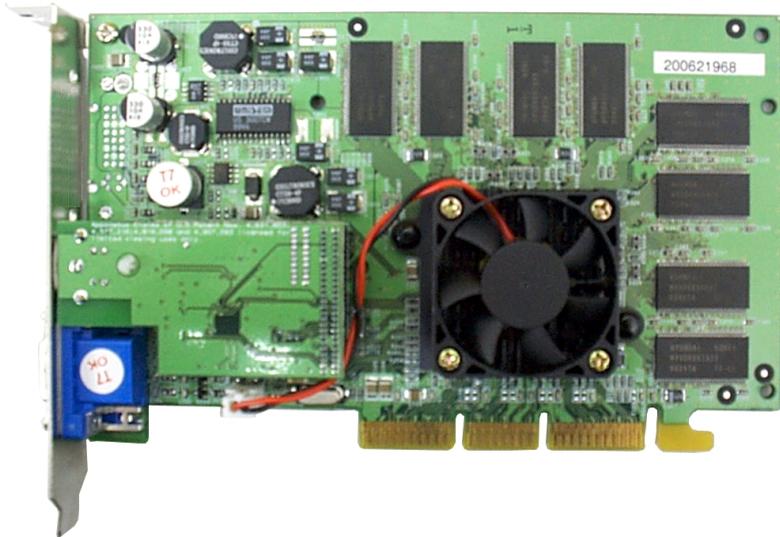


# SILURO™ GF256 GTS Graphics Accelerator

Installation Guide and User's Manual

---



---

---

---

---

## 著作権と補償について

---

---

このマニュアルに記載されている内容は、将来予告なく変更される場合があります。本マニュアル内で起こりうる誤りに対し責任や保証をいたしません。

本製品の特定用途への適用、品質、または商品価値に関して、明示の有無に関わらず、いかなる保証も行いません。このマニュアルや製品上の表記に誤りがあったために発生した、直接的、間接的、特殊な、また偶発的なダメージについて、いかなる保証も行いません。

このマニュアルに記載されている製品名は識別のみを目的としており、商標および製品名またはブランド名の所有権は各社にあります。

このマニュアルは国際著作権法により保護されています。本書の一部または全部を弊社の文書による許可なく複製または転用することは禁じられています。

マザーボードを正しく設定しなかったことが原因で発生した故障については、弊社では一切の責任を負いかねます。

---

---

---

---

---

---

# SILURO™ GF256 GTS

---

## Graphics Accelerator

---

### 目次

<b>第1章</b>	<b>はじめに</b>	
1-1	パッキング内容(関連リスト)	1-1
1-2	接続	1-2
<b>第2章</b>	<b>SILURO™ GF256 GTS の紹介</b>	
2-1.	はじめに	2-1
2-2.	特徴	2-3
2-3.	機能と特性	2-4
2-4.	レイアウト	2-5
2-5.	ハードウェアのインストール	2-6
2-6.	TV出力	2-6
<b>第3章</b>	<b>ソフトウェアのインストール</b>	
3-1.	Windows® 98 SE へVGAドライバをインストールする	3-1
3-2.	Windows® 98 SE 環境における画面のプロパティの設定方法	3-6
3-3.	ディスプレイレイアイコン	3-21
3-4.	Windows® NT 4.0 Server/Workstation へVGAドライバのインストールする	3-22
3-5.	Windows® NT 環境における画面のプロパティの設定方法	3-28
3-6.	Windows® 2000 へVGAドライバをインストールする	3-32
3-7.	Windows® 2000 環境における画面のプロパティの設定方法	3-39
3-8.	Graphic Max を起動する前に	3-48
3-9.	AlbumView のインストール	3-50

---

---

3-10. WinDVD 2000 のインストール	3-53
3-11. Microsoft® DirectX® 7 のインストール	3-55
3-12. BIOS フラッシュユーティリティ	3-56
3-13. SILURO™ GF256 GTS シリーズのドライバと BIOS の更新	3-58
<b>第 4 章 表示モード表</b>	
表 4-1. 解像度表	4-1
 テクニカルサポート用紙	4-3
付録 A テクニカルサポートの受け方	
付録 B 製品 FAQ	

---

---

## 第1章 はじめに

この章では本製品に同梱されているアクセサリ、動作条件、およびアダプタのインストール方法について説明します。

### 1-1 パッキング内容(関連リスト)

このセクションをよくお読みになり、SILURO™ GF256 GTSグラフィックアクセラレーターカードに次のアクセサリが付帯されているかどうかを確認してください。

- SILURO™ GF256 GTS グラフィックアクセラレーターカード (購入されたモデルによります)
- ユーザーマニュアル
- S-Video 延長ケーブル x1
- SILURO™ GF256 GTS installation CD (Windows® 95/98 SE/Windows® NT 4.0/Windows® 2000ドライバ、Microsoft® DirectX® 7ドライバ、GARTドライバ、WinDVDプレーヤー)とゲーム CD。

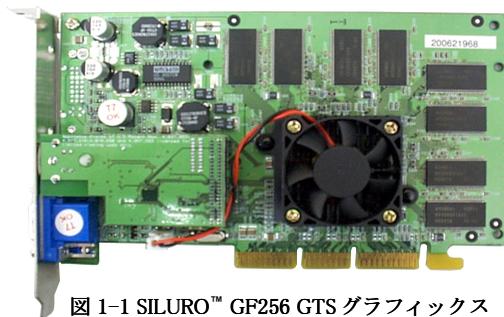


図 1-1 SILURO™ GF256 GTS グラフィックス  
アクセラレーターカード



図 1-2 ユーザーマニュアル



図 1-3 S-Video ケーブル

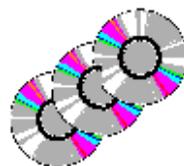
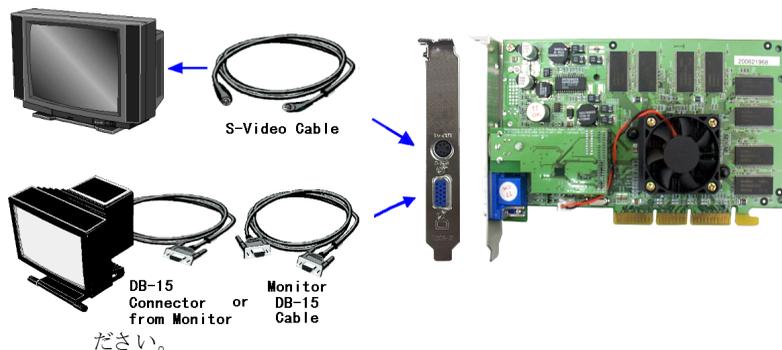


図 1-4 インストール  
ーション CD & ゲーム CD 2  
枚

## 1-2 接続

このセクションでは SILURO™ GF256 GTS シリーズグラフィックアクセラレーターカードを接続する方法について説明します。

**ステップ1** SILURO™ GF256 GTS グラフィックアクセラレーターカードをマザーボード上の AGP スロットに挿入し、専用のネジでバックパネルに固定してください。



**ステップ2** PCモニターケーブルを SILURO™ GF256 GTS グラフィックアクセラレーターカードの DB-15 PC モニタメス型コネクタに挿入します。TV に出力する場合は、S-video ケーブル (本製品に同梱されています) を TV の S-video 入力コネクタに挿入し、もう片方を SILURO™ GF256 GTS の TV 出力コネクタに接続します。

SILURO™ GF256 GTS についての詳細は、次の章で説明します。

図 1-5 PC モニタ、TV、DRP モニタの接続

## 第2章 SILURO™ GF256 GTS の紹介

本製品をお買い上げいただきありがとうございます。この製品は高性能な 3D グラフィックス・アクセラレータカードです。SILURO™ GF256 GTS は RIVA TNT2 Pro 128-bit 3D プロセッサチップを、SILURO GT2 Ultra は NVIDIA™ GeForce2 GTS™ 256-bit with new 4x4 T&L プロセッサチップを搭載しています。この章では、機能、仕様、レイアウト、システムのダイアグラムについて紹介します。

### 2-1. はじめに

SILURO™ GF256 GTS 2D/3D シリーズの 2D/3D グラフィックス・アクセラレータカードは、強力な 3D アクセラレーション機能を搭載しており、ゲーム、プロフェッショナルの 2D/3D CAD/CAM アプリケーション、3D グラフィックアプリケーションに対応した最新の Direct3D/OpenGL アクセラレーションソリューションを提供します。

SILURO GT2 シリーズの 2D/3D グラフィックス・アクセラレータカードは、業界でも最も優れた 2D/3D 性能を備えたカードの 1 つとして数えられており、現在主流となっている PC グラフィックス市場や Microsoft PC98 および DX6 規格の条件を満たしています。本製品は Direct3D™ および OpenGL™ アクセラレーション、2D およびビデオの性能が飛躍的に向上され、3D ゲームから DVD、InterCast™、ビデオカンファレンスに到るまで広範囲におよぶアプリケーションに対応しています。標準のソフトウェアパッケージには、高性能な OpenGL ICD が含まれています。

GeForce2 GTS™ は新しい NVIDIA シェーディングラスライザーと高画質ビデオプロセッサ(HDVP)を持つ、初めてのシェーディング GPU です。新しいピクセルシェーディングプロセッサを組みこむことで、これまでになく高い品質が実現されインタラクティブなコンテンツを作成できるようになっています。4 つの新しいラスタ化パイプラインは、自然に近い 32 ビットカラーによりフルスピードで、ピクセル毎に 2 つのテクスチャを生成します。GeForce2 GTS の第二世代変形&照明アーキテクチャが 2500 万以上のトライアングル/秒を達成し、驚くほどのリアルなシーンを再現します。

GeForce2 GTS の HDVP は、特定のフレームレートで 720p、1080i を含む全ての ATSC 解像度に対応しています。高性能で高度なソフトウェアの MPEG-2 デコーダとデジタル TV 受信機を組み合わせることにより、コスト効果が高く、高画質な HDTV が現実されます。さらに HD タイムシフティングのような新しいアプリケーションやデジタル VCR 機能を使用できます。

GeForce2 GTS は最も完璧な DX7 ハードウェアであり、Microsoft 社の PC00、PC99、PC99a を含む PC グラフィック市場のあらゆる条件に対応しています。

GeForce2 GTS は業界で最も速い Direct3D と OpenGL アクセラレーションを提供し、NVIDIA のシングルチップ、VGA/2D/3D、高画質デジタルビデオ性能を継承し

ています。つまり 3D ゲームから HDTV、DVD、デジタルコンテンツの作成、インターネットサーフィン、一般的な生産性にいたるまで、幅広いアプリケーションに対応します。

## 2-2. 特徴

- NVIDIA の最新 GTS (Giga Texel Shading) GPU プロセッサ統合
- HyperTexel アーキテクチャによる 1.6 GTexels および 800 メガピクセル/秒を実現
- 高速および最適化 64MB DDR (Double Data Rate) メモリ
- 8 texturing-mapped, filtered, lit texels/クロックサイクル
- 200MHz 内部クロック、333 MHz DDR メモリクロック、RAMDAC 350MHz
- Fast Writes/AGP 2X /1X 対応 4X AGP

### QUAD エンジンアーキテクチャ

- 完全なハードウェアトライアングル設定: 2500 万トライアングル/秒
- 最適化 Direct 3D および OpenGL アクセラレーション
- OpenGL および DirectX 7 および  $\beta$  DirectX 8 への最先端サポート
- 新 3D 機能: パーピクセルシェーディングおよび照明によるリアルな質感とシネマ効果を実現

### 高性能 256-bit 2D アクセラレーション

350MHz RAMDAC により 1600 万色、最大 2048x1536 解像

### ハイクオリティ TV/ビデオ出力と DVD 再生

640x480 および 800x600 での NTSC および PAL TV 出力

- 全ての HDTV と DVD 解像のフルスクリーン、フルフレームビデオ再生のための High Definition Video Processor (HDVP)

※1 SILURO™ GF256 GTSの標準 128-bit 3Dプロセッサの内部速度は200MHzです。  
SILURO™ GF256 GTSの標準 DDR RAM 速度は 333MHz です。標準以上の速度でも動作しますが、チップセットと DDR RAM の仕様により正常に動作するかどうかは保証いたしません。

※2 本書に記載されている仕様および情報は予告なしに変更されることがあります。

### 注意

本書に記載されているブランド名および商標は各所有者に帰属しています。

## 2-3. 機能と特性

機能	特性
シングルチップ GPU (Graphics Processing Unit)	オンチップ 3D パイプライン (変形、照明、セットアップ、レンダリング) により、コンポーネントとボード設計コストを低減できます。
変形およびライティング機能の統合	より細かい 3D シーンで 2-4X トライアングルレートを実現します。物理的、人工知能の CPU 帯域を解放し、キャラクターアニメーションでオブジェクトの動きをよりリアルに再生します。
単独パイプライン QuadEngine™	変形、照明、セットアップ、レンダリング用の別のエンジンにより、2500 万トライアングル/秒を実現する高性能なアーキテクチャを提供します。アプリケーションに 3D キャラクタと環境を再現します。
AGP 4X+高速書きこみ	CPU に直接 GPU ヘデータを送らせて、システム全体の性能を向上させます。Fast Writes 機能を持たないグラフィックプロセッサが避けなければならない、貴重なメインメモリへのデータコピーを回避できます。
高画質 HDTV プロセッサ	最高画質 DVD、HDTV 再生、デジタル録画を可能にします。
350MHz RAMDAC	2048 x 1536、75Hz で鮮明でシャープな画質を実現します。
高速メモリ インターフェイス	現在の SDRAM/SGRAM と DDR 高速メモリに対応しています。
256 ビット 2D レンダリングエンジン	高速 2D 性能により、高解像度、32 ビット、超高速でスクリーンをリフレッシュします。
新 Microsoft® DirectX® 7 および OpenGL® 機能完全対応	別途コスト やサポートを必要とせずに、新機能の特性を活用できます。お客様に最高の品質を提供します。

## 2-4. レイアウト

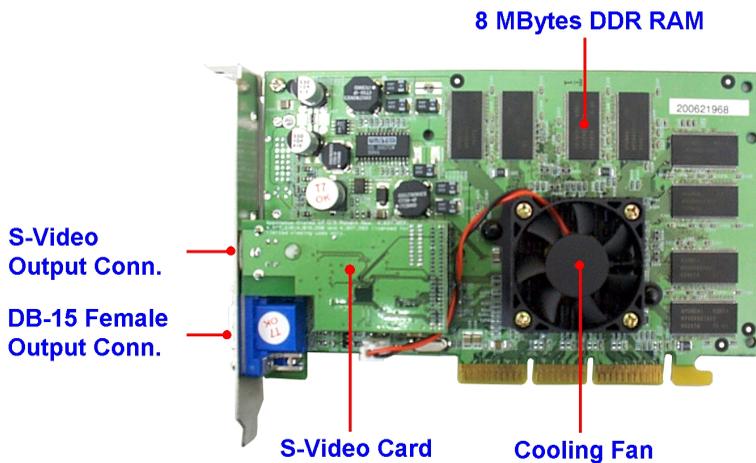


図 2-2. SILURO™ GF256 GTS グラフィックアクセラレータカードのレイアウト



図 2-3. SILURO™ GF256 GTS グラフィックアクセラレータカードのプレートレイアウト

## 2-5. ハードウェアのインストール

PC モニタ、TVをディスプレイカードのバックパネルへ接続する方法については、**第1章 1-2 項**をお読みください。

購入された SILURO™ GF256 GTS 2D/3D グラフィックアクセラレータカードを使って TV に画像を表示するには、[画面のプロパティ]で設定を行ってください。TV 出力と PC モニタ DB-15 出力のコネクタ両方を使ってイメージを表示することはできません。

## 2-6. TV 出力

TV 出力のディスプレイモードは、“画面のプロパティ” → “出力デバイス” フォルダで設定します。

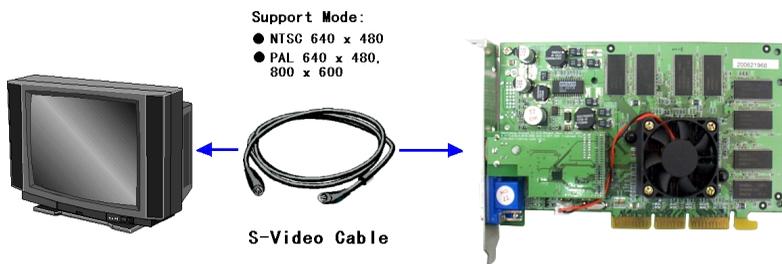


図 2-4 SILURO™ GF256 GTS と TV の接続

## 第3章 ソフトウェアのインストール

この章では SILURO™ GF256 GTS 2D/3D シリーズグラフィックアクセラレータカードのドライバとソフトウェアをインストールする方法を説明します。SILURO™ GF256 GTS には**インストール CD**が同梱されています。必要なドライバやソフトウェアはこの CD に格納されています。

### 3-1. Windows® 98 SE への VGA ドライバのインストール

このセクションでは Windows® 98 SE 環境に SILURO™ GF256 GTS シリーズ 2D/3D グラフィックアクセラレータカードのドライバをインストールする方法について説明します。このドライバは新しいコンピュータシステムを組み立てた後、新しく OS をインストールするとき、すでに OS をインストールした状態で、既存の VGA カードを SILURO™ GF256 GTS 2D/3D シリーズの 2D/3D グラフィックス・アクセラレータカードと交換するときにインストールする必要があります。

最初の状況においては、Windows VGA ドライバを“Standard PCI Graphics Adapter (VGA)”ドライバに設定して Windows® 95/98 をインストールします。Windows® 95/98 をインストールしたら、ステップ 1 に進み SILURO™ GF256 GTS シリーズの 2D/3D グラフィックアクセラレータカードドライバをインストールしてください。

2 番目の状況においては、SILURO™ GF256 GTS 2D/3D グラフィックスアクセラレータカードをインストールする前に、“**画面のプロパティ**”で VGA ドライバを“Standard PCI Graphics Adapter (VGA)”ドライバに設定してください。“**画面のプロパティ**”を閉じて Windows を終了したら、SILURO™ GF256 GTS 2D/3D グラフィックアクセラレータカードの装着を開始することができます。その後、ステップ 1 に進み SILURO™ GF256 GTS 2D/3D グラフィックアクセラレータカードのドライバをインストールしてください。

次のセクションでは Windows® 98 SE 環境に VGA ドライバをインストールする手順について説明します。

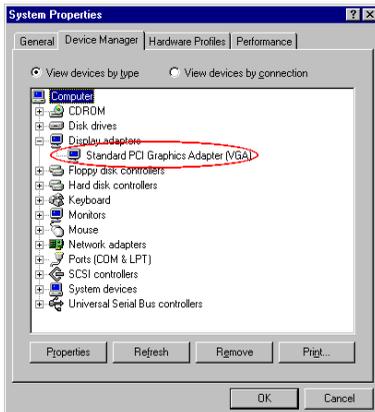
#### 注意 3-1-1

VGA ドライバを“Standard PCI Graphics Adapter (VGA)”ドライバに変更した直後のディスプレイは、640\*480、16 色に設定されているため、画質があまり良くありません。画質を高めるには、VGA ドライバをインストールしてフルカラー、800\*600 に設定してください。

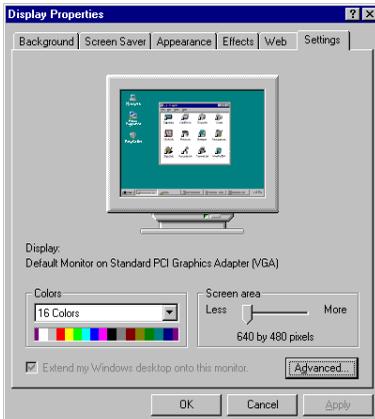
## 注意 3-1-2

本書では Windows® 98 SE については説明いたしません。Windows® 98 SE のインストール、操作方法、設定については、Windows® 98 SE の説明書か Microsoft® 社より提供されるその他の資料をご参照ください。

Windows® 95、95 OSR2、98 のインストールの手順は Windows® 98 SE をインストールするときの手順とほぼ同じですが、若干異なる点もあります。以下に説明するインストールの手順にしたがうと、簡単にドライバをインストールできます。



“システムのプロパティ” → “デバイスマネージャ” → “ディスプレイアダプタ” を選択します。すると、画面に“Standard PCI Graphics Adapter [VGA]” がリストされます。



左図のような“画面のプロパティ”の画面で設定内容を確認します。以前のVGAアダプタを SILURO™ GF256 GTS ディスプレイアダプタに変更するには、まずディスプレイのタイプを“Standard PCI Graphics Adapter [VGA]” に設定してからコンピュータを再起動してください。この作業を怠りますと、次のステップで新しいディスプレイドライバをインストールすることができなくなります。

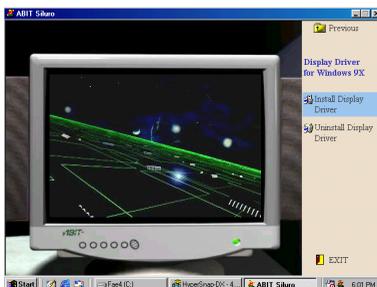
デバイスマネージャを閉じて、CD-ROMドライブにABIT SILURO™ Installation Discを挿入してください。するとプログラムが自動的に起動されるはずですが、起動されない場合は、CD-ROMのメインディレクトリから手動で実行ファイルを起動してください。プログラムが起動されたら、下のような画面が表示されます。“ドライバ”をクリックすると、次の画面が表示されます。



“ディスプレイドライバ”アイコンをクリックし、次へ進みます。



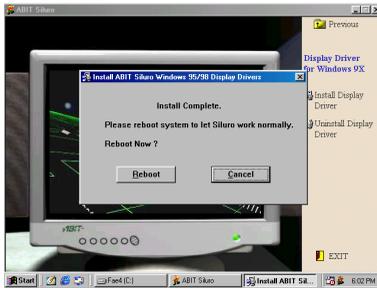
“Display Driver for Windows 9X”をクリックすると、次の画面が表示されます。



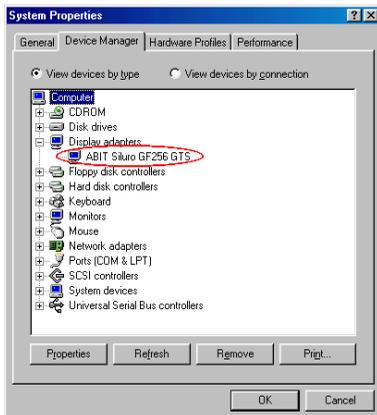
“Install Display Driver”をクリックします。プログラムがSILURO™ GF256 GTSディスプレイアダプタに必要なドライバを自動的にインストールします。



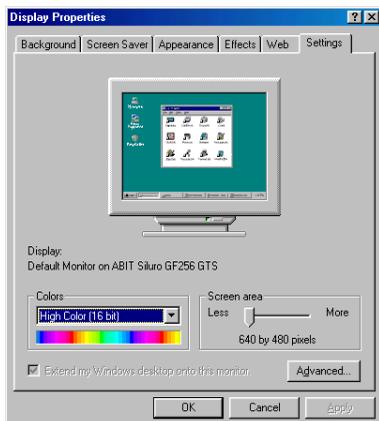
SILURO™ディスプレイドライバをインストールするかどうかを確認するメッセージが表示されたら、“OK”をクリックします。ドライバのインストールが開始され、ファイルのコピー状況が画面に表示されます。



インストールが完了したら、コンピュータを再起動するかどうかを質問されます。“Reboot”ボタンをクリックすると、コンピュータが再起動します。



“システムのプロパティ” → “デバイスマネージャ” → “ディスプレイアダプタ”を選択すると、画面に“ABIT Siluro GF256 GTS”がリストされます。



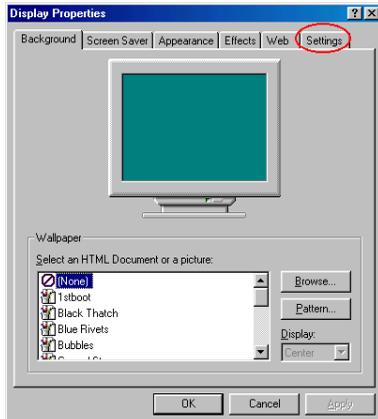
左図のような“画面のプロパティ”の画面で設定内容を確認します。

このような画面が表示されたら、ドライバが正しくインストールされたことを示しています。

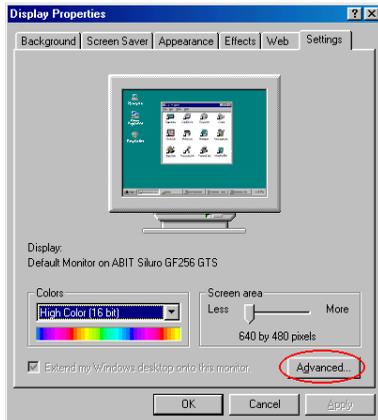
## 3-2. Windows® 98 SE 環境における画面のプロパティの設定方法



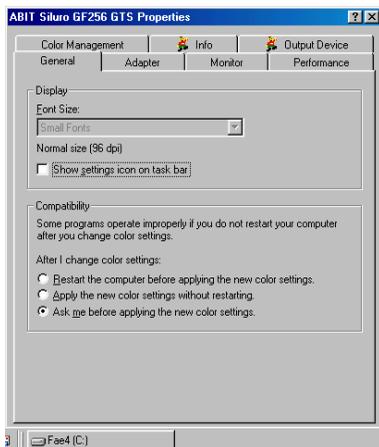
ステップ1 Windows® 98 SE のドライバを正しくインストールしたら、Windows® 95/98 のデスクトップエリアを右クリックして“**プロパティ**”を選択します。



ステップ2 “画面のプロパティ”画面で“**設定**”フォルダを選択します。

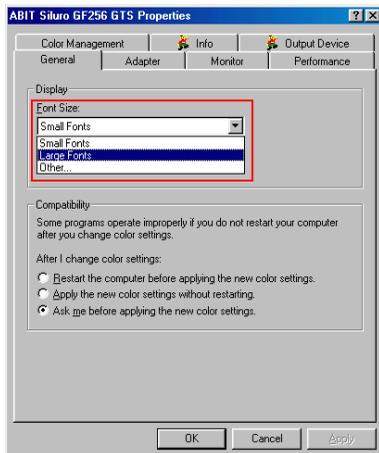


ステップ3 “**詳細設定...**” ボタンをクリックし、次へ進みます。

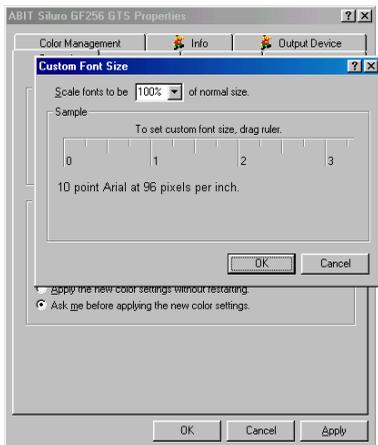


**ステップ 4** ここでディスプレイカードの全機能を見ることができます。さらにこれらの設定に関する詳しい情報も表示されます。

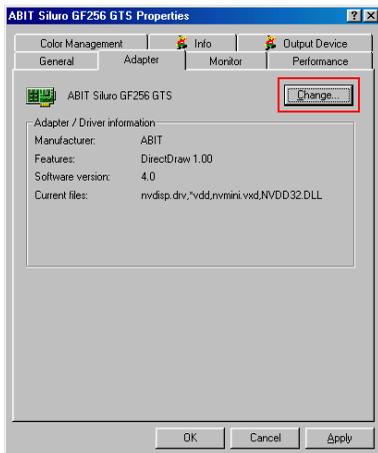
まず最初に **"General"** フォルダが表示されます。**"Font Size"** アイテムの右側にある矢印をクリックして、フォントサイズを選択してください。



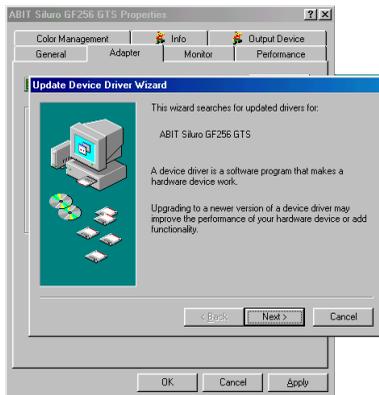
**ステップ 5** ここからフォントサイズを選択します。**"Other..."** を選択すると、次の画面が表示されます。



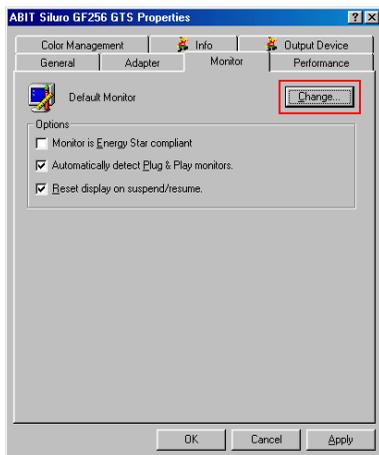
**ステップ 6** この画面ではフォントサイズをより細かく調整することができます。



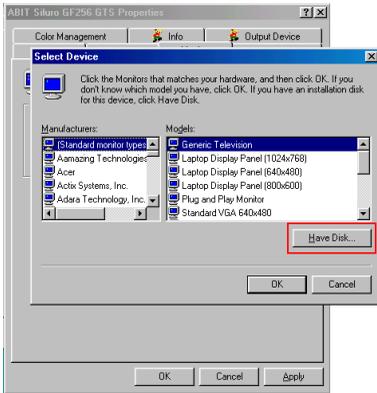
**ステップ 7** “Adapter” フォルダを選択すると、現在のディスプレイドライバの情報が表示されます。ここではドライバを変更することができます。“Change...” ボタンをクリックすると、次の画面が表示されます。



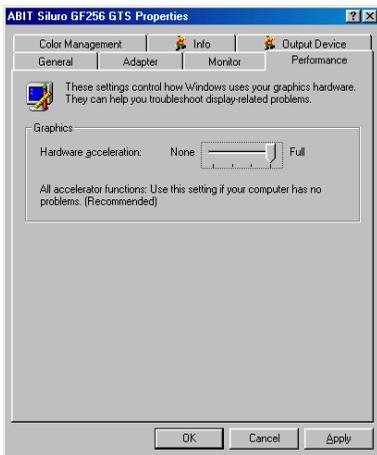
**ステップ 8** 画面の指示に従って新しいディスプレイドライバをインストールしてください。



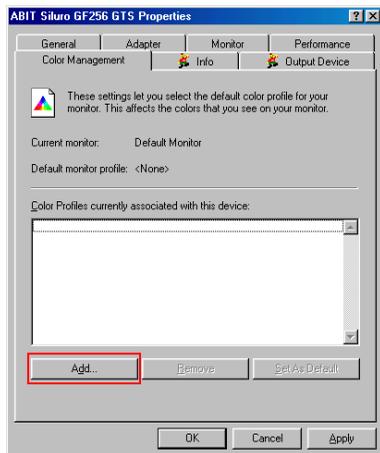
**ステップ 9** “Monitor” フォルダの内容をチェックします。この画面ではモニタのモデルと設定を確認することができます。“Change...” ボタンをクリックすると、モニタのタイプを変更できます。



ステップ 10 左側のウィンドウではメーカーを、右側のウィンドウではモデルを選択できます。また“ディスク使用...”ボタンをクリックすると、ディスクを使ってドライバをインストールすることもできます。



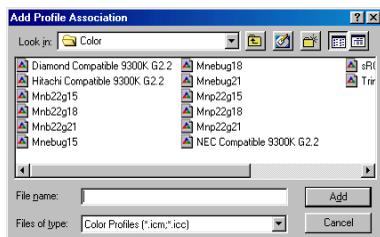
ステップ 11 “Performance” フォルダでは Windows がどのようにディスプレイアダプタを使用するかを確認できます。この画面ではディスプレイ関連の問題を解決することができます。



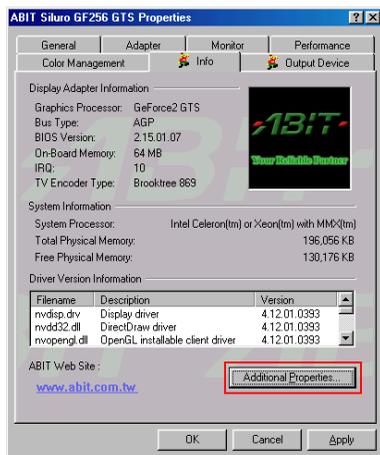
ステップ 12 “Color Management” フォルダの中には、さらに7つのフォルダがあります。

最初に “Color Management” の画面が表示されます。ここではモニタのデフォルトのカラープロファイルを選択できます。ここで行った設定はモニタ上に表示される色に影響します。

ミドルエンドクラス以上のモニタにはカラープロファイルが備わっています。これは画面上に色を正しく再現するためのファイルです。プロファイルディレクトリがある場合は、“追加”ボタンをクリックしてください。

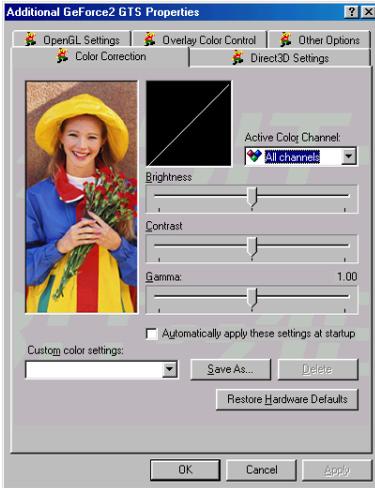


ステップ 13 ウィンドウにはいくつかのプロファイルが表示されます。あなたのモニタがリストされている場合は、それを選択してください。そうでなければ、ディスクをドライブに挿入し、“追加”ボタンをクリックしてインストールしてください。



ステップ 14 “Info”フォルダにはグラフィックカードの詳細情報が表示されません。

グラフィックカードをより細かく設定したい場合は、“Additional Properties...”ボタンをクリックし次のスクリーンへ進みます。



ステップ 15 ほかに 5 つのフォルダがあります。“Color Correction”のフォルダを開いてください。

ここでは明度、コントラスト、ガンマ値を調整できます。

中でもガンマ値が最も重要です。これがどのような影響を及ぼすかについてご存知ない方は、変更を行う前に色に関するほかの書物等の説明をお読みください。

ガンマ値を調整すると各チャネルの値が変わります。つまり赤、青、緑のチャネル値を個々に調整することができます。

“Color Correction” の設定はモニタ上に色を再現する方法と、色の精度に影響します。設定を変えると、左ウィンドウのフォトの色が設定内容に応じて変わります。



ステップ 16 “Color Correction” フォルダを閉じて、“Direct3D Settings” フォルダを開きます。

まず “Performance and Compatibility Options” をチェックしてください。

#### ■ Enable fog table emulation:

フォグテーブルエミュレーションを On/Off にします。

Direct3D は D3D ハードウェアアクセラレーションのディスプレイアダプタ機能が頂点フォグかテーブルフォグのどちらに対応できるかを指定します。ゲームの中には D3D 機能を正しくクエリーしなかったり、予想されるテーブル

フォグをサポートしないものがあります。このオプションを選択すると、Nvidia グラフィックスプロセッサ上でこのようなゲームを正しく動作させることができます。

**■ Adjust Z-buffer depth to render depth if unequal:**

Zバッファをアプリケーションが要求する数に自動的に調整します。

このオプションは特定のZバッファ数を必要としない限り、通常は有効にしておきます。このオプションを無効にすると、アプリケーションのZバッファの数がハードウェアの構成に合わない場合、アプリケーションが起動しなくなります。

**■ Enable alternate depth buffering technique:**

Depth Bufferingの代替技術を有効にします。

ハードウェアに16ビットアプリケーションで別なDepth Bufferingのメカニズムを使用させます。この設定を有効にすることで、高画質な3D画像を再現できます。

**■ Display logo when running Direct3D applications:**

Direct3DでNvidiaのロゴを表示します。

この設定を有効にすると、Direct3Dを起動しているときに画面下にNvidiaのロゴが表示されます。

“Mipmapping”を選択してください。

**■ Automatically generate:**

NVIDIA™ GeForce 256™はミップマップを自動作成することによってバス間でテクスチャの転送を効率化し、Direct3Dアクセラレーションアプリケーションやゲームの性能を高めます。

アプリケーションの中には、ミップマップを自動作成すると問題が生じるものがあります。このような場合は、画像が正しく表示されるまで自動作成するミップマップレベルを下げてください。通常ミップマップレベルを下げると、テクスチャの配置ミスやズレを解消することができます（このとき性能が若干失われる場合があります）。

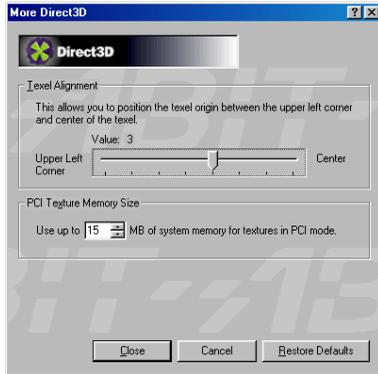
**■ Auto-mipmap method:**

このオプションにはバイリニアとトリリニアの2つのオプションがあります。バイリニア法を選択すると、トリリニア法を選択したときよりも性能が高くなります。トリリニア法を選択すると画質が高くなります。

### ■ Mipmap detail level:

このオプションはミップマップの詳細レベル (LOD) の偏差値を調整します。偏差値を下げると画質がよくなり、偏差値を上げるとアプリケーションの性能が高まります。“Best Image Quality”から“Best Performance”まで、5つのプリセット値の中から最も適したものを選択してください。

### ステップ 17 その他の Direct3D の設定について



“More Direct3D...” ボタンをクリックすると、次のアイテムが表示されます。

### ■ Texel Alignment:

このオプションはハードウェアが Texel (テクスチャのエレメント) を処理する方法を変更します。これらの値を変更することによって、Texel の原点が調整されます。デフォルト値は Direct3D の仕様により異なります。ソフトウェアの中にはテクスチャの原点を別な位置に定義するものがあります。このようなアプ

リケーションの場合は、テクスチャの原点を定義し直すことによって画質を高めることができます。スライダーを使って左上から Texel の中央までの範囲で Texel の原点を調整してください。

### ■ PCI Texture Memory Size:

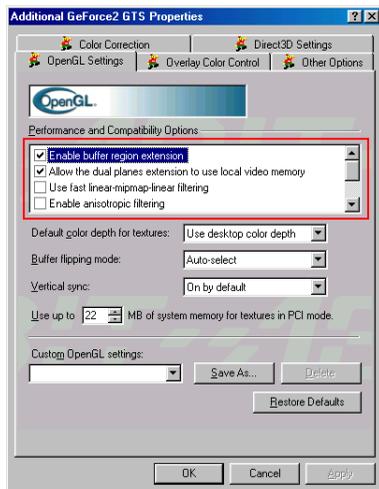
このオプションはテクスチャを保存するために、グラフィックスプロセッサが指定した最大量までシステムメモリを使えるようにします (ディスプレイアダプタ上に搭載されているメモリとは別に)。

#### 注意 3-2-1

テクスチャを保存するために予約可能なシステムメモリの最大量は、コンピュータに搭載されている実際の RAM の量により異なります。システム RAM が多いほど、設定できる量も多くなります。

値を高くすると、いくつかの Direct3D アプリケーションの性能が高まります。この設定は PCI ディスプレイアダプタにのみ適用されます。AGP バスディスプレイアダプタをご使用になる場合は、このオプションを設定することはできません (AGP ディスプレイアダプタが PCI 対応モードで起動されている場合を除きます)。

ステップ 18 “OpenGL Settings” フォルダでは OpenGL アプリケーションで画像テクスチャの品質を調整できます。



きるようになります。

ただしローカルビデオメモリが 8MB 以下の場合、Dual Planes Extension はサポートされなくなります。“Enable buffer region extension”が無効に設定されているときには、このオプションを設定しても何も効果が得られません。

#### ■ Use fast linear-mipmap-linear filtering:

高速 linear-mipmap-linear フィルタリングを有効にして、アプリケーションの性能を高めます。この場合、画質が若干劣化します。

大抵は画質の劣化はほとんど目立ちませんので、この機能を利用することによってアプリケーションの利点を活用することができます。

#### ■ Enable anisotropic filtering:

異方性フィルタリングを使って画質を高めます。

#### ■ Enable alternate depth buffering technique:

別な Depth Buffering を使用します。このオプションを有効にすると、16ビットアプリケーションで別な Depth Buffering が使用されます。3D 画像を処理する際、画質が高くなります。

次は “Performance and Compatibility Options” です。

#### ■ Enabled buffer region extension:

このオプションは OpenGL extension `GL_KTX_buffer_region` を使用できるようにします。

このエクステンションに対応している 3D モデリングアプリケーションの性能を高めます。

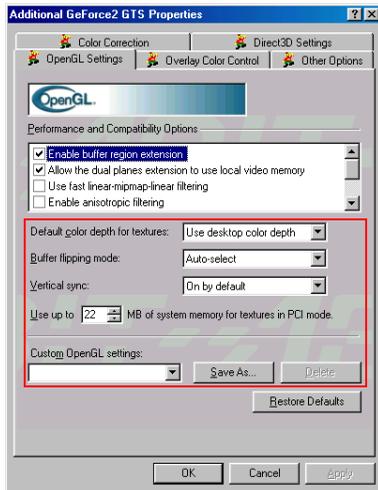
#### ■ Allow the dual planes extension to use local memory:

`GL_KTX_buffer_region` extension を有効にすると、ローカルビデオメモリを使用

### ■ Disable support for enhanced CPU instruction sets:

特定の CPU が使用する Enhanced Instruction がサポートされなくなります。追加された 3D 命令に対応している Intel® MMX™ シリーズの CPU や AMD 3D NOW!™ シリーズの CPU などは、3D ゲームやアプリケーションの性能を高めます。しかし、これらの 3D ゲームやアプリケーションが Enhanced Instruction プロセッサに対して最適化されていないければ、この設定は何も効果を生みません。ディスプレイドライバもこれらの機能に対応している必要があります。トラブル処理や性能を比較するときには、このオプションを無効にすることができます。

ステップ 19 次のアイテムもチェックしてください。



### ■ Default color depth for textures:

OpenGL アプリケーションで特定の色のテクスチャをデフォルト値として使用すべきかどうかを決定します。

### ● Use desktop color depth:

Windows のデスクトップの色数のテクスチャを使用します。

### ● Always use 16 bpp or Always use 32 bpp:

デスクトップの設定に関係なく、指定した色数のテクスチャを使用します。

### ■ Buffer flipping mode:

フルスクリーン OpenGL アプリケーションのバッファ反転モードを決定します。ブロック転送方式、ページ反転方式、自動選択の中から選択できます。自動選択を選択すると、ハードウェアの設定に基づいて最適な方法をドライバが選択します。

### ■ Vertical sync:

OpenGL がどのように垂直同期を処理するかを指定します。

- **Always off:** OpenGL で常に垂直同期を無効にします。
- **Off by default:** アプリケーションが特別に要求しない限り、垂直同期を無効にしておきます。

- **On by default:** アプリケーションが特別に要求しない限り、垂直同期を有効にしておきます。

#### ■ Use up to “XX” MB of system memory for textures in PCI mode:

グラフィックスプロセッサがテクスチャを保存しておくために、指定した最大量までシステムメモリを使えるようにします (ディスプレイアダプタ上に搭載されているメモリとは別に)。

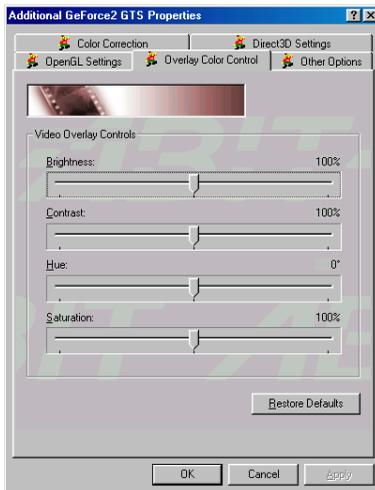
#### 注意 3-2-2

テクスチャを保存するために予約可能なシステムメモリの最大量は、コンピュータに搭載されている実際の RAM の量により異なります。システム RAM が多いほど、設定できる量も多くなります。

値を高くすると、いくつかの Direct3D アプリケーションの性能が高まります。この設定は PCI ディスプレイアダプタにのみ適用されます。AGP バスディスプレイアダプタをご使用になる場合は、このオプションを設定することはできません (AGP ディスプレイアダプタが PCI 対応モードで起動されている場合を除きます)。

#### ■ Custom OpenGL settings:

保存したカスタム設定 (または “tweaks”) をリストします。リストからアイテムを選択すると、設定が有効になります。設定を適用したら、“OK” または “Apply” をクリックしてください。



#### ステップ 20 “Overlay Color Control” フォルダ:

これらのコントロールを使ってビデオや DVD の画質を調整します。

ビデオや DVD をコンピュータ上で再生する際の明度、コントラスト、色相、彩度は個々に調整することもできます。



ステップ 21 “Output Device” フォルダ:

■ **Monitor Timing:**

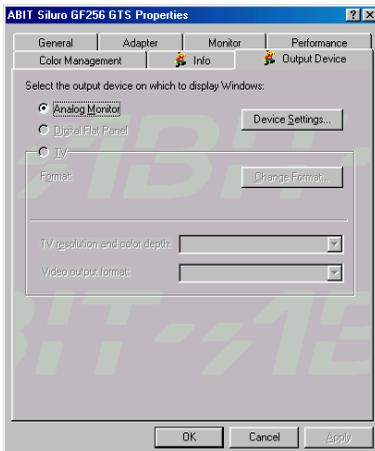
モニタのタイミングモードを選択できます。

● **Auto-Detect** モニタから直接 Windows に正しいタイミング情報を操作できます。これがデフォルト設定です。古いタイプのモニタの中にはこの機能がないものもあります。

● **General Timing Formula** または **GTF** は、ほとんどの新しいハードウェアで標準として使われています。

● **Discrete Monitor Timings** または **DMT** は、古いハードウェアの中で今でも使われ

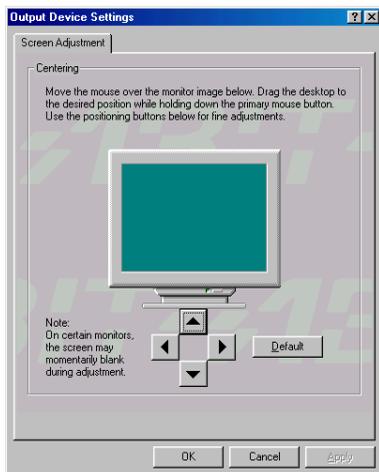
ているものに標準として使われています。お使いのハードウェアが DMT を必要としてきた時は、このオプションを有効にしてください。



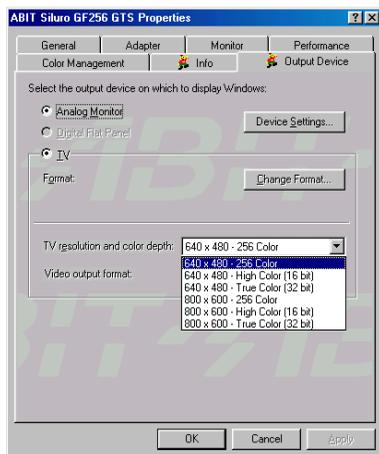
ステップ 22. “Output Device”フォルダ:

まず“**Analog Monitor**”と“**Digital Flat Panel**”をご覧ください。

ここでは使用する出力デバイスを選択します。ほとんどの場合は“**Analog Monitor**”設定を使います。DFP ディスプレイをご使用になる方は“**Digital Flat Panel**”を選択してください。

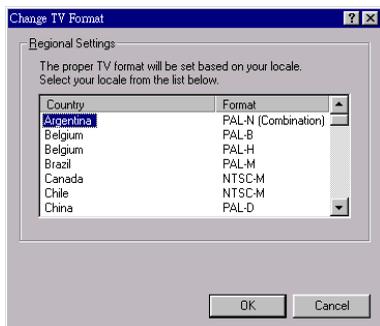


ステップ 23. 出力デバイスを選択したら、“**Device Settings...**” ボタンをクリックしてスクリーンのセンタリングを調整してください。



ステップ 24. TV に画像を出力するには、“**TV**”を選択してください。TVの解像度とビット数を指定することができます。640 x 480 – 256 Color から 800 x 600 – True Color (32 bit) までの間で選択できます。

これらを設定したら、次の画面が表示されます。



ステップ 25. “ビデオ出力形式”を選択したときこの画面になります。お使いのTVシステムのビデオフォーマットをこの項目から選択してください。間違ったシステムを選択すると、表示のイメージがゆがんだり失われたりします。

ステップ 26. これはデスクトップを新しい設定に変更することを知らせるメッセージです。“OK”ボタンをクリックしてください。

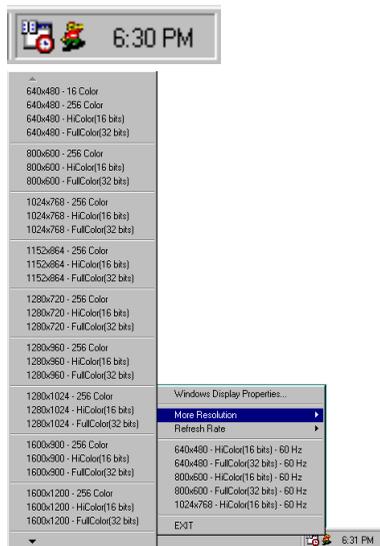


ステップ 27. この設定を保持するかどうかを質問されます。画像が正常に表示されていれば、“はい”をクリックしてください。



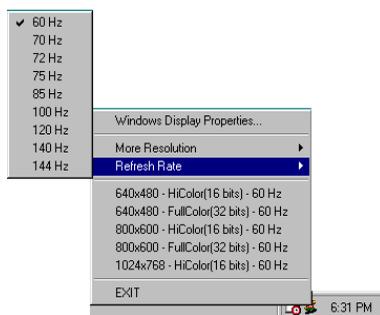
### 3-3. ディスプレイトレイアイコン

VGAドライバをインストールすると“Soft Jumpy”アイコンがタスクバーの右隅に表示されます。以下の図を参照してください。



“Soft Jumpy”アイコンを右クリックし、ポップアップメニューの中から“More Resolution”メニューを選択します。左側に解像度表がポップアップしますので、この中から任意の解像度を選択します。

ディスプレイアダプタのリフレッシュレートを変更したい時は、左側にポップアップした解像度表から“Refresh Rate”を選択し、任意のリフレッシュレートを選択します。



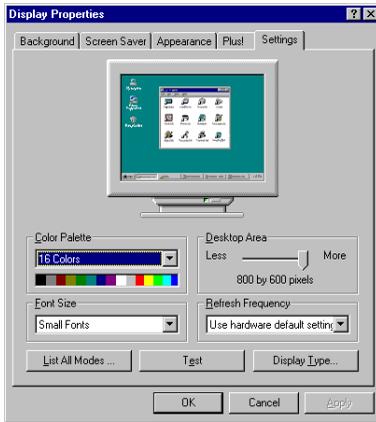
リフレッシュレートを高くする場合には、ディスプレイモニタもこの値に対応していることを確認してください。そうしなければ、ディスプレイモニタが故障する可能性があります。

詳細についてはディスプレイモニタのユーザーマニュアルを参照してください。

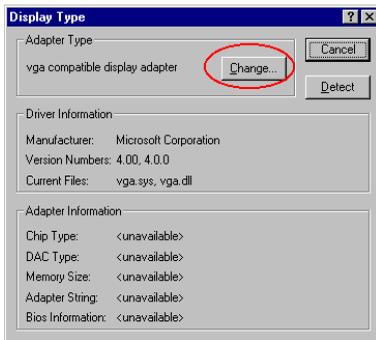
“Windows Display Properties...”を選択する場合は、第3章3-2をお読みください。”Refresh Rate”の下に表示される解像度は、通常使用する解像度とリフレッシュレートを簡単に変更できます。

“Exit”を選択してこのプログラムを終了します。

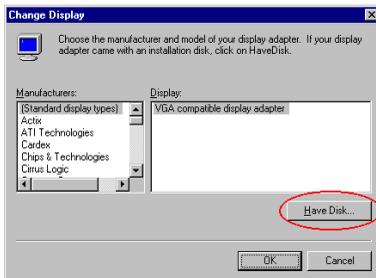




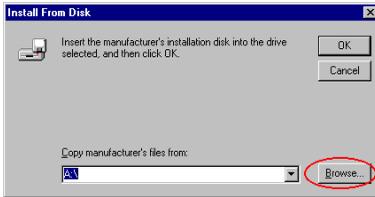
ステップ 4. “ディスプレイの設定”フォルダを選択すると、現在の設定が表示されます。“ディスプレイの種類”ボタンをクリックすると、次の画面に進みます。



ステップ 5. “ディスプレイの種類”画面が表示されたら、“変更”ボタンをクリックしてください。



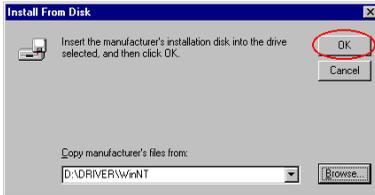
ステップ 6. “ディスプレイの変更”画面が表示されたら、“ディスク使用”ボタンをクリックします。



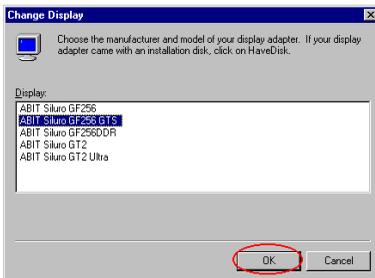
ステップ 7. “ディスクからインストール”画面が表示されたら、“参照”ボタンをクリックします。



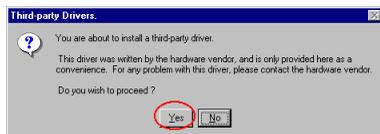
ステップ 8. “ファイルの検索”画面が表示されます。“D:¥Driver¥Winnt”というパスを選択し、“開く”ボタンをクリックします。



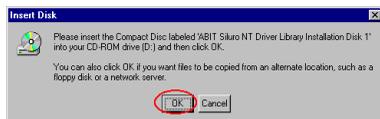
ステップ 9. “ディスクからインストール”画面が表示されたら、“OK”ボタンをクリックします。



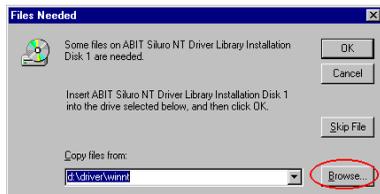
ステップ 10. “ディスプレイの変更”画面が表示されたら、正しいディスプレイカードを選択し、“OK”ボタンをクリックします。



ステップ 11. “サードパーティドライバ”画面が表示されたら、“はい”をクリックします。



ステップ 12. “ディスクの挿入”画面が表示されたら、“OK”をクリックします。



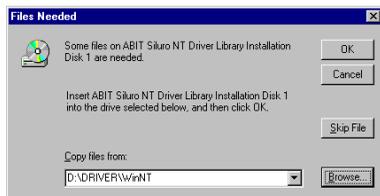
ステップ 13. “ファイルが必要”画面が表示されたら、“参照”ボタンをクリックします。



ステップ 14. “ファイルの検索”画面が表示されたら“開く”ボタンをクリックして、ドライブがある場所を選択します。左の例では、ドライブは“D:¥Driver¥Winnt”にあります。

CD-ROM ドライブの文字は、コンピュータにデバイスがいくつかインストールされているかにより異なります。この例では D:¥として割り当ててあります。

CD-ROM ドライブの文字は、コンピュータにデバイスがいくつかインストールされているかにより異なります。この例では D:¥として割り当ててあります。

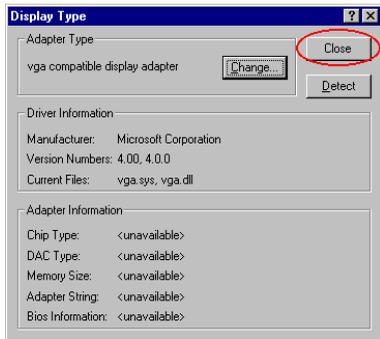


ステップ 15. “ファイルが必要”画面が表示されたら、“OK”ボタンをクリックします。

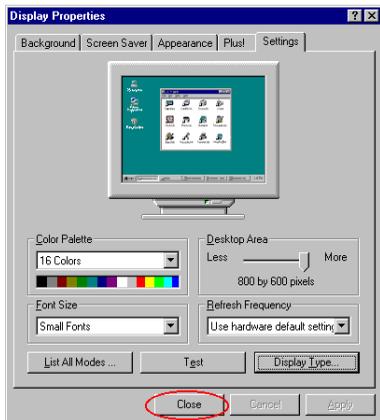
**注意**：この画面は何度か表示されます。必要なドライブをインストールするために同じパスを選択してください。



ステップ 16. “ドライバのインストール”画面が表示されたら、“OK”をクリックします。



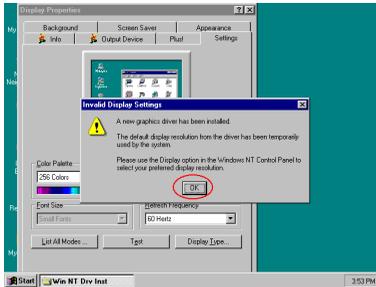
ステップ 17 “ディスプレイの設定”画面が表示されたら、“閉じる”ボタンをクリックします。



ステップ 18 “画面のプロパティ”画面が表示されたら、“閉じる”ボタンをクリックします。



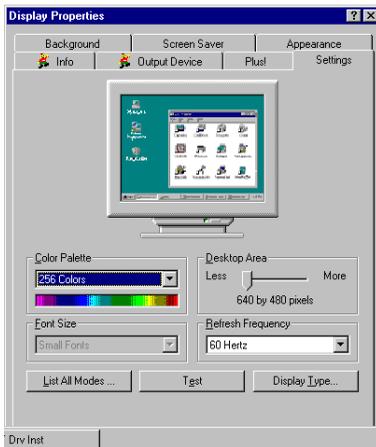
ステップ 19 “システム設定の変更”画面が表示されたら、“はい”ボタンをクリックしてコンピュータを再起動します。



ステップ 20 コンピュータが再起動したら、ブートメニューから“Windows® NT 4.0”を選択します。Windows® NT にログオンしたら、“無効なディスプレイの設定” アプレットが表示されますので“OK” ボタンをクリックします。

### 注意 3-4-3

“無効なディスプレイの設定” 画面は新しいディスプレイドライバを初めて使用するときにのみ表示されます。



ステップ 21 カラーパレットは 256 色に設定されています。ディスプレイカードの新しい設定は元に戻すことができません。

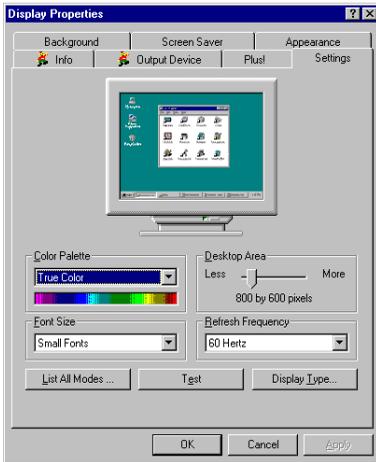
設定の変更手順については、セクション 3-5「Windows® NT 環境における画面のプロパティの設定方法」を参照してください。

## 3-5 Windows® NT 環境における画面のプロパティの設定方法

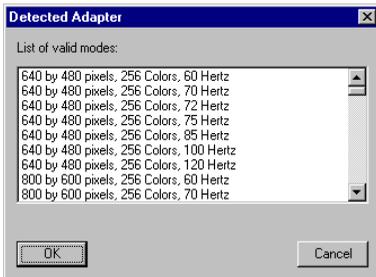
**ステップ 1** Windows® NT 環境に必要なドライバをインストールしたら、Windows® NT のデスクトップエリアを右クリックして“**プロパティ**”を選択してください。

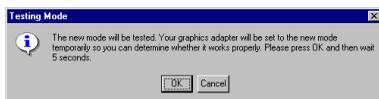


**ステップ 2** “画面のプロパティ”画面が表示されたら“**設定**”フォルダを選択します。



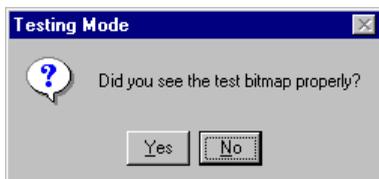
**ステップ 3** “モードの一覧”ボタンをクリックすると、“**検出されたアダプタ**”画面が表示されます。あなたのディスプレイカードに対して選択可能なモードがすべてリストされます。この中からいずれか1つを選択して、“**OK**”をクリックしてください。





ステップ4 “テスト” ボタンをクリックすると、“テストモード”画面が表示されます。“OK” ボタンをクリックしてディスプレイカードのテストを行ってください。

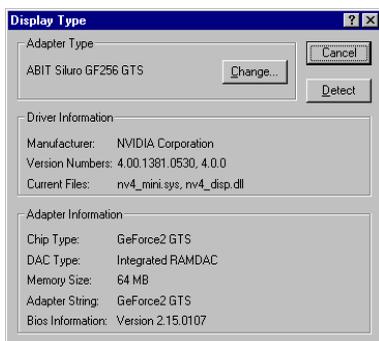
画面にテストの結果が表示されます。



画像が正しく表示されたら、“はい” ボタンをクリックしてください。

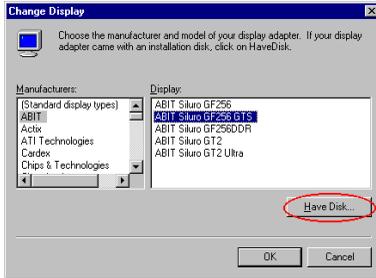


画像が正しく表示されない場合は、ディスプレイカードの設定を変えてみてください。

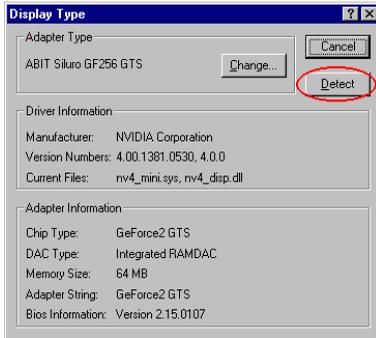


ステップ5 “ディスプレイの種類” ボタンをクリックします。“ディスプレイの種類”画面が表示されます。

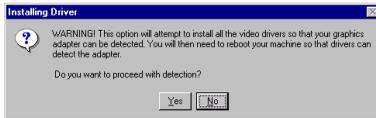




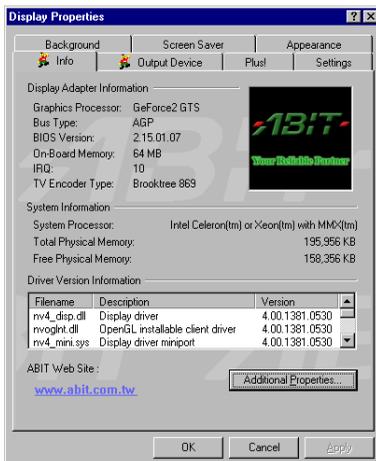
ドライバをインストールするときには、ディスプレイカードのモデルとメーカーを正確に選択してください。リスト上にないドライバをインストールしたい場合は、“ディスク使用”ボタンをクリックします。



“検出”ボタンをクリックすると、ディスプレイカードのドライバが自動的に検出されます。

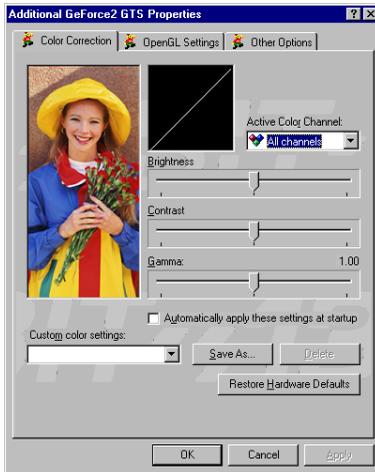


ドライバが検出されるとメッセージが表示されますので、“はい”をクリックしてください。

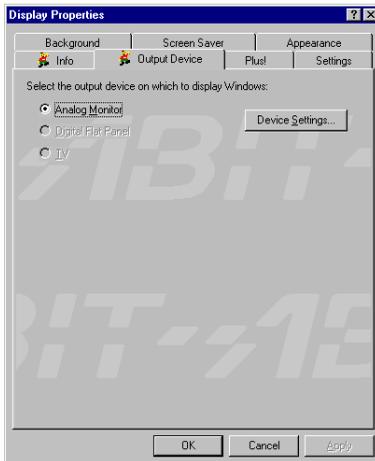


“Info”フォルダにはグラフィックカードに関するあらゆる情報が含まれています。

グラフィックカードを更に設定したければ、“Additional Properties...”ボタンをクリックしてください。



更に3つのフォルダがあります。これらは3-2章の3-12ページで説明されているものと同じです。



“出力デバイス”フォルダでイメージを表示させたい出力デバイスを選択できます。

Windows® NT 環境における画像の設定は以上ですべてです。解像度とリフレッシュ周波数を調整してください(リフレッシュ周波数を高くすると画面が安定します)。古いタイプのモニタをご使用になる場合は、周波数を 60Hz から徐々に上げていってみてください。ニタの仕様値よりも高くすると、モニタの故障の原因となります。

## 3-6. Windows® 2000 へ VGA ドライバをインストールする

このセクションでは Windows® 2000 環境に VGA ドライバをインストールする手順について説明します。ここに示す画面は、すべて Windows® 2000 バージョンのもので

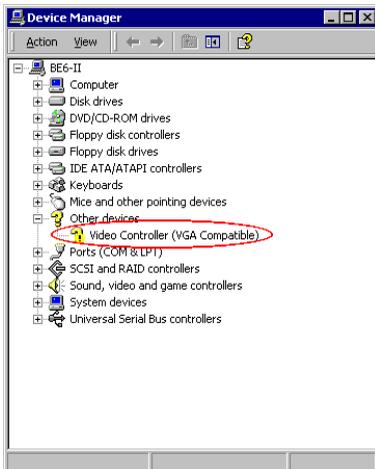
### 注意 3-6-1

VGA ドライバを“Standard PCI Graphics Adapter (VGA)”ドライバに変更した直後のディスプレイは、640\*480、16 色に設定されているため、画質があまり良くありません。画質を高めるには、VGA ドライバをインストールしてフルカラー、800\*600 に設定してください。

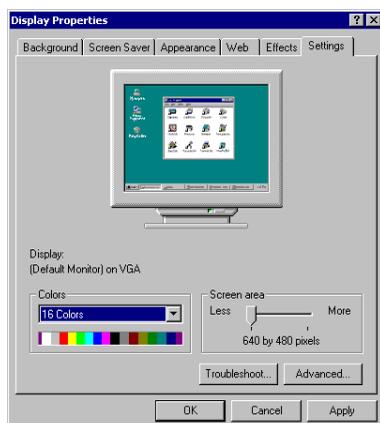
### 注意 3-6-2

本書では Windows® 2000 の詳細については説明いたしません。Windows® 2000 のインストール、操作方法、設定については、Windows® 2000 の説明書か Microsoft® 社より提供されるその他の資料をご参照ください。

Windows® 2000 ファミリーのインストールの手順はよく似ていますが、若干異なる点もあります。以下に説明するインストールの手順にしたがうと、簡単にインストールできます。

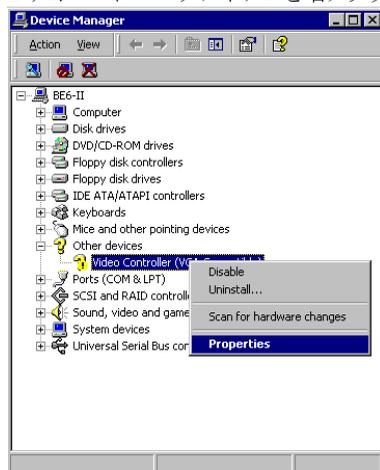


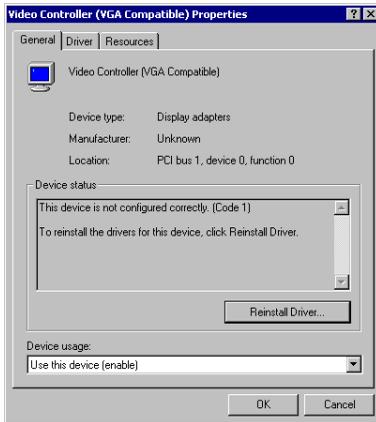
最初に“**デバイスマネージャー**”を開きます。ビデオコントローラの頭にクエスチョンマークがついているはずで



左図のような“画面のプロパティ”の画面で設定内容を確認します。以前のVGAアダプタを SILURO™ GF256 GTS ディスプレイアダプタに変更するには、まずディスプレイのタイプを“Standard PCI Graphics Adapter [VGA]”に設定してからコンピュータを再起動してください。この作業を怠りますと、次のステップで新しいディスプレイドライバをインストールすることができなくなります。

ビデオコントローラアイテムを右クリックし、“プロパティ”を選択します。





“一般”フォルダの“ドライバ”フォルダをクリックします。



“ドライバの更新...”ボタンをクリックし、Siluro™ GF256 GTSドライバを更新します。



ドライバ更新ウィザードが表示されますので、“次へ”ボタンをクリックします。



“次へ”ボタンをクリックします。



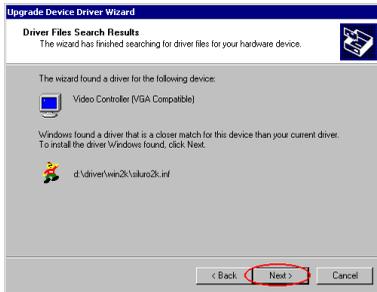
ドライバをインストールする場所を選択し、“次へ”ボタンをクリックします。



“参照...”ボタンをクリックします。



ドライバの場所を探るか、“D:\DRIVER\Win2K”というパスを入力します。



プログラムがアダプタに適合するドライバを検索して“次へ”をクリックします。



デジタル承認画面が現れたら、“はい”をクリックします。



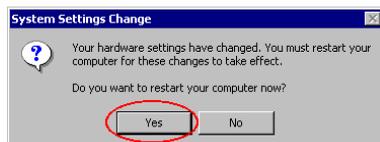
プログラムがハードディスクへファイルをコピーします。



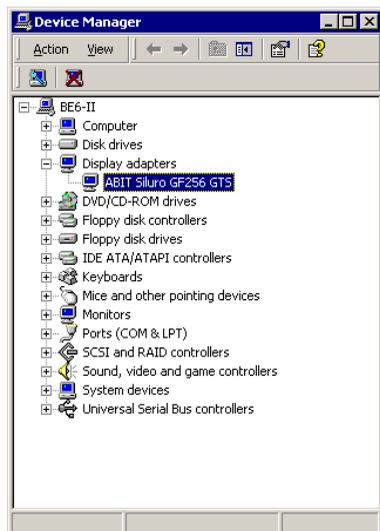
ドライバの更新が完了したら、“完了”ボタンをクリックします。



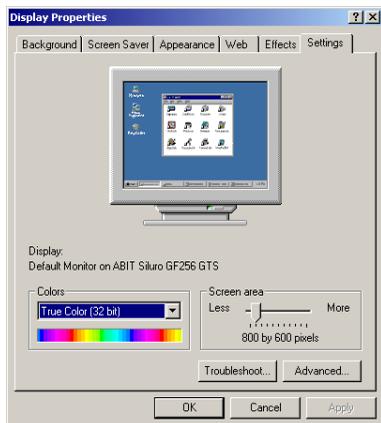
“ドライバ”フォルダに戻り、“閉じる”をクリックします。



“はい”ボタンをクリックしコンピュータを再起動します。



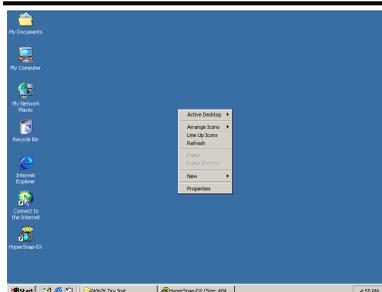
“デバイスマネージャ”をもう一度チェックし、“ディスプレイアダプタ”が“ABIT Siluro GF256 GTS”になっていることを確認します。



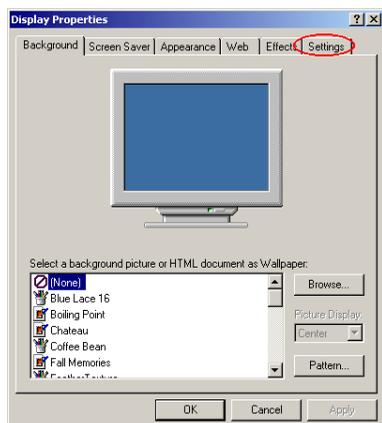
左図のように、画面のプロパティもチェックします。

これはドライバのインストールが正常に完了していることを意味しています。

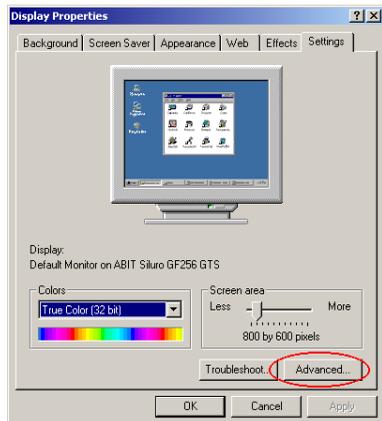
### 3-7. Windows® 2000 環境における画面のプロパティの設定方法



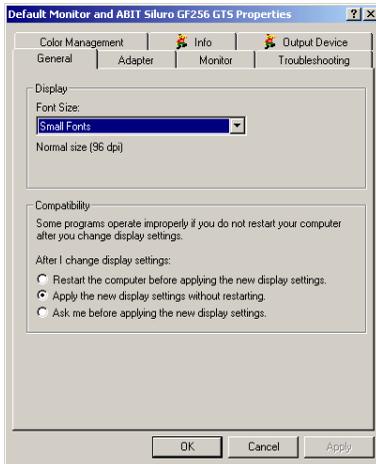
ステップ 1. Windows® 2000 のドライブを正しくインストールしたら、Windows® 2000 のデスクトップエリアを右クリックして“プロパティ”を選択します。



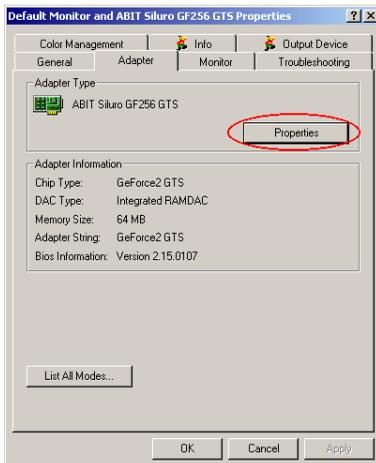
“設定”フォルダを選択します。



“詳細設定...” ボタンをクリックします。



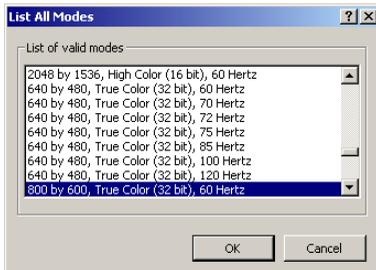
“全般”フォルダについては、3-2章の3-7ページをお読みください。



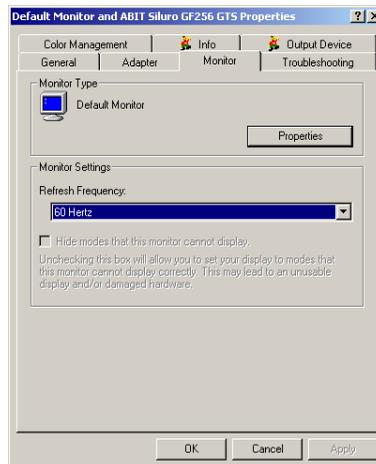
ここで“アダプタ”フォルダを開くと、現在のディスプレイドライバの情報をご覧になれます。ここでドライバを変更することが可能です。“プロパティ”ボタンをクリックすると、次のような画面が表示されます。



“プロパティ”画面です。



“全てのモードを表示...”ボタンをクリックすると、この画面が現れます。

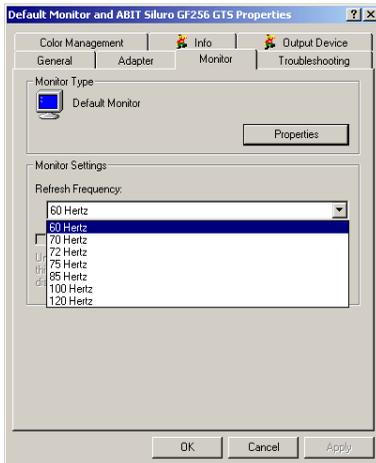


“モニタ”フォルダを開きます。“プロパティ”ボタンを選択すると、次の画面が表示されます。

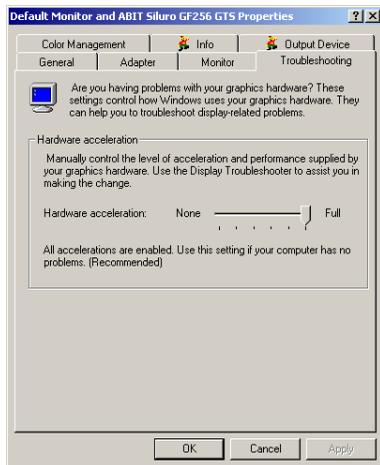
画面が表示されない場合は、モニタのリフレッシュ周波数を変更してください。



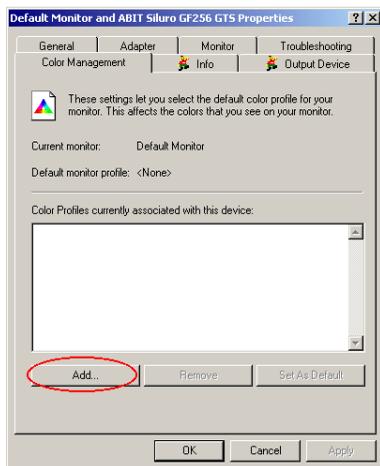
“プロパティ”画面です。



“リフレッシュ周波数”画面です。

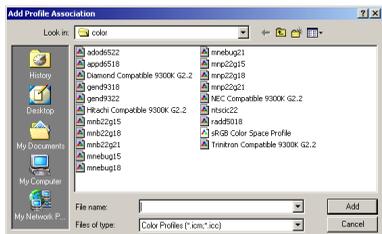


“トラブルシューティング”フォルダではハードウェアによって生じたあらゆる問題を解決するために、ハードウェアアクセラレーションを調整できます。

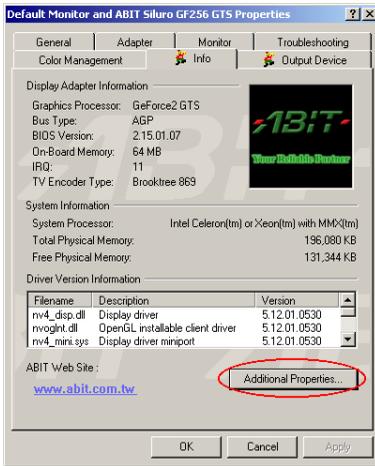


“カラーマネージメント”フォルダです。これらの設定により、モニタのデフォルトのカラープロファイルを選択できます。この設定はモニタ上に表示する色に影響します。

プロファイルは“追加...”ボタンをクリックすると選択できます。

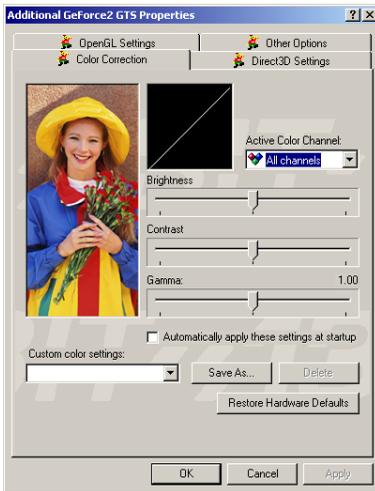


左はカラープロファイルの画面です。



“情報”フォルダにはグラフィックカードに関するあらゆる情報が表示されます。

グラフィックカードを更に設定したければ、“Additional Properties...” ボタンをクリックしてください。



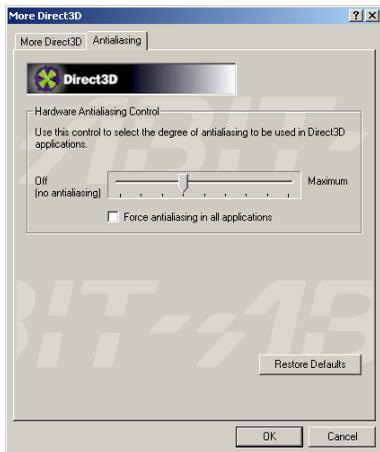
更に4つのフォルダがあります。より詳しい説明については、3-2章の3-12ページをお読みください。



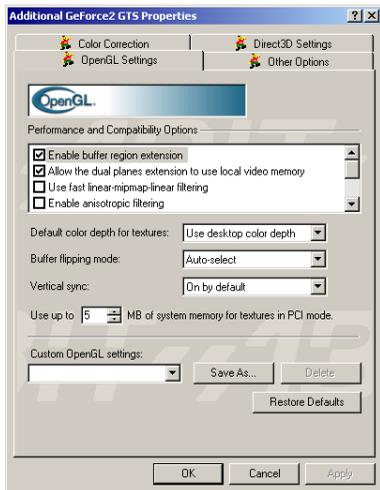
“色調整”フォルダを閉じて“Direct3D 設定”フォルダを選択します。より詳しい説明については、3-2 章の 3-12 ページをお読みください。



“Direct3D の詳細...”ボタンをクリックすると、この画面が表示されます。より詳しい説明については、3-2 章の 3-14 ページに記載されているステップ 17をお読みください。



“アンチエイリアシング”フォルダでは Direct3D で使う アンチエイリアシング のレベルを選択します。



より詳しい説明については、3-2 章の 3-15 ページに記載されているステップ 18をお読みください。



より詳しい説明については、3-2 章の 3-18 ページに記載されているステップ 21 をお読みください。

Windows® 2000 環境における画像の設定は以上ですべてです。解像度とリフレッシュ周波数を調整してください(リフレッシュ周波数を高くすると画面が安定します)。古いタイプのモニターをご使用になる場合は、周波数を 60Hz から徐々に上げていっててください。モニターの仕様値よりも高くすると、モニターの故障の原因となります。

## 3-8 Graphic Max を起動する前に

本製品にはグラフィックプロセッサの動作速度とグラフィックメモリの動作速度を調整するためのツールが備えられています。正しく設定を行わなければ、グラフィックプロセッサとグラフィックメモリが両方とも故障する恐れがあります。ABIT Graphic Maxをご使用になる前に、次の説明をよくお読みください。

### 重要な注意

1. ABIT はこのユーティリティに対していかなる補償もサポートも行っておりません。このユーティリティはお客様ご自身の責任においてご使用ください。このユーティリティに起因するあらゆる問題について、弊社では一切の責任を負いかねます。この条件にご同意いただけない場合は、このユーティリティはご使用にならないでください。
2. ABIT はハードウェアのオーバークロックに設定することはお勧めしません。SILURO™ GF256 GTS ディスプレイカードには高性能な冷却ファンが備えられていますが、オーバークロックすることにより、過熱が生じてチップにダメージを与える恐れがあります。
3. ディスプレイカードの構造についてよくご存知ない方は、このユーティリティはご使用にならないよう強くお勧めします。設定を間違えますと、グラフィックチップ、ディスプレイカード、またはその他のコンポーネントに損傷を与え、回復が困難となる可能性があります。

### アプリケーションに関する注意

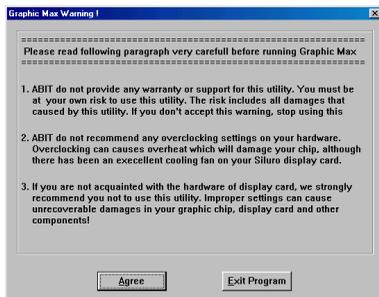
1. このユーティリティはディスプレイカードを細かく調整することにより、システムの安定性を高めるために使用します。これは Windows® 95/98 専用のツールです。
2. GraphicMax を起動するには、スタート → プログラム → ABIT Graphic Max → Graphic Max を選択してください。
3. Graphic Max の設定を変更した後ブートできなくなったときには、“Windows Safe Mode” でブートして、スタート → プログラム → ABIT Graphic Max → Graphic Max Safe Mode Recovery を選択してください。



“Install Graphic Max”をクリックします。

**注意:** 画面の指示に従ってください。ソフトウェアは簡単にインストールできます。

以下は Graphic Max の画面です。



プログラムを起動するごとに、この警告メッセージが表示されます。メッセージを最後までよくお読みください。

内容にご同意いただける場合は、“**Agree**” ボタンをクリックしてください。



Graphic Max 画面で 2 つのスライドバーを使って “Core Clock Frequency” と “Memory Clock Frequency” を調整してください。これらの値を調整するときには、十分に注意してください (前ページの警告メッセージは必ずお読みください)。

### 3-9. AlbumView のインストール

Siluro™ installation CD には **AlbumView** ソフトウェアが含まれます。このソフトウェアはグラフィックをいくつもの形式で表示するためのものです。どうぞお楽しみ下さい。

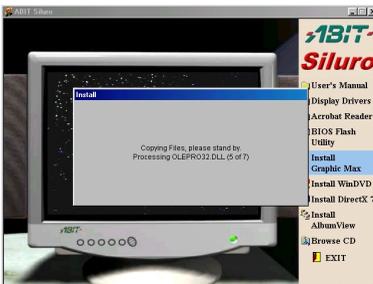
以下にこのソフトウェアをインストールする手順を紹介します。

“Install AlbumView”をクリックします。

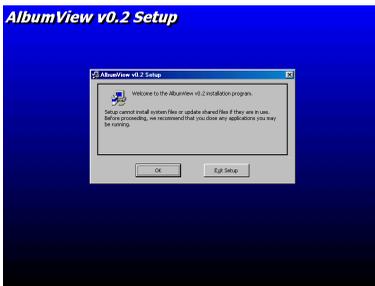
**注意:** 画面に表示される手順に従ってください。ソフトウェアは簡単にインストールできます。

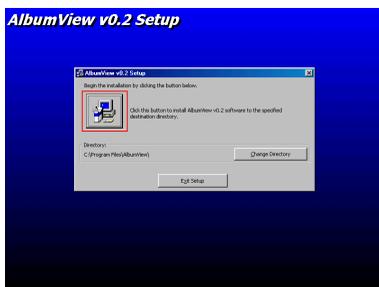


必要なファイルのコピーを開始します。

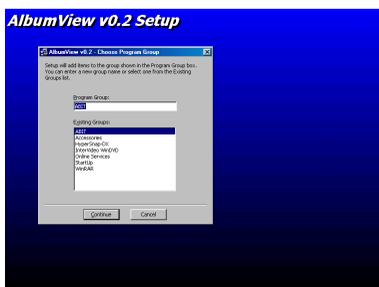


「ようこそ」の画面が表示されますので、“OK”をクリックします。





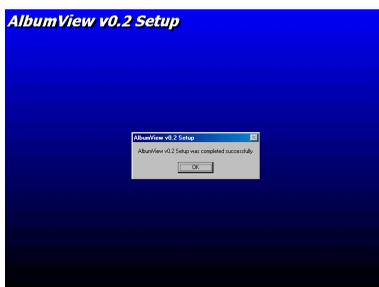
インストール先を変更することもできます。直接アイコンをクリックし、インストールを開始することもできます。



プログラムグループの名前を選択します。デフォルトの設定をお使いになることを推奨します。“**C**ontinue”ボタンをクリックしてください。



インストールの状況が確認できます。

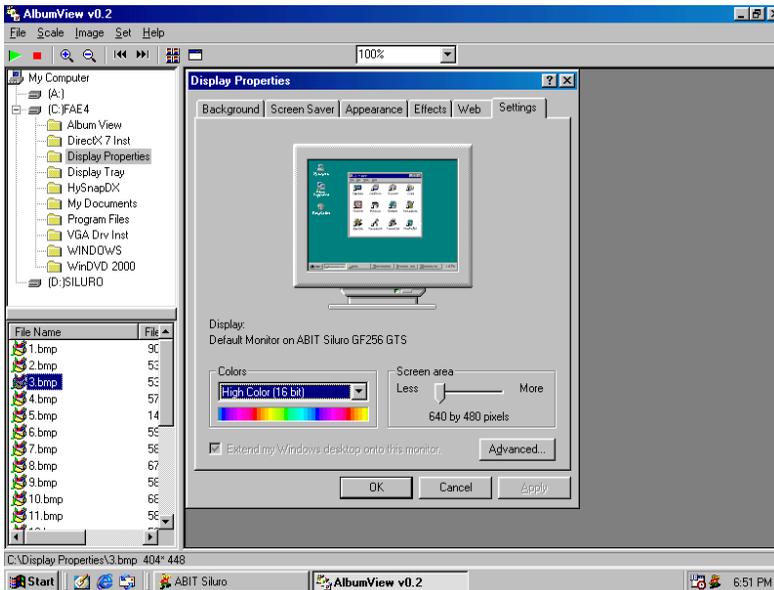


インストールが完了したら“**O**K”ボタンをクリックし、インストーレージョンプログラムを終了します。

“スタート -> プログラム -> Abit -> AlbumView”を選択し、AlbumViewを起動します。



すると以下の画面が表示されます。



### 3-10. WinDVD 2000 のインストール

DVD-ROMドライブをお持ちの方は、このDVDプレーヤーアプリケーションをインストールすることができます。ABIT SILURO™ **Installation Disc** を挿入してください。するとプログラムが自動的に起動されるはずですが、起動されない場合は、CD-ROMのメインディレクトリから手動で実行ファイルを起動してください。プログラムが起動されたら、下のような画面が表示されます。



“Install WinDVD” をクリックすると、InterVideo WinDVD のインストールが開始されます。

**注意:** 画面の指示にしたがってインストールを行ってください。ソフトウェアは簡単にインストールできます。

インストールが完了したらコンピュータをリブートして、**スタート → プログラム → InterVideo WinDVD → InterVideo WinDVD** を選択します。またはデスクトップ上の WinDVD アイコンをダブルクリックする方法もあります。すると、次のような画面が表示されます。



DVD プレーヤーのコントロールパネルを使って DVD ムービーを見ることもできます。

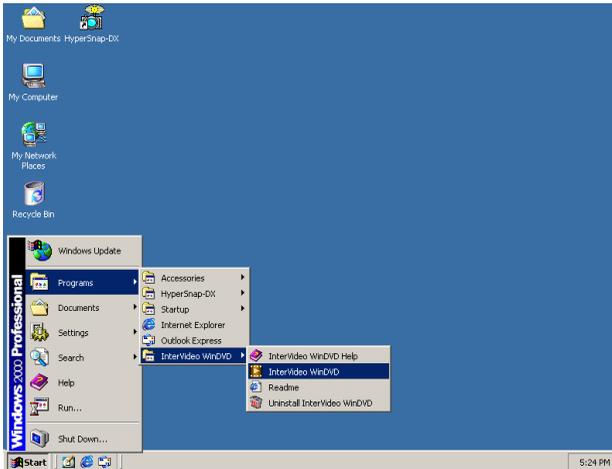
詳しい操作方法については、InterVideo WinDVD のプログラムグループのヘルプファイルをお読みください。



WinDVD 2000 for Windows® NT:



WinDVD 2000 for Windows® 2000:



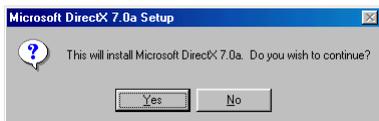
### 3-11. Microsoft® DirectX® 7 のインストール

ゲーム機能をお楽しみになりたい方は、Microsoft® DirectX 7 ドライバをインストールされることをお勧めします。ゲームの中には DirectX をインストールしなければ使用できないものもあります。

Microsoft® DirectX 7 は簡単にインストールできます。ABIT SILURO™ **Installation Disc** を挿入してください。するとプログラムが自動的に起動されるはずです。起動されない場合は、CD-ROM のメインディレクトリから手動で実行ファイルを起動してください。プログラムが起動されたら、下のような画面が表示されます。



“Install DirectX 7”をクリックします。



インストールのダイアログボックスが表示されたら “はい” をクリックします。すると Microsoft® DirectX 7 ドライバのインストールが開始されます。



インストールが完了したら、“OK” をクリックしてシステムをリブートしてください。

## 3-12. BIOS フラッシュユーティリティ

最新の BIOS ファイルは弊社の Web サイト (<http://www.abit.com.tw>) からダウンロードできます。

フラッシュユーティリティを使って SILURO™ GF256 GTS シリーズ・ディスプレイカードの BIOS をフラッシュする方法を説明します。

### 注意 3-9-1

フラッシュユーティリティで BIOS をフラッシュすると、画面が 20 秒から 25 秒ほど黒くなります。これは故障ではなく正常な現象です。このときにシステムを再起動すると正常にフラッシュされなくなりますので、絶対に再起動しないでください。

- ステップ 1** システムを再起動して DOS 環境に入ります。または Windows 95/98 ウィンドウから DOS プロンプトに入ります。
- ステップ 2** SILURO™ GF256 GTS Installation CD を CD-ROM ドライブに挿入します。
- ステップ 3** **D: ¥NVFLASH.** (D: は CD-ROM ドライブに割り当てた文字です) から **DOS4GW.EXE** と **NVFLASH.EXE** を新しいディレクトリにコピーします。
- ステップ 4** 新しい BIOS バイナリ ファイルを新しいディレクトリにコピーします。
- ステップ 5** 新しいディレクトリに切り換えて、次のコマンドをタイプします。  
**NVFLASH -F[Filename]** ([Filename] には BIOS バイナリ ファイルの名前をタイプします)  
 Enter キーを押します。するとプログラムがディスプレイカードの BIOS をフラッシュします。
- ステップ 6** フラッシュが完了したら (再び画像が表示されます)、システムをリブートします。

次のコマンドは Nvidia Flash ROM programming utility. V3.12 のものです。

Nvidia Flash ROM Programming Utility V3.12 コマンドリスト :

使用例: NVFLASH -s4 -fBIOS.ROM -l

- f<filename> <filename>を使って ROM をフラッシュし、`CRC32 と比較します。
- b<filename> ROM を読みこみ、<filename>に保存します。
- k<filename> ROM を読みこみ、<filename>と比較します。
- x<filename> TV データをファイルから AT29LV512; SST29LE/VE512 SST39VF512 へ転送します。
- v<filename> ファイルバージョンと and `CRC32 を表示し (ファイル名がなければ

- ば ROM 上で実行します)
- t オフセット C000h で 256 バイト ROM を表示します。
  - e ROM を消去します。
  - d オフセット 0 で 256 バイト ROM を表示します。
  - c 対応する EEPROM をチェックします。
  - l キーボードの LED を点灯させません。
  - p ROMfile とチップ PCI VenID、DevID が一致しない時には一時停止させません。
  - h その他のタスクが完了したら PC をリブートします。
  - w ROM を書き込み保護します(いくつかの ROM でしか使用できません)。
  - r ROM の書き込み保護を解除します(いくつかの ROM でしか使用できません)。
  - a サポートされているデバイスのインデックスをリストします。
  - m Macintosh (FCode)互換モードを有効にします。
  - g<deviceid> 特定のデバイスインデックスを強制実行します。
  - i<instance> 特定のデバイスインスタンスを強制実行します。( - g と一緒に使用します)
  - ? Help を表示します。
  - s# サイレンスレベル:
- default 経過メッセージすべて、ビーブ音すべて
- #=1 経過メッセージなし、ビーブ音なし
  - #=2 経過メッセージなし、ビーブ音なし
  - #=3 経過メッセージなし
  - #=4 経過ビーブ音なし
  - #=5 ビーブ音なし

---

### 3-13. SILURO™ GF256 GTS シリーズのドライバと BIOS の更新

---

最新の SILURO™ GF256 GTS 製品ドライバや BIOS ファイルはディーラから入手できます。また弊社の Web サイト <http://www.abit.com.tw> から直接ダウンロードすることもできます。



	Bits per Pixel	Memory Req. (MB)	Refresh Rates (Hz)*											
			60	70	72	75	85	100						
1920×1080	8	2MB	<b>60</b>	<b>70</b>	72	75	85	100						
	16	4MB	<b>60</b>	<b>70</b>	72	75	85	100						
	32	8MB	60	70	72	75	85							
1920×1200	8	4MB	<b>60</b>	<b>70</b>	72	75	85	100						
	16	8MB	<b>60</b>	<b>70</b>	72	75	85							
	32	16MB	60	70	72	75	85							
1920 × 1440	8	2MB	<b>60</b>	<b>70</b>	72	75	85							
	16	4MB	<b>60</b>	<b>70</b>	72	75								
	32	8MB	<b>60</b>	<b>70</b>	72	75								
2048 × 1536	8	2MB	60	70	72	75								
	16	4MB	60	70	72	75								
	32	8MB	60											

\* **Bold** indicates support for video overlay

 テクニカルサポート 用紙

 会社名:

 電話:

 担当者:

 Fax:

 E-mail:

VGA カードの モデル名	*	VGA カード* BIOS バ ージョン	*
マザーボードの メーカー、モデル 名、チップセット	*	VGA カードのソフト ウェアとドライババ ージョン	*
OS	*	モニタのメーカー、 モデル名	*
ハードウェア		タイプ	仕様
CPU のタイプと 速度	*		
HDD <input type="checkbox"/> IDE1 <input type="checkbox"/> IDE2			
CD- ROM ドライブ <input type="checkbox"/> IDE1 <input type="checkbox"/> IDE2			
システムメモリ (SDRAM)	*		
アドオンカード	*		


 詳細: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_


**注意 4-1-1**

“\*”の項目は必ず記入してください。

問題が生じた場合や、テクニカルスタッフのサポートが必要な場合は、お手数ですが「テクニカルサポート 用紙」に必要事項をご記入の上、ディーラーまたは弊社のテクニカルサポート 係まで E-mail でお送りください（ [technical@abit.com.tw](mailto:technical@abit.com.tw)）。できるだけ早く 対処できるように、装置についての情報は正確にお書きください。またトラブルの状態についても 分かり やすくご説明いただきますよう、ご協力をお願い申し上げます。

---

## 付録 A                    テクニカルサポートの受け方

---

(web サイト) <http://www.abit.com.tw>

(北米地区) <http://www.abit-usa.com>

(ヨーロッパ地区) <http://www.abit.nl>

ABIT 製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。ABIT はディストリビュータ、リセラー、システムインテグレータを通じて販売されており、エンドユーザー様への直接販売はいたしておりません。テクニカルサポート 部門へお問い合わせいただく前に、リセラーやシステムインテグレータへお尋ねください。システムはこれらのチャネルを経由して販売されていますので、どのように対処すればいいのか良く理解しているはずです。

弊社はすべてのユーザー様に最良のサービスを提供できるよう心がけております。できるだけすばやい応対を第一に考えておりますが、毎日世界各国から多数のお問い合わせや膨大な数の Email が寄せられていますため、現段階ですべてのお問い合わせにお答えすることは困難です。したがって、Email でお問い合わせいただきましても返答いたしかねる場合もありますのでご了承ください。

弊社は最高の品質と互換性を提供するために、互換性テストや信頼性テストを繰り返し行っております。テクニカルサポートやサービスが必要な場合は、**必ず最初**に製品を購入されたりセラーにお問い合わせください。

最高のサービスをお届けするためにも、弊社にお問い合わせいただく前に下記に示す手順にしたがってください。一人でも**多くのお客様**に最良のサービスをご提供できるよう、皆様のご協力をお願いいたします。

1. **マニュアルを確認する** 簡単なようですが、マニュアルの作成には細心の注意を払っております。マニュアルには単にマザーボードに関する情報だけでなく、それ以外の情報も多数含まれています。ボードに付属されている CD-ROM にはドライバのほかに、マニュアルも含まれています。どちらもお持ちでない方も、Web サイトの [ プログラムダウンロード ] か FTP サーバ <http://www.abit.com.tw/download/index.htm> からダウンロードできます。
2. **最新の BIOS、ソフトウェア、ドライバをダウンロードする** 弊社の Web サイトの [ プログラムダウンロード ] で最新の BIOS を確認してください。BIOS はバグや不具合を修正するためにたびたび更新されます。また**周辺機器カードメーカーからも最新ドライバをダウンロード** できます。
3. **Web サイトで ABIT 専門用語ガイドと FAQ をチェックする** ABIT はより便利な FAQ の作成に努めております。皆様のご意見をお聞かせください。新しいトピックについては HOT FAQ をご覧ください。

4. **インターネット ニュースグループ** これらは優れた情報源であり、多くの人々がお互いに情報を交換し合う場所です。ABIT のインターネット ニュースグループは [alt.comp.peripherals.mainboard.abit](http://alt.comp.peripherals.mainboard.abit) にあり、人々が自由に情報を交換したり、自分たちの経験を議論し合える理想的なサイトです。あなたが疑問に思うことは、以前すでにどこかの誰かが質問している可能性があります。ここは公共のインターネット ニュースグループであり、皆さんが自由に討議できるように提供されています。以下に最も人気のあるものを挙げておきます。

[alt.comp.peripherals.mainboard.abit](http://alt.comp.peripherals.mainboard.abit)

[comp.sys.ibm.pc.hardware.chips](http://comp.sys.ibm.pc.hardware.chips)

[alt.comp.hardware.overclocking](http://alt.comp.hardware.overclocking)

[alt.comp.hardware.homebuilt](http://alt.comp.hardware.homebuilt)

[alt.comp.hardware.pc-homebuilt](http://alt.comp.hardware.pc-homebuilt)

**リセラーへ問い合わせる** ABIT 認定ディストリビュータはテクニカルな問題に関するソリューションを最も速く提供することができます。弊社はディストリビュータを通じてリセラーやショップに製品を販売しています。リセラーはユーザーのシステム設定に詳しいはずですので、弊社よりも効果的にソリューションを提供できるはずです。なぜならリセラーは再び商品を購入されるお客様や、他のお客様をご紹介下さるお客様を大切にしているからです。リセラーはシステムをインテグレートした上で販売しているため、システムの設定や問題について詳しい知識を持っています。リセラーにはそれぞれの返却、返品規則があります。どのようなサービスが受けられるかによって、お客様が次回もそのリセラーを利用するかどうかの指標となります。

5. **ABIT に問い合わせる** ABIT に相談する必要がある場合は、ABIT テクニカルサポート部に直接 Email をお寄せ下さい。まず最寄の支店のサポートチームスタッフに相談してください。彼らは各地域の状況に詳しく、どのリセラーがどの製品サービスを取り扱っているかを良く理解しています。毎日膨大な数のお問い合わせをいただく関係上、すべてのお問い合わせにお答えすることはできません。リセラーを通じて販売しておりますため、エンドユーザーの皆様すべてに対応することができません。しかし、すべてのお客様にサービスを提供できるよう最善を尽くしてまいります。さらに、テクニカルサポートチームの多くが英語を第二外国語としておりますため、お問い合わせの際は分かりやすい表現でお願いします。不明瞭な文章は避け、問題の要点だけを分かりやすくお知らせください。またシステム構成は必ずお書き添え下さい。各支店の問い合わせ先は以下のとおりです。

**北米および南米の問い合わせ先:**

ABIT Computer (USA) Corporation  
46808 Lakeview Blvd.  
Fremont, California 94538 U.S.A.  
[sales@abit-usa.com](mailto:sales@abit-usa.com)  
[technical@abit-usa.com](mailto:technical@abit-usa.com)  
Tel: 1-510-623-0500  
Fax: 1-510-623-1092

**UK およびアイルランドの問い合わせ先:**

ABIT Computer Corporation Ltd.  
Caxton Place, Caxton Way,  
Stevenage, Herts SG1 2UG, UK  
[abituksales@compuserve.com](mailto:abituksales@compuserve.com)  
[abituktech@compuserve.com](mailto:abituktech@compuserve.com)  
Tel: 44-1438-741 999  
Fax: 44-1438-742 899

**ドイツベネルクス 3 国 (ベルギー、オランダ、ルクセンブルク):**

AMOR Computer B.V. (ABIT's European Office)  
Van Coehoornstraat 5a,  
5916 PH Venlo, The Netherlands  
[sales@abit.nl](mailto:sales@abit.nl)  
[technical@abit.nl](mailto:technical@abit.nl)  
Tel: 31-77-3204428  
Fax: 31-77-3204420

**上記以外の地域の問い合わせ先:****台湾本社**

本社へお問い合わせの際は、時差があるということをお忘れなく。さらに国によって休日が異なりますので注意してください。

**ABIT Computer Corporation**

3F-7, No. 79, Sec. 1, Hsin Tai Wu Rd.

Hsi Chi, Taipei Hsien

Taiwan, R.O.C.

[sales@abit.com.tw](mailto:sales@abit.com.tw)

[market@abit.com.tw](mailto:market@abit.com.tw)

[technical@abit.com.tw](mailto:technical@abit.com.tw)

Tel: 886-2-2698-1888

Fax: 886-2-2698-1811

**RMA サービス** システムが正常に動作していたにもかかわらず、突然停止してしまつた場合は(しかも最近新しくソフトウェアやハードウェアをインストールしていない場合)、コンポーネントが故障している可能性があります。製品を購入されたりセラーへお問い合わせください。RAM サービスをご利用いただけます。

6. **ABIT に互換性の問題を報告する** 毎日膨大な数の Email が送信されてくるため、弊社は特定のメッセージに優先的に対応させていただいております。したがって、システム設定の詳細と、エラーの症状が詳しく記載されている互換性の問題を優先させていただきます。それ以外のご質問については、残念ながら直接ご回答いたしかねる場合があります。ただし、一人でも多くのユーザーの方が情報を共有できるように、お寄せいただいたご質問はインターネットニュースグループに掲載される場合があります。定期的にニュースグループをチェックしてください。

Thank you, ABIT Computer Corporation

<http://www.abit.com.tw>

---

## 付録 B 製品に関する FAQ

---

ユーザーの皆様にご迅速なサービスをご提供できるように、よく聞かれる質問とその回答を集めてみました。この FAQ をお読みになっても問題を解決できない場合は、上記の「テクニカルサポートの受け方」をお読みください。

**Q: SILURO™ GF256 GTS 製品にはどのドライバを使用すべきですか。**

**A:** まずパッケージに付いている ABIT 提供のドライバをご使用いただきますと、最高の性能が得られます。ただし、NVIDIA™からサイト上で最新のドライバ（“Detonator”ドライバ）が提供されています。NVIDIA™は直接お客様へ製品を販売しておりませんので、カスタマーサービス部門がありません。

**Q: SILURO™ GF256 GTS に対応している API はどれですか。**

**A:** DirectX と OpenGL が含まれる業界規格の 2D/3D API が対応します。専用 API には対応しません。

**Q: SILURO™ GF256 GTS が対応していない API を使用するアプリケーションを使用するとどうなりますか。**

**A:** ゲームがハードウェアアクセラレーションではなく、ソフトウェアのレンダリングモードに切り替えられます。

**Q: SILURO™ GF256 GTS 製品ではなぜ Glide が実行できないのですか。**

**A:** Glide は専用 API であり、一部のゲームでしか使用できません。90%以上のソフトウェアデベロッパは業界規格の API の 1 つを使用しています。

**Q: GPU とは何ですか。**

**A:** GPU “graphics processing unit”の略称です。GPU は変形、照明効果、トライアングル設定/クリッピング、レンダリングなどのエンジンが組み込まれたシングルチッププロセッサです。一秒間に 1000 万個以上のポリゴンを処理する能力があります。

**Q: GPU が PC 産業に対する影響とはどのようなものですか。**

**A:** GPU が性能とイメージの精度を大きく進歩させてくれたため、PC 業界を根本から変えてくれるでしょう。3D アプリケーションはもはやこれまでと同じものではありません。

**Q: SILURO™ GF256 GTS で既存のゲームをプレイすると、性能の違いが見られますか。**

**A:** はい！現在のゲームとアプリケーションは SILURO™ GF256 GTS の優れた性能の利点を生かすことができます。特に 1024 x 768 以上の解像度で顕著となります。

**Q: SILURO™ GF256 GTS の性能は CPU に依存していますか。**

**A:** SILURO™ GF256 GTS はどのような CPU においても高い性能を発揮します。さらに、SILURO™ GF256 GTS に搭載された変形および照明のエンジンが、性能を低下させることなく複雑な幾何形態を処理します。デベロッパは CPU の出力性能を最大限に生かして、よりリアルな物体、人工知能、ゲームプレイに適用することができます。

**Q: SILURO™ GF256 GTS の統合 T&L エンジンは Microsoft® DirectX® 7 で使うことができますか。**

**A:** はい。SILURO™ GF256 GTS と DirectX® 7 は、最大の性能と互換性を発揮するように設計されています。

**Q: SILURO™ GF256 GTS が CPU に代わって T&L 計算を実行するとすると、CPU は何を行いますか。**

**A:** T&L 計算から解放されることで、CPU は物理、人工知能、およびキャラクターアニメーションの品質を飛躍的に向上させます。

**Q: SILURO™ GF256 GTS の T&L エンジンの特性を引き出すためには DirectX® 7 が必要ですか。**

**A:** いいえ。ハードウェア T&L は OpenGL®か DirectX® 7 のいずれかで使用できます。

**Q: テクスチャ圧縮に対応していますか。**

**A:** はい。SILURO™ GF256 GTS は5 種類の DX6 テクスチャ圧縮すべてに対応しています。

**Q: どのような種類のバンプマッピングが SILURO™ GF256 GTS に対応していますか。**

**A:** SILURO™ GF256 GTS はシングルパスエンボスと、ドットバンプマッピングに対応しています。統合された T&L ジオメトリ機能により、SILURO™ GF256 GTS は性能を犠牲にすることなくリアルな“バンプ”効果を飛躍的に向上できます。

**Q: 私の MPEG プレイヤーでは低画質のビデオ画像しか表示されません。これはなぜですか。**

**A:** まず MPEG プレイヤーがハードウェアアクセラレーションモード (DirectDraw) の利点を生かせるように、システムに DirectX® 6 かそれ以降のバージョンがインストールされているかどうかを確認してください。

次に、MPEG プレイヤーがハードウェアアクセラレーションモードを使用できるように、ディスプレイの解像度、色数、リフレッシュレートなどを下げてみてください。

3 番目に、ディスプレイモードを VGA か TV に変えてみて、どちらのビデオク

オリ ティが良いかを確認してください。

**Q: ゲームやアプリケーションで“ 3D アクセラレーションが見つかりません” というメッセージが表示されます。**

**A:** 一般的に 3D モードは 16 ビットや 32 ビット カラーモードで動作します。色数を 16 ビット (ハイカラー)に変更してください。また DirectX や OpenGL ライブラリが完全にインストールされていることをチェックしたり、解像度を下げたりしてみてください。

**Q: DirectX やアプリケーションで“ AGP メモリが使えません” というメッセージが表示されます。**

**A:** Windows® 95 が OSR2.1 以上のバージョンでないか、DirectX が 6.0 以上のバージョンではありません。AGP チップセットの中には、専用のドライバをインストールしなければならないものがあり、そうしなければ機能しません。マザーボードの BIOS で AGP aperture size を確認し、最低でも 64MB をサポートしていなければなりません。

