## SPECTRA Light G64 AGP Installation Guide V1.0J

## canopus

#### ご使用の前に

#### ■絵表示について

本製品を安全に正しくお使いいただくために、以下の 内容をよく理解してから本文をお読みください。

#### ▲ 警告

人が死亡または重傷を負う恐れのある内容を示してい ます。

#### 

けがをしたり財産に損害を受ける恐れのある内容を示しています。

#### $\odot$

この記号はしてはいけないことを表しています。



この記号はしなければならないことを表しています。



この記号は気をつける必要があることを表しています。

#### ■ご購入製品を使用される際の注意事項

ここでは、ご購入製品を使用されるときにご注意いただ きたい事柄について説明しています。ご使用方法や、こ の内容について不明な点、疑問点などがございました ら、カノープス株式会社テクニカルサポートまでお問い 合せください。

**カノープス株式会社** 〒651-2241 神戸市西区室谷1-2-2 テクニカルサポート TEL.078-992-6830 祝祭日および当社指定休日を除く月〜金 10:00〜12:00、13:00〜17:00



#### ● 製品のご利用についての注意事項

医療機器や人命に関わるシステムでは、絶対に ご利用にならないでください。製品の性質上、 これらのシステムへの導入は適しません。



●製品の取り付けおよび取り外しに関する注意事項

製品の取り付けおよび取り外しを行う場合必ず パソコン本体および周辺機器の電源を切り、さ らに電源ケーブルをコンセントから抜いた状態 で行ってください。

パソコン本体および周辺機器の電源を入れたま ま製品を取り付けたり取り外したりした場合、 製品やパソコン本体、周辺機器および周辺機器 に接続されている機器の一部が破壊される恐れ があります。また、パソコン本体および周辺機 器の電源ケーブルをコンセントから抜かずにパ ソコン本体や周辺機器の筐体(電源ユニットな ど)、機器の金属部分に触れた場合には感電す る恐れがあります。

#### ●静電気に関する注意事項

製品に静電気が流れると製品上の部品が破壊さ れる恐れがあります。各コネクタや部品面には 直接手を触れないでください。

静電気は衣服や人体からも発生します。製品に 触れる前に、一旦接地された金属製のものに触 れてください(体内の静電気を放電することにな ります)。

## ! 注意

#### ●消費電流に関する注意事項

複数の拡張ボードをパソコンに取り付けるとき は、ご購入製品を含めたすべての製品の消費電流 の合計がパソコンの最大供給電流を超えていない ことを必ず確認してください。全ボードの消費電 流の合計がパソコンの最大供給電流を超えたりす るなどの動作条件を満たさない環境で使用し続け ると、システムが正常に動作しない場合やシステ ムに負荷がかかり、パソコンが故障する原因とな る恐れがあります。

消費電流のわからない製品については、その製品 の取扱説明書をご覧いただくか、メーカーに直接 お問い合わせいただいてお確かめください。

#### ●他社製品と併用されるときの注意事項

他社製品と併用されるとご購入製品が正常に動 作しないことがあり、そのためにシステムが本 来の目的を達成することができないこともあり ます。あらかじめ、製品単体の環境で購入製品 が正常に動作することをご確認ください。ま た、他社製品との併用によって購入製品が正常 に動作しないのであれば、その他社製品と購入 製品との併用はお止めください。

#### その他の注意事項

製品は指定された位置に指示通り取り付けてくだ さい。指示通りに取り付けられていない場合、製 品の金属部分とパソコンの金属部分が接触して ショートするなどの要因で、製品やパソコン本 体・周辺機器が破壊される恐れがあります。

製品を取り扱うときは手など皮膚を傷つけない よう十分にご注意ください。ハードウェアの仕 様上、製品のパネル、コネクタ、エッジ、裏面 は金属のピンが、突出していることがありま す。製品を取り付けたり取り外したりするとき は、製品全体を軽く包み込むようにお持ちくだ さい。

動作中の製品は熱により非常に熱くなります。 長時間使用した製品に手を触れる際には、十分 にご注意ください。

ご注意

- (1)本製品の一部または全部を無断で複製することを 禁止します。
- (2)本製品の内容や仕様は将来予告無しに変更することがあります。
- (3)本製品は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気付きの事がございましたら、当社までご連絡ください。
- (4)運用した結果については、(3)項にかかわらず責任 を負いかねますので、ご了承ください。
- (5)ご使用上の過失の有無を問わず、本製品の運用において発生した逸失利益を含む特別、付随的、または派生的損害に対するいかなる請求があったとしても、当社はその責任を負わないものとします。
- (6)本製品付属のソフトウェア、ハードウェア、マニュ アル、その他添付物を含めたすべての関連製品に 関して、解析、リバースエンジニアリング、デコ ンパイル、ディスアッセンブリを禁じます。
- (7)カノープス、CANOPUS/カノープスおよびそのロゴ は、カノープス株式会社の登録商標です。
- (8) SPECTRAは、カノープス株式会社の商標です。
- (9)MS、Microsoft、Windowsは米国マイクロソフト・ コーポレーションの登録商標です。また、その他の 商品名やそれに類するものは各社の商標または登録 商標です。

表記について

- 本書では、SPECTRA Light G64 AGPの装着と、インストール方法について説明しています。ユーティリティの使用方法については、インストール後に作成されるオンラインマニュアルをご参照ください。
- 本書に記載されていない情報が記載される場合がありますので、ディスクに添付のテキストファイル・オンラインマニュアルも必ずお読みください。
- 本書での説明と実際の運用方法とで相違点がある場合には、実際の運用方法を優先するものとします。
- 本書はパソコンの基本的な操作を行うことができ る方を対象に書れています。特に記載の無い操作 については、一般的なパソコンの操作と同じよう に行ってください。
- 本書ではMicrosoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> Millennium Edition operating system、Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> 2000 operating systemおよびMicrosoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> XP operating systemをWindows Me、Windows 2000、Windows XPと表記します。
- 説明の便宜上、実際の製品とイラストおよび画面写 真が異なる場合があります。



#### ■ 健康上のご注意

ごくまれに、コンピュータのモニタに表示される強い 光の刺激や点滅によって、一時的にてんかん・意識の 喪失などが引き起こされる場合があります。こうした 経験をこれまでにされたことがない方でも、それが起 こる体質をもっていることも考えられます。こうした 経験をお持ちの方や、経験をお持ちの方の血縁にあた られる方は、本製品を使用される前に必ず医師と相談 してください。

SPECTRA Light G64 AGP Installation Guide Version 1.0J August 6,2002 Copyright © 2002 Canopus Co., Ltd. All rights reserved.

## \_\_\_\_\_ 目 次 \_\_\_\_\_

| <u>第1章 確認</u>   | 1                               |
|---|---------------------------------|
| はじめに  | 2                               |
| 使用許諾契約書について<br>ご使用に当たっての留意事項  | 2<br>2                          |
| パッケージ内容の確認<br>■ SPECTRA Light G64 AGP 同梱物   | 2<br>. 3                        |
| 動作環境の確認   | 4                               |
| パソコン本体について.<br>■必要な動作環境.<br>対応 0S 環境.<br>モニタ.<br>割込み(IR0)について.<br>DMA について.<br>BIOSの設定.<br>■BIOSの確認項目.<br>当社ホームページについて.<br>オンラインユーザー登録について. | 4<br>4<br>5<br>6<br>6<br>6<br>6 |
| <b>第2章 ボードの装着</b><br>SPECTRA Light G64 AGPの装着<br>Low-Profile ブラケットへの交換  | <b>7</b><br>8<br>8              |
| <b>第3章 インストール</b> 1   | 3                               |
| Windows Me へのインストールドライバ、ユーティリティのインストール  | 14<br>14<br>17                  |
| ドライバ、ユーティリティのインストール   | 17                              |

| マルチモニタ環境へのインストール  | . 20                                 |
|---|--------------------------------------|
| SPECTRA Light G64 AGPをプライマリとして使用する場合<br>SPECTRA Light G64 AGPをセカンダリとして使用する場合<br>マルチモニタの設定   | . 20<br>. 21<br>. 22                 |
| マルチモニタについて<br>■プライマリ・セカンダリについて<br>■ DOS フルスクリーンについて<br>■ Direct Draw やDirect 3D について<br>■マルチモニタの動作条件  | . 23<br>23<br>23<br>23<br>23         |
| インストール後の確認  | . 24                                 |
| <ul> <li>確認の手順</li> <li>■インストールの確認(Windows Meの場合)</li> <li>■インストールの確認(Windows 2000の場合)</li> <li>■インストールの確認(Windows XPの場合)</li> <li>リソース(割り込み)の変更</li> </ul> | . 24<br>24<br>25<br>26<br>. 27<br>27 |
| アンインストール  | . 28                                 |
| APPENDIX.   | 29                                   |
| オンラインマニュアルについて  | . 30                                 |
| <b>オンラインマニュアルについて</b><br>■オンラインマニュアルの起動<br>■ユーティリティの起動  | . 30<br>30<br>30                     |
| ハードウェア仕様  | . 31                                 |
| ■ SPECTRA Light G64 AGP ハードウェア仕様  | 31                                   |
| 解像度一覧表  | . 32                                 |



## **SPECTRA Light G64 AGP**



この章では、SPECTRA Light G64 AGP のセットアップを行う前 に確認していただきたい事項や、ご注意いただきたい事項につ いて説明します。

- ・はじめに
- ・ 動作環境の確認

## はじめに

#### 使用許諾契約書について

SPECTRA Light G64 AGPをご購入いただき、ありがとうございます。本製品をお使いいただくにあたって、まずはじめに付属の『Support Service Manual』のソフトウェア使用許諾契約書をお読みください。本製品に付属のソフトウェアをご利用いただくには、この使用許諾契約書の内容にご同意いただく必要があります。この使用許諾契約にご同意いただけない場合や、ご不明な点がありましたら、本書以外のパッケージを開封せずに下記カスタマーサポートまで書面にてご連絡ください。

このソフトウェア使用許諾契約は、お客様が『ディスクが入っている封筒』を開封された時点で内容にご同意いただいたものとさせていただきます。

カノーブス カスタマーサポート 〒651-2241 神戸市西区室谷1-2-2 カノープス株式会社 カスタマーサポート宛

#### ご使用に当たっての留意事項

ご使用上の過失の有無を問わず、本製品の運用において発生した逸失利益を含む特別、付随的、または派生的損害に対するいかなる請求があったとしても、当社はその 責任を負わないものとします。

製品本来の使用目的及び当社が提供を行っている使用環境以外での動作は保証いたし かねます。

CPUなどを定格外でご使用の場合、本製品の動作保証は一切いたしかねます。

#### パッケージ内容の確認

SPECTRA Light G64 AGPのパッケージの中に次頁の付属品が入っていることを確認してください。製品の梱包には万全を期しておりますが、万一不足しているものがありましたら、下記カスタマーサポートまでご連絡ください。

カノープス カスタマーサポート 電話: 078-992-5846 (※月曜~金曜 10:00~12:00/13:00~17:00 土日祝日および当社指定休日を除く)

**SPECTRA** 

#### ■ SPECTRA Light G64 AGP 同梱物

ロ ボード本体

口 Low-Profile 用ブラケット





#### ロ ディスク

SPECTRA Light G64 AGPをお使いいただくためのドライバ、ユーティリティ が付属しています。これらは、封筒の中に収められています。この封筒を 開封する前に、別途付属している『Support Service Manual』の中のソフ トウェア使用許諾契約の項目をお読みください。 付属しているディスクについては、封筒内の『付属のメディア』をご参照

ください。

- ロ マニュアル
  - ・Installation Guide(本書)
  - Support Service Manual

#### □ ユーザー登録カード・ユーザー登録控え兼保証書

本製品に関するさまざまなサービスをお受けいただくために、ぜひユーザー登録を行ってください(ご登録いただけていない場合には、一部のサービスについ てお受けいただけないものがございます)。当社よりご提供させていただいてお りますサービスについては『Support Service Manual』をご覧ください。 ユーザー登録カードの各項目に必要事項を記入し、ユーザー控えの部分を 切り離して切手を貼らずにポストへ投函してください。切り離したユー ザー控えは、ご購入いただきました製品の所有者であることを証明するも のになりますので、本書と併せて大切に保管してください。また、本製品 は当社ホームページにおいてオンラインユーザー登録も承っております。 詳しくは『Support Service Manual』およびオンラインユーザー登録ペー ジ(http://www.canopus.co.jp/tech/regist.htm)をご覧ください。 本製品の保証書は、ユーザー登録カード・ユーザー登録控えとの兼用と なっています。ユーザー登録控えたの兼用と なっています。ユーザー登録控えま製品保証書は、製品の動作確認や修理 をお受けいただく際に必要になります。



# SPECTRA

## 動作環境の確認

本製品をお使いいただく前に、SPECTRA Light G64 AGPを装着してお使いいただける パソコン本体環境を確認してください。

### パソコン本体について

以下の条件を満たしている場合でもパソコン本体の問題によって正常に動作しない場合があります。以下に書かれている条件を満たしているすべてのパソコンでの動作を 保証しているものではありません。

#### ■ 必要な動作環境

本製品をお使いいただ<ために最低限必要な環境で、この環境では付属ソフ トウェアが動作しない場合があります。

- ・ Intel Pentium II以上またはこれと同等の互換CPUを持つPC/AT互換機
- AGP スロットを搭載
- CD-ROMドライブを搭載

※ PC 独自の省電力機能(ラピッドレジューム、ハイバネーション)は使用できません。

#### 対応 0S 環境

- マイクロソフト Windows Millennium Edition日本語版
- マイクロソフト Windows 2000 Professional 日本語版
- マイクロソフト Windows XP Home Edition日本語版
- マイクロソフト Windows XP Professional日本語版

さまざまな解像度でお使いいただくには、次の表のような周波数で入力された信号を 表示することができるマルチスキャンモニタが必要です。

お使いのモニタが対応している周波数の範囲については、モニタに付属のマニュアル をご参照いただくか、モニタメーカーのサポート窓口までお問い合わせください。



モニタの対応周波数以上の信号を入力するとモニタが破損したり、故障の原 因となる場合があります。対応周波数以上の信号は絶対に入力しないでくだ さい。

|            | 640 × 480   |        | 800 × 600      |        | 1024 >         | < 768  | 1152 × 864   |        |  |
|------------|-------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|--------------|--------|--|
|            | 水平(kHz)     | 垂直(Hz) | 水平(kHz) 垂直(Hz) |        | 水平(kHz) 垂直(Hz) |        | 水平(kHz)      | 垂直(Hz) |  |
| 256        | 31. 5-78. 6 | 60-120 | 37. 9-98. 2    | 60-120 | 48. 4-125. 7   | 60-150 | 53. 7-141. 3 | 60-120 |  |
| High Color | 31. 5-78. 6 | 60-120 | 37. 9-98. 2    | 60-120 | 48. 4-125. 7   | 60-120 | 53. 7-141. 3 | 60-120 |  |
| True Color | 31. 5-78. 6 | 60-120 | 37. 9-98. 2    | 60-120 | 48. 4-125. 7   | 60-120 | 53. 7-141. 3 | 60-120 |  |
|            |             |        |                |        |                |        | -            |        |  |

|            | 1280         | × 960          | 1280 >       | < 1024         | $1408 \times 1024$ |        | 1600 >       | < 1200 |  |
|------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------------|--------|--------------|--------|--|
|            | 水平(kHz)      | k平(kHz) 垂直(Hz) |              | 水平(kHz) 垂直(Hz) |                    | 垂直(Hz) | 水平(kHz)      | 垂直(Hz) |  |
| 256        | 64. 0-157. 1 | 60-120         | 64. 0-167. 5 | 60-120         | 63. 8-108. 3       | 60-100 | 74. 5-126. 8 | 60-100 |  |
| High Color | 64. 0-157. 1 | 60-120         | 64. 0-167. 5 | 60-120         | 63.8-108.3         | 60-100 | 74. 5-126. 8 | 60-100 |  |
| True Color | 64. 0-123. 4 | 60-120         | 64. 0-131. 7 | 60-120         | 63. 8-108. 3       | 60-85  | 74. 5-113. 7 | 60-90  |  |

|            | 1920 × 1080  |        | 1920 × 1200               |        | 1920 >             | < 1440 | 2048 × 1536  |        |  |
|------------|--------------|--------|---------------------------|--------|--------------------|--------|--------------|--------|--|
|            | 水平(kHz)      | 垂直(Hz) | 水平(kHz)                   | 垂直(Hz) | 水平(kHz)            | 垂直(Hz) | 水平(kHz)      | 垂直(Hz) |  |
| 256        | 67. 1-102. 4 | 60-85  | 74. 5-113. 7              | 60-85  | 89. 4-120. 6       | 60-75  | 95. 3-111. 8 | 60-70  |  |
| High Color | 67. 1-102. 4 | 60-85  | 74. 5 <del>-</del> 113. 7 | 60-85  | 89. 4-120. 6       | 60-75  | 95. 3-111. 8 | 60-70  |  |
| True Color | 67. 1-102. 4 | 60-85  | 74. 5-107. 2 60-85        |        | 89. 4-120. 6 60-75 |        | 95.3         | 60     |  |

※ High Color= 65536色 True Color = 1677万色

- ※ 表記の周波数はそれぞれの解像度で設定可能な周波数の範囲を表していますが、その範囲の値すべてに設定できるわけではありません。また、ご使用の0S、色数、あるいはドライバのバージョンによって設定可能な周波数 に違いがあります。設定可能な周波数については、巻末の『解像度一覧表』をご参照ください。
- ※ 解像度表の中で示す周波数は、選択可能な設定の下限値と上限値を示しています。プリセットされている設定に 加え、Screen Control でカスタム設定したリフレッシュレートを選択することもできます。

#### 割込み(IRQ) について

ビデオボードに割込み(IRO)が割り当てられないパソコンでは、SPECTRA Light G64 AGP をご使用いただけません。次のようなパソコンをお使いの場合には注意が必要です。

IRQが足りないときに、ビデオボードにIRQを割り当てない仕様になって いるパソコン

#### **2** パソコンのBIOSがはじめからビデオボードにIRQを割り当てない仕様に なっているパソコン

※ 1のケースの場合、正常に動作していても、新たに割込みを使用するボードを増設することによって直前まで動 作していたWindows が急に起動しなくなることがあります。

割込みが割り当てられていない場合、SPECTRA Light G64 ACPのインストール作業を行ってもWindows が起動しなかったり、Safe モードで起動するような症状が発生します。

#### DMAについて

**SPECTRA** 

SPECTRA Light G64 AGPは、DMAを使用してデータの転送を行います。DMA転送を正 しく使用できないパソコンでは、SPECTRA Light G64 AGPをご使用いただけません。 DMA転送が正しく使用できるかどうかについては、あらかじめ調査する方法は今のと ころありません。当社では動作確認済みのマザーボードの情報を公開しておりますの で、当社のホームページに登録される情報をご覧いただくか、当社テクニカルサポー トまでお問い合わせください。

#### BIOS の設定

一部のマザーボードでは、標準状態でAGP機能が使用できなくなっていたり、使用するための設定が必要な状態になっていない場合があります。SPECTRA Light G64 AGP を装着する前に、パソコン本体のBIOS 設定の以下の項目をご確認ください。設定が正しく行われていないと、インストール作業後、Windows が正常に動作しなくなる場合があります。

#### ■ BIOSの確認項目

- AGP機能を[使用する/しない]という設定がある場合には、この項目を [使用する]に設定する。
- AGP Aperture Sizeの設定がある場合には、このサイズを[64MB]に設定する。
- VGA BIOS Sequence の設定がある場合には、AGP/PCI (AGP 優先)に設定する。

※ この項目は、お使いのパソコンによって異なった名称であったり、この設定の必要がないものがあります。これらの設定方法はお使いのパソコンによって個々の方法がありますので、パソコン本体やマザーボードのマニュアルをご参照ください。

#### 当社ホームページについて

SPECTRA Light G64 AGP をはじめとする当社最新情報をホームページ(http:// www.canopus.co.jp)にて発信しています。最新のドライバ、ユーティリティ、製品マ ニュアル(PDF形式)、FAQなどを公開していますので、当社ホームページを是非アク セスいただき快適なパソコン環境を実現してください。

#### オンラインユーザー登録について

お客様ガインターネットに接続できる環境であれば、ユーザー登録カードをご投函い ただかなくとも当社ホームページ上でユーザー登録することができます。ユーティリ ティのインストール後にパソコンのデスクトップ上に作成される「カノープスオンラ インユーザー登録」アイコンをクリックするか、オンラインユーザー登録ページ (http://www.canopus.co.jp/tech/regist.htm)に直接アクセスいただき登録を行うこ とができます。



## **SPECTRA Light G64 AGP**

# ボードの装着

この章では、SPECTRA Light G64 AGP をパソコンへ装着する方 法について説明します。

・ SPECTRA Light G64 AGPの装着手順

## SPECTRA Light G64 AGPの装着

ボードの装着を行う前に、作業を行うことができるほこりの無い乾いたスペースを準備してください。また、ボックスドライバー、プラスドライバー、取り外したねじを入れておく空き箱を用意してください。交換時には基板、ブラケットへ過大な力を加えないよう、取り扱いに十分注意してください。

#### Low-Profile ブラケットへの交換

お使いのパソコンガLow-Profile に準拠したPCケースの場合、同梱のLow-Profile 用ブラケットへの交換を行います。



PC ケースによっては独自仕様でLow Profile 仕様に適合していないもの もあります。このような PC ケースではご使用になれませんのでご注意くだ さい。

## 1 六角ナットを取り外します。

ブラケットをとめている六角ナットを2本取り外してください。



2 ねじを取り外します。

ボードを裏返し、ブラケットとボードをとめているねじ2本を取り外します。



**3** 付属のLow-Profile用ブラケットに交換し、軽くねじを留めます(仮留め)。 手順2で取り外したねじを2本使って、ブラケットとボード本体を固定します。



SPECTRA

# SPECTRA

4

5

#### 六角ナットを軽く取り付けます(仮留め)。

手順1で取り外した六角ナットを2本使って、ブラケットを固定します。



#### ねじ、六角ナットを本留めします。

手順3、4で軽く留めたねじ、六角ナットを本留めします。



六角ナットはインチサイズのため、日本では適合するものの入手が困難な場合があります。あまり力をかけすぎないようにすれば5mmのものがご使用になれます。またボックスドライバーが入手困難な場合には、ペンチ等で代用することもできます。

#### パソコンへの装着

パソコンを終了して電源を切ってください。

2

電源ケーブルとモニタケーブルを取り外してください。

取り外す際に、どのケーブルがどのコネクタに接続されていたか、メ モをしておくと後で元に戻すときに便利です。



4 装着を予定している AGP のスロットカバーを取り外してください。 ドライバーを使用して AGP のスロットカバーを固定しているねじを取り外してください。取り外したねじは手順6 で使用しますので、空き箱になくさないように入れておいてください。

※ 装着するスロットに他の ACP ボードが装着されている場合は、そのボードをスロットから引き抜いてください。

パソコンには通常、ISA、PCI、AGPの3つのタイプのコネクタがあり ます。通常PCIは白いコネクタ、AGPは茶色のコネクタです。



PECTRA

5

#### SPECTRA Light G64 AGPをAGPスロットに差し込んでください。

SPECTRA Light G64 AGP は通常簡単にスロットに差し込むことができます。何かに引っ かかってうまく差し込むことができない場合には、無理に押し込まないようにしてくだ さい。この場合、SPECTRA Light G64 AGP をいったん取り外して、引っかかりの原因 を確認してください。

※ どうしても何かに引っかかって装着することができない場合には、物理的な問題でSPECTRA Light G64 AGP を 使用することはできません。SPECTRA Light G64 AGP は AGP (ロープロファイル)の規格によって設計されている ポードですので、パソコン本体に何らかの問題がある可能性があります。この場合には一度パソコン本体メー カーまたはマザーポードメーカーまで対策をご相談ください



**6** 手順4で取り外したねじを使用して、SPECTRA Light G64 AGPのスロットカ バーを固定してください。

7 パソコンのカバーを閉じ、電源ケーブルとモニタケーブルを接続してくだ さい。





## **SPECTRA Light G64 AGP**

## インストール

#### この章では、SPECTRA Light G64 AGP のドライバとユーティリ ティのインストール方法について説明します。

- Windows Meへのインストール
- Windows 2000/XPへのインストール
- マルチモニタ環境へのインストール
- ・ インストール後の確認
- ・ アンインストール

## Windows Me へのインストール

## ドライバ、ユーティリティのインストール

Windows Me環境へのドライバ、ユーティリティのインストール作業を行います。

※ インストール作業を開始する前に、現在起動しているすべてのアプリケーションや常駐ソフトウェアを終了してください。 SPECTRAシリーズをお持ちの方で、すでに SPECTRAシリーズのユーティリティをインストールしている場合は、ユーティリティのアンインストールを行ってから SPECTRA Light 064 ACP のユーティリティのインストールを行ってください。



ボードを装着してパソコンを起動する と、ハードウェアウィザードが起動し ますので、[キャンセル]をクリックして ください。



SPECTRA シリーズ、および nVidia 製グラフィックチップが搭載されたグラ フィックカードを取り外して SPECTRA Light G64 AGPを装着する場合は、 まず『SPECTRA Series Drivers and Utilities CD』内の環境クリーナ ([Win98me]フォルダ→[SPClean.exe])を使用してください。



2 『SPECTRA Series Drivers and Utilities CD』をCD-ROMドライブにセットしてください。

※ ここではCD-ROMドライブをQ:ドライブとして説明しています。

- 3 [スタート]メニューから[プログラム]→[アクセサリ]→[エクスプローラ]と
   進んで、『エクスプローラ』を起動してください。
- 4 CD-ROMを挿入したドライブ(Q:ドライブ)を選択して開いてください。[win98me] フォルダを開いて、[Setup. exe]をダブルクリックしてください。





PEGTRA







[はい、直ちにコンピュータを再起動 します。]を選択し、[終了]をクリック してください。

※ 再起動を必ず行ってください。

→ インストールは完了です。

コンピュータの再起動後、オンラインマニュアルを表示するかどうかを選択 するウィンドウが表示されます。

以上でインストール作業は終了です。

SPECTRA Light G64 AGPはDirectX8環境で動作するボードです。DirectX8をインストールされていない場合には、ここであわせてDirectX8のインストール作業を行って ください。

DirectX8は、『SPECTRA Series Drivers and Utilities CD』の[DirectX] フォルダにある[dxsetup.exe]をダブルクリックするとインストールできます。



inf ファイルを使用してドライバのインストールを行う場合は、『SPECTRA Series Drivers and Utilities CD』の[Win98me]フォルダ内の [Spctg.inf]を指定します。

## Windows 2000/XPへのインストール

#### ドライバ、ユーティリティのインストール

Windows 2000/XP 環境ヘインストールを行うには、システム設定の変更を行える資格を持つユーザーID(Administrator、コンピュータの管理者等)でログオンしてください。システムの変更を行えないユーザーIDでは、インストール作業は行えません。

※ インストール作業を開始する前に、現在起動しているすべてのアプリケーションや常駐ソフトウェアを終了してください。 SPECTRAシリーズをお持ちの方で、すでに SPECTRAシリーズのユーティリティをインストールしている場合は、ユーティ リティのアンインストールを行ってから SPECTRA Light G64 AOP のユーティリティのインストールを行ってください。



[新しいハードウェアの検出ウィザード]が表示されますが、キャンセルして ください。

※ お使いの環境によっては、VGA で起動します。



SPECTRA シリーズ、およびnVidia 製グラフィックチップが搭載されたグラ フィックカードを取り外して SPECTRA Light G64 AGP を装着する場合は、ま ず『SPECTRA Series Drivers and Utilities CD』内の環境クリーナ([Win2kxp] フォルダ→[Utils]フォルダ→[SPClean.exe])を使用してください。



**2** 『SPECTRA Series Drivers and Utilities CD』をCD-ROMドライブにセットしてください。

※ ここではCD-ROMドライブを0:ドライブとして説明します。



3 [スタート]メニューから[プログラム]→[アクセサリ]→[エクスプローラ] と進んで、[エクスプローラ]を起動してください。

※ Windows XP環境では、[スタート]メニューから[マイコンピュータ]を選択してください。



4 CDを挿入したドライブ(Q:ドライブ)を選択して開いてください。[Win2kxp] フォルダ→[Utils]フォルダを開いて、[Setup.exe]をダブルクリックしてください。



SPECTR/





[はい]をクリックしてください。

→ ファイルのコピー中に[読み取り専用 ファイルの検出] 画面が表示された場 合は、[はい]をクリックしてください。

#### 10 [はい、直ちにコンピュータを再起 動します。]を選択して[終了]をク リックしてください。

※ 再起動を必ず行ってください。

→ インストールは完了です。





以上でインストール作業は終了です。

SPECTRA Light G64 AGPはDirectX8環境で動作するボードです。DirectX8をインストールされていない場合には、ここであわせてDirectX8のインストール作業を行って ください。

DirectX8は、『SPECTRA Series Drivers and Utilities CD』の[DirectX] フォルダにある[dxsetup.exe]をダブルクリックするとインストールできます。



infファイルを使用してドライバのインストールを行う場合は、『SPECTRA Series Drivers and Utilities CD』の[Win2kxp]フォルダー[Driverフォ ルダ]内の[Spctg.inf]を指定します。

## マルチモニタ環境へのインストール

Windows Me/Windows 2000/Windows XPのマルチモニタ環境へSPECTRA Light G64 AGPをインストールする場合には、以下の手順で行うことをお勧めします。

#### SPECTRA Light G64 AGP をプライマリとして使用する場合

AGPボードをプライマリボードとして使用できるパソコン(マザーボード)をお使いの 場合は、以下の手順でインストールを行ってください。

本書『第2章 ボードの装着』の手順にしたがってSPECTRA Light G64 AGPを
 装着してください。



**2** SPECTRA Light G64 AGP のインストール作業を行ってください。



2 セカンダリで使用するボードを1枚装着してください。



セカンダリで使用するボードのインストール手順にしたがってインストール 作業を行ってください。

※ さらに複数枚のポードを装着する場合には、3~4の手順を繰り返してください。マルチモニタ環境へのポード の装着は、1枚ずつ行うことをお勧めします。



SPECTRA シリーズ同士の組み合わせで、マルチモニタ環境を構成する場合は、同 じドライババージョンを使用して両ボードのインストールを行ってください。

#### SPECTRA Light G64 AGP をセカンダリとして使用する場合

パソコン(マザーボード)によっては、AGPボードをプライマリボードとして使用でき ない場合があります。この場合には、SPECTRA Light G64 AGPはセカンダリボードと してインストールすることになります。



**2** 通常の手順でインストール作業を行い、Windows Me/Windows 2000/Windows XP が正常に動作することを確認してください。



本書『第2章 ボードの装着』の手順にしたがってSPECTRA Light G64 AGP を装着してください。



パソコンを起動すると、SPECTRA Light G64 AGP が認識され、自動的に VGA が選択されます。





再起動後、SPECTRA Light G64 AGP のユーティリティのインストールを行っ てください。

※ お使いの OS に適した『インストール』の項を参照の上、ユーティリティをインストールしてください。





#### マルチモニタの設定

ドライバおよびユーティリティのインストール後、[画面のプロパティ]でモニタに関する設定を行います。ここでは、Windows XP環境での設定を例に説明します。



#### [設定]タブを表示してください。

※ [ディスプレイ]の箇所に表示される内容は、お使いの 環境により異なります。





1

#### プルダウンメニューから SPECTRA Light G64を選択してください。

※ [ディスプレイ]の箇所に表示される内容は、お使いの環境により異なります。





#### お使いの環境に合わせてモニタ位置、 解像度等の設定を行ってください。

- ※ [ディスプレイ]の箇所に表示される内容は、お使いの 環境により異なります。
- → [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] に チェックを付けます。
- → SPECTRA Light G64をプライマリ 側にする場合は、[このデバイスをプ ライマリモニタとして使用する] に チェックを付けます。





#### マルチモニタについて

#### プライマリ・セカンダリについて

プライマリボードは、パソコン起動時の画面を表示することができるボードです。 複数のビデオカードが PCI、ACPバスに装着されている場合、どのボードがプラ イマリボードになるかはBIOSによって設定されます。優先順位はBIOSがPCIバ スをどちらからスキャンするかによって決定されますので、ボードを装着する位 置を変更することで、プライマリ、セカンダリを変更することができます。

#### ■ DOS フルスクリーンについて

DOS フルスクリーン画面はプライマリ側に表示されます。

#### ■ Direct DrawやDirect 3Dについて

- Direct DrawやDirect 3Dはプライマリ、セカンダリの両方で使用でき ますが、セカンダリではソフトウェアで動作する場合があります。
- 高速な描画を必要とされる場合には、プライマリで表示したほうが高速 になります。
- Active Movieによるオーバーレイ表示は、プライマリ、セカンダリの両方で可能です。
- ※ 両方のボードがオーバーレイ表示に対応している必要があります。

#### ■ マルチモニタの動作条件

多くの場合、マルチモニタに対応していないドライバでもプライマリで正常 に動作するようですが、セカンダリで動作させるには、セカンダリに対応し たディスプレイドライバが必ず必要になります。また、グラフィックボード の組み合わせによっては正常に動作しない場合があります。マルチモニタに 関する最新の情報が、当社ホームページ(http://www.canopus.co.jp)、マイ クロソフト株式会社のホームページあよびグラフィックボード各社のホーム ページに記載されることがありますので、これらの情報も確認されることを お勧めします。





## インストール後の確認

ドライバ、ユーティリティのインストールを完了し、再起動後にSPECTRA Light G64 AGP が正常にインストールされたか確認してください。

#### 確認の手順

#### ■ インストールの確認(Windows Meの場合)

【 [スタート]メニューから[設定]→[コントロールパネル]へ進み、[システム] のアイコンをダブルクリックしてください。

→ [システムのプロパティ]が表示されます。

※ すべてのコントロールパネルを表示する]をクリックすると[システム]が表示されます。



システムのプロパティの[デバイスマ ネージャ]タブを選択し、[種類別に表 示]のラジオボタンにチェックが入っ ていることを確認してください。

※ 画面の構成は、お使いの環境により異なります。



- → [Canopus SPECTRA Light 064]と表示 されていることを確認してください。
- → [Canopus SPECTRA Light G64] の頭に『!』や『×』のマークが 表示されている場合、SPECTRA Light G64 が正常にインストー ルされていません。
- ※ 再インストール・リソース問題の解決やボードの 差し位置の変更などをお試しください。

| システムのブロバティ<br>全般 デバイス マネージャ //  | י-אטר אנטיר אינטיר אין אראיר                          | -702     |
|---|---|----------|
| ◎ 種類的に表示(1)   | ◎ 接続別に表示(©)   |          |
| ■ ユンセュータ     ■ ユンセュータ     ■ コンセュータ     ■ CO-PROM     ■ 金 SOSI コントロータ     ■ 金 SOSI コントロータ     ■ マート     ■ コンテム デドパイ     ■ コンテム デドパイ     ■ ゴントロータ     ■ マート     ■ オンドワーク アのア     ■ マート     ■ コント     ■ コント | TRA Light 064<br>ローラ<br>ントローラ<br>)<br>)<br>レバス コントローラ |          |
| 70/(97(B) ]   | ENN(E) AUROLE   | EDB(M)   |
|   |   | OK キャンセル |

#### ■ インストールの確認(Windows 2000の場合)



[スタート]メニューから[設定]→[コ ントロールパネル]へ進み、[システム] のアイコンをダブルクリックしてくだ さい。

→ [システムのプロパティ]が表示され ます。[ハードウェア]タブを選択し、 [デバイスマネージャ]をクリックし てください。

※ 画面の構成は、お使いの環境によって異なります。







[ディスプレイアダプタ]をダブルク リックしてください。

- → [Canopus SPECTRA Light G64]と 表示されていることを確認してくだ さい。
- → [Canopus SPECTRA Light G64] の頭に『!』や『×』のマークが 表示されている場合、SPECTRA Light G64 が正常にインストール されていません。
- ※ 再インストール・リソース問題の解決やボードの 差し位置の変更などをお試しください。

PEHIRA

#### ■ インストールの確認(Windows XPの場合)

1 [スタート]メニューの[コントロールパネル]から[パフォーマンスとメン テナンス]へ進み、[コンピュータの基本的な情報を表示する]を選択してく ださい。もしくは[スタート]メニューのマイコンピュータ上で右クリック し、[プロパティ]を選択してください。



[ハードウェア]タブを選択し、[デバイス マネージャ]をクリックしてください。

※ 画面の構成は、お使いの環境によって異なります。



#### 3 [ディスプレイアダプタ]をダブルク リックしてください。

- → [Canopus SPECTRA Light G64]と 表示されていることを確認してくだ さい。
- → [Canopus SPECTRA Light G64] の頭に『!』や『×』のマークが 表示されている場合、SPECTRA Light G64 が正常にインストール されていません。
- ※ 再インストール・リソース問題の解決やボードの 差し位置の変更などをお試しください。

| 鳥 デバイス マネージャ   |  |
|--|--|
| ファイルビ 操作曲 表示型 ヘルブ田   |  |
| ← → 🔟 🗗 🖨 😰 🗷  |  |
| C → 1000-000 (1/2 + 0/2 f//1/2     C → 1000-000 (1/2 + 0/2 f//1/2 |  |
|  |  |

#### リソース

#### ■リソース(割り込み)の変更

SPECTRA Light G64 AGPと他のデバイス類のリソースが競合もしくは共有している場合、正常動作しない場合があります。以下の方法をお試しください。

- ・ 割り込みを共有する他の機器を取り外すか、他の機器の IRO の変更を 行ってください(IROステアリングフォルダとの共有は問題ありません)。
- パソコン本体(マザーボード)のBIOSでリソースの設定を変更してください。BIOSの設定方法は各メーカーによって異なりますので、パソコン本体、マザーボードなどに付属の取扱説明書をご参照ください。



IRQの設定方法はパソコン、マザーボードなど各メーカーにより異なります。 BIOS でスロットごとに任意の IRQ を割り当てるタイプや、特定の IRQ をあら かじめ予約するタイプなどがあります。

SPECIRA



## アンインストール

ユーティリティを使用しなくなった場合、アンインストールすることができます。 ユーティリティのアップデートを行う場合は、アンインストール後に新しいユーティ リティのインストールを行うようにしてください。ここではWindows XPでの手順を 例に説明します。

【 [スタート]メニューから[コントロールパネル]へと進み、[プログラムの追加 と削除]をダブルクリックしてください。



以上 C / J I J スト D IF来は終了

## **SPECTRA Light G64 AGP**

## **APPENDIX**

- オンラインマニュアルの使い方
- ハードウェア仕様
- 解像度一覧表

## オンラインマニュアルについて

#### オンラインマニュアルについて

SPECTRAシリーズに付属している各ユーティリティの使用方法は、オンラインマニュアル に書かれています。オンラインマニュアルは、知りたいことをクリックするだけで表示 できたり、操作しながらあわせて見ることができる便利なマニュアルです。オンライン マニュアルを使いこなして、SPECTRAシリーズの機能を便利にご活用ください。

#### ■ オンラインマニュアルの起動

ユーティリティのインストール後、初回起動時にオンラインマニュアルが表示 されます。オンラインマニュアルを閉じた時以後も表示するかどうかを選択す るウィンドウが表示されますので、表示内容を確認し、どちらかを選択してく ださい。

| Auto Load Help  | - X   |
|---|---|
| 次回 Windows 起動時も S<br>オンラインマニュアルを表示しますか<br>次回も表示する場合は"は<br>合は"いいえ"を押してください | PECTRA シリーズの<br>ヘ。<br>ベ<br>ベを、表示しない場<br>、^。 |
| latu  | いいえ   |

もしくは、[スタート]メニューから[すべてのプログラム]→[SPECTRA Utilities] へ進んで、[SPECTRA Online Manual]を選択してください。

※ Windows Me/Windows 2000の環境では[スタート]メニューから[プログラム]→[SPECTRA Utilities]→[SPECTRA Online Manual]を選択します。

#### ■ ユーティリティの起動

オンラインマニュアルに書かれているそれぞれのユーティリティを起動するには、[スタート]メニューから[すべてのプログラム]→[SPECTRA Utilities]へ進んで、それぞれのユーティリティを選択してください。

※ Windows Me/Windows 2000の環境では[スタート]メニューから[プログラム]→[SPECTRA Utilities]へ進んで、 それぞれのユーティリティを選択します。

## ハードウェア仕様

| ■ SPECTRA Light G64 AGP | ハ | ードウェア仕様                |
|-------------------------|---|------------------------|
| ●アクセラレータチップ             | : | nVIDIA GeForce4 MX420  |
| ●画像メモリ                  | : | 64MB SDRAM             |
| ●最大消費電流                 | : | + 1.5V 50mA            |
|                         |   | + 3.3V 3.5mA           |
|                         |   | + 5V 300mA             |
|                         |   | + 12V 50mA             |
| ●使用資源                   | : | [1/0ポートアドレス]           |
|                         |   | VGAが標準で使用するアドレス        |
|                         |   | [メモリ]                  |
|                         |   | RAM 空間 A0000h ~ BFFFFh |
|                         |   | ROM 空間 COOOOh ~ CFFFFh |
|                         |   | 拡張メモリ空間-プラグアンドプレ       |
|                         |   | イによって割り当てられる80.7MB     |
|                         |   | [割り込み]                 |
|                         |   | RQを1つ常時使用              |
| ●ボード寸法                  | : | 長さ:170mm               |
|                         | : | 高さ:73mm                |
|                         |   | (PC装着時のマザーボードからの高さ)    |
| ● AGP バス                | : | AGP2.0                 |
| ●出力コネクタ                 | : | D-SUB 15pin×1          |



## 解像度一覧表(2002 年7 月現在)

|           |          | L DE DE CLEAR A    |      |       |              |       |       |       |       |          | 1        |
|-----------|----------|--------------------|------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|----------|----------|
|           | 256      | 水平(kHz)            | 31.5 | 37.9  | 37.5         | 43.0  | 45.5  | 51.0  | 61.8  |          |          |
|           |          | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    | 90    | 100   | 120   |          |          |
| 640×480   | High     | 水平(kHz)            | 31.5 | 37.9  | 37.5         | 43.0  | 45.5  | 51.0  | 61.8  |          |          |
| 0100100   | Color    | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    | 90    | 100   | 120   |          |          |
|           | True     | 水平(kHz)            | 31.5 | 37.9  | 37.5         | 43.0  | 45.5  | 51.0  | 61.8  |          |          |
|           | Color    | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    | 90    | 100   | 120   |          |          |
|           | 050      | 水平(kHz)            | 37.9 | 48.0  | 46.9         | 53.6  | 56.8  | 63.7  | 77.2  |          |          |
|           | 256      | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    | 90    | 100   | 120   |          |          |
|           | High     | 水平(kHz)            | 37.9 | 48.0  | 46.9         | 53.6  | 56.8  | 63.7  | 77.2  |          |          |
| 800×600   | Color    | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    | 90    | 100   | 120   |          |          |
|           | True     | 水平(kHz)            | 37.9 | 48.0  | 46.9         | 53.6  | 56.8  | 63.7  | 77.2  |          | <u> </u> |
|           | Color    | - 开南(Hz)           | 60   | 72    | 75           | 85    | 90.0  | 100   | 120   |          |          |
|           | 00101    | * 亚(いに)            | 49.4 | 50.4  | 67.6         | 60.0  | 60.6  | 72.0  | 017   | 00.0     | -        |
|           | 256      | - (K12)<br>        | 60   | 70    | 72           | 75    | 96    | 00    | 100   | 120      |          |
|           |          |                    | 60   | 70    | 12           | 75    | 00.0  | 90    | 100   | 120      |          |
| 1024x768  | High     | 八十(KHZ)<br>天主(11)  | 40.4 | 30.4  | 37.0         | 00.0  | 0.00  | 12.0  | 01.7  | 30.0     |          |
|           | Color    | <u> 単直(Hz)</u>     | 60   | 70    | /2           | /5    | 85    | 90    | 100   | 120      | <b></b>  |
|           | Irue     | 水平(KHZ)            | 48.4 | 30.4  | 57.6         | 60.0  | 08.0  | /2.8  | 81.7  | 98.8     |          |
|           | Color    | <u> 垂直(Hz)</u>     | 60   | 70    | 72           | 75    | 85    | 90    | 100   | 120      |          |
|           | 256      | 水平(kHz)            | 53.7 | 64.9  | 67.7         | 77.1  | 81.9  | 91.3  | 111.2 |          |          |
|           |          | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    | 90    | 100   | 120   |          |          |
| 1152×864  | High     | 水平(kHz)            | 53.7 | 64.9  | 67.7         | 77.1  | 81.9  | 91.3  | 111.2 |          |          |
| 11028001  | Color    | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    | 90    | 100   | 120   |          |          |
|           | True     | 水平(kHz)            | 53.7 | 64.9  | 67.7         | 77.1  | 81.9  | 91.3  | 111.2 |          |          |
|           | Color    | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    | 90    | 100   | 120   |          |          |
|           | 256      | 水平(kHz)            | 64.0 | 76.8  | 80.0         | 91.3  | 97.0  | 108.4 | 123.4 |          |          |
|           | 200      | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    | 90    | 100   | 120   |          |          |
| 4000.000  | High     | 水平(kHz)            | 64.0 | 76.8  | 80.0         | 91.3  | 97.0  | 108.4 | 123.4 |          | 1        |
| 1280×960  | Color    | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    | 90    | 100   | 120   | i        | <u> </u> |
|           | True     | 水平(kHz)            | 64.0 | 76.8  | 80.0         | 913   | 97.0  | 108.4 | 123.4 |          | 1        |
|           | Color    | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    | 90    | 100   | 120   | t        | t        |
|           |          | * 平(114)           | 64.0 | 76.8  | 80.0         | 913   | 97.0  | 108.4 | 1317  |          |          |
|           | 256      | 赤市(山-)             | 60   | 70.0  | 75           | 05    | 00    | 100.4 | 120   |          | -        |
|           |          |                    | 00   | 76.0  | 75           | 01.0  | 90    | 100 4 | 101.7 |          | <u> </u> |
| 1280x1024 | High     | <u> </u>           | 64.0 | /0.0  | 80.0         | 91.3  | 97.0  | 108.4 | 131.7 |          | -        |
|           | Color    | <u> 単直(HZ)</u>     | 60   | 72    | /5           | 85    | 90    | 100   | 120   |          | <u> </u> |
|           | True     | 水平(kHz)            | 64.0 | /6.8  | 80.0         | 91.3  | 97.0  | 108.4 | 131.7 |          | <u> </u> |
|           | Color    | <u> </u>           | 60   | /2    | /5           | 85    | 90    | 100   | 120   |          |          |
|           | 256      | 水平(kHz)            | 63.6 | 76.9  | 80.1         | 91.4  |       | 108.3 |       |          | <u> </u> |
|           |          | 垂直(Hz)             | 60   | /2    | /5           | 85    |       | 100   |       |          |          |
| 1408x1024 | High     | 水平(kHz)            | 63.6 | 76.9  | 80.1         | 91.4  |       | 108.3 |       |          |          |
|           | Color    | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    |       | 100   |       |          |          |
|           | True     | 水平(kHz)            | 63.6 | 76.9  | 80.1         | 91.4  |       |       |       |          |          |
|           | Color    | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    |       |       |       |          |          |
|           | 256      | 水平(kHz)            | 63.6 | 76.9  | 80.1         | 91.4  |       | 108.3 |       |          |          |
|           | 230      | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    |       | 100   |       |          |          |
| 4400 4050 | High     | 水平(kHz)            | 63.6 | 76.9  | 80.1         | 91.4  |       | 108.3 |       |          |          |
| 1408x1056 | Color    | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    |       | 100   |       |          |          |
|           | True     | 水平(kHz)            | 65.6 | 79.3  | 82.6         | 94.2  |       |       |       |          |          |
|           | Color    | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 85    |       |       |       |          |          |
|           |          | 水平(kHz)            | 74.5 | 90.0  | 93.9         | 107.1 |       |       | 126.8 |          | -        |
|           | 256      | - 开南(Hz)           | 60   | 72    | 75           | 85    |       |       | 100   |          |          |
|           | L C este | 並直(12)             | 74.5 | 90.0  | 02.0         | 107.1 |       |       | 126.9 |          |          |
| 1600x1200 | Color    | 新中(K12)<br>新南(U_)  | 60   | 70    | 75           | 05    |       |       | 100   |          | <u> </u> |
|           |          | - 単直(F12/          | 74.5 | 12    | 7.5          | 107.1 |       |       | 100   |          | <u> </u> |
|           | Color    | 示干(KT12)<br>重声(U=) | 60   | 70    | 33.5         | 05    |       |       | 120.0 |          |          |
|           | 0000     | (□2)<br>★ 亚(□2)    | 67.1 | 91.0  | 7.0          | 00.4  | 06.4  |       | -     |          | +        |
|           | 256      | 小丁(NDZ)<br>垂直(U-)  | 60   | 72    | 75           | 90.4  | 05    |       |       | <u> </u> | <u> </u> |
|           | 15.1     | <u> 重直(nZ)</u>     | 67.1 | 91.0  | 7.0<br>0.4 E | 00.4  | 00    |       | -     |          |          |
| 1920×1080 | High     | 小平(KHZ)<br>        | 0/.1 | 81.0  | 84.0         | 90.4  | 90.4  |       |       |          | <u> </u> |
|           | Color    | <u> 単直(Hz)</u>     | 60   | 12    | /5           | 80    | 85    |       |       |          |          |
|           | True     | ▲ 小平(kHz)          | 67.1 | 81.0  | 84.5         | 90.4  | 96.4  |       |       | <u> </u> | <u> </u> |
|           | Color    | <u> </u>           | 60   | /2    | /5           | 80    | 85    |       |       |          |          |
|           | 256      | 水平(kHz)            | 74.5 | 90.0  | 93.8         | 100.5 | 107.2 | 113.7 |       |          |          |
|           |          |                    | 60   | 72    | 75           | 80    | 85    |       |       | L        | L        |
| 1920x1200 | High     | 水平(kHz)            | 74.5 | 90.0  | 93.8         | 100.5 | 107.2 |       |       |          |          |
|           | Color    | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 80    | 85    |       |       |          |          |
|           | True     | <u>水平(kHz)</u>     | 74.5 | 90.0  | 93.8         | 100.5 | 107.2 |       |       |          |          |
|           | Color    | 垂直(Hz)             | 60   | 72    | 75           | 80    | 85    |       |       |          |          |
|           | 256      | 水平(kHz)            | 89.4 |       | 103.2        | 112.7 |       |       |       |          |          |
|           | 200      | 垂直(Hz)             | 60   |       | 70           | 75    |       |       |       |          |          |
| 1920x1440 | High     | 水平(kHz)            | 89.4 |       | 103.2        | 112.7 |       |       |       |          |          |
|           | Color    | 垂直(Hz)             | 60   |       | 70           | 75    |       |       |       |          |          |
|           | True     | 水平(kHz)            | 89.4 |       | 103.2        | 112.7 |       |       |       | 1        | L        |
|           | Color    | 垂直(Hz)             | 60   |       | 70           | 75    |       |       |       |          | L        |
|           |          | 水平(kHz)            | 95.3 | 103.6 | 111.8        | - ··· |       |       |       |          | 1        |
| 1         | 256      | 新育(Hz)             | 60   |       | 70           |       |       |       |       | 1        | 1        |
|           | Link     | * 亚(LH-)           | 95.3 |       | 111.8        |       |       |       |       |          | +        |
| 2048×1536 | Color    | 手(N12)             | 60   |       | 70           |       |       |       |       | t        |          |
|           |          | (□Z)<br>★ 亚(□Z)    | 05.2 |       | /0           |       |       |       |       |          | +        |
|           | Color    | 小十(KFIZ)<br>       | 90.0 | -     |              | -     | -     |       | -     |          |          |
| 1         | 1 00ior  | 1 # (HZ)           | 00   |       |              | 1     | 1     |       | 1     | 1        | 1        |

※ High Color= 65536色 True Color = 1677万色

※ 白黒反転表示されている周波数では、オーバーレイ表示を行えません。

※ 表記の解像度・周波数は予告無く仕様が変更される場合があります。特にモニタの対応周波数の限界に近い設定で表示しているような場合には該当する解像度・周波数が使用できなくなる場合があります。また、ドライバのバージョンによっても変化します。

※ 解像度一覧表は Windows XP 環境のものです。Windows Me/Windows 2000 環境では異なる場合があります。