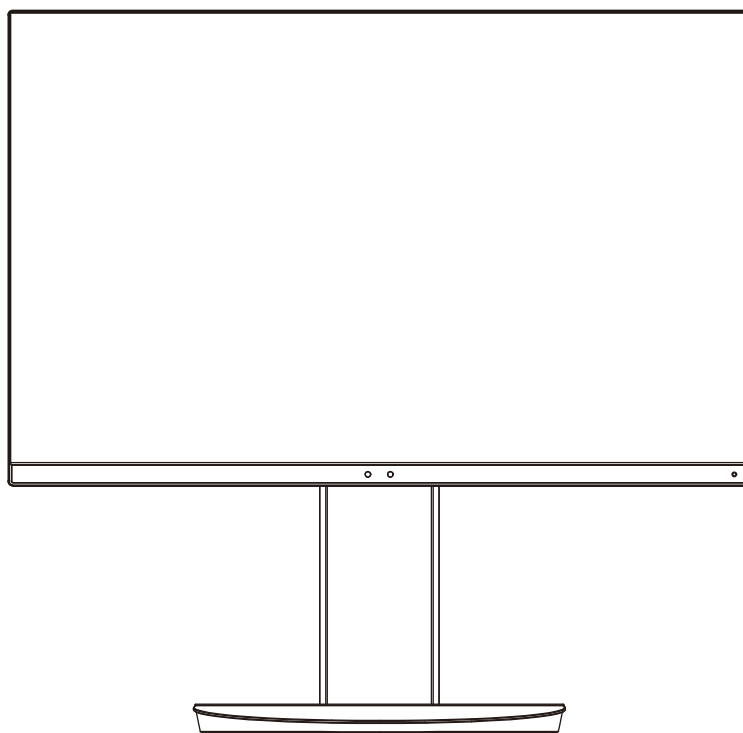


マルチシンク液晶ディスプレイ

MultiSync® EA231WU

MultiSync® EA241F

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。
- 「保証書」・「セットアップマニュアル」は大切に保管してください。

MODEL: EA231WU-BK, EA241F-BK

目次

ご使用の前に	3
何ができるの?	3
本書の見かた	6
安全のために必ず守ること	8
推奨使用方法	12
各部の名称	13
接続	16
ベーススタンドを取り付ける	16
接続方法について	17
接続する	18
ヘッドホンの接続	21
縦型で使用する	22
USB 機器の接続について	23
画面調節 (OSD 機能)	24
設定	25
自動調節をする (アナログ接続の場合のみ)	25
OSD 画面の基本操作	27
OSD 機能の各選択項目について	28
DisplayPort ケーブル接続時に画面にノイズが発生する場合	36
機能	37
その他の機能について	37
困ったとき	42
故障かな?と思ったら	42
付録	47
本機を廃棄するには (リサイクルに関する情報)	47
保証とアフターサービス	47
市販のアームを取り付けるとき	48
用語解説	50
仕様 (EA231WU)	52
仕様 (EA241F)	53

ご使用の前に

何ができるの？

高解像度な画像を表示

WUXGA 表示の画像をそのまま楽しみたい (EA231WU)

- 1920 × 1200 の解像度に対応 (→P54)

FULL HD の高解像度な画像を表示 (EA241F)

- 1920 × 1080 の解像度に対応 (→P54)

USBポートを使用したい

- USBハブ機能 (→P15, P19, P23)

USB3.1Gen1 対応ダウンストリームポートを3個装備しています。

USBポートを使用すれば手軽にUSBフラッシュメモリーも接続可能です。

※ USBハブ機能は使用するコンピューターのBIOSやOS、周辺機器によっては動作しない場合があります。この場合は、まず各使用機器の取扱説明書を確認したり、各機器のメーカーにお問い合わせください。

- USB給電対応 (→P32)

給電対応のUSBポートを搭載しています。USB Type-Aのダウンストリームポートは最大4.5Wの電源供給に対応しています。また、「USB POWER」を「オン」にすることにより、コンピューターを接続しなくてもダウンストリームポートに電源を供給することができます。

4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

- 4系統入力 (→P17)

4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。アナログ、DVIに加え、HDMI、DisplayPortにも対応します。

- 外部通信制御対応

本機はDDC/CIに加え、専用アプリケーションでのUSBによる外部通信からの制御に対応しています。

複数のマルチディスプレイで使用したい

- 画面の継ぎ目が目立ちにくい上面・側面の3辺スリムベゼルを採用しています。ディスプレイを時計回り/反時計回りに90°回転できるので、複数台並べて使用する場合も見やすい表示環境を提供します。

- 上段に位置するディスプレイを上下反転させ、ベゼルの細い部分を合わせるように設置することができます。180°回転機能で上段に位置するディスプレイの画像を180°回転します。OSDの向きも180°回転させることができます。

ディスプレイを縦型で使用したい

- 縦型に回転する (→P22)

ディスプレイを時計回り/反時計回りに90°回転させ、縦型表示ができるピボット機能を搭載。縦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、縦型表示に対応しているビデオカードが必要です。

ディスプレイの向きに合わせ、OSDの表示方向を0°/90°/180°/270°に回転させることができます。

スタンドを取り外したい

- クイックリリース (→P48)

スタンドをボタン1つで本機から取り外すことができます。

スタンドの高さ、角度を調節したい

- スタンド調節機能 (→P21)

150mm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。ディスプレイをスタンドベースまで下げることができます。

角度も上下左右方向(上35°、下5°、左右340°)に調節することができます。

スタンドを取り外し、VESA規格準拠のアームを取り付けることもできます。

- 持ち運びに便利なハンドルを装備 (→P15)

本機を箱から取り出す場合や設置の際に便利なハンドルを背面上部に装備しています。

明るさや色などの調節をしたい

- **OSD機能 (On Screen Display) (→P24)**
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。
- **ワンタッチで調節メニューに移動できる「ホットキー機能」(→P33)**
ホットキー機能は、普段よく使う機能を簡単、即座に調節するために設計された便利な機能です。ディスプレイの画面設定の際に用いられる「ブライトネス」調節、「音量」、「ECO MODE」の切り替えなどを、OSD画面が表示されていない場合でも本体前面のキー操作だけでダイレクトにおこなえます。
- **タッチキーによる簡単操作 (→P13, P14)**
画面の調節の際に、**▽**、**▲**、**◀**、**▶**キーをタッチして調節できます。調節の際は画面上にキーの名称が表示されます。
- **DICOM SIM. (→P31)**
DICOM規格に近似した画質設定ができます。
- **PROGRAMMABLE (→P31)**
専用のソフトウェアを用いて設定したガンマカーブが有効になります。

音声や音楽を楽しみたい

- **ステレオスピーカー内蔵 (1W+1W) (→P31)**
- **ヘッドホン端子も装備 (→P15, P21)**
- **DisplayPort Audio対応 (→P18, P31)**
- **HDMI Audio対応 (→P18, P31)**

ケーブルをすっきりまとめたい

- **ケーブルホルダー (→P20)**
スタンド背面にケーブルホルダーを装着できます。多くのケーブルをつないでもケーブルホルダーによってすっきりとまとめ、紛失や破損が避けられるようデザインされています。

目の刺激をやわらげたい

- **ブルーライト低減モード (→P13, P31)**
画面から発光されるブルーライトを低減し、INPUTキーひとつで目に優しい表示に調節できます。
- **フリッカーフリー**
バックライトを直流で制御することで画面のちらつきをなくします。
- **オートブライトネス機能 (→P28)**
内蔵する照度センサーによって、室内の明るさや暗さに応じて輝度を最適な状態に自動調節する機能があります（オートブライトネス機能）。常に適確な輝度にするため、長時間使用での目への刺激をやわらげます。また、周囲の暗さに合わせて自動的にパワーセーブモードに入る「オフモード機能」も搭載しています。

消費電力を低減したい

- **人感センサー機能 (→P29, P38)**
本機から離れると、自動的にパワーマネージメント機能が作動し、消費電力を低減させることができます。本機に近づくとパワーマネージメント機能から自動的に復帰します。本機に搭載されているオートブライトネス機能（→P39）と組み合わせて使用することにより、未使用時の消費電力を最小限に抑えることができます。
- **CO₂削減量、CO₂排出量 (→P35)**
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排出量は計算によって求めた概算値を表示します。
- **COST削減量 (→P35)**
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電気料金（差額）で表示します。電気料金の通貨は変更することができます。電気料金算出に使用する電気料金—電力換算値は、メニューにて調節することができます。
- **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、LED（発光ダイオード）バックライトを採用しています。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。
- **自動的に電源をOFFにする「オフタイマー機能」(→P32)**
本機の電源を入れたあと、設定された時間になると電源が自動的に切れるようにする機能です。電源を切り忘れていても、自動的に切れるため電力の削減に有効です。

複数のディスプレイを同時/個別に制御したい (ControlSync 機能)

■ 連動調節機能 (→P40)

ControlSyncケーブルを使用して親機と子機(最大5台まで)の接続が可能です。親機のセンサー状態や各種設定が子機に反映されます。

■ 個別調節機能 (→P34)

ControlSyncケーブルを使用して親機と子機(最大5台まで)の接続が可能です。マルチ接続(数珠つなぎ)しているディスプレイの親機から子機を個別に制御することができます。

設定を記憶、復元したい

■ CUSTOMIZE SETTING 機能 (→P34)

現在の設定を記憶し、記憶した設定を簡単に復元することができます。

映画の暗いシーンを見やすく、デジタルカメラの画像をくっきり

■ DV MODE (Dynamic Visual Mode) (→P29)

映画、ゲーム、写真など、表示する内容に合わせた最適な画質を6つのモードから選ぶことができます。

動画もくっきり鮮明に表示

■ RESPONSE IMPROVE 回路搭載 (→P32)

スポーツやアクションシーンなどの動きの早い映像でも、ぶれずに輪郭までくっきり鮮明に再現します。

電源ランプの明るさを調節したい

■ LED ブライツネス調節機能 (→P32)

映画の暗いシーンを見るときやマルチディスプレイ環境のときなど、画像表示の妨げにならないように電源ランプの輝度を下げることができます。

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」(→P17)に記載してあります。

本書の見かた

本書の表記のしかた

お願い：取り扱い上、特に守っていただきたい内容

お知らせ：取り扱い上、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？」(→P3)

説明の内容から探す→「本書の構成と分類」(→P6)

言葉と意味で探す→「用語解説」(→P50)

目次で探す→「目次」(→P2)

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。

ご使用前に (→P3)

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ための説明です。

安全のために必ず守ること (→P8)

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。

推奨使用方法 (→P12)

本機を使用する際の推奨する使用方法について説明しています。

各部の名称 (→P13)

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 (→P16)

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) (→P24)

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 (→P37)

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 (→P42)

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 (→P47)

用語の解説などを掲載しています。

この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅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

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

⚠ 注意

建物に設置された配電盤は 100V 最大 20A の回路遮断装置を備えていることを確認してください。

⚠ 注意

添付のケーブルを使用してください。DVI-D、ミニ D-Sub15 ピンについてはシールドタイプでコア付きケーブルを使用してください。HDMI、DisplayPort、USB、AUDIO はシールドタイプを使用してください。これ以外のタイプのケーブルを使用した場合、受信障害の原因となることがあります。



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 <https://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することができるマーク

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、<https://www.nec-display.com/environment/j-moss.html> をご覧ください。

お知らせ 液晶ディスプレイに関するご注意

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、0.00012%以下（EA231WU）、0.00013%以下（EA241F）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、記載もれなどお気づ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。

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。

DisplayPort および DisplayPort ロゴは、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。

HDMI、High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴは、米国およびその他の国における HDMI Licensing Administrator, Inc. の商標または、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。






HDMI[®]
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

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・火傷の原因となります。
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

地震等での製品の転倒・落下によるけがなどの危害を軽減するために、転倒・落下防止対策をおこなってください。
転倒・落下防止器具を取り付ける壁や台の強度によっては、転倒・落下防止効果が大幅に減少します。その場合は、適当な補強を施してください。また、転倒・落下防止対策は、けがなどの危害の軽減を意図したものですが、すべての地震に対してその効果を保証するものではありません。

故障（画面が映らないなど）や煙、異常発熱、変な音・においがするときは使わない



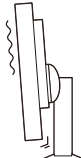

火災・感電・火傷の原因となります。



使用禁止

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

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

裏ぶたを外さない

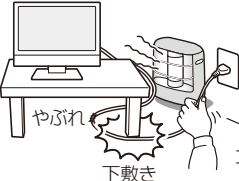


内部には電圧の高い部分があり、さわると感電の原因となります。





分解禁止

電源コードを傷つけない



やぶれ
コードをひっぱる
下敷き



傷つけ禁止

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。

傾斜面や不安定な場所に置かない

落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。




使用禁止

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


異物をいれない
特にお子さまにご注意




禁止

火災・感電の原因となります。



風呂場や水のかかるところに置かない



水ぬれ禁止

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。

アースリード線を挿入・接触しない

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。

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以外で使用しないでください。</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>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>液晶パネルが破損しない 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、水でゆすいでいただき、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>液晶を口にしない</p> <p>特にお子さまにご注意</p>	<p>警告</p>
<p>ポリ袋で遊ばない 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>	<p>禁止</p>

注意

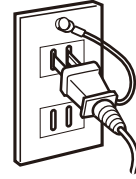
設置のときは次のことをお守りください。
風通しが悪かったり、置き場所によっては、内部に熱がこもり、火災や感電の原因となることがあります。

<p>狭い所に置かない</p> <p>設置禁止</p>	<p>おお向けや横倒し、さかさまにしない</p> <p>禁止</p>	<p>直射日光や熱器具のそばに置かない</p> <p>設置禁止</p>
<p>布などで通風口をふさがない</p> <p>禁止</p>	<p>屋外での使用禁止</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>設置禁止</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>禁止</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>振動の多い所に置かない 色ムラの原因となることがあります。</p> <p>禁止</p>
<p>液晶パネルに衝撃を加えない</p> <p>破損してけがや故障の原因となることがあります。</p> <p>禁止</p>	<p>電源プラグを持って抜く</p> <p>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>プラグを持つ</p>	<p>液晶ディスプレイを移動または設置する場合</p> <p>移動や設置の際は十分な安全を確保できる人数でおこなってください。落下してけがの原因となることがあります。</p> <p>ケガに注意</p>
<p>電源コードやケーブル類をつけたまま移動しない</p> <p>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を外したことを確認のうえ、移動してください。</p> <p>禁止</p>	<p>ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない</p> <p>感電の原因となることがあります。</p> <p>ぬれ手禁止</p>	

⚠ 注意

アース線を接続する

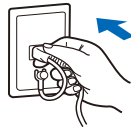
本機は電源コードのアース端子を大地アースに接続することを前提に設計されているアースつき2芯プラグ機器です。機器の安全確保のため、電源コードのアース接続線を、コンセントのアース端子に接続し、機器のアースを確実にとってご使用ください。アースを接続しないと感電するおそれがあります。アース工事は専門業者にご依頼ください。アースの接続は、必ず電源プラグをコンセントに差し込む前におこなってください。また、アースを外す場合は、必ず電源コンセントから抜いてからおこなってください。



アース線を
接続せよ

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。



しっかり
差し込む

スタンドに指をはさまない

スタンド調節時または市販のアーム取り付け時に指や手をはさむとけがの原因となることがあります。



ケガに注意



手の挟みこみに注意

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。



プラグを抜く

スタンドまたは市販のアームを取り付ける場合

市販のアームを取り付ける際は本機を支えるのに十分なものをご使用ください。アームまたはスタンドを取り付ける際は指定のネジを使用し、しっかり締めてください。液晶ディスプレイの転倒または落下の原因となることがあります。

1年に一度は内部掃除を

内部にほこりがたまっただま使うと、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。



内部掃除

長期間の旅行、外出のときは電源プラグを抜く



プラグを抜く

電源プラグのほこりなどは定期的に取り

火災の原因となることがあります。1年に一度は電源プラグの定期的な清掃と接続を点検してください。



ほこりを取
る

推奨の溶剤でお手入れする

キャビネットおよ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、粉石鹸などでふいたり、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およ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。



使用禁止

液晶ディスプレイの上手な使い方

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.



For use in Japan only



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。



プラグを抜く



中性洗剤

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離れたぐらいが見やすく目の疲れが少なくなります。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。

液晶パネルのお手入れ

パネル表面は傷つきやすいので、硬いもので押しっ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のないようご注意ください。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。



重要なお知らせ

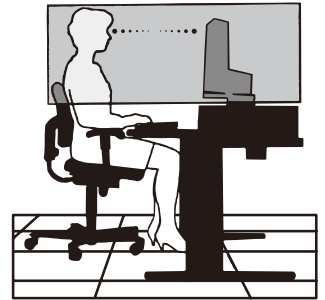
残像について

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。
- ・ 画面の上部が目線が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。
- ・ 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。1 時間ごとに 5 分から 10 分の休憩を取り、6 メートル以上離れたものを見るなどして目を休ませてください。また、疲れを感じた場合は目を休ませてください。
- ・ 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ー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。
- ・ 時々、まばたきをするようにしてください。眼精疲労を予防する眼球体操などを心がけてください。詳細は眼科医にご相談ください。定期的に眼科検診を受けてください。

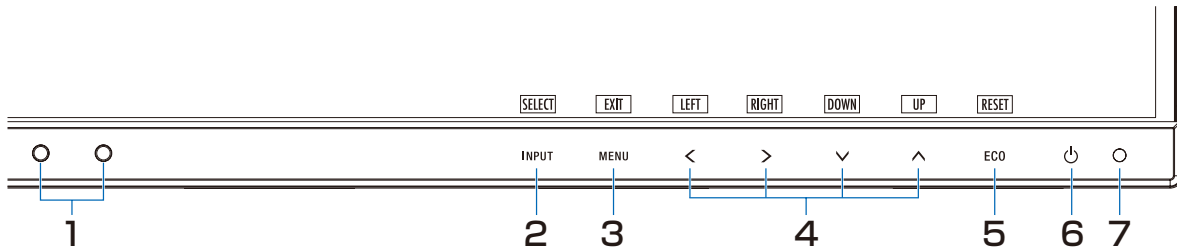


お知らせ

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。
- ・ 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



1 照度センサー

周囲の明るさを検知するセンサーです。

「OFF MODE SETTING」機能 (→ P28) と「オートブライツ」機能 (→ P39) 使用時に作動します。「OFF MODE SETTING」機能と「オートブライツ」機能使用時には障害物の陰にならないよう注意してください。

1 人感センサー

本機の正面に在席していることを検知するセンサーです。

人感センサー機能 (→ P38) 使用時に作動します。人感センサー機能使用時には障害物の陰にならないよう注意してください。

2 INPUT/SELECT*キー

■ OSD 画面が表示されていない場合

- ・ 入力切替メニューを表示します。(図 1)
- ・ 3 秒以上タッチすると「L/B」(ブルーライト低減モード) に切り替わります。(→ P31)

■ OSD 画面が表示されている場合

選択した項目を決定します。

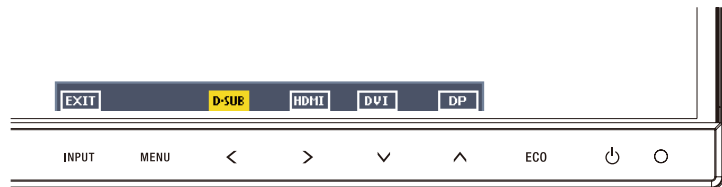


図 1

3 MENU/EXIT*キー

■ OSD 画面が表示されていない場合

OSD 画面を表示します。3 秒以上タッチし続けると「CUSTOMIZE SETTING」が記憶した設定を復元することができます。

■ OSD 画面が表示されている場合

OSD 画面を消します。OSD 画面を操作しているときにタッチすると、1 つ上の画面に戻ります。

4 <> v ^ /LEFT*、RIGHT*、DOWN*、UP*キー

■ OSD 画面が表示されていない場合

「ホットキー」(→ P33) が「オン」に設定されているときに、^で「ブライツ」vで「音量」の OSD 画面が表示されます。

■ OSD 画面が表示されている場合

OSD 画面の操作をします。

5 ECO キー /RESET*キー

■ OSD 画面が表示されていない場合

「ホットキー」(→ P33) が「オン」に設定されているときに、以下の機能を使用できます。

- ・ 「ECO MODE」を切り替えます(「オフ」、「1」、「2」)(→ P28)。画面右上に現在の状態が表示されます。
- ・ (アナログ接続の場合のみ) 「ECO MODE」の設定が表示されていないときに 3 秒以上タッチし続けると、「自動調節」(→ P25) が動作します。

■ OSD 画面が表示されている場合

表示されているグループアイコンのサブメニュー全体、または各調節項目のリセット画面が表示されます。リセットする場合は、画面の表示に従って INPUT/SELECT キーをタッチしてください。

* OSD 画面で「KEY GUIDE」(→ P33) をオンにした際、画面上に表示されます。

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」(→ P27) をご覧ください。

6 電源スイッチ

電源をオン／オフするときにタッチします。

お願い

電源を短時間のうちに頻繁にオン／オフしないでください。故障の原因となることがあります。

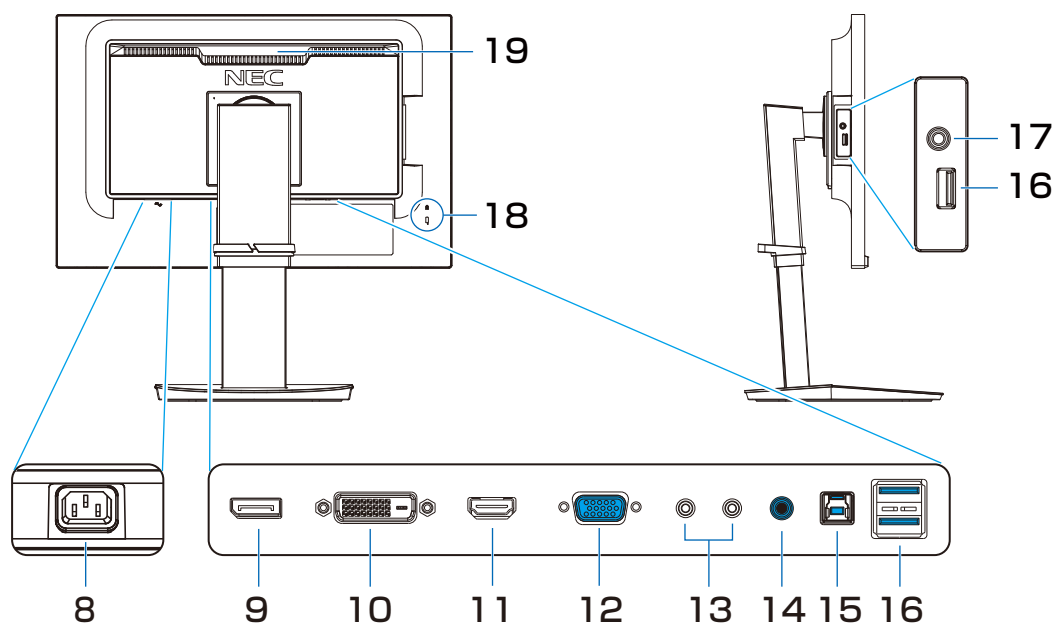
お知らせ

本機は入力信号がない状態が2時間以上継続すると自動的に電源をオフにする「POWER SAVE TIMER」機能（→P32）があります。

7 電源ランプ

電源を入れたとき、青色に点灯します。パワーマネジメント機能の作動中は、橙色に点灯します。（→P37）

電源を入れても電源スイッチが点灯しない場合は、「LED ブライトネス」調節機能（→P32）で輝度を下げているか確認してください。



8 電源入力コネクタ

電源コードを接続します。

9 DisplayPort入力コネクタ

デジタル映像インターフェースの DisplayPort ケーブルを接続します。

10 DVI-D入力コネクタ

DVI-D ケーブルを接続します。

11 HDMI入力コネクタ

デジタル映像インターフェースの HDMI 規格に準拠した機器と接続します。

12 ミニ D-Sub 15ピン入力コネクタ

ミニ D-Sub 15ピンケーブルを接続します。

13 ControlSync IN/OUT

ControlSync ケーブルを接続します。

14 オーディオ入力端子

オーディオケーブルを接続します。

15 USBアップストリームポート

コンピューター接続用の USB ポートです。

16 USBダウンストリームポート

USB 対応周辺機器および USB フラッシュメモリー接続用の USB ポートです。

17 ヘッドホン端子

ヘッドホン端子にヘッドホンを接続して使用できます。

18 セキュリティスロット

セキュリティスロットは、市販のケンジントン社製セキュリティケーブルに対応しています。製品については、ケンジントン社のホームページをご参照ください。

19 ハンドル

持ち運びを容易にします。

接続

お買い上げいただいたときに同梱されている付属品は付属品シートを参照ください。
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、販売店までご確認ください。

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。

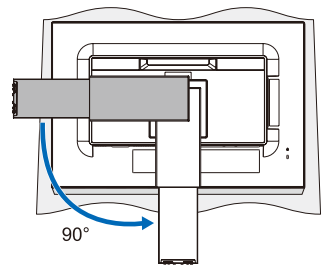
⚠ 注意

液晶パネルを下向きに置く際に表示部の下に物を置かないでください。
また、突起など無い事を確認し表示部を傷つけないように注意してください。

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。



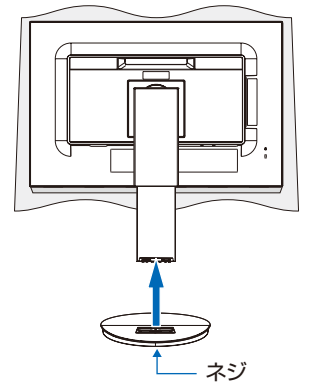
3 ベーススタンドに取り付けられているネジを使ってスタンドにベーススタンドを取り付けてください。

⚠ 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。

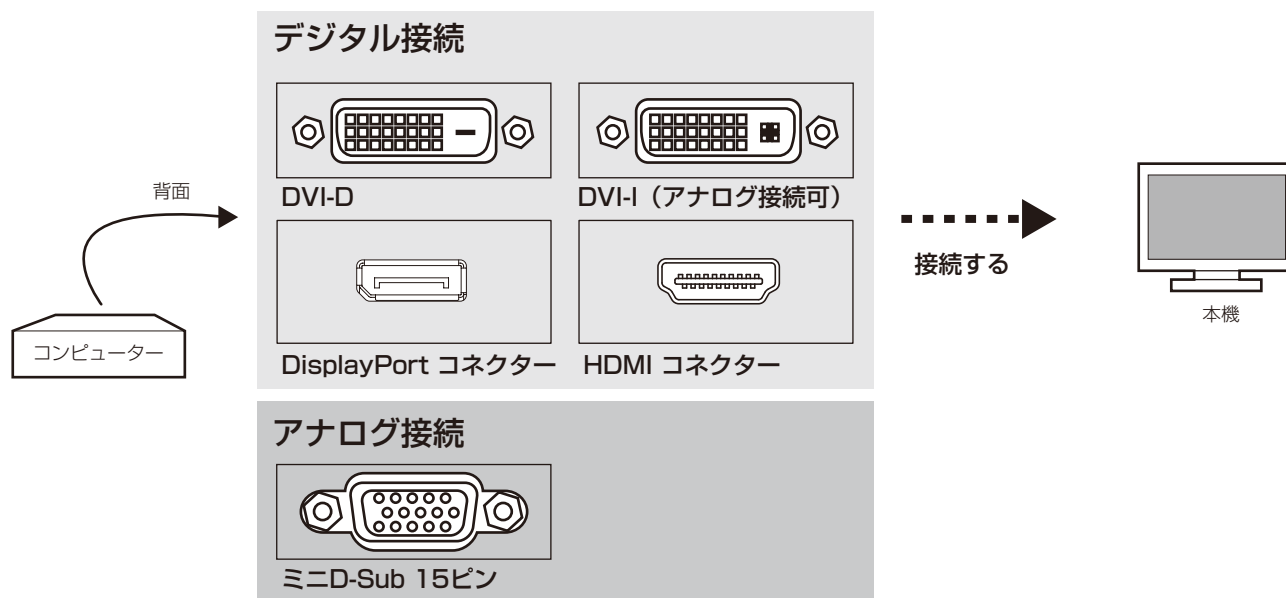


接続方法について

本機の信号入力コネクタは、アナログ信号(ミニ D-Sub15 ピン)とデジタル信号(DVI-D) (DisplayPort) (HDMI)に対応しています。

また、4 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に接続してください。接続する時には、接続方法に対応したケーブルをご使用ください。



接続コネクタ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	DVI-D	ミニD-Sub15ピン	DisplayPort	HDMI
DVI-I (アナログ接続／デジタル接続)	DVI-D – DVI-D ケーブル (市販) で接続	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 (市販) で接続 (市販の変換アダプターが必要)	接続できません	DVI-D – HDMI 変換ケーブル (市販) で接続
DVI-D (デジタル接続)	DVI-D – DVI-D ケーブル (市販) で接続	接続できません	接続できません	DVI-D – HDMI 変換ケーブル (市販) で接続
ミニD-Sub15ピン (アナログ接続)	接続できません	ミニD-Sub15ピン – ミニ D-Sub15ピンケーブル (市 販) で接続	接続できません	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 ケーブルで接続	接続できません
HDMI (デジタル接続)	HDMI – DVI-D 変換ケーブル (市販) で接続	接続できません	接続できません	HDMI – HDMI ケーブル (市販) で接続

接続する

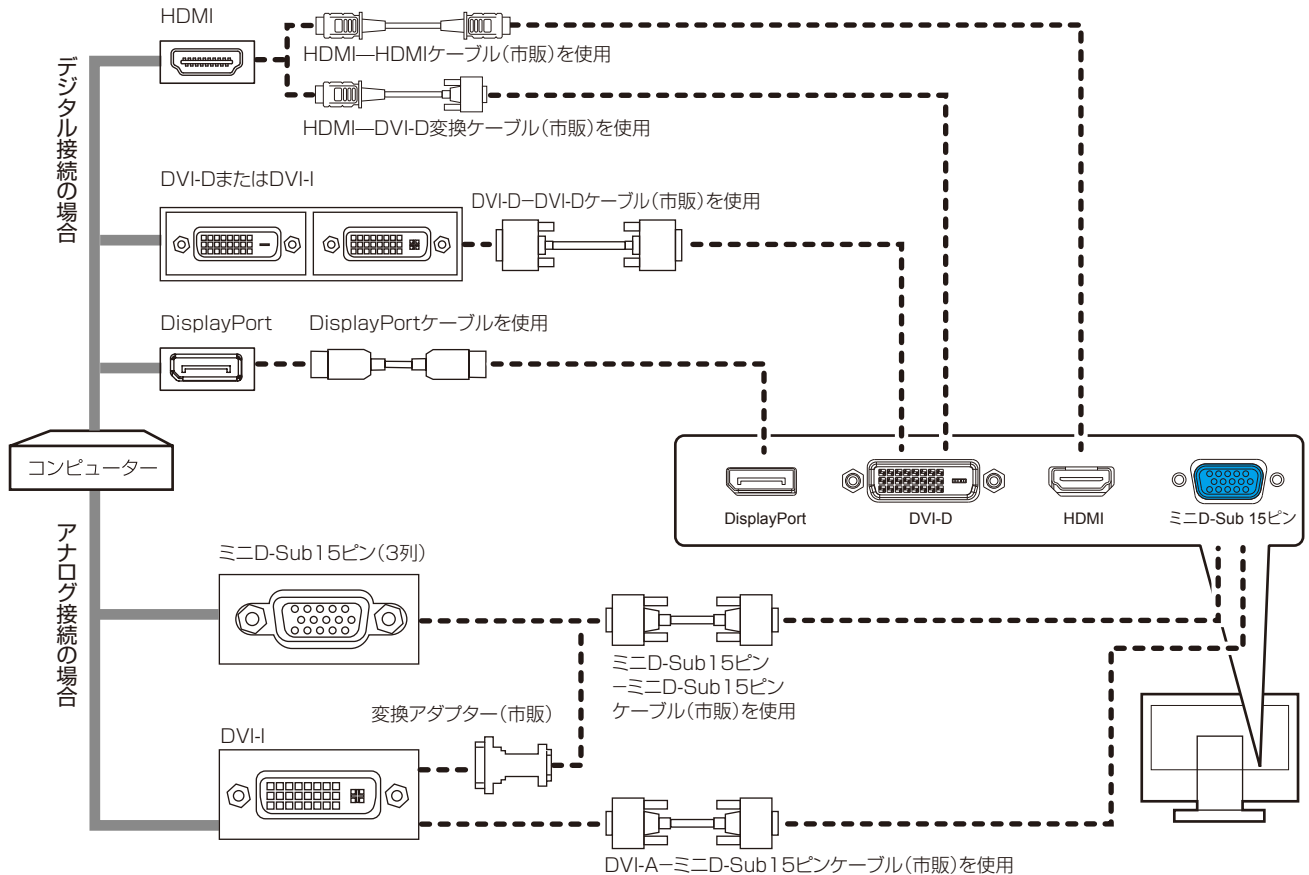
お願い

- 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。
- DisplayPortケーブルは付属品をご使用ください。

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認し、垂直に奥までしっかりと差し込んでください。

コンピューターをつなぐ場合



※ 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形状にあったものをお買い求めください。

※ HDMI AudioまたはDisplayPort Audioを使用する場合は「SOUND INPUT」（OSD機能）
→ 「HDMI」または「DISPLAYPORT」を選択します。（→P31）

※ 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。

※ DisplayPortケーブルにはロックが付いています。ケーブルを取り外す際は、ケーブルコネクタ上部にあるボタンを押しながら、ケーブルを抜いてください。

※ 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。

※ HDMIケーブルの端子の向きを確認してつないでください。

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

※ HDMI接続の場合、一部の機器では映像や音声がでないなど、正常に動作しない場合があります。

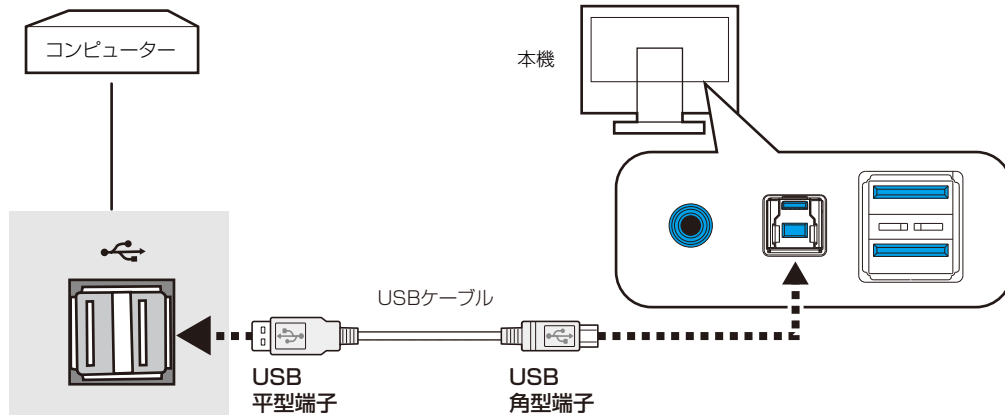
② USBケーブルを接続する

1 USBケーブルの角型端子を本機のUSBアップストリームポートにしっかりと差し込む

2 USBケーブルの平型端子をコンピューターのUSBダウンストリームポートに差し込む

お願い

- USBケーブルのコネクター形状および向きをよく確かめてから接続してください。



お知らせ

- 本機はUSB3.1 Gen1に対応しています。USB2.0またはUSB1.1で接続した場合の最大転送速度は、それぞれの規格値となります。

③ オーディオケーブルを接続する

(ミニD-Sub 15ピン/DVI-Dピン入力時)

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

(DisplayPort/HDMI入力時)

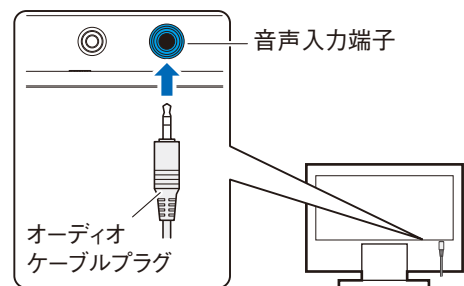
DisplayPortケーブルまたはHDMIケーブル(市販)で接続した場合、本接続は不要です。

お願い

- オーディオケーブルは3.5φステレオミニプラグをご準備ください。

お知らせ

- コンピューターによってはDisplayPortまたはHDMI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。
- オーディオケーブルはステレオミニプラグを使用してください。
- 接続するオーディオ機器やコンピューターの音声出力端子の形状がステレオミニジャックの場合は、オーディオケーブルは抵抗なしを使用してください。
- 抵抗ありのオーディオケーブルを使用した場合、音量が大きくならなかったり、音が出ない場合があります。



4 電源を接続する

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。
- 電源コードは本機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

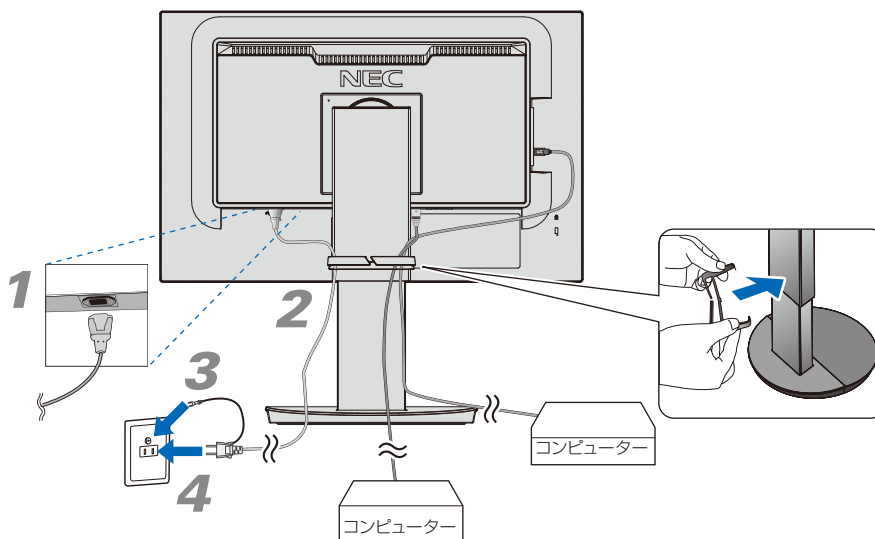
- 奥までしっかりと差し込んでください。

2 電源コード、信号ケーブル、USBケーブル、オーディオケーブル（市販）をケーブルホルダー内に収める

※ケーブルマネジメントをご使用にならない場合はこれらの作業は不要です。

お願い

- ケーブル類はケーブルホルダーに確実に入れ、また均等に収めるようにしてください。
- 画面を前後に動かし、ケーブル類に十分な余裕があることを確認してください。
- 図を参考にして、ケーブル類のたわみが十分にあることを確認してください。ケーブル類のたわみが不十分な場合は、ケーブルの断線などが発生する原因となります。



3 アースリード線を接地（アース接続）する

4 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以外で使用しないでください。
- ・ 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。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

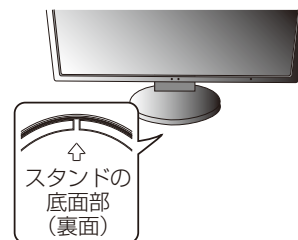
- 電源コンセントの周辺は、電源プラグの抜き差しが容易なようにしておいてください。

5 設置と調節

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、左右均等にスワイベルしなくなります。



2 本機の電源を入れてから、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（DisplayPort入力コネクタ、HDMI入力コネクタ、DVI-D入力コネクタ）
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（ミニD-Sub15ピン入力コネクタ）

まずは「自動調節をする（アナログ接続の場合）」（→P25）の手順に従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、「OSD画面の基本操作」（→P27）をご覧ください。

4 USBの認識

USBハブの接続がコンピューター側で検出され、USBハブ用のデバイスドライバーとUSBモニター制御のデバイスドライバーが自動的にインストールされます。

コンピューターによっては、接続してもUSBハブと検出されない場合があります。その場合は画面に表示されるメッセージに従って、USBハブ用のデバイスドライバーをインストールしてください。

お願い

- 本機がコンピューターに認識されるまでに数秒程度必要です。認識される前にUSBケーブルを引き抜いたり、瞬間的な抜き差しを繰り返したりしないでください。

5 高さと角度を調節する

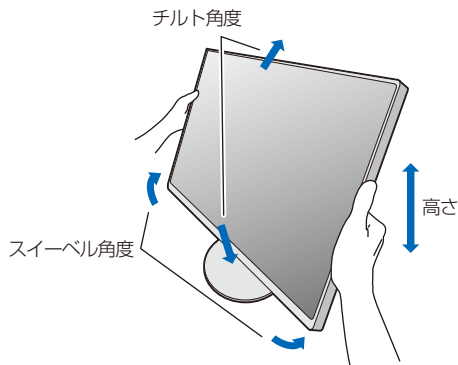
お好みに合わせて本機の高さと角度を調節してください。
右図のように見やすい角度および高さに調節します。

お願い

- 本機のチルト角度を変えても、ケーブルが外れないことを確認してください。

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つけてください。
けがの原因となることがあります。



液晶パネルを押さないようにしてください。

ヘッドホンの接続

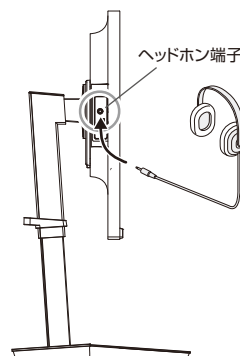
本機のヘッドホン端子にヘッドホンを接続して使用できます。

注意

ヘッドホンを装着し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

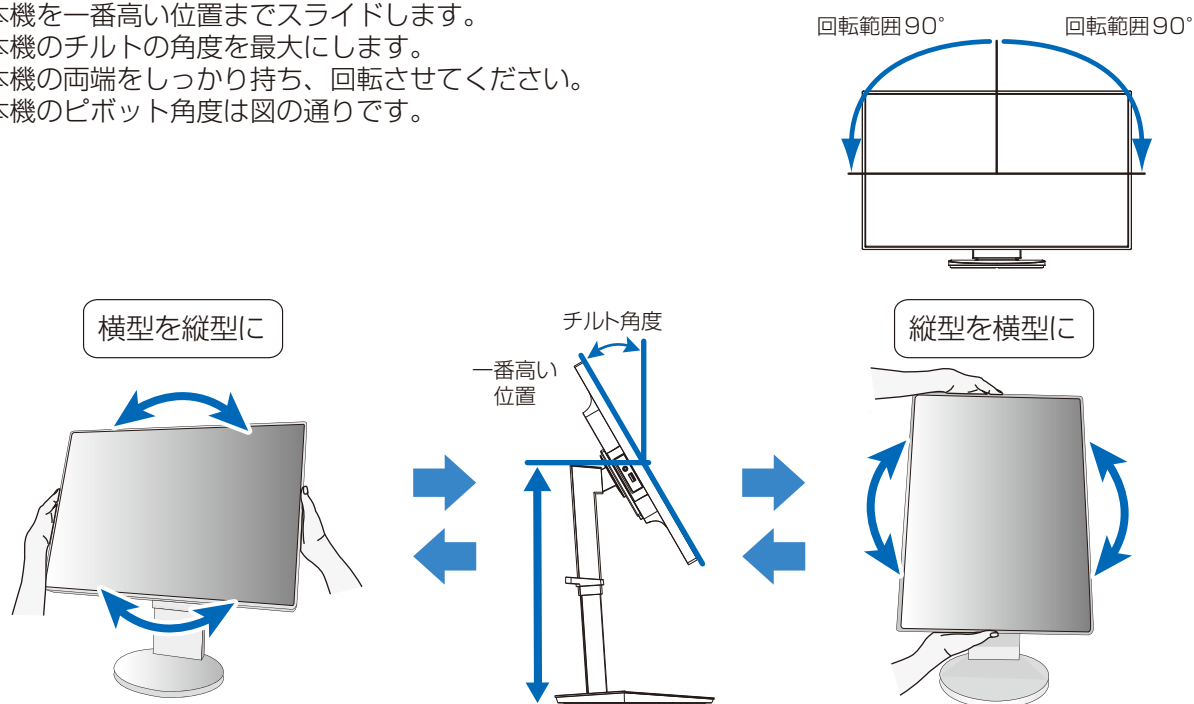
- 本機に接続できるのは、ステレオミニプラグ付のヘッドホンです。お持ちのヘッドホンのプラグが大きくて入らないときは、オーディオショップなどで「ステレオ標準プラグ→ステレオミニプラグ」変換プラグをお買い求めください。
- ヘッドホンを接続するとスピーカーからの音が消えます。



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、回転させてください。
本機のピボット角度は図の通りです。



⚠ 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。外さずに回転すると、ケーブル類が引っ張られ、ケーブルホルダーが破損するおそれがあり、けがの原因となることがあります。
- ・ 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、チルト角度を最大にしてください。低い位置のまま回転すると、指をはさむなど、けがの原因となることがあります。また、机にぶつけるなど、事故の原因となることがあります。

2 各種ケーブルを接続する

- ・ 下記の図を参考に電源コード、信号ケーブルを接続してください。
- ・ 画面を前後に動かし (→P21) 信号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

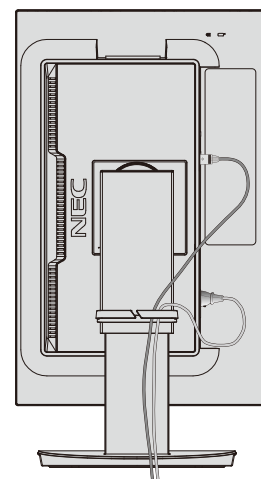
- 右記の図を参考に信号ケーブルのたわみについては十分な確認をおこなってください。十分な配慮をおこなわない場合は信号ケーブルの断線等の原因となります。

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ビデオカードが必要です。

お知らせ

- 本機を縦型に回転してもOSD画面は自動的に縦型表示にはなりません。「OSD方向」(→P33)にて設定してください。



USB 機器の接続について

本機は、下記の USB ポートを装備しています。

アップストリーム (1 ポート) : USBケーブルでUSB対応のコンピューターと接続します。

ダウンストリーム (3 ポート) : USB対応のメモリー、マウスやキーボードなどの周辺機器からのケーブルを接続します。

USB 機器を本機の USB ダウンストリームポート (→P15) に接続します。

- ※ USBケーブルのコネクター形状及び向きをよく確かめてから接続してください。
- ※ USB機能は使用するコンピューターのBIOSやOS、周辺機器によっては動作しない場合があります。この場合は、まず各使用機器の取扱説明書を確認したり、各機器のメーカーにお問い合わせください。
- ※ 以下の場合は事前に本機に接続したUSB 機器を停止させて取り外してください。一部のUSB 機器の場合、この操作をおこなわないと機器の破損やデータの消失の原因になる場合があります。
 - ・ 本機の電源スイッチをオフにする場合
 - ・ Windows®のシャットダウンを実行する場合
- ※ 本機がコンピューターに認識されるまでに数秒程度必要です。認識される前にUSBケーブルを引き抜いたり、瞬間的な抜き差しを繰り返したりしないでください。
- ※ ダウンストリームポートへの電源供給は「USB POWER」(→P32) で設定できます。

注意


USBケーブルは束ねて(丸めて)固定せずに使用してください。ケーブルが発熱して火災の原因となるおそれがあります。

画面調節（OSD機能）

本機には画面の調節が簡単にできる OSD（On Screen Display）機能がついています。
OSD 機能により画面上に表示されるメニューを操作し、明るさなどの画面調節等をおこないます。

OSD画面の構成

OSD 画面は、以下に示すような構成になっています。



The diagram illustrates the OSD menu structure. At the top is a horizontal bar with eight icons: a sun (brightness), a monitor, a printer, a scanner, a document, a leaf (eco mode), a monitor with a checkmark, and a monitor with a power button. Below this bar is a vertical list of menu items: 明るさ (Brightness), コントラスト (Contrast), ECO MODE, オートブライツ (Auto Brightness), BLACK LEVEL, OFF MODE SETTING, SENSOR SETTING, START TIME, HUMAN SENSING, SENSOR SETTING, START TIME, and DV MODE. The '明るさ' item is highlighted with a yellow background. To the right of the list is a control panel for the selected item, showing a slider for '70.0%' and 'ECOMODE: 1', and a bar graph for '85.8%' labeled 'CO2排出量' (CO2 Emission). Three callout boxes provide details: 1. 'グループアイコン画面' (Group Icon Screen) points to the top bar, stating that the selected group icon is highlighted. 2. '調節項目画面' (Adjustment Item Screen) points to the slider, stating that left and right arrows are shown at both ends. 3. '選択項目画面' (Selected Item Screen) points to the list, stating that the selected item is highlighted and a diamond arrow is shown at the right end.

グループアイコン画面
選択されているグループアイコンは、明るく表示されます。

調節項目画面
選択項目に関する調節や選択する方法を示す ◀ ▶ が両端に表示されます。

選択項目画面
選択されている項目が強調表示され、その他の項目を選択する方法を示す ◆ が右端に表示されます。

自動調節をする（アナログ接続の場合のみ）

本機をコンピューターとアナログ接続したときには、最初に自動調節をおこないます。自動調節を実行したあと、さらに調節が必要な場合は、各調節項目を個別に調節してください。（→P28）ここでは、購入後、初めて本機を調節するときの操作を例として説明しています。

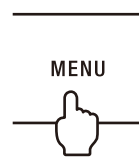
お知らせ

- 「自動調節」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画面の操作方法については、「OSD画面の基本操作」（→P27）をご覧ください。

1 本機の電源を入れてから、コンピューターの電源を入れる

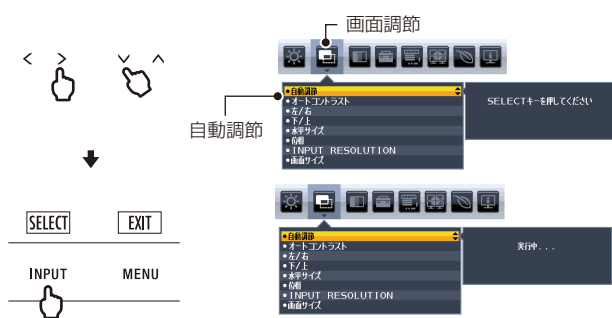
2 画面全体にワープロソフトの編集画面などの白い画像を表示する

3 MENUキーをタッチして、OSD画面を表示する



4 表示位置、水平サイズ、位相の自動調節をおこなう

- ① <>キーを>方向に1回、∨∧キーを∨方向に1回タッチして「画面調節」の「自動調節」を選ぶ
- ② INPUT/SELECTキーをタッチする。
入力された信号を本機が検出し、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。



5 コントラストの自動調節をおこなう

- ① 表示位置、水平サイズ、位相の自動調節が完了した状態で、∨∧キーを∨方向に1回タッチして「オートコントラスト」を選ぶ
- ② INPUT/SELECTキーをタッチする。
入力された信号を本機が検出し、コントラストの自動調節を開始します。



「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。

6 MENUキーを2回タッチし、OSD画面を消す

お願い

- コマンド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。

グループアイコンの構成

各グループアイコンは以下に示すような構成になっています。選択項目の詳細については、各グループアイコンの説明に記載されているページをご覧ください。



お知らせ

本機は一般的なコンピューター (→P17) と、「デジタル接続」した場合は、自動的に適切な画面を表示します。

「アナログ接続」でも自動調節すれば自動的に適切な画面を表示します。(→P25)

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OSD機能を使用して画面の調節 (→P24) 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。

※1 HDMI、DisplayPort入力のみ

※2 HDMI入力のみ

※3 アナログ接続の場合のみ

OSD画面の基本操作

ここでは、OSD画面の基本操作のしかたをコントラストを調節する場合を例にとりて説明します。その他の選択項目の詳細内容については「OSD機能の各選択項目について」(→P28)をご覧ください。

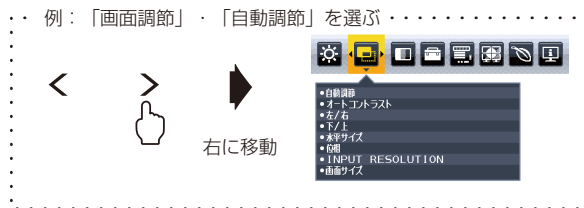
例：「コントラスト」を調節して80%にする

1 MENUキーをタッチして、OSD画面を表示する

現在選択中のグループアイコンが明るく表示されます。

お知らせ

- もう一度MENUキーをタッチするとOSD画面が消えます。
- 他のグループアイコンを選択する場合は、下の例のように<>キーをタッチして左右に移動します。



2 VハキーをV方向にタッチして選択項目画面に入る

現在選択中の選択項目が黄色に反転表示され、調節項目画面が表示されます。

お知らせ

- 途中で作業をやめる場合は、MENUキーをタッチするとグループアイコン画面に戻ります。



3 VハキーをV方向にタッチして「コントラスト」を選択する

お知らせ

- 途中で作業をやめる場合は、MENUキーをタッチするとグループアイコン画面に戻ります。



4 <>をタッチしてコントラストを調節する

お知らせ

- ここで設定した「コントラスト」をはじめ、「ブライツネス」、「ECO MODE」、「DV MODE」、「画面調節」、「カラー調節」(1、2、3、4、5のみ)、「OSDオートオフ」、「音量」、「オフタイマー」、「INPUT RESOLUTION」、「DDC/CI」などは、「オールリセット」で出荷時の状態に戻すことができます。(→P32)



5 MENUキーを2回タッチして、OSD画面を消す

1回タッチすると選択項目画面に戻り、2回目でOSD画面が消えます。

お知らせ

- Vハキーを^方向にタッチして選択項目画面からグループアイコン画面に戻ることもできます。

以上で「コントラスト」の調節は完了です。

お知らせ

- いずれのキーにもタッチせず、「OSDオートオフ」(→P32)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。
- 調節する項目によっては、OSDメッセージが表示され、メッセージ内で操作方法を指示しているものがあります。その場合はメッセージの指示に従って操作してください。

OSD機能の各選択項目について

ここでは、各選択項目の詳細内容を説明します。



ECO機能



- ブライトネス
- コントラスト
- ECO MODE
- オートブライトネス
- BLACK LEVEL
- OFF MODE SETTING
- SENSOR SETTING
- START TIME
- HUMAN SENSING
- SENSOR SETTING
- START TIME
- DV MODE

■ ブライトネス

調節バー(0.0% ~ 100.0%)が表示されます。<>キーをタッチして、画面をお好みの明るさに調節してください。

■ コントラスト

調節バー(0.0% ~ 100.0%)が表示されます。<>キーをタッチして、画面をお好みのコントラストに調節してください。

お知らせ

- カラー調節が「L/B」に設定されている場合、「コントラスト」は設定できません。

■ ECO MODE

「ブライトネス」の最大値を制限することで電源消費量を削減することができます。

オフ：最大値を100%に設定します。

1 (15% POWER SAVINGS)：

「ブライトネス」の最大値を70%に設定します。また、「ブライトネス」調節バーの下にCO₂排出量を表示します。

2 (35% (EA231WU) /40% (EA241F) POWER SAVINGS)：

「ブライトネス」の最大値を30%に設定します。また、「ブライトネス」調節バーの下にCO₂排出量を表示します。

お知らせ

- 「ホットキー」が「オン」のときにOSD画面が表示されていない状態でECOキーをタッチすると、直接「ECO MODE」の切り替えができます。
ECOキーをタッチすることにより「1」→「2」→「オフ」→「1」・・・の順に切り替わります。
- 「DV MODE」が「DYNAMIC」に設定されている場合は、「ECO MODE」は「オフ」となり変更できません。
- 「カラー調節」が「D」(DICOM SIM.)に設定されている場合は、「ECO MODE」は「オフ」となり変更できません。

■ オートブライトネス

画面の明るさを自動的に調節します。

オフ：

明るさの自動調節はおこなわれません。

オン (AMBIENT LIGHT)：

「オートブライトネス」機能 (→P39) を使用して、室内の明るさに応じて画面の明るさを調節します。

お知らせ

- 「DV MODE」が「DYNAMIC」に設定されている場合は、「オートブライトネス」は「オフ」となり変更できません。
- 「カラー調節」が「D」(DICOM SIM.)に設定されている場合は、「オートブライトネス」は「オフ」となり変更できません。

■ BLACK LEVEL

黒輝度を0.0% ~ 100.0%の範囲で手動設定します。

■ OFF MODE SETTING

パワーセーブモードを選択します。

オフ： 照度センサーによるパワーセーブモードに移行する機能は作動しません。

オン： 本機の明るさが設定値よりも暗くなるとパワーセーブモードに移行します。

本機周りの明るさが設定値よりも明るくなると、自動的にパワーセーブモードから復帰します。

周りの明るさに関係なくパワーセーブモードから復帰させるには、MENUキーをタッチするか、<>キーまたはV/^キーをタッチしてください。

お知らせ

- 「オン」を選択した場合、パワーセーブモードに移行する時の明るさは、「OFF MODE SETTING」の「SENSOR SETTING」で設定します。また、パワーセーブモードに移行するまでの時間は「OFF MODE SETTING」の「START TIME」で設定します。

■ OFF MODE SETTING > SENSOR SETTING

「OFF MODE SETTING」で「SENSOR」を選択したときに、パワーセーブモードに移行する周囲の明るさを設定します。調節バー（0.0%～100.0%）が表示されます。<>キーをタッチして、周囲の明るさの設定を調節してください。また、調節バーの下には、現在の周囲の明るさが表示されます。

■ OFF MODE SETTING > START TIME

「OFF MODE SETTING」で「SENSOR」を選択したときに、パワーセーブモードに移行するために必要な時間（秒）を設定します。調節バー（1秒～255秒）が表示されます。<>キーをタッチして、時間を調節してください。

■ HUMAN SENSING

人感センサーによるパワーセーブモードを選択します。

オフ： 「HUMAN SENSING」機能を使用しません。

1 (LIGHT)：人感センサーが離席を感知すると、画面の明るさを最小限にします。席に戻ったことを感知すると、自動的に元の画面の明るさに戻します。

2 (DEEP)：人感センサーが離席を感知すると、パワーセーブモードに移行します（画面が消えます）。席に戻ったことを感知すると、自動的にパワーセーブモードから復帰します。

お知らせ

- 人感センサーが離席を感知すると、パワーセーブモードに移行する前に警告画面が表示されます。警告画面の表示は、「SENSOR INFORMATION」(→P33)で設定できます。
- 人感センサーの感度は「HUMAN SENSING」の「SENSOR SETTING」で設定します。また人感センサーが離席を感知してからパワーセーブモードに移行するまでの時間は、「HUMAN SENSING」の「START TIME」で設定します。

■ HUMAN SENSING > SENSOR SETTING

人感センサーで離席を感知する感度を設定します。人型のアイコンが調節バーにて調節される検出範囲より右側にある場合に、離席を感知します。（人型のアイコンはディスプレイの現在の感知状況を表示しています。）<>キーをタッチして、感度を調節してください。

お知らせ

- OSD画面が表示されている状態では、人感センサー機能は動作しません。
- 人感センサーは、画面から約1.5m以内の人の動きを感知します。
- 感度は、服の色や着座位置によって変化する場合があります。

■ HUMAN SENSING > START TIME

人感センサーが離席を感知してからパワーセーブモードに移行するまでの時間（秒）を設定します。調節バー（1秒～255秒）が表示されます。<>キーをタッチして、時間を調節してください。

■ DV MODE (Dynamic Visual Mode)

「DV MODE」をお好みに応じて切り替えます。

スタンダード：標準の設定です。

テキスト： 中間階調にメリハリをつけ、文字やラインをくっきり見せる通常のワープロや表計算ソフト等に適した設定です。

ムービー： 暗いシーンの階調表現力を引き上げ、奥行き感を再現する映画に適した設定です。

ゲーム： 全体の明るさを引き上げ、より迫力ある画像を提供するゲームに適した設定です。

フォト： 白黒にメリハリをつけた、自然画、静止画に適した設定です。

DYNAMIC： 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。

お知らせ

- 「DV MODE」で「ムービー」、「ゲーム」、「フォト」が選択されると「カラー調節」は「N」(NATIVE)になります。「DV MODE」で「DYNAMIC」が選択されていると「ECO MODE」、「オートブライトネス」は「オフ」となり変更できません。
- 「カラー調節」が「L/B」、「D」(DICOM SIM.)または「P」(PROGRAMMABLE)に設定されている場合は、「DV MODE」は「スタンダード」となり変更できません。



画面調節



- 自動調節
- オートコントラスト
- 左/右
- 下/上
- 水平サイズ
- 位相
- INPUT RESOLUTION
- 画面サイズ

■ 自動調節（アナログ接続の場合のみ）

左右、上下方向の表示位置、水平サイズや位相を自動調節します。「自動調節」の詳しい手順については「自動調節をする」(→P25)をご覧ください。

■ オートコントラスト（アナログ接続の場合のみ）

コントラストを自動調節します。「自動調節」の詳しい手順については「自動調節をする」(→P25)をご覧ください。

■ 左/右（アナログ接続の場合のみ）

調節バー(0.0%～100.0%)が表示されます。<>キーをタッチして、左右方向の表示位置を調節してください。

■ 下/上（アナログ接続の場合のみ）

調節バー(0.0%～100.0%)が表示されます。<>キーをタッチして、上下方向の表示位置を調節してください。

■ 水平サイズ（アナログ接続の場合のみ）

画面に縦縞が現われるときや左右の画面サイズがあっていないときに調節します。調節バー(0.0%～100.0%)が表示されます。<>キーをタッチして、「水平サイズ」を調節してください。

■ 位相（アナログ接続の場合のみ）

画面に横方向のノイズが表示されたり、文字のにじみ、輪郭のぼやけが起こった場合は「位相」を調節します。調節バー(0.0%～100.0%)が表示されます。<>キーをタッチして、「位相」を調節してください。

■ INPUT RESOLUTION（アナログ接続の場合のみ）

自動判断が難しい信号が入力された場合に解像度を強制的に指定します。

「1360×768」または「1280×768」または「1024×768」（垂直解像度768）

「1600×900」または「1280×960」（水平周波数60kHz、垂直周波数60Hz）

「1680×1050」または「1400×1050」（垂直解像度1050）

■ VIDEO LEVEL（HDMI入力のみ）

NORMAL : コンピューター用の設定です。入力信号の0～255階調をすべて表示します。

EXPAND : AV機器用の設定です。入力信号の16～235階調を0～255階調に拡張して表示します。

■ OVER SCAN（HDMI入力のみ）

画像表示エリアを選択します。

オン : 入力信号の約95%を表示します。

オフ : 入力信号のほぼ100%を表示します。信号によっては、画面の端にノイズが出る場合があります。

■ 画面サイズ

自動的に表示画面を拡大する機能です。入力信号が推奨解像度ではない場合に機能します。

フル : 設定されている画面を全画面に表示します。

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できません。
- 入力信号により、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。
- 1280×768、1360×768、1280×720または1920×1080の信号が入力された場合、「アスペクト」を選択できません。(EA231WU)



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。

お知らせ

- 「DV MODE」で「ムービー」、「ゲーム」、「フォト」が選択されていると、「カラー調節」は自動的に「N」(NATIVE)になり、変更できません。

■ 1、2、3、4、5

お好みに応じて設定できる色合いが用意されています。

色調節：「1」「2」「3」「4」「5」の各設定値は、「RED」:赤、「GREEN」:緑、「BLUE」:青の各色について、色の割合を調節できます。

お知らせ

- 色調節した場合は、色温度の表示が「USER」になります。
- ECOキーをタッチした後、INPUT/SELECTキーをタッチすると、出荷時の設定値に戻すことができます。
- 「4」(sRGB (6500K))は色再現国際規格sRGB (→ P50) に対応した色で表現します。

■ N (NATIVE)

液晶パネル本来の色合いで表示します (RGBの値は調節できません)。

■ L/B

画面から発光されるブルーライトを低減します (RGBの値は調節できません)。

お知らせ

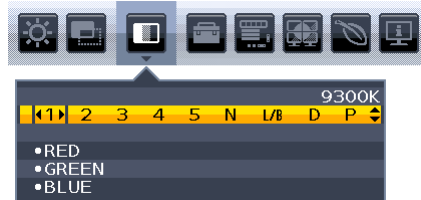
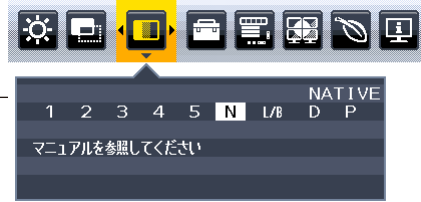
- INPUTキーを3秒以上タッチするとブルーライト低減モードに切り替わります。色合いを変更する場合はMENUキーをタッチしてOSD画面を表示し、「カラー調節」から変更します。
- 「L/B」を選択している場合、「コントラスト」と「DV MODE」は設定できません。

■ D (DICOM SIM.)

白色の色温度とガンマは、DICOM簡易表示に近い設定となります (RGBの値は調節できません)。

■ P (PROGRAMMABLE)

専用のソフトウェアを用いて設定したグレースケールが有効になります。



ツール

■ 音量

スピーカーの音量を調節します。ECO/RESETキーをタッチすると、「MUTE」(消音)状態になります。もう一度ECO/RESETキーをタッチすると、「MUTE」(消音)状態はOFFになります。

■ SOUND INPUT (HDMI、DisplayPort接続の場合のみ)

スピーカーまたはヘッドホンから出力される音声を「AUDIO INPUT」または「HDMI」、「DISPLAYPORT」から選択します。

お知らせ

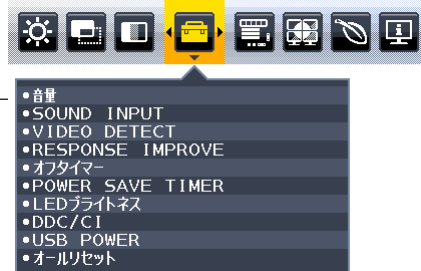
- 信号入力コネクタのミニD-Sub 15ピンまたはDVI-Dを選択している場合は、オーディオ入力端子の音声はスピーカーまたはヘッドホンから出力されます。

■ VIDEO DETECT

複数のコンピュータと接続している場合に、入力信号があるコネクタを自動的に選択する機能です。選択されているコネクタはOSD画面のインフォメーションで確認できます。

FIRST : 現在表示しているコネクタのビデオ信号がなくなってしまったときに他のコネクタからビデオ信号を入力している場合は、入力信号があるコネクタへ自動的に切り替えます。

NONE : 入力信号があるコネクタへの自動切替はおこないません。



■ RESPONSE IMPROVE

「RESPONSE IMPROVE」を「オン」にすることにより、液晶の中間調応答速度が向上します。動画表示時における残像感を低減させることができます。

■ オフタイマー

本機の電源を入れたあと、設定された時間になると電源が自動的に切れるようにする機能です。

<>キーをタッチして1～24時間まで、1時間ごとの設定が可能です。電源を切り忘れても自動的に切れるため、電力の削減に有効です。

■ POWER SAVE TIMER

パワーマネジメント機能が2時間継続すると、電源が自動的に切れるようにする機能です。

■ LED ブライトネス

調節バー (0.0%～100.0%) が表示されます。<>キーをタッチして、電源ランプの照明をお好みの明るさに調節してください。

■ DDC/CI

「DDC/CI」機能を「オン」/「オフ」します。

「オフ」を選択した場合は、専用アプリケーションを使用して、コンピューターから本機を操作することができません。

■ USB POWER

USB ダウンストリームへの電源供給の設定ができます。

AUTO : 本機の電源のオン/オフや接続しているコンピューターの状態に連動してダウンストリームポートに電源を供給します。

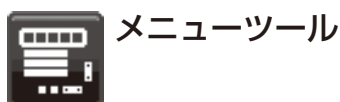
オン : 本機の状態や接続しているコンピューターの状態に関係なくダウンストリームポートに電源を供給します。

お知らせ

接続しているUSB機器により消費電力は変わります。

■ オールリセット

「ブライトネス」、「コントラスト」、「ECO MODE」、「DV MODE」、「画面調節」、「カラー調節」(1、2、3、4、5のみ)、「OSDオートオフ」、「音量」、「オフタイマー」、「画面サイズ」、「INPUT RESOLUTION」、「DDC/CI」などは、「オールリセット」で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。



メニューツール



■ 言語切替 (LANGUAGE)

OSD画面の表示言語のリストが表示されます。<>キーをタッチして、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

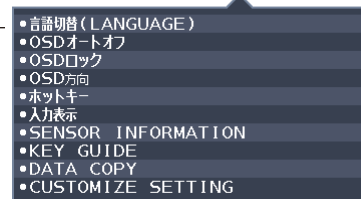
誤って調節してしまうことを防ぐためのOSD画面操作禁止機能です。OSDロック中でも「ブライトネス」と「コントラスト」と「音量」は調節可能です。

OSDロックを設定する

OSD画面を表示し、メニューツールの「OSDロック」が選択された状態で、INPUT/SELECTキーをタッチしながら<>キーの右端(>付近)をタッチしてください。

OSDロックを解除する

右のようなOSDロック状態画面を表示した状態で、INPUT/SELECTキーをタッチしながら<>キーの左端(<付近)をタッチしてください。



• ブライトネス
• コントラスト

■ OSD方向

OSDメニューの方向を設定します。

表示される画面の向きに応じて、適切なOSD方向を選択してください。

お知らせ

- キーガイドを表示するには、「KEY GUIDE」を「オン」にしてください。

方向	OSDメニュー表示状態	Key guide
0		<: 左 >: 右 v: 下 ^: 上
90		
180		
270		

■ ホットキー

OSD画面が表示されていない場合でも「ブライトネス」や「音量」または「ECO MODE」を調節できます。

オン：OSD画面が表示されていない状態で、以下の機能を使用できます。

ブライトネス： v ^キーの^をタッチすると「ブライトネス」を調節できます。

音量： v ^キーのvをタッチすると「音量」を調節できます。

ECO MODE： ECO/RESETキーをタッチすると、「ECO MODE」の「オフ」/「1」/「2」を切り替えることができます。

オフ：OSD画面が表示されていない状態でECO/RESETキー、v ^キーを操作しても、何も機能しません。
MENUキーをタッチして、OSD画面を表示してから各機能を調節してください。

■ 入力表示

オン：入力信号が切り替わったときに、画面右下に入力信号の情報を表示します。

オフ：入力信号が切り替わっても、画面右下に入力信号の情報が表示されません。

■ SENSOR INFORMATION

人感センサーが離席を感知したときに、電力モードへの移行を示すメニューを表示する／表示しないを設定します。

オン：画面右下にメニューを表示します。

オフ：メニューを表示しません。

■ KEY GUIDE

OSD画面を操作するときに、画面上にキーの名称を表示する／表示しないを設定します。出荷時はオンに設定されています。

オン：画面上にキーの名称を表示します。

オフ：画面上にキーの名称を表示しません。

■ DATA COPY

INPUT/SELECTキーをタッチし、親機から子機へControlSyncで制御できる項目を送信します。

お知らせ

- ・この機能はControlSyncの親機のみ有効です。
- ・コピー項目はControlSyncの制御項目と同じです。

■ CUSTOMIZE SETTING

現在のOSD機能の全設定を記憶し、簡単に復元することができます。

現在の設定を記憶する

INPUT/SELECTキーをタッチします。警告画面の後、ECO/RESETキーをタッチすると現在の設定が記憶されます。

記憶した設定を復元する

OSD画面が表示されていないときに、MENUキーを3秒以上タッチします。



マルチディスプレイ



- ・モニター番号
- ・対象モニター番号
- ・個別調節

ディスプレイ設置後も選択したディスプレイを個別に調節することができます。

■ モニター番号

「個別調節」機能で親機から子機を調節する場合に「モニター番号」を設定します。直接操作しにくい位置に設置したディスプレイの調節をするときに便利な機能です。各ディスプレイに「モニター番号」を設定してください。

「モニター番号」を設定したディスプレイは、「対象モニター番号」で親機から制御する子機の番号を設定することで特定のディスプレイを親機から間接的に制御します。複数のディスプレイに同じ番号を設定すると「個別調節」の際に同じ番号を設定したディスプレイのみを制御します。

■ 対象モニター番号

「個別調節」で親機から制御する子機の「モニター番号」を設定します。INPUT/SELECTキーをタッチするとマルチ接続している子機が「モニター番号」を表示します。設定した子機は黄色に表示されます。親機と子機についてはControlSync機能 (→P40) を参照ください。

■ 個別調節

「オン」を設定すると「対象モニター番号」で設定した子機を親機から制御します。「オン」を選択すると、それ以降の親機の操作は子機のOSDに反映されます。「オフ」にする場合はINPUTキーとMENUキーを同時にタッチしてください。

お知らせ

- 親機はControlSync OUTコネクタにケーブルが接続されていてControlSync INコネクタにケーブルが接続されていないディスプレイです。親機のControlSync INコネクタにはケーブルを接続しないでください。親機と子機についてはControlSync機能 (→P40) を参照ください。



ECOインフォメーション



■ 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。

■ COST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電気料金 (差額) で表示します。

■ CARBON CONVERT SETTING

CO₂削減量算出に使用する、CO₂-電力量換算値を調節します。この値の初期値はOECD (経済協力開発機構) 2008年Editionを使用しています。

■ CURRENCY SETTING

電気料金表示の通貨単位を設定します。各記号は下記の国の通貨単位です。

「\$」: 米国ドル	「kr」: スウェーデンクローネ
「€」: 欧州ユーロ	「py 6」: ロシアルーブル
「£」: 英国ポンド	「¥」: 日本円

■ CURRENCY CONVERT SETTING

電気料金算出に使用する、電気料金-電力量換算値を調節します。

この値の各初期値は下記の値を使用しています。

米国ドル : \$0.11	OECD 2008年Edition	スウェーデンクローネ: kr1.1	EUROSTAT 2008年Edition
欧州ユーロ: €0.19	OECD 2007年Edition	ロシアルーブル : py 6 1.2	OECD 2008年Edition
英国ポンド: £0.13	OECD 2008年Edition	日本円 : ¥20	OECD 2006年Edition

CO ₂ 削減量	123.456kg
TOTAL:	123.456kg
CO ₂ 排出量	12345.67kg
TOTAL:	12345.67kg
COST削減量	¥ 1234
TOTAL:	¥ 1234
<ul style="list-style-type: none"> • CARBON CONVERT SETTING • CURRENCY SETTING • CURRENCY CONVERT SETTING 	



インフォメーション



■ 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。

```

D-SUB
1920X1200
H 74.0kHz  V 59.9Hz
H POS.    V NEG.

MODEL   EA231WU
SERIAL  NUMBER
        01234567NA

NECDISPLAYSOLUTIONS.COM

```

DisplayPort ケーブル接続時に画面にノイズが発生する場合

添付ケーブル以外のケーブルをご使用の場合や接続するコンピューターによっては、画面にちらつき状のノイズが発生したり、画像が表示されない場合があります。その場合は以下の操作で改善される場合があります。

- ① ディスプレイからDisplayPortケーブルを抜きます。
- ② 「VIDEO INPUT 画面 (NO SIGNAL)」のOSD画面が表示されたら▼▲キーのどちらかをタッチします。
- ③ 「VIDEO INPUT 画面 (DP LONG CABLE)」のOSD画面が表示されたら<>キーのどちらかをタッチして設定値を変更してください。
添付ケーブルより短いケーブル長の場合：<キーで小さい数字に変更
添付ケーブルより長いケーブル長の場合：>キーで大きい数字に変更
- ④ 変更後DisplayPortケーブルを再接続し画面を確認してください。
- ⑤ 画面ノイズが消えない場合には①～④を繰り返してください。

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・スムージングファイン機能

1920×1200 (EA231WU)、1920×1080 (EA241F) 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。

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アナログ信号が入力されると自動調節が実行されます。入力されたアナログ信号を本機が検出し、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（複数システム入力時）

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/SELECT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。

お知らせ

- 「VIDEO DETECT」(→P31)を「NONE」に設定している場合、自動入力選択機能は動作しません。

パワーマネージメント機能

コンピューターを使用しないときに本機の消費電力を削減させる機能です。

お知らせ

- この機能はVESA DPM対応パワーマネー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。

パワーマネー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	46W (EA231WU) /47W (EA241F)	青色点灯 ^{※1}
通常動作時 (出荷設定時)	15W	青色点灯 ^{※1}
パワーマネージメント機能作動時	0.31W ^{※2}	橙色点灯
電源スイッチOFF時	0.29W ^{※2}	点灯なし

※1 「LED ブライトネス」調節機能(→P32)で輝度を下げている時は、点灯しない場合があります。

※2 接続しているUSB機器により消費電力は変わります。

水平または垂直同期信号がOFF状態になっているにもかかわらず、ビデオ信号(R、G、B)が出力されているようなコンピューターについては、パワーマネー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ー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「切」になっていることが考えられますので、ご確認ください。
- 電源ランプが消灯している場合、「POWER SAVE TIMER」(→P32)が作動していることが考えられます。電源キーをタッチしてください。

USB制御機能

従来 of 信号ケーブルによるDDC/CI通信に加えて、専用アプリケーションでのUSBによるディスプレイ制御も可能になります。

人感センサー機能

本機の前に人がいないときに、消費電力を削減する機能です。本機の前面のセンサー (→P13) により、在席・離席を感知します。人感センサー作動時のパワーセーブモードには、以下の2種類の設定があります。

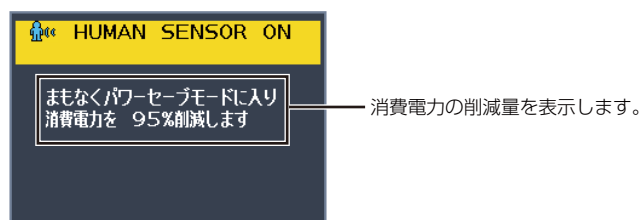
モード	HUMAN SENSINGの設定	不在時の状態
LIGHT	1	画面の明るさを0%にします。
DEEP	2	パワーセーブモードに移行します。

下図は人感センサーの動作イメージを図にしたものです。

■ 離席を感知して、パワーセーブモードに移行するまで

①人感センサーが離席を感知すると (A)、「HUMAN SENSING」>「START TIME」(→P29) で設定した時間待機します。

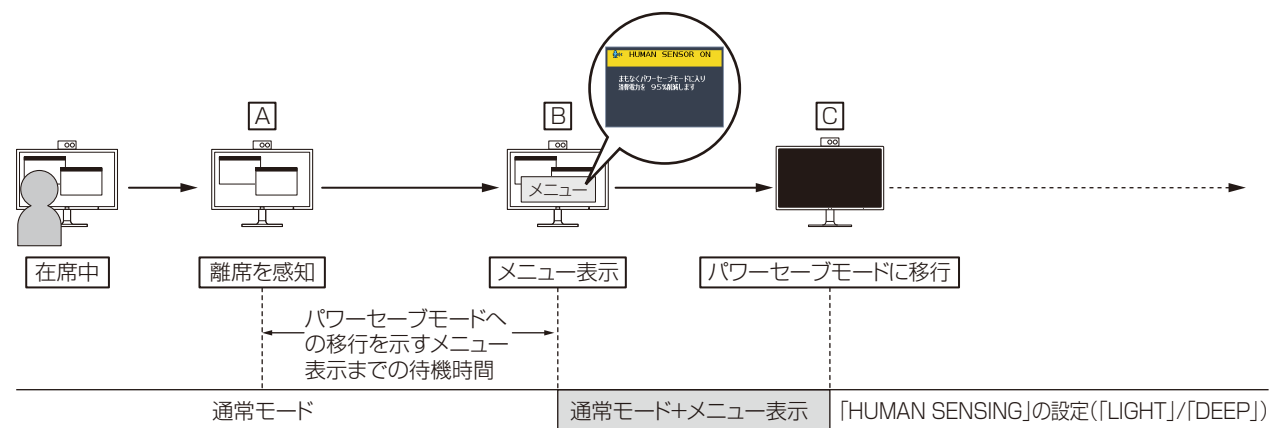
②待機中に在席が感知できなかった場合、パワーセーブモードへの移行を示すメニュー (B) が一定時間表示されます。



お知らせ

●メニュー画面の表示は、「SENSOR INFORMATION」(→P33) で設定できます。

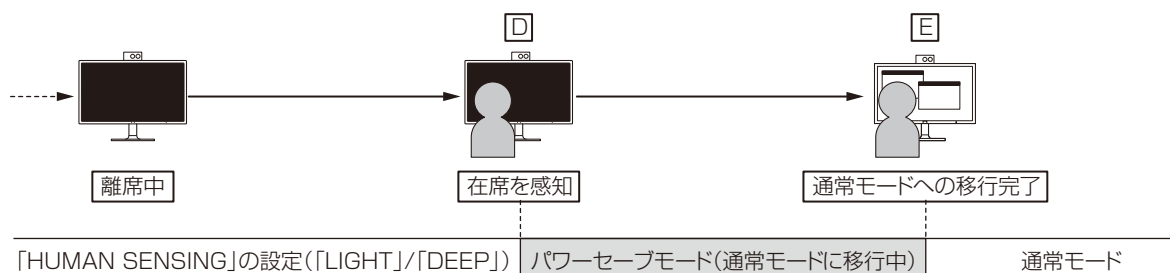
③メニューが表示されてから一定時間が経過すると、「LIGHT」モード選択時は画面が徐々に暗くなり最後に明るさが0%になります。「DEEP」モード選択時はパワーセーブモードに移行します (C)。



■ 在席を感知して、元の状態に復帰するまで

①在席を感知すると (D)、パワーセーブモードから通常モードへの移行を開始します (D→E)。

②通常モードへの移行が完了すると、「LIGHT」モード選択時は在席を感知してから画面が徐々に明るくなり、通常モードへの移行が完了した時に元の明るさに戻ります。「DEEP」モード選択時は画面が元の明るさに戻ります (E)。



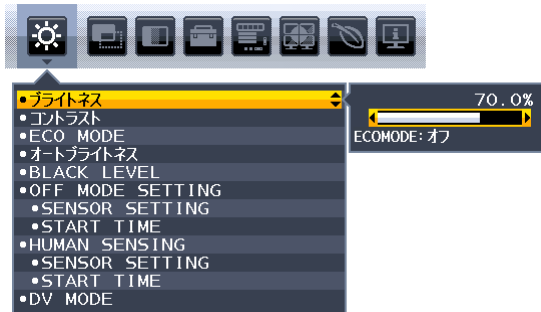
オートブライトネス機能

本機は周囲の明るさを検知するセンサーを搭載しており、室内の明るさに応じて画面の明るさを自動的に調節する機能をもっています（オートブライトネス機能）。「オートブライトネス」機能を使用する場合は以下の設定をおこないます。

手順① 下のOSD画面で「オン」を選択します。



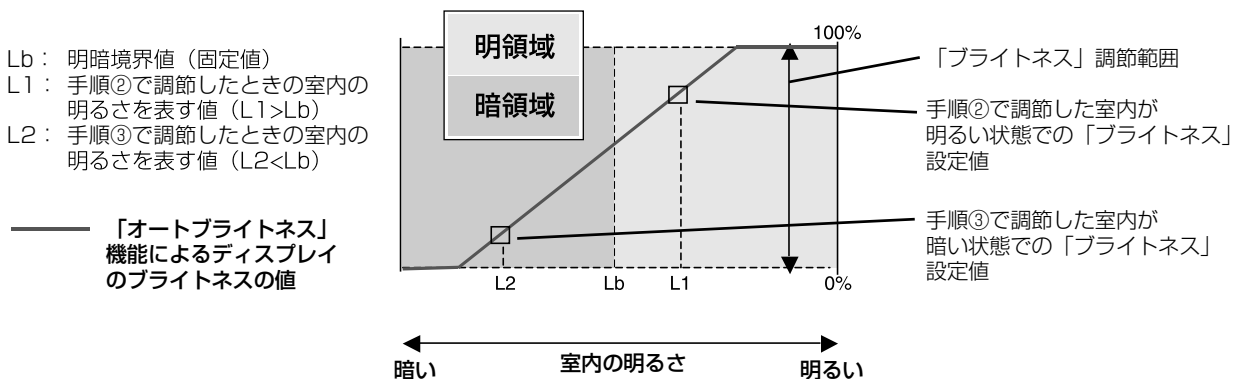
手順② 室内が明るい状態で「ブライトネス」をお好みの値に調節します。



手順③ 室内が暗い状態で「ブライトネス」をお好みの値に調節します。



上記手順①～③の設定が完了すると、「オートブライトネス」機能により室内の明るさの状態に応じてディスプレイの明るさを自動的に調節します。下図はそのイメージを図にしたものです。

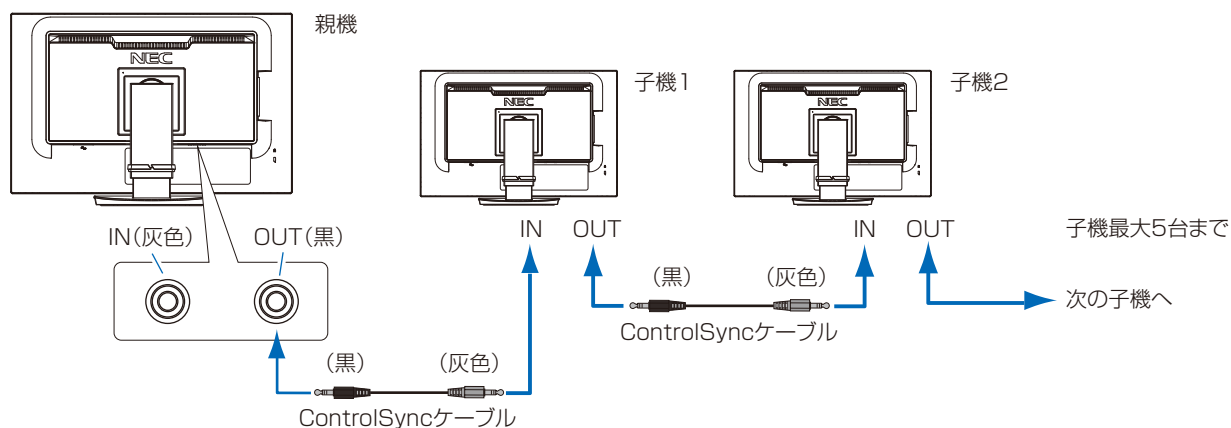


ControlSync機能

ControlSync IN/OUT コネクタに添付のControlSyncケーブル（φ 2.5）を接続することにより、親機と子機の接続が可能です。

接続したディスプレイを複数同時に制御したり、個別調節機能により選択したディスプレイを個別に制御することができます。

図のように接続してください。



お知らせ

- 親機のControlSync IN コネクタにはケーブルを接続しないでください。
- ControlSync 状態を示すアイコンは子機のOSDメニューの左上に表示されています。
- INとIN、またはOUTとOUTの接続はおこなわないでください。
- ループになるような状態の接続はおこなわないでください。
- ディスプレイを接続したあと、親機の電源スイッチをオフ/オンし、ControlSyncが正しく動作することを確認してください。



接続した子機を複数同時に制御する場合（連動調節）：

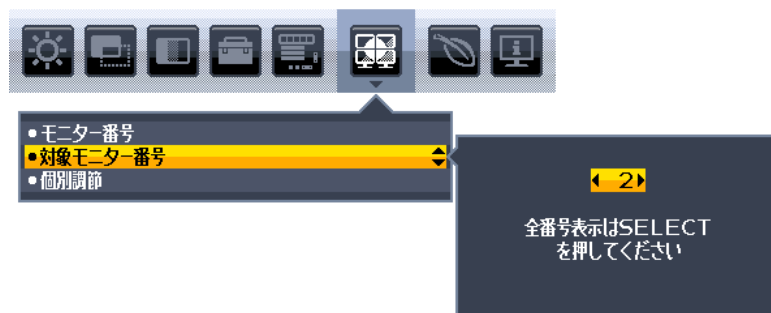
親機の設定が調節されると、設定結果は接続した子機に自動的に送られます。また「メニューツール」にある「DATA COPY」で、その時点の親機の設定値を子機へ送ることができます。

子機は5台まで数珠つなぎすることが可能です。

選択したディスプレイを個別に制御する場合（個別調節）：

子機の「対象モニター番号」（→ P34）を親機で設定することで親機から子機を制御することができます。

1. MENUキーをタッチしOSD画面を表示します。▼ ▲キーを下方向へ動かして「対象モニター番号」を選択し、INPUT/SELECTキーをタッチするとマルチ接続している子機が「モニター番号」を表示します。表示された「モニター番号」の中から制御する子機の「モニター番号」を設定します。
親機は黒で表示され、親機から制御する子機は黄色で表示されます。



2. ▼ ▲キーを下方向へ動かして「個別調節」を選択し、「オン」を設定します。
親機のコントロールキーで子機のOSDメニューを操作します。

お知らせ

- 「個別調節」を「オフ」する場合はINPUTキーとMENUキーを同時にタッチしてください。

ControlSync 対応 OSD メニュー一覧

		連動調節	個別調節
ECO 機能	ブライトネス*	○	○
	コントラスト	×	○
	ECO MODE	○	○
	オートブライトネス	○	○
	BLACK LEVEL	×	○
	OFF MODE SETTING	○	○
	OFF MODE SENSOR SETTING	○	○
	OFF MODE START TIME	○	○
	HUMAN SENSING	○	○
	HUMAN SENSOR SETTING	○	○
	HUMAN SENSOR START TIME	○	○
	DV MODE	○	○
画面調節	自動調節	×	○
	オートコントラスト	×	○
	左/右	×	○
	下/上	×	○
	VIDEO LEVEL	×	○
	水平サイズ	×	○
	位相	×	○
	INPUT RESOLUTION	×	○
	OVER SCAN	×	○
	画面サイズ	○	○
カラー調節	カラー調節	○	○
	色調節	×	○

		連動調節	個別調節	
ツール	音量	○	○	
	SOUND INPUT	×	○	
	VIDEO DETECT	×	○	
	RESPONSE IMPROVE	×	○	
	オフタイマー	○	○	
	POWER SAVE TIMER	×	○	
	LED ブライトネス	○	○	
	DDC/CI	○	○	
	USB POWER	×	○	
	オールリセット	×	○	
	メニューツール	言語切替 (LANGUAGE)	○	○
		OSD オートオフ	○	○
		OSD ロック	○	○
OSD 方向		×	○	
ホットキー		○	○	
入力表示		○	○	
SENSOR INFORMATION		○	○	
KEY GUIDE		○	○	
DATA COPY		×	×	
CUSTOMIZE SETTING		×	○	
マルチディスプレイ	モニター番号	×	×	
	対象モニター番号	×	×	
	個別調節	×	×	
ECO インフォメーション	CO ₂ 削減量	×	×	
	CO ₂ 排出量	×	×	
	COST 削減量	×	×	
	CARBON CONVERT SETTING	○	○	
	CURRENCY SETTING	○	○	
	CURRENCY CONVERT SETTING	○	○	

※：この数値は相対的数値で調節されます。

その他の対応項目：

- 電源のオン/オフ
- 照度センサー
- 人感センサー
- 消音

お知らせ

- 人感センサーと照度センサーは親機のみ有効です。これらのセンサーをふさがないでください。
- ControlSync ケーブルを接続または取り外す場合は、本機から電源コードを取り外しておいてください。
- 本コネクタは指定外の用途に使用しないでください。

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。	P47
	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。	P14
		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。	P20
		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。	
		「LED ブライトネス」調節機能で輝度を下げていると電源ランプが点灯しない場合がありますので、確認してください。	P32
		「POWER SAVE TIMER」が作動している可能性があります。電源キーをタッチしてください。	P32
	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。	P24
		● 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。	P47
		● 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。MENUキーをタッチして、メニューを表示させてください。その後、「ブライトネス」を調節してください。	P28
● OSD画面が正常に表示され、「ブライトネス」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。		P17 P18 P54	
電源ランプが橙色に点灯している場合	● 人感センサーが、人がいないと認識している可能性があります。人感センサーの感度を調節してください。	P29	
	電源ランプが橙色に点灯している場合	パワーマネ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。	P37
	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。	P17 P18	
	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。	P17 P18	
画面が表示しなくなった	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。		
	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。	P47



* 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。	P7
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が、液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。 ブライツネスを下げてください。	P28
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が、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が、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	1920×1200 (EA231WU)、1920×1080 (EA241F) 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が、液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	
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が、液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	P11 P51
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。	P51 P52 P53
画面の表示状態が変わっていく	「オートブライツネス」が「オン」に設定されている場合、室内の明るさにより表示画面の明るさが自動的に調節されます。 「DV MODE」が「DYNAMIC」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「スタンダード」に設定してください。 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が、液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	P28 P29
画面を切り替え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。	P11 P51
表示色がおかしい	OSD画面を表示し、以下の項目を確認してください。 ● 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ECO/RESETキーで工場設定値に戻してください。 ● 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。	P24 P47 P13 P31 P17 P18 P31 P54
表示がおかしい	OSD画面を表示し、以下の項目を確認してください。 ● 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。アナログ接続の場合、自動調節を実行する、または「INPUT RESOLUTION」を確認してください。HDMI接続の場合、「VIDEO LEVEL」または「OVER SCAN」の設定を変更してください。	P24 P47 P25 P30

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。	P17 P18
画面がちらつく (上記以外の場合)	OSD画面を表示し、以下の項目を確認してください。	P24
	● 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。	P47
	● 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画面は正常に表示され、「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。	P17 P18 P54
画面がちらつく (DisplayPortケーブル接続時)	添付ケーブル以外のケーブルを接続している。 接続するコンピューターによって症状が変化する場合があります。 「DisplayPortケーブル接続時に画面のノイズが発生する場合」を参照ください。	
人がいないのに人感センサー 機能が動作しない	OSDの「HUMAN SENSING」の人型のアイコンが検出範囲の中にある場合、離席と判断されません。OSDにて人感センサーの感度を調節してください。	P29
	人感センサーは赤外線反射量を検知しております。センサーの前に障害物があったり、赤外線を放出する機器が近くにある場合正しく動作しないことがあります。	
画面表示が暗い	OSDの「HUMAN SENSING」の人型のアイコンが検出範囲の右側にある場合、ディスプレイの前に座っていても離席と判断されてパワーセーブモードになり輝度が下がったり、非表示となります。OSDにて人感センサーの感度を調節してください。	P29

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のコネクターに正しく接続してください。	P17 P18
	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。	
	コンピュータの電源が切れている可能性があります。	コンピュータの電源が入っているか確認してください。	
	コンピュータ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。	P37
	「VIDEO DETECT」が作動していない可能性があります。	INPUT キーで入力を選択し、「VIDEO DETECT」を「NONE」に設定してください。	P13 P31
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。	入力周波数またはコンピュータの解像度を変更してください。	P54
	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の解像度を変更してください。	P54

※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が、しばらく待つ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が、しばらく待つ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まれにあります。	本機とコンピュータ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。
	ビデオカ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。	ビデオカ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、コンピュータのマニュアルをご参照いただくか、コンピュータのサポート機関にお問い合わせください。
接続しているUSB対応周辺機器が認識されない。正常に動作しない。	USB対応周辺機器のデバイスドライバーが正常に組み込まれていない。 (ドライバーインストールが必要なUSB対応周辺機器のみ)	USB対応周辺機器のデバイスドライバーを組み込んでください。デバイスマネージャーで「不明なデバイス」と表示される場合は、「不明なデバイス」をデバイスマネージャー上で削除し、USB対応周辺機器のデバイスドライバーを組み込んでください。
	USBアップストリームポートとコンピュータが接続されていない。 コンピュータの電源が入っていない。	本機のUSBダウンストリームポートは、アップストリームポートとコンピュータを接続し、コンピュータの電源が入っている場合に動作します。 USBアップストリームポートとコンピュータを接続し、コンピュータの電源を入れてください。

症 状	原 因	対 処
複数のUSB対応周辺機器を接続すると、USB対応周辺機器が正常に動作しない。	USB対応周辺機器が同時に複数台接続することに対応していない。	1つ1つのUSB対応周辺機器を単独で動作させてください。
USBハブを多段接続（複数台の連結接続）した後に、USB対応周辺機器を接続すると、USB対応周辺機器が正常に動作しない。	USB対応周辺機器が、USBハブの多段接続に対応していない。	USB対応周辺機器をコンピューターに近いUSBハブに接続してください。
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「音量」で音量を調節、またはECO/RESETキーをタッチして「MUTE」を「OFF」にしてください。 (→P13)
	コンピューターによってはHDMIまたは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。
	HDMI接続または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。
	HDMI Audioまたは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」になっている。	OSD「ツール」メニューの「SOUND INPUT」の設定を「HDMI」または「DISPLAYPORT」にしてください。 (→P31)
	抵抗ありのオーディオケーブルを使用していないですか。	抵抗なしのオーディオケーブルをご使用ください。

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

<https://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”の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”のない製品は、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）
最新の情報については、 http://121ware.com/121cc/ をご覧ください。	受付時間：月～金 9:00～18:00 休日は、土曜・日曜・祝日および年末年始等の 所定休日とさせていただきますので、ご了承願います。

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 | ● 品名: マルチシンク液晶ディスプレイ | ● 製造番号(本機背面のラベルに記載) |
| ● ご住所(付近の目標など) | ● 型名: LCD-EA231WUシリーズ | ● 故障の症状、状況など(できるだけ詳しく) |
| ● 電話番号 | ● LCD-EA241Fシリーズ | ● 購入年月日または使用年数 |

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。

⚠ 注意

- ・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。本機の質量は「仕様」を参照ください。

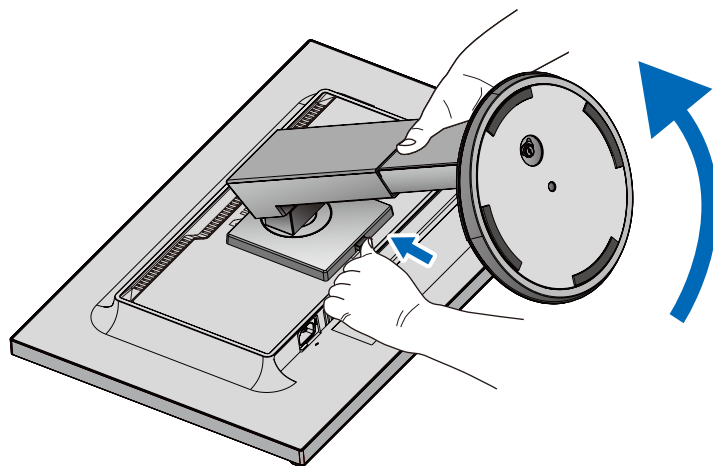
🙏 お願い

- 市販のアームについては販売店にお問い合わせください。

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きってから、電源コード、信号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、表示画面を下向きにして置く
- 3** 図のように固定用ボタンを押しながらスタンドを持ち上げて取り外す



🙏 お願い

- スタンドを取り付ける場合は、逆の手順でおこないます。
- 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。

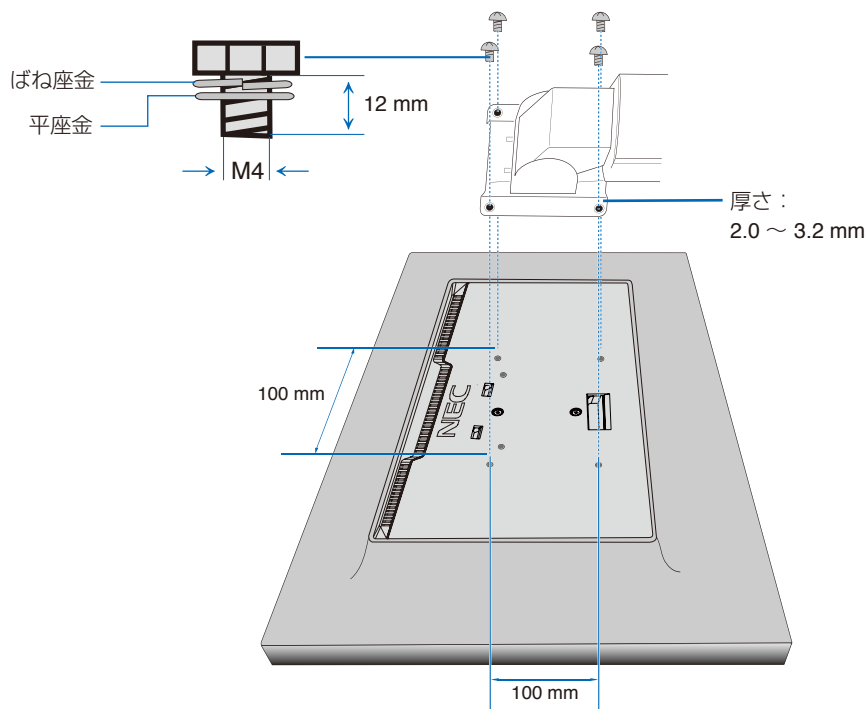
アームの取り付け方

1 下記仕様のアームを取り付ける

取付可能アーム：

取付部厚み 2.0mm ~ 3.2mm

VESA 規格準拠 (100mm 取付ピッチ)



⚠ 注意

- ・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。)
- ・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ることがあります。
- ・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。
- ・アームを取り付ける際は、必ず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ことがあります。

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。

4系統入力

P3, 17

4台のコンピューターを接続するための入力端子を4つ装備していることを表します。

ControlSync

P40

ControlSyncケーブルを使用して数珠つなぎした液晶ディスプレイを親機で制御することができます。親機の照度センサーと人感センサーの検出は自動的に子機に反映されます。

DDC 2B規格(Display Data Channel)

P37

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

P32

(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。

DPM (Display Power Management)

P37

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。

DisplayPort

P3, 4, 17, 18, 52, 53

VESAが提唱するデジタルインターフェース標準です。主にコンピューターからの映像、音声信号を1本のケーブルで受信することが可能です。

DV MODE

P5, 29

(Dynamic Visual Mode)

表示する内容に合わせて6種類の最適画質を選べる機能で「スタンダード」、「テキスト」、「ムービー」、「ゲーム」、「フォント」、「DYNAMIC」の中からお選びいただけます。

DVI-D端子

P17

(Digital Visual Interface-Digital)

デジタル入力のみに対応しているDVI端子です。

DVI-I端子

P17

(Digital Visual Interface-Integrated)

デジタル入力とアナログ入力の両方に対応している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

P52, 53

(High-bandwidth Digital Content Protection)

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の規格変更などが行われた場合、本機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。

HDMI

P4, 17, 18, 52, 53

(High-Definition Multimedia Interface)

デジタル映像・音声入出力の規格です。1本のケーブルで映像・音声・制御信号の送受信が可能です。デジタル信号をアナログ変換する必要が無いため高画質な映像とデジタル音声が楽しめます。

LED ブライトネス

P5, 32

電源ランプの輝度を調節する機能です。

Plug&Play

P37

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

P31

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。

USB

P3, 15, 19, 23

(Universal Serial Bus)

コンピューターと周辺機器(マウスやジョイスティック、プリンターなど)を接続するためのインターフェースの規格です。

USBハブ

P3, 15, 19, 23

1つのUSBポートを複数のUSBポートに分岐する機能または機器です。本機が内蔵しているUSBハブは、1つのUSBポートを3つのUSBポートに分岐することができます。

VESA規格 P37, 48, 49 (Video Electronics Standards Association)

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。

国際エネルギースタープログラム P7

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。

応答速度 P52, 53

表示している画面を変化させた時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 P52, 53

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

コントラスト比 P52, 53

白と黒の明るさの比率を示す比率のことで、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 P11

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 P43, 52, 53

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、数値が大きいほど広い範囲から画像が見られます。

人感センサー機能 P38

人の存在に反応して、消費電力を削減する機能です。本機の前に人がいなくなると、一定時間後に警告画面を表示します。警告画面を表示してから一定時間が経過すると、自動的にパワーセーブモードに移行します。本機の前に戻ると、一定時間後に自動的に通常の状態に戻ります。人感センサーの感度は、服の色や着座位置により変化する場合があります。

水平周波数／垂直周波数 P52, 53, 54

水平周波数：1秒間に表示される水平線の数のことで、水平周波数31.5kHzの場合、1秒間に水平線を31,500回表示するという事です。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／スイーベル角度／ピボット角度 P21, 52, 53

チルト角度：ディスプレイ画面の前後に動かせる角度のことです。

スイーベル角度：ディスプレイ画面の水平方向の回転角度のことです。

ピボット角度：ディスプレイ画面の垂直方向の回転角度のことです。

パワーマネージメント機能 P37

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 P52, 53, 54

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 (EA231WU)

型名		LCD-EA231WU シリーズ		
サイズ (表示サイズ)		22.5 型 (57.15cm)		
有効表示領域		488.2 × 297.2mm		
表示画素数		1920 × 1200		
画素ピッチ		0.254mm (H) × 0.248mm (V)		
表示色		約 1677 万色		
視野角 (標準値) ^{*1}		左右 178°、上下 178°		
輝度 (標準値)		250cd/m ²		
コントラスト比 (標準値)		1000 : 1 (5000 : 1、DV MODE DYNAMIC 使用時)		
応答速度 (標準値) ^{*2}		14ms (5ms RESPONSE IMPROVE オン時) (Gray to Gray)		
走査周波数	水平周波数	31.5 ~ 75.0kHz (デジタル)		
	垂直周波数	50 ~ 60Hz		
入力端子	DVI	DVI-D24 ピン	デジタルRGB 信号	DVI 規格準拠 HDCP1.4
	DisplayPort	DisplayPort コネクター	デジタルRGB 信号	DisplayPort 規格 Ver1.1a HDCP 1.3
	VGA	ミニD-Sub15ピン	アナログRGB 信号	RGB : 0.7Vp-p/75 Ω
			同期信号	セパレート同期信号 : TTL レベル 正 / 負極性、シンクオングリーン : 0.3Vp-p/75 Ω 負極性
HDMI	HDMI コネクター	デジタル色差信号 デジタルRGB 信号	HDMI (HDCP 1.4)	
音声端子	オーディオ入力	3.5 φステレオミニジャック × 1	アナログ音声信号	ステレオ L/R 500mVrms 20k Ω
		DisplayPort コネクター	デジタル音声信号	PCM 2ch 32、44.1、48kHz (16、20、24bit)
		HDMI コネクター	デジタル音声信号	PCM 2ch 32、44.1、48kHz (16、20、24bit)
	ヘッドホン出力	3.5 φステレオミニジャック	音声信号	インピーダンス 32 Ω
音声出力	スピーカー			1W + 1W (ステレオ)
ControlSync (子機が 5 台まで接続可能)	IN		2.5 φマイクロジャック	
	OUT		2.5 φマイクロジャック	
USB ポート		USB3.1 Gen1 ポート : ダウンストリーム 3 個、アップストリーム 1 個 (USB 制御対応)		
USB ポート供給電源		ダウンストリームポート 5V、900mA (最大)		
使用環境条件	温度	5 ~ 35℃		
	湿度	20 ~ 80% (結露のないこと)		
保管環境条件	温度	- 10 ~ 60℃		
	湿度	10 ~ 85% (結露のないこと)		
電源	電源入力		AC100V 50/60Hz	
	消費電力 (標準値)	最大動作時	46W	
		通常動作時	15W (出荷設定時)	
		パワーセーブ時	0.31W	
質量		約 5.9kg (スタンドなし約 3.4kg)		
チルト角度 / スイーベル角度 / ピボット角度		上 35°、下 5° / 340° / ± 90°		
外形寸法		<div style="text-align: right;">寸法 : mm</div>		

※1 視野角 : 白と黒のコントラスト比が 10 以上で表示できる角度を示します。

※2 特定階調レベル間 (32、64、96、128、160、192、224) の各応答速度の平均値です。

仕様 (EA241F)

型名		LCD-EA241F シリーズ		
サイズ (表示サイズ)		23.8 型 (60.47cm)		
有効表示領域		527.0 × 296.5mm		
表示画素数		1920 × 1080		
画素ピッチ		0.275mm (H) × 0.275mm (V)		
表示色		約 1677 万色		
視野角 (標準値)*1		左右 178°、上下 178°		
輝度 (標準値)		250cd/m ²		
コントラスト比 (標準値)		1000 : 1 (5000 : 1、DV MODE DYNAMIC 使用時)		
応答速度 (標準値)*2		14ms (5ms RESPONSE IMPROVE オン時) (Gray to Gray)		
走査周波数	水平周波数	31.5 ~ 83.0kHz (デジタル)		
	垂直周波数	50 ~ 75Hz		
入力端子	DVI	DVI-D24 ピン	デジタルRGB 信号 DVI 規格準拠 HDCP1.4	
	DisplayPort	DisplayPort コネクター	デジタルRGB 信号 DisplayPort 規格 Ver1.1a HDCP 1.3	
	VGA	ミニD-Sub15ピン	アナログRGB 信号	RGB : 0.7Vp-p/75 Ω
			同期信号	セパレート同期信号 : TTL レベル 正 / 負極性、シンクオングリーン : 0.3Vp-p/75 Ω 負極性
HDMI	HDMI コネクター	デジタル色差信号 デジタルRGB 信号	HDMI (HDCP 1.4)	
音声端子	オーディオ入力	3.5 φステレオミニジャック×1	アナログ音声信号 ステレオ L/R 500mVrms 20k Ω	
		DisplayPort コネクター	デジタル音声信号 PCM 2ch 32、44.1、48kHz (16、20、24bit)	
		HDMI コネクター	デジタル音声信号 PCM 2ch 32、44.1、48kHz (16、20、24bit)	
	ヘッドホン出力	3.5 φステレオミニジャック	音声信号 インピーダンス 32 Ω	
音声出力	スピーカー	1W + 1W (ステレオ)		
ControlSync (子機が 5 台まで接続可能)	IN	2.5 φマイクロージャック		
	OUT	2.5 φマイクロージャック		
USB ポート		USB3.1 Gen1 ポート : ダウンストリーム 3 個、アップストリーム 1 個 (USB 制御対応)		
USB ポート供給電源		ダウンストリームポート 5V、900mA (最大)		
使用環境条件	温度	5 ~ 35℃		
	湿度	20 ~ 80% (結露のないこと)		
保管環境条件	温度	- 10 ~ 60℃		
	湿度	10 ~ 85% (結露のないこと)		
電源	電源入力		AC100V 50/60Hz	
	消費電力 (標準値)	最大動作時	47W	
		通常動作時	15W (出荷設定時)	
		パワーセーブ時	0.31W	
質量		約 6.1kg (スタンドなし約 3.6kg)		
チルト角度 / スイーベル角度 / ピボット角度		上 35°、下 5° / 340° ± 90°		
外形寸法		<div style="text-align: right;">寸法 : mm</div>		

*1 視野角 : 白と黒のコントラスト比が 10 以上で表示できる角度を示します。

*2 特定階調レベル間 (32、64、96、128、160、192、224) の各応答速度の平均値です。

代表プリセットタイミング(EA231WU)

解像度			垂直走査周波数	備考
水平		垂直		
640	×	480	60Hz	
720	×	480	60Hz	
720	×	576	50Hz	
800	×	600	56/60Hz	
1024	×	768	60Hz	
1280	×	720	50/60Hz	
1280	×	960	60Hz	
1280	×	1024	60Hz	
1440	×	900	60Hz	
1600	×	1200	60Hz	
1680	×	1050	60Hz	
1920	×	1080	50/60Hz	
1920	×	1200	60Hz	推奨信号タイミング

代表プリセットタイミング(EA241F)

解像度			垂直走査周波数	備考
水平		垂直		
640	×	480	60/72/75Hz	
720	×	400	70Hz	
720	×	480	60Hz	
720	×	576	50Hz	
800	×	600	56/60/72/75Hz	
1024	×	768	60/70/75Hz	
1280	×	720	50/60Hz	
1280	×	960	60/75Hz	
1280	×	1024	60/75Hz	
1440	×	900	60Hz	
1680	×	1050	60Hz	
1920	×	1080	50/60Hz	推奨信号タイミング(60Hz)