

# ThinkVision

## L220x ワイドフラットパネルモニタ

### ユーザーズガイド



製品番号

4433-HB2

第一版（2007年9月）

© Copyright Lenovo 2007.

All rights reserved.

LENOVO products, data, computer software, and services have been developed exclusively at private expense and are sold to governmental entities as commercial items as defined by 48 C.F.R. 2.101 with limited and restricted rights to use, reproduction and disclosure.

LIMITED AND RESTRICTED RIGHTS NOTICE: If products, data, computer software, or services are delivered pursuant a General Services Administration "GSA" contract, use, reproduction, or disclosure is subject to restrictions set forth in Contract No. GS-35F-05925.

---

# 目次

<b>安全情報.....</b>	<b>iii</b>
<b>第1章 はじめに .....</b>	<b>1-1</b>
同梱されているもの .....	1-1
製品の概要 .....	1-2
調節の種類 .....	1-2
チルト/スイベル .....	1-2
高さの調節 .....	1-3
モニターピボット .....	1-3
ユーザーコントロールボタン .....	1-3
ケーブルロックスロット .....	1-4
モニターのセットアップ .....	1-4
モニターを接続してオンにする .....	1-4
製品を登録する .....	1-11
<b>第2章 モニターを調節して使用する .....</b>	<b>2-1</b>
快適性とアクセシビリティ .....	2-1
ワークエリアの準備 .....	2-1
モニターを見やすい位置に調節する .....	2-1
健康のためのアドバイス .....	2-2
アクセシビリティ .....	2-3
モニター画像を調節する .....	2-3
ダイレクト・アクセスコントロールを使用する .....	2-3
オン・スクリーン・ディスプレイ (OSD) コントロールを使用する .....	2-3
サポートする表示モードを選択する .....	2-6
画像の回転 .....	2-7
省電力設定 .....	2-7
モニターのお手入れ .....	2-8
モニタースタンドを取り外す .....	2-9
<b>第3章 リファレンス情報.....</b>	<b>3-1</b>
モニター仕様 トラブルシューティング .....	3-1
トラブルシューティング .....	3-3
手動Image Setup(画像セットアップ) .....	3-4
モニタードライバーを手動インストールする .....	3-5
ソフト OSM を手動でインストールする .....	3-8
ヘルプ .....	3-10
サービス .....	3-10
製品番号 .....	3-10
お客様の責任 .....	3-10
サービス部品 .....	3-11
<b>付録 A サービスとサポート .....</b>	<b>A-1</b>
オンライン技術サポート .....	A-1
電話技術サポート .....	A-1
世界各地の電話番号表 .....	A-1
<b>付録 B ご注意 .....</b>	<b>B-1</b>
商標 .....	B-2

---

# 安全情報

Before installing this product, read the Safety Information.

مُجَبَّ قِرَاءَةٌ دَاتُ السَّلَامَةِ

Antes de instalar este producto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information**  
(安全信息)。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας  
(safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報を読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитайте информацијата за безбедност.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się  
z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este producto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по  
технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto produktu si prečítajte bezpečnostné informácie.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

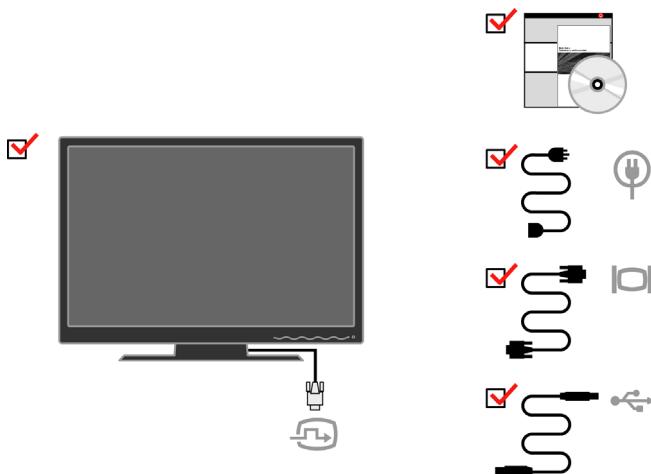
# 第1章 はじめに

本ユーザーズガイドでは、ThinkVision L220x フラットパネル・モニターの詳細について説明します。簡単な概要については、同梱のセットアップポスターを参照してください。

## 同梱されているもの

梱包箱には次のものが入っています:

- ThinkVision L220x フラットパネル・モニター・セットアップポスター
- モニターの安全、トラブルシューティング、保証ガイド
- リファレンスとドライバーCD
- ThinkVision L220x フラットパネル・モニター
- 電源コード
- アナログ・インターフェースケーブル
- デジタル・インターフェースケーブル
- USB ケーブル



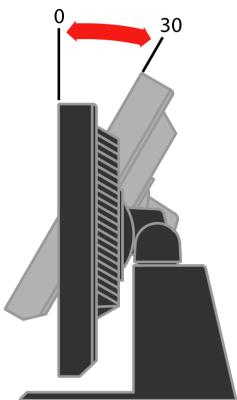
**注:** VESAマウントに取り付ける場合は、2-9ページの「モニタースタンドを取り外す」を参照してください。

## 製品の概要

この章では、モニター位置の調節、ユーザーコントロールの設定、ケーブルロックスロットの使い方について説明します。

### 調節の種類

次の図はチルト範囲の例を示しています。



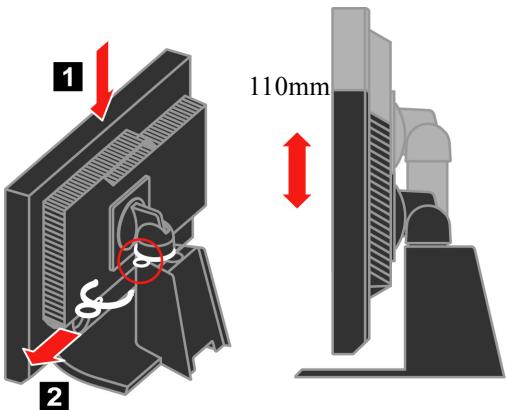
### チルト/スイベル

ビルドイン・ペデスタルを使って、モニターを最も見やすい角度に傾けたり回転することができます。

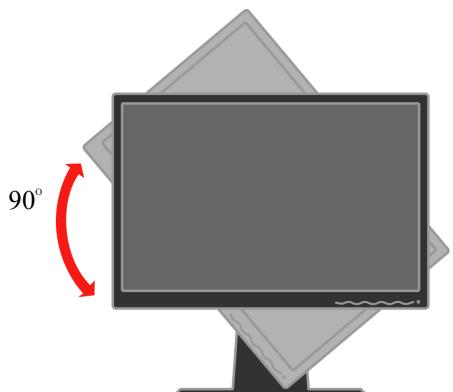


## 高さの調節

モニターの上部を押して固定ピンを取り外し、モニターの高さを調節します。



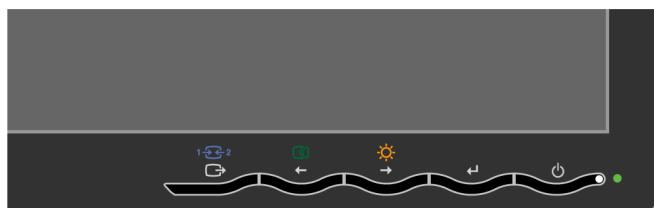
## モニターピボット



- モニタを回転する前に高さをトップ位置に調整してください。
- モニターが90度で停止するまで時計回りに回します。

## ユーザーコントロールボタン

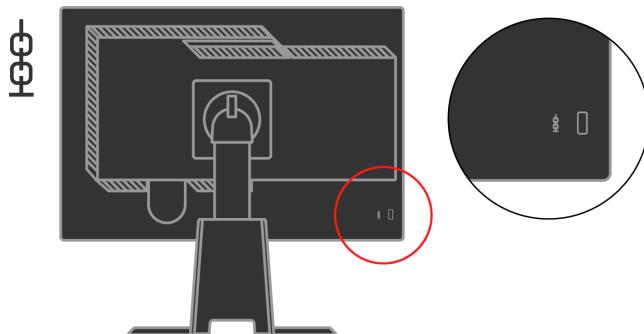
モニターの前面には、ディスプレイを調節するコントロールボタンがあります。



コントロールボタンの使い方については、2-3ページの「モニター画像を調節する」を参照してください。

## ケーブルロックスロット

モニターの背面の右下角にはケーブルロックスロットがあります。取り付け方法については、ケーブルロックに同梱されている説明書を参照してください。



---

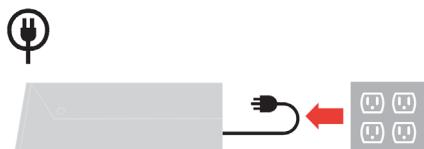
## モニターのセットアップ

この章ではモニターのセットアップについて説明します。

### モニターを接続してオンにする

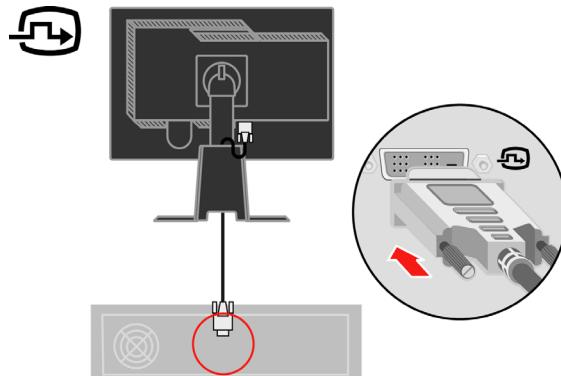
**注:** 接続する前に、モニターの安全、トラブルシューティング、保証ガイドにある安全情報を読みください。

- コンピュータとすべての接続しているデバイスをオフにし、コンピュータの電源コードを取り外します。

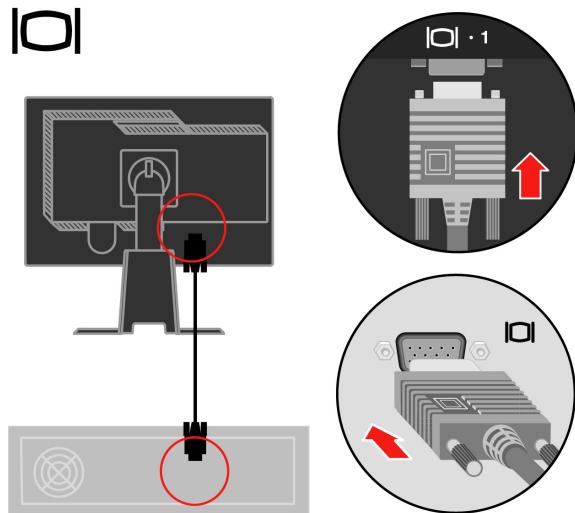


- デジタル信号ケーブルをコンピュータ背面のビデオポートに接続します。

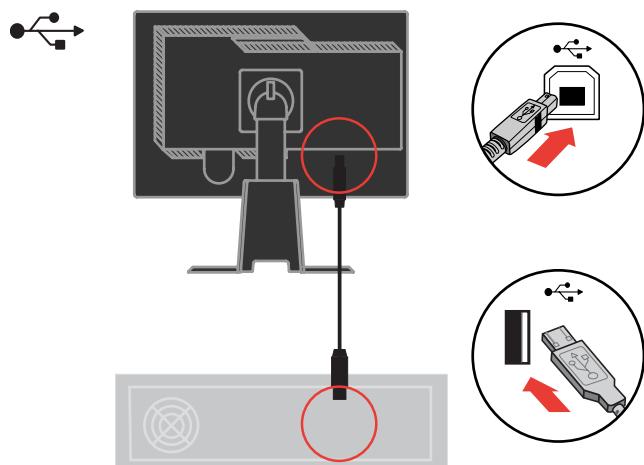
**注:** 信号ケーブルの一方の端はモニターに接続されています。



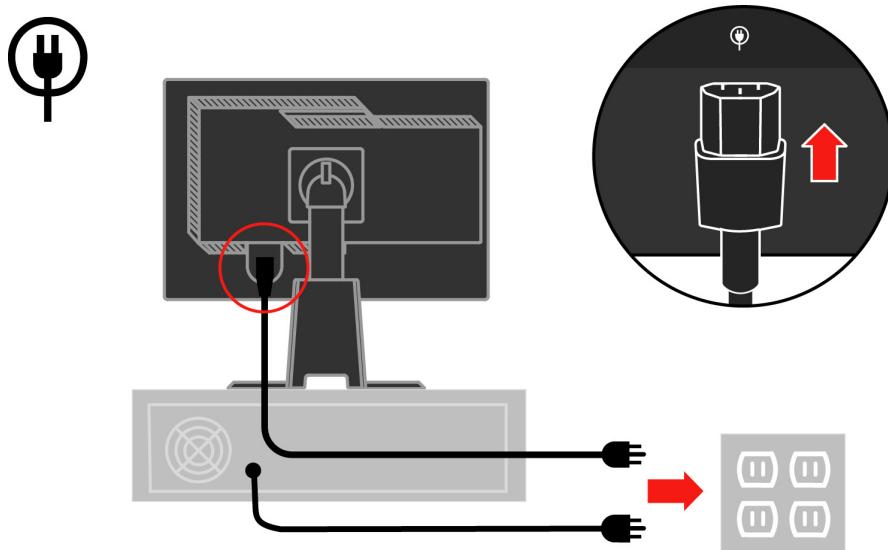
アナログ信号ケーブルの一方の端をモニタの D-SUB コネクタに接続し、もう一方の端をコンピュータの背面に接続します。



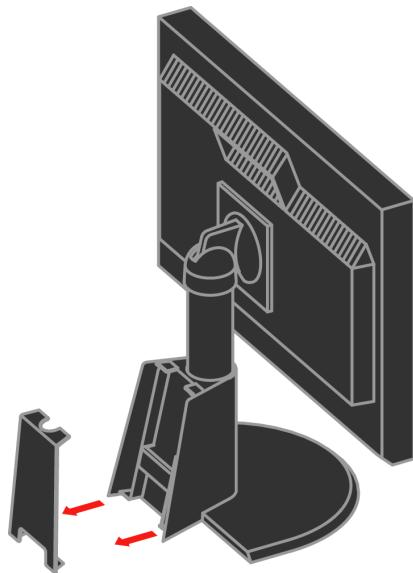
USB ハブケーブルの一方の端をコンピュータ背面の USB コネクタに、もう一方の端をモニタのアップストリーム USB コネクタに接続します。



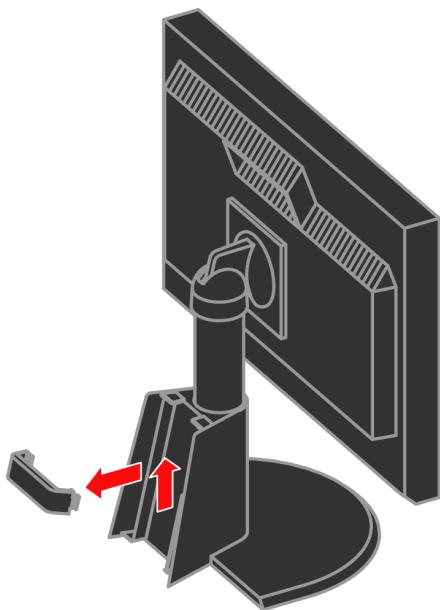
モニターの電源コードとコンピュータのコードを接地コンセントに差し込みます。



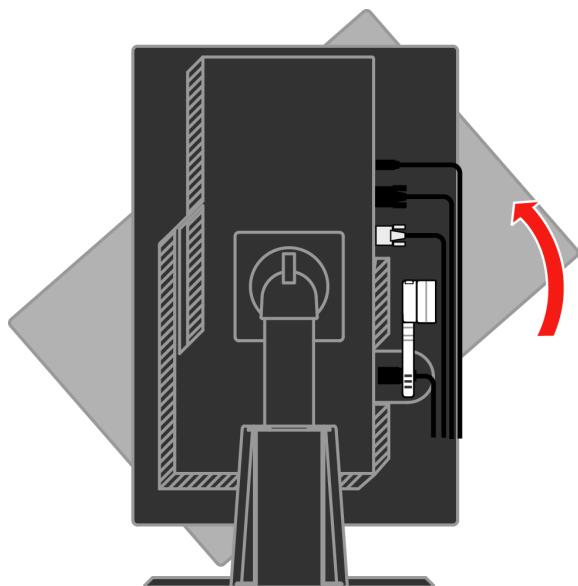
スタンドの背面からケーブルカバーを取り外します。



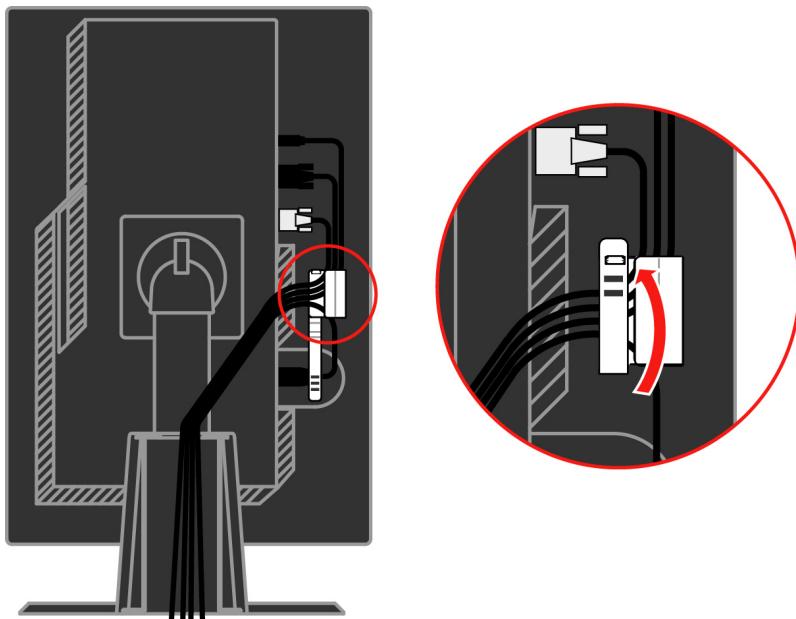
スタンドの背面からフックを取り外します。



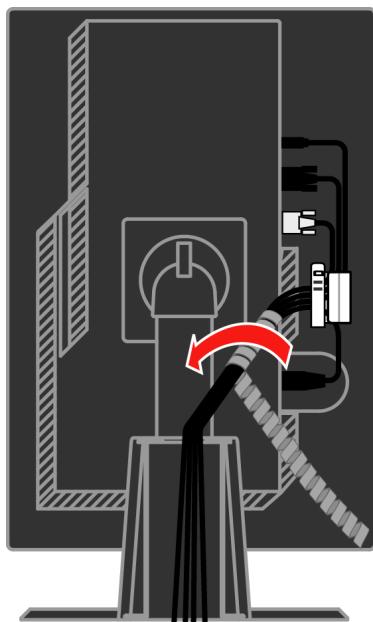
モニタのヘッドを回転して縦置き表示にします。



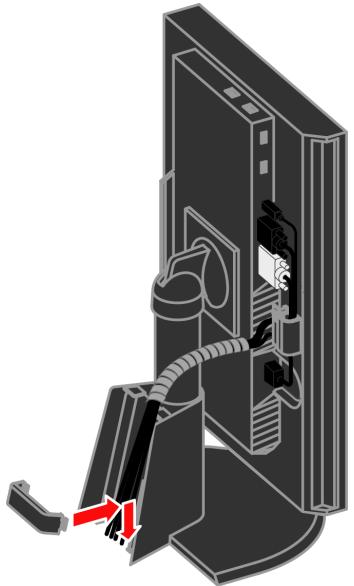
メインクリップを通してケーブルを配線します。クリップを固く締めます。



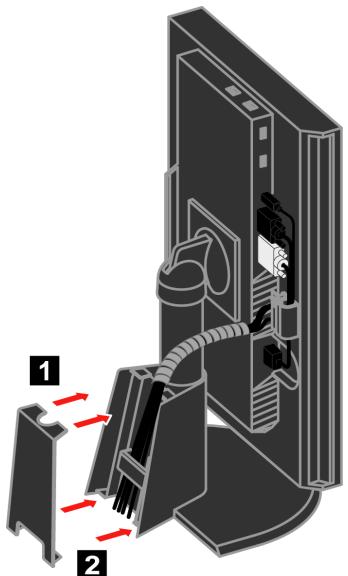
ケーブルの回りをケーブルワッパーで包みます。



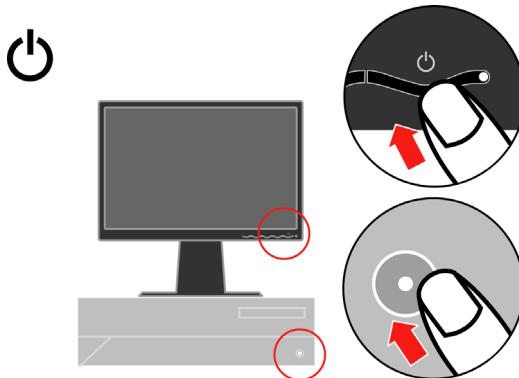
フックを元に戻します。



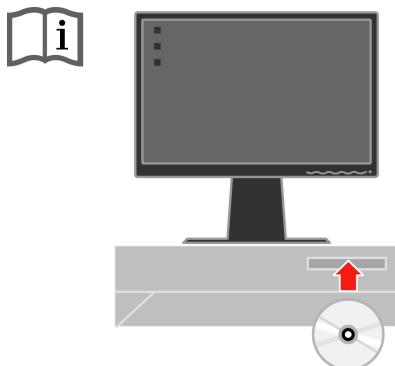
ケーブルカバーを元に戻します。



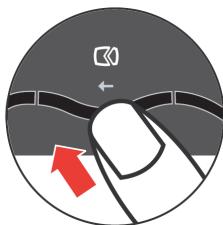
モニターとコンピュータの電源をオンにします。



モニタードライバーをインストールする場合は、リファレンスとドライバーCDを差し込んで**ドライバーのインストール**をクリックし、画面上の指示に従ってインストールします。



モニター画像を最適化するには、自動Image Setup（画像セットアップ）キーを押します。自動Image Setup（画像セットアップ）は、モニターの電源を入れてから最低15分待ち、モニターが十分に温まってから行ってください。これは通常の操作では必要ありません。



**注:** 自動Image Setup（画像セットアップ）で希望する画像を設定できない場合は、手動Image Setup（画像セットアップ）をお使いください。3-4ページの「手動Image Setup（画像セットアップ）」を参照してください。

---

## 製品を登録する

本 Lenovo™ 製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。製品をご登録のうえ、アンケート調査にご協力ください。ご提供いただいた情報は、今後のLenovo のお客様サービス改善の参考にさせていただきます。お客様の貴重なご意見をもとに、将来の製品開発、ならびに、サービスの改善に取り組み、また、お客様とのより一層のコニユにケーションを図って参ります。次のWebサイトで製品をご登録ください:

<http://www.lenovo.com/register>

Lenovoでは、ご登録いただいた製品の情報とアップデートをご連絡いたします。これらの情報をご希望にならない場合は、Webサイトのアンケートにその旨をご記入ください。

---

## 第2章 モニターを調節して使用する

この章では、モニターの調節の仕方と使用方法について説明します。

---

### 快適性とアクセシビリティ

人間工学に配慮してお使いになることで、コンピュータを最大限に活用し、体の疲れを防ぐことができます。コンピュータの設置場所とお使いになる装置は、ご自分の必要とお仕事の目的に合わせてご準備ください。また、健康に注意して作業することで、効率を最大化し、快適にコンピュータをお使いいただけます。

関連する詳細情報については、次のHealthy Computing Webサイトをご覧ください: <http://www.ibm.com/pc/ww/healthycomputing>

### ワークエリアの準備

コンピュータを快適に操作できる適切な高さとスペースのある場所で作業してください。

ワークエリアは、資料と装置を使いやすいようにご準備ください。ワークエリアには、使用頻度の高い資料とコンピュータマウスや電話機など必要なアイテムを直ぐ手の届く範囲に整頓して置きます。

正しい姿勢で作業できるように、装置を適切なレイアウトでセットアップします。下記をご参考のうえ、装置を最適な状態にセットアップして正しい姿勢で作業してください。

### モニターを見やすい位置に調節する

次の点に注意して、コンピュータモニターを見やすい位置に調節します:

- ・ **モニターとの距離:** 最適なモニターとの距離は約510mm～760mm(20 in～30 in)です。これは、周囲の明るさとお使いになる時間帯によって異なります。モニターの位置を調節したり、姿勢や椅子の位置などを変えて、最も見やすい距離にしてお使いください。
- ・ **モニターの高さ:** モニターは、頭と首が真っ直ぐに伸びて負担が掛からない高さに調節します。モニターに高さ調節がない場合は、モニターの下に本などの安定した物を置き、見やすい高さにします。一般的なガイドラインとしては、快適な姿勢で座っている状態で、画面の上部が目の高さよりも僅かに下になるようにモニターの高さを調節します。目とモニター中央の距離が適切で、目が疲れないような位置に、モニターの高さを調節してください。

- ・ **チルト:** モニターの傾きは、画面内容が最も見みやすく、頭と首が疲れない位置に調節します。
- ・ **一般的な注意:** Pモニターは、頭上の照明や近くの窓からの日光が画面に反射しないように設置してください。

モニターを見やすい状態でお使いいただくために、次の点も参照してください：

- ・ 作業内容に適した照明をお使いください。
- ・ モニターの輝度、コントラスト、画像調節制御機能がある場合は、画面上の画像を最も見やすいように調節します。
- ・ モニター画面の汚れを取り、画面内容が見やすいようにします。

集中して長時間見続けると目が疲れます。定期的にモニター画面から目を離し、遠くにある物を見て目を休めます。目の疲れや痛みがある場合は、専門医の診察を受けてください。

## 健康のためのアドバイス

下記は、快適に効率良くコンピュータをお使いいただくためのアドバイスです。

- ・ **装置を適切にセットアップして正しい姿勢で操作します:** ワークエリアとコンピュータ装置のセットアップは、正しい姿勢でコンピュータをお使いいただくために大変重要です。2-1ページの「ワークエリアの準備」にあるアドバイスを参考のうえ、装置を最適な位置に配置し、正しい姿勢で効率良くコンピュータをお使いください。また、コンピュータコンポーネントとオフィス家具の調節機能を使って、快適な姿勢を保てるように調節、変更してください。
- ・ **体の位置を少し変えて疲れを防ぎます:** 長時間座ったままでコンピュータを操作する場合は、正しい姿勢で操作することが一層重要になります。長時間同じ姿勢をとり続けないようにしてください。定期的に体の位置を少し変えて疲れを防ぎます。また、オフィス家具や装置の調節機能を使って姿勢を変えます。
- ・ **健康のために定期的に短い休憩を取ります:** コンピュータ操作は体を動かさない作業です。そのため、短い休憩を取ることが大切です。定期的に立ち上がったり、背伸びをしたり、飲み水を取りに歩いたりして、コンピュータ操作を短時間休みます。短い休憩を取ることで、体の姿勢を変え、快適に効率良く作業を続けることができます。

## アクセシビリティ

Lenovoでは、身体に障害のある方のための情報のご案内と技術の提供に努めています。支援技術を使って、障害に最も合った方法で情報にアクセスすることができます。支援技術のいくつかは、すでにオペレーティング・システムに組み込まれています。その他の技術はベンダー、または、下記のサイトでお買い求めいただけます：<http://www.ibm.com/able/>

## モニター画像を調節する

この章では、モニター画像の調節に使うユーザーコントロール機能について説明します。

### ダイレクト・アクセスコントロールを使用する

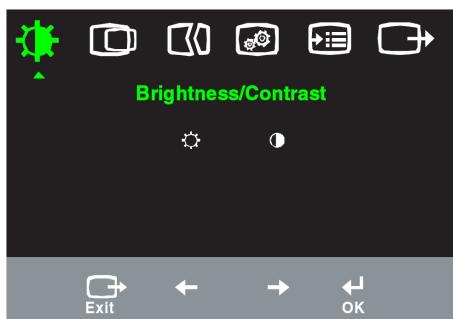
ダイレクト・アクセスコントロールは、オン・スクリーン・ディスプレイ（OSD）が表示されていない場合に使用できます。

表 2-1.ダイレクト・アクセスコントロール

アイコン	コントロール	説明
	画像セットアップ	自動画像調節をアクティブにします。
	輝度	輝度調節に直接アクセスします。
	入力変更	ビデオ入力ソースを切り替えます。

### オン・スクリーン・ディスプレイ（OSD）コントロールを使用する

ユーザーコントロールボタンで調節できる設定は、以下のようにオン・スクリーン・ディスプレイ（OSD）で表示されます。



## コントロールを使用する場合:

1.  $\leftarrow$  を押してメインOSDメニューを開きます。
2.  $\leftarrow$  または  $\rightarrow$  を使ってアイコンの間を移動し、 $\downarrow$  を押して機能にアクセスします。サブメニューがある場合は、 $\leftarrow$  または  $\rightarrow$  を使ってオプションの間を移動し、 $\downarrow$  を押して機能を選択します。 $\leftarrow$  または  $\rightarrow$  を使って調節します。 $\leftarrow$  を押して保存します。
3.  $\square$  を押してサブメニューを通って戻り、OSDを終了します。
4.  $\downarrow$  を10秒間押し続けてOSDをロックします。これにより、OSDを間違って調節することを防ぎます。 $\downarrow$  を10秒間押し続けてOSDのロックを解除し、OSDを調節します。
5. DDC/CI をデフォルトで有効にします。OSD 終了キーを使用し、 $\square$  ボタンを10秒間押し続けて DDC/CI 機能の無効/有効を切り替えます。「DDC/CI Disable」または「DDC/CI Enable」という文字が表示されます。

表 2-2.OSD機能

メインメニュー上のOSDアイコン	サブメニュー	説明	コントロールと調節(アナログ)	コントロールと調節(デジタル)
輝度/コントラスト	輝度調整	画面全体の輝度を調整します。		アナログと同じ
	コントラスト調整	明るい部分と暗い部分の差異を調整します。		
画像位置調整	水平位置	画像を左右に移動します		デジタル入力にはロックしたコントロールは、不要です
	垂直位置	画像を上下に移動します		
イメージセットアップ	自動調整	画像の自動調整を行います (サイズ、位置、位相、クロック)。		
	手動調整	画像の手動調整を行います。3-4ページの「手動Image Setup(画像セットアップ)」を参照してください · クロック · 位相 · セーブ		
画面のプロパティ	カラー調整	赤、緑、青の色調を増減します。		アナログと同じ
	プリセットモード	· 赤み · sRGB* · 中間色 · 青み		
	カスタム	· 赤: 画像の「赤」の彩度を増減します · 緑: 画像の「緑」の彩度を増減します · 青: 画像の「青」の彩度を増減します · セーブ : Custom(カスタム)色選択を保存します		
	入力信号の選択	このモニターは、ビデオ信号を2つの異なるコネクターから受信できます。ほとんどのデスクトップ・コンピュータはD-SUBコネクターを使用しています。DVIコネクターを使用する場合は、OSDコントロールからデジタルを選択します。 · D-SUB(アナログ)を選択します。 · DVIデジタルを選択します。		
オプション	情報表示	解像度、リフレッシュレート、製品情報を表示します。注: この画面では設定の変更はできません。		アナログと同じ
	言語	モニターがサポートする言語をリスト表示します。注: 選択した言語はOSDでのみ使われます。コンピュータで使用するソフトウェアの言語は変更されません。		

\* 注意: 明るさとコントラストは、sRGB モードでは調整できません。

表 2-2. OSD機能(続き)

メインメニュー上のOSDアイコン	サブメニュー	説明	コントロールと調節 (アナログ)	コントロールと調節 (デジタル)
	メニューの位置	メニューの位置で画面上のメニューの位置を調節します。	アナログと同じ	
	デフォルト	デフォルトはメニューの位置をデフォルト設定に戻します。		
	カスタム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水平: OSDの位置を左右に移動します。</li> <li>・ 垂直: OSDの位置を上下に移動します。</li> <li>・ セーブ</li> </ul>		
	リセット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ キャンセル</li> <li>・ リセット</li> </ul> モニターを工場出荷時の設定にリセットします。		
	アクセシビリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ご希望のアクセシビリティに合わせてボタンとメニューの設定を制御します</li> <li>・ ボタンの応答速度</li> <li>・ ←または→を選択して変更します</li> <li>・ オフ</li> <li>・ デフォルト</li> <li>・ スロー</li> </ul> <p> メニューの時間切れ: 最後にボタンを押してからのOSDがオフになるまでの時間を設定します。</p>		
		メインメニューを終了します	アナログと同じ	

## サポートする表示モードを選択する

モニターに使用する表示モードはコンピュータで制御します。そのため、表示モードの変更についての詳細は、コンピュータの説明書を参照してください。

表示モードを変更すると、画像のサイズ、位置、形が変更されることがあります、故障ではありません。自動Image Setup (画像セットアップ) と画像コントロールを使って、画像を再調節できます。

CRTモニターではちらつきを最小限にするために高いリフレッシュレートが必要ですが、LCDまたはフラットパネル技術はフリッカフリーです。

**注:** システムで以前にCRTモニターをお使いになられ、現在このモニターの範囲外の表示モードに設定している場合は、CRTモニターを取り付け直してシステムを再設定します。60 Hzで1920 x 1200 (Native解像度表示モード) を推奨します。

下記は工場出荷時設定の表示モード設定です。

表 2-3 工場出荷時設定の表示モード

アドレサビリティ	リフレッシュレート
640 x 350	70 Hz
640 x 480	60 Hz, 66 Hz, 72 Hz, 75 Hz
720 x 400	70 Hz
800 x 600	60 Hz, 72 Hz, 75 Hz
1024 x 768	60 Hz, 70 Hz, 75 Hz
1152 x 864	75 Hz
1280 x 1024	60 Hz, 72Hz, 75Hz
1440 x 900	60 Hz, 75Hz
1600 x 1200	60 Hz, 70Hz, 75Hz
1680 x 1050	60 Hz
1920 x 1200	60 Hz

## 画像の回転

モニターを回転する前に、画像を回転するようにコンピュータをセットアップします。画像を回転するには、特別な画像ソフトウェアが必要なことがあります。または、コンピュータに画像の回転のためのビデオ・グラフィックドライバーがプリロードされているかどうかを確かめてください。コンピュータのグラフィックプロパティ設定で、この機能があるかどうかを確認します。

お使いのコンピュータで画像の回転ができるかどうかは、次の手順で確認します。

1. デスクトップを右クリックし、プロパティをクリックします。
2. 設定タブを選択し、アドバンスドをクリックします。
3. ATIの場合は、回転タブを選択し希望する回転を設定します。nVidiaの場合は、nVidiaタブをクリックして左側の欄でNVRotateを選択し、希望する回転を選択します。Inteの場合は、Inteグラフィックタブを選択してグラフィックプロパティをクリックし、回転タブを選択して希望する回転を設定します。

画像の回転機能のあるグラフィックドライバーを、サポートWeb サイトからダウンロードできるかどうか、お使いのコンピュータの製造元までお問い合わせください。

## 省電力設定

ユーザー一定義した一定時間以上マウスやキーボード操作を行わないと、コンピュータが認識して省電力設定が有効になります。省電力状態は下の表に示すとおりです。

性能を最適な状態に保つために、終業時や長時間使用しない場合はモニターをオフにしてください。

表 2-4. 電源ランプ

状態	電源ランプ	画面	回復操作	対応
オン	グリーンで点灯	ノーマル		
スタンバイ/休止状態	オレンジで点灯	何も表示されていない	いずれかのキーを押すか、マウスを動かします。画像が再表示されるまでに少し時間が掛かることがあります。注: モニターへの画像出力がない場合もスタンバイになります。	ENERGY STAR
オフ	オフ	何も表示されていない	いずれかのキーを押すか、マウスを動かします。画像が再表示されるまでに少し時間が掛かることがあります。	ENERGY STAR

## モニターのお手入れ

モニターの保守作業の前に電源をオフにしてください。

してはいけないこと:

- ・ モニターには直接水や液体は使用しないでください。
- ・ 溶剤や研磨剤は使用しないでください。
- ・ モニターや電気装置のお手入れには可燃性の洗浄剤は使用しないでください。
- ・ モニターの画面エリアには、尖った鋭いもので触れないでください。画面の致命的な破損につながる危険があります。
- ・ 帯電防止液や同様の帯電防止剤を含む洗浄剤を使用しないでください。画面エリアのコーティングの破損につながる危険があります。

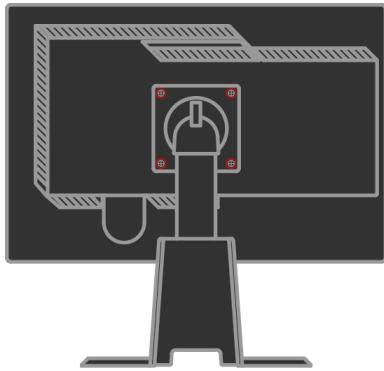
お手入れ方法:

- ・ 軽く湿らせた柔らかい布でカバーと画面を丁寧に拭きます。
- ・ 脂や指紋は、軽く湿らせた布と少量の中性洗剤を使って拭き取ります。

---

## モニタースタンドを取り外す

モニターを清潔な面または柔らかい布の上に置き、4つのねじを外してスタンドをモニターから取り外します。



## 第3章 リファレンス情報

この章では、モニター仕様、モニタードライバーの手動インストール、トラブルシューティング情報、サービス情報について説明します。

### モニター仕様 トラブルシューティング

表 3-1. タイプ-モデル4433-HB2用モニター仕様

寸法	高さ 奥行 幅	377.3mm(14.85 in.) 273.7mm(10.78 in.) 509.5mm(20.06in.)
スタンド	チルト	範囲: -0°, +30°
	スイベル	範囲: -45°, +45°
	リフト	範囲: 110.0mm
	ピボット	あり(時計回りに90度)
VESAマウント	サポート	100 mm(3.94 in.)
画像	表示可能画像サイズ 最大の高さ 最大幅 ピクセルピッチ	558mm(22 in.) 296.1 mm(11.66 in.) 473.76 mm(18.65 in.) 0.247 mm(.0097in.)(V)
電力入力	供給電圧最大 供給電流	100 -240 V ac, 60/50±3 Hz 1.5 A
消費電力 <b>注:</b> 消費電力はモニターと電源装置を組み合わせた数字です。	通常の動作 スタンバイ/ 休止状態 オフ	< 90W < 2 W(アナログ & デジタル) < 1 W
ビデオ入力(アナログ)	入力信号 アドレサビリティ(水平) アドレサビリティ(垂直) クロック周波数	アナログ・ダイレクトドライブ、75 ohm 0.7 V 1920 pixels(最大) 1200 lines(最大) 205MHz
ビデオ入力(デジタル)	インターフェース 入力信号 アドレサビリティ(水平) アドレサビリティ(垂直) クロック周波数	DVI VESA TMDS(パネルリンク) 1920 pixels(最大) 1200 lines(最大) 165 MHz

表 3-1. タイプ-モデル4433-HB2用モニター仕様(続き)

通信	VESA DDC	CI
サポートする表示モード(記載した範囲内のVESA標準モード)	水平周波数	VGA: 30 kHz -94 kHz DVI: 30 kHz -75 kHz 50 Hz -75Hz
	垂直周波数	Native解像度
		60 Hzで1920 x 1200
温度	動作時 保管時 輸送時	0° ~ 45°C (32° ~ 113°F) -20° ~ 60°C (-4° ~ 140°F) -20° ~ 60°C (-4° ~ 140°F)
湿度	動作時 保管時 輸送時	10% ~ 80% 5% ~ 95% 5% ~ 95%

## トラブルシューティング

セットアップやモニターの使用に際してのトラブルは、ご自分で解消できることもあります。販売店やLenovoにお問い合わせになる前に、下記の表にある対応策をお試しください。

表 3-2. トラブルシューティング

トラブル	考えられる原因	対応策	参照
「Out of Range (範囲外)」のメッセージが画面に表示され、電源ランプがグリーンで点滅する。	システムが、モニターがサポートしない表示モードに設定されています。	<ul style="list-style-type: none"><li>古いモニターと交換する場合は、接続し直して、表示モードを新しいモニターの範囲に調節します。</li><li>Windowsシステムを使用する場合は、安全モードでシステムを再起動し、コンピュータのサポートする表示モードを選択します。</li><li>上の対応策でトラブルを解消できない場合は、サポートセンターまでお問い合わせください。</li></ul>	2-6ページの「サポートする表示モードを選択する」
画質が悪い。 色設定が間違っていることが考えられます。	ビデオ信号ケーブルが、モニターまたはコンピュータとしっかりと接続していません。	信号ケーブルがシステムとモニターにきちんと接続していることを確認します。	1-4ページの「モニターを接続してオンにする」
	色設定が間違っていることが考えられます。	OSDメニューから別の色設定を選択します。	2-3ページの「モニター画像を調節する」
	自動Image Setup (画像セットアップ)機能が実行されませんでした。	自動Image Setup (画像セットアップ)を実行します。	2-3ページの「モニター画像を調節する」
電源ランプが付かず、画像が表示されない。	<ul style="list-style-type: none"><li>モニターの電源スイッチがオンになっていません。</li><li>電源コードが緩んでいるか、接続が外れています。</li><li>コンセントに電力がありません。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>電源コードがきちんと接続していることを確認します。</li><li>コンセントに電力があることを確認します。</li><li>モニターの電源をオンにします。</li><li>別の電源コードを使います。</li><li>別のコンセントを使います。</li></ul>	1-4ページの「モニターを接続してオンにする」

表 3-2. トラブルシューティング(続き)

トラブル	考えられる原因	対応策	参照
画面に何も表示されず、電源ランプはオレンジ色で点灯しているか、グリーンで点滅する	モニターがスタンバイ/休止状態モードです	<ul style="list-style-type: none"> <li>キーボードのいずれかのキーを押すか、マウスを動かして操作を回復します。</li> <li>コンピュータの電力オプション設定を確認します。</li> </ul>	2-7ページの「省電力設定」
画質が悪い	ビデオ信号ケーブルが緩んでいるか、システムまたはモニターとの接続が外れています	ビデオケーブルがシステムときちんと接続していることを確認します	1-4ページの「モニターを接続してオンにする」
	モニターの輝度とコントラストが最低に設定されています	OSDメニューで、輝度とコントラストの設定を調節します	2-3ページの「モニター画像を調節する」
1つまたは複数のピクセルが色落ちして表示される	これは、LCD技術の特徴です。LCDの故障ではありません	6つ以上のピクセルが欠けている場合は、Lenovoサポートセンターまでお問い合わせください	A-1ページの付録A「サービスとサポート」
<ul style="list-style-type: none"> <li>テキストにぼんやりした線が入る。または、画像がぼやける。</li> <li>画像に横線や縦線が出る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Image Setup(画像セットアップ)がシステムに最適に調節されていません。</li> <li>表示プロパティ設定が最適化されていません。</li> </ul>	システムの解像度設定を、本モニターのNative解像度に合うように調節します: 60 Hzで1920 x 1200	2-3ページの「モニター画像を調節する」「手動Image Setup(画像セットアップ)」
		自動Image Setup(画像セットアップ)を実行します。自動Image Setup(画像セットアップ)で調節できない場合は、手動Image Setup(画像セットアップ)を実行します	2-6ページの「サポートする表示モードを選択する」
		Native解像度で操作する場合は、システムのDPI(Dots Per Inch)設定を調節して、更に改善することができます。	システムの表示プロパティのアドバンスド・セクションを参照してください

## 手動Image Setup(画像セットアップ)

自動Image Setup(画像セットアップ)で希望する画像を設定できない場合は、手動Image Setup(画像セットアップ)を実行します。

**注:** モニターの電源を入れてから15分ほど待ち、モニターが十分に温まってから行ってください。

- モニターの下にある $\blacktriangleleft$ を押してOSDメニューを開きます。
- $\leftarrow$ または $\rightarrow$ を使って $\text{OK}$ を選択し、 $\blacktriangleright$ を押してアクセスします。

3. ←または→を使ってクロックとフェズの調節を選択します。
  - ・ クロック(ピクセル周波数)で、1回の水平スウェーブでスキャンしたピクセルの数を調節します。周波数が正しくないと、画面に縦線が出て適切な画像幅になりません。
  - ・ フェズで、ピクセルクロック信号のフェズを調節します。フェズの調節が正しくないと、画像が明るくなり横線が出ます。
4. 画像の歪みがなくなったら、クロックとフェズの調節を保存します。
5. □を押してOSDメニューを終了します。

## モニタードライバーを手動インストールする

モニタードライバーをMicrosoft® Windows Vista, Microsoft Windows XP®と Microsoft Windows 2000 professional に手動インストールするには、いかの手順に従います。

### Windows Vistaでモニタードライバをインストールする。

Microsoft® Windows Vistaでモニタードライバをインストールする方法は以下の通りです:

1. コンピュータとすべての接続デバイスをオフにします。
2. モニターが正しく接続していることを確認します。
3. モニターをオンにし、次にシステムをオンにします。システムをWindows Vista オペレーティングシステムにブートします。
4. **Start (スタート)**ボタンをクリックして、**Control Panel (コントロールパネル)**を選択し、**Hardware and Sound (ハードウェアとサウンド)**のアイコンをダブルクリックし、**Display Properties (ディスプレイプロパティ)**を開きます。
5. **Personalization (パーソナライゼーション)**アイコンをクリックします。
6. **Display Settings (ディスプレイ設定)**アイコンをクリックします。
7. **Advanced Settings (拡張設定)**ボタンをクリックします。
8. **Monitor (モニター)**タブをクリックします。
9. **Properties (プロパティ)**をクリックします。
10. **Driver (ドライバー)**タブをクリックします。
11. **Update Driver (ドライバー更新)**をクリックし、“**Update Driver Software-Generic PnP Monitor**”(ドライバソフトウェアを更新-標準プラグアンドプレイモニター)ウインドウを開きます。“**Browse my computer for driver software**”(ドライバソフトウェアをコンピュータ上で検索する)をクリックします。
12. “**Let me pick from a list of device drivers on my computer**”(コンピュータ上のデバイスドライバの一覧から選ぶ)を選択し、**Next (次へ)**をクリックします。
13. **Have Disk (ディスクを使用)**ボタンをクリックします。**Browse (参照)**ボタンをクリックし、以下のディレクトリを指定します:  
**X:\Monitor Drivers\Windows Vista**  
(XはCD-ROM ドライブのドライブレターです)

14. “L220xwC.inf”ファイルを選択し、**Open (開く)**ボタンをクリックします。  
**OK**ボタンをクリックします。
15. **Lenovo L220xwC**を選択し、**Next (次へ)**をクリックします。ファイルがCDからハードディスクドライブにコピーされます。
16. 開いているウィンドウをすべて閉じてCDを取り出します。
17. システムを再起動します。

**注:** LCDモニターでは、CRTと異なり、リフレッシュレートを速くしても表示クローリティは改善されません。Lenovoでは、リフレッシュレート60Hzで1920x1200、または、リフレッシュレート60Hzで640x480を推奨します。

### にモニタードライバーをインストールするWindows XP

**注:** Windows XP の自動Image Setup (画像セットアップ) を続行する前にこの作業を完了します。

1. コンピュータとすべての接続デバイスをオフにします。
2. モニターが正しく接続していることを確認します。
3. モニターをオンにし、次にシステムをオンにします。システムをWindows XPにブートします。
4. **Start (スタート) → Settings (設定) → Control Panel (コントロールパネル)**とクリックし、**Display (ディスプレイ)**コントロールパネルを選択あるいは開きます。  
**Display Properties (ディスプレイプロパティ)**ウを開きます。
5. **Settings (設定)**タブをクリックします
6. **Advanced (アドバンスド)**ボタンをクリックします。
7. **Monitor (モニター)**タブをクリックします。
8. **Properties (プロパティ)**をクリックします。
9. **Drivers (ドライバー)**タブをクリックします。
10. **Update Driver (アップデートドライバー)**をクリックし、**Hardware Update Wizard (ハードウェア・アップデートウィザード)**を開きます。“Can Windows connect to Windows Update...”(WindowsはWindows Updateに接続します...)ウインドウが表示されたら、“No, not this time”(いいえ、今回は接続しません)を選択し、**Next (次へ)**をクリックします。
11. “Install from a list or Specific location(Advanced)”(リストまたは特定の場所からインストールする(アドバンスド))を選択し、**Next (次へ)**をクリックします。
12. “Don't search. I will choose the driver to install”(検索しないで、インストールするドライバを選択する)を選択し**Next (次へ)**をクリックします。
13. **Have Disk (ディスクを使用)**ボタンをクリックします。  
**Browse (参照)**ボタンをクリックして、以下のディレクトリを指定します:  
**X:\Monitor Drivers\Windows XP & Windows 2000**  
(XはCD-ROM ドライブのドライブレターです)
14. “L220xwC.inf”ファイルを選択し、**Open (開く)**ボタンをクリックします。**OK**ボタンをクリックします。
15. **Lenovo L220xwC**を選択し、**Next (次へ)**をクリックします。ファイルがCDからハードディスクドライブにコピーされます。

16. 開いているウィンドウをすべて閉じてCDを取り出します。
17. システムを再起動します。

注 : LCDモニターでは、CRTと異なり、リフレッシュレートを速くしても表示クオリティは改善されません。Lenovoでは、リフレッシュレート60Hzで1920x1200、または、リフレッシュレート60Hzで640x480を推奨します。

### にモニタードライバーをインストールするWindows 2000

注 : Windows 2000 の自動Image Setup (画像セットアップ) を続行する前にこの作業を完了します。

1. コンピュータとすべての接続デバイスをオフにします。
2. モニターが正しく接続していることを確認します。
3. モニターをオンにし、次にシステムをオンにします。システムをWindows 2000にブートします。
4. **Start (スタート) → Settings (設定) → Control Panel (コントロールパネル)** とクリックし、ディスプレイコントロールパネルを選択あるいは開きます。**Display Properties (ディスプレイプロパティ)**ウを開きます。
5. **Settings (設定)**タブをクリックします
6. **Advanced (アドバンスド)**ボタンをクリックします。
7. **Monitor (モニター)**タブをクリックします。
8. **Properties (プロパティ)**をクリックします。
9. **Drivers (ドライバー)**タブをクリックします。
10. **Update Driver (アップデートドライバー)**をクリックし、**Next (次へ)**をクリックして**Upgrade Device Driver Wizard (アップグレードデバイスドライバーウィザード)**を開きます。
11. “**Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver**” (一覧または特定の場所からドライバをインストールする)を選択し、**Next (次へ)**をクリックします。
12. **Have Disk (ディスクを使用)**ボタンをクリックします。**Browse (参照)**ボタンをクリックして、以下のディレクトリを指定します:  
**X:\Monitor Drivers\Windows XP & Windows 2000**  
(XはCD-ROM ドライブのドライブレターです)
13. “**L220xwC.inf**”ファイルを選択し、**Open (開く)**ボタンをクリックします。**OK**ボタンをクリックします。
14. **Lenovo L220xwC**を選択し、**Next (次へ)**をクリックします。ファイルがCDからハードディスクドライブにコピーされます。
15. 開いているウィンドウをすべて閉じてCDを取り出します。
16. システムを再起動します。

注 : LCDモニターでは、CRTと異なり、リフレッシュレートを速くしても表示クオリティは改善されません。Lenovoでは、リフレッシュレート60Hzで1920x1200、または、リフレッシュレート60Hzで640x480を推奨します。

## ソフト OSM を手動でインストールする

以下は、ソフト OSM を手動でインストールする手順です。

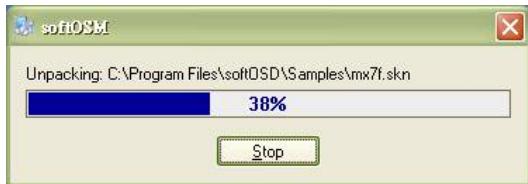
1. Lenovo モニタ CD を CD ドライブに挿入します。CD メニューが表示されます。「ソフト OSM のインストール」を選択し、オンスクリーンの指示に従います。または、次のディレクトリ X:\Soft OSM Drivers にナビゲートしてソフト OSM セットアッププログラムを検索することができます。ここで、X は CD-ROM ドライブのドライブ名を示します。
2. これは、ライセンス契約ダイアログボックスです。[次へ] を選択してクリックします。



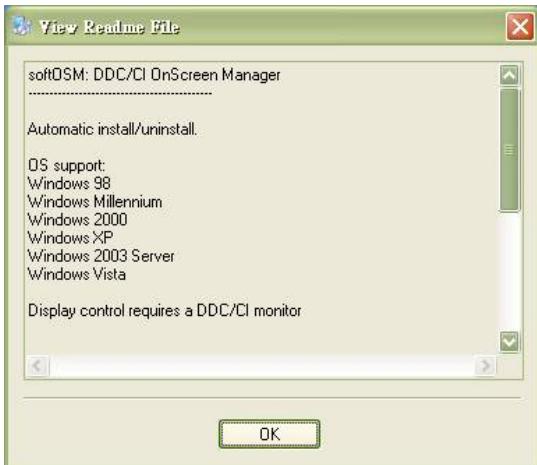
3. ソフト OSM をインストールするディレクトリを選択するか、デフォルトのディレクトリのままにして、[スタート] をクリックしてインストールします。



4. ファイルがコンピュータにコピーされるまで数秒かかります。



5. [リードミーファイルの表示]ダイアログボックスが表示されたら、[OK]をクリックします。



6. コンピュータを再起動します。



7. コンピュータが再起動した後、デスクトップの右下にモニタアイコンが表示されます。そのアイコンをダブルクリックし、ソフト OSD を使用して調整を行ってください。



## ヘルプ

トラブルが解消されない場合は、Lenovoサポートセンターまでお問い合わせください。お客様サポートセンターについての詳細情報は、A-1ページの付録A「サービスとサポート」を参照してください。

## サービス

### 製品番号

モニターの製品番号は、下の図にあるようにディスプレイベゼルの側面にあります。



### お客様の責任

事故、誤った使用、過度の使用、間違った取り付け、製品仕様と指示に沿わない使用、天災や人災、非認可の変更、修理、改造が原因で故障した製品は保証の対象にはなりません。

下記は保証の対象外となる誤った使用や過度の使用の例です：

- ・ CRTモニターの画面上の画像の焼き付き。画像の焼き付きは、移動スクリーンセーバーや省電力設定を使って防ぐことができます。
- ・ カバー、ベゼル、ベース、ケーブルのフィジカルな破損。
- ・ モニター画面の傷や穴。

## サービス部品

下記の部品は Lenovo サービス、または、Lenovo 認定販売店が、お客様の保証をサポートする際に使います。部品はサービスに限り使用します。次の表はモデル 4433-HB2 に関する情報です。

表 3-3. サービス部品リスト

FRUフィールド 交換可能ユニット) 部品番号	説明	色	マシンタイプ・モデル (MTM)
41U5184	モニタ- L220x	ビジネスブラック	4433-HB2
41U5185	ビデオケーブル (アナログ)	ビジネスブラック	4433-HB2
41U5200	ビデオケーブル (デジタル)	ビジネスブラック	4433-HB2
41U5191	USB ケーブル	ビジネスブラック	4433-HB2
41U5186	スタンド	ビジネスブラック	4433-HB2

---

## 付録 A サービスとサポート

以下は保証期間中ならびに保証期間後の技術サポートについての情報です。  
Lenovo保証規定の詳細についてはLenovo制限付保証書を参照してください。

### オンライン技術サポート

パーソナルコンピューティングサポートWebサイト<http://www.lenovo.com/think/support>では、保証期間後もオンライン技術サポートをご利用いただけます。

保障期間中は、故障したコンポーネントの交換に対応いたします。また、Lenovoコンピュータにお客様の製品がインストールされている場合は、設置先でのサービスを受けたまわることもあります。技術サポート担当者が最も良い対応方法をお伝えします。

### 電話技術サポート

お客様サポートセンターでは、Lenovoの裁量で、製品ご購入から90日まで、無料でインストールと設定のサポートをいたします。また、インストールの手順についてのアシスタンスなど、その他のサポートを低料金で承ります。

技術サポート担当者が適切に対応できるように、お電話の際には次の情報をご準備ください：

- ・ 製品名
- ・ 製品番号
- ・ 購入を証明するもの
- ・ コンピュータ製造元、モデル名、シリアル番号、マニュアル
- ・ エラーメッセージの具体的な内容(エラーメッセージが出る場合)
- ・ トラブルの詳細説明
- ・ お使いのシステムのハードウェアとソフトウェアの設定情報

できれば、コンピュータの前からお電話ください。技術サポート担当者が、トラブル解消のためにコンピュータの操作をお願いすることがあります。

### 世界各地の電話番号表

電話番号は事前の予告なしに変更する場合があります。最新の電話番号については、<http://www.lenovo.com/think/support>でSupport phone listをクリックしてください。

<b>国または地域</b>	<b>電話番号</b>
アフリカ	アフリカ: 南アフリカ:+27-11-3028888または0800110756 中央アフリカ: 最寄りのLenovo提携先までお問い合わせください
アルゼンチン	0800-666-0011(スペイン語)
オーストラリア	131-426(英語)
オーストリア	一般技術サポート: 保証サービスとサポート: (ドイツ語)
ベルギー	一般技術サポート: 02-210-9820(オランダ語) 一般技術サポート: 02-210-9800(フランス語) 保証サービスとサポート: 02-225-3611(オランダ語、フランス語)
ボリビア	0800-0189(スペイン語)
ブラジル	サンパウロ地域: (11) 3889-8986 サンパウロ地域以外からのフリーダイヤル: 0800-7014-815 (ブラジルポルトガル語)
カナダ	1-800-565-3344(英語、フランス語) トロントからのお電話: 416-383-3344
チリ	800-224-488(スペイン語)
中国	800-810-1818(中国標準語)
中国(香港 特別行政区)	ホームPC: 852-2825-7799 商業用PC: 852-8205-0333 ThinkPadとWorkPad: 852-2825-6580 (広東語、英語、北京語)
コロンビア	1-800-912-3021(スペイン語)
コスタリカ	284-3911(スペイン語)
クロアチア	0800-0426
キプロス	+357-22-841100
チェコ共和国	+420-2-7213-1316
デンマーク	一般技術サポート: 4520-8200 保証サービスとサポート: 7010-5150 (デンマーク語)
ドミニカ共和国	566-4755 566-5161 内線8201 ドミニカ共和国内からのフリーダイヤル: (スペイン語)

国または地域	電話番号
エクアドル	1-800-426911(スペイン語)
エルサルバドル	250-5696(スペイン語)
エストニア	+386-61-1796-699
フィンランド	一般技術サポート:09-459-6960 保証サービスとサポート:+358-800-1-4260 (フィンランド語)
フランス	一般技術サポート:0238-557-450 保証サービスとサポート(ハードウェア):0810-631-213 保証サービスとサポート(ソフトウェア):0810-631-020(フランス語)
ドイツ	一般技術サポート:07032-15-49201 保証サービスとサポート:01805-25-35-58 (ドイツ語)
ギリシャ	+30-210-680-1700
グアテマラ	335-8490(スペイン語)
ホンジュラス	テグシガルパとサン・ペドロ・スーラ:232-4222 サン・ペドロ・スーラ:552-2234 (スペイン語)
ハンガリー	+36-1-382-5720
インド	1600-44-6666 第二フリーダイヤル:+91-80-2678-8940 (英語)
インドネシア	800-140-3555 +62-21-251-2955 (英語、インドネシア語)
アイルランド	一般技術サポート:01-815-9202 保証サービスとサポート:01-881-1444 (英語)
イタリア	一般技術サポート:02-7031-6101 保証サービスとサポート:+39-800-820094 (イタリア語)
日本	デスクトップ: フリーダイヤル:0120-887-870 海外からの場合:+81-46-266-4724 ThinkPad: フリーダイヤル:0120-887-874 海外からの場合:+81-46-266-4724

国または地域	電話番号
日本	<p>上記の番号にお電話いただくと、日本語のボイスプロンプトがお答えします。英語による電話サポートをご希望の場合は、日本語のボイスプロンプトが終了するのをお待ちください。その後で、オペレータが対応しますので、?英語によるサポートを希望、とお伝えください。英語のオペレータにおつなぎします。</p> <p>PCソフトウェア: 0120-558-695 海外からのお電話の場合: +8-44-200-8666 (日本語)</p>
韓国	1588-5801(韓国語)
ラトビア	+386-61-1796-699
リトアニア	+386-61-1796-699
ルクセンブルグ	+352-298-977-5063(フランス語)
マレーシア	1800-88-8558(英語、マレー語)
マルタ	+356-23-4175
メキシコ	001-866-434-2080(スペイン語)
中近東	+44(0)1475-555-055
オランダ	+31-20-514-5770(オランダ語)
ニュージーランド	0800-446-149(英語)
ニカラグア	255-6658(スペイン語)
ノルエー	一般技術サポート: 6681-1100 保証サービスとサポート: 8152-1550 (ノルエー語)
パナマ	206-6047(スペイン語)
ペルー	0-800-50-866(スペイン語)
フィリピン	1800-1888-1426 +23-2-995-8420 (英語、スペイン語)
ポーランド	+48-22-878-6999
ポルトガル	+351-21-892-7147(ポルトガル語)
ルーマニア	+4-021-224-4015
ロシア連邦	+7-095-940-2000(ロシア語)
シンガポール	1800-3172-888(英語、マレー語)
スロバキア	+421-2-4954-1217

国または地域	電話番号
スロベニア	+386-1-4796-699
スペイン	91-714-7983 91-397-6503 (スペイン語)
スリランカ	+94-11-2448-442(英語)
スエーデン	一般技術サポート: 08-477-4420 保証サービスとサポート: 077-117-1040 (スエーデン)
スイス	一般技術サポート: 058-333-0900 保証サービスとサポート: 0800-55-54-54 (ドイツ語、フランス語、イタリア語)
台湾	886-2-8723-9799(中国標準語)
タイ	1-800-299-229(タイ語)
トルコ	00800-4463-2041(トルコ語)
英国	一般技術サポート: 01475-555-055 保証サービスとサポート(ハードウェア): 08705-500-900 保証サービスとサポート(ソフトウェア): 08457-151-516(英語)
米国	1-800-426-7378(英語)
ウルグアイ	000-411-005-6649(スペイン語)
ベネズエラ	0-800-100-2011(スペイン語)
ベトナム	北部地域とハノイ: 84-4-8436675 南部地域とホーチミン市: 84-8-829-5160 (英語、ベトナム語)

---

## 付録 B ご注意

本ドキュメントに記載されているLenovoの製品、サービス、機能を販売していない国もあります。お客様の国で取り扱っている製品とサービスについては、お近くのLenovo販売店までお問い合わせください。Lenovo製品、プログラム、サービスの参照記載は、該当するLenovo製品、プログラム、または、サービスに限り使用することを明示および默示するものではありません。Lenovoの知的財産権を侵害しない、他社の同等の機能を持つ製品、プログラム、または、サービスを使用することができます。但し、他社の製品、プログラム、または、サービスの操作の評価と確認はお客様の責任となります。

Lenovoは、本ドキュメントに記載されている内容に関し、特許や特許申請を有する場合があります。本ドキュメントは、これらの特許のライセンスをお客様に付与するものではありません。ライセンスについては、下記まで書面にてお問い合わせください：

Lenovo (United States), Inc.  
500 Park Offices Drive, Hwy. 54  
Research Triangle Park, NC 27709  
U.S.A.  
Attention: Lenovo Director of Licensing

LENOVO GROUP LTD.は、本出版物について、非侵害、商品性、特定目的への適合性の默示的保証を含む、一切の明示ならびに默示の保証をいたしかねます。一定の取引における明示ならびに默示の保証の免責事項を認めていない国もあります。そのため、本宣言が適用されないことがあります。

本情報には技術的に不正確な記述や誤植が含まれる場合があります。本書に含まれる情報は定期的に更新します。更新した内容は印刷物の改訂版に取り入れます。Lenovoは本印刷物に掲載された製品やプログラムを予告なく改良または変更することができるものとします。

本ドキュメントに記載された製品は、インプランテーションや、機能不良が人間の怪我や死につながる危険のある、その他の生命維持アプリケーションで使用されることを意図していません。本ドキュメントに含まれる情報は、Lenovo 製品仕様ならびに保証に影響を及ぼしたり、変更するものではありません。本ドキュメントのいかなる部分も、Lenovoおよびに第三者の知的財産権に定める明示ならびに默示ライセンスや補償を意味するものではありません。本ドキュメントに含まれる情報はすべて、特定の環境で入手し、実例として記載されています。そのため、その他の操作環境では結果が異なることがあります。

Lenovoは、お客様から頂いた情報を、適切と判断される方法で、お客様に対する責任を負うことなく、使用あるいは配布できるものとします。

本印刷物にあるLenovo以外のWebサイトの参照記載は、便宜上のものであり、いかなる場合もこれらのWebサイトの保証として扱われるものではありません。これらのWebサイトの資料は本Lenovo製品の資料の一部をなすものではありません。これらのWebサイトの使用はお客様の責任となります。

本書に含まれる性能データは制御された環境で測定したものです。そのため、他の操作環境における結果は大幅に異なる場合があります。いくつかの測定値は、開発段階のシステムで測定したものであり、一般に使用されているシステムで同じ測定値が得られるという保証はいたしかねます。また、いくつかの測定値は外挿による推定値であり、実際の結果は異なる場合があります。本ドキュメントをご使用になるお客様が各自の特定の環境における適切なデータをご確認ください。

---

## 商標

以下は米国およびその他の国におけるLenovoの商標です:

Lenovo  
ThinkCentre  
ThinkPad  
ThinkVision

Microsoft、Windows、Windows NTは米国およびその他の国におけるMicrosoft Corporationの商標です。

その他の会社名、製品名、サービス名などはそれぞれ各社の商標またはサービスマークである場合があります。