

POWERED BY

matrox

Millennium G450

Millennium G550

ユーザーズマニュアル

JM
JAPAN MATERIAL

ご注意

本製品の内容の一部または全部を無断で転用することは禁止いたします。
この製品の仕様およびマニュアルに記載されている事柄は、将来予告なしに変更することがあります。
記載された各商品名等は、各社の商標または登録商標です。

安全上のご注意



警告

以下の事項を無視し、誤った取扱いをすると、死亡又は重傷を負う可能性があります。

お客様ご自身で本製品を修理・改造しないでください。火災、感電の原因になります。煙が出たり、変な臭いがするなど異常状態のまま使用しないでください。火災、感電の原因になります。
濡れた手で本製品を取り扱わないで下さい。感電の原因になります。



注意

以下の事項を無視し、誤った取扱いをすると、傷害又は物的損害が発生する可能性があります。

静電気による破壊を防止するため、本製品を設置・保管・運搬等する場合には十分にご注意下さい。
端子部分には指などで直接触れないで下さい。
本製品を磁気の強い場所、または磁気の強い物のそばに置かないで下さい。
本製品を床などに放置しないでください。踏みつけて壊したり、けがの原因になります。

目次

ご注意	3
安全上のご注意	3
ソフトウェアの品質保証	7
ソフトウェアのサポートについて	7
保証規定	8
1. はじめに	9
2. “Millennium G450/G550 シリーズ” の特徴	9
3. パッケージ内容	9
4. 動作環境	10
5. DVD-ROM について	10
6. Millennium G450/G550 インストール手順	11
6-1 . 接続コネクタの形状	11
6-2 . ハードウェアの取り付け	13
* D-SUB15/D-SUB15 タイプの接続	14
* DVI/D-SUB15 タイプの接続	14
* DVI タイプ、DVI-DVI タイプの接続	15
* Dual DVI (LFH-60) タイプの接続	16
* TV アダプタの接続	16

6-3 . Matrox PowerDesk のインストール (Windows XP).....	17
7. Matrox PowerDesk の概要	19
7-1 . モニタ設定プロパティシート	19
7-2 . カラー設定プロパティシート	20
7-3 . オプションプロパティシート	20
7-4 . インフォメーションプロパティシート	20
7-5 . DualHead プロパティシート	21
* クローン	21
* DVDMax	22
* ズーム	22
* 複数モニタ	23
7-6 . Matrox QuickDesk プロパティシート	24
7-7 . Matrox DeskNav プロパティシート	24
8. トラブルシューティング	25
9. ディスプレイ情報	28
10. 製品仕様	28

***ソフトウェアの品質保証**

弊社は、ソフトウェアの品質に関して以下の事項に限り保証させていただきます。その他の保証内容につきましては、保証書をご覧ください。

- ソフトウェアが入っている DVD-ROM に欠陥がないこと。
- ソフトウェアが DVD-ROM に正しく記録されていること。
- ソフトウェアが実質的にマニュアル等のドキュメントの記述通り機能すること。

以上の保証はソフトウェアおよびマニュアル等の全てのドキュメントに関する唯一の保証であって弊社は、明示・黙示を問わずまた、商品性の黙示の保証および特定目的への適合性に限らず、一切の保証をいたしません。

また弊社は、ソフトウェアの使用、データの消失等によりお客様および第三者が被った必然的、特別、間接的あるいは偶発的な損害について一切の責任を負わないものとします。

ソフトウェアのサポートについて

本製品に同梱のアプリケーション・ソフトウェアは、バンドル製品です。これらのバンドルソフトウェアにつきましては、弊社およびMatrox社ではサポート対象外とさせていただきます。したがって、お問い合わせ等をご遠慮下さい。

保証規定

1. 本製品の保証期間はご購入後1年間です。保証期間内の製品の不具合につきましては、無償で修理または代品と交換いたします。但し、保証期間内においても次のような場合は有償となります。また、修理等をいたしかねる場合があります。

保証書の提示がない場合

保証書の必要事項の未記入、および内容を改変された場合

ご購入日が確認できる領収書等のご提示がない場合

ご購入後の輸送および移動中における落下、衝撃などお客様のお取扱いに起因して発生した故障、損傷の場合

火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、および公害、異常電圧等による故障、損傷の場合

ご使用時の不備、あるいは本製品が接続されている他の機器に起因した故障、損傷の場合

弊社以外で本製品の修理、調整、および改造をされた場合

製品内のマニュアル等のドキュメントに記載されている使用方法、ご注意に反する使用や取扱いに起因して発生した故障、損傷の場合

特定のハードウェア/ソフトウェアでの動作の不具合（いわゆる相性）の場合

本製品を第三者に譲渡された場合

保証書を紛失等された場合、再発行はいたしませんのでご注意ください。

弊社は、本製品の故障またはその使用によって生じた直接または間接の損害についての責務を負わないものとします。

本製品は、全てのPC/AT互換機での完全な動作と互換性を保証するものではありません。

2. 本保証で提供するサービスは、修理または、代品との交換についてのみであり、それ以外のサービス（故障解析や代替品の貸出、代替品の先行出荷等）は理由の如何を問わず行わないものとします。
3. 法律上の請求原因の種類を問わず、いかなる場合においても弊社は使用または使用不能から生ずる損害（事業利益の損失、事業の中断、事業情報の諸損失、またはその他の金銭的損害を含む）に関して、一切の責務を負わないものとします。
4. 本保証は、日本国内においてのみ有効です。国外からの修理依頼は受け付けておりません。

1. はじめに

このたびは弊社の“Millennium G450/G550”をご購入いただき誠にありがとうございます。“Millennium G450/G550”は0.18ミクロン・プロセスで製造された「Matrox G450/G550」グラフィックアクセラレータチップを搭載することにより従来の「Matrox G400」チップに比べてより高い集積度でより安定した2D/3Dアクセラレーションを実現しました。さらに、他のグラフィックボードと比べ鮮明な画像品質をご提供しますので画質にこだわるお客様にもきっとご満足頂けるでしょう。

“Millennium G450/G550”はビジネスユーザーはもちろん、グラフィックスユーザー等の全てのユーザーのニーズに合ったハイコストパフォーマンスグラフィックボードです。

2. “Millennium G450/G550”の特徴

最大解像度 2048 × 1536 (32bit カラー) を実現 * アナログ出力時

32MB SDR、DDR メモリ、RAMDAC 360MHz を搭載

256bit Dual Bus アーキテクチャ

Vibrant Color Quality 2 (VCQ2) により鮮やかな 3D 画面を実現

Environment Bump Mapping をハードウェアにてサポート

DualHead ディスプレイ機能により 1 ボードで 2 モニタを制御

セカンダリ RAMDAC 230MHz によりセカンダリ解像度 1600 × 1200 (32bit カラー)

を実現 * アナログ出力時

DVI 出力サポート (最大解像度 1280 × 1024) * 対応製品に限る

DirectX 8、OpenGL (full ICD) に対応

3. パッケージ内容

グラフィックボード本体

専用ケーブル、または変換コネクタ

ロープロファイル用ブラケット (ロープロファイル対応製品のみ)

保証書

DVD-ROM

注意： * パッケージ内容は、製品により異なる場合があります。

* この他に英語版添付品が同梱されている場合があります。

* カスタマサポートについては、保証書をご覧ください。

4. 動作環境

Pentium /Celeron 600MHz 相当以上の CPU 搭載 PC/AT 互換機 (*1)
128MB 以上のシステムメモリ (*2)
Windows Windows XP
DVD-ROM ドライブ
1つの IRQ
PCI 2.1 以上 /PCI Express に対応したスロット

*1 PCI Express 対応製品のみ Pentium4/Celeron 2GHz 相当以上の CPU 搭載 PC/AT 互換機

*2 Windows XP のみ 256MB 以上のシステムメモリ

intel845 以降のチップセット搭載マザーボードで制限されている、AGP1.5V のみの電圧供給での動作に対応しております。

Windows XP 用以外のデバイスドライバは、Matrox 社のウェブサイトで公開しています。
弊社は、告知なしに製品仕様を変更する権利を有します。

5. DVD-ROM について

添付の DVD-ROM には Windows XP 用ドライバが入っています。その他の OS に対応したドライバにつきましては Matrox 社のウェブサイトからダウンロードしてください。

注) DVD-ROM の版により内容が異なる場合があります。最新の情報は付属の DVD-ROM 内の「readme.txt」ファイルをご参照下さい。

6. Millennium G450/G550 インストール手順

6-1. 接続コネクタの形状

Millennium G450/G550 は搭載コネクタの違う5種類のタイプがあります。
このタイプによって接続できる機器の組み合わせが異なりますのでご注意ください。
プライマリとはメイン出力、セカンダリとはサブ出力を指します。

*D-SUB15/D-SUB15 タイプ (青と青のコネクタ)



プライマリ	セカンダリ	対応	要オプション
D-SUB15	-		
DVI	-	×	
D-SUB15	D-SUB15		
DVI	D-SUB15	×	
D-SUB15	TV-OUT		TV アダプタ
DVI	TV-OUT	×	
DVI	DVI	×	

*DVI/D-SUB15 タイプ (白と青のコネクタ)



プライマリ	セカンダリ	対応	要オプション
D-SUB15	-		
DVI	-		
D-SUB15	D-SUB15		変換コネクタ
DVI	D-SUB15		
D-SUB15	TV-OUT		変換コネクタ、TV アダプタ
DVI	TV-OUT		TV アダプタ
DVI	DVI	×	

注) このタイプは接続する機器によってプライマリコネクタが変化します。
詳細については15ページの”DVI/D-SUB15 タイプ接続表”の項をご参照下さい。

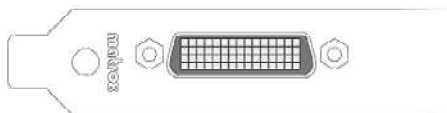
*DVI タイプ (白のコネクタ)



DVI

プライマリ	セカンダリ	対応	要オプション
D-SUB15	-		専用ケーブル (または変換コネクタ)
DVI	-		
D-SUB15	D-SUB15		専用ケーブル
DVI	D-SUB15	×	
D-SUB15	TV-OUT		専用ケーブル、TV アダプタ
DVI	TV-OUT	×	
DVI	DVI	×	

*Dual DVI (LFH-60) タイプ (黒のコネクタ)



LFH-60

プライマリ	セカンダリ	対応	要オプション
D-SUB15	-		専用アナログケーブル
DVI	-		専用デジタルケーブル
D-SUB15	D-SUB15		専用アナログケーブル
DVI	D-SUB15		専用デジタルケーブル、変換コネクタ
D-SUB15	TV-OUT		専用アナログケーブル、TV アダプタ
DVI	TV-OUT		専用デジタルケーブル、TV アダプタ
DVI	DVI		専用デジタルケーブル

*DVI / DVI タイプ (白と白のコネクタ)



DVI

DVI

プライマリ	セカンダリ	対応	要オプション
D-SUB15	-		変換コネクタ
DVI	-		
D-SUB15	D-SUB15		変換コネクタ
DVI	D-SUB15		
D-SUB15	TV-OUT		変換コネクタ、TV アダプタ
DVI	TV-OUT		変換コネクタ、TV アダプタ
DVI	DVI		

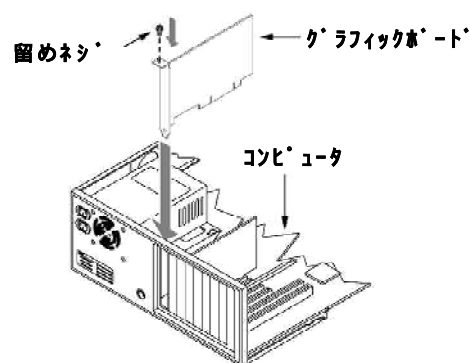
6-2. ハードウェアの取り付け

注意： 本製品は精密機械であり静電気を与えたり、ボード上の回路に触れたりしますと故障に繋がりますので取り扱いには十分ご注意ください。

Step1 コンピュータ本体の電源スイッチをOFFにして、ACコードをコンセントから抜きます。

Step2 カバーを開けて、グラフィックボード本体をスロットに装着します。
 すでに使用しているグラフィックボードがある場合はスロットから取り外して下さい。(図1-Aを参照) 又、コンピュータによってはマザーボード上にグラフィックチップが組み込まれているものもあります。この場合はマザーボードのBIOSやディップスイッチでグラフィックチップの動作をOFFに設定して使用して下さい。詳しくはコンピュータ、またはマザーボードのマニュアルをご参照下さい。

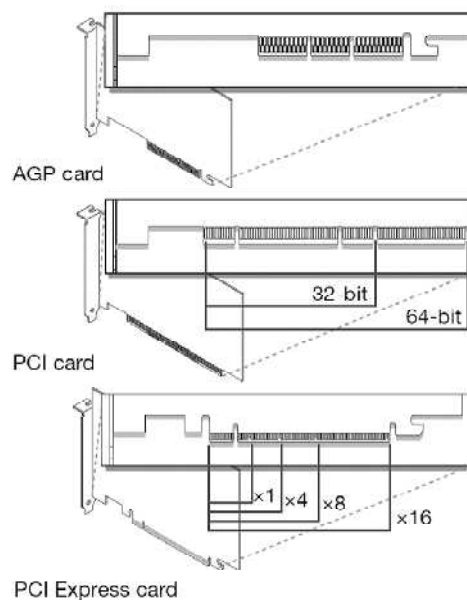
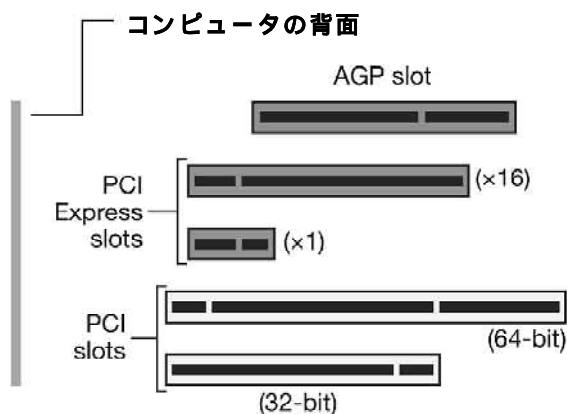
図1-A



モニタとの接続手順はコネクタ形状により異なります。(D-SUB15/D-SUB15タイプ) (DVI/D-SUB15タイプ) は次ページへ、(DVIタイプ) (DVI/DVIタイプ) は15ページへ、(Dual DVIタイプ) は16ページへ進んでください。

警告：

ほとんどのコンピュータは数種類のスロットを装備しています。製品によりAGPスロット、PCIスロット、PCIeスロットがあります。間違ったタイプのスロットに装着した場合、ボードやコンピュータの故障につながりますのでご注意ください。



*D-SUB15/D-SUB15 タイプの接続

モニターケーブルを本体のD-SUB15 コネクタに接続します。接続部分をモニターケーブルのピンを回して固定して下さい。モニター1台でコンピュータを使用する場合はプライマリコネクタに接続して下さい。

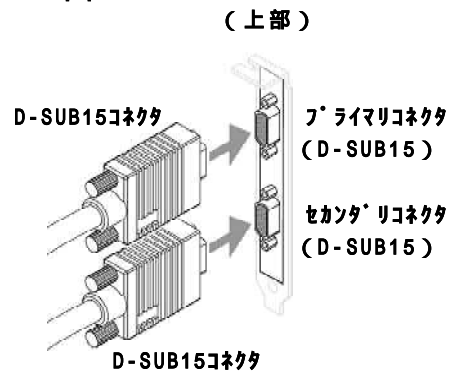
(図1-Bを参照)

セカンダリコネクタに2台目のモニターを接続する事ができます。

また、オプションのTVアダプタをセカンダリコネクタに接続する事により、ご家庭のビデオ機器(入力端子)に接続できるようになります。

尚、テレビ接続についての詳細は16ページの「TVアダプタの接続」をご参照下さい。

図1-B



*DVI/D-SUB15 タイプの接続

モニター1台で使用する場合は変換コネクタを使わずにそれぞれの対応コネクタに接続します。接続部分をモニターケーブルのピンを回して固定して下さい。

(図1-Cを参照)

また、オプションのTVアダプタをセカンダリコネクタ(D-SUB15)に接続する事により、ご家庭のビデオ機器(入力端子)に接続できるようになります。尚、テレビ接続についての詳細は16ページの「TVアダプタの接続」をご参照下さい。

基本的にDVI側がプライマリコネクタになりますが、DVI出力またはTV出力(ビデオ出力)を使用しない場合はD-SUB15側がプライマリコネクタになりますのでご注意ください。詳しくは次ページの「DVI/D-SUB15タイプ接続表」をご参照下さい。

D-SUB15の2系統出力、D-SUB15+TV出力を使用する場合は付属の変換コネクタを用いてプライマリコネクタとD-SUB15コネクタを接続して下さい。変換コネクタにTVアダプタを接続する事はできませんのでご注意ください。

(図1-Dを参照)

図1-C

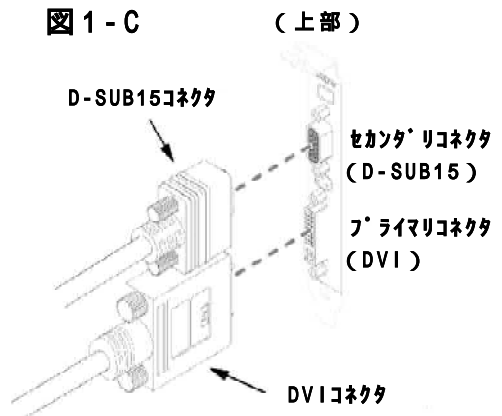
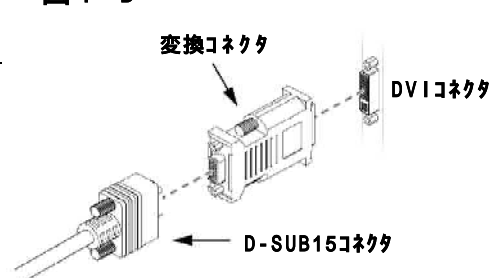
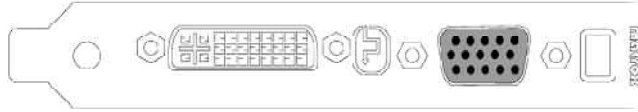


図1-D



DVI/D-SUB15 タイプ接続表

DVI/D-SUB15 タイプの接続パターンは以下の6通りになります。
パターンによってプライマリコネクタが変化しますのでご注意ください。

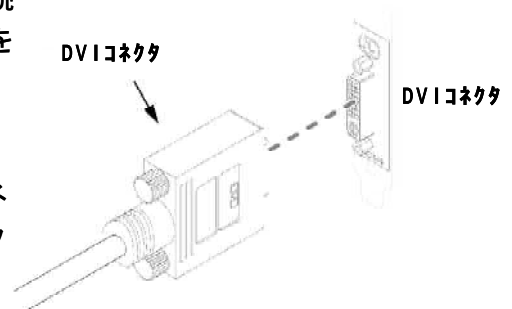


	DVI 側		D-SUB15 側		プライマリコネクタ
1.	デジタルモータ	+	なし	=	DVI 側
2.	デジタルモータ	+	アナログモータ	=	DVI 側
3.	デジタルモータ	+	テレビ+TVアダプタ	=	DVI 側
4.	アナログモータ+変換コネクタ	+	テレビ+TVアダプタ	=	DVI 側
5.	アナログモータ+変換コネクタ	+	アナログモータ	=	D-SUB15 側
6.	なし	+	アナログモータ	=	D-SUB15 側

*DVI タイプ、DVI/DVI タイプの接続

モニターケーブルを本体の DVI コネクタに接続します。接続部分をモニターケーブルのピンを回して固定して下さい。
(図 1-E を参照)

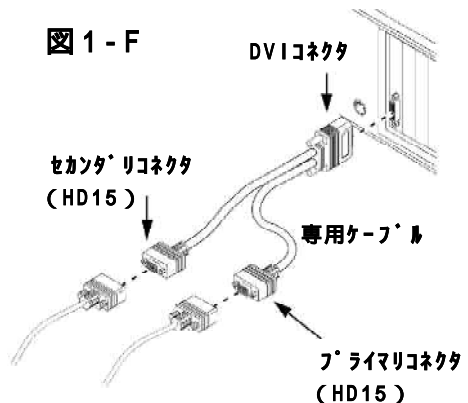
図 1-E



D-SUB15 コネクタを接続する場合は変換コネクタを用いて DVI コネクタと D-SUB15 コネクタを接続する事もできます。
(前ページ、図 1-D を参照)

専用ケーブルを用いて D-SUB15/D-SUB15 タイプと同様の環境を構築する事ができます。
(*1)

図 1-F



詳しくは前ページの「D-SUB15/D-SUB15 タイプの接続」をご参照下さい。
(図 1-F を参照)

*1 DVI/DVI タイプは、変換コネクタを各 DVI コネクタに接続して D-SUB15 コネクタを接続して下さい。

*Dual DVI (LFH-60)タイプの接続

このタイプはモニタと接続するために専用アナログケーブルまたは専用デジタルケーブルのいずれかが必要です。

(図1-Eを参照)

専用アナログケーブルを用いてD-SUB15/D-SUB15タイプと同様の環境を構築することができます。

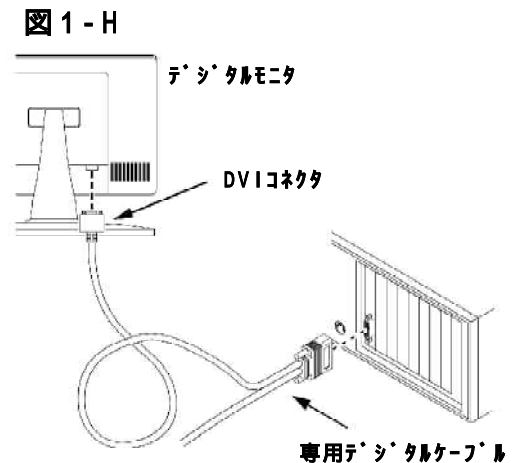
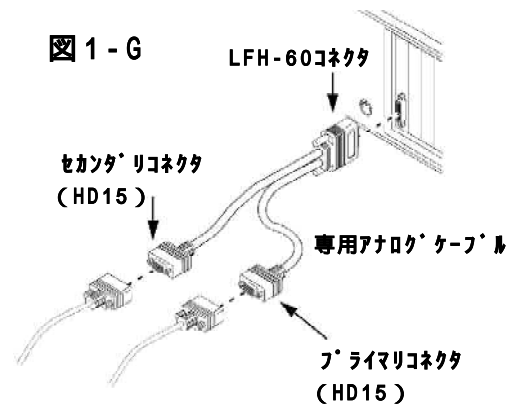
詳しくは14ページの「D-SUB15/D-SUB15タイプの接続」をご参照下さい。

(図1-Gを参照)

オプションの専用デジタルケーブル(*)を用いてDVI/DVIのDual Head環境を構築することができます。

(図1-Hを参照)

* PCI Express 製品に付属の専用デジタルケーブルは形状が異なります。



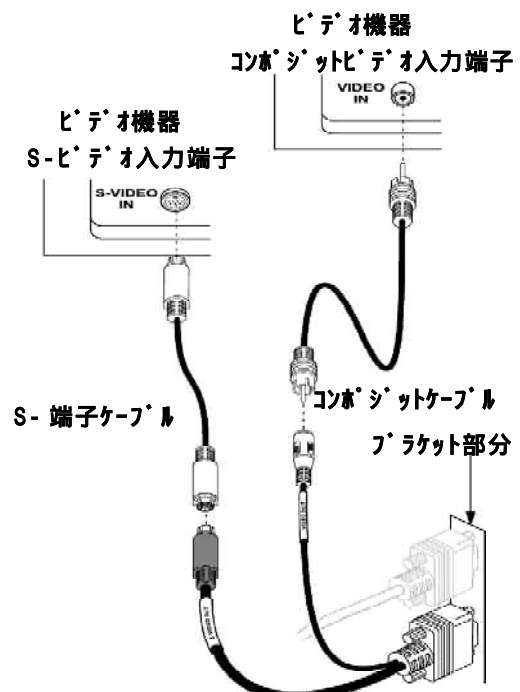
*TVアダプタの接続

セカンダリコネクタ形状がD-SUB15の場合はオプションのTVアダプタをセカンダリコネクタに接続して、ビデオ出力(テレビ出力)をご利用になれます。また、この機能をお使いになるためにはコンジットケーブル、あるいはS-端子ケーブルが必要になりますので別途ご用意下さい。

Step1 コンピュータ本体の電源スイッチをOFFにして、TVアダプタをセカンダリコネクタに接続します。接続部分をモニターケーブルのピンを回して固定して下さい。

Step2 別途ご用意したコンジットケーブルあるいはS-端子ケーブルをTVアダプタに接続します。

Step3 ケーブルのもう一方のプラグをテレビ、ビデオデッキ等のビデオ入力に接続します。



6-3. Matrox PowerDesk のインストール (Windows XP)

製品付属のDVD-ROM に収録されているドライバはMatrox 独自機能进行操作するユーティリティである「Matrox PowerDesk」と共に専用インストーラーによってコンピュータにインストールされます。

OSのプラグアンドプレイ機能により、グラフィックボードを装着後にコンピュータを起動するとOSが新しいデバイスを検出して「新しいハードウェアの検索(追加)ウィザード」が表示される場合がありますが、このダイアログはキャンセルして閉じてください。

Step1 DVD-ROM ドライブに添付のDVD-ROM を挿入して下さい。ドライバフォルダ内のsetup.exe をダブルクリックするとMatrox PowerDesk セットアップのウィンドウが表示されます。

Step2 PowerDesk メニューの言語を選択します。通常は「日本語」を選択して「次へ」をクリックして下さい。
(図2-Aを参照)

Step3 製品名を選択して「次へ」をクリックして下さい。

Step4 選択した項目を確認したら「次へ」をクリックして下さい。インストールが始まります。
(図2-Bを参照)

Step5 インストールが終了したら「次へ」「完了」をクリックして、再起動します。
(図2-Cを参照)

図 2 - A



図 2 - B

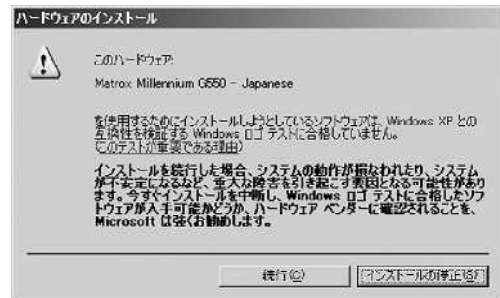


図 2 - C



注 1 :

ドライバのインストール中に Microsoft デジタル署名について右図のような表記が出る場合があります。この場合は「続行」または「はい」をクリックしてインストールを続行して下さい。




ドライバのアンインストール

ドライバのアンインストール（削除）は { スタート 設定 コントロールパネル プログラム（アプリケーション）の追加と削除 } から Matrox Graphics ソフトウェア（削除）を選択して行います。

7. Matrox PowerDesk の概要

Matrox PowerDesk をご使用頂くことにより、Matrox グラフィックボードの性能をフルに引き出すとともに、Matrox社が提供する先進の表示機能をご利用頂けます。

Matrox PowerDeskのほとんどの機能はいくつかのプロパティシートにより操作できます。これらのプロパティシートはWindowsの画面のプロパティにインストールされます。(デスクトップの壁紙上で右クリック プロパティ 設定 詳細設定)

ここではMatrox PowerDesk の各機能についてWindows XPを使用した場合に從って簡単に説明します。Matrox PowerDeskについての詳細は、各プロパティシートの状況依存ヘルプをご覧ください。状況依存ヘルプを表示するにはダイアログボックス右端にある  アイコンをクリックし、ヘルプを表示させたいウィンドウアイテムをクリックして下さい。

* ドライバのバージョンにより記述が異なる場合がありますのでご注意ください。

7-1. モニター設定プロパティシート (アナログ出力時のみ)

このプロパティシートを使用して、モニタのリフレッシュレート、オフセットなどの設定をカスタマイズできます。

お使いのモニタが対応する解像度、および解像度ごとに対応できるリフレッシュレートの範囲内でモニタ設定をカスタマイズできます。これにより、より良い表示が得られます。



使用方法

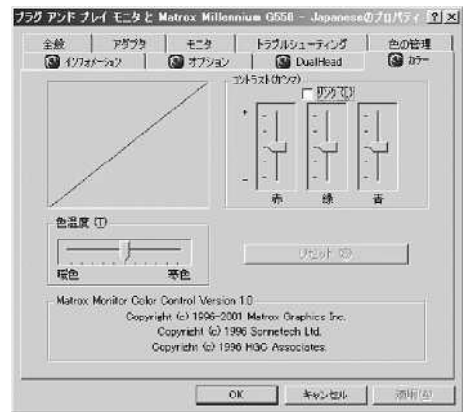
「Matrox リストからの設定の選択」ボタンをクリックして、該当するモニタを選びます。該当するモニタが無い場合は適当な標準モニタを選んでテストする必要があります。(17インチモニタでVesa1280 × 1024位が目安です。)モニタのカスタマイズを解除したい場合は「Windowsモニタ設定への変更を有効にする」のチェックボックスを外して下さい。

警告：モニタの対応範囲を越えたカスタマイズを行った場合、モニタが故障することがあります。お使いのモニタが対応する解像度、リフレッシュレート等については、モニタ付属の説明書等をご覧ください。

7-2. カラー設定プロパティシート

次のような場合に、このプロパティシートを活用いただけます。

- * モニタ表示のカラーバランスを最適に調整したい場合
- * 照明の影響を考慮して、自然な表示色が得られるように補償する
- * 他のモニタと色表示を統一したい場合



使用方法

色の表示階調を調節するには「コントラスト(ガンマ)」セクションにあるスライダーを上下にドラッグして下さい。色温度を調節するには「色温度」セクションにあるスライダーを左右にドラッグして下さい。「リセット」をクリックすれば元(デフォルト)に戻ります。

7-3. オプションプロパティシート

このプロパティシートを使用して、Matrox グラフィックボードの色々な機能のON/OFF、およびパフォーマンスに関する設定を行えます。

特定のアプリケーションなどで表示に関連したトラブルが発生した場合、これらのオプションのON/OFFを試すことで回避できる場合があります。



7-4. インフォメーションプロパティシート

お使いのMatrox グラフィックボードのハードウェア構成やディスプレイドライバのバージョンなどの各種情報がこのプロパティシートで確認できます。現在お使いのディスプレイドライバのバージョンを確認するにはシート中にある「Matrox ドライバパッケージ」の項をご覧ください。

例: 「Matrox ドライバ パッケージ: 6.53.016」
この場合ドライババージョンは「6.53」になります。

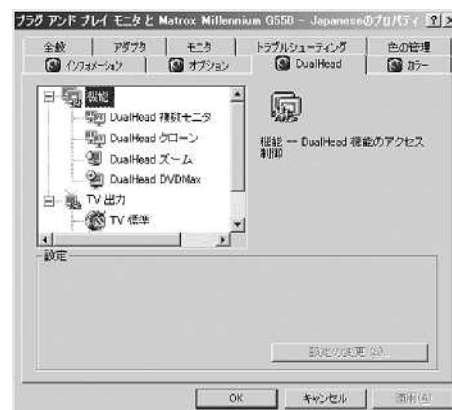


7-5. DualHead プロパティシート

DualHead 仕様の Matrox グラフィックボードは、通常のモニタ (プライマリモニタ) の他に 2 台目のモニタ (セカンダリモニタ) を接続するためのセカンダリコネクタを装備しています。

DualHead 機能をご使用になる場合は DualHead プロパティシートで設定を行います。

DualHead 機能にはクローン、DVDMax、ズーム、複数モニタ (マルチモニタ) 機能を含んでいます。ここでは、これらの各機能について Windows XP を使用した場合に従って説明します。



使用方法

DualHead の各機能がツリー式に一覧表示しますので、設定を行いたい機能をクリックして「設定の変更」ボタンをクリックします。機能毎に用意されているシートが表示しますのでチェックボックス等で設定を変更して「OK」ボタンをクリックしてさらに DualHead プロパティシートを「OK」で閉じます。変更する機能によって再起動を要求する場合もありますのでご注意ください。

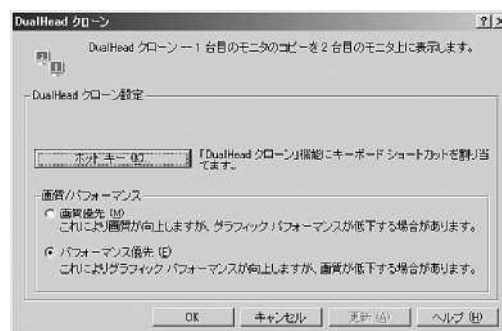
重要：セカンダリコネクタに接続されている表示装置を交換する場合、必ず DualHead 機能を無効にし、コンピュータの電源を切った上で交換して下さい。

DualHead プロパティシートを開く手順

デスクトップの壁紙上で右クリック プロパティ 設定タブ 詳細設定 DualHead

* クローン

プライマリモニタに表示されている映像をセカンダリモニタにも表示します。この場合、2 台は同一解像度となります。ショートカットキーを定義して定義したキーでクローンの ON/OFF をコントロールします。



クローン設定の手順

DualHead DualHead クローン (ツリーから指定) 設定の変更 ホットキー
DualHead クローン (ツリーから指定) ボックス内をクリックしてショート
カットキーを定義 (例 : [Ctrl] + [F10]) 保存 閉じる OK OK OK

* DVDMax

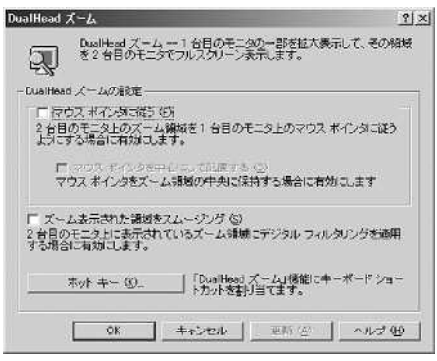
プライマリモニタ上にウィンドウ表示されているDVDの映像をセカンダリモニタ（NTSC出力のためテレビのみ）にフルスクリーン表示します。DVD再生ソフトによっては、最小化の状態においても可能です。尚、ハードウェアデコーダーによるビデオ再生には対応していません。



DVDMax 設定の手順
 DualHead DualHead DVDMax (ツリーから指定) 設定の変更 DualHead
 DVDMax を使用にチェック OK OK OK

* ズーム

プライマリモニタに表示されている映像の任意の範囲をセカンダリモニタに拡大表示します。ショートカットキーを定義して定義したキーでコントロールします。



ズーム設定の手順
 DualHead DualHead ズーム (ツリーから指定) 設定の変更 ホットキー
 DualHead ズーム ¥ 有効 (ツリーから指定) ボックス内をクリックしてショ
 ートカットキーを定義 (例 : [Ctrl] + [F11]) 保存 閉じる OK OK OK

ズーム機能を使用する手順は以下のようになります。

- * ズーム機能呼び出すショートカットキーを押します
- * プライマリモニタ上のマウスカーソルが範囲指定カーソルになります
- * 左ボタンを押しながらドラッグし、拡大表示したい範囲を囲み左ボタンを放します
- * 指定した範囲がセカンダリモニタ上で拡大表示されます
- * ズームを解除するには、無効ショートカットキーを押します
 (新たにキーを定義する必要があります)

* 複数モニタ（いわゆるマルチモニタ）

デスクトップをプライマリモニタとセカンダリモニタの2台のモニタを使って表示します。この機能によってデスクトップ領域が広くなり、モニタ毎に別々のアプリケーションを表示させるといった使い方が可能になります。



複数モニタ設定の手順

DualHead	DualHead	複数モニタ（ツリーから指定）	設定の変更	DualHead
複数モニタを使用にチェック	OK	OK	OK	

コンピュータの再起動後にマルチモニタ機能が有効になります。

“それぞれのモニタに別々の解像度とカラーパレットを使用”を選んだ場合

タスクバーや警告メッセージ等がプライマリモニタにのみ表示され、セカンダリモニタは拡張領域として壁紙のみ表示される、Windows標準のマルチモニタモードになります。

使用方法

画面のプロパティ 設定に表示されているモニタの絵が「1」、「2」に分かれます。マウスカーソルで絵をクリックしてそれぞれのモニタを選択する事ができます。モニタを選択してそれぞれのモニタの解像度を設定します。モニタの絵が網線状になっている場合は無効状態を示しており、右クリックのメニューから有効にする事ができます。このマルチモニタモードの詳細についてはWindowsのヘルプ、マルチモニタの項をご参照下さい。

“両方のモニタに同じ解像度とカラーパレットを使用”を選んだ場合

タスクバーはプライマリからセカンダリにまたがって表示され、2台のモニタを合わせて1つのデスクトップ領域としてみなす、Matrox独自のマルチモニタモードになります。

使用方法

画面のプロパティ 設定にある解像度を選択するスライダに2台のモニタを合わせた解像度が追加されますので、その比が大きい解像度に設定します。例えば、プライマリの解像度 1024 × 768、セカンダリの解像度 1024 × 768、2台のモニタを横に並べた解像度 2048 × 768 といった解像度が追加されます。

7-6. Matrox QuickDesk

QuickDesk を使用して、Matrox PowerDesk の機能を素早く呼び出せます。QuickDesk を使用するかしないかは、Matrox PowerDesk オプションプロパティシートのチェックボックスで設定できます。一部の機能については、この Matrox QuickDesk からのみ呼び出すことが可能です。



使用方法

QuickDesk が起動している場合、タスクバー上のアイコントレイに QuickDesk アイコンが常駐しています。このアイコンの上にマウスカーソルを重ねてしばらくすると、現在のデスクトップ設定（解像度と色数）がツールチップとして表示されます。

QuickDesk のメニューを表示させるには、この QuickDesk アイコンをクリックします。また、QuickDesk アイコンをダブルクリックすると、画面のプロパティダイアログボックスを呼び出すことができます。

7-7. Matrox DeskNav

このプログラムを使用して、Windows デスクトップの任意の位置を拡大表示できます。

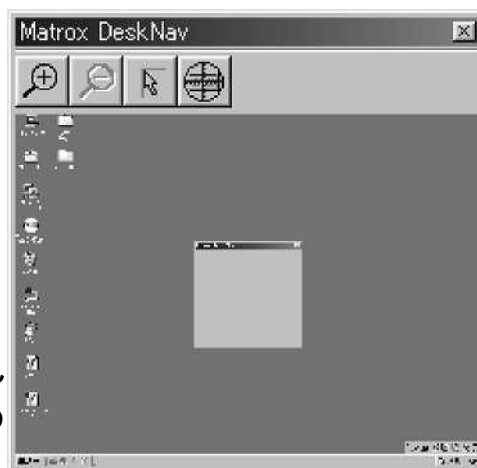
使用方法

DeskNav を起動するには QuickDesk メニュー「Matrox DeskNav 起動」をクリックします。

DeskNav のウィンドウは、メニューバー、ツールバー、プレビューエリアの3つのパーツから構成されます。プレビューエリアには Windows デスクトップのミニチュアが表示され、Windows デスクトップを拡大表示している時には、モニタで表示されている範囲が矩形で囲まれます。

プレビューエリア内の矩形をドラッグすることにより、拡大表示されたデスクトップの表示される範囲を指定できます。また、マウスカーソルをモニタの表示画面の端を越えて移動させることで、表示範囲がスクロールします。

DeskNav ウィンドウの外形枠をマウスでドラッグすることにより、Windows サイズを変更できます。この時、Windows デスクトップのプレビュー画像のサイズも変更されます。



8. トラブルシューティング

Q. グラフィックボードをセットして、電源を入れてもコンピュータが起動しない。

A. コンピュータに本製品以外のグラフィックボードがセットされていませんか？

- まずは、他のボードをはずして一枚のカードで試して下さい。

*一部のコンピュータにおいて、マザーボード上にグラフィック回路が実装されていることがあります。その場合、その回路を無効にする必要があります。詳しくはコンピュータのマニュアルを参照するか、コンピュータの製造・販売メーカーにお問い合わせ下さい。

Q. 電源を入れると、モニタ画面に何も表示されない。

A. 1 モニタの電源はオンになっていますか？またモニタの接続ケーブルは確実にモニタ及びグラフィックボードに接続されているかを確認して下さい。もし、モニタのケーブルがBNCタイプの場合は、R,G,B,Hsync,Vsyncがすべて正しく接続されているかを確認して下さい。

A. 2 グラフィックボードが正しく取り付けられていないかもしれません。

- コンピュータの電源を切り、ACコードをはずします。次にグラフィックボードがきちんとAGP/PCI/PCIeスロットに差し込まれているかを確認して下さい。スロットに対して斜めに差し込まれている場合があります。

A. 3 Graphics Aperture Size (AGP Aperture Size) を調整して下さい。コンピュータによっては最大サイズにする必要があります。通常はコンピュータのBIOSで設定を変更します。詳しくはコンピュータの製造・販売メーカーまたはマザーボードメーカーにお問い合わせ下さい。

Q. モニタ上で色のバランスが悪い / 画像が画面からはみ出してしまう。

A. お使いのモニタの設定・調整が必要かもしれません。モニタのマニュアルをご覧になり、正しく映るように設定・調整して下さい。

Q. 画面解像度を変えた場合に、画面が流れたり、何も表示されない。

A. お使いのモニタの設定範囲外の解像度を選択してしまった可能性があります。グラフィックボードのドライバは接続されているモニタの性能をチェックしているわけではありません。お使いのモニタ名を正しく設定して下さい。

注意 モニタの設定範囲外の解像度で使用すると、モニタに大きな損傷を与える場合があります。

Q . Matrox Diagnosticまたは、セットアップでIRQ（割り込み）に関するエラーが発生してしまう。（若しくは、3Dのアプリケーションがうまく動作しない）

A . 1 コンピュータまたはプログラムがグラフィックボードのバスマスタ機能に対応していないことが考えられます。そこでバスマスタ機能を無効にします。

Step 1 [オプションプロパティシート]の[バスマスタリングを使用する]のチェックボックスをはずします。

Step 2 [OK]をクリックし、[閉じる]をクリックします。

Step 3 [Windows再起動]画面で[再起動]をクリックして下さい。Windowsが再起動されます。

A . 2 グラフィックカードにIRQ(割り込み)がセットされていないのかもしれませんが、次の方法で確認して下さい。

Step 1 [マイコンピュータ]アイコンの上でマウスを右クリックし、[プロパティ]をクリックして下さい。

Step 2 [ハードウェア]タブ [ディスプレイアダプタ]の左の+をクリックし、[Matrox Millennium Gxxx xxx]をダブルクリックして下さい。

Step 3 [リソース]タブ [リソースの種類]の中の[IRQ]の値がセットされているIRQ（割り込み）です。

Step 4 逆に割り当てがされていない場合は、上記のStep 2で[Matrox Millennium Gxxx xxx]に“×”または“？”がついています。この場合は、コンピュータのBIOSの設定の中で「VGAカードにIRQを割り当てない設定」になっている可能性があります。

お使いのコンピュータのマニュアルをご覧になり、「VGAカードにIRQを割り当てる設定」としてください。詳しくはコンピュータの製造・販売メーカーにお問い合わせ下さい。

A . 3 PCI版のみ：グラフィックボードがPCIスロットの、いわゆる「スレーブスロット」に挿しこまれているのが原因かもしれません。そこで、使用するスロットを変更してみます。

- コンピュータの電源を切り、ACコードをはずします。次にグラフィックボードを抜いて、違うPCIスロットにセットします。以降、13ページの「6-2. ハードウェアの取り付け」を参照して下さい。

A . 4 AGP バスのクロックが規定値を越えていませんか？

AGP バスのクロックの仕様は 66MHz です。AGPturbo モードはクロックが 66MHz 以上になり、いわゆるクロックアップになり、不具合の原因の一つになりますので定格に戻してご使用下さい。

AGP バスのクロックの設定についてはコンピュータの製造・販売メーカーまたはマザーボードメーカーにお問い合わせ下さい。

Q . コンピュータを起動してもグラフィックボードが正常に動作していない場合。

A . ドライバが正常にインストールされていないために異常動作している。

- 一旦ディスプレイドライバを削除した後、再度インストールして下さい。

ディスプレイドライバの削除については、付属の CD-ROM 内に Matrox アンインストールプログラムが収録されていますのでこちらをご使用下さい。

使用方法：

PDUinst.exe を起動しますと、Matrox software の削除を促すダイアログが表示されますので「はい」をクリックして下さい。その後、再起動を促すダイアログが表示されますので、こちらも「はい」をクリックしてコンピュータを再起動して下さい。再起動後、全ての Matrox software は削除されます。

9. ディスプレイ情報

最大解像度

アスペクト比	メインモニタ	セカンダリモニタ
4 : 3 / 5 : 4 (標準)	2048 × 1536	1600 × 1200
16 : 9 / 16 : 10 (ワイド)	1920 × 1200	1600 × 1024

* デジタル出力時 (DVI 出力) の最大解像度は 1280 × 1024 になります。

最大リフレッシュレート

アスペクト比	解像度	メインモニタ 360MHz RAMDAC		セカンダリモニタ 230MHz RAMDAC	
		垂直	水平	垂直	水平
4 : 3 / 5 : 4 (標準)	640 × 480	200	130	200	130
	800 × 600	200	130	200	130
	1024 × 768	160	130	160	130
	1152 × 864	140	130	140	130
	1280 × 1024	120	130	120	120
	1600 × 1200	100	130	85	107
	1800 × 1440	85	130	-	-
	1920 × 1440	85	130	-	-
	2048 × 1536	85	130	-	-
16 : 9 / 16 : 10 (ワイド)	856 × 480	200	130	200	130
	1280 × 720	160	130	140	110
	1600 × 1024	120	130	90	90
	1920 × 1080	110	130	-	-
	1920 × 1200	100	130	-	-

* 垂直同期周波数、水平同期周波数の単位はそれぞれ (Hz)、(KHz) です

* この表は最大水平同期周波数 130KHz のモニタに基づいています

10. 製品仕様

1.	品名	Millennium G450 / Millennium G550
2.	グラフィックアダプタ	Matrox G450 / Matrox G550
3.	メモリ容量	32MB
4.	RAMDAC	360MHz
5.	セカンダリ RAMDAC	230MHz
6.	動作時環境温度	0 ~ 55
7.	保管時環境温度	-40 ~ 75
8.	動作時環境湿度	20 ~ 80% 相対湿度 (結露なし)
9.	保管時環境湿度	5 ~ 95% 相対湿度 (結露なし)
10.	動作環境	PC/AT 互換機
11.	バスタイプ	PCI/PCI Express



ジャパンマテリアル株式会社
グラフィックスソリューション事業部
<http://www.jmgs.jp/>