

Matrox Millennium P690 シリーズ

ユーザーズマニュアル



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・改造しないで下さい。火災、感電の原因になります。煙が出たり、異臭がするなど異常状態のまま使用しないで下さい。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下さい。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. “Matrox Millennium P690 series” の特長	9
3. パッケージ内容	9
4. 動作環境	10
5. DVD について	10
6. Matrox Millennium P690 series インストール手順	11
6-1 . ハードウェアの取り付け	11
6-2 . モニタとの接続パターン	12
6-3 . ドライバソフトウェアのインストール	17

7. Matrox PowerDesk-SE の概要	18
7-1. 複数ディスプレイセットアップ	18
7-1-1. 伸張モード (Stretched mode) の設定	19
7-1-2. 独立モード(Independent mode)の設定	19
7-1-3. クローンモード(Clone mode)の設定	20
7-1-4. 画面の回転 (Display rotation) の設定	21
7-1-5. PowerRes mode の設定	21
7-2. Desktop Management	23
7-3. Desktop Divider	23
7-4. インフォメーション (About)	23
7-5. ヘルプ (Help)	23
8. トラブルシューティング	24
9. ディスプレイ情報	27
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 に正しく記憶されていること。

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の通り機能すること。

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

保証書を紛失等した場合、再発行は致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“Matrox P690 series”をご購入いただき誠にありがとうございます。“Matrox P690 series”は、定評のある画像品質及びマルチモニタ機能に加え、全ラインナップ12W以下の低消費電力を実現し、Fanレス使用のヒートシンクによりシステムの静穏性に貢献する等の卓越した特長が挙げられます。“Matrox P series”は、あらゆる用途に活用できるグラフィックボードです。

2. “Matrox P690 series”の特長

最大解像度 2048 × 1536 (アナログ接続時)、1920 × 1200 (デジタル接続時) を実現
128/256MB DDR2 メモリ、400MHz RAMDAC を搭載
2系統 DVI 出力、2系統 RGB 出力 (P690Plus シリーズのみオプションケーブルにて4系統 RGB 出力に対応)
PCI、PCI-Express (× 1、 × 16) の各スロットに対応した豊富なバリエーション

3. パッケージ内容

Matrox Millennium P690 (DVI-I × 2 タイプ)

グラフィックボード本体	/ 1
DVI-DSUB15 変換コネクタ	/ 2
保証書	/ 1
DVD-ROM	/ 1

Matrox Millennium P690 Low-Profile PCI/PCIe (LFH60 タイプ)

グラフィックボード本体	/ 1
DVI-DSUB15 変換コネクタ	/ 2
デュアルモニタケーブル (LFH60 DVI × 2)	/ 1
Low-profile もしくは ATX 用ブラケット	/ 1
保証書	/ 1
DVD-ROM	/ 1

注意：* 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。

* 上記以外のパッケージにつきましては、同梱の補足説明書をご覧ください。

4. 動作環境

Pentium4 以上の CPU を搭載した PC/AT 互換機
PCI/PCI-Express (× 1、× 16) (詳細はパッケージ表面を参照)
128MB 以上のシステムメモリ (OS の最小動作環境による)
Windows XP/Vista/7
300W 以上の電源ユニット
DVD-ROM ドライブ

弊社は、告知なしに製品仕様を変更する権利を有します。
最新の情報は付属の DVD 内の「readme.txt」ファイルをご参照下さい。

5. Driver CD について

日本語 Driver CD には Windows XP/Vista/7 用ドライバが収録されています。
ドライバ及び、ソフトウェアのインストールについては、次の項をご参照下さい。

上記以外の OS 用の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。

6. Matrox Millennium P690 series インストール手順

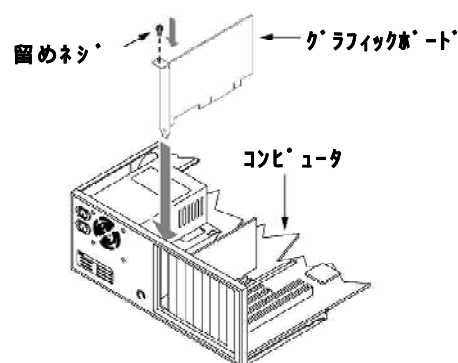
6-1. ハードウェアの取り付け

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の原因とな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。

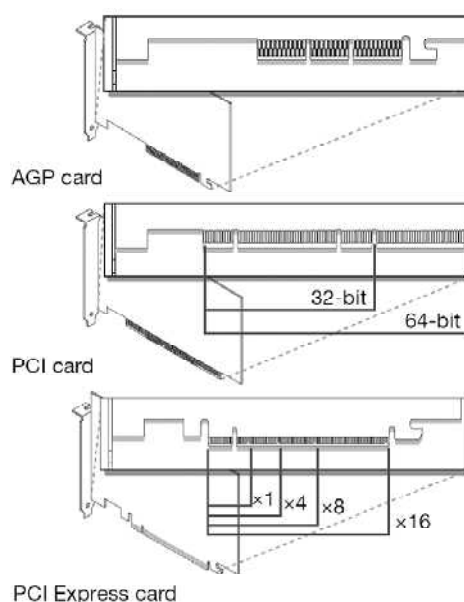
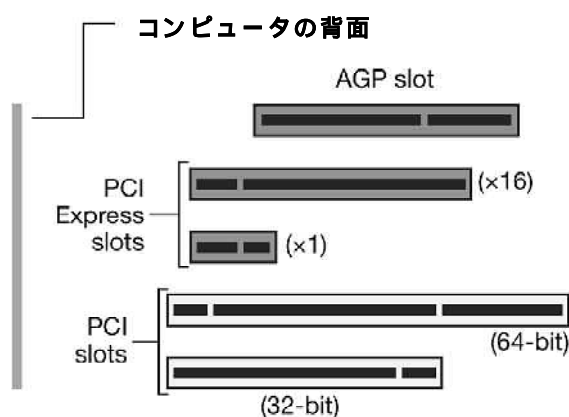
Step2 カバーを開けて、グラフィックボード本体をスロットに装着します。
すでに使用しているグラフィックボードがある場合、スロットから取り外して下さい。
(図1を参照) また、コンピュータによってはマザーボード上にグラフィックチップが組み込まれているものもあります。この場合、マザーボードのBIOSやディップスイッチでグラフィックチップの動作をOFFに設定して使用して下さい。詳しくはコンピュータ、またはマザーボードのマニュアルをご参照下さい。

図 1



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、PCI-Express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の原因となりますのでご注意ください。



6 - 2 . モニタとの接続パターン

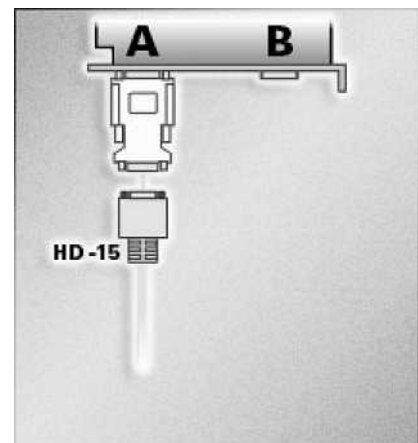
接続の組み合わせは、ご利用の製品によって変わります。ここでは、代表的なパターンの接続方法を紹介します。製品によっては、ここで紹介した以外の接続パターンがあります。

端子を接続した後は、必ず接続部分のコネクタ両脇にあるピンをまわしてしっかりと固定して下さい。

Matrox Millennium P690 (DVI-I × 2 タイプ)

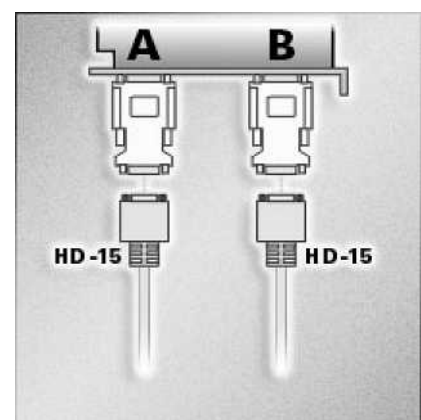
* アナログモニタ1台との接続

DVI - DSUB15 変換コネクタをプライマリコネクタ「A」に接続します。
アナログモニタのケーブルをDVI - DSUB15 変換コネクタに接続します。



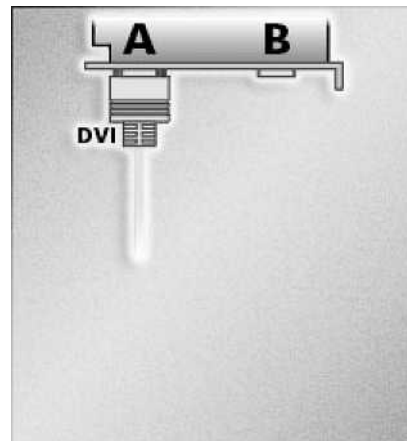
* アナログモニタ2台との接続

DVI - DSUB15 変換コネクタをプライマリコネクタ「A」に接続します。DVI - DSUB15 変換コネクタをセカンダリコネクタ「B」に接続します。
1台目のアナログモニタのケーブルをDVI - DSUB15 変換コネクタ「A」に接続します。2台目のアナログモニタのケーブルをDVI - DSUB15 変換コネクタ「B」に接続します。



* デジタルモニター 1 台との接続

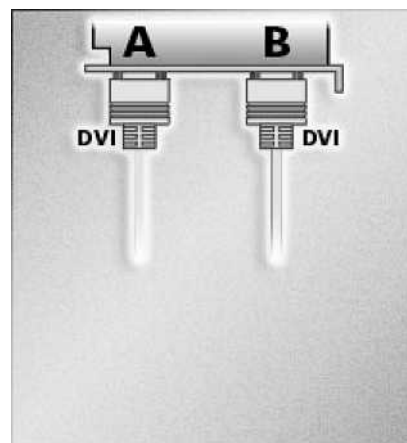
デジタルモニターのケーブルをプライマリコネクタ「A」に接続します。



* デジタルモニター 2 台との接続

1 台目のデジタルモニターのケーブルをプライマリコネクタ「A」に接続します。

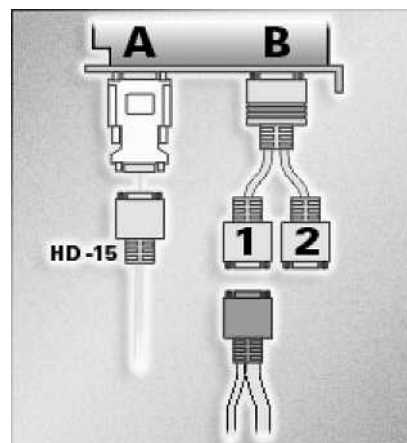
2 台目のデジタルモニターのケーブルをセカンダリコネクタ「B」に接続します。



* アナログモニター 1 台、デジタルモニター 1 台との接続

DVI-DSUB15 変換コネクタをセカンダリコネクタ「B」に接続します。

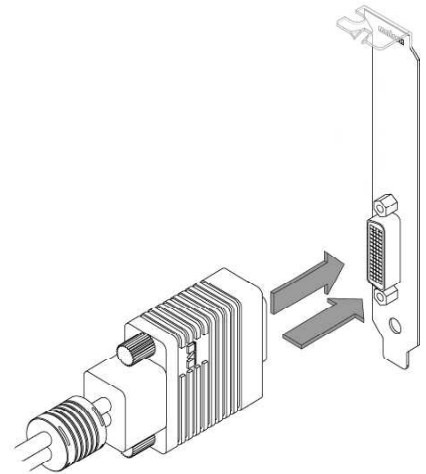
デジタルモニターのケーブルをプライマリコネクタ「A」に接続します。アナログモニターのケーブルを DVI-DSUB15 変換コネクタに接続します。



Matrox Millennium P690 Low-Profile PCI/PCIe (LFH60 タイプ)

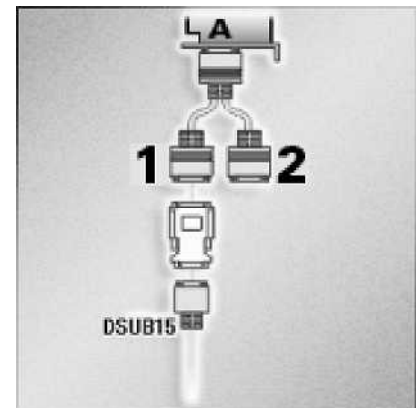
デュアルモニターケーブルを本体のLFH-60 コネクタに接続します。接続部分をデュアルモニターケーブルのピンを回して固定して下さい。

モニターとの接続の組み合わせは合計で6 パターンあります。端子を接続した後は必ず接続部分をコネクタの両脇にあるピンをまわしてしっかりと固定してください。



* アナログモニター1台との接続

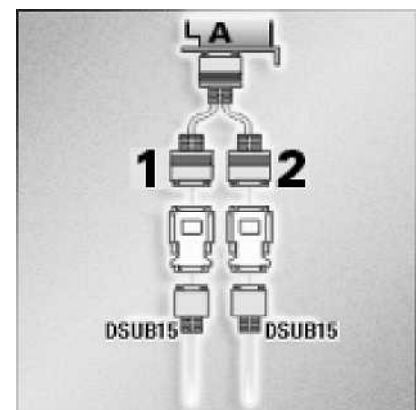
DVI-D SUB15 変換コネクタをデュアルモニターケーブル上のプライマリコネクタ「1」に接続します。アナログモニターのケーブルを DVI-D SUB15 変換コネクタに接続します。



* アナログモニター2台との接続

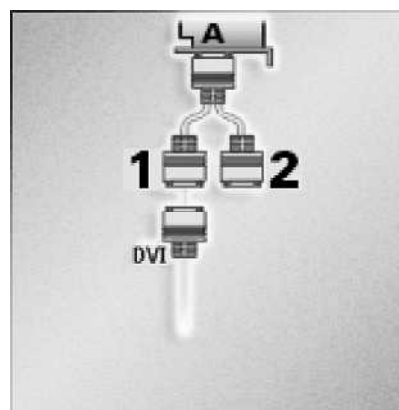
DVI-D SUB15 変換コネクタをデュアルモニターケーブル上のプライマリコネクタ「1」に接続します。DVI-D SUB15 変換コネクタをデュアルモニターケーブル上のセカンダリコネクタ「2」に接続します。

1台目のアナログモニターのケーブルを DVI-D SUB15 変換コネクタ「1」に接続します。2台目のアナログモニターのケーブルを DVI-D SUB15 変換コネクタ「2」に接続します。



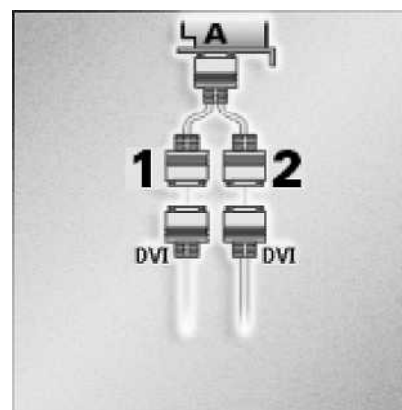
*** デジタルモニタ 1 台との接続**

デジタルモニタのケーブルをデュアルモニタケーブル上のプライマリコネクタ「1」に接続します。



*** デジタルモニタ 2 台との接続**

- 1 台目のデジタルモニタのケーブルをデュアルモニタケーブル上のプライマリコネクタ「1」に接続します。
- 2 台目のデジタルモニタのケーブルをデュアルモニタケーブル上のセカンダリコネクタ「1」に接続します。



*** アナログモニタ 1 台、デジタルモニタ 1 台との接続**

プライマリがデジタルの場合

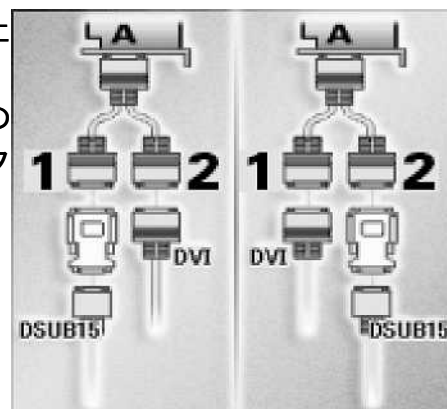
DVI-DSUB15 変換コネクタをデュアルモニタケーブル上のセカンダリコネクタ「2」に接続します。

デジタルモニタのケーブルをデュアルモニタケーブル上のプライマリコネクタ「1」に接続します。アナログモニタのケーブルを DVI-DSUB15 変換コネクタに接続します。

プライマリがアナログの場合

DVI-DSUB15 変換コネクタをデュアルモニタケーブル上のセカンダリコネクタ「1」に接続します。

アナログモニタのケーブルを DVI-DSUB15 変換コネクタに接続します。デジタルモニタのケーブルをデュアルモニタケーブル上のセカンダリコネクタ「2」に接続します。



* ドライバのインストール

製品付属のDVD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-SE」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。

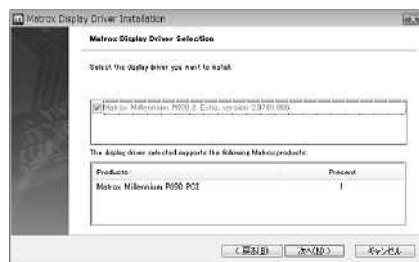
Windows のプラグアンドプレイ機能により、グラフィックボードを装着後にコンピュータを起動するとWindows が新しいデバイスを検出して「新しいハードウェアの検索ウィザード」が表示されますが、このダイアログはキャンセルして閉じて下さい。

注意： これらのソフトウェアをインストールするにはAdministrator（管理者）権限が必要です。必ず Administrator または管理者権限を持つアカウントでログオンしてからソフトウェアをインストールして下さい。

Step1 DVD-ROM ドライブにDVD を挿入して下さい。DVD-ROM 内のドライバが収録されているフォルダを開き、「Setup.exe」ファイルをダブルクリックします。インストーラーが起動し、「Matrox ディスプレイドライバインストールレーション」のダイアログが表示されます。「次へ」をクリックします。



Step2 インストールするディスプレイドライバをチェックボックスで選択します。選択したディスプレイドライバが現在使用しているMatrox 製品をサポートしているか、ダイアログ下部で確認して下さい。「次へ」をクリックします。



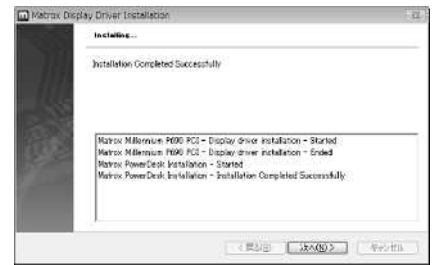
Step3 ドライバのインストールを開始する画面が表示されますので、「次へ」をクリックします。



Step4 右の画面が表示され、ドライバのインストールが開始されます。



- Step5 全てのドライバ・ユーティリティが正しくインストールされると、右の画面が表示されます。この画面では「次へ」をクリックします。



- Step6 ドライバ・ユーティリティのインストールが終了すると、Windowsの再起動が必要になります。「Restart Computer」のチェックボックスにチェックが入ってる事を確認したら、「完了」ボタンをクリックしてください。Windowsが自動的に再起動します。



* 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 コントロールパネル プログラムと機能 } (Windows Vista/7 の場合) から「Matrox XPDM P-Series Driver」と「Matrox PowerDesk-SE」を選択して行います。





注1：

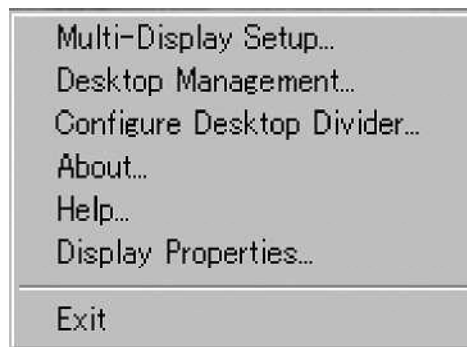
ドライバのインストール中にMicrosoftセキュリティ (Windows XP の場合、デジタル署名) について右図の様な表記が出る場合があります。この場合は「インストール」(Windows XP の場合、「続行」または「はい」) をクリックしてインストールを続行して下さい。



7. Matrox PowerDesk-SE の概要

「Matrox PowerDesk-SE」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十分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。ここでは Matrox PowerDesk-SE の各機能について項目毎に簡単に説明します。Matrox PowerDesk-SE はデスクトップに常駐して動作します。Windows タスクトレイ画面(OS 初期設定では画面右下)に Matrox の () アイコンが表示されます。この () アイコンを右クリックするとメニュー画面が表示されます。

ドライバのバージョンによって設定の表記が異なる場合がありますのでご注意ください。

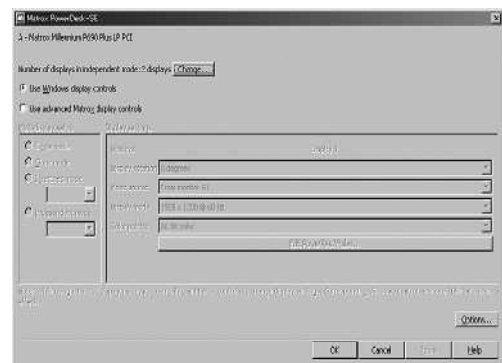


7-1. 複数ディスプレイセットアップ (Multi-Display Setup)

メニュー画面で「Multi-Display Setup」を選択すると、PowerDesk-SE 画面が表示されます。主要な DualHead 機能である「複数ディスプレイ」、「クローン」をご使用になる場合はこのメニューで設定を行います。

* 複数ディスプレイ

デスクトップを複数台のモニタを使って表示します。例えば、プライマリの解像度 1024 x 768、セカンダリの解像度 1024 x 768、二つのモニタを横に並べて 2048 x 768 のデスクトップ環境を構築できます。



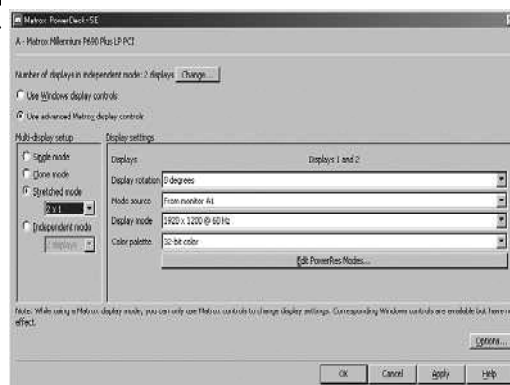
* クローン

プライマリモニタの出力と同じ画面をセカンダリモニタに出力します。

独立モード - タスクバーをプライマリモニタ内に収めて表示するマルチモニタモードです。
伸張モード - タスクバーをデスクトップ全体に表示するマルチモニタモードです。
クローンモード - 2 つのモニタに同じ出力を表示します。

7-1-1. 伸張モード (Stretched mode) の設定

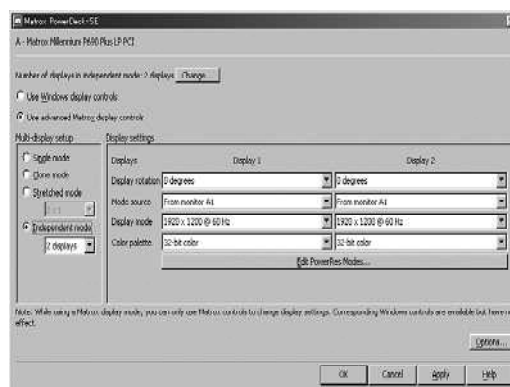
「Use advanced Matrox display controls」にチェックを入れると、PowerDesk-SE の各機能がご使用頂けます。ここでは伸張モード (Stretched) モードの使い方を説明します。画面左側の「Multi-display setup」の項目の「Stretched mode」にチェックを入れると、その直ぐ下のプルダウンメニューから画面モードを選択出来ます。「2x1」は横方向2画面分、縦方向1画面分の横長解像度になります。「1x2」を選択した場合は横方向1画面分、縦方向2画面分の縦長解像度になります。画面のモードを選択後、画面右側の「Display mode」から1画面あたりの解像度を選択して下さい。画面のモード、解像度の設定が完了したら「Apply」を押した後「OK」を押して下さい。



「2x1」を選択し、「Display mode」で 1280x1024 を選択した場合、Windows からは 2560x1024 の解像度として認識されます。
「1x2」を選択肢、「Display mode」で 1280x1024 を選択した場合、Windows からは 1280x2048 の解像度として認識されます。
上記のどちらのモードを使用する場合でも、モニタを2台接続している必要があります。

7-1-2. 独立モード (Independent mode) の設定

画面左側の「Multi-display setup」の項目の「Independent mode」にチェックを入れるとすぐ下のプルダウンメニューから画面モードを選択出来ます。「2 displays」を選択した場合、「Display1」と「Display2」で異なった解像度を選択出来ます。画面のモードを選択したら、画面右側の「Display mode」から「Display1」、「Display2」の解像度を選択して下さい。



* 異なる解像度を混在して使用する場合

「2displays」を選択し、「Display1」の「Display mode」で1280x1024を選択し、「Display2」の「Display mode」で1024x768を選択した場合、Windowsからは1280x1024のモニタと1024x768のモニタの二つの独立したモニタとして認識されます。

* 同一解像度を使用する場合

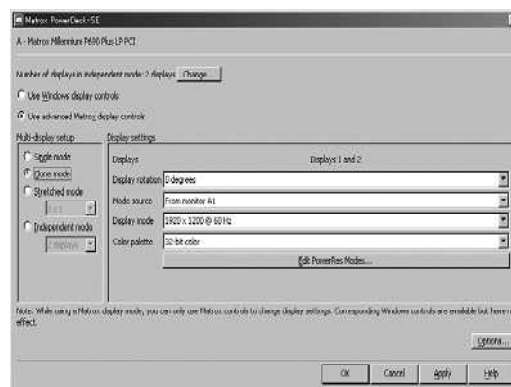
「2displays」を選択し、「Display1」の「Display mode」で1280x1024を選択し、「Display2」の「Display mode」で1280x1024を選択した場合、Windowsからは1280x1024のモニタと1280x1024のモニタの二つの独立したモニタとして認識されます。

上記のどちらのモードを使用する場合でも、モニタを2台接続している必要があります。

7-1-3. クローンモード(Clone mode)の設定

クローンモードは1画面目と2画面目に全く同じ画像を表示させる為の機能です。

画面左側の「Multi-display setup」の項目の「Clone mode」にチェックを入れ、画面右側の「Display mode」から1画面あたりの解像度を選択して下さい。

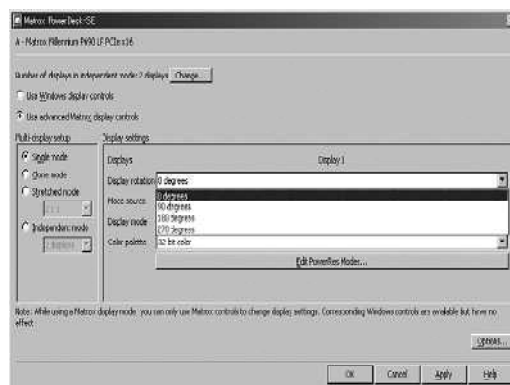


「Display mode」で1280x1024を選択した場合、Windowsからは1280x1024のモニタが一つあるものとして認識されますが、1画面目と2画面目には全く同じ画像が表示されます。

こちらのモードを使用する場合にも、モニタを2台接続している必要があります。

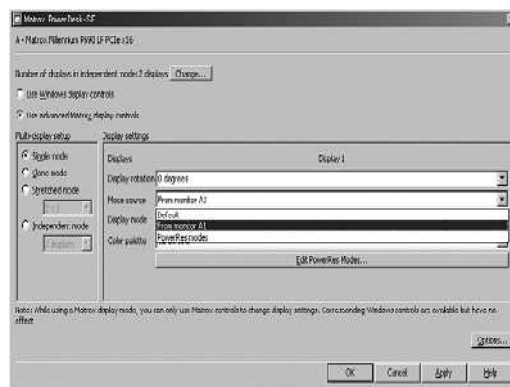
7-1-4. 画面の回転 (Display rotation) の設定

画面を縦型に表示させることができます。画面右側の「Display rotation」のプルダウンメニューから回転する角度を選択してください。初期設定では0 degrees(回転なし)となっています。時計回りに90度、180度、270度と設定出来ます。90 degreesを選択した場合は、時計回りに90度回転します。

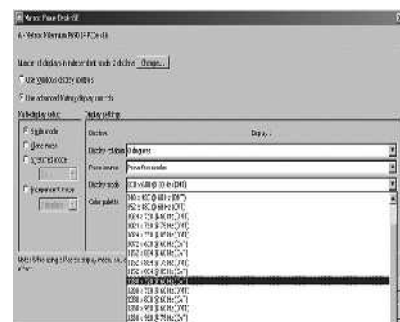
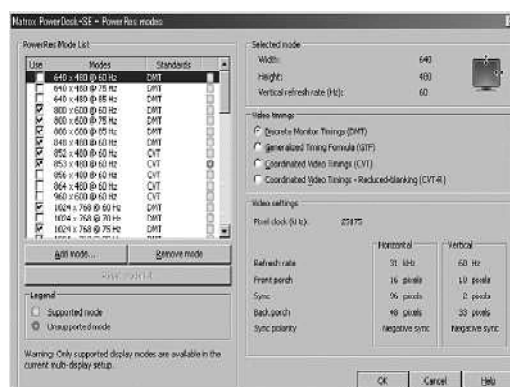


7-1-5. PowerRes mode の設定

PowerRes モードは解像度を手動で設定出来るモードです。画面右側の「Mode source」のプルダウンメニューから「PowerRes modes」を選択し、「Edit PowerRes Modes」ボタンをクリックして下さい。



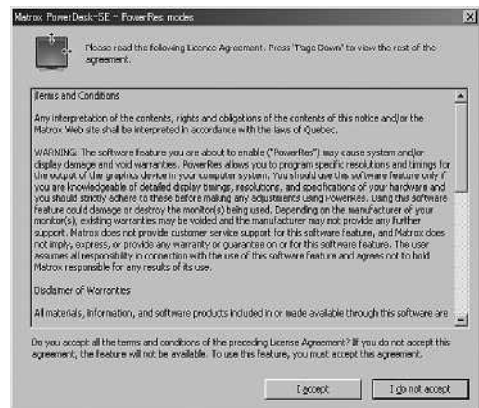
PowerRes が起動すると右図の画面が出ます。追加したい解像度が「PowerRes Mode List」に入っている場合、「Use」の項目のチェックボックスをご覧ください。「Use」の項目にチェックが入っている解像度は、「Mode Source」の項目で「PowerRes modes」を選択した後に「Display mode」のプルダウンメニューから選択して頂く事が出来ます。



PowerRes 初回選択時

最初に「PowerRes modes」を選択した際に、メッセージ画面が表示されます。「I do not accept」ボタンを押すと PowerRes はご使用頂けません。PowerRes をご使用いただく際には必ず「I accept」ボタンをクリックして下さい。

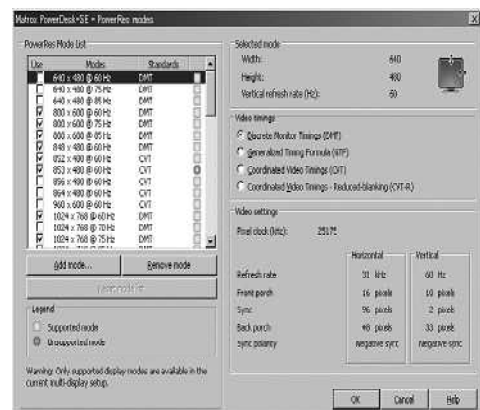
* 「I accept」ボタンを押すと、次回からこのメッセージは表示されません。



* PowerRes mode の特殊な使い方

PowerResではユーザー自身でカスタム解像度を追加する事が出来ます。

右図の画面左側「PowerRes Mode List」内の「Add mode」ボタンをクリックします。



「Add mode」ボタンをクリックすると、右図の画面が出ます。

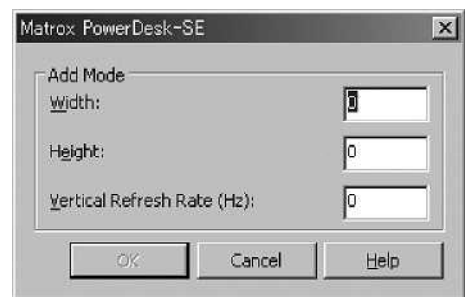
「Width」には画面の横のピクセル数。

「Height」には画面の縦のピクセル数。

「Vertical Refresh Rate」にはリフレッシュレートを入力して下さい。

入力が終わったら「OK」を押して閉じて下さい。

ここで追加した解像度は「PowerRes Mode List」に追加されます。



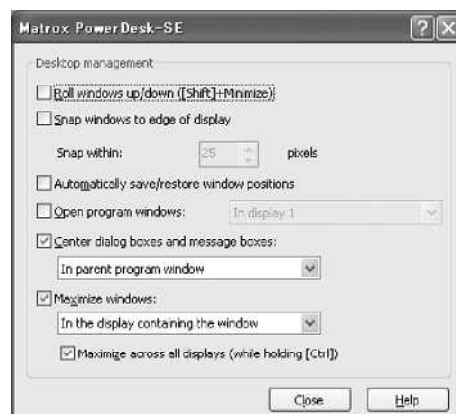
注意：

ご使用になられているモニタがサポートしていない解像度を追加又は選択した場合、正常に表示出来ません。最悪の場合はモニタに損傷を与える可能性が御座いますので、ご使用になる場合は十分にご注意下さい。

尚、現在ご使用になられているモニタがどの解像度をサポートしているかについては、お問い合わせにはお答え出来ません。予めご了承下さい。

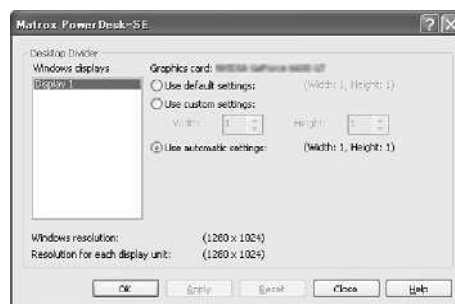
7-2. Desktop Management

マルチモニタを使用する際、プログラムウィンドウの表示位置の記憶やダイアログ / メッセージボックスの表示位置、ウィンドウ最大化時の表示位置等を設定することができます。



7-3. Desktop Divider

1つのモニタのWindows デスクトップを複数の領域に分割し、分割した各領域に Desktop Management で設定したウィンドウやダイアログボックス等を表示させることができます。高解像度の大型モニタやワイドモニタを使用して複数のウィンドウを同時に表示する場合に最適です。



7-4. インフォメーション (About)

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「Display Driver Version」の項をご覧ください。



7-5. ヘルプ (Help)

「Matrox PowerDesk-SE」の詳細情報についてはこのシートをご参照下さい。インターネットのリンク先は全てMatrox社のページになりますのでご注意ください。



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、他のボードを外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ご確認下さい。

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PCI/PCI-Express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 DVI 接続の場合、コンピュータの電源投入後に接続してもモニタ画面に何も表示されません。コンピュータの電源を切り、モニタと接続後コンピュータの電源をオンにして下さい。

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. 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。

Step1 「トラブルシューティング設定」の「バスマスタリングを行う」のチェックボックスをはずします。

Step2 「OK」をクリックします。

Step3 再起動を促すダイアログが出ますので「はい」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。

Step1 「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。

Step2 「ハードウェア」タブ 「デバイスマネージャ」 「ディスプレイアダプタ」の左の+をクリックし、「Matrox Millennium Pxxx xxx」をダブルクリックして下さい。

Step3 「リソース」タブ 「リソースの種類」の中の「割り込み要求(もしくはIRQ)」の値がセットされている IRQ (割り込み) です。

Step4 逆に割り当てがされていない場合は、上記の2で、「Matrox Millennium Pxxx 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」として下さい。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」に挿さ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、11ページの「6-1. ハードウェアの取り付け」をご参照下さい。

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可能性があります。

- 一旦ディスプレイドライバを削除した後、再度インストールをお試し下さい。ディスプレイドライバの削除は、「スタート」 「設定」 「コントロールパネル」 「アプリケーション（プログラム）の追加と削除」から行って下さい。

9. ディスプレイ情報

最大解像度

アスペクト比	プライマリ/セカンダリ
4:3/5:4 (標準)	2048 × 1536
16:9/16:10 (ワイド)	1920 × 1200

最大リフレッシュレート (アナログ出力時)

アスペクト比	解像度	プライマリ / セカンダリ 400MHz RAMDAC	
		垂直	水平
4:3/5:4 (標準)	640 × 480	200	130
	800 × 600	200	130
	1024 × 768	160	130
	1152 × 864	140	130
	1280 × 1024	120	130
	1600 × 1200	100	130
	1800 × 1440	85	130
	1920 × 1440	85	130
16:9/16:10 (ワイド)	2048 × 1536	85	130
	856 × 480	200	130
	1280 × 720	160	130
	1600 × 1024	120	130
	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。
- * デジタル出力時 (DVI 出力) の最大解像度は 1920 × 1200 になります。
- * 3D アクセラレーションは 16 ビットまたは 32 ビット時のみ利用可能です。
- * 利用可能な解像度やリフレッシュレートはドライバによって変わります。
- * 2 台のモニタを使って同時に高い解像度を使う場合、ディスプレイ機能に制限が発生する恐れがあります。(ビデオ再生等)

10. 製品仕様

1.	品名	Matrox Millennium P690
2.	メモリ容量	128MB または 256MB (パッケージ参照)
3.	搭載出力コネクタ	DVI-I × 2 または LFH60 × 1
4.	RAMDAC	400MHz
5.	セカンダリ RAMDAC	400MHz
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 (× 1、 × 16)



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/>