

メモリーカードデュプリケーター

***MFD-100***

***取扱説明書 VR. 1.2***

## はじめに

このたびはメモリーカードデュプリケーターMFD-100をお買い上げいただき誠にありがとうございます。  
本機を正しく安全にお使いいただくために、この操作説明書をよくお読みください。

---

### ご注意

- ①本書の内容の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。
- ②本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- ③本書の内容については、万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたらご連絡ください。
- ④運用した結果の影響については、③項にかかわらず責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- ⑤本装置では著作権法で許された範囲の複製を目的として使用してください。著作権法で定められた範囲をこえる違法な複製行為には絶対に使用しないで下さい。
- ⑥本製品がお客様により不適當に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、または弊社および弊社指定の者以外の第三者により修理、変更されたこと等に起因して生じた故障等につきましては、責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- ⑦本装置は日本国内向けの製品です。修理、サポート等は日本国内のみとなります。海外でのご使用における危害や損害などにつきましては、責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

※本書に記載されている用語及び製品名は、各社の商標又は登録商標です。

## 1. ご使用いただく前に

まずはじめに、下に記載されているものが全てそろっていること、製品に損傷がないことをご確認ください。

不足または損傷しているものがありましたら、弊社までお問合せ下さい。

保証書は、必要な事項が記入されていることをご確認の上、大切に保管して下さい。

本製品をご使用になる際は、まず本書をよくお読みいただき、本書にしたがって正しい取り扱いをして下さい。

### MFD-100 Mタイプ

- MFD-100 本体
- DOM アダプター 11個 (出荷時は、DOMアダプターがポートに装着されています)
- CF カードアダプター 11個
- 6in1CF アダプター 11個 (※1参照)
- 電源ケーブル
- 取扱説明書(本書・英語版)
- 保証書

### MFD-100 Dタイプ

- MFD-100 本体
- DOM アダプター 11個
- 電源ケーブル
- 取扱説明書(本書・英語版)
- 保証書

### MFD-100 Fタイプ

- MFD-100 本体
- CF カードアダプター 11個
- 電源ケーブル
- 取扱説明書(本書・英語版)
- 保証書



※1: 6in1CF アダプター

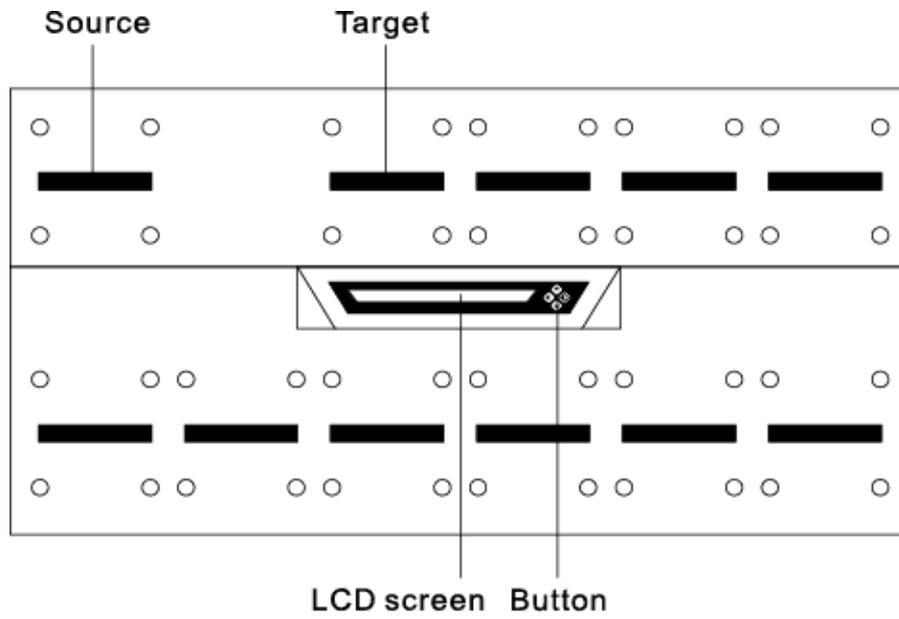
## 2. 安全にお使いいただくために

弊社ではお客様に安全な製品をお届けできるよう「安全設計」に取り組んでおりますが、誤った使い方により、火災や感電などの大きな事故につながる可能性があります。このような事故を防ぐために、次の注意事項をよくお読みになり、必ずお守り下さい。

- ① 本書で記載されている電源電圧以外の電圧で使用しないで下さい。
- ② 直接水やオイル等液体のかかるところ、強い磁気の発生するところでのご使用は行わないで下さい。
- ③ 煙が出たり変な臭いや音がした場合は、速やかに本装置の電源を切り AC コンセントから電源プラグを抜いて下さい。
- ④ 本装置の修理、分解、改造を勝手にしないで下さい。
- ⑤ 本装置を落としたり、物をぶつけたりして強い衝撃を与えないで下さい。
- ⑥ 本装置の電源の ON/OFF は5秒以上の間隔をあけて下さい。
- ⑦ 本装置は平らで安定した場所に設置し、取扱説明書の手順でご使用下さい。
- ⑧ 本装置の上に物を置かないで下さい。
- ⑨ 本装置を運転中メディアの差込部分等に手を触れないで下さい。

### 3. 各部の名称と機能

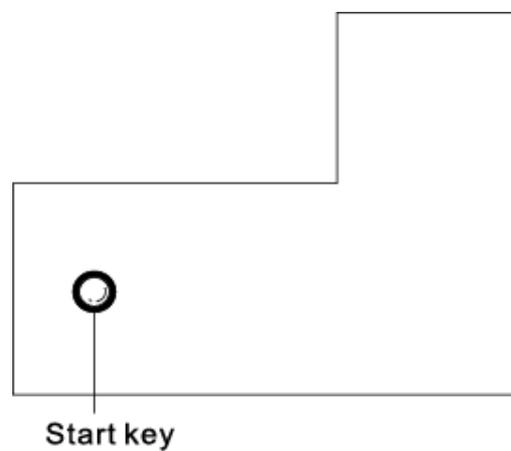
【本体正面図】



【本体背面図】



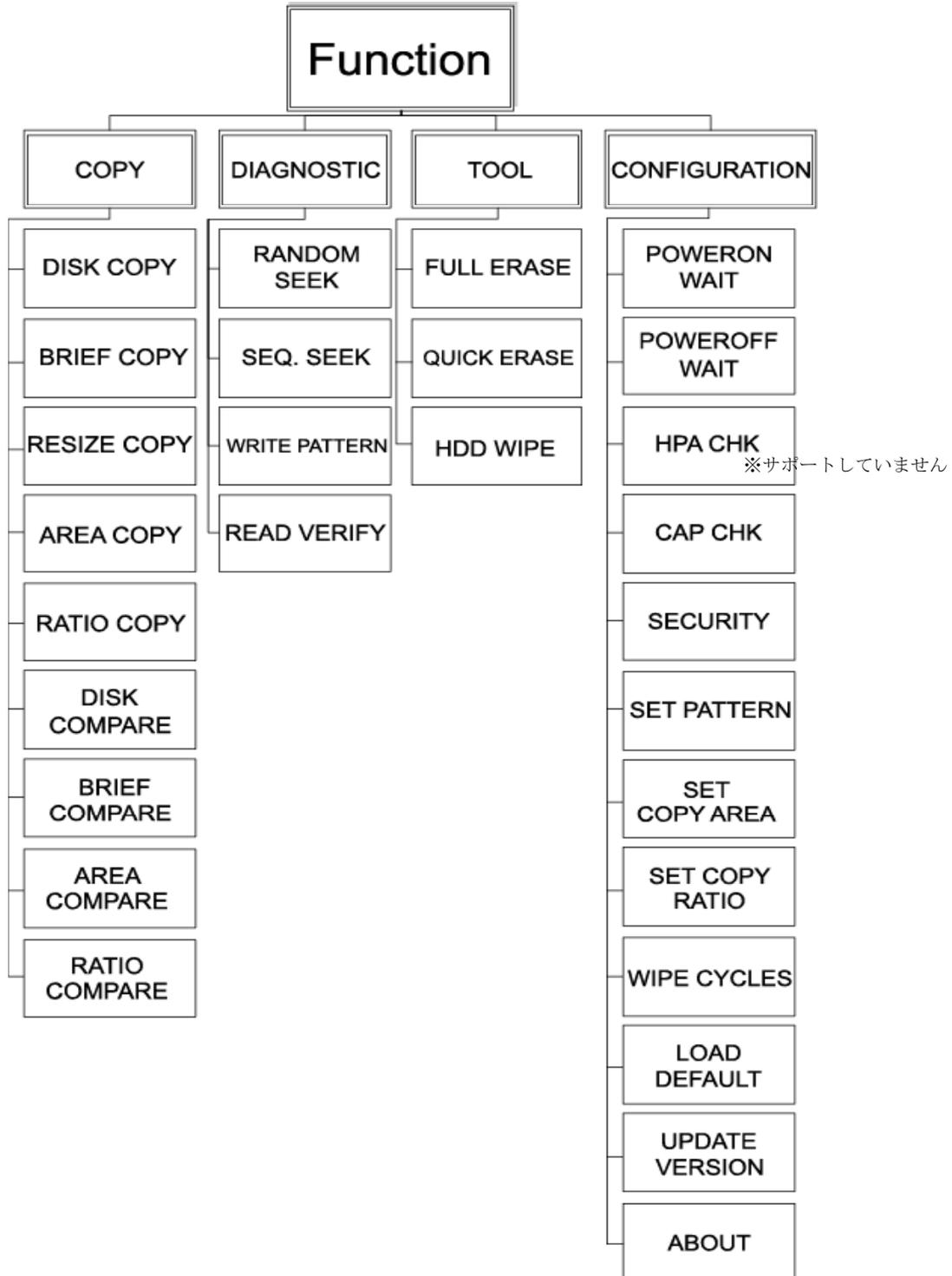
【本体側面図】



- ① Source: マスターメディア(コピー元メディア)を接続します
- ② Target: ターゲットメディア(コピー先メディア)を接続します
- ③ LCD screen: 各設定およびオペレーションの進行状況を表示します
- ④ Button: 「→右」: 機能設定画面をひとつ進みます / 決定 / スタート  
「←左」: 機能設定画面をひとつ戻します  
「↑上」「↓下」: 機能を選択します
- ⑤ System power switch: 電源の ON/OFF を行います
- ⑥ Power socket: 電源ケーブルを接続します
- ⑦ Start key: オペレーションをスタートします(※Button「→右」も同じ機能を持ちます)

## 4. 操作方法

### (1) 機能一覧



※上記に記載のない以下の機能は現在サポートしていません。

[TOOL] SCAN DISK, MIN ACOUNTIC, MAX PERFORMANC, FREEMID

[CONFIGURATION] HD MODE, TRAN MODE, HD INFO

## ① COPY: コピーモード

### ◎DISK COPY: データを全て複製します。(出荷時設定状態)

※ ターゲットメディアはマスターメディアと同じ容量のものを使用して下さい。容量が同じかどうかチェックしてから複製を実行するには、CONFIGURATION の【CAP.CHK】を ENABLE にします。

### ◎BRIEF COPY: データエリアのみを複製します。ブランク部分は無視します。

※ ターゲットメディアはマスターメディアと同じ容量のものを使用して下さい。容量が同じかどうかチェックしてから複製を実行するには、CONFIGURATION の【CAP.CHK】を ENABLE にします。

### ●RESIZE COPY: マスターメディアとターゲットメディアの容量が違う時の複製に使用します。

ただし、Windows, DOS (FAT12,FAT16,FAT32,NTFS), LINUX (EXT1,EXT2,EXT3) でフォーマットされているもののみです。

※Linux フォーマットのものを使用する場合、メディアは小さい容量から大きい容量のものにしかコピーできません。

### ●AREA COPY: データ内の指定されたセクターのみを複製します。

複製するエリアの設定は CONFIGURATION の【SET COPY AREAS】で設定します。

### ●RATIO COPY: データ内の指定された割合のみを複製します。

複製する割合の設定は CONFIGURATION の【SET COPY RATIO】で設定します。

### ●DISK COMPARE: マスターメディアとターゲットメディアの内容をセクター毎に照合します。

### ●BRIEF COMPARE: データエリアのみを照合します。ブランク部分は無視します。

### ●AREA COMPARE: AREA COPY 時に指定されたセクターのみを照合します。

### ●RATIO COMPARE: RATIO COPY 時に指定された割合のみを照合します。

※COMPARE モードは COPY モードと合わせて使用することができます。複製終了と同時に照合が始まります。

## ②DIAGNOSTIC: チェックモード

・RANDOM SEEK / SEQ.SEEK: マイクロドライブにのみ有効。(現在サポートしておりません)

・WRITE PATTERN: メディアにお好みのパターン名を書き込むことができます。

パターン名は、CONFIGURATION の【SET PATTERN】で編集します。

・READ VERIFY: メディア内に壊れたセクター等がないかどうかをチェックします。

## ③ TOOL: データ削除モード。

※削除モードを実行する前に、必要なバックアップ等が取られているかをもう一度ご確認ください。

・ FULL ERASE: ターゲットポートに接続されたメディアのデータの全てを削除します。

・ QUICK ERASE: ターゲットポートに接続されたメディアの、メインブートレコーダーとパーティションテーブルを削除します。

- ・HDD WIPE: データを強制的に削除する為に4段階の動作 (0 に上書き→1 に上書き→ランダムに上書き→データを全てペリファイ)で削除作業をします。  
実行回数は【CONFIGURATION】の【WIPE CYCLE】機能で9回まで設定することができます。

#### ④CONFIGURATION: 設定モード。

- ・ POWER ON WAIT: いくつかの種類デバイスは機器に認識されるまでに時間を要する場合があります。  
デバイスからレスポンスを受ける待ち時間を設定します。(初期設定: 6秒)
- ・ POWER OFF WAIT: マイクロドライブのモータは複製完了後すぐに止まることができません。モータが停止する前にユーザーがマイクロドライブを抜いてしまう事を防ぐ為、数秒の待機時間をディスプレイに表示させます。
- ・ CAP.CHK:  
ENABLE 【DISK COPY】【BRIEF COPY】を実行する際、マスターメディアとターゲットメディアの容量が同じかどうかをチェックします。容量が違う場合、複製を実行しません。  
DISABLE 容量のチェックを行いません。(初期設定)
- ・ SECURITY:  
ENABLE ユーザーはセットアップモードに入る前に4桁のパスワードを入力しなければなりません。  
4桁のパスワードはここで設定します。※万が一パスワードを忘れた時は、【6211】でロックを解除できます。  
DISABLE パスワードなしで機器を使用します。(初期設定)
- ・ SET PATTERN: メディアに書き込むパターン名を編集します。(初期設定: "0x0000")
- ・ SET COPY AREAS: 【AREA COPY】を実行する前に、複製するセクターを設定します。  
(8エリアまで設定可能)
- ・ SET COPY RATIO: 【RATIO COPY】を実行する前に、複製する割合を設定します。
- ・ WIPE CYCLE: 【HDD WIPE】の実行回数を1回～9回まで設定します。(初期設定: 7回)
- ・ LOAD DEFAULT: 全ての設定を初期状態に戻します。
- ・ UPDATE VERSION: ファームウェアをバージョンアップさせる際に使用します。  
※バージョンの更新等の情報は随時弊社よりご連絡させていただきます。
- ・ ABOUT: ファームウェアバージョンを表示します。

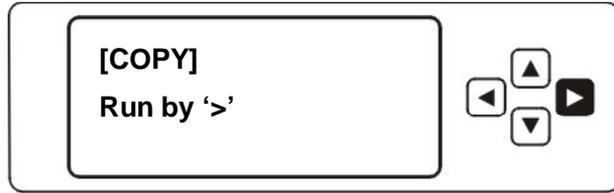
## (2) 基本操作:コピー機能

1. マスターメディアを Source ポートに接続してください。
2. ターゲットメディアを Target ポートに接続してください。  
(この時ターゲットメディアは10個ある Target ポートのどの場所に置いても問題ありません)
3. セットアップメニュー画面でCOPYを選択した後、「右→」ボタンを押してモード設定画面に進みます。
4. コピーモードを選択し、[×]チェックが付いたことを確認したら、「←左」ボタンでセットアップメニュー画面・スタート画面へと戻ります。
5. 「→右」ボタンまたは、機器の側面にある「スタートボタン」を押して複製を始めます。  
(どちらのボタンも同じ機能です。接続してあるメディアが「→右」ボタンを邪魔する場合は側面のボタンをご使用になることをお勧めします。)
6. コピーが終了するとピーと音が鳴り、オペレーションにかかった時間がディスプレイに表示されます。
7. メディアを取り外すことができます。

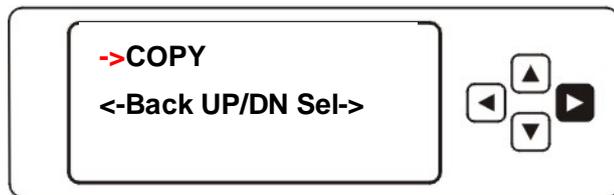
※電源投入時は、前回電源を切る前に最後にオペレーションをした状態に設定されています。

(2) 操作例

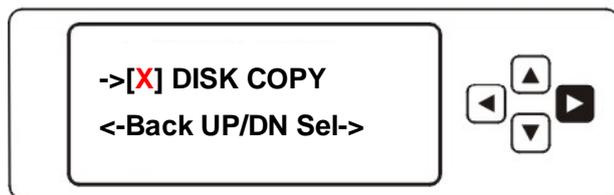
操作例 1 : コピー機能で **DISK COPY** を行う \*基本操作\*



【スタート画面】  
「←左」でセットアップメニュー画面へ  
※複製を始める時はこの画面からスタートします。



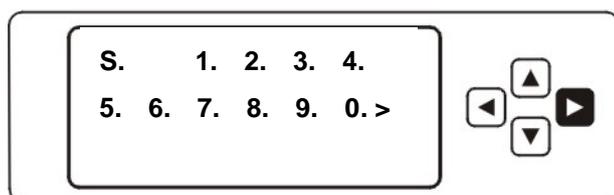
【セットアップメニュー画面】  
「↑上」「↓下」で **COPY** を選択します。  
「右→」でモード設定画面へ進みます。  
(「←左」でスタート画面へ戻ります。)



【モード設定画面】  
「↑上」「↓下」で **DISK COPY** を選択します。  
「右→」を押すと選択したモードに[X]チェックが入ります。  
(もう一度「右→」を押すとチェックが消え選択を解除します)  
「←左」を2回押してスタート画面へ戻ります。



【スタート画面】  
**COPY** の右にモード名が表示されたことを確認し、  
「右→」又は側面の「スタートボタン」で複製を開始します。

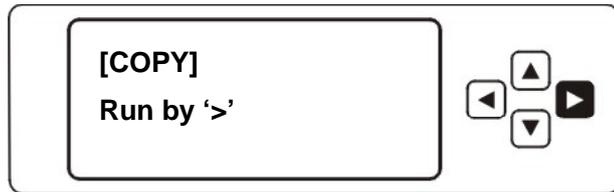


【複製中～完了】  
ポート番号の右下のドットが順番に点滅しメディアを認識します。  
複製中は%で進行状況を表示します。  
複製が完了するとピーと音が鳴り、ポート番号の横には完了を表すサイン「**V**」が表示されます。  
※複製が失敗した場合、エラーを表すサイン「**X**」が表示されます。



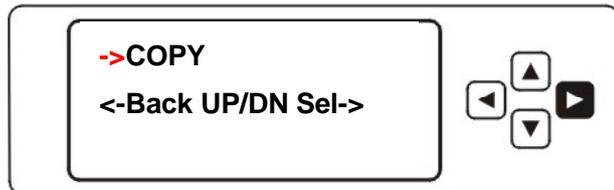
【複製完了後】  
完了サインを確認後、「←左」又は「右→」を押すと、  
オペレーションにかかった時間が表示されます。  
※複製が失敗した場合には、00:00:00と表示されます。  
「←左」を押すとセットアップ画面に戻ります。

## 操作例2：コピー機能 DISK COMPARE（照合）を行う



## 【スタート画面】

「←左」でセットアップメニュー画面へ  
※照合を始める時はこの画面からスタートします。



## 【セットアップメニュー画面】

「↑上」「↓下」で COPY を選択します。  
「右→」でモード設定画面へ進みます。  
（「←左」でスタート画面へ戻ります。）



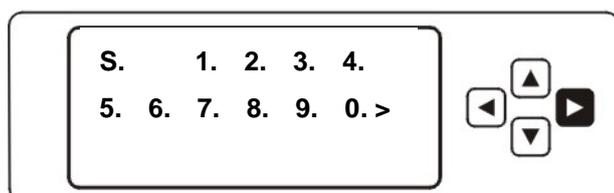
## 【モード設定画面】

「↑上」「↓下」で DICK COMPARE を選択します。  
「右→」で決定すると選択したモードに[X]チェックが入ります。  
（もう一度「右→」を押すとチェックが消え選択を解除します）  
「←左」を2回押してスタート画面へ戻ります。



## 【スタート画面】

COPY の右にモード名が表示されたことを確認し、  
「右→」又は側面にある「スタートボタン」で照合を開始します。



## 【照合中～完了】

ポート番号の右下のドットが順番に点滅します。  
照合が完了するとピーと音が鳴り、マスターメディアとターゲット  
メディアの照合結果が表示されます。

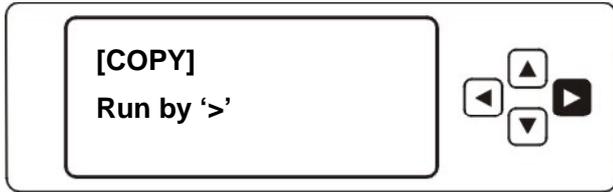
**V** : メディアの内容が同様 / **X** : メディアの内容が同様でない



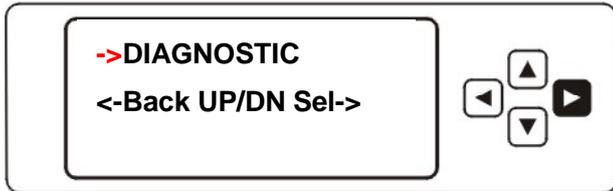
## 【照合完了後】

結果サインを確認後、「←左」又は「右→」を押すと、  
オペレーションにかかった時間が表示されます。  
※照合が失敗した場合、又はメディアの内容が同様でない場合には、  
00:00:00と表示されます。

操作例3：DIAGNOSTIC の READ VERIFY (メディアの異常をチェック) を行う



【スタート画面】  
 「←左」でセットアップメニュー画面へ  
 ※チェックを始める時はこの画面からスタートします。



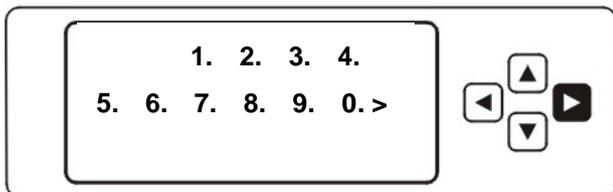
【セットアップメニュー画面】  
 「↑上」「↓下」で **DIAGNOSTIC** を選択します。  
 「右→」でモード設定画面へ進みます。  
 (「←左」でスタート画面へ戻ります。)



【モード設定画面】  
 「↑上」「↓下」で **READ VERIFY** を選択します。  
 「右→」で決定すると選択したモードに[X]チェックが入ります。  
 (もう一度「右→」を押すとチェックが消え選択を解除します。)  
 「←左」を2回押してスタート画面へ戻ります。



【スタート画面】  
 「右→」又は側面にある「スタートボタン」でチェックを開始します。



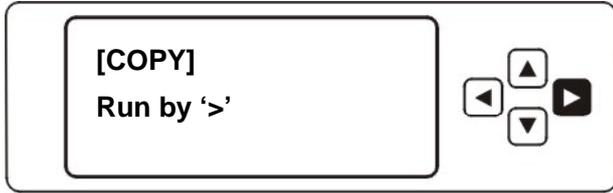
【チェック中～完了】  
 ポート番号の右下のドットが順番に点滅します。  
 チェックが完了するとピーと音が鳴り、結果が表示されます。  
**V**：メディア内セクターに異常無し  
**X**：メディア内セクターに異常有り



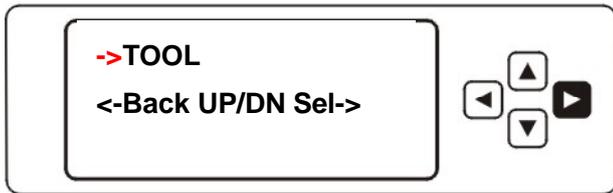
【チェック完了後】  
 結果サインを確認後、「←左」又は「右→」を押すと、オペレーションにかかった時間が表示されます。  
 ※チェックが失敗した場合は、00:00:00と表示されます。

操作例4：TOOLのFULLERASE（削除）を行う

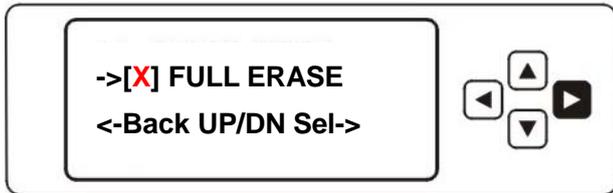
※削除を開始する前には必ず、必要なメディアのバックアップがされている事をご確認下さい。



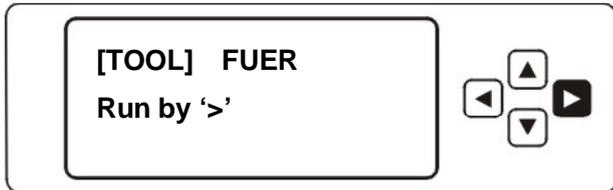
【スタート画面】  
「←左」でセットアップメニュー画面へ  
※削除を始める時はこの画面からスタートします。



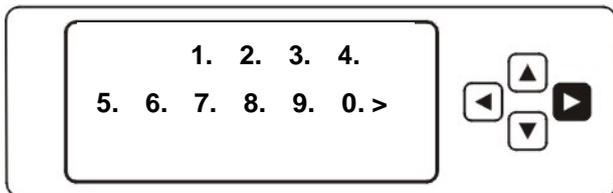
【セットアップメニュー画面】  
「↑上」「↓下」で**TOOL**を選択します。  
「右→」でモード設定画面へ進みます。  
（「←左」でスタート画面へ戻ります。）



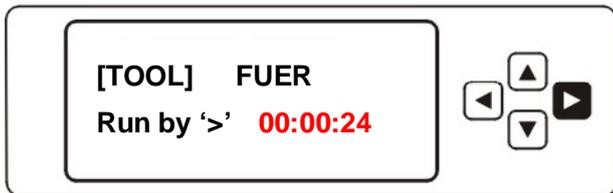
【モード設定画面】  
「↑上」「↓下」で**FULL ERASE**を選択します。  
「右→」で決定すると選択したモードに[X]チェックが入ります。  
（もう一度「右→」を押すとチェックが消え選択を解除します。）  
「←左」を2回押してスタート画面へ戻ります。



【スタート画面】  
「右→」又は側面にある「スタートボタン」で削除を開始します。

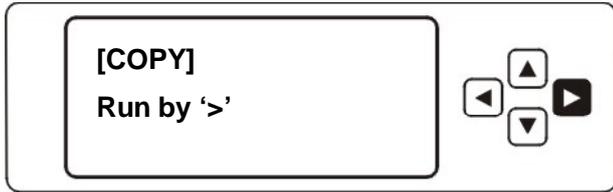


【削除中～完了】  
ポート番号の右下のドットが順番に点滅します。  
削除が完了するとピーと音が鳴り、ポート番号の横には完了を表すサイン「V」が表示されます。  
※削除が失敗した場合、エラーを表すサイン「X」が表示されます。

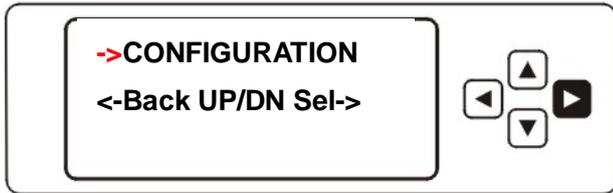


【削除完了後】  
完了サインを確認後、「←左」又は「右→」を押すと、オペレーションにかかった時間が表示されます。  
※削除が失敗した場合には、00:00:00と表示されます。

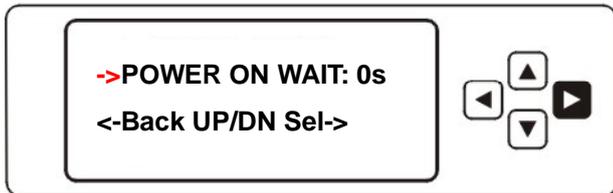
**操作例 5 : CONFIGURATION で POWER ON WAIT の設定を行う (初期設定は 0 秒)**



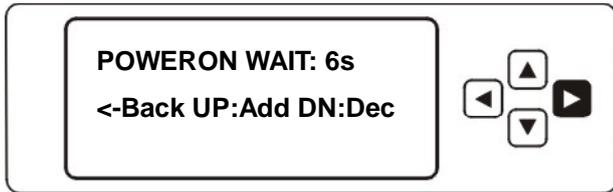
**【スタート画面】**  
 「←左」でセットアップメニュー画面へ



**【セットアップメニュー画面】**  
 「↑上」「↓下」で CONFIGURATION を選択します。  
 「右→」で機能画面へ進みます。  
 (「←左」でスタート画面へ戻ります。)

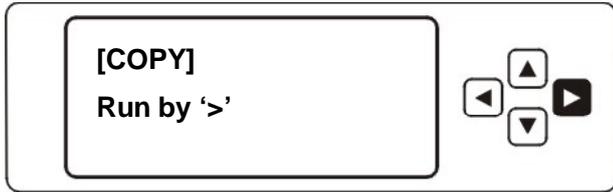


**【機能画面】**  
 「↑上」「↓下」で POWER ON WAIT を選択します。  
 「右→」で設定画面へ進みます。  
 (「←左」でセットアップメニュー画面へ戻ります。)

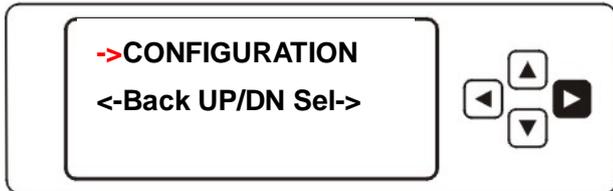


**【設定画面】**  
 「↑上」「↓下」でデバイスからレスポンスを受ける待ち時間を設定します。  
 「右→」で設定をします。  
 (「←左」で機能画面・スタート画面へ戻ります。)

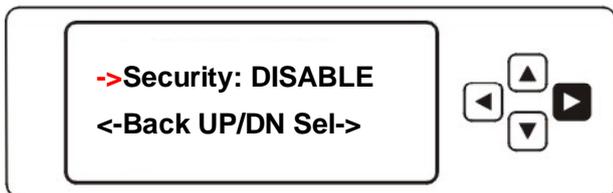
操作例 6 : CONFIGURATION で SECURITY を有効にしてパスワードの設定を行う (初期設定は無効状態)



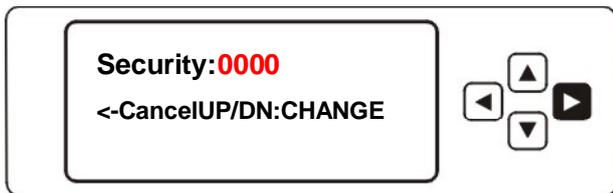
【スタート画面】  
「←左」でセットアップメニュー画面へ



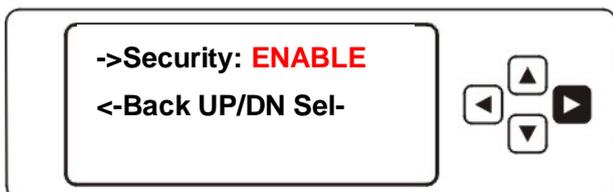
【セットアップメニュー画面】  
「↑上」「↓下」で CONFIGURATION を選択します。  
「右→」で機能画面へ進みます。  
(「←左」でスタート画面へ戻ります。)



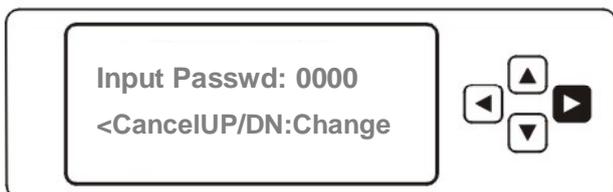
【機能画面】  
「↑上」「↓下」で Security を選択します。  
「右→」で設定画面へ進みます。  
(「←左」でセットアップメニュー画面へ戻ります。)



【設定画面】  
「↑上」「↓下」で4桁のパスワードを設定します。  
(「右→」で次の桁へ)  
4桁の設定が完了したら「右」で決定します。



【機能画面】  
「←左」で機能画面に戻ると、表示が ENABLE になります。

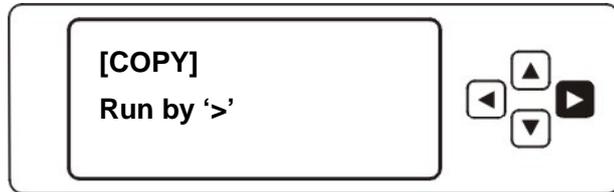


\*パスワード入力画面\*  
Security が有効になると、セットアップを始める前に4桁のパスワードを要求されます。  
「↑上」「↓下」で4桁のパスワードを設定します。  
(「右→」で次の桁へ)

※ DISABLE (無効) 状態へ戻りたい時は、もう一度 CONFIGURATION の SECURITY より設定画面に入ると自動的に DISABLE へリセットされます。

## 操作例 7 : CONFIGURATION の SET COPY AREAS で AREA COPY で複製するエリアを選択する

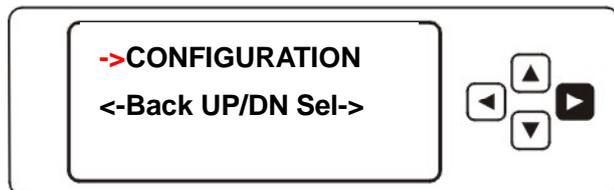
※AREA COPY を実行する前にここで複製するエリアを設定します。



### 【スタート画面】

「←左」でセットアップメニュー画面へ

※AREA COPY を始める時はこの画面からスタートします。

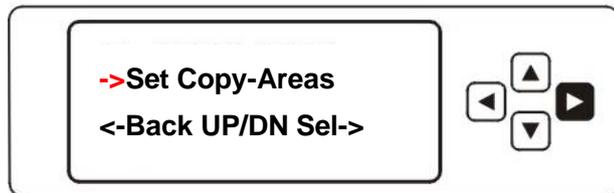


### 【セットアップメニュー画面】

「↑上」「↓下」で **CONFIGURATION** を選択します。

「右→」で機能画面へ進みます。

(「←左」でスタート画面へ戻ります。)

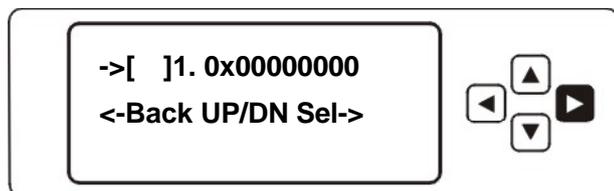


### 【機能画面】

「↑上」「↓下」で **Set Copy Areas** を選択します。

「右→」で設定画面へ進みます。

(「←左」でセットアップメニュー画面へ戻ります。)

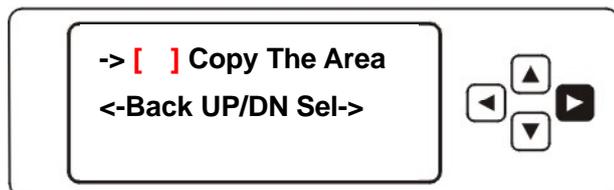


### 【設定画面①】

「↑上」「↓下」複製エリアを選択します。8 エリアまで設定可能。

「右→」で選択します。

(「←左」で機能画面・スタート画面へ戻ります。)



### 【設定画面②】

このエリアを指定することを示す Copy The Area に「右→」で [X]チェックをいれます。



### 【設定画面③】

「↓下」で、選択したエリアの Start(開始位置)の設定画面へ進みます。

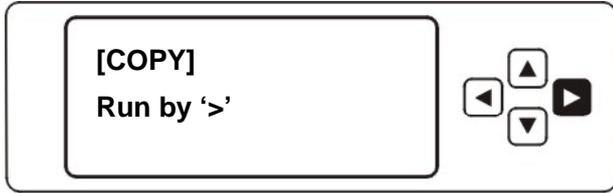
「↑上」「↓下」で数値を入力します。(「右→」で次の桁へ) 数値を入力したら、「右→」又は「←左」で戻ります。

同様に、選択したエリアの Stop(終了位置)を設定します。

(「←左」で機能画面・スタート画面へ戻ります。)

**操作例 8 : CONFIGURATION の SET COPY RATIO で RATIO COPY で複製する割合を設定する**

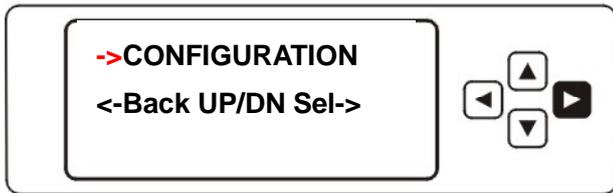
※RATIO COPY を実行する前にここで設定します。



【スタート画面】

「←左」でセットアップメニュー画面へ

※RATIO COPY を始める時はこの画面からスタートします。

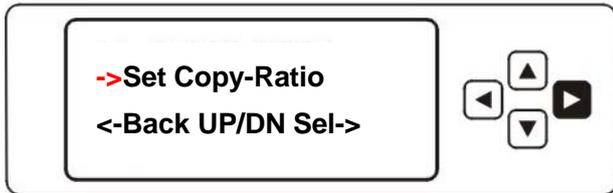


【セットアップメニュー画面】

「↑上」「↓下」で **CONFIGURATION** を選択します。

「右→」で機能画面へ進みます。

(「←左」でスタート画面へ戻ります。)

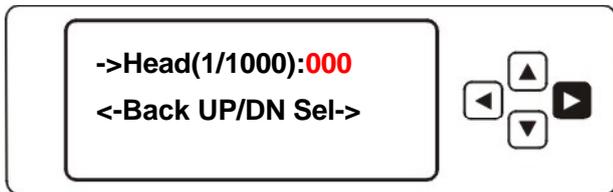


【機能画面】

「↑上」「↓下」で **Set Copy Ratio** を選択します。

「右→」で設定画面へ進みます。

(「←左」でセットアップメニュー画面へ戻ります。)



【設定画面①】

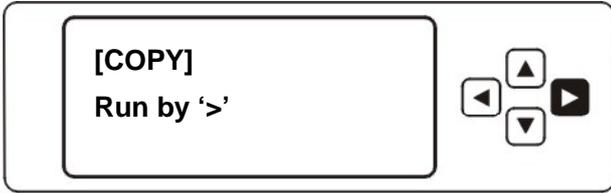
**Head**(始まり)と **Tail** (終わり) の割合%を設定します。

「↑上」「↓下」で数値を入力します。(「右→」で次の桁へ)

**操作例 9 : CONFIGURATION の WIPE CYCLES で HDD WIPE で削除を実行する回数を設定する**

※HDD WIPE を実行する前にここで設定します。

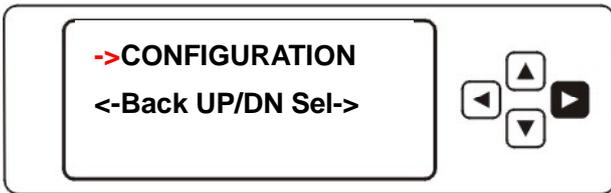
(初期設定 : 7回)



【スタート画面】

「←左」でセットアップメニュー画面へ

※HDD WIPE を始める時はこの画面からスタートします。

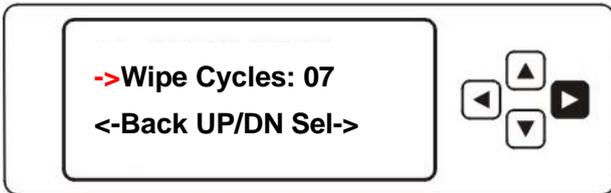


【セットアップメニュー画面】

「↑上」「↓下」で **CONFIGURATION** を選択します。

「右→」で機能画面へ進みます。

(「←左」でスタート画面へ戻ります。)

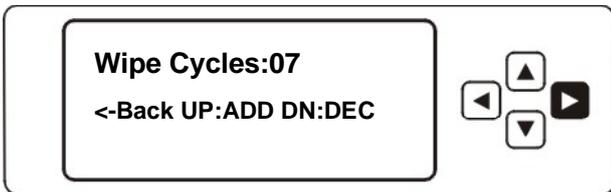


【機能画面】

「↑上」「↓下」で **Wipe Cycles** を選択します。

「右→」で設定画面へ進みます。

(「←左」でセットアップメニュー画面へ戻ります。)

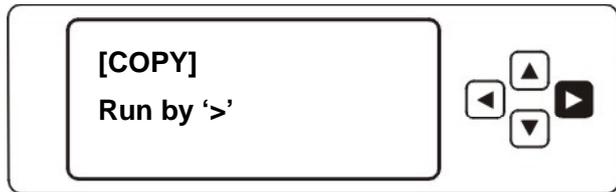


【設定画面】

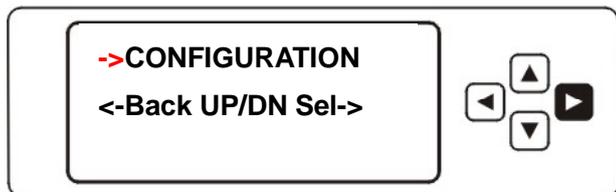
「↑上」「↓下」で実行回数を設定します。

(「←左」で機能画面・スタート画面へ戻ります。)

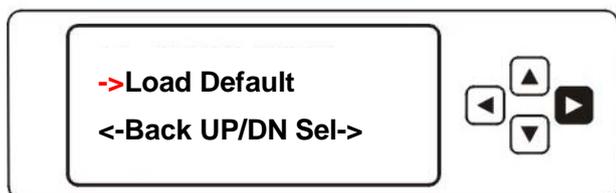
操作例 10 : CONFIGURATION の LOAD DEFAULT で全ての設定を初期状態へ戻す。



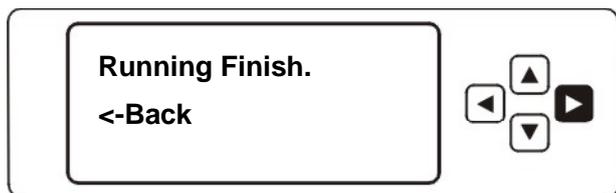
【スタート画面】  
「←左」でセットアップメニュー画面へ



【セットアップメニュー画面】  
「↑上」「↓下」で CONFIGURATION を選択します。  
「右→」で機能画面へ進みます。  
(「←左」でスタート画面へ戻ります。)



【機能画面】  
「↑上」「↓下」で Load Default を選択します。  
「右→」で実行します。  
※すぐに操作を実行します。



【確認画面】  
「←左」で機能画面・スタート画面へ戻ります。

## 5. 製品仕様

製品名: MFD-100

LCD	20 X 2 バックライト LCD
入力装置	5 スイッチ
ポート数	1ソースポート 10ターゲットポート
寸法	W440mm X D235mm X H162mm
総重量	約 5.5 Kg
電源	AC100V 120W
仕様環境	温度 5～35℃(保管時-10～50℃) 湿度 20～80%(結露無きこと) 強い振動、ガス等が無いこと

## 6. 保証について

本製品は、弊社の品質管理のもとで検査に合格し出荷したのですが、お客様の正常なご使用状態で、万一故障いたしました場合は、下記の保証規定に従い修理させていただきます。尚、その際の弊社または販売店までの送料はお客様負担でお願い致します。

### ●保証期間

弊社出荷日より1年間

### ●保証内容

弊社の取扱説明書に明示した仕様範囲内で使用し、かつ取扱説明書に示す正しい取扱いが行われている状態で、万一設計、製作上の責任による故障が発生し、弊社がその責任を認めた時は無償で修理いたします。

※本製品を運用した結果の影響については一切の責任を負いかねますので、予めご了承ください。

※本保証は日本国内においてのみ有効です。

メモリーカードデュプリケーター

**MFD-100**

---

**取扱説明書**

**有限会社タクト**

〒343-0025

埼玉県越谷市大沢 1-14-12

TEL 048-979-6150

FAX 048-976-3070