

デュアルインターフェース (IEEE1394 & USB)

2.5"/3.5"HDD ケース

# ***HDD もっとはい~る KIT***

(HDD もっとはい~るキット)

## **ユーザーズマニュアル**

株式会社 ノバック

# はじめに

パソコンのアップグレードで余った、IDE ハードディスクドライブ (HDD) を組み込んで有効活用したり、新たに外付けの増設ドライブ用のケースとしてお使いいただける 3.5"と 2.5"ドライブの兼用ケースです。しかも IEEE1394 と USB の両インターフェース対応により、ノートやデスクトップパソコンとのデータ交換や、ドライブの共有を実現します。縦置き・横置きも自由自在な「HDD もっとはい〜る KIT」が、ハードディスクの新たな活用法を提案します。

## 高性能と幅広い用途が自慢の【IEEE1394/USB 両対応】

高速な転送速度を誇る「IEEE1394」、汎用性が特徴の「USB 1.1」の 2 つの周辺機器端子に対応するデュアルインターフェイス設計により、用途や環境に併せて接続方式を選択できます。このため別途のオプション機器を必要とせず、同梱のケーブルを付け替えるだけで 2 種類のインターフェイスに対応可能です。中でも、データ転送速度の高速な IEEE1394 接続にてご利用頂きました場合は、ドライブ本来の性能を最大限に発揮する事ができます。

## ハードディスク冷却ファンも標準装備

ハードディスクドライブを冷やすファンも標準装備していますので、長時間使用にも安心です。

## 2.5" と 3.5" の HDD、どちらの HDD にも対応

2.5" のハードディスクと 3.5" のハードディスク、どちらのタイプでも実装可能です。余ったハードディスクが有効に利用できます。

## ステータス確認用 LED を装備

AC アダプタの挿入、USB/IEEE1394 接続、ハードディスクのアクセスの動作が LED の状態で確認できます。

# 目次

---

## 最初にお読みください

- 1-1 ソフトウェア利用規程とマニュアルの注意事項・・・ 5
- 1-2 安全に正しくお使いになるために・・・ 6
- 1-3 「HDD もっとはい～る KIT」の仕様・・・ 7
- 1-4 「HDD もっとはい～る KIT」の動作環境・・・ 8
- 1-5 製品保証とアフターサポートについて・・・ 9
- 1-6 ユーザーサポート（お問い合わせ窓口）について・・・ 10

## お使いになる前にご確認ください

- 2-1 パッケージを開けたら・・・ 12
  - ・内容物を確かめよう
  - ・「HDD もっとはい～る KIT」を動かすために必要な条件
- 2-2 「HDD もっとはい～る KIT」各部の名称・・・ 13

## ハードディスク（HDD）の取り付け

- 3-1 ハードディスク（HDD）の取り付け方法
  - ・「HDD もっとはい～る KIT」のケースを開きます・・・ 15
  - ・3.5”ハードディスクを取り付けます・・・ 16
  - ・2.5”ハードディスクを取り付けます・・・ 17
  - ・「HDD もっとはい～る KIT」のケースを閉じます・・・ 18

## パソコンとの接続

- 4-1 パソコンとの接続方法・・・ 20

---

## デバイスドライバのインストール

### 5-1 デバイスドライバインストール

- ・ Windows Me でのインストール . . . . . 2 1
- ・ Windows 98 ( 98SE ) でのインストール . . . . . 2 3
- ・ Windows 2000 でのインストール . . . . . 2 5
- ・ Windows XP でのインストール . . . . . 2 7
- ・ DOS でのインストール . . . . . 2 8
- ・ ドライバのアンインストール . . . . . 3 1

## ハードディスクの初期化

- 6-1 取り付けたハードディスクの初期化 . . . . . 3 2

## ハードディスクについての基本情報

### 7-1 パーティションと F D I S K についての豆知識

- ・ ハードディスクの特徴 . . . . . 3 4
- ・ パーティション、F D I S K とは ? . . . . . 3 5

## 準備が終わりましたら

### 8-1 「HDD もっとはい～る KIT」通常の使い方

- ・ 準備が終わりましたら . . . . . 3 6
- ・ USB ケーブルの抜き差し . . . . . 3 7
- ・ IEEE1394 ケーブルの抜き差し . . . . . 3 8

## よくある質問事項をまとめました

- 9-1 故障かな? 困ったとき FAQ . . . . . 3 9

# 1-1 ソフトウェア利用規程とマニュアルの注意事項

## ソフトウェア保証規定（使用許諾書）

本書は、お客様が本製品（プログラム・マニュアル・その他本製品添付資料を含み、以下「許諾プログラム」といいます）の使用者であることを証明し、かつ弊社との使用許諾契約書に同意いただいた証明として大切に保管して下さい。

1. 許諾プログラムは、お客様ご自身が所有する単一のコンピュータシステムにおいて、これに読み込み可能な形式にてご使用下さい。
2. 許諾プログラムの複写・複製を禁止いたします。
3. 弊社の事前の文書による承諾なくして、第三者に許諾プログラムの貸与もしくはその他の方法で使用させないものとします。
4. 弊社の事前の文書による承諾なくして、許諾プログラムの変更または改造を行なわないものとします。
5. 許諾プログラムをレンタルなどの賃貸業に使用できません。
6. 許諾プログラムの使用に起因して、お客様が被る直接ならびに間接損害に関して、弊社はいかなる責任も負いません。
7. お客様が前記各条項を守っている限り、弊社は許諾プログラムに対し次のサービスをいたします。
  - 1) お客様からの電話または文書によるお問い合わせに対してサポートいたします。
  - 2) 許諾プログラムの媒体（フロッピーディスクなど）の破損事故を起こしたとき、有償で同一の新しい媒体を再提供いたします。
8. 上記 1 から 6 のいずれかの条項に違反する行為があったとき、著作権法等関連法令による法律上の制裁をうけることがあります。

## 本マニュアルでの注意事項

- 1, 本書の内容につきましては予告なしに変更する場合があります。
- 2, 本書内容につきましては万全を期して作成いたしますが、万一誤りまたはお気づきの点がございましたら弊社宛ご連絡くださいますようお願いいたします。
- 3, ソフトウェアおよび本書を運用した結果については、上記にかかわらず一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

MS-DOS、Windows は米国 Microsoft 社の商標または登録商標です。その他、本書に記載されている会社名・製品名は各社の商標または登録商標です。

本書は「著作権法」によって、著作権等の権利が保護されています。本書の一部または全部について、株式会社ノバックから文書による許諾を得ずに無断で転載または複写（コピー）することは、著作権等の権利侵害となる場合がありますのでご注意ください。

## 1-2 安全に正しくお使いになるために

HDD もっとはい~る KIT を安全に使っていただき、あなたや他の人々、あるいは財産への本害を未然に防止するため、以下の注意事項をお読み下さい。下記注意事項を本書に従って、正しく安全に使用して下さい。

### 警告・注意

#### けがの恐れがあります。

- ・落下、不用意な接触などに十分注意して下さい。製品には尖った部分があります。足など体の部分の上に落下させ、あるいは不用意にぶつかるなどすると、けがの原因となります。不安定な場所には置かないで下さい。特に乳幼児・児童の近くでご使用になる場合は、厳密に管理して下さい。
- ・コネクタなどの接続や、フロッピーディスクなどの装着などには十分注意して下さい。ドライブ本体とインターフェースカードの接続部、コネクタやフロッピーディスクの開閉部などには鋭利な金属部分があります。装着時の不用意なけがなどには十分注意して下さい。
- ・ケーブルの巻き付けなどにご注意下さい。乳幼児・愛玩動物の首などにケーブル類が巻き付くと、死亡など重大事故の恐れがあります。厳密に管理して下さい。

#### 火災の恐れがあります。

- ・直射日光のあたる場所、強磁界、強電界の場所で保管やご使用にならないでください。火災の恐れがあります。
- ・インターフェースカードがパソコンに装着され通電された状態で長時間、本機から離れないで下さい。長時間離れる場合には処理を終了してインターフェースカードを抜いて下さい。

#### 感電・けが・失明の恐れがあります。

- ・落下などにより損傷した場合、また、移動などに際しケーブルの傷がついた場合などは、すみやかに使用を中止して下さい。また、破損部分や内部には手など触れないようにして下さい。
- ・分解しないで下さい。内部に不用意に触れると、けが、感電などの恐れがあります。
- ・湿気やほこりの多い所水中などで使用しないで下さい。感電などの恐れがあります。

#### 幼児が飲み込む恐れがあります。

- ・添付部品などには、乳幼児の口に入る小さな部分があります。乳幼児の手の届かない所に保管して下さい。

## 1-3 「HDD もっとはい～る KIT」の仕様

### インターフェースの性能

インターフェース	読み込み	書き込み	コピー
IEEE1394	17,177kbps	15,432kbps	11,842kbps
USB1.1	933kbps	924kbps	790kbps

\* 上記の数値は、次の環境で HDBENCH 3.10 による弊社実測値です。

パソコン (PC) : FMV-DESKPOWER CE7/855

ハードディスク : Quantum Fireball Plus AS QMP30000AS-A

**本体サイズ** 220 × 120 × 50 mm

**本体重量** 約 320g

**電源仕様** 入力 100V - 240V AC  
出力 DC 1.2V / 2.5A



## 1-5 製品保証とアフターサポートについて

### 製品保証

- ・この製品には保証書が添付されています。
- ・所定事項の記入および記載内容をお確かめの上、大切に保存してください。お買い上げ店とご購入日の記入がない場合は、お買い上げ票（レシート）を必ず一緒に保存してください。
- ・保証期間はお買い上げ日より1年間です。

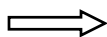
### アフターサービス

#### 調子が悪いときはまずチェックを

調子が悪いときはまずこの説明書をもう一度ご覧になって調べてください。

#### それでも具合の悪い場合はお問い合わせ下さい

ノバックサポートセンターにご相談ください。



詳しくは次ページをご覧ください

#### 修理をお申込の場合は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。

詳しくは保証書をご覧ください。

### ユーザー登録

ユーザー登録をお願いいたします。

ご登録いただかないとアフターサービスを受けられない場合がありますのでご登録手続きを必ずお願いいたします。

便利なオンライン登録をお勧めいたします。

<http://www.novac.co.jp/touroku.html>

## 1-6 ユーザーサポート(お問合せ窓口)について

本製品およびマニュアルに対するお問い合わせは、下記へお願いいたします。

住所 : 〒113-0033 東京都文京区本郷3 - 38 - 1

本郷イシワタビル5F

株式会社ノバック サポートセンター

サポート専用電話 : (03) 3817 - 0938

受付時間 : 月曜～金曜(祝祭日、および弊社休業日は除く)

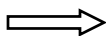
AM10:00～PM12:00 PM1:00～PM5:00

e-mail : [users@novac.co.jp](mailto:users@novac.co.jp)

- \* お問い合わせの前に、まずこのマニュアルの39ページ「故障かな？困ったとき FAQ」をもう一度ご覧になってください。また弊社のホームページにアクセスしていただくと、製品の最新情報やFAQなどを掲載しておりますので、ご参照下さい。

<http://www.novac.co.jp/>

- \* お問い合わせの際には、お使いになっているパソコンの機種名/環境、不具合状況などを詳しくお教えてください。



詳しくは次ページをご覧ください

- \* 電話がかかりにくい場合は、e-mailでお問い合わせ下さい。
- \* e-mailでのお問い合わせは、翌営業日以降の回答とさせていただきます。
- \* e-mailや電話で重複してお問い合わせの場合は、その旨お知らせいただけると助かります。

ユーザーサポートへお問い合わせにあたっては、次の各項目を事前にご確認いただき、電話や e-mail にてお問い合わせ下さい。

お問い合わせのノバック製品情報	
製品名	
型番	
シリアル番号あるいは製造番号	
ご購入日( だいたいで構いません )	
お客様のユーザー情報	
お名前	
ご連絡先	
ご使用環境	
パソコンのメーカー・製品名	
型番	
OS	
CPU	
お問い合わせの内容( できるだけ詳しく教えてください )	
例えば、どんな操作をして、どんな症状が起こるかなど。。。	

## 2-1 パッケージを開けたら

「HDD もっとはい～る KIT」のパッケージを開けたら、内容物の確認と、お使いのパソコンが「HDD もっとはい～る KIT」を動かすために必要な条件を満たしているか確認しましょう。

### 内容物確かめよう

「HDD もっとはい～る KIT」には、以下のものが含まれています。最初にパッケージの中にすべてのものが含まれているかどうかをご確認ください。

- |                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1 . 「HDD もっとはい～る KIT」本体        | 2 . USB ケーブル                 |
| 3 . IEEE1394 ケーブル              | 4 . IEEE1394 6 ピン-4 ピン変換コネクタ |
| 5 . フロッピーディスク (7 枚 1 3 5 2 5 ) | 6 . AC アダプタ                  |
| 7 . 2.5” HDD 取り付け金具/ケーブル       | 8 . ハードディスク取り付けネジ            |
| 9 . ユーザーズマニュアル                 | 1 0 . 保証書                    |

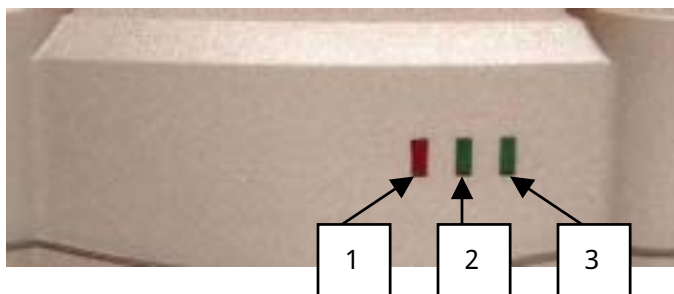
万一、不足品がありましたら、弊社サポートセンターまでお問い合わせください。  
なお、箱や梱包材は大切に保管し、修理などの輸送の際にご利用ください。

### 「HDD もっとはい～る KIT」を動かすために必要な条件

本マニュアルの「HDD もっとはい～る KIT」の動作環境（8 ページ）を参照し、お使いのパソコンが動作環境を満たしているか確認しましょう。

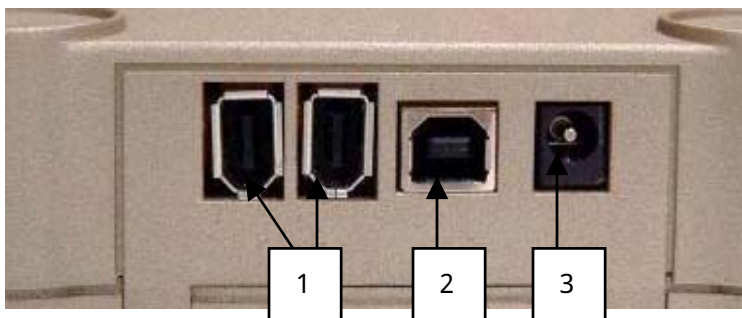
## 2-2 「HDD もっとはい～る KIT」各部の名称

### 「HDD もっとはい～る KIT」前面



- 1、 **電源 LED** : 付属の AC アダプタを接続し、側面の電源スイッチを ON にすると、この LED が赤く点灯します。
- 2、 **USB 接続 LED** : 付属の IEEE1394 ケーブルあるいは USB ケーブルを使ってパソコンと接続するとこの LED が緑色に点灯します。  
この LED は「HDD もっとはい～るキット」の電源スイッチの ON/OFF に関わらず、IEEE1394 あるいは USB ケーブルが、OS の立ち上がっているパソコンに接続されれば点灯します。
- 3、 **BUSY LED** : 「HDD もっとはい～るキット」に組み込まれたハードディスクが、データ読み込みや書き込み中に、この LED が点灯します。  
この LED が点灯中は、ケーブルを抜いたり、パソコンの電源を切ったりしないでください。

## 「HDD もっとはい~る KIT」後面



- 1、 [IEEE1394 インターフェース](#) : 付属の IEEE1394 ケーブルでパソコンと接続します。パソコンの IEEE1394 コネクタが 4 ピンの場合には、付属の 6 ピン、4 ピン変換コネクタをご使用ください。
- 2、 [USB インターフェース](#) : 付属の USB ケーブルでパソコンと接続します。
- 3、 [電源コネクタ](#) : 付属の AC アダプタを接続します。付属以外の AC アダプタは、使わないでください。

## 3-1 ハードディスク(HDD)の取り付け

「HDD もっとはい~る KIT」にハードディスクドライブを取り付けます。  
取り付けるハードディスクは、マスターモードあるいはシングルモードに設定してください(詳しくは39ページのFAQ参照)。  
最初に上ケースを取り外します。

### 「HDD もっとはい~る KIT」のケースを開きます



本体背面のネジ(2箇所)を外します。



左のように本体前面の下部(下ケース)を指で押さえ、下方向(お腹の方)に指先で押します。その時LEDのある上ケースは下ケースと反対(お腹とは逆方向)に、引き離すように静かに引っ張ってください。うまくはずれない場合は、下ケースを押さえている指先の力を少しずつ強くお腹の方に力を入れていって下さい。爪がはずれると簡単に飽きます。これで上ケースを外すことができます。

上ケース

下ケース



上ケースを開くと左のようになっています。

### 3.5 ”ハードディスクを取り付けます



2.5 ”のハードディスクを取り付ける場合は、このページは読まずに17ページにお進み下さい。

3.5 ”ハードディスクにIDEケーブルを接続します。ケーブルの赤い線がハードディスクの1番ピン側に接続します。(コネクタは逆差し防止機能がついています)



3.5 ”ハードディスクに電源ケーブルを接続します。



3.5 ”ハードディスクの側面をネジ止めします。

これで、3.5 ”ハードディスクの取り付けができました。  
次は18ページ「上ケースの閉じ方」へお進みください。

## 2.5 ”ハードディスクを取り付けます



3.5 ”のハードディスクを取り付けた場合は、このページは読まずに18ページにお進み下さい。

2.5 ”ハードディスクを実装するには、付属の2.5 ”取り付け金具とケーブルが必要になります。左がその金具とケーブルです。



2.5 ”ハードディスクを取り付け金具に取り付けます。左のようにハードディスクの側面からネジ止めを行います。



2.5 ”ハードディスクにケーブルを接続します。2.5 ”ハードディスクのコネクタは、44pin と4pin の2つのブロックに分かれていますが、44pinの方だけにこのケーブルを接続します。ケーブルには、逆挿しできないようにキーが埋め込まれています。



2.5 ”ハードディスクに取り付けたケーブルに付いている、電源コネクタに本体の電源ケーブルを接続します。



2.5 ” ハードディスクに取り付けたケーブルを本体の IDE コネクタに接続します。  
このコネクタは、逆挿し防止用に、コネクタピンが、ひとつカットされています。

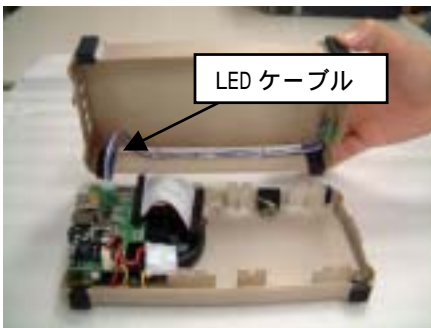


2.5 ” ハードディスクを取り付けた金具を本体に実装します。  
側面をネジで固定します。

これで、2.5 ” ハードディスクの取り付けができました。  
次はケースを閉めます。その方法は次に説明します。

### 「HDD もっとはい~る KIT」のケースを閉じます

ハードディスクの取り付けが終わりましたら、ケースを閉じます。



LED ケーブルをコネクタに接続します。  
(コネクタは逆差し防止機能がついています)



まず背面のコネクタを、上ケースの穴にしっかりセットします。しっかり入っていることを確認してから、ゆっくりふたをかぶせるように全体を合わせていきます。  
IDE ケーブルをしっかりと押し込まないとケースが閉まりにくい場合があります。



ここを最初にしっかりあわせることがポイントです。

背面がしっかり収まりましたら、上ケースを外したように、前面の下部を押しながら、上ケースを下ケースの方に押し付けてください。  
爪が引っかかりはずれなくなります。



背面のネジ（2箇所）を固定します。

これでハードディスクの取り付けが完了しました。

## 4-1 パソコンとの接続方法

「HDD もっとはい～る KIT」をパソコンに接続する方法について説明します。

### パソコンとの接続方法

#### AC アダプタの接続

付属の AC アダプタを「HDD もっとはい～る KIT」に接続してください。  
側面の電源スイッチを ON にすると本体に電源が供給されます。

#### パソコンの起動

パソコンの電源を ON にして、パソコンを起動してください。

#### パソコンとの接続

Windows( DOS の場合は後述します )が起動してから付属の IEEE1394 ケーブルあるいは USB ケーブルを使って、「HDD もっとはい～る KIT」とパソコンを接続します。

【IEEE1394 インターフェースの場合】は、ケーブルを接続するだけで認識されます。

【USB インターフェースの場合】は、USB ケーブルをパソコンに接続すると、“新しいハードウェアのウィザード”画面が表示されます。その後の操作は次ページの“ドライバのインストール”を参照してください。

DOS でお使いの場合は、28 ページで説明する、config.sys、autoexec.bat ファイルの変更を行ってから USB ケーブルを接続し、パソコンを起動してください。

Windows の起動中、あるいは終了中にそれぞれのケーブルの抜き差しは行わないでください。USB インターフェースと IEEE1394 インターフェースは、同時に使用できません。

## 5-1 デバイスドライバのインストール

「HDD もっとはい～る KIT」とパソコンの接続をしたら、次はパソコンで認識する（使える）ようにデバイスドライバをインストールします。

- \* インストールは、USB インターフェースをお使いの場合のみ必要です。
- \* IEEE1394 インターフェースをお使いの場合は、インストールすることなくお使いいただけますので、31ページ「ハードディスクの初期化」へお進みください。

インストール方法は、各 OS ごとに説明しております。

お使いの OS のページを記しますので該当する箇所にお進み下さい。

Windows Me をお使いの方・・・・・・・・・・21ページ（このページ）

Windows 98（98 SE）をお使いの方・・・・・・・・23ページ

Windows 2000 をお使いの方・・・・・・・・・・25ページ

Windows XP をお使いの方・・・・・・・・・・27ページ

DOS をお使いの方・・・・・・・・・・28ページ

### Windows Me でのインストール

Windows Me が起動している状態で、「HDD もっとはい～る KIT」とパソコンを USB ケーブルで接続してください。すると“新しいハードウェアの追加ウィザード”が起動します。もしこのウィザードが起動しない場合は、39ページのFAQをご覧ください。

HDD もっとはい～る KIT 付属のフロッピーディスクを FDD にセットし、右のように“適切なドライバを自動的に検索する”にチェックを付けて“次へ”のボタンをクリックしてください。



ドライバのインストールの完了画面です。  
”完了”をクリックして、ウィザードを終了してください。



もう一度同じような画面（新しいハードウェアの名前が違ってきます）が表示されますので、先ほどと同じように”適切なドライバを自動的に検索する”にチェックを付けて”次へ”のボタンをクリックしてください。



ドライバのインストールの完了画面です。  
”完了”をクリックして、ウィザードを終了してください。



これでインストール完了です。

マイコンピュータを開くと HDD のアイコンができています。取り付けた HDD のパーティションの設定によってアイコンの数は異なりますので、ご注意ください。

このアイコンができていない場合は、32ページの「ハードディスクの初期化」および39ページのFAQをご覧ください。

## Windows 98 (98SE) でのインストール

Windows 98 (98SE) が起動している状態で、HDD もっとはい～ KIT とパソコンを USB ケーブルで接続してください。下図のように“新しいハードウェアの追加ウィザード”が起動します。このウィザードが起動しない場合は、39 ページの FAQ をご覧ください。

ウィザードの最初の画面です。“次へ”をクリックしてください。



右図のように“使用中のデバイスに最適なドライバを検索する”にチェックを付けて、“次へ”をクリックしてください。



HDD もっとはい～ KIT に付属されている FD をパソコンにセットして、右図のように“検索場所の指定”にチェックをして、検索場所を「A:¥」として、“次へ”をクリックしてください



セットしたFDからドライバが検出できた画面です。右図のように“ドライバのある場所”が「A:¥NVFWUUSB.INF」となっているのを確認し、“次へ”をクリックしてください。違う場合は、“戻る”をクリックして前の画面からやり直してください。



インストールの完了です。“完了”ボタンを押してウィザードを終了してください。



再度、“新しいハードウェアの追加ウィザード”が起動しますので、同じ作業をもう一度行ってください。ただし、今回検索されるドライバは、「A:¥NVFWUHDC.INF」になります。

このドライバのインストールが終わると、インストール完了です。

マイコンピュータを開くとHDDのアイコンができています。

実装したHDDのパーティションの設定によってアイコンの数は異なりますので、ご注意ください。

このアイコンができていない場合は、32ページ「ハードディスクの初期化」および39ページのFAQをご覧ください。

## Windows 2000 でのインストール

Windows 2000 が起動している状態で、HDD もっとはい～る KIT とパソコンを USB ケーブルで接続してください。“新しいハードウェアの追加ウィザード”が起動します。このウィザードが起動しない場合は、39 ページ FAQ をご覧ください。

ウィザードの開始画面です。“次へ”をクリックして作業を続行してください。



右図のように“デバイスに最適なドライバを検索する”にチェックを付けて“次へ”をクリックし作業を続けてください。



右図のように“場所を指定”にチェックを付けて“次へ”をクリックし作業を続けてください。



フロッピードライブに HDD もっとはい～る KIT に付属されている FD をパソコンにセットし、右図のように A:¥ と入力して、“OK”をクリックしてください。



セットしたFDからドライバが検出できた画面です。右図のように“ドライバのある場所”が「A:\\$NVFWU\$USB.INF」となっているのを確認し、“次へ”をクリックしてください。違う場合は、“戻る”をクリックして前の画面からやり直してください。



ウィザード完了です。“完了”をクリックして作業を終了してください。



これでドライバのインストール完了です。

マイコンピュータを開くと HDD のアイコンができています。

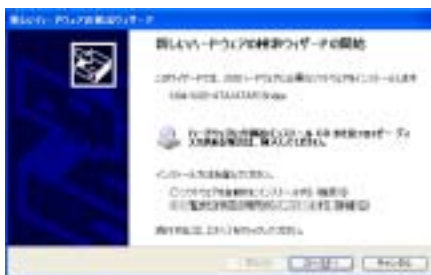
実装した HDD のパーティションの設定によってアイコンの数は異なりますので、ご注意ください。

このアイコンができていない場合は、32ページ「ハードディスクの初期化」および39ページのFAQをご覧ください。

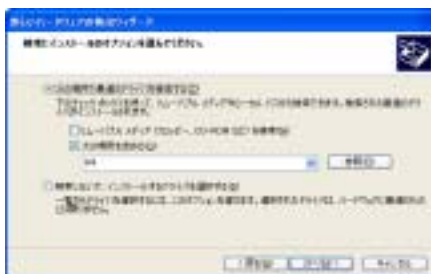
## Windows XP でのインストール

Windows XP が起動している状態で、HDD もっとはい～る KIT とパソコンを USB ケーブルで接続してください。“新しいハードウェアの追加ウィザード”が起動します。このウィザードが起動しない場合は、39 ページ FAQ をご覧ください。

ウィザードの開始画面です。右のように“一覧または特定の場所からインストールする（詳細）”を選択し、“次へ”をクリックして作業を続行してください。



フロッピードライブに HDD もっとはい～る KIT に付属されている FD をパソコンにセットし、右図のように“次の場所を含める”を選択し、A:¥ と入力して、“次へ”をクリックしてください。



右のメッセージが表示されますが、“続行”をクリックしてください。インストール完了画面が表示されますので、“完了”をクリックすることでインストール完了です。



## DOSでのインストール

ここ説明するインストールは、HDD もっとはい～る KIT を USB インターフェースの DOS で使用する場合に使うドライバです。IEEE1394 インターフェースの場合は、DOS での使用はできません。また、FAT16 にしか対応しておりません。

DOS の Driver として以下の3つのドライバがあります。これは、付属の FD の DOS というフォルダの下に入っています。

- USBASPI.SYS : USB1.1 モードの ASPI Manager です
- RAMFD.SYS : USB フロッピーと共存したい場合に使用する USB フロッピーの RAM DISK 化ドライバです。
- Di1000dd.SYS : ASPI 対応の HDD ドライバです。

### USB フロッピーを使わないパソコンの場合

お持ちの起動ディスクに

USBASPI.SYS と Di1000dd.sys ファイルをコピーして config.sys の末尾に下記の2行を追加してください。

```
device=USBASPI.SYS
```

```
device=Di1000dd.sys.SYS
```

この変更を行った上で、HDD もっとはい～る KIT を USB ポートに接続し、この起動ディスクを FDD にセットし、この起動ディスクからパソコンを起動してください。

### USB フロッピーを使うパソコンの場合

お持ちの起動ディスクに

USBASPI.SYS、Di1000dd.sys.SYS と RAMFD.SYS ファイルをコピーして config.sys の末尾に、下記の3行を追加してください。

```
device=RAMFD.SYS
```

```
device=USBASPI.SYS /W
```

device=Di1000dd.SYS

また、

device=himem.sys

が config.sys の中に記載されているか確認してください。この記載がない場合は、下記の4行を追加してください。

device=himem.sys

device=RAMFD.SYS

device=USBASPI.SYS /W

device=Di1000dd.sys.SYS

正常に実行されますと、起動ディスクで起動する途中で FD の内容を RAM ディスクにコピーしコピーが完了すると、下記のメッセージが表示されます。

```
=====  
=== Connect the target device to USB port. ===  
=== Press [ENTER] to continue.           ===  
=====
```

このメッセージが表示されましたら、USB フロッピーを USB ポートから抜いて、「HDD もっとはい～る KIT」を USB ポートに接続し、ENTER キーを押してください。続けてパソコンの起動を実行します（今作った RAM ディスクからの起動になります）。

### ご注意：

- 1) Windows を再起動後、すぐに DOS モードに切り替えて使用することはできません。必ずパソコンの電源を OFF してから起動してください。
- 2) パソコンの電源が入ったままでは、HDD もっとはい～る KIT の抜き差しはできません。
- 3) その他のオプション設定について

USBASPI.SYS には、下記のオプション設定があります。

/R : USB FDD と併用する場合に指定します。パソコンによっては RAMFD.SYS

が必要な場合があります。

/W : USB フロッピーが添付されている機種で USB ポートが 1 ポートしかない機種でフロッピーから DOS(Windows)を起動する時に、フロッピーと USB デバイスを入れ替えるときに指定します。

以下のメッセージを表示して交換を促します。

```
=====  
=== Connect the target device to USB port. ===  
=== Press [ENTER} to continue. ===  
=====
```

/M=xx : OHCI のメモリマップアドレスを指定します  
デフォルトは D0000h から DFFFFFFh をサーチして未使用と思われるアドレス  
を使用します

例) /M=D4 : D4000h を使用します

/P=xxx0 : UHCI の I/O アドレスを指定します  
本体 BIOS によって Controller の I/O Port Address がアサインされていないときに指定します

/V : 各種情報を表示します。

4 )OHCI の場合、config.sys ファイルで EMM386.EXE は極力使用しないで下さい。  
使用する場合は UMB を使用しない設定にするか、X=D000-DFFF を指定して拡張 ROM 空間をあけて下さい。

5 ) UHCI で I/O ポートが本体 BIOS によって設定されていない機種があります。  
このような機種では /P オプションにより I/O ポートを指定する必要があります。

## 補足 : OHCI と UHCI について

USB のホストコントローラチップの規格には、下記の 2 種類があります。

Universal Host Controller Interface = UHCI

## Open Host Controller Interface = OHCI

この 2 種類の詳しい説明はここでは省略しますが、お客様がお使いのパソコンがどちらの規格なのかは、下記の方法で確認できます。

1. [スタート] -> [設定(S)] -> [コントロール パネル(C)] をクリックします。
2. [システム] アイコンをダブルクリックします。
3. [デバイス マネージャ] タブをクリックします。
4. [ユニバーサル シリアル バス コントローラ] をダブルクリックします。

\*\*\*\*\* Universal Host Controller

と表示されている場合、UHCI を使用しています。

\*\*\*\*\* Open Host Controller

と表示されている場合、OHCI を使用しています。

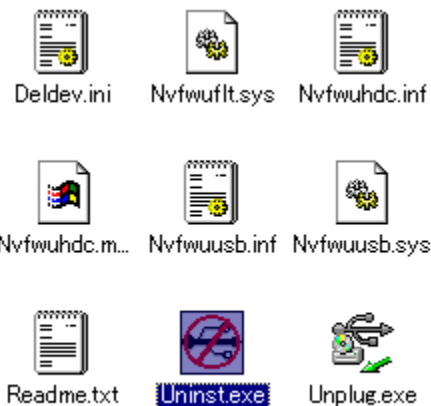
## ドライバのアンインストール

Windows Me/98/98 (SE)/2000/XP のドライバのアンインストール (削除) は、付属のフロッピーディスクセットの中にある Uninst.exe を実行することで行えます。

付属のフロッピーディスクセットの中は右のようになっています。

Uninst.exe をダブルクリックするとドライバのアンインストールが始まります。

この作業は、USB ケーブルを抜いて行ってください。



## 6-1 取り付けしたハードディスクの初期化

ドライバのインストールを行い、ハードディスクが正常に認識され、そのままお使いいただける場合は、この項目は読み飛ばしていただいてもかまいません。ドライバのインストールを行ってもハードディスクが正常に認識されない場合は、次の手順でハードディスクの初期化を行って下さい。なお、ハードディスクについての基本情報を34ページに簡単にまとめてあります。ご参照下さい。

### Windows XP/2000 の場合

「コントロールパネル」 「管理ツール」 「コンピュータの管理」の画面を開いてください。

記憶域のディスク管理を選ぶと右のような画面が表示されます。この場合は、Eドライブが「HDD もっとはい〜る KIT」に実装された



ドライブです。Eドライブを選択し、マウスの右ボタンをクリックすると、上図のようなメニューが表示されます。このメニューでフォーマット、パーティションの設定が可能です。(パーティションについては34ページ参照ください)

### Windows Me / 98 (SE) の場合

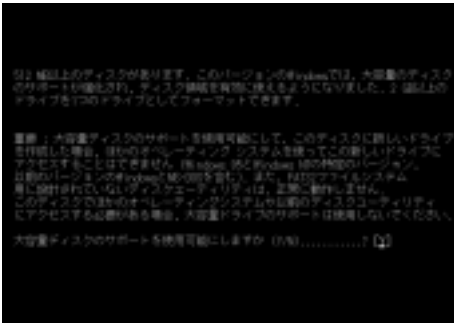
MS-DOS プロンプトでその作業を行います。

Windows のスタートメニューから「プログラム」 「MS-DOS プロンプト」を選択してください。

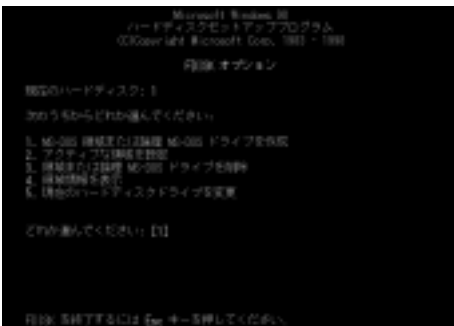
以下、表示される画面に従って説明します。



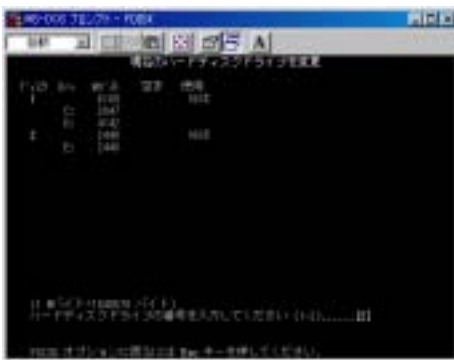
MS-DOS プロンプトに入ると、  
C:\WINDOWS>  
と表示されているはずですが、  
ここで、  
C:\WINDOWS>FDISK  
と入力してください。



大容量ディスクのサポートを可能にする場合は、“ Y ”を入力し、Enter キーを押してください。  
可能にしない場合は、“ N ”を入力してください。



現在のハードディスク：1 になっていますが、これは、通常パソコン内蔵のハードディスクを表します。  
“ 5 ”を選んで Enter キーを押してください。



ディスクという項目に表示されている番号が、お使いになっているパソコンに接続されているハードディスクの数です。  
パソコンに1台しか内蔵されていない場合は、このような画面になります。  
2 が本製品に実装されたドライブですので“ 2 ”を入力し Enter キーを押してください。この事により、FDISKの最初の画面に戻ります。  
後は、パソコンのマニュアル、ヘルプを参照して作業を行ってください。

## 7-1 パーティションとF D I S Kについての豆知識

ここではハードディスクの一般知識とパーティションやF D I S Kについて簡単ですがご説明いたします。

### ハードディスクの特徴

ハードディスクは、フロッピーやMOディスクと比べて、次のような特徴があります。

- 1 . 「パーティション」処理と呼ばれる区分け作業を行うと、1 台のハードディスクを複数台のドライブとしてあつかえる。
- 2 . 本来ハードディスクは、コンピュータに接続されたら交換しない記憶装置なので、別のコンピュータに繋げた時にそのまま認識されるとは限らない。

このように、フロッピーなどと比べてハードディスクの情報は、コンピュータ間での可搬性がそれほど良くありません。

また、OSそのものがインストールされるために、大変容量が大きく作られている場合が多く、そのまま1ドライブとして使用するといささか扱いづらくなってしまいがちです。

以上を踏まえて、フロッピーなどにはない「パーティション」についてご説明します。

## パーティション、FDISK とは？

前項でも多少ふれましたが、フロッピーディスクなどは買ってきたらそのまま「フォーマット」をすれば使えます。(最近は“フォーマット済み”フロッピーも多く出回っています)

実は、フロッピーを使っているだけなら「パーティション」という言葉は一切できません。なぜかと言うと、フロッピーの場合“1枚のメディアは必ず1ドライブ”として扱われ、なおかつ“同じメディアであれば容量や構造が規格上決定されている”からなのです。

最初からメディアの構造が決まっている上、メディア分割が出来ない規格なので、もう最初から「フォーマット」しても良い様に設計されています。

これに対してハードディスクは“同じ容量であっても内部構造は千差万別”で、しかも“1台のメディアを複数に分割して”使用することを前提に作られています。

実の所「パーティションを切る」とは、この“1台のメディアを複数に分割して”使える様にするための作業を意味しており、この作業を実行するプログラムの名前が“ FDISK ”と言うのです(Windows 2000 ではちょっとちがいます)。もちろん、ハードディスクを1台のドライブとして使う場合であっても、この作業は必要になります。

なお、「パーティション」に関する情報は、ハードディスク関連の専門書やコンピュータの基本解説書など、いろいろな書籍により詳しく掲載されているコンピュータの基本事項ですので、どうぞそういった入門書も御併読頂ければ、よりご理解が深まるかと存じます。

## 8-1 「HDD もっとはい～る KIT」通常の使い方

### 準備が終わりましたら

ここまでの準備（手順）で「HDD もっとはい～る KIT」がお使いいただける状態になったことと思います。

「HDD もっとはい～る KIT」にハードディスクを取り付けパソコンに正しく接続&認識されると、内蔵のハードディスクと同じ操作方法でデータの書き込み&読み出しができます。

万が一まだお使いいただけない状態の場合は、もう一度今までの手順を再度確認してみてください。あわせて39ページのFAQもご利用ください。

それでも問題が解決しない場合は、ノバックサポートセンターへお問い合わせください（10ページ参照）。

次に「HDD もっとはい～る KIT」のIEEE1394 ケーブルあるいはUSB ケーブル抜き差しの方法について説明します。

Windows の起動中あるいは終了中に USB ケーブルおよび IEEE1394 ケーブルをパソコンに接続したり、パソコンから抜いたりするのはやめてください。

Windows がきちんと起動あるいは終了してから USB ケーブルおよび IEEE1394 ケーブルをパソコンに接続あるいは抜いてください。

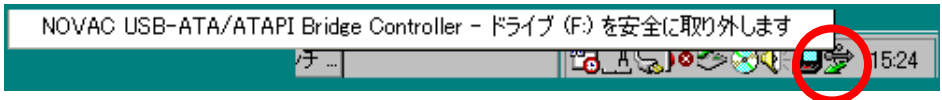
## USB ケーブルの抜き差し

Windows が正常に起動している時に、USB ケーブルをパソコンに接続するのは自由にできます。ただしパソコンからケーブルを抜く場合には、次の手順を守ってください。

### Windows Me/98 (98SE)

「HDD もっとはい～る KIT」を USB インターフェースで PC に接続すると、Windows のタスクバーに下記のアイコンができます。このアイコンの上でマウスをクリックすると、下記のメニューが表示されますので、このメニューをクリックしてください。

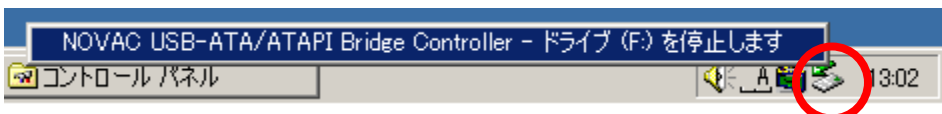
しばらくすると、「デバイスを取り外すことができます。」というメッセージが表示されますので、そのメッセージを確認してから、USB ケーブルを PC から抜いてください。



### Windows XP/2000

HDD もっとはい～る KIT を USB インターフェースで PC に接続すると、Windows のタスクバーに下記のアイコンができます。このアイコンの上でマウスをクリックすると、下記のメニューが表示されますので、このメニューをクリックしてください。

停止したメッセージを確認してから、USB ケーブルを PC から抜いてください。

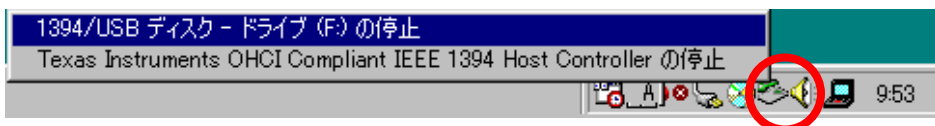


## IEEE1394 ケーブルの抜き差し

パソコンによって操作は若干異なりますが、基本的には下図のアイコンがタスクバーに表示されますので、このアイコンの上でマウスをクリックして表示されるメニューを選択し、ドライブを停止してからケーブルを抜いてください（98SE の場合、表示されない事もあります。その場合には、自由にケーブルを抜くことができますが、ハードディスクにアクセス中に抜く事はやめてください）。



PCMCIA タイプの IEEE1394 インターフェースを使っている場合は、下図のように PCMCIA カードのアイコンがタスクバーに表示されますので、そのアイコンの上でマウスをクリックし、ドライブの使用を停止してからケーブルを抜いてください。



お使いになっているパソコンの環境により、IEEE1394 インターフェースの環境も変わってきますので、お使いになっているパソコンあるいは IEEE1394 カードのマニュアルをお読みください。

## 9-1 故障かな？ 困ったとき、FAQ

ここでは、HDD もっとはい～る KIT に関する良くある質問をまとめました。

### 質問 1 ハードディスクのマスターモードあるいはシングルモードはどう設定したらいいですか？

**回答 1** この設定は、ハードディスクによって異なりますが、必ずこのモード設定をするジャンパーがハードディスクにはあります。

ジャンパーをどのように設定すれば、どのモードになるかは、ハードディスクの上面にラベル等で書かれている場合が多いです。

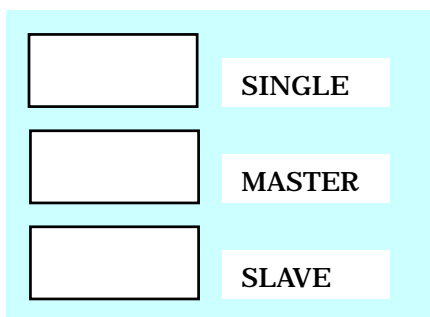
例えば、右のようにハードディスクの上面に

書かれている場合は、SINGLE(シン

グル)モードに設定してください。ジャンパーを外すと、シングルモードになります。

ハードディスクによっては、このシングル

モードがない場合もあります。その場合には、MASTER(マスター)モードにしてください。ジャンパーを右端にセットすることで、マスターモードになります。「HDD もっとはい～る KIT」は、SLAVE(スレーブ)モードでは、使用できません。



## 質問2 新しいハードウェアの追加ウィザードが起動しません。

回答2 IEEE1394 インターフェースを使う場合は、このウィザードは起動しません。  
USB インターフェースの場合だけ起動します。下記のことをご確認ください。

1. HDD もっとはい～る KIT の電源 LED が点灯していますか？  
点灯していない場合は、本体の側面の電源スイッチが ON になっているか、付属の AC アダプタをお使いになっているか、その AC アダプタを家庭用のコンセントに接続しているかご確認ください。
2. USB ケーブルを抜いて、AC アダプタを一度抜き差ししてから再度 USB ケーブルをパソコンに接続してみてください。
3. USB ケーブルをしっかりと奥まで差し込んでいるか確認してください。
4. IEEE1394 のケーブルがパソコンに接続されていませんか？  
IEEE1394 と USB と両方同時に使用できません。
5. USB のドライバは正常にインストールされていますか？

確認の方法は、

- 1) [スタート] -> [設定(S)] -> [コントロール パネル(C)] をクリックします。
- 2) [システム] アイコンをダブルクリックします。
- 3) [デバイス マネージャ] タブをクリックします (Windows 2000 の場合は、[ハードウェア]タブをクリックし、[デバイス マネージャ]ボタンをクリックします)。
- 4) [ユニバーサル シリアル バス コントローラ] をクリックします。右のように [ユニバーサル シリアル バス コントローラ]の中に入っているドライバの頭に “!” マークや “?” マークがなければ正常にインストールされています。  
なお、ドライバの名前はパソコンによって異なります。



### 質問3 **マイコンピュータを開いてもHDD（HDD もっとはい～る KIT）のアイコンが表示されないのですが・・・**

回答3 下記のことをご確認ください。

- 1 . 実装したハードディスクドライブは、パーティションの設定はしてありますか？  
設定がされていない場合は、3 2 ページの ハードディスクの初期化を参照してください。
- 2 . HDD もっとはい～る KIT の電源が点灯していますか？  
点灯していない場合は、本体側面の電源スイッチが ON になっているか、付属の AC アダプタをお使いになっているか、その AC アダプタを家庭用のコンセントに接続しているかご確認ください。
- 3 . 一度 USB あるいは IEEE ケーブルを抜いて、AC アダプタを抜き差ししてから再度ケーブルをパソコンに接続してみてください。
- 4 . USB ケーブルあるいは IEEE1394 ケーブルをしっかりと奥まで差し込んでいるか確認してください。
- 5 . USB あるいは IEEE1394 のドライバが正常にインストールされているか確認してください。確認の方法は、
  - 1 ) [スタート] -> [設定(S)] -> [コントロール パネル(C)] をクリックします。
  - 2 ) [システム] アイコンをダブルクリックします。
  - 3 ) [デバイス マネージャ] タブをクリックします（Windows 2000 の場合は、[ハードウェア]タブをクリックし、[デバイス マネージャ]ボタンをクリックします）。
  - 4 ) [ユニバーサル シリアル バス コントローラ] あるいは[1394 バス コントローラ]をクリックします。
  - 5 ) [ユニバーサル シリアル バス コントローラ] あるいは[1394 バス コントローラ]の項目がないか、クリックして表示されるその中のドライバの頭に“！”マークや“？”マークがついている場合は、正常にインストールされていません。パソコンのマニュアルあるいは、USB/IEEE1394 ボードのマニュアルを読んで、ドライバを正常にインストールしてください。

**質問 4 USB ポートが一つしかなく、USB フロッピーを使っているのに、付属の FDD からドライバのインストールができないのですが、何か方法はありますか？**

**回答 4** 「HDD もっとはい～る KIT」を USB 接続する前に、あらかじめ FDD の内容を HDD 上にコピーしてから HDD もっとはい～る KIT を接続し、コピーしたフォルダからドライバの読み込みを行ってください。

**質問 5 DOS の起動ディスクが 2 枚に分かれている場合で、USB フロッピーを使っての起動はできないのですか？**

**回答 5** できません。Windows98SE の起動ディスクのように 2 枚の起動ディスクを必要とする場合で、USB フロッピーを使う場合は、HDD もっとはい～る KIT を DOS で認識させることはできません。HDD から起動させて認識させるようにしてください。

**質問 6 使用できるハードディスクは、LBA 対応のハードディスクとありますが、どんなハードディスクですか？**

**回答 6** 「HDD もっとはい～る KIT」で使えるハードディスクは、LBA 対応の IDE インタフェースのハードディスク（3.5”と 2.5”）です。SCSI ハードディスクは使用できません。LBA 対応のハードディスクは、下記のようにして判別できます。

- 1) 「E-IDE」対応として販売されているハードディスク
- 2) ハードディスクのシリンダー（Cylinder）数が、1024 以上の場合は、LBA 対応です。シリンダー数は、ハードディスクの表面に記載されています（“Cyl”と略して記載されている場合もあります）。
- 3) 504M 以上のハードディスクの多くは LBA 対応です。但し 100%とは言い切れませんので、ハードディスクメーカーにお問い合わせするなり事前のご確認をお願いいたします。

## 質問 7 IDE なら CD-ROM でも接続できますか？

回答 7 残念ながら物理的にケースに実装できません。

基板をケースから取り出して接続すれば動作する可能性はありますが、動作保証はできませんので、この様な使用法は保証対象外とさせていただきます。

## 質問 8 扱えるファイル容量などに制限はありますか？

回答 8 「HDD もっとはい～る KIT」は外付けですが、内蔵のハードディスクと同じようにパーティションの設定や初期化が可能です。従って、その制限も内蔵のハードディスクと同じで OS の制限に依存されます。

	MS-DOS 6.2	Windows 9 8	Windows 9 8 S E	Windows Me	Windows 2000	Windows XP
USB 1.1						
IEEE1394	x	x	* 1			
FAT16 * 2					* 3	* 3
FAT32 * 4	x					
NTFS * 5	x	x	x	x		

\* 1。IEEE1394 に関するデバイスドライバーのアップデートが必要です。

\* 2、基本的に最大パーティション容量、ファイル容量とも 2 GB (ギガバイト) までです。

\* 3、Windows2000 / XP 上では、FAT16 の設定でパーティション、ファイルとも最大 4 GB まで利用可能です。但し、2 GB を越える FAT16 パーティションは、Windows2000 / XP 以外の OS からは認識できません。

\* 4、Windows2000 / XP の最大パーティション容量は、3 2 GB までです。また対応しているすべての OS で最大ファイル容量は 4 GB までとなります。

\* 5、最大パーティション容量、最大ファイル容量ともに事実上無制限です。

但し、Windows2000 / XP 上で使用しても 4 GB を越える容量ファイルの取り扱いに対応していないアプリケーションソフトが存在します。



---

---

「HDD もっとはい～る KIT」 ユーザーズマニュアル

発行日： 第三版 2002年5月

発行元： 株式会社ノバック

〒113-0055 東京都文京区本郷 3-38-1

本郷イシワタビル

IA2002YNJO0531MT

---

---