

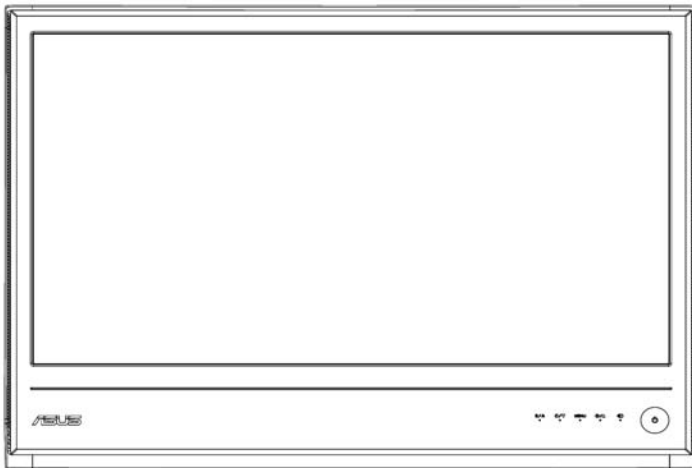
E5195 V1
2010年1月



MS228Hシリーズ

LED モニター

ユーザーガイド



目次

ご注意	iii
安全情報	iv
お手入れ方法	v
第 1 章：製品の説明	
1.1 はじめに	1-1
1.2 同梱されているもの	1-1
1.3 モニターベースを組み立てる	1-2
1.5 各部の説明	1-4
1.5.1 LEDモニターの前面部	1-4
1.5.2 LEDモニターの背面部	1-5
第 2 章：セットアップ	
2.1 モニターを調整する	2-1
第 3 章：一般説明	
3.1 OSD (スクリーン表示) メニュー	3-1
3.1.1 設定の仕方	3-1
3.1.2 OSD 機能の説明	3-1
3.2 仕様	3-4
3.3 トラブルシューティング (よくあるご質問)	3-5
3.4 サポートするオペレーティングモード	3-6
3.5 HDMI 対応プライマリタイミング	3-7

Copyright © 2010 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

購入者がドキュメントをバックアップの目的に保管する場合を除き、本マニュアルの内容は、記載されている製品およびソフトウェアを含み、いかなる部分も、ASUSTeK COMPUTER INC. (「ASUS」) の書面による許諾を受けることなく、どのような形態であっても、複製、転送、転載、検索システムに保管、他の言語に翻訳することは禁じられています。

次の場合は製品保証またはサービスの対象外となります: (1) ASUS の書面による承認なく製品を修理、変更、改造した場合、(2) 製品のシリアル番号が読めなかったり紛失した場合。

ASUS は本マニュアルを現状のまま配布し、商品性や特定目的への適合性を含む一切の明示的あるいは黙示的保証はいたしかねます。本マニュアルまたは製品の故障が原因による損害の可能性について ASUS が報告を受けていた場合を含み、いかなる場合も、ASUS、同社の取締役、執行役員、従業員、販売店は、損失、事業損失、使用やデータの損失、事業の中断などの損害を含む一切の間接損害、特別損害、付随的損害、派生的損害に対して責任を負いかねます。

本マニュアルに記載されている仕様と情報は、情報提供を目的としたものであり、予告なしに変更されることがあります。また、ASUS の責任とは見なされません。ASUS は、本マニュアルに記載された製品およびソフトウェアを含み、本マニュアルに記載された一切の間違いや不正確性について責任を負いかねます。

本マニュアルに記載された製品および会社名は、該当する会社の登録商標または著作権を有する場合があり、侵害することなく、指示および表示ならびに所有者の利益にのみ使用します。

ご注意

米国連邦通信委員会（FCC）宣言

本機器は、FCC規制の第15部に準拠しています。操作は次の2つの条件に規定されます：

- 電波障害を起こさないこと。
- 誤動作の原因となる電波障害を含む、受信されたすべての電波障害に対して正常に動作すること。

本装置は、FCC規準の第15部に定めるクラスBデジタルデバイスの規制に準拠することが試験により確認されています。この規制は、住宅地域に設置した場合の電波障害を適切に防止するために設定されたものです。本装置は、無線周波数エネルギーを生成し使用しています。また、高周波エネルギーを放射する可能性があるため、製造元の指示に従って正しく設置し使用しないと、無線通信に障害を及ぼすことがあります。しかし、特定の設置状況においては電波障害を起こさないという保証はありません。本装置がラジオやテレビの受信に障害を与えていないかを判断するには、本装置の電源をオンにしたりオフにしたりします。受信障害が確認された場合には、次の方法で修正してください：

- 受信アンテナの方向や設置場所を変える。
- 装置と受信機の距離を広げる。
- 装置を受信機が接続している回路と異なる回路のコンセントに接続する。
- 販売店またはラジオやテレビに詳しい専門技師に問い合わせる。



弊社はEnergy Star® パートナー企業として、本製品がEnergy Star® のエネルギー効率ガイドラインに準拠することを確認しています。

カナダ通信省宣言

本デジタル機器は、カナダ通信省の電波障害規制に定められたデジタル機器の無線雑音放出に対するクラスB制限に適合しています。

本クラスBデジタル機器はカナダICES-003に準拠します。

安全情報

- モニターをセットアップする前に、同梱されている説明書をよくお読みください。
- 感電を防ぐために、モニターは雨や湿度にさらさないでください。
- モニターキャビネットは開けないでください。モニター内の高電圧で大怪我をする危険があります。
- 電源供給の故障はご自分で修理しないでください。資格のあるサービス担当技師または小売店までご連絡ください。
- 製品を使用する前に、すべてのケーブルが正しく接続されていること、電源ケーブルに破損がないことを確認します。破損がある場合は直ちに販売店までご連絡ください。
- キャビネットの背面や上部のスロットや開口部は通気用です。スロットは塞がないでください。正しく換気されている場合を除き、本製品を暖房器具の近くやその他の熱を発生するものの側に置かないでください。
- モニターはラベルに表示されている電源タイプでのみご使用ください。ご自宅に供給されている電源タイプが分からない場合は、販売店または地域の電力会社までお問い合わせください。
- お住まいの地域の電源規格に適合する電源プラグをお使いください。
- 電源ストリップや延長コードに負荷を掛け過ぎないようにします。負荷を掛け過ぎると、火災や感電の原因になることがあります。
- 埃、湿度、高温は避けてください。モニターは濡れる場所に置かないでください。モニターは安定した場所に設置します。
- 雷の場合や長期間使用しない場合は、ユニットの電源を抜きます。これにより電力サージによるモニターの破損を防ぎます。
- モニターキャビネットのスロットに固形物や液体を入れしないでください。
- モニターが正しく動作するように、100~240V ACの正しく設定されたコンセントの付いたUL規格のコンピュータでのみ使用してください。
- モニターに技術的な問題が発生した場合は、資格のあるサービス担当技師または小売店までご相談ください。

お手入れ方法

- ・ モニターを持ち上げたり位置を変える前に、ケーブルと電源コードを取り外すことをお勧めします。モニターを正しく持ち上げて設置します。モニターを持ち上げたり運ぶ際には、モニターの端をつかみません。スタンドやコードを持ってディスプレイを持ち上げないでください。
- ・ お手入れ。モニターの電源を切って電源コードを取り外します。リントフリーの傷の付かない柔らかい布でモニターの表面を拭きます。ひどい汚れは中世洗剤を混ぜた水に含ませた布で拭き取ります。
- ・ アルコールやアセトンを含むクリーナーは使用しないでください。LCD画面用のクリーナーをお使いください。画面にクリーナーを直接吹きかけないでください。クリーナーがモニターの中に入って感電の原因になることがあります。

次のような状態はモニターの故障ではありません:

- ・ 蛍光灯の特性から、初めて使用する際に画面がちらつくことがあります。電源スイッチを一度切ってから付け直し、ちらつきがなくなったことを確認します。
- ・ お使いのデスクトップパターンによっては、明度が不均一なことがあります。
- ・ 同じ画像を数時間表示した後で画像を切り替えると、前の画像の残像が残ることがあります。画面はゆっくりと回復します。または、電源スイッチを数時間切ってください。
- ・ 画面が黒くなったり点滅する場合や、動作しない場合は、販売店またはサービスセンターで修理してください。画面はご自分で修理しないでください。

本ガイドで使用する記号の意味



警告: 作業中の怪我を防止するための情報です。



注意: 作業中にコンポーネントが破損することを防止するための情報です。



重要: 作業の際に遵守しなければならない情報です。



注記: 作業の際のアドバイスと追加情報です。

追加情報について

追加情報や製品とソフトウェアの最新情報については下記をご覧ください。

1. ASUS Webサイト

ASUS Webサイトでは、ASUS ハードウェア製品およびソフトウェア製品について、ワールドワイドに最新情報を提供しております。<http://www.asus.com> をご覧ください。

2. その他のドキュメント

製品には、保証カードなど、販売店が添付したドキュメントが同梱されていることがあります。そのようなドキュメントは標準パッケージには含まれていません。

1.1 はじめに

ASUS® MS228H シリーズLEDモニターをお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

ASUS の最新のワイドスクリーンLEDモニターは、大視野角のクリアで鮮明な画面とさまざまな機能で、より一層見やすくなりました。

MS228H シリーズの各種の優れた機能で、便利で快適なビジュアル経験をお楽しみください。

1.2 同梱されているもの

MS228H シリーズモニターの梱包箱には次のものが入っています：

- ✓ LEDモニター
- ✓ モニターベース
- ✓ クイックスタートガイド
- ✓ 電源コード
- ✓ VGA ケーブル
- ✓ HDMI- DVI ケーブル
- ✓ 電源アダプタ
- ✓ 保証カード



破損しているものや入っていないものがある場合は、直ちに小売店までご連絡ください。

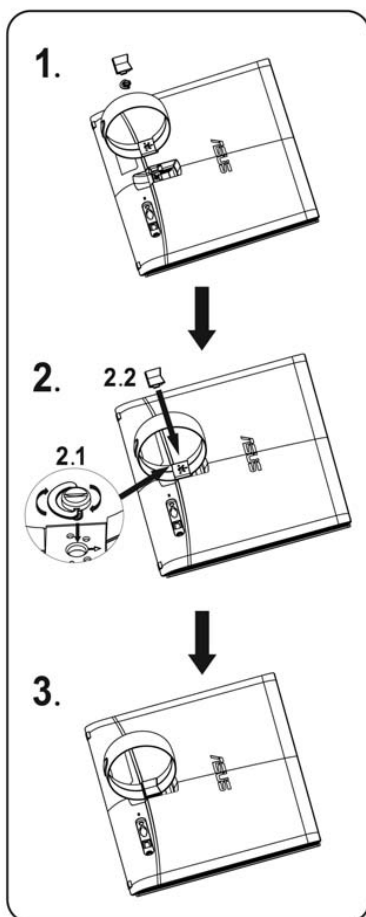
1.3 モニターベースを組み立てる

モニターベースの組み立て方:

- 付属のねじを使用してモニターにベースを正しく取り付け、ねじにカバーをしてください。

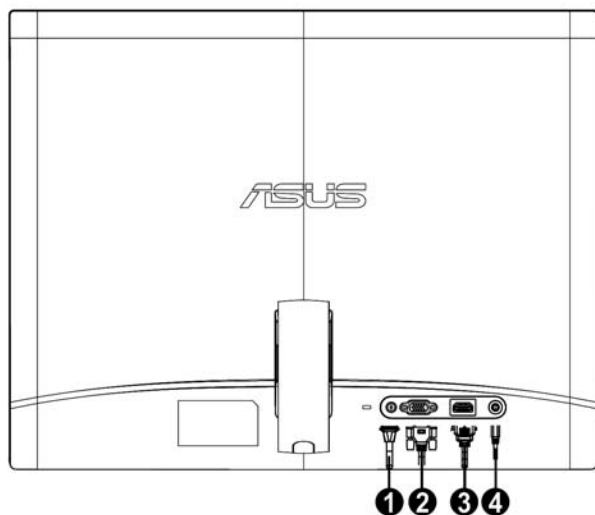


モニターの破損を防ぐために、柔らかい布を掛けたテーブルの上に置くことをお勧めします。



1.4 ケーブルの接続

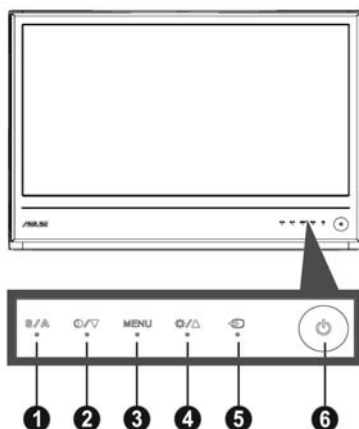
必要とするケーブルを接続します。




1	電源アダプタ
2	VGA 端子
3	HDMI-DVI ケーブル
4	オーディオケーブル(HDMI オーディオ再生のためのスピーカー接続用)

1.5 各部の説明

1.5.1 LEDモニターの前面部

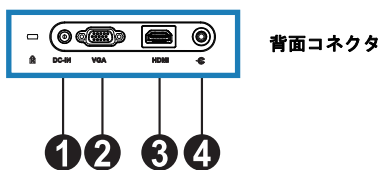


1. **S/A** ボタン:
 - このボタンを2～4秒間押し、画像を自動的に最適な位置に調整したり、クロックやフェズを自動調整します (VGA モードのみ)。
 - このホットキーを使って、SPLENDID™ ビデオ拡張技術の5つのビデオプリセットモード (ゲームモード、ナイトビューモード、風景モード、標準モード、シアターモード) を切り替えます。
 - OSD メニューが有効な場合は、OSD メニューを終了したり、前のメニューに戻ります。
2. **C/V** ボタン:
 - このボタンを押すと、選択した機能の値を下げたり、次の機能に移動したりできます。
 - これは、コントラスト比を調整するホットキーでもあります。
3. MENU (メニュー) ボタン:
 - OSDメニューを起動する
 - OSD メニューが有効な場合に、このボタンを押して、強調表示されたアイコン (機能) を開いたり選択します。
4. **★/▲** ボタン:
 - このボタンを押すと、選択した機能の値を上げたり、前の機能に移動したりできます。
 - このボタンは明度調整用のホットキーの機能もあります。
5. **□** 入力選択ボタン:
 - このホットキーを使用して VGA、HDMI 入力信号から切り替えます。

6.  電源ボタン:
- このボタンを押してモニターの電源を入れたり切ったりします。

状態	説明
白	オン
白 (点滅)	スタンバイモード
OFF	オフ

1.5.2 LEDモニターの背面部



1	DC 入力端子
2	VGA 端子
3	HDMI 入力端子
4	HDMI オーディオ出力ポート

2.1 モニターを調整する

- ・ モニターの角度を調整する際は、モニター前部の左右両側を持ち、モニターが倒れることのないようにしてください。
- ・ モニターの角度は $10^{\circ} \sim 20^{\circ}$ の範囲で調整できます。



3.1 OSD (スクリーン表示) メニュー

3.1.1 設定の仕方

1. MENU (メニュー) ボタンを押して OSD メニューを有効にします。



2. ▼ と ▲ を押して機能の間を移動します。MENU (メニュー) ボタンを押して希望する機能を強調表示して有効にします。選択した機能にサブメニューがある場合は、▼ を押して ▲ をもう一度押し、サブメニュー機能の間を移動します。MENU (メニュー) ボタンを押して、希望するサブメニュー機能を強調表示して有効にします。
3. ▼ と ▲ を押して選択した機能の設定を変更します。
4. OSD メニューを終了するには、**S** ボタンを押します。ステップ 2 とステップ 3 を繰り返してその他の機能を調整します。

3.1.2 OSD 機能の説明

1. SPLENDID

この機能には 5 つのサブ機能があり、お好みに合わせて選択いただけます。各モードにはリセット選択があるので、設定を維持したり、プリセットモードに戻ることができます。



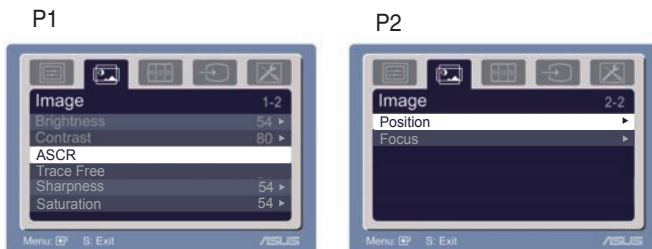
- **Scenery Mode** (風景モード): SPLENDID™ Video Intelligence Technology (SPLENDID™ ビデオインテリジェンス技術) により風景の写真を表示するのに最適。
- **Standard Mode** (標準モード): SPLENDID™ Video Intelligence Technology (SPLENDID™ ビデオインテリジェンス技術) により書類の編集に最適。
- **Theater Mode** (劇場モード): SPLENDID™ Video Intelligence Technology (SPLENDID™ ビデオインテリジェンス技術) により映画鑑賞に最適。
- **Game Mode** (ゲームモード): SPLENDID™ Video Intelligence Technology (SPLENDID™ ビデオインテリジェンス技術) によりゲームを楽しむのに最適。
- **Night View Mode** (夜景モード): SPLENDID™ Video Intelligence Technology (SPLENDID™ ビデオインテリジェンス技術) により暗いシーンのあるゲームや映画を楽しむのに最適。



- 標準モードでは、**Saturation (彩度)** 機能と **Sharpness (シャープネス)** 機能はユーザー設定できません。
- その他のモードでは、**sRGB** 機能はユーザー設定できません。

2. Image (画像)

このメイン機能で明度、コントラスト、ASCR、トレースフリー、シャープネス、彩度、位置 (VGA のみ)、フォーカス (VGA のみ) を調整できます。



- Brightness (明度) : 調整範囲は 0 ~ 100 です。
+▶ この機能を有効にするホットキーです。
- Contrast (コントラスト) : 調整範囲は 0 ~ 100 です。
- ASCR: ダイナミックコントラスト比機能の有効/無効には、“はい”または“いいえ”を選択します。
- トレースフリー: オーバードライブ技術により、応答時間の速度を向上します。調整幅は0から100です。
- Sharpness (シャープネス) : 調整範囲は 0 ~ 100 です。
- Saturation (彩度) : 調整範囲は 0 ~ 100 です。
- Position (位置) : 画像の水平位置 (H 位置) と垂直位置 (V 位置) を調整します。調整範囲は 0 ~ 100 です。
- Focus (フォーカス) : 「Phase (フェズ)」と「Clock (クロック)」を別々に調整して、画像の横線ノイズと縦線ノイズを減らします。調整範囲は 0 ~ 100 です。



- Phase (フェズ) は、ピクセルクロック信号のフェズを調整します。フェズの調整が正しくないと、画面に横線が入ります。
- Clock (クロック) (ピクセル周波数) は、1回の水平走査でスキャンしたピクセル数を制御します。周波数が正しくないと、画面に縦線が入り、画像のバランスが悪くなります。

3. Color (色)

この機能で画像の色を選択します。



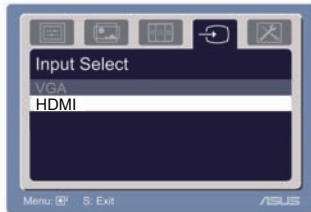
- Color Temp. (色温度) : Cool (寒色)、Normal (標準)、Warm (暖色)、sRGB、User Mode (ユーザーモード) の 5 つの色モードがあります。
- Skin Tone (肌色) : Reddish (赤系)、Natural (ナチュラル)、Yellowish (黄色系) の 3 つの色モードがあります。



ユーザーモードで、R (赤)、G (緑)、B (青) をユーザー設定できません。調整範囲は 0 ~ 100 です。

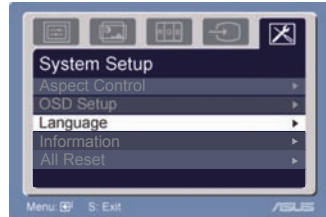
4. Input Select (入力選択)

この機能では、VGA、HDMI の入力ソースを選択できます。



5. System Setup (システムセットアップ)

システムを調整します。






- Volume (音量) : 調整範囲は 0 ~ 100 です。🔊 はこの機能を有効にするホットキーです。
- OSD Setup (OSD セットアップ) : OSD の水平 (H 位置) と垂直位置 (V 位置) を調整します。調整範囲は 0 ~ 100 です。OSD タイムアウト選択で、OSD タイムアウトを 10 ~ 120 の範囲で調整できます。
- Language (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、韓国語から選択します。
- Aspect Controls (アスペクトコントロール) : アスペクト比を「Full (完全)」または「4:3」に調整します。(HDMI 用のみ)
- Information (情報) : モニター情報を表示します。
- すべてリセット : 「Yes (はい)」を押すとプリセットモードに戻ります。

3.2 仕様

モデル	MS228H
パネルサイズ	21.5"
最大解像度	1920x1080
輝度 (最大)	250cd/m ²
固有コントラスト比 (最大)	1000:1
ASUS Smart Contrast Ratio (スマートコントラスト比)	50000:1
視野角 (CR \geq 10)	170°(H)/160°(V)
彩度 (NTSC)	72%
表示色	16.7 M
応答時間	2ms(GTG)
HDMI 入力	はい
DVI 入力	-
VGA(D-Sub)入力	はい
オーディオライン入力 イヤホン出力	はい
電力消費	<30W
チルト	+10° ~ +20°
物理サイズ (WxHxD)	519.5x377.6x155.9 mm
ボックスサイズ(WxHxD)	587x140x430 mm
ネット重量 (概算)	2.99 Kg
グロス重量 (概算)	4.99 Kg
定格電圧	100~240V

*仕様は予告なく変更することがあります

3.3 トラブルシューティング (よくあるご質問)

トラブル	対応策
電源 LED が ON にならない	<ul style="list-style-type: none"> •  ボタンを押して、モニターが ON モードであることを確認します。 • 電源コードが、モニターと電源コンセントに正しく接続していることを確認します。
電源 LED が点滅し、画像が画面に表示されない。	<ul style="list-style-type: none"> • モニターとコンピュータが ON モードであることを確認します。 • 信号ケーブルがモニターとコンピュータに正しく接続していることを確認します。 • 信号ケーブルのピンが曲がっていないか点検します。 • コンピュータを他のモニターと接続して、コンピュータが正しく動作することを確認します。
画面の画像が明る過ぎる、または、暗過ぎる	<ul style="list-style-type: none"> • OSD でコントラスト設定と明度設定を調整します。
画面の画像が中央に表示されない、または、サイズが正しくない	<ul style="list-style-type: none"> •  ボタンを 2 秒間押して、画像を自動調整します。(VGA モードのみ) • OSD で H 位置設定と V 位置設定を調整します。(VGA モードのみ)
画面画像が跳ねる、または、画像に波模様が入る	<ul style="list-style-type: none"> • 信号ケーブルがモニターとコンピュータに正しく接続していることを確認します。 • 電気障害を起こす可能性のある電気機器を取り外します。
画面画像の色に異常がある (白が白に見えない)	<ul style="list-style-type: none"> • 信号ケーブルのピンが曲がっていないか点検します。 • OSD でリセットします。 • OSD で R (赤) / G (緑) / B (青) の色設定を調整するか、色温度を選択します。
画面画像がぼやける、または、はっきりしない	<ul style="list-style-type: none"> •  ボタンを 2 秒間押して、画像を自動調整します。(VGA モードのみ) • OSD で H 位置設定と V 位置設定を調整します。(VGA モードのみ)

3.4 MS228H PC 対応タイミング表

解像度	リフレッシュレート	水平周波数
640x480	60Hz	31.489kHz
640x480	67Hz	35kHz
640x480	72Hz	37.881kHz
640x480	75Hz	37.5kHz
640x350	70Hz	31.469kHz
720x400	70Hz	31.469kHz
800x600	56Hz	35.156kHz
800x600	60Hz	37.879kHz
800x600	72Hz	48.077kHz
800x600	75Hz	46.875kHz
832x624	75Hz	49.725kHz
848x480	60Hz	31.02kHz
1024x768	60Hz	48.363kHz
1024x768	70Hz	56.476kHz
1024x768	75Hz	60.023kHz
1024x768	75Hz	67.023kHz
1152x864	75Hz	67.5kHz
1280x720	60Hz	44.444/44.772kHz
1280x720	75Hz	56.456kHz
1280x768	60Hz	47.8kHz
1280x800	60Hz	49.306/49.702kHz
1280x800	75Hz	62.795kHz
1280x960	60Hz	60kHz
1280x1024	60Hz	63.981kHz
1280x1024	75Hz	79.976kHz
1360x768	60Hz	47.7kHz
1366x768	60Hz	47.7kHz
1440x900	60Hz	55.469/55.935kHz
1440x900	75Hz	70.635kHz
1600x900	60Hz	60kHz
1680x1050	60Hz	64.674/65.29kHz
1920x1080	60Hz	66.587/67.5kHz
640x480P (HDMI)	59.94/60Hz	31.469/31.5kHz
720x480P (HDMI)	59.95/60Hz	31.469/31.5kHz
720x576P (HDMI)	50Hz	31.25kHz
1280x720P (HDMI)	50Hz	37.5kHz
1280x720P (HDMI)	59.94/60Hz	44.955/45kHz
1920x1080i (HDMI)	50Hz	28.125kHz
1920x1080i (HDMI)	59.94/60Hz	33.716/33.75
1920x1080P (HDMI)	50Hz	56.25kHz
1920x1080P (HDMI)	59.94/60Hz	67.433/67.5kHz

IBMモード

モード	解像度	H (KHz)	V (Hz)	ピクセル(MHz)
DOS	640x350	31.469	70	25.175
	720x400	31.469	70	28.322

MACモード

モード	解像度	H (KHz)	V (Hz)	ピクセル(MHz)
VGA	640x480	35	67	30.24
SVGA	832x624	49.725	75	57.2832

* 上の表に記載されていないモードはサポートされない場合があります。オプションの解像度については、上の表に記載されているモードからお選びください。