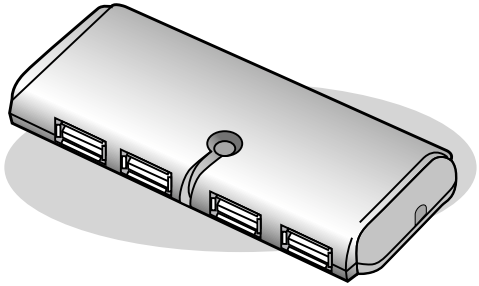
USB-HUB18シリーズ（各色）共通取扱説明書



USB HUB

セット内容

- ●USBハブ本体 ……1台
- ●ACアダプタ ……1個
- ●取扱説明書（本書） ……1部

※万一、足りないものがございましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。

ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みください。また、お手元に置き、いつでも確認できるようにしておいてください。

デザイン及び仕様については改良のため予告なしに変更することがございます。
本書に記載の社名及び製品名は各社の商標又は登録商標です。

サンワサプライ株式会社

はじめに

このたびは、当社USBハブをお買い上げいただき誠にありがとうございます。
本製品は、1台でUSB対応周辺機器を最大4台まで接続することができるUSBハブです。
また、本製品同士をカスケード接続することで、最大127台のUSB対応機器をパソコンに接続することができます。（カスケード接続は最大6階層まで）
本製品はUSBのホットプラグ（パソコン本体の電源をいれたままケーブルの抜き差しが可能）に対応しておりますので、簡単にUSB対応機器を拡張することができます。
※本製品をご使用になる前に、必ずこの取扱説明書をよくお読みください。
●本書の内容を許可なく転載することは禁じられています。
●本書の内容についてのご質問やお気づきの点がございましたら、お買い求めの販売店または弊社までご連絡ください。
●本書の内容については予告なしに変更することがございます。
●本書に記載しているソフトウェアの画面やアイコンなどは実際のものと異なることがあります。

⚠ 取り扱い上のご注意

●本製品は電気で動作しておりますので、発火する危険があります。万一煙が出たり異臭がしたりした場合は、本製品及び接続しているコンピュータや機器の電源を切り、お買い上げの販売店または弊社までご連絡ください。
●雷が鳴っているときに、本製品やケーブルに触れないでください。
　▲落雷により感電する恐れがあります。
●本製品のカバーを開けたり、分解したりしないでください。
　▲故障や感電の原因となることがあります。
●濡れた手で本製品やケーブル、ACアダプタに触らないでください。
　▲本製品がパソコンに接続されているときや、ACアダプタがコンセントに接続されているときには、感電する恐れがあります。
●本製品内部に液体、金属などの異物が入らないようにしてください。
　▲感電や火災、故障の原因となることがあります。
●本製品に強い振動や衝撃を与えないでください。
　▲故障・破損などの原因となることがあります。
●本製品を水分や湿気の多い場所、直射日光の当たる場所、ほこりや湯煙などの多い場所、車中や暖房器具のそばなどの高温となる場所に設置したり、保管したりしないでください。
　▲故障・感電などの原因となることがあります。

●本製品を重ねて設置したり、本製品の上に重いものを置いたりしないでください。
　▲火災や故障の原因となることがあります。
●本製品は不安定な場所に設置したり、保管したりしないでください。
　▲落下により故障・破損の原因となることがあります。
●本製品のケーブルやACアダプタを抜き差しするときは、必ずコネクタ部分を持ち、無理な力を加えないでください。
　▲故障・破損などの原因となることがあります。
●本製品のケーブルやACアダプタのケーブル、接続する機器のケーブルは、家具で踏んだり、扉で挟んだりしないでください。またこれらのケーブルを引っ張ったり折り曲げたりしないでください。
　▲火災や故障の原因となることがあります。
●本製品を使用中に発生したデータやプログラムの消失についての保証はいたしかねます。
　▲定期的にバックアップを取るなどの対策をあらかじめ行ってください。
●本製品のお手入れをする場合には、ベンジンやシンナーなどの揮発性有機溶剤が含まれているものは使用しないでください。
　▲塗装を痛めたり、故障の原因になることがあります。乾いた柔らかい布で乾拭きしてください。
●本製品は医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器などの人命に関わる設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器やシステムなどへの組み込みや使用は意図されておりません。これらの用途に本製品を使用され、人身事故、社会的障害などが生じても弊社はいかなる責任も負いかねます。
●本製品は日本国内用に作られております。日本国外では使用できません。また、ACアダプタを使用する場合はAC100Vの電源電圧をご使用

動作環境

●各社DOS/Vパソコン、NEC PC98-NXシリーズ、Apple iMac・iBook・Power Mac G4/G3シリーズ・PowerBook G4/G3シリーズ
※ただし、USBポートを持ち、パソコン本体メーカーがUSBポートの動作を保証している機種。
※日本版Windows®98発売以前に発売されたDOS/VパソコンはUSBポートが正常に動作しない場合があります。
　あらかじめパソコン本体のメーカーにご確認ください。
※機種により対応できないものもあります。
●OS:日本語Microsoft®Windows®XP・2000・Me・98SE・98、Mac OS 9.2・9.1・9.0・8.6、Mac OS X・10.1

USBに対応したパソコンかどうか確認するには（Windows）

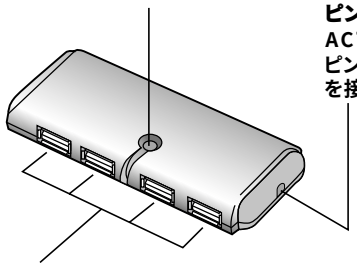
1. Windowsデスクトップ上の「マイコンピュータ」をマウスで右クリックしてコンテキストメニューを開いてください。メニューの中から「プロパティ」を選んで「システムのプロパティ」画面を開きます。
2. 「デバイスマネージャ」タブをクリックして、「種類別に表示」にチェックマークがあることを確認してください。
3. 一覧リストの中に「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」が表示されていればUSBに対応したパソコンです。

※この表示がない場合や、この表示の下の「Host Controller」や「USBルートハブ」のアイコンに「×」や「!」のマークが付いている場合はUSBが正常に動作していませんので、パソコンのメ

各部の名称

USB-HUB18上面

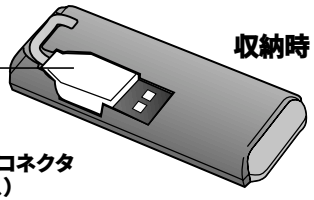
パワーLED
USBハブに電源が供給され、接続しているパソコンに認識されると点灯します。



ピンジャック
ACアダプタのピンプラグを接続します。

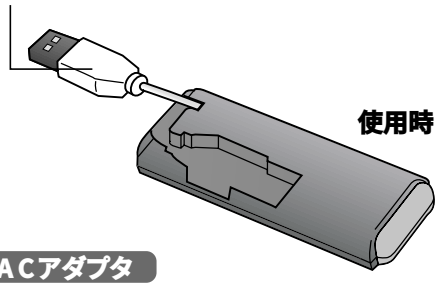
ダウンストリームポート（Aコネクタ メス）
4台までのUSB機器を接続できます。

USB-HUB18下面

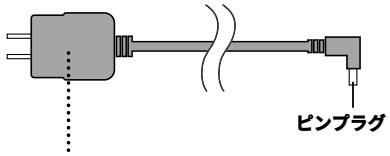


アップストリームコネクタ
（Aコネクタ オス）

パソコン本体のUSBポート、またはUSBハブをカスケード接続したときパソコンに近いハブのUSBポートに接続します。



ACアダプタ



※注意：本製品を使用中にACアダプタの抜き差しは行わないでください。故障やエラーの原因となります。本製品をパソコンと接続する前に抜き差ししてください。

※ACアダプタを使用する場合は「セルフパワー」モード、使用しない場合は「バスパワー」モードになります。本製品はどちらのモードでもご使用できますが、通常は「セルフパワー」モードで使用されることをおすすめします。

「セルフパワー」モード
付属ACアダプタ使用時のモードです。
通常はこのモードでご使用ください。
消費電力が最大5V・500mAまでのバスパワードタイプのUSB機器や、機器付属のACアダプタから電源を供給されるプリンタなどセルフパワードタイプのUSB機器が使用できます。

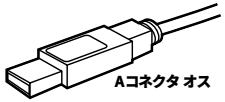
「バスパワー」モード
付属ACアダプタを使用しない時のモードです。
パソコン本体のUSBポートから電源を供給してもらって動作します。この時には、マウスやテンキーボードなど消費電流100mA以下のバスパワードタイプUSB機器や、機器付属のACアダプタから電源を供給されるセルフパワードタイプのUSB機器（USBハブは除く）を接続できます。
※消費電流が100mAを超えるバスパワードタイプのUSB機器（USBフロッピードライブやCCDカメラなど）や、USBハブ付のキーボード・USBハブは使用できません。

USBハブのセットアップ

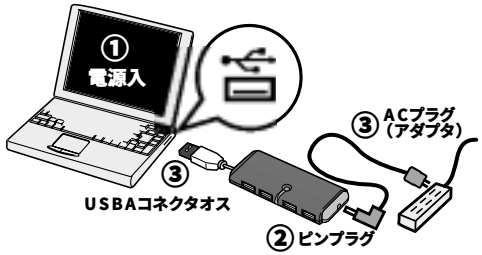
■ 1.ケーブルの接続

必ず、本書に書いてあるとおりの順序で接続してください。手順が違うと正常に動作しないことがあります。

※注意：本製品のダウンストリームポートに、USB機器を接続していないことをご確認ください。



A．本製品を、パソコン本体に直接接続する。
①パソコン本体の電源を入れます。
②付属のACアダプタのピンプラグを、本製品に接続します。
③ACアダプタをコンセントに接続します。
④アップストリームコネクタ（Aコネクタ オス）を、パソコンのUSBポートに接続します。



B．本製品を、既に接続されているUSBハブに接続する（カスケード接続）。
①パソコン本体の電源を入れ、すでに接続されているUSBハブが正常に動作していることを確認してください。
②付属ACアダプタのピンプラグを、本製品に接続します。
③ACアダプタをコンセントに接続します。
④アップストリームコネクタ（Aコネクタ オス）を、すでに接続されているUSBハブのダウンストリームポートに接続します。

※本製品を初めてパソコンに接続された場合、次の「USBハブ用ドライバのインストール」へ進んでください。
※本製品とパソコンの接続が2回目以降の場合、ドライバは数秒で自動的にインストールされますので、USB機器をダウンストリームポートに接続してご使用ください。
※Mac OSをご使用の場合、ドライバは数秒で自動的にインストールされますので、USB機器をダウンストリームポートに接続してご使用ください。

■ 2.USBハブ用ドライバのインストール

本USBハブはOSに含まれているドライバを使用しますので、その他に特別なソフトウェアは必要ありません。

<Windows®XP>
パソコンに接続すると、ドライバは自動的にインストールされます。インストール中にはタスクトレーにアイコンが追加されインストール状況を表示します。

<Windows®2000>
パソコンに接続すると画面には「ウィザード」が表示されます。
その後、USBハブを「汎用USBハブ」と認識し、自動的にドライバがインストールされます。

<Windows®98 Second Edition>
パソコンに接続すると画面には「ウィザード」は表示されず、ドライバは数秒で自動的にインストールされます。

<Windows®98>
パソコンに接続すると、画面に『新しいハードウェアが検出されました。必要なソフトウェアを探しています。』と表示されます。（ドライバ情報データベースが自動作成されます。）

その後接続されたUSBハブを「汎用USBハブ」と認識します。「次へ」をクリックし「使用中のデバイスに最適なドライバを検索する（推奨）」にチェックを付けて「次へ」をクリックしてください。

新しいドライバの場所を選択する画面となりますが、どれにもチェックを付けないで「次へ」をクリックしてください。

ドライバの場所として
「C:\WINDOWS\INF\USB.INF（Cが起動ハードディスクの場合）」となっていますので、確認後「次へ」をクリックしてください。

必要なファイルをコピーし、「新しいハードウェアデバイスに必要なソフトウェアがインストールされました」となるので、「完了」をクリックしてください。

<Mac OS>
パソコンに接続するとドライバは数秒で自動的にインストールされます。インストール中もインストール後も画面には何の表示もありません。
（万一『ドライバをインストールしてください』などのメッセージが表れたら、USBハブに何か他のUSB機器を接続していないかどうかを確認してください。）

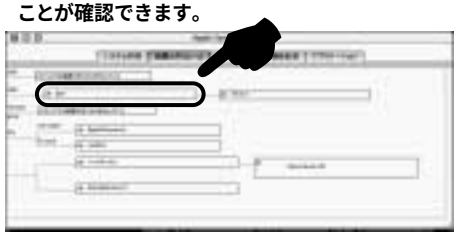
■ 3.インストールの確認

<Windows®の場合>
正常にインストールが終了すると、「システムのプロパティ」の「デバイスマネージャ」タブの中の「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」の下に「汎用USBハブ」と表示されていることが確認できます。

※Windows®Meの場合、USBハブを接続後USBハブに機器を接続したりパソコンを再起動したりすると、この「汎用USBハブ」アイコンに緑色の「?」マークが現れますが、使用上まったく問題ありませんので、そのままご使用ください。

<Mac OSの場合>
①Mac OS 8.6～9.Xの場合
アップルメニューの「Appleシステム・プロフィール」を開いて「装置とボリューム」を選択すると、下図のようにUSBハブがインストールされていることが確認できます。
※OSのバージョンによって表示内容は異なります。

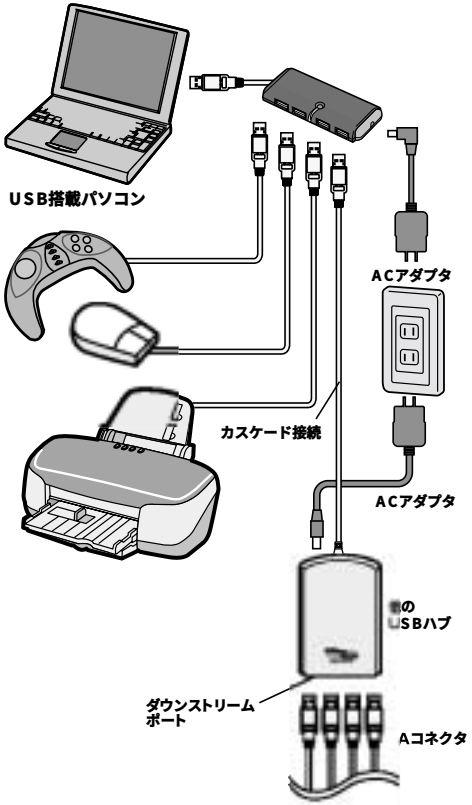
②Mac OS Xの場合
ハードディスク内の「Applications」フォルダ内の「Utilities」フォルダの中の「Apple System Profiler」プログラムを起動して下図のようにUSBハブが正常に認識されていることが確認できます。



USB機器の接続

①USB機器の接続は、本USBハブを正常に接続してからおこなってください。USB機器の接続は、各機器の取扱説明書にしたがって一台ずつおこなってください。
②USB機器を本USBハブのダウンストリームポート（Aコネクタ メス）に接続してください。

■ 接続図



●USBハブどうしを接続（カスケード接続）することで、USBはどんどん拡張することができます。
●カスケード接続する場合は、すべてのUSBハブにACアダプタを接続し、セルフパワーモードでご使用ください。
●USBの規格では接続可能なUSB機器は最大で127台まで、またカスケード接続の段階は最大で6階層までとなっています。
●USB機器とUSB機器を接続するケーブルは最長で5mまでとされています。
●USBでは、パソコン本体側（パソコンにより近い側）をアップストリーム（上流）と呼び、パソコンからより遠い側をダウンストリーム（下流）と呼びます。

USBハブの取り外し

接続しているUSBハブを取り外す場合は以下の手順で行ってください。
①本USBハブに接続しているUSB機器を取り外します。（USB機器の取り外し方は各機器の取り扱い説明書を参照してください。）
②パソコン（もしくは上流のUSBハブ）に接続している本USBハブのAコネクタ オスをUSBポートから取り外します。
③ACアダプタをコンセントから取り外してから、ピンプラグを抜いてください。

⚠注意
●USB機器を接続したまま、本USBハブを取り外さないでください。
●本USBハブのケーブルを取り外した後で、ACアダプタを取り外してください。
▲USBハブやUSB周辺機器、パソコン本体などの故障・破損の原因となることがあります。

ハードウェア仕様

規格		USB仕様 Ver1.1
対応OS		Windows®XP・2000・Me・98SE・98、Mac OS 9.2・9.1・9.0・8.6、Mac OS X・10.1
インターフェース	通信速度	12Mbps/1.5Mbps
	コネクタ	USB Aコネクタ・メス×4（ダウンストリーム） USB Aコネクタ・オス×1（アップストリーム）
電源		セルフパワード/バスパワード
ダウンストリームポート電流		セルフパワード時:各ポート500mA/ バスパワード時:各ポート100mA
外形寸法		約W38×D90×H12mm
ケーブル長		約2cm（ハブに直づけ）
温湿度条件（使用時）		温度0℃～50℃ 湿度0～80%RH（結露しないこと）
備考		過電流保護機能内蔵、パワーLED付
付属品		ACアダプタ（DC5V、2.3A）

■ピンアサイン

pin＃1	＋5V
2	data－
3	data＋
4	ground

パソコン環境チェック

製品には万全を期しておりますが、万一故障が発生したり、動作上の不具合がございましたら、保証書の所定の項目をご記入していただくと共に、下記のチェック欄も合わせてぜひご記入ください。
より適切に、より速く対応させていただく為には、お客様のパソコン利用環境の情報が必要です。ぜひご協力ください。

パソコンの環境

メーカー名/型番：

CPU/クロック周波数：

RAM/HDD容量：

OS：

同時に使用している周辺機器（　　）

接続概略図

故障・不具合の頻度　いつも　・　時々
（例:3日間に1回ぐらい）

故障・不具合の現象
（例:『A』キーの入力ができない）

故障・不具合の発生条件　いつも　・　この条件のとき
（例:特定のアプリケーション『○○○』を使用したとき）