

HDD Image File to SASI/SCSI Converter

クラシック PC を現役として 124% お楽しみ頂くための 変換機マニュアル

●安全にご利用頂くため、ご使用前には必ずお読みください

本機シリーズは、SASI または SCSI インターフェイスへの接続を意図しています。SASI または SCSI 以外のインターフェイスへは接続しないで下さい。電圧の相違などにより本機だけではなくパソコンの故障の原因となる恐れがあります。コネクタを接続する際には頭髮の巻き込みや指の挟み込みにも充分ご注意ください。頭髮がなくなっても責任は負いません。本機は食べることができませんので、決して口にしないで下さい。万が一、本機を食べてしまった場合には、速やかに医師にご相談ください。小さいお子様の手の届かない所でご使用ください。高温・結露する場所でのご使用は、本機の故障や寿命を縮める原因となりますので、充分ご注意ください。未永くご使用なされるため、なるべく涼しいところでご使用ください。本機から発火・発煙・異臭がする場合には、本機の使用を即刻中止してください。クラシックパソコンでご使用頂くという性質上、本機使用時のパソコンの故障については責任を負いません。本機接続後に起こったパソコンの故障は、そのタイミングで他が故障した可能性が考えられます。本機の接続・着脱の際にはコネクタの先をしっかり持って優しくお取り扱い下さい。本機は腫れ物を扱うかのごとく丁寧に使用頂くのがベストです。

●動作しない場合にお読みください

クラシカルな環境ですので、動作しない場合には複数のパソコンやケーブルを組み合わせてテストしてみてください。オプション設定などがわからない場合や、接続方法にご不明な点がありましたら、お気軽にご連絡ください。

●本機の大きさやインターフェイス

本機の大きさは2.5インチHDD/SSDと同じ寸法になっておりますので、2.5インチ-3.5インチ変換ケースなどを使用して固定することが可能です。接続可能なインターフェイスは、3.5インチSASI/SCSIHDD 50ピンタイプです。

●CompactFlashCard(コンパクトフラッシュカード)をお使いの際のご注意点

CompactFlashCard(コンパクトフラッシュカード ※以下、CFカード)を別途ご用意いただき、Windows10でFAT32フォーマットしてご使用ください。FAT32以外でフォーマットしたCFカードはご利用頂けません。フォーマット時にクラスタサイズを大きく設定すると転送速度が速くなります。

●HDD Image File(ハードディスクイメージファイル)の対応状況

本機は、.NHDファイル(T98-NEXT) .HDI(ANEX86).HDN .HDS .HDF(プレーンイメージ)に対応しております。

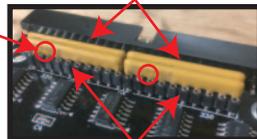
●BUS PowerSwitch(バスパワースイッチ)

外付タイプでは電源スイッチとなります。内蔵タイプではSCSIでご利用時のみバスパワー線(+5V)で駆動することができます。バスパワーで使用する場合にはターミネーター抵抗を外してください。

●Terminator Resister(ターミネーター抵抗)

外付SCSIで使用する場合に限り、ターミネーター抵抗をご使用いただけます。抵抗の位置は右図をご覧ください。抵抗の印刷面は4枚とも手前(CF側を向く)になります。SASIや内蔵SCSIの場合には必要ありません。

抵抗印刷面は必ず手前 奥の2つは 220Ω(10X-1-221LF)



手前2つは 330Ω(10X-1-331LF)

①本機のご利用方法手順

- ① 本機をクラシックPCへ接続します。
- ② 準備したCFカードをWindows10でFAT32フォーマットします(クイックフォーマットでないほう)。
- ③ Windows10上で、イメージファイル名へオプションを設定します。(→②をご覧ください)
- ④ オプション設定したイメージファイルをCFカードのルートディレクトリへコピーします。
- ⑤ CFカードを本機へ挿入します。
- ⑥ クラシックPCの電源を入れます。
- ⑦ アクセランプLEDが正常な状態を示していれば、アクセス可能です。(→③をご覧ください)

②イメージファイルのオプション設定方法

本機では、対応イメージファイルのファイル名へオプション(半角英数字)を記述することで、イメージファイルの設定を行います。この項目では、オプション設定について説明します。

例) ファイル名 `[scsi0][lun0][256][h8][s615].拡張子`

○[SCSIx](x:0-7)オプション … ファイル名へ[SCSI0]から[SCSI7]を記述することで、イメージファイルをID0-ID7までのSCSIHDDとして認識させることができます。例) `PC98StartUpDisk[scsi0].hdi` (ID0に設定されたSCSIHDDとして認識されます) ※省略すると認識されなくなります。

○[SASIx](x:0-7)オプション … ファイル名へ[SASI0]-[SASI7]を記述することで、イメージファイルをID0-ID7までのSASIHDDとして認識させることができます。例) `X68000StartUpDisk[sasio][256].hdf` (ID1に設定されたSASIHDDとして認識されます) ※省略すると認識されなくなります。

○[LUNx](x:0-1)オプション … ファイル名へ[lun0]-[lun1]を記述することで、イメージファイルを装置番号0または1を設定することが可能です。例) `X68000Start[sasio][lun1][256].hdf` (ID0に設定されたLUN1のSASIHDDとして認識されます) ※省略すると装置番号0になります。

○[256]オプション … ファイル名へ[256]を記述することで、セクター長を256バイトに設定することが可能です。例) `X68000Start[sasio][lun0][256].hdi` (ID0に設定されたセクター長256バイトのSASIHDDとして認識されます) ※省略すると、設定のあるファイルは設定通りに、プレーンイメージでは512バイトになります。

○[512]オプション … ファイル名へ[512]を記述することで、セクター長を512バイトに設定することが可能です。例) `PC98StartUpDisk[scsi0][512].hdi` (ID0に設定されたセクター長512バイトのSCSI/SASIHDDとして認識されます) ※省略すると、設定のあるファイルは設定通りになります。

○[Hx](x:0-255)オプション … ファイル名へ[H0]から[H255]を記述することで、ヘッド数を設定することが可能です。ヘッド数を設定すると、自動的にシリンダ数が調整されます。例) 固定ディスク0 `[scsi0][h100].hdi` (ヘッド数を100に指定: プラッタを積み上げたバベルの塔のようで極端なHDDの例) ※省略するとファイルサイズによって適切な値が自動的にセットされます。

○[Sx](x:0-65535)オプション … ファイル名へ[S0]から[S65535]を記述することで、1シリンダのセクタ数を設定することが可能です。1シリンダのセクタ数を設定すると、自動的にシリンダ数が調整されます。例) 固定ディスク0 `[scsi0][s100].hdi` (ID0で1シリンダのセクタ数100のSCSIHDDとして認識されます) ※省略するとファイルサイズによって適切な値が自動的にセットされます。

○[VID_XXXXXXX](X:最大半角英数字8文字)ベンダー名 … ファイル名へ[VID_XXXXXXX](X:半角英数字8文字)を記述することで、ベンダー名(企業名)を設定することが可能です。省略すると自動的にセットされます。例) 固定ディスク0 `[scsi0][vid_NECONABE].hdi`
※NEC製SCSIボード(PC9801-55)にはNECプロテクトが掛かっておりますので、お使いの場合には必ず、"NECXXXX"に設定してください。

○[PID_XXXXXXX](X:最大半角英数字16文字)プロダクト名 … ファイル名へ[PID_XXXXXXX](X:半角英数字16文字)を記述することで、プロダクト名(商品名)を設定することが可能です。省略すると自動的にセットされます。例) 固定ディスク0 `[scsi0][vid_NECONABE][pid_COFFEE].hdi`

○[REV_XXXX](X:最大半角英数字4文字)リビジョン番号 … ファイル名へ[REV_XXXX](X:半角英数字4文字)を記述することで、リビジョン番号を設定することが可能です。省略すると自動的にセットされます。例) 固定ディスク0 `[scsi0][vid_NECO][pid_NABE][rev_1919].hdi`

<別紙または裏面の設定例をご覧ください>

※.NHD.HDIファイルなど、セクター長やセクター数などに設定があるイメージファイルへオプションを設定した場合には、オプションが優先されます。
※ファイル名とオプションが重複しないようご注意ください。

③ アクセスランプによる状態（ステータス）表示

本機には電源ランプ(上)とアクセスランプ(下)の二つのLEDが実装されています。この項目では、アクセスランプの点滅による本機の状態(ステータス)について説明します。

○0.5秒毎に点滅する…CFカード確認中[点灯状態:]

CFカード確認中の状態です。
CFカードを装着しないまま本機へ電源を投入すると、この状態となります。

○0.25秒毎に点滅する…FAT32/ファイル確認中[点灯状態:]

CFカード確認(0.5秒点滅)後、FAT32や有効なイメージファイルが確認できない状態の時に0.25秒で点滅します。Windows10のFAT32でフォーマットしていないか、ルートフォルダに[SASix][SCSix]オプションが付いているファイルがない、または、対応する拡張子のファイルがない状態です。

○1秒間早い点滅後消灯…ファイル認識成功[点灯状態:(消灯)]

CFカード確認(0.5秒点滅)後、有効なイメージファイルを確認し、アクセス準備が完了した状態です。この後は、パソコンよりアクセスがあればLEDが点灯します。

○早い点滅が1秒毎…ファームウェアアップデート完了[点灯状態:]

ファームウェアが更新された状態です。詳しくは項目⑤をご覧ください。

○早い点滅が続く…ファームウェアアップデート失敗!![点灯状態:]

ファームウェアを再度更新してください。

○CFカードを挿入するとLEDが消える[点灯状態:]

CF起動時の突入電流のため、電圧が規定(4.3V)以下に下がってしまい、保護のためのハードウェアリセットが掛かっている可能性があります。他のCFカードでお試ください。解決しない場合にはお問合せください。

④ 正常に変換機が動作しない場合のトラブルシューティング

Q:CFカードを挿入したのにも関わらず、1秒おきにアクセスランプが点滅している。

A:CFカードの初期化が出来ておりませんので、入れなおしてください。それでも同じ状態の時にはCFカードを新しいものに取替えてお試ください。

Q:CFカードを挿入したら、アクセスランプの点滅が若干早くなった。

A:CFカードがFAT32でフォーマットされていない、または、有効なイメージファイルがルートフォルダにないので、フォーマット形式(FAT32)とイメージファイル(オプション設定)をお見直してください。

Q:CFカードが挿入されていない状態でアクセスランプが点滅しない。

A:電圧が足りていない状態ですので、電源周りをお見直してください。本機を動かすには4.8V以上必要です。

⑤ ファームウェアの更新方法

本機はCFカードを使ってファームウェア更新を行うことができます。この項目ではファームウェア更新手順について説明します。

- ① ファームウェアをホームページよりダウンロードします。
- ② FAT32でフォーマットされているCFカードを用意します。
- ③ CFカードのルートフォルダへ、ファームウェアをコピーします。
- ④ CFカードを本機へ挿入します。
- ⑤ 本機の電源を入れます。
- ⑥ アクセスランプが1秒おきに早く点滅すれば、ファームウェアの更新は終了です。
- ⑦ CFカードを抜いて、アクセスランプが1秒ごとに点滅すれば成功です。

● オプション設定例

この項目では、イメージファイルのファイル名に追加するオプション設定の一例を紹介します。イメージファイルはルートフォルダ(最上位の場所)のみ認識しますので、データの種類毎にフォルダにまとめて保存し、必要になったらルートフォルダへ移動すると便利です。

① PC98シリーズへSCSI接続したCFカードのルートディレクトリ内1(SCSI HDD 4台)

PC98StartUpDisk 500MB[SCSI0].hdi ← ID0
PC98GameDisk1 1GB[SCSI1].hdi ← ID1
PC98GameDisk2 1GB[SCSI2].hdi ← ID2
PC98GameDisk3 1GB[SCSI3].hdi ← ID3
PC98Windows95 1GB[SCSI-].hdi ← 認識しない ※[SCSIx]のxが0-7でないので認識しません。

② PC98シリーズへSCSI接続したCFカードのルートディレクトリ内2(SCSI HDD 4台)

PC98StartUpDisk 500MB.hdi ← 認識しない ※[SCSIx]のSCSIオプションがないため認識しません
PC98GameDisk1 1GB[SCSI1].hdi ← ID1
PC98GameDisk2 1GB[SCSI2].hdi ← ID2
PC98GameDisk3 1GB[SCSI3].hdi ← ID3
PC98Windows95 1GB[SCSI0].hdi ← ID0

③ X68000シリーズへSASI接続したCFカードのルートディレクトリ内(SASI HDD3台)

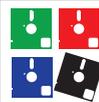
<pc98 Game Folder> ← フォルダは認識しない
X68000 StartUpDisk[SASIO][LUN0][256].hdi ← ID0 LUN0 ※HDD1台目
X68000 GameDisk1[SASIO][LUN1][256].hdf ← ID0 LUN1 ※HDD2台目
X68000 GameDisk2[SASIO][LUN0][256].hds ← ID1 LUN0 ※HDD3台目
X68000 GameDisk3[SASIO][LUN1][256].hds ← ID1 LUN1 ※HDD4台目
X68000 GameDisk4[LUN1][256].nhd ← 認識しない
X68000XVI StartUpDisk.hdn ← 認識しない

④ X68000シリーズへSCSI接続したCFカードのルートディレクトリ内(SCSI HDD1台)

<pc98 Game Folder> ← フォルダは認識しない
X68000 StartUpDisk[SASI-][LUN0][256].hdi ← 認識しない
X68000 GameDisk1[SASI-][LUN1][256].hdf ← 認識しない
X68000 GameDisk2[SASI-][LUN0][256].hds ← 認識しない
X68000 GameDisk3[SASI-][LUN1][256].hds ← 認識しない
X68000 GameDisk4[LUN1][256].nhd ← 認識しない
X68000XVI StartUpDisk[SCSI0].hdi ← ID0

● 本機ご使用に関しての規定をお読みください

◆保証規定◆本マニュアルが保証書となります。方が一紛失された場合には保証が受けられない場合があります。製作品購入後、或いは製作品到着後から90日間の動作を保証します。保証期間内にユーザー様の正常な使用状態において発生した不具合に就いては無償で修理いたします。本保証は日本国内でのみ有効です。次に示す場合には保証期間内であっても有償となります。ご使用上の誤り、或いは不当な改造や修理に起因する故障または損壊、火災、地震、風水害、塩害、落雷、天変地異、或いは正常動作電圧5V以上が入力されるなど外部要因の異常に起因する故障または損壊、保証期間が過ぎた後の不具合などは有償対応となります。◆免責規定◆本機に過失がない場合の返品時の送料は、ユーザー様のご負担となります。本機使用中に生じたパソコン本体の故障については責任を負いません。本機を使用して生じたトラブル、被害、またはそれに掛かる損害などについて責任を負いません。◆返品返金規定◆頒布品購入後、或いは頒布品到着後から7日以内、未開封に限り本機の返品・返金が可能です。ただし著しい汚損や過失による損壊が確認された場合の返品返金は致しかねます。返金は銀行振込にて対応させていただきます。◆初期不良について◆製作品入手後は速やかに動作確認をお願いします。初期不良が疑われる場合には当サークルまで元払いでお送りください。初期不良に限り往復分の送料を当サークルが負担し、速やかに修理または代替品をお送りいたします。



クラシックPC研究会(<http://classicPC.ORG>)
kobayashi.classicpc@gmail.com
〒241-0805 神奈川県横浜市旭区都岡町31-12