

3Dlabs, Inc.
Wildcat4 グラフィクス アクセレータ
カード
ユーザーズガイド



3Dlabs®, Inc.
1901 McCarthy Blvd.
Milpitas, CA 95035

www.3dlabs.com

Copyright 2002 by 3Dlabs, Inc.– クリエーティブ カンパニー

3DlabsおよびWildcatは、3Dlabs, Incまたは 3Dlabs Inc. Ltdの登録商標で、Wildcat4、SuperScene、ParaScale は3Dlabs, Incまたは 3Dlabs Inc. Ltdの商標です。PentiumはIntelの登録商標です。OpenGLはSilicon Graphicsの登録商標です。Soft Engine はVibrant Graphics, Incの商標です。AutoCADはAutoDesk Incの登録商標です。ColorificはE-Color, Incの登録商標です。Microsoft、Windows 2000、Windows XP はMicrosoft Corporationの登録商標です。Athlonおよび 3DNow! はAMDの登録商標です。その他のすべての商標および登録商標はそれぞれの所有者が所有権を有しています。

注意事項： 3Dlabsグラフィックス アクセレレータ カードに対して、3Dlabs Inc.が承認していない変更または修正を行った場合、ユーザーに対する保証は無効になります。

FCC準拠 この装置は、テストの結果、FCC規則のパート15に準拠するクラスBデジタル装置に対する規制範囲内に適合することが分かっています。これらの規制は、装置が商業環境で運用される際、有害な電波干渉に対する妥当な保護を提供するために立案されました この装置は、電波周波エネルギーを生成・使用し、またこれを放射することがあります。この装置が、使用説明書に従ってインストール・使用されていない場合は、電波通信に有害な干渉を起こす恐れがあります。しかし、このような干渉が必ず発生するとは限りません。この装置の電源のオン/オフを切り替えることによって、この装置がラジオまたはテレビジョンに有害な電波干渉の原因となると特定された場合は、次に挙げる方法で電波干渉を取り除く努力をしてください。

1. 影響を受けている装置の向きや位置を変更する。
2. この装置と影響を受けている装置との距離を空ける
3. 影響を受けている装置が接続している回路とは別の回路のコンセントにこの装置を接続する
4. 3Dlabs または経験豊かなラジオ/テレビジョン技術者に相談をする

FCC 規則により、この装置に対してはシールドケーブルを使用しなくてはなりません。この装置は、FCC規則のパート15に準拠しています。操作は次の2つの条件下でおこないます。1) この装置によって有害な電波干渉が起きない、2) この装置は受信したいかなる電波干渉も受け入れる、これは望まない操作を引き起こす干渉を含みます。

クラスBデジタル装置は、カナダのInterference-Causing Equipment Regulations（電波干渉発生装置に関する規制）で問われるすべての要求を満たしています。Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

本書に記されている方法での本製品の使用が既存および将来のpatent権利を損害しないとみなされるものではありません。また、本書に記されている内容は、本書に記されている装置あるいはソフトウェアの作成、使用、販売に対するライセンスを暗黙に保証するものではありません。

本書に含まれる仕様は、予告無しに変更される得るものです。

P/N 85-000056-001

目次

1章 – はじめに.....	1
3Dlabsへようこそ！	2
必要なシステム	2
機能	3
2章 – セットアップ.....	6
インストールの準備.....	7
インストールを開始する前に.....	7
Wildcat4 グラフィックス アクセレレータ カードをインストールするには.....	7
グラフィックスカードをアップグレードするには.....	10
ディスプレイの接続.....	10
DVIディスプレイへ接続するには.....	10
VGAディスプレイへ接続するには.....	11
ステレオ表示装置の接続.....	12
ドライバソフトウェアのインストール.....	12
コンピュータが準備完了であることを確認する.....	12
Windows 2000で既存ドライバを削除するには.....	13
Windows XPで既存のドライバを削除するには.....	13
Wildcat4ドライバをインストールするには.....	13
AutoDeskアプリケーション用のHeidiドライバ.....	14
3dsmaxドライバ	14
デフォルトのビデオ表示ドライバの確認.....	14
Windows 2000でデフォルト表示ドライバを確認するには.....	14
Windows XPでデフォルト表示ドライバを確認するには.....	15
システムスタートアップバージョンの確認.....	15
Windows 2000でシステムスタートアップバージョンを確認するには.....	15
Windows XPでシステムスタートアップバージョンを確認するには.....	15
3Dlabsグラフィックス アクセレレータ カードの登録.....	16
3章 – ソフトウェアの構成.....	17
3DlabsのWildcat4ドライバ.....	18
ビデオ表示の構成	18
[Wildcatの構成]タブを使用するには.....	18
[Wildcatディスプレイ]タブを使用するには.....	19
ステレオ表示を使用可能にするには.....	22
マルチビューとGenLockを使用可能にする.....	22
マルチビュー機能を使用可能にするには.....	22
マルチビューケーブルが探知されていることを確認するには.....	23
Genlock機能を使用可能にするには.....	23

多重ディスプレイの構成.....	23
多重ディスプレイ機能を使用可能にするには.....	24
ディスプレイの色や解像度の調整.....	25
Wildcatドライバの最適化.....	25
アプリケーション特有の最適化構成を使用できるようにするには.....	26
カスタム最適化構成を作成するには.....	27
4章 – トラブルシューティング.....	28
トラブルシューティング.....	29
ディスプレイと表示解像度.....	29
診断ユーティリティー.....	30
使用可能な解像度の取得.....	30
セーフモードでシステムを再起動するには.....	30
欠陥のある部分を特定するには.....	30
ビデオドライバの再インストール.....	31
Windows 2000で既存のドライバを削除するには.....	31
Windows XPで既存のドライバを削除するには.....	31
ビデオドライバをインストールし直すには.....	32
オンライン情報.....	32
付録A 仕様.....	33
A仕様.....	34
付録B – ソフトウェアライセンス.....	37
ソフトウェアライセンス使用許諾契約書.....	38
保証の制限.....	39
付録C – Regulatory Statements.....	41
付録D – 用語集.....	43
索引.....	48

1章 – はじめに

3Dlabsへようこそ！

3Dlabs® Wildcat4™ グラフィックス アクセレレータ カードをお買い上げありがとうございます。

このユーザーズガイドでは、Wildcat4 グラフィックスアクセレレータカードについて説明します。このガイドに加えて、3Dlabsドライバソフトウェアのヘルプスクリーンに含まれているオンラインヘルプを使用することを強くお勧めします。

必要なシステム

- AMD Athlon、Intel® Pentium® II 以上のプロセッサ
- Microsoft Windows 2000(SP2) またはWindows XP (32ビット)
- AGP Pro 50 拡張スロット 注: 最大のパフォーマンスのために、8倍速AGP 3.0をサポートするカードのみ使用してください。
- AGP Pro 50スロットに隣接した空のPCIスロット
- 最高のパフォーマンスのためには最低128MB、512MB（またはそれ以上）メモリを推奨
- 業界標準のマルチ周波数ディスプレイ(VGA)またはDigital Video Interface (DVI-I)対応のデジタル表示装置
- コンピュータの主要システムディスクに3MBのディスク空き容量（ビデオ表示ドライバソフトウェア用）

注： Wildcat4 グラフィックス アクセレレータ カードをシステムの一部としてお買い上げの場合は、システム出荷前に、グラフィックス アクセレレータ カードが正しく動作するようにシステムに構成されています。それ以上の構成は必要ありません。また、ビデオドライバもインストールされていますので、システムを受け取った時点のまま正しく操作できるようになっています。カスタマキットを購入なされた場合またはビデオカードを再インストールする必要がでた場合以外は、インストールや構成を行う必要はありません。ドライバの入ったCD/ディスクレットは、ドライバを再インストールする必要が出た場合に備えて、安全な場所に保管しておいてください。

オペレーティングシステムに関する詳細は、MicrosoftのWebサイトまたはシステムに備わっている説明書を参照してください。

機能

カードインターフェイス	50ワットのAGP Proスロットを備えたシステム用AGP Pro50 カード 注： WILDCAT4 7210またはWILDCAT 4 7110は、標準AGPスロットに挿入することはできません。	
ビデオメモリ	Wildcat 4 7210 <ul style="list-style-type: none"> ▪ フレームバッファ： 128MB DDRメモリ ▪ テクスチャバッファ： 256MB DDRメモリ 	Wildcat 4 7110 <ul style="list-style-type: none"> ▪ フレームバッファ： 128MB DDRメモリ ▪ テクスチャバッファ： 128MB DDRメモリ
グラフィックスコントローラ	多重ディスプレイをサポートした高速Wildcat4チップセット技術	
RAMDAC	320MHz	
プラグ &プレイのサポート	はい	
OpenGL 1.3 および2.0のサポート	はい	
DirectX 7のサポート	はい	
OpenGL 1.0 のサポート	はい	
最大解像度 (ピクセル当たりのビット数) ;リフレッシュレート	2048 x 1152; 16:9; 75 Hz 注： サポートするリフレッシュレート、ディスプレイ解像度、アスペクト比、カラーデプスはお使いのディスプレイによって異なります。また、マルチサンプルが選択されているかどうか、単一ディスプレイまたは多重ディスプレイを使用するかも異なります。サポートしている解像度とリフレッシュレートは付録A 「仕様」を参照してください。 希望のリフレッシュレートで特定の解像度の表示を行うには、ビデオカードとディスプレイの両方がそのリフレッシュレートをサポートしている必要があります。お使いのディスプレイがサポートしているビデオ解像度の一覧は、ディスプレイに備わっている説明書を参照してください。	
電源管理サポート	<ul style="list-style-type: none"> ● DPMS (Display Power Management Signaling – 表示電源管理信号機能) ● ACPI (Advanced Configuration and Power Interface – 詳細構成と電源インターフェイス) 	
幾何形状アクセレレータ	<ul style="list-style-type: none"> ● 頂点と直角座標のモデルビューマトリックス変換 ● パースビューとビューポートの変換 ● テクスチャ座標のテクスチャマトリックス変換 ● ローカル表示リストの保管と処理 ● 光源計算 (32光源まで可) ● ビュー体積クリップ機能 ● 最高6個のユーザークリップ面 ● 画像処理 	
従来の2次元操作	<ul style="list-style-type: none"> ● 16ビットと32ビットのカラーデプス(565, 8888) ● ベタ塗り、パターン、および諧調による領域塗りつぶし ● ベクタ(ダイヤモンド規則準拠) ● ブロック移動(画面から画面へ) ● ブロック取得(画面からシステムへ) ● ブロック配置 (システムから画面へ) ● 双線形スケーリング 	

機能、(続く)	
テクスチャモード	グローバルとローカル
OpenGL (1.3 準拠) 操作	<ul style="list-style-type: none"> ● 画像処理拡張： <ul style="list-style-type: none"> ピクセルバッファ カラーテーブル カラーマトリックス 渦巻き ● ブレンド処理拡張： <ul style="list-style-type: none"> カラー Minmax 機能分離 差分 転置行列 ● 霞み機能拡張： <ul style="list-style-type: none"> 霞み機能 霞みオフセット ● 閉鎖カーリング ● テクスチャ機能拡張： <ul style="list-style-type: none"> 3次元テクスチャ 辺、外形線、LODクランプ ミップマップ生成 カラーテーブル カラーマスキング LOD 4D ● ビデオ拡張： <ul style="list-style-type: none"> 補間 補間読み取り 422 ピクセル ● スワップ制御拡張： <ul style="list-style-type: none"> スワップ制御 スワップフレーム固定 スワップ統計 ● ピクセルテクスチャと3Dテクスチャ機能 ● Pバッファ ● 画像バッファ ● ガンマ補正 ● ステンシル操作ラップ ● 分離反射 ● ポストテクスチャ反射

機能、(続く)	
OpenGL 操作	<ul style="list-style-type: none"> ● 点 (2次元、3次元、幅広) ● ベクタ (2次元と3次元の線分、線分ストライプ、幅広線、点線) ● ポリゴン (三角、三角ストライプ、四角、四角ストライプ、ポリゴン、点/線分ポリゴンモード) ● アンチエイリアスの点、ベクタ、ポリゴン ● 画像サポート (複数フォーマット、ズーム、カラーマトリックス、カラーテーブル) ● アルファ操作 ● 切り抜き機能 ● ウィンドウクリップ機能 ● マスク機能 ● 霞み機能 (1次、指数、2次、ユーザー定義) ● テクスチャマッピング (点、2本線、3本線、3次元、立方体マップ、バンプマップ) ● 複数の内部テクスチャフォーマット (RGBA : 8888、5551、4444、luminance-alpha) ● マルチテクスチャ機能 (2つのセットのテクスチャ座標) ● 幅広いテクスチャ環境 (ブレンド、変調、転写、置換、付加、差分、補間、dot3) ● ステンシル操作 ● ディザ機能 ● 多種のブレンド操作 ● デプスバッファリング (24と32ビット)
付加機能	<ul style="list-style-type: none"> ● SuperScene フルシーンマルチサンプルによるアンチエイリアス機能 : <ul style="list-style-type: none"> ● 点に対して16つのサンプル ● ロケーションジッターのサンプル ● ダイナミックサンプル割り当て ● ダイナミックサンプルバックオフ ● 2つのビデオ検索テーブル ● 8つのステンシル面 ● 8つのダブルバッファオーバーレイ面 ● 32ビットZバッファ- ● 表示装置を直接動かす高性能DAC ● DDC2B 表示データチャンネル標準 ● 立体表示のサポート - 補間またはフレームシーケンシャル ● マルチビューとGenlockのサポート (Wildcat4 7210のみ) ● ボード搭載のテクスチャメモリ (フルミップマップの3線補間テクスチャ処理) ● デジタルビデオインターフェイス (DVI) 表示のサポート (単一または多重 DVI-Iをサポート) ● 最上位および最下位からの処理をサポート ● グローバルおよびローカルのテクスチャモード ● 画面ごとのテクスチャ

2章 – セットアップ

インストールの準備

注： Wildcat4 グラフィックス アクセレレータ カードをシステムの一部としてお買い上げの場合は、システム出荷前に、正しく動作するビデオカードがシステムに構成されています。これ以降のハードウェアインストールに関する説明は、別途にカスタマキットを購入またはビデオカードを再インストールする場合にのみ適用されます。

インストールを開始する前に

1. 作業中のファイルを保存して、開いているアプリケーションをすべて閉じます。新しいハードウェアまたはソフトウェアをインストールする前に、常にシステムをバックアップすることをお勧めします。
2. プラスのねじ回しを用意してください。
3. コンピュータの電源を切ります。

重要事項： システムから電源コードを物理的に取り外してから、15-30秒待つて残留電位を拡散します。インストール過程で、システムから物理的に電源が取り外されていない場合、アドインコンポーネントに破損が生じる恐れがあります。

4. カードをインストールする際に、できる限りの静電気防止対策をとります。静電気によってコンポーネントが破損する恐れがあります。パッケージに接地リストストラップが含まれている場合は、ハードウェアをインストールする際に、それを使用してください。また、静電気の発生しない場所（絨毯の床ではなくタイルの床など）で作業するようにしてください。
 - カードに触れる前に、コンピュータの金属シャーシに触れて静電気を放出します。
 - ウールまたはポリエステル製の衣類を着ないようにします。
 - 相対湿度が、少なくとも50パーセント以上ある場所で作業をします。
 - インストールの準備ができるまで、カードを静電気防止バッグから取り出さないようにします。
 - カードの端を持ち、必要以上にカードに触れないようにします。

注： ページ16に記載されているオプションの1つを使って、新しいカードを登録することを忘れないでください。

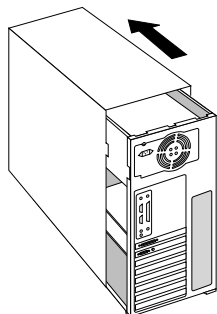
Wildcat4 グラフィックス アクセレレータ カードをインストールするには

1. システムの開閉、AGP Pro 拡張スロット、及びPCI拡張スロットの認識、拡張カードの追加に関する説明はお使いのシステムの説明書を参照してください。
2. システムの説明書でカードをインストールする適切なスロットを確かめてください。どちらのカードでも、隣接するPCIスロットは空冷目的のために何も挿入されていない状態ではなくしてはなりません。
3. コンピュータとディスプレイの電源を切り、コンピュータから電源コードを物理的に取り外します（「インストールを開始する前に」の説明にしたがってください）。

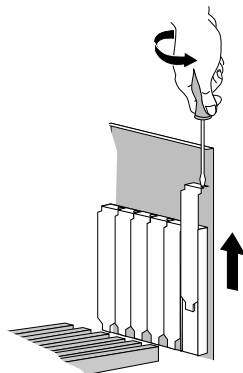
注： グラフィックスカードを交換する場合は、システムの電源を切り、古いグラフィックスカードを取り外す前に、古いビデオドライバソフトウェアを必ずアンインストールしてください。ドライバのアンインストールに関する詳細は、本章の「ドライバソフトウェアのインストール」の項を参照してください。

セットアップ

4. システムからカバーを取り外し、Wildcat4グラフィックス アクセレータ カードをインストールするスロットに手が届くようにします。既存のグラフィックスカードがある場合は、それらをシステムから取り外します。



5. 必要な場合は、プラスのねじ回しを使って、Wildcat4グラフィックス アクセレータ カードをインストールするスロットからバックパネルのカバーを取り外します。



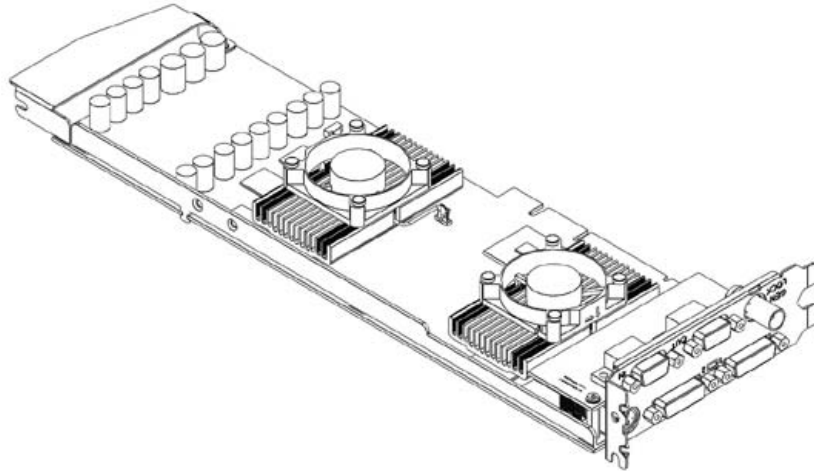
6. パッケージに接地リストストラップが含まれている場合は、それを装着して、片方の端をシステムのシャーシの金属面（塗料やステイカーに覆われていない部分）に添付します。
7. 静電気防止パッケージからWildcat4グラフィックス アクセレータ カードを取り出します。製品の登録や将来必要な場合に備えて、シリアル番号を書き留めておきます。シリアル番号は下記のようにボードのラベルに記載されています。



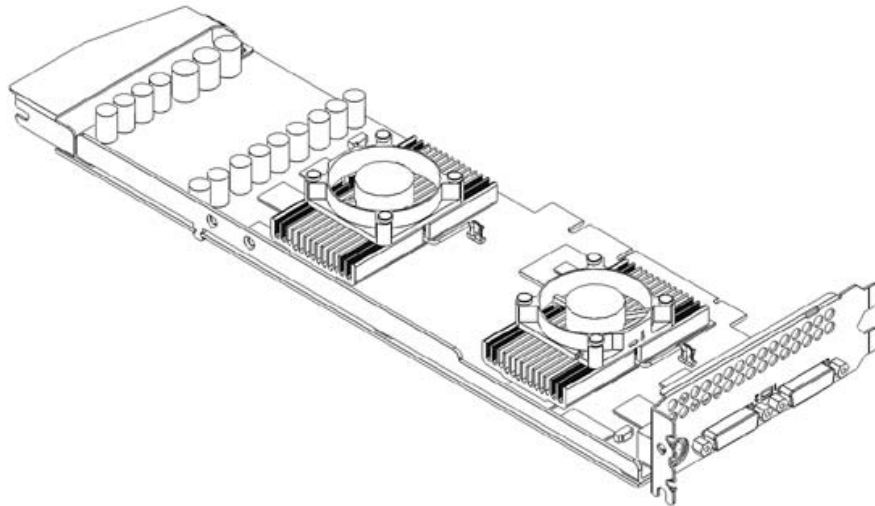
136001B123456 Made in XXX Week XXXX

セットアップ

8. カードを正しいスロットにしっかりと差込みます。カードをシャーシーにしっかりと取り付ける方法については説明書を参照してください。カードがしっかりと差し込まれていない場合は、接地や操作に問題が起こる可能性があります。
9. 接地リストストラップを使用している場合はそれを取り外し、システムのカバーを再び取り付けます。
10. 電源コードを接続し直します。



Wildcat4 7210



Wildcat4 7110

グラフィックスカードをアップグレードするには

注： 通常グラフィックスカードまたは他の装置をアップグレードするときの方法とは少し異なるかもしれませんが、これから示す方法を使用することで、新しいハードウェアおよびソフトウェアを間違えなくインストールすることができます。

1. 古いグラフィックスカードのドライバをアンインストールします。古いグラフィックスカードのドライバのアンインストール方法は、そのグラフィックスカードの説明書またはヘルプファイルを参照してください。
2. 既存のグラフィックスカードをシステムから取り外します。Wildcat4グラフィックスアクセレータカードをインストールする方法は、ハードウェアのインストール方法を参照してください。
3. Wildcat4グラフィックスアクセレータカードのドライバソフトウェアのインストールについては、本章の「ドライバソフトウェアのインストール」の項を参照してください。

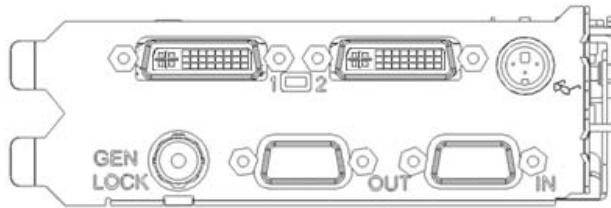
ディスプレイの接続

Wildcat4 7210 は 6 つの標準外部コネクタをサポートします。

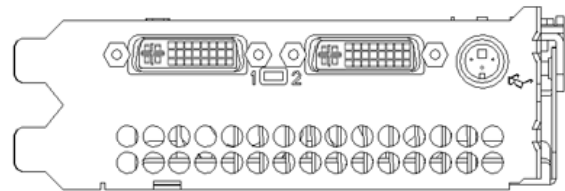
1. プライマリとセカンダリの2つのDVI-I出力ポート（また、付加アダプタを備えたアナログディスプレイもサポート）
2. Genlock 入力コネクタ
3. 3ピン、MiniDINステレオ同期出力コネクタ
4. マルチビュー入出力ポート（2本の9ピン、D-subコネクタ）

Wildcat4 7110 は 3 つの標準外部コネクタをサポートします。

1. プライマリとセカンダリの2つのDVI-I出力ポート（また、付加アダプタを備えたアナログディスプレイもサポート）
2. 3ピン、MiniDINステレオ同期出力コネクタ



Wildcat4 7210 入出力パネル



Wildcat4 7110 入出力パネル

DVIディスプレイへ接続するには

1. コンピュータの電源が切っていることを確認してください。
2. 必要な接続の種類についての情報はお使いのディスプレイの使用説明書を参照してください。ディスプレイのケーブルは、Digital Video Interface (DVI)-I コネクタまたは15ピンVGAコネクタを備えています。どちらを備えているかはお持ちのディスプレイによって異

なります。ディスプレイがVGAディスプレイである場合は、この章の「VGAディスプレイへの接続」を参照してください。

- ワークステーションのディスプレイのビデオケーブルをWildcat4ビデオカードのプライマリDVI-Iポートに接続します。上記の図に示すように、カードの入出力パネルに「1」とラベルされているコネクタです。
- ワークステーションの電源を入れます。ディスプレイのLEDが点かない、またはディスプレイがスタートアップシーケンスを表示しない場合は、4章の「トラブルシューティング」を参考にしてください。

注意事項： Wildcat4にディスプレイを1つだけ接続する場合は、必ずプライマリDVI-Iポート（カードの入出力パネルに「1」とラベルされている）にディスプレイを接続する必要があります。

注： Wildcat4に追加のディスプレイを接続している場合は、その追加のワークステーションのビデオケーブルをセカンダリDVI-Iポートに接続します。多重ディスプレイの構成についての情報は、「多重ディスプレイ機能を使用可能にする」の項を参照してください。

VGAディスプレイへ接続するには

注： Wildcat4にVGAディスプレイを接続するには、DVIからアナログへの接続アダプタを使用する必要があります。このアダプタは当社e-storeから購入いただけます。

- ディスプレイの15ピンVGAコネクタをDVIからアナログへのアダプタのVGA端末(下記を参照)に接続します。
- アダプタのDVI-I端末をWildcat4グラフィックカードのDVI-Iポート（「1」とラベルされている）に接続します。

注： VGAとデジタルフラットパネルディスプレイの両方を接続する場合は、VGAディスプレイはプライマリDVI-Iポート（「1」とラベルされている）に接続する必要があります。

- ワークステーションの電源を入れます。LEDが点かない、またはディスプレイがスタートアップシーケンスを表示しない場合は、4章の「トラブルシューティング」を参考にしてください。



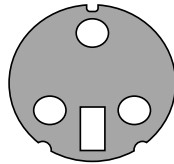
注： コンピュータディスプレイ備え付けのビデオケーブルが無い場合は、一方にカードのビデオ出力ポート用のDVI-Iレセプタクルまたはアダプタを備えた15ピンVGAビデオコネクタを備え、もう一方にディスプレイのビデオ入力ポートに適切なコネクタを備えたシールドビデオケーブルを使用してください。詳細はお使いのディスプレイに備わっている説明書を参照してください。

Wildcat4グラフィックス アクセレレータ カードをシステムの一部としてお買い上げの場合は、システム出荷前に、正しく動作するビデオカードがシステムに構成されています。解像度、カラーデプス、リフレッシュレートを調整する場合は、3章「ビデオカードの使用」を参照してください。

ステレオ表示装置の接続

システムの電源を切って、ステレオハードウェアをカードのステレオコネクタ（丸いコネクタ）に接続します。ステレオ表示の使用に関する情報は、お手元のステレオハードウェアに備わっている説明書を参照してください。周辺機器を含むシステムの電源を入れてシステムを開始し、オペレーティングシステムにログオンします。

注： ステレオ表示用に表示設定を構成するには、3章の「ビデオカードの使用」の手順を参照してください。



3 ピン Minidin
ステレオコネクタ

ドライバソフトウェアのインストール

Wildcat4グラフィックス アクセレレータ カードをシステムの一部として受け取っている場合は、出荷前にグラフィックスドライバもインストールされています。このセクションの内容は、Wildcat4をアップグレードとしてお買い上げくださった場合、またはドライバを再インストールする必要がある場合、またはオペレーティングシステムを更新した場合のみ適用されます。

コンピュータが準備完了であることを確認する

Wildcat4ドライバソフトウェアをインストールする前に、お使いのコンピュータに次の事柄が備わっているかを確認してください：

- Microsoft Windows 2000 (SP2) またはWindows XP (32ビット)オペレーティングシステムのソフトウェアがインストールされている。
- コンピュータの主要システムディスクに3MBのディスク空き容量がある。

重要事項：	<p>実行しているWindowsオペレーティングシステムに対して正しいWildcatドライバを使用する必要があります。ドライバが正しいものであるか不明な場合は、ドライバの配布メディアに備わっているreadme.txtを参照してください。ドライバやアプリケーションプログラムのインストールに関する詳細は、Microsoft Windowsの説明書とオンラインヘルプを参照してください。</p> <p>Wildcat4ドライバを削除または再インストールする場合は、4章の「グラフィックスドライバの再インストール」を参照してください。</p>
--------------	--

Windows 2000で既存ドライバを削除するには

1. 管理者権限を備えたアカウントを使ってWindows 2000にログオンします。管理者権限についての詳細は、システム管理者に尋ねるか、またはMicrosoft Windows 2000の説明書を参照してください。
2. [スタート]メニューの[設定]>[コントロールパネル]を選択して、[アプリケーションの追加と削除]をクリックします。
3. [変更または削除するプログラム]のリストから現在のディスプレイドライバを選択して、[変更と削除]ボタンをクリックします。
4. ドライバの削除を確認するメッセージが表示されたら、[はい]をクリックして、表示されるプロンプトにしたがって、ドライバを削除します。
5. ドライバの削除が完了したことを告げるメッセージが表示されたら、[OK]をクリックして、それから、新しいWildcat4をインストールする前にシステムを再起動します。

Windows XPで既存のドライバを削除するには

1. 管理者権限を備えたアカウントを使って、Windows XPにログオンします。管理者権限についての詳細は、システム管理者に尋ねるか、またはMicrosoft Windows XPの説明書を参照してください。
2. [スタート]メニューから[コントロールパネル]に行きます。
3. [変更または削除するプログラム]のリストから現在の表示ドライバを選択して、[変更と削除]ボタンをクリックします。
4. ドライバの削除を確認するメッセージが表示されたら、[はい]をクリックします。
5. ドライバを削除するには、システムを再起動する必要があることを告げるメッセージが表示されたら、[OK]をクリックして、新しいWildcat4をインストールする前にシステムを再起動します。

Wildcat4ドライバをインストールするには

1. このドライバは、Windowsの管理者権限のあるユーザーがインストールしなくてはなりません。管理者権限についての詳細は、システム管理者に尋ねるか、またはMicrosoft オペレーティングシステムの説明書を参照してください。
2. Windowsを起動します。[新しいハードウェアの検索ウィザード]が表示されたら、[キャンセル]をクリックして、そのダイアログボックスを閉じます。Windows XPでは、Windows XPが解像度を自動的に設定することを希望するか尋ねるバルーンを閉じます。
3. 3DlabsのWildcat4のドライバの入った配布メディアを用意します。適切なドライブにメディアを挿入し、必要に応じてディレクトリを変更して、ドライバを見つけます。
4. ドライバパッケージのwcdrvディレクトリにあるSETUP.EXEファイルをダブルクリックします。

5. Wildcat4 のドライバのインストールに関するメッセージボックスの[OK]をクリックして、ドライバのインストールを開始します。
6. 新しい設定を有効にするには、ワークステーションを再起動する必要があります。配布メディアをディスクドライブから取り出します（該当する場合）。[はい]をクリックして、ワークステーションを再起動します。Windows XPでは、[ログオフ]、[コンピュータの電源を切る]で[再起動]を選択します。

AutoDeskアプリケーション用のHeidiドライバ

Wildcat4 Heidi®デバイスドライバを使用すると、OpenGLの使用を介したWildcat4のハードウェアアクセレレーションだけでなく、全画面のマルチサンプリングとAutoDeskアプリケーション対応が可能になります。Heidiドライバをインストールしてフルスクリーンでのマルチサンプリングを使用できるようにする方法については、Wildcat4 ドライバ配布メディアのHeidiディレクトリに入っているreadme.txtを参照してください。同じディレクトリに入っているSETUP.EXEファイルは、プログラムのインストールを行います。

注： セットアッププログラムが、システムレジストリでAutoDeskアプリケーションを見つけることができない場合は、インストールパスの入力が要求されます。その場合は、システム内のAutoDeskアプリケーションがインストールされているディレクトリを指定します。

Heidiドライバを使用するには、AutoDeskアプリケーションのプロパティ設定を構成する必要があります。Heidiドライバを使用するためのアプリケーションの構成方法については、そのアプリケーションの説明書を参照してください。

3dsmaxドライバ

3ds max™用のWildcat4カスタムドライバをインストールするには、Wildcat4ドライバの配布メディアの3dsmaxディレクトリに入っているREADME.TXTを参照してください。同じディレクトリに入っているSETUP.EXEファイルは、プログラムのインストールを行います。ドライバを使用するには、3ds maxのプロパティ設定を構成する必要があります。カスタムドライバを使用するためのアプリケーションの構成方法については、そのアプリケーションの説明書を参照してください。

注： セットアッププログラムが、システムレジストリで3ds maxを見つけることができない場合は、ドライバのインストールは中止されます。3ds maxアプリケーションの説明書を参照して、アプリケーションが正しくインストールされているかを確認してください。このドライバのセットアッププログラムは、登録されているアプリケーションに対してのみドライバをインストールします。

デフォルトのビデオ表示ドライバの確認

Windows 2000でデフォルト表示ドライバを確認するには

1. [スタート]メニューの[設定]サブメニューから[コントロールパネル]を選択して、さらに[デバイスマネージャ]を選択します。

2. [ディスプレイ]の[アダプタの種類]に2つのWildcat デバイスがリストされているかを確認します。それが確認できた場合、適切なドライバがインストールされていることとなります。

注： **Wildcat4**が1つしかリストされていない場合は、インストールが正しく完了していない可能性があります。インストール方法については「**ドライバソフトウェアのインストール**」の項を参照してください。

3. [キャンセル]をクリックして、そのまま[画面のプロパティ]ダイアログボックスを閉じます。

Windows XP でデフォルト表示ドライバを確認するには

1. [スタート]メニューから[コントロールパネル]へ行き、[パフォーマンスとメンテナンス]の[システムハードウェア]から[デバイスマネージャ]を選択します。
2. [ディスプレイ]の[アダプタの種類]に2つのWildcat デバイスがリストされているかを確認します。それが確認できた場合、適切なドライバがインストールされていることとなります。

注： **Wildcat4 7210** デバイスが1つしかリストされていない場合は、インストールが正しく完了していない可能性があります。インストール方法については「**ドライバソフトウェアのインストール**」の項を参照してください。

3. [キャンセル]をクリックして、そのまま[画面のプロパティ]ダイアログボックスを閉じます。

システムスタートアップバージョンの確認

Windows 2000 でシステムスタートアップバージョンを確認するには

1. [スタート]メニューの[設定]>[コントロールパネル]>[システム]の[詳細]タブをクリックします。
2. [起動と修復]をクリックします。
3. [起動と回復]ダイアログボックスで起動システムの既定のオペレーティングシステムとして「Microsoft Windows 2000 Professional」が表示されていることを確認して、[OK]をクリックします。オペレーティングシステムとインストールしたドライバが一致していません。[OK]をクリックします。
4. [OK]をクリックして、[システム]ダイアログボックスを閉じます。

Windows XP でシステムスタートアップバージョンを確認するには

1. [スタート]メニューの[設定]>[コントロールパネル]>[システム]の[詳細]タブをクリックします。
2. [起動と修復]の[設定]ボタンをクリックします。

3. [起動と回復]ダイアログボックスで起動システムの既定のオペレーティングシステムとして「Microsoft Windows XP Professional」が表示されていることを確認して、[OK]をクリックします。オペレーティングシステムとインストールしたドライバが一致していません。[OK]をクリックします。
4. [OK]をクリックして、[システム]ダイアログボックスを閉じます。

3Dlabsグラフィックス アクセレレータ カードの登録

3Dlabs グラフィックス アクセレレータ カードを登録することで、以下の特典が受けられます。

- 保証が有効となります
 - ソフトウェアのアップデートが通知されます
 - テクニカルサポートを受けることができるようになります
- 登録カードに必要な事項を記入して、それを弊社に郵送して登録、またはハードウェアとソフトウェアのインストールが完了した時点でオンラインで登録することができます。オンラインで登録するには、インターネットへのアクセスが必要です。

1. お使いのインターネットブラウザを開きます。
2. http://www.3dlabs.com/support/register_product.htm に行きます。
3. 画面に表示される登録用紙に必要な事項を記入してから、[Submit]をクリックします。

3章 – ソフトウェアの構成

3DlabsのWildcat4ドライバ

3Dlabs Wildcat4ドライバソフトウェアはグラフィックスカード、システム、そしてアプリケーション間の相互動作を最適化します。

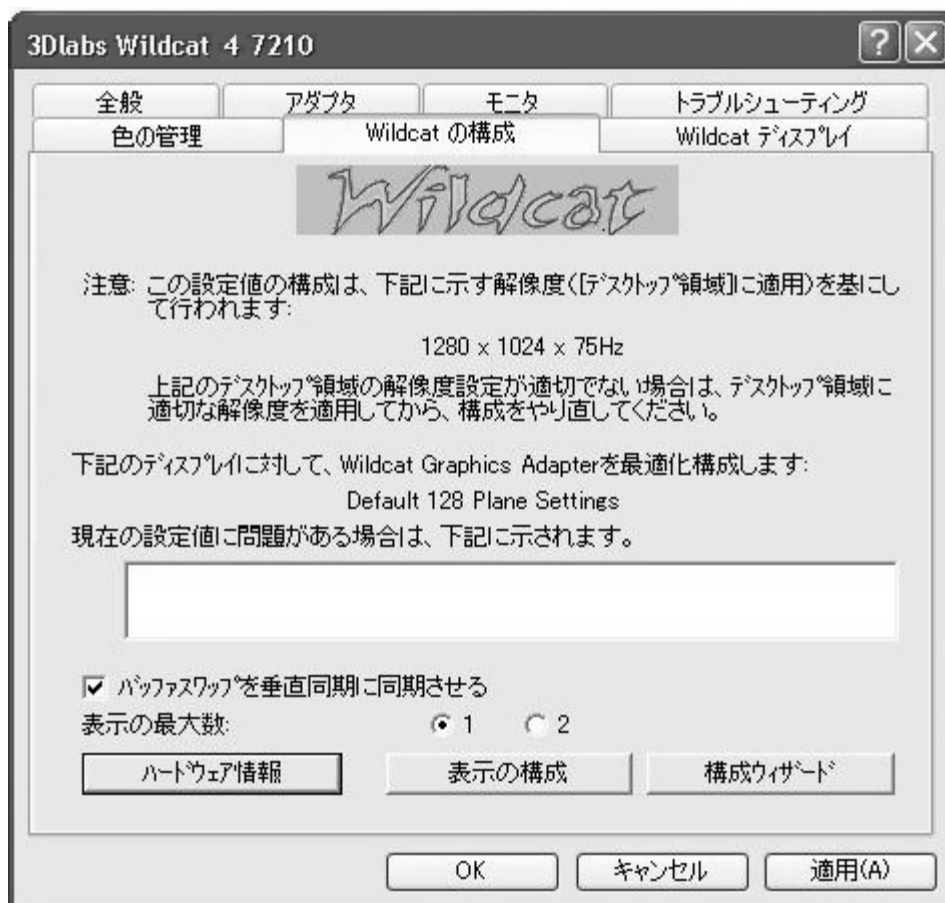
この章では、ビデオ表示、ステレオ表示、多重ディスプレイの構成方法について説明します。

ビデオ表示の構成

Wildcatドライバが正しくインストールされていれば、[画面のプロパティ]ダイアログボックスには次の2つのタブが追加されます： [Wildcatの構成]と[Wildcatディスプレイ]

[Wildcatの構成]タブを使用するには

1. Windowsの非VGAモードでログインしていることを確認してください。確認方法については、Windowsの説明書またはオンラインヘルプを参照してください。
2. 現在開いているアプリケーションをすべて閉じます。
3. Windowsのデスクトップを右クリック（または、デフォルトのマウスのセットアップを変更してある場合は左クリック）して、ショートカットメニューから[プロパティ]を選択します。[設定]タブをクリックして、それから[詳細]をクリックします。
4. [Wildcatの構成]ページが表示されていない場合は、該当するタブをクリックします。[Wildcatの構成]タブで、下記の事柄を行います。
 - [ハードウェア情報]をクリックして、現在のハードウェア設定値を確認します。
 - [ビューの構成]をクリックして現在のディスプレイ構成を確認します。
 - [構成ウィザード]をクリックして、現在のディスプレイ構成の変更または新規構成の作成を補助する手順を追ったインターフェイスをアクティブにします。[Wildcatの構成ウィザード]では、[次へ]をクリックして、表示されるプロンプトにしたがって、構成の変更/削除または新規構成の作成を行います。詳細は、本章の「アプリケーション特有の最適化」と「カスタム構成の作成」の項を参照してください。

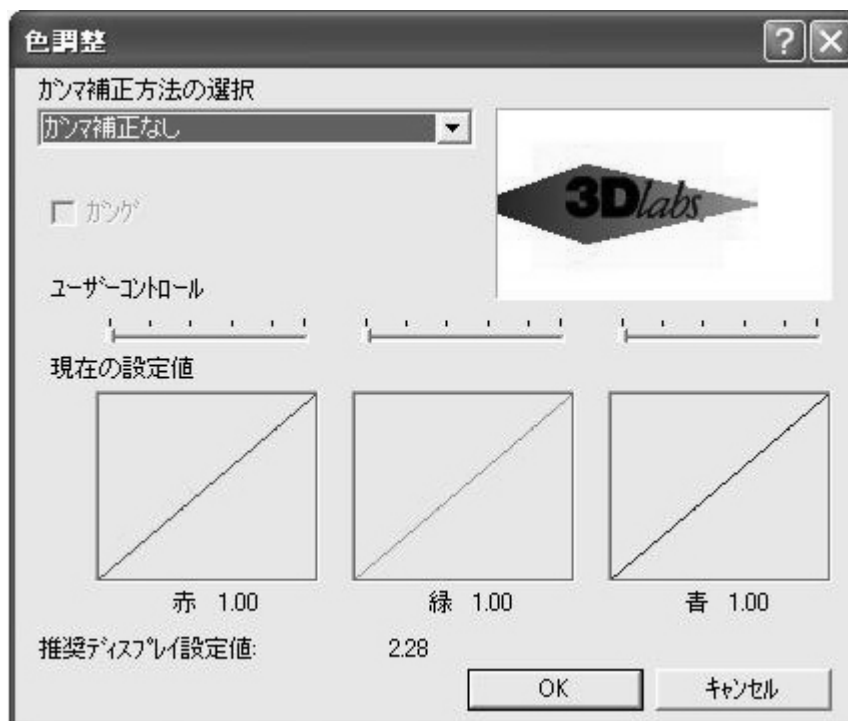


Wildcat ディスプレイ]タブを使用するには

1. [画面のプロパティ]ダイアログボックスで[Wildcatディスプレイ]タブをクリックします。このタブには解像度、カラーデプス、リフレッシュレートを調整するコマンドが入っています。[画面のプロパティ]ダイアログボックスを開く方法は、「[Wildcatの構成]タブ」の手順を参照してください。



2. 色の設定値を変更するには[色調整]をクリックします。[色調整]ダイアログボックスで必要な変更を行ったら、デスクトップにその変更内容を適用したくない場合は[ガンマ色調整を3次元ウィンドウのみに適用]オプションをチェックします。[OK]をクリックして、行った変更を承認して[色調整]ダイアログボックスを閉じます。[Wildcatディスプレイ]ダイアログボックスに戻ります。



3. 表示モード、ディスプレイの種類を選択、または解像度/リフレッシュレートを変更するには、[Wildcatディスプレイ]タブの[ディスプレイの構成]ボタンをクリックします。必要な変更を行ったら、[OK]ボタンをクリックして新しい構成を承認し、[ディスプレイの構成]ダイアログボックスを閉じます。あるいは、[キャンセル]ボタンをクリックしてデフォルトの設定にリセットし、[Wildcatディスプレイ]ダイアログボックスに戻ります。
4. [画面のプロパティ]ダイアログボックスの[OK]ボタンをクリックして、行った変更を承認します。コンピュータの再起動を促すプロンプトが表示された場合は再起動を行います。通常、再起動をしないと変更は有効になりません。

注： 使用可能な解像度のリストは付録Aの「仕様」を参照してください。表示モードの変更方法は、この章の「ステレオ表示を使用可能にする」を参照してください。多重ディスプレイの構成についての情報は、「多重ディスプレイ機能を使用可能にする」の項を参照してください。

ステレオ表示を使用可能にするには

Wildcat4カードのステレオポートにステレオ表示装置を接続した場合は、表示モードをステレオ表示できるように変更する必要があります。ステレオ出力ポートの図は2章「セットアップ」を参照してください。

1. ステレオ表示装置がWildcat4のステレオ出力ポートに正しく接続されていることを確認します。詳細は2章「ステレオ表示装置の接続」を参照してください。
2. [画面のプロパティ]ダイアログボックスの「Wildcat4 ディスプレイ」タブで、「ディスプレイの構成」をクリックします。[ディスプレイの構成]ダイアログボックスが表示されます。
3. [表示モード]プルダウンからステレオスコピックの表示モードを選択し、「OK」をクリックして、[画面のプロパティ]ダイアログボックスに戻ります。次のメッセージが表示された場合：「選択したディスプレイは、現在のデスクトップ領域をサポートできません。これらの設定値を適用する前に、新しい解像度を選択してください。」、[OK]をクリックして、[使用可能な解像度]の一覧から適切な解像度を選択します。
4. 構成した表示が正しく、その新しい設定値を適用する場合は、[OK]をクリックします。
5. [画面のプロパティ]ダイアログボックスは閉じます。

注： ステレオで表示する必要がなくなったら、ステレオ表示モードを必ず使用不可にします。上記の手順で、ステレオ表示モードの代わりにモノスコピック表示モードを選択することで、ステレオ表示モードを使用不可にできます。

マルチビューとGenLockを使用可能にする

Wildcat4 7210には、複数ワークステーションのフレームロックとレートロックに対するマルチビューをサポートするものもあります。Genlockサポートはビデオタイミングを外部タイミングソースに同期させることができます。

注： アプリケーションはマルチビューを作動するマルチビューをサポートしている必要があります。ケーブルを注文するには当社のe-store (www.3dlabs.com) を訪問してください。

重要事項： Wildcat4 7210のマルチビューは、Wildcat III 6210製品 のマルチビューと互換性がありますが、それ以前のどのWildCat製品のマルチビューとも互換性はありません。ユーザーはWindcat4 7210および/またはWildcat III6210カードのみ、一つのマルチビュー構成で接続することができます。

マルチビュー機能を使用可能にするには

1. シールドDB-9 ケーブルの一端を最初のワークステーションのマルチビュー出力ポートに挿入します。このワークステーションは「主」ワークステーションとなります。
2. ケーブルのもう1つの端を2番目のワークステーションのマルチビュー入力ポートに挿入します。このワークステーションは「従」ワークステーションとなります。
3. 2つ以上のワークステーションを接続する場合は、1つのワークステーションのマルチビュー出力ポートから別のワークステーションのマルチビュー入力ポートへと直列に接続していきます。最後のワークステーションは、マルチビュー入力ポートにケーブルを挿入した状態で接続を終了します。

マルチビューケーブルが探知されていることを確認するには

1. 「従」ワークステーションのデスクトップを右クリック（または、デフォルトのマウスのセットアップを変更してある場合は左クリック）して、ショートカットメニューから[プロパティ]を選択します。[設定]タブをクリックして、それから[詳細]をクリックします。
2. [Wildcat4 ディスプレイ]タブをクリックして、[マルチビュー]をクリックします。
3. [マルチビュー情報]の[マルチビュー入力ケーブル]が「探知できました」となっているかを確認します。

Genlock機能を使用可能にするには

1. システムの電源を切って、Wildcat4 7210の背面のGenlock Inポートに外部のタイミングソースを接続します。マルチビューを使用可能にしてある場合は、外部のタイミングソースは「主」ワークステーションのGenlock Inポートに接続します。
2. システムの電源を入れて、管理者権限のあるアカウントを使ってWindowsにログインします。
3. Windowsのデスクトップを右クリック（または、デフォルトのマウスのセットアップを変更してある場合は左クリック）して、ショートカットメニューから[プロパティ]を選択します。[設定]タブの[詳細]をクリックして、[Wildcat4ディスプレイ]タブの[ディスプレイの構成]をクリックします。
4. [製造元指定のディスプレイ]を選択します。リストから使用ディスプレイの製造元とモデルを選択するか、または製造元として[Genlock]を選択して、モデルとしてデフォルトを選択します。
5. 下のボックスから適切な解像度を選択します。
6. [OK]をクリックして、解像度の変更を承認します。画像が表示されない、または非常に乱れた画像となる場合は、10秒間待つと以前の設定が復元されます。
7. [OK]をクリックして、それから[はい]をクリックして変更を承認します。[Wildcatディスプレイ]タブに戻ります。
8. [マルチビュー]をクリックします。
9. [ソース]プルダウンメニューから信号ソースを選択します。
10. [信号先の応答]、[信号固定レート]、[ピクセル位置揃えのオフセット]を使用アプリケーションとハードウェア設定に合わせて設定します。
11. [使用可能]チェックボックスをクリックして、それから[適用]をクリックします。Genlock信号があり、正しいソースが選択されている場合は、[Genlock信号]に[探知されました]と表示されます。

注： Genlockを正しく維持するためにはカスタムタイミングファイルを必要とするディスプレイもあります。これに関する詳細はディスプレイに備わっている説明書を参照してください。

多重ディスプレイの構成

Windows 2000 とWindows XP（Windows NTは除外）におけるWildcat4では多重ディスプレイをサポートします。多重ディスプレイ機能とは、カードに2つのディスプレイ（2つのデジタルディスプレイ、2つのアナログディスプレイ、またはデジタルとアナログの組み合わせ）を接続して、表示領域をその両方のディスプレイにまたがって拡張した画面を表示することができます。

多重ディスプレイ機能を使用可能にするには

1. Windowsのデスクトップを右クリック（または、デフォルトのマウスのセットアップを変更してある場合は左クリック）して、ショートカットメニューから[プロパティ]を選択します。[設定]タブをクリックして、それから[詳細]をクリックします。
2. [WildCatの構成]タブをクリックして、[表示の最大数]に対して[2]を選択します。
3. [適用]をクリックします。
4. 再起動するかを尋ねるメッセージが表示されたら[いいえ]を選択して、以下の操作を行います。
 - Windows 2000の場合 - [スタート]メニューの[シャットダウン]を選択して、表示されるメニューから[シャットダウンする]を選択します。
 - Windows XPの場合 - [スタート]メニューの[シャットダウン]を選択します。
5. 2番目のディスプレイを接続していない場合は、それを行ってから、ワークステーションの電源を入れます。プライマリ ディスプレイにスタートアップシーケンスが表示されます。ディスプレイの電源がオンであることを示すLEDが付かない場合、またはプライマリ ディスプレイが何も表示しない場合は、4章「トラブルシューティング」を参照してください。
6. Windowsを開始して、管理者権限のあるアカウントを使ってログオンします。
7. Windowsのデスクトップを右クリック（または、デフォルトのマウスのセットアップを変更してある場合は左クリック）して、ショートカットメニューから[プロパティ]を選択します。
8. [画面のプロパティ]ダイアログボックスで[設定]タブをクリックします。2つのディスプレイを示すモニターアイコン（プライマリは1、セコンダリは2とラベルされています）が表示されています。
9. ディスプレイ 2をハイライトして、[Windowsデスクトップをこのモニタ上で移動できるようにする]をクリックします。
10. モニタアイコンをドラッグして、実際のディスプレイ位置と一致するように調整します。



ディスプレイの色や解像度の調整

1. 調整するディスプレイのアイコンをクリック、または[ディスプレイ]プルダウンメニューから対応するディスプレイを選択します。
2. 調整するディスプレイが選択されている状態で、[詳細]をクリックします。 [Wildcatディスプレイ]タブを選択して、色や表示領域を変更します。 [OK]をクリックします。
3. もう1つのディスプレイのアイコンをクリック、または[ディスプレイ]プルダウンメニューから対応するディスプレイを選択して、そのディスプレイの色または解像度を調整します。

注： [Wildcatの構成]タブで行った変更は、両方のディスプレイに影響します。

Wildcat ドライバの最適化

最適化サポートに関する情報は使用アプリケーションに備わっている説明書を参照してください。使用アプリケーションが最適化構成をサポートする場合は、アプリケーション製造元の事前設定の構成を使用するかまたは独自の構成を作成するかを選択できます。

アプリケーション特有の最適化構成を使用できるようにするには

1. Windowsのデスクトップを右クリック（または、デフォルトのマウスのセットアップを変更してある場合は左クリック）して、ショートカットメニューから[プロパティ]を選択します。[設定]タブをクリックして、それから[詳細]をクリックします。
2. [Wildcatの構成]タブの[構成ウィザード]ボタンを選択します。[次へ]をクリックして、先に進みます。
3. 使用アプリケーションが最適化構成をサポートしている場合は、[構成]プルダウンリストから使用アプリケーションの構成を選択し、それから[次へ]をクリックして、そのアプリケーション特有の構成の概要を確認します。
4. [完了]をクリックして構成を保存、または[キャンセル]をクリックして選択した構成を破棄して、ウィザードを閉じます。

注： 使用アプリケーション製造元の事前設定の構成を変更することはできません。アプリケーション製造元の機能を一部使用したい場合は、独自のカスタム構成を作成する必要があります。作成手順は「カスタム最適化構成の作成」を参照してください。



カスタム最適化構成を作成するには

1. Windowsのデスクトップを右クリック（または、デフォルトのマウスのセットアップを変更してある場合は左クリック）して、ショートカットメニューから[プロパティ]を選択します。[設定]タブをクリックして、それから[詳細]をクリックします。
2. [Wildcatの構成]タブの[構成ウィザード]ボタンを選択します。[次へ]をクリックして、先に進みます。
3. [構成]プルダウンリストから[新しい構成]を選択して、[次へ]をクリックします。
4. 新しい構成の名前を入力して、これから作成するカスタム最適化構成の基準として使用する構成を選択します。
5. ウィザードはドライバを最適化するステップを順に表示しますので、それにしたがって構成を作成してください。ステップが完了したときには、[完了]ボタンをクリックして、作成した構成の概要を確認します。
6. [完了]ボタンをクリックして、作成した構成を保存、または[キャンセル]ボタンをクリックして、作成した構成を破棄して、ウィザードを閉じます。

4章 – トラブルシューティング

トラブルシューティング

このセクションでは、3DlabsのWildcat4 グラフィックス アクセレレータ カードまたは3次元アプリケーションの使用で問題が生じた場合の解決法を示します。問題を解決するときには、まず最初にシンプルな解決法を試みて、それでもだめな場合はさらに複雑な解決法を試すようにします。

ディスプレイと表示解像度

問題点	ディスプレイの画面に何も表示されない、または画像が歪んでいる、正しくない、小さすぎる
解決法	ディスプレイが何も表示しない場合、システムとディスプレイの電源コードがコンセントにきちんと差し込まれているか、または電源が入っているかを確認してください。また、ディスプレイの電源コードがディスプレイにきちんと接続されているかも確認してください。各コンポーネントの説明書で、電源用コネクタやスイッチの場所や使用方法を確認してください。
解決法	ビデオケーブルがディスプレイ自体とWildcat4 グラフィックス アクセレレータ カードのディスプレイ用コネクタにきちんと接続されているかを確認してください。単一ディスプレイ構成の場合は、ディスプレイがカードの背面の「1」とラベルされているプライマリコネクタに接続されているかを確認してください。詳細は、使用ディスプレイの説明書と本書の「2章 – セットアップ」を参照してください。
解決法	カードがAGP Proスロットにきちんと差し込まれていない可能性があります。「2章 セットアップ」に説明されている方法で、カードを取り外しインストールし直してください。システムを開いてカードを取り扱うときには、接地リストストラップを使用することを忘れないでください。
解決法	VGAまたはセーフモードで再起動して、サポートする解像度とリフレッシュレートを選択します。設定方法は、本章の「使用可能な解像度の取得」を参照してください。
解決法	VGA/セーフモードで再起動して、ディスプレイの種類に適した画面のプロパティが設定されているかを確認します。ソフトウェアが正しくセットアップされている場合は、使用可能で機能的に問題のない似た種類のディスプレイを使って、コンピュータ自体に欠陥がないかをチェックします。コンピュータに欠陥がないかを特定する方法については、本章の「使用可能な解像度の取得」を参照してください。
問題点	Wildcat4 グラフィックス アクセレレータ カードの性能または使用可能な解像度が期待どおりでない
解決法	Wildcat4 グラフィックス アクセレレータ カードドライバが完全にインストールされていない、またはファイルが破損している可能性があります。ドライバをインストールし直してみてください。
解決法	アクセレレート3次元グラフィックスアプリケーションには対応していない表示設定値を選択している可能性があります。コントロールパネルの[画面]からアクセスできる[Wildcatディスプレイ]タブで対応する解像度のリストを確認してください。
解決法	ディスプレイ供給先と種類として正しいディスプレイを選択していない可能性があります。[Wildcatディスプレイ]タブで、リストから正しいディスプレイ供給先と種類を選択してください。使用ディスプレイの供給先や種類がリストされていない場合は、使用ディスプレイの説明書で代替ディスプレイを見つけてください。
解決法	Windows 2000をセーフモードで再起動して、サポートする解像度とリフレッシュレートを選択します。設定方法は、本章の「使用可能な解像度の取得」の項を参照してください。

診断ユーティリティ

ビデオカードをチェックする診断ユーティリティとその使用方法については、お使いのコンピュータの供給先にお問い合わせください。

使用可能な解像度の取得

ビデオ表示ドライバが実行していない場合は、すべてのディスプレイの種類を取り扱えるように、システムはVGAモードで操作されます。VGAモードはビデオ表示ドライバの初期インストール中およびビデオに問題が生じたときに使用されます。選択した解像度がディスプレイの表示に問題を起す場合は、下記の手順で使用可能なビデオ解像度を取得してください。

セーフモードでシステムを再起動するには

CTRL+ALT+DELキーを押します。ただし、Windows 2000 またはWindows XPオペレーティングシステムにはログオンしないでください。その代わりに、一旦シャットダウンして、それからセーフモードで起動して、別の解像度を選択するか、またはビデオドライバをインストールし直します。

1. システムを再起動します。
2. 起動画面でF8キーを押して、[詳細オプション]メニューに入ります。
3. [セーフモード]を選択してからEnterキーを押すと、起動画面に戻ります。

注： このオプションを使っても、ビデオ表示の問題を修正できない場合は、システムをVGAモードで再起動して、解像度 640 x 480、リフレッシュレート60Hzに構成します。それからWindows 2000を非VGAモードで起動し直します。

欠陥のある部分を特定するには

1. ファイルを全て保存してから、オペレーティングシステムをシャットダウンします。
2. ディスプレイとコンピュータの電源を切ります。

重要事項： ケーブルを接続または取り外す際には必ずワークステーションの電源を切ってください。

3. すべてのカードとケーブルの接続部分をチェックして、必要に応じてはめ直します。
4. ディスプレイの電源を入れます。ディスプレイの電源がオンであることを示すライトが点かない場合は、このセクションの「オンライン情報」を参照してください。
5. システムのベースユニットの電源を入れます。ベースユニットがオンであることを示すライトが点かない、またはBIOSビープコードが失敗を示している場合は、このセクションの「オンライン情報」を参照してください。

ビデオドライバの再インストール

注： お使いのオペレーティングシステム用の正しいビデオドライバが必要です。ドライバが正しいものであるか不確かな場合は、ドライバの配布メディアに備わっている `readme.txt` を参照してください。

ドライバやアプリケーションプログラムのインストールに関する詳細は、**Microsoft Windows** の説明書とオンラインヘルプを参照してください。

Wildcat4 ドライバを再インストールする場合は、アップデートを行う前に、既存のドライバを削除する必要があります。

Windows 2000 で既存のドライバを削除するには

1. 管理者権限を備えたアカウントを使って、Windows 2000 にログオンします。管理者権限についての詳細は、システム管理者に尋ねるか、または Microsoft Windows 2000 の説明書を参照してください。
2. [スタート]メニューの[設定] > [コントロールパネル] を選択して、[アプリケーションの追加と削除] をクリックします。
3. [変更または削除するプログラム] のリストから現在の Wildcat 表示ドライバを選択して、[変更と削除] ボタンをクリックします。
4. ドライバの削除を確認するメッセージが表示されたら、[はい] をクリックして、表示されるプロンプトにしたがって、ドライバを削除します。
5. ドライバの削除が完了したことを告げるメッセージが表示されたら、[OK] をクリックして、システムを再起動します。

Windows XP で既存のドライバを削除するには

1. 管理者権限を備えたアカウントを使って、Windows XP にログオンします。管理者権限についての詳細は、システム管理者に尋ねるか、または Microsoft Windows XP の説明書を参照してください。
2. [スタート]メニューから[コントロールパネル]に行きます。
3. [変更または削除するプログラム] のリストから現在の Wildcat 表示ドライバを選択して、[変更と削除] ボタンをクリックします。
4. ドライバの削除を確認するメッセージが表示されたら、[はい] をクリックします。
5. ドライバを削除するにはシステムを再起動する必要があることを告げるメッセージが表示されたら、[OK] をクリックします。

ビデオドライバをインストールし直すには

1. このドライバは、管理者権限を備えたユーザーがインストールしなければなりません。管理者権限について詳しくは、システム管理者に問い合わせるか、またはMicrosoftオペレーティングシステム ユーザーズマニュアルを参照してください。
2. Windowsを起動します。[新しいハードウェアウィザード]が表示された場合、キャンセルをクリックしてダイアログボックスを終了してください。Windows XPの場合は、解像度を設定するかどうか尋ねるバルーンを解除してください。
3. 3DlabsのWildcat4ドライバが入っているドライバ配布メディアを用意します。メディアを適切なドライブに挿入するか、ドライバが保存されているディレクトリに移動します。
4. ドライバパッケージ内のwcdrvディレクトリの中にあるsetup.exeファイルをダブルクリックします。
5. Wildcat4 ドライバインストール メッセージダイアログボックス内で、OKをクリックするとインストール手順が開始されます。
6. 新規設定を有効にするにはワークステーションを再起動する必要があります。（該当する場合）ディスクドライブから配布メディアを取り出してください。[はい]をクリックしてワークステーションを再起動します。Windows XPでは、ログオフを選択してから、[コンピュータの電源を切る]を選択した後、再起動してください。

オンライン情報

この章で示した解決法で問題を解決できなかった場合は、3dlabsのWebサイト <http://www.3dlabs.com/support/troubleshooting/index.htm> または供給先のテクニカルサポートへ連絡してください。

付録A 仕様

A 仕様

全般					
製造元	3Dlabs				
モデル番号	Wildcat4 7210 または Wildcat4 7110				
機能性					
システム	注： システムの一部として、このビデオカードを購入している場合は、出荷前に、ビデオカードはインストールされており、さらにシステムに合わせて正しく構成されています。				
インターフェイス	AGP Pro 50				
グラフィックスコントローラ	高速 Wildcat4チップセット技術				
DAC 速度	320 MHz				
データ幅 (デュアルパイプライン)	<ul style="list-style-type: none"> フレームバッファ： 128 ビット (パイプ当り) テクスチャバッファ： 64 ビット (パイプ当り) 				
コネクタ	<table border="1"> <tr> <td>Wildcat4 7210</td> <td>Wildcat4 7110</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 3ピン MiniDIN ステレオ同期出力 DVI対応のデジタビデオ出力ポート 2個 BNCコネクタ 1個 9ピンD-subコネクタ2個 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 3ピン MiniDIN ステレオ同期出力 DVIデジタビデオ出力ポート 2個 </td> </tr> </table>	Wildcat4 7210	Wildcat4 7110	<ul style="list-style-type: none"> 3ピン MiniDIN ステレオ同期出力 DVI対応のデジタビデオ出力ポート 2個 BNCコネクタ 1個 9ピンD-subコネクタ2個 	<ul style="list-style-type: none"> 3ピン MiniDIN ステレオ同期出力 DVIデジタビデオ出力ポート 2個
Wildcat4 7210	Wildcat4 7110				
<ul style="list-style-type: none"> 3ピン MiniDIN ステレオ同期出力 DVI対応のデジタビデオ出力ポート 2個 BNCコネクタ 1個 9ピンD-subコネクタ2個 	<ul style="list-style-type: none"> 3ピン MiniDIN ステレオ同期出力 DVIデジタビデオ出力ポート 2個 				
割り込み	PCI-割り当て 割り込みA				
DMA チャンネル	AGP 3.0サポート、 4 Xまたは8X操作モード				
ビデオメモリ	<table border="1"> <tr> <td>Wildcat4 7210</td> <td>Wildcat4 7110</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> フレームバッファ： 128MB テクスチャバッファ： 256MB </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> フレームバッファ： 128MB テクスチャバッファ： 128MB </td> </tr> </table>	Wildcat4 7210	Wildcat4 7110	<ul style="list-style-type: none"> フレームバッファ： 128MB テクスチャバッファ： 256MB 	<ul style="list-style-type: none"> フレームバッファ： 128MB テクスチャバッファ： 128MB
Wildcat4 7210	Wildcat4 7110				
<ul style="list-style-type: none"> フレームバッファ： 128MB テクスチャバッファ： 256MB 	<ul style="list-style-type: none"> フレームバッファ： 128MB テクスチャバッファ： 128MB 				
3次元パフォーマンス	<p>注：パフォーマンスにおける数字は最大ハードウェアレートにおける数字を示しています。この数字はアプリケーションによって異なります。</p> <p>Wildcat4 7210</p> <ul style="list-style-type: none"> 3次元、Gouraud シェーディング、Z-バッファ三角形： 37.9 M/秒 3次元ベクタ、ベタ塗り色、10ピクセル： 33.9 M/秒 トライリニアテクスチャベタ塗りレート： 400 Mピクセル/秒 <p>Wildcat4 7110</p> <ul style="list-style-type: none"> 3次元、Gouraud シェーディング、Z-バッファ三角形： 35.1 M/秒 3次元ベクタ、ベタ塗り色、10ピクセル： 29.4 M/秒 トライリニアテクスチャベタ塗りレート： 400 Mピクセル/秒 				
サイズ	高さ	1.6"			
	長さ	13.92"			
	幅	4.97"			
	必要なスロット	<ul style="list-style-type: none"> AGP Pro 50 スロット 1つ PCI スロット 1つ (メカニカルと冷却目的のため) 			
電源必要条件	最大50W				

サポートする最大解像度

注意事項: 下記はサポートする最大解像度およびリフレッシュレートです。最大解像度とリフレッシュレートはお使いのディスプレイによって異なります。

SuperScene アンチエイリアス機能は、**1920 x 1080** 以下の解像度の単一ディスプレイで使用可能です。

キーワード

1-多重ディスプレイモードではリフレッシュレートはサポートされていません。

2-フレームシーケンシャル ステレオモードでは解像度はサポートされません。

IL = インターレース Interlaced

FS = フレームシーケンシャル

SS = Superscene アンチエイリアス

128 = 128 プレーンモード

192 = 192 プレーンモード

解像度	縦横比	アナログ リフレッ シュレート (Hz)	デジタル リフレッ シュレート (Hz)	ステレオ リフレッ シュレート (Hz)	Genlock リフレッ シュレート (Hz)	単一ディスプレイ				デュアルディスプレイ			
						SS Off		SS On		SS Off		SS On	
						128	192	128	192	128	192	128	192
2048 x 1536	4:3	60	-	-	-	✓	✓			✓			
2048 x 1152	16:9	75,72,70, 60	-	-	-	✓	✓			✓	✓		
1920 x 1440	4:3	75 ¹ ,60	-	-	-	✓	✓			✓	✓		
1920 x 1200	16:10	76,70,65, 60	-	IL=120	-	✓	✓			✓	✓		
1920 x 1080	16:9	85,75,72, 70,60	60	IL=120	-	✓	✓	✓		✓	✓		
1856 x 1392	4:3	85 ¹ ,80 ¹ , 75 ¹ ,60	-	-	-	✓	✓			✓	✓		
1824 x 1368	4:3	85 ¹ ,75,70,6 5,60	-	IL=120	-	✓	✓			✓	✓		
1824 x 1128	16:10	75,60	60	-	-	✓	✓	✓		✓	✓		
1792 x 1344	4:3	75,60	-	-	-	✓	✓			✓	✓		
1792 x 1120	16:10	75	-	-	-	✓	✓	✓		✓	✓		
1600 x 1200	4:3	90,85,80, 75,70,65, 60	60	IL=120,98	60,50	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
1600 x 1024	16:10	76	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
1600 x 900	16:9	85	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
1520 x 856	16:9	90,85,75, 70,60	90,85,75, 70,60	IL=120 FS=106	-	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²		
1440 x 900	16:10	90,85,75, 60	90,85,75, 60	IL=120 FS=100	-	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²		
1360 x 766	16:9	90,85,75, 72,60	90,85,75, 72,60	IL=120 FS=118	-	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓ ²	

サポートする解像度 (続き)

解像度	縦横比	アナログ リフレッシュ レートの(Hz)	デジタル リフレッシュ レートの(Hz)	ステレオリ フレッシュ レートの (Hz)	Genlock リフレッシュ レートの(Hz)	単一ディスプレイ				デュアルディス プレイ			
						SS Off		SS On		SS Off		SS On	
						128	192	128	192	128	192	128	192
1280 x 1024	5:4	85,84,75, 70,60	85,84,75, 70,60	IL=120,86 FS=120, 104,100, 96,84	90,60,50	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²		
1280 x 960	4:3	85,75,60	85,75,60	IL=120 FS=120, 112,106	-	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²		
1280 x 800	16:10	90,85,75, 60	90,85,75, 60	IL=120 FS=112, 100	-	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓ ²	
1280 x 720	16:9	75,60	75,60	FS=120, 110	-	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓ ²	✓ ²
1152 x 864	4:3	85,75,70, 60	85,75,70, 60	IL=120 FS=120	-	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓ ²	
1152 x 720	16:10	-	-	FS=120, 110	-	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²
1024 x 768	4:3	85,84,75, 70,60	85,84,75, 70,60	IL=120,86 FS=120, 100,84	60,50	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²
856 x 480	16:9	75,60	75,60	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
800 x 600	4:3	85,75,72, 60	85,75,72, 60	IL=120 FS=120, 100	60,50	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²
640 x 480	4:3	85,75,72, 60	85,75,73, 60	IL=120 FS=120	60,50	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²	✓	✓ ²

付録 B – ソフトウェアライセンス

ソフトウェアライセンス使用許諾契約書

これは、お客様、エンドユーザー、および3Dlabs, Incの間に締結される契約書です。このユーザーズガイドに備わっているソフトウェアまたは使用システムにインストールされているソフトウェアを使用することによって、お客様は本契約書の条項に拘束されることに承諾されたものとします。本契約書の条項に同意されない場合、直ちに、本契約書と共に未開封のソフトウェア製品、それに付随するすべてのアイテム、そして3Dlabs製品をすべてまとめて購入店へご返品いただければ、お支払いいただいたすべての金額を払い戻しいたします。

ソフトウェアライセンスと制約

お手元のソフトウェア製品には、特定のソフトウェアプログラムがオブジェクトコードの形式（目では読み取れない機械による読み取り可能な形式）のソフトウェアプログラムとそれに関連した文書、ならびに印刷物などを含みますが、それだけに限りません。本ソフトウェアを使用することによって、文書、レポート形式、メニュー、音声、音楽などを含む（それだけに限りませんが）目で読み取れるフィーチャを作成できます。そのようなソフトウェアおよびフィーチャについての権限および著作権は3Dlabs, Inc、またはその供給者が有するもので、ソフトウェア（それが記録されているメディアを除く）、媒体、すべての複製物の所有権は3Dlabs, Inc、またはその供給者が保持します。ソフトウェア、フィーチャ、すべての複製物の所有権はお客様には譲渡されません。お客様は、ソフトウェアが最初にマウントまたはインストールしたコンピュータ上でそのソフトウェアおよびフィーチャのコピー一部を個人使用に限り、譲渡不可、非専用、無期限、および取り消し可能な使用ライセンスが許可されます。本許諾契約書で特に認可されない限り、いかなる目的（バックアップのみを目的とするソフトウェアのコピーの作成を除く）でもソフトウェアおよびフィーチャをコピーすることは許可されません。お客様は逆アセンブリ機能または他のいかなる方法（ガイド、機械、または電子による方法を含みますが、それに限るわけではありません）を使って、リバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブリ、破壊、使用不能、ソフトウェアに埋め込まれているプロトコルの派生規則、またはソフトウェアまたはフィーチャーからのソースコードの派生、さらにそれらをサードパーティが行うことを許可することはできません。それらを試みた場合は、本許諾契約書と許可されたライセンスに実質上違反することとなり、法律または所有に基づく処置を3Dlabsが行う権利を取得するものとします。お客様は、3Dlabs, Incに事前に書面で通知しない限り、ソフトウェア、フィーチャ、複製物またはいかなる形式の関連文書を譲渡、貸借、頒布したり、それらに関するいかなる権利を許可したりすることはできません。

保証の制限

3Dlabs, Inc. は、本許諾契約書に基づいて使用が許諾されたソフトウェアおよびフィーチャが、ソフトウェアの購入時にお客様によって使用されていたオペレーティングシステムと同じオペレーティングシステムまたはソフトウェアが初期マウントまたはインストールされていたシステム（保証）で3Dlabsが指示した使用にしたがった動作に対して、領収書が示す購入日から90日間（保障期間）に限り保証します。お客様は、保障期間中にソフトウェアまたはフィーチャが実質的に動作しない場合は、それを3Dlabs, Inc.に対して書面で通知することに同意し、3Dlabs, Inc.はソフトウェアの交換または修理のいずれかにより対応するものとします。3Dlabs, Inc.は、ソフトウェアまたはフィーチャの使用が中断されることのないエラーのないものであるということは保証しません、したがって、それに関して一切責任を負わないものとします。提供される修繕は保証の違反に対処するためのお客様単独に対する排他的な修補です。本保証は、商品性および特定の目的に対する適合性を含む本保証規定に規定されていないその他の保証または条項を、明示たると暗黙たるとを問わずに一切いたしません。州または国によっては暗黙の保証または条項を禁じている場合があります。その場合は上記の例外はお客様に適用されない場合があります。

免責

本ライセンスの契約条項にもかかわらず、また、3DLABS, INC. およびライセンス許可者または提供者がこのような損害の可能性について知らされていたかいないかにかかわらず、いかなる場合も、発生した特別な、不時の、直接的、または結果としてのいかなる損害に対して、3DLABS, INC. およびライセンス許可者または提供者は一切責任を負わないものとします。いかなる場合も、本保証規定による3DLABS, INC. およびライセンス許可者または提供者の責任は、製品についてお客様が実際に支払った金額を上限とします。この制限は、3DLABS, INC., およびライセンス許可者または提供者の免責を目的とするものであり、制限つき修補に違反した場合でも適用されます。州または国によっては上記の制限を禁じている場合があります。その場合は上記の制限はお客様に適用されない場合があります。

制限された権利の通知

Use, duplication or disclosure by the United States Government is subject to restrictions as set forth in subparagraphs ©(1) and ©(2) of the Commercial Computer Software. Restricted Rights clause at FAR Section 52.277-19 or ©(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS Section 252.277-7013, as applicable. Unpublished - rights reserved under the copyright laws of the United States. Contractor: 3Dlabs Inc., Ltd., 480 Potrero Avenue, Sunnyvale, California 94086.

契約解除

お客様は、すべてのコピー、ソフトウェア、フィーチャ、および付属文書の（統合物または変更物）を破棄することで、いつでも本ライセンス使用許諾契約を解除することができます。お客様が本契約書の条項および条件に違反した場合は、3Dlabsは直ちに本契約を終了することができます。そのような場合、お役様はすべてのコピー、ソフトウェア、フィーチャ、および付属文書の統合物または変更物をすべて破棄しなくてはなりません。本契約書に対する違反は、3Dlabsに修繕できない損害を与えることになることに同意するものとします。本契約書は、3Dlabs, Inc.とお客様の間で取り交わされる、本契約書に規定されているソフトウェアの使用とその使用に対するライセンスに関する全面的な同意であるとし、両者によるいかなる申し出、保証、事前の同意、話し合いも無効にするものとします。

全般

本許諾契約書は、法またはSale of GoodsにおけるUN Conventionに矛盾することなしに、米国カリフォルニア州の法律に基づいて作成されています。いかなる理由で、資格のある司法履行が、本契約書またはその一部に履行不可能な契約条項を見つけた場合は、両者の意向をできる限り履行するものとし、本契約書の残りの条項はすべて完全に履行できかつ有効であるとし、本契約書に対して不明な点がございましたら、下記宛てに書面にてご連絡いただくようお願い申し上げます。3Dlabs, Inc., 480 Potrero Avenue, Sunnyvale, California 94086.

付録C – REGULATORY STATEMENTS

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer's Name: 3Dlabs Inc., Ltd.
A Creative Labs Subsidiary
Wildcat Division
Manufacturer's Address: Huntsville, Alabama, USA. 35824

declares that the product

Product Name: Wildcat4 7110/7210 Graphics Accelerator Card

conforms to the following product specifications:

EMC

Following provisions of the 89/336/EEC Directive

<i>Specification</i>	<i>Class / Level</i>
EN 55022:1994 (CISPR 22 limits)	Class B Radiated Electric Field Emissions
EN 55022:1994 (CISPR 22 limits)	Class B Power Line Conducted Emissions
47 CFR Part 15, Subpart B (ANSI C63.4:1992)	Class B Radiated Electric Field Emissions
EN 55024:1998 (IEC 61000-4-3)	Radiated Disturbance Immunity
EN 55024:1998 (EN 61000-4-2:1995)	Electrostatic Discharge Immunity
EN 55024:1998 (EN 61000-4-4:1995)	Electrical Fast Transient/Burst Immunity
EN 55024:1998 (EN 61000-4-6:1996)	Conducted Disturbance Immunity
EN 55024:1998 (EN 61000-4-11:1994)	Voltage Dips and Sags Immunity
EN 55024:1998 (EN 61000-4-5:1995)	Surge Immunity
CNS 13438 (8473.30.10.90)	Class B Taiwanese EMI Emissions and Immunity

Date of Declaration: ..08-03-02...

Issued by:.....Principal Production Engineer, 3Dlabs Ltd. +44 (0) 1784 476646

This product complies with Part 15 of FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interferences that may cause undesired operation.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

This Class B digital apparatus meets the Korean criteria for preventing electromagnetic interference for Information Technology Equipment using specifications outlined in ANSI C63.4 and CISPR22.

UL 1950 PAG 1.7-003: This graphics card is for use with UL Listed personal computers that have installation instructions detailing user installation of card cage accessories.

付録 D – 用語集

用語集

AGP

Advanced Graphics Portの略。PCIバスよりもはるかに高速にデータを転送するグラフィックスバス用。

API

Application Programming Interfaceの略。APIは、アプリケーションプログラムの指示をグラフィックスボードの画面表示コントローラ 特有のデバイスコマンドに変換する。

CPU (Central Processing Unit)

PC内の一部分で、主要メモリでプログラムを実行する。

DAC

Digital to Analog Converterの略。デジタルからアナログに変換する機能。

DirectX

各種のシステムハードウェアにアクセスするために開発されたMicrosoftの API。

EVGA

Extended Video Graphics Arrayの略。 EVGA は1024 x 768解像度で実行する。

Gouraud シェーディング

シェーディング方法。フラットシェーディングよりも複雑で、オブジェクトの微妙な色の変化を表現できる。徐々に色のスケールにピクセルを追加することでオブジェクトを滑らかにシェーディングする。

Heidi

Autodesk社が開発したAPIで、AutoCADなどのAutodesk社の製品と共に動作する。

MIP-マッピング (テクスチャ処理用)

3次元オブジェクトの周りをオブジェクトのテクスチャに近似した2次元ビットマップで包んで写実的な画像を導き出す機能。MIPマッピングでは異なったサイズのオブジェクトに使用する各種の異なったバージョンのテクスチャが使用できる。また、リアルタイムでテクスチャを拡大縮小する必要がないので、画像を高速処理できる。

OpenGL

Silicon Graphics, Incが開発した高度の3次元グラフィックス機能の業界標準ライブラリ。

RAMDAC

グラフィックスサブシステムの最終段階のコンポーネントで、デジタル画像をアナログ表現に変換する。

RISC

Reduced Instruction Set Computingの略。

SDRAM

Synchronous Dynamic Random Access Memory の略。メモリに対するバンド幅を改善するソリューションで、グラフィックス性能をよくする。その効果と費用は比例する。

SGRAM

Synchronous Graphics Random Access Memoryの略。速度の遅い一連の操作ではなく単一の操作でデータを書き出すことができる。また、バックグラウンドでデータを取り扱い、フォアグラウンド画像を能率的に表示できる。 .

SDTP

Super Desktop Publishingの略。SDTPは1600 x 1200解像度で実行する。

Streaming SIMD

Pentium III-プロセッサベースのシステム用にIntel者が開発した指示のセット。Streaming SIMDは、各種の操作に加えて3次元頂点変換や照明などを改善できる

SuperScene アンチエイリアス機能

SuperScene アンチエイリアス機能はマルチサンプリング拡張バージョンで、シーン内のすべてのOpenGLプリミティブの真のマルチサンプルによるシーンを基盤としたアンチエイリアス機能（アンチエイリアスも参照）。SuperSceneアンチエイリアス機能はWildcat II 5000グラフィックス アクセレレータ独特の機能である。

SVGA

Super Video Graphics Arrayの略。SVGA は800 x 600解像度で実行する。

VGA

Video Graphics Arrayの略。VGAは640 x 480解像度で実行する。

VHR

Very High Resolutionの略。VHRは1280 x 1024解像度で実行する。

VRAM

Video Random Access Memoryの略。ハイエンドのグラフィックスボードの表示メモリとして使用される高価な高速RAM。

VRML

Virtual Reality Modeling Languageの略。

Zバッファ

デプスバッファとも呼ばれる。Zバッファとは、ピクセルのデプス(奥行き)コンポーネントが入ったメモリ領域。たとえば、画像から隠れて表示されない曲面を取り除くことに使用される。

アルファブレンド機能

ピクセルをブレンドしてオブジェクトの透明性をシミュレートすることで透明なオブジェクトを作成する方法。アルファ情報を使って、オブジェクトを完全な透明から不透明までデザインできる。

アルファバッファ

フレームバッファ内のピクセルの透明値を定義するために使用する部分。このデータは複合ピクセルを作成するために作図されるフレームバッファピクセルをブレンドすることに使用される。

アンチエイリアス機能

オブジェクトをスムーズに見えるように、辺のギザギザを取り除く技術。ピクセルの色相と色彩を少しずつ変更することで辺がスムーズに見えるようにする（Superseneアンチエイリアスも参照）。

環境効果

オブジェクトの周りに1つまたはそれ以上のレイヤを追加することで導き出される効果。

ガンマ

画像のコントラストと明るさの両方を曲線の形状を変えることで出力RGB色を変えることができる（3Dlabsの幾何形状処理装置であるGLINT Gammaとは異なる）。

幾何形状

3Dパイプラインの中間段階。幾何形状は、オブジェクトの位置とそれを見る人のオブジェクトに相対した参照フレームを特定する。

グラフィックス アクセレータ カード

グラフィックス アクセレータは、CPUに対する反復した複雑で集中した呼び出しを行わずに、ハードウェアで3次元機能を実行する。これにより、性能とスピードが改善できる。

クリッピング

アクティブな表示領域内にない要素または要素の一部を取り除くこと。

ステンシルバッファ

点刻マスキングと同様で、ステンシルバッファは透明効果の作成を補助する。

双線形サンプリング

テクスチャマッピングをフィルタを介して行う処理。

ダブルバッファリング

ダブルバッファリングでは、画像を背景のバッファですべてレンダリングしてから、それを一度に画面に表示する。これによって、3次元モデルやシーンの滑らかで、チラツキのない回転やアニメーションが表示できる。

ディザ機能

特定のビットデプスの画像を低いビットデプスの画像に変換する処理。アプリケーションは、ディザ機能を使うことで、表示できない画像の色を複数の色を使ってそれに最も似た色に変換できる。ディザ機能は、色のパターンによって異なった色のように見えるという点を利用している。

テクスチャマッピング

2次元画像を3次元プリミティブの周りを2次元画像で包み込む（貼り付ける）技術。パース補正や照明計算を加えて、さらに写実性を高めることができる。

デジタル フラットパネル ディスプレイ

デジタルのフラットパネルディスプレイは、アナログではなくデジタルケーブル接続を使って表示画面にデータを転送する。これにより、表示のチラツキなどを取り除くことができる。フラットパネルディスプレイは従来のディスプレイよりもスペースを取らない。

テセレーション(切りばめ)

オブジェクトを三角形のセットで記述する3Dパイプラインの初期段階。

デプスキューイング

デプス(奥行き)を表現する技術。デプスキューイングでは、オブジェクトの遠くにある部分の輝度を低くすることで奥行き効果を出す。

点刻マスキング

各種のパターンを介して、オブジェクトをレンダリングして、透明効果を作り出す技術。

点サンプリング

オブジェクトにテクスチャを加える基本方法。点サンプリングはテクスチャのフィル多機能を含まない。

透明性

透明な（不透明ではない）オブジェクトのレンダリング機能。透明性は通常、スクリーンドア透明性またはアルファブレンド機能のいずれかをポリゴンレンダリングシステムに使用して達成される。

ドライバ

アプリケーションプログラム、デバイス（グラフィックス周辺機器など）、およびオペレーティングシステム間の相互通信を行うために開発されている特別のインターフェイスプログラム。

パース補正

オブジェクトがその3次元テクスチャ特性を維持できるようにする機能。見ている人に遠近感を与える。

パイピング

処理速度を加速する基本ハードウェアツール。

ピクセル

カソードレイチューブディスプレイの最小要素。シンプルな言い方としては、画面の画像を構成する個別のドット。

ビットデプス

ビットデプスとは使用可能な色の数を示す別の表現。8カラービットデプスは256色と同等、16ビットデプス（15ビットカラーと1ビットのオーバーレイ）は32768色となり、32ビットデプス（24ビットRGBと8ビットのオーバーレイ）は1670万色（トゥルーカラーとも呼ばれる）となる。

フラットシェーディング

最も単純なシェーディング機能。各三角形には単色が割り当てられる。曲面は小面化された外観となる。

フレームバッファ：

24ビットのトゥルーカラーフレームバッファは、赤、緑、青の主要表示各色に8ビットずつ提供される。これにより、16800万色の組み合わせが可能となる。2番目（ダブル）のバッファは、システムが滑らかなゆがみのない画像を画面表示よりも1歩速くピクセル計算できるようにする。

ベクタ/秒

秒当りに描画される線分数。

変換

3次元空間でのオブジェクトの回転、サイズ、位置、および透視における変化。

マルチ解像度サポート

画像のマルチ解像度をサポートする能力。

ラスタ化

頂点で囲まれているピクセルのすべてに色を付ける方法。

レンダリング

3Dパイプラインにおいて、オブジェクトのシェーディングやテクスチャの追加などを行う最も手間のかかる最終段階。

索引

- [Wildcatディスプレイ]タブ
 - 表示プロパティ, 20
- [Wildcatディスプレイ]タブの使用
 - ガンマ色調整, 22
- [Wildcatの構成]タブ
 - 表示プロパティ, 19
- [Windlcatの構成]タブ
 - アプリケーション特有の最適化構成, 26
 - カスタム構成の作成, 28
- 3dsmax ドライバ
 - インストール, 15
- DVIディスプレイ
 - 接続, 11
- Genlock機能
 - 使用可能にする, 24
- Heidi ドライバ
 - インストール, 15
- OpenGL, 48
- SGRAM, 48
- VGAディスプレイ
 - 接続, 12
- Wildcat グラフィックスアクセレレータカード
 - インストール, 8
- Wildcat ドライバ
 - インストール, 14
- Windows 2000
 - セーフモード, 31
- インストール
 - 3dsmax ドライバ, 15
 - Heidi ドライバ, 15
 - Wildcat グラフィックスアクセレレータカード, 8
 - Wildcat ドライバ, 14
 - 既存ドライバの削除, 14
 - システムスタートアップバージョンの確認, 16
 - ソフトウェア, 13
 - デフォルトのビデオ表示ドライバの確認, 16
 - ドライバ, 13
 - ドライバに必要な事柄, 13
- オンライン情報, 33
- 確認
 - システムスタートバージョン, 16
 - デフォルトのビデオ表示ドライバ, 16
- ガンマ, 49
- ガンマ色調整, 22
- 記載場所
 - シリアル番号, 9
- 既存ドライバ
 - 削除, 14
- 機能, 3
- 構成
 - ビデオ表示, 19
- 再インストール
 - Windows 2000用ビデオドライバ, 32
 - Windows XP用ビデオドライバ, 32
- ビデオドライバ, 32
- 削除
 - 既存ドライバ, 14
- 作成
 - カスタム最適化構成, 28
 - システムスタートバージョン, 16
 - 仕様, 35
 - 使用可能な解像度, 31
 - 使用可能にする
 - Genlock機能, 24
 - アプリケーション特有の最適化構成, 26
 - ステレオ表示, 23
 - 多重ディスプレイ機能, 25
 - マルチビュー機能, 23
 - 診断ユーティリティー, 31
 - ステレオ表示, 23
 - セーフモード, 31
- 接続
 - DVIディスプレイ, 11
 - VGAディスプレイ, 12
 - ステレオ表示装置, 13
 - ディスプレイ, 11
- セットアップ
 - 3dsmax ドライバ, 15
 - Heidi ドライバ, 15
 - インストールの準備, 8
 - シリアル番号の記載場所, 9
 - ステレオ表示装置の接続, 13
 - ドライバに必要な事柄, 13
 - ドライバのインストール, 13
 - 古いグラフィックスカードを差し替え, 11
- ソフトウェア
 - インストール, 13
- 多重ディスプレイ機能
 - 使用可能にする, 25
- ディスプレイ
 - 接続, 11
 - チェック, 31
- テキスト, 48
- デフォルトのビデオ表示ドライバ, 16
- 登録, 17
- ドライバ
 - インストール, 13
- トラブルシューティング, 30
 - Windows 2000でビデオドライバを再インストール, 32
 - Windows 2000のセーフモード, 31
 - Windows XPでビデオドライバを再インストール, 32
 - 欠陥のある部分の特定, 31
 - 使用可能な解像度, 31
 - 診断ユーティリティー, 31
 - ディスプレイと表示解像度, 30
 - ビデオドライバの再インストール, 32
- はじめに, 2
- 必要なシステム, 2
- ビデオドライバ

索引

- Windows 2000で再インストール, 32
- Windows XPで再インストール, 32
- 再インストール, 32
- ビデオ表示
 - 構成, 19
 - ステレオ, 23
- 表示
 - ステレオ, 23
 - モノスコピック, 23
- 表示プロパティ
 - [Windlcatディスプレイ] タブ, 20
 - [Wildcatの構成] タブ, 19
 - 構成, 19
 - 保証, 39
 - マルチビュー機能
 - 使用可能にする, 23
 - モノスコピック表示, 23