

**9513**  
**TFT カラー液晶表示装置**  
**ユーザーズ・ガイド**



9513

TFT カラー液晶表示装置  
ユーザズ・ガイド



情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) 表示

電波障害自主規制 届出装置の記述

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。説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。



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。

お願い

本書の情報および、本書がサポートする製品をご使用になる前に、必ず 43 ページ『特記事項および商標』をお読みください。

原典： 9513 TFT Color Monitor  
発行： 日本アイ・ピー・エム株式会社  
担当： ナショナル・ランゲージ・サポート

第 1 刷 1999.3

© Copyright International Business Machines Corporation 1998,1999. All rights reserved.

Translation © Copyright IBM Japan 1998

取り扱いについて：

- 本製品を移動するときには、取り扱いに注意してください。
- パネルの表示面を水平にして使用しないでください。
- 液晶ディスプレイ内の蛍光灯の中には水銀が含まれています。ごみ廃棄場で処分されるごみの中に液晶ディスプレイを捨てないでください。ディスプレイの廃棄にあたっては、地方自治体の条例または規則に従ってください。
- 液晶ディスプレイ（LCD）はガラス製なので、乱暴に扱ったり落としたりすると壊れることがあります。  
液晶ディスプレイが壊れて内部の液体が眼に入ったり、手についたりした場合は、すぐに水で15分以上洗ってください。その後、何らかの症状が現れた場合は、医師の診断を受けてください。



目次 .....	vii
安全に正しくお使いいただくために .....	ix
絵表示について .....	ix
危険 / 注意ラベルの表示について .....	ix
設置 .....	13
必要なハードウェア .....	13
ディスプレイの持ち方 .....	13
設置場所の準備 .....	13
作業の習慣 .....	14
ディスプレイの接続 .....	15
ディスプレイの電源を入れる .....	15
ディスプレイの位置の調整 .....	16
ディスプレイの手入れ .....	16
ディスプレイの構成 .....	17
自動セットアップ .....	17
Windows 95 または Windows 98 用のセットアップ・ディスクット .....	17
PC の自動セットアップ .....	18
DOS での自動セットアップ .....	19
Windows 3.1、Windows 95、Windows 98 または Windows NT での自動セットアップ .....	20
OS/2 での自動セットアップ .....	22
手動セットアップ .....	24
液晶ディスプレイの調整 .....	25
ユーザー・コントロール .....	25
スクリーン表示 (OSD) コントロール .....	27
詳細情報 .....	30
表示モード .....	30
省電力機能 .....	31
障害原因の究明 .....	32

ヘルプが必要なときには .....	34
<b>仕様</b> .....	37
<b>付録 A. 特記事項および商標</b> .....	39
特記事項 .....	39
商標 .....	39





## 安全に正しくお使いいただくために

本製品を安全に正しくご使用いただくために、このマニュアルには安全表示が記述されています。このマニュアルを保管して、必要に応じて参照してください。

### 絵表示について

本製品を正しくご使用いただいて、あなたやほかの人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、このマニュアルおよび本製品への安全表示については、以下の絵表示をしています。

 <b>危険</b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性がある危険が存在する内容を示しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容または物的損害の発生が想定される内容を示しています。

### 危険 / 注意ラベルの表示について

本製品の外部または内部に黄色地に黒文字で表示されているラベルがあるときは、安全上に関する危険または注意ラベルです。必ず表示の指示に従ってください。

このマニュアルに記述されている以外に、危険または注意ラベルによる表示があるときは（たとえば製品上）、必ずそのラベルの表示による指示に従ってください。

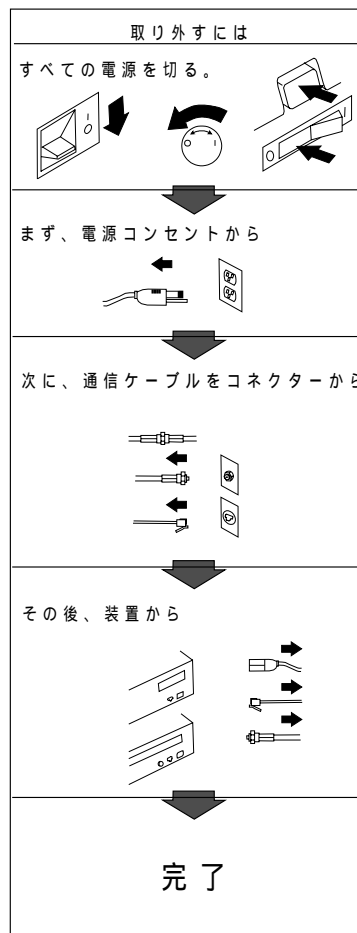
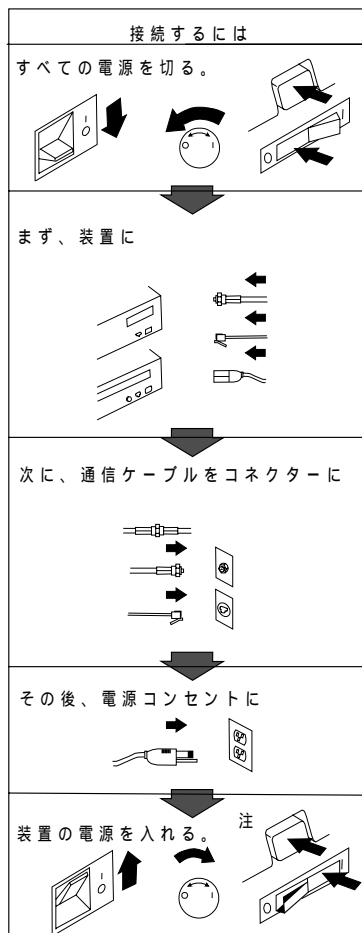
# 危険

- 電源コードは、正しく配線され、適正な接地端子が付いている電源コンセントで使用してください。
- 本製品に接続される機器もすべて、配線と接地が正しく行われているコンセントに接続してください。
- 本製品には AC 電源スイッチが付いていません。ディスプレイを電源から切り離すためには、電源コンセントからプラグを抜き取る必要があります。電源コンセントは、アクセスしやすい場所にあることが必要です。
- ディスプレイに付属している AC アダプターを必ず使用してください。
- この機器の中にある電源のカバーは開けないでください。内部には高電圧部分があり危険です。
- この機器を改造しないでください。火災、感電のおそれがあります。
- 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。タコ足配線をしないでください。火災、感電のおそれがあります。
- 付属の電源コード以外は使用しないでください。また、付属の電源コードをほかの機器には使用しないでください。火災、感電のおそれがあります。
- 電源スイッチやその他の制御部分をぬらさないでください。湿気があるとこれらの部品は壊れることがあり、電気による危険を招くことがあります。
- ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電のおそれがあります。
- 電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したりしないでください。また重い物を載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたりすると電源コードを破損し、火災、感電のおそれがあります。
- コンピューターの構成に電話ケーブル接続、通信ケーブル接続、およびテレビのアンテナ線接続が含まれている場合、付近に雷が発生しているときは、それらのケーブルに触れないようにしてください。
- 万一、発熱していたり、煙が出ている、へんな臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災、感電のおそれがあります。すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから必ず抜いて、販売店または保守サービス会社にご連絡ください。
- 万一、異物（金属片、水、液体）が機器の内部に入ったときは、すぐに本体の電源を切り、電源プラグをコンセントから必ず抜いて、販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災、感電のおそれがあります。

# ⚠ 危険

- ケーブル類の取り付け、取り外し順序。

電源コード、電話ケーブル、通信ケーブルからの電流は身体に危険を及ぼします。設置、移動、または製品のカバーを開けたり装置を接続したりするときには、以下のようにケーブルの接続、取り外しを行ってください。



電話ケーブル、通信ケーブルまたはテレビのアンテナ線を接続する製品は、雷の発生時にはケーブルの取り外しはしないでください。

## 危険

- 液晶ディスプレイ（LCD）はガラス製なので、乱暴に扱ったり落としたりすると壊れることがあります。  
液晶ディスプレイが壊れて内部の液体が眼に入ったり、手についたりした場合は、すぐに水で15分間以上洗ってください。その後、何らかの症状が現れた場合は、医師の診断を受けてください。

## 注意

- 電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らず必ず電源プラグを持って抜いてください。電源コードを引っ張ると、電源コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。（必ずプラグを持って抜いてください。）
- 湿気やほこりの多い場所に置かないでください。火災、感電の原因となることがあります。
- 長期間使用しないときは、電源プラグをACコンセントから抜いておいてください。

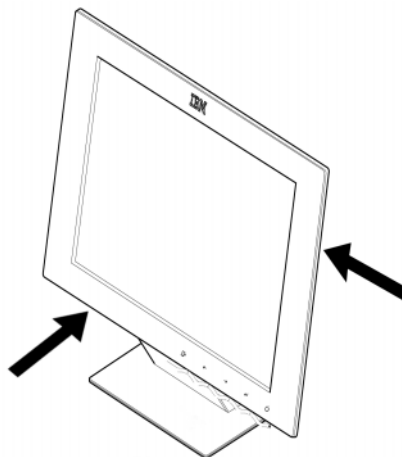
## 必要なハードウェア

本ディスプレイを使用するには、60 Hz で XGA 1024 x 768、SVGA 800 x 600、または VGA 640 x 480 をサポートする、適切なオンボード・ビデオ・サブシステムまたはビデオ・アダプターが搭載されたコンピューターが必要です。

## ディスプレイの持ち方

**△** ディスプレイは、スクリーンの内側を持って支えないでください。液晶ディスプレイはガラス製で、手荒に扱ったり、過度の圧力をかけたりすると破損する危険があります。

1. スクリーン下部を両手で下から持って、ディスプレイを持ち上げます。



2. ディスプレイを初めて使用するときは、その前にスクリーン前面から保護用のクリア・フィルムをはがします。

## 設置場所の準備

**i** このセクションでは、ディスプレイを設置する前に考慮する必要があることについて説明します。


### 高さ

ディスプレイの高さは、ワークステーションに向かって座ったときに画面の上部が目の高さより少し下になるように調整してください。

### 向き

窓や照明の反射がもっとも少ない場所、通常は窓に対して直角の位置を選んでください。ディスプレイは、使うときに体をねじらなくても良いように真正面に置き、見やすい角度に傾けてください。

## 作業の習慣

 このセクションでは、より快適にお使いいただき、疲労を少なくするためのアドバイスを示します。

### 休息

定期的に休みを取ってください。コンピューター・ワークステーションの長時間の使用は疲れます。姿勢を変え、時々立ち上がってストレッチをしてください。

### 背中

椅子に深くかけて、背もたれを使ってください。

### 手

キーボードを使用するときには、前腕が床と平行になるようにし、手首はまっすぐに置けるように椅子の高さを調節してください。上の腕は、ひじを体に近づけて楽な姿勢にします。

キーボードのキーは、手や指に力を入れずに軽く押してください。キーボードの手前に、タイプしていないときに手首を休めるためのスペースを設けてください。リストパッドの使用も考慮してください。


### 視力

ディスプレイでの作業は、長時間続けて行うと目に負担がかかります。時折、スクリーンから目をそらして遠くを見てください。また、定期的に目の検査を受けてください。

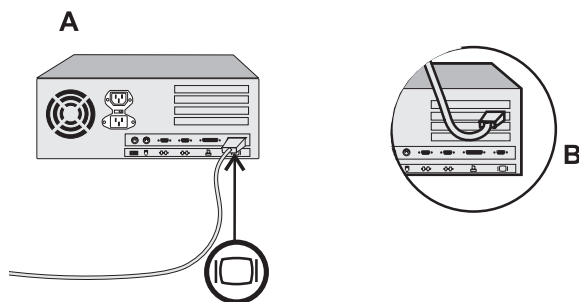
### スクリーンの設定


スクリーンの輝度とコントラストを見やすいように調整してください。日中の明るさの変化に合わせて調整する必要が生じることもあります。多くのアプリケーション・プログラムは、ユーザーがカラーの組み合わせを選択できるようになっており、画面を見やすくするのに役立ちます。詳細については、25 ページの「ユーザー・コントロール」を参照してください。

## ディスプレイの接続

 この手順を実行する前に、本書の初めの「安全に正しくお使いいただくために」を必ずお読みください。

1. PC とすべての接続装置の電源を切ります。
2. コンピューター後部のビデオ・ポートに、シグナル・ケーブルを接続します。このポートは、コンピューターに直接付いている場合（図 A）も、ビデオ・アダプター・カードに付いている場合（図 B）もあります。コンピューターまたはビデオ・アダプター・カードのビデオ・ポートには、ディスプレイのビデオ・ケーブルの青いコネクタに合わせて青い色が付いていることがあります。



 AC アダプターとシグナル・ケーブルがディスプレイに接続されます。これらのケーブルを交換する場合、またはディスプレイを別のスタンドに取り付ける場合は、34 ページの「ヘルプが必要なときには」を参照してください。

3. まず電源コードを AC アダプターに接続し、次にプラグを正しく接地された電源コンセントに差し込みます。

## ディスプレイの電源を入れる

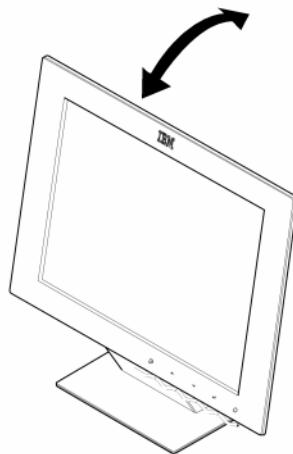
1. 電源とコンピューターのスイッチを入れます。
2. ◯マークの付いた電源スイッチを押して放すと、ディスプレイのスイッチが入ります。  
ディスプレイのスイッチを切るには、電源スイッチをもう一度押して放します。
3. ディスプレイの電源を入れ、次にコンピューターの電源を入れます。
4. 17 ページの「ディスプレイの構成」の指示に従って、自動セットアップを実行します。

---

## ディスプレイの位置の調整

### Viewing Angle

下図のように、スクリーンを前後に傾けることができます。



---

## ディスプレイの手入れ


ディスプレイの保守を行う前に、必ず電源を切ってください。ディスプレイの清掃は、次のように行います。


- ・ 装置カバーとスクリーンを、柔らかい布で静かにふきます。
- ・ 指紋や手あかは湿った布と家庭用洗剤でふき取り、溶剤や研磨剤は使用しないでください。
- ・ IBM ディスプレイや他の電子機器の清掃には、可燃性のクリーナーを使用してはなりません。



# ディスプレイの構成


## 自動セットアップ

 セットアップ・ディスクセットに収録されているセットアップ・ユーティリティーは、ドット・パターンを表示するためのものです。ディスプレイ・ドライバーの置き換えや変更は行いません。


 自動セットアップ手順を実行する際には、ディスプレイを15分間ウォームアップする必要があります。通常の操作では、その必要はありません。

初めてディスプレイを使用するときは、自動セットアップ手順を実行する必要があります。この手順は、コンピューターからのビデオ・シグナルを、イメージの褪色やちらつきを生じることなく処理できるように、ディスプレイをセットアップします。自動セットアップを実行すると、設定が保管され、ディスプレイの電源を入れるたびに、その設定が使用されます。

## Windows 95 または Windows 98 用のセットアップ・ディスク


 Windows 95 または Windows 98 を使用している場合は、18ページの「PC の自動セットアップ」に進む前に、このセクションを完了させておく必要があります。

Windows 95 または Windows 98 のプラグ・アンド・プレイ機能を使用するには、次の手順を実行して、付属の IBM Flat Panel Monitor Installation Disk からファイルをロードする必要があります。

 液晶ディスプレイでは、CRT と異なりリフレッシュ・レートを速くしても表示品質は向上しません。IBM は、1024 x 768 と 640 x 480 のどちらの場合も 60Hz のリフレッシュ・レートを使用することをお勧めします。


1. コンピューターとすべての接続装置の電源を切ります。
2. ディスプレイが正しく接続されていることを確認します。
3. ディスプレイの電源を入れ、次にシステム装置の電源を入れます。システムが立ち上がり、Windows 95 または Windows 98 の環境に入ります。コンピューターのプラグ・アンド・プレイ機能が、システム・ハードウェアが変更されたという警告を出す場合があります。これは、おそらく新しいディスプレイが初めて検出されたことを示しています。
4. 「スタート」、「設定」、「コントロール パネル」をクリックし、「画面」アイコンをダブルクリックして、「画面のプロパティ」ウィンドウを開きます。
5. 「ディスプレイの詳細」タブを選択します。
6. 「ディスプレイの変更」ボタンを選択します。
7. 「ディスプレイの種類」の「変更」ボタンを選択します。
8. セットアップ・ディスクをドライブ A: に挿入し、「ディスク使用」ボタンを選択します。
9. OK ボタンを選択します。
10. IBM T55A ディスプレイを選択し、OK をクリックします。ディスクからファイルがコピーされます。
11. ウィンドウを閉じてディスクを取り出します。
12. システムを再起動します。  
システムは自動的に最大リフレッシュ・レートを選択し、該当するカラー・マッチング・プロファイルを選択します。


# PC の自動セットアップ

 このセクションを実行する前に、Windows 95 または Windows 98 用のセットアップ・ディスクが実行済みであること (17 ページを参照) が非常に重要です。

PC に導入されているオペレーティング・システムを確認し、下表の指示に従ってください。使用しているそれぞれのオペレーティング・システムで自動セットアップを実行する場合があります。つまり、本ディスプレイを Windows 環境で使用するときと、DOS 環境 (DOS ウィンドウでなく) で使用するときがある場合は、Windows と DOS の両方で自動セットアップを実行する必要があります。各バージョンの自動セットアップは、どの順序で実行しても構いません。

オペレーティング・システム	実行する自動セットアップ手順
DOS	19 ページの「DOS での自動セットアップ」
Windows 3.1	20 ページの「Windows 3.1、Windows 95、Windows 98 または Windows NT での自動セットアップ」
Windows 95	
Windows 98	
Windows NT	
オペレーティング・システム /2 (OS/2)	22 ページの「OS/2 での自動セットアップ」

 ご使用の PC で、ディスプレイに付属のセットアップ・ディスクが実行できない場合は、24 ページの「手動セットアップ」を参照してください。


 自動セットアップは現行のスクリーン・モードに対してだけ実行されます。新しいモードを選択した場合は、このセクションを繰り返してディスプレイを再設定してください。


PC で自動セットアップを開始する前に、次のことを行ってください。


1. ディスプレイに付属のセットアップ・ディスクのバックアップ・コピーを作成します。
2. PC のビデオ・モードが、30 ページの表「工場設定済み表示モード」の範囲内に設定されていることを確認します。


使用する画面モードのそれぞれについて、自動セットアップを実行する必要があります。


## DOS での自動セットアップ






 ディスプレイが待機モードになっている場合 (STANDBY がオン) は、ウォームアップを待っている間に、ディスプレイの電源が自動的に切れる場合があります。この場合は、ディスプレイの電源を切り、数秒後に電源を入れ直してください。

 PC-DOS/V を使用している場合は、コマンド・プロンプトで 'CHEV US' と入力して ENTER キーを押し、U. S. モードに変更してください。


 DOS 自動セットアップを実行するときは、DOS または OS/2 DOS 全画面を使用する必要があります (Windows または OS/2 の DOS ウィンドウ、OS/2 ウィンドウ、または OS/2 全画面では実行しないでください)。

 ドット・パターンのサイズと種類は、スクリーン解像度によって異なります。


 スクリーンがちらつく場合は、ちらつきが最小になるまでセットアップを数回繰り返すか、24 ページの「手動セットアップ」の手順に従って手作業で調整してください。

1. まずディスプレイの電源を入れ、次に PC の電源を入れます。  
CHECK SIGNAL CABLE (シグナル・ケーブルをチェックしてください) というメッセージが表示されたり、何も表示されない場合は、以下をチェックしてください。
    - ・ ビデオ・インターフェース・ケーブルが正しく接続されているか。
    - ・ 正しいビデオ・アダプター・カードが取り付けられているか。
    - ・ PC でサポートされる正しいディスプレイ・モードが選択されているか。
  2. ディスプレイのウォームアップの間、約 15 分待ちます。
  3. 付属の「IBM Flat Panel Monitor Installation Disk」というラベルが付いたディスクを、ディスク・ドライブに挿入します。
  4. DOS 全画面表示のコマンド・プロンプトを表示します。
  5. コマンド・プロンプトで 'A:' と入力し、ENTER キーを押します。
  6. 'TESTPATD' と入力して、ENTER キーを押します。
  7. スクリーンで、セットアップするカラーまたはテキスト・モードの番号を選択します。
  8. スクリーンで、セットアップするビデオ・モードの番号を選択します。  
必要なカラー・モードとビデオ・モードのそれぞれについて、この手順を繰り返すことができます。
  9. ドット・パターンが表示されたら、ディスプレイ下部にある OSD Enter ボタン  を押して、OSD の初期メニューを表示します。
  10. 矢印ボタン (← または →) を使用して Image Lock (イメージ・ロック) アイコン  を選択し、OSD Enter  ボタンを押して機能を実行します。
  11. 矢印ボタン (← または →) を使用して AUTOMATIC (自動) を選択し、OSD 実行ボタン  を押します。この操作により自動セットアップ手順がアクティブになり、用意されたドット・パターンを使用してディスプレイの設定が最適化されます。  
スクリーンは暗くなり、数回点滅し、またテスト・パターンが少し変化します。
  12. 完了すると、OSD メイン・メニューに戻ります。終了ボタン  を押して OSD を終了します。
  13. Esc キーを押して、テスト・パターン・プログラムを終了します。
  14. コマンド・プロンプトで 'EXIT' と入力して、Windows に戻ります。
- 他のオペレーティング・システムを使用している場合は、そのシステムでの自動セットアップも実行します。20 ページの「Windows 3.1、Windows 95、Windows 98 または Windows NT での自動セットアップ」、および 22 ページの「OS/2 での自動セットアップ」を参照してください。


## Windows 3.1、Windows 95、Windows 98 または Windows NT での自動セットアップ






 ディスプレイが待機モードになっている場合 (STANDBY がオン) は、ウォームアップを待っている間に、ディスプレイの電源が自動的に切れる場合があります。

1. まずディスプレイの電源を入れ、次に PC の電源を入れます。  
CHECK SIGNAL CABLE (シグナル・ケーブルをチェックしてください) というメッセージが表示されたり、何も表示されない場合は、以下をチェックしてください。
  - ・ ビデオ・インターフェース・ケーブルが正しく接続されているか。
  - ・ 正しいビデオ・アダプター・カードが取り付けられているか。
  - ・ PC でサポートされる正しいディスプレイ・モードが選択されているか。
2. ディスプレイのウォームアップの間、約 15 分待ちます。
3. アイコンバーとツールバー (表示されている場合) をスクリーンの下部にドラッグします。
4. 付属の「IBM Flat Panel Monitor Installation Disk」というラベルが付いたディスクを、ディスク・ドライブに挿入します。
5. PC に導入されているオペレーティング・システムを確認し、下表の指示に従います。

 ドット・パターンのサイズと種類は、スクリーン解像度によって異なります。

オペレーティング・システム	ステップ 1	ステップ 2	ステップ 3	ステップ 4
Windows 3.1	「プログラム マネージャ」 を開く	「アイコン」 を選択する	「ファイル名を指定して実行」 を選択する	‘A:¥TESTPAT’ と入力して ENTER キーを 押す
Windows NT 3.5				
Windows 95	「スタート」 を選択する	「ファイル名を指定して 実行」を選択する		
Windows 98				
Windows NT 4.0				


 マウス・ポインターは、スクリーンの最下部中央に移動してください。これにより、自動セットアップが正しく実行されます。









6. テスト・パターンが表示されたら、ディスプレイ下部にある OSD Enter ボタン  を押して、OSD の初期メニューを表示します。
7. 矢印ボタン (← または →) を使用して Image Lock (イメージ・ロック) アイコン  を選択し、OSD Enter  ボタンを押して機能を実行します。
8. 矢印ボタン (← または →) を使用して AUTOMATIC (自動) を選択し、OSD 実行ボタン  を押します。この操作により自動セットアップ手順がアクティブになり、用意されたドット・パターンを使用してディスプレイの設定が最適化されます。  
スクリーンは暗くなり、数回点滅し、またテスト・パターンが少し変化します。自動セットアップ機能を中止する場合は、Esc キーを押します。
9. 完了すると、OSD メイン・メニューに戻ります。終了ボタン  を押して OSD を終了します。


10. Esc キーを押して Windows に戻ります。


これで Windows でのディスプレイ・セットアップは完了です。他のオペレーティング・システムを使用している場合は、そのシステムでの自動セットアップも実行します。22 ページの「OS/2 での自動セットアップ」、および 19 ページの「DOS での自動セットアップ」を参照してください。


## OS/2 での自動セットアップ


 ディスプレイが待機モードになっている場合 (STANDBY がオン) は、ウォームアップを待っている間に、ディスプレイの電源が自動的に切れる場合があります。

1. まずディスプレイの電源を入れ、次に PC の電源を入れます。  
CHECK SIGNAL CABLE (シグナル・ケーブルをチェックしてください) というメッセージが表示されたり、何も表示されない場合は、以下をチェックしてください。
  - ・ ビデオ・インターフェース・ケーブルが正しく接続されているか。
  - ・ 正しいビデオ・アダプター・カードが取り付けられているか。
  - ・ PC でサポートされる正しいディスプレイ・モードが選択されているか。
2. ディスプレイのウォームアップの間、約 15 分待ちます。
3. 付属の「IBM Flat Panel Monitor Installation Disk」というラベルが付いたディスクを、ディスク・ドライブに挿入します。
4. 「OS/2 システム」、「システム設定」、「システム」を選択します。「画面解像度」で 1024 x 768 x 256 を選択します。
5. 「画面リフレッシュ」で 60Hz を選択します。
6. 「システム」をクローズして、システムを再始動します。
7. OS/2 コマンド・プロンプトで、OS/2 全画面表示を選択します。
8. マウス・ボタン 2 を押し、「設定」または「プロパティ」を選択します (OS/2 のバージョンによって異なります)。
9. 「セッション」を選択し、「WIN-OS/2 全画面」を選択します。
10. OS/2 全画面ウィンドウをオープンします。
11. コマンド・プロンプトで A: と入力し、ENTER キーを押します。
12. TESTPATS と入力し、ENTER キーを押します。
13. ドット・パターンが表示されたら、ディスプレイ下部にある OSD Enter ボタン  を押して、OSD の初期メニューを表示します。
14. 矢印ボタン ( または ) を使用して Image Lock (イメージ・ロック) アイコン  を選択し、OSD Enter  ボタンを押して機能を実行します。
15. 矢印ボタン ( または ) を使用して AUTOMATIC (自動) を選択し、OSD 実行ボタン  を押します。この操作により自動セットアップ手順がアクティブになり、用意されたドット・パターンを使用してディスプレイの設定が最適化されます。  
スクリーンは暗くなり、数回点滅し、またテスト・パターンが少し変化します。  
自動セットアップ機能を中止する場合は、Esc キーを押します。

 ドット・パターンのサイズと種類は、スクリーン解像度によって異なります。

 マウス・ポインターは、スクリーンの最下部中央に移動してください。これにより、自動セットアップが正しく実行されます。


 スクリーンがちらつく場合は、ちらつきが最小になるまでセットアップを数回繰り返すか、24 ページの「手動セットアップ」の手順に従って手作業で調整してください。








16. 完了すると、OSD メイン・メニューに戻ります。終了ボタン  を押して OSD を終了します。
17. Esc キーを押して OS/2 ウィンドウに戻ります。

これで OS/2 でのディスプレイ・セットアップは完了です。他のオペレーティング・システムを使用している場合は、そのシステムでの自動セットアップも実行します。20 ページの「Windows 3.1、Windows 95、Windows 98 または Windows NT での自動セットアップ」、および 19 ページの「DOS での自動セットアップ」を参照してください。

# 手動セットアップ

通常、セットアップ手順は自動セットアップを使って完了できますが、自動セットアップを実行してもスクリーン・イメージがゆがむ場合や、お使いのシステムではセットアップ・ディスクレットが実行できない場合は、手動セットアップを実行してください。

 ディスプレイが待機モードになっている場合 (STANDBY がオン) は、ウォームアップを待っている間に、ディスプレイの電源が自動的に切れる場合があります。

1. ディスプレイがウォームアップするまで、約 15 分ディスプレイの電源を入れたままにします。
2. もっともよく使うイメージをスクリーンに表示します。
3. ディスプレイ下部の OSD Enter ボタン  を押して、OSD の初期メニューを表示します。
4. 矢印ボタン (← または →) を使用して Image Lock (イメージ・ロック) アイコン  を選択し、OSD Enter  ボタンを押して機能を実行します。
5. 矢印ボタン (← または →) を使用して MANUAL (手動) を選択し、 を押してから → を 1 回押して COARSE (粗調整) を選択します。左と右の矢印の調整インディケータが光ります (28 ページを参照)。
6. 矢印ボタンを使用して、ビデオ・シグナルのノイズを手動で調整して修正し (可能な限り)、 を押して変更内容を保管します。
7. 矢印ボタンを使用して FINE (微調整) を選択し、 ボタンを押します。
8. もう一度矢印ボタンを使用して、イメージが快適に見えるよう調整します。
9. 完了したら、終了ボタン  を 4 回押して OSD を終了します。

これでモニターのセットアップは完了です。



# 液晶ディスプレイの調整

## ユーザー・コントロール



ユーザー・コントロール機能

アイコン	コントロール	説明
	終了	OSD メインメニューを表示します。 メニューとサブメニューを終了します。 OSD を終了します。
	左矢印	OSD メインメニューを表示します。 カーソルを移動してアイコンや他のオプション を強調表示します。
	右矢印	OSD メインメニューを表示します。 カーソルを移動してアイコンや他のオプション を強調表示します。
	OSD Enter	OSD メインメニューを表示します。 メニューとサブメニューに入り、強調表示され たオプションを選択します。
	電源スイッチ	ディスプレイの電源をオン / オフにします。

### 操作

イメージは多くのディスプレイ・モード用にすでに最適化されていますが、ユーザー・コントロールを使用すれば、イメージを好みに合わせて調整できます。

設定値は、調整後に OSD を終了するときに保管され、その後有効になります。

- OSD コントロール・ボタンのいずれかを押して、OSD のメインメニューを表示します。
- 矢印ボタンを使用してアイコン間を移動します。アイコンを選択して OSD Enter を押すと、その機能を実行できます。サブメニューがある場合は、矢印ボタンを使用してオプション間を移動し、OSD Enter を押してその機能を選択できます。矢印ボタンを使用して調整を行います。
- サブメニューを終了して前に戻る場合、および OSD を終了する場合は、終了ボタンを押します。

注： 調整を行った後、電源インディケータ LED が短い間黄色に変わって、新しい値が保管されたことを示します。


## OSD ロック / ロック解除

この機能を使用すると、コントロール設定値が間違っても変更されないように現行のコントロール設定値を固定でき、ユーザーは輝度とコントラストだけを調整できます。同じ手順で、いつでも OSD コントロールのロックを解除できます。

ロックまたはロック解除を行うには、ボタンを 10 秒間押したままにします。ロックされると、“LOCKED” というメッセージが表示されます。

## スクリーン表示 (OSD) コントロール








ユーザー・コントロールによって調整できる設定値は、スクリーン表示 (OSD) に表示されます。OSD をアクティブにするには、OSD ボタンのいずれかを押します。









 液晶モニターは、毎日最初に電源を入れるときに、本体を安定させるための時間を必要とします。このため、パラメーターをより正確に調整するために、スクリーン調整を行う前に少なくとも 15 分間液晶ディスプレイをウォームアップ (電源を入れる) させてください。










### OSD の初期表示



### OSD の機能

OSD アイコン	説明	サブメニュー	コントロールと調整	
 Brightness (輝度)	(6) 輝度を調整します。			
 Contrast (コントラスト)	コントラストを調整します。			
 Image Lock (イメージ・ロック)	イメージ・ロック機能は、ビデオ・シグナルのノイズのレベルを調整するために使用します。ノイズは、スクリーン上に水平線が現れたり、イメージの表示が不安定になって振動やちらつきを生じる領域が現れたりする原因になります。調整は、自動実行することも、手動で行うこともできます。	Automatic (自動)	NO - 調整を実行しません。 YES - 自動調整	

OSD アイコン	説明	サブメニュー	コントロールと調整	
 <b>IMAGE LOCK</b> (イメージ・ロック) (続く)		<b>Manual (手動)</b> - <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fine (微調整)</b></li> <li>• <b>Coarse (粗調整)</b></li> </ul>	矢印ボタンを使用して、干渉を調整して除去します。Fine を使用しても満足な結果が得られない場合は、Coarse を使用してからもう一度 Fine を使用してください。この機能を使用すると、表示イメージの幅が変わることがあります。表示イメージをスクリーン中央に移動するには、Image Position メニューの H-Position 機能を使用します。	
 <b>Display Size</b> (表示サイズ)	お使いのコンピューターまたはビデオ・ボードが提供するシグナル・レートと解像度が 1024 x 768 より低い場合のために、この液晶ディスプレイは解像度を 1024 x 768 まで拡大できるスケーリング・プロセッサを備えています。		<b>NORMAL (通常)</b> - 通常サイズのイメージ。  <b>EXPANDED (拡大)</b> - イメージをスクリーン全体に拡大。	
 <b>Image Position</b> (イメージ位置)	スクリーンを左右または上下に移動します。	<b>H-POSITION (水平位置)</b>	 ←	 →
		<b>V-POSITION (垂直位置)</b>	 ←	 →
 <b>Color (カラー)</b>	もっとも快適なカラー・モードを選択し、必要に応じて USER COLOR MODE メニューを使用してカラーを微調整します。	<b>COLOR MODE (カラー・モード)</b>	モード 1 (寒色の白)  モード 2 (通常の白)  モード 3 (暖色の白)	
		<b>USER COLOR MODE (ユーザー・カラー・モード)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Red (赤)</b></li> </ul>	赤の強さを増減します。	

OSD アイコン	説明	サブメニュー	コントロールと調整
 COLOR (カラー) (続く)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Green (緑)</li> <li>Blue (青)</li> </ul>	緑の強さを増減します。  青の強さを増減します。
 Reset (リセット)	輝度、コントラスト、およびカラーの設定値をリセットします。	COLOR RESET (カラー・リセット)	NO - 調整を行いません。  YES - カラーをリセットします。
	イメージ位置の設定値をリセットします。	GEOMETRY RESET (形状リセット)	NO - 調整を行いません。  YES - 形状をリセットします。
 Information (情報)	コンピューターまたはビデオ・ボードから受け取ったイメージの解像度、および水平/垂直周波数に関する情報を表示します。		
 Language (言語)	選択した言語は、OSD の言語だけに影響し、コンピューターで実行されるソフトウェアには影響しません。		5 つの言語から OSD で使用する言語を 1 つ選択します。
 OSD Menu Position (OSD メニューの位置)	スクリーン上の OSD の位置を変更します。	H-POSITION (水平位置)	  ← →
		V-POSITION (垂直位置)	  ← →

## 表示モード

本ディスプレイが使用する表示モードは、コンピューターによって制御されます。このため、表示モードを変更する方法の詳細については、コンピューターのマニュアルを参照してください。

表示モードが変更されると、イメージのサイズ、位置、および形状が変わる場合があります。これは通常現象で、自動セットアップとディスプレイのコントロールを使用してイメージを再調整できます。

ちらつきを最小にするためにリフレッシュ・レートを高くする必要がある CRT ディスプレイとは異なり、TFT テクノロジーは性質上ちらつきを生じません。可能ならば、コンピューターを 60Hz の垂直リフレッシュ・レートで解像度 1024 x 768 に構成してください。

以下に示した表示モードについては、製造時にスクリーン・イメージが最適化されています。

### 工場設定済み表示モード

解像度	リフレッシュ・レート	水平周波数
640 - 350	70 Hz	31.5 kHz
640 - 480	60 Hz	31.5 kHz
640 - 480	75 Hz	37.5 kHz
720 - 400	70 Hz	31.5 kHz
800 - 600	75 Hz	46.9 kHz
800 - 600	60 Hz	37.9 kHz
832 - 624	75 Hz	49.7 kHz
1024 - 768 *1	60 Hz	48.4 kHz
1024 - 768	70 Hz	56.5 kHz
1024 - 768	75 Hz	60.0 kHz

\*1 推奨

## 省電力機能

省電力機能を利用するには、VESA DPMS 標準を実装したコンピューターと組み合わせてディスプレイを使用する必要があります。

省電力機能は、ユーザーが指定時間内にマウスまたはキーボードを使用しなかったことをコンピューターが認識すると起動されます。下表に示されているように、いくつかの状態があります。

Energy Star<sup>®</sup> パートナーとして、IBM の本製品はエネルギーの有効利用のために Energy Star<sup>®</sup> ガイドラインに適合しています。

IBM は、勤務時間の終わり、あるいは勤務時間中でも長時間使用しないときには、ディスプレイの電源を切ることをお勧めします。


状態	電源インディケーター	スクリーン	回復操作	準拠
オン	緑の点灯	通常		
DPMS スタンバイ	黄の点灯	ブランク	キーを押すかマウスを動かします。	Energy Star <sup>®</sup> および NUTEK
DPMS サスペンド	黄の点滅 (0.5 秒 間隔)	ブランク	キーを押すかマウスを動かします。 *2	Energy Star <sup>®</sup> および NUTEK
DPMS オフ	黄の点滅 (1 秒間隔)	ブランク	キーを押すかマウスを動かします。 *2	Energy Star <sup>®</sup> および NUTEK

\*2 画像が再び表示されるまでに多少の遅れが生じる場合があります。

# 障害原因の究明

ディスプレイのセットアップ中または使用中に問題が生じた場合は、ユーザー自身で問題を解決できる場合があります。販売店や IBM に連絡する前に、問題に該当する推奨処置を実行してみてください。


問題	考えられる理由	推奨処置	参照ページ
スクリーンがブランクで、電源インディケータがオフ	ディスプレイに電力が供給されていない	電源コンセントとディスプレイの電源が両方とも入っていることを確認します。 電源コードが、電源コンセントと AC アダプターにしっかり差し込まれているかチェックします。 電源コードのプラグに交換可能なヒューズが付いている場合は、ヒューズを交換してください。 別の電源コードで試してください。 別の電源コンセントで試してください。	15 ページの「ディスプレイの接続」
スクリーンがブランクで、電源インディケータが緑色に点灯する	輝度とコントラストが低すぎる	輝度とコントラストを調整します。	25 ページの「ユーザー・コントロール」
スクリーンがブランクで、電源インディケータが黄色に点灯する	ディスプレイが省電力スタンバイ状態になっている	キーボードのキーのいずれかを押すかマウスを動かして、操作を回復します。 お使いのコンピューターの省電力ソフトウェアをチェックします。	31 ページの「省電力機能」

 イメージに問題がある場合は、このセクションを参照する前に自動セットアップを再度実行してみてください。ほとんどの場合、自動セットアップで問題を解決できます。詳細については、18 ページの「PC の自動セットアップ」を参照してください。



問題	考えられる理由	推奨処置	参照ページ
スクリーンが ブランクで、 電源インディ ケーターが 0.5 秒ごとに 緑色に点滅す る	ディスプレイが ビデオ・シグナ ルを受け取って いない	シグナル・ケーブルがコン ピューターにしっかり接続 されているかチェックしま す。 シグナル・ケーブル・コネ クターのピンが曲がってい ないかチェックします。	15 ページの 「ディスプレ イの接続」
	コンピューター の表示モードが ディスプレイの サポート範囲を 超えている	サポートされている表示 モードを使用するようにコ ンピューターを再構成しま す。	30 ページの 「詳細情報」
スクリーンが ブランクで、 電源インディ ケーターが 0.5 秒または 1 秒ごとに黄 色に点滅する	ディスプレイが サスペンドまた はオフの省電力 状態になってい る	キーボードのキーのいずれ かを押すかマウスを動かして、 操作を回復します。 お使いのコンピューターの 省電力ソフトウェアを チェックします。	31 ページの 「省電力機 能」
イメージがに じんでいる	ビデオ・シグナ ルにノイズがあ る	OSD の IMAGE LOCK (イメージ・ロック) メニューを選択し、MANUAL (手動) を選択して FINE/ COARSE (微調整/粗調整) 設定値を調整します。	25 ページの 「ユーザー・ コントロー ル」
イメージが褪 色している	カラー設定値が 適切でない	カラー設定値を調整しま す。	25 ページの 「ユーザー・ コントロー ル」
いくつかの ドットが欠け ている、褪色 している、ま たは明るい ままになって いる	LCD には、2,300,000 を超える薄膜トランジ スター (TFT) が内蔵されています。スクリーン 上に少数の脱落、褪色、または明るいドット が生じることがありますが、これは TFT LCD 技術固有の特性であり、LCD の欠陥ではありません。		


## ヘルプが必要なときには

 できれば、コンピューターのそばにいてください。技術サポート担当者が、電話を通して、お客様とともに問題の解明に当たりたい場合があります。

ユーザー自身で障害を解決できない場合は、IBM 特約店または IBM 営業担当員にご連絡ください。

ご連絡になる前に、次の情報をご用意ください。

1. ディスプレイの前面のラベルに記載されている型式と製造番号
2. お買い上げ記録
3. 障害の説明
4. コンピューターのタイプとモデル
5. システム構成（ハードウェア接続など）
6. システム BIOS のバージョン番号
7. オペレーティング・システムとバージョン番号
8. ディスプレイ・ドライバーのバージョン番号
9. ビデオ・アダプターのタイプ

 本製品用の最新アクセサリーのより詳しいヘルプ、最新ニュース、詳細情報は、以下の WWW でご覧になれます。

<http://www.pc.ibm.com/us/accessories>

VESA に関する情報は、以下の WWW でご覧になれます。

<http://www.vesa.org>

### スタンドとケーブルの取り外し

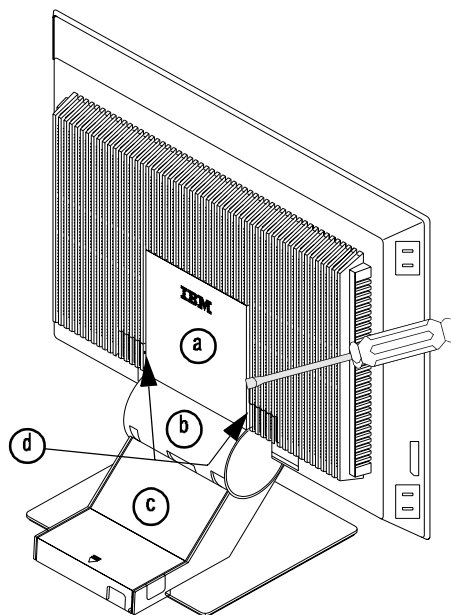
IBM フラット・パネル・ディスプレイ用の代替のスタンドは、専門店で購入できます。

本製品には、VESA フラット・パネル・ディスプレイ据え付けインターフェース標準 (FPMPMI) に準拠した据え付け機構が装備されています。

本製品は、出荷時にシグナル・ケーブルと電源コードがディスプレイに取り付けられています。ディスプレイを壁掛けにするなどの理由で、他のケーブルを使う必要がある場合は、以下の手順に従ってください。

1. 壁のコンセントから電源コードを切り離します。

2. ケーブル・カバー (a) のいずれかの側面にある溝に、マイナス (-) ドライバーの頭を注意して挿入し、これをてこにしてカバーを外します。



3. ちょうつがいカバー (b) の側面をつまんで、カバーを引き抜きます。
4. スタンド・カバー (c) を静かに上に持ち上げ、後方にスライドさせてスタンドから取り外します。
5. シグナル・ケーブルと電源コードを、接続されているアダプターから切り離してディスプレイから取り外します。電源コードを束ねているプラスチックの帯を注意して切り、電源コード・クランプを固定しているねじを取り外します。


6. ディスプレイの面を下にしてクッションに置き、ディスプレイのちょうつがい機構を固定している 6 つのねじを取り外します。ちょうつがいと台座のアセンブリーを取り外します。
7. 2 つの VESA キャップ (d) の一方の溝にマイナス (-) ドライバーの頭を挿入し、これをてこにしてキャップを外します。他方の VESA キャップについても手順を繰り返します。
8. アームや壁掛け用装置を取り付ける場合は、その装置に付属している指示に従ってください。ケーブルを交換するだけの場合は、ステップ 9 に進みます。
9. シグナル・ケーブルと電源コードを接続し、電源コード・クランプを元のねじ穴に取り付け直します。
10. スタンド・カバーをスタンドに取り付け直します。
11. 平らな側を上にして、ちょうつがいカバーを付け直します。
12. ケーブル・カバー上部の 3 つのタブをディスプレイ後部の溝に挿入し、カバーを正しい位置に押し込みます。

正しいケーブルの入手方法や、ケーブルの詳しい取り付け方法については、IBM 特約店または IBM 営業担当員にご連絡ください。

# 仕様

本カラー・ディスプレイ（タイプ - モデル 9513-Axx）は、15 インチの TFT LCD を使用しています。

寸法	幅： 奥行き： 高さ：	413 mm 204 mm 381 mm
重量		6.5 Kg
傾き	前方への傾き： 後方への傾き：	- 4° + 41°
イメージ	表示可能イメージ・サイズ： 最大高さ： 最大幅： ピクセル・ピッチ：	15.0" (381 mm) 228 mm 304 mm 0.297 mm (H) - 0.297 mm (V)
入力電源	供給電圧： 最大供給電流：	90 ~ 260 Vac 60/50 ± 3Hz 1.0 A (120 Vac で)
消費電力	通常動作： DPMS スタンバイ： DPMS サスペンド： DPMS オフ：	< 40 W < 5 W < 5 W < 5 W
ビデオ入力	入カシグナル： 水平解像度： 垂直解像度： クロック周波数：	アナログ・ダイレクト・ドライブ 75 オーム 0.7 V 1024 ピクセル（最高） 768 ライン（最高） 80 MHz
通信	VESA DDC:	2 B
同期範囲	水平周波数： 垂直周波数：	30 kHz - 61 kHz 56 Hz - 75 Hz
環境	温度： 動作時： 保管時： 輸送時： 湿度： 動作時： 保管時： 輸送時：	10 ~ 35 °C -20 ~ 60 °C -20 ~ 60 °C 10 ~ 80% 5 ~ 95% 5 ~ 95%

 消費電力の数値は、ディスプレイと AC アダプターを合計したものです。



# 付録 A. 特記事項および商標

## 特記事項

本書において、日本では発表されていない IBM 製品（機械およびプログラム）、プログラミングまたはサービスについて言及または説明する場合があります。しかし、このことは、弊社がこのような IBM 製品、プログラミングまたはサービスを、日本で発表する意図があることを必ずしも示すものではありません。本書で、IBM ライセンス・プログラムまたは他の IBM 製品に言及している部分があっても、このことは当該プログラムまたは製品のみが使用可能であることを意味するものではありません。これらのプログラムまたは製品に代えて、IBM の知的所有権を侵害することない機能的に同等な他社のプログラム、製品またはサービスを使用することができます。ただし、IBM によって明示的に指定されたものを除き、これらのプログラムまたは製品に関連する稼働の評価および検証はお客様の責任で行っていただきます。

IBM および他社は、本書で説明する主題に関する特許権（特許出願を含む）商標権、または著作権を所有している場合があります。本書は、これらの特許権、商標権、および著作権について、本書で明示されている場合を除き、実施権、使用权等を許諾することを意味するものではありません。実施権、使用权等の許諾については下記の宛先に、書面にてご照会ください。

〒106-0032 東京都港区六本木 3 丁目 2-31

AP 事業所

IBM World Trade Asia Corporation

Intellectual Property Law & Licensing

## 商標

以下の用語は、米国またはその他の国における IBM Corporation の商標またはサービス・マークです。

・ IBM

ENERGY STAR は米国の登録商標です。

## ***Service Information***

The following parts are for use by IBM service, or IBM authorised dealers, to support the customer warranty. Parts are for service use only.

### **T55A Model Type 9513**

21L4362	9513-AW1	Monitor - Pearl White
21L4363	9513-AG1	Monitor - Stealth Black
21L4402		Power Adapter
21L4505		Video I/F cable (White)
21L4507		Video I/F cable (Black)