# CFD - 100

CFカードコピーマシン

# 取扱説明書

 *(旬デンノー* 2005.06.10

はじめに2
製品概要2
梱包内容の点検2
ユーザー登録カード2
語句の説明3
第1章 基本ハード仕様4
1.1 パネル ----------4
(1)表面パネル -------4
(2)後面 -----------5
1.2 表示 -----------6
(1)ブザー ---------6
(2)7セグメントLED -----6
1.3 CFカードのセット8
(1)CFカードの挿入 -----8
(2)CFカードのセットエラー8
1.4 基本仕様 9
第2章 操作10
2.1 コピー10
2.2 比較 -----------11
2.3 オプション機能 12
(1)データ消去(クリアモード)12
(2)プログラムのバージョン表示13
(3)動作音設定 --------13
2.4 注意 ----------13

(**有)デンノー** 141-0031 東京都品川区西五反田3-9-15 吉田ビル202 TEL:03-3493-2876 FAX:03-3493-2954

http://www.dennou.info

# <u>\_ はじ</u>めに

このたびはCFカードコピーマシン*CFD-100*をお買いあげいただきましてあり がとうございます。

**CFD-100**を正しくご使用いただくため、この説明書は必ずお読みください。またお気付きの点などございましたら、ご遠慮なく連絡くださるようお願いいたします。

# 製品概要

*CFD-100*は、CFカードの1対1のコピーマシンです。TrueIDEモードを使用して30GB程度までのCFカードをコピーできます。PCカードATAモードは使用できません。CFカード用の手軽な量産用コピーマシンとして使用できます。

1キーの操作でコピー、比較を簡単に行え、また持ち運びに便利なように小型、軽量 です。

### 梱包内容の点検

*CFD-100*がお手元に届きましたら、輸送上の破損や欠品が無いか点検してくだ さい。もし破損、欠品等ございましたら、電話連絡後、前ページの住所までご返送くだ さい。

*CFD-100*梱包内容

1. <i>CFD-100</i> 本体	1台
2 . A C アダプタ	1個
3 . ユーザー登録カード  ーーーーーーーー	1枚
4.保証書 -------------	1枚
5.取扱説明書(本書) --------	1 冊

## ユーザー登録カード

ユーザー登録カードに必要事項を書き込んだ後、返送してください。

新製品の発表、ハードやソフトの不良など *何デンノー*とお客様との大切な連絡手段となります。

# 語句の説明

本書内で使用される語句を説明します。

(1) C F カード

Compact Flash カードの略です。

(2) CHSモード

CFカードをアクセスする方法の1つです。CFカードをアクセスするためにシ リンダ番号(C)、ヘッド番号(H)、セクタ番号(S)を設定してアクセスします。 通常、CFD-100はこの方法でコピー、比較を行います。

(3) L B A モード

CFカードをアクセスする方法の1つです。セクタを0からの連続するアドレス で表します。通常、*CFD-100*ではこのモードを使用しません。

(4)ダブルモード

通常 *C F D - 1 0 0*ではコピー動作と比較動作は別々に行われますがコピー動作 後、連続して比較動作を行うモードをダブルモードと呼びます。

COPYキーを1秒以上押すとダブルモードになります(1秒未満の場合は通常のコピー動作のみになります)。

(5)クリア機能

CFカードの他用されたくない重要なデータを廃棄したいときに、内部のデータ を完全に消去してしまう機能です。CFカード全部のセクタに00HまたはFFH を上書きします(コピー動作の前にターゲットCFカードに行う必要はありません)。 ターゲット側CFカードのみに行われます。クリア機能を使用するときはマスタ 側にCFカードを接続しないで下さい。

# 第1章 基本ハード仕様

1.1 パネル

(1) 表面パネル



マスタCFカード用コネクタ(側面)

マスタCFカードを差し込みます。CFカードの記入面が上になります。

ターゲットCFカード用コネクタ(側面)

ターゲットCFカードを差し込みます。CFカードの記入面が上になります。

マスタCFカード用LED

マスタCFカードへのアクセスを表わします。マスタCFカードからのアクセス 応答信号により赤色に点灯します。

ターゲットCFカード用LED

ターゲットCFカードへのアクセスを表わします。ターゲットCFカードからの アクセス応答信号により赤色に点灯します。 COMP表示LED

COMPARE(比較)動作中かどうかを表わします。

COPY表示LED

COPY(コピー)動作中かどうかを表わします。

7セグメントLED

動作の経過や結果を表示します。動作スタート時にCFカードの容量、動作中に 現在何%のコピー、比較が終わったか、動作終了時に結果を表示します。詳細は 1.2(2)7セグメントLEDを参照してください。

COMP = -

押すとCOMPARE(比較)を開始します。動作中は意味を持ちません。

COPY = -

押すとCOPY(コピー)を開始します。動作中は意味を持ちません。

STOP = -

動作を途中で中断する場合に押します。

#### (2)後面



DCジャック

ACアダプタからのコード(DCプラグ)を接続します。付属のACアダプタ以 外は接続しないで下さい。*CFD - 100*や接続したCFカードが壊れる場合が あります。

*CFD-100*電源スイッチ

**CFD-100**の電源をON/OFFします。コピーや比較動作中には操作しないでください。

1.2 表示

(1)ブザー

短音は動作がOKであることを表わし、長音は動作がエラーであることを表わします。

(2)7セグメントLED

7 セグメント2桁のLEDで状態などの表示を行います。

待機時、CFカードの差し込み状況を数字の下の「.」(ドット)で表します。マ スタCFカードを差し込むと左に、ターゲットCFカードを差し込むと右に「.」 を表示します。動作時は消えます。

比較、コピー開始時にマスタCFカードから情報を読み取り、短音1回でCFカードの容量、短音2回で比較やコピーの方式、短音3回で動作を開始します。

また、動作終了時や待機時に結果や状態を表わします。

容量表示 (例) (短音1回)

г6	4 」	64Mbyte
٢ 0	2」+「5 6」	2 5 6 M b y t e
٢1	. 0 」	1 G b y t e
٢2	. 2 」	2.2Gbyte

#### 方式表示 (短音2回)

СН	 CHSモードで動作
d C	 CHSモードで動作(ダブルモード)
o n	 動作開始
d o	 ダブルモードで動作開始
Сr	 クリアモード
d r	 クリアモードで動作(クリアモードでのダブルモード)

%表示 (短音3回以降)

00~99まで動作が終了した割合を"%"表示します。また、このとき5秒間 に1秒程度、方式表示も行います。

ry( <b>F</b> 4)	レディー状態
on( <b>DN</b> )	動作開始(CFカードへの電源ON)
ok( <b>ot</b> )	結果OK
ea( <b>ER</b> )	マスタエラー(%表示と交互表示)
Er( <b>Er</b> )	途中結果エラー(%表示と交互表示)
es( <b>ES</b> )	STOPキー停止(%表示と交互表示)
со( <b>ГД</b> )	マスタCFカードと接続できず
c 1 ( <b>[ /</b> )	ターゲットCFカードと接続できず
с 2 ( <b>[ ]</b> )	マスタCFカードと初期通信できず
сз( <b>ГЭ</b> )	ターゲットCFカードと初期通信できず
се( <b>[[Е</b> ])	CFカードがセットされていない
сс( <b>ГГ</b> )	必要ないマスタCFカードがセットされている

#### 1.3 CFカードのセット

(1) C F カードの挿入

マスタとターゲットのCFカードは*CFD-100*本体の左側面に挿入します。 通常、CFカードの型名印刷面が下、記入面が上になります。マスタCFカードが 手前、ターゲットCFカードが奥になります。

電源が投入されており、待機状態であれば挿入状態を確認できます。マスタCF カードを挿入すると真ん中に「.」(ドット)、ターゲットCFカードを挿入すると 右端に「.」が表示されます。

マスタとターゲットのCFカードの位置を間違えないで下さい。逆にセットする と大切なマスタCFカードのデータが失われます。

#### (2) C F カードのセットエラー

「CE」エラー

コピー、比較の動作開始時に、マスタCFカードかターゲットCFカードが挿入されていない場合にこのエラーになります。マスタおよびターゲットCFカードをしっかり奥まで挿入して「.」が2つ点灯しているのを確認して下さい。

「CC」エラー

クリアモードの動作開始時に、マスタCFカードとターゲットCFカードの両方が 挿入されている場合にこのエラーになります。クリアモード時はマスタカードは必 要ないため、マスタCFカードを抜き、ターゲットCFカードだけにして下さい。

#### 1.4 基本仕様

#### (1) CFD - 100本体

外形寸法

33(H)×101(W)×166(D)mm

(コネクタなどの突起物は除く)

重量

515g

#### 使用環境

- ・動作温度 5~40
- ・保管温度 10~60
- ・湿度
  20~80%(但し、結露しないこと)

#### (2) CFD-100用ACアダプタ

外形寸法

21(H)×33(W)×43(D)mm (コネクタ、ケーブルなどは除く)

#### 重量

75g

#### 使用環境

・入力
 AC100~240V

- ・出力 DC5V、1A
- ・動作温度 5~40
- ・保管温度 10~60
- ・湿度 20~80%(但し、結露しないこと)

## 第2章 操作

- 2.1 コピー
- (1) *CFD 100*にACアダプタからのコードを接続し、ACアダプタをAC10
  0 Vのコンセントに接続します。*CFD 100*の電源スイッチを押し電源を入れます。「ry」が表示されます。
- (2)マスタCFカードとターゲットCFカードをセットします(1.3 CFカードの セット参照)。
- (3) COPYキーを押します。COPYキーを押す長さが1秒未満の場合はコピー動 作のみを行います。 COPYキーを1秒以上押し続けるとコピーと比較のダブルモードになります。 ダブルモードの場合、コピー動作終了後、自動的に比較動作を行います。方式表示 は「dC」になります。
- (4) COPY(コピー)動作が終了した後、ターゲットCFカードを取り外します。 完璧をきする場合、コピー動作後、ターゲットCFカードを取り外す前にCOM Pキーを押し、比較動作を行ってください。ただし、ダブルモードでコピーした場 合は比較動作は必要ありません。
- (5)他のCFカードにもコピーする場合は(2)から繰り返します。
- (6)終了する場合はマスタCFカードを取り外し、CFD-100の電源を切ります。

2.2 比較

- (1) *CFD 100*にACアダプタからのコードを接続し、ACアダプタをAC10
  0 Vのコンセントに接続します。*CFD 100の*電源スイッチを押し電源を入れます。「ry」が表示されます。
- (2)マスタCFカードとターゲットCFカードをセットします(1.3 CFカードの セット参照)。
- (3) COMPキーを押します。
- (4) COMPARE(比較)動作が終了した後、ターゲットCFカードを取り外しま す。
- (5)他のCFカードも比較する場合は(2)から繰り返します。
- (6)終了する場合はマスタCFカードを取り外し、CFD-100の電源を切ります。

#### 2.3 オプション機能

(1) C F カードデータ消去(クリアモード)

*CFD-100*は他用されたくないCFカードのデータをすべてクリアする機能が 付いています。これは、すべてのセクタにデータ00HやFFHを書き込み、ファイ ルやその残骸を完全に無くしてしまうものです。再フォーマットするよりも強力です。 ただし、通常のコピー動作を行う前にCFカードデータ消去操作を行う必要はありま せん。

以下に操作方法を説明しますが、この操作を行った後にデータを復活させることは できませんので、気を付けてご使用ください。

*CFD-100*にACアダプタからのコードを接続し、ACアダプタをAC100 Vのコンセントに接続します。*CFD-100*のCOPYキーとSTOPキーを押 しながら電源スイッチを押し電源を入れます。7セグメント表示が「Cr」になっ たのを確認し、COPYキーとSTOPキーを押すのを止めます(電源ON後、1秒 程度で「Cr」になります)。

消去したいCFカードをターゲット側に接続します。マスター側には何も接続しないでください。

COMPキーを1秒以上押すとクリアするデータが00 FF 00...と変わり ます(クリアするデータとはCFカード全体に上書きするデータです)。どちらか を選んでください(電源投入時は00です)。

COPYキーを押すとクリア動作を始めます。COPYキーを1秒以上押すとクリア動作の後、続けてクリアの確認動作(「Dr」表示、クリアダブルモード)を行います。

クリア動作の終了後、クリアされているかどうかの確認をする場合はCOMPキー を押して下さい(1秒未満)。クリアの確認動作を始めます。クリアダブルモード を行った場合は必要ありません。

動作が終了したらCFカードを取り外します。

他にもクリアしたいCFカードがある場合はから繰り返します。

通常のコピー、比較動作を行う場合は一旦電源を切り、再度入れ直してください。 終了する場合はCFカードを取り外し、CFD-100の電源を切ります。

- (2)動作プログラムのバージョン表示
  - *CFD-100*はマイコンに書き込まれたプログラムで動作しています。このプロ グラムのバージョンを表示することができます。

*CFD-100*にACアダプタからのコードを接続し、ACアダプタをAC100 Vのコンセントに接続します。*CFD-100*のSTOPキーを押しながら電源ス イッチを押し電源を入れます。7セグメント表示にバージョンが表示された後、 STOPキーを押すのを止めます。電源ON後1秒程度で表示します。「1.0」と 表示された場合プログラムのバージョンは1.0 です。

この後は通常の動作になります。

(3)動作音設定

*CFD-100*は通常コピー、比較、クリアなどの動作を無音で行います。動作音 設定をONにすると、[カリカリ]と音を立てながら動作します。音で動作中の確認 ができます。また、音の高さである程度の動作速度がわかります。

出荷時、動作音設定はOFFになっています。

*CFD-100*にACアダプタからのコードを接続し、ACアダプタをAC100 Vのコンセントに接続します。*CFD-100*のCOPYキーを押しながら電源ス イッチを押し電源を入れます。動作音設定がOFFになっている場合はONに、 ONになっている場合はOFFになります。電源ON後1秒程度で、7セグメント 表示に動作音設定がONになったときは「bO」、OFFになったときは「bF」 を表示します。

この後は通常の動作になります。

#### 2.4 CFD-100使用上の注意

本機は著作権法で許された範囲のコピーを目的として使用するものです。著作権法 で許されない目的に使用しないでください。

