大解像度 4096 x 2160) でコンテンツを表示。Adaptive-Syncによって、AMDのFreeSyncテクノロジーが利用可能。これによってGPUがディスプレイのリフレッシュ・レートを制御し、モデルの回転やビデオ・コンテンツ表示時にティアリングやジッタの発生を防止し高画質を実現。 ⁵
4K対応	DisplayPort 1.2aをサポートする4系統のDisplayPort出力と6基のディスプレイ・エンジンによって、AMD FirePro™ W7100は60 Hzで最大3台の4Kディスプレイを駆動。30 Hzでは最大4台の4Kディスプレイを駆動可能。 ¹
3.3 TFLOPSのピーク時単精度浮動小数点演算性能	精度の厳密さ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浮動小数点演算の所要時間を短縮。
OpenCL™ 2.0対応 ⁷	AMD FirePro™ W7100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。このGPUの並列・コンピューティング・パワーを活用して3.3 TFLOPSのピーク時単精度演算性能を実現し、計算集約型タスクを高速化。
AMD PowerTuneテクノロジー ³	GPUを使用するアプリケーションのリアルタイム分析を実行。GPUで利用可能な電力をアプリケーションが最大限に活用していない場合、AMD PowerTuneテクノロジーはGPUのクロックスピードを最大30%自動的にアップすることでアプリケーションのパフォーマンスを向上。
AMD ZeroCore Powerテクノロジー ³	AMD ZeroCore Powerテクノロジーは、AMDが市場をリードするノートPCの省電力技術を活かし、デスクトップ製品においてモニター電源がオフ (ロング・アイドル状態) の場合に、GPUの電力をカット。



詳しくは、jp.amdfireprohub.com/products/wseries/ をご参照ください。

- 60 Hzで3台の4Kディスプレイを駆動するには、SST対応のHBR2またはMST対応のHBR2をサポートするDisplayPort 1.2インターフェースを備えたディスプレイが必要です。30 Hzで4台の4Kディスプレイを駆動するには、DisplayPortインターフェースを備えたディスプレイが1つ以上必要です。HDMI 1.4aインターフェースによって30Hzで4台の4Kディスプレイを駆動する場合には、DisplayPort-HDMI変換アダプターを介することで、HDMI 4K出力をサポートすることも可能です。6台のフルHDディスプレイの場合には、DP 1.2 MSTハブまたは、DP 1.2 デイジーチェーン接続可能な2台以上のモニターが必要となります。
- 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つの出力から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を参照してください。
- AMD PowerTuneおよびAMD ZeroCore Powerは、特定のGPU負荷に応じてGPUの消費電力をインテリジェントに管理できるように設計された特定のAMD FirePro™製品で提供されているテクノロジーです。すべての製品がすべてのテクノロジーを備えているわけではありません。具体的なモデル機能については、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。
- ATI FirePro™ 5400同期モジュールが必要です。
- AMD FirePro™ W7100グラフィックスのエンコードのスループットは、1080pビデオの場合に315 FPSで、リアルタイム (すなわち24 FPS) よりも約12倍高速となっています。システム構成：AMD Phenom II 1055T 2.8 GHz、8GB RAM、Win 8.1 64ビット版、AMD 14.30 beta。AMDは、業界標準の相互運用性 (AVC / H.264 / MPEG-4、AVC、VC-1、MPEG-2、DivX / xVidなどのオーディオまたはビデオ・コーデック・テクノロジーを含みますが、これに限定されません) に関連するいかなる知的財産権に対しても、ライセンスまたはサブライセンスを供与することはありません。
- FreeSyncは、モニターのリフレッシュ・レートをグラフィックスカードによって制御してグラフィックスカードに同期することによって、ゲームやビデオの利用時における画面のティアリングを減少または解消するように設計されている、AMDのテクノロジーです。DisplayPort、Adaptive-SyncをサポートするDisplayPort 1.2a対応のモニターと、近日発表予定のFreeSync対応ドライバーを備えたAMD FirePro™ W5100、W7100、W8100またはW9100グラフィックスカードが必要で、複数モニター使用へのサポートを予定しています。サポート対象のテクノロジーについては、購入前にシステム・メーカーにご確認ください。
- OpenCL 1.2への対応を予定しています。2015年の第4半期にAMDは、AMD FirePro™ W5100、W7100、W8100およびW9100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、規格適合性試験も実施予定です。前世代のAMD FirePro™製品は、OpenCL 2.0をサポートしていない場合があります。

