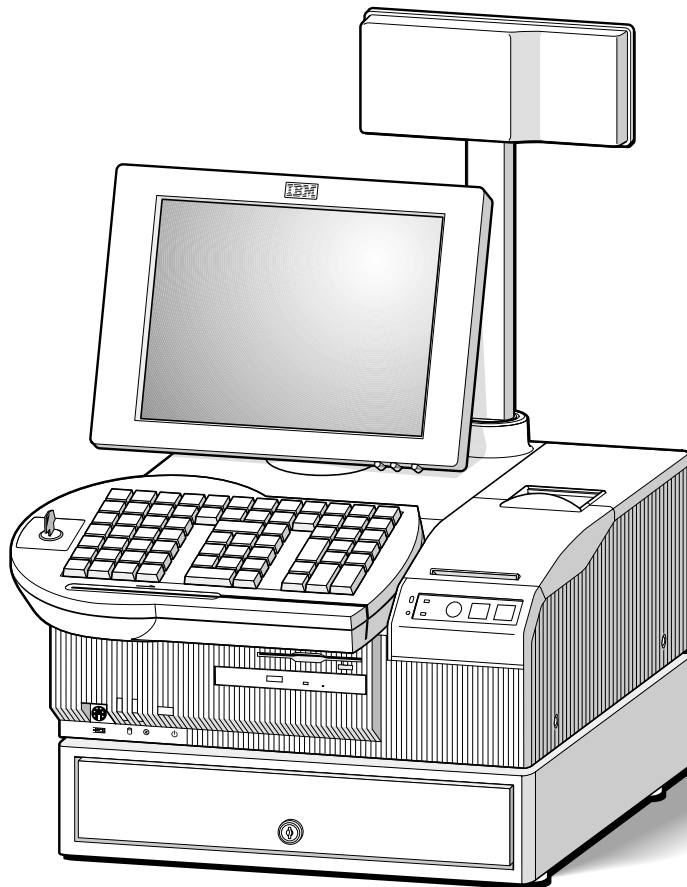




IBM 4674-121 POS 端末装置

ユーザーズ・ガイド



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A情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

第 1 版 2002年 6月

このマニュアルは、製品の改良その他により適宜改訂されます。



© Copyright International Business Machines Corporation 2002. All rights reserved.

安全に正しくお使いいただくために

本書には、本製品を安全に正しくお使いいただくための安全表示について記述されています。本書をお読みになり、注意事項を必ずお守りください。お読みになったあとは保管して、必要に応じて参照してください。

絵表示について

本書および本製品への安全表示については、製品を正しくご使用いただき、あなたや他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、次の絵表示を使用しています。その表示の意味は次のようになっています。

 危険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症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。
 注意	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

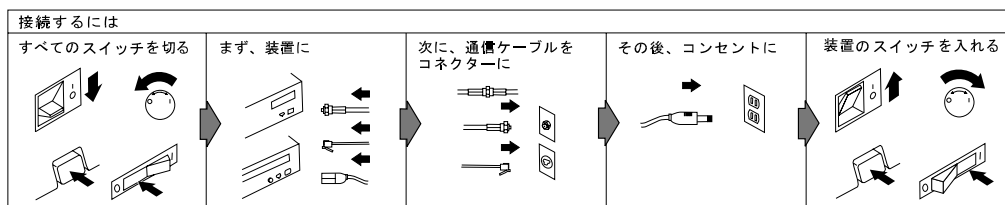
この製品の外部または内部に、黄色地に黒文字で表示されているラベルがある場合は、安全上に関しての、「危険」または「注意」ラベルです。必ず表示の指示に従ってください。本書に記述されている以外に、「危険」または「注意」ラベルによる表示がある場合は（たとえば製品上）、必ずそのラベルの表示による指示に従ってください。

⚠危険

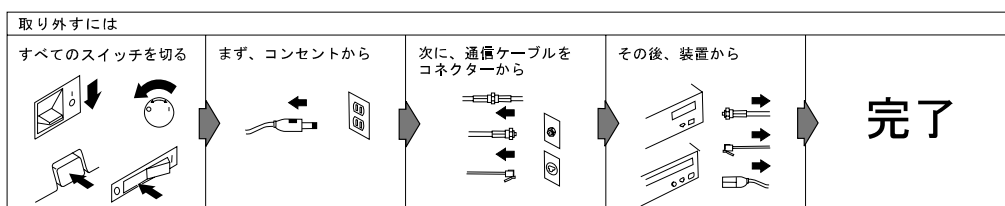
- 本製品のディスプレイのカバーは開けないでください。内部には高電圧部分があり危険です。
- 本製品の中にある電源のカバーは開けないでください。内部には高電圧部分があり危険です。
- 本製品を改造しないでください。火災、感電のおそれがあります。
- 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。タコ足配線をしないでください。火災、感電のおそれがあります。
- 本製品は、付属の電源コード以外は使用しないでください。また、付属の電源コードを他の装置には使用しないでください。火災、感電のおそれがあります。
- 電源プラグは、正しく配線および接地されている電源コンセントに差し込んでください。
- スタンバイ・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。
- 付近に雷が発生しているときは、装置の操作およびケーブルの抜き差しは行わないでください。
- 万一、異常に発熱している、煙が出ている、変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POS端末装置の電源プラグを電源コンセントから必ず抜いて、販売店またはIBMサービス・センターにご連絡ください。
- 万一、異物（金属片、水、液体）が製品の内部に入った場合は、すぐに本体のスタンバイ・スイッチを押してスタンバイ・モードにし、電源プラグを電源コンセントから必ず抜いて、販売店またはIBMサービス・センターにご連絡ください。そのまま使用すると火災、感電のおそれがあります。
- 本製品のスタンバイ・スイッチを切っても電源は切れません。電源を切るには、電源プラグを電源コンセントから必ず抜いてください。このため、電源コンセントは操作員の手が届きやすい場所に設置する必要があります。
- 本製品には、システム・ボード上にリチウム電池が使用されています。電池の交換方法や取り扱いを誤ると、発熱、発火、破裂のおそれがあります。電池を廃棄する場合、および保存する場合にはテープなどで絶縁してください。他の金属や電池と混ざると、発火や破裂の原因となります。電池は、地方自治体の条例または規則に従って廃棄してください。ごみ廃棄場で処分されるごみの中には捨てないでください。

- ケーブル類の接続、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。感電の危険を避けるために、製品または接続装置を設置、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、下記のようにケーブルの接続および取り外しを行ってください。



雷の発生時にはケーブルの接続をしないでください。



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。

⚠️注意

- プリンターをテストするときには、安全のために、ネクタイ、ネックレス、ブレスレットなどの身の回りの装飾品が、動いている部品に接触しないように注意してください。
- 電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。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。
- 本体またはキャッシュ・ドロアを持ち上げたり、配置を変えたり、移動したりするときは、思わぬ怪我をしないように注意してください。重すぎるときは、ほかの人の応援を頼んでください。

注：重量が18 Kgを超えるときは、1人で動かさないでください。（本体とキャッシュ・ドロアを合わせて25 kgあります。）また、本体とキャッシュ・ドロアは固定されていないので、設置または移動の際には、キャッシュ・ドロアが落下などしないように十分注意してください。

- 本製品は清潔で乾燥した環境で使用し、必ず平らでしっかりした面に設置してください。
- ケーブル類の上に重たい物を載せたり、ケーブル類を挟んだりしないでください。
- 食べ物や飲み物は、本製品の近くに置かないでください。また、食べ物のかげらや、こぼれた液体がキーボードにかかると、故障の原因になることがあります。
- 液晶ディスプレイには水銀を含む冷陰極蛍光灯（CCFL）が入っています。廃棄する際は、地方自治体の条例または規則に従ってください。

はじめに

本書は、IBM 4674-121 POS 端末装置の各部の名称と機能、取り付け方法、また問題が起きた場合の対処方法などについて説明します。

本書は、IBM 4674-121 POS 端末装置（以降、POS端末装置またはIBM 4674と呼びます）を設置する導入担当者および操作員の方々を対象にしています。

また本書は、『IBM 4674-121 POS 端末装置 ハードウェア・サービス・ガイド』から下記の内容を抜粋したマニュアルです。より詳しい情報が必要な場合は、そちらのマニュアルを参照してください。

本書は次のように構成されています。

- 第1章、『IBM 4674-121 POS 端末装置について』では、製品の確認、各部の名称と機能について説明しています。
- 第2章、『IBM 4674-121 POS 端末装置の取り付け』では、POS端末装置の設置手順について説明しています。
- 第3章、『異常時の診断と日常のお手入れ』では、POS端末装置で問題が発生した場合の対処方法、紙づまりの取り除き方法、日常のお手入れなどについて説明しています。
- 第4章、『電氣的仕様と設置場所について』では、IBM 4674-121 POS 端末装置の電源仕様および設置場所準備のための考慮事項について説明しています。

関連マニュアル

IBM 4674-121 POS 端末装置には、本書のほかに次のマニュアルが提供されています。

- 『IBM 4674-121 POS 端末装置 ハードウェア・サービス・ガイド』
P/N: 55P4179

このマニュアルは、IBM 4674-121 POS 端末装置の取り付け方法、操作方法、および保守などについて、詳しい情報が記載されています。

また必要に応じて、下記のWebサイトを参照してください。

- <http://www-6.ibm.com/jp/store/index.html>
- <http://www2.clearlake.ibm.com/store/>

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している場合があります。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の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査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

IBMは、IBM Corporationの米国およびその他の国における商標です。

"Windows"は、Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

オペレーティング・システム導入手順、制限事項、デバイス・ドライバについて

オペレーティング・システムの導入手順、制限事項、およびデバイス・ドライバの詳細については、次のWebサイトを参照してください。また、ご不明な点については、IBM営業担当者にお問い合わせください。

- <http://www-6.ibm.com/jp/store/index.html>

目次

安全に正しくお使いいただくために	iii
絵表示について	iii
危険 / 注意ラベルの表示について	iii
はじめに	vi
関連マニュアル	vi
特記事項	vii
商標	vii
オペレーティング・システム導入手順、制限事項、デバイス・ドライバについて	vii
第1章 IBM 4674-121 POS 端末装置について	1
製品の確認	1
各部の名称と機能	3
前面図および前面パネル図	3
背面パネル図	5
各部の機能	6
プリンター・ユニット	6
モード・スイッチ	7
キーボード	8
ディスプレイの調節	9
キャッシュ・ドロア	11
磁気ストライプ読み取り機構	12
タッチパネル	12
第2章 IBM 4674-121 POS 端末装置の取り付け	14
本体の設置	14
キャッシュ・ドロアと本体の準備	14
顧客ディスプレイの取り付け	15
スキャナーの接続	15
他社製品の接続	16
背面カバーの取り付け	16
電源の接続	17
レシート / ジャーナル・プリンターの準備	17
第3章 異常時の診断と日常のお手入れ	22
故障かな? と思ったら	22
問題判別表	23
プリンターの問題 その1	23
プリンターの問題 その2 (表示ランプが示すトラブル)	24
ディスプレイの問題	26

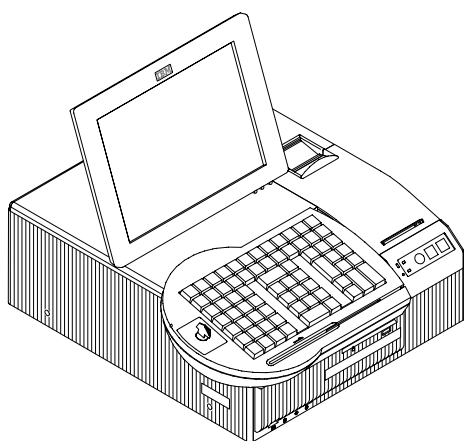
キャッシュ・ドドアの問題	26
キーボードの問題	27
タッチパネルの問題	27
紙づまりの取り除き方	28
ジャーナル部	28
レシート部	29
日常のお手入れ	30
本製品のクリーニング	30
プラスチック部分の汚れ	30
画面の汚れ	30
第4章 電氣的仕様と設置場所について	31
電源の仕様	31
設置場所準備のための考慮事項	31
静電気の帯電	31
キャッシュ・ドドアを分離して使用する場合	31

第1章 IBM 4674-121 POS 端末装置について

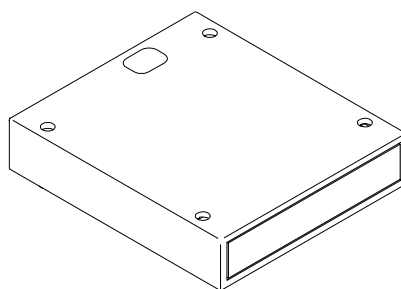
この章では、IBM 4674-121 POS 端末装置の製品の確認、および各部の名称と機能について説明します。

製品の確認

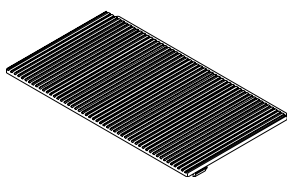
- IBM 4674 モデル121



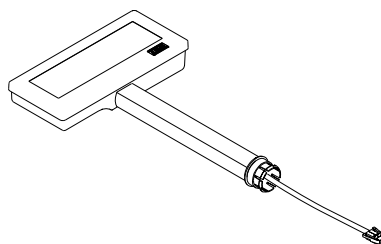
- キャッシュ・ドロア
(オプション)



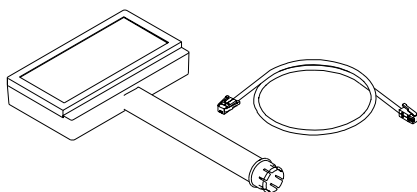
- 背面カバー



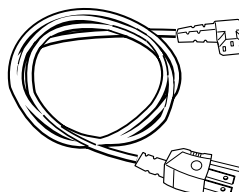
- 顧客用ディスプレイ
(オプション)



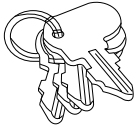
- 顧客用ディスプレイ 2
(オプション)



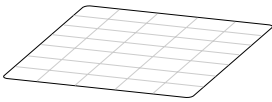
- 電源コード



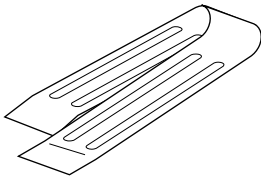
- モード・キー
責任者用 ("MGR") 2個
操作員用 ("OP") 2個



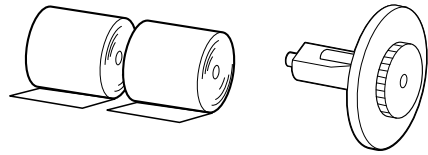
- キートップ・ラベル



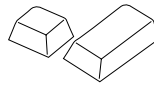
- キー・キャップ取り外し工具



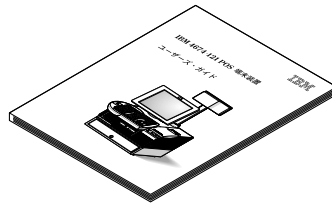
- プリンター用ロール紙 2巻と
プリンター巻き取りスプール



- キー・キャップ 1セット
(シングル・キー用 54個、
ダブル・キー用 4個)

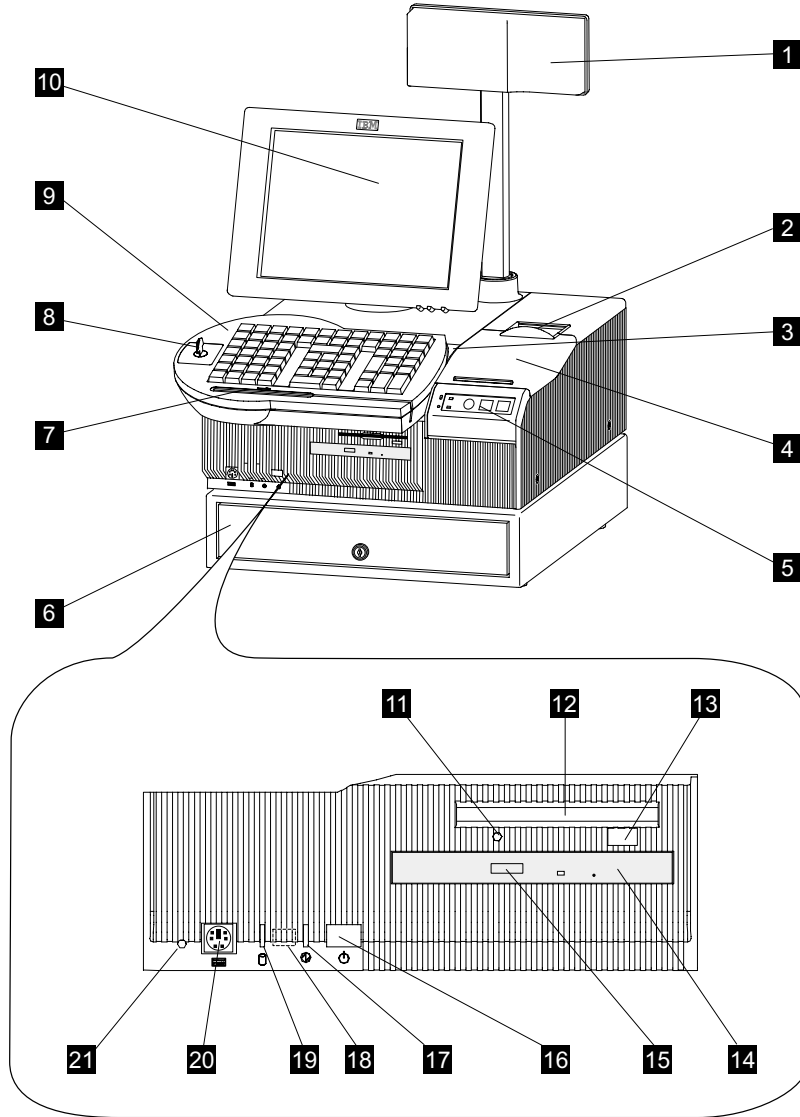


- ユーザーズ・ガイド (本書)



各部の名称と機能

前面図および前面パネル図



前面図

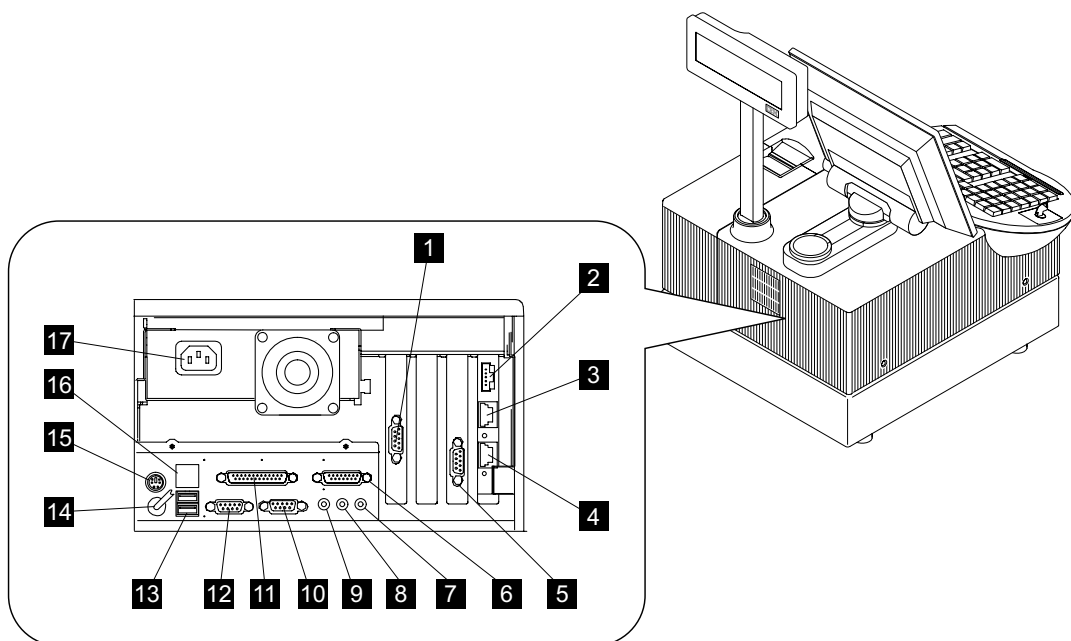
- 1 顧客用ディスプレイ: 顧客向けに価格や釣り銭などを表示するディスプレイです。
- 2 プリンター開閉つまみ: このつまみをつかんでプリンター・カバーを上下に開閉します。
- 3 ラベル: 機種、モデル、および製造番号が記載されています。
- 4 プリンター・ユニット: レシート印字機構とジャーナル印字機構が縦型に配列されています。プリンターはサーマル式のドット・マトリックス方式で印字します。レシートには、ロゴ・スタンプのいないグラフィック・ロゴ印字が可能です。(6ページを参照。)
- 5 オペレーター・パネル: プリンターの操作用に5つのスイッチと2つの表示ランプが付いています。(6ページを参照。)
- 6 キャッシュ・ドロア: 紙幣用として3区画、硬貨用として6区画があります。キャッシュドロア(大)では紙幣用として4区画、硬貨用として6区画があります。
- 7 磁気ストライプ読み取り機構: JIS I、トラック2および JIS II規格の磁気ストライプを読み取ることができます。(12ページを参照。)
- 8 モード・スイッチ: モード・キーを使って、使用状況に合わせたモードにセットします。(7ページを参照。)
- 9 キーボード: POS端末装置にデータを入力します。(8ページを参照。)
- 10 操作員用ディスプレイ: 12.1インチまたは10.4インチのカラー液晶ディスプレイで、漢字、ひらがな、およびグラフィックスを表示します。グラフィック・モードの場合、800×600ドットまで表示できます。表示できる文字数は80文字×24行です。(漢字の場合は40文字×24行です。)ディスプレイは見やすい角度に調節することができます。コントラストと明るさの調節はディスプレイ右下にあるスイッチで行います。(コントラストと明るさの調節については、9ページの『ディスプレイの調節』を参照。)

画面に直接触れる感覚で操作することができるタッチパネル型もあります。(12ページを参照。)

前面パネル図

- 11 ディスケット・ドライブ動作中ランプ: ディスケット・ドライブがデータの読み書きをしているときに点灯します。
注: このランプが点灯しているときには、スタンバイ・スイッチを切ったり、取り出しボタンを押してディスクを取り出したりしないでください。
- 12 ディスケット・ドライブ・スロット: ディスケットを挿入します。
- 13 ディスケット取り出しボタン: ディスケット・ドライブからディスクを取り出すときに押します。
- 14 CD-ROMドライブまたはCD-RWドライブ(出荷時オプション): CD-ROMまたはCD-RWをセットします。
- 15 CD-ROMまたはCD-RW取り出しボタン: CD-ROM(またはCD-RW)ドライブからCD-ROM(またはCD-RW)を取り出すときに押します。
- 16 スタンバイ・スイッチ: POS端末装置を起動または遮断します。
注: POS端末装置を遮断後、次に起動するときは、3秒以上待ってから起動するようにしてください。
- 17 システム・ランプ: POS端末装置が起動すると点灯します。
- 18 2nd HDD Modeスイッチ: ハードディスクのマスター/スレーブを切り替えます。
- 19 ハードディスク動作中ランプ: ハード・ディスクでデータを読み書きしているときに、赤色に点灯または点滅します。
- 20 PC キーボード・コネクタ: PCキーボードのケーブルを接続します。
- 21 ダンプ・スイッチ: 通常は使用しません。

背面パネル図

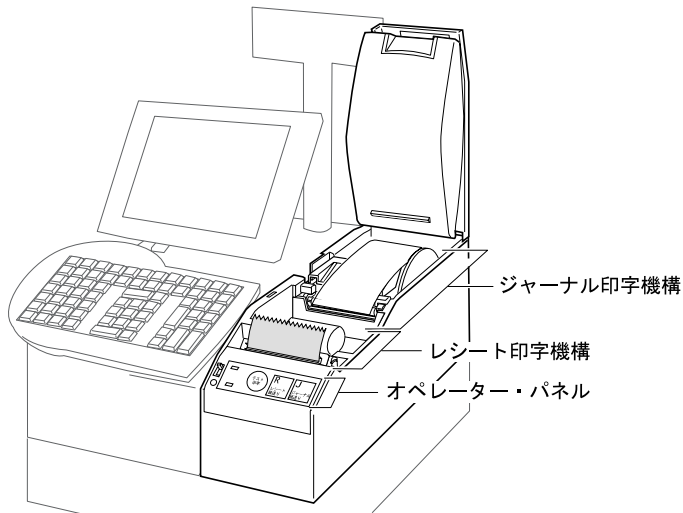


- 1** **12** RS-232Cコネクタ: RS-232Cのケーブルを接続します。(**1** はCOM2、 **12** はCOM1)
- 2** キャッシュ・ドロア・コネクタ: キャッシュ・ドロアのケーブルを接続します。
- 3** バーコード・スキャナー・コネクタ: バーコード・スキャナーのケーブルを接続します。オプションのスキャナー用Y字型ケーブルを使用すると、固定式とハンディ・タイプをそれぞれ1台ずつ接続することができます。
- 4** 顧客用ディスプレイ・コネクタ: 顧客用ディスプレイのケーブルを接続します。
- 5** RS-232Cコネクタ (オプション): タッチパネル用ケーブルを接続します。(12.1インチディスプレイ (タッチパネル付) のみ。)
- 6** Gameコネクタ: 4674-121では使用しません。
- 7** Microphone: 4674-121では使用しません。
- 8** Line in: 4674-121では使用しません。
- 9** Line out: アンプ内蔵スピーカーを接続します。
- 10** VGAコネクタ: ディスプレイ・ケーブルが接続されています。
- 11** パラレル・コネクタ: PCプリンターのケーブルを接続します。
- 13** USB (ユニバーサル・シリアル・バス) ポート: 4689-S01 (USB)を接続することができます。
- 14** PC キーボード・ケーブル: 前面パネルのPCキーボード・コネクタに接続されています。
- 15** マウス・コネクタ: マウス・ケーブルを接続します。
- 16** 10 Base-T/100 Base-Tx イーサネット・コネクタ: イーサネット・ケーブルを接続します。
- 17** 電源コード・コネクタ: 電源コードを接続します。

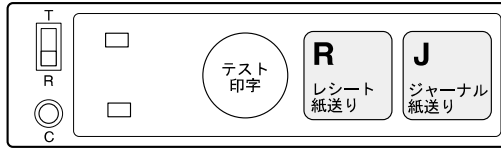
各部の機能

プリンター・ユニット

プリンターの前部はレシート印字機構、後部はジャーナル印字機構になっています。プリンターはサーマル方式のドット・マトリックスで印字します。印字と行送りは、アプリケーション・プログラムによって制御されます。



オペレーター・パネルのスイッチの機能は次のとおりです。



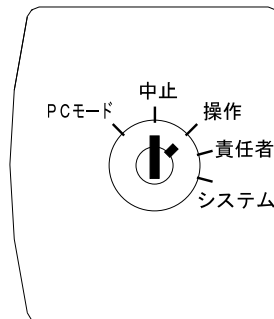
スイッチ	機能 (モード選択スイッチが「R」の場合)
J ジャーナル紙送り	このスイッチを押している間、ジャーナル用紙はフィードします。
R レシート紙送り	このスイッチを押している間、レシート用紙はフィードします。
テスト印字	このスイッチを押すと、すべてのエラーがクリアされ、レシートとジャーナルの両方に6行のTHパターンを印字します。
T/R (モード選択スイッチ)	通常は「R」にしておきます。 注: 通常の業務では、「T」は使用しません。
C (クリア・スイッチ)	通常の業務では使用しません。

モード・スイッチ

モード・スイッチは、モード・キー (操作員用キーまたは責任者用キー) を差しこんで必要なモードに合わせると、そのモードを選択することができます。

操作員 ("OP") 用キー: 「PC」、「中止」、「操作」の3つのモードが選択できます。

責任者 ("MGR") 用キー: すべてのモードが選択できます。通常は責任者が使用します。



モード	意 味
PC	PCキーボードの一部の機能をサポートします。
中止	キーボード操作（データ入力）はできません。ボリューム・コントロールは中止モードのときだけ行うことができます。
操作	通常の操作モードです。
責任者/システム	責任者用キー（ストア管理者、または指定された人などが所有）でのみ、これらのモードを選択することができます。

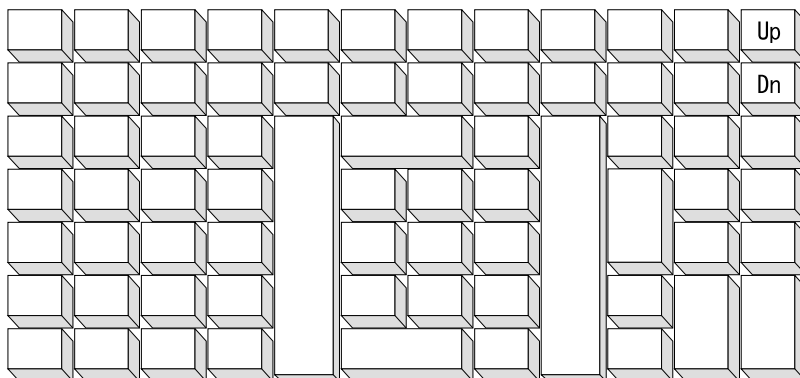
注： 「中止」または「操作」の位置では、キーを抜いた状態で使用することができます。

キーボード

モード・キーの位置によってキー・レイアウトが変わります。

ボリューム調節キー

下記のキーは音量調節に使用します。このキーはモード・キーが「中止」のときのみ機能します。



Up ビープの音量を大きくします。

Dn ビープの音量を小さくします。

PCキーボード・キー

下記のキー・レイアウトはモード・キーが「PCモード」のときのみ機能します。

Esc	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	BS
A	B	C	D	Y	Z	A	R	F	Ins	Hm	Pup
E	F	G	H	**	Y		N	**	Del	End	Pdn
I	J	K	L		7	8	9		Tab	↑	↓
M	N	O	P		4	5	6			←	→
Q	R	S	T		1	2	3		Ctrl	Sp	Ent
U	V	W	X	0		Sft	Alt				

** ダミー・キー

ディスプレイの調節

ディスプレイ・ドライバを導入して解像度の設定を行ったあとIBM 4674をご使用になる場合は、必ず**Auto Adjust** を下記の手順に従って実行してください。また、より正確なディスプレイの調整を行う場合も実行してください。

1. IBMストアソリューションのホームページから「ダウンロード」 「4820」を順にクリックし、「4820ビデオ・テストパターン・プログラム」をダウンロードします。コマンド・プロンプトを開いて「4820ビデオ・テストパターン・プログラム」をダウンロードしたディレクトリから、**forcedos 4820patt** を実行します。
2. コマンド・プロンプトから、x:¥win_pat.exe (x:¥はディスク・ドライブのディレクトリ) を実行します。
「Auto Adjust」画面が表示されます。
3. 10ページの『OSDメニューの使用』を参照して、**Auto Adjust** を実行します。
4. 完了したら、ディスプレイの右下にあるプラス (+) ボタンとマイナス (-) ボタンを同時に押して、OSDメニューを終了します。**[Esc]** キーを押すと「Auto adjust」画面が終了します。

輝度調節の使用

ディスプレイの右下にあるプラス (+) ボタンまたはマイナス (-) ボタンを押して輝度メニューを表示します。

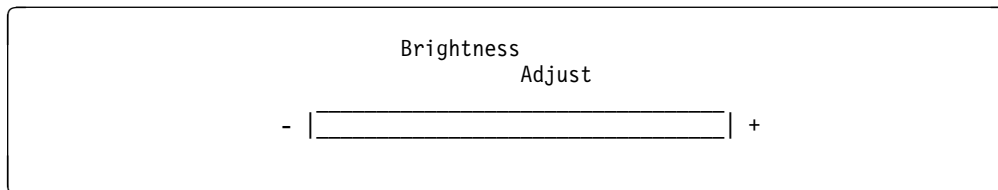


図 1. 輝度メニュー

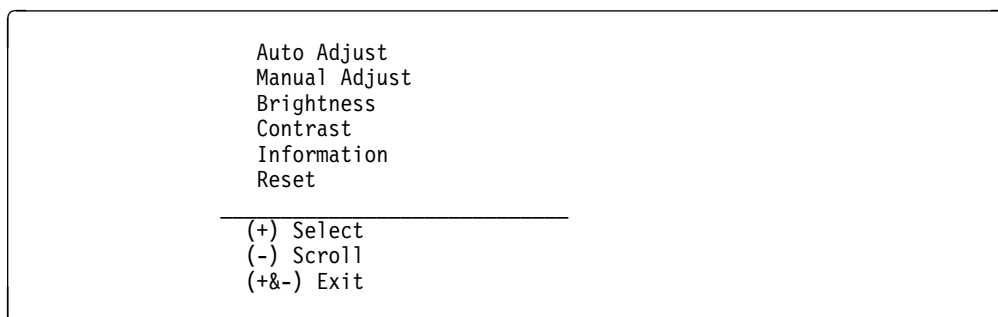
プラス (+) ボタンまたはマイナス (-) ボタンを押すと、輝度のレベルがメニューに表示されるので、希望するレベルに合わせます。プラス・ボタン (+) またはマイナス・ボタン (-) を離すと約 5 秒後に輝度メニューが消えて、システムは設定した値を保管します。

OSDメニューの使用

OSDメニューは、コントラスト、輝度、クロック位相、およびイメージ位置などのディスプレイの設定値を調整することができます。

OSDメニューを開くには、ディスプレイの右下にあるプラス (+) ボタンとマイナス (-) ボタンを同時に押します。そのまま保持すると、次のメニューが表示されます。

注: マイナス (-) ボタンを押すと下記の選択項目 (オプション) に移動します。
プラス (+) ボタンを押すとハイライトされたオプションが選択されます。



Auto Adjust (自動調整)

オペレーティング・システムおよびディスプレイ・ドライバ導入後、最初にIBM 4674をご使用になるときは必ず **Auto Adjust** を行ってください。また、操作員用ディスプレイを交換したときも **Auto Adjust** を行ってください。

Manual Adjust (手動調整)

クロック、位相、およびイメージ位置を調整できます。通常は使用しません。

Brightness (輝度)

ディスプレイの輝度設定値を調整できます。

Contrast (コントラスト)

コントラストの設定を変更することができます。

Information (情報)

現行のスクリーン解像度、水平および垂直同期信号周波数を提供します。

Reset (リセット)

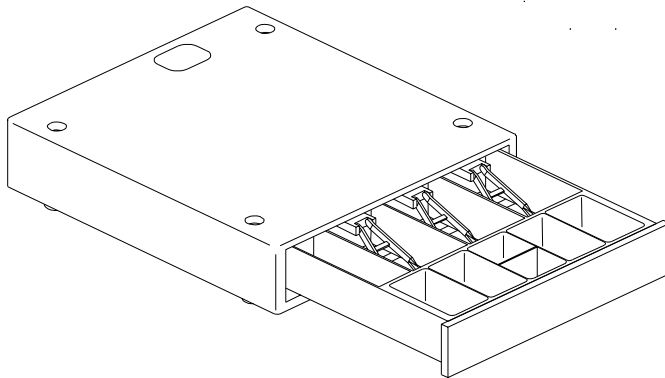
すべての設定を初期設定値にリセットすることができます。「Yes (はい)」、または「No (いいえ)」のダイアログ・ボックスが表示され、「Yes (はい)」を選択すると設定がリセットされます。

OSDメニューの終了

OSDメニューを終了するには、プラス (+) ボタンとマイナス (-) ボタンを同時に押します。システムは、設定した値を保管します。

注: 約20秒以上操作が行われない場合、OSDメニューによって調整されたすべての設定は保存されません。

キャッシュ・ドロア



ドロアの開放は、通常、適用業務プログラムで制御します。ドロアを閉じる場合は、ドロア前面の中央部を押して閉じてください。

注意事項

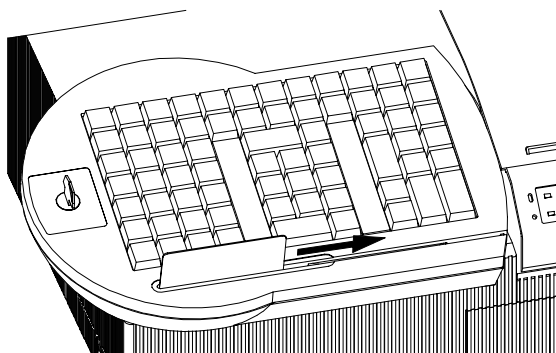
ドローアが開放された状態で、ドローアの手前側を下に強く押さないでください。

磁気ストライプ読み取り機構

磁気ストライプ読み取り機構は、磁気ストライプの付いたプラスチック製の磁気カード（クレジット・カードなど）の読み取りを行います。

次の手順で磁気カードを読み取ります。

1. 磁気カードの文字が浮き出ている面を手前に向け、磁気ストライプが下側になるように持ちます。
2. 磁気カードが磁気ストライプ読み取り機構の底と平行になるように挿入し、カードを浮かせないように一定の速度で滑らかに通します。（このとき、少し抵抗感があります。）



タッチパネル

タッチパネルは、液晶ディスプレイ画面の上を覆う透明なパネルです。指や入力ペンなどで、画面に直接触れる感じで操作できます。パネルに触れると、その触れた場所の位置情報が入力されるようになっています。

操作上の注意事項

- タッチパネルの表面には傷を付けないようにしてください。
- ボールペンやシャープペンシルなどの先のとがったもので押さないでください。
- タッチパネルを強く押し過ぎないでください。タッチパネルは軽く押すだけで反応します。

タッチパネルのキャリブレーション（補正）

タッチパネルを押した位置と画面上の位置情報とがずれていると、入力の反応が鈍くなったり、違った所が反応したりするようになります。このような場合、タッチパネルのキャリブレーション（補正）を行って、押した位置が正しく検地されるように補正します。

補正は、Windows® のコントロールパネルにある「MicroTouch Touchscreen」から実行します。

開始する前の注意事項



モードスイッチをPCモードに切り替え、背面パネルのマウス・コネクタにマウスを接続してから開始してください。

タッチパネル・プロパティの起動

1. Windowsの「スタート」ボタンから、「設定」→「コントロールパネル」→「Microtouch Touchscreen」を順に選択します。

「タッチパネル・プロパティ」が起動します。

タッチパネルのキャリブレーション方法

1. 上記の手順に従ってタッチパネルのプロパティを起動します。
2. 「Microtouch Touchscreen」プロパティの「Calibrate」タブをクリックして、[Calibrate] ボタンを押します。
3. 画面に表示される  マークを指で押します。「Touch Enable」が表示されるまで押し続けてください。（続いて表示される  マークについても同様に行います。）
4. キャリブレーションが終了すると、タッチパネルの補正情報を保存します。「Calibration Complete」ウィンドウが表示されるので「Done」を押して終了します。
5. 「閉じる」ボタンを押し、「Microtouch Touchscreen」プロパティを終了します。

注： 手順 3～5 の操作中に20秒以上操作が行われない場合、プログラムは中止されるので、再度補正を行う場合は、手順 2 からやりなおしてください。

第2章 IBM 4674-121 POS 端末装置の取り付け

この章では、IBM 4674-121 POS 端末装置の設置、電源の接続、およびロール紙の取り付け方法について説明します。

本体の設置

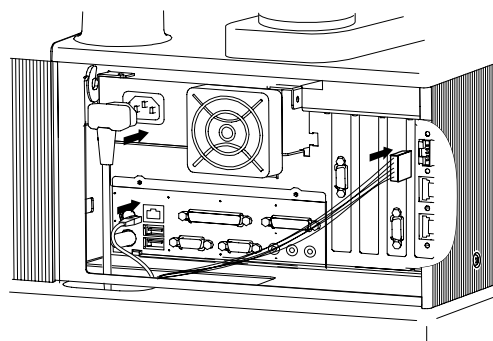
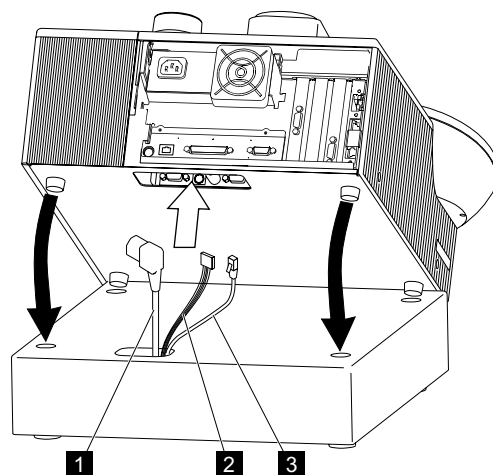
キャッシュ・ドローアと本体の準備

1. キャッシュ・ドローアを箱から出して設置場所に置きます。
2. 電源コード **1** とキャッシュ・ドローア内部にあるドローア・ケーブル **2** およびイーサネット・ケーブル **3** をキャッシュ・ドローアのケーブル穴から通しておきます。

注: オプションのケーブルもある場合、このとき一緒にケーブル穴から出しておくと、あとの作業が楽になります。

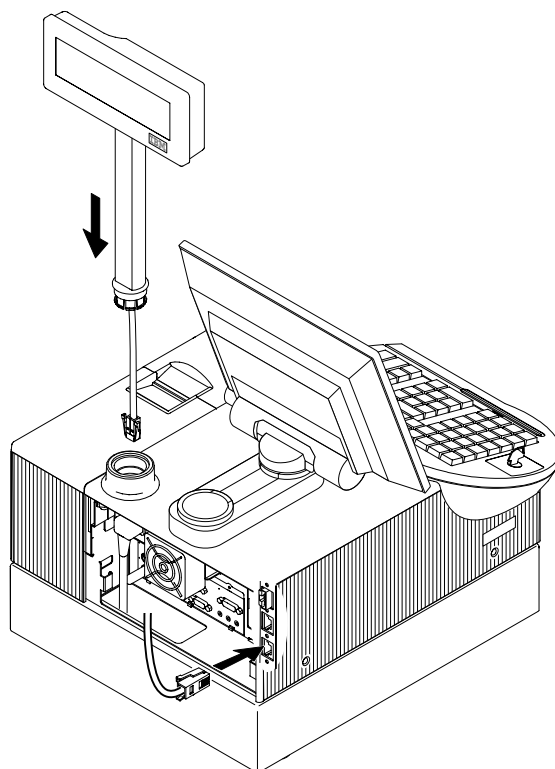
3. 本体の足をキャッシュ・ドローアのくぼみに合わせ、本体をキャッシュ・ドローアの上に置きます。
4. 電源コード、ドローア・ケーブル、およびイーサネット・ケーブルを本体に接続します。

注: この段階では、電源コードを電源コンセントに接続しないでください。



顧客ディスプレイの取り付け

顧客用ディスプレイのケーブルを取り付け口に通してから、ディスプレイがしっかりと収まるまで下に押し込みます。次にケーブルを顧客用ディスプレイ・コネクタに接続します。

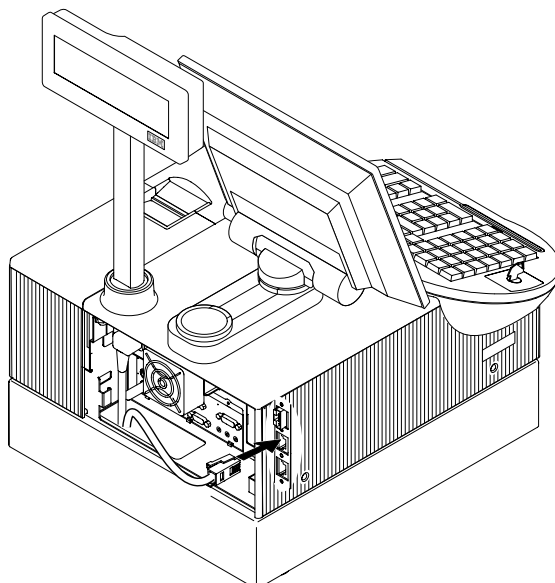


スキャナーの接続

オプションのスキャナー用Y字型ケーブルを使用すると、固定式のスキャナーとハンディ・タイプのスキャナーをそれぞれ1台ずつ接続することができます。

1. スキャナー・ケーブルをキャッシュ・ドローアのケーブル穴に通し、本体のケーブル穴から出します。
2. スキャナー・ケーブルをスキャナー・コネクタに接続します。

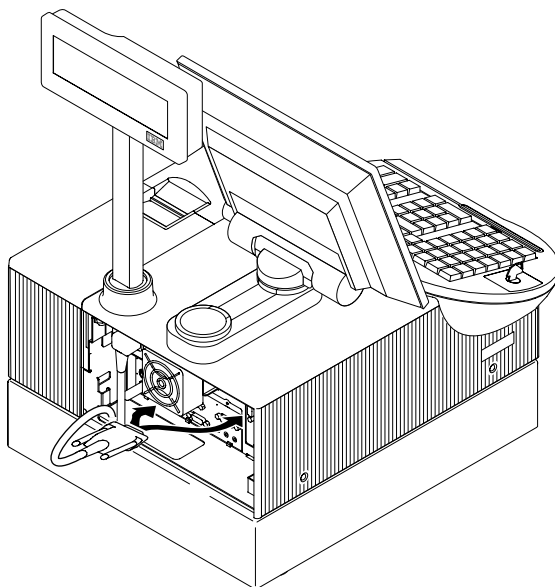
注: 「2nd HDD kit」を使用する場合、固定式スキャナーは、ACアダプターを使用してください。



他社製品の接続

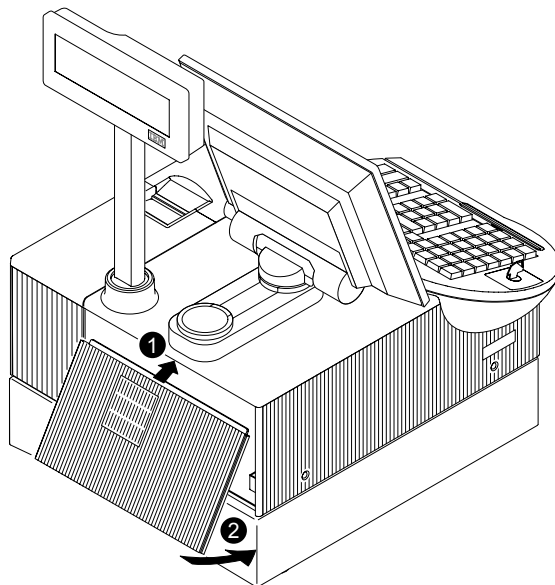
RS-232Cインターフェースの他社製品機器を接続します。

1. インターフェース・ケーブルをキャッシュ・ドロアのケーブル穴に通し、本体のケーブル穴から出します。
2. ケーブルをどちらか一方のRS-232Cコネクタに接続します。



背面カバーの取り付け

1. 背面カバーを下から上へ押しつけるようにして本体に取り付けます。

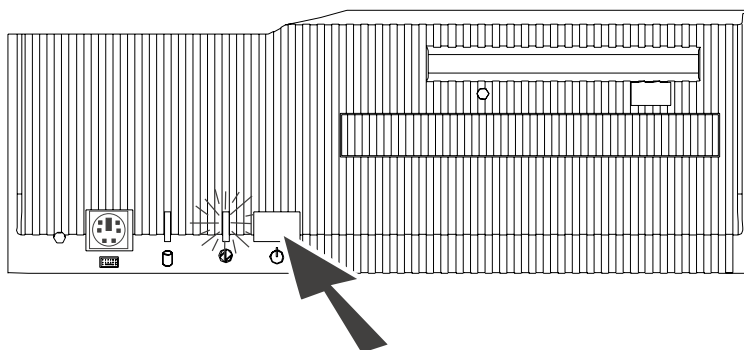


電源の接続

⚠注意

- 電源ラインが仕様を満たしていることを確認してください。（31ページの第4章、『電氣的仕様と設置場所について』を参照。）
- 安全性および機械の安定稼働を保つために、アース線を必ず接地するようにしてください。

1. 電源コードの電源プラグを電源コンセントに差し込みます。
2. スタンバイ・スイッチを押して、POS端末装置を起動します。システム・ランプが点灯し、自己診断テストが開始します。



3. 自己診断テストが正常に終了したあと、オペレーティング・システムまたはアプリケーション・プログラムの初期画面が表示されます。

注： 初期画面が表示されないときは、22ページの『故障かな? と思ったら』を参照してください。

4. POS端末装置を遮断するときは、オペレーティング・システムに応じて正しく遮断してください。

注： POS端末装置を遮断後、次に起動するときは、3秒以上待ってから起動するようにしてください。

レシート/ジャーナル・プリンターの準備

プリンターの準備は、電源を入れたまま行います。

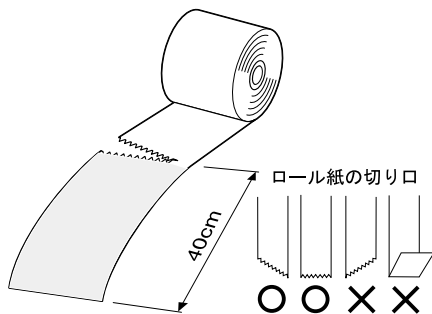
プリンター・フォント

IBM 4674のプリンター・フォントは、IBM 4689-TD5プリンター用インストレーション・ディスクレット、フォント・ディスクレット（ゴシック、明朝）を使用してフォントを選択することができます。

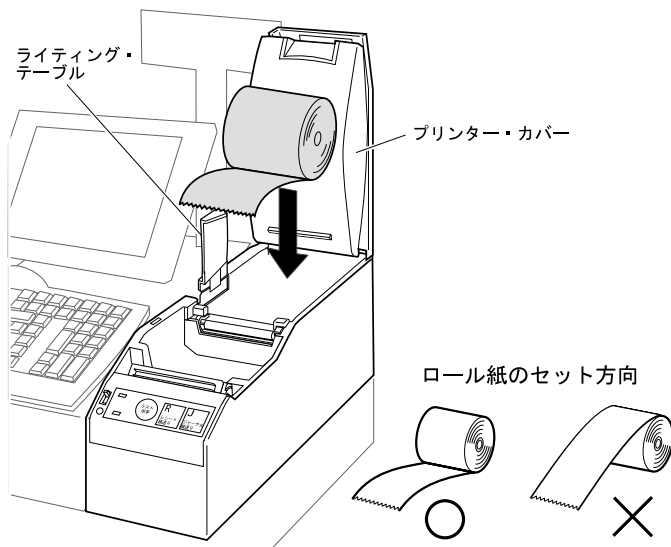
ジャーナル・ロール紙の取り付け

1. 新しいロール紙を準備し、ロール紙の端から約40 cmを手で切り取ります。

注: 切り口は、まっすぐか右側が少し長くなるようにしてください。

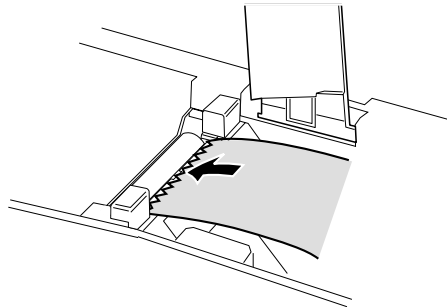


2. プリンター・カバー、ライティング・テーブルの順に開いて、ロール紙をライティング・テーブルの真下に入れます。



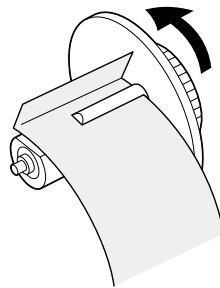
3. ロール紙の端を用紙挿入口にまっすぐ差し込みます。用紙は自動的にプリント・ユニットに送られ、用紙の端が手前から出てきます。

注： ロール紙の端を斜めに差し込むと、用紙づまりの原因になります。

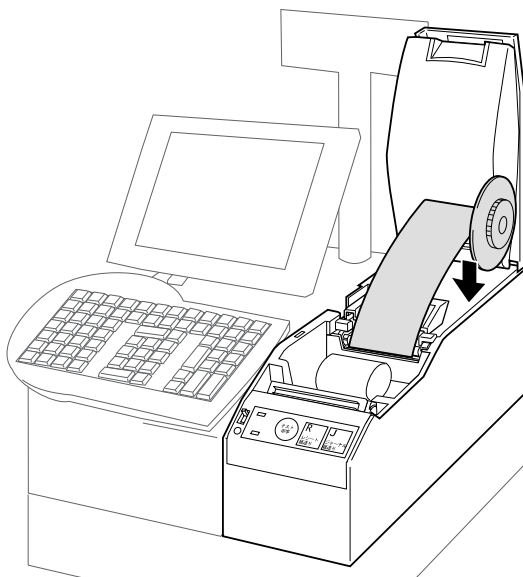


4. ロール紙の端をジャーナル巻き取りスプールに巻きつけます。

注： 用紙をさらに送り出す必要があるときは、**J**（ジャーナル紙送りスイッチ）を押し続け、30 cmほど用紙が出るようにします。



5. ライティング・テーブルを閉じ、ジャーナル巻き取りスプールをプリンターに取り付けます。次に、**J**（ジャーナル紙送りスイッチ）を押し続け、用紙をジャーナル巻き取りスプールに2～3回巻き付けます。



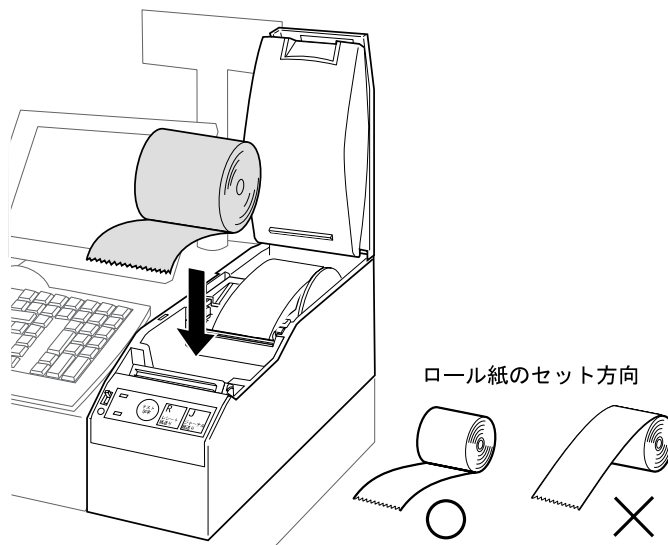
6. プリンター・カバーを閉めます。

レシート・ロール紙の取り付け

1. ジャーナル・ロール紙と同様に、新しいロール紙の端から約40 cmを手で切り取ります。

注: 切り口は、まっすぐか右側が少し長くなるようにしてください。

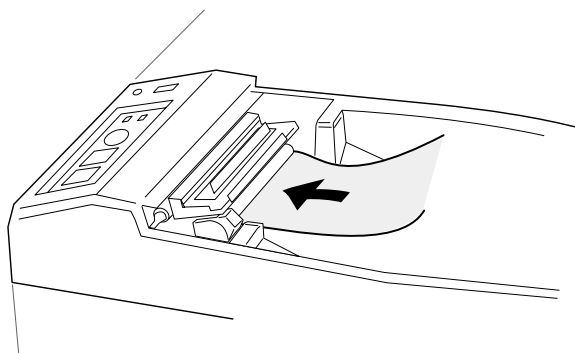
2. プリンター・カバーを開けて、ロール紙をレシート・ステーションに入れます。



3. ロール紙の端を用紙挿入口にまっすぐ差し込みます。

用紙は自動的にプリント・ユニットに送られ、カッター・スリットから出てカットされます。カットされた用紙は取り除いてください。

注: ロール紙の端を斜めに差し込むと、用紙づまりの原因になります。



4. プリンター・カバーを閉めます。

第3章 異常時の診断と日常のお手入れ

この章では、IBM 4674で問題が発生した場合の処置、紙づまりの取り除き方、日常のお手入れについて説明します。

故障かな? と思ったら

故障かな? と思ったらときには、修理を依頼するまえに、次の手順で操作に間違いがないかを確認してください。

1. IBM 4674の自己診断テスト

スタンバイ・スイッチを押して本体を起動すると、IBM 4674の基本的なテスト（自己診断テスト）が自動的に行われます。問題がある場合は、エラーコードと簡単な説明が表示されます。問題がない場合はシステムが起動します。自己診断テストの詳細については、『ハードウェア・サービス・ガイド』を参照してください。

2. 基本チェック

次のことを確認してください。

- 電源コードは、本体と電源コンセントの両方に正しく差し込まれている。
- 外部のオプションは、コネクタに正しく接続されている。
- ディスプレイのコントラストと輝度は調節されている。（9ページの『ディスプレイの調節』を参照してください。）
- ディスケットを使用する場合、正しい向きで挿入されている、またはそのディスクが IBM 4674で使用できる。（IBM 4674では、1.44MBと720KBフォーマットのディスクが使用できます。）

3. 症状別に対応する

手順2の「基本チェック」を確認したあとも症状が直らない場合は、23ページの『問題判別表』に従って該当する項目を参照してください。

4. 本書をご覧になってもなお問題の原因がわからない場合には、サービス技術員に修理を依頼してください。

問題判別表

特定の症状の問題については、この問題判別表をご利用ください。

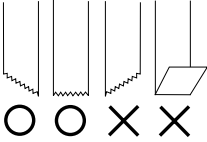

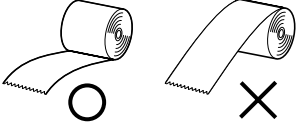
ヒント

新しいソフトウェアまたは新しいオプションを追加した直後に、IBM 4674が作動しない場合は、問題判別表を参照するまえに次のことを行ってください。

- 追加した直後のソフトウェアおよび装置をいったん取り外します。
- 新しいソフトウェアを導入し直す、または新しい装置を取り付け直します。

問題判別表を利用するときは、表の左側の欄から該当する問題の症状を探してください。表の右側の欄に、その問題に対する処置が記述されています。

プリンターの問題 その1

症状	処置
用紙が挿入できない。 (オートフィードしない)	挿入しようとしている用紙の先端(切り口)を調べてください。下図の左側の2例が正しい切り口です。 
ジャーナルが巻き取られない。	用紙の先端を折り返して、正しくジャーナル巻き取りスプールに巻きつけてください。 
レシート用紙がプリンターの外に出ないで内側にたまってしまう。	カッターのスリットに紙片が残っていないかを調べてください。紙片が残っていると、印字された用紙は通過できずに内側にたまってしまいます。紙片を取り除いてください。(29ページを参照。)
用紙にまったく印字されない。	用紙の表にしか印字できません。ロール紙のセット方向を確認してください。 

症状	処置
プリンターが動かない。	<p>R または J のスイッチを押して紙送りができるかどうかを確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 紙送りができるときは、プリンター・カバーが浮いていることがあります。プリンター・カバーがきちんと閉じているかを確認してください。 紙送りもできないときは、オペレーター・パネルの左側にある T/R スイッチ（モード選択スイッチ）が「R」側になっていることを確認してください。（6ページを参照。）「T」側になっていると通常の作動はできません。そのときは、ペンの先などを使用して「R」側にしてください。
印字が用紙からはみ出して、文字が切れてしまう。	<p>ロール紙の幅が狭すぎると、この現象が起こります。紙幅は、57.5 mm から58.1 mmのものを使用してください。</p>
ジャーナル・ロール紙の終わり（ニア・エンド）の表示時期が正しくない。	<p>コアのないロール紙を使用していないかどうかを確認してください。コアのないロール紙の場合、正しく表示されません。</p> <p>注： ニア・エンドの表示時期は、使用状況により多少のバラツキがあります。</p>

プリンターの問題 その2（表示ランプが示すトラブル）

プリンター・ユニットの前面にあるオペレーター・パネル上には2つの表示ランプがあり、プリンターの状況を表示します。何か動作がおかしいというときは、2つの表示ランプの状況と下表とを照らし合わせて対応してください。

起動時

緑	黄	意味と操作員の対応
オン	点滅 (3回/秒)	意味：プリンター制御回路の故障です。(EEPROM エラー) 操作員の対応：サービス技術員を呼んでください。
点滅 (1回/秒)	点滅 (3回/秒)	意味：プリンター制御回路の故障です。(MPU エラー) 操作員の対応：サービス技術員を呼んでください。
オフ	点滅 (3回/秒)	意味：プリンター制御回路の故障です。(カッター・エラー) 操作員の対応：サービス技術員を呼んでください。

動作時

緑	黄	意味と操作員の対応
オフ	オン	<p>意味: プリンター・カバーが開いています。またはジャーナル・ロール紙の終わり(ニア・エンド)です。</p> <p>操作員の対応:</p> <ul style="list-style-type: none"> • プリンター・カバーを閉じてください。 • ジャーナル・ロール紙を交換してください。
オフ	点滅 (3回/秒)	<p>意味: ロール紙がない状態で印字しました。または、レシート・カットができませんでした。</p> <p>操作員の対応:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ロール紙がプリンターにセットされているかを確認してください。 • カッターに異物や用紙の切れ端がないかを確認してください。 <p>エラー状態を取り除いたあと、紙送りスイッチを押すか、またはプリンター・カバーを閉じます。エラー表示は通常状態に戻ります。</p>
点滅 (3回/秒)	オフ	<p>意味: オペレーター・パネル左側のT/Rスイッチ(モード選択スイッチ)が「T」側(テスト・モード)になっています。</p> <p>操作員の対応: ペンの先などを使用してT/Rスイッチを「R」側(下側)にしてください。</p>

ディスプレイの問題

症状	処置
DPMSが表示される。	<p>操作員用ディスプレイに信号がありません。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ディスプレイ・ケーブルが正しく接続されているかどうか。
操作員用ディスプレイに何も表示されない。	<p>次のことを調べてください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. スクリーンセーバーなどの機能が動作していないかどうか。 2. 本体がスタンバイ・スイッチで起動したかどうか。 3. 電源コードが正しく接続されているかどうか。 4. コントラストは調節されているかどうか。
顧客用ディスプレイに文字が表示されない。	<p>次のことを調べてください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 顧客用ディスプレイのケーブルが背面パネルのコネクタに正しく接続されているかどうか。 2. 電源コードが正しく接続されているかどうか。

キャッシュ・ドロアの問題

症状	処置
ドロアが開かない。	<p>本体の背面パネルに接続されているドロアのケーブルを差し込み直してください。</p>
ドロアが閉まらない。	<p>症状別にそれぞれの処置をとってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 何かにつかえて閉まらない場合: ドロア内部に異物が入っているときはそれを取り除いてください。ラッチが閉じてしまって、それに当たっているときは、両替キーが解除レバーを使って一度ラッチを開けてからドロアを閉め直してください。 • 閉める途中で重くなる場合: レールにローラーを正しく入れ直してください。 • 閉じてもすぐにまた開いてしまう場合: キャッシュ・ドロア底面にある解除レバーにケーブルなどが引っ掛かっているかどうかを確認してください。

キーボードの問題

症状	処置
キー入力ができず、入力時のピープ音も出ない。	<ol style="list-style-type: none"> 1. モード・キーの位置が正しく選択されているかを確認してください。「中断」、「PC」では入力できないことがあります。モード・キーを「操作」などの正しい位置に回してください。 2. PCモードで使用している場合、外付けのPCキーボードが接続されていないかを確認してください。外付けキーボードが接続されていると、外付けのPCキーボードが優先されます。外付けキーボードを取り外してください。
キー入力ができるが、ピープ音が出ない。	ピープ音の音量を調節して大きくします。(8ページの『ボリューム調節キー』を参照。)
キー入力できないが、ピープ音は出る。	ソフトウェアがキー入力を受け付けていない可能性があります。ソフトウェアの使用方法を確認してください。解決しない場合は、スタンバイ・スイッチを使用して起動し直してください。
押していないのにキーが入力される。	キー・トップの挿入ミスの可能性があります。入力されるキーのキー・トップを取り付けし直してください。
磁気カードが読めない。	モード・キーの位置が正しく選択されているかを確認してください。「中断」、「PC」では磁気カードは読めません。モード・キーを「操作」などの正しい位置に回してください。
ピープ音の音量、液晶ディスプレイの明るさ、コントラストが調節できない。	モード・キーの位置が「中断」になっているかを確認してください。これらの調節キーは「中断」位置でしか調節できません。

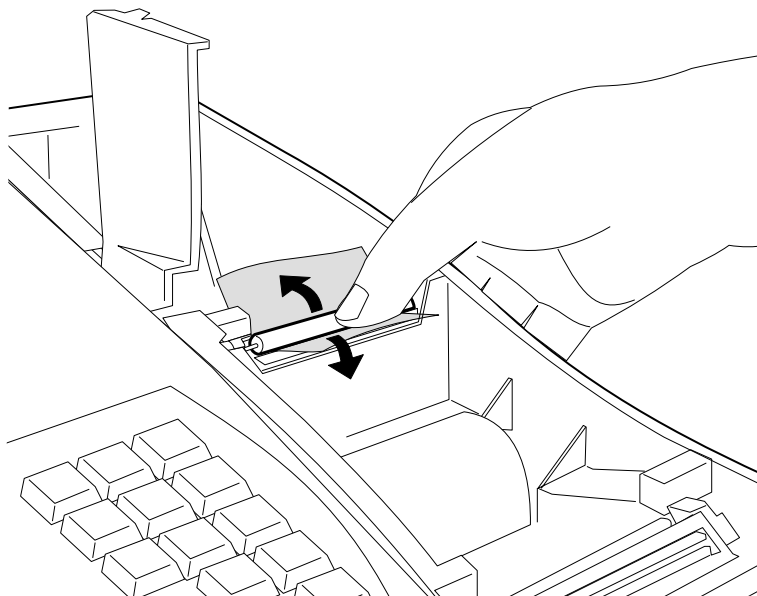
タッチパネルの問題

症状	処置
タッチパネルの位置がずれる。	13ページの『タッチパネルのキャリブレーション(補正)』を行ってください。
タッチパネルが認識されない。	タッチパネル・ドライバーが正しく導入されているかどうかを確認してください。13ページの『タッチパネル・プロパティの起動』を実行し、「Hardware」タブを選択します。「Touchscreen Status」が「OK」と表示されているかどうかを確認してください。

紙づまりの取り除き方

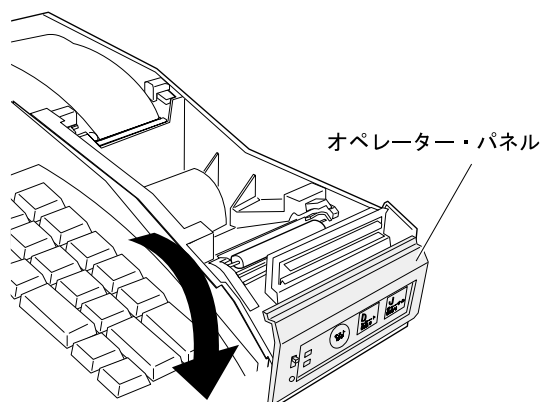
ジャーナル部

プリンター・カバーを開けて、ゴム・ローラーに挟まっている紙を、入り口側か出口側の取り出しやすい方から引き抜いてください。引き抜きにくい場合は、ゴム・ローラーに親指を押しつけてゴム・ローラーを回転させてください。

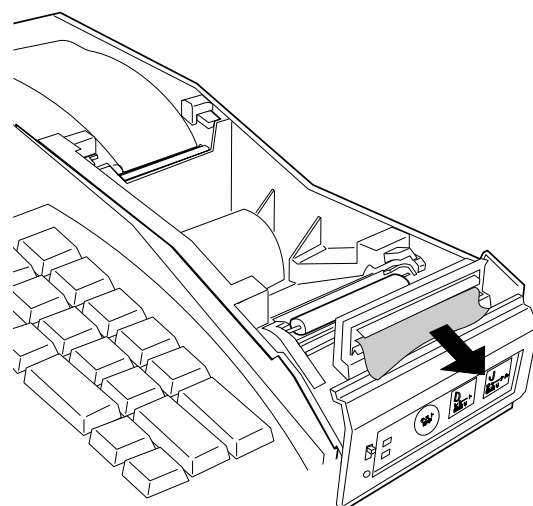


レシート部

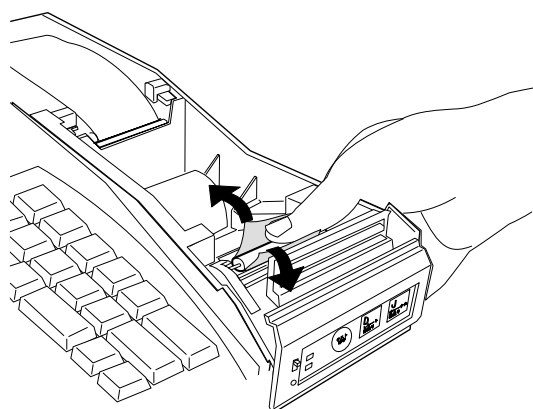
1. プリンター・カバーを開けてオペレーター・パネルを手前へ開きます。



2. カッター部に紙が詰まっている場合は、カッターの入り口側または出口側から紙を引き抜いてください。



3. ゴム・ローラーに挟まっている紙を、入り口側または出口側から引き抜いてください。引き抜きにくい場合は、ゴム・ローラーに親指を押しつけてゴム・ローラーを回転させてください。



日常のお手入れ

本製品のクリーニング

本製品を定期的にクリーニングすることで、機器の外観を保護し、操作上のトラブルを防ぐことができます。

プラスチック部分の汚れ

プラスチック部分の汚れは、乾いた柔らかい布で拭いてください。ぬれたり、油のついた布で拭くと電気回路の障害になったり、プラスチック部分の損傷の原因になります。酸、アンモニア系のガラス・クリーナー、アセトン、ケトンといった薬品は使用しないでください。少々のインクのしみを取り除くには、中性洗剤を少量つけた柔らかい布を使用してください。

画面の汚れ

操作員用ディスプレイと顧客用ディスプレイの画面の汚れは、乾いた柔らかい布で拭いてください。

タッチパネル付きの操作員ディスプレイの場合は、下記のいずれかの布を使用してください。

- 「乾いた柔らかい布」または「中性洗剤に浸し、よく絞った布」
- ネル布
- ベンコット（旭化成）
- トレシー（TORAY）

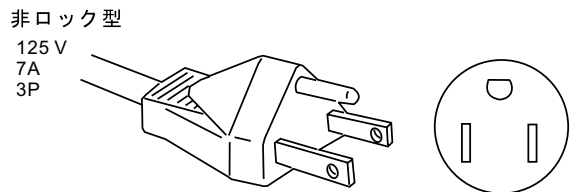
第4章 電氣的仕様と設置場所について

この章では、IBM 4674-121 POS 端末装置の電源仕様および設置場所を準備する際の考慮事項について説明します。

電源の仕様

入力電圧	85 V ~ 110 V ac
電源周波数	50/60 Hz \pm 0.5 Hz
消費電力 (概算)	<ul style="list-style-type: none">0.10 KVA (標準の構成: スキャナー×2、キャッシュ・ドロア、VFD)0.20 KVA (最大オプション取付時)
相数	単相

電源プラグと電源コンセントの形状を右図に示します。電源コンセントは、操作員の手が届きやすい場所に設置してください。



設置場所準備のための考慮事項

静電気の帯電

本製品は十分な静電気対策が取られていますが、お客様の使用環境および対策の取られていない入出力機器の接続、またはグラウンドの配線などによっては、静電気による不具合が発生するおそれがあります。POS端末装置およびレジ台の設置場所については、次の点に十分注意してください。

- 抵抗値の高い床材（ビニル系、アクリル系）での使用はできるだけ避けてください。
- カーペットの使用はできるだけ避けてください。使用する際は、静電防止処理がされているものを使用してください。
- ゴムマットなどの絶縁性の高い敷物の使用を避けてください。
- プラスチック製のシートやカバー、発砲スチロール製の容器、ポリ袋などの商品陳列棚、および店内用の買物カゴなどの回収場所の近くは避けてください。

キャッシュ・ドロアを分離して使用する場合

キャッシュ・ドロアを分離して使用する場合は、ドロアが開いたときに発生する浮き上がりを防止する処置を取ってください。

4674-121 BIOS工場出荷時設定

“Load Optimized Default”からの設定変更箇所は太文字下線の部分です。

Standard CMOS Features

Item	初期値設定
Date(mm:dd:yy)	Aaa.Mmm DD YYYY
Time(hh:mm:ss)	HH : MM : SS
IDE Primary Master	
IDE Primary Slave	
IDE Secondary Master	
IDE Secondary Slave	
Drive A	1.44M,3.5in.
Drive B	None
Video	EGA/VGA
Halt On	All Errors
Base Memory	640K
Extended Memory	129024K(*1)
Total Memory	130048K(*1)

(*1) 128MBメモリ一使用時

Advanced BIOS Features

Item	初期値設定
Virus Warning	Disabled
CPU Internal Cache	Enabled
External Cache	Enabled
CPU L2 Cache ECC Checking	Enabled
Processor Number Feature	Enabled
Quick Power On Self Test	Enabled
First Boot Device	Floppy
Second Boot Device	HDD-0
Third Boot Device	CDROM
Boot Other Device	Enabled
Swap Floppy Drive	Disabled
Boot Up Floppy Seek	Enabled
Boot Up NumLock Status	ON
Gate A20 Option	Fast
ATA 66/100 IDE Cable Msg.	Enabled
Firmware Write Protect	Disabled
Typematic Rate Setting	Disabled
*Typematic Rate(Chars/Sec)	6
*Typematic Delay(Msec)	250
Security Option	Setup
OS Select for DRAM > 64MB	Non-OS2
HDD S.M.A.R.T Capability	Disabled
Report No FDD For WIN95	NO
Small Logo(EPA) Show	Disabled

Advanced Chipset Features

Item	初期値設定
SDRAM CAS Latency Time	3
SDRAM Cycle Time Tras/Trc	Auto
SDRAM RAS-to-CAS Delay	Auto
SDRAM RAS Precharge Time	Auto
System BIOS Cacheable	Disable
Video BIOS Cachable	Disable
CPU Latency Timer	Enable
Delayed Transaction	Enable

Integrated Peripherals

Item	初期値設定
On-Chip Primary PCI IDE	Enabled
On-Chip Secondary IDE	Enabled
IDE Primary Master PIO	Auto
IDE Primary Slave PIO	Auto
IDE Slave Master PIO	Auto
IDE Slave Slave PIO	Auto
IDE Primary Master UDMA	Auto
IDE Primary Slave UDMA	Auto
IDE Slave Master UDMA	Auto
IDE Slave Slave UDMA	Auto
USB Controller	Enabled
USB Keyboard	Disabled
Init Display First	Onboard
AC97 Audio	Auto
AC97 Modem	Disabled
Onboard LAN Device	Enabled
IDE HDD Block Mode	Enabled
POWER ON Function	Button Only
KB Power ON Password	[Enter]
Hot Key Power ON	Ctrl-F12
Onboard FDC Controller	Enabled
Onboard Serial Port1	3F8/IRQ4
Onboard Serial Port2	2F8/IRQ3
UART Mode Select	Normal
UR2 Duplex Mode	Half
Onboard Parallel Port	378/IRQ7
Parallel Port Mode	ECP
ECP Mode Use DMA	3
PWRON After PWR-Fail	Former-Sts
Game Port Address	Disabled
Midi Port Address	Disabled

Power Management Setup

Item	初期値設定
ACPI Function	Enabled
ACPI Suspend Type	S1(POS)
Power Management	User Define
Video Off Method	DPMS
Video Off In Suspend	Yes
Suspend Mode	Stop Grant
Modem Use IRQ	NA
Suspend Mode	Disabled
HDD Power Down	Disabled
Soft-Off by PWRBTN	Instant-Off
Wake-Up by PCI card	Enabled
Power On by Ring	Disabled
Wake Up On LAN	Enabled
USE Device Wake-Up From S	Disabled
Resume by Alarm	Disabled
Primary IDE0	Disabled
Primary IDE1	Disabled
Secondary IDE0	Disabled
Secondary IDE1	Disabled
FDD,COM,LPT Port	Disabled
PCI PIRQ[A-D]#	Disabled

PNP/PCI Configuration

Item	初期値設定
Reset Configuration Data	Disabled
Auto Close SDRAM Clock	DIMM
Resource Controlled by	Manual
IRQ Resources	Press Enter
IRQ-3 assigned to	PCI Device
IRQ-4 assigned to	PCI Device
IRQ-5 assigned to	PCI Device
IRQ-7 assigned to	PCI Device
IRQ-9 assigned to	PCI Device
IRQ-10 assigned to	PCI Device
IRQ-11 assigned to	Reserved
IRQ-12 assigned to	PCI Device
IRQ-14 assigned to	PCI Device
IRQ-15 assigned to	PCI Device
PCI/VGA Palette Snoop	Disabled

PC Health Status

Item	初期値設定
Shutdown Temperature	Disabled
Chassis Function	Disabled

Frequency/Voltage Control

Item	初期値設定
Auto Detect DIMM/PCI Clk	Enabled
Spread Spectrum	Enabled
CPU Host/SDRAM/PCI Clock	Default
CPU Clock Ratio Jumpless	By H/W



日本アイ・ビー・エム株式会社

〒106-8711 東京都港区六本木 3-2-1 2

P/N: 55P3093

Printed in Japan



古紙配合率 100% の再生紙を使用しています。