



## AMD FirePro™ R5000 リモートグラフィックス

### 主な特長:

- シングルスロットのフォームファクター
- GCN (Graphics Core Next) テクノロジー搭載のGPU
- 2GB GDDR5メモリー
- GeometryBoostテクノロジー
- AMD ZeroCore PowerテクノロジーとAMD PowerTuneテクノロジー
- Teradici Tera2240ホスト・プロセッサ搭載
- PCoIP対応シンクライアント/ゼロクライアントとの互換性
- Mini DisplayPort ×2
- DisplayPort 1.2サポート
- Ethernetポート×1
- アクティブ・サーマル・ソリューション
- 最大消費電力 150W
- PCI Express® 3.0対応
- AMDによる設計、構成と徹底的な検証を実施
- 最低3年間のライフサイクルを検討
- 3年間保証

## AMDの第2世代エンタプライズPCoIPリモート・マルチディスプレイ・ソリューション

AMD FirePro™ リモートグラフィックスは、比類なき3Dグラフィックス、アプリケーション・パフォーマンス、マルチモニター構成をIP経由で実現できるよう設計されています。業界をリードするAMDのGPUテクノロジーとTeradiciの高度な転送/圧縮機能が1枚のPCIe®カード上で一体化され、AMD FirePro™ リモートグラフィックスが誕生しました。このカードは、ローカルのデスクトップ・システムに匹敵する真のPC体験を実現します。AMDとTeradiciによるこの強力な組み合わせは、第1世代のリモートグラフィックス・ソリューションでの長年の悩みであった画像遅延とシステム・ボトルネックを解消するのに役立ちます。

AMD FirePro™ R5000リモートグラフィックスは、柔軟性、安全性が高く管理しやすいソリューションであり、一度に複数のアプリケーションを複数の画面で展開しながら作業するプロフェッショナルユーザー、そして、高解像度の画像/動画/3Dモデリング/アニメーション・アプリケーションを操作するために高いグラフィックス性能を必要とするプロフェッショナルユーザーのために、申し分の無いワークステーション・コンピューティング体験を提供します。エンジニアリング、デザイン、アニメーション、金融サービスや、医療用画像処理を扱う従業員のために、堅牢で安全そしてより管理しやすいシステムを提供したいと考えているIT部門マネージャーにとって、AMD FirePro™ R5000はこれ以上のニーズを満たす製品です。

### 妥協のないグラフィックス品質

初期のリモートグラフィックスとシンクライアント・ソリューションは、3Dグラフィックスやマルチメディア・コンテンツをサポートできず、真に実行可能なソリューションであると見られませんでした。グラフィックス処理技術とインターネット・プロトコルが向上するにつれ、堅牢なシンクライアント・ソリューションはもはや夢物語でなくなりました。Teradiciが提供するPCoIPテクノロジーは、ネットワーク内の高度なグラフィックス圧縮アルゴリズムと最新の最適化技術を使用します。AMDのGPUが生成するピクセル・ストリームはTera2240プロセッサに送信され、その後Tera2240プロセッサが



グラフィックス、USB、オーディオのすべてのストリームを圧縮、暗号化します。ユーザーの自席にあるPCoIP対応デバイスにIPネットワーク経由で送信された画像は、グラフィックス、USB、オーディオのすべてのストリームが完全に再現された形で表示されます。転送されるのはピクセルだけであるため大規模なデータ・ファイル、モデル、動画を転送するよりも圧倒的に高速であり、結果として遅延が最小化されます。

AMD FirePro™ R5000リモートグラフィックスカードは、業務で複雑なモデル、大規模なデータセット、高解像度の画像/動画を使うプロフェッショナルに対して、IP経由の無類のアプリケーション・レスポンスを実現します。Teradiciの最強次世代PCoIPホスト・プロセッサを備えたTera2240は、毎秒300メガピクセルを転送できるほか、単一のIPネットワーク接続でユーザー1人当たり最大4台のディスプレイをサポートできます。AMD FirePro™ R5000には2GB GDDR5メモリーと、AMDの最新グラフィックス・アーキテクチャーであるGCN (Graphics Core Next)をベースとした強力なミッドレンジGPUも搭載されているため、毎秒最大16.5億個のトライアングルを処理できます。AMD FirePro™ R5000を使用すれば、業務においてグラフィックス・リッチなコンテンツとマルチタスクを複数のアプリケーションにわたって難なく、自信を持って扱えるようになります。

### 合理化されたシステム管理

AMD FirePro™ R5000は、ユーザーにとって物理システムと見紛うかのようなフル・コンピューティング体験をリモート・ネットワーク環境で実現する一方で、データ



# AMD FirePro™ R5000

リモートグラフィックス



センター内での集中化によってIT部門にとって様々なカタチでメリットをもたらします。AMD FirePro™ R5000リモートグラフィックスは設計によって非常に省電力で省スペースのソリューションとなっています。他のリモートグラフィックス製品と異なり、GPUとTera2240ホスト・プロセッサ間でのシャシ外部へのケーブル接続を排除し、既存のIPネットワークを活用することができます。言い換えれば、インフラのケーブル再配線が必要ないということです。さらに、光ファイバー・ソリューションと異なり、エンドユーザーはホスト・システムから特定の距離圏内に位置する必要はありません。AMD FirePro™ R5000カードはデータセンター内にあるため、従業員のオフィス環境からファンの騒音や放熱が取り除かれ、オフィスの冷却コスト削減にも役立ちます。証券取引所といった極めて高密度な業務環境では、こうした騒音、放熱、冷却コストの節減が重大な意味を持ちます。また、AMD独自のインテリジェントな省電力テクノロジーと監視テクノロジーを備えたAMD FirePro™ R5000は、パフォーマンスの向上に大いに貢献します。

そのほか、AMD FirePro™ R5000はWake-on-USBや、IT部門が遠隔からスリープを解除したり節電のために電源を落とすことを可能にするWake-on-LANも完全にサポートしています。IT管理者はリモート・ワークステーションが使用中であってもデータセンターからデバイスのファームウェアを更新できるほか、エンドユーザーにとって有益ならばリモートからシャットダウンおよび再起動することも可能です。また、新入社員のためのシステム環境のセットアップや既存社員の移動にも素早く対応できます。AMD FirePro™ R5000がデータセンターにインストールされてユーザーの自席にあるPCoIP対応デバイスに接続されてさえすれば、PCoIPクライアントを再度移動させる必要はありません。従業員はただ新しい場所へ移動して氏名とパスワードを入力すれば、PCoIPクライアントを立ち上げて稼動することができるのです。

## 安全なコンピューティング

AMD FirePro™ R5000リモートグラフィックスを使って、IT部門は企業IPや機密データを保護するために追加のセキュリティー措置を行うことができます。PCoIPテクノロジーにより、すべての転送は暗号化(セキュリティー・プロトコル「Suite B」で定義された128ビット/256ビットAES/NSAに対応)され、USBデバイスは認証され、制限されたデバイスはロックダウンされます。企業IPと機密データはデータセンター内でセキュリティー侵害や損傷を受けないよう保護されます。ホストクライアント間で転送されるのは、ピクセルだけです。

AMD FirePro™ テクノロジーには、厳しい集中化のコンピューティングニーズを満たすことができます。単一のユニファイドドライバと組み合わせることで、AMD FirePro™ R5000リモートグラフィックスはIT管理者が妥協の無いコンピューティング体験を提供しながらデータセンターのワークステーションを集中化し、システム管理を合理化し、データを保護することを支援できます。



詳しくは、[www.amd.com/firepro](http://www.amd.com/firepro)をご覧ください。

<sup>1</sup> OpenCL 1.2への対応を予定しています。

<sup>2</sup> フリーダイヤルは米国またはカナダでのみ利用できます。電子メールは全世界で利用できます。

特長	利点
AMDのGCN (Graphics Core Next) アーキテクチャー	演算タスクと3Dワークロードのバランスを調整します。
柔軟なディスプレイ出力オプション	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 互換性のあるPCoIP対応ゼロクライアント (Dell Wyse P45など)と組み合わせた場合、最大4台のディスプレイ (最大解像度1920x1200)を遠隔からサポートできます。</li> <li>→ 互換性のあるPCoIP対応クライアント (Dell Wyse P25など)と組み合わせた場合、最大2台のディスプレイ (最大解像度2560x1600)を遠隔から駆動できます。</li> </ul>
ローカル・モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 他のPCoIP対応製品と異なり、AMD FirePro™ R5000はディスプレイをローカルで駆動するためのMini DisplayPort出力を2系統備えています。</li> <li>→ IT部門がユーザー・デスクトップに視覚的にアクセスできるようにします。そのため、エンドユーザーの席に実際に移動しなくても更新をインストールしたりトラブルシューティングしたりすることが可能です。グラフィックスカードの追加は不要です。</li> </ul>
GeometryBoost	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ デュアル・グラフィックス・エンジンを搭載する独自のハードウェア・アーキテクチャーを活用して、GPUがクロックサイクルあたり2つのプリミティブ (基本命令)を処理し、極めて高速なジオメトリ処理性能を実現します。</li> <li>→ 極めて高速なジオメトリ処理性能と複雑なモデルのスムーズな処理を可能にすることで、ユーザーの創造性を解放します。</li> </ul>
AMD PowerTuneテクノロジー	GPUクロックを動的に最適化し、同時にワークステーションの電力を常に監視しながら、必要でないときは消費電力を最小限に抑えます。
Teradici Tera2240ホスト・プロセッサ	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ レスポンスの遅さやメディア/グラフィックスへの未対応といったリモート・コンピューティングの課題を克服できるよう設計、エンジニアリングされています。</li> <li>→ 企業IPや機密データの保護を目的として追加セキュリティー措置を組み込んでいます。データがデータセンターの外に出ることは決してありません。転送されるのはピクセルだけであり、すべての転送データは暗号化されます。</li> </ul>
VCE (Video Codec Engine)	マルチストリーム・ハードウェアH.264 HDエンコーダーが省電力と迅速なビデオ・エンコーディングを可能にします。
ユニファイドドライバ	1つのドライバがAMD FirePro™ テクノロジーのファミリー全体で使用され、保守/システム管理を簡易化します。

## 製品詳細

### メモリーとバンド幅

- 2GB GDDR5メモリー
- 256ビット・メモリーインターフェース
- 102.4 GB/秒メモリー・バンド幅

### 出力の接続方式

- ローカル・ディスプレイのための2系統のMini DisplayPort出力
- 1つのEthernetポート
- リモート・ディスプレイ・オプションは、必要となるPCoIPシンクライアント・デバイス/ゼロクライアント・デバイスによって決まります

### APIおよびOSサポート

- OpenGL 4.2
- OpenCL™ 1.2<sup>1</sup>
- DirectX® 11.1 (DirectComputeを含む)
- Windows 8, Windows® 7, Windows Vista®, Linux® (32ビットまたは64ビット)

### 消費電力とフォームファクター

- 最大消費電力150W
- シングルスロット、PCIe® x16/バス・インターフェース
- フルハイト/フルレンジス・フォームファクター

### システム条件

- PCIe® x16の1つの空きスロット、最適なパフォーマンスのためには3.0
- 2GBシステムメモリー
- ソフトウェア・インストールのためのインターネット・アクセス
- 電源供給および1つの2 x 3 (6ピン) 補助電源コネクタ
- リモート接続およびディスプレイ出力を利用する場合、PCoIP対応のシンクライアント・デバイスが必要
- 例: クラウド・ディスプレイ出力のためにはDell Wyse P45ゼロクライアント
- 例: デュアル・ディスプレイ出力のためにはDell Wyse P25ゼロクライアント
- Windows 8, Windows® 7, Windows Vista®, Linux® (32ビットおよび64ビット)

### AMDの保証およびサポート

- 3年間の製品修理および交換保証
- 専任ワークステーションテクニカルサポートチームによる電話およびe
- 高度なパーツ交換オプション

### 適合規格

- FCC, CE, C-Tick, BSMI, KCC, UL, VCCI, RoHSおよびWEEE

