

# Silicon Graphics® Octane2™ Visual Workstation with Advanced VPro™ Graphics

Silicon Graphics Octane2 ビジュアルワークステーションは世界最先端のビジュアライゼーション性能をみなさまにお届けします。新世代グラフィックスシステムの草分け的存在であるVPro 3D、業界をリードするクロスバ・アーキテクチャ、そして最新の高性能MIPS®プロセッサを、お手ごろな価格で1台のパワーデスクトップパッケージに組み込みました。

Octane2では、グラフィックス・ビジュアライゼーション性能を倍増させるDual HeadおよびDual Channel Displayオプションをはじめ、1台のシステムを2人で共有可能にする、対費用効果の高いPowerDuo、そして最もパワフルなデスクトップHDソリューションであるDMediaPro™ ビデオオプションなど、業界をリードする多様なオプションが用意されています。

今までにない精密さ、インタラクティブリティ、パフォーマンスを兼ね備えたOctane2で、世界中のデスクトップコンピュータが抱えてきた厄介な問題の解決に取り組むことができます。



特長	利点
先進的なVPro Graphics 抜群のスケーラビリティとグラフィックス性能; Vpro™ V10またはV12グラフィックス	複雑なデザインにおいても高いジオメトリおよびフィルレートパフォーマンスで高速描画を実現 テクスチャを完全に張り込んだデザインにおいても高速なイメージネレーションが可能
最大104MBのテクスチャメモリによる先進のテクスチャマネージメント テクスチャの非同期ダウンロード機能	ボリュームデータセットに対するインタラクティブなレンダリングが可能;大規模テクスチャの高速処理を実現
OpenGL on a Chip™	ボリュームレンダリング用の3Dテクスチャおよび新規画像処理機能拡張を含む、OpenGL®1.2主要機能のハードウェアアクセラレーション
ハードウェアアクセラレーションによるスペキュラーシェーディング(Phong effects) 48ビットRGBA(各コンポーネントあたり12ビット)16bit Zバッファ	3Dモデルのライティングの精度およびリアルリズムを改善 2D/3D画像処理において、映画レベルのクオリティと最高の精度を実現
HDTV(高精細度テレビジョン)などの高解像度表示をサポート;フルスクリーン・ステレオサポートとステレオ・イン・ア・ウィンドウ;	大きなデータセットを高解像度で表示可能; ステレオビューオプション;
ハードウェアサポートによる96ビットのアーキテクチャー	深さ方向の表現、フルシーン・アンチエイリアシング、モーションブラー、その他の効果もハイパフォーマンスで、正確に表現
ユーザによるコンフィギュレーションが可能な高速グラフィックメモリ	色解像度、オフスクリーン領域のグラフィックメモリおよび画面解像度を最適に利用できるフレキシビリティ
HD(high-definition)/SD(standard-definition)ビデオフォーマット: DMediaProオプションにより、4:4:4RGBおよびリアルタイムgraphics-to-video出力に対応	放送、ポストプロダクション、映画に最適なハイクオリティ、非圧縮、複数の解像度、マルチフォーマットのリアルタイムビデオ入出力
革新的なビジュアライゼーション、および対費用効果の高いシステムリソースの活用を実現する、業界最先端のオプション群	Dual Head/Dual Channel Display等の多目的なディスプレイオプション;PowerDuoオプションでは1台のハイパフォーマンス・システムを2ユーザが共有可能
最適化されたシステムアーキテクチャ 600/550MHz R14000A™ プロセッサを2個まで搭載可能、2MBの2次キャッシュ	シンメトリックマルチプロセッシング(SMP)・アーキテクチャによる処理能力、速度、およびスループットの向上
高速マルチポイントI/Oインターコネクト用クロスバ・アーキテクチャ	動的かつ直接的に2台のコンピュータのサブシステムをリンク;エラーチェック機能
最大8GB SDRAM: 64ビットシステムとOSによりフルにアドレス可能	大容量のデータセットに対しても、優れたインタラクティブリティを維持
バランスのとれたスケーラブルなデザイン、拡張可能な64ビットシステムアーキテクチャ	対費用効果に優れ、長期間にわたって最高のスループットをと信頼性を提供するとともに、投資費用を節約、将来のアップグレードにも配慮
SGIの実績ある堅牢なIRIX® OS 64ビットIRIX® オペレーティングシステム	最高のパフォーマンスを実現:業界をリードするリアルタイムレスポンス、信頼性、サービス性、そして他のSGI IRIX製品とのバイナリコンパチビリティ



# Silicon Graphics® Octane2™ Visual Workstation

## Silicon Graphics Octane2 システム仕様

### 基本システム仕様

#### サポートするプロセッサ

- ・MIPS RISC 64ビット R14000A (2CPUまでサポート)
- ・2次キャッシュ2MB

#### メモリ容量

- ・最小256MBから最大8GBのシンクロナスDRAM(SDRAM)

#### 内部ストレージ

- ・18GB、36GB、または73GB 10,000RPM FAST/WIDE Ultra SCSI ドライブ

#### グラフィックスサブシステム

- ・OpenGL1.2、GLX™1.3、OpenGL ARBの画像処理機能拡張の完全なハードウェアアクセラレーションを実現

#### グラフィックスメモリ

- ・VPro V6: グラフィックスメモリ32MB、最大で8MBのテクスチャメモリ含む
- ・VPro V10: グラフィックスメモリ32MB、最大で8MBのテクスチャメモリ含む
- ・VPro V8: グラフィックスメモリ128MB、最大で104MBのテクスチャメモリ含む
- ・VPro V12: グラフィックスメモリ128MB、最大で104MBのテクスチャメモリ含む

#### グラフィックスアーキテクチャ

- ・ジオメトリエンジンを統合
- ・グラフィックスエンジンおよびテクスチャエンジンを統合
- ・各コンポーネントあたり12ビットカラー、アルファ、およびダブルバッファ (Octane2 V8、V12)

- ・24ビットアドレスバス2バッファ および8ビットステンシルバッファ
- ・デジタルアナログコンバータ(DAC)による10ビット変換のディスプレイ・インタフェース
- ・同時に複数の画像の演算が可能(8ビットウィンドウID)

#### ハードウェアライティングおよびシェーディング

- ・フラットシェーディング、グロウシェーディング
- ・正確なライティングとスペキュラーハイライト用のインターポーレーションによるスペキュラーシェーディング
- ・スペキュラー色の分離(テクスチャ処理後のライティング)

#### ハードウェアによるテクスチャ処理

- ・3Dテクスチャ、テクスチャカラーテーブル、テクスチャコーディネートクランプ、テクスチャLODバイアス、テクスチャスケールバイアス、ディテールテクスチャ、ピクセルテクスチャ

#### エフェクト

- ・コンポリューション、ヒストグラム、カラーマトリックス、カラーテーブル
- ・ハードウェアアクセラレーションバッファ(Octane2 V8、V12)
- ・4分割バッファステレオをサポート
- ・テクスチャおよび色の透視修正
- ・ピクセルごとのfog、fog関数、fogオフセット
- ・ラインアンチエイリアシング
- ・ハードウェアサポートによるフルシーンアンチエイリアシング
- ・カラーのブレンド、論理操作のブレンド、minmaxのブレンド、subtractのブレンド

#### ビジュアルフォーマット

- ・32ビットRGBA(8、8、8、8)、ダブルバッファ、24ビットZバッファ、8ビットステンシル
- ・32ビットRGBA(10、10、10、2)、ダブルバッファ、24ビットZバッファ、8ビットステンシル
- ・48ビットRGBA(12、12、12、12) Octane2 V6、V10、V8、V12)、ダブルバッファ (Octane2 V8、V12)、16ビットZバッファ (Octane2 V12)
- ・16ビットRGBA、4分割バッファ (ステレオ)、24ビットZバッファ、8ビットステンシル
- ・12ビットカラーインデックス、ダブルバッファ、24ビットZバッファ、8ビットステンシル
- ・12ビットカラーインデックス、4分割バッファ (ステレオ)、24ビットZバッファ、8ビットステンシル
- ・8ビットオーバーレイ、8ビットウィンドウID
- ・96ビット(24、24、24、24)ハードウェアアクセラレーションバッファ (Octane2 V8、V12)

#### ディスプレイ解像度

- ・640 x 480(60Hz) - 1920 x 1200(60Hzおよび70Hz)
- グラフィックスオプション別のサポートする解像度についての詳細は、下記URLでご覧下さい

[http://www.sgi.com/workstations/octane2/display\\_resolutions.html/](http://www.sgi.com/workstations/octane2/display_resolutions.html/)

#### I/O

- ・クロスバ: 1.6GB/秒 / ポート (6ポート、4ポートはグラフィックスやエンドユーザオプション用XIOシステム向けに利用可能)
- ・内蔵SCSIコントローラ (シングルエンド)

- ・外部SCSIコントローラ (シングルエンド)
- ・XIOボードスロット (4スロット、Octane 2 V6、V10、V8、V12グラフィックスともに4スロットのうち2つを使用)
- ・ハーフハイトPCIスロット(x1)、フルハイトPCIスロット(x2)、(オプションのPCIカードケージが必要)

#### 通信機能

- ・10Base-T/100Base-TX ポート(x1)
- ・シリアルRS422/RS423 DB-9 ポート(x2)
- ・双方向パラレルポート(x1)
- ・オーディオI/Oポート(x6)

#### ディスプレイオプション

##### モニタ

- ・21インチ カラーモニタ
- ・24インチ カラーモニタ
- ・18インチ Silicon Graphics フラットパネルディスプレイ

##### グラフィックス

- ・Dual Head オプション (V10またはV12ボードx2)
- ・ひとつのシステムを2人のユーザで共有可能にする PowerDuo
- ・Dual Channel Display オプション (Octane2 V12): このオプションにより80MBまでのテクスチャメモリを利用可能、またV12 Dual Headオプションと共用し、最大4ディスプレイで表示可能

#### デジタルメディア機能

##### アナログオーディオ

- ・モノマイクフォンおよびセルフパワーステレオ
- ・ヘッドフォンアウトプット付きデスクトップラウドスピーカー、ステレオアナログ-10dBV ラインレベル (18bit A/D, D/A)

##### デジタルオーディオ

- ・24ビットAES-3id I/O(2チャンネル)
- ・24ビットADAT Optical I/O(8チャンネル)

#### DMedia Pro™ DM2 HD (Hi-Definition、高精細度)およびSD (Standard-Definition)

- 非圧縮ビデオI/Oオプション
- ・ビデオおよびアルファ用 SMPTE 259M および 292M SDI入出力
- ・SDビデオフォーマット: 480i(NTSC)、576i(PAL)
- ・HDビデオフォーマット: 720P、1080i、1080P

#### DMedia Pro™ DM5 HD (Hi-Definition、高精細度)およびSD (Standard-Definition) Graphics-to-Video 出力オプション

- ・DM3およびDM6と併用可能(それぞれ同じファイルフォーマットをサポート)

#### DMedia Pro™ DM6 SD (Standard-Definition) デジタルI/O

- ・ SMPTE 259M SDI ビデオI/O
- ・ PALおよびNTSCサポート

#### 機能拡張オプション

##### XIO

- ・4ポート Ultra SCSI (4ポートともディファレンシャル)
- ・4ポート 100Base-TX、460Kb/秒 シリアルポート6ポート
- ・2ポート 1GBファイバチャネル
- ・1ポート 2GBファイバチャネル

##### PCI(別述PCI拡張ユニットが必要)

- ・PCIデジタルオーディオ
- ・1ポート 1000Base-T
- ・1ポート 100Base-TX
- ・1ポート デュアルポート Ultra SCSI
- ・1ポート シングルエンド Ultra SCSI
- ・2ポート Ultra160 SCSI LVD
- ・1ポート 2GBファイバチャネル
- ・2ポート 2GBファイバチャネル
- ・1ポート 1GBファイバチャネル
- ・1ポート 1GBファイバチャネル
- ・ISDN基本レートインタフェース

#### ストレージオプション

##### 内部ストレージ

- ・内部3.5インチストレージベイ(x3)

##### 外部ストレージ

- ・3.5インチ120MBスーパーディスクフロッピードライブ
- ・20GB 4mm DATドライブ
- ・12倍速DVD-ROM \*1
- ・40倍速CD-ROM
- ・DVD RAM \*2
- ・SGI® Total Performance 900 (TP900)、SGI® Total Performance 9100 (TP9100)、SGI® Total Performance 9300 (TP9300)、SGI® Total Performance 9500 (TP9500) storage systems、SGI® NASおよびSANソリューション

#### ソフトウェア

##### システム

- ・IRIX 6.5 Advanced Workstation Environment supports UNIX® 95、MIPS® ABI、Year 2000
- ・REACT™ real-time extensions

##### グラフィックスAPI

- ・OpenGL、OpenGL Performer™、OpenGL Volumizer™、OpenGL Shader™、OpenGL Multipipe™ SDK、OpenML®, and Digital Media Software Development Kit (dmSDK)

##### システムおよびネットワーク管理

- ・SGIconsole™、Embedded Support Partner(ESP)、FailSafe™ high-availability solution、Performance Co-Pilot™、Platform Computing Load Sharing Facility(LSF) Suite、TCP/IP、NFS V2/V3、RSVP、DHCP、Bulk Data Service(BDSpro)、SNMP、network load balancing software

##### ファイルシステムおよびデータ管理

- ・XFS® 64-bit journaled filesystem with guaranteed rate I/O、CXFS™ for SANs、Network File System、Samba®

##### デスクトップ環境

- ・IRIX Interactive Environment with Personal System Administration for ease of use without system administrator assistance; Common Desktop Environment; GNOME(freeware); KDE(freeware)

##### 開発ツール

- ・MIPSPro™ C、C++、Fortran 787/90 compilers、ProDev™ WorkShop debugger with SGI® SpeedShop™ performance analysis tool、Power Fortran、APO(Automatic Parallelization Option)、SCSL scientific and math libraries and MPT(Message Passing Toolkit) for MPI、and SHMEM programming

##### インターオペラビリティ

- ・NFS V3、Samba (freeware)

##### コラボレーション ソフトウェア

- ・OpenGL Vizserver(client and server)、SGI® Web Server

##### ユーティリティソフトウェア

- ・InfoSearch for online documentation、Robolnst™ for streamlined software and update installation across a network of SGI systems、Impressario™ printing software

##### セキュリティ

- ・CAPP certification for IRIX、LSPSP with Trusted IRIX; SGI IPfilter firewall; strong-encrypted/random number generation; OpenSSL cryptography library; OpenSSH secure networking

##### デジタルメディアソフトウェア

- ・SoundEditor、MovieMaker、ImageWorks、SoundTrack、FX Builder、MediaPlayer、Audio Panel、Synth Panel、MediaConvert

#### 環境と規定

##### システム

- ・41.3(高) x 27.0(幅) x 34.3(奥行) cm
- ・37.5cm (電源用のスペースを入れた場合の奥行)
- ・41.3cm (PCI拡張ユニットのスペースを入れた場合の奥行)
- ・24.5 kg
- ・21インチモニタ 44.7(高) x 40.6(幅) x 41.9(奥行) cm

##### 電圧と周波数

- ・100-120/200-240 VAC

##### 放熱量、環境

- ・605Kcal/h
- ・+13 - +35 (動作時) / -10 - +65 (非動作時)

##### 結露湿度

- ・10-80% (動作時、結露なし) / 10-95% (非動作時、結露なし)

##### 高度

- ・3,000m (動作時) / 12,000m (非動作時)

##### 振動

- ・0.02" 5-19Hz: 0.35G 19-500Hz

##### 各種規定

- ・Electromagnetic FCC Class A
- ・カナダ DOC Class A
- ・CISPR22 Class A
- ・VCCI Class A

\*1 IRIX 6.5.20 以上

\*2 IRIX 6.5.21 以上

©2003 SGI Japan, Ltd. All rights reserved. 掲載されている仕様は、予告なしに変更される場合があります。Silicon Graphics、SGI Octane、IRIX、OpenGL、ImageVision LibraryおよびSGIのロゴマークはSilicon Graphics, Inc.の登録商標です。VPro、DMediaPro、OpenGL on a Chip、REACT、OpenGL Performer、OpenGL Volumizer、OpenGL Optimizer、OpenGL Vizserver、Open Inventor、OpenML、SGIconsole、FailSafe、Performance Co-pilot、GLX、XIO、Netvisualizer、XFS、CXFS、ProDev、SGImeeting、Trusted IRIX、Supportfolio、FullExpress、およびFullcareはSilicon Graphics, Inc.の商標です。MIPSPはMIPS Technologies, Inc.の登録商標です。R1200A、R1400A、およびMIPProはMIPS Technologies, Inc.の商標です。Silicon Graphics, Inc.はその使用ライセンスを受けています。Acrobat、Acrobat ReaderおよびAdobeはAdobe Systems, Inc.の登録商標です。NetscapeおよびNetscape CommunicatorはNetscape Communications Corporationの登録商標です。UNIXはThe Open Groupの登録商標です。このデータシートの中であげられたその他の商標については、商標の所有者に所有権が属しています。Brain image courtesy of Photodisc, 2000; Stabilizer assembly image courtesy of SDRC; screen captures on page four courtesy of Landmark Graphics Corp. [09/2003]

## 日本SGI株式会社

T150-6031 東京都港区区恵比寿4丁目20番3号 恵比寿ガーデンプレイスタワー

TEL: 0120-161-086 FAX: 0120-161-087

東京本社 TEL: 03-5488-181(代表) FAX: 03-5420-7030

西日本支社 TEL: 06-6343-6700(代表) FAX: 06-6343-6713

中部支社 TEL: 0565-35-2561(代表) FAX: 0565-35-2188

つくば東北営業所 TEL: 029-858-1551(代表) FAX: 029-858-1071

テウニカサポートセンター TEL: 045-682-3700(代表) FAX: 045-682-0850