SOHO

CFastカードデュプリケータ

JetCopier FLASH CFNS900シリーズ

取扱説明書

対応機種

CFast用
CFNS-9xxGシリーズ

（xxはターゲット数です）

もくじ

ページ

安全上のご注意 ……2
使用上のお願い ……4
内容物の確認 ……5
各部名称 ……6
準備する ……7
メニュー一覧 ……8
メニュー別の操作説明 ……10
コピー先CFastの物理容量に関するご注意 ……21
スロットパーツの交換方法 ……23
用語解説 ……25
製品仕様 ……26

CFSNシリーズ

安全上のご注意

ご使用いただく前に、以下の注意項目をご確認いただき、正しい使用を行ってくださいますようお願いいたします。誤った使用を行った場合には、お使いいただく方や周りの方、および環境へ損害を与える危険がございますので、くれぐれもご注意ください。

警告	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が想定されることを示しています。
注意	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う危険または物的損害の発生が想定されることを示しています。

	△　記号は「気をつけるべきこと」を表しています。 （左の記号は「感電注意」を意味しています）
	○　の中に＼の記号は「してはいけないこと」を表しています。 （左の記号は「分解禁止」を意味しています）

警告

水が掛かる恐れがある場所や、屋外には置かないこと 感電や火災の原因となります。	
電源には交流100ボルトを使用すること 交流100ボルト以外を使用した場合は、感電や火災を引き起こすおそれがあります。	
電源プラグの金属部分（コンセント挿入部分）にホコリや水が付着している場合には、良く拭き取ってから使用すること 電源プラグの絶縁不足により放電し、火災の原因となります。	
電源コードの付け根や本体が切断していないか確認すること 切断箇所が導体に触れることで感電や火災を引き起こすおそれがあります。	
煙が出ていたり、異音がしたり、変なにおいがしたりした場合には即座に使用を中断し、スイッチを切り、電源プラグをコンセントから引き抜くこと 使用を続けると、火災や感電、破裂等を引き起こすおそれがあります。	
本製品に強い衝撃を与えたり、破損したりした場合には即座に使用を中断し、スイッチを切り、電源プラグをコンセントから引き抜くこと 使用を続けると、火災や感電、破裂等を引き起こすおそれがあります。	
本製品のすき間や通風口などから物を差し込んだり中に入れたりしないこと 本製品が破損したり、感電したりするおそれがあります。 誤って物が入ってしまった場合には使用を中断し、コンセントを引き抜き、各販売店までご連絡ください。	
本製品の上に花びんやコップなどの液体が入った容器を置かないこと 本製品が破損したり、感電したりするおそれがあります。 誤って液体が掛かってしまった場合には使用を中断し、コンセントを引き抜き、各販売店までご連絡ください。	

警告

雷が鳴り始めたら本製品に触れないこと 感電するおそれがあります。	
不安定な場所や、弱い土台の上に載せて使用しないこと 本製品が落下してけがの原因となったり、破損したりするおそれがあります。	
お客様ご自身で当製品の修理、改造、分解を行わないこと 必要となった場合には各販売元へご連絡、ご相談ください。	

注意

通風口の前に物を置いたりしてふさがないこと 本製品が高温となり、やけどを負うおそれがあります。また、本製品を破損することがあります。	
本製品を移動する場合には、コンセントから電源プラグを引き抜いてから行うこと 電源プラグを引き抜かずに移動させようとすると、電源コード、コンセント、本製品との接合部分を破損したり、引っ掛かって本製品を落下させてしまい、けがを負ったりするおそれがあります。	
電源プラグを引き抜く場合に、コード部分をつかんで引き抜かないこと ケーブルやコンセントが破損するおそれがあります。	
濡れた手で電源プラグを差し込んだり引き抜いたりしないこと 感電するおそれがあります。	
直射日光の当たる場所や、高温になる場所に設置しないこと 本製品が高温となり、火災や故障の原因となります。	
湿度が高くなる場所やホコリが多い場所に設置しないこと 火災を引き起こしたり、感電したりするおそれがあります。	
問題が発生していないか定期的にチェックを行うこと 以上の項目に該当しないか、定期的にチェックを行ってください。不明な点がある場合には、各販売店にご相談ください。	

使用上のお願い

静電気にご注意下さい

デュプリケータやCFastは静電気に弱く、人体内に静電気が溜まった状態で触れますと電気ショックにより、誤作動が発生したり停止してしまう場合があります。また、CFast内の記録データが消えてしまう場合もあります。

トラブルを防ぐため、除電グッズを使うなどして、必ず人体内の静電気を除去してから作業を実施して下さい。

CFast内データの分布について

CFastはその特性上、書き換えの際に、利用頻度の少ないセクタ（記録領域をブロック分けした箇所）へ優先的に記録していくため、二度目以降のコピー時にはCFast内のデータ分布が“まばら”になります。これにより、例えば4GBの容量を持つCFastに1GB以下のデータしか記録されていない場合にも、4GB付近のセクタが利用されている場合があります。

そのため、**マスターよりも小さい容量のターゲットへのコピーは原則として行えません。**

→ 詳しくは「コピー先の物理容量に関するご注意」の項目をご覧下さい。

作業に関する諸注意

- CFastがポートの奥まで挿し込まれた事を確認してから作業を始めて下さい。
- 動作中（コピー等）にはCFastを抜き差ししないで下さい。CFast内のデータが破損する場合があります。
- コピー制御（ガード）の掛けられたCFastには対応しません。
- 専用品以外のカードコンバータ（変換アダプタ）等を介しての動作は保証致しません。

Gシリーズの追加機能

※Sシリーズには下記の機能はありません

- 稼動ログ記録　※結果の履歴が本体内に記録され任意に出力できます

製品取扱に関する諸注意

- 引越しなどで遠くへ運ぶ場合は、傷が付かないように毛布等で包んで下さい。
- 殺虫剤や揮発性のものを掛けたり、ゴムやビニール製品を長時間接触させると、変色したり塗装が傷む場合があります。
- 長時間ご使用になると、天板・側板・後部などが多少熱くなることがありますが、故障ではありません。
- 使用しない時はこまめに電源を切って下さい。
- 長時間使用しないと機能に支障をきたす場合がありますので、時々電源を入れて下さい。
- 製品を梱包してある箱および付属品は、修理や点検の際に必要になることがありますので、保管することをお薦めします。
- 操作パネルやポート周りなどの汚れは、柔らかい布で軽くふき取って下さい。
- 汚れがひどい時は、水で薄めた中性洗剤を使い、よくふき取って下さい。
  （ベンジンやシンナーは塗装を傷める原因となるため使用しないで下さい）

内容物の確認（付属品一覧）

デュプリケータ本体

電源ケーブル、ACアダプタ

USBケーブル(PC-Link用)

PC-Linkディスク

PC-Link
操作ガイド

取扱説明書
（本書）

各部名称

コントロールパネル

液晶ディスプレイ
メニューやメッセージを表示します

操作ボタン
デュプリケータの操作全般を行ないます

上ボタン
メニューや設定画面で上にカーソルを移動します

下ボタン
メニューや設定画面で下にカーソルを移動します

決定（OK）ボタン
選択した内容を決定します / メニュー選択では次の画面に進みます

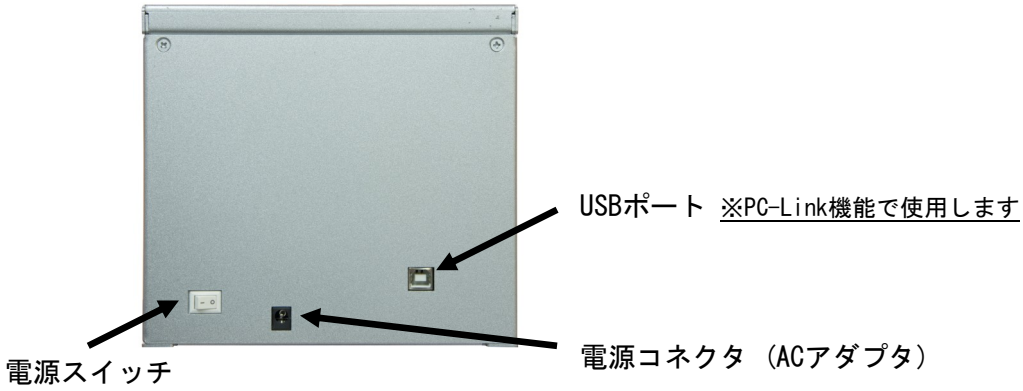
キャンセル（×）ボタン
選択した内容をキャンセルします / メニュー選択では前の画面に戻ります

【 前面 】

《例：CFSN-915》

※スロットの一番左上が、コピー元のCFastを挿し込む【ソースポート】になります。

【 背面 】



【 CFastポート 】

ソースポートは赤いシールで「△SOURCE」と示されています。

※ ポートの左側にステータスランプが用意されています。

※ 左上のポート#01がソースポートです。以降ポート#02、ポート#03と続きます。

準備する

電源の操作

① 電源コードと本体を接続し、コンセントを差し込みます。
② 本体正面下部にある電源スイッチを『｜』側へ倒します。
③ 画面にメッセージが表示され、ステータスランプが左上から右下に向かって順番に一瞬点灯します。
④ 以下のような画面になったら、準備が完了です。

```
20XX/XX/XX  XX:XX:XX
1.ｺﾋﾟｰ(ﾃﾞｰﾀﾉﾐ)
```

電源は、メニュー表示中でしたら、いつ切っても構いません。
電源スイッチを『○』側へ倒して電源を切ります。
ただ、コピーなどの動作が行われている時は電源を切らないでください。CFast内のデータや、本機のファームウェアを破壊してしまうおそれがあります。

一番遅いCFastのみ中断する方法

コピーやコンペアの実行中に周りのCFastよりも著しく遅い個体があると、そのCFastの処理が終わるまで全てのCFastが待たされることになります。そのような場合、一番遅いCFastを中断することができます。
非同期モードがオンの場合、この機能は使用できません。

【操作方法】　「コピー」または「コンペア」の実行中に「↑」と「↓」を同時に3秒間押し続ける

PCとの接続　※PC-Link使用の場合

PC（Windows機）と本機を付属のUSBで接続し、付属CD内のPC-Linkソフトウェアを使うことで、各ポートの状況をPC画面上でモニタリング可能となります。
詳しくは別紙「PC-Link操作ガイド」をご参照下さい。

メニュー一覧

メニュー表示		メニュー内容	参照
1. コピー		CFastのコピーを行います。	P10
2. コンペア		ソースと、他のすべてのコピーされたCFastとを比較します。	P10
3. コピー＆コンペア		コピーに連続してコンペアを行います。	P10
4. メディアチェック		メディアの状態を調べます。（内容が削除される項目があります）	P11
	4-1. H2 Test	読込と書込を行い、不良発生数をカウントします。既存の記録内容は削除されます。完了後にフォーマットはされません。	P11
	4-2. H5 Test	読込と書込を行い、不良発生数をカウントします。既存の記録内容は削除されます。完了後はFATで再フォーマットされます。	P11
	4-3. H6 Test	読込と書込を行い、不良発生数をカウントします。記録されていない空き領域を対象とします。既存の記録内容は保持されます。 ※FAT形式のみ使用可能	P11
	4-4. Setup Range %	チェックを行う範囲をパーセントで指定出来ます。（1%～100%）	P11
	4-5. Setup Range MB	チェックを行う範囲を容量で指定出来ます。（1MB～9000MB）	P11
	4-6. Set ErrorLimit	エラー数を許容する（無視する）割合を指定出来ます。（単位指定→サイズ指定）	P11
	4-7. Minimum Read Speed	メディアチェックを実行する際の読み込み下限速度を指定出来ます。	P11
	4-8. Minimum Write Speed	メディアチェックを実行する際の書き込み下限速度を指定出来ます。	P11
	4-9. Low Speed Tolerance	「Minimum Read Speed」と「Minimum Write Speed」で設定した数値を下回ってから、Failとするまでの許容時間を設定します。設定時間内に速度が回復した場合にはFailとなりません。	P11
	4-10. Set Capacity Limit	CFast容量が基準値に収まっていない場合にエラーとする制限値を設ける設定項目です。	P11
5. インフォメーション		CFastおよび本機の情報を表示します。	P12
	5-1. CFジョウホウ	CFastの基本情報（フォーマット形式、容量等）を表示します。	P12
	5-2. システムジョウホウ	同時にコピー可能な数量と、ソフトウェアのバージョンを表示します。	P12
6. ユーティリティ		CFastのデータ削除やチェックなどの機能です。	P13
	6-1. フォーマット FAT	CFastをFAT形式でフォーマット（初期化、削除）します。	P13
	6-2. ソクドソクテイ	CFastの読込速度、書込速度を計測します。	P14
	6-3. クイックサクジョ	数秒～数十秒で処理が行える簡易削除です。FAT16/32形式のみ処理可能で、他のフォーマット形式は処理できません。データへのアクセス情報のみ削除され、FATフォーマットやパーティション、データ領域は削除されません。	P14
	6-4. カンゼンサクジョ	全容量の領域を1回上書き処理し、フォーマット情報を含むデータが完全に削除されます。全体コピー同様に容量に応じた処理時間が掛かります。	P14
	6-5. DoD カンゼンサクジョ	米国国防総省（DoD）基準の消去を行います。全容量の領域を3回処理します。長い処理時間となりますが、信頼性の高いデータ抹消となります。	P14
	6-6. システムアップデート	システム・ファームウェアを更新することができます。	P15

メニュー表示	メニュー内容	参照
7. セットアップ	各種設定を行ないます。	P16
7-1. スタートアップメニュー	本機を起動した時、最初にどのメニュー項目が表示されるかを設定します。	P16
7-2. コピーリョウイキ	データの存在する領域のみコピーを行う「データノミ」と、全セクタを完全にコピーする「ゼンタイ」のどちらでコピーを行うかを設定します。	P16
7-3. ビープボタン	ボタンを押す時に音を鳴らすかどうかを設定します。	P16
7-4. Target Tolerance	ソースとターゲットの容量差における許容範囲を設定します。指定した容量を超える差があった場合に、エラーとして処理を中断します。	P16
7-5. ヒドウキカキコミ	非同期書込モードの切り替えができます。	P17
7-6. Check Before Copy	CFastが正しくセットされているのかを、コピーを行う前にチェックします。	P17
7-7. Power Off Between Copy + Compare	「コピー＋コンペア」使用時、コピーが終了してからコンペアを開始するまでのインターバル時間を指定することが出来ます。	P17
7-8. Auto Start After Fill Device	デバイスが全てのターゲットにセットされるとコピーが開始するか、あるいは、OKボタンを押すことによりコピーを開始するかを設定します。	P18
7-9. ゲンゴセンタク	メニュー項目の表示言語を設定します。	P18
7-10. Monitor Device After Copy	コピー処理後にデバイスを取り除くと結果画面を自動で消す設定にします。	P18
7-11. Adjust Clock ※Gシリーズのみ	本機に設定されている時刻を調整します。(この時刻がログに記録されます)	P18
7-12. Set to Default	出荷時の標準設定に戻します。	P18
8. Log Manager ※Gシリーズのみ	稼動ログの出力を行います。	P19
8-1. Out Today Report	今日の稼動ログをテキストデータで出力します。	P19
8-2. Out Recent Report	本日から1ヶ月以内まで稼動ログを、遡る範囲を指定してからテキストデータで出力します。	P19
8-3. Out Period Date	指定した日付の間の稼動ログをテキストデータで出力します。	P19
8-4. Advanced Function	ログ関係の管理を行います。（要パスワード）	P20
8-4-1. Clear ALL Log	稼動ログを消します。 ※全て一括で消えますのでご注意下さい	P20
8-4-2. システムパスワードセッテイ	Advanced Function（当機能）を扱う為のパスワードを設定します。	P20

メニュー別の操作説明

1.コピー

ソースポートに挿し込まれたマスターのデータをターゲットCFastにコピーします。

① ソースポートにマスター（コピー元）のCFast、ターゲットポートに必要数のターゲットCFast（複製したいCFast）を挿入します。
② メニューから『**1.コピー**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ ターゲットポートに挿し込まれたCFast数が画面に表示され、それぞれのステータスランプが緑色に点灯します。点灯しないCFastは検出されていません。差し込み不良などがないかご確認ください。

```
USB                 7695MB
Partition#1            38%
```

→

```
USB（7695MB）      5732M
      6  ジュンビチュウ
```

④ ［OK］ボタンを押してコピーを開始します。始まると画面にコピー状況が表示されます。

```
コピー                5732MB
   12%            (3)739MB
```

- 5732MB ・・・ 処理を行う全体の容量
- 12% ・・・ 処理の進捗状況
- (3)・・・※　　739MB ・・・ 処理を完了した容量

※容量表示の前にある（ ）内の数字は、最後に処理が完了する見込みのポート番号を表示しています。

⑤ コピーが完了すると、コピーに掛かった時間、成功した数、失敗した数がそれぞれ表示されます。ボタンを押さず、続けてコピーを実行するとTOTAL（通算）の数値が加算されていきます。

```
TOTAL    OK:6    NG:0
14:41    OK:6    NG:0
```

- 上段のOKとNG ・・・ TOTAL(通算)の成功数と失敗数
- 14:41 ・・・ 今回の処理に掛かった時間
- 下段のOKとNG ・・・ 今回の処理での成功数と失敗数

※ **コピー終了時、OKの場合は緑、NGの場合は赤のステータスランプが点灯します。**
※ **ステータスランプが点滅している間（コピー中）は、CFastを抜かないでください。**
※ スロットにCFastを挿入しただけではステータスランプは点灯しません。コピーなどの操作を実行した時に点灯します。
※ 「Target Tolerance」設定が「No Limit」の状態で、ターゲットのメモリ容量がマスターよりも小さい場合には、処理が開始される前に赤ランプが点灯し「Target Capacity Not Enough」と警告メッセージが表示されます。その後に「OK」ボタンを押すと処理が実行されます。その他、ターゲットのメモリ容量が小さい場合の動作条件については「コピー先メモリの物理容量に関するご注意」の項をご参照ください。

2.コンペア

マスターとターゲットCFastのデータを比較します。

上記【**1.コピー**】項目の［**1.コピー**］のところを［**2.コンペア**］に置き換え、同様の操作を行って下さい。
コンペアは書き込まれたデータ内容がマスターと同一であるかをチェックし、書き込みもしくは読み込みエラーが発生していないかをチェックする機能ですので、書込で使用したものと同じマスターをご使用ください。別のマスターを利用すると失敗になります。

3.コピー＆コンペア

コピーの動作に引き続き自動でコンペア動作が行われます。（操作は共通です）

※ **上記1～3は【非同期モード】がオフの時の操作説明です。【非同期モード】については、「ヒドウキカキコミ」の項をご参照ください。**

4.メディアチェック

CFastの読み書き検査を行い、品質チェックします。

① 各スロットに、チェックしたいCFastを挿入します。
② メニューから『**4.メディアチェック**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ 実行したい項目を［↑］［↓］ボタンで選択し、［OK］ボタンを押して実行します。

4-4-1. H2 Test
指定した範囲の読込→書込を行い、品質をチェックします。結果として不良セクタ（Bad）の数、読込速度と書込速度を表示します。**データは削除されます。**完了後にフォーマットされません。

4-4-2. H5 Test
指定した範囲の読込→書込を行い、品質をチェックします。結果として不良セクタ（Bad）の数、読込速度と書込速度を表示します。**データは削除されます。**完了後にFAT16またはFAT32形式でフォーマットされます。

4-4-3. H6 Test
データが記録されていない空き領域のみを対象とし、既存のデータを保持したまま実行します。そのため空き領域が小さいほど対象となる領域も小さくなります。
※この処理を実行するにはFAT16またはFAT32でフォーマットされている必要があります。

4-4-4. Setup Range %
チェックを行う範囲を［↑］［↓］ボタンで切り替えて、パーセントで指定出来ます。
【 適用可能範囲：1%～100% 】

4-4-5. Setup Range MB
チェックを行う範囲を［↑］［↓］ボタンで切り替えて、MB（メガバイト：容量）単位で指定出来ます。
【 適用可能範囲：1MB～9000MB 】

4-4-6. Set ErrorLimit
エラー数を許容する（無視する）割合を単位とサイズで指定出来ます。【 セクタ、KB、MB、GB 】
［Sector:セクタで指定　KB：キロバイトで指定　MB：メガバイトで指定　GB：ギガバイトで指定］
単位を指定した後に、サイズを［↑］［↓］ボタンで切り替えて指定します。

4-4-7. Minimum Read Speed
メディアチェックを実行する際の読込下限速度を［↑］［↓］ボタンで切り替えて指定出来ます。ここで設定した下限値を下回ると結果の「R」の前に「X」が表示されます。

4-4-8. Minimum Write Speed
メディアチェックを実行する際の書込下限速度を［↑］［↓］ボタンで切り替えて指定出来ます。ここで設定した下限値を下回ると結果の「W」の前に「X」が表示されます。

4-4-9. Low Speed Tolerance Time
上記Minimum Speedの判定を、何秒継続した場合とするのか設定します。標準では30秒です。

4-4-10. Set Capacity Limit　【 H5 RW 100% での処理のみ有効となる設定です 】
CFastの容量が基準値に収まっていない場合にエラーとする制限値を設ける設定項目です。

4-4-10-1. Set Upper Limit
容量の上限を1MB単位で指定します。［↑］［↓］ボタンで数値を変更します。
ボタンを押し続けると更に上の桁で数値を変更できます。
実際の容量と同じ数値にするとエラーになりますので、基準容量より1MB大きな数値にして下さい。

4-4-10-2. Set Lower Limit
容量の下限を1MB単位で指定します。［↑］［↓］ボタンで数値を変更します。
ボタンを押し続けると更に上の桁で数値を変更できます。
「Set Upper Limit」で上限の入力後は、設定開始時にその数値が入力されている状態になっていますので、下限に設定したい数値まで減らして下さい。

4-4-10-3. Clear Limit
設定されている数値を解除します。

5.インフォメーション

CFastおよび本機の情報を表示します。

1.CF　ジョウホウ

※ 対応するCFastの種類によって表示が異なります（SDカード ジョウホウ 等）

CFastの容量、フォーマット形式が確認できます

① メニューから『**5.インフォメーション**』を選択し［OK］ボタンを押します。
② メニューから『**1.CF ジョウホウ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタン押して、チェックしたいCFastのポート番号に切り替えます。選択されているポートのステータスランプが点灯し、CFastの容量、フォーマット形式、使用済容量が表示されます。

```
[ #02 ]    CF      7695M
FAT32              5732M
```

- 7695MB ・・・ CFast全体の容量
- FAT32 ・・・ CFastのフォーマット形式
- 5732M ・・・ 使用されている（本機で認識されている）容量

2.システムジョウホウ

デュプリケータの型番や、ファームウェアが確認できます。

① メニューから『**5.インフォメーション**』を選択し［OK］ボタンを押します。
② メニューから『**2.システム ジョウホウ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ デュプリケータの型番や、ファームウェアバージョンが表示されます。

6.ユーティリティ

CFastの各種操作が行えます。

6-1.フォーマット FAT

CFastのフォーマット（初期化）を行います。

① ソースポート以外のスロットに、フォーマットしたいCFastを挿入します。
② メニューから**『6.ユーティリティ』**を選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで**『1.フォーマット FAT』**を選択し［OK］ボタンを押します。
④ ［↑］［↓］ボタンで**『1.Auto Format』等のフォーマット方式のサブメニュー**から行いたい方式を選択して［OK］ボタンを押します。
⑤ CFastが検出され、ステータスランプが点灯したら［OK］ボタンを押してフォーマットを開始します。

※ フォーマットのクラスタサイズを指定する場合は、2GB以下のCFastの場合は4の**『set FAT16 Cluster Size』**、4GB以上のCFastの場合は**『set FAT32 Cluster Size』**で指定のサイズにセットしてからフォーマット操作を行なって下さい。なお**『Auto Format』ではクラスタサイズ設定は反映されません。**

『1.Auto Format』
CFastのフォーマット形式が「FAT16」「FAT32」のいずれかであれば、そのままの形式でフォーマットされます。もしフォーマット形式が「FAT16」「FAT32」以外の場合で、例えば「NTFS」や「Linux(EXT)」形式、あるいはマルチパーティションのFAT形式である場合には、容量に応じてFAT形式でのフォーマットを実行します。
4GB以上ならばFAT32で、2GB以下ならばFAT16でフォーマットされます。クラスタサイズは現在のサイズが維持されます。

『2. FAT Format』
CFastの容量を問わずに FAT16 形式でフォーマットします。
処理後は『set FAT16 Cluster Size』で設定されたクラスタサイズになります。

『3.FAT32 Format』
CFastの容量を問わずに FAT32 形式でフォーマットします。
処理後は『set FAT32 Cluster Size』で設定されたクラスタサイズになります。

『4.set FAT16 Cluster Size』　※Auto Formatでは反映されません。
FAT16 Formatで処理した際に適用されるクラスタサイズを以下の中から選択できます。
【 AUTO, 4KB, 8KB, 16KB, 32KB, 64KB 】　AUTOでは現在の設定が維持されます

『5.set FAT32 Cluster Size』　※Auto Formatでは反映されません。
FAT32 Formatで処理した際に適用されるクラスタサイズを以下の中から選択できます。
【 AUTO, 4KB, 8KB, 16KB, 32KB, 64KB 】　AUTOでは現在の設定が維持されます

※ フォーマットを行うと、全てのデータは消去されます。実行する前に問題がないか、よくご確認下さい。
※ ポートを選択してのフォーマットは行えません。挿入された全てのCFastが一括で消去されます。
※ ソースポートはフォーマット処理の対象外となります。

6-2.ソクドソクテイ

CFastの読込速度、書込速度を測定します。

① 各スロットに、チェックしたいCFastを挿入します。
② メニューから『**6.ユーティリティ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで『**2.ソクドソクテイ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
④ スロットごとの結果が表示されます。チェックを行うスロットを切り替えるには［↑］［↓］ボタンを押します。（測定のため、切り替えには少々の時間が掛かります）

※ 表示される速度は、1秒あたりの数値です。

6-3.クイックサクジョ

CFastのデータ管理情報のみ削除します。（FAT形式の場合み対応・フォーマット維持）

① ソースポート以外のスロットに、フォーマットしたいCFastを挿入します。
② メニューから『**6.ユーティリティ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで『**3.クイックサクジョ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
④ CFastが検出され、ステータスランプが点灯したら［OK］ボタンを押します。

※ データの管理情報が削除されることでデータへのアクセスは行えなくなるため、実用上は全くデータが残っていない状態と同様に使用できますが、実データは残ったままですので復元ソフトウェアなどによる復元が容易となります。復元されない状態としたい場合には完全削除の処理を行って下さい。

6-4.カンゼンサクジョ

CFastの全ての情報を消去します。（フォーマット情報も消えます）

① ソースポート以外のスロットに、フォーマットしたいCFastを挿入します。
② メニューから『**6.ユーティリティ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで『**4.カンゼンサクジョ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
④ CFastが検出され、ステータスランプが点灯したら［OK］ボタンを押します。

※ カンゼンサクジョは、フォーマット情報を含む全ての内容を消去します。削除後はそのまま利用できない状態になっているため、利用する前にフォーマットを行って下さい。コピー先（ターゲット）として利用する場合には、ソースのCFastからフォーマットごとコピーされますので必要ありません。
※ CFast上の全てのセクタを書き換えますので、非常に長い時間がかかります。

6-5.DoD カンゼンサクジョ

CFastの全ての情報をより確実に消去します。（フォーマット情報も消えます）

① ソースポート以外のスロットに、フォーマットしたいCFastを挿入します。
② メニューから『**6.ユーティリティ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで『**5.DoD カンゼンサクジョ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
④ CFastが検出され、ステータスランプが点灯したら［OK］ボタンを押します。

※ データの復元が非常に困難となる「米国防総省(DoD)方式」による消去処理を行うモードです。
※ CFast上の全てのセクタを3回にわたり書き換えますので、非常に長い時間がかかります。

6-6.システムアップデート

本機のファームウェアバージョンを更新します。　（必要な場合にのみ行って下さい）

① ソースポートに、アップデートファイルの入ったCFastを挿入します。
② メニューから『**6.ユーティリティ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで『**6.システムアップデート**』を選択し［OK］ボタンを押します。
④ アップデートを行って良いか判断を促されるので、良ければ［OK］ボタンを押します。
⑤ 「**Writing...**」「**Verifying...**」と続いて表示された後、「**Turn off～**」と表示されましたら、電源ボタンを押して本機の電源を切り、5秒以上経ってから再度電源を入れて再起動させて下さい。

※ 必要な場合を除きファームウェアアップデートを行わないでください。アップデートが失敗すると、最悪の場合、本機が動作しなくなります。また、アップデートによるトラブルについては保証対象外です。予めご了承下さい。
※ ファームウェアのアップデート中は絶対に電源を切らないで下さい。システムが破損し動作しなくなります。

7.セットアップ

本機全般の設定を行います。

7-1.スタートアップメニュー

電源を入れた直後に表示されるメニューの種類を設定します。

① メニューから『**7.セットアップ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
② ［↑］［↓］ボタンで『**1.スタートアップメニュー**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで起動時に表示したいメニュー項目を選択し[OK］ボタンを押します。

7-2.コピーリョウイキ

データのみコピーを行うモードと、セクタ全てをコピーするモードの切り替えを行います。

① メニューから『**7.セットアップ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
② ［↑］［↓］ボタンで『**2.コピーリョウイキ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで設定したいモードを選択し[OK］ボタンを押します。

- **データノミ**
  CFast内の、データ部分だけをコピーします。データが少ないほど早い時間でコピーが完了します。ただし、当機器が対応しないフォーマット形式や、隠しパーティションは無視されます。そのため、完全なクローンとはならない場合があります。
  対応するフォーマット形式は「FAT（16,32）」「exFAT」「NTFS」「EXT（2,3,4）」「HFS+」です。

- **ゼンタイ**
  セクタ全てをコピーすることで、ソースのCFastと完全に同一の内容にコピーを行います。完全に同一内容となるため、当機器が対応していないフォーマット形式や、隠しパーティションが存在する場合にご使用下さい。データが保存されていないセクタも処理対象としますので、データサイズが小さい場合でも全領域にデータが記録されている場合と同じ時間が掛かります。

7-3.ビープ ボタン

ボタンを押した時や動作が完了した時などに鳴るブザー音の有無を設定します。

① メニューから『**7.セットアップ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
② ［↑］［↓］ボタンで『**3.ビープ ボタン**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ 『**オン**』『**オフ**』を切替えます。（オン：音を鳴らす　オフ：音を鳴らさない）

7-4.Target Tolerance

ソースとターゲットの容量差における許容範囲を設定します。
指定した容量を超える差があった場合に、エラーとして処理を中断します。

① メニューから『**7.セットアップ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
② ［↑］［↓］ボタンで『**4.Target Tolerance**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで『**No Limit**』『**100% Same**』『**Allow Tolerance**』を選択し［OK］ボタンを押しま

- **No Limit**
  容量差が存在した場合でも、全ての条件で処理を実行します。
- **100% Same**
  容量差が存在した場合、全ての条件で処理をエラー停止します。
- **Allow Tolerance**
  1%から50%まで、どこまで差を許容するかを設定します。

『Allow Tolerance』を選んだ場合には、続いて『Set UP Limit』か『Set LOW Limit』のいずれかを選んで［OK］ボタンを押してから、［↑］［↓］ボタンで許容する割合（パーセント）の数字を切り替えて［OK］ボタンを押して決定します。

『Set UP Limit』は、**ターゲットのCFast物理容量がマスターのCFast物理容量を上回る場合の割合**を設定します。（例：マスターが3900MBに対してターゲットが3950MBの場合）
『Set LOW Limit』は、**ターゲットのCFast物理容量がマスターのCFast物理容量を下回る場合の割合**を設定します。（例：マスターが3900MBに対してターゲットが3850MBの場合）
『Set UP Limit』が［ 5% ］だった場合は、**マスターの物理容量から5%以上（大きい）場合にエラー**となり、**それ未満の場合は処理を実行**します。
『Set LOW Limit』が［ 10% ］だった場合は、**マスターの物理容量から10%以下（小さい）場合にエラー**となり、**それ未満の場合は処理を実行**します。

※ パーセント設定では、設定した割合の数字を超える、もしくは割り込んだ場合にエラー終了します。

7-5.ヒドウキカキコミ

非同期書込モードの切り替えができます。

① メニューから『**7.セットアップ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
② ［↑］［↓］ボタンで『**5.ヒドウキカキコミ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ 『**オン**』『**オフ**』を切替えます。（オン：非同期モードを使用する　オフ：使用しない）

非同期モードの利用について

非同期モードをオンにすると、ターゲットCFastを同時ではなく別々にコピーできるようになります。ターゲットCFastは挿した順にコピーが始まり、終わったものから引き抜き次のCFastを挿すことができます。他のCFastの処理を待たずに済むため、作業効率が上がります。
但し本体内部のバッファメモリを利用するため、対応するソースのデータサイズは200MB以下です。ソースのデータサイズが大きい場合は、この設定をオンにも機能が有効になりません。

非同期モード【 オフ 】時の画面例

```
コピー x5          8000MB
5:24      10%    (3)811MB
```

処理が最も遅れているポート番号

非同期モード【 オン 】時の画面例

```
セイコウ:18      COPY
シッパイ:0         2
```

処理中のスロット数

7-6.Check Before Copy

CFastが正しくセットされているのかをコピー前にチェックします。

① メニューから『**7.セットアップ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
② ［↑］［↓］ボタンで『**6.Check Before Copy**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ 『**Do Check**』『**Do Not Check**』を切替えます。（Do Check：実行する　Do Not Check：実行しない）

7-7.Power Off Time between Copy + Compare

「コピー＋コンペア」使用時、コピーからコンペアへ移る間の時間を指定できます。（0～15秒）

① メニューから『**7.セットアップ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
② ［↑］［↓］ボタンで『**7.Power Off Time between Copy + Compare**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで設定したい時間に切り替えて［OK］ボタンを押します。

※ Power Offはシステムの電源を切るものではなく、インターバルを設ける意味です。

7-8.Auto Start After Fill Device

全てのポートにデバイスが挿入されると自動スタートするように設定します。

① メニューから『**7.セットアップ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
② ［↑］［↓］ボタンで『8.Auto Start After Fill Deviceを選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで『Auto Start After Fi Yes,auto start』か『Auto Start After Fi Need <OK> key』を選択します。

7-9.ゲンゴセンタク

メニュー項目の表示言語を設定します。

① メニューから『**7.セットアップ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
② ［↑］［↓］ボタンで『**9.ゲンゴセンタク**』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで使用したい言語に切り替えて［OK］ボタンを押します。

7-10.Monitor Device After Copy

コピー処理後にデバイスを取り除くと結果画面を自動で消す設定にします。

① メニューから『**7.セットアップ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
② ［↑］［↓］ボタンで『10.Monitor Device After Copy』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで『Do Check』と『Do NOT Check』を切り替えて［OK］ボタンを押します。

- **Do Check・・・ 処理後にデバイスを外すとポートのLEDを消し、全て外すと結果画面表示を消します。**
- **Do NOT Check・・・ デバイスを外しても、ポートのLEDと画面表示を残したままにします。**

7-11.Adjust Clock

※Gシリーズのみ

本機に設定されている時刻を調整します。（この時刻がログに記録されます）

① メニューから『**7.セットアップ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
② ［↑］［↓］ボタンで『11.Adjust Clock』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ 上段に「年／月／日」、下段に「時／分／秒」が表示されます。点滅している箇所が変更可能です。［↑］［↓］ボタンで適切な数字に変更します。別の項目への移動は、［OK］ボタンで次へ、［×］ボタンで前に戻ります。
④ 秒の項目が選択されている状態で更に［OK］ボタンを押すと、現在の設定を確定して調整が終了します。

7-12.Set to Default

出荷時の標準設定に戻します。

① メニューから『**7.セットアップ**』を選択し［OK］ボタンを押します。
② ［↑］［↓］ボタンで『12.Set to Default』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ 設定を戻す確認画面が表示されますので、戻して良ければ［OK］ボタンを押します。

※ この操作の直後はまだ標準設定に戻っていません。一度電源を切り、再度投入した際に適用されます。

Gシリーズ専用メニュー

8.Log Manager

本機の稼動ログをソースポートに挿入したCFastに書き出します。

※ ソースポートに出力されますので、マスターが挿入されていない事を確認してから実行して下さい。

8-1.Out Today Report

当日の稼動ログのみ出力します。（0時0分から23時59分までの期間）

① ソースポートに、ログを書き出したいCFastを挿入します。
② メニューから『8.Log Managerを選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで『1.Out Today Report』を選択し［OK］ボタンを押します。
④ ソースポートに取り付けたCFastに当日の稼動ログが保存されます。「シュウリョウシマシタ」と表示されてから取り外し、PCなどでログのファイルをご確認下さい。

8-2.Out Recent Report

前日までから28日前までの間で選択して稼動ログを出力します。1ヶ月以内のログが対象です。

① ソースポートに、ログを書き出したいCFastを挿入します。
② メニューから『8.Log Managerを選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで『2.Out Recent Report』を選択し［OK］ボタンを押します。
④ ［↑］［↓］ボタンで出力対象とする期間を選択し［OK］ボタンを押します。
⑤ USBポートに取り付けたUSBメモリに当日の稼動ログが保存されます。「シュウリョウシマシタ」と表示されてから取り外し、PCなどでログのファイルをご確認下さい。

期間の選択

Out Recent Report Recent 1 day	→	Out Recent Report Recent 28 days

8-3.Out Period Date

年月日で期間を選択して稼動ログを出力します。1ヶ月以上前のログを出力する場合にお選び下さい。

① ソースポートに、ログを書き出したいCFastを挿入します。
② メニューから『8.Log Managerを選択し［OK］ボタンを押します。
③ ［↑］［↓］ボタンで『3.Out Period Date』を選択し［OK］ボタンを押します。
④ ［↑］［↓］ボタンで出力対象とする期間を選択し［OK］ボタンを押します。点滅している項目が変更対象となり、［OK］ボタンで次の項目に移ります。開始日（Start）に続いて終了日（End）を登録します。
⑤ USBポートに取り付けたUSBメモリに当日の稼動ログが保存されます。「シュウリョウシマシタ」と表示されてから取り外し、PCなどでログのファイルをご確認下さい。

期間の選択

Start: 2016/01/01	→	Start: 2016/01/01 End: 2016/03/15

8-4.Advanced Function

本体内のログをクリア（全消去）、またはパスワードの変更を行います。

① メニューから『8.Log Manager』を選択し［OK］ボタンを押します。
② ［↑］［↓］ボタンで『4.Advanced Function』を選択し［OK］ボタンを押します。
③ 『1.Clear ALL Log』または『2.システムパスワードセッテイ』から実行したい操作を選びます。

1. Clear ALL Log：全てのログを消去します。消去後に復元はできませんのでご注意下さい。
2. システムパスワードセッテイ：Advanced Functionを利用するためのパスワードを変更します。

※ ショウサイキノウを利用するための初期パスワードは「123456」に設定されています。

▼ ログ出力サンプル ▼

Print Date: 2011-12-06 17:10:35

startNo=1071
endNo=1080

No.	-----Date-Time-----	Port	function	result	Capacity	mID oemID Name Revision	mYearMonth	Serial No.
1071	2011-12-06 12:11:43	005	FORMAT32	PASS	3776MB	[002,TM,SA04G] 0.4	2010-02	2617246227
1072	2011-12-06 12:14:21	015	COPY(DATA)	PASS	3904MB	[027,SM,00000] 1.0	2008-12	2980544914
1073	2011-12-06 12:16:30	010	COPY+COMP(DATA)	PASS	3776MB	[002,TM,SA04G] 0.4	2010-02	2617246134
1074	2011-12-06 12:16:44	015	A2 FAKE CHECK	PASS	3904MB	[027,SM,00000] 1.0	2008-12	2980544914
1075	2011-12-06 12:20:36	015	H3 TEST(100%)	PASS	3904MB	[027,SM,00000] 1.0	2008-12	2980544914
1076	2011-12-06 12:35:42	010	H5 TEST(100%)	PASS	3776MB	[002,TM,SA04G] 0.4	2010-02	2617246134
1077	2011-12-06 12:44:52	010	COPY(Whole)	PASS	3776MB	[002,TM,SA04G] 0.4	2010-02	2617246134
1078	2011-12-06 12:45:07	010	QUICK ERASE	FAIL	3776MB	[002,TM,SA04G] 0.4	2010-02	2617246134
1079	2011-12-06 12:45:47	010	FULL ERASE	PASS	3776MB	[002,TM,SA04G] 0.4	2010-02	2617246134
1080	2011-12-06 13:06:36	010	DoD ERASE	PASS	3776MB	[002,TM,SA04G] 0.4	2010-02	2617246134

・No.：通し番号　・Date-Time：年／月／日／時／分／秒　・Port：スロット位置
・function：操作項目（コピー、コンペア等）　・result：処理結果（PASS＝成功、FAIL＝失敗）
・Capacity：該当スロットに挿し込まれているCFastの容量
・mID oemID Name：該当スロットに挿し込まれているCFastの固有情報（型番）
・Revision：該当スロットに挿し込まれているCFastのリビジョン（バージョン）
・mYearMonth：該当スロットに挿し込まれているCFastが製造された年と月
・Serial No.：該当スロットに挿し込まれているCFastのシリアルナンバー

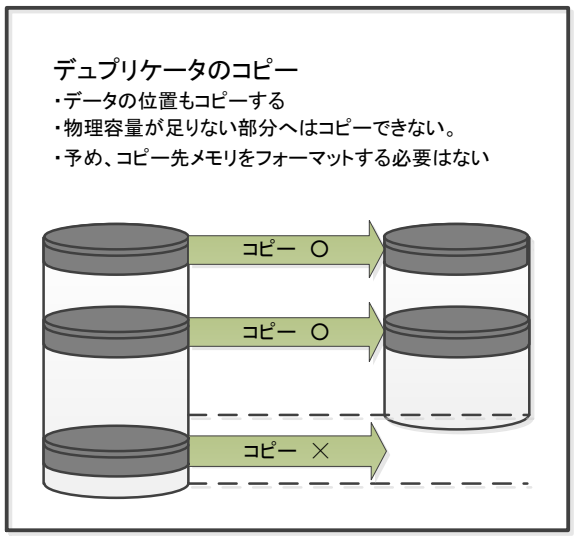
※ ログの末尾に「The content was protected by Invisible-Ink Technology ! Please check it by LV07Z.exe」と表示されている場合、このログは「iSecuLog」機能に対応しています。詳しくは「iSecuLog」の説明書をご覧下さい。

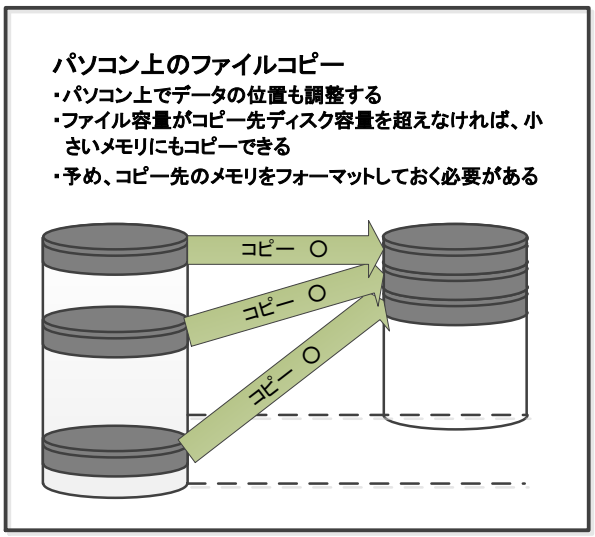
補足	① ログの保存数 1ポート（1スロット）の情報が1行ごと記録されます。 15ポートのモデルで全てのポートを処理した場合は、1度で15行のログが保存されます。 保存できる数は約6万行です。最大数に達すると古い行から消えます。（サイクル方式） ② ログの保持期間 本体内の専用Flash ROM内に記録されます。 Flash ROMの耐用期間は約20年ですので、保持期間も約20年を想定しています。 ③ 日時設定の保持期間 電池により保持されていますので、切れますと日時設定が初期化されます。 平均寿命は6年です。 交換についてはお客様が行うのを想定しておりませんので、必要であれば修理をご依頼下さい。 ④ ログの消去について ログを確実に保護するために、初期パスワードの変更を強くおすすめします。 ※パスワードの変更方法は「8-4-2.システムパスワードセッテイ」の項目をご参照ください。

コピー先メモリの物理容量に関するご注意

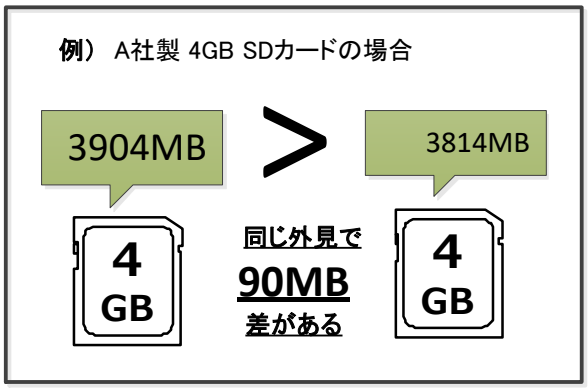
■概要

デュプリケータでは、パソコン上のファイルコピーとは違い、データの最小単位でコピーを行います。この方式ではデータの位置もそのままコピーされるため、**コピー先のメモリ物理容量がコピー元より小さい場合、後ろの方にあるデータがコピーできません。**コピー元のデータ位置によっては、うまくコピーできないことがあります。





同じメーカー、同じ型番の製品であっても、製造時期などの違いによって生じる物理容量のバラツキにより、コピーができないことがあります。

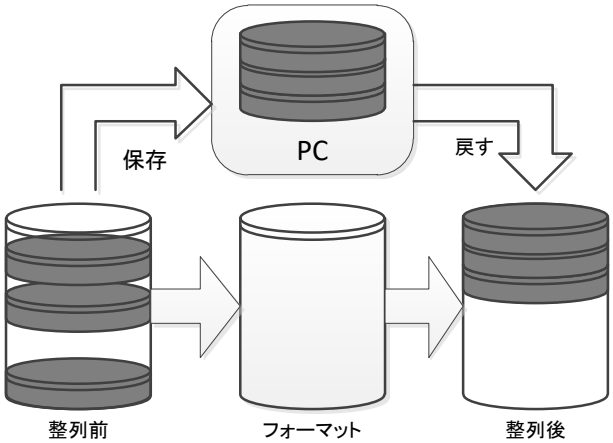


■Allow tolerance（サイズ許容値）設定

本製品ではトラブルを未然に防ぐ為に、物理容量が小さいコピー先メディアを検出した際、コピー前に赤ランプが点灯し、コピーを開始しないよう出荷時に設定されています。現在の設定は「Allow tolerance（サイズ許容値）」の項目でご確認いただけます。変更する場合は、次ページの設定組み合わせ別動作表をご確認の上、**十分にご注意してご使用ください。**

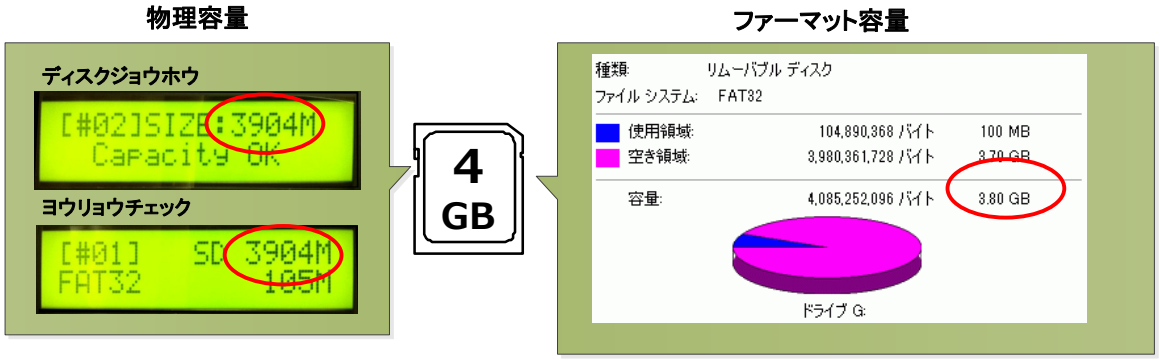
■赤ランプが点灯した場合の解決策

赤ランプが点灯して、コピー先のメモリ物理容量が小さいことが分かった場合、コピー先と同じ容量のメモリを用意し、パソコン上でマスターを再度作成し直してください。さらに、フォーマット済みのメモリにファイルを書き直すと、データの配置が整い、より理想的なマスターが作成できます。



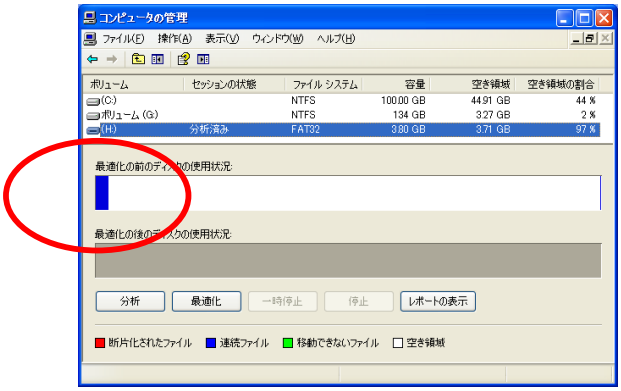
■メモリの物理容量について

メモリの正確な物理容量を把握するための機能として、「ディスクジョウホウ」と「ヨウリョウチェック」があります。また、WindowsOS上で表示される容量はフォーマット容量（使用可能な容量）であり、メモリの物理容量とは異なりますのでご注意ください。

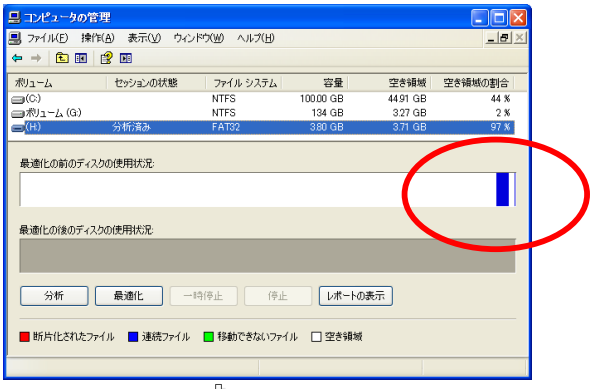


■データの位置について

パソコン上で、ファイルのコピーや削除を繰り返し行なったメモリはデータの位置が散らばったり、後方になったりすることがあります。
WindowsXPのデフラグツール（コントロールパネル→管理ツール→コンピュータの管理→ディスクデフラグツール）などのツールでデータの位置を確認、及び最適化ができます。



前方にデータがある場合



後方にデータがある場合

■設定組み合わせ別動作表

「コピー領域」「Allow tolerance」設定の組み合わせや、データの位置などの条件によって本製品の動作が異なります。

コピー元＞コピー先の場合における設定組み合わせ別デュプリケータ動作表

コピーリョウイキ	データの位置	Up Limit: No Limit Low Limit: No Limit （非推奨）	Up Limit: No Limit Low Limit: 0% （出荷時設定）
データノミ（推奨）	前方	(1) コピー実行（正常終了）	(5) 赤ランプ点灯
	後方	(2) 赤ランプ点灯	(6) 赤ランプ点灯
ゼンタイ	前方	(3) コピー実行	(7) 赤ランプ点灯
	後方	(4) コピー実行（正常終了するものの、コピーしたデータは破損する）	(8) 赤ランプ点灯

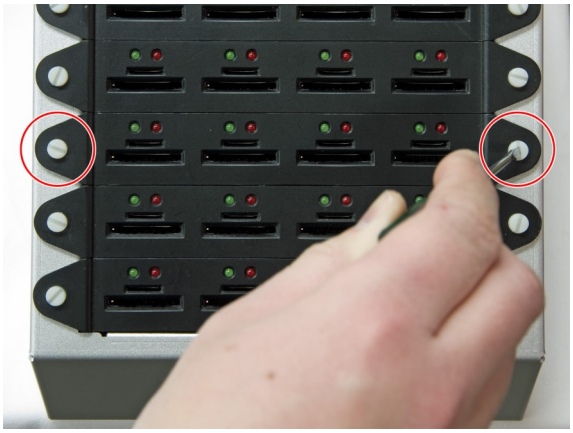
※ Low Limitが「No Limit」の場合には、処理が開始される前に赤ランプが点灯し「Target Capacity Not Enough」と警告メッセージが表示されます。その後に「OK」ボタンを押すと処理が実行されます。

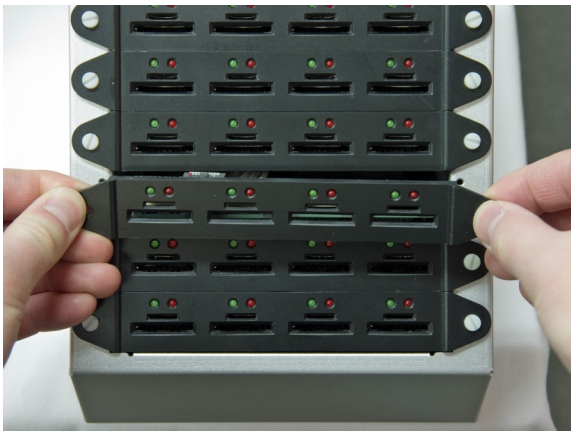
スロットパーツの交換方法

ポートが個別に認識しなくなった場合には、スロットパーツが故障した可能性があります。下図の手順により、個別に交換することが可能です。
交換を行う数量分の予備のスロットパーツと、マイナスドライバーをご用意下さい。
また、この作業を行う前に、体内の静電気の除去を行って下さい。

① コピーの操作を行っても、ポート上部のLEDランプが光らなかったり、メモリが奥まで入らない状態となった場合などには、まず問題のあるポートを特定しておきます。

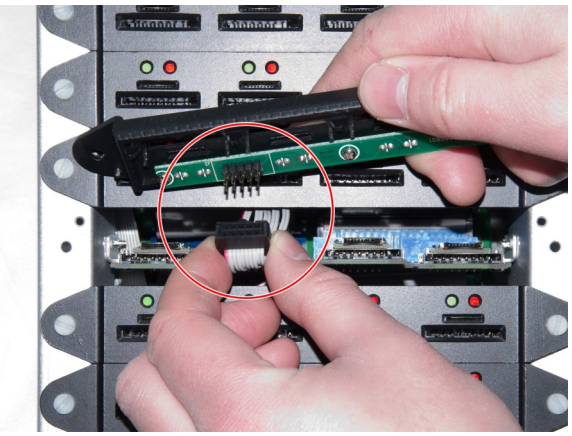
② 問題のあるポートにはめられているカバーの両端にあるネジを、指でつまんで反時計回りにねじって外します。固くて外せない場合は右の写真のように、マイナスドライバーやコインなどをネジ上部の窪みに入れて回して下さい。

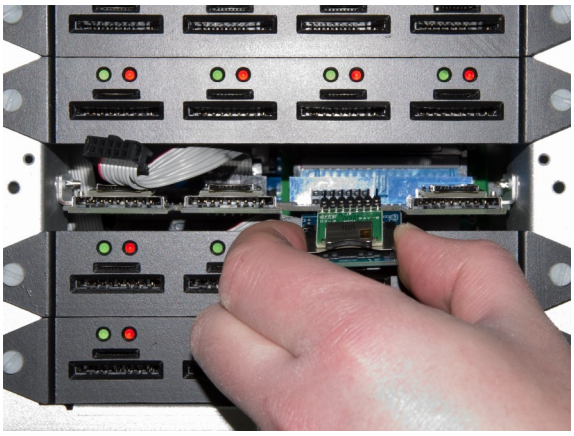




③ ネジを取り外しましたら、カバーを引き上げるようにして取り外します。カバーにはケーブルが取り付けられていますので、勢い良く外してケーブルをちぎってしまうことがないようにご注意下さい。

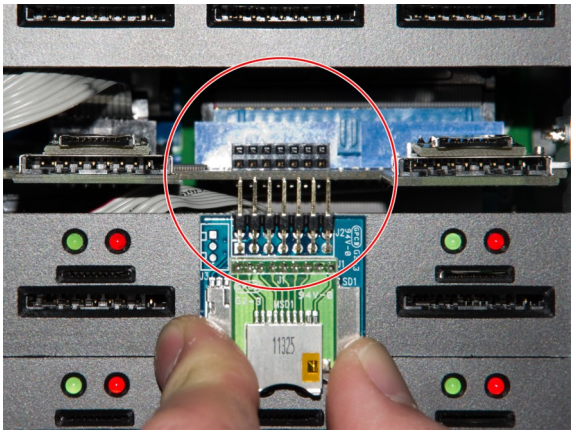
④ カバーに付いている基板と接続されているケーブルを抜き取ります。挿し込まれている方向が逆にならないよう、取り外す際に覚えておいて下さい。





⑤ 問題のあるスロットパーツを手前に引き抜きます。破損しないよう、よく注意しながら作業を行ってください。

⑥ 差し替え用の新しいスロットパーツを用意しましたら、端子の位置が挿入口に全て正確に入ることを確認しながら、奥まできっちりと挿入します。1ピン分横や縦にズレても挿入出来てしまいますのでご注意下さい。ズレて挿入されている場合は動作しなかったり、故障につながるおそれがありますので、よく確認を行ってから次に進んで下さい。



⑥ スロットパーツが、まっすぐにきちんと挿し込まれていることを再度確認してから、カバーと結ばれているケーブルを再接続して、カバーをはめ直し、カバー両サイドのネジを締めて元に戻します。
⑦ 電源を投入し、CFastを挿し込んで、正しく動作するようになった事を確認してから、複製作業を開始して下さい。

以上で取り替え作業は終了です。作業に不安のある方や、この方法でも問題が改善されない場合は、説明書末尾の弊社相談窓口までご連絡下さい。

用語解説

「セクタ」とは

データが記録できる容量は、PCなどでは「MB（メガバイト）」や「GB（ギガバイト）」などのバイト単位によって表示されますが、メモリなどの記録媒体には「セクタ」という領域があり、このセクタ単位でデータが記録されていきます。セクタにはアドレスが付けられていて、アドレスは変更されることがなく物理的な位置を示しています。

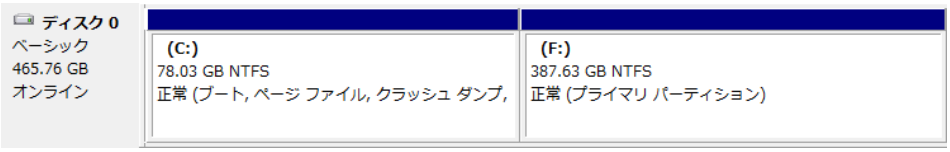
セクタは左図のような「箱」と考えます。
1個のセクタは規定の容量（64バイトなど）で用意され、この中にデータが記録されていきます。
色付きは使用中、色無しは未使用を表します。

「パーティション」とは

CFastを含む記録媒体は、用意されている容量を便利に使い分けるために、論理的に仕切りを設けて、1つの記録媒体で複数のデバイスを扱っているかのように、表向きに記録媒体を分割する事が出来ます。この仕切りごとの単位を「パーティション」と呼びます。

PCなどではパーティション単位で記録媒体が認識され、その範囲が扱える容量です。

記録媒体が持つ実際の容量に比べて認識される容量が小さい場合には、パーティションのサイズが小さい可能性があります。



上の図のように、1つのディスク内で複数のデバイスがあるように扱う事が出来ます。
この、1つのデバイスとして認識される枠が「パーティション」という概念です。
PCではパーティションが作られた領域のみ実際に利用できます。

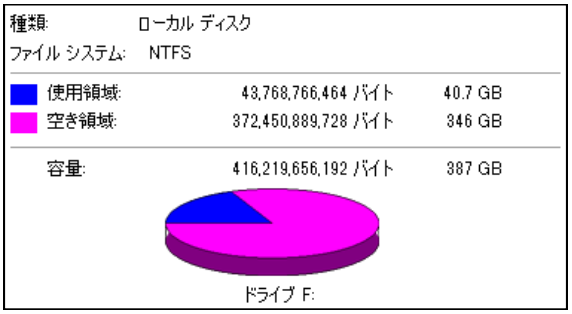
容量のバイト換算表示による数値の変化

記録媒体が実際に持っている容量（物理容量）に比べて、コンピューター上で認識される容量が小さく表示されるのは、上記の通りパーティションで小さく仕切られている場合もありますが、他に、バイト換算表示による表面上のサイズ減少が要因のひとつとなっています。

コンピューターでは、数字は10進数ではなく2進数で処理されるため、1000で繰り上がるところを1024で繰り上がる計算が行われ、24の差が桁が増えるごとに積み重なり、GBの表示ともなると容量が大きく割り込んでいるように表示されてしまいます。

また、フォーマット形式によっても計算方法が異なったり、記録内容を管理するための領域が設けられて容量の一部が利用されていたりと、実際に持っている容量の一部が利用できないため、表示上の容量に差が発生します。

当デュプリケーターでは、インフォメーションメニュー内に容量を表示できる機能がありますので、こちらで表示された容量を基準として統一しご利用いただくと確実です。



左図の例では、表示された空き領域の容量が「バイト」表記では「372GB」あるのに対して、右側の「GB」で表示された容量は「346GB」しかありません。
このように、換算によって表示上のサイズが変化してしまいます。

製品仕様

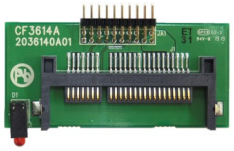
全機種共通

サポートメディア	CFast
内部最大転送速度	150MB/s
カードスロット耐久性	5000回以下　※設計目安
動作形態	通常：スタンドアロンタイプ（PCは使いません） PCモニタリング（PC-Link）：Windows PCとUSB接続
データのみコピー対応フォーマット	FAT16/32、exFAT、NTFS、Mac(HFS+)、Linux(Ext2/3/4)
液晶表示	2行 × 20文字　モノクロLCD
コントロールボタン	4個のプッシュボタン装備（↑，↓，○，×）
LED	各ポートにLED（赤 / 緑）を装備

ラインナップ別

型名	CFNS-907	CFNS-915	CFNS-923	CFNS-939
ターゲット数（同時コピー最大数）	7	15	23	39
寸法（W x D x H mm）	298 x 167 x 133	298 x 210 x 158	290 x 250 x 180	293 x 342 x 235
重量（kg）	3.3	4.2	5.3	7.7

オプション品

品名	型番	写真
CFastネイティブデュプリケータ CFNS-900S/G用交換ソケット	CFSN-900SK	

MEMO

製品の取り扱い・修理に関するご相談窓口

株式会社　創朋（ソーホ）

☎ 03-5812-2153

受付時間：平日 10：00 ～ 19：00（休業日を除く）

株式会社　創朋

〒 101-0021 千代田区外神田 6-6-1 斉藤ビル 3F

TEL.03-5812-2153　FAX.03-5812-2152　http://www.soho-jp.com

V. 2434　210208