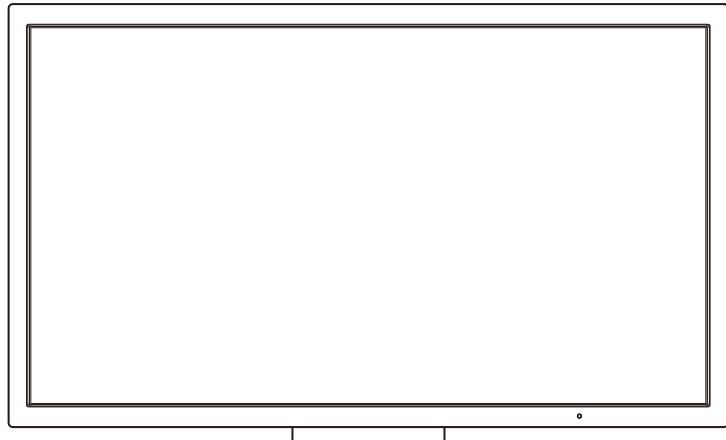


マルチシンク液晶ディスプレイ
MultiSync® E233WM
(L235QU)

取扱説明書



- この取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。特に「安全のために必ず守ること」は、液晶ディスプレイをご使用の前に必ず読んで正しくお使いください。
- 保証書は必ず「お買上げ日・販売店名」などの記入を確かめて、販売店からお受け取りください。
- 取扱説明書と「セットアップマニュアル」は「保証書」と共に大切に保管してください。

もくじ	ページ
ご使用の前に.....	2
何ができるの？	2
付属品の確認	3
本書の見かた	3
安全のために必ず守ること.....	5
推奨使用方法.....	8
各部の名称.....	9
本体正面	9
本体背面	10
接続.....	11
ベーススタンドを取り付ける	11
接続方法について	12
接続する	13
ヘッドホンの接続	15
縦型で使用する	16
付属のユーティリティディスクについて	17
画面調節.....	18
自動調節をする（アナログ接続の場合）	18
OSD 画面の基本操作	19
OSD 機能について	20
主な OSD 機能	21
OSD 機能による画面の調節が必要となる場合	23
機能.....	24
その他の機能について	24
困ったとき.....	25
故障かな？と思ったら	25
本機を廃棄するには（リサイクルに関する情報）	28
保証とアフターサービス	28
付録.....	29
再梱包するとき	29
市販のアームを取り付けるとき	29
VESA 金具の取り付け方	30
用語解説	31
仕様	33
FCC	34
WEEE	34

ご使用の前に

何ができるの？

FULL HDの高解像度な画像を表示

- 1920×1080の解像度に対応(→P23)

3台のコンピューターをひとつのディスプレイで切り替え表示

- 3系統入力(→P12)

3台のコンピューターを本機につなぎ、コンピューターの画面を切り替えて表示させることができます。

音声や音楽を楽しみたい

- ステレオスピーカー内蔵(1W+1W)(→P20)

- ヘッドホン端子も装備(→P10, P15)

- DisplayPort Audio対応(→P10, P12)

明るさや色の調節をしたい

- OSD機能(On Screen Display)(→P19)

画面の明るさ、表示位置やサイズ、カラー調節などをOSD画面により調節することができます。OSD機能そのものに関する操作(OSDオートオフ、OSDロックなど)もできます。

消費電力を削減したい

- エコモード設定機能(→P21)

2段階エコモード設定で、消費電力を調整することができます。

- CO₂削減量、CO₂排出量(→P20, P22)

電源オン時およびパワーマネジメント機能動作時の積算した省エネ効果をCO₂削減量(kg)で表示します。CO₂排出量は計算によって求めた概算値を表示します。

- 白色LEDバックライトパネル採用

液晶パネルには、優れた発光効率により消費電力低減を実現する、白色LED(発光ダイオード)搭載のバックライトパネルを採用しています。省エネルギーのメリットに加え、環境に負荷を与えない水銀フリーも実現しています。

スタンドの高さ、角度を調節したい

- スタンド高さ調節機能(→P15)

110mmの範囲で高さ調節ができる専用スタンドが装備されています。角度も上下方向、左右方向に調節することができます。

ディスプレイを縦型で使用したい

- 縦型に回転する(→P16)

パネルを90度回転させ、縦型表示ができるピボット機能を搭載。タテ長の文書やホームページの閲覧などに最適です。

縦型で使用する場合は、別途縦型表示に対応しているグラフィックボードが必要です。

本機は、デジタルとアナログ両方の信号を受けて画像を表示することができます。接続に際しての詳細は「接続方法について」(→P12)に記載しております。

接続方法	コンピューターの出力端子	画面の自動調節
デジタル接続	DVI-D端子、DVI-I端子またはDisplayPort端子	不要(つなぐだけでご使用になれます)
アナログ接続	ミニD-SUB15ピン端子、DVI-I端子 ^{※1} またはD-SUB15ピン端子	要(→P18)
3系統入力	デジタル出力端子とアナログ出力端子を併用します。	要(アナログ接続のみ)(→P18)

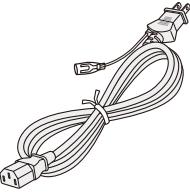
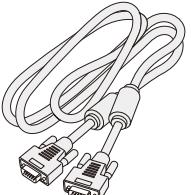
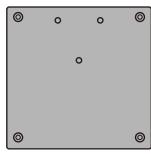
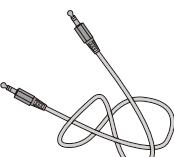
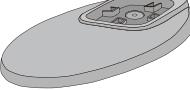
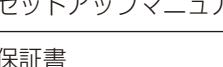
Windows[®]をご使用の方は、セットアップ情報をインストールすることをお奨めいたします。詳しくは「Windows[®]セットアップについて」をご覧ください。(→P17)

Apple Macintosh シリーズコンピューターは、モデルにより出力端子が異なります。変換アダプター(市販)が必要となる場合があります。詳しくは「接続方法について」(→P12)をご覧ください。

※1 DVI-I端子によるアナログ接続には、変換アダプター(市販)等が必要となります。詳しくは「接続方法について」(→P12)をご覧ください。

付属品の確認

お買い上げいただいたときに同梱されている付属品は次のとおりです。
万一不足しているものや損傷しているものがありましたら、販売店までご連絡ください。

ユーティリティーディスク (テストパターン、取扱説明書および Windows用セットアップ情報(→P17) Windows® & Macintosh対応)	電源コード	信号ケーブル
		
VESA金具	ネジ	オーディオケーブル
		
ベーススタンド		セットアップマニュアル
		
		保証書

本書の見かた

本書の表記のしかた

お願い：取扱い上、特に守っていただきたい内容

お知らせ：取扱い上、参考にしていただきたい内容

(→PXX)：参考にしていただきたいページ

知りたいことを探すために

やりたいことから探す→「何ができるの?」(→P2)

説明の内容から探す→「本書の構成と分類」(→P3)

言葉と意味で探す→「用語解説」(→P31)

もくじで探す→「もくじ」(→表紙)

本書の構成と分類

本書では、本機を安全かつ快適にお使いいただくために、以下のように説明を分類しています。

ご使用の前に (→P2)

ご使用のコンピューターと本機の接続方法によって、お客様が必要となる説明がどこに記載されているのかを把握していただくなための説明です。

安全のために必ず守ること (→P5)

万が一の事故を回避するための使用方法に関する注意事項です。

各部の名称 (→P9)

後に続く「接続」や「画面設定」などの説明に際して、本機の各部の名称とその位置を把握いただくための説明です。

接続 (→P11)

ご使用のコンピューターと本機を接続して使用するまでに必要な手順を説明しています。

画面調節 (OSD機能) (→P18)

画面の調節やOSD機能の設定をする際の手順や各機能について説明しています。

機能 (→P24)

本機に装備された機能で、OSD機能以外の機能についての説明をしています。

困ったとき (→P25)

故障の疑いがあるなど、困ったときの対処方法などを説明しています。

付録 (→P29)

用語の解説などを掲載しています。

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

本機は付属の電源コードおよび信号ケーブルを使用した状態でVCCI基準に適合しています。



当社は、国際エネルギー・スタープログラムの参加事業者として、本製品が国際エネルギー・スタープログラムの対象製品に関する基準を満たしていると判断します。

本商品は社団法人電子情報技術産業協会が定めた「表示装置の静電気および低周波電磁界」に関するガイドラインに適合しています。

TCOに認証された当社の液晶ディスプレイの一覧表と該当するTCO Certification(英語のみ)は、当社ホームページ <http://jpn.nec.com/products/ds/display/tco/index.html> をご覧ください。



グリーンマーク

JIS C 0950(通称J-Moss)とは、電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法を規定した日本工業規格です。特定の化学物質(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE)の含有状況により、次の2種類の表示マークがあります。

- ・含有マーク:特定の化学物質が含有率基準値を超える製品に付与するマーク
- ・グリーンマーク:同化学物質が含有率基準値以下(但し除外項目あり)である製品にメーカーが任意で表示ができるマーク

本製品に表示されているマークは、グリーンマークです。

製品の情報は、<http://www.nec-display.com/environment/j-moss.html>をご覧ください。

お知らせ

液晶ディスプレイは、精密度の高い技術で作られておりますが、画面の一部に点灯しないドットや常時点灯しているドットが見えることがあります。これは、液晶ディスプレイの特性によるものであり、故障ではありません。交換・返品はお受けいたしかねますのであらかじめご了承ください。本製品のドット抜けの割合は、0.00013%以下です。

本製品は、ISO-9241-307基準に従い、ドット抜けの割合基準値は1サブピクセル(副画素)単位で計算しております。

【注】一般的な言い方として「画素」を「ドット」という言葉で表現しておりますが、ISO9241-307に従い、正確に表現すると、「画素」は「ピクセル(pixel)」、「ドット」は「副画素」とも呼ばれ「サブピクセル(sub pixels)」となります。

つまり、「画素」は実体のある副画素と言われる発光する点から構成され、「副画素」は、画素に色または階調を与えるもので、一つの画素内で個別に処理される分割された画素内部構造を示します。

■本書の内容の一部または全部を無断で転載することは固くお断りします。

■本書の内容について、将来予告なしに変更することがあります。

■本書の内容については、万全を期して作成しましたが、万一誤り、記載もれなどお気付きの点がありましたらご連絡ください。

Windows®は、米国マイクロソフト社の米国およびその他の国における登録商標です。

その他の社名および商品名は、各社の商標および登録商標です。

DisplayPortおよびDisplayPortロゴは、the Video Electronics Standards Association の米国その他の国における商標または登録商標です。

MultiSync®は、NECディスプレイソリューションズ株式会社の登録商標です。



安全のために必ず守ること

この取扱説明書に使用している表示と意味は次のようになっています。

誤った取り扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

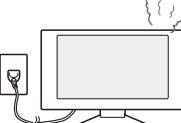
 警告	誤った取り扱いをしたときに、 死亡や重傷などの重大な結果 に結びつく可能性があるもの	 注意	誤った取り扱いをしたときに、 傷害または家屋・家財などの 損害に結びつくもの
---	--	---	--

図記号の意味は次のとおりです。

 △	記号は注意(警告を含む)をうながすことを表しています。 図の中に具体的な注意内容(左図の場合は感電注意)が描かれています。
 ○	記号はしてはいけないことを表しています。 図の中に具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。
 ●	記号はしなければならないことを表しています。 図の中に具体的な指示内容(左図の場合は電源プラグをコンセントから抜く)が描かれています。

●ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり、正しく安全にお使いください。

警告

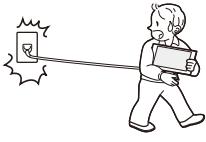
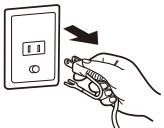
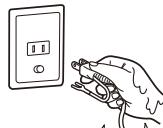
万一異常が発生したときは、電源プラグをすぐ抜き液晶ディスプレイを安全な場所に移動する!!			
異常のまま使用すると、液晶ディスプレイの落下・火災・感電の原因となります。 すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。 その後、液晶ディスプレイを安全な場所に移動させ、販売店に修理をご依頼ください。			
 プラグを抜く			
故障（画面が映らないなど）や煙、変な音・においがするときは使わない	液晶ディスプレイがぐらつく、またはスタンド部にひびや亀裂がある場合は使わない	裏ぶたをはずさない	 △  ○
 火災・感電の原因となります。  使用禁止	 そのまま使用すると、液晶ディスプレイが落下してけがの原因となります。  使用禁止	 内部には電圧の高い部分があり、さわると感電の原因となります。  分解禁止	 火災・感電の原因となります。  分解禁止
電源コードを傷つけない	傾斜面や不安定な場所に置かない	異物をいれない	 やぶれ 下敷き  傷つけ禁止  落したり、倒れたりしてけがの原因となります。  使用禁止
重いものをのせたり、熱器具に近づけたり、無理に引っ張ったり、折り曲げたまま力を加えたりしないこと。コードが破損して火災・感電の原因となります。	キャビネットを破損したときは使わない	 火災・感電の原因となります。  使用禁止	 火災・感電の原因となります。  禁止
アース線を接続する	風呂場や水のかかるところに置かない	アースリード線を挿入・接触しない	 アース線を接続しないと故障のときに感電の原因となります。  アース線を接続せよ
アース接続は必ず電源プラグをコンセントにつなぐ前におこなってください。また、アース接続を外す場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてからおこなってください。	水などが液晶ディスプレイの内部に入った場合はすぐに本体の電源を切り、電源コードをコンセントから抜いてお買い上げの販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、故障・火災・感電などの原因となります。	 水ぬれ禁止	 電源プラグのアースリード線を電源コンセントに挿入・接触させると火災・感電の原因となります。  禁止

! 警告

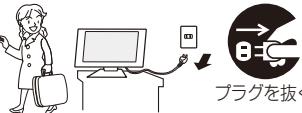
<p>正しい電源電圧で使用する 指定の電源電圧以外で使用すると火災・感電の原因となります。</p> <p>一般のご家庭のコンセント(AC100V)でお使いいただくための電源コードを添付しております。AC100V以外(最大AC240V)でご使用の際には、お使いになる電圧に適した電源コードをご準備の上お使いください。</p> <p>本機に添付している電源コードは本機専用です。</p> <p>安全のため他の機器には使用できません。</p>	 <p>修理・改造をしない けが・火災・感電の原因となります。</p>	 <p>修理・改造禁止</p>	 <p>液晶を口にしない 液晶パネルが破損し、液晶がもれ出た場合は、液晶を吸い込んだり、飲んだりすると、中毒を起こす原因となります。</p> <p>万一口に入ってしまったり、目に入ってしまった場合は、水でゆすいでください。医師の診断を受けてください。手や衣類についてしまった場合は、アルコールなどでふき取り、水洗いしてください。</p>
	<p>雷が鳴り出したら、電源プラグには触れない 感電の原因となります。</p>	 <p>接触禁止</p>	
<p>ポリ袋で遊ばない 特にお子さまにご注意 本体包装のポリ袋を頭からかぶると窒息の原因となります。</p>			 <p>禁止</p>

! 注意

<p>設置のときは次のことをお守りください。 風通しが悪かったり、置き場所によっては、内部に熱がこもり、火災や感電の原因となることがあります。</p>	<p>狭い所に置かない </p>	<p>あお向けや横倒し、さかさまにしない </p>	<p>直射日光や熱器具のそばに置かない </p>
<p>布などで通風孔をふさがない </p>	<p>屋外での使用禁止 </p>	<p>湿気やほこりの多い所、油煙や湯気の当たる所に置かない </p>	
<p>車載用禁止 車載用など移動用途には使用できません。故障の原因となることがあります。</p>	<p>本機は屋内での使用を想定しています。 屋外で使用すると故障の原因となることがあります。</p>	 <p>禁止</p>	 <p>設置禁止</p>
<p>振動の多い所に置かない 縦型で使用した時、色ムラの原因となることがあります。</p>			

<p>液晶パネルに衝撃を加えない 破損してけがや故障の原因となることがあります。</p>		<p>接続線をつけたまま移動しない 火災・感電の原因となることがあります。電源プラグや機器間の接続線をはずしたことを確認の上、移動してください。</p>	
<p>電源プラグを持って抜く コードを引っ張ると傷がつき、火災・感電の原因となることがあります。</p>		<p>ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない 感電の原因となることがあります。</p>	

⚠ 注意

<p>電源プラグを奥までさしこむ しっかりと差し込まれていないと火災・感電の原因となることがあります。</p>  <p>! 差し込む</p>	<p>お手入れの際は電源プラグを抜く 感電の原因となることがあります。</p>  <p>! プラグを抜く</p>
<p>液晶ディスプレイを廃棄する場合 ご自身で廃棄しないでください。本機を廃棄する場合は、資源有効利用促進法に基づく、回収・リサイクルにご協力ください。 (→P28:本機を廃棄するには)</p>	
<p>1年に一度は内部掃除を 内部にほこりがたまつたまま使うと、火災や故障の原因となることがあります。内部掃除は販売店にご依頼ください。</p>  <p>! 内部掃除</p>	<p>長期間の旅行、外出のときは電源プラグを抜く   <p>! プラグを抜く</p> </p>
<p>推奨の溶剤でお手入れする キャビネット及びスタンドの表面はプラスチックが多く使われています。ベンジンやシンナー、アルカリ性洗剤、アルコール系洗剤、ガラスクリーナー、ワックス、研磨クリーナー、粉石鹼などでふいたり、殺虫剤をかけたりしないでください。変質・ひび割れしたり、塗装がはげる原因となることがあります。(化学ぞうきんご使用の際は、その注意書きに従ってください。)また、ゴムやビニール製品などを長時間接触させたままにしないでください。同様にキャビネット及びスタンドが変色したり、変質・ひび割れするなどの原因となることがあります。パネル表面のお手入れにつきましても、溶剤を使用される場合は以下のものを推奨いたします。その際は溶剤が残らないようにしてください。(水、エタノール、イソプロピルアルコール)推奨以外の溶剤(酸、アルカリ、アセトン等)は使用しないでください。溶剤類や水滴等が液晶ディスプレイ内部に入ったり表示面以外の液晶ディスプレイ表面に付着すると、商品を破壊するおそれがあります。</p>	 <p>使用禁止</p>

液晶ディスプレイの上手な使い方

<p>日本国内専用です この液晶ディスプレイは日本国内用として製造・販売しています。 日本国外で使用された場合、当社は一切責任を負いかねます。 またこの商品に関する技術相談、アフターサービス等も日本国外ではおこなっていません。 This color monitor is designed for use in Japan and can not be used in any other countries.</p>	<p>キャビネットのお手入れ お手入れの際は電源プラグを抜いてください。柔らかい布で軽くふき取ってください。汚れがひどいときには水でうすめた中性洗剤に浸した布をよくしぼってふき取り、乾いた布で仕上げてください。</p>
<p>上手な見方 画面の位置は、目の高さよりやや低く、目から約40～70cmはなれたぐらいが見やすくて目の疲れが少くなります。 明るすぎる部屋は目が疲れやすくなるので、適度な明るさの中でご使用ください。また、連続して長い時間、画面を見ていると目が疲れたり視力が低下することがあります。疲れを感じた場合は目を休ませてください。</p>	<p>液晶パネルのお手入れ パネル表面は傷つきやすいので、硬いもので押したりこすったりしないように、取り扱いには十分注意してください。パネル表面は触指などにより汚れることがないようにご注意ください。パネル表面が汚れた場合には、乾いた布で軽くふき取ってください。またきれいな布を使用されるとともに、同じ布の繰り返し使用は避けてください。</p>



重要なお知らせ

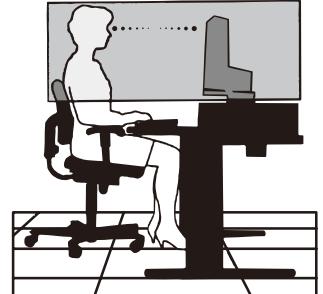
残像について

残像とは、長時間同じ画面を表示していると、画面表示を変えたときに前の画面表示が残る現象ですが、故障ではありません。残像は、画面表示を変えることで徐々に解消されますが、あまり長時間同じ画面を表示すると残像が消えなくなりますので、同じ画面を長時間表示するような使い方は避けてください。「スクリーンセーバー」などを使用して画面表示を変えることをおすすめします。

推奨使用方法

液晶ディスプレイを正しい位置に置いて正しく調節することで、目、肩および首の疲労を軽減することができます。液晶ディスプレイの前にすわる際には以下の点を確認してください。

- ・ 最適な性能を得るためにには、ウォームアップのため20分間の余裕をもたせるようにしてください。
- ・ 画面の上部が目線か目線より少し下にくるようにディスプレイの高さを調節します。画面の中央を見たときに、目線がわずかに下がるようにします。
- ・ ディスプレイは、目の位置から40センチ以上離し、また70センチ以上離れない位置に設置します。目からディスプレイまでの最適な距離は50センチです。
- ・ 6メートル以上離れたものを定期的に見るようにして、目を休ませてください。時々、まばたきをするようにしてください。
- ・ 画面のぎらつきや反射を最小限に抑えるため、窓などの光源に対して90度になるようにディスプレイを設置します。天井の照明が画面上に反射しないよう、ディスプレイの傾きを調節します。
- ・ 光の反射で画面が見にくい場合には、ぎらつき防止フィルタを使用してください。
- ・ ほこりの付かない表面の滑らかな布を使ってディスプレイの表面を拭いてください。クリーニング溶剤もしくはガラスクリーナーの使用は避けてください。
- ・ 画面が見やすくなるよう、ディスプレイの輝度およびコントラスト制御を調節します。
- ・ 文書フォルダーは画面の近くに置いて使用してください。
- ・ より頻繁に見るもの(画面もしくは参照資料)が直接目の前にくるように配置することで、キーボード入力中の頭の動きを最小限に抑えることができます。
- ・ 画面の焼き付き(残像効果)を防止するため、長時間にわたって固定したパターンを表示することは避けてください。
- ・ 定期的に眼科検診を受けてください。



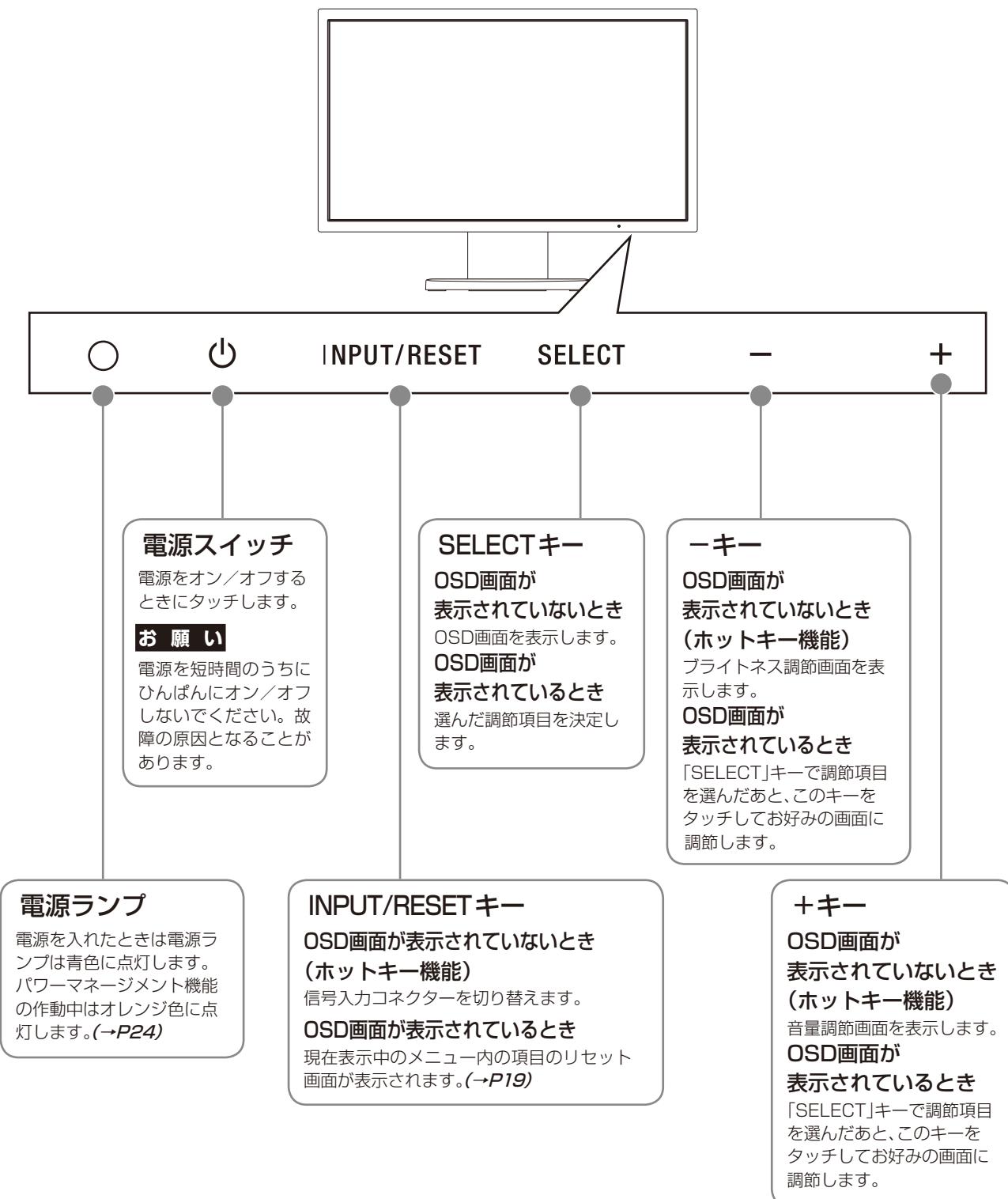
お知らせ

人間工学上の利点を最大限に発揮させるため、以下を推奨します。

- ・ 標準信号を用いて、プリセットされた画面サイズ・位置にて使用してください。
- ・ あらかじめ設定されている色を使用してください。
- ・ リフレッシュレート60Hzのノンインターレース信号にて使用してください。
- ・ 暗い背景上の青の原色表示は見にくく、またコントラスト不足による目の疲労を引き起こすおそれがあるため、使用はお控えください。

各部の名称

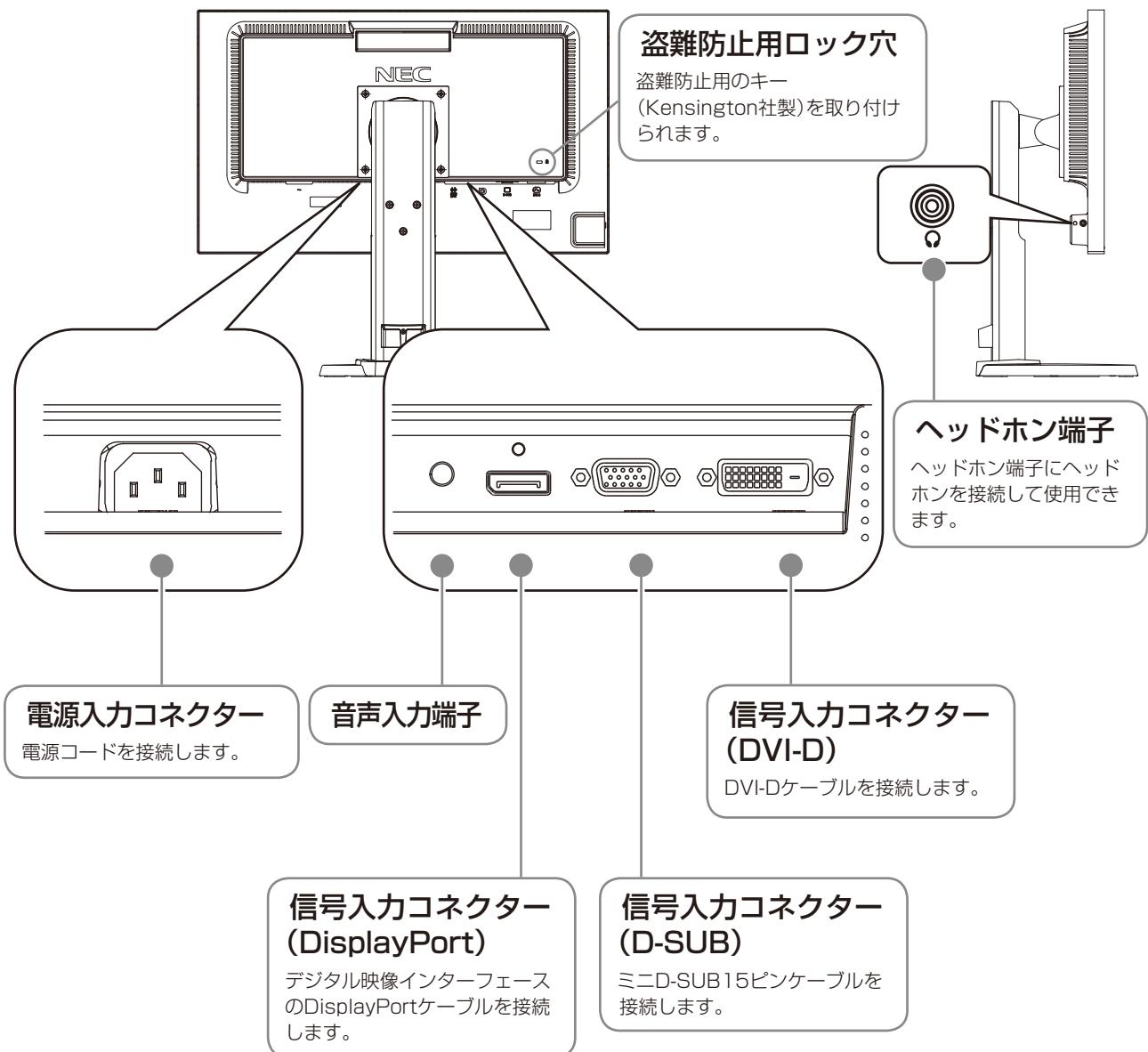
本体正面



お知らせ

- 各キーによる詳しいOSD画面の操作については「OSD画面の基本操作」(→P19)をご覧ください。
- 本機を縦型に回転してもOSD画面は縦型表示にはなりません。

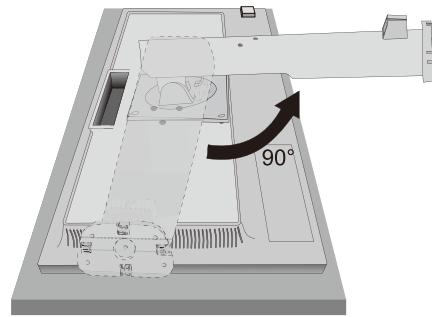
本体背面



接続

ベーススタンドを取り付ける

1 平らで安定した場所に柔らかい布を敷き、液晶パネルを下向きにして置く。



2 図のようにスタンド部分を90度回転させてください。

△注意

スタンドを回転させる際に指をはさまないように注意してください。

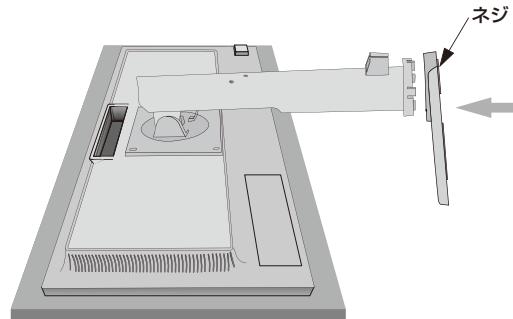
3 ベーススタンドに取り付けられているネジを使って本体にベーススタンドを取り付けてください。

△注意

スタンドにベーススタンドを取り付ける際は、安全のため、ネジを完全に締めてください。

お願い

●再梱包をする場合は、逆の手順でおこないます。

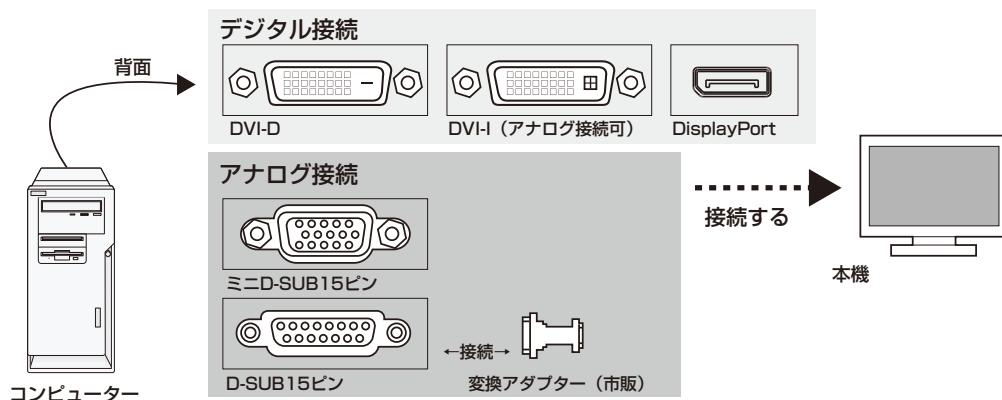


接続方法について

本液晶ディスプレイの信号入力コネクターは、アナログ信号(ミニD-SUB15ピン)とデジタル信号(DVI-D、DisplayPort)に対応しています。

また、3台のコンピューターを同時に本機に接続し、表示する入力を切り替えて使うことができます。

ご使用のコンピューターの出力端子の形状をお確かめになり、本機の信号入力コネクターに接続してください。それぞれの接続に対応したケーブルをご使用ください。



接続コネクターと信号ケーブル対応表

ディスプレイ側 コンピューター側	ミニD-SUB15 ピン (アナログ)	DVI-D (デジタル)	DisplayPort (デジタル)
DVI-I(アナログ接続／ デジタル接続)	DVI-A—ミニD-SUB15ピンケーブル (市販)で接続(アナログ接続)またはミニ D-SUB15ピン—ミニD-SUB15ピン ケーブルで接続 (市販の変換アダプターが必要)	DVI-D—DVI-Dケーブル で接続	接続できません
DVI-D (デジタル接続)	接続できません	DVI-D—DVI-Dケーブル で接続	接続できません
DisplayPort (デジタル接続)	接続できません	接続できません	DisplayPortケーブル (市販)で接続
ミニD-SUB15ピン (アナログ接続) (3列)	ミニD-SUB15ピン—ミニD-SUB15ピン ケーブルで接続	接続できません	接続できません
D-SUB15ピン (アナログ接続)	ミニD-SUB15ピン—ミニD-SUB15ピン ケーブルで接続 (市販の変換アダプターが必要)	接続できません	接続できません

DVI-I : デジタル入力とアナログ入力の両方にに対応しているDVI 端子。どちらかの入力を接続するケーブルによって使い分けが可能

DVI-D : デジタル入力のみに対応しているDVI 端子

DVI-A : アナログ入力のみに対応しているDVI 端子

※ 本液晶ディスプレイにDVI-A では接続できません。

接続する

1 信号ケーブルを接続する

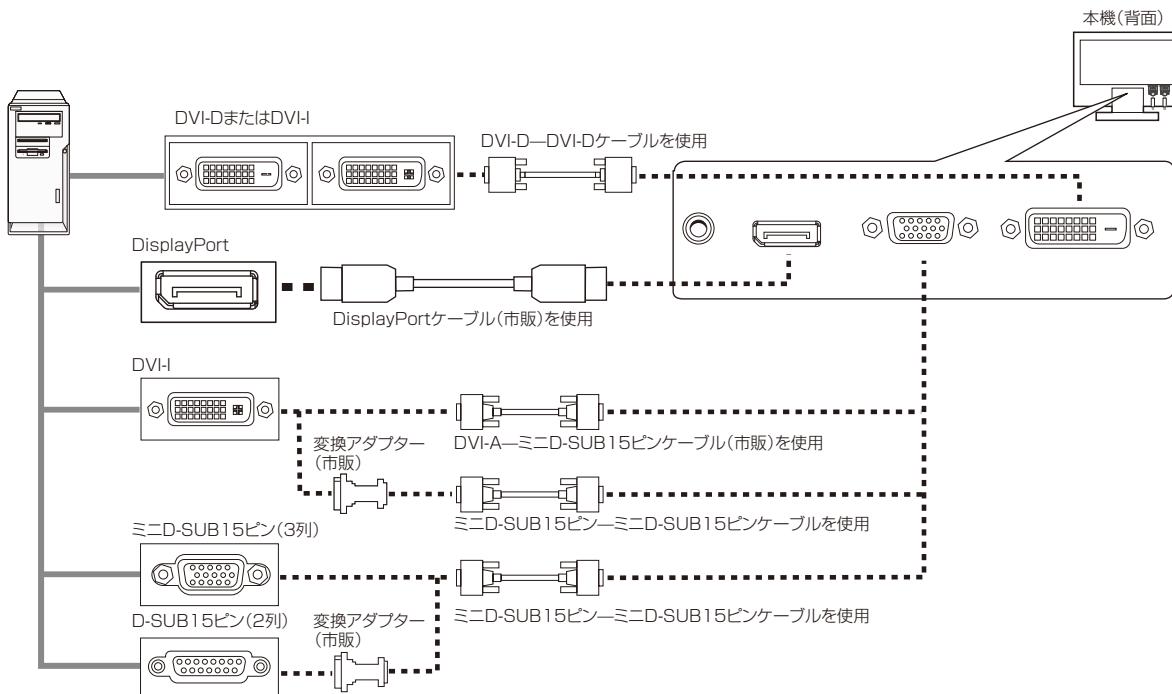
信号ケーブルおよび変換アダプター(市販品)は、コネクターの向きを確かめ、垂直に奥までしっかりと差し込んでください。

お願い

- 信号ケーブルを接続する前に、本機、コンピューターおよび周辺機器の電源を切ってください。
- DVI-D—DVI-Dケーブル、ミニD-SUB15ピン—ミニD-SUB15ピンケーブルは付属品をご使用ください。

お知らせ

- 信号ケーブルおよび変換アダプターは、接続後必ずそれぞれの固定ネジで確実に固定してください。



※市販の変換アダプターやケーブルをご使用の際は接続されるコンピューターのコネクター形状にあったものをお買い求めください。

※本液晶ディスプレイにDVI-Aでは接続できません。

※コンピューターによっては、映像が表示されるまでに時間がかかる場合があります。

※信号変換アダプターを使用した機器からの信号をDisplayPortに接続しても映像が表示されない場合があります。

※DisplayPort規格に準拠した機器およびケーブル(市販)を接続してください。

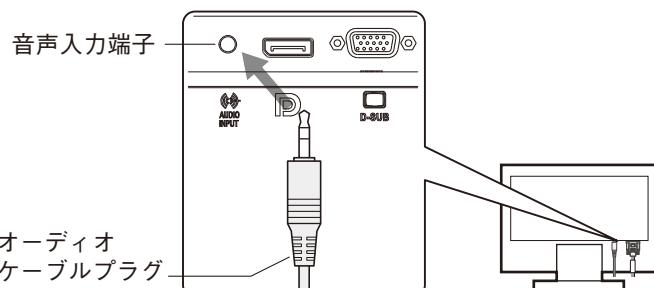
2 オーディオケーブルを接続する

(DVI-D、D-SUB入力時)

オーディオケーブルのプラグ(水色)を音声入力端子に奥までしっかりと差し込みます。

(DisplayPort入力時)

- DisplayPort—DisplayPortケーブル(市販)で接続した場合、本接続は不要です。
- DVI-D—DisplayPort変換ケーブル(市販)で接続した場合
オーディオケーブルプラグ(水色)を音声入力端子に奥までしっかりと差し込みます。
OSDメニューのSOUND INPUTで「AUDIO IN」を選択してください。



お知らせ

- コンピューターによってはDisplayPortから音声を出力する場合、コンピューター本体の設定変更が必要となる場合があります。詳しくはお使いのコンピューターの取扱説明書をご確認ください。

3 電源を接続する

お知らせ

- 画面を上方に傾けたほうがケーブル類の接続が簡単におこなえます。

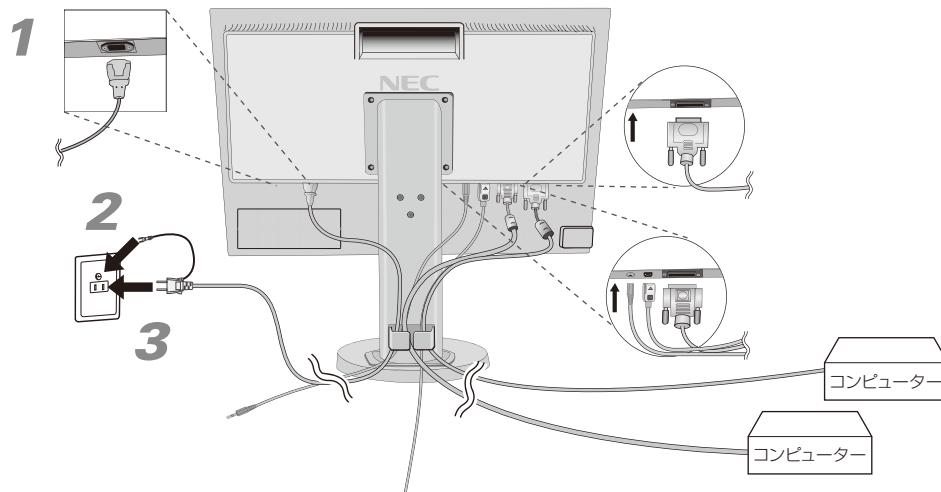
お願い

- コンピューター本体の電源コンセントに接続するときは、本機の使用に十分な電源容量が供給されることを確認してください。
- 電源コードは本体に接続してから電源コンセントに接続してください。

1 電源コードの一方の端を、本機の電源入力コネクタに差し込む

お願い

- 奥までしっかりと差し込んでください。
- 本機の角度を変えても、ケーブルが外れないことを確認してください。



2 アースリード線を接地(アース接続)する

3 電源プラグをAC100V 電源コンセントに接続する

⚠ 警告

- ・表示された電源電圧以外で使用しないでください。火災・感電の原因となります。
- ・本機には一般のご家庭のコンセント（AC100V）でお使いいただくための電源コードを添付しております。AC100V以外（最大AC240V）でご使用の際には、お使いになる電圧に適した電源コードをご準備の上お使いください。
- ・電源プラグのアースリード線は必ず接地（アース）してください。なお、アース接続をはずす場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてからおこなってください。また、電源プラグのアースリード線は電源コンセントに挿入または接触させないでください。火災・感電の原因となります。
- ・本機に添付している電源コードは本機専用です。安全のため他の機器には使用しないでください。

お願い

- 電源コンセントの周辺は、電源プラグの抜き差しが容易なようにしておいてください。

4 本機およびコンピューターの電源を入れる

4 設置と調節をおこなう

1 本機を使用する場所に設置する

お願い

- スタンド底面部にある↑を右図のように手前に向けて設置してください。
↑の位置がずれていると、左右均等にスイーベルしなくなります。



2 本機およびコンピューターの電源を入れる

3 画面の調節をおこなう

■ デジタル接続の場合

自動判別によって画面情報を設定しますので、画面の調節は不要です。

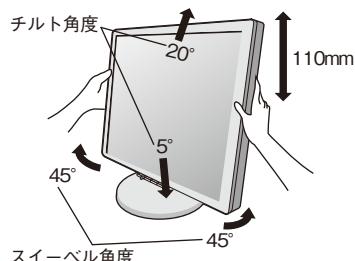
■ アナログ接続の場合

まずは「自動調節をする（アナログ接続の場合）」(→P18)の手順にしたがって自動調節をしてください。自動調節をおこなってもうまく表示されない場合は、「画面調節（OSD機能）」(→P19)をご覧ください。

4 高さと角度を調節する

好みに合わせて本機の高さと角度を調節してください。

右図のように見やすい角度および高さに調節します。



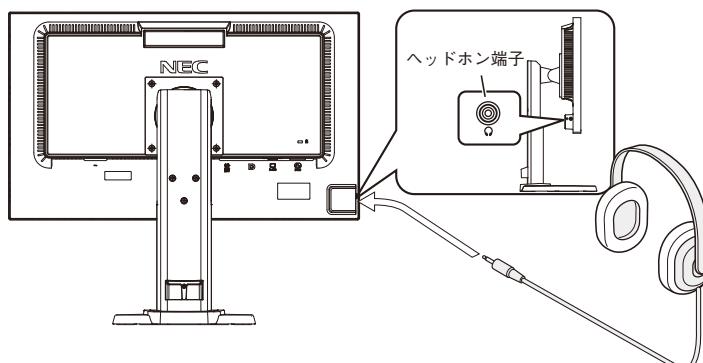
△注意

角度および高さ調節時に、指をはさまないように気を付けてください。
けがの原因となることがあります。

液晶画面を押さないようにしてください。

ヘッドホンの接続

本体側面 (→P10) のヘッドホン端子にヘッドホンを接続して使用できます。



△注意

ヘッドホンを耳にあてたまま接続しないでください。
音量によっては耳を傷める原因となることがあります。

お知らせ

- 液晶ディスプレイに接続できるのは、ステレオミニプラグ付のヘッドホンです。お持ちのヘッドホンのプラグが大きくて入らないときは、市販の「ステレオ標準プラグ→ステレオミニプラグ」変換プラグをお買い求めください。
- ヘッドホンを接続するとスピーカーからの音が消えます。

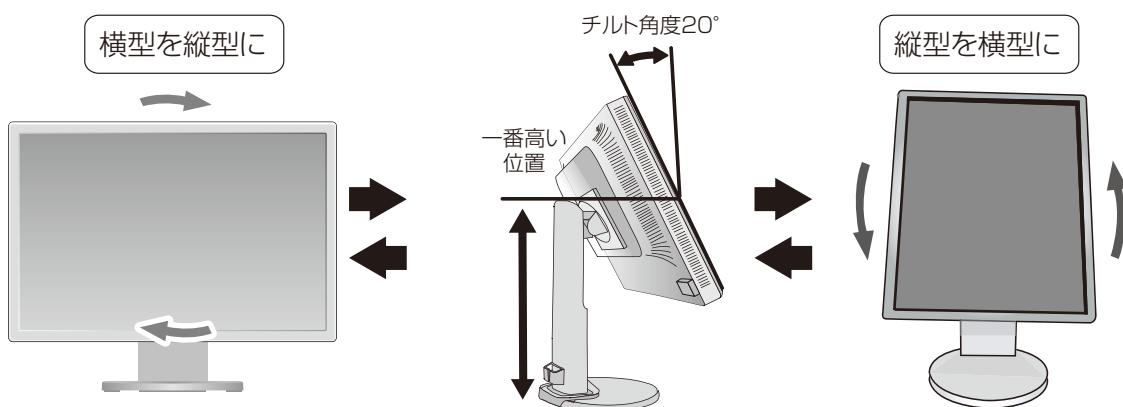
縦型で使用する

1 縦型に回転する

本機を一番高い位置までスライドします。

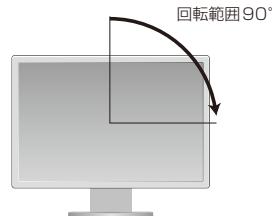
本機のチルトの角度を最大にします。

本機の両端をしっかり持ち、縦型にする場合は時計回り、横型に戻す場合は反時計回りに回転します。



△ 注意

- ・本機を回転させる場合は必ず電源コード、信号ケーブルを外してからおこなってください。
- ・本機を回転する場合は必ず上図の向きに回転してください。回転範囲は右図のとおりです。
- ・本機を回転する場合は、必ず本機を一番高い位置までスライドさせ、チルト角度を20°にしてください。低い位置のまま回転すると、指をはさむなど、ケガの原因になります。
また、机にぶつけるなど、事故の原因になります。

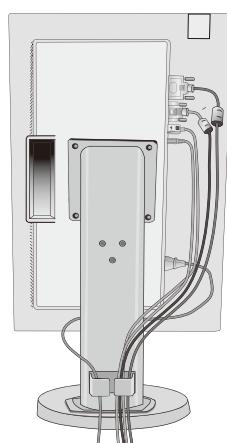


2 各種ケーブルを接続する

- ・下記の図を参考に電源ケーブル、信号ケーブルを接続してください。
- ・画面を前後に動かし (→P15) ケーブル類に十分な余裕があるかどうかを確認してください。

お願い

- 下記の図を参考にケーブルのたわみについては十分な確認を行ってください。十分な配慮を行わない場合はケーブルの断線等の原因となります。



お知らせ

- 縦型表示を実現するためには、縦型表示に対応しているグラフィックボードが必要です。

付属のユーティリティーディスクについて

同梱のユーティリティーディスクは、以下のような場合にご使用ください。

※ 内容の詳細やインストール方法などについては、ユーティリティディスクのREADME.TXTをご覧ください。

取扱説明書(本書)

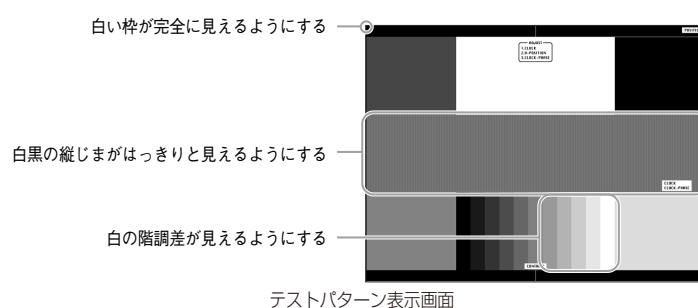
Windows® セットアップ

付属のユーティリティーディスクには、ディスプレイのWindows®用セットアップ情報が入っています。このセットアップ情報をご使用のコンピューターにインストールすることで、最大解像度や垂直周波数等がディスプレイの能力に合わせて設定できるようになります。本機をはじめてコンピューターに接続したときには、付属のユーティリティディスクからセットアップ情報をコンピューターへインストールしてください。

インストール手順はユーティリティディスクのREADME.TXTをご覧ください。

テストパターン

付属のユーティリティーディスクには、テストパターンが入っています。このテストパターンはアナログ接続をした場合の画面調節の際に使用します。ご使用方法については、ユーティリティーディスクのREADME.TXTをご覧ください。



自動調節をする（アナログ接続の場合）

本機をコンピューターとアナログ接続したときは、最初に自動調節をおこないます。その後、さらに調節をおこなう必要がある場合は各調節項目を個別に調節してください。（→P20）

自動調節はコントラストの自動調節と表示位置、水平サイズや位相の自動調節の2つに分かれています。2つともおこなってください。

お知らせ

- 本手順はアナログ接続の場合のみです。デジタル接続の場合は必要ありません。
- 自動調節は適切な画面を表示するよう、画面のコントラスト、表示位置、水平サイズや位相を自動で調節します。
- OSD画面を表示する方法など、操作のしかたの詳細については、「OSD画面の基本操作」（→P19）をご覧ください。

1 本機およびコンピューターの電源を入れます。

2 画面全体に付属のユーティリティディスクのテストパターン（→P17）またはワープロソフトの編集画面などの白い画像を表示する

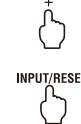
3 液晶ディスプレイ前面の「SELECT」キーをタッチし、 OSDメニューを表示します。



4 コントラストの自動調節をおこないます。

- ①「+」キーをタッチし、オートコントラストにカーソルを移動し、「SELECT」キーをタッチします。
- ②「INPUT/RESET」キーをタッチします。
コントラストの自動調節が実行されます。自動調節中は「実行中」の文字が表示されます。

「実行中」の文字が消えたら調節完了です。手順5に進みます。



自動調節画面

5 表示位置、水平サイズ、位相の自動調節をおこなう

- ①コントラストの自動調節が終わったら、「SELECT」「+」キーの順にタッチし、「自動調節」にカーソルを移動し「SELECT」キーをタッチします。
- ②「INPUT/RESET」キーをタッチします。左右の表示位置、上下の表示位置、水平サイズ、位相の自動調節が実行されます。自動調節中は「実行中」の文字が表示されます。

「実行中…」の表示が消え、元の画面が表示されたら、調節完了です。
これですべての自動調節が完了しました。



自動調節画面

6 以下の手順でOSDメニューを消してください。

- ①「SELECT」キーをタッチします。
- ②「+」キーをタッチして「EXIT」のアイコンにカーソルを移動します。
- ③「SELECT」キーをタッチし、OSDメニューを消します。

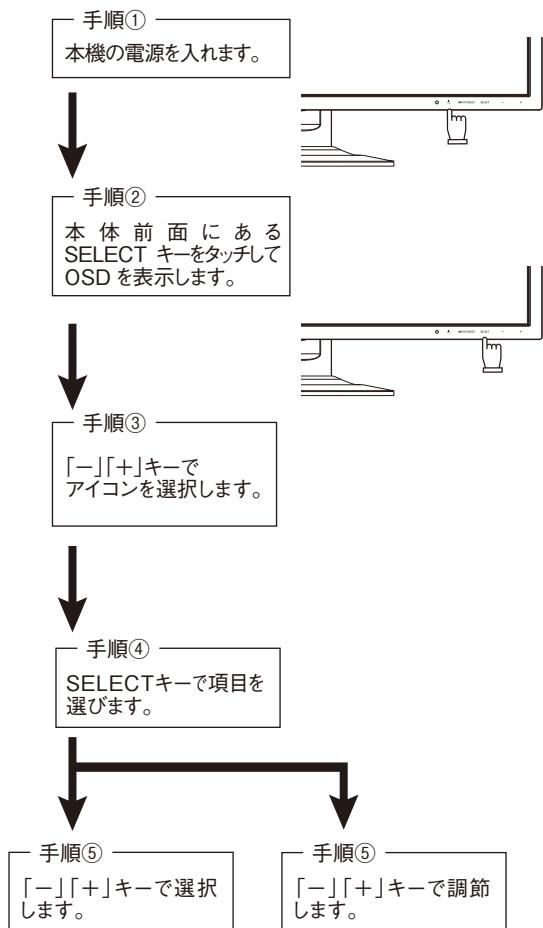
お願い

- DOSプロンプトのように文字表示のみの場合や画面いっぱいに画像が表示されていない場合は、自動調節がうまく機能しない場合があります。
- コンピューターやビデオカード、解像度によっては、自動調節がうまく機能しない場合があります。この場合は、マニュアル調節でお好みの画面に調節してください。
- 白い部分が極端に少ない画像の場合は、自動調節がうまく機能しない場合があります。

OSD画面の基本操作

本機にはOSD(On Screen Display)機能がついています。OSD画面を操作することにより、画面の調節ができます。

OSD画面は、以下に示すような構成になっています。



その他、OSDで操作方法を表示している場合はそれに従ってください。

お知らせ

- 上記のキーのいずれもタッチせずOSDオートオフで設定された時間が経過するとOSD画面は自動的に消えます。
(工場設定は45秒です。)

OSD機能について

アイコン	内容		
MUTE(消音)時 サウンド	スピーカーの音量を調節します。 「INPUT/RESET」キーをタッチすると、MUTE(消音)状態になります。 もう一度「INPUT/RESET」キーをタッチすると、MUTE(消音)状態はオフになります。		
ブライトネス	画面の明るさを調節します。「INPUT/RESET」キーをタッチすると、エコモード状態になり、消費電力を軽減します。		
コントラスト	コントラストを調節します。 DV MODE 画面表示に黒い部分が多くなると自動的に画面の明るさを下げ、コントラストを向上させます。		
オートコントラスト	コントラストを自動調節します。(アナログ接続のみ)		
自動調節	左右方向、上下方向の表示位置、水平サイズ、位相を自動調節します。(アナログ接続のみ)		
左/右	左右方向の表示位置を調節します。(アナログ接続のみ)		
下/上	上下方向の表示位置を調節します。(アナログ接続のみ)		
水平サイズ	画面に縦縞が現れるときや左右の画面サイズがあつてないときに調節します。(アナログ接続のみ)		
位相	画面に横方向のノイズが表示されるときに調節します。 また、文字がにじんだり、輪郭がはっきりしないときに使用します。(アナログ接続のみ)		
NATIVE COLOR	色を調節します。あらかじめ設定されている色の設定値を選択します。 設定されている色(9300 7500 sRGB USER NATIVE)がアイコンで表示されます。		
RED	赤色を調節します。		
GREEN	緑色を調節します。		
BLUE	青色を調節します。		
TOOL	TOOLアイコンを選択すると下記のアイコンに切り替わります。		
TOOLアイコン		内容	
EXPANSION		自動的に表示画面を拡大します。 FULL : 画面表示を画面全体に拡大します。 ASPECT : 縦横の比率を変えずに画面を拡大します。	
DDC/CI		DDC/CI機能をオン／オフします。	
CO ₂ 削減量		省エネ効果をCO ₂ 削減量(kg)で表示します。	
CO ₂ 排出量		本機による累積CO ₂ 排出量を表示します。	
MONITOR INFO.		MODEL(型名)とSERIAL NUMBER(製造番号)を表示します。	
SOUND INPUT		スピーカーまたはヘッドホンから出力される音声をDPまたはAUDIO INから選択します。(DisplayPort入力のみ)	
INPUT RESOLUTION		自動判別が難しい信号が入力された場合に解像度を強制的に判定します。(アナログ接続のみ) 1280 x 768, 1360 x 768, 1366 x 768, 1400 x 1050, 1680 x 1050の解像度を選択します。注:選択対象となる信号入力時以外は本機能は動作しません。	
OSDツール	OSDツールアイコンを選択すると下記のアイコンに切り替わります。		
OSDツールアイコン		内容	
言語切替		OSD画面の表示言語を切り替えます。	
OSDオートオフ		OSD画面が自動的に消えるまでの時間を設定します。	
OSDロック		誤って調節してしまうことを防ぐためのOSDメニュー操作禁止を設定、解除できます。 OSDロック状態でも、音量、コントラストとブライトネスは調節可能です。	
入力表示		アナログとデジタルの入力が切り替わった時に画面右上に入力信号の情報を表示する機能をオン／オフします。	
オールリセット	MUTE(消音)、CO ₂ 削減量、CO ₂ 排出量、入力表示以外の設定を出荷時の状態に戻します。		
EXIT	OSD画面を消します。		

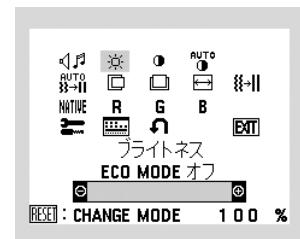
主なOSD機能

ブライトネス

■ ブライトネス

調節バー(0% ~ 100%)が表示されます。「-」キーまたは「+」キーで画面をお好みの明るさに調節することができます。

コントラストのアイコンでDV MODEをOFFに設定した場合、「INPUT/RESET」キーをタッチすることでエコモード設定の切り替えができます。



ECO MODE オフ：ブライトネス設定が最大となります。

ECO MODE 1：ブライトネス設定が80%となり、消費電力を軽減します。(出荷設定)
輝度最大時の消費電力に対しておよそ10%電力を削減します。

ECO MODE 2：ブライトネス設定が40%となり、さらに消費電力を軽減します。
輝度最大時の消費電力に対しておよそ38%電力を削減します。

カラー調節

お好みに応じて画面の色合いを調節することができます。

■ 9300, 7500

色温度調節

あらかじめ設定されている9300, 7500の色温度を選択することができます。

■ sRGB

色再現国際規格sRGBに対応した色で表現します。

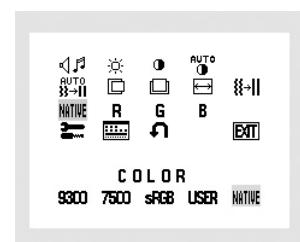
■ USER

色調節

次のそれぞれの色についての調節ができます。

R：赤色、G：緑色、B：青色

9300、7500、sRGB、NATIVEを選択していても、R,G,Bどれかを調節するとその時点で選択がUSERに切り替わります。



■ NATIVE

液晶パネル本来の色合いで表示します。

■ リセット

「INPUT/RESET」キーをタッチすると調節した値が工場設定に戻ります。

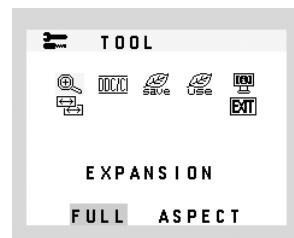
ツール

■ 画面サイズ

自動的に表示画面を拡大する機能です。1920×1080より低い解像度の信号が入力されている場合に機能します。

フル : 画面表示を1920×1080に拡大します。

アスペクト : 縦横寸法比率を変えずに画面を拡大します。



お知らせ

- 一部の解像度では画面全体には拡大出来ません。
- 入力信号によっては、表示画面が縦または横方向に十分に拡大されないことがあります。

■ DDC/CI

DDC/CI機能をオン/オフします。

ディスプレイのパソコンとの双方向通信機能をオン/オフします。

■ CO₂削減量

電源オン時およびパワーマネージメント機能動作時の積算した省エネ効果をCO₂削減量(kg)で表示します。

■ CO₂排出量

本機による累積CO₂排出量を表示します。この値は計算によって求めた概算値であり、実測値とは異なります。

注: CO₂削減量および排出量は、OECD（経済協力開発機構）2008年EditionのCO₂-電力量換算値に基づいて算出しています。

下段の表示値は今までの総積算量を示しています。

上段の表示値は「INPUT/RESET」キーをタッチすると、0.0kgにリセットされます。

■ 表示モード

入力している信号の情報、MODEL（型名）とSERIAL NUMBER（製造番号）を表示します。

■ SOUND INPUT (DisplayPort入力のみ)

スピーカーまたはヘッドホンから出力される音声をDPまたはAUDIO IN（音声入力端子）から選択します。

信号入力コネクターのD-SUBまたはDVI-Dを選択している時は、音声入力端子の音声がスピーカーまたはヘッドホンから出力されます。

■ INPUT RESOLUTION (アナログ接続のみ)

自動判別が難しい信号が入力された場合に解像度を強制的に判定します。

1280 x 768, 1360 x 768または1366 x 768の解像度選択および1400 x 1050または1680 x 1050の解像度選択の場合があります。

注: 選択対象となる信号入力時以外は本機能は動作しません。

OSDツール

■ 言語切替(LANGUAGE)

OSD画面の表示言語のリストが表示されます。「+」キーまたは「-」キーをタッチして表示言語を切り替えてください。



■ OSDオートオフ

OSD画面を表示させたあと、設定された時間になるとOSD画面が自動的に消えるようにする機能です。「+」キーまたは「-」キーをタッチして時間を設定してください。時間は5秒単位で10秒～120秒の範囲から選択できます。

■ OSDロック

OSDロック画面を表示している状態で、操作をおこないます。

● OSDメニューの操作をロックする

「INPUT/RESET」キーをタッチしながら「+」キーをタッチすると、OSDがロックされOSDオートオフで設定された時間後にOSDメニューは消えます。

● ロックを解除する

OSDが表示されている状態で、「INPUT/RESET」キーをタッチしながら「+」キーをタッチするとロックが解除されます。

■ 入力表示

アナログとデジタルの入力が切り替わった時に画面右上に入力信号の情報を表示する機能をオン/オフします。オフした場合、画面右上に入力信号の情報が出なくなります。

■ オールリセット

MUTE(消音)、CO₂削減量、CO₂排出量、入力表示以外の設定を出荷時の状態に戻すことができます。画面の表示にしたがって操作してください。

OSD機能による画面の調節が必要となる場合

本機は下表に示す種類のタイミングの自動判別をおこない画面情報を設定しますので、コンピューターに接続すると、自動的に適切な画面を表示します。ただし、コンピューターによっては画面にちらつきやにじみが生じることがあります。また、入力信号によってはうまく表示できないこともあります。その場合は画面調節（→P18）をおこなってください。この場合、調節後の画面情報が記憶されます。

<工場プリセットタイミング> (PC入力時)

解像度	周波数		備考
	水平	垂直	
640X480	31.5kHz	60Hz	
640X480	35.0kHz	66.7Hz	Macintosh
640X480	37.9kHz	72Hz	
640X480	37.5kHz	75Hz	
720X400	31.5kHz	70Hz	
800X600	35.2kHz	56Hz	
800X600	37.9kHz	60Hz	
800X600	48.1kHz	72Hz	
800X600	46.9kHz	75Hz	
832X624	49.7kHz	75Hz	Macintosh
1024X768	48.4kHz	60Hz	
1024X768	56.5kHz	70Hz	
1024X768	60.0kHz	75Hz	
1152X870	68.7kHz	75Hz	Macintosh
1280X720	45.0kHz	60Hz	
1280X1024	64.0kHz	60Hz	
1280X1024	80.0kHz	75Hz	
1440X900	55.9kHz	60Hz	
1680X1050	65.3kHz	60Hz	
1920X1080	67.5kHz	60Hz	推奨信号タイミング

- ・ 入力信号の識別は、水平周波数・垂直周波数・同期信号極性・同期信号タイプによりおこなっています。
- ・ 本機は10種類のタイミングを記憶できる機能があります（ユーザーメモリ機能）。記憶させたい信号を入力し、OSD機能でお好みの画面に調節（→P19）するとタイミングおよび画面情報が自動的に記憶されます。
- ・ 「オールリセット」を実行すると全てのユーザーメモリに記憶された値が消去されます。
- ・ 本機の周波数は水平周波数:31.5~81.1kHz 垂直周波数:56~76Hz対応となっていますが、この範囲内であっても入力信号によっては正しく表示できない場合があります。この場合は、コンピューターの周波数、または解像度を変更してください。
- ・ インターレース信号には対応していません。
- ・ 複合同期信号、シンクオングリーン信号には対応していません。

お知らせ

●本機は解像度1920×1080以外の信号を入力した場合は、文字がにじんだり図形が歪んだりすることがあります。

その他の機能について

ここでは、本機のOSD機能以外の機能について説明しています。

拡大・スマージングファイン機能

1920ドット×1080ラインより低い解像度の画面を自動的に拡大して表示する機能です。ギザギザ感の少ないなめらかな画像とカケの少ない文字を表示します。

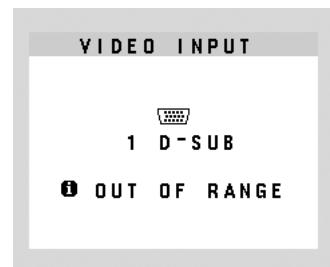
お知らせ

- 入力信号によっては、画面全体に拡大されない場合があります。

簡易表示機能

本機が対応する解像度よりも高い解像度の信号が入力された場合に、自動的に画面を縮小表示する機能です。

OSD画面の注意画面を表示するとともに「簡易表示機能」により画面を縮小表示しますので、他の高解像度ディスプレイを接続することなく、本機が対応する解像度にコンピューターの設定を変更することができます。



お知らせ

- 入力信号によっては、本機能が正常に動作しない場合があります。
- 76Hzより高い垂直同期信号では動作しません。

Plug&Play機能

VESAのDDC(Display Data Channel)2B規格に対応したコンピューターと接続した場合には、本機の表示画素数、周波数、色特性などの情報をコンピューターが読み出し、本機に最適な画面が自動的に設定されます。

詳しくはコンピューターの取扱説明書をご覧ください。

ノータッチオートアジャスト機能(NTAA: No Touch Auto Adjust)

(800×600以上の解像度のみ)

ユーザーメモリーに記憶されていない種類の信号が入力されると自動調節が実行されます。入力された信号を本機のマイコンが検出し、左右方向の表示位置、上下方向の表示位置、水平サイズおよび位相の自動調節を開始します。自動調節中は「実行中」の文字が表示されます。

自動入力選択機能

ビデオ信号の入力の有無によって自動的にビデオ信号の入力がある方を表示する機能です。

複数のコンピューターを本機につなぎ、同時に使用している場合、INPUT/RESETキーをタッチしなくても、現在表示中のコンピューターの電源が切れると自動的に他のコンピューターの画面に切り替わります。

パワーマネジメント機能

コンピューターを使用しないときに本機の消費電力を減少させる機能です。

お知らせ

- この機能はVESA DPM対応パワーマネジメント機能を搭載しているコンピューターと接続して使用する場合にのみ機能します。

パワーマネジメント機能が作動している場合の消費電力と電源ランプの点灯状態は以下の通りです。

モード	消費電力(標準値)	電源ランプ
最大動作時(オーディオ動作時)	25W	青色点灯
通常動作時(出荷設定時)	15W	青色点灯
パワーセーブモード時	0.35W	橙色点灯
電源スイッチオフ時	0.30W	点灯なし

水平または垂直同期信号がオフ状態になっているにもかかわらず、ビデオ信号(R, G, B)が输出されているようなコンピューターについては、パワーマネジメント機能が正常に作動しない場合があります。

お知らせ

- キーボードの適当なキーを押すかマウスを動かすと、画面が復帰します。

画面が復帰しない場合またはパワーマネジメント機能のないコンピューターと接続して使用の場合、信号ケーブルが外れているかコンピューターの電源がオフになっていることが考えられますのでご確認ください。

困ったとき

故障かな？と思ったら…

このようなときは、チェックしてください。

表示されないときは…

症 状	状 態	原因と対処	参照
画面に何も映らない	電源ランプが点滅している場合	本機の故障である可能性があります。販売店または「修理受付／アフターサービス窓口」にご相談ください。	P28
	電源ランプが点灯しない場合	電源スイッチが入っていない可能性がありますので、確認してください。	P9
		電源コードが正しく接続されていない可能性がありますので、確認してください。	P14
		電源コンセントに正常に電気が供給されているか、別の機器で確認してください。	
		電源コードをコンピューターの本体のコンセントに接続している場合は、コンピューターの電源を入れていない可能性があります。コンピューターの電源が入っているか確認してください。	
	電源ランプが青色に点灯している場合	OSD画面を表示し、以下の項目を確認してください。	P19
		● OSD画面が表示されない場合は故障の可能性があります。販売店または「修理受付／アフターサービス窓口」にご相談ください。	P28
		● 正常な状態でOSD画面が表示されれば故障ではありません。「ブライトネス」と「コントラスト」を調節してください。	P20
		● OSD画面が正常に表示され、「ブライトネス」と「コントラスト」を調節してもコンピューターの画面が表示されない場合は、コンピューターとの接続、コンピューターの周波数、解像度、出力信号の種類を確認してください。	P12, 23
	電源ランプが橙色に点灯している場合	パワーマネージメント機能が作動している可能性があります。キーボードの適当なキーを押すか、マウスを動かしてください。	P24
		信号ケーブルが本機またはコンピューターのコネクターに正しく接続されていない可能性がありますので、確認してください。	P12
		変換アダプターが正しく接続されていない可能性がありますので、確認してください。	P12
		コンピューターの電源が入っていない可能性がありますので、確認してください。	
画面が表示しなくなった	正常に表示されていた画面が、暗くなったり、ちらつくようになったり、表示しなくなった場合*	新しい液晶パネルとの交換が必要です。販売店または「修理受付／アフターサービス窓口」にご相談ください。	P28

* 液晶ディスプレイに使用しているバックライトには寿命があります。

表示がおかしいときは…

症 状	原因と対処	参照
画面上に黒点（点灯しない点）や輝点（点灯したままの点）がある	液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	
画面表示の明るさにムラがある	表示内容によってはこのような症状が生じることがあります。液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	
画面に薄い縦縞の陰が見える	表示内容によってはこのような症状が生じることがあります。液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	
細かい模様を表示するとちらつきやモアレが生じる	細かい模様を表示するとこのような症状が生じることがあります。液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	
線の太さなどがぼやける	1920×1080以外の解像度の画像を表示すると、このような症状が生じることがあります。液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	P23
表示エリア外の非表示部分に「残像」が生じる	表示エリアが画面いっぱいではない場合、長時間表示すると、このような症状が生じることがあります。液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	P7, 32
画面を見る角度によって色がおかしい	視野角（画面を見る角度）によっては、色相の変化が大きくなります。	P32, 33
画面の表示状態が変わっていく	<p>液晶パネルは使用時間の経過に伴い表示状態が少しずつ変化します。また周囲の温度によっては画面の表示状態に影響を受けることがあります。液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。</p> <p>DV MODEがONに設定されている場合、表示画面の内容により表示画面の明るさが自動的に調節されます。画面の明るさを固定する場合は、DV MODEをOFFに設定してください。</p>	P20
画面を切り替ても前の画面の像が薄く残っている	長時間同じ静止画面を表示すると、このような「残像」という現象が起こることがあります。電源を切るか変化する画面を表示していれば像は1日程度で消えます。	P7, 32
表示色がおかしい	<p>OSD画面を表示し、以下の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OSD画面が正常に表示されない場合は故障の可能性があります。販売店または「修理受付／アフターサービス窓口」にご相談ください。 ● 正常な状態でOSD画面が表示されれば故障ではありません。「カラー調節」を選択しお好みで色の割合を調節していただくか、またはRESETキーで工場設定に戻してください。 ● OSD画面が正常に表示され、「カラー調節」を調節してもコンピューターの画面が正常に表示されない場合は、コンピューターとの接続、コンピューターの周波数、解像度、出力信号の種類を確認してください。 	P19 P28 P20 P12, 23
表示がおかしい	<p>OSD画面を表示し、以下の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OSD画面が正常に表示されない場合は故障の可能性があります。販売店または「修理受付／アフターサービス窓口」にご相談ください。 	P19 P28
画面がちらつく（分配器を使用している場合）	分配器を中継させず、コンピューターと直に接続してください。	P12
画面がちらつく（上記以外の場合）	<p>OSD画面を表示し、以下の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OSD画面が正常に表示されない場合は故障の可能性があります。販売店または「修理受付／アフターサービス窓口」にご相談ください。 ● 正常な状態でOSD画面が表示されれば故障ではありません。「画面調節」の「位相」を選択し調節してください。 ● OSD画面が正常に表示され、「位相」を調節してもコンピューターの画面が正常に表示されない場合は、コンピューターとの接続、コンピューターの周波数、解像度、出力信号の種類を確認してください。 	P19 P28 P20 P12, 23
画面が暗い	エコモードがオン状態の場合、消費電力を軽減すると共に画面の明るさを抑えます。ブライトネス調節にてお好みの明るさに調節してください。	P20, 21

案内画面／注意画面が表示されたら…

症 状	原 因	対 処	参 照
画面に「NO SIGNAL」が表示された！ ^{*1}	信号ケーブルが本機またはコンピューターのコネクターに正しく接続されていない可能性があります。	信号ケーブルを本機およびコンピューターのコネクターに正しく接続してください。	P12
	信号ケーブルが断線している可能性があります。	信号ケーブルが断線していないか確認してください。	
	コンピューターの電源が切れている可能性があります。	コンピューターの電源が入っているか確認してください。	
	コンピューターのパワーマネージメント機能が作動している可能性があります。	マウスを動かすかキーボードのキーを押してください。	P24
画面に「OUT OF RANGE」が表示された！ ^{*2}	本機に適切な信号が入力されていない可能性があります。	本機に適切な信号が入力されているか確認してください。入力周波数またはコンピューターの解像度を変更してください。	P23
	本機の対応する解像度よりも高い解像度の信号を入力しています。	入力周波数またはコンピューターの解像度を変更してください。	P23

*1 コンピューターによっては、解像度や入力周波数を変更しても正規の信号がすぐに出力されないため、注意画面が表示されることがあります、しばらく待って画面が正常に表示されれば、入力信号は適正です。

*2 コンピューターによっては電源を入れても正規の信号がすぐに出力されないため、注意画面が表示されることがあります、しばらく待って画面が正常に表示されれば入力信号の周波数は適正です。

その他

症 状	原 因	対 処
解像度や色数の変更ができない／固定されてしまう	うまく信号が入出力できないことがあります。	本機とコンピューターの電源をいったん切り、もう一度電源を入れ直してください。
	Windows [®] をご使用の場合は、Windows [®] セットアップのインストールが必要な可能性があります。	付属のユーティリティディスクのWindows [®] セットアップをコンピューターにインストールしてください。(→P17)
	Windows [®] セットアップをインストールしても設定の変更が不可能な場合、またはWindows [®] 以外のOSをご使用の場合は、グラフィックボードのドライバーがOSに正しく認識されていない可能性があります。	グラフィックボードのドライバーを再インストールしてください。再インストールに関しては、コンピューターのマニュアルをご参照いただくか、コンピューターのサポート機関にお問い合わせください。
スピーカーから音が出ない！	オーディオケーブルが本機またはコンピューターのコネクターに正しく接続されていない可能性があります。	オーディオケーブルを本機およびコンピューターのコネクターに正しく接続してください。
	ヘッドホンがつながっている場合、スピーカーから音は出ません。	ヘッドホンを外してください。
	音量が最小になっている。または、MUTE(消音)機能が働いている可能性があります。	OSDメニューの「」で音量を調節、または「INPUT/RESET」キーをタッチしてMUTEをオフにしてください。(→P20)
	パワーマネジメント機能が作動していると音は出ません。	キーボードの適当なキーを押すか、マウスを動かしてください。
	コンピューターによってはDisplayPortから音声を出力する場合、コンピューター本体の設定変更が必要な場合があります。	お使いのコンピューターの取扱説明書をご確認ください。
	DisplayPort接続している機器によっては音声出力非対応の場合があります。	音声出力対応の機械を接続してください。
	DisplayPort Audioを使用している時、OSD「ツール」メニューのSOUND INPUTの設定がAUDIO INIになっている。	OSD「ツール」メニューのSOUND INPUTの設定をDPにしてください。(→P22)

本機を廃棄するには（リサイクルに関する情報）

本製品は「資源有効利用促進法」に基づく指定再資源化製品です。希少資源の再利用のため、不要になった製品のリサイクルにご協力ください。詳しくは当社Webサイトをご参照ください。

「ディスプレイのリサイクル」について

<http://www.nec-display.com/jp/environment/recycle/display.html>

法人のお客様（産業廃棄物として廃棄される場合）

当社は資源有効利用促進法に基づき、回収・リサイクルシステムを構築し、積極的に資源の有効利用につとめています。回収・リサイクルのお見積り・お申し込みについては上記Webサイトをご参照ください。

個人のお客様

“PCリサイクルマーク”的シールが貼り付けられている当社製品は、ご家庭からの排出時、新たな料金負担を頂くことなく、当社が責任を持って回収・リサイクルいたします。

※ “PCリサイクルマーク”的ない製品は、排出時、お客様に回収・リサイクル料金をご負担頂きます。

※ 本機をご購入いただいた個人のお客様には、お申込みいただくことにより、無償で“PCリサイクルマーク”を提供いたします。
お申し込み方法は上記Webサイトをご参照ください。



リサイクル

PCリサイクルマーク

保証とアフターサービス

- この商品には保証書を添付しています。
保証書は必ず「お買上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受け取りください。
内容をよくお読みのあと、大切に保存してください。
- 保証期間経過後の修理については、お買い上げの販売店または修理受付／アフターサービス窓口にご相談ください。
修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。
- その他、アフターサービスについてご不明の場合は、お買上げの販売店か、修理受付／アフターサービス窓口へご相談ください。
- 部署名、電話番号、受付時間などについては変更になることがありますのでご了承願います。
最新情報につきましては、当社ホームページにてご確認ください。

修理受付／アフターサービス窓口

個人ユーザー様の窓口	法人ユーザー様の窓口
121 コンタクトセンター	NEC ビジネス PC 修理受付センター
フリーコール:0120-977-121 携帯電話、PHSなどフリーコールをご利用できないお客様は こちらの番号へおかけください。 03-6670-6000(通話料お客様負担)	フリーコール:0120-00-8283 携帯電話をご利用のお客様はこちらの番号へおかけください。 0570-064-211 (通話料お客様負担)
受付時間 :9:00 ~ 21:00(年中無休)	受付時間:月~金 9:00~18:00 休日は、土曜・日曜・祭日及び年末年始等の 所定休日とさせていただきますので、ご容赦願います。

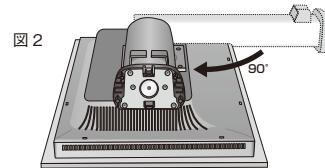
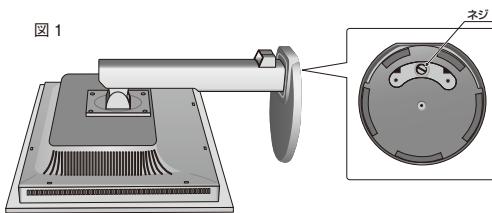
アフターサービスを依頼される場合はつぎの内容をご連絡ください。

- お名前
- ご住所(付近の目標など)
- 電話番号
- 品名:マルチシンク液晶ディスプレイ
- 型名:LCD-E233WMシリーズ
- 製造番号(本機背面のラベルに記載)
- 故障の症状、状況など(できるだけ詳しく)
- 購入年月日または使用年数

付録

再梱包するとき

再梱包の際は次の手順でベーススタンドを取り外してください。
平らで安定した場所に柔らかい布を敷き、液晶パネルを下向きにして置く。
ベーススタンドの底面部に取り付けられたネジをゆるめてください。(図1)
図2のようにスタンド部を90度回転させてください。



市販のアームを取り付けるとき

本機にはVESA規格に準拠した(100mmピッチ)市販のアームを取り付けることができます。

お願い

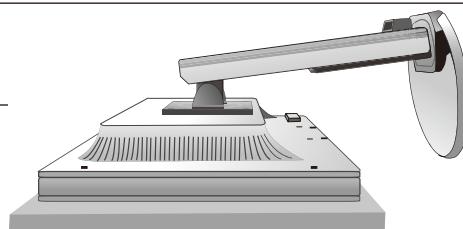
- アームは本機を支えるのに十分なものを選んでください。(本機のディスプレイ部の質量は約3.7kgです。)
- キー類をテーブルなどにあてないように注意してください。

アームを取り付ける際は、下記要領で取り付けてください。

スタンドの取り外し方

1 本機、コンピューターおよび周辺機器の電源を切ってから、信号ケーブル、電源ケーブルを取り外す

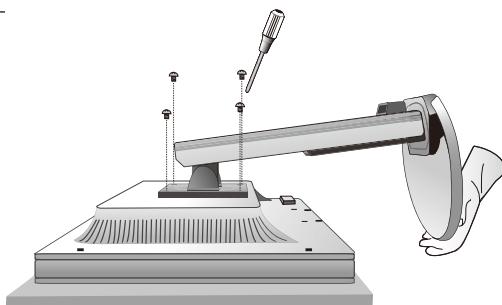
2 平らで安定した場所に柔らかい布を敷き、 液晶パネルを下向きにして置く



3 スタンドを取り付けている4本のネジを取り外す

！ 注意

- ・ネジを取り外す時、必ず手でスタンドを持ってください。
スタンドが落下して、ケガの原因になります。

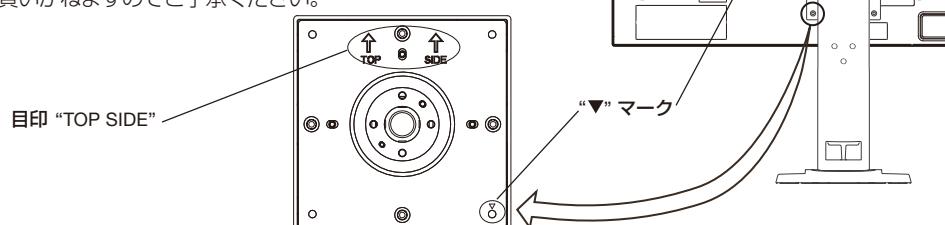


スタンドの取り付け方

1 図のようにスタンドの目印"TOP SIDE"をディスプレイの上方向に合わせます。ディスプレイとスタンドの"▼"マークをあわせて、ネジ四ヶ所を締めます。

お願い

- 必ずスタンド取り付けに使用していたネジをお使いください。それ以外のネジを使用した場合は、本機が故障する原因になる恐れがあります。
- ネジを締め付ける際はつけ忘れに注意し、すべてのネジをしっかりと締め付けてください。なお、スタンドの取り付けはお客様の責任においておこなうものとし、万一事故が発生した場合、当社はその責を負いかねますのでご了承ください。



アームの取り付け方

1 下記仕様のアームを取り付ける

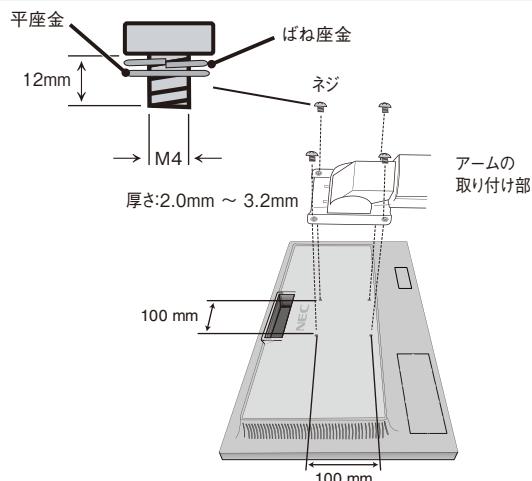
取り付け可能アーム：

取り付け部厚み2.0mm～3.2mm
VESA規格準拠(100mmピッチ)

ネジゆるみ防止のためすべてのネジをしっかりと締めてください。(ただし、締めつけすぎるとネジがこわれることがあります。98～137N・cmが適切な締付トルクです。)

お願い

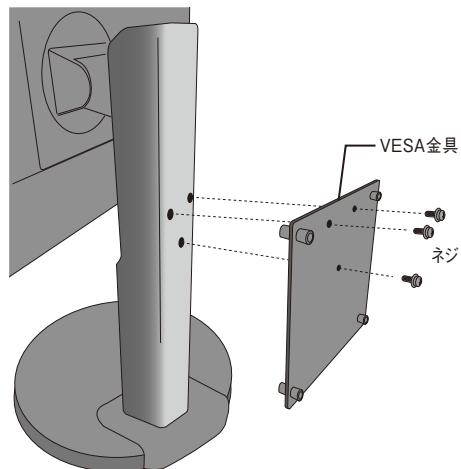
- 液晶ディスプレイの表示部を下にし置いたまま固定できないときは、2人以上で取り付け作業をおこなってください。落下してけがの原因となります。
- 取り付け作業をおこなう前に、アームの取扱説明書を必ず読んでください。
- アームの取り付けはお客様の責任においておこなってください。万一事故が発生した場合でも、当社はその責を負いかねますのでご了承ください。
- スタンドの取り付けに使用しているネジ、または図の仕様のネジをお使いください。それ以外のネジを使用した場合は、本機が故障する原因となるおそれがあります。



※ 上記アームの取り付け部形状は参考例です。

VESA金具の取り付け方

1 スタンドの背面にVESA金具をネジで取り付けます。



ネジを締め付ける際はつけ忘れに注意し、すべてのネジをしっかりと締め付けてください。

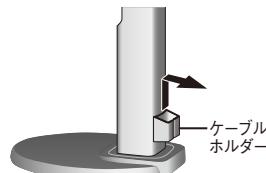
使用例

本機にはスタンド背面に添付のVESA金具を取り付けることにより、以下の小型コンピューターを取り付けることができます。

- ・NEC EXPRESS5800 ThinClient Terminal US310e
- ・NEC Mate J タイプMC(2015年5月発表商品以降)
- ・NEC Mate タイプMC(2015年5月発表商品以降)

取り付けの際は、取り付ける小型コンピューターの取扱説明書を参照してください。

小型コンピューターの添付品の使用によってはケーブルホルダーと干渉しますので、その際はケーブルホルダーを取り外してください。取り外し方は下記の要領で、ケーブルホルダーを上方へ持ち上げ手前へ引いてください。ケーブルホルダーを無理に引っ張ると破損の恐れがあります。



お願い

- 指定以外の小型コンピューターをスタンド背面に取り付けないでください。
- 小型コンピューターを取り付けた後に転倒や落下的恐れがないことの確認をおこなってください。
- VESA金具にVESAアームを取り付けないでください。
- 取り付け方法については取り付ける小型コンピューターの取扱説明書を参照し、通風孔などをふさがないようにご注意ください。
- 取り付け不備、誤使用、改造、天災などによる事故損害については、弊社は一切責任を負いません。

用語解説

ここでは、本書で使用している専門的な用語の簡単な解説をまとめてあります。また、その用語が主に使用されているページを掲載しておりますので、用語から操作に関する説明をお探しいただけます。

3系統入力 P2, 12

3台のコンピューターを接続するための入力端子を3つ装備していることを表します。

DDC 2B規格(Display DATA Channel)

VESAが提唱する、ディスプレイとコンピューターとの双方向通信によってコンピューターからディスプレイの各種調節機能を制御する規格です。

DDC/CI規格(Display Data Channel Command Interface)

ディスプレイとコンピューターの間で、設定情報などを双方向でやり取りできる国際規格です。この規格に準拠した制御用ソフト「Visual Controller」(→P31)を使えば、ディスプレイの前面キーだけではなく、色や画質の調節などがコンピューターの側から操作できます。

DPM(Display Power Management) P24

VESAが提唱する、ディスプレイの省エネルギー化に関する規格です。DPMでは、ディスプレイの消費電力状態をコンピューターからの信号により制御します。

DVI-A端子(Digital Visual Interface-Analogue) P12

アナログ入力のみに対応しているDVI端子です。

DVI-D端子(Digital Visual Interface-Digital) P2, 10, 12, 13

デジタル入力のみに対応しているDVI端子です。

DVI-I端子(Digital Visual Interface-Integrated) P2, 12, 13

デジタル入力とアナログ入力の両方にに対応しているDVI端子です。どちらかの入力を接続するケーブルあるいは変換アダプターによって使い分けが可能となります。

HDCP(High-bandwidth Digital Content Protection) P33

デジタル映像信号を暗号化する著作権保護システムです。HDCPに対応した映像機器を接続することにより、HDCPで保護された映像コンテンツを視聴することができます。

HDCPの規格は、Digital Content Protection, LLCという団体によって、策定・管理されています。ただし、HDCPの規格変更などがおこなわれた場合、ディスプレイが故障していなくても、デジタル入力信号の映像が表示されないことがあります。

Plug&Play P24

Windows[®]で提唱されている規格です。ディスプレイをはじめとした各周辺機器をコンピューターに接続するだけで設定をせずにそのまま使えるようにした規格のことです。

sRGB規格 P21

IEC (International Electrotechnical Commission)により規定された色再現国際規格です。sRGB対応のディスプレイなら、ネットワーク上でどのディスプレイでも色調を揃えることができる規格で、対応プリンター、スキャナー、デジタルカメラなどとの色合わせもしやすくなります。

VESA規格(Video Electronics Standards Association) P24, 29, 30

ビデオとマルチメディアに関連する標準の確立を目的として提唱された規格です。

Visual Controller

当社オリジナルの、DDC/CI(→P31)国際規格に準拠した制御用ソフトです。当社ホームページより無料ダウンロードし、コンピューターにインストールしてください。

位相 P20

アナログ信号をきれいに表示する為の調節機能の1つです。これを調節することにより、文字のにじみや横方向のノイズをなくしたりすることができます。

応答速度 P33

表示している画面を変化させたときの画面の切り替わりの速さ（追従性）のことで、数値が小さいほど応答速度は速くなります。

輝度 P33

単位面積あたりを表示する明るさを示す度合いのことでのことで、数値が高いほど表示画面が明るくなります。

国際エネルギーestarプログラム P4, 33

デスクトップコンピューターの消費電力を節減するために、米国の環境保護局（EPA : Environmental Protection Agency）が推し進めているプログラムのことです。

コントラスト比 P33

白と黒の明るさの比率を示す比率のことでのことで、輝度が同じであれば、数値が大きくなるほど画面にメリハリが出ます。

残像 P7, 26

残像とは、長時間同じ画面を表示していると、画面表示を変えたときに前の画面表示が残る現象です。残像は、画面表示を変えることで徐々に解消されますが、あまり長時間同じ画面を表示すると残像が消えなくなりますので、同じ画面を長時間表示するような使い方は避けてください。「スクリーンセーバー」などを使用して画面表示を変えることをおすすめします。

視野角 P26, 33

斜めから見た場合など、正常な画像が見られる角度のことでのことで、数値が大きいほど広い範囲から画像が見られます。

水平周波数／垂直周波数 P23, 33

水平周波数：1秒間に表示される水平線の数のことでのことで、水平周波数 31.5kHz の場合、1秒間に水平線を 31,500 回表示するということです。

垂直周波数：1秒間に画面を何回書き換えているかを表します。垂直周波数が 60Hz の場合、1秒間に画面を 60 回書き換えているということです。

チルト角度 P15, 33

ディスプレイ画面を前後に動かせる角度のことです。

ノータッチオートアジャスト／NTAA(No Touch Auto Adjust) P24

コンピューターから新しい信号を受信するたびに自動的に画面を最適な状態にする機能です。

パワーマネージメント機能 P24

コンピューターの消費電力を低減するために組み込まれた機能です。コンピューターが一定時間使用されていない（一定時間以上キー入力がないなど）場合に、電力消費を低下させます。再度コンピューターが操作されたときには、通常の状態に戻ります。

表示画素数／解像度 P23, 33

一般的には「解像度」と呼ばれています。1画面あたりの横方向と縦方向の画素の数を表します。表示画素数が大きいほど多くの情報量を表示することができます。

仕様

型名	LCD-E233WMシリーズ	
サイズ(表示サイズ)	23型(58.42cm)	
有効表示領域	509.2×286.4mm	
表示画素数	1920×1080	
画素ピッチ	0.265mm	
表示色	約1677万色	
視野角(標準値)	左右170°、上下160°(コントラスト比10:1以上)	
輝度(標準値)	250cd/m ²	
コントラスト比(標準値)	1000:1(25000:1、DV MODE ON時)	
応答速度(標準値)	5ms	
PC入力	水平周波数	31.5~81.1KHz
	垂直周波数	56~76Hz
	ビデオ信号	アナログRGB、デジタルRGB
	同期信号	セパレート同期信号(TTL)
	信号入力コネクター	ミニD-SUB15ピン、DVI-D(HDCP対応)、DisplayPort(DisplayPort規格Ver1.2準拠HDCP対応)
音声入出力	入力コネクター	3.5φステレオミニジャック(D-SUB,DVI-D入力時)、DisplayPort
	スピーカー	1W+1W(ステレオ)
	ヘッドホン	3.5φステレオミニジャック
適合規格等	パワーセーブ	国際エネルギーestarプログラム
	安全	UL60950-1、c-UL
	不要輻射	VCCI-B、低周波電磁界ガイドライン
	プラグ&プレイ	VESA DDC2B
	エルゴノミクス	ISO9241-307、TÜVエルゴノミクス
	その他	DDC/CI、J-MOSS、NECエコシンボル、静電気ガイドライン、VOCガイドライン、グリーン購入法、Windows7、Windows8、Windows8.1、Windows10
使用環境条件	温度	5~35°C
	湿度	20~80%(結露のないこと)
保管環境条件	温度	-10~60°C
	湿度	10~85%(結露のないこと)
電源	電源入力	AC100-240V 50/60Hz
	消費電力 (標準値)	最大動作時 25W(オーディオ動作時)
		通常動作時 15W(出荷設定時、オーディオ非接続)
		エコモード時 15W(ECO MODE1)、13W(ECO MODE2)(オーディオ非接続)
		パワーセーブ時 0.35W
	電源入力コネクター	3P IECタイプ
質量	約5.7kg(スタンドなし約3.7kg)	
チルト角度	上20°、下5°	
外形寸法	<p style="text-align: right;">寸法:mm</p>	

【ミニ解説】視野角:白と黒のコントラスト比が10以上に表示できる角度を示します。

FCC Information

1. Use the attached specified cables with this equipment so as not to interfere with radio and television reception.
 - (1) The power supply cord you use must have been approved by and comply with the safety standards of U.S.A.,
 - (2) Please use the supplied shielded video signal cable. Use of other cables and adapters may cause interference with radio and television reception.
2. 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 the 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 into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
 - Consult your dealer or an experienced radio/TV technician for help.

If necessary, the user should contact the dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. The user may find the following booklet, prepared by the Federal Communications Commission, helpful: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems." This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

Declaration of Conformity

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

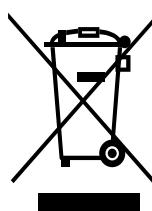
U.S. Responsible Party:	NEC Display Solutions of America, Inc.
Address:	500 Park Blvd, Suite 1100 Itasca, Illinois 60143
Tel. No.:	(630) 467-3000

Type of Product: Display Monitor
Equipment Classification: Class B Peripheral
Model: MultiSync E233WM (L235QU)



*We hereby declare that the equipment specified above conforms
to the technical standards as specified in the FCC Rules.*

WEEE Mark (European Directive 2012/19/EU)



Within the European Union

EU-wide legislation, as implemented in each Member State, requires that waste electrical and electronic products carrying the mark (left) must be disposed of separately from normal household waste. This includes monitors and electrical accessories, such as signal cables or power cords. When you need to dispose of your NEC display products, please follow the guidance of your local authority, or ask the shop where you purchased the product, or if applicable, follow any agreements made between yourself and NEC.

The mark on electrical and electronic products only applies to the current European Union Member States.

Outside the European Union

If you wish to dispose of used electrical and electronic products outside the European Union, please contact your local authority so as to comply with the correct disposal method.

NECディスプレイソリューションズ株式会社