

マルチシンク液晶ディスプレイ

MultiSync® LCD1990SX

(L195RR)

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。
- 取扱説明書は「保証書」・「NEC サービス窓口のご案内」と共に大切に保管してください。

もくじ

ページ

ご使用の前に	2
何ができるの？	2
付属品の確認	3
本書の見かた	3
安全のために必ず守ること	5

ご使用の
安全のため
に…

各部の名称	8
本体正面	8
本体背面	9

各部の
名称

接続	10
接続方法について	10
接続する	11
縦型で使用する	15
付属のユーティリティディスクについて	16
設定	17
自動調節をする（アナログ接続の場合のみ）	17

接続・
設定

画面調節（OSD 機能）	18
OSD 画面の基本操作	19
OSD 機能の各選択項目について	20

画面調
節・機
能

機能	26
その他の機能について	26

困ったとき	28
故障かな？と思ったら…	28
本機を廃棄するには…	32
保証とアフターサービス…	32

困った
とき

付録	33
市販のアームを取り付けるとき	33
用語解説	34
仕様	36
アドバンストメニュー	37
TCO'03	42
FCC	43
さくいん	裏表紙

付
録

ご使用の前に

何ができるの？

3台のコンピューターをひとつのディスプレイで切り替え表示

■ 3系統入力 (→P12)

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

明るさや色の調節をしたい

■ OSD 機能 (On Screen Display) (→P18、P19)

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

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 (→P14)

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。角度も上下方向、左右方向に調節することができます。

ディスプレイを縦型で使用したい

■ 縦型に回転する (→P15)







パネルを90度回転させ、縦型表示ができるピボット機能を搭載。タテ長の文書やホームページの閲覧などに最適です。縦型で使用する場合は別途ソフトウェアが必要です。

画面の明るさを抑え消費電力を節約したい

■ エコモード (→P20、P37)

ブライトネスの最大値を制限し、画面の明るさを抑えることで、消費電力を減少することができます。

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」(→P10)に記載してあります。

接続方法	コンピューターの機種	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	 Windows® シリーズ  Macintosh シリーズ※2	DVI-D 端子または DVI-I 端子	不要 (つなぐだけでご使用になれます)
アナログ接続	 Windows® シリーズ  Macintosh シリーズ※2	ミニD-SUB15ピン端子、DVI-I 端子または D-SUB15 ピン端子	要 (→P17)
3 系統入力	 Windows® シリーズ  Macintosh シリーズ※2	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) (→P17)

※ 1 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。(→P16)

※ 2 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」(→P10)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ので、あらかじめご了承ください。

本製品のドット抜けの割合は、0.00013% 以下です。

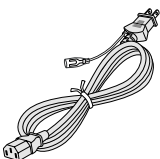

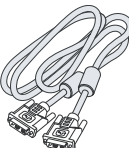
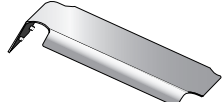

本製品は、ISO-13406-2 基準に従い、ドット抜けの割合基準値は 1 サブピクセル (副画素) 単位で計算しております。

【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、ISO13406-2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。

付属品の確認

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

ユーティリティディスク (テストパターンおよびセ ットアップ用 (→ P 1 6) Windows®&Macintosh 対応)	電源コード 	信号ケーブル DVI-A— ミニ D-SUB15 ピンケーブル (アナログ接続用)  DVI-D—DVI-D ケーブル (デジタル接続用) 	ケーブルカバー 
	取扱説明書 (本書)		ネジ 4 本 
PC リサイクルマーク申請書 (ハガキ)	セットアップシート (本体に貼り付けてあります)		保証書 NEC サービス窓口のご案内

ご使用の前に
安全のために…

本書の見かた

本書の表記のしかた


お 願 い : 取扱い上、特に守っていただきたい内容

お 知 ら せ : 取扱い上、参考にしていただきたい内容

(→ PXX) : 参考にしていただきたいページ

 : Windows®とMacintosh両方に関わる内容

 : Windows®のみに関わる内容

 : Macintosh のみに関わる内容

知りたいことを探すために

やりたいことから探す→「何ができるの？」(→ P2)

説明の内容から探す→「本書の構成と分類」(→ P3)

言葉と意味で探す→「用語解説」(→ P34)

もくじで探す→「もくじ」(→ 表紙)

さくいんで探す→「さくいん」(→ 裏表紙)

本書の構成と分類

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

ご使用の前に (→ P2)

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

安全のために必ず守ること (→ P5)

万が一の事故を回避するための使用方法に関する注意事項です。

各部の名称 (→ P8)

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 (→ P10) / 設定 (→ P17)

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

画面調節 (OSD 機能) (→ P18)

画面の調節やOSD機能の設定をする際の手順や各機能について説明しています。

機能 (→ P26)

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 (→ P28)

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 (→ P33)

用語の解説、さくいんなどを掲載しています。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス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扱いをしてください。

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



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

本商品は JIS C 61000-3-2 に適合しています。

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。

本商品はスウェーデンの労働団体 TCO により定められた、低周波電磁界、エルゴノミクス、省エネルギー、環境保護に対する規格である TCO 規格に適合しています。



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

■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、記載もれなどお気付きの点がありましたらご連絡ください。

■乱丁本、落丁本の場合はお取り替えいたします。販売店までご連絡ください。

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。

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。

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。

	絶対におこなわないでください。		必ず指示に従いおこなってください。
	絶対に分解・修理・改造はしないでください。		必ずアースリード線を接地（アース）してください。
	必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。		高圧注意（本体後面に表示）

●ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり、正しく安全にお使いください。

警告

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

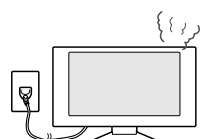
異常のまま使用すると、液晶ディスプレイの落下・火災・感電の原因になります。
すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
その後、液晶ディスプレイを安全な場所に移動させ、販売店に修理をご依頼ください。



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為に、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。全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。

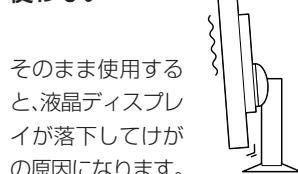
故障（画面が映らないなど）や煙、変な音・においがするときは使わない



使用禁止

火災・感電の原因になります。

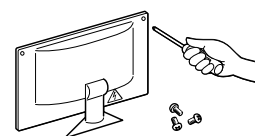
液晶ディスプレイがぐらつく、またはスタンド部にひびや亀裂がある場合は使わない



使用禁止

そのまま使用すると、液晶ディスプレイが落下してけがの原因になります。

裏ぶたをはずさない



分解禁止

内部には電圧の高い部分があり、さわると感電の原因になります。

電源コードを傷つけない



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・感電の原因になります。

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になります。



禁止

キャビネットを破損したときは使わない



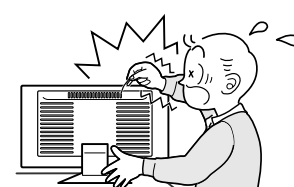
火災・感電の原因になります。



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・感電の原因になります。

アース線を接続する

アース線を接続しないと故障のときに感電の原因になります。



アース線を接続せよ

アース接続は必ず電源プラグをコンセントにつなぐ前におこなってください。また、アース接続を外す場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてからおこなってください。

風呂場や水のかかるところに置かない

水などが液晶ディスプレイの内部に入った場合はすぐに本体の電源を切り、電源コードをコンセントから抜いてお買い上げの販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、故障・火災・感電などの原因になります。



水ぬれ禁止

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・感電の原因になります。




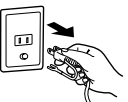
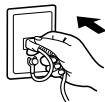
禁止

ご使用の前に
安全のために…

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・感電の原因になります。 一般のご家庭のコンセント(AC100V)でお 使いいただくための電源コードを添付して おります。AC100V以外(最大AC240V)で ご使用の際には、お使いになる電圧に適した 電源コードをご準備の上お使いください。 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できません。</p> 	<p>修理・改造をしない けが・火災・感電の原 因になります。</p>  <p>修理・改造禁止</p>	<p>液晶を口にしない 液晶パネルが破損し、液晶が 漏れ出た場合は、液晶を吸い 込んだり、飲んだりすると、 中毒を起こす原因になりま す。 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、アルコールなどで拭き 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>禁止</p> <p>本体包装のポリ袋を頭からかぶ ると窒息の原因になります。</p>	
	<p>雷が鳴り出したら、電源プ ラグには触れない 感電の原因になります。</p>  <p>接触禁止</p>	

注意

<p>設置のときは次のことをお守りください。 風通しが悪かったり、置き場所によっては、内部に熱がこもり、火災や感電の原因になります。</p>		
<p>ディスプレイや置き台には乗らないでください。 また、キャスター付き置き台にディスプレイを設置する場合は、必ずキャスター止めをしてください。ディスプレイが 倒れたり、置き台が動いたりしてけがの原因になります。</p>  <p>禁止</p>		
<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>布などで通風孔をふさがない</p>   <p>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。故障の原因にな 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 破損してけがや故障の原因になります。</p>   <p>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>屋外での使用禁止</p>   <p>屋外での使用 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>電源プラグを持って抜く コードを引っ張ると傷がつき、 火災・感電の原因になります。</p>   <p>プラグを持つ</p>	<p>接続線をつけたまま移動しない 火災・感電の原因になりま す。電源プラグや機器間の 接続線をはずしたことを確 認の上、移動してくださ い。</p>   <p>禁止</p>	
<p>お手入れの際は電源プラグを抜く 感電の原因になります。 During servicing, disconnect the plug from the socket-outlet.</p>  <p>プラグを抜く</p>	<p>ぬれた手で電源プラグ を抜き差ししない 感電の原因になります。</p>   <p>ぬれ手禁止</p>	
<p>電源プラグを奥までさしこむ しっかりと差し込まれてい ないと火災・感電の原因と なることがあります。</p>   <p>しっかりと差し 込む</p>		

注意

1年に一度は内部掃除を

内部にほこりがたまったらそのまま使うと、火災や故障の原因になります。
内部掃除は販売店にご依頼ください。



内部掃除

スタンドに手や指をはさまない

角度調節時に手や指をはさむとけがの原因になります。



手の挟みこみに注意

液晶ディスプレイを廃棄する場合

液晶ディスプレイに使用している蛍光管(バックライト)には水銀が含まれています。ご自身で廃棄しないでください。本機を廃棄する場合は、資源有効利用促進法に基づく、回収・リサイクルにご協力ください。
(→P32:本機を廃棄するには)

電源プラグのほこりなどは定期的にとる

火災の原因になります。
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

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

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ります。(化学ぞうきんをご使用の際は、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。キャビネットおよびスタンドが変色したり、変質・ひび割れるなどの原因となります。
パネル表面のお手入れに溶剤を使用される場合は水、イソプロピルアルコール、ヘキサンを推奨いたします。その際は溶剤が残らないようにしてください。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、商品を破壊する恐れがありますのでご注意ください。



使用禁止



液晶ディスプレイの上手な使い方

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。
溶剤をご使用の際は“推奨の溶剤でお手入れする”にて使用できる溶剤をご確認ください。



プラグを抜く



液晶パネルのお手入れ

パネル表面は傷つきやすいので、固いもので押したりこすったりしないように、取り扱いには十分注意してください。パネル表面は触指などにより汚れることのないようにご注意ください。パネル表面が汚れた場合には、乾いた布で軽くふき取ってください。またきれいな布を使用されるとともに、同じ布の繰り返し使用はお避けください。溶剤をご使用の際は“推奨の溶剤でお手入れする”にて使用できる溶剤をご確認ください。



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はな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ます。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ます。

お願い

- 電源コードは、下記の表を参考の上、お使いになる電圧に適した電源コードをご準備の上お使いください。

プラグのタイプ	北アメリカ用	欧州大陸用	英国用	中国用	日本用
プラグの形状					
使用国	米国/カナダ	欧州(英国以外)	英国	中国	日本
電圧	120	230	230	220	100

この商品に関する技術相談、アフターサービス等はお買い上げの国内でのみ有効です。



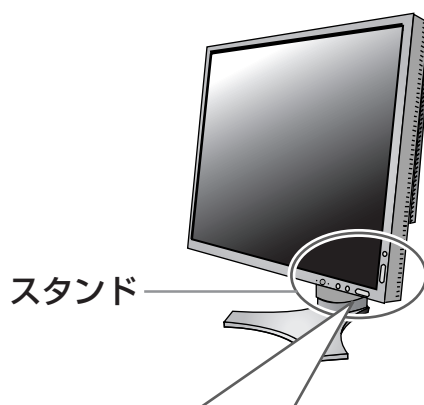
重要なお知らせ 残像について

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。

ご使用の前に
安全のために...

各部の名称

本体正面



センサー

周囲の明るさを検知するセンサーです。
OFF MODE 機能 (→ P23) とオートデミング機能 (→ P27) 使用時に作動します。OFF MODE 機能とオートデミング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。

電源ランプ

電源を入れたとき電源ランプは緑色か青色 (→ P39) 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。

電源スイッチ

電源をオン/オフするときに押します。
主電源スイッチがオンのときのみ有効になります。

お願い

電源を短時間にひんぱんにオン/オフしないでください。故障の原因になります。

CONTROL ボタン

OSD 画面の操作をします。

MENU ボタン、EXIT ボタン

MENU ボタン :

OSD 画面が表示されていない場合、OSD 画面を表示します。

EXIT ボタン :

OSD画面が表示されている場合、OSD画面を消します。サブメニューの時はメインメニューに戻ります。

INPUTボタン、SELECTボタン

INPUT ボタン :

OSD 画面が表示されていない場合、信号コネクタを選択します。

SELECT ボタン :

OSD画面が表示されている場合、選んだ項目を決定します。

RESET ボタン

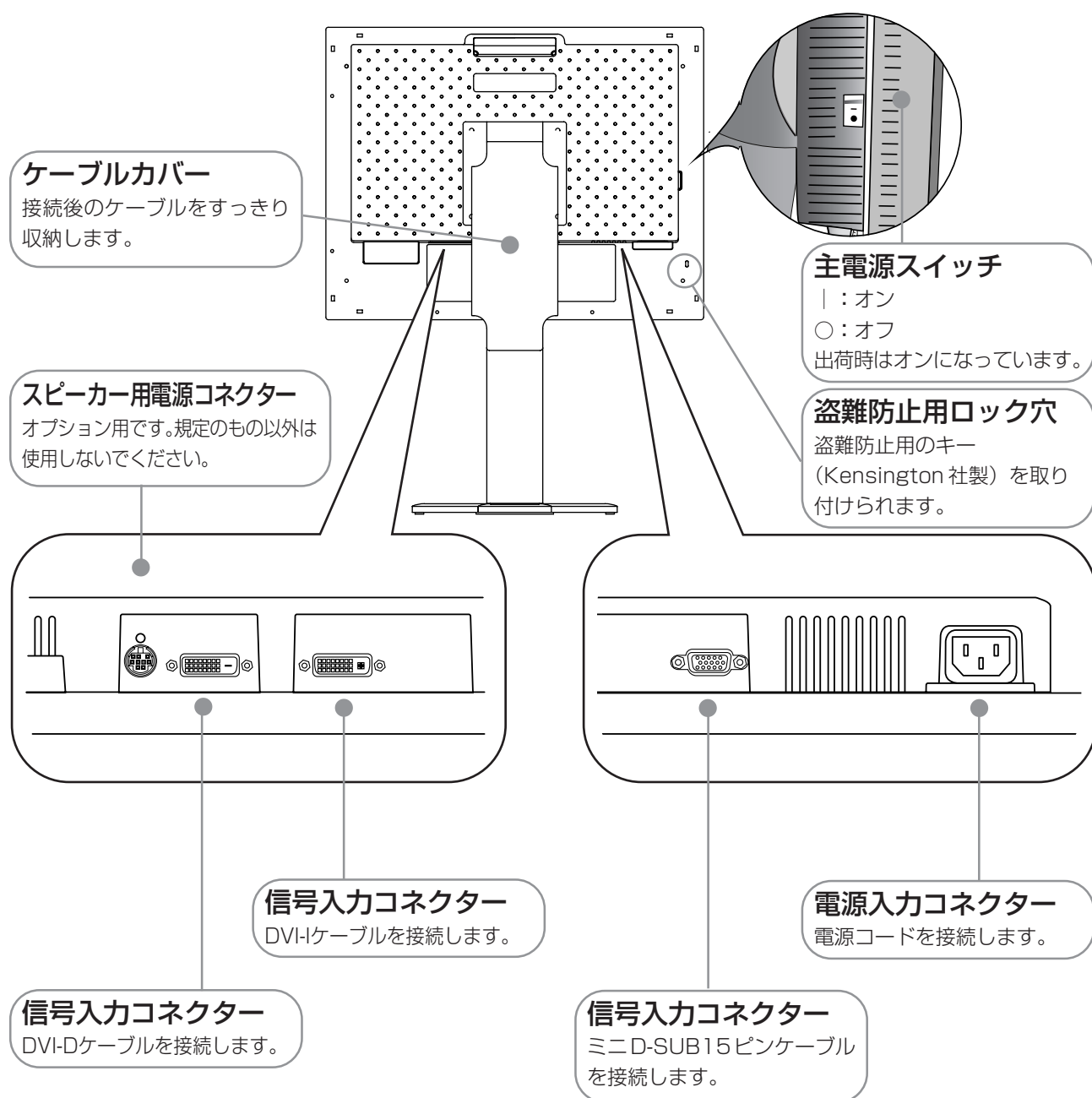
OSD画面が表示されている場合

現在表示中の OSD メニュー内の項目のリセット画面を表示します。

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」 (→ P19) をご覧ください。
- 本機を縦型に回転した場合、CONTROL ボタンの UP/DOWN、LEFT/RIGHT のキー操作が入れ替ります。

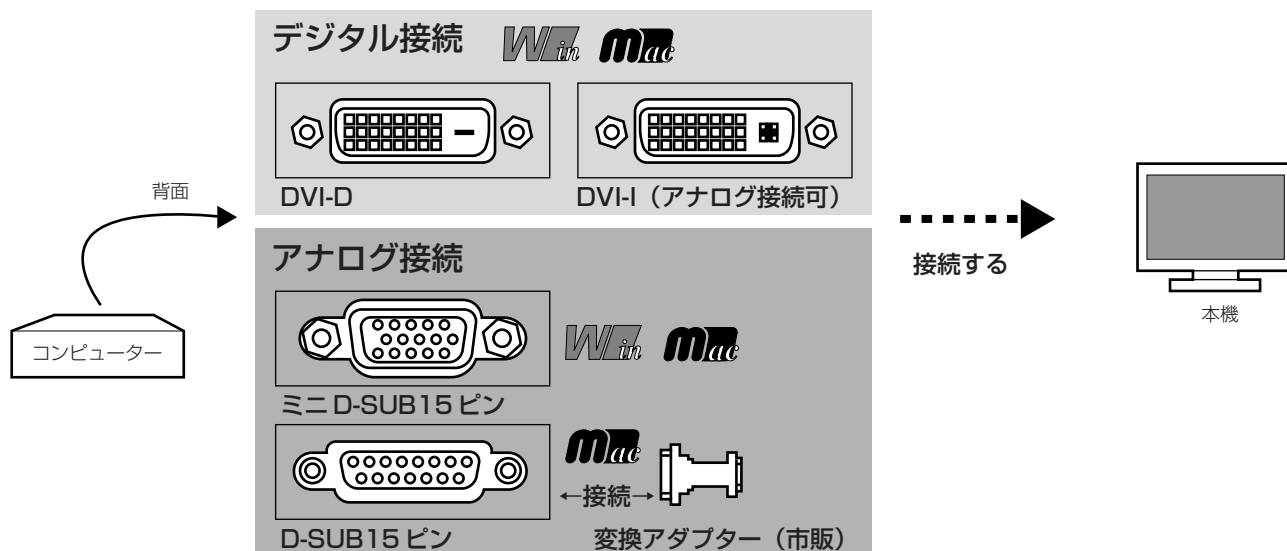
本体背面



接続

接続方法について

本機の信号入力コネクターは、アナログ信号(ミニD-SUB15ピン)とデジタル信号(DVI-D)(DVI-I)に対応しています。また、3台のコンピューターを同時に本機に接続し、表示する入力を切り替えて使うことができます。ご使用のコンピューターの出力端子の形状をお確かめになり、本機の信号コネクターに接続してください。それぞれの接続に対応したケーブルをご使用ください。



接続コネクターと信号ケーブル対応表

ディスプレイ側 コンピューター側	DVI-D	DVI-I	ミニ D-SUB15 ピン
DVI-I(アナログ接続/デジタル接続) <i>Win Mac</i>	DVI-D—DVI-D ケーブルで接続 (デジタル接続)	DVI-D—DVI-D ケーブルで接続 (デジタル接続)	DVI-A—ミニD-SUB15ピンケーブルで接続(アナログ接続)
DVI-D (デジタル接続) <i>Win Mac</i>	DVI-D—DVI-D ケーブルで接続	DVI-D—DVI-D ケーブルで接続	接続できません
ミニD-SUB15 ピン (アナログ接続) <i>Win Mac</i>	接続できません	DVI-A—ミニD-SUB15ピンケーブルで接続	ミニD-SUB15ピン—ミニD-SUB15ピンケーブル(市販)で接続
D-SUB15 ピン (アナログ接続) <i>Mac</i>	接続できません	DVI-A—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)	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)

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

接続する

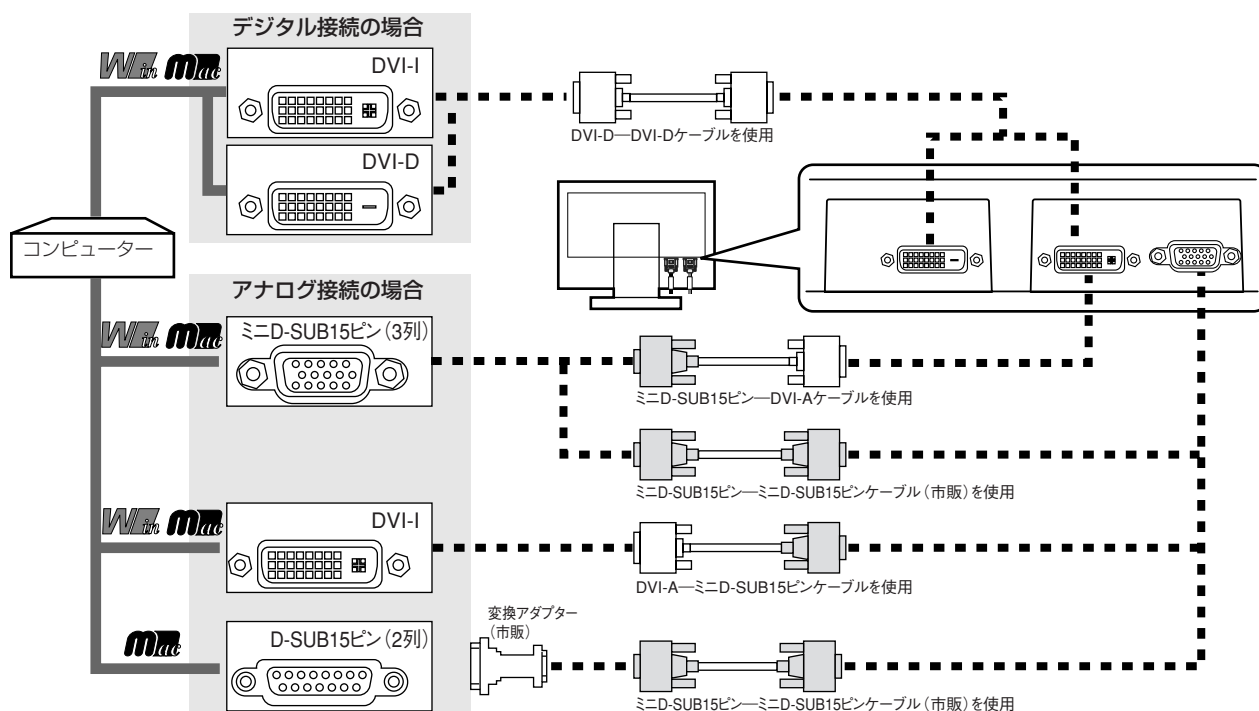
お願い

- 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。

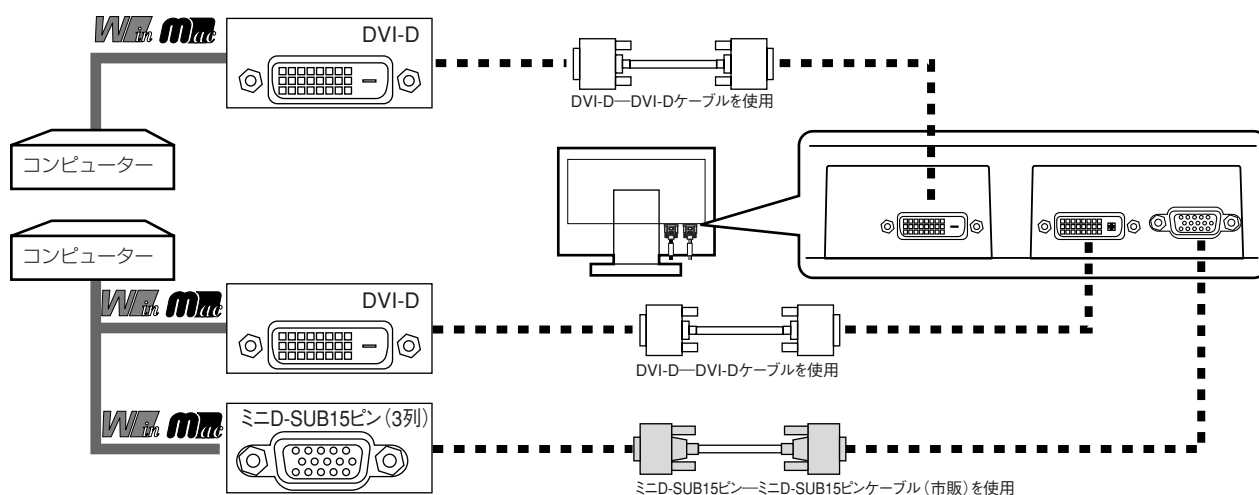
1 信号ケーブルを接続する

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

1 台のコンピューターをつなぐ場合

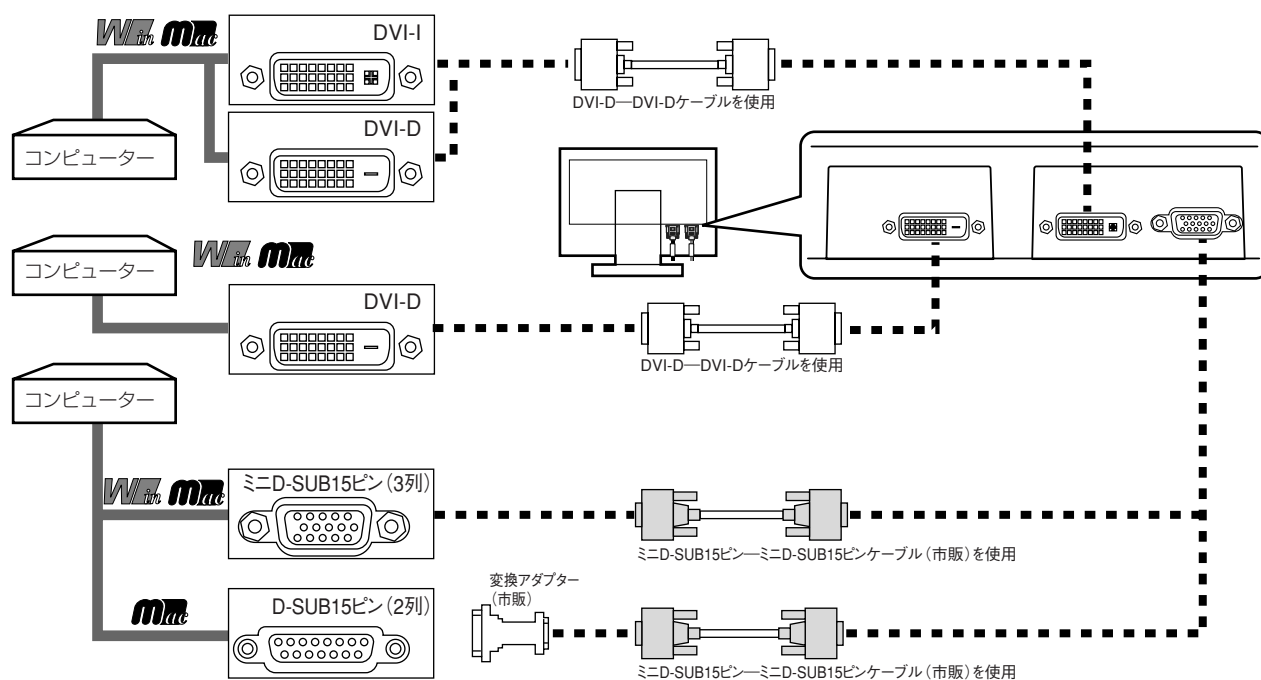


2 台のコンピューターをつなぐ場合の例 (2 系統入力)



※ 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。

3 台のコンピューターをつなぐ場合の例（3 系統入力）



※ 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。

2 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、電源容量を確認してください。(0.7A 以上必要です。)
- 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。
- スタンドを上げた状態でケーブル類を本体のツメにかけてください。設置後にスタンドを上げた際に必要となるケーブルの長さが確保されます。

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。

2 電源コードと信号ケーブルを本体のツメにかける (ケーブルマネジメントをご使用の方へ)

お願い

- ケーブル類は次の順番でツメにかけてください。
電源コード⇒ミニ D-SUB⇒DVI-D⇒DVI-I
ケーブル類が交差しないようにしてください。ケーブル類が交差するとケーブルカバーが取り付けにくくなる場合があります。
- 画面を前後に動かし (→P14)、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。

3 ケーブルカバーを取り付ける (ケーブルマネジメントをご使用の方へ)

お知らせ

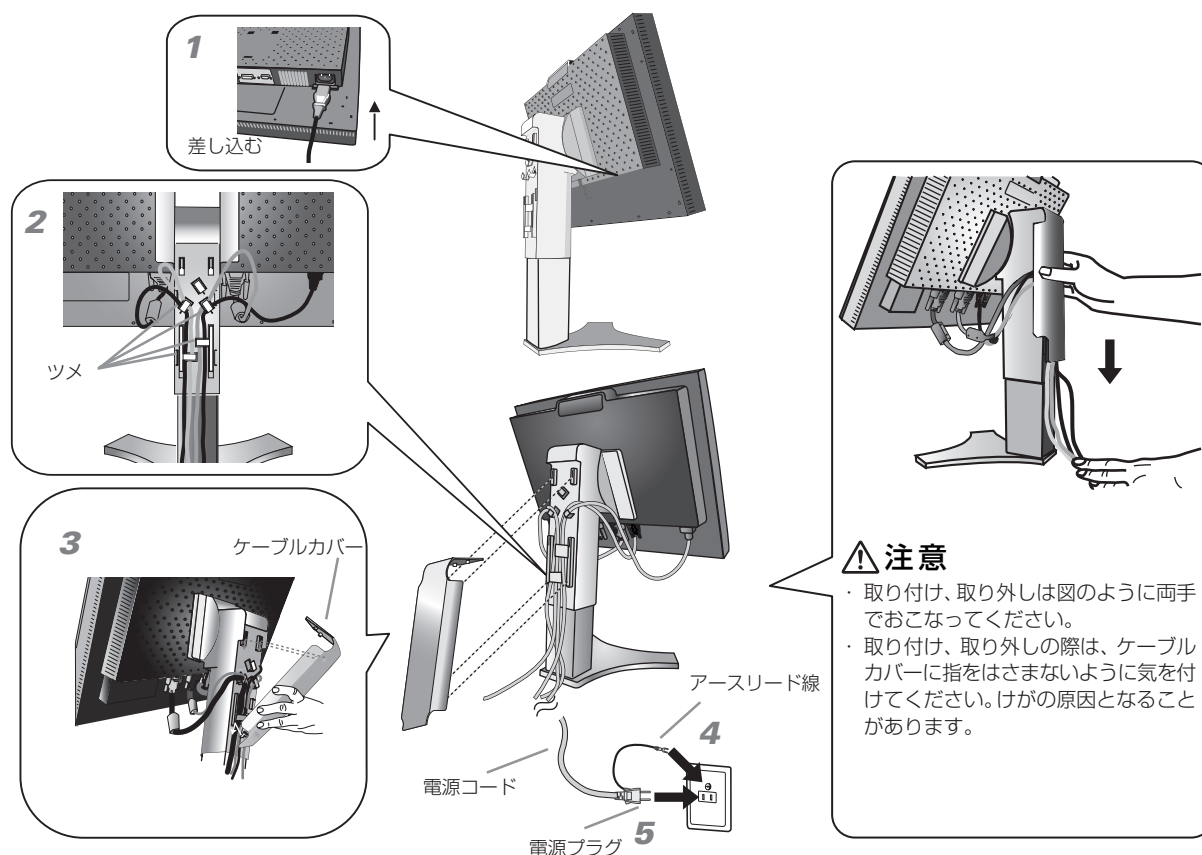
- ケーブルカバーの取り外し方については、「スタンドの取り外し方」の「ケーブルカバーを外す」 (→P33) をご覧ください。

⚠ 注意

- ・ 取り付け、取り外しの際は、ケーブルカバーに顔を近づけたり、爪をかけたりしないでください。ケーブルカバーが急に外れたりして、ケガの原因になります。

4 アースリード線を接地 (アース接続) する

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

お願い

- 電源コンセントの周辺は、電源プラグの抜き差しが容易なようにしておいてください。
This socket-outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.

3 設置と調節

6 本機を使用する場所に設置する

7 本機およびコンピューターの電源を入れる

8 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のみ）」（→P17）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「画面調節（OSD機能）」（→P18）をご覧ください。

お知らせ

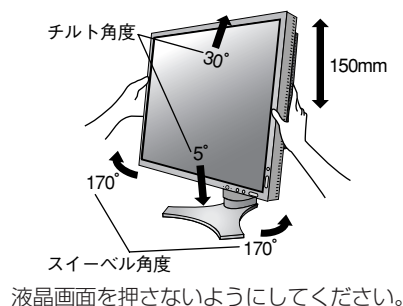
- 最適な解像度以外の信号を入力している場合、文字がにじんだり、図形が歪んだりして表示される場合があります。このような場合は、自動調節をおこなっても適切に表示されません。コンピューター本体の解像度を1280×1024に合わせてください。（→P25）

9 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。

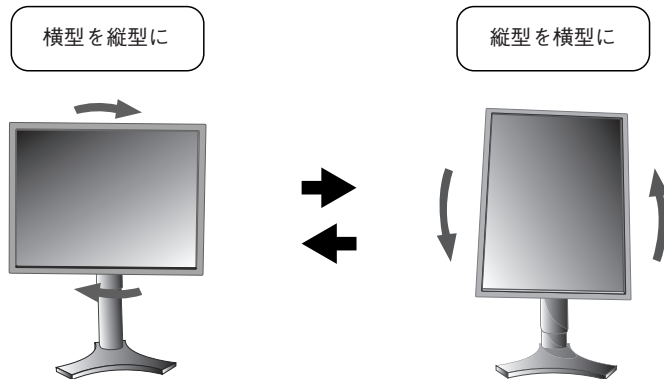


縦型で使用する

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。

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



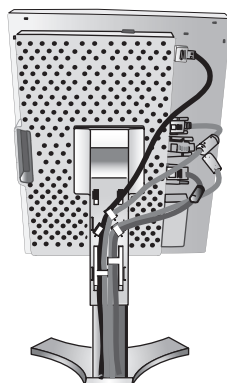
⚠ 注意

- ・ 本機を回転させる場合は必ず電源コード、信号ケーブルを外してからおこなってください。外さずに回転すると、ケーブル類が引っ張られ、ケーブルカバーが破損する恐れがあり、ケガの原因になります。
- ・ 本機を回転する場合は必ず上図の向きに回転してください。回転範囲は右図のとおりです。
- ・ 本機を回転する場合は、必ず本機を一番高い位置までスライドしてください。低い位置のまま回転すると、指を挟むなど、ケガの原因になります。また、机にぶつけるなど、事故の原因になります。



2 電源を接続する

- ・ 電源ケーブル、ミニ D-SUB ケーブルを上部真ん中のツメに、DVI ケーブルは右側のツメにかけてください。ケーブル類が交差しないようにしてください。ケーブル類が交差するとケーブルカバーが取り付けにくくなることがあります。
- ・ 画面を前後に動かし (P14) 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。



お知らせ

- 本機の画像回転機能をお使いになる場合は、IMAGE ROTATION (→ P39 アドバンスメニュー Tag9) の設定を“ON”または“AUTO”に変更してください。
- IMAGE ROTATION を“OFF”設定のまま縦型表示を実行するためには、縦型表示に対応しているグラフィックボードか、市販のアプリケーションソフトウェアが必要です。グラフィックボードやアプリケーションソフトウェアについては、お買い上げの販売店か、コンピューターメーカーまたはソフトウェアメーカーまでお問い合わせください。

付属のユーティリティーディスクについて

同梱のユーティリティーディスクは、以下のような場合にご使用ください。

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

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

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。

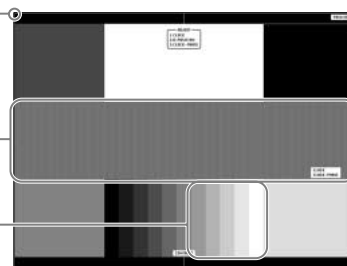
付属のユーティリティーディスクのPATTERN内の“Testptn.exe”を起動します。

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 (→ P21)

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 (→ P21)

ブライトネス・コントラスト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 (→ P20)



テストパターン表示画面

ロングケーブル補正用調節ソフト（アナログ入力の場合のみ）

長距離*で信号ケーブルを使用したとき、RGBの色ずれや信号の劣化を補正し、見やすい画面にする際に使用します。

付属のユーティリティーディスクのLong Cable Software内の“LONGADJ.exe”を起動します。調節用画面は、画面内の終了ボタンをクリックすると消えます。

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。

※設置条件、使用するケーブル等により、補正可能な距離は異なります。



調節用表示画面

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の方法で接続したときは、最初に自動調節をおこないます。その後、さらに調節をおこなう必要がある場合は各調節項目を個別に調節してください。（→P20）

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

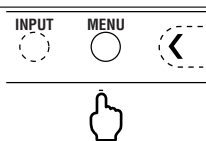
お知らせ

- 自動調節はアナログ接続をした際に、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画面を表示する方法など、操作のしかたの詳細については、「OSD画面の基本操作」（→P19）をご覧ください。

1 本機およびコンピューターの電源を入れる

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（→P16）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 MENU ボタンを押して OSD 画面を表示する

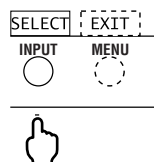


4 コントラストの自動調節をおこなう

- ① へボタンを3回押して「ブライトネス・コントラスト」の「オートコントラスト」を選ぶ



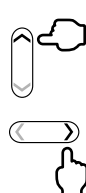
- ② SELECT ボタンを押す
入力された信号を本機のマイコンが検出し、コントラストの自動調節を開始します。



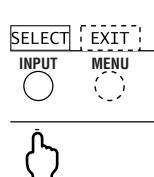
「実行中…」の表示が消え、元の画面が表示されたらコントラストの自動調節は完了です。
手順5に進みます。

5 表示位置、水平サイズ、位相の自動調節をおこなう

- ① コントラストの自動調節が完了した状態で、へボタンを3回へボタンを1回押して「自動調節」の「自動調節」を選ぶ



- ② SELECT ボタンを2回押す
入力された信号を本機のマイコンが検出し、左右方向の表示位置、上下方向の表示位置、水平サイズおよび位相の自動調節を開始します。



「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 EXIT ボタンを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。各調節項目を個別に調節してください。（→P21）
 - ・ 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

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。



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

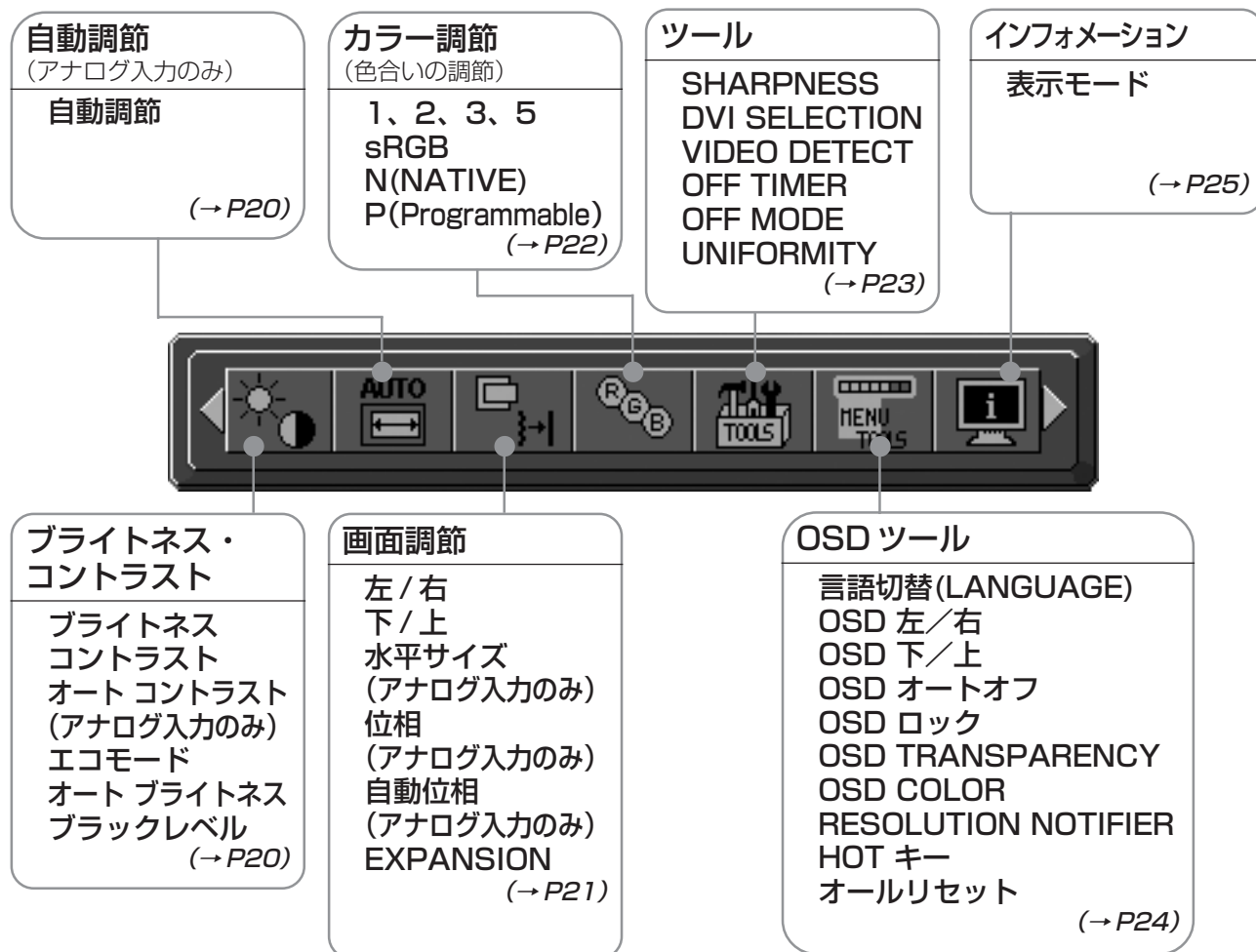
選択項目に関する調節や選択する方法を示す
◀ ▶ が両端に表示されます。

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 ◀ ▶ が左端に表示されます。

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ごと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 (→P2) 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。(→P17)

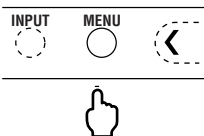
ただし、コンピューターによっては画面にちらつきや、にじみが生じることがあります。また、入力信号によってはうまく表示できないこともあります。その場合は OSD 機能を使用して画面の調節 (→P21) をおこなってください。この場合、調節後の画面情報が記憶されます。

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」(→P20)をご覧ください。

例：コントラストを調節して 40%にする

- 1 MENU ボタンを押して 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

- EXIT ボタンを押すと OSD 画面が消えます。
- OSD 画面の表示位置は変えることができます。選択項目の「OSD ツール」(→P24)をご覧ください。
- 他のグループアイコンを選ぶ場合は、下の例のように ◀▶ ボタンで左右に移動します。



- 2 へボタンを押して選択項目画面に入る**
現在選択中の選択項目がハイライト表示され、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EXITボタンを押すとグループアイコン画面に戻ります。

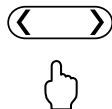
- 3 へボタンを押して「コントラスト」を選択する**



お知らせ

- 途中で作業をやめる場合はEXITボタンを押すとグループアイコン画面に戻ります。

- 4 ◀▶ ボタンを押してコントラストを調節する**



お知らせ

- ここで設定したブライトネス、コントラスト、エコモード、オートブライトネス、ブラックレベル、画面調節、カラー調節、SHARPNESS、OFF TIMER、OFF MODE、OSD 左/右、OSD 下/上、OSD オートオフ、OSD TRANSPARENCY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。(→P24)

- 5 EXIT ボタンを2回押してOSD画面を消す**
1 回押すとグループアイコン画面に戻り、2 回目で OSD 画面が消えます。

お知らせ

- へボタンで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。

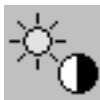
以上でコントラストの調節は完了です。

お知らせ

- 本体正面のボタンのいずれも押さず、OSD オートオフ (→P24) 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。



ブライトネス・コントラスト



■ ブライトネス

調節バー (0.0%～100.0%) が表示されます。◀▶ボタンで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。◀▶ボタンで画面をお好みのコントラストに調節してください。

■ オート コントラスト (アナログ入力のみ)

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」(→P17) をご覧ください。

■ エコモード

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 : 最大値を設定しません。

1 : ブライトネスの最大値を 75% に設定します。

2 : ブライトネスの最大値を 50% に設定します。

CUSTOM : ECO MODE CUSTOM (→P37 アドバンスドメニューTAG1) で設定した最大値に制限されます。

■ 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。

1 : オートデミング機能 (→P27) を使用して画面の明るさを調節します。

2 : 画面表示に白い部分が多くなると自動的に輝度を下げ、まぶしさを低減させます。

■ ブラックレベル

黒レベルを手動調節します。画面の暗い部分に注目して調節をおこなってください。

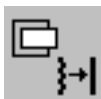


自動調節 (アナログ入力のみ)



■ 自動調節

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」(→P17) をご覧ください。



画面調節



左/右	44.0%
下/上	92.3%
水平サイズ	159%
位相	15.8%
自動位相	オフ
EXPANSION	FULL

■ 左/右

調節バー（0.0%～100.0%）が表示されます。◀▶ボタンで左右方向の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。◀▶ボタンで上下方向の表示位置を調節してください。

■ 水平サイズ（アナログ入力のみ）

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。調節バーが表示されます。◀▶ボタンで水平サイズを調節してください。

■ 位相（アナログ入力のみ）

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。◀▶ボタンで位相を調節してください。

■ 自動位相（アナログ入力のみ）

約33分ごとに、位相を自動的に調節します。

■ EXPANSION

自動的に表示画面を拡大する機能です。1280 × 1024 より低い場合に機能します。

FULL : 画面表示を 1280 × 1024 に拡大します。

ASPECT : 縦横寸法比率を変えずに画面を拡大します。

OFF : 入力解像度のままで表示します。（画面を拡大しません。）

CUSTOM : 水平ズーム、垂直ズーム、ズームポジションを調節した状態で表示します。個々の調節はアドバンスメニュー（→P38 アドバンスメニューTAG4）でおこなってください。

お知らせ

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



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。

■ 1、2、3、5

カスタム (1、2、3、5): 次の調節ができます。

TEMPERATURE (色温度) :

白色の色温度を調節できます。(3000K ~ 9600K)

3000K (-側) にいくほど赤っぽく、9600K (+側) にいくほど青っぽくなります。

WHITE(白色バランス):

設定されている色温度に対して微調節が必要な場合、RGB 各 3 色^{*1} の割合を調節できます。値を変更すると TEMPERATURE は CUSTOM と表示されます。

HUE (色合い) :

6 色それぞれ^{*2}について色合いを調節できます。◀>を押すとレベルバーの左端または右端の色へ近づきます。

SATURATION (彩度) :

6 色それぞれ^{*2}について色の濃さを調節できます。値を大きくすると選択している色が鮮やかになります。

OFFSET (オフセット) :

6 色それぞれ^{*2}について明るさを調節できます。値を大きくすると選択している色が明るくなります。

^{*1} : RED : 赤色、GREEN : 緑色、BLUE : 青色

^{*2} : RED : 赤色、YELLOW : 黄色、GREEN : 緑色、CYAN:水色、BLUE : 青色、MAGENTA : 紫色

■ sRGB

ディスプレイごとの色合いの差を小さくするために定められた、色再現国際規格 sRGB (→P35) に対応した色で表現します。(調節できません。)

■ N (NATIVE)

液晶パネル本来の色合いで表示します。(調節できません)

■ P (Programmable)

ダウンロードしたソフトウェアを用いて設定した色合いの調節が反映されます。(OSD 上では調節できません。)





ツール



■ SHARPNESS

調節バー（0.0%～100.0%）が表示されます。お好みに応じて、文字や画像のキレを調節することができます。
↵ボタンでソフト/シャープを調節してください。

■ DVI SELECTION

DVI-I コネクタの設定です。

AUTO : DVI-I の入力を自動で判断します。

DIGITAL : DVI-I の入力をデジタルにしたい場合に選択します。変更後、コンピューターを再起動してください。

ANALOG : DVI-I の入力をアナログにしたい場合に選択します。変更後、コンピューターを再起動してください。

お知らせ

コンピューターやビデオカードによっては、または添付以外の信号ケーブルをお使いのときは、AUTOがうまく機能しない場合があります。この場合はDIGITALまたはANALOGを選択してください。アップルコンピュータ社 Power Macシリーズ等で採用されているADC端子を装備したコンピューターをDVI変換アダプターを使用して接続する場合は、DVI SELECTION をDIGITALに設定してください。

■ VIDEO DETECT

複数の入力がある場合に、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、ビデオ信号を自動的に切り替えます。

LAST : 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、ビデオ信号を自動的に切り替えます。さらに現在表示しているコネクタとは別のコネクタからビデオ信号が新たに入力されたときは、ビデオ信号を自動的に切り替えます。

NONE : ビデオ信号の自動切替はおこないません。

■ OFF TIMER

0時間（オフ）から24時間まで、1時間ごとの設定が可能です。ディスプレイオン後設定された時間で電源が切れますので、切り忘れても自動的に切れるため電力の削減になります。電源が切れる1分前からメッセージが表示されます。メッセージ表示中に電源スイッチ以外のボタンを押すと、電源が切れる時間を1時間延長することができます。

■ OFF MODE

パワーマネジメント機能を選択します。

OFF : パワーマネジメント機能は作動しません。

STANDARD : 入力信号がなくなるとパワーマネジメント機能が作動します。パワーマネジメント機能中は電源ランプが橙色に点灯します。コンピューターの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。

OPTION : 入力信号がなくなるか、本機周りの明るさが設定値（**P39 アドバンスドメニュー TAG7**）より暗くなるとパワーマネジメント機能が作動します。

周りの明るさが設定値よりも暗くなった場合：パワーマネジメント機能中は電源ランプが一定の間隔で明るさが変化します。

周りの明るさが設定値よりも明るくなった場合：自動的にパワーマネジメント機能から復帰します。周りの明るさに関係なくパワーマネジメントから復帰するには本体正面のMENUボタン、CONTROLボタンのいずれかのボタンを押してください。

■ UNIFORMITY

UNIFORMITY をオンすることにより、スクリーンの輝度ムラ、色ムラが改善されます。



OSD ツール



■ 言語切替 (LANGUAGE)

OSDメニューの表示言語リストが表示されます。〈〉ボタンで表示言語を切り替えてください。

■ OSD 左 / 右

OSD メニューの左右位置を調節します。◀▶ボタンで任意の位置に画面を移動します。

■ OSD 下 / 上

OSD メニューの上下位置を調節します。◀▶ボタンで任意の位置に画面を移動します。

■ OSD オートオフ

OSDメニューを表示させたあと、設定された時間になるとOSDメニューが自動的に消えるようにする機能です。
 4方向ボタンで10秒から120秒まで、5秒ごとの設定が可能です。

■ OSD ロック

誤って調節してしまうことを防ぐための OSD メニュー操作禁止機能です。
OSD ロックを選択している状態で、操作をおこないます。



OSD ロック設定後の OSD 画面

ブライトネスとコントラストのみ調節可能

OSD メニューの操作をロックする



SELECT ボタンを押しながらへボタンを押すと、OSD がロックされ、OSD オートオフで設定された時間後、または EXIT ボタンを押すと OSD メニューは消えます。

ロックを解除する

OSDが表示されている状態で、SELECT ボタンを押しながら↑ボタンを押すとロックが解除されます。

ブライトネスのみ調節可能

OSD メニューの操作をロックする

SELECT ボタンを押しながら  と  ボタンを押すと、OSD がロックされ OSD オートオフで設定された時間後、または EXIT ボタンを押すと OSD メニューは消えます。

ロックを解除する

OSDが表示されている状態で、SELECT ボタンを押しながら✓とくボタンを押すとロックが解除されます。

すべてのOSDメニュー操作を禁止する

OSD メニューの操作をロックする

SELECT ボタンを押しながら▶ボタンを押すと、OSDがロックされOSDオートオフで設定された時間後、または EXIT ボタンを押すとOSDメニューは消えます。

ロックを解除する

OSDが表示されている状態で、SELECT ボタンを押しながら▶ボタンを押すとロックが解除されます。

CUSTOM

ADVANCED OSDメニュー(→P39 アドバンスドメニュー Tag8)を参照

■ OSD TRANSPARENCY

OSDメニューの透明度を選択できます。◀▶ボタンで調節してください

■ OSD COLOR

OSDメニューの色をRED、BLUE、GREEN、GRAYから選択できます。◀▶ボタンで選択してください。

■ RESOLUTION NOTIFIER

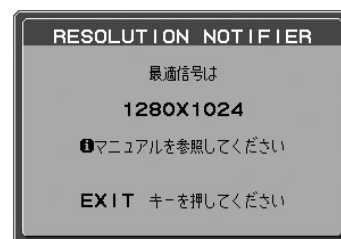
RESOLUTION NOTIFIERをオンにすると、最適解像度以外の信号を入力している場合、推奨信号の案内画面を表示するようになります。

■HOT 非一

ホットキー機能をオンにすると、OSDが表示されていない状態で \blacktriangleleft を操作してブライトネスとコントラストを直接調節できるようにすることができます。 \blacktriangleleft ボタンでホットキーのオン/オフを切り替えてください。

ホットキーオン時：<>ボタンでブライトネスを調節

へ▼ボタンでコントラストを調節



RESOLUTION NOTIFIERの案内画面

■オールリセット

現在表示中の入力信号コネクタ側のカラースケール、コントラスト、エコモード、オートブライトネス、ブラックレベル、画面調節、カラー調節、SHARPNESS、OFF TIMER、OFF MODE、OSD 左/右、OSD 下/上、OSD オートオフ、OSD TRANSPARENCY を出荷時の状態に戻します。



インフォメーション



D-SUB 1280 X 1024
H 54.0kHz V 52.0Hz
H POS. V POS.
SYNC. SEP.
MODEL LCD1990SX
SERIAL NUMBER 7XXXXXXXXX
WWW.NECDISPLAYSOLUTIONS.COM

■ 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。

<工場プリセットタイミング>

解像度	周波数		備考
	水平	垂直	
640 x 480	31.5kHz	60Hz	
640 x 480	35.0kHz	67Hz	Macintosh
640 x 480	37.9kHz	73Hz	
640 x 480	37.5kHz	75Hz	
640 x 480	43.3kHz	85Hz	
720 x 350	31.5kHz	70Hz	
720 x 350	37.9kHz	85Hz	
720 x 400	31.5kHz	70Hz	
720 x 400	37.9kHz	85Hz	
800 x 600	35.2kHz	56Hz	
800 x 600	37.9kHz	60Hz	
800 x 600	48.1kHz	72Hz	
800 x 600	46.9kHz	75Hz	
800 x 600	53.7kHz	85Hz	
832 x 624	49.7kHz	75Hz	Macintosh
1024 x 768	48.4kHz	60Hz	
1024 x 768	56.5kHz	70Hz	
1024 x 768	60.0kHz	75Hz	
1024 x 768	68.7kHz	85Hz	
1152 x 870	68.7kHz	75Hz	Macintosh
1152 x 900	61.9kHz	66Hz	SUN
1280 x 960	60.0kHz	60Hz	
1280 x 960	75.0kHz	75Hz	Macintosh
1280 x 960	85.9kHz	85Hz	
1280 x 1024	64.0kHz	60Hz	推奨信号タイミング
1280 x 1024	71.7kHz	67Hz	SUN
1280 x 1024	80.0kHz	75Hz	
1280 x 1024	81.1kHz	76Hz	SUN
1024 x 1280	79.0kHz	60Hz	デジタルのみ
1024 x 1280	79.6kHz	60Hz	

- 入力信号の識別は、水平周波数・垂直周波数・同期信号極性・同期信号タイプによりおこなっています。
- 本機はコネクター毎に 40 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（→P21）するとタイミングおよび画面情報が自動的に記憶されます。
- 「オールリセット」を実行すると全てのユーザーメモリーに記憶された値が消去されます。
- 複合同期信号を使用する場合、信号の種類によっては画面の上部が曲がるなど、画面が正しく表示されないことがあります。
- 本機は水平周波数：31.5～81.1kHz、垂直周波数：50～85Hz 対応となっていますが、この範囲内であっても入力信号によっては正しく表示できない場合があります。この場合は、コンピューターの周波数、または解像度を変更してください。
- インターレース信号には対応していません。

お知らせ

- EXPANSION を OFF 以外に設定（→P21）して解像度 1280 × 1024 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。

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・スケーリングファイン機能

1280 × 1024 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のマイコンが検出し、左右方向の表示位置、上下方向の表示位置、水平サイズおよび位相の自動調節を開始します。

自動入力選択機能 (3 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コンピューターの画面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ビデオ信号の入力があるコンピューターの画面に切り替わります。

パワーマネージメント機能

本機の電源を入れたままでも、コンピューターを使用しないときに本機の消費電力を減少させる機能です。

本機の画面が暗くなるとともに電源ランプは橙色に点灯します。

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	電源ランプ
通常動作時	39W	緑色または青色点灯
パワーセーブモード時	1W 以下	橙色点灯
電源スイッチ OFF 時	1W 以下	点灯なし

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、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。

ロングケーブル補正機能

長距離*で信号ケーブルを使用したとき、信号の劣化を補正し、見やすい画面にします。

アナログ入力 (シンクオングリーン) の場合

- ・アドバンスメニューに入り (→P37) Tag3 の AUTO ADJUST LEVEL を DETAIL に変更します。
- ・自動調節 (→P17) をおこないます。色ずれと劣化が補正され、見やすい画面になります。さらに調節をおこなう必要がある場合は、Tag2 (→P37) の各調節項目を個別に調節してください。

デジタル入力の場合

- ・アドバンスメニューに入り (→P37) Tag2 の DVI LONG CABLE を 0 ～ 3 まで 4 段階で調節します。数値が高くなる程、信号の劣化が改善されます。

* 設置条件、使用するケーブル等により、補正可能な距離は異なります。

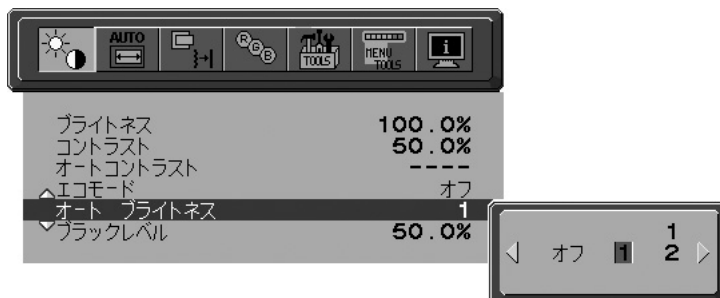
お知らせ

- Windows®を使用している場合は付属のユーティリティディスクの Long Cable Software 内の調節用画面 (テストパターン) を使用すると、調節がより簡単におこなえます。(→P16)

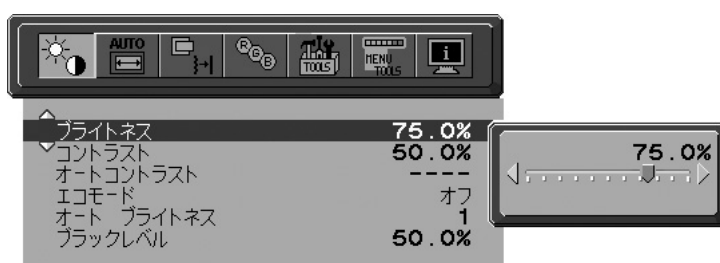
オートデミング機能

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持っています（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。

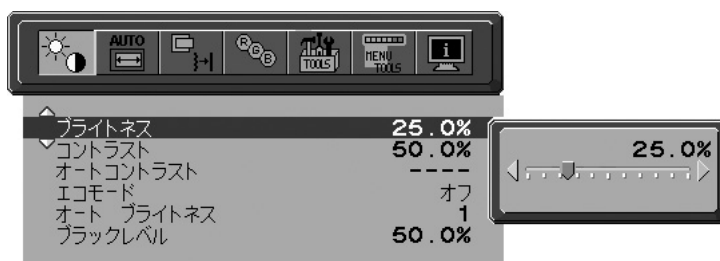
手順① 下の OSD 画面で” 1 ”を選択します。



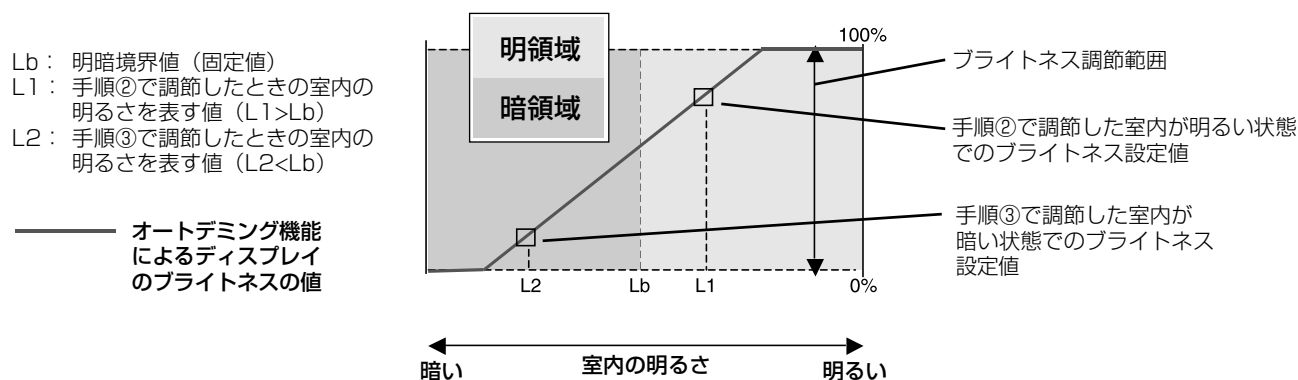
手順② 室内が明るい状態で” ブライトネス ”をお好みの値に調節します。



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。



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。	P32
	電源ランプが橙色でゆっくりと明るさが変化する場合	OFF MODE 機能 (→P23) で Option が選択されている可能性があります。本体正面の MENU ボタン、CONTROL ボタンのいずれかのボタンを押してください。	P8
	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。	P8
		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。	P13
		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。	
		主電源スイッチがオフになっている可能性がありますので、確認してください。	P9
	電源ランプが緑色又は青色に点灯している場合	OSD 画面を表示し、以下の項目を確認してください。	P19
		● OSD 画面が表示されない場合は故障の可能性があります。販売店または修理受付／アフターサービス窓口にご相談ください。	P32
		● 正常な状態で OSD 画面が表示されれば故障ではありません。「ブライトネス・コントラスト」の「ブライトネス」と「コントラスト」を調節してください。	P20
		● OSD 画面が正常に表示され、「ブライトネス」と「コントラスト」を調節してもコンピューターの画面が表示されない場合は、コンピューターとの接続、コンピューターの周波数、解像度、出力信号の種類を確認してください。	P11, 25
		OFF MODE 機能 (→P23) で OFF が選択されている場合は以下の項目を確認してください。	
		● 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。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。	P26
		● 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、ご確認ください。	



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。	P26
		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。	P10, 11
		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。	P10, 11
		コンピューターの電源が入っていない可能性がありますので、確認してください。	
画面が表示しなくなった	正常に表示されていた画面が、暗くなったり、ちらつくようになり、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。	P32

※ 液晶ディスプレイに使用している蛍光管（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。	P2
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。	
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	1280×1024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。	P35
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。	P35
画面の表示状態が変わっていく	液晶パネルは蛍光灯を使用しているため、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。	
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。	P35
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。	P19
	● 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。	P32
	● 正常な状態でOSD画面が表示されれば故障ではありません。「カラー調節」を選択しお好みで色の割合を調節していただくか、またはRESET ボタンで工場設定値に戻してください。	P22, 24
	● 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。	P11, 25
画面がちらつく(分配器を使用している場合)	分配器を中継せず、コンピューターと直に接続してください。	P11, 12
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。	P19
	● 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。	P32
	● 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。	P21
	● 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。	P11, 25
文字がにじんだり、図形が歪んだりしている	● コンピューター本体の解像度が1280×1024以外の解像度に設定されている場合は、1280×1024に合わせてください。1280×1024の解像度に合わせられない場合は、EXPANSIONをOFFまたはASPECTに設定してください。	P21, 25
文字や図形が縦長、あるいは横長で表示される	● コンピューター本体の解像度が1280×1024以外の解像度に設定されている場合は、1280×1024に合わせてください。1280×1024の解像度に合わせられない場合は、EXPANSIONをOFFまたはASPECTに設定してください。	P21, 25

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。	P11, 12
	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。	
	電源ランプが橙色に点灯している場合は、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。	P26
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。	P25
	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。	P25

※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。
	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にインストールしてください。(→P16)
	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、グラフィックボードのドライバーが OS に正しく認識されていない可能性があります。	グラフィックボードのドライバーを再インストールしてください。再インストールに関しては、コンピュータ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。

本機を廃棄するには（リサイクルに関する情報）

当社は環境保護に強く関わっていきます。環境に対する影響を最小限にするために、リサイクルシステムを会社の最重要課題の一つとして考えております。また、環境に優しい商品の開発と常に最新のISOやTCOの標準に従って行動するよう努力しています。当社の使用済みディスプレイのリサイクルシステムの詳細については当社インターネットホームページをご覧ください。

<http://www.nec-display.com>

なお、資源有効利用促進法に基づく当社の使用済みディスプレイのリサイクルのお申し込みは下記へお願いします。

家庭系(個人ユーザー様)の窓口	事業系(法人ユーザー様)の窓口
情報機器リサイクルセンター	日本電気株式会社/NECロジスティクス株式会社
TEL 03-3455-6107 URL http://www.pc-eco.jp	URL http://www.nec.co.jp/eco/ja/products/3r/shigen_menu.html
受付時間 土・日・祭日を除く 9:00~17:00 休日は、土曜・日曜・祭日及び年末年始等の両社の所定休日とさせていただきますので、ご容赦願います。	

ディスプレイの回収・リサイクル

資源有効利用促進法に基づき、家庭から出される使用済みディスプレイの回収・リサイクルをおこなう“PCリサイクル”が2003年10月より開始されました。当社ではこれを受け、回収・リサイクル体制を構築し、2003年10月1日より受付しております。2003年10月以降購入されたディスプレイのうち、銘板に“PCリサイクル”が表示されている商品※は、ご家庭からの排出時、当社所定の手続きにより新たな料金負担なしで回収・リサイクルいたします。事業者から排出される場合は、産業廃棄物の扱いとなります。

※ “PCリサイクル”の表示のない商品は、排出時、お客様に回収・リサイクル料金をご負担頂きますので、あらかじめご了承ください。

※ 本機をご購入いただいた個人ユーザー様は同梱されている申し込みハガキにて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。

なお、法人ユーザー様がPCリサイクルマークを添付された商品を排出される場合でも産業廃棄物の扱いとなることに変わりはありません。ご注意ください。

詳細は弊社ホームページ (<http://www.nec-display.com/environment/appli.html>) をご参照ください。

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。

修理受付／アフターサービス窓口

個人ユーザー様の窓口	法人ユーザー様の窓口
121コンタクトセンター	NECビジネスPC修理受付センター
フリーコール：0120-977-121 携帯電話、PHSなどフリーコールをご利用できないお客様は こちらの番号へおかけください。 03-6670-6000(通話料お客様負担)	フリーコール：0120-00-8283 携帯電話をご利用のお客様は こちらの番号へおかけください。 0570-064-211(通話料お客様負担)
受付時間：24時間365日受付	受付時間：月～金 9:00～18:00 土曜、日曜、国民の祝日、法律に定める休日、 NEC規定の休日(12月29日～1月3日、4月30日～5月2日)を除く

アフターサービスを依頼される場合はつぎの内容をご連絡ください。

- お名前
- ご住所（付近の目標など）
- 電話番号
- 品名：マルチシンク液晶ディスプレイ
- 型名：LCD1990SX
- 製造番号（本機背面のラベルに記載）
- 故障の症状、状況など（できるだけ詳しく）
- 購入年月日または使用年数

市販のアームを取り付けるとき

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

お願い

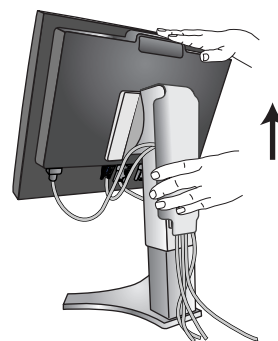
- アームは本機を支えるのに十分なものを選んでください。（本機のディスプレイ部の質量は約 5.8kg です。）
- ボタン類をテーブルなどにあてないように注意してください。

アームを取り付ける際は、下記要領で取り付けてください。

スタンドの取り外し方

1 ケーブルカバーを外す

上方向に動かして外してください。

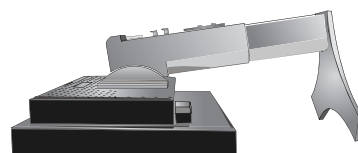


⚠ 注意

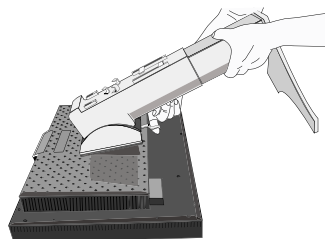
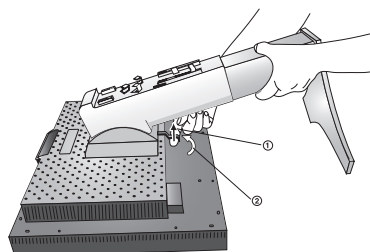
- 取り付け、取り外しは両手でおこなってください。
- 取り付け、取り外しの際は、ケーブルカバーに指を挟まないように気をつけてください。

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 スタンドと床が平行になるように、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きます



4 スタンド側のレバーを上へ引き上げながらスライドさせ、アーム部分を持ち上げて、フックを外す



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 付属のネジを使って、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

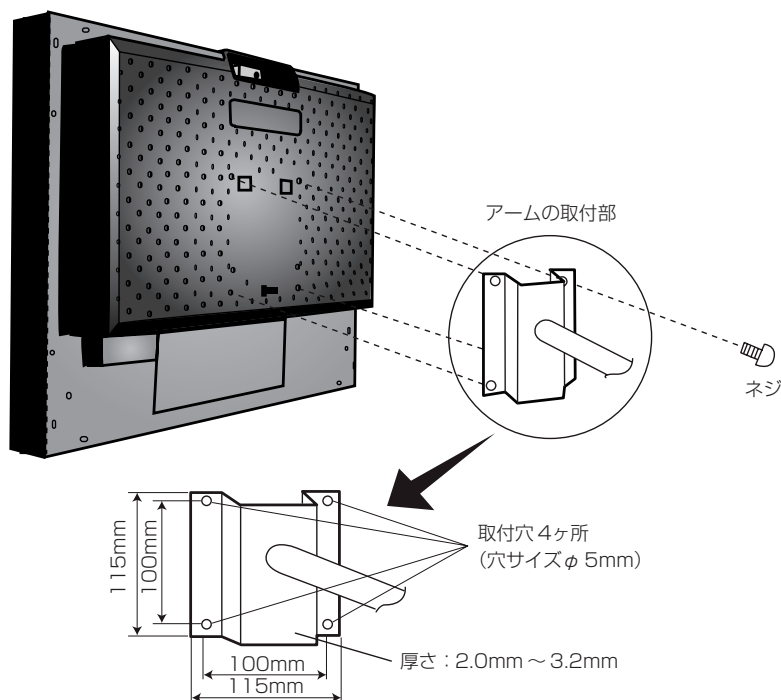
VESA 規格準拠

(100mm 取付ピッチ)

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

お願い

- 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、必ず付属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になる恐れがあります。



※ 上記アームの取付部形状は参考例です。

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。

3 系統入力

P2, 12, 26

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

DDC 2B 規格 (Display Data Channel) P26

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

DDC/CI 規格

(Display Data Channel Command Interface) P36

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

DPM

(Display Power Management) P26

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

DVI-A 端子

(Digital Visual Interface - Analogue) P10

アナログ入力のみに対応している DVI 端子です。

DVI-D 端子 (Digital Visual Interface - Digital)

P2, 9 ～ 10

デジタル入力のみに対応している DVI 端子です。

DVI-I 端子 (Digital Visual Interface - Integrated)

P2, 9 ～ 10

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。

Plug&Play

P26

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。

RESOLUTION NOTIFIER

P24

最適な解像度以外の信号をコンピューターで設定している場合に、推奨信号の案内画面を表示する機能です。初期設定はオフになっています。

sRGB 規格

P22

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

VESA 規格

(Video Electronics Standards Association)

P26

ビデオとマルチメディアに関連する標準の確立を目的として提唱された規格です。

Visual Controller

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

位相

P21

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

エネルギースタープログラム

P4, 36

デスクトップコンピュータ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

P36

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

輝度

P36

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

P36

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

P30

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

P30, 36

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

P25,36

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

P14, 36

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。

ノータッチオートアジャスト／

NTAA (No Touch Auto Adjust)

P26

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

パワーマネージメント機能

P26

コンピュータ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

P25, 36

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。表示画素数が多いほど多くの情報量を表示することができます。

ブラックレベル

P20

画像中の黒い部分のビデオ信号レベル。コンピュータによって黒のビデオ信号レベルにばらつきが生じている場合でも、ブラックレベル調節をおこなうことで、暗部の階調やコントラストが向上し黒つぶれの少ない、より自然な色を再現することができます。

ロングケーブル補正機能

P16, 26

長距離接続をおこなった場合でも信号劣化を極力抑えることが可能。アナログ信号においては、広域成分補正 / 画像の輪郭改善 / 色ずれ補正などとの相乗効果により、高画質を維持します。デジタル信号においては、信号の劣化を改善します。

仕様

型名	LCD1990SX		
サイズ（表示サイズ）	19.0 型（48.2cm）		
有効表示領域	376 × 301mm		
表示画素数	1280 × 1024		
画素ピッチ	0.294mm		
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）	1500 : 1		
応答速度	20ms（G to G 8ms※ ² RESPONSE IMPROVE ON 時）		
PC 入力	水平周波数	31.5 ～ 81.1kHz	
	垂直周波数	50 ～ 85Hz	
	ビデオ信号	デジタル RGB、アナログ RGB	
	同期信号	セパレート同期信号(TTL)、コンポジット同期信号(TTL)、シンクオングリーン	
	信号入力コネクタ	DVI-D、DVI-I、ミニ D-SUB15 ピン	
適合規格等	パワーセーブ	国際エネルギースタートプログラム	
	安全	UL60950-1、c-UL	
	不要輻射	VCCI-B、低周波電磁界ガイドライン、FCC/DOC、CE、MPR III	
	プラグ&プレイ	VESA DDC2B	
	その他	グリーン購入法、DDC/CI、TCO'03	
使用環境条件	温度	5 ～ 35℃	
	湿度	30 ～ 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	AC100-240V 50/60Hz	
	消費電力	標準	39W
		パワーセーブ時	1W 以下
	電源入力コネクタ		3P IEC タイプ
質量	約 8.4kg（スタンドなし約 5.8kg）		
梱包状態（質量 / 寸法）	約 11.8kg / 508 (W) × 515 (H) × 321 (D) mm		
チルト角度 / スイーベル角度	上 30°、下 5° / 340°		
外形寸法			

※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。

アドバンスメニュー

この機能は、本機と周辺装置との接続に対して十分な知識をお持ちの方がより細かい調節をするためのものです。

- ① 電源切の状態から SELECT ボタンを押しながら、電源スイッチで電源入にします。
- ② 画面が表示されたら（約 1 秒）、SELECT ボタンを離します。
- ③ CONTROL ボタンの「<」のいずれかを押しアドバンスメニューを表示します。
- ④ CONTROL ボタンの「>」で TAG を選択します。

Tag1	BRIGHTNESS*	画面の明るさを調節します。																			
	CONTRAST*	コントラストを調節します。																			
	AUTO CONTRAST (アナログ入力のみ)	コントラストを自動調節します。白のある画像を表示してください。																			
	AUTO BLACK LEVEL (アナログ入力のみ)	黒レベルを自動調節します。表示内に黒があるようにしてから調節をおこなってください。																			
	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。(→ P20)																			
	ECO MODE CUSTOM*	ECOMODEでカスタムを選択した時の、ブライトネスの最大値を設定します。																			
	AUTO BRIGHTNESS* BLACK LEVEL *	画面の明るさを自動的に調節する機能です。(→ P20) 黒レベルを手動調節します。画面の暗い部分に注目して調節をおこなってください。																			
Tag2	R-H.POSITION* (アナログ入力のみ)	赤のみの表示画像位置を調節します。																			
	G-H.POSITION* (アナログ入力のみ)	緑のみの表示画像位置を調節します。																			
	B-H.POSITION* (アナログ入力のみ)	青のみの表示画像位置を調節します。																			
	R-FINE*(アナログ入力のみ)	赤のみの位相を調節します。																			
	G-FINE*(アナログ入力のみ)	緑のみの位相を調節します。																			
	B-FINE*(アナログ入力のみ)	青のみの位相を調節します。																			
	R-SHARPNESS* (アナログ入力のみ)	赤のみの画像のシャープさを調節します。																			
	G-SHARPNESS* (アナログ入力のみ)	緑のみの画像のシャープさを調節します。																			
	B-SHARPNESS* (アナログ入力のみ)	青のみの画像のシャープさを調節します。																			
	DVI LONG CABLE (デジタル入力のみ)	長距離(約20m)で信号ケーブルを使用したとき、信号の劣化を補正し、見やすい画面にします。0～3まで4段階で調節できます。数値が高くなる程、信号の劣化が改善されます。																			
Tag3	AUTO ADJUST (アナログ入力のみ)	左右方向の表示位置、上下方向の表示位置、水平サイズ、位相を自動調節します。																			
	SIGNAL ADJUST* (アナログ入力のみ)	本機が信号変化を検出したときに自動的に動作させる自動調節のレベルを設定します。800×600以上の解像度で自動調節機能が実行されます。 <table><tr><td>調節項目</td><td>水平サイズ / 位相 / 表示位置</td><td>コントラスト</td></tr><tr><td>SIMPLE</td><td>○</td><td>×</td></tr><tr><td>FULL</td><td>○</td><td>○</td></tr></table> ○：自動調節可 ×：自動調節不可	調節項目	水平サイズ / 位相 / 表示位置	コントラスト	SIMPLE	○	×	FULL	○	○										
	調節項目	水平サイズ / 位相 / 表示位置	コントラスト																		
SIMPLE	○	×																			
FULL	○	○																			
AUTO ADJUST LEVEL * (アナログ入力のみ)	OSD上からAUTO ADJUSTをおこなう際の自動調節のレベルを設定します。 <table><tr><td>調節項目</td><td>水平サイズ / 位相 / 表示位置</td><td>コントラスト</td><td>詳細設定 (ロングケーブル補正機能→P26) *1</td><td>時間</td></tr><tr><td>SIMPLE</td><td>○</td><td>×</td><td>×</td><td>1 秒</td></tr><tr><td>FULL</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td><td>1.5 秒</td></tr><tr><td>DETAIL</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>5 秒</td></tr></table> ○：自動調節可 ×：自動調節不可 ※1：黒レベルの調節、RGB 遅延補正、RGB シャープネス	調節項目	水平サイズ / 位相 / 表示位置	コントラスト	詳細設定 (ロングケーブル補正機能→P26) *1	時間	SIMPLE	○	×	×	1 秒	FULL	○	○	×	1.5 秒	DETAIL	○	○	○	5 秒
調節項目	水平サイズ / 位相 / 表示位置	コントラスト	詳細設定 (ロングケーブル補正機能→P26) *1	時間																	
SIMPLE	○	×	×	1 秒																	
FULL	○	○	×	1.5 秒																	
DETAIL	○	○	○	5 秒																	
	A-NTAA SW* (アナログ入力のみ)	複数のコンピューターを外部スイッチャーなどで切り替えて使う場合に切り替わった信号を自動検出し画面調節するかどうかを選択します。 OFF: 自動検出後、画面調節はおこないません。 ON: 自動検出後、画面調節をおこないます。 OPTION：自動検出後、画面調節をおこないます。同じ周波数の信号を切り替えて使用するときに表示を消さないで、切り替えた信号がすぐに表示されます。																			

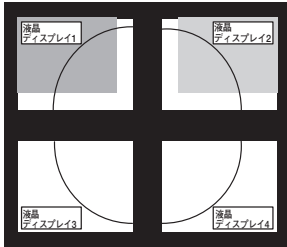
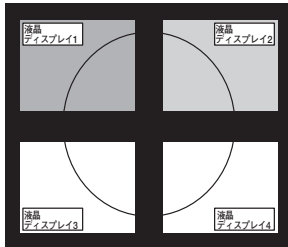
※ * のついている項目は FACTORY PRESET (→ P39) を実行すると出荷時の状態に戻ります。

Tag4	H.POSITION*	左右方向の表示位置を調節します。
	V.POSITION*	上下方向の表示位置を調節します。
	H.SIZE (アナログ入力のみ) *	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。
	FINE (アナログ入力のみ) *	画面に横方向のノイズが表示されるときに調節します。また、文字がにじんだり、輪郭がはっきりしないときに使用します。
	AUTO FINE (アナログ入力のみ) *	約 33 分ごとに、位相を自動的に調節します。
	H.RESOLUTION*	入力タイミングの水平解像度を設定します。
	V.RESOLUTION*	入力タイミングの垂直解像度を設定します。
	EXPANSION*	画面の拡大方法を設定します。(→P21)
	H.ZOOM*	EXPANSIONでカスタムを設定したときのみ表示されます。縦方向に 1.00 ～ 3.00 倍まで、0.01 単位に拡大設定が可能です。
	V.ZOOM*	EXPANSIONでカスタムを設定したときのみ表示されます。横方向に 1.00 ～ 3.00 倍まで、0.01 単位に拡大設定が可能です。
	ZOOM POS.*	EXPANSIONでカスタムを設定したときのみ表示されます。 ズーム位置を“CENTER”と“LEFTTOP”から選択できます。 CENTER：画面の中央を基点に横方向(H.ZOOM)、縦方向(V.ZOOM)へ拡大します。 LEFTTOP：画面の端まで拡大されると、その後は右方向(H.ZOOM)、下方向(V.ZOOM)へ拡大します。
Tag5	GAMMA SELECTION*	グレースケールの明るさのレベルを、NO CORRECTION、2.2、OPTION、PROGRAMMABLE、CUSTOMの5種類から選択します。 カラー調節で sRGB が選択されている場合は、値は 2.2 となり変更できません。 NO CORRECTION：ガンマ調節機能を無効にします。 2.2：ガンマ調節値を 2.2 に設定します。 OPTION：2 種類の設定値があります。 1：NO CORRECTIONの場合よりも、灰色部分が明るくなります。 ビデオ映像に適しています。 2：工場出荷時に DICOM ガンマに近い値を設定し、階調間の輝度差を見やすい状態にしています。 PROGRAMMABLE：ダウンロードしたソフトウェアを用いて設定したグレースケールの明るさが有効になります。 CUSTOM：CUSTUM VALUE と OFFSET の調節ができます。 CUSTUM VALUE：ガンマの値を 0.5 から 4.0 まで 0.1 単位に設定できます。暗くて見えにくい場合は数値を下げ、明るくて見えにくい場合は数値を上げます。 OFFSET：ガンマのオフセットを変更し、黒レベルを調節します。
Tag6	COLOR CONTROL*	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。 カスタム (1,2,3,5)：次の調節ができます。 TEMPERATURE (色温度)：白色の色温度を調節できます。 (3000K ～ 9600K) 3000K (-側) にいくほど赤っぽく、9600K (+側) にいくほど青っぽくなります。 WHITE(白色バランス)：設定されている色温度に対して微調節が必要な場合、RGB 各 3 色*1 の割合を調節できます。値を変更すると TEMPERATURE は CUSTOM と表示されます。 HUE (色合い)：6 色それぞれ*2 について色合いを調節できます。◀> を押すとレベルバーの左端または右端の色へ近づきます。 SATURATION (彩度)：6 色それぞれ*2 について色の濃さを調節できます。値を大きくすると選択している色が鮮やかになります。 OFFSET (オフセット)：6 色それぞれ*2 について明るさを調節できます。値を大きくすると選択している色が明るくなります。 *1：RED：赤色、GREEN：緑色、BLUE：青色 *2：RED：赤色、YELLOW：黄色、GREEN：緑色、CYAN：水色、BLUE：青色、MAGENTA：紫色 sRGB：ディスプレイごとの色合いの差を小さくするために定められた、色再現国際規格 sRGB に対応した色で表現します。(調節できません) N (NATIVE)：液晶パネル本来の色合いで表示します。(調節できません。) P (PROGRAMMABLE)：ダウンロードしたソフトウェアを用いて設定した色合いの調節が反映されます。(OSD 上では調節できません。)

※ * のついている項目は FACTORY PRESET (→P39) を実行すると出荷時の状態に戻ります。

Tag7	SHARPNESS*	画面のシャープさを設定します。
	DVI SELECTION	DVI -I コネクタの入力モードを変更します。(→P23)
	VIDEO DETECT	複数のコネクタがコンピューターに接続されているとき、ビデオ信号の切替方法を選択します。(→P23)
	OFF TIMER*	設定された時間後に、自動的に電源が切れます。電源が切れる1分前からメッセージが表示されます。メッセージ表示中に電源スイッチ以外のボタンを押すと、電源が切れる時間を1時間延長することができます。(→P23)
	OFF MODE*	自動的にパワーマネジメント機能を作動させるかを選択します。(→P23)
	OFF MODE SETTING*	OFF MODEの明るさを設定します
	RESPONSE IMPROVE	RESPONSE IMPROVEをオンすることにより、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。Image rotationで画面を回転している場合、設定はオフになります。
	SIDE BORDER COLOR*	両側の画像のない部分の色を調節します。
	LED BRIGHTNESS*	電源ランプの明るさを調節します。
	LED COLOR	電源ランプの色をBLUEまたはGREENから選択できます。
	UNIFORMITY	UNIFORMITYをオンすることにより、スクリーンの輝度ムラ、色ムラが改善されます。
	UNIFORMITY LEVEL	数値が高くなる程、輝度ムラ、色ムラが改善されます。
Tag8	LANGUAGE	OSDメニューの表示言語を切り替えます。
	OSD H.POSITION*	OSDメニューの左右の位置を調節します
	OSD V.POSITION*	OSDメニューの上下の位置を調節します
	OSD TURN OFF*	OSDメニューが自動的に消えるまでの時間を設定します。(→P24)
	OSD LOCK OUT	誤って調節してしまうことを防ぐためのOSDメニュー操作禁止を設定、解除できます。OSDロック状態でも一部の項目を操作可能にできます。操作可能な項目の種類によって4通りの設定方法があります。CUSTOM以外の操作方は(→P24)を参照してください。CUSTOMはADVANCEDメニューのみ調節可能です。 CUSTOMでOSDメニュー操作禁止を設定できる項目 POWER KEY：電源スイッチのオン/オフ INPUT SEL.：信号入力切り替え BRIGHTNESS：ブライトネスの調節 CONTRAST：コントラストの調節 ECO MODE：ECO MODEの設定 WARNING：案内画面/注意画面の表示 ADVANCEDメニューのOSDロック画面を表示している状態でRESETボタンとEXITボタンを同時に押すと、上記の項目が選択可能になるので、ENABLE（操作可能）、DISENABLE（操作不可）を選びます。 ロック解除 OSDが表示されていない状態で、RESETボタン、MENUボタンを同時に押し、OSD LOCK画面を表示させ、SELECT、SELECT、<、>、<、>、EXITを押します。
	OSD TRANSPARENCY*	OSDメニューの透明度を選択できます。
	OSD COLOR	OSDメニューの色をRED、BLUE、GREEN、GRAYから選択できます。
	SIGNAL INFORMATION	入力信号が切り替わった時、信号情報が右上に短時間表示されます。
	RESOLUTION NOTIFIER	RESOLUTION NOTIFIERをオンにすると、最適解像度以外の信号を入力している場合、推奨信号の案内画面を表示するようになります。
	HOT KEY	ブライトネスとコントラストを直接調節する機能を オン/オフします。
	FACTORY PRESET	現在表示中の入力信号コネクタ側のOSD機能を出荷時の状態に戻し、自動調節をおこないます。*がついている機能の設定が出荷時の状態に戻ります。
Tag9	GRAYSCALE MODE*	表示色を選ぶことができます。 OFF：カラー表示されます。 MODE1：グリーン信号だけを使用してグレースケール表示します。 MODE2：輝度情報だけを使用してグレースケール表示します。
	OSD ROTATION*	OSDメニューの表示が反時計回りに90°回転して表示されます。 AUTO：本機を回転させると、自動的にOSDメニューが回転します。 MANUAL：OSDメニューが表示されていない状態でRESETボタン(→P8)を押すとOSDメニューが回転します。
	IMAGE ROTATION*	画像の回転状態を設定します。回転して表示されている場合は、RESPONSE IMPROVEはオフに設定されます。 AUTO: OSDメニューが表示される向きに合わせて画面が回転します。OSD ROTATIONがAUTOに設定されている場合、本機を回転させると画像は自動的に回転して表示されます。グラフィックボードや市販のアプリケーションソフトウェアを使って画面を回転させる必要はありません。 OFF：画面は回転しません。 ON：画面は常に反時計回りに90°回転して表示されます。本機を縦型に回転させた状態で、縦長の解像度を表示するのに便利です。

※ *のついている項目はFACTORY PRESET (→P39) を実行すると出荷時の状態に戻ります。

Tag9	DDC/CI*	本機とコンピューターの間での設定情報のやり取りをENABLE(許可)、DISENABLE(禁止)するかを選択します。
	SCREEN SAVER*	<p>スクリーンセーバーを設定します。</p> <p>本機能は液晶パネルにかかる負担を軽減させるものです。</p> <p>MOTION: 設定した時間で画面がわずかに上下左右に周期的に移動することにより液晶パネルの残像を軽減させます。</p> <p>10秒から900秒まで10秒ごとの設定が可能です。</p> <p>OPTION: MOTIONで時間を設定した場合の表示方法を選択します。</p> <p>REDUCE: 画面を95%に縮小して表示させます。解像度によっては画面を縮小して表示する為、表示がぼやける場合があります。</p> <p>FULL: 画面を拡大/縮小しないで表示させます。表示領域からはみ出した部分は表示されません。</p> <p>GAMMA: "ON"を設定すると残像になりにくいガンマに切り替ります。</p> <p>お知らせ</p> <p>TILE MATRIXがオンに設定されている場合はSCREEN SAVERは作動しません。</p> <p>Tag5でPROGRAMMABLEが選択されている場合は、そこで設定されているガンマが優先されます。</p>
	INPUT SETTING*	<p>VIDEO BAND WIDTH(アナログ入力のみ): コンピューターからの不要なノイズが画面に現れるようなとき使用します。数字が小さくなるほど、効果が強くなります。</p> <p>SYNC THRESHOLD(アナログ入力のみ): 同期信号のスライスレベルを調節します。◀▶で同期の種類を選択してください。同期信号が、セパレートまたはコンポジットのとき、スレッシュホールドを変えることにより、画面のノイズが減少する場合があります。変更後は自動調節で確認してください。</p> <p>SOG THRESHOLD(アナログ入力のみ): シンクオングリーンから同期を分離するときのスライスレベルを調節します。画面が乱れる場合、一番安定となるところを◀▶ボタンで調節してください。</p> <p>CLAMP POSITION(アナログ入力のみ): 入力信号によっては、画面のバックが明るすぎたり、画面全体が緑がかった表示になることがあります。このような場合には◀▶ボタンで変更してください。</p>
TagA	TILE MATRIX*	<p>TILE MATRIXは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。</p> <p>ENABLE: 「ON」を選ぶと選択された位置の液晶ディスプレイの画面が拡大されます。</p> <p>H MONITOR: 水平分割数を設定します。</p> <p>V MONITOR: 垂直分割数を設定します。</p> <p>MONITOR NO.: 拡大したい部分を選択します。</p> <p>TILE COMP: 画面を複数の液晶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液晶ディスプレイの繋ぎ目の表示方法を変更する機能を選択します。</p> <p>表示は以下の図のようになります。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>TILE COMP OFF</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>TILE COMP ON</p>  </div> </div>
TagB	Date & TIME	現在の日付と時刻を設定します。スケジュール機能を使用する場合は、必ず設定してください。サマータイム時にはDAYLIGHT SAVINGをオンにしてください。
TagC	SCHEDULE	<p>左端のプログラム番号1～7のチェックボックスにカーソルがある時: ◀▶ボタンで上下に、◀▶ボタンで左右に緑色のカーソルが移動します。SELECTボタンでチェックボックスにチェックを付けることができます。</p> <p>チェックボックス: チェックを付けるとプログラムが有効、外すと無効になります。プログラムはスケジュール画面が閉じられると、設定したプログラムが有効となり、設定時間になると実行されます。</p>

※ *のついている項目はFACTORY PRESET (→P39) を実行すると出荷時の状態に戻ります。

TagC	SCHEDULE	<p>スケジュール設定に黄色いカーソルがある場合： 緑色のカーソルは▶ボタンで右へ、◀ボタンで左へ動きます。▲▼ボタンで電源オン/オフ時間および入力信号を設定します。◀▼、SELECT ボタンでチェックボックスの有無を付けます。 ON：スケジュールで電源をオンする時間を設定します。オン時間を指定しない場合は「--」を設定してください。 OFF：スケジュールで電源をオフする時間を設定します。オフ時間を指定しない場合は「--」を設定してください。 INPUT：電源オン時の入力信号を選択します。電源オンが実行される以前に選択されていた入力で電源オンする場合は、「----」を選択してください。 EVERY DAY：設定したスケジュールを毎日実行する場合、毎日のラジオボタンにチェックを付けます。毎日を選択した場合は曜日設定毎週の設定はできません。 SUN～SAT：スケジュールを実行する曜日のチェックボックスにチェックを付けます。 EVERY WEEK：毎週同じ曜日にスケジュールを実行する場合は毎週のチェックボックスにチェックを付けます。</p> <p>お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スケジュールを設定する前に、必ず「DATE & TIME」で現在日時を設定してください。 ・スケジュール画面を閉じると設定した値が保存されます。複数のスケジュールが設定されている場合は、プログラム番号の大きいスケジュールを優先し、最後に実行したスケジュールで電源オフします。 ・同時刻の複数のスケジュールが重なった場合は、プログラム番号の大きいほうが優先されます。 ・オン時間とオフ時間が同一時刻の設定はできません。OFF TIMER がオンに設定されている場合は、スケジュール設定を無視します。 ・電源が切れる 1 分前からメッセージが表示されます。メッセージ表示中に電源スイッチ以外のボタンを押すと、電源が切れる時間を 1 時間延長することができます。
TagD	ECO MODE INFORMATION	これまでにECO MODEの設定によって節電された電力の概算した値を表示します。
TagE	INFORMATION	入力している信号の情報、MODEL(型名)、SERIAL NUMBER(製造番号)を表示します。

※ *のついている項目は FACTORY PRESET (→P39) を実行すると出荷時の状態に戻ります。

お買い上げいただいた本商品はスウェーデンの労働団体(TCO)が定めた環境規格TCO'03ガイドラインに適合しています。TCO'03ガイドラインは、画面品質、環境保護、低周波漏洩電磁界、安全性、省電力、リサイクル性等、広い分野にわたって規定しています。以下の英文は、TCO が適合商品に英文で添付することを定めた文書で、TCO'03ガイドラインの目的および要求事項の概要を記述しています。

TCO Development



Congratulations!

The display you have just purchased carries the TCO'03 Displays label. This means that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on our natural environment.

Some of the features of the TCO'03 Display requirements:

Ergonomics

- Good visual ergonomics and image quality in order to improve the working environment for the user and to reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, reflectance, colour rendition and image stability.

Energy

- Energy-saving mode after a certain time – beneficial both for the user and the environment
- Electrical safety

Emissions

- Electromagnetic fields
- Noise emissions

Ecology

- The product must be prepared for recycling and the manufacturer must have a certified environmental management system such as EMAS or ISO 14 001
- Restrictions on:
 - chlorinated and brominated flame retardants and polymers
 - heavy metals such as cadmium, mercury and lead.

The requirements included in this label have been developed by TCO Development in co-operation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labelling system started with displays in 1992 and is now requested by users and IT-manufacturers all over the world.

For more information, please visit
www.tcodevelopment.com

FCC Information

1. Use the attached specified cables with this equipment so as not to interfere with radio and television reception.
 - (1) The power supply cord you use must have been approved by and comply with the safety standards of U.S.A.
 - (2) Please use the supplied shielded video signal cable. Use of other cables and adapters may cause interference with radio and television reception.
2. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
 - Reorient or relocate the receiving antenna.
 - Increase the separation between the equipment and receiver.
 - Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
 - Consult your dealer or an experienced radio/TV technician for help.

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

Declaration of Conformity

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

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

Type of Product:	Display Monitor
Equipment Classification:	Class B Peripheral
Model:	LCD1990SX (L195RR)



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

さくいん

英数字

Apple Macintosh シリーズ	2,11,12
OSD	
OSD 画面	17~25
OSD 操作	8,17~25
画面の調節をする	17~19
自動調節をする	17
sRGB	22,35
Windows® セットアップ	2,16,31
3 系統	→接続／機能

あ

アドバンストメニュー	37
安全のために必ず守ること	5~7
案内画面／注意画面	
NO SIGNAL	31
OUT OF RANGE	31
位相	17,20,21,35
応答速度	35,36

か

回収	32
解像度	14,24,25,28,30,31,35
各部の名称	
ケーブルカバー	3,9,13,33
主電源スイッチ	→電源
信号入力コネクタ	9,10,36
スタンド	8
スピーカー用電源コネクタ	9
センサー	8,27
操作ボタン	→操作ボタン
電源入力コネクタ	9,13,36
電源ランプ	8,26,28
盗難防止用ロック穴	9
本体正面	8
本体背面	9
画面	
OSD 画面	→OSD
グループアイコン画面	18
工場プリセットタイミング	25
選択項目画面	18
調節項目画面	18
規格	
DDC 2B 規格	34,36
DDC CI 規格	34,36
DPM	26,34
Plug&Play	26,34
sRGB	22,35
VESA 規格	26,33~36
輝度	35,36
機能	
NTAA (No Touch Auto Adjust) ..	26,35
OSD 機能	17~25
Plug&Play 機能	26,34
オートデミング機能	27
拡大・スムージングファイン機能	26
自動入力選択機能 (3 系統入力時) ..	26
ノータッチオートアジャスト機能 ..	→機能：NTAA
パワーマネージメント機能	8,23,26
ロングケーブル補正機能	16,26
グループアイコン	18
OSD ツール	18,24
インフォメーション	18,25
画面調節	18,21
カラー調節	18,22
自動調節	17,18,20
ツール	18,23
ブライトネス・コントラスト	17~20
コネクタ	→各部の名称／接続
困ったとき	28~31
NO SIGNAL	31
OUT OF RANGE	31

アフターサービス	32
解像度	25,28,30,31,35
画面に何も映らない	28,29
暗い／表示しない	29
黒点／輝点	30
故障かな？と思ったら	28~31
残像	30,35
ちらつき	30
電源ランプ	28,29
バックライト	29
表示がおかしい	30
表示されない	28
表示色	30
分配器	30
コントラスト比	35,36

さ

残像	→困ったとき
視野角	30,35,36
周波数	25,35,36
仕様	36
応答速度	35,36
外形寸法	36
画素ピッチ	36
輝度	35,36
コントラスト比	35,36
質量	36
視野角	30,35,36
周波数	25,35,36
使用環境条件	36
消費電力	36
スイーベル角度	14,35,36
チルト角度	14,35,36
適合規格等	36
同期信号	36
ビデオ信号	36
表示画素数	25,35,36
表示色	36
保管環境条件	36
有効表示領域	36
スイーベル角度	14,35,36
垂直周波数	25,35,36
水平サイズ	16,17,21
水平周波数	25,35,36
接続	
3 系統入力	2,12,26,34
D-SUB15 ピン	3,10~12
DVI-A	10,11,34
DVI-D	3,9~12,34,36
DVI-I	3,9~12,34,36
アナログ接続	2,3,10,11,17
ケーブルカバーを外す	33
コネクタとケーブルの対応表	10
信号ケーブルを接続する	11,12
接地 (アース)	13
高さと角度を調節する	14
縦型で使用する	2,15
デジタル接続	2,3,10,11,14,18
電源を入れる	14
電源を接続する	13
変換アダプター	2,10~12
ミニ D-SUB15 ピン	3,9~12,36
設定	17
自動調節をする	17
操作ボタン	8
△V<> ボタン	8
CONTROL ボタン	8
INPUT ボタン、SELECT ボタン	8
MENU ボタン、EXIT ボタン	8
RESET ボタン	8
主電源スイッチ	→電源
電源スイッチ	→電源
センサー	8,27

た

タイミング	25
端子	2,10,34
調節項目	20~25
1、2、3、5	22
DVI SELECTION	23
EXPANSION	21
HOT キー	24
N (NATIVE)	22
OFF MODE	23
OFF TIMER	23
OSD COLOR	24
OSD TRANSPARENCY	24
OSD オートオフ	24
OSD 下／上	24
OSD 左／右	24
OSD ロック	24
P(Programmable)	22
RESOLUTION NOTIFIER	24
SHARPNESS	23
sRGB	22
UNIFORMITY	23
VIDEO DETECT	23
位相	21
エコモード	20
オートブライトネス	20
オールリセット	24
言語切替	24
コントラスト	19,20
下／上	21
自動位相	21
自動調節	17,20
水平サイズ	21
左／右	21
表示モード	25
ブライトネス	20
ブラックレベル	20
チルト角度	14,35,36
テストパターン	3,16
電源	
アースリード線	13
主電源スイッチ	9
電源コード	3,9,13~15
電源スイッチ	8
電源電圧	14
電源プラグ	13
電源容量	13
同期信号	25,36
は～ら	
廃棄する	32
ビデオ信号	36
表示画素数	35,36
付属品	3
NEC サービス窓口のご案内	3
ケーブルカバー	3
ネジ 4 本	3
信号ケーブル	3,10,11
セットアップシート	3
電源コード	→電源
保証書	3
ユーティリティディスク	3,16,17,26,31
付録	33
市販のアームの取り付けかた	33
スタンドの取り外しかた	33
保証とアフターサービス	32
ユーザーメモリー機能	25
用語解説	34
リサイクル	32
ロングケーブル補正用調節ソフト	16,26

NECディスプレイソリューションズ株式会社

本 社 〒108-0023 東京都港区芝浦 4-13-23 (MS 芝浦ビル 10F)