

**ASUS<sup>®</sup>**

**LS221 シリーズ**

**液晶モニタ**

**ユーザーマニュアル**



J3828

初版 第1刷

2008年4月

Copyright © 2008 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

バックアップの目的で利用する場合を除き、本書に記載されているハードウェア・ソフトウェアを含む、全ての内容は、ASUSTeK Computer Inc. (ASUS) の文書による許可なく、編集、転載、引用、放送、複写、検索システムへの登録、他言語への翻訳などを行うことはできません。

以下の場合、保証やサービスを受けることができません。

(1) ASUSが明記した方法以外で、修理、改造、交換した場合。

(2) 製品のシリアル番号が読むことができない状態である場合。

ASUS は、本マニュアルについて、明示の有無にかかわらず、いかなる保証もいたしません。ASUS の責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品に起因するいかなる損害（利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などを含む）に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに関りなく、責任を負いません。

本書の仕様や情報は、個人の使用目的にのみ提供するものです。また、予告なしに内容は変更されることがあり、この変更について ASUS はいかなる責任も負いません。本書およびハードウェア、ソフトウェアに関する不正確な内容について、ASUS は責任を負いません。

本マニュアルに記載の製品名及び企業名は、登録商標や著作物として登録されている場合がありますが、本書では、識別、説明、及びユーザーの便宜を図るために使用しており、これらの権利を侵害する意図はありません。

# もくじ

ご注意 .....	iv
安全上のご注意 .....	vi
取り扱いについて .....	vii
<b>Chapter 1: 製品の概要</b>	
1.1 ようこそ .....	1-1
1.2 パッケージの内容 .....	1-1
1.3 各部説明 .....	1-2
1.3.1 前面 .....	1-2
1.3.2 背面 .....	1-3
<b>Chapter 2: セットアップ</b>	
2.1 モニタを展開する .....	2-1
2.2 ケーブルを接続する .....	2-1
2.3 電源をオンにする .....	2-1
2.4 モニタを調節する .....	2-2
2.5 モニタを VESA ウォールマウントに取り付ける .....	2-2
<b>Chapter 3: 基本設定</b>	
3.1 OSD (On-Screen Display) メニュー .....	3-1
3.1.1 設定方法 .....	3-1
3.1.2 OSD 機能について .....	3-1
3.2 仕様一覧 .....	3-4
3.3 トラブルシューティング (FAQ) .....	3-5
3.4 サポートするオペレーションモード .....	3-6

## ご注意

### Federal Communications Commission Statement (原文)

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference, and
- This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



---

The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

---

As an Energy Star® Partner, our company has determined that this product meets the Energy Star® guidelines for energy efficiency.

### Canadian Department of Communications Statement (原文)

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

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

## 安全上のご注意

- ・ モニタ（以下「本製品」とも表記）をセットアップする前に、本製品に添付のマニュアルをよくお読みください。
- ・ 火事及び感電の原因となりますので、水分・湿気のある場所で本製品を使用しないでください。
- ・ モニタのキャビネットを開かないでください。内部には高電圧が流れており、大変危険です。
- ・ 電源に故障が生じた場合は、ASUS公認のサービスセンターまたは販売店に修理をご依頼ください。
- ・ 本製品を使用する前に、ケーブルを全て接続し、電源ケーブルに問題がないことを確認してください。問題が見つかった場合は、販売店までご連絡ください。
- ・ キャビネット後部/上部には通気口があります。通気を妨げないようにしてください。また、本製品をラジエーターや熱が発生する機器の近くで使用しないでください。
- ・ 本製品に表示されている規格以外の電源は使用しないでください。電源のタイプが分からない場合は、販売店または最寄りの電力会社にお問い合わせください。
- ・ お住まいの地域の電源規格に対応した電源プラグを使用してください。
- ・ たこ足配線等は、電源コードと延長コードに負荷がかかり大変危険です。火災や感電の原因となりますのでお止めください。
- ・ 埃・湿気・高温・低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。設置の際は安定した平面に設置してください。
- ・ 雷発生時や本製品を長期使用しないときは、電圧・電流の急激な変化によるダメージを防ぐため、電源コンセントからコードを外してください。
- ・ キャビネットのスロットに物（液体も含む）を入れないでください。
- ・ UL 規格認定のコンピュータのみを使用してください。認定されたコンピュータには100-240V ACと表示のあるコンセントが付いています。
- ・ 技術的な問題が発生した場合は、ASUS公認のサービスセンターまたは販売代理店にお問い合わせください。



左のマークは、本製品が電気製品または電子装置であり、地域のゴミと一緒に捨てられないことを示すマークです。廃棄の際は地方自治体の廃棄処理に関する条例または規則等に従ってください。

## 取り扱いについて

- 本製品を移動する際は、各ケーブルと電源コードを取り外すことをお勧めします。モニタの位置を変える際や移動する際は、モニタの両端を両手で持ち上げて行ってください。スタンドやコードを持って移動しないでください。
- お手入れの際は、本製品の電源をオフにし電源コードを外します。表面の汚れを取るには、柔らかい布で拭き取ります。しみ等の汚れは薄めた中性洗剤を柔らかい布にしみ込ませて拭き取ります。
- 洗剤はアルコールやアセトンを含むものは使用せず、液晶専用の洗剤をお使いください。スプレーを使用する際は直接モニタに吹きかけないでください。モニタ内部に洗剤が浸入し感電の原因となります。

## 以下の動作は正常な動作です

- 初めて電源をオンにしたときに画面がちらつくことがあります。これは蛍光灯の性質によるものです。電源をオフにし再度オンにしてください。
- モニタを設置したデスクの色の影響により、画面の輝度にわずかなムラが生じることがあります。
- 同じ画面を数時間表示した後に別の画像に切り替えると、元の画像の残像が表示されることがあります。画像は徐々に元の状態に戻りますが、残像を消すには数時間電源をオフにしてください。

※ 画面の表示が黒くなる場合や点滅する場合、表示しなくなった場合は、販売店またはサービスセンターに修理をご依頼ください。

## このマニュアルの表記について



警告:本製品を取扱う上で、人体への危険を避けるための情報です。



注意:本製品を取扱う上で、コンポーネントへの損害を避けるための情報です。



重要:本製品を取扱う上で、必要な指示です。



注記:本製品を取扱う上でのヒントと追加情報です。

## 詳細情報

本書に記載できなかった最新の情報は以下で入手できます。また、BIOSや添付ソフトウェアの最新版があります。必要に応じてご利用ください。

### 1. ASUS Webサイト (<http://www.asus.co.jp/>)

各国や地域に対応したサイトを設け、ASUSのハードウェア・ソフトウェア製品に関する最新情報が満載です。

### 2. 追加ドキュメント

パッケージ内容によっては、追加のドキュメントが同梱されている場合があります。注意事項や購入店・販売店などが追加した最新情報などです。これらは、本書がサポートする範囲には含まれていません。





## 1.1 ようこそ

この度はASUS® LS221 シリーズ 液晶モニターをお買い上げいただきありがとうございます。

ASUSの最新型液晶モニターは画面が広く目にやさしい設計。画像にキレがあり鮮やか。各種機能も満載です。このビジュアル体験をぜひ体感してください。

## 1.2 パッケージの内容

以下の内容が揃っていることをご確認ください。

- ✓ 液晶モニター
- ✓ クイックスタートガイド
- ✓ 電源コード (× 1)
- ✓ 電源アダプター (× 1)
- ✓ VGA ケーブル (× 1)
- ✓ HDMI ケーブル (× 1) (LS221H のみ)
- ✓ サポートCD (× 1)
- ✓ クリーニングクロス (× 1) (特定モデルのみ)



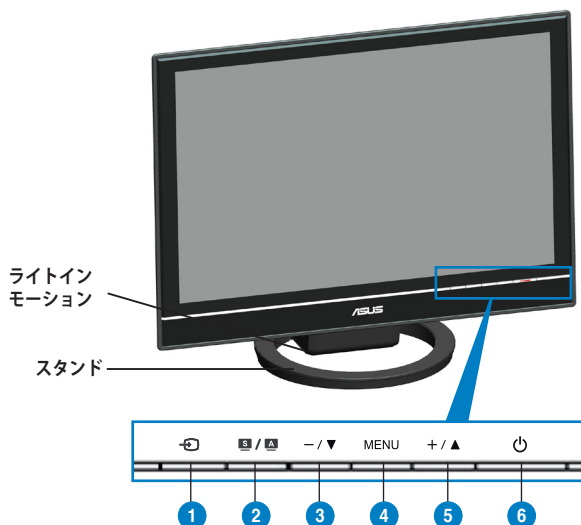
---

パッケージの内容で、不足しているものやダメージを受けているものがあった場合は、お手数ですが販売店までご連絡ください。

---

## 1.3 各部説明

### 1.3.1 前面



1. **☎ ボタン:**
  - このホットキーで入力ソースを切り替えます (VGA/HDMI)。
2. ****S** ボタン:**
  - このボタンでSPLendid™ Video Enhancement Technology の5つのモードを切り替えます (Game Mode、Night View Mode、Scenery Mode、Standard Mode、Theater Mode)。
  - OSD メニューが表示されている間に押すと、OSD メニューから退出、または前のメニューに戻ります。
  - 数秒押し続けると、画像を最高のポジション、クロック、フェーズに自動的に調節します (VGA モードのみ)。
3. **— / ▼ ボタン:**
  - このボタンを押すと、選択した機能の数値を下げます。また前の機能や項目に戻ります (左/上に移動)。
  - ボリュームを調整します。
4. **MENU センサー:**
  - OSD メニューが表示されている間に押すと、ハイライト表示されたアイコン (機能) を入力/選択します。
5. **+ / ▲ ボタン:**
  - このボタンを押すと、選択した機能の数値を上げます。また次の機能や項目に進みます (右/下に移動)。
  - 輝度を調節します。

## 6. 電源ボタン/ 電源インジケータ

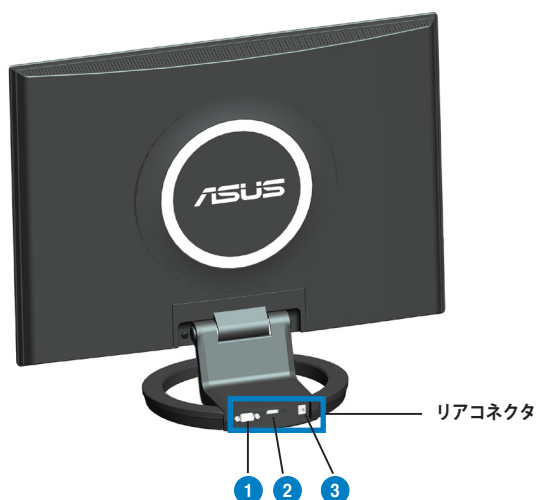
- このボタンを押すと、モニタの電源が切り替わります。
- 電源インジケータの色の定義は下の表をご覧ください。

状態	説明
ブルー	オン
アンバー	スタンバイ状態
オフ	オフ

## 7. Light In Motion 機能

モニタの状態を表示します。ライトの色の定義は上の表をご覧ください。この機能のオン/オフの切り替えはOSD メニューで行います。

### 1.3.2 背面



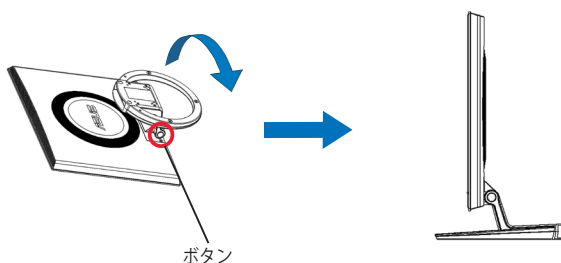
リアコネクタ（左から）

1. VGA ポート：15ピンポートでPC VGA 接続用です。
2. **HDMIポート**：LS221H のみです。HDMI 信号接続用です。
3. DC-IN ポート：電源コネクタを接続します。



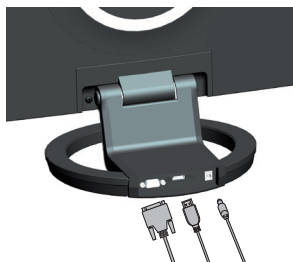
## 2.1 モニタを展開する

本製品は折り畳まれた状態で梱包されています。モニタを展開し開いた状態に戻すには、バックカバーを手で支えボタンを押しながら、もう一方の手でボタンが元に戻りカチッというまでモニタを前方にゆっくり傾けます。





## 2.2 ケーブルを接続する

手順



- ・ 電源アダプター： まず、アダプターコードをモニタのDC入力ポートにしっかり接続します。次に、電源プラグをアダプターポートと電源コンセントに接続します。
- ・ VGA/HDMI ケーブル：
  - a. VGA/HDMI コネクタを液晶モニタのVGA/DVI ポートに接続します。  
(HDMI: LS221H のみ)
  - b. VGA/ HDMI ケーブルのもう一方の端子をコンピュータのVGA/HDMI ポートに接続します。
  - c. 2本のネジでVGA/HDMI コネクタを固定します。

## 2.3 電源をオンにする

電源ボタン  を押します。電源ボタンの位置はページ 1-2 で確認してください。電源がオンになると、電源インジケータ  が点灯します（ブルー）。

## 2.4 モニタを調節する

- モニタの画面を見やすい角度に調節することができます。
- 角度を調節する際は、モニタが倒れないようスタンドを手で支えながら行ってください。
- 調節角度は $-3^{\circ} \sim 20^{\circ}$ です。



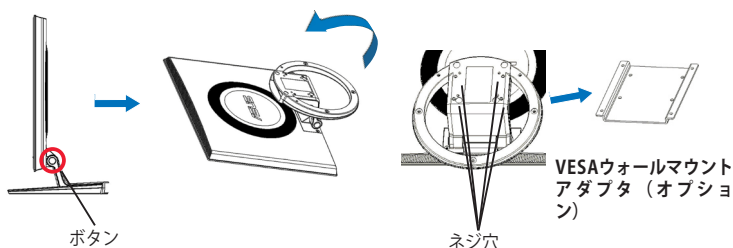
角度を調節するとモニタがわずかに揺れますが、使用上問題はありません。

## 2.5 モニタを VESA ウォールマウントに取り付ける

本製品には VESA ウォールマウント用の折りたたみ式スタンドが付属しています。

手順

1. 図のようにモニタの前面を前に倒し、デスク等に置きます。
2. アーム上のボタンを押し、図のようにスタンドをモニタの背面に向かって折り畳みます。折り畳むとボタンが戻りカチッという音がします。
3. ネジ (× 4) をスタンドの専用のネジ穴に入れます。ドライバで締めてモニタを VESA ウォールマウントに固定します。



モニタを倒す前はデスク等に柔らかい布などを敷きその上に置いてください。



VESA ウォールマウント(100 mm x 100 mm) は別売りとなっております。

## 3.1 OSD (On-Screen Display) メニュー

### 3.1.1 設定方法

1. MENU ボタンを押しOSD メニューを開きます。

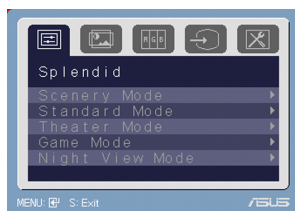


2.  $\text{←/▼}$  と  $\text{→/▲}$  で機能を選択します。MENU ボタンを押すと、選択した機能がハイライト表示され有効になります。選択した機能にサブメニューがある場合は、 $\text{←/▼}$  と  $\text{→/▲}$  を再度押すとサブメニュー内の機能を選択することができます。MENU ボタンを押すと、選択した機能がハイライト表示され有効になります。
3. 設定を変更するには  $\text{←/▼}$  と  $\text{→/▲}$  を使用します。
4. OSD メニューを終了するには **S** ボタンを押します。他の機能の調節は手順2と3に準じます。

### 3.1.2 OSD 機能について

#### 1. Splendid

5つのモードがあり、「SPLENDID™Video Enhancement」技術の採用で、画像をその性質に合わせ最適化します。また各モードには「Reset」機能がついており、変更前の設定に簡単に戻すことができます。



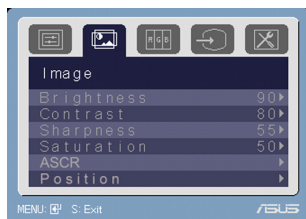
- Scenery Mode: 景色などの画像に最適
- Standard Mode: ドキュメントの編集に最適
- Theater Mode: 動画に最適
- Game Mode: ゲームに最適
- Night View Mode: ゲームや映画のダークシーンに最適



- Standard Mode では、Saturation (彩度) と Sharpness (鮮明度) はユーザー設定できません。
- 他のモードでは「sRGB」機能がユーザー設定できません。

## 2. Image

輝度やコントラスト、鮮明度、彩度、ポジション (VGA のみ) ASCR、フォーカス (VGA のみ) の設定変更が可能です。



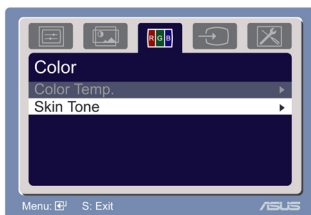
- Brightness (輝度) : 設定値は0～100です。+/-▲ はホットキーです。
- Contrast (コントラスト) : 設定値は0～100 です。
- Sharpness (鮮明度) : 設定値は0～100 です。
- Saturation (彩度) : 設定値は0～100 です。
- Position (ポジション) : 画像の水平 (H-Position) と垂直 (V-Position) を設定します。設定値は0～100 です。
- ASCR: ASCR (ASUS Smart Contrast Ratio) 機能を切り替えます。
- Focus (フォーカス) : フェーズとクロックを調節して画像の水平方向と垂直方向のノイズを減らします。設定値は0～100 です。



- フェーズ調節は、ピクセルクロック信号のフェーズの調節です。不適切な設定値を選択すると、画像の水平方向に乱れが生じます。
- クロック (ピクセル周波数) の調節は、1回の水平掃引でスキャンするピクセル数の調節です。不適切な設定値を選択すると、画像の垂直方向に線が走り、図形も歪みます。

## 3. Color

画像の色を調節します。



- Color Temp.: モードは Cool、Normal、Warm、sRGB、User の5つです。
- Skin Tone: モードは Reddish、Natural、Yellowish の3つです。

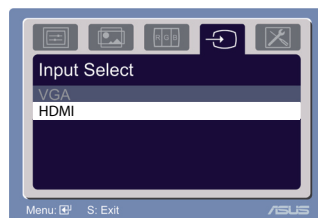


User mode では、R (レッド)、G (グリーン)、B (ブルー) はユーザー設定可能で、設定値は0～100 です。



#### 4. Input Select

入力ソースをVGAまたはHDMIから選択します（特定モデルのみ）。



#### 5. System Setup

各システム設定を行います。

- Light In Motion: この機能のオン/オフを切り替えます。
- **Aspect Control:** アスペクト比を調節します。オプション:[Full]、[4:3]
- OSD Setup: OSDの水平 (H-Position) と垂直 (V-Position) を設定します。設定値は0～100です。OSD Timeout の設定値は10～120です。
- Language: 言語設定です。以下の言語から選択可能です。English、German、Italian、French、Dutch、Spanish、Russian、Traditional Chinese、Simplified Chinese、Japanese)
- Information: モニタの情報を表示します。
- Reset: 「Yes」を選択すると、前の設定に戻ります。



## 3.2 仕様一覧

パネルタイプ	TFT 液晶
パネルサイズ	22.0" ワイドスクリーン
保護ガラス (反射防止 (<2%)、硬度 9H)	LS221 のみ
最大解像度	WSXGA+ 1680 × 1050
ピクセルピッチ	0.291mm
輝度 (Typ.)	300 nits
コントラスト比 (最大)	4000:1 (Dynamic Contrast Rate)
可視角度 (CR ≥ 10)	170° (水平)/160° (垂直)
表示色	16.7M
応答時間	5ms
SPLENDID™ Video Enhancement 技術	サポート
SPLENDID™ 選択モード	動画モード(×5):ホットキー使用
カラー温度 選択モード	カラー温度(×5)
Skin-Tone 選択モード	スキントーン(×3)
デジタル入力	DVI-D
アナログ入力	D-Sub
ケースカラー	ブラック
電源 LED	ブルー (電源オン)/アンバー (スタンバイ)
VESA ウォールマウント	100mm × 100mm (スイッチボード)
傾き	+20°～- 5°
Kensington ロック	サポート
電圧定格	AC: 100～240V
電力消費	電源オン: < 42W、スタンバイ: < 2W
サイズ (幅×高さ×奥行)	458 mm × 439 mm × 260 mm (本体) 550 mm × 257 mm × 201 mm (パッケージ)
重さ (約)	7.5 kg (Net) ; 8.5 kg (Gross)
言語	10 言語 (英語、ドイツ語、イタリア語、フランス語、オランダ語、スペイン語、ロシア語、繁体字中国語、簡体字中国語、日本語)
アクセサリ	VGA ケーブル、HDMI ケーブル、電源コード、電源アダプター、クイックスタートガイド、保証カード
認定規格	Energy Star®, CB, CE, CCC, UL/cUL, FCC, C-Tick, BSMI, VCCI, RoHS, WHQL, PSB, MIC, PSE, Gost-R, WEEE, Windows Vista WHQL

\*仕様は予告なく変更されることがあります。

### 3.3      トラブルシューティング（FAQ）

問題	解決策
電源 LED がオンにならない	<ul style="list-style-type: none"><li>• 電源ボタンを押してモニタがオンになるか確認します。</li><li>• 電源コードが正しくモニタと電源コンセントに接続されているか確認します。</li></ul>
電源 LED がアンバーになり、画像が表示されない	<ul style="list-style-type: none"><li>• モニタとコンピュータがオンになっていることを確認します。</li><li>• 信号ケーブルが正しくモニタとコンピュータに接続されているか確認します。</li><li>• 信号ケーブルのピンが曲がっていないことを確認します。</li><li>• コンピュータを他のモニタに接続し、コンピュータに問題がないか確認します。</li></ul>
画像の明るさに問題がある	<ul style="list-style-type: none"><li>• OSDでコントラストと輝度を調節します。</li></ul>
画像が中央に表示されない、サイズが合っていない	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>S</b> ボタンを 2 秒間押すと、画像が自動調整されます。</li><li>• OSDで水平と垂直の値を調節します。</li></ul>
画像が揺れる、破線が表示される	<ul style="list-style-type: none"><li>• 信号ケーブルが正しくモニタとコンピュータに接続されているか確認します。</li><li>• 電気干渉を起こしている電気機器を移動します。</li></ul>
画像の色に問題がある （本来の色が表示されない等）	<ul style="list-style-type: none"><li>• 信号ケーブルのピンが曲がっていないことを確認します。</li><li>• OSDでリセットします。</li><li>• OSDでR/G/B カラー設定を調節するか、Color Temperature を調節します。</li></ul>
画像が不明瞭	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>S</b> ボタンを 2 秒間押すと、画像が自動調整されます（VGAモードのみ）。</li><li>• OSDでフェーズまたはクロックの設定を変更します。</li></ul>
音が聞こえない、小さい	<ul style="list-style-type: none"><li>• オーディオケーブルを正しくモニタとコンピュータに接続します。</li><li>• モニタとコンピュータの音量設定を確認します。</li><li>• コンピュータのサウンドカードドライバが正しくインストールされ、有効になっていることを確認します。</li></ul>

### 3.4 サポートするオペレーションモード

標準	解像度周波数	垂直周波数	水平周波数	ピクセル
DOS	720 x 400	70Hz	31.47KHz	28.32MHz
VGA	640 x 480	60Hz	31.47KHz	25.18MHz
	640 x 480	72Hz	37.90KHz	31.50MHz
	640 x 480	75Hz	37.50KHz	31.50MHz
SVGA	800 x 600	56Hz	35.16KHz	36.00MHz
	800 x 600	60Hz	37.90KHz	40.00MHz
	800 x 600	75Hz	46.90KHz	49.50MHz
WVGA	848 x 480	60Hz	31.02KHz	33.75MHz
XGA	1024 x 768	60Hz	48.40KHz	65.00MHz
	1024 x 768	70Hz	56.50KHz	75.00MHz
	1024 x 768	75Hz	60.02KHz	78.75MHz
XGA+	1152 x 864	75Hz	67.50KHz	108.00MHz
WXGA	1280 x 800	60Hz	49.62KHz	83.375MHz
	1280 x 720	60Hz	44.69KHz	74.375MHz
	1280 x 768	60Hz	47.78KHz	79.50MHz
	1280 x 768	75Hz	60.29KHz	102.25MHz
QVGA	1280 x 960	60Hz	60.00KHz	108.00MHz
SXGA	1280 x 1024	60Hz	64.00KHz	108.00MHz
	1280 x 1024	75Hz	80.00KHz	135.00MHz
WXGA	1360 x 768	60Hz	47.71KHz	85.50MHz
WXGA+	1440 x 900	60Hz	55.94KHz	106.00MHz
	1440 x 900	75Hz	70.64KHz	136.75MHz
WSXGA+ (Primary)	1680 x 1050	60Hz	65.29KHz	146.25MHz

\* 上の表のリストにないモードはサポート対象外となります。表に記載のモードをご使用ください。