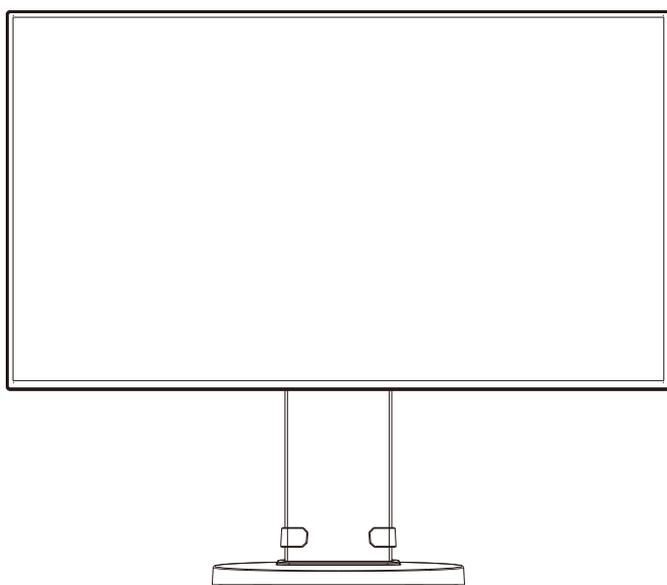


マルチシンク液晶ディスプレイ

MultiSync® EX241UN

取扱説明書



MODEL: EX241UN, EX241UN-BK

各規格認証は上記型名のいずれかで取得しています。

- 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。
- 取扱説明書は「保証書」・「セットアップマニュアル」と共に大切に保管してください。

もくじ	ページ
ご使用前に	2
何ができるの?	2
付属品の確認.....	4
本書の見かた.....	4
安全のために必ず守ること	6
推奨使用方法	10
各部の名称	11
接続.....	14
ベーススタンドを取り付ける.....	14
接続方法について.....	15
接続する	16
ヘッドホンの接続.....	19
縦型で使用する	20
付属のユーティリティディスクについて	21
USB 機器の接続について	21
画面調節 (OSD 機能).....	25
設定.....	26
自動調節をする (アナログ接続の場合のみ)	26
OSD 画面の基本操作	28
OSD 機能の各選択項目について.....	29
機能.....	39
その他の機能について	39
マルチディスプレイを設定する場合.....	43
困ったとき	45
故障かな?と思ったら.....	45
本機を廃棄するには (リサイクルに関する情報)...	50
保証とアフターサービス	50
付録.....	51
市販のアームを取り付けるとき.....	51
オプションセンサーの取り付け.....	53
用語解説	54
仕様.....	56
FCC.....	57
WEEE.....	57

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 (→P37)

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 (→P14)

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。

スタンドを取り外したい

- クイックリリース (→P50)

スタンドをボタン1つで本体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

- スタンド高さ調節機能 (→P18)

100mm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。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 (→P12)

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。

ディスプレイを縦型で使用したい

- 左右90度ピボット機能

左右90度回転できるピボット機能を搭載。左右のディスプレイの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。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、別途ソフトウェアが必要になる場合があります。

目に優しい画面表示

- ブルーライト低減モード (→P11)

画面から発光されるブルーライトを低減し、INPUTボタン(SELECT)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。

複数の液晶ディスプレイを使用し表示したい

- 180°回転 (→P35)

上段に位置する液晶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液晶ディスプレイの画像を180°回転します。

- タイルマトリクス実行 (→P35)

画面を分割してマルチスクリーンで表示する機能です。

- TILE COMP (→P35)

マルチスクリーン画面を複数のディスプレイに分割して表示する場合、より自然に見えるようにディスプレイの繋ぎ目の表示方法を変更する機能です。

- DP OUT MULTISTREAMとタイルマトリクス実行の切り替え (→P11)

DisplayPortケーブルでマルチ接続(数珠つなぎ)している液晶ディスプレイを各画面で異なる画像を表示するか、マルチスクリーンで表示するかをボタン1つで切り替えます

複数の液晶ディスプレイを複数同時または個別に制御したい

- 個別調節機能 (→P35)

マルチ接続(数珠つなぎ)している液晶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。

- ControlSync制御 (→P21)

ControlSyncケーブルを使用して親機と子機(最大25台まで)の接続が可能です。親機の各種設定が子機に反映されます。

USBポートを使用したい

- USBハブ機能 (→P12、P16、P20)

USB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)

USB POWERの設定により、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。

消費電力を低減したい

■ CO₂削減量、CO₂排出量 (→P36)

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 (→P36)

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。

■ オプションセンサーを使用する

人を感知して、使用者が離席すると自動的に画面をオフに切り替える人感センサー機能(→P29)を搭載。さらに、照度センサーが室内の明るさや暗さを感知して、ディスプレイの輝度を最適な状態に自動調節するオートブライツ機能(→P28)を搭載。使う人が意識しなくても、2つのセンサーが効率よく無駄な電力消費を抑制します。

明るさや色の調節をしたい

■ 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。

■ 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。

■ UNIFORMITY

パネルの持つ明るさの不均一さを改善する機能です。

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。

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。

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(→P9、P18)

■ DisplayPort Audio対応(→P15、P26)

■ HDMI Audio対応(→P15、P26)

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」(→P14)に記載してあります。

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、HDMI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(→P14)
4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)(→P14)

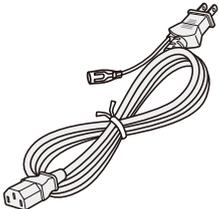
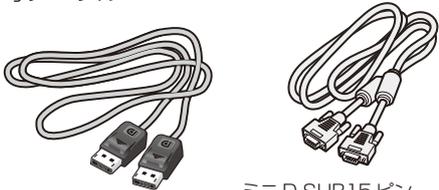
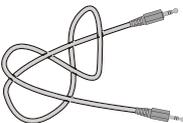
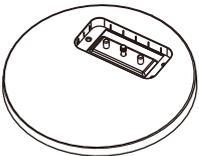
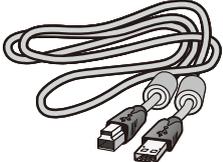
Windows[®]をご使用の方は、セットアップ情報をインストールすることをお奨めいたします。詳しくは「Windows[®]セットアップ」をご覧ください。(→P20)

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」(→P14)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)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」(→P14)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。

<p>ユーティリティーディスク (取扱説明書およびセットアップ用 (→P20) Windows® & Macintosh 対応)</p> 	<p>電源コード</p> 	<p>信号ケーブル</p>  <p>DisplayPort ケーブル</p> <p>ミニ D-SUB15 ピン →ミニ D-SUB15 ピンケーブル (アナログ接続用)</p>	
<p>ControlSync ケーブル</p> 	<p>ベーススタンド</p> 	<p>USB ケーブル</p> 	<p>ケーブルホルダー</p> 
<p>セットアップマニュアル</p>	<p>保証書</p>		

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？」(→P2)

説明の内容から探す→「本書の構成と分類」(→P4)

言葉と意味で探す→「用語解説」(→P53)

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。

ご使用前の (→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ための説明です。

安全のために必ず守ること (→P6)

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 (→P9)

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 (→P10)

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 (→P13)

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 (→P38)

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 (→P44)

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 (→P50)

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。

⚠ 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はシールドタイプを使用してください。AUDIOはコア付きケーブル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。

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、ISO9241-307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は、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

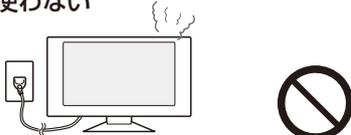
万一異常が発生したときは、電源プラグをすぐ抜き液晶ディスプレイを安全な場所に移動する！！

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。



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。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

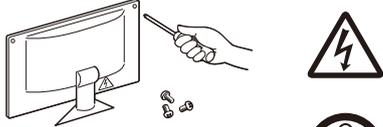
液晶ディスプレイがぐらつく、またはスタンド部にひびや亀裂がある場合は使わない



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
下敷き
コードをひっぱる

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。

傷つけ禁止

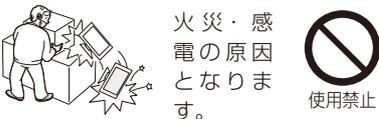
傾斜面や不安定な場所に置かない



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



火災・感電の原因となります。

禁止

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



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。

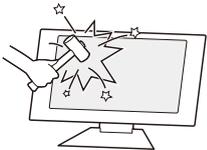
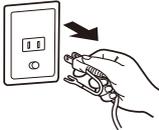
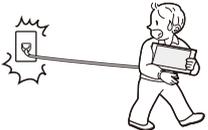
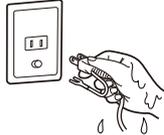
禁止

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、水でゆすいでいただき、医師の診断を受けてください。手や衣類につけてしまった場合は、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 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。手や衣類につけてしまった場合は、アルコールなどでふき取り、水洗いしてください。</p>	<p> 警告</p>
<p>ポリ袋で遊ばない 特にお子さまにご注意</p> <p>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>ポリ袋で遊ばない 特にお子さまにご注意</p> <p>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

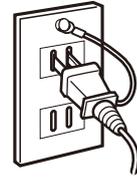
設置のときは次のことをお守りください。
風通しが悪かったり、置き場所によっては、内部に熱がこもり、火災や感電の原因となることがあります。

<p>狭い所に置かない</p> <p>  設置禁止</p>	<p>あお向けや横倒し、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。



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。



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。



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。



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、しっかりと締めてください。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。



長期間の旅行、外出のときは電源プラグを抜く



電源プラグのほこりなどは定期的取る

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。



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、粉石鹼などでふいたり、殺虫剤をかけた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。



液晶ディスプレイの上手な使い方

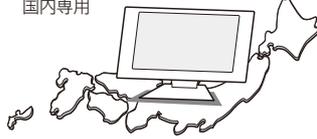
日本国内専用です

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。



国内専用

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

This color monitor is designed for use in Japan and can not be used in any other countries.

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。



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。



重要なお知らせ

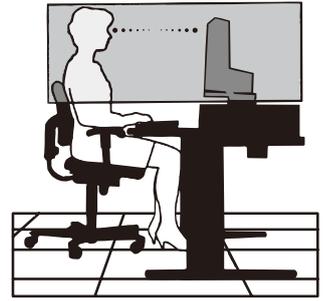
残像について

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ふいてください。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。

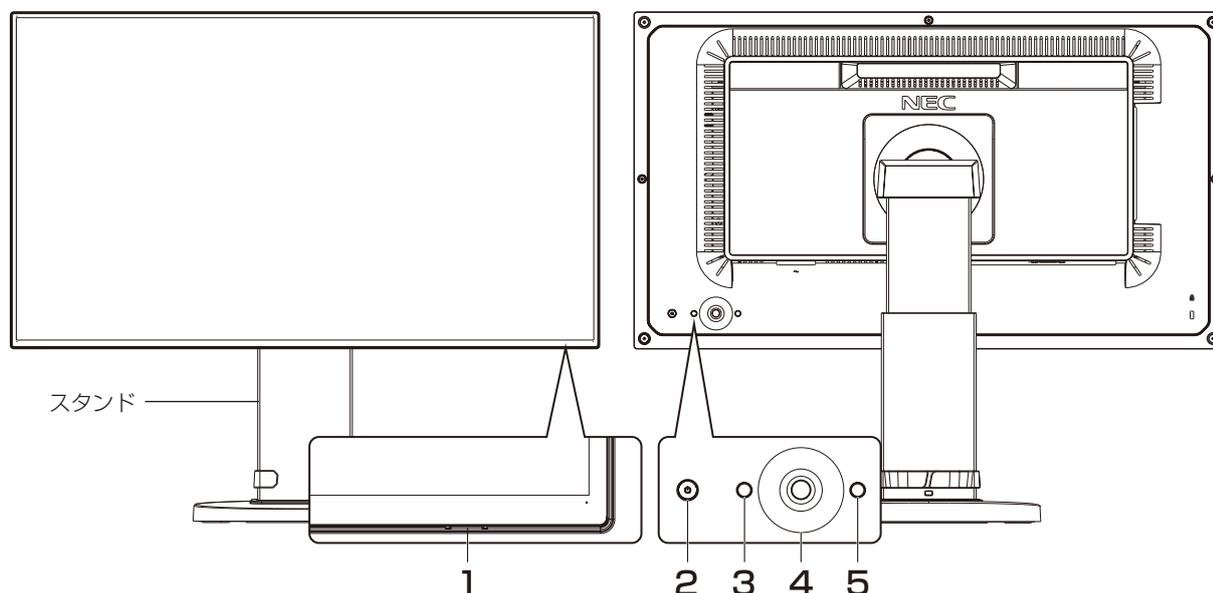
- ・標準信号を用いて、プリセットされた画面サイズ・位置にて使用してください。
- ・あらかじめ設定されている色を使用してください。
- ・リフレッシュレート60Hzのノンインターレース信号にて使用してください。
- ・暗い背景上の青の原色表示は見にくく、又、コントラスト不足による目の疲労を引き起こすおそれがあるため、使用はお控えください。

各部の名称

() 内の名称は、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

- 各ボタンによる詳しい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。
- 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。



1 電源ランプ

電源を入れたとき、青色に点灯します。パワーマネージメント機能の作動中は、橙色に点灯します。(→P38)
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。

2 電源ボタン

電源をオン/オフします。

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。

3 ECOボタン (RESET)

■ 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秒以上押し続けると、自動調節 (→P30) 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ボタン (SELECT) を押ししてください。

4 コントロールボタン

中央キー (EXIT)

■ OSD画面が表示されていない場合

OSD画面を表示します。3秒以上押し続けると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押すと、1つ上の画面に戻ります。

左右キー (LEFT/RIGHT)

■ OSD画面が表示されていない場合

左右キーを左方向へ動かして3秒以上保持するとDP OUT MULTISTREAMとタイルマトリクス実行の設定を切り替えます。DP OUT MULTISTREAMがCLONEの場合、AUTOに切り替わりタイルマトリクス実行はオフに切り替わります。

■ OSD画面が表示されている場合

OSD画面の操作をします。

左右キーを左右方向へ動かすと、選択項目を左右に移動、または調節できます。

上下キー (UP/DOWN)

■ 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、上下キーを上方向へ動かすとブライトネスメニューが表示されます。左右キーを左右方向へ動かすとブライトネスを調節できます。

上下キーを下方向へ動かすと音量メニューが表示されます。左右キーを左右方向へ動かすと音量を調節できます。

■ OSD画面が表示されている場合

OSD画面の操作をします。

上下キーを上下方向へ動かすと、選択項目を上下に移動、または調節できます。

5 INPUT ボタン (SELECT)

INPUTボタン(SELECT)を3秒以上押すとL/B(ブルーライト低減モード)に切り替わります。

■ 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)

■ 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。

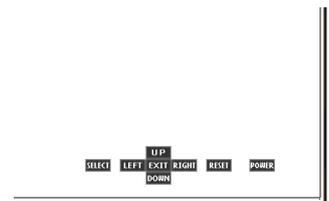
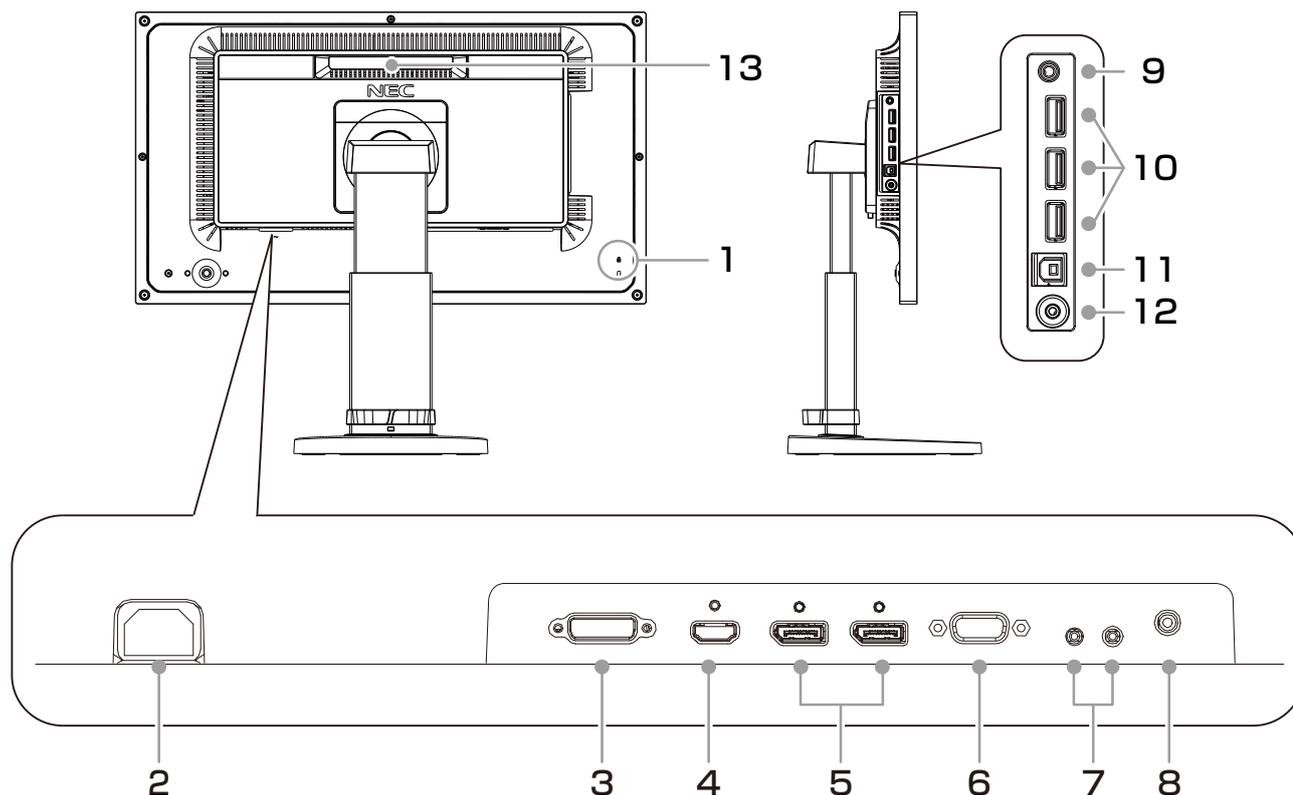


図1



1 セキュリティーロット

セキュリティーロットは、市販のケンジントン社製セキュリティー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。

2 電源入力コネクタ

電源コードを接続します。

3 DVI入力コネクタ

DVI-Dケーブルを接続します。

4 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。

5 DisplayPort IN/OUT 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。

6 ミニD-SUB15 ピン入力コネクタ

ミニD-SUB15 ピンケーブルを接続します。

7 ControlSync IN/OUT

ControlSyncケーブルを接続します。

8 オーディオ入力端子

9 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。

10 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。

11 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。

12 SENSOR入力コネクタ

コネクタに別売のオプションセンサーを接続できます。

お願い

- 指定のもの以外は使用しないでください。

13 ハンドル

持ち運びを容易にします。

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。

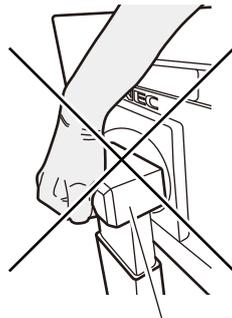
⚠ 注意

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。

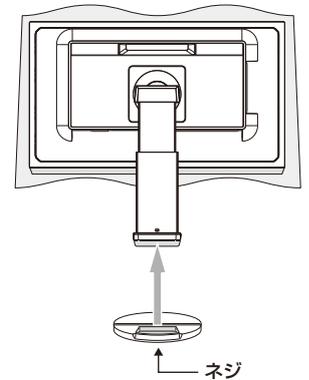
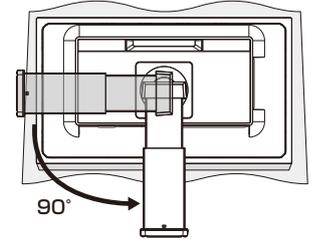
3 ベーススタンドに取り付けられているネジを使って本体にベーススタンドを取り付けてください。

⚠ 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。
- ・ チルトカバーに負荷をかけないでください、破損する恐れがあります。



チルトカバー



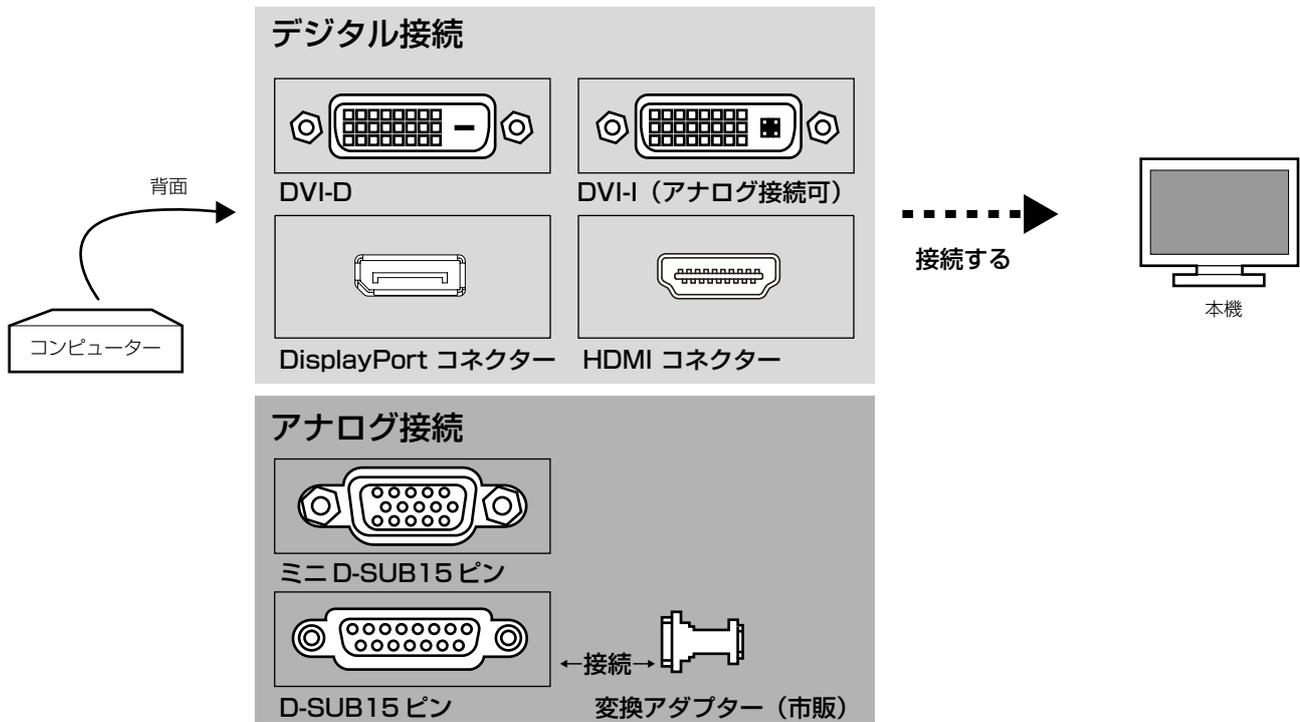
お願い

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 IN	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)	接続できません	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
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	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

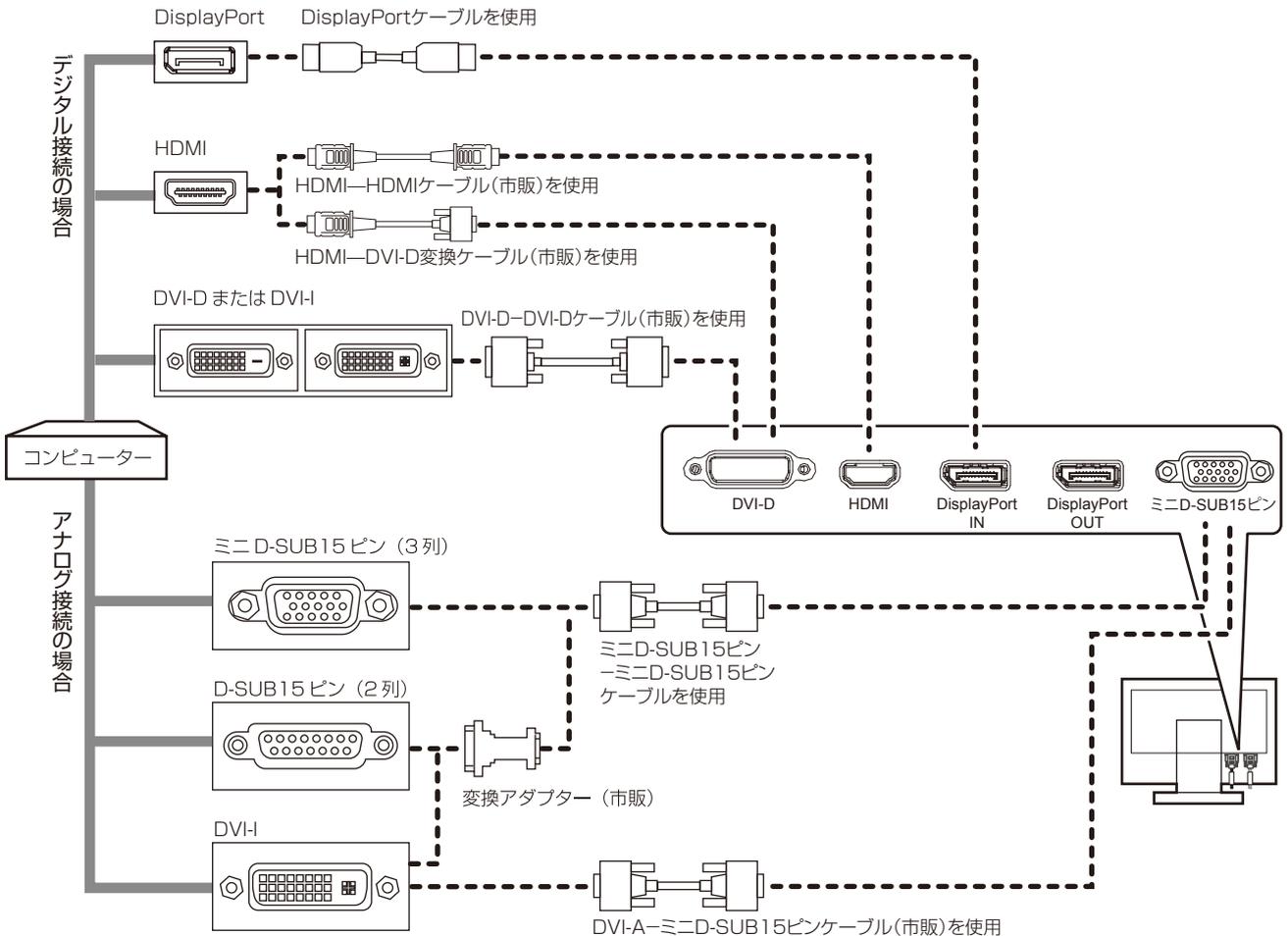
お願い

- 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



- ※ Apple Macintoshシリーズコンピューターは、モデルによりアナログRGB出力コネクタが異なります。
- ※ 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。
- ※ 本液晶ディスプレイにDVI-Aでは接続できません。
- ※ 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出ないなど、正常に動作しない場合があります。

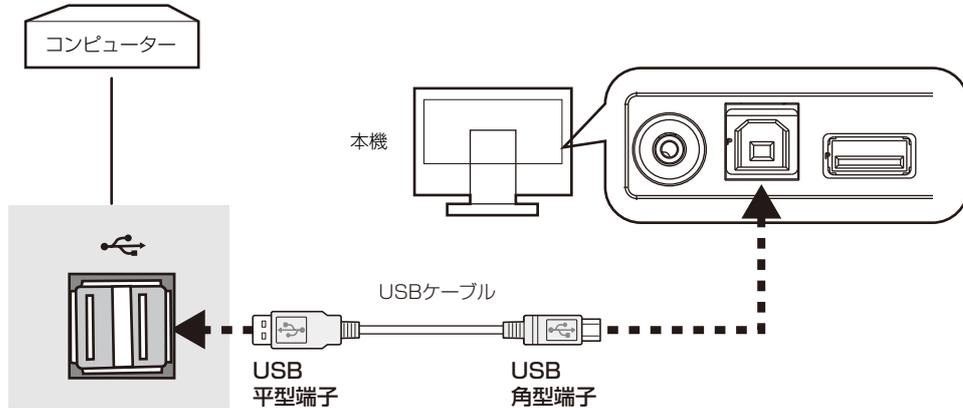
② USBケーブルを接続する

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

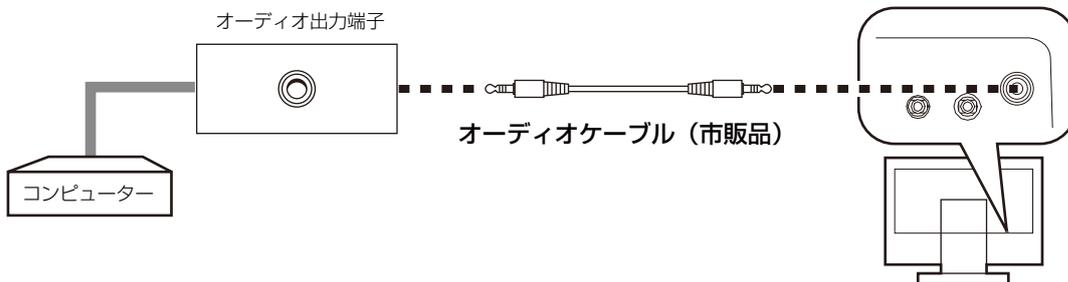
- USBケーブルのコネクター形状および向きをよく確かめてから接続してください。



お知らせ

- 本機はUSB3.0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（市販品）を接続する



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

- 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

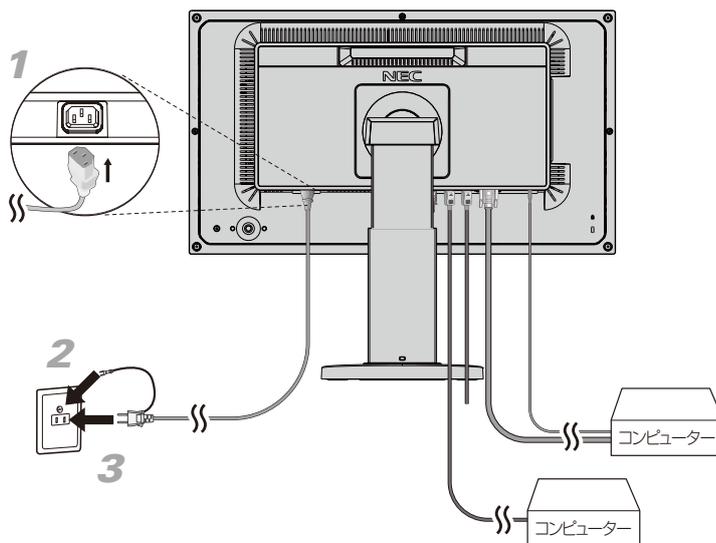
- コンピューター本体の電源コンセントに接続するときは、本機の使用に十分な電源容量が供給されることを確認してください。
- 電源コードは本体に接続してから電源コンセントに接続してください。

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

奥までしっかりと差し込んでください。

お願い

- 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

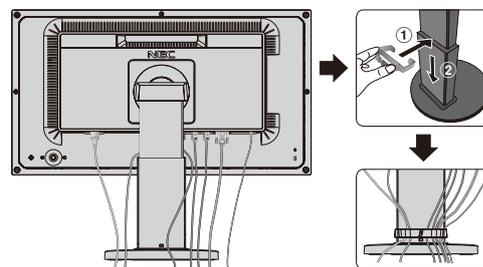
- 電源コンセントの周辺は、電源プラグの抜き差しが容易なようにしておいてください。

4 ケーブルホルダーを取り付ける

本機背面に接続した電源コード、信号ケーブル、オーディオケーブルを、ケーブルホルダーを使ってまとめます。スタンド背面のくぼみにケーブルホルダーをあわせ、矢印方向にしっかり差し込んでください。

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 (→P17) 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で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。



⚠ 注意

- ・ 取り付け、取り外しの際は、ケーブルホルダーに指をはさまれ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。

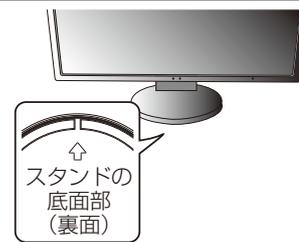
5 本機およびコンピューターの電源を入れる

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)」(→P25)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、「OSD画面の基本操作」(→P28)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

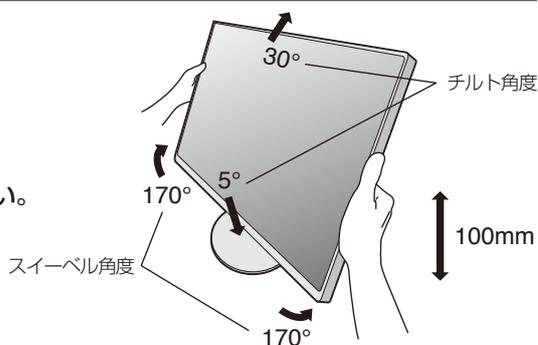
- 本機がパソコンに認識されるまでに数秒程度必要です。認識される前にUSBケーブルを引き抜いたり、瞬間的な抜き差しを繰り返したりしないでください。

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。

⚠ 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。
- ・ チルトの角度を調節しているときにチルトカバーに手を入れないでください。ケガの原因となります。



ヘッドホンの接続

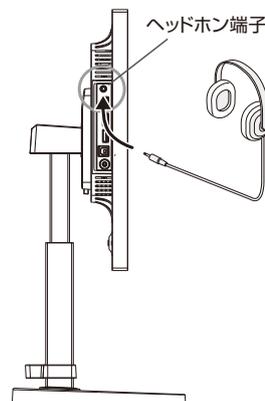
本機左側 (→P12) のヘッドホン端子にヘッドホンを接続して使用できます。

⚠ 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

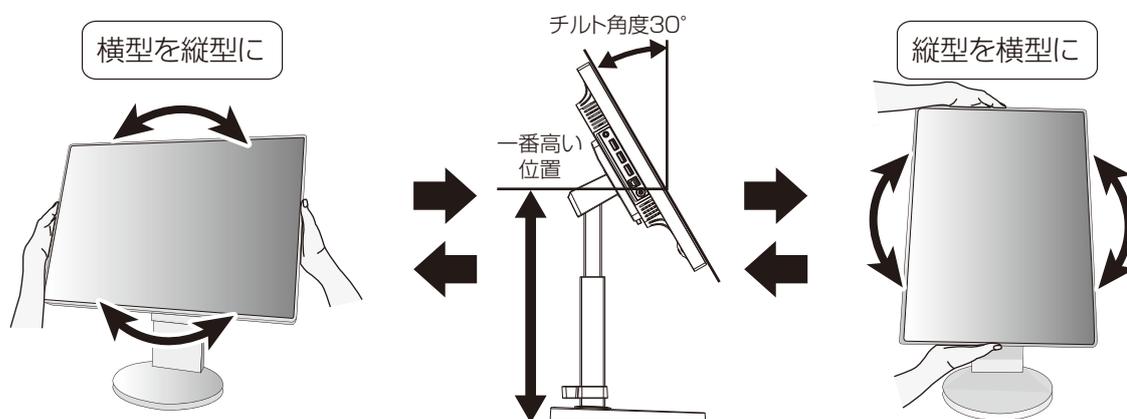
- 本機に接続できるのは、ステレオミニプラグ付のヘッドホンです。お持ちのヘッドホンのプラグが大きくて入らないときは、オーディオショップなどで「ステレオ標準プラグ→ステレオミニプラグ」変換プラグをお買い求めください。
- ヘッドホンを接続するとスピーカーからの音が消えます。



縦型で使用する

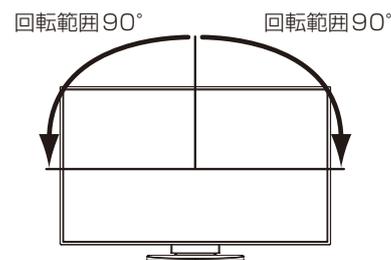
1 縦型に回転する

本機を一番高い位置まで持ち上げます。
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。



⚠ 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、ケガ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持ち上げ、チルト角度を30°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

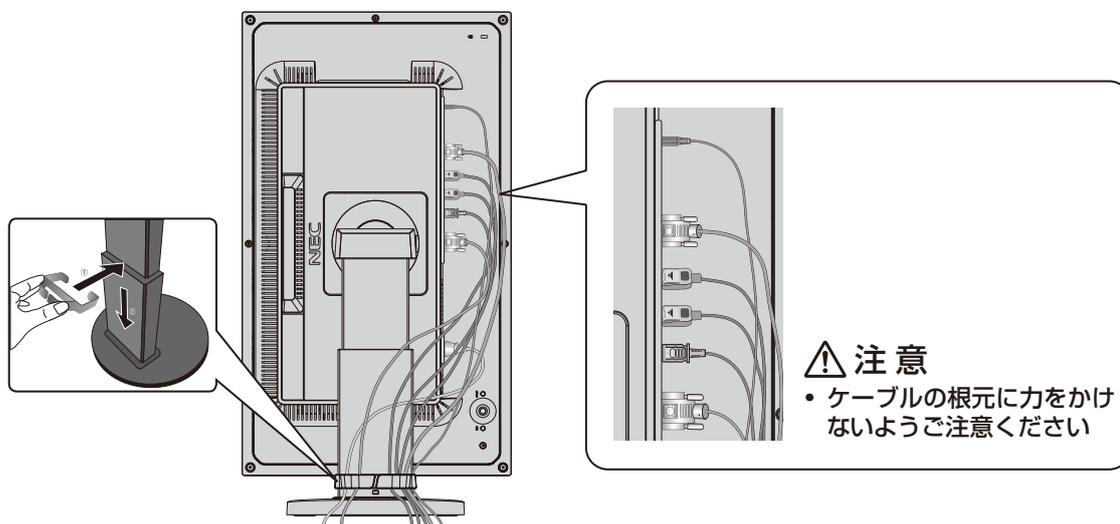
- ・ 下記の図を参考に電源コード、信号ケーブルを接続してください。
- ・ 画面を前後に動かし (→P18) ケーブル類に十分な余裕があることを確認してください。

お願い

- 下記の図を参考に、ケーブル類のたわみが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。

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。



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。

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ー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ーディスクのReadme.txt をご覧ください。

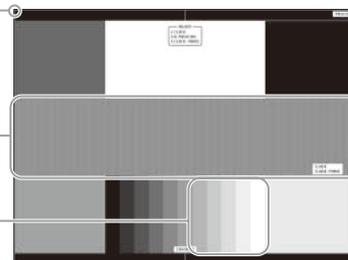
テストパターン

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。

画面調節メニューの左／右または下／上の項目で調節をおこない、白い枠が完全に見えるようにする (→P30)

画面調節メニューの水平サイズまたは位相の項目で調節をおこない、白黒の縦じまがはっきりと見えるようにする (→P30)

ECO機能メニューのコントラストで調節をおこない、白の階調差が見えるようにする (→P28)



テストパターン表示画面

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 (→P12) 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。
- ※ 本機の電源スイッチをオフにしたり、Windows®のシャットダウンを実行する場合には、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。
もし、本機に接続したUSB機器を停止させないまま、上記の操作を行うとコンピューターがクラッシュして貴重なデータが失われることがあります。
- ※ 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。

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。

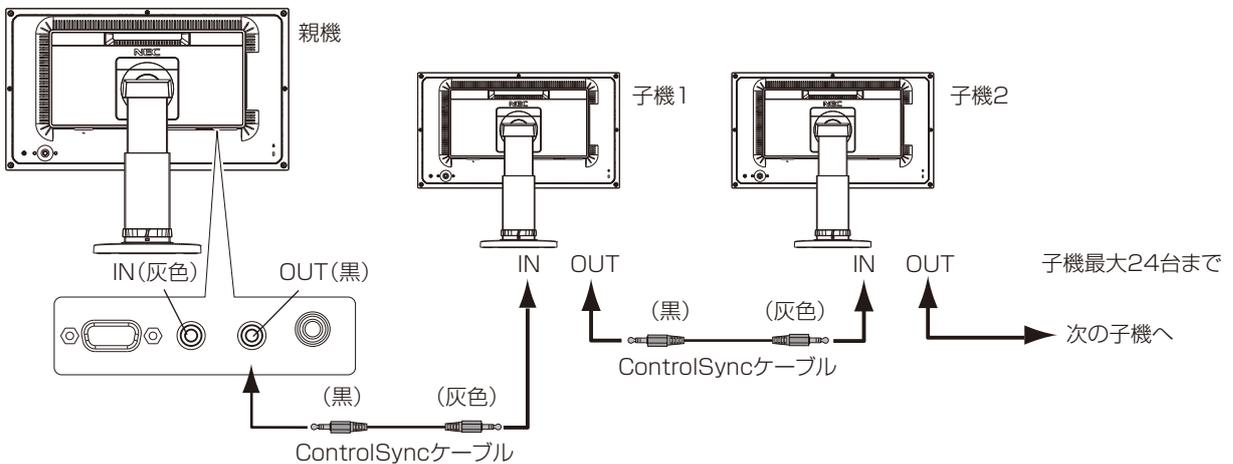
接続したディスプレイを複数同時に制御したり、個別調節機能 (→P35) により選択したディスプレイを個別に制御することができます。

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 24 台まで数珠つなぎすることが可能です。

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。
- 液晶ディスプレイを接続したあと、親機の電源ボタンをオフ/オンし、ControlSync が正しく動作することを確認してください。
- DisplayPort ケーブルでマルチ接続する場合、コンピューターに接続しているディスプレイが ControlSync の親機となるように接続をしてください。



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 (→ P35) 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. 親機背面の中央キー (EXIT) を押し OSD 画面を表示します。上下キーを下方向へ動かし対象モニター番号を選択し、INPUT ボタン (SELECT) を押す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. 上下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ボタンで子機の 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 SELECT と EXIT を同時に押ししてください。

ControlSync対応OSDメニュー一覧

		連動調節	個別調節			連動調節	個別調節
ECO機能	ブライトネス*	○	○	ツール	音量	○	○
	コントラスト	×	○		SOUND INPUT	×	○
	ECO MODE	○	○		VIDEO DETECT	×	○
	オートブライトネス	○	○		DP OUT MULTISTREAM	×	○
	BLACK LEVEL	×	○		RESPONSE IMPROVE	×	○
	OFF MODE SETTING	○	○		オフタイマー	○	○
	OFF MODE SENSOR SETTING	○	○		POWER SAVE TIMER	○	○
	OFF MODE START TIME	○	○		LED ブライトネス	○	○
	HUMAN SENSING	○	○		DDC/CI	○	○
	HUMAN SENSOR START TIME	○	○		USB POWER	×	○
	DV MODE	○	○		オールリセット	×	○
画面調節	自動調節	×	○	メニューツール	言語切替 (LANGUAGE)	○	○
	オートコントラスト	×	○		OSD オートオフ	○	○
	左/右	×	○		OSD ロック	○	○
	下/上	×	○		ホットキー	○	○
	水平サイズ	×	○		入力表示	○	○
	位相	×	○		SENSOR INFORMATION	○	○
	INPUT RESOLUTION	×	○		KEY GUIDE	○	○
	H.RESOLUTION	×	○		DATA COPY	×	×
	V.RESOLUTION	×	○		CUSTOMIZE SETTING	×	×
	VIDEO LEVEL	×	○		マルチディスプレイ	水平モニター数	×
	OVER SCAN	×	○	垂直モニター数		×	×
	画面サイズ	○	○	モニター番号		×	×
	UNIFORMITY	○	○	TILE COMP		○	○
カラー調節	○	○	180°回転	×		○	
カラー調節	カラー調節	○	○	タイルマトリクス実行	○	○	
	色調節	○	○	対象モニター番号	×	×	
				個別調節	×	×	
				ECOインフォメーション	CO2 削減量	×	×
					CO2 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
- 輝度センサー（オプションセンサー接続の場合のみ）
- 人感センサー（オプションセンサー接続の場合のみ）
- 消音

お知らせ

- 人感センサーと輝度センサーは親機に接続されたオプションセンサーのみ有効です。
- ControlSyncケーブルを接続または取り外す前に本体の電源を切ってください。
- 本コネクタは指定外の用途に使用しないでください。

DisplayPortケーブルで複数台のディスプレイをマルチ接続する場合

DisplayPortのデージーチェーン接続により複数台のディスプレイをマルチ接続（数珠つなぎ）することができます。マルチストリームを使用する場合は、マルチ接続しているすべてのディスプレイでDP OUT MULTISTREAMを「AUTO」に設定してください。（→P32）設定を変更する際はコンピューターに接続しているディスプレイの設定を最後におこなってください。画面が表示されない場合はコンピューターに接続しているディスプレイの電源を入れ直してください。

OSD (→P32)	設定
DP OUT MULTISTREAM CLONE [出荷設定時]	DisplayPort 1.1a、シングルストリーム BIT RATEはHBRに固定されます。
DP OUT MULTISTREAM AUTO	DisplayPort 1.2、シングルストリームまたはマルチストリーム

コンピューターのオペレーティングシステムの設定によっては拡張表示されない場合があります。オペレーティングシステムのディスプレイ設定をご確認ください。

お知らせ

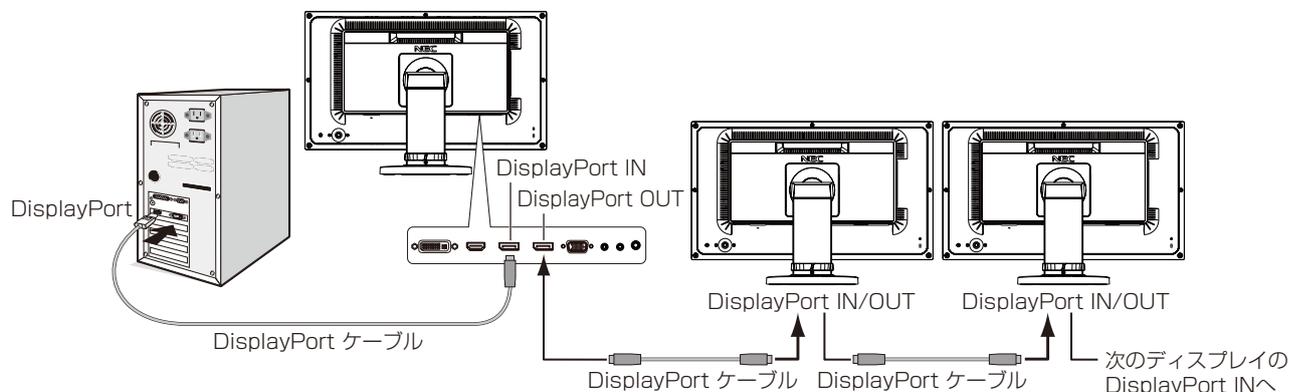
- ディスプレイをマルチ接続（数珠つなぎ）する場合は添付のDisplayPortケーブルをご使用ください。
- マルチ接続（数珠つなぎ）する場合は同じモデルのディスプレイを接続することをお奨めします。
- マルチストリームの使用にはマルチストリーム対応のビデオカードが必要です。
マルチストリーム使用の際の制限については販売店にお問い合わせください。

マルチ接続（数珠つなぎ）する際の最大接続台数

	BIT RATE	最大接続台数
マルチストリーム	HBR2 [出荷設定時]	4台 (HDCPコンテンツ：4台)
	HBR	2台 (HDCPコンテンツ：2台)

お知らせ

- マルチ接続（数珠つなぎ）できるディスプレイの接続台数はビデオカードにより異なります。



※ 画面に何も表示されない場合、「画面が不安定もしくは表示されない場合」の手順に従いDP VERを「1.1」に設定してください。

画面が不安定もしくは表示されない場合

以下の手順で設定をおこなってください。

1. コンピューターの電源を切ってください。
2. 中央キー（EXIT）を押し、「NO SIGNAL」のOSD画面を表示してください。
3. 「NO SIGNAL」の表示中に上下キーを上方向へ動かし、VIDEO INPUTを表示してください。（下図）
4. 上下キーを上方向へ、または上下キーを下方向へ動かし、DP VER.を1.1に設定してください。
5. 中央キー（EXIT）を押し、OSD画面を消してください。
6. コンピューターを再起動してください。

お知らせ

- マルチストリームまたはシングルストリームの使用にはこれらに対応したビデオカードが必要です。
- 使用の際の制限については販売店にお問い合わせください。
- ディスプレイをマルチ接続（数珠つなぎ）する場合は添付のDisplayPortケーブルをご使用ください。

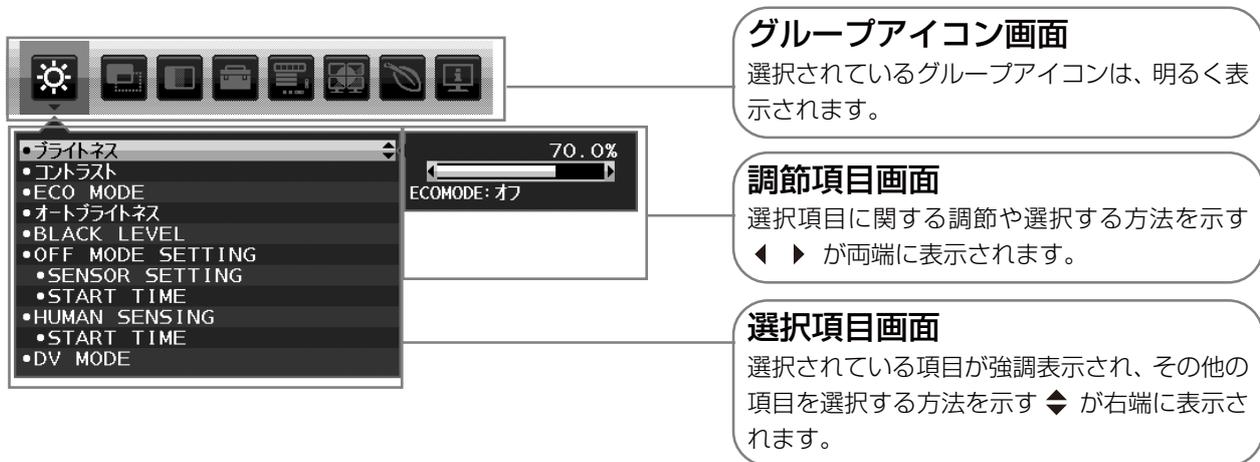


画面調節 (OSD 機能)

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。



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、アナログ接続の際に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。デジタル接続では自動調節は不要です。
- 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 背面の電源スイッチおよびコンピューターの電源を入れる

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（→P20）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

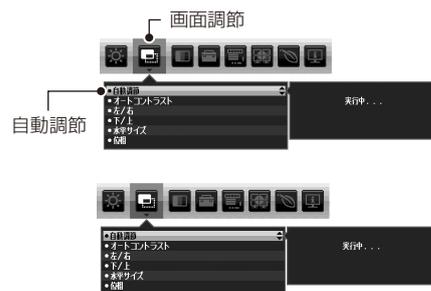
3 中央キー（EXIT）を押して、OSD画面を表示する



4 表示位置、水平サイズ、位相の自動調節をおこなう

- ① 左右キーを右方向へ1回、上下キーを下方向へ1回動かして「画面調節」の「自動調節」を選ぶ。
- ② INPUT ボタン（SELECT）を押す。
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。

「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。手順5に進みます。



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、上下キーを下方向へ1回動かして「オートコントラスト」を選ぶ。
- ② INPUT ボタン（SELECT）を押す。
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。



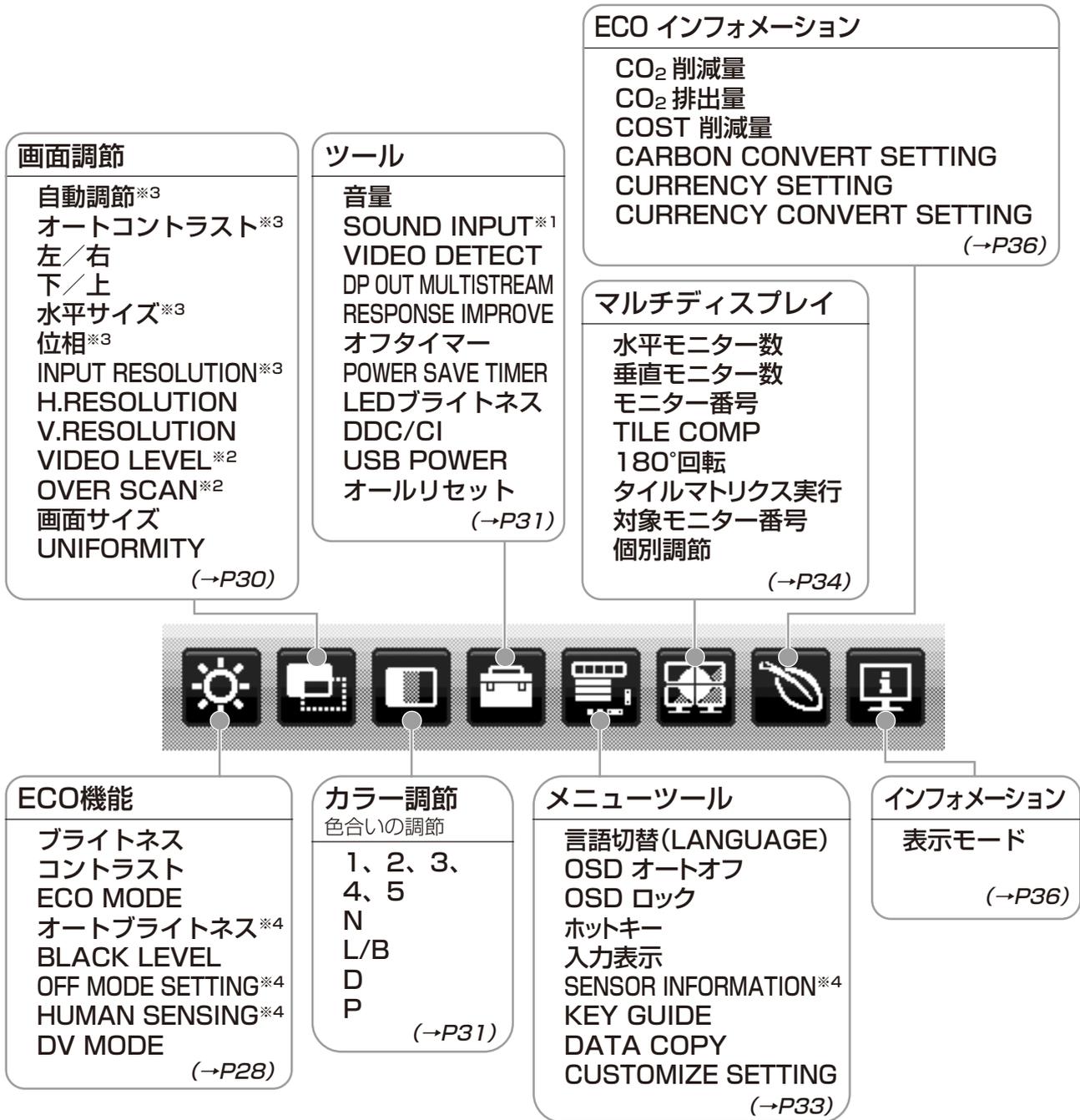
6 中央キー（EXIT）を2回押し、OSD画面を消す

お願い

- 次の場合、自動調節がうまく機能しないことがあります。設定項目ごとに調節してください。（→P28）
 - ・ 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
 - ・ 白い部分が極端に少ない画像を表示している

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 (→P3) 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 (→P27) 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せん。

※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

※4 オプションセンサー接続の場合のみ

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って説明します。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100%にする

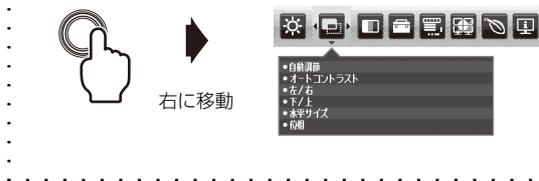
1 中央キーを押して、OSD画面を表示する

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

- もう一度中央キー（EXIT）を押すと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、下の例のように左右キー（LEFT/RIGHT）を動かして左右に移動します。

例：自動調節・画面調節を選ぶ



2 上下キーを下方向へ動か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、中央キー（EXIT）を押すとグループアイコン画面に戻ります。



3 上下キーを下方向へ動かして「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、中央キー（EXIT）を押すとグループアイコン画面に戻ります。



4 左右キーを左右方向へ動か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、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、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 中央キーを2回押して、OSD画面を消す

1回押す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

- 上下キーを上方向へ動かして選択項目画面からグループアイコン画面に戻すこともできます。

以上でコントラストの調節は完了です。

お知らせ

- 本体背面のボタンのいずれも押さず、OSDオートオフ(→P33)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



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

■ ブライツ

調節バー (0.0% ~ 100.0%) が表示されます。左右キーを左右方向へ動かして、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。左右キーを左右方向へ動かして、画面をお好みのコントラストに設定してください。

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

ブライツ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：ブライツの最大値を70%に設定します。また、ブライツ調節バーの下にCO₂排出量を表示します。

2：ブライツの最大値を30%に設定します。また、ブライツ調節バーの下に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ボタンを押すと、直接ECO MODEの切り替えができます。ECOボタン (RESET) を押すごとに「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。

■ オートブライツ (オプションセンサー接続の場合のみ)

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)：オートデミング機能 (→P40) 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、オートブライツはオフとなり変更できません。
- カラー調節がDICOM SIM.に設定されている場合は、オートブライツ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 (オプションセンサー接続の場合のみ)

パワーセーブモードを選択します。

オフ：輝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、本体背面のコントロールボタンを押してください。

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 (オプションセンサー接続の場合のみ)

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。左右キーを左右方向へ動かして、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 (オプションセンサー接続の場合のみ)

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。左右キーを左右方向へ動かして、時間を調節してください。

■ HUMAN SENSING (オプションセンサー接続の場合のみ)

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： 人感センサー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 > START TIME (オプションセンサー接続の場合のみ)

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 (分) を設定します。

調節バー (1 分 ~ 120 分) が表示されます。左右キーを左右方向へ動かして、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「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「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
- H. RESOLUTION
- V. RESOLUTION
- VIDEO LEVEL
- OVER_SCAN
- 画面サイズ
- UNIFORMITY

■ 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

調節バー (0.0% ~ 100.0%) が表示されます。左右キーを左右方向へ動かし、表示位置を調節してください。

■ 下/上

調節バー (0.0% ~ 100.0%) が表示されます。上下キーを上下方向へ動かし、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。左右キーを左右方向へ動かし、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。左右キーを左右方向へ動かし、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)

■ H.RESOLUTION (デジタル接続の場合のみ)

ズーム機能 (→P37) で使用します。入力信号の水平解像度を設定します。

■ V.RESOLUTION (デジタル接続の場合のみ)

ズーム機能 (→P37) で使用します。入力信号の垂直解像度を設定します。

■ VIDEO LEVEL (HDMI 接続の場合のみ)

- NORMAL : 入力した映像をそのまま表示します。
- EXPAND : 映像のコントラストが向上し、暗部および明部がよりダイナミックに表現されます。

■ OVER SCAN (HDMI 接続の場合のみ)

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。
- オフ : 入力解像度のままで表示します (画面を拡大しません。)

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。

■ UNIFORMITY

スクリーンの輝度ムラ、色ムラが改善されますが、コントラストが低下する場合があります。



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。色の割合を変更した値を保存することもできます。



お知らせ

- DV MODE 「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 ボタンを押した後、INPUT ボタン (SELECT) を押すと、出荷時の設定値に戻すことができます。
- 4 (sRGB) は色再現国際規格 sRGB (→ P46) 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。

■ L/B

画面から発光されるブルーライトを低減します。

お知らせ

- INPUT ボタン (SELECT) を3秒以上押す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INPUT ボタン (SELECT) を押して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GAMMAは、DICOM簡易表示に近い設定となります。

■ 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 ボタン (RESET) を押すと、MUTE (消音) 状態になります。もう一度 ECO ボタン (RESET) を押すと、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ー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う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。

■ DP OUT MULTISTREAM

複数のディスプレイをDisplayPortケーブルでマルチ接続（数珠つなぎ）した際に設定します。

- AUTO : コンピュータの設定により自動的にシングルストリームもしくはマルチストリームを設定します。マルチストリーム設定の場合、マルチ接続（数珠つなぎ）した各ディスプレイに個別の画像を表示します。
- CLONE : シングルストリームを設定します。マルチ接続（数珠つなぎ）した各ディスプレイに同じ画像を表示します。

お知らせ

- 画像が表示されない場合は「DisplayPortケーブルで複数台のディスプレイをマルチ接続する場合」(→P23)を参照ください。
- マルチストリームの使用には、マルチストリーム対応のビデオカードが必要です。マルチストリーム使用の際の制限については販売店にお問い合わせください。

■ 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。

左右キーを左右方向へ動かし1時間～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

パワーマネージメント機能が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。左右キーを左右方向へ動かし、電源ランプ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、Visual Controller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、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

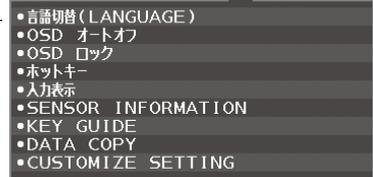
接続しているUSB機器により消費電力は変わります。

■ 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。左右キーを左右方向へ動かして、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。左右キーを左右方向へ動かして、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ボタン (SELECT) を押しながら左右キーを右方向へ動かしてください。

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ボタン (SELECT) を押しながら左右キーを左方向へ動かしてください。



OSDロック設定後のOSD画面

■ ホットキー

OSD画面が表示されていない場合でもECO MODEの切り替えや、ブライトネスまたは音量を調節できます。

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。

- ・ ECOボタン (RESET) を押し、ECO MODEを切り替えます。
- ・ 上下キーを上方向へ動かしてブライトネスのメニューを表示します。左右キーを左右方向へ動かすとブライトネスを調節できます。
- ・ 上下キーを下方向へ動かして音量のメニューを表示します。左右キーを左右方向へ動かすと音量を調節できます。

オフ：OSD画面が表示されていない状態で ECOボタン (RESET)、左右キー、上下キーを操作しても、何も機能しません。中央キー (EXIT) を押し、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。

お知らせ

- 初めて電源を入れた時にコンプライアンスマークを表示します。
電源オフにした状態で電源コードを抜き再接続した場合を除き、その後マークの表示はしません。入力信号を切り替えてもコンプライアンスマークは表示しません。

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。

お知らせ

- 電源を入れた時にコンプライアンスマークを表示しません。

■ SENSOR INFORMATION (オプションセンサー接続の場合のみ)

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、画面上にボタン名を表示する／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：画面上にボタン名を表示します。

オフ：画面上にボタン名を表示しません。

■ DATA COPY

INPUT ボタン (SELECT) を押し、親機から子機へControlSyncで制御できる項目の設定値を送信します。

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 ボタン (SELECT) を押します。警告画面の後、ECO ボタン (RESET) を押す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、中央キー (EXIT) を3秒以上押します。

お知らせ

- CUSTOMIZE SETTINGでMulti Displayの設定は復元しません。



マルチディスプレイ

複数のディスプレイを使用して1つの画像を拡大表示します。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。

■ 水平モニター数

水平分割数を設定します。

■ 垂直モニター数

垂直分割数を設定します。

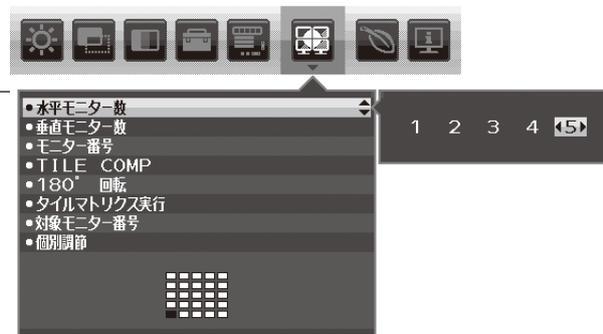
■ モニター番号

複数のディスプレイを使用し拡大表示する場合や、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。

複数のディスプレイを使用して拡大表示する場合：マルチスクリーン表示をする各ディスプレイに番号を設定します。水平モニター数、垂直モニター数を設定するとOSD画面の下にディスプレイの設置イメージが表示されます。モニター番号を変えると黒く表示されている位置が移動します。

ディスプレイの設置場所と設置イメージの黒く表示されている位置が同じになるようモニター番号を設定してください。

正方形・長方形に設置するマルチスクリーンの場合は図のようにモニター番号を設定してください。



[5×5の場合]

21	22	23	24	25
16	17	18	19	20
11	12	13	14	15
6	7	8	9	10
1	2	3	4	5

[3×3の場合]

7	8	9
4	5	6
1	2	3

[4×2の場合]

5	6	7	8
1	2	3	4

個別調節機能で親機から子機を操作する場合：

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。

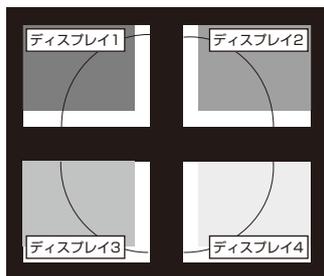
モニター番号を設定したディスプレイは、対象モニター番号で親機から制御する子機の番号を設定することで特定のディスプレイを親機から間接的に制御します。複数のディスプレイに同じ番号を設定すると個別調節の際に同じ番号を設定したディスプレイのみを制御します。

お知らせ

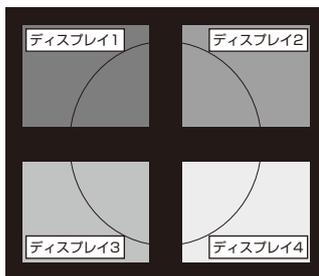
- 親機はControlSync OUTコネクタにケーブルが接続されていてControlSync INコネクタにケーブルが接続されていないディスプレイです。親機のControlSync INコネクタにはケーブルを接続しないでください。親機と子機についてはControlSync機能 (→P21) を参照ください。

■ TILE COMP

画面を複数のディスプレイに分割して表示する場合、より自然に見えるようにディスプレイの繋ぎ目の表示方法を変更する機能を設定します。



TILE COMP オフ



TILE COMP オン

■ 180° 回転

表示している画像を180°回転します。

[オフの場合]



[オンの場合]



お知らせ

- ディスプレイを2段で設置する場合、上の段のディスプレイを上下反転させて設置すると上下ディスプレイのベゼル幅が最小になります。

■ タイルマトリクス実行

画面を分割してマルチスクリーンで表示する機能です。25台までのディスプレイを使用して単一画面の表示ができます。また、画像を水平および垂直に最大5分割できます。

■ 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 ボタン (SELECT) を押す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 (→ P21) 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SELECTとEXITを同時に押してください。

お知らせ

- マルチ接続 (数珠つなぎ) をする際は、マルチディスプレイの設定について (→ P34) 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

電力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	pyб	: 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	: pyб 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。

DVI-D
1920X1080
H 67.5kHz V 60.0Hz

MODEL EX241UN
SERIAL NUMBER
01234567NA

NECDISPLAYSOLUTIONS.COM

<工場プリセットタイミング>

- 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われています。
- 本機は23種類のタイミングを記憶できる機能があります（ユーザーメモリー機能）。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（→P27）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」を実行するとすべてのユーザーメモリーに記憶された値が消去されます。
- 本機は水平周波数：31.5～83.0kHz、垂直周波数：56～75Hz対応となっておりますが、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。

お知らせ

- 解像度1920×1080以外の信号を入力した場合は、拡大表示となるため、文字がにじんだり図形が歪んだりすることがあります。

解像度	周波数		備考
	水平	垂直	
640×480	31.5kHz	60.0Hz	
640×480	35.0kHz	66.7Hz	Macintosh
640×480	37.9kHz	72.8Hz	
640×480	37.5kHz	75.0Hz	
720×350	31.5kHz	70.1Hz	
720×400	31.5kHz	70.1Hz	
800×600	35.2kHz	56.3Hz	
800×600	37.9kHz	60.3Hz	
800×600	48.1kHz	72.2Hz	
800×600	46.9kHz	75.0Hz	
832×624	49.7kHz	74.5Hz	Macintosh
1024×768	48.4kHz	60.0Hz	
1024×768	56.5kHz	70.1Hz	
1024×768	60.0kHz	75.0Hz	
1152×870	68.7kHz	75.1Hz	Macintosh
1280×960	60.0kHz	60.0Hz	
1280×960	75.0kHz	75.0Hz	Macintosh
1280×1024	64.0kHz	60.0Hz	
1280×1024	80.0kHz	75.0Hz	
1440×900	55.9kHz	59.9Hz	
1440×900	70.6kHz	75.0Hz	
1680×1050	65.3kHz	60.0Hz	
1920×1080	67.5kHz	60.0Hz	推奨信号タイミング

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

1920×1080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 (4系統入力時)

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 ボタン (SELECT) を押さなくても、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	45W	青色点灯 ^{*1}
通常動作時 (出荷設定時)	19W	青色点灯 ^{*1}
パワーマネージメント機能作動時	0.3W	橙色点灯 ^{*1}
電源スイッチOFF時	0.25W ^{*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 USB POWER (→P32) でオンが選択されている場合、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。電源ボタンを押してください。

USB制御機能

従来の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（オプションセンサー接続の場合のみ）

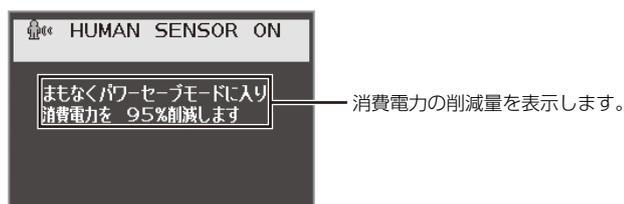
本機の前に人がいないときに、消費電力を削減する機能です。オプションセンサーにより、在席・離席を感知します。人感センサー作動時のパワーセーブモードには、以下の2種類の設定があります。

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

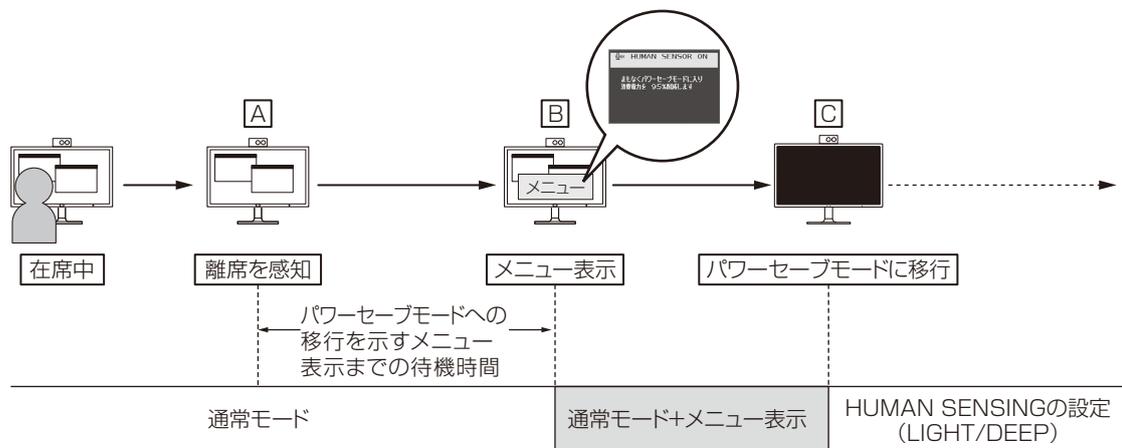
- ①人感センサーが離席を感知すると (A)、HUMAN SENSING > START TIME (→ Pxx) で設定した時間待機します。
- ②待機中に在席が感知できなかった場合、パワーセーブモードへの移行を示すメニュー (B) が一定時間表示されます。



お知らせ

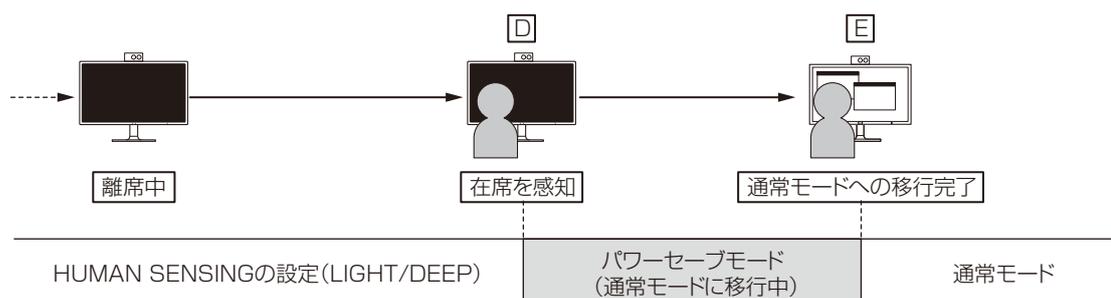
- メニュー画面の表示は、SENSOR INFORMATION (→P33) で設定できます。

- 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モード選択時は在籍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)。



オートデミング機能（オプションセンサー接続の場合のみ）

本機はオプションのユニットセンサーを使用することにより、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（オートデミング機能）。オートデミング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。



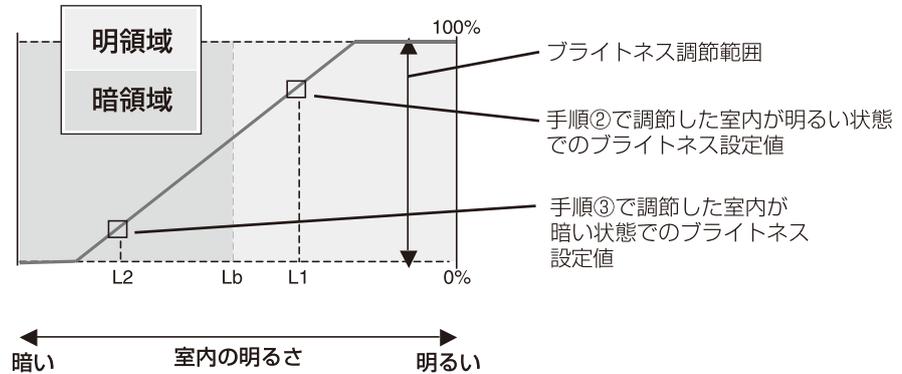
上記手順①～③の設定が完了すると、オートデミング機能により室内の明るさの状態に応じてディスプレイの明るさを自動的に調節します。下図はそのイメージを図にしたものです。

Lb: 明暗境界値（固定値）

L1: 手順②で調節したときの室内の明るさを表す値 ($L1 > Lb$)

L2: 手順③で調節したときの室内の明るさを表す値 ($L2 < Lb$)

オートデミング機能によるディスプレイのブライトネスの値



ズーム機能

推奨解像度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。

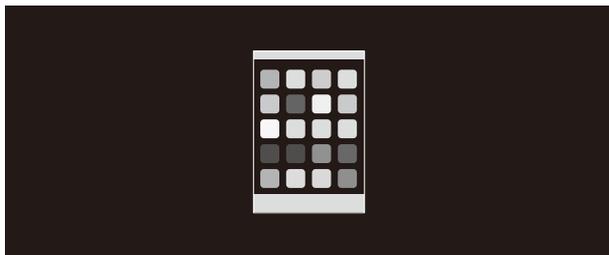
ズーム機能を使用する場合は以下の設定をおこないます。

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。

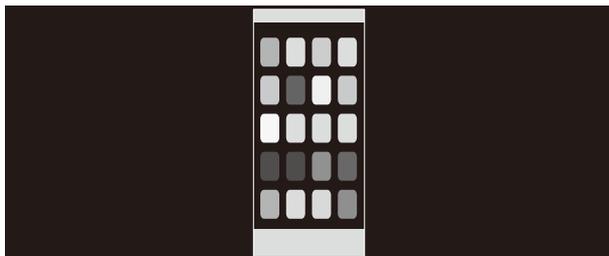
手順① 画面サイズ (→P30) でフルまたはアスペクトを選択します。

画面サイズがオフの場合

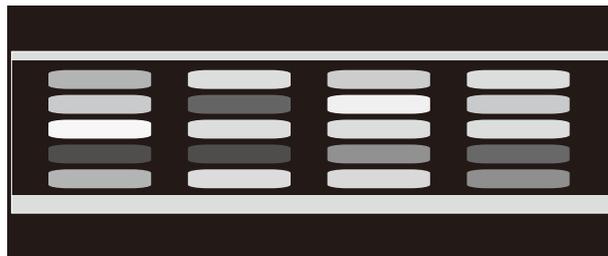


手順② H.RESOLUTIONまたはV.RESOLUTIONで解像度を設定します。数値が小さいほど表示が垂直方向または水平方向に拡大します。

垂直方向を拡大した場合

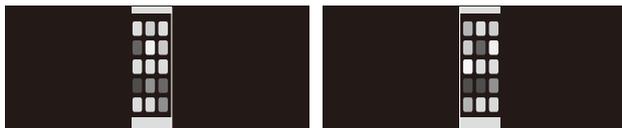


水平方向を拡大した場合

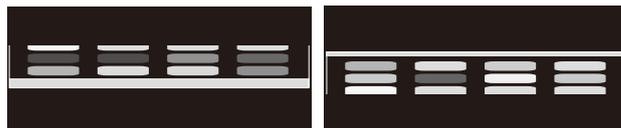


手順③ LEFT/RIGHTまたはUP/DOWNで画面の位置を調節します。

左方向、右方向へ移動させた場合



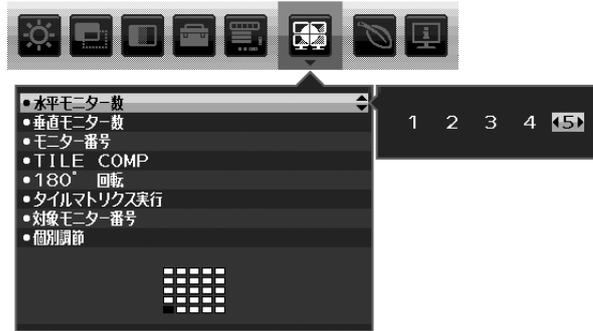
上方向、下方向へ移動させた場合



マルチディスプレイを設定する場合

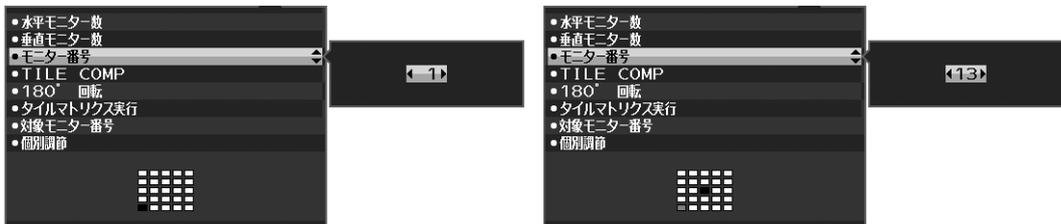
5×5でディスプレイを設置した場合

1. 中央キーでOSD画面を表示します。左右キーを右方向へ動かしマルチディスプレイ (→ P34) を選択します。
2. 上下キーを下方向へ動かし水平モニター数を選択し、左右キーを右方向へ動かし台数を5に設定します。



3. 上下キーを下方向へ動かし垂直モニター数を選択し、左右キーを右方向へ動かし台数を5に設定します。
4. 上下キーを下方向へ動かしモニター番号を選択し、以下の図に従い左下のディスプレイを1と設定します。
モニター番号を変えると黒く表示されている位置が移動します。
ディスプレイの設置場所と設置イメージの黒く表示されている位置が同じになるようにモニター番号を設定してください。

21	22	23	24	25
16	17	18	19	20
11	12	13	14	15
6	7	8	9	10
1	2	3	4	5



5. 上下キーを下方向へ動かしタイルマトリクス実行を選択し、オンに設定します。

1～5の手順をマルチスクリーン表示する各ディスプレイでおこなってください。

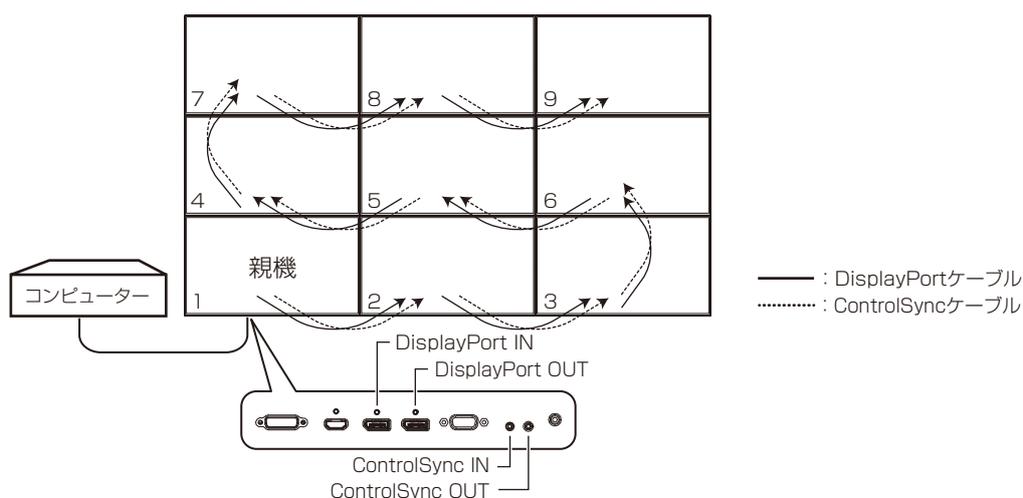
マルチスクリーンでControlSyncを使用する場合

ControlSync機能で親機から子機を操作する場合、親機の操作ボタンを使用します。設置の際は親機となるディスプレイは操作しやすい位置に設置することをおすすめします。

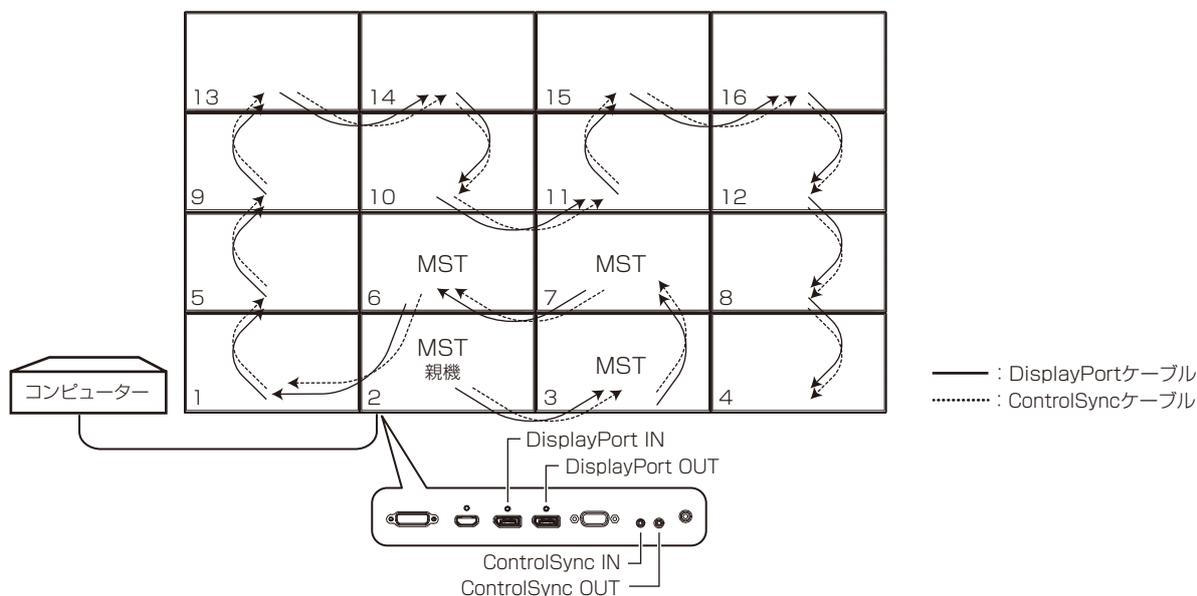
複数のディスプレイをマルチスクリーンで設置する場合

複数のディスプレイをマルチスクリーン構成で設置し長時間使用した場合、本体の内部温度の変化により液晶ディスプレイが若干膨張することがあります。隣り合う液晶ディスプレイとの間に1mm以上の隙間をあけて設置されることをおすすめします。

接続例：
3×3でディスプレイを設置した場合



4×4でディスプレイを設置し、中央で2×2のMSTを表示する場合



- ControlSyncケーブルでマルチ接続する場合、コンピューターに接続しているディスプレイがControlSyncの親機となるように接続してください。
- DisplayPortケーブルでマルチ接続する場合、接続されているディスプレイの中で1台の電源をオフすると、電源をオフしたディスプレイとそれ以降に接続されているディスプレイの表示が消えます。画像を再度表示する場合はオフしたディスプレイの電源をオンにしてください。
- 複数のディスプレイをマルチ接続する場合、マルチストリームで個別の画像を表示できるのはコンピューターに接続したディスプレイから最大4台までです。5台目以降のディスプレイに個別の画像は表示できません。
- タイルマトリクス実行機能で一画面表示する際は、ケーブルの接続順に関わらずモニター番号 (→P34) を左下のディスプレイから1と設定してください。

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。	P49
	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。	P10
		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。	P17
		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。電源ボタンを押してください。	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。	P20
		● 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。	P49
		● 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。中央キー（EXIT）を押して、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。	P24
	電源ランプが橙色に点灯している場合	● 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。	P14 P15 P28 P37
		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。
信号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ので、確認してください。		P14 P15	
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。		P14 P15	
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。	P49

* 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。	P5
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。	
	ブライトネスを下げてください。	P28
	UNIFORMITYをオンに設定してください。	P30
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	1920×1080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。	P8 P54
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。	P54 P55
	オートブライトネス（オプションセンサー接続の場合のみ）がオンに設定されている場合、室内の明るさや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。	P28
	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。	P29
画面を切り替えても前の画面の像が薄く残っている	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。	
	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。	P8 P54
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。	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。	P49
	● 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ボタン（RESET）で工場設定値に戻してください。	P11 P31
	● 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。	P14 P15 P31 P37
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。	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。	P49
	● 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。	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。	P14 P15
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。	P49
	● 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。	P30
	● 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。	P14 P15 P30
人がいないのにオプション センサーが動作しない	人感センサー（オプションセンサー）は人体から放出される赤外線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。 オプションセンサーを本機に接続する際は、付属のステレオマイクロプラグケーブルをご使用ください。 ステレオマイクロプラグケーブルが正しく本機に接続されていることを確認してください。	P39

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に正しく接続してください。	P14 P15
	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。	P38
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ーの解像度を変更してください。	P37
	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。	P37

※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 [®] セットアップ情報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ーディスクのWindows [®] セットアップ情報をコンピューターにインストールしてください。(→P20)
	Windows [®] セットアップ情報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、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。
ボタン操作ができない	個別調節がオンになっている可能性があります。	中央キー (EXIT) と INPUT ボタン (SELECT) を同時に押してください。

症状	原因	対処
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 POWERがAUTOに設定され、USB アップストリームポートとコンピューターが接続されていない。 コンピューターの電源が入っていない。	USB POWERがAUTOに設定されている場合、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ーを接続し、コンピューター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ーを接続し、コンピューターの電源を入れてください。
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。ただしHDMIケーブルで接続する場合は、オーディオケーブルを接続しないでください。
	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「ツール」で音量を調節、またはECOボタン(RESET)を押してMUTEをOFFにしてください。 (→P31)
	コンピューターによってはHDMIまたはDisplayPortから音声出力する場合、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 INPUT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ませんか。	抵抗なしのオーディオケーブルをご使用ください。

お知らせ

- WINDOWS3.1 やWINDOWS NT3.51、WINDOWS95(OSR1 など)ではUSB 対応周辺機器はご利用できません。

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。



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-EX241UN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
- 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×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。（本機のディスプレイ部の質量は3.7kgです。）

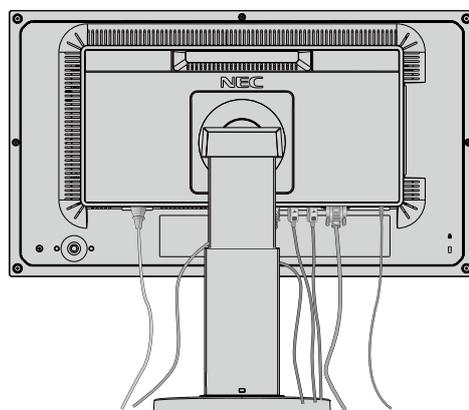
お願い

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

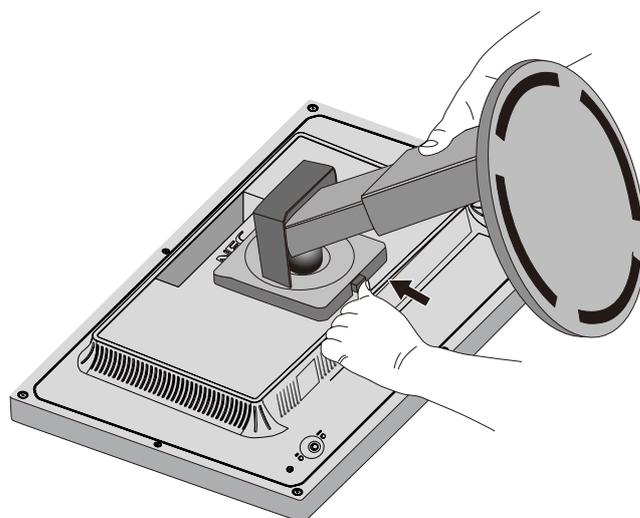
1 ケーブルホルダーからケーブルを取り出す



2 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、電源コード、信号ケーブルを取り外す

3 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

4 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、弊社はその責任を負いかねますのでご了承ください。

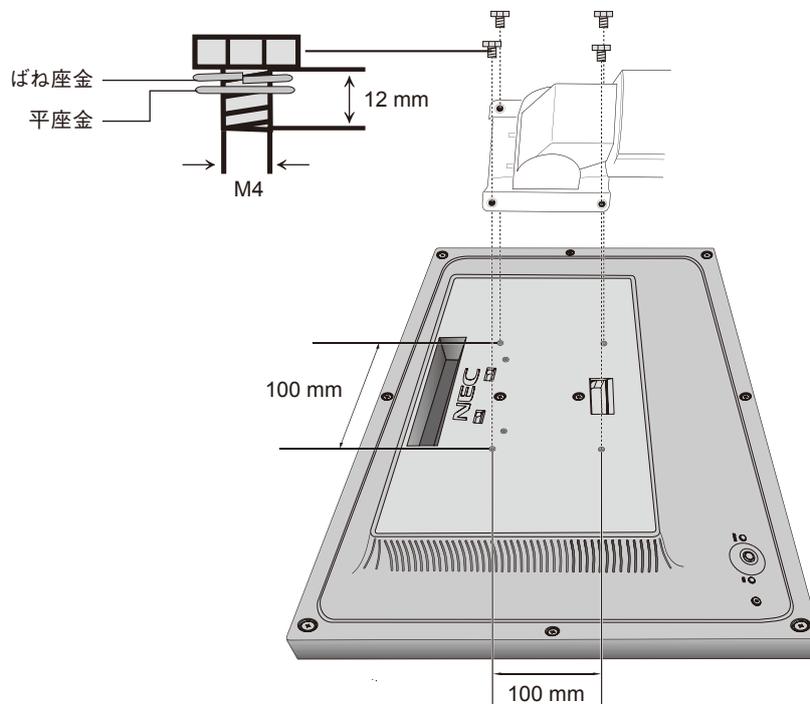
アームの取り付け方

1 市販のネジを使って、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



※上記アームの取付部形状は参考例です。

⚠ 注意

- ・ 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、弊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、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故障の原因となるおそれがあります。
- ・ 液晶ディスプレイを倒し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。
- ・ 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、締め付けすぎるとネジがこわれることがあります。98 ~ 137N・cmが適切な締め付トルクです。)
- ・ 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。

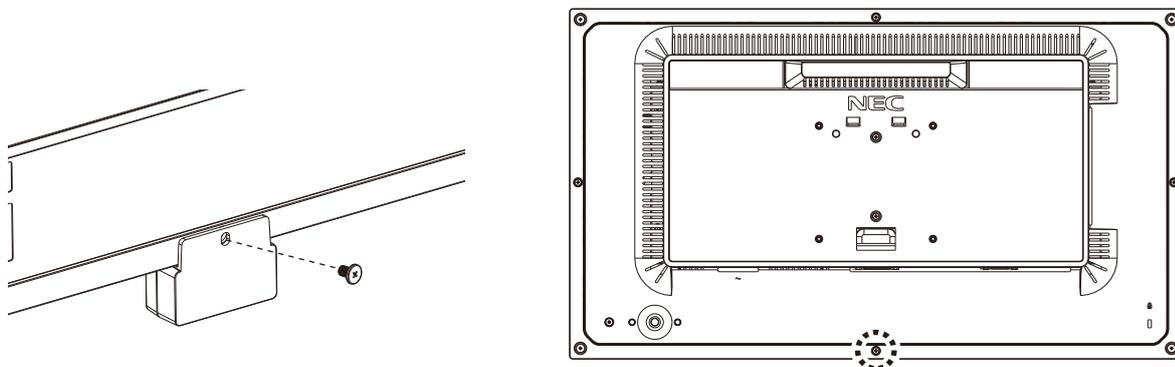
オプションセンサーの取り付け

別売のKT-SS1(オプションセンサー)輝度・人感センサーを取り付けることができます (→ P12)。

ネジで固定する場合：

下の図のネジ穴を使用しオプションセンサーを取り付けます。

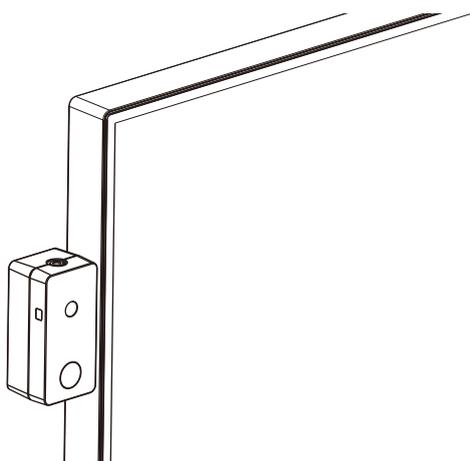
取り付けの際はネジ穴からネジを取り外し、オプションセンサーに添付されているネジを使用してオプションセンサーを固定してください。



両面テープで固定する場合：

ディスプレイのすべての側面に取り付けられます。

両面テープの全面がディスプレイの側面に接着する位置でオプションセンサーを固定することをおすすめします。



お願い

- オプションセンサー取り付けの際に本機から取り外したネジは必ず保管してください。
- オプションセンサーを本機から取り外した際は、保管したネジを本機のネジ穴に再び取り付けます。
- ディスプレイの破損を防ぐため、オプションに添付されているネジはオプションセンサーを取り付ける場合にのみご使用ください。
なお、オプションセンサー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。

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, 14

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

P21

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。親機の輝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) P38

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, 38

(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) P38

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, 12, 14, 15, 55

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(Dynamic Visual Mode) P3, 29

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(Digital Visual Interface-Digital)

P3, 12, 14, 15, 55

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)

P3, 14, 15

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 (High-bandwidth Digital Content Protection)

P55

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 (High-Definition Multimedia Interface)

P3, 12, 14, 15, 55

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を楽しめます。

LED ブライトネス

P32

電源ランプの輝度を調節する機能です。

Plug&Play

P38

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 (Universal Serial Bus) P2,12,20,32

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

P2,12,20

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 (Video Electronics Standards Association)

P2, 38, 50, 51

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

P5

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

P55

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

P55

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

P55

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

P8

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

P45, 55

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。

水平周波数／垂直周波数

P37, 55

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。

タイルマトリクス実行/TILE COMP

P35

複数のディスプレイを使用して単一画面の表示ができません。より自然に見えるようにディスプレイの繋ぎ目の表示方法を変更し表示します。

チルト／スイーベル角度

P18, 55

チルト角度：ディスプレイ画面の前後に動かせる角度の事です。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事です。

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

P38

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。

パワーマネジメント機能

P38

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

P37, 55

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-EX241UNシリーズ	
サイズ (表示サイズ)		23.8型 (60.47cm)	
有効表示領域		527.04 × 296.46mm	
表示画素数		1920 × 1080	
画素ピッチ		0.275mm	
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		6ms (Gray to gray、RESPONSE IMPROVE オン時)	
走査周波数	水平周波数	31.5 ~ 83.0kHz (デジタル)	
	垂直周波数	56 ~ 75Hz	
入力端子	DVI	DVI-D24ピン	デジタルRGB信号 DVI規格準拠 HDCP対応
	DisplayPort	DisplayPortコネクタ	デジタルRGB信号 DisplayPort規格 Ver1.2準拠 HDCP対応
	VGA	ミニD-Sub15ピン	アナログRGB信号 同期信号 RGB : 0.7Vp-p/75Ω 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/75Ω 負極性
	HDMI	HDMIコネクタ	デジタル色差信号 デジタルRGB信号 VGA60、SVGA60、XGA60、WXGA60、SXGA60、1125p(1080p)、750p(720p)、525p(480p)
出力端子	DisplayPort	DisplayPortコネクタ	デジタルRGB信号 DisplayPort規格 Ver1.2準拠 HDCP対応
音声端子	オーディオ入力	3.5φ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 20kΩ
		DisplayPortコネクタ	デジタル音声信号 PCM 2ch 32、44.1、48kHz (16、20、24bit)
		HDMIコネクタ	デジタル音声信号 PCM 2ch 32、44.1、48kHz (16、20、24bit)
	ヘッドホン出力	3.5φステレオミニジャック	音声信号 インピーダンス 32Ω
音声出力	スピーカー		1W + 1W (ステレオ)
ControlSync (子機が24台まで接続可能)		IN	2.5φマイクロジャック
		OUT	2.5φマイクロジャック
USBポート		USB3.0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)	
SENSOR		IN	2.5φステレオミニジャック
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	45W
		通常動作時	19W (出荷設定時)
		パワーセーブ時	0.3W
質量		約5.6kg (スタンドなし約3.7kg)	
チルト角度/スイベル角度		上30°、下5° / 340°	
外形寸法		<div style="text-align: right;">寸法 : mm</div>	

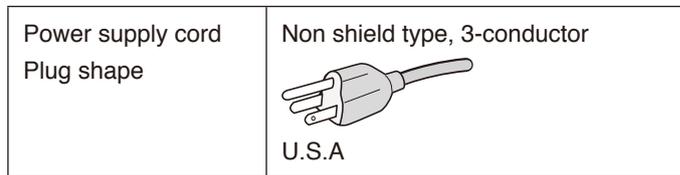
*¹ 視野角 : 白と黒のコントラスト比が 10 以上で表示できる角度を示します。

*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。

FCC Information

⚠ WARNING: The Federal Communications Commission does not allow any modifications or changes to the unit EXCEPT those specified by NEC Display Solutions of America, Inc. in this manual. Failure to comply with this government regulation could void your right to operate this equipment.

1. The power supply cord you use must have been approved by and comply with the safety standards of U.S.A., and meet the following condition.



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: 3250 Lacey Road
Downers Grove, Illinois 60515
Tel. No.: (630) 467-3000

Type of Product: Display Monitor
Equipment Classification: Class B Peripheral
Model: MultiSync EX241UN (EX241UN, EX241UN-BK)



WEEE Mark (European Directive 2012/19/EU and amendments)



Disposing of your used product: In the European Union

EU-wide legislation as implemented in each Member State requires that used 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 dispose of such products, please follow the guidance of your local authority or ask the shop where you purchased the product, or if applicable, follow applicable legislation or agreement you may have. The mark on electrical and electronic products may only apply 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 and ask for the correct method of disposal.