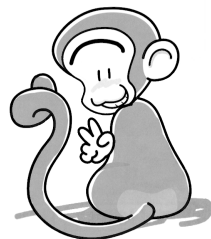

SCSI郎

ディスクムーバー

取扱説明書

DISK
MOVER



MicroStaff

本取扱説明書利用上の注意事項

- (1) 本製品ならびに本書は(株)マイクロ・スタッフの著作物です。
したがって、本製品および本書の一部または、全部を無断で複製、複写、転載、
改変することは法律で禁じられています。
- (2) 本製品および本取扱説明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) 本製品および本取扱説明書について、ご不審な点やお気付きの点がございま
したら(株)マイクロ・スタッフまでご連絡ください。

本書の表記について

本書で使用される記号の意味は、次の通りです。

①	特に知っておいていただきたい内容を示しています。
☠	機械やデータに損害を与える可能性のある大切な注意事項を示して います。
h	数値の後ろについている場合、16進数であることを示します。

また、書式表記等で使用される記号の意味は次の通りです。

[]	記号で囲まれた部分は、省略可能な項目を示しています。
< >	記号で囲まれた部分は、省略不可能な項目を示しています。
;	この記号で区切られた項目は、いずれかを選んで入力することを示 しています。
...	必要に応じてくり返し入力できることを示しています。

なお、本書の操作例はDOS/V機、NEC PC98-NXシリーズを想定して記述さ
れています。NEC PC-9800シリーズをご利用の方は、キーボードの名称を次
のように読みかえてください。

DOS/V機、PC98-NXシリーズ..... [Enter] 押
PC-9800シリーズ..... [↵] 押

MS-DOS、WINDOWSは米国マイクロソフト社の登録商標です。
その他、会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。
記載の仕様・内容は予告なしに変更する場合があります。

目次

はじめに	1
動作環境	2
バックアップとは?	3
SCSI郎ディスクムーバーとは?	4
製品の特長	5
確認済みOS	6
プログラムの構成	7
起動ディスクの作成	8
1 起動ディスクとは?	8
2 事前準備	8
3 作成手順	9
3.1 Windows95/98	10
3.2 DOS	16
4 動作確認	23
機能/操作説明	24
1 SCSI郎ディスクムーバー(DSKMOVER.EXE)	24
1.1 起動と終了	24
1.2 コマンド説明	25
1.2.1 バックアップ	25
1.2.2 リストア	32
1.2.3 コピー	37
1.2.4 バックアップの検証	41
1.2.5 コピーの検証	43
1.2.6 ハードディスク情報	45
1.2.7 ドライブ情報	46
1.2.8 パーティション属性編集	47
1.2.9 NTローダーへの対処	51
1.3 その他	52
1.3.1 空き領域へのドライブ割り付け	52

2 リムーバブルメディアフォーマッタ(RMFORM.EXE).....	55
2.1 起動と終了	55
2.2 フォーマット作業	56
2.3 ファンクションキー説明	58
2.4 フォーマット形式	59
運用例	60
1 バックアップ/リストア	60
2 ハードディスクの交換	62
注意事項	64
1 ノートパソコンでの利用について	64
2 OS別追加作業及び利用制限	64
2.1 Windows NT	64
2.2 OS/2	65
3 ハードディスク	66
4 SCSI I/F	67
4.1 PC-9800シリーズ用	67
4.2 DOS/V機, PC98-NXシリーズ用	68
4.3 個別注意事項	68
4.3.1 MPS3211J, MPS3210J	68
4.3.2 SCSI 16bit card (MIC16K)	68
5 プログラムの実行環境	69
6 CD-R/RWドライブ	70
トラブルシューティング	72
付録	74
1 利用可能なSCSI I/Fの条件	74
1.1 デスクトップパソコン用	75
1.2 ノートパソコン用	76
2 各社ホームページアドレス	79
3 DOS環境が無い場合の起動ディスク作成方法	80
3.1 MS-DOS 6.2 (PC-9800シリーズ)	81
3.2 MS-DOS 6.2/V (DOS/V機)	84
3.3 PC DOS J6.3/V (DOS/V機)	88

はじめに

このたびは弊社製品をお買い求め頂きまして、誠にありがとうございます。「SCSI郎ディスクムーバー」は、ハードディスクの内容を一括してリムーバブルディスク(MO, PD, DVD-RAM, リムーバブル・ハードディスクなど)やハードディスクにバックアップしたり、ハードディスクの内容を他のハードディスクにコピーすることができる、アプリケーションプログラムです。本書は「SCSI郎ディスクムーバー」の利用方法について説明したものです。内容を良く読んで、正しくご利用ください。

「SCSI郎ディスクムーバー」には、店頭販売用の商品(以後パッケージ商品と呼ぶ)と、ネット販売用の商品(以後ダウンロード商品と呼ぶ)の2種類があります。本書はこれら2種類の共通取扱説明書です。購入した商品をご確認のうえ、本書をお読みください。なお、特に指定が無い場合は2種類共通の内容です。

動作環境

パソコン :DOS/V機, PC98-NXシリーズ, PC-9800シリーズ

OS :MS-DOS Ver5.0以降, PC DOS J5.0/V以降, Windows95/98^{*1}

^{*1} Windows上で起動ディスクを作成し、DOS環境での利用となります。

SCSIアダプタ

マイクロスタッフ製

MPS390uV, MPS390uN, MPS3240J, MPS3211J, MPS3210J,
MPS3133J, MPS32A, MPS98, MSC1611J, MSC1610J, MSC16K,
MSC3181J, SCSIボード^{*1}, その他推奨SCSI I/F

^{*1} 本製品付属のSCSIドライバはインテル製PCカードコントローラ搭載パソコン専用。
これ以外パソコンで利用する場合は、別途DOS用PCカードマネージャが必要。

NEC製^{*2}

PC-9801-92, PC-9801-100, PC-9821X-B02/B02L/B09

その他上記互換SCSI I/F

^{*2} NEC準拠のSCSI BIOS-ROMを搭載したSCSI I/F。なお、対応SCSI I/Fでも2枚目以降のSCSI I/Fとして使用する場合は、別途ASPIマネージャが必要。

その他利用可能SCSI I/F

DOS用ASPIマネージャが用意^{*3}できるもの。

^{*3} 入手方法等は各SCSI I/Fメーカーにお尋ねください。

利用可能ディスク装置

バックアップ元 コピー元 / コピー先	HD(IDE, SCSI [SCSI BIOSで接続されたHDのみ] ^{*1})
バックアップ先	MO(SCSI/ATAPI), PD(SCSI/ATAPI) DVD-RAM(SCSI), リムーバブルHD(SCSI), HD(IDE/SCSI), CD-R/RWドライブ ^{*2} など

^{*1} SCSI BIOSを持たないSCSI I/Fに接続されているHDは使用できません。

^{*2} CD-R/RW書き込み用のバックアップファイルをハードディスクに作成可能。CD-R/RWメディアにバックアップファイルを直接作成することはできません。

① ノートパソコンでの利用について

パソコン自体の注意事項は、本書「注意事項」の「ノートパソコンでの利用について」をご覧ください。また、使用するSCSI I/F (PCMCIA) のDOS用ASPIマネージャがポイントインテラ^{*1}タイプ以外の場合は、別途DOS用PCカードマネージャ^{*2}を用意し、「起動ディスク (FD)」にユーザ自身で組み込むことが必要です。

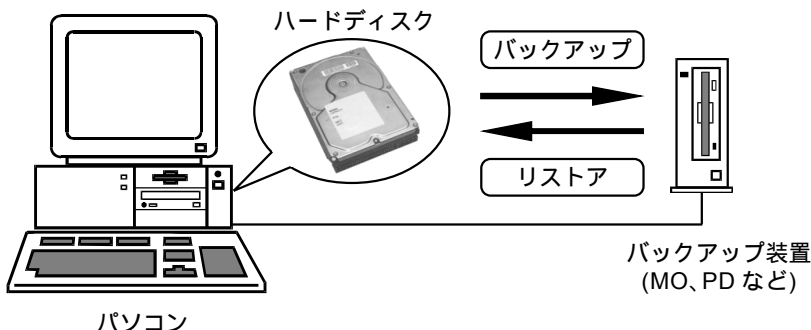
^{*1} PCカード用のインターフェースドライバが無くても利用できるタイプのドライバ。入手方法や利用条件についてはSCSI I/Fメーカーにお尋ねください。

^{*2} PCカードを使用するためのインターフェースドライバ。入手方法や利用条件についてはパソコンメーカーにお尋ねください。

バックアップとは？

パソコンのハードディスクには、OSやアプリケーションソフト、デバイスドライバ、各種データなど、大切な情報が大量に保存されています。間違ってハードディスクの内容を消去したり、ハードディスクが故障して内部の情報が読み出せなくなると、その損害は計り知れません。ハードディスクの内容をバックアップしておけば、ハードディスクトラブル等で記録されている貴重な環境やデータが失われた場合でも、元の状態に復旧することができます。

一般に、大切な情報を他のメディアに複製することを「バックアップ」と呼び、バックアップしたものを元に戻すことを「リストア」と呼びます。本製品を使用すれば、ハードディスクの内容(OS、デバイスドライバ、アプリケーションプログラム、各種データなど)を一括してリムーバブルディスクやハードディスクにバックアップすることができます。



SCSI郎ディスクムーバーとは？

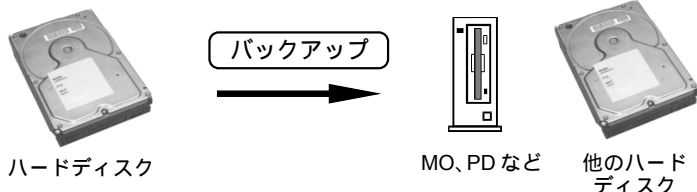
「SCSI郎ディスクムーバー」は、ハードディスクのバックアップやハードディスクの内容を他のハードディスクにそのままコピーすることができるDOS用プログラムです。DOS環境(専用起動ディスク[FD]で起動)で使います。

「SCSI郎ディスクムーバー」は、ハードディスクの内容をセクタ単位で読み出してバックアップ/リストア、コピーを行ないます。このため、ハードディスクにDOS以外のOS(Windows95/98, Windows NT, OS/2など^{*1})がインストールされている場合でも、バックアップ/リストアやコピーが可能です。

*1 バックアップ、コピー可能なOSは、本書「確認済みOS」をご覧ください。

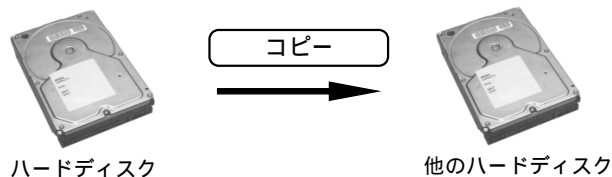
バックアップ機能

ハードディスクの内容を丸ごとリムーバブルディスク(MO, PD, DVD-RAM, リムーバブル・ハードディスクなど)やハードディスクにバックアップすることができます。トラブルに備えてパソコンの環境をそのままバックアップしておきたい場合に最適です。なお、バックアップはハードディスク単位で行なうため、1台のハードディスクに複数の区画(ドライブ)がある場合もバックアップ作業は1回で済みます。



コピー機能

ハードディスクの内容を丸ごと他のハードディスクにコピーすることができます。ハードディスクを交換する場合や、同じ内容のハードディスクを複数作成する場合に便利です。



製品の特長

ハードディスクの一括バックアップ/リストアが可能

ハードディスクの内容を、一括してバックアップすることができます。バックアップはセクタ単位で一括して行なうため、OS、アプリケーションプログラム、データなどハードディスクの内容は全てバックアップすることができます。このため、ハードディスク内に複数の論理ドライブが存在する場合でも、バックアップ作業は1回で済みます。

幅広い装置に対応

各種リムーバブルディスク(3.5/5インチMO、PD、DVD-RAM、リムーバブルハードディスクなど)やハードディスクにデータをバックアップすることができます。また、CD-R/RW書き込み用のバックアップファイルをハードディスクに作成することができます*1。

*1 メディアへの書き込みは、CD-R/RWドライブ付属の書き込みプログラム等で行ないます。CD-R/RWメディアにバックアップファイルを直接作成することはできません。

圧縮/マルチボリューム機能搭載

ディスクの内容は圧縮してバックアップすることができます。また、大容量ハードディスクもリムーバブルディスクにバックアップを行なう場合は、複数のメディアに分割して(マルチボリューム)バックアップすることができます。

ハードディスクからハードディスクへのコピーが可能

ハードディスクの内容を、一括して他のハードディスクにコピーすることができます。ハードディスクの交換やトラブルに備え、同一内容のハードディスクを複製したい場合や、同一内容のハードディスクを複数作成したい場合などに便利です。

フォーマットプログラム付属

リムーバブルディスク(MO、PD、DVD-RAM、リムーバブル・ハードディスクなど)のフォーマット(論理・物理)が簡単に行える、フォーマットプログラムが付属しています。論理フォーマットはFAT16形式のほかFAT32形式*2を指定することもできます。

*2 FAT32形式のディスクは、Windows98/95(OSR2以降)付属のMS-DOSでのみ使用可能。

起動ディスク作成プログラム付属 (Windows95/98用)

本製品を使用する際に必要となる「起動ディスク(FD)」が、Windows95/98上で簡単に作成できます。

確認済みOS

SCSI郎ディスクムーバーは、バックアップ/リストア、コピーなどの作業の際にハードディスクの内容をセクタ単位で読み書きします。このため、専用起動ディスクさえ用意すれば、各種OSが組み込まれたハードディスクのバックアップ/リストアが可能です。弊社では以下のOS環境(OS切り替えソフト含む)について確認を行ないました。

DOS/V機, PC98-NXシリーズ

MS-DOS 6.2/V, PC DOS J6.3/V

Windows95/98, WindowsNT 3.51/4.0

OS/2 WARP V4.0および付属のブートマネージャ

SYSTEM COMMANDER V2～V4(株)ソフトポート社OS切替ソフト)

PC-9800シリーズ

MS-DOS 6.2

Windows95/98, WindowsNT 3.51/4.0

OS/2 WARP V3.0

弊社では随時各種OSの確認を行なっております。最新の確認済みOSについての情報は、弊社ホームページをご覧ください。

- ① OSにより、バックアップやリストア及びコピー前後にシステム再構築のための追加作業や注意事項があります。詳細は、本書「注意事項」の「2 OS別追加作業及び利用制限」をご覧ください。
- ① 確認済み以外のOSが保存されているハードディスクのバックアップ、リストア及びコピーに関するサポートは一切できません。

プログラムの構成

本製品は主に次のプログラムで構成されています。

SCSI部ディスクムーバー(DSKMOVE.EXE)

ハードディスク全体のバックアップやリストア、ハードディスクからハードディスクへの内容一括コピー、ディスクの内容比較を行なうためのDOS用プログラムです。

リムーバブルメディアフォーマッタ (RMFORM.EXE)

リムーバブルディスク(MO,PD,DVD-RAM,リムーバブル・ハードディスクなど)をフォーマット(論理 / 物理)するためのDOS用プログラムです。

ブートディスクメーカー

「起動ディスク」を作成するためのWindows95/98用プログラムです。

起動ディスクの作成

本章では、「起動ディスク」の作成を行います。

1 起動ディスクとは？

「SCSI郎ディスクムーバー」は、専用の「起動ディスク(FD)」を使ってOS(DOS)を起動して使用します。このため、「起動ディスク」は「SCSI郎ディスクムーバー」を使用するうえで最も大切となるものです。「起動ディスク」には、次のようにシステムやプログラムを組み込みます。

- OS(MS-DOSまたはPC DOS)
- 拡張ボード(SCSI I/Fなど)用のドライバ
- バックアップ装置(MO,PDなど)用のドライバ
- SCSI郎ディスクムーバー関連のプログラム

2 事前準備

「SCSI郎ディスクムーバー」でSCSI装置(MO,PDなど)を使用する場合、SCSIドライバ(DOS用ASPIマネージャ^{*1})が必要です。本書「付録」の「利用可能SCSI I/F」をご覧ください。事前ASPIマネージャを用意してください。本製品にはマイクロ・スタッフ製や一部のSCSI I/F用のASPIマネージャが付属しています。対応SCSI I/FであればASPIマネージャの準備は不要です。

^{*1} Advanced SCSI Programming Interfaceの略。米国Adaptec社提唱のSCSIインターフェース準拠のドライバ。

① ノートパソコン用SCSI I/F(PCMCIA)のASPIマネージャについて
PCMCIA SCSI I/Fの場合、ASPIマネージャはできるだけポイントインテ
ブラ版^{*2}を用意してください。通常のASPIマネージャでは、別途PCカー
ドマネージャ^{*3}が必要になり、「起動ディスク」への組み込みもユーザ自身
で組み込むことが必要となります。詳細は、本書「付録」の「1 利用可能な
SCSI I/Fの条件」をご覧ください。

^{*2} パソコンのPCカードコントローラを直接制御するドライバ。入手や利用条件につ
いてはSCSI I/Fメーカーにお尋ねください。

^{*3} PCMCIAカードを使用するためのインターフェースドライバ。入手方法等はパソコン
メーカーにお尋ねください。

① CD-R/RWドライブをご利用の方へ
CD-R/RWメディアからリストアを行なう場合は、「起動ディスク」にCD-ROMドライバの組み込みが必要です。DOS用CD-ROMドライバとMSCDEX.EXEを用意してください。詳細は、本書「注意事項」の「6 CD-R/RWドライブ」をご覧ください。

3 作成手順

お使いのOSにより「起動ディスク」の作成方法が異なります。対応する項目に進んでください。

Windows95/98をご利用の方

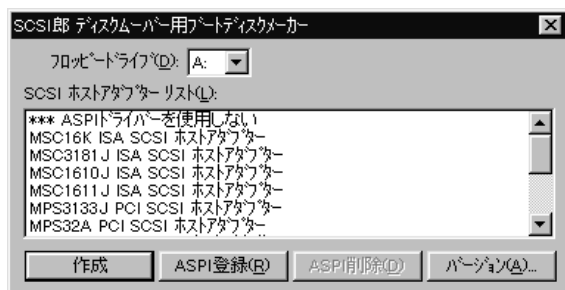
「3.1 Windows95/98」へ進んでください。

DOS(MS-DOS, PC DOS)をご利用の方

「3.2 DOS」へ進んでください。

3.1 Windows95/98

- (1) Windowsを起動し、動作中のプログラムを全て終了します。
- (2) 「SCSI郎ディスクムーバー」をインストールします。パッケージ商品を購入した方は同梱のフロッピーディスクのSETUP.EXEを実行し、インストールを行なってください。また、ダウンロード商品を購入した方はダウンロードしたプログラム(DSKMVWNP.EXE)を実行し、インストールを行なってください。
- (3) 「スタート」->「プログラム」->「SCSI郎ディスクムーバー」->「ブートディスクメーカー」の順に選択します。
(開いているウィンドウは全て閉じて作業してください)
・次のメインウィンドウが表示されます。



- (4) 「フロッピードライブ」欄に使用するドライブを指定します。
- (5) SCSI ホストアダプターリストから使用するインターフェースの型番を選択し、「作成」ボタンを押します。型番選択に関する注意事項は、次の説明をご覧ください。

SCSI装置を使用 「SCSI装置ご利用の方」(12頁)参照

ATAPI装置を使用 「ATAPI装置ご利用の方」(14頁)参照

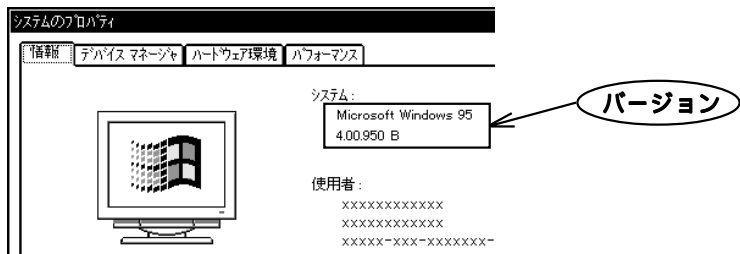
❗ SCSI装置やATAPI装置を使用しない場合は、「ASPIドライバを使用しない」を選択してください。

- (6) 作成確認画面が表示されたら、新しいフロッピーディスク(2HD)*1をドライブに挿入して「OK」ボタンを押します。ディスクの作成が開始されます。
*1 フロッピーディスクの内容は全て消去されます。

- (7) 終了ガイダンスが表示されたら[OK]ボタンを押し、メインウィンドウ右上の[×]ボタンを押してプログラムを終了します。
- (8) フロッピーディスクを取り出し、「SCSI郎ディスクムーバー用 起動ディスク」と書いたラベルを貼ります(以後本書では、このディスクを「起動ディスク」と呼びます)。なお、ラベルにはお使いのWindowsのバージョンも記入してください。

[Windowsのバージョンの確認方法]

[マイコンピュータ]-[コントロールパネル]-[システム]を実行し、[システム:]の項に表示されているWindowsのバージョンをメモします。



- ① Windowsは以下のバージョンでFAT32がサポートされています。
- ・Windows95(OSR2 4.00.950B 以降)
 - ・Windows98

- (9) 以上でディスクの作成は終了です。「4 動作確認」に進んでください。

- ① ノートパソコン用SCSI I/F(PCMCIA)をご利用の方へ
 ポイントインテック版以外のASPIマネージャをご利用の方は*2、次項に進む前に「起動ディスク」にPCカードマネージャの組み込みを行なってください。なお、本書「付録」の「1 利用可能なSCSI I/Fの条件」にSCSI I/F利用条件などが紹介されています。よくお読みください。
 *2 詳細は「2 事前準備」をご覧ください。
- ① PC-9800シリーズをご利用の方へ
 FAT32形式の光ディスクを使用する場合は、「起動ディスク」に追加作業が必要です。詳しくは、本書「注意事項」の「4 SCSI I/F」をご覧ください。
- ① CD-R/RWドライブをご利用の方へ
 CD-R/RWメディアからリストアを行う場合、「起動ディスク」にCD-ROMドライバの組み込みが必要です。詳しくは、本書「注意事項」の「6 CD-R/RWドライブ」をご覧ください。

SCSI装置ご利用の方

SCSI ホストアダプタリストにお使いのSCSI I/Fの型番がある場合(主に弊社SCSI I/F)は、これを選択します。なお、リストにSCSI I/Fの型番がない場合は、お使いのSCSI I/F用ASPIマネージャを別途用意し、次からの「ASPIマネージャ登録方法」にそって、SCSI ホストアダプタリストに型番を登録してください。

① PC-9821シリーズご利用の方へ

SCSI I/FにNEC製PC-9801-92/100、PC-9821X-B02/B02L/B09(互換SCSI I/F含む)を使用している場合は、SCSI ホストアダプタリストの「PC-98 BIOS SCSIホストアダプター」を選択してください。

① MPS3210/3211Jご利用の方へ

一部のDOS/V機では、パソコンのシステムBIOS^{*1}(AMI, Phoenix, Award など)内に、NCR社やSymbios社製SCSIコントローラ(53C8xx)用のSCSI BIOSが埋め込まれている場合があります^{*2}。このようなパソコンでは、MPS3210JやMPS3211Jも仕様上SCSI BIOS付SCSI I/Fとして動作します。この場合は、SCSI I/Fの型番選択で「MPS3240J PCI SCSIホストアダプター」を選択してください。

^{*1} パソコン搭載ソフト。基本的なハードウェアのコントロールを行いません。

^{*2} サポートしている場合、パソコン起動時のメモリカウント後に「NCR...PCI SCSI BIOS...」や「Symbios Logic...PCI SCSI BIOS...」といったSCSI BIOS起動メッセージと、接続SCSI装置一覧が表示されます。

[ASPIマネージャ登録方法]

ASPIマネージャを準備し(ハードディスクまたはフロッピーディスクにコピーしておきます)、次の操作を行ってください。

(1) 画面内の「ASPI登録」ボタンを押します。

・次の画面が表示されます。

ASPIポート名(B):	<input type="text"/>
ASPIドライバのファイル名(F):	<input type="text"/>
ASPIドライバのオプション(O):	<input type="text"/>
OK	
キャンセル	

(2)画面内の各項目を設定します。

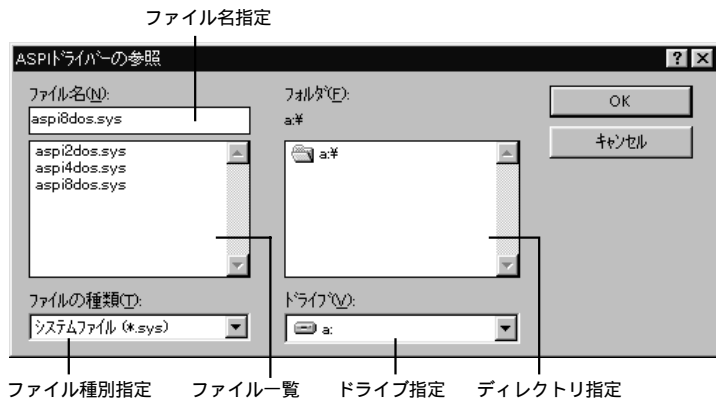
SCSIボード名

SCSI I/Fの型番を入力します。

ASPIドライバーのファイル名

ASPIマネージャを指定します。[ASPIドライバーのファイル名]ボタンを押し、ハードディスクまたはフロッピーディスクに用意したファイルを指定*1します。

*1 ドライブ、ディレクトリを指定し、ファイル一覧で目的のファイルをダブルクリックします。

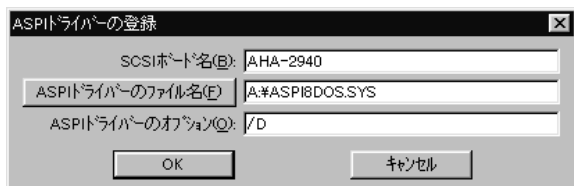


①

ASPIドライバーのオプション

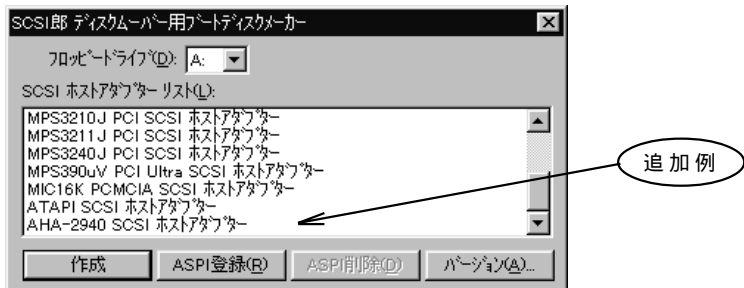
ASPIマネージャに付加するオプションスイッチを入力*3します。

*3 付加するオプションが無ければ入力する必要はありません。オプションの詳細はSCSI I/Fの取扱説明書をご覧ください。



(3)画面内の[OK]ボタンを押します。

・SCSIホストアダプターリストに情報が追加されます。



❗ 登録内容を間違えた場合、SCSI I/Fの型番を選択して[ASPI削除]ボタンを押せば登録データは削除できます。データを削除した場合は、再度ASPIの登録を行ってください。

ATAPI装置ご利用の方

ATAPI装置(MO、PDなど)ご利用の方は、SCSI ホストアダプタリストから「ATAPI SCSIホストアダプター」を選択してください。

起動ディスクの内容について

ブートディスクメーカーで作成した「起動ディスク」は、記録効率を高めるため、各種ドライバやユーティリティソフトが圧縮された形で保存されています。「起動ディスク」からOSを起動した場合、起動途中でRAMディスクドライブ^{*1}が作成され、ここに圧縮されたファイルが展開されます。以下に「起動ディスク」のCONFIG.SYSファイルの概要を次に示します^{*2}。

*1 メモリ上に作られた仮想ドライブ。ドライブは物理ドライブの最後に割り付けられます。

*2 内容は実際と異なる場合があります。参考としてご覧ください。

DOS/V機,PC98-NXシリーズ

```
files=20
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys /testmem:off
device=ramdinit.sys
device=ramdrive.sys /e 2048
device=ramdconfig.sys -l -c&
device=idcmpsys.exe -d &:¥ bootdisk.pak
device=&:¥biling.sys
device=&:¥jfont.sys /p=&:¥
device=&:¥jdisp.sys /hs=lc
device=&:¥jkeyb.sys &:¥jkeybrd.sys
device=xxxxxxx.xxx
device=&:¥dvdhook.exe
device=&:¥msdrv.sys -o2k ...
```

RAMドライブの作成及び
圧縮ファイルの展開

SCSIやATAPIドライバ
(使用するインターフェース
ごとに異なります)

DVD-RAM装置用ドライバ

リムーバブル装置用ドライバ
(MO,PD装置など)

RAMドライブ指定

PC-9800シリーズ

```
files=20
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys /testmem:off
device=ramdinit.sys
device=ramdrive.sys /e 2048
device=ramdconfig.sys -l -c&
device=idcmpsys.exe -d &:¥ bootdisk.pak
device=&:¥i1bhook.exe
device=xxxxxxx.xxx
device=&:¥dvdhook.exe
device=&:¥msdrv.sys -o2k -l+ -ob
```

3.2 DOS

- (1)はじめにDOSシステム起動用のFD(起動ディスク)を作成します。手順を以下に紹介します。なお、「起動ディスク」に組み込むファイルや作成するCONFIG.SYSファイルの内容は、使用するOSの種類やバージョンにより異なります。DOSの取扱説明書等を参考にユーザ各自で作成してください。

①「起動ディスク」の作成は、DOSがインストールされたパソコン環境で行なってください*1。なお、本書ではDOSシステムがインストールされたパソコン環境が無い方むけに、DOSのセットアップディスクだけで「起動ディスク」を作成する方法を、「付録」の「3 DOS環境が無い場合の起動ディスク作成法」で紹介しています。必要に応じてご覧ください。

*1 DOSのセットアップディスクだけでは、各種ファイルが圧縮された状態で記録されているため。

- (a)空のFD(2HD)を1枚用意し、次の手順でDOS上でフォーマット(システムの転送を含む)します。

(例)FDがA:の場合

[DOS/V機,PC98-NXシリーズ]

```
format a: /s /u [ Enter ]
```

[PC-9800シリーズ]

```
format a: /s /u /m [ Enter ]
```

- (b)「起動ディスク」にDOS起動に必要なファイルをコピーします。次頁にDOS/V機(MS-DOS 6.2/V, PC DOS J6.3/V)とPC-9800シリーズ(MS-DOS 6.2)の場合の例を紹介します。詳細はお使いのDOS取扱説明書等でご確認ください。
- (c)「起動ディスク」にCONFIG.SYSファイルを作成します。次頁にDOS/V機(MS-DOS 6.2/V, PC DOS J6.3/V)とPC-9800シリーズ(MS-DOS 6.2)の場合の例を紹介します。詳細はお使いのDOS取扱説明書等でご確認ください。
- AUTOEXEC.BATファイルの作成は特に不要です。

DOS/V機[MS-DOS 6.2/Vの場合]

[必要なファイル]

HIMEM.SYS, BILING.SYS, COUNTRY.SYS, JDISP.SYS, JFONT.SYS, JKEYB.SYS,
JKEYBRD.SYS, ANK16.FNT, ANK19.FNT, KANJI16.FNT, NLSFUNC.EXE

[CONFIG.SYSファイルの内容]

```
files=20
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys /testmem:off
device=biling.sys
device=jfont.sys /u=0
device=jdisp.sys /LS=LC
device=jkeyb.sys jkeybrd.sys
install=nlsfunc.exe country.sys
```

DOS/V機[PC-DOS J6.3/Vの場合]

[必要なファイル]

HIMEM.SYS, COUNTRY.SYS, \$DISP.SYS, \$FONT.SYS, KEYBOARD.SYS, \$JPNHN16.FNT,
\$JPNHN19.FNT, \$JPNZN16.FNT, KEYB.COM

[CONFIG.SYSファイルの内容]

```
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys
files=30
country=081,932,country.sys
device=$font.sys /u=0 /msg=off
device=$disp.sys /msg=off
install=keyb.com jp,932,keyboard.sys
```

PC9800シリーズ[MS-DOS 6.2の場合]

[必要なファイル]

HIMEM.SYS

[CONFIG.SYSファイルの内容]

```
files=20
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys /testmem:off
```

(2) 「起動ディスク」をドライブに入れてパソコンを起動します。この状態で起動ディスクから正しくDOSが立ち上がり、日本語が表示されることを確認して下さい。なお、起動中にエラーやワーニングメッセージが表示される場合は、「起動ディスク」内のファイルやCONFIG.SYSファイルの内容を確認してください。

(3) 「SCSI 郎ディスクムーバー」をインストールします。パッケージ商品を購入した方は同梱のフロッピーディスクのINSTALL.EXEを実行し、インストールを行なってください。また、ダウンロード商品を購入した方はダウンロードしたプログラム(DSKMVDNP.EXE)を実行し、インストールを行なってください。

(4) インストール作業では、プログラム内に圧縮されているファイルをディスクに展開します。作業用ハードディスク^{*2}のドライブ名とインストールディレクトリ名を指定してインストール作業を完了して下さい。

^{*2} 本製品には、機種別の各種ドライバが入っています。直接「起動ディスク」にインストールすると、必要のない全てのファイルまでコピーされるため、一時的に作業用ディスクにファイルを展開します。

(5) 次の手順でファイルを^{*3}「起動ディスク」にコピーします。

^{*3} インストールディレクトリ下の msfaspi ディレクトリや中のファイルはコピーしません。

(例) インストール先が C:¥DM でFDが A: 場合

```
copy c:¥dm a: [ Enter ]
```

(6) SCSI装置を使用する方は、お使いのSCSI I/F用ASPIマネージャ^{*4}を「起動ディスク」にコピーします。なお、マイクロ・スタッフ製のSCSI I/Fをご利用の方はインストールディレクトリ下の msfaspi に各種ASPIマネージャが用意されています。次頁の「同梱ドライバー一覧」をご覧ください。SCSI I/Fに対応したASPIマネージャを「起動ディスク」にコピーしてください。

^{*4} 本章「2事前準備」で準備したものを。

SCSI装置を使用しない場合、ここでは何もする必要はありません。

① PC-9800シリーズご利用の方へ

NEC製SCSI I/F(PC-9801-92/100, PC-9821X-B02/B02L/B09)、互換SCSI I/Fをご利用の方は、「同梱ドライバー一覧」の「PC98 BIOS SCSI」用のASPIマネージャをご利用ください。

同梱ドライバー一覧

[DOS/V機,PC98-NXシリーズ用]

商品名、I/F仕様	ドライバ名	備 考
MPS390uV PCI SCSI	aspi390u.sys	
MPS3240J PCI SCSI	aspi8xx.sys	
MPS3211J PCI SCSI	aspi8x5.sys	次頁注記参照
MPS3210J PCI SCSI	aspi8x5.sys	次頁注記参照
MPS3133J PCI SCSI	aspi8xx.sys	
MPS32A PCI SCSI	aspi8xx.sys	
MIC16K PCMCIA SCSI	peai406a.sys	ポインタネーブラ版ASPI
MSC1611J ISA SCSI	aspi6x60.sys	
MSC1610J ISA SCSI	aspi40x.sys	
MSC3181J ISA SCSI	aspi40x.sys	
MSC16K ISA SCSI	aspi6x60.sys	
ATAPIアダプタ	atapidv.exe	

[PC-9800シリーズ用]

商品名、I/F仕様	ドライバ名	備 考
MPS390uN PCI SCSI	aspinec.sys	
MPS3240J PCI SCSI	aspinec.sys	
MPS3211J PCI SCSI	aspi8x5.sys	
MPS3210J PCI SCSI	aspi8x5.sys	
MPS32A PCI SCSI	aspinec.sys	
MPS98 PCI SCSI	aspinec.sys	
MIC16K PCMCIA SCSI	peai406a.sys	ポインタネーブラ版ASPI
PC-98 BIOS SCSI	aspinec.sys	CONFIG.SYS記載時は "-m1"オプション付加
ATAPIアダプタ	atapi98.exe	

① MPS3210/3211JをDOS/V機でご利用の方へ
パソコンのシステムBIOS*5内に、NCR社やSymbios社製 53C8xx SCSI
コントローラ用のSCSI BIOSが埋め込まれている場合、ASPIマネー
ジャには"aspi8xx.sys"を使用してください。詳しくは本書「注意事項」
の「4 SCSI I/F」をご覧ください。
*5 パソコン搭載ソフト。基本的なハードウェアのコントロールを行いません。

(7) ATAPI装置(MO,PD)を使用する方は、インストールディレクトリ下の msfasp
にあるATAPIドライバを起動ディスクにコピーします。「同梱ドライバー一覧」を
ご覧のうえATAPIアダプタ用ドライバを起動ディスクにコピーしてください。
なお、ドライバは使用するパソコンの機種により異なります。ご注意ください。

ATAPI装置を使用しない場合、ここでは何もする必要はありません。

(8) SCSI装置やATAPI装置を使用する場合は、エディタを使用して、起動ドライ
ブのCONFIG.SYSファイルの行の最後に次の行を追加します。

SCSI装置やATAPI装置を使用しない場合、何もする必要ありません。

- ① PC-9800シリーズ用NEC純正SCSI I/Fでaspinec.sysを使用する場
合は、オプションスイッチ"-m1"を付加してください。(次頁の例5参照)
- ① DVD-RAMドライブ(SCSI)を使用する場合は、ASPIまたはATAPIドラ
イバ行の後に"device=dvdhook.exe"を追加してください。

DOS/V機,PC98-NXシリーズ

[CONFIG.SYS]

```
      :  
device=xxxxxxx.xxx      ASPIマネージャまたはATAPIドライバ記述  
device=dvdhook.exe      DVD-RAMドライブ利用時のみ記述  
device=msdrv.sys -L+ -o2k -ob
```

PC-9800シリーズ

[CONFIG.SYS]

```
      :  
device=i1bhook.exe  
device=xxxxxxx.xxx      ASPIマネージャまたはATAPIドライバ記述  
device=dvdhook.exe      DVD-RAMドライブ利用時のみ記述  
device=msdrv.sys -L+ -o2k -ob
```

記述例

- (例1) DOS/V機でSCSI装置(MO,PD)を使用。
(SCSI I/Fは弊社MPS3211J(ASPI: aspi8x5.sys)の場合)
device=aspi8x5.sys
device=msdrvrv.sys -L+ -o2k -ob
- (例2) DOS/V機でSCSI装置(DVD-RAM)を使用。
(SCSI I/Fは弊社MPS3211J(ASPI: aspi8x5.sys)の場合)
device=aspi8x5.sys
device=dvdhook.exe
device=msdrvrv.sys -L+ -o2k -ob
- (例3) DOS/V機でATAPI装置(MO,PD)を使用。
device=atapidv.exe
device=msdrvrv.sys -L+ -o2k -ob
- (例4) DOS/V機でSCSI装置(MO)、ATAPI装置(MO)の両方を使用。
(SCSI I/Fは弊社MPS3211J(ASPI: aspi8x5.sys)の場合)
device=aspi8x5.sys
device=atapidv.exe
device=msdrvrv.sys -L+ -o2k -ob
- (例5) PC-9800シリーズでSCSI装置(MO,PD)を使用。
(SCSI I/FはNEC純正SCSI I/F(または互換ボード)の場合)
device=i1bhook.exe
device=aspinec.sys -m1
device=msdrvrv.sys -L+ -o2k -ob
- (例6) PC-9800シリーズでATAPI装置(MO,PD)を使用。
device=i1bhook.exe
device=atapi98.exe
device=msdrvrv.sys -L+ -o2k -ob

- (9) フロッピーディスクを取り出し、「SCSI部ディスクムーバー用 起動ディスク」と書いたラベルを貼ります。なお、ラベルにはお使いのDOSのバージョンも記入してください。
- (10) 起動ディスクの作成は以上で終了です。但し、利用環境によっては追加作業が必要です。次項の注意事項をご覧のうえ、対象となる方は追加作業を行なってください。「起動ディスク」の作成が全て終了したら、「4 動作確認」に進んでください。

① ノートパソコン用SCSI I/F(PCMCIA)をご利用の方へ
ポイントインテラ版以外のASPIマネージャをご利用の方は*6、次項に進む前に「起動ディスク」にPCカードマネージャの組み込みを行なってください。なお、本書「付録」の「1 利用可能なSCSI I/Fの条件」にSCSI I/F利用条件などが紹介されています。よくお読みください。

*6 詳細は「2 事前準備」をご覧ください。

① PC-9800シリーズをご利用の方へ
FAT32形式の光ディスクを使用する場合は、「起動ディスク」に追加作業が必要です。詳しくは、本書「注意事項」の「4 SCSI I/F」をご覧ください。

① CD-R/RWドライブをご利用の方へ
CD-R/RWメディアからリストアを行う場合、「起動ディスク」にCD-ROMドライバの組み込みが必要です。詳しくは、本書「注意事項」の「6 CD-R/RWドライブ」をご覧ください。

4 動作確認

作成された「起動ディスク」が正しく動作することを確認します。

- (1) フロッピーディスク装置に「起動ディスク」を挿入します。
- (2) 周辺機器 [パソコン] の順に電源を入れます。
- (3) DOSが正常に起動し、「SCSI郎ディスクムーバー」が正しく起動することを確認してください。

Windows95/98環境で作成した起動ディスクの場合
DOS起動後、「SCSI郎ディスクムーバー」が自動起動します。

DOS環境で作成した起動ディスクの場合
DOS起動後、次のプログラムを実行して「SCSI郎ディスクムーバー」を起動してください。

```
dskmover [ Enter ]
```

- (4) SCSI装置 (MO,PD,DVD-RAMなど) やATAPI装置 (MO,PDなど) を使用している場合は、「SCSI郎ディスクムーバー」の「ドライブ情報」コマンドを実行し (次頁からの説明参照) 装置が正しく認識されていることを確認してください。

❗ 起動ディスクからOSを起動した場合、各ドライブ装置のドライブ名がハードディスクからのOS起動時とは異なる場合があります*1。ご注意ください。

*1 主にPC-9800シリーズの場合

❗ SCSI郎card (MIC16K) ご利用の方へ
SCSI装置が正しく認識されない場合は一度パソコンの電源を切り、装着するPCカードスロットを変えて*2みてください。詳細は、本書「注意事項」の「4.3.2 SCSI郎card (MIC16K)」をご覧ください。

*2 初期状態はPCカードスロット0番で動作します。

機能/操作説明

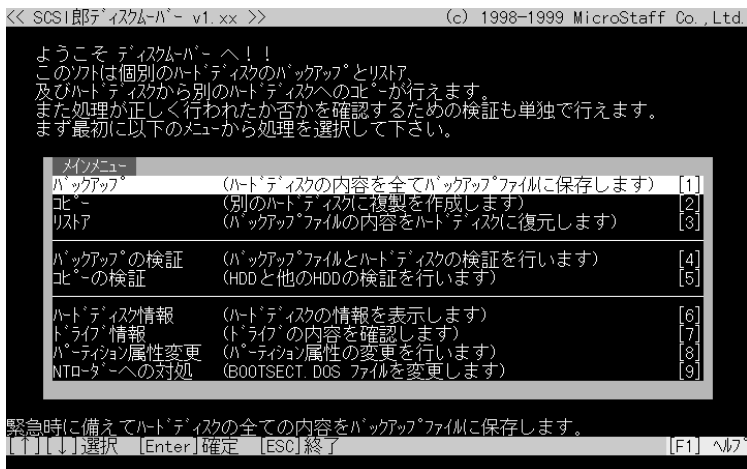
1 SCSI郎ディスクムーバー(DSKMOVER.EXE)

1.1 起動と終了

- (1)フロッピーディスク装置に「起動ディスク」を挿入し、[周辺機器] [パソコン] の順に電源を入れます。
- (2)DOS環境で「起動ディスク」を作成した場合は、DOS起動後に DSKMOVER.EXE を実行してください。
Windows95/98環境で「起動ディスク」を作成した場合は、「SCSI郎ディスクムーバー」が自動的に起動します。
- (3)メニューから各種コマンドを実行します。
各コマンド機能 / 操作は次頁からの説明をご覧ください。なお、詳細についてはオンラインヘルプ([F1] ｷｰ)をご覧ください。

① 実際のバックアップ / リストア、コピー操作の流れを、本書「運用例」で紹介しています。作業前にこちらもご覧ください。

- (4)プログラムを終了する場合は、メインメニューにて[Esc] ｷｰを押します。



メインメニュー

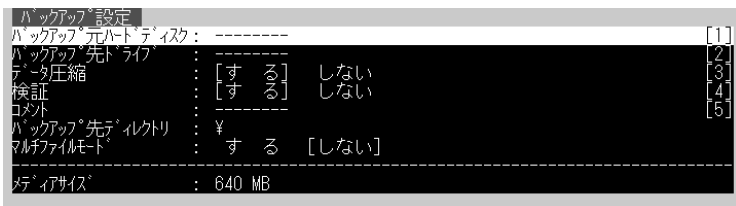
1.2 コマンド説明

1.2.1 バックアップ

ここでは、ハードディスクのバックアップ手順について説明します。

- ① バックアップは1台のハードディスク全体を丸ごとバックアップします。ハードディスク内部が複数の区画に分割されていても、区画単位(論理ドライブ単位)でのバックアップは行えません。
- ① 作業開始前に、ご使用のOSのディスク検査プログラム*1でハードディスクにエラーが無いことを確認してください。
*1 DOSやWindowsではscandiskやchkdsk。その他は、OSの取扱説明書等をご覧ください。
- ① トラブル対策としてパソコン環境のバックアップを行なう場合は、パソコンに接続しているハードディスクを全てバックアップしてください。

- (1)「SCSI郎ディスクムーバー」メインメニューで「バックアップ」を選択し、
[Enter]キーを押します。
・バックアップ専用画面が表示されます。



- (2) リムーバブルディスクにバックアップを行なう場合は、メディア*2をドライブに装着します。

*2 ASPI接続されているリムーバブルディスク装置の場合、メディアは未フォーマットでも可能。この場合、途中でフォーマット画面が表示されます。

- ① DVD-RAMディスクはFAT(またはFAT32)形式でフォーマットしてください。UDF形式は使用できません。

(3)ウィンドウの各項目を設定します。

❗ 「バックアップ元ハードディスク」と「バックアップ先ドライブ」項目の設定は必須です。なお、コメントを除く他の項目は初期設定をそのまま使用することをお勧めします。

バックアップ元ハードディスク

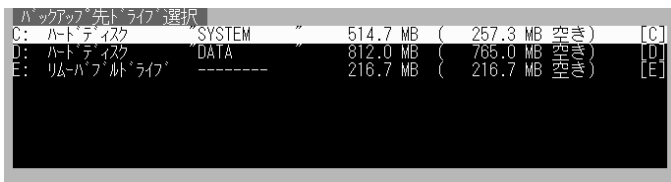
バックアップ元となるハードディスク装置を指定します。項目を選択して [Enter] ｷｰを押すと、ハードディスク装置の一覧が表示されます。一覧から装置を選択し、[Enter] ｷｰを押してください。

選択した状態で [F8] ｷｰを押すと、ハードディスクの詳細情報が確認できます。



バックアップ先ドライブ

バックアップファイルを保存するドライブを指定します。項目を選択して [Enter] ｷｰを押すと、ドライブ名の一覧が表示されます。一覧からドライブを選択し、[Enter] ｷｰを押してください。



データ圧縮

バックアップ時、圧縮の有無を指定します。圧縮すると、圧縮しない場合に比べてバックアップ時間は増えますが、バックアップファイルの容量を少なくできます。

[す る]: ハードディスク内のデータを圧縮しながらバックアップを行いません。

[しない]: バックアップ時データは圧縮しません。

検証

バックアップ後、元ハードディスクとの比較の有無を指定します。信頼性の高いバックアップファイルを作成するためにも、比較は必ず行うようにしてください。

[する]: バックアップ後、バックアップ元ハードディスクとバックアップファイルの比較を行ないます。

[しない]: バックアップ後、比較は行ないません。

コメント

バックアップファイルに付けるコメントを入力します。付加したコメントは、リストアップ時のバックアップファイル選択画面で表示されます。バックアップファイルの内容が判別しやすいようなコメントを付けるのが良いでしょう。

バックアップ先ディレクトリ(バックアップ先がハードディスクの場合のみ設定可能)バックアップファイルの保存先を指定します。初期値はルート(¥)ディレクトリです。ディレクトリを変更する場合は[Enter]キーを押し、表示される画面で新しいディレクトリを指定して[F5]キーを押します。

マルチファイルモード(バックアップ先がハードディスクの場合のみ設定可能)バックアップファイルの分割の有無を指定します。[する]を指定すれば、リムーバブルディスク(MO,PD,CD-R/RWなど)用の分割バックアップファイルをハードディスク内に作成することができます*3。

*3 バックアップ後、各バックアップファイルをリムーバブルディスクに保存します。なお、CD-R/RWメディアに保存する場合は、CD-R/RWドライブ付属の書き込みプログラム等で行ないます。

[する]: 次項メディアサイズで指定した容量でバックアップファイルを分割しながらバックアップを行ないます。

[しない]: バックアップファイルの分割を行ないません。

❗ 分割バックアップファイルは、「バックアップ先ディレクトリ」内に、ディスク別のフォルダが自動的に作成され(DISK_001, DISK_002 … DISK_XXX)、この中にディスク毎のバックアップファイルが格納されます。

メディアサイズ(マルチファイルモード選択時のみ設定可能)

マルチファイルモード指定時における、バックアップファイルの分割容量をMB単位で指定します。初期値は640MB(CD-R/RW用)です。

(4) F5 并ーを押します。

- ・バックアップ条件確認画面が表示されます。
(画面の表示内容は、バックアップ条件により異なります)

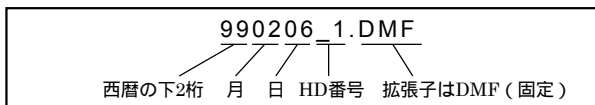


(5) 画面に表示されている次の情報を確認します。

バックアップファイル名

バックアップ先ドライブに作成されるファイルの名称です。名称はリストアップ時に必要になりますので、メモしておいてください。

- ① バックアップファイルの名称について
バックアップ先ドライブに保存されるファイル(バックアップファイル)の名称は、次の条件で自動的に決定されます。



バックアップファイルのサイズが単独で2GBを超える場合、2GBを超えた分のデータは別ファイルに保存されます。詳しくは、オンラインヘルプをご覧ください。

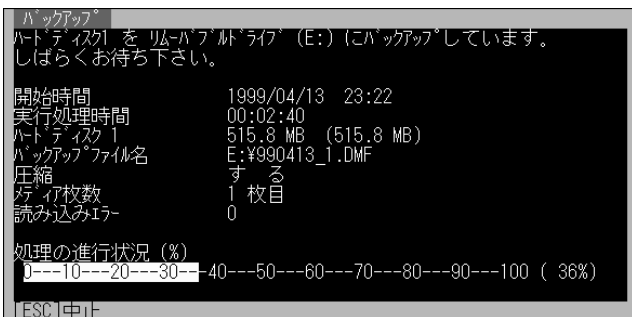
予測使用メディア枚数(バックアップ先がリムーバブルディスク使用時のみ表示)

バックアップに必要なメディアの参考枚数^{*4}です。事前に必要枚数分のメディアを準備しておいてください。

^{*4} 現在ドライブに装着されているメディアを使用した場合の枚数です。メディアの枚数は、使用するメディアの容量やバックアップ条件(データ圧縮の有無)により変化します。

(6) はい を選択して Enter 并ーを押します。

- ・次の画面が表示され、バックアップが始まります。
(画面の表示内容は、バックアップ条件により異なります)



① バックアップ先がリムーバブルディスクの場合

メディアが未フォーマットの場合はフォーマット画面が表示されません。メディアを確認のうえ、フォーマットしてください。

フォーマット済みメディアでも、フォーマット形式によっては再フォーマット推奨画面が表示されます*5。MOやPDディスクは特にフォーマットし直す必要はありませんが、DVD-RAMディスクの場合は指示にそってフォーマットし直すと、使用するドライブによってはディスク読み書き時の速度が向上します。

*5 ディスク内のデータ領域の開始位置が32KB以外の場合に表示されます。フォーマット形式の詳細は章2「リムーバブルメディアフォーマット」をご覧ください。

メディアが複数になる場合、バックアップ途中でメディアの交換要求画面が表示されます。メディアを交換する場合はドライブのアクセスランプが消えてから行ってください。

リストアに備えメディアのラベルには次の情報を記入してください。

バックアップファイル名(xxxxxxxx.DMF)

メディア番号(Disk1、Disk2、Disk3 …)

(7) バックアップ終了画面が表示されたらエラー等がないことを確認し、[Enter] キーを押します。

① 読み込みエラーが表示された場合、バックアップ元のハードディスクに問題がないかを確認してください。

(8)バックアップ後にファイルの検証を行う場合*6、検証開始の確認画面が表示されます。画面の指示にそってバックアップファイルの検査を行なってください。なお、ファイルの検証を行わない場合は項番(10)に進んでください。

*6 バックアップ条件指定で「検証」を「行なう」に設定した場合。

(9)検証終了画面が表示されたらエラー等がないことを確認し、[Enter]キーを押します。

・「SCSI郎ディスクムーバー」メインウィンドウに戻ります

- ① 検証時にエラーが表示された場合は次の点を確認してください。
- ・バックアップ元のハードディスク自体に問題がないか、ご使用のOSのディスク検査プログラムで確認して下さい。
 - ・バックアップ先ドライブに問題がないか確認してください。なお、バックアップ先がリムーバブルディスクの場合は、メディアを交換してみてください。

(10)以上でバックアップは終了です。なお、マルチファイルモードでバックアップを行なった場合は、次頁の手順でリムーバブルディスクにバックアップファイルを保存してください。

- ① リムーバブルディスク(MO,PDなど)にバックアップを行った場合は、メディアを書き込み禁止にして大切に保管してください。

マルチファイルモードでバックアップを行なった方へ

ハードディスク内のバックアップファイルを、次の手順でリムーバブルディスクに保存してください。

- (1) バックアップ先ディレクトリに、リムーバブルディスク毎のディレクトリが作成されています。各ディレクトリ内のファイル^{*1}を、リムーバブルディスク(MO,PD,CD-R/RWなど)のルートディレクトリ(¥)に保存^{*2}します。
- ^{*1} ファイルは通常1つ(xxxxxxxx.DMF)ですが、メディアサイズの設定を2GByte以上にした時は、ディレクトリ内に複数のファイルが作成される場合があります。
- ^{*2} MOやPDへの保存はDOSのコピーコマンド等で行ないます。また、CD-R/RWへの保存はCD-R/RWドライブ付属の書き込みプログラム等で行ないます。

¥(BK_DIR)¥DISK_001	:Disk1用バックアップデータ
¥(BK_DIR)¥DISK_002	:Disk2用バックアップデータ
:	
(BK_DIR)	はバックアップ先ディレクトリ

- (2) 各リムーバブルディスクのラベルに次の情報を記入します。

バックアップファイル名(xxxxxxxx.DMF)
メディア番号(Disk1、Disk2、Disk3・・・)

- (3) リムーバブルディスクに保存したファイルとハードディスクの元ファイルと比較し、ファイルが完全に同じであることを確認します。比較は、SCSI 郎ディスクムーバー付属のファイル比較プログラム(BFC.EXE)で行ないます。信頼性の高いバックアップファイルを作成するためにも、ファイルの比較は必ず行ってください。

[BFC.EXEの使用方法]

BFC.EXEは、2つのファイルまたはディレクトリの内容を比較するDOS用プログラムです。起動ディスクで起動後^{*3}、DOSのコマンドプロンプト画面で実行します。

^{*3} SCSI 郎ディスクムーバーが自動起動した場合、[Esc]を押して終了します。

BFC <file1> <file2>	: 2つのファイルを比較
BFC [-r] <dir1> <dir2>	: 2つのディレクトリを比較 (-r:サブディレクトリ内も比較)
BFC -j -?	: 使用方法を日本語で表示

(例1) E:¥DISK_001¥990412_1.DMFとF:¥990412_1.DMFを比較

BFC E:¥DISK_001¥990412_1.DMF F:¥990412_1.DMF

(例2) E:¥DISK_001の内容とF:¥の内容を比較(サブディレクトリも比較)

BFC -r E:¥DISK_001 F:¥

- (4) リムーバブルディスクへの保存、比較が問題なく完了したら、ハードディスク内のバックアップファイルを削除します。

1.2.2 リストア

ここでは、バックアップデータをハードディスクにリストア(復元)する手順について説明します。なお、事前に必ず本書「注意事項」をよくお読みください。各OSに関する復元上の注意事項など大切な情報が書かれています。

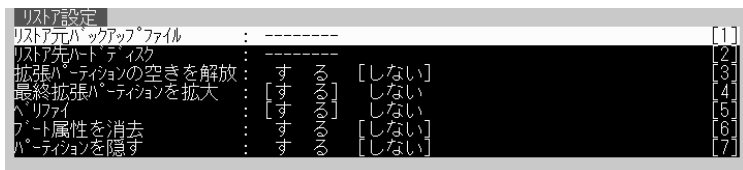
① リストアは既存のハードディスクと同等か、それ以上の容量のハードディスクに対して行ってください。なお、容量の大きいハードディスクにデータを戻した場合のディスク空き領域部分は、他のドライブとして利用できます。詳しくは、本章「1.3.1 空き領域へのドライブ割り付け」をご覧ください。

② システムを含むハードディスクのバックアップデータを戻す場合、パソコンやハードディスクのインターフェース(IDE,SCSI)ハードディスク番号などの条件を変えないでください。ハードウェア環境が変わると、バックアップデータを戻しても、システムは正しく動作しない場合があります*1。

*1 ハードウェア環境(マザーボードのチップセットやビデオカード、ハードディスクのインターフェース、各種増設ボードなど)が変わると、バックアップデータ内の既存のドライブ等が正しく動作しなくなるため。

(1)「SCSI 郎ディスクムーバー」メインメニューで「リストア」を選択し、[Enter] キーを押します。

・リストア専用画面が表示されます。



(2)バックアップデータがリムーバブルディスクにある場合は、メディアをドライブに装着します。

(3)ウィンドウの各項目を設定します。

リストア元バックアップファイル

バックアップファイルを指定します。項目を選択して[Enter] キーを押すと、まずドライブ選択画面、次にファイル指定画面が表示*2されます。画面のガイダンスにそって、ドライブ名およびファイル名を指定*3してください。

*2 ファイル一覧には拡張子 "DMF" のものだけが表示されます。

*3 リムーバブルディスクの場合は、Disk1のファイルを指定してください。なお、マルチファイルモードでハードディスクに作成したバックアップファイルも指定できます。



リストア先ハードディスク

リストア先のハードディスク装置を指定します。項目を選択して [Enter] キーを押すと、ハードディスク装置の一覧が表示されます。一覧から装置を選択し、 \[Enter] キーを押してください。

選択した状態で [F8] キーを押すと、ハードディスクの詳細情報が確認できます。



拡張パーティションの空きを開放 (DOS/V機、PC98-NXシリーズ専用オプション)
リストア時、「拡張パーティション」内の空き領域の開放の有無を指定します。拡張パーティション内に空き領域のあるハードディスクのバックアップデータをリストアする場合、論理ドライブが実際に使用している領域に合わせて拡張パーティションを設定することができます。

[する]: バックアップファイル内の「拡張パーティション」に論理ドライブに割り付けられていない空き領域がある場合、無駄な空き領域を開放して「拡張パーティション」全体のサイズを小さくしてハードディスクにリストアします。

[しない]: 空き領域の開放を行いません。

① 拡張パーティション内に論理ドライブが1つも割り付けられていない場合、空き領域を開放すると拡張パーティションは削除されます。

最終拡張パーティションを拡大 (DOS/V機、PC98-NXシリーズ専用オプション)

リストア時、最終「拡張パーティション」の拡大の有無を指定します。

[する]: リストア先ハードディスク内の最終パーティションが「拡張パーティション」の場合、パーティション領域をハードディスクの最後まで広げます。

[しない]: パーティションサイズの拡大を行いません。

① バックアップ時のハードディスクよりリストア先ハードディスクの容量が大きい場合、リストア先のハードディスクの最後に空き容量が出来ます。本オプションにより拡張パーティションを上げ、拡張された領域に論理ドライブを割り付ければ、空き容量をドライブとして利用することができます。また、特に上げなければ他のOSでこの領域を使用することができます。拡張された領域へ論理ドライブを割り付ける方法については、本章「1.3.1 空き領域へのドライブ割り付け」をご覧ください。

① 広げられるのは拡張パーティションだけです。基本パーティションは広げられません。ハードディスクに基本パーティションしかない場合は、空き領域に拡張パーティションを新規に作成し、論理ドライブを割り付けて使用してください。

① 本項目と前項「拡張パーティションの空きを開放」の両方が「する」に設定された場合、「拡張パーティションの空きを開放」「最終拡張パーティションを拡大」の順にパーティションが編集されます。

ベリファイ

ベリファイ(比較検査)の有無を指定します。信頼性の高いリストアを行うためにも、ベリファイは必ず行うようにしてください。

[する]: リストア先のハードディスクに正常にデータが書き込まれたかどうかをベリファイしながらリストア処理を行います。

[しない]: ベリファイを行いません。

次からの項目は、ハードディスクのパーティション属性に関するオプション指定です。通常は設定を変更せずに初期値のままご利用ください。不用意にオプションを変更すると、システムが起動しなくなったりドライブが認識されなくなります。パーティション属性の詳細については、本章「1.2.8 パーティション属性編集」をご覧ください。

アクティブ属性を消去(PC9800シリーズ専用オプション)

リストア先ハードディスクの各パーティションのアクティブ属性を変更します。

[する]:各パーティションを隠し、コンピュータ上から認識されないようにします。

[しない]:パーティション属性を変更しません。(バックアップ元ハードディスクの情報が引き継がれます)

ブート属性を消去

リストア先ハードディスクの各パーティションのブート属性を変更します。

[する]:各パーティションのブート属性を消去します。次回からこのハードディスクにシステムがあっても起動しくなくなります。

[しない]:ブート属性を変更しません。(バックアップ元ハードディスクの情報が引き継がれます)

パーティションを隠す(DOS/V機,PC98-NXシリーズ専用オプション)

リストア先ハードディスクの各パーティションを、隠しパーティションとします*4。

*4本オプションで隠すことができるパーティションの条件については、「1.2.8パーティション属性」をご覧ください。

[する]:各パーティションを隠し、OS上から認識されないようにします。

[しない]:隠し属性を変更しません。(バックアップ元ハードディスクの情報が引き継がれます)

(4) F5 并ーを押します。

・リストア条件確認画面が表示されます。



(5)画面に表示されている情報を確認します。

(6) **1** を選択して **[Enter]** キーを押します。

⚠ リストアを行なうと、ハードディスクの内容は全て削除されます。ご注意ください。

・次の画面が表示され、リストアが始まります。

```
リストア
"E:\990214_1.DMF"をハードディスクにリストアしています。
しばらくお待ち下さい。

開始時間           1999/02/14  18:50
実行処理時間       00:06:33
ハードディスク 1   515.8 MB (514.8 MB)
メディア枚数       1 枚目
バックアップ時読み込みエラー 0
書き込みエラー     0
メディアエラー     0

処理の進行状況 (%)
0---10---20---30---40---50---60---70---80---90---100 ( 22%)

[ESC]中止
```

(7) リストア終了画面が表示されたらエラー等がないことを確認し、**[Enter]** キーを押します。

・「SCSI郎ディスクムーパー」メインウィンドウに戻ります

ⓘ エラーが表示された場合は、バックアップファイルやリストア先ハードディスクに問題がないかを確認して下さい。

(8) **[ESC]** キーを押し、「SCSI郎ディスクムーパー」を終了します。

(9) 本書「注意事項」の「2 OS別追加作業及び利用制限」をご覧のうえ、対象となるOS環境を使用している場合はシステム更新作業を行ないます。

1.2.3 コピー

ここでは、ハードディスク間の内容コピーについて説明します。コピーは1台のハードディスク全体を丸ごと他のハードディスクにコピーします*1。ハードディスクを交換する場合や、同じ内容のディスクを複数作成したい場合、非常時に備えてハードディスクの内容をそのまま他のハードディスクに複製しておく場合などにご利用頂けます。なお、事前に必ず本書「注意事項」をよくお読みください。各OSに関する復元上の注意事項など大切な情報が書かれています。

*1 区画単位(論理ドライブ単位)でのコピーは行えません。

① 作業開始前に、ご使用のOSのディスク検査プログラム*2でハードディスクにエラーが無いことを確認してください。

*2 DOSやWindowsではscandiskやchkdsk。その他は、OSの取扱説明書等をご覧ください。

① コピー先ハードディスクはコピー元と同容量か、それ以上の容量のものに対して行ってください。なお、より容量の大きいハードディスクにデータを戻した場合、ディスクの空き領域部分は他のドライブとして利用できます。詳しくは、本章「1.3.1 空き領域へのドライブ割り付け」をご覧ください。

① システムを含むハードディスクの内容を他のハードディスクにコピーする場合は、コピー元とコピー先のハードディスクの種類(IDE,SCSI)を変えないでください*3。また、データをコピーしたハードディスクは、同じパソコンの同じハードディスク番号でご利用ください。異なるハードウェア環境でハードディスクを使用しても、システムは正しく動作しない場合があります*4。

*3 本プログラム自体は、IDE SCSI,SCSI IDEのコピーが可能です。システムを含まないハードディスク(データ用)などでは、異なるインターフェース間でも多くの場合問題ありません。

*4 ハードウェア環境(マザーボードのチップセットやビデオカード、ハードディスクのインターフェース、各種増設ボードなど)が変わると、バックアップデータ内の既存のドライバ等が正しく動作しなくなるため。

(1) SCSI郎ディスクムーバー」メインメニューで「コピー」を選択し、[Enter]キーを押します。

・コピー専用画面が表示されます。

コピー設定				
コピー元ハードディスク	:	-----		[1]
コピー先ハードディスク	:			[2]
拡張パーティションの空きを解放	:	す	[しない]	[3]
最終拡張パーティションを拡大	:	す	[しない]	[4]
パーティションを削除	:	す	[しない]	[5]
パーティションを隠す	:	す	[しない]	[6]
	:			[7]

(2)ウィンドウの各項目を設定します。

①「コピー元ハードディスク」と「コピー先ドライブ」項目の設定は必須です。他の項目は初期設定をそのまま使用することをお勧めします。なお、コピー元とコピー先指定には十分注意してください。新規ハードディスクへのコピー時、指定を逆にすると既存ディスクが空になります。

コピー元ハードディスク

コピー元となるハードディスク装置を指定します。項目を選択して[Enter]キーを押すと、ハードディスク装置の一覧が表示されます。一覧から装置を選択し、[Enter]キーを押してください。

コピー先ハードディスク

コピー先となるハードディスク装置を指定します。項目を選択して[Enter]キーを押すと、ハードディスク装置の一覧が表示されます。一覧から装置を選択し、[Enter]キーを押してください。

拡張パーティションの空きを開放(DOS/V機,PC98-NXシリーズ専用オプション)

コピー時、「拡張パーティション」内の空き領域の開放の有無を指定します。拡張パーティション内に空き領域のあるハードディスクを他のハードディスクにコピーする場合、論理ドライブが実際に使用している領域に合わせて拡張パーティションを設定することができます。

[する]:コピー元ハードディスクの「拡張パーティション」内に論理ドライブに割り付けられていない空き領域がある場合、無駄な空き領域を開放して「拡張パーティション」全体のサイズを小さくしてバックアップ先ハードディスクにコピーします。

[しない]:空き領域の開放を行ないません。

① 拡張パーティション内に論理ドライブが1つも割り付けられていない場合、空き領域を開放すると拡張パーティションは削除されます。

最終拡張パーティションを拡大(DOS/V機,PC98-NXシリーズ専用オプション)

コピー時、最終拡張パーティションの拡大の有無を指定します。

[する]:コピー先ハードディスク内の最終パーティションが「拡張パーティション」の場合、パーティション領域をハードディスクの最後まで広げます。

[しない]:パーティションサイズの拡大を行ないません。

- ① コピー元よりコピー先ハードディスクの容量が大きい場合、コピーを行なうとコピー先ハードディスクの最後に空き容量が出来ます。本オプションにより拡張パーティションを上げ、拡張された領域に論理ドライブを割り付ければ、空き容量をドライブとして利用することができます。また、特に上げなければ他のOSでこの領域を使用することができます。拡張された領域へドライブを割り付ける方法については、本章「1.3.1 空き領域へのドライブ割り付け」をご覧ください。
- ① 広げられるのは拡張パーティションだけです。基本パーティションは広げられません。ハードディスクに基本パーティションしかない場合は、空き領域に拡張パーティションを新規に作成し、論理ドライブを割り付けて使用してください。
- ① 本項目と前項「拡張パーティションの空きを開放」の両方が「する」に設定された場合、「拡張パーティションの空きを開放」「最終拡張パーティションを拡大」の順にパーティションが編集されます。

ベリファイ

ベリファイ(比較検査)の有無を指定します。信頼性の高いコピーを行なうためにも、ベリファイは必ず行うようにしてください。

[する]: コピー先のハードディスクに正常にデータが書き込まれたかどうかをベリファイしながらコピー処理を行います。

[しない]: ベリファイを行いません。

次からの項目は、ハードディスクのパーティション属性に関するオプション指定です。通常は設定を変更せずに初期値のままご利用ください。不用意にオプションを変更すると、システムが起動しなくなったりドライブが認識されなくなります。パーティション属性の詳細については、本章「1.2.8 パーティション属性編集」をご覧ください。

アクティブ属性を消去(PC9800シリーズ専用オプション)

コピー先ハードディスクの各パーティションのアクティブ属性を変更します。

[する]: 各パーティションを隠し、コンピュータ上から認識されないようにします。

[しない]: パーティション属性を変更しません。(バックアップ元ハードディスクの情報が引き継がれます)

ブート属性を消去

コピー先ハードディスクの各パーティションのブート属性を変更します。

[する]:各パーティションのブート属性を消去します。次回からこのハードディスクにシステムがあっても起動しなくなります。

[しない]:ブート属性を変更しません。(コピー元ハードディスクの情報が引き継がれます)

パーティションを隠す(DOS/V機,PC98-NXシリーズ専用オプション)

コピー先ハードディスクの各パーティションを隠しパーティションとします*5。

*5本オプションで隠すことができるパーティションの条件については、「1.2.8パーティション属性」をご覧ください。

[する]:各パーティションを隠し、OS上から認識されないようにします。

[しない]:パーティション属性を変更しません。(コピー元ハードディスクの情報が引き継がれます)

(3) F5 并-を押します。

・コピー条件確認画面が表示されます。

(4)画面に表示されている情報を確認します。

(5) はい を選択して Enter 并-を押します。

・コピーが始まります。



コピー先ハードディスクの内容は全て削除されます。ご注意ください。

(6)コピー終了画面が表示されたらエラー等がないことを確認し、Enter 并-を押します。

・「SCSI郎ディスクムーパー」メインウィンドウに戻ります



エラーが表示された場合は、コピー元またはコピー先のハードディスク自体(またはハードウェア設定)に問題がないか確認してください。

(7) ESC 并-を押し、「SCSI郎ディスクムーパー」を終了します。以上でコピー作業は終了です。



システムを含むハードディスクをコピーして、それをコピー元と交換して使用する場合は、本書「注意事項」の「2 OS別追加作業及び利用制限」をご覧ください。対象となるOS環境をご利用の方は説明にそって追加作業を行なってください。

1.2.4 バックアップの検証

本機能は、バックアップファイルとハードディスクの内容を比較するためのものです。バックアップやリストア後の作業確認などにご利用頂けます。

- ① バックアップ、リストア機能には「検証」や「ベリファイ」など、正しくデータがディスクに記録されたか検査するための機能が備わっています。本コマンドは、後から検査のみを単独で行いたい場合に使用します。
- ① 検証は、バックアップやリストアの作業後すぐに行なってください。システムを起動したりドライブの中身を確認したりすると使用するOSによってはハードディスクの内容が変わり、検証時にエラーが生じる場合があります。

- (1) 「SCSI郎ディスクムーバー」メインメニューで「バックアップの検証」を選択し、
[Enter]キーを押します。

・検証設定画面が表示されます。



- (2) ウィンドウの各項目を設定します。

検証元ハードディスク

比較元のハードディスク装置を指定します。項目を選択して [Enter]キーを押すと、ハードディスク装置の一覧が表示されます。一覧から装置を選択し、
[Enter]キーを押してください。

検証先バックアップファイル

バックアップファイルを指定します。項目を選択して [Enter]キーを押すと、まずドライブ指定、次にファイル指定画面が表示*1されます。画面のガイダンスにそって、ドライブ名およびファイル名を指定*2してください。

*1 ファイル一覧には拡張子 "DMF" のものだけが表示されます。

*2 リムーバブルディスクの場合は、Disk1のファイルを指定してください。なお、マルチパーティルモードでハードディスクに作成したバックアップファイルも指定できます。

- (3) [F5]キーを押します。

・確認画面が表示されます。

- (4) 画面に表示されている作業条件を確認します。

(5) はいを選択して[Enter]キーを押します。

・検証が始まります。

① リムーバブルディスクにバックアップファイルがある場合、途中でメディアの交換要求画面が表示されることがあります。この場合は、指示にそってメディアを交換してください。なお、メディアを交換する場合は、ドライブのアクセスランプが消えてから行ってください。

(6) 検証終了画面が表示されたらエラー等がないことを確認し、[Enter]キーを押します。

・「SCSI郎ディスクムーバー」メインウィンドウに戻ります

① 検証時にエラーが表示された場合は次の点を確認してください。

- ・ 検証元のハードディスク自体に問題がないか、ご使用のOSのディスク検査プログラムで確認して下さい。
- ・ 検証先バックアップファイル(またはドライブ)に問題がないか確認して下さい。

1.2.5 コピーの検証

本機能は、2台のハードディスクの内容を比較するためのものです。コピー後の作業確認などにご利用頂けます。

- ① コピー機能には正しくデータがディスクに記録されたか検査するための「ベリファイ」機能が備わっています。本コマンドは、後から検査のみを単独で行ないたい場合に使用します。
- ① 検証は、コピー作業後すぐに行なってください。システムを起動したりドライブの中身を確認したりすると使用するOSによってはハードディスクの内容が変わり、検証時にエラーが生じる場合があります。

- (1) 「SCSI郎ディスクムーパー」メインメニューで「コピーの検証」を選択し、
[Enter] ｷｰを押します。
・検証設定画面が表示されます。



- (2) ウィンドウの各項目を設定します。

検証元ハードディスク

検証元のハードディスク装置を指定します。項目を選択して [Enter] ｷｰを押すと、ハードディスク装置の一覧が表示されます。一覧から装置を選択し、[Enter] ｷｰを押してください。

検証先ハードディスク

検証先のハードディスク装置を指定します。項目を選択して [Enter] ｷｰを押すと、ハードディスク装置の一覧が表示されます。一覧から装置を選択し、[Enter] ｷｰを押してください。

- (3) [F5] ｷｰを押します。
・確認画面が表示されます。
- (4) 画面に表示されている作業条件を確認します。
- (5) [はい] を選択して [Enter] ｷｰを押します。
・検証が始まります。

(6)比較終了画面が表示されたらエラー等がないことを確認し、[Enter]キーを押します。

・「SCSI郎ディスクムーバー」メインウィンドウに戻ります

- ① 検証時にエラーが表示された場合は次の点を確認してください。
- ・ 検証元あるいは検証先ハードディスク自体に問題がないか、ご使用のOSのディスク検査プログラムで確認して下さい。
 - ・ ハードディスクのハードウェア設定が正しいか確認して下さい。

1.2.6 ハードディスク情報

本機能は、ハードディスクの詳細情報を表示するためのものです。

- (1) 「SCSI郎ディスクムーバー」メインメニューで「ハードディスク情報」を選択し、
[Enter]キーを押します。
 - ・ハードディスク選択画面が表示されます。
- (2) 詳細情報を表示したいハードディスク装置を指定します。項目を選択して
[Enter]キーを押します。
 - ・詳細画面が表示されます。

用語、記号等の詳細はオンラインヘルプをご覧ください。

```
選択ハードディスク情報 (ハードディスク 1)
容量       : 515.8 MB          有効サイズ : 515.8 MB
パーティション数 : 1
バイト/セクター : 512        シリンダー数 : 524
ヘッド数       : 32          セクター/トラック : 63
属性--FS-----標識-----ドライブ-----ボリューム名-----パーティションサイズ-----空き-----
BP FAT16 [06:FAT16+ ] (C:) "WIN98" 515.7 MB 256.6 MB

[ESC] 閉じる [F1]ヘルプ
```

- (3) 何かキーを押すと、ハードディスク選択画面に戻ります。
- (4) [Esc]キーを押します。
 - ・「SCSI郎ディスクムーバー」メインウィンドウに戻ります。

1.2.7 ドライブ情報

本機能は、バックアップファイルの詳細情報を表示するためのものです。

(1) 「SCSI郎ディスクムーバー」メインメニューで「ドライブ情報」を選択し、
[Enter]キーを押します。

・ドライブ選択画面が表示されます。

(2) バックアップファイルが存在するドライブを指定します。項目を選択して
[Enter]キーを押します。

・ディスク内にあるバックアップファイル(拡張子"DMF"のもの)と、そのファイルの情報が表示されます。

用語、記号等の詳細はオンラインヘルプをご覧ください。



① ドライブ内にバックアップファイルが無い場合は、「バックアップファイルの表示」画面には、何の情報も表示されません。

(3) 何かキーを押すと、ドライブ選択画面に戻ります。

(4) [Esc]キーを押します。

・「SCSI郎ディスクムーバー」メインウィンドウに戻ります。

1.2.8 パーティション属性編集

本機能は、ハードディスク内のパーティションの属性を変更^{*1}するためのものです。特定のパーティションの表示 / 非表示や、ブートの可否を設定することができます。パーティションを非表示にすると、そのパーティションはOS上から認識されなくなります^{*2}。また、パーティションのブート属性を消去 (OFF) すると、そのパーティションからはOSが起動できなくなります。ハードディスクの属性変更はリストアやコピーの際のオプション設定でも可能ですが、あとから属性を変更したい場合やパーティションごと個別に属性を変更したい場合には、本機能を使用してください。

*1 属性項目により、ファイルシステムがFAT,NTFS,HPFSに限定される場合があります。

*2 OSがDOS,Windows,OS/2では、パソコン起動時にそのパーティションにはドライブ名が割り付けられません。

① パーティションの属性を変更すると、変更内容によってはOSが起動しなくなったり、ドライブ構成が変わることでアプリケーションソフトなどが利用できなくなる場合があります。特殊な場合を除き、パーティション属性を変更する必要はありません。属性を変更する場合は、次に起こり得ることを理解した上で行なってください。

属性の変更が必要な場合とは？

本製品のコピー機能でハードディスクの内容を他のハードディスクにコピーした場合、コピー元とコピー先のハードディスクを接続したままパソコンを起動すると、DOS,Windows,OS/2などでは次のような問題を引き起こす場合があります。主にこの問題は、ハードディスクを2台接続したことで、パソコンの論理ドライブ名が増えたことに起因します。これらの問題が起こった場合は、パーティションの属性 (表示 / 非表示) やブート属性を変更することで、問題を回避することができます。

既存ハードディスクのドライブ名がずれて、アプリケーションソフトなどが起動しなくなった。

既存ハードディスクのドライブ名が入れ替わり、アプリケーションなどが起動しなくなった。

ドライブ名の順序が入れ替わる問題は、主にDOS/V機、PC98-NXで起こります。原因は、ハードディスク内に基本パーティション(OS起動用)と拡張パーティションの両方がある場合、パソコンは起動時に全ハードディスクを調べて「基本パーティション」、「拡張パーティション」の順にドライブ名を割り付けていくためです。以下に例を紹介します。

(例) 1台目のハードディスクに2つの区画を作り(C〔基本パーティション〕と D〔拡張内論理パーティション〕)使用していた。このあと2台目のハードディスクを接続し、1台目のハードディスクの内容を2台目のハードディスクにコピーしてそのまま再起動した。



1台目HDDのDドライブ(論理パーティション)が2台目のハードディスク接続時には、Eドライブに変わります。これにより、Dドライブにインストールされていたアプリケーションソフトは、場合により正しく動作しなくなります。

属性の変更手順

(1) 「SCSI 郎ディスクムーパー」メインメニューで「パーティション属性編集」を選択し、[Enter] 押を押します。

・ハードディスク選択画面が表示されます。



(2) 属性を変更したいハードディスク装置を指定します。項目を選択して[Enter] キーを押します。

・パーティション選択画面が表示されます。

フォーマット形式 システムインジケータ



パーティション属性	
DOS/V機, PC98-NXシリーズ	PC-9800シリーズ
[H] Hidden : 隠しパーティション	[A] Active : アクティブパーティション
[B] Bootable : 起動パーティション	[B] Bootable : 起動可能パーティション
[P] Primary : 基本パーティション	
[L] Logical Drive : 論理ドライブ	

(3) 属性を変更したいパーティションを指定します。項目を選択して [Enter] キーを押すと、属性変更画面が表示されます。

(4) ウィンドウの各項目を設定します。

アクティブ属性 (PC9800シリーズ専用オプション)

[ON]: パーティションを表示します。

[OFF]: パーティションを隠します。(OS上からは認識されません)

ブート属性

[ON]: ブート属性を有効にします。

[OFF]: ブート属性を無効にします。(起動可能なシステムがあっても起動できません)

隠し属性 (DOS/V機, PC98-NXシリーズ専用オプション)

指定パーティションを隠しパーティションとします。

[ON]: パーティションを隠します。(OS上からは認識されません)

[OFF]: パーティションを表示します。

- ① 隠すことができるパーティションは、パーティションのシステムインジケータの値が 01, 04, 06, 07, 0B, 0C, 0Eのものだけです。本オプションでは、それぞれのシステムインジケータの値を次のように変更して、OSから認識されないようにします。なお、システムインジケータの詳細については、オンラインヘルプをご覧ください。

表示	非表示	表示	非表示
01	11	0B	1B
04	14	0C	1C
06	16	0E	1E
07	17		

(5) F5 キーを押します。

・変更確認画面が表示されます。

(6) はい を選択して Enter キーを押します。

(7) 他に属性を変更したいパーティションがある場合は、上記と同じ手順で変更を行いません。

1.2.9 NTローダーへの対処

本機能は、Windows NTのBOOTSECT.DOSファイルを修正するためのものです。Windows NT環境とDOS環境を切り替えて利用している場合、バックアップ時とは異なるハードディスクにデータを戻すとDOS環境が正しく起動できなくなります。本機能はこの問題に対処するためのものです。この機能は、リストアやコピー後にコンピュータの再起動を行ってから実行してください。

[補足説明]

DOSがインストールされているパソコン環境にWindows NTをインストールすると、Windows NTのブートローダーにより、起動時にDOSシステムとWindows NTシステムを切り替えて利用することができます。DOSシステムへの切り替えは、BOOTSECT.DOSをもとに行われますが、バックアップ時とは異なるハードディスク^{*1}にデータを戻すとBOOTSECT.DOS内のハードディスク情報に不整合が生じ、DOSシステムが正しく起動しなくなります^{*2}。本プログラムでは、BOOTSECT.DOSの不整合部分を修正し、DOSシステムが正しく起動するように対処します。

*1 内部パラメータ(シリンダ、ヘッド、セクタ情報)が異なるハードディスク。

*2 既存のDOSへの切り替え時、保存されているハードディスクのパラメータが使用されるため。

- (1) 「SCSI郎ディスクムーパー」メインメニューで「NTローダーへの対処」を選択し、[Enter]キーを押します。
 - ・作業開始の確認画面が表示されます。



- (2) 「はい」を選択し、[Enter]キーを押し、BOOTSECT.DOSの変更を行ないます。
- (3) 終了画面が表示されたら[Enter]キーを押します。
 - ・「SCSI郎ディスクムーパー」メインウィンドウに戻ります。

1.3 その他

1.3.1 空き領域へのドライブ割り付け

バックアップ元のハードディスクより容量の大きいハードディスクにバックアップデータをリストアした場合や、コピー時にコピー元よりコピー先ハードディスクの容量が大きい場合は、ハードディスク内に空き領域ができます。この空き領域部分は他のドライブに割り付けて使用することができます。作業は、OSが標準で持つハードディスクの区画の作成 / 削除 / 変更のためのハードディスクセットアッププログラム(FDISK.EXEなど)を使って行ないます。ここでは、Windows95/98がインストールされているハードディスクを例に、作業手順を紹介します。なお、FDISK.EXEの詳細はOSの取扱説明書などをご覧ください。また、他のOSの場合は本内容を参考に行なってください。

- ① ハードディスクセットアッププログラムは、必ずお使いのハードディスクの区画を作成したものを使用してください。特に、「起動ディスク」にハードディスクセットアッププログラムが入っていても不用意に使用しないでください。同じ名称のプログラムでも、OSが違おうと機能や仕様が異なります。必ずリストアやコピー後にハードディスクからOSを起動し、そのOSが用意している専用のハードディスクセットアッププログラムを使用してください。

(1) 「SCSI郎ディスクムーバー」でリストアやコピー作業を行ないます。

- ① DOS/V機やPC-98-NXシリーズをご利用の方で、ハードディスクに拡張パーティションがある場合は、リストアやコピー時に「最終拡張パーティションを拡大」設定を[する]にして作業を行なってください。
- ① コピー作業を行なった場合はコピー先のハードディスクをコピー元のハードディスクと交換してください。

(2) リストア(またはコピー)先のハードディスクからWindows95/98を起動します*1。

*1 起動しているアプリケーションソフトは全て終了してください。

(3) 「スタート」-[プログラム]-[MS-DOSプロンプト]を実行します。

(4)FDISKコマンドを実行します。

- ・FDISKメイン画面が表示されます。(画面例はDOS/V機の場合)

X:¥> FDISK [Enter]

Microsoft Windows 95
ハードディスクセットアッププログラム
(C)Copyright Microsoft Corp. 1983 - 1995

FDISK オプション

現在のハードディスク: 1

次のうちからどれか選んでください:

1. MS-DOS 領域または論理 MS-DOS ドライブを作成
2. アクティブな領域を設定
3. 領域または論理 MS-DOS ドライブを削除
4. 領域情報を表示
5. 現在のハードディスクドライブを変更

どれか選んでください: [1]

FDISK を終了するには Esc キーを押してください。

① Windowsのバージョン*3により、FDISK起動時に「大容量ディスクのサポートを使用可能にしますか?」というメッセージが表示されることがあります。FAT16*4を使用する方はN[Y]を、FAT32*5を使用する方はYes[Y]を入力してください。

*3 Windows98/95(OSR2)は、FAT32をサポートしています。

*4 最大16bit(約6万5千)のクラスタが管理(1ドライブは最大2GB)できるファイルシステム。2GBを超える場合は区画の分割が必要です。

*5 最大32bit(約42億9496万)のクラスタが管理(1ドライブは最大2TB)できるファイルシステム。FAT16に比べ1ドライブの最大容量が大きく設定でき、ディスクへの記録効率も高い。但し、使用できるハードディスクは512MB以上に限られます。

- (5)空き領域にドライブを割り付けます。パソコンにより作業方法が異なります。お使いのパソコンに合った作業を行なってください。

[DOS/V機,PC98-NXシリーズ]

- (a)ハードディスクを複数台接続している場合は、メイン画面に「5.ハードディスクドライブの変更」が表示されます。これを選択し、ディスク番号を指定します。指定後、FDISKメイン画面上部の「現在のハードディスク:」に指定したハードディスク番号が表示されていることを確認します。
- (b)メイン画面から「1.MS-DOS領域または論理MS-DOSドライブを作成」を選択します。

(c) ハードディスクに拡張パーティションが無い場合は「2. 拡張MS-DOS領域を作成」を選択し、拡張パーティションの作成及び論理ドライブの作成を行いません。また、ハードディスクに既に拡張パーティションある場合は画面から「3. 拡張MS-DOS領域内に論理MS-DOSドライブを作成」を選択し、拡張パーティション内に論理ドライブを作成します。

(d) 作業が終了したら[Esc]キーを押してメイン画面に戻ります。

[PC-9800シリーズ]

(a) ハードディスクを複数台接続している場合は、メイン画面に「5. 現在のディスクを変更」が表示されます。これを選択し、ディスク番号を指定します。指定後、FDISKメイン画面上部の「現在のディスク:」に指定したハードディスク番号が表示されていることを確認します。

(b) メイン画面から「1. MS-DOS領域を作成」を選択します。

(c) ハードディスクの空き領域に新しくMS-DOS領域を作成します。

(d) 作業が終了したら[Esc]キーを押してメイン画面に戻ります。

(6) [Esc]キーを押してFDISKプログラムを終了し、パソコンを再起動します。

(7) [スタート]-[プログラム]-[MS-DOSプロンプト]を実行します。

(8) FORMATコマンドを使用して、FDISKで確保した各領域を論理フォーマットしてください。

2 リムーバブルメディアフォーマッタ(RMFORM.EXE)

「リムーバブルメディアフォーマッタ」は、簡単な操作でリムーバブルディスク(MO,PD,DVD-RAM,リムーバブルハードディスクなど*1)のフォーマット(物理フォーマット/高速論理フォーマット)が行える、DOS用フォーマットプログラムです。ここでは、フォーマットを行う場合の操作手順について説明します。

*1 ASPI接続されている装置が対象。

2.1 起動と終了

- (1) フロッピーディスク装置に「起動ディスク」を挿入し、[周辺機器][パソコン]の順に電源を入れます。

Windows95/98環境で「起動ディスク」を作成した場合は、「SCSI郎ディスクムーバー」が自動的に起動します。[Esc]キーを押してプログラムを終了し、DOSのコマンドプロンプト画面にしてください。

- (2) DOSのコマンドプロンプト画面でRMFORM.EXEを実行します。

```
RMFORM [Enter]
```

- (3) プログラムを終了する場合は、メインメニューにて[Esc]キーを押します。



メインメニュー

2.2 フォーマット作業

- (1)メディアをリムーバブルディスク装置に装着します。
- (2)検出リムーバブルデバイス欄にリムーバブルディスク装置名*1が表示されていることを確認し、[Enter]キーを押します。なお、2台以上のリムーバブルディスク装置を接続している場合は、装置を上下矢印キー([↑] [↓])で指定してから[Enter]キーを押してください。
*1 検出リムーバブルデバイス欄の情報は、「ドライブ名、SCSI I/F番号、SCSI ID番号、ロジカルユニット(LUN)番号、装置名、バージョン番号」を示します。
- (3)ガイドンスにそって次の項目を設定しながら進みます。

フォーマット形式

メディアの論理フォーマット形式を指定します。通常は「IBM」形式を選択してください。なお、各フォーマット形式の詳細は、「2.4 フォーマット形式」をご覧ください。

- ① 2GB以上のメディア(DVD-RAMディスクなど)で、FAT32対応のMS-DOS*2を使用している場合は、IBM(FAT32)形式をお勧めします。FAT32形式ならメディアの全容量が利用できます*3。
- *2 Windows98/95(OSR2以降)で作成した「起動ディスク」のMS-DOSはFAT32に対応しています。
- *3「IBM」形式はFAT16。ディスクが2GB以上でもは2GBまでしか使用できません。

FAT16/32 フォーマットの設定

ここでは、ディスク(FAT16、FAT32)内の技術的な情報(データ開始位置やクラスタサイズなど)を細かく設定する場合に使用します。通常、特に変更する必要はありません。各項目は初期値のまま[Enter]を押して先に進んでください。なお、設定を変更する場合は論理フォーマットに関する知識がある場合のみ行なってください。

各設定項目は上記「フォーマット形式」で選択したフォーマット形式により変化します(項目全てが表示されるわけではありません)。

データ領域の開始位置の境界サイズ(FAT16フォーマット時に表示)

ファイルやディレクトリデータが保存されているデータ領域の開始位置(物理クラスタ境界)を指定します。通常は「自動」にしてください。

DVD-RAMディスクの場合、32KBを指定すると使用するドライブによっては読み書きの速度が向上します。

クラスタサイズ(FAT32形式時に表示)

ディスクのクラスタサイズを指定します。通常は「自動」を選択してください。使用するメディアに合った最適な値が設定されます。

DVD-RAMディスクの場合、32KBを指定して次の項目で「データをクラスタサイズの境界に[する]」に設定すると、使用するドライブによっては読み書きの際の速度が向上します。

データをクラスタサイズの境界に[する]/[しない](FAT32形式時に表示)
ファイルやディレクトリデータが保存されているデータ領域の開始セクタ番号を上記「クラスタサイズ」で指定されたクラスタの境界^{*4}と合わせるかどうかを指定します。なお、本設定は上記「クラスタサイズ」で数値を指定した場合にのみ設定可能です。

^{*4} メディア内の先頭セクタから指定されたセクタ数(指定クラスタサイズ / セクタサイズ)で区切ったもの。


物理フォーマット

論理フォーマットを行なう前に物理フォーマット^{*5}を行なうかどうかを指定します。通常は「いいえ」を選択してください。

^{*5} メディアは物理フォーマット済みで販売されています。このため、物理フォーマットは必須ではありません。物理フォーマットを行うと、お使いのリムーバブルディスク装置と最も相性のよいメディアが作成できます。

(4) フォーマット実行確認メッセージが表示されたら、[はい] を選択して [Enter] キーを押します。

・フォーマット中のメッセージが表示され、フォーマットが始まります。

 フォーマットすると、メディア内のデータは全て削除され、復元できません。大切なデータが記録されている場合は、必ずバックアップしてからフォーマットを行ってください。

① フォーマット時間について

論理フォーマットは1～2秒で終了します。なお、物理フォーマットを一緒に行う場合は、10～1時間20分程度^{*6}かかります。

^{*6} 使用する装置や、メディアの容量により異なります。

(5) フォーマットが完了したら、[Enter] キーを押します。

・メインウィンドウに戻ります。

(6) ひき続きメディアのフォーマットを行う場合は、メディアを交換して再度はじめから作業を行ないます。

2.3 ファンクションキー説明

ここでは、キーボードのファンクションキーに割り付けられている各機能について紹介します。

[F1]キー：リムーバブルデバイスの再スキャン

パソコンに接続されているリムーバブルディスク装置を再検出(再スキャン)し、メインメニューの「検出リムーバブルデバイス」欄に結果を再表示します。
[F4] [設定変更] で装置の検出条件を変更した場合などに使用します。

[F2]キー：更新

マイクロ・スタッフ製旧フォーマッターでIBM(セミIBM)形式でフォーマットされたメディアがWindows NT 4.0以上で認識出来るよう、ディスク内部のフォーマットパラメータを更新します。なお、本プログラムでフォーマットしたメディアの場合、更新の必要はありません。

[F3]キー：メディアの取り出し

メディアをイジェクトします。

[F4]キー：設定変更

リムーバブルディスク装置の検出条件を変更します。本設定では、SCSI装置検出の際のLUN^{*1}スキャンの有無を、SCSIアダプタやSCSI ID単位で個別に指定することができます。なお、特にSCSI装置に問題がない限り、LUNスキャンは初期値「自動」のままにしておいてください。

*1 Logical Unit Numberの略。1台のSCSI機器は、内部に複数の装置を持つことができます。それらはSCSI IDと同様に論理装置番号LUN(0～7)で管理されます。

[F9]キー：フォーマット後のイジェクト指定

メインメニューの「フォーマット後自動で取り出す」の[はい]/[いいえ]を切り替えます。[はい]に設定すると、フォーマット後にメディアを自動的にイジェクトします。

2.4 フォーマット形式

本フォーマットでは、次の論理フォーマットが可能です。

フォーマット形式	内 容
IBM	IBM社が規定した論理フォーマット形式で、SFD(スーパー・フロッピーディスク)形式とも呼ばれます。IBM形式は各種OSで幅広くサポートされています。なお、MS-DOS、PC-DOSのVer3.xでは利用できません。
セミIBM	IBM形式をDOS Ver 3.xの環境で利用できるようにしたフォーマット形式です。DOS Ver 3.xのコンピュータとデータ交換を行う場合に使用します。
IBM(FAT32) ^{*1}	IBM形式(FAT16)をFAT32にしたフォーマット形式です。FAT16では扱えなかった2GB以上のメディアを、1つのパーティションで使用できます。
IBM(64K/NT) ^{*2}	IBM形式の最大クラスタサイズを64KBにしたWindows NT専用のフォーマット形式です。2GB以上のメディアを1つのパーティションで使用できます。
FDISK 1 ㊦ -パーティション	IBM社が規定したハードディスク用の論理フォーマット形式です。主にWindows NTでサポートされています。IBM形式をサポートしていないOSとの間でデータ交換をする場合は、この形式を選択して下さい。
FDISK 1(FAT32) ^{*1}	FDISK 1 パーティション形式(FAT16)をFAT32にしたフォーマット形式です。FAT16では扱えなかった2GB以上のメディアを1つのパーティションで使用できます。
FDISK 1(64K/NT) ^{*2}	FDISK 1 ㊦ -パーティション形式(FAT16)の最大クラスタサイズを64KBにしたWindows NT専用のフォーマット形式です。2GB以上のメディアを1つのパーティションで使用できます。

*1 FAT32対応OSでのみ使用可能。Windows 98/95、OSR2以降、およびこれらOSが用意するMS-DOSシステム。

*2 Windows NTでのみ使用可能。

[注意事項]

IBM形式以外の形式でフォーマットした場合、使用するパソコン環境によってはディスクが読み書きできません。ご注意ください。

FAT32形式のメディアは、絶対FAT32未対応のOSでは使用しないでください。使用するとディスク内のデータが破損します。ご注意ください。

NEC PC-9800シリーズのSCSI装置(MO、PDなど)でFAT32形式メディアを使用するためには、パソコン環境の変更等が必要です。詳しくは本書「注意事項」の「4 SCSI I/F」をご覧ください。

運用例

ここでは実際のバックアップ/リストア、コピーの操作の流れを紹介します。

1 バックアップ/リストア

ハードディスクの内容をバックアップファイルに保存し、これを再度ハードディスクに復元する手順を紹介します。なお、作業を行なう前に、必ず本書「注意事項」をよくお読みください。利用するOSによっては事前準備が必要であったり、リストア後にシステムの再構築作業を必要とする場合があります。ご注意ください。

バックアップ

- (1) 「SCSI郎ディスクムーバー」の「起動ディスク」をドライブに装着してパソコンを起動します。
- (2) 「SCSI郎ディスクムーバー」の「バックアップ」を選択します。
- (3) リムーバブルディスクにバックアップファイルを作成する場合は、メディアをドライブに装着します。
- (4) バックアップ条件を設定します。標準的なバックアップであれば次の項目のみ設定*1します。
 - *1 他の項目は初期値を推奨します。
 - バックアップ元ハードディスクの指定
 - バックアップ先ドライブの指定
- (5) 「F5」キーを押してバックアップ作業を開始します。あとは画面の指示にそってバックアップ作業を完了します。

リストア

① バックアップ時のハードディスクより容量の大きいハードディスクにデータをリストアする場合、ハードディスクの最後に空き容量が出来ます。ディスクの空き領域部分は、区画やドライブを割り付けて他のドライブとして利用したり、他のOSで使用することが可能です。ドライブの割り付け方法に関しては、本書「機能 / 操作説明」の「1.2.2 リストア」や「1.3.1 空き領域へのドライブ割り付け」に記述されています。事前にお読みのうえリストア作業を行なってください。

- (1) 「SCSI郎ディスクムーバー」の「起動ディスク」をドライブに装着してパソコンを起動します。
- (2) 「SCSI郎ディスクムーバー」の「リストア」を選択します。
- (3) リムーバブルディスクにバックアップファイルがある場合は、メディアをドライブに装着します。
- (4) リストア条件を設定します。標準的なリストアであれば次の項目のみ設定*1します。
*1 他の項目は初期値を推奨します。
 リストア元バックアップファイルの指定
 リストア先ハードディスクの指定
- (5) 「F5 并ー」を押してリストア作業を開始します。あとは画面の指示にそってリストア作業を完了します。
- (6) 作業が終了したらコンピュータを再起動します。
- (7) 本書「注意事項」の「2 OS別追加作業及び利用制限」をご覧のうえ、対象となるOS環境を使用している場合はシステムの更新作業を行ないます。

2 ハードディスクの交換

トラブルやアップグレード等により既存のハードディスクを新しハードディスクに交換する場合、基本的に本章「1 バックアップ/リストア」の手順で行なえます。ただしバックアップ装置(MO,PDなど)が用意できない場合などでは、コピー機能を使うと便利です。ここでは、現在使用中のハードディスクを他のハードディスクに交換する場合の手順について紹介します。なお、作業を行なう前に、必ず本書「注意事項」をよくお読みください。利用するOSによっては事前準備が必要であったり、コピー後にシステムの再構築作業を必要とする場合があります。ご注意ください。

① コピー元となるハードディスクより容量の大きいハードディスクにデータをコピーする場合、ハードディスクの最後に空き容量が出来ます。ディスクの空き領域部分は、区画やドライブを割り付けて他のドライブとして利用したり、他のOSで使うことが可能です。ドライブの割り付け方法に関しては、本書「機能/操作説明」の「1.2.3 コピー」や「1.3.1 空き領域へのドライブ割り付け」に記述されています。事前にお読みのうえコピー作業を行なってください。

(1) パソコンの電源を切った状態で、新しいハードディスク(コピー先のハードディスク)をパソコンに接続します。なお、接続の際は次の点に注意してください。

[IDEハードディスク]

ハードディスクの「マスター」または「スレーブ」の設定に注意してください。また、接続するハードディスクの容量がお使いのパソコンで利用できるかは事前に確認しておいてください。なお、DOS/V機などでは増設したハードディスクのハードディスクパラメータをパソコンに登録する作業^{*1}が必要な場合があります。パソコンの取扱説明書でハードディスクの増設方法をよく確認してください。

^{*1}パソコンのBIOS(AMIやAwardなど)の設定で行います(自動の場合もあります)。

[SCSIハードディスク]

ハードディスクのSCSI IDが他のSCSI装置と重複しないようにしてください。また、SCSIターミネータを正しく設定してください。なお、複数のSCSI装置を接続する場合は、SCSIケーブルの全長にも注意してください。

(2) 「SCSI郎ディスクムーバー」の「起動ディスク」をドライブに装着してパソコンを起動します。

- (3) 「SCSI郎ディスクムーバー」の「コピー」を選択します。
- (4) コピー条件を設定します。標準的なコピーであれば次の項目のみ設定^{*2}します。
^{*2} 他の項目は初期値を推奨します。
- コピー元ハードディスクの指定
 - コピー先ハードディスクの指定
- (5) 「F5」キーを押してコピー作業を開始します。あとは画面の指示にそってコピー作業を完了します。
- (6) 作業が終了したらパソコンの電源を切ります。
- (7) コピー元のハードディスクを外し、コピー先のハードディスクと交換します。

❗ IDEハードディスクの場合、新しいハードディスクの「マスター」または「スレーブ」の設定に注意^{*3}してください。また、ハードディスクの構成を変更した場合にハードディスクパラメータの再登録や変更が必要なパソコンでは、正しく環境を設定し直してください。

^{*3} システムが起動するハードディスクは「マスター」にしてください。

❗ 2台のハードディスクを接続したままパソコンを起動すると、ドライブ名が増えたり変化したりすることで、各種問題が生じることがあります。ご注意ください。詳しくは本書「機能 / 操作説明」の「1.2.8パーティション属性編集」をご覧ください。

- (8) コンピュータを起動します。
- (9) 本書「注意事項」の「2 OS別追加作業及び利用制限」をご覧のうえ、対象となるOS環境を使用している場合はシステムの更新作業を行いません。

注意事項

1 ノートパソコンでの利用について

ハイバネーション機能^{*1}を持つノートパソコンの場合、ハイバネーションデータの記録方法はパソコンにより異なります。パソコンによっては、ハードディスク内の専用領域に独自フォーマットで記録し、OSからは全く認識できない場合もあります^{*2}。OSから認識できない独自形式の場合、本プログラムでは正しくリストア出来ないことがあります。ハイバネーション領域を含むハードディスクのバックアップ/リストア時の注意事項等はノートパソコンメーカーにご相談ください。

^{*1} 作業中のパソコンの状態をハードディスクに保存してパソコン電源を切る省電力機能。次回起動時に前回終了時の状態を短時間で再現することができます。

^{*2} この領域はパソコンのBIOSが独自に管理します。

2 OS別追加作業及び利用制限

次のOSでは、使用するパソコン環境等により「SCSI郎ディスクムーバー」でのリストアやコピーの前後に、システム環境の再構築作業が必要です。なお、最新の情報については弊社ホームページをご覧ください。

2.1 Windows NT

FATファイルシステム上でWindowsNTブートローダーを使用し、以前のOS^{*1}を起動しているハードディスクを、バックアップしてリストア又はコピーする場合、以前のOSを起動するためのBOOTSECT.DOSファイルに保存されているハードディスクの情報と、そのファイル自身が存在する実際のハードディスクの情報に食い違いが生じることによって、以前のOSが起動できなくなる場合があります。この場合は、SCSI郎ディスクムーバーの「NTローダーへの対処」を実行して下さい。ただし、リストアやコピー直後は、BOOTSECT.DOSファイルが存在するドライブの割り当てが行われませんので、一旦コンピューターを再起動し、SCSI郎ディスクムーバーの起動フロッピーディスクで立ち上げ直して下さい。

^{*1} 前のOSとは、WindowsNTをインストールする前に使用していたDOSやWindows95/98等のことです。

2.2 OS/2

OS/2のブートマネージャーが存在するハードディスクをバックアップしてリストア又はコピーした場合、そこに登録されているOS起動メニューの中で、バックアップ元やコピー元のハードディスクに存在しないものは、SCSI郎ディスクムーバーによって自動的に削除されます。これは、リストアやコピーが実行されるコンピュータの環境が、必ずしもOS/2ブートマネージャーが動作していた環境と一致しないためです。また、OS/2ブートマネージャ自身の問題を避けるためでもあります。削除されたOS起動メニューは、OS/2のFDISKコマンド*1を使用して、新たに登録し直してください。

*1 FDISKコマンドについては、OS/2の取扱説明書でご確認ください。

3 ハードディスク

本製品では、IDE、SCSIハードディスクのバックアップ、コピーが行なえます。但し、SCSIハードディスクで使用するためには、使用するSCSI I/FにSCSI BIOSが搭載され、ハードディスクがこのSCSI BIOSで接続されていることが必要です*1。なお、IDE、SCSIとも使用するハードディスクは次の点にご注意ください。

*1 簡単な確認方法としては、ハードディスク区画作成コマンド(DOSのFDISKなど)でSCSIハードディスクが認識されれば、サポートされています。詳細はSCSI I/Fメーカーにご確認ください。

既存のハードディスクを使用する場合

データ破損事故を起こしたハードディスクは、原因をよく調べてから使用して下さい。データ破損事故の原因には、操作ミスによるデータ消去、部品の故障、衝撃による内部破損、高温による熱暴走など色々あります。データ破損事故の原因がわからないまま同じハードディスクを使用すると、バックアップデータを戻してもトラブルが再発する確率が高くなります。

ハードディスクを追加 / 変更する場合

ハードディスクを追加 / 変更する場合は、次の点にご注意ください。特にハードディスク間のコピー作業などでハードディスクの接続構成を変える場合は、十分ご注意ください。なお、接続上の注意事項はハードディスクまたはパソコン付属の取扱説明書でご確認ください。

[IDEハードディスク]

- ・ 接続する場所(マスター、スレーブ)や台数により、ハードディスクのジャンパピンの変更が必要です。
- ・ ハードディスクを追加 / 変更した場合、パソコン本体に再度ハードディスクのパラメータを登録*2することが必要です。
- ・ パソコンごとに使用するハードディスクの最大容量が決められています。特に8GB以上のハードディスクを使用する場合はご注意ください。なお、504MB以上のハードディスク(E-IDE)を使う場合、パソコン本体のハードディスクパラメータの設定*2が必要になる場合があります。

*2 パソコンのBIOS設定で行います(自動の場合もあります)。

[SCSIハードディスク]

SCSI ID番号の設定や、ターミネータ(終端抵抗)の設定*3が必要です。特にSCSI ID番号は、他のSCSI装置と重複しないように設定してください。詳しくは、ハードディスク付属の取扱説明書でご確認ください。

*3 SCSIバスラインの最後に位置する装置にターミネータの設定が必要。

4 SCSI I/F

各種SCSI I/Fを使用する際の注意事項を次に示します。

4.1 PC-9800シリーズ用

NEC準拠のSCSI BIOSを搭載したSCSI I/F^{*1}の場合、MS-DOS環境ではSCSI BIOSが光ディスク装置(MOドライブやPDドライブなど)の接続を受け持ちます^{*2}。但し、この環境ではFAT32形式のディスクの読み書きはできません。FAT32形式のディスクを利用したい場合は、光ディスク装置をSCSI BIOSの管理下から外してください^{*3}。なお、SCSI BIOSの管理下から外せない場合はFAT16形式メディアのみに限定して使用してください。

^{*1} PC-9801-92/100, PC-9821X-B02/B02L/B09およびNEC互換ボードなど。

^{*2} 通常、SCSI IDを0番にするとSCSI BIOSで自動的に認識されます。詳細はSCSI I/Fの取扱説明書をご覧ください。SCSI BIOSで認識されている光ディスク装置に対しては、弊社ディスクドライバは組み込まれません。

^{*3} 外す方法は各SCSI I/Fメーカーにご確認ください。

① 光ディスク装置をSCSI BIOSの管理下から外せないパソコン環境で、どうしてもFAT32形式メディアを使用したい場合は、次の方法で弊社ドライバを強制的に組み込んで使用することも可能です。但し、運用には十分ご注意ください。

[オプション追加]

「起動ディスク」のCONFIG.SYSファイルをエディタで開き、ディスクドライバ(MSDRVR.SYS)登録行の最後に"-oi-"を追加してください。これによりディスクドライバが強制的に組み込まれ、1台の光ディスク装置に2つのドライブ名が割り付けられます。

```
DEVICE = [ パス名 ]MSDRVR.SYS ..... -oi-
```

[利用上の注意事項]

使用するドライブ名は、必ず弊社ディスクドライバが認識した方(後者の方)を使用してください。

2つのドライブ名を混在して使用しないでください。混在して使用すると、**使用方法によっては最悪データ破損等が起こります。**

4.2 DOS/V機, PC98-NXシリーズ用

SCSI BIOSを持つSCSI I/Fで、SCSI BIOSにMOドライブなどのリムーバブル装置を固定ディスクとして扱うかどうかのオプション設定機能^{*1}がある場合は、必ず設定を無効 (Disable)^{*2}にしてください。

^{*1}「Removavle media as BIOS device」や「Support Removable Disk Unde BIOS as Fixed Disks」など。オプション名称は各社異なります。

^{*2} 通常SCSI I/Fの工場出荷時の初期値は (Disable)です。

4.3 個別注意事項

4.3.1 MPS3211J,MPS3210J

一部のDOS/V機では、パソコンのシステムBIOS^{*1}(AMI, Phoenix, Awardなど)内に、NCR社やSymbios社製SCSIコントローラ(53C8xx)用のSCSI BIOSが埋め込まれている場合があります^{*2}。このようなパソコンではMPS3210JやMPS3211Jも、SCSI BIOS付SCSI I/Fとして動作します。この場合、「起動ディスク」に組み込むASPIマネージャはSCSI BIOS対応の" aspi8xx.sys" 使用してください。

^{*1} パソコン搭載ソフト。基本的なハードウェアのコントロールを行ないます。

^{*2} サポートしている場合、パソコン起動時のメモ리카ウント後に「NCR...PCI SCSI BIOS...」や「Symbios Logic...PCI SCSI BIOS...」といったSCSI BIOS起動メッセージと、接続SCSI装置一覧が表示されます。

4.3.2 SCSI郎card(MIC16K)

本製品には、SCSI郎card用ASPIマネージャ(PEAI406A.SYS)が付属しています。このASPIマネージャは、動作の際パソコンのPCカードコントローラ^{*1}を直接制御するため(ポイントインペラと呼ばれる)、「PCカードマネージャ(カードサービス/ソケットサービス)」^{*2}を必要としません。但し直接PCカードコントローラを制御するため、次のような利用制限があります。ご注意ください。

^{*1} PCカードを制御するためのIC。パソコンの内部に組み込まれています。

^{*2} PCカード制御用ドライバ。Plug&Playを利用するための基本的なドライバ。

(a) 利用可能なパソコン機種

Intel製PCカードコントローラ^{*3}を搭載しているパソコンでの利用に限定されます。現在多くのノートパソコンはこの条件を満たします。但し一部条件外のパソコンも存在します。この場合、本製品付属のASPIマネージャは使用できません。条件外のパソコンで使用する場合は、SCSI郎card付属のASPIマネージャ

(PCカードマネージャ上で動作するもの)を使用してください。詳細は、本書「付録」の「1 利用可能なSCSI I/Fの条件」をご覧ください。

*3 インテル製i82365SLまたは互換品。

(b) Plug & Play未対応

SCSI I/Fを装着した状態でパソコンを起動してください。パソコン起動後は、PCカードの抜き差しはできません。

(c) PCカードスロットについて

ASPIマネージャは、決められたPCカードスロット(初期状態ではスロット0番)としか通信できません。PCカードスロットを複数持つパソコンの場合、PCカードスロットの0番がどれかをよく確認してください。なお、ASPIマネージャにオプションを付加することで、0番以外のPCカードスロットで使用することも可能です。変更する場合は、次のように「起動ディスク」のCONFIG.SYSファイルをエディタで修正してください。

[オプション書式]

DEVICE = [パス名]PEAI406A.SYS -sn

("n"にPCカードソケット番号を指定。初期値は0)

(例) PCカードスロット1番で使用

DEVICE = [パス名]PEAI406A.SYS -s1

5 プログラムの実行環境

SCSI郎ディスクムーバー(DSKMOVER.EXE)は必ず専用「起動ディスク」(FD)を使って起動したDOS環境で使用してください。ハードディスクからDOSを起動した場合や、WindowsのDOS窓などで実行すると、ハードディスクの内容が正しくバックアップ/リストアできない場合があります。ご注意ください。

6 CD-R/RWドライブ

SCSI郎ディスクムーバーでは、バックアップファイルを直接CD-R/RWメディアに作成することはできませんが、CD-R/RWメディアに書き込むためのバックアップファイルをハードディスクに作成することができます*1。ハードディスクに作成したバックアップファイルをCD-R/RWメディアに書き込むことで*2、CD-R/RWメディアからリストアを行なうことができます。なお、CD-R/RWメディアからリストアを行なう場合、起動ディスクにCD-ROMドライブの組み込みが必要です。以下にデスクトップパソコンのCD-ROMドライブを例に、起動ディスクにCD-ROMドライブを組み込む方法を紹介합니다。

*1 詳細は、「機能 / 操作説明」-「1.2.1バックアップ」内のマルチファイルモードをご覧ください。

*2 メディアへの書き込みは、CD-R/RWドライブ付属の書き込みプログラム等で行ないます。

① ノートパソコンをご利用の方へ

ノートパソコンの場合、デスクトップパソコンと異なり使用するCD-ROMドライブごとにCD-ROMドライブの組み込み方法が異なります(ドライブが複数のファイルで構成されるなど)。起動ディスク(FD)にDOS用CD-ROMドライブを組み込む方法については、各CD-ROMドライブ購入元にお尋ねください。

① SCSI CD-ROMドライブを使用する方へ

SCSI用CD-ROMドライブの多くはASPI対応のドライブです。ASPI対応のドライブを使用する場合は、起動ディスクにあらかじめASPIマネージャを登録しておいてください。

(1) DOS用CD-ROMドライブを用意し、起動ディスクのルート(¥)ディレクトリにファイルをコピーします。DOS用CD-ROMドライブの入手方法については、CD-ROMドライブ購入元にお尋ねください。

(2) MSCDEX.EXE*3を、起動ディスクのルート(¥)ディレクトリにコピーします。

*3 DOSでCD-ROMを使用するための拡張プログラム。CD-ROMドライブやOS(Windows95、Windows98、MS-DOS 6.2/V、PC DOS J6.3/Vなど)に付属しています。ちなみにWindows95/98の場合、Windowsインストールディレクトリ(通常 ¥ WINDOWS)下の ¥ COMMANDフォルダ内にあります。

(3) エディタを使用し、起動ディスクのCONFIG.SYSファイルの最後の行に次の2行を追加します。

```

:
DEVICE=xxxxxxxx.xxx /D:MSCD0000
LASTDRIVE=Z

xxxxxxxx.xxxはCD-ROMドライバ名。

```

(例) CD-ROMドライバがOAKCDROM.SYSの場合

```

DEVICE=OAKCDROM.SYS /D:MSCD0000
LASTDRIVE=Z

```

- ① Windows95/98環境で起動ディスクを作成した場合、CONFIG.SYS内にあらかじめ記述例が記載されています。これを次のように修正してください。

```

REM ***** install CD-ROM driver(s) *****
REM ex.) device=cdrrom.sys /d:miscd0000
REM lastdrive=z

```

削除

使用するCD-ROMのドライバ名に変更

- (4) 同様に起動ディスク内のAUTOEXEC.BATファイルの先頭に次の行を追加します。

```

MSCDEX /D:MSCD0000

```

- ① Windows95/98環境で起動ディスクを作成した場合、AUTOEXEC.BAT内にあらかじめ記述例が記載されています。これを次のように修正してください。

```

REM ***** install Microsoft CD extension *****
REM ex.) mscdexe /d:miscd0000

```

削除

- (5) 以上で作業は終了です。作成した起動ディスクを使って「SCSI即ディスクムーバー」を起動し、「ドライブ情報」コマンドを実行してCD-ROMドライブが正しく認識されていることを確認してください。

トラブルシューティング

「起動ディスク」でOSを起動すると、リムーバブルディスク装置(MO, PD, リムーバブル・ハードディスクなど)が正しく認識できない。

次の点を確認してください。

- ・リムーバブルディスク装置の電源は入っていますか？
 - ・リムーバブルディスク装置は正しく接続されていますか？
 - ・リムーバブルディスク装置を使用するための環境が整っていますか？
- 以下のパソコン別注意事項を確認してください。

[DOS/V機, PC98-NXシリーズ]

起動ディスクのCONFIG.SYSファイルにリムーバブルディスク装置を使用するためのドライバが正しく組み込まれていることが必要です。特に、SCSI装置の場合は、使用するSCSI I/Fに合ったASPIマネージャが正しく登録されているかを確認してください。

- ・SCSI装置： ASPIマネージャ、ディスクドライバの登録が必要。
- ・ATAPI装置： ATAPIドライバ、ディスクドライバの登録が必要。

[PC-9800シリーズ]

・SCSI BIOS-ROMの無いSCSIアダプタ(MPS3211J/3210Jなど)
上記 DOS/V機, PC98-NXシリーズ)の項をご覧ください。

・SCSI BIOS-ROM搭載 SCSIアダプタ(NEC純正、互換ボードなど)

- ・SCSI装置： OSの標準機能により、「512byte/セクタ」メディアはそのまま使用できます*1。但し、MOやPDは必ずSCSI BIOS-ROMの管理下に置く*2ことが必要です。
*1「2K, 1Kbyte/セクタ」メディア利用時のみドライバが必要。
*2 SCSI ID番号を0から連続するように設定します。

- ・ATAPI装置： 起動ディスクのCONFIG.SYSファイルにATAPIドライバ、ディスクドライバの登録が必要。

OSをリストアしたらOS起動時にエラーが出たりロックする。
OSをリストアしたらパソコンの動作が何かおかしい。(不安定になった)

次の点を確認してください。

- ・同一パソコンのバックアップデータを戻しましたか？
- ・同じ番号のハードディスクにバックアップデータを戻しましたか？
- ・リストア後にハードディスクの空き容量は十分ありますか？

なお、問題が解決しない場合は原因を特定するため、通常の方法でOSをインストール^{*3}し、OSが正しく動作するかを確認してください。

^{*3} パソコンまたはOS付属の取扱説明書にそって行ってください。

[OSが正しく動作する場合]

トラブルの原因は、バックアップが正しくできていないことが考えられます。

[OSが正しく動作しない(または不安定な)場合]

トラブルの原因は、ハードディスク装置の取り付け/設定が正しくできていないためと考えられます。次の点を確認してください。

・IDEハードディスク

マスター/スレーブの設定や、パソコンのBIOSの設定(ハードディスクのパラメータ設定)は正しくできていますか？

・SCSIハードディスク

SCSI ID番号の設定や、ターミネータ(終端抵抗)の設定は正しくできていますか？

上記項目に問題が無い場合、ハードディスク自体に問題がないかを確認してください。故障したり過去の読み書き時に問題を起こしたハードディスクは、ご使用のOSのディスク検査プログラム^{*4}で検査してください。

^{*4} DOSやWindowsではscandiskやchkdsk。その他は、OSの取扱説明書等をご覧ください。

付録

1 利用可能なSCSI I/Fの条件

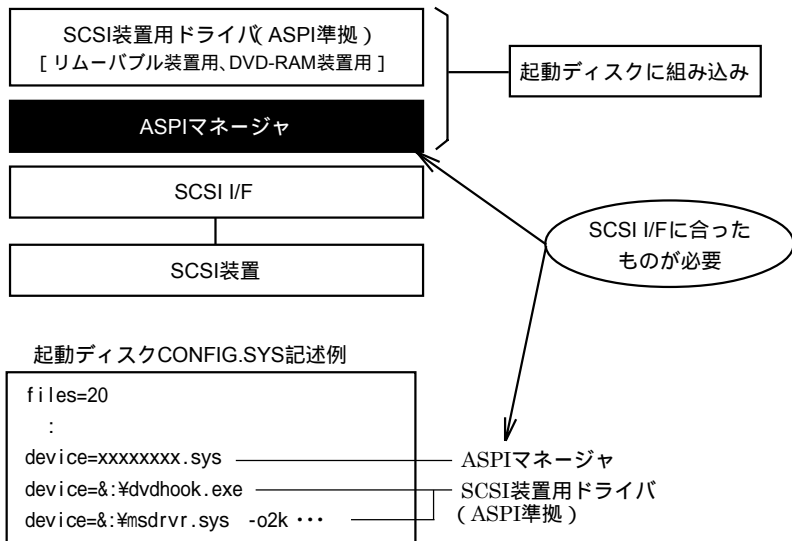
DOS環境でSCSI装置 MO,PDなどを使用するためには、使用するSCSI I/Fに合ったASPIマネージャ^{*1}と使用するSCSI装置に合ったドライバが必要で^{*2}。ASPIマネージャは米国Adaptec社が提唱したSCSI用標準インターフェースで、これを組み込むとASPI準拠の各種SCSI装置用ドライバ^{*3}が使用できます。本製品には、一部のSCSI I/F用(主にマイクロスタッフ製)のASPIマネージャが同梱されていますが、これ以外のSCSI I/F(未対応SCSI I/F)を使用する場合は、別途ASPIマネージャを用意してください。各SCSI I/F利用時の注意事項を次に示します。

*1 ASPI:Advanced SCSI Programming Interfaceの略。

*2 PC-9800シリーズの場合、使用する環境によってはドライバ無しでSCSI装置が使用できる場合もあります。

*3 本製品には、「ディスクドライバ」と「DVD-RAMドライバ」が付属しています。

- ① ASPIマネージャの仕様や入手方法等については、各SCSI I/Fメーカーにお問い合わせください。参考資料として代表的な周辺機器メーカーのホームページアドレスを本章「2 各社ホームページアドレス」示します。



1.1 デスクトップパソコン用

本製品には、マイクロ・スタッフ製SCSI I/F用の各種ASPIマネージャやPC-9800シリーズ用SCSI I/F(純正または互換ボード)向けの汎用ASPIマネージャ^{*1}が付属しています。但し、DOS/V機やPC98-NXシリーズで弊社製以外のSCSI I/Fを使用する場合は、必ずSCSI I/F製造元が提供するASPIマネージャを準備することが必要です。ASPIマネージャは通常SCSI I/Fに付属していますが、商品によっては別売の場合もあります。ご注意ください。なお、参考資料として一部SCSI I/FメーカーのASPIマネージャ(DOS/V機用)を以下に示します^{*2}。

*1 NEC純正SCSI I/Fなど、NEC準拠のSCSI BIOS ROMが搭載されたSCSI I/Fを単独で使用する場
合のみ使用可能。2枚目以降のSCSI I/Fとして使用する場合はSCSI BIOS ROMを持たないSCSI I/
Fの場合は、製造元が提供するASPIマネージャが別途必要となります。

*2 内容は、変更されることがあります。参考としてご覧ください。

[ASPIマネージャ] (型式、タイプ、ASPIマネージャファイル名)

アダプテックジャパン(株)

AHA-2940/U/AU/UW	PCI SCSI I/F	ASPI8DOS.SYS
------------------	--------------	--------------

(株)メルコ

IFC-USP	PCI SCSI I/F	MASPI.SYS
IFC-UP	PCI SCSI I/F	ADVASPI.SYS
IFC-DP	PCI SCSI I/F	MASPIDP.SYS

ラトックシステム(株)

REX-PCI30	PCI SCSI I/F	ASP3050.SYS
REX-PCI32	PCI SCSI I/F	ASP950.SYS

Tekram Technology

DC-390	PCI SCSI I/F	ASPI.SYS
DC-390W/F/U	PCI SCSI I/F	ASPIUWF.SYS

SYMBIOS

SYMシリーズ()	PCI SCSI I/F	ASPI8XX.SYS
SYM53c8xx SCSIコントローラ搭載品		

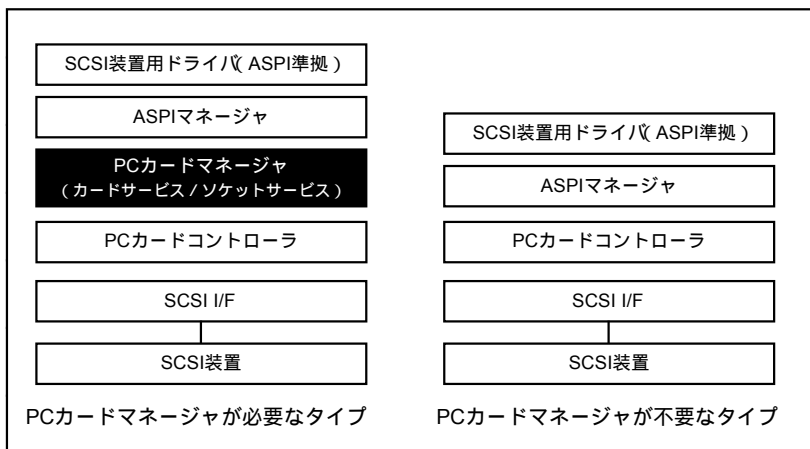
initio

INI-9090U	PCI SCSI I/F	ASPI910U.SYS
-----------	--------------	--------------

1.2 ノートパソコン用

ノートパソコン用のPCMCIA SCSI I/Fも、デスクトップ用SCSI I/Fと同様ASPIマネージャが必要です。但しPCMCIA SCSI I/F用ASPIマネージャの場合、動作環境として「PCカードマネージャ(カードサービス/ソケットサービス)」*1を必要とするものと、必要としないもの(ポイントインネブラと呼ばれる)の2種類があります。ここではそれぞれの注意事項等について説明します。事前にお使いのSCSI I/Fがどちらのタイプか取扱説明書等で確認してからご覧ください。なお、SCSI I/Fによっては両タイプのASPIマネージャが付属している場合があります。この場合は、「起動ディスク」への組み込みが簡単なポイントインネブラタイプをご利用ください。

*1 PCカード制御用ドライバ。Plug&Playを利用するための基本的なドライバでパソコンに合ったものが必要。PlayAtWill, CardSoft, PCM Plusなどがある。



PCカードマネージャが必要なタイプ

このタイプのSCSI I/Fを使用するためには、「起動ディスク」に「PCカードマネージャ」と「ASPIマネージャ」の組み込みが必要です。「PCカードマネージャ」を組み込むためには次の作業が必要です。但し項番(b)の作業内容がかなり厳しいため、「起動ディスク」の作成にはMS-DOSやPCカードマネージャに関する高度な知識が必要です。PCカードマネージャの組み込み方法等は、PCカードマネージャ提供元にご相談ください。

(a) PCカードマネージャの準備

お使いのパソコンに合ったPCカードマネージャを用意します。ノートパソコンに同梱されていない場合は、別途入手が必要です。

(b) PCカードマネージャの組み込み

「起動ディスク」にPCカードマネージャを組み込みます。PCカードマネージャ付属のインストーラの多くは、ハードディスクへのインストールを前提に作られてるため、「起動ディスク」へのPCカードマネージャ組み込み作業は、通常ユーザが手作業で行います(関連ファイルのコピーやCONFIG.SYSファイルの編集など)。取扱説明書などをよくお読みのうえ行ってください。なお、PCカードマネージャの組み込みは多くのディスク容量を必要とします。まずASPIマネージャのみ入れた「起動ディスク」を作成し、空き容量を確認してからインストール計画*2を立ててください。

*2 PCカードマネージャが最低限のドライバで動くようにしてください。

[CONFIG.SYSファイル例]

この例は、PCカードマネージャがIBM製PlayAtWillの場合です。ドライバやオプションなどの設定はパソコン環境により異なります。参考としてご覧ください。

```
files=20
buffers=20
:
device=EMM386.EXE ... ----- EMM386設定
device=&:¥jdisp.sys /hs=lc
device=&:¥jkeyb.sys &:¥jkeybrd.sys
device=IBMDSS01.SYS
device=IBMDOSCS.SYS
device=DICRMU01.SYS /MA=C800-CFFF
device=$ICPMDOS.SYS
device=AUTODRV.SYS AUTODRV.INI
device=xxxxxxx.sys ----- ASPIマネージャ
device=&:¥dvdhook.exe ----- (SCSI/Fごと異なります)
device=&:¥msdrv.sys -o2k ... ----- SCSI装置用ドライバ
                                   (ASPI準拠)
```

PCカードマネージャを必要としないタイプ

このタイプのSCSII/Fは、ASPIマネージャが直接パソコンのPCカードコントローラ*3を制御します。このため、「起動ディスク」には「ASPIマネージャ」を組み込むだけで済みます。便利な反面、PCカードマネージャを使わないため次のような注意点もあります。SCSII/Fの取扱説明書をよく確認のうえ、「起動ディスク」を作成してください。

*3 PCカードと通信するためのIC。ノートパソコンの中に組み込まれています。

(a) 利用可能なパソコン機種

一般にこのタイプのASPIマネージャは、Intel製PCカードコントローラを搭載したパソコンでの利用に限定されます。最近はこの条件を満たすパソコンが殆どですが、条件外のパソコンも一部存在します。SCSII/F付属の取扱説明書で利用できるパソコンの機種をよく確認してください。

(b) Plug & Play未対応

パソコン起動後のPCカードの抜き差しはできません。

(c) ASPIマネージャについて

SCSII/Fにより、PCカードコントローラと通信するドライバがASPIマネージャと独立している場合があります。SCSII/F付属の取扱説明書で、ASPIマネージャ以外に組み込むドライバがないかよく確認してください。他のドライバを組み込む必要がある場合、「起動ディスク」への組み込みはユーザが手作業（ドライバのコピーやCONFIG.SYSファイルの編集など）で行う必要があります。

(d) PCカードスロットについて

パソコンにPCカードスロットが複数ある場合でも、利用できるPCカードスロットが限定される場合があります。

2 各社ホームページアドレス

参考資料として、リムーバブルディスク装置(MO,PDなど)やSCSI/Fを販売する周辺機器メーカーのホームページアドレスを紹介します。

メーカー名	URL
(株)マイクロ・スタッフ	http://www.microstaff.co.jp/
松下電器産業(株)	http://www.panasonic.co.jp/
NEC	http://www.nec.co.jp/
ソニー(株)	http://www.sony.co.jp/
(株)日立製作所	http://www.hitachi.co.jp/
オリンパス光学工業(株)	http://www.olympus.co.jp/
三菱化学メディア(株)	http://www.mcmedia.co.jp/
(株)メルコ	http://www.melcoinc.co.jp/
(株)アイ・オー・データ機器	http://www.iodata.co.jp/
ロジテック(株)	http://www.logitec.co.jp/
(株)キャラベルデータシステム	http://www.caravelle.co.jp/
緑電子(株)	http://www.midorielec.co.jp/
日本パーソナルコンピュータ(株)	http://www.jpcltd.co.jp/
(株)センチュリー	http://www.century.co.jp/
(株)富士通パーソナルズ	http://www.fjp.co.jp/
アダプテックジャパン(株)	http://www.adaptec.co.jp/
ラトックシステム(株)	http://www.rexpccard.co.jp/
QLogic	http://qlogic.qlc.com/
Tekram Technology	http://www.tekram.com/
SYMBIOS	http://www.symbios.com/
Advanced System	http://www.advansys.com/
initio	http://www.initio.com/
Iomega	http://www.iomega.com/
SYQUEST	http://www.syquest.com/

3 DOS環境が無い場合の起動ディスク作成方法

本章ではDOS(MS-DOS,PCDOS)をご利用の方で、DOSシステムがインストールされたパソコン環境が無い方むけに、「起動ディスク」の作成方法を紹介します。作成方法は次の3つのOSを例に紹介します。

NEC PC-9800シリーズ

- ・ MS-DOS 6.2

DOS/V機

- ・ MS-DOS 6.2/V
- ・ PC DOS J6.3/V

① DOSのバージョンによって、セットアップディスク内の圧縮ファイルの解凍方法や、必要なファイルが存在するディスクの番号が異なります。このためDOSのバージョンが異なる場合、本章記載の作成手順がそのままでは使えない場合もあります。このような場合は、DOSの取扱説明書やREADME等を参考に次の内容を調べ、ユーザ各自で作成してください。

- ・ FD起動に必要なファイル群
- ・ 標準的なCONFIG.SYSファイルの内容
- ・ セットアップディスクからファイルの取り出し(解凍)方法

① 作業手順は、フロッピードライブが1台のパソコンで、ハードディスクを全く使用しない事を想定して記述しています。このため、作業の一部で次の手法を使っています。また、CONFIG.SYSファイルの作成、編集作業もエディタが無い場合を想定しています。

- ・ FDからFDへのファイルコピーは仮想FDドライブ を使用
- ・ 一時ファイルの保管場所にはRAMディスクを使用
- ・ エディタの代りにDOSのコピーコマンドを使用

1台のフロッピードライブを2つのドライブ名で使用するDOSの手法。通常(B:)が仮想ドライブになります。なお、PC-9800シリーズ上の仮想ドライブはHDDが未接続の場合のみ生成されます。

3.1 MS-DOS 6.2 (PC-9800シリーズ)

[事前準備]

NEC PC-9800シリーズのDOSでは、フロッピードライブが1台のみ接続されており、ハードディスクや光ディスク (MOドライブ) が全く接続されていない場合のみ、仮想フロッピードライブ (B:) が作成されます。以降では、仮想フロッピードライブ (B:) の存在を前提に説明しますので、コンピューターに接続されているハードディスク等を以下の方法で未接続の状態にしてください。

内蔵ハードディスクを未接続にする方法

ディップスイッチの設定で内蔵のIDE (SASI) ハードディスクを使用しないようにします。詳しくは本体付属のマニュアルを参照して下さい。

SCSIハードディスク等を未接続にする方法

SCSIホストアダプタの設定でBIOS管理下からハードディスク等を外して下さい。詳しくはSCSIホストアダプタのマニュアルを参照して下さい。なお、SCSI I/F側に設定が見当たらない場合は、ハードディスク等の電源を切るかケーブルを外して下さい。

[作成手順]

- (1) MS-DOS 6.2のセットアップディスク (8枚) 「 SCSI 郎 ディスク ムーバー 」 のプログラムが保存されているフロッピーディスク (1枚) 起動ディスク作成用の空き2HDフロッピーディスク (1枚) を用意します。
- (2) DOSのセットアップディスク1枚目をドライブ (A:) に挿入して、コンピューターを立ち上げます。
- (3) DOSのセットアッププログラムが実行されたら、メッセージにしたがってセットアッププログラムを終了し、コマンドプロンプトへ戻ります。
- (4) `format a: /s/u/m` とコマンドを入力し、「新しいディスクをドライブ A: に挿入し、どれかキーを押してください」と言うメッセージの後、空きフロッピーディスクをドライブに挿入し、メッセージにしたがってDOSが起動するフロッピーディスク (以降起動ディスク) を作成します。
- (5) DOSのセットアップディスク1枚目をドライブ (A:) に挿入して、「`copy expand.exe b:`」とコマンドを入力し、メッセージにしたがってEXPAND.EXEをドライブ (B:) の起動ディスクにコピーします。
- (6) `copy himem.sys b:` とコマンドを入力し、メッセージにしたがってHIMEM.SY_をドライブ (B:) の起動ディスクにコピーします。
- (7) DOSのセットアップディスク2枚目をドライブ (A:) に挿入して、「`copy ramdisk.sys b:`」とコマンドを入力し、メッセージにしたがってRAMDISK.SY_をドライブ (B:) の起動ディスクにコピーします。
- (8) 起動ディスクをドライブ (A:) に挿入して、「`expand himem.sys himem.sys`」とコマンドを入力し、HIMEM.SYSを起動ディスクに展開します。
- (9) `expand ramdisk.sys ramdisk.sys` とコマンドを入力し、RAMDISK.SYSを起動ディスクに展開します。
- (10) `del *.sy_` 及び `del expand.exe` とコマンドを入力して、不要になったファイルを削除します。

- (11) copy con config.1st ”とコマンドを入力してから、以下の文を続けて入力しCONFIG.1STを作成します。

```
files=20
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys /testmem:off
^Z ... [ Ctrl ][ Z ]キーを押す
```

- (12) copy con config.ram ”とコマンドを入力してから、以下の文を続けて入力しCONFIG.RAMを作成します。

```
device=ramdisk.sys 4096
^Z ... [ Ctrl ][ Z ]キーを押す
```

- (13) copy config.1st+config.ram config.sys ”とコマンドを入力し、CONFIG.SYSを作成します。“ type config.sys ”とコマンドを入力し、CONFIG.SYSが以下の内容であることを確認して下さい。

```
files=20
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys /testmem:off
device=ramdisk.sys 4096
```

- (14) 起動ディスクをドライブ (A:) から抜かずに、[RESET] ボタンを押して、コンピューターを再起動して下さい。起動ディスクからDOSが立ち上がり、RAMディスクが作成された旨の以下のメッセージが表示され、RAMディスクをアクセスするためのドライブ名(以降 C:) が分ります。

```
RAM DISK が使用可能です
RAM DISK は、ドライブ C: です      RAMドライブ名
RAM DISK 容量 = 4096KB 論理セクタ長 = 1024 ディレクトリ数 = 384
```

- (15) 「SCSI 郎ディスクムーバー」のプログラムが保存されているフロッピーディスクをドライブ (A:) に挿入して、“ copy *.* c: ”とコマンドを入力し、RAMディスクにフロッピーディスクの内容を全てコピーします。

- (16) 起動ディスクをドライブ (A:) に挿入してから、“ c: ”とコマンドを入力して、カレントドライブをRAMディスクに移動し、「SCSI 郎ディスクムーバー」のインストールを行ないます。パッケージ商品を購入した方はINSTALL.EXE実行してください。また、ダウンロード商品を購入した方はDSKMVDNP.EXEを実行してください。

- (17) インストールプログラムが起動したら、インストールドライブ名にはRAMディスクのドライブ名の “ c ”、インストールディレクトリ名には “ %dm ” を指定し、インストール作業を完了して下さい。

- (18) copy dm a: ”と入力^{*1}し、“ %dm ” 内にある「SCSI 郎ディスクムーバー」関係のファイルを起動ディスクにコピーします。

*1 %dm ディレクトリ下の msfasp1 ディレクトリや中のファイルはコピーしません。

- (19)次にコンピューターに接続されているSCSI I/Fに対応したASPIドライバーをコピーします。弊社製SCSI I/FあるいはNEC純正SCSI I/Fの場合は、本製品にASPIマネージャが付属しています。本書19頁の「同梱ドライバー一覧」でファイル名を確認のうえ、「copy dm\msfspi\<ASPIドライバ名> a:」とコマンドを入力し、そのファイルを起動ディスクにコピーします。なお、ATAPI装置を使用する方も、「同梱ドライバー一覧」をご覧ください。必要なATAPIドライバをコピーしてください。

SCSIホストアダプターを使用しない場合、ここでは何もする必要はありません。

- (20) a:」とコマンドを入力して、カレントドライブを起動ディスクに移動します。「copy con config.i1b」とコマンドを入力してから、以下の文を続けて入力しCONFIG.I1Bを作成します。

```
device=i1bhook.exe
^Z ... [ Ctrl ][ Z ]キーを押す
```

- (21) copy con config.asp」とコマンドを入力してから、以下の文を続けて入力しCONFIG.ASPを作成します。「xxxxxxx.xxx」には、項番(19)でコピーしたドライバファイル名を記述してください。なお、SCSI装置やATAPI装置を使用しない場合は「device=」で始まる入力をする必要ありません。「^Z」のみ入力して下さい。

```
device=xxxxxxx.xxx
^Z ... [ Ctrl ][ Z ]キーを押す
```

SCSI装置使用時はASPIマネージャ記述
ATAPI装置使用時はATAPIドライバ記述

- (22) copy con config.msdd」とコマンドを入力してから、以下の文を続けて入力しCONFIG.MSDを作成します。もし、SCSIホストアダプターを使用しない場合は、「device=」で始まる入力をする必要はありませんので、「^Z」のみ入力して下さい。

```
device=dvdhook.exe      DVD-RAMドライブ(SCSI)を使用する場合のみ記述
device=msdvr.sys -L+ -o2k -ob
^Z ... [ Ctrl ][ Z ]キーを押す
```

- (23) copy config.1st+config.i1b+config.asp+config.msdd config.sys」とコマンドを入力し、CONFIG.SYSを再び作成します。「type config.sys」とコマンドを入力し、CONFIG.SYSが以下の内容であることを確認して下さい。

```
files=20
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys /testmem:off
device=i1bhook.exe
device=xxxxxxx.xxx ... 以降の文はSCSI,ATAPI装置を使用するときのみ表示
device=dvdhook.exe
device=msdvr.sys -L+ -o2k -ob
```

- (24)仮想フロッピードライブ(B:)を作成するために未接続にしたハードディスク等を元の状態に戻して下さい。詳しくは冒頭の説明をご覧ください。

- (25)以上で作業は終了です。起動ディスクをドライブ(A:)に挿入し、コンピューターを再起動して下さい。起動ディスクからDOSが立ち上がり、SCSI装置やATAPI装置が正しく動作することを確認して下さい。

3.2 MS-DOS 6.2/V (DOS/V機)

- (1)MS-DOS 6.2/Vのセットアップディスク(6枚)、「SCSI 2 ディスクムーバー」のプログラムが保存されているフロッピーディスク(1枚) 起動ディスク作成用の空きフロッピーディスク(1枚)を用意します。
- (2)DOSのセットアップディスク1枚目をドライブ(A:)に挿入して、コンピューターを立ち上げます。
- (3)DOSのセットアッププログラムが実行されたら、[F3] 鍵を2回押してセットアッププログラムを終了し、コマンドプロンプトへ戻ります。
- (4) format a: /s /u /v: DISK_MOVER ”とコマンドを入力し、「新しいディスクをドライブ A: に入れてください。」と言うメッセージの後、空きフロッピーディスクをドライブに挿入し、メッセージにしたがってDOSが起動するフロッピーディスク(以降起動ディスク)を作成します。
- (5)DOSのセットアップディスク1枚目をドライブ(A:)に挿入して、“ copy expand.exe b: ”とコマンドを入力し、メッセージにしたがってEXPAND.EXEをドライブ(B:)の起動ディスクにコピーします。
- (6) copy himem.sy_ b: ”とコマンドを入力し、メッセージにしたがってHIMEM.SY_をドライブ(B:)の起動ディスクにコピーします。
- (7)DOSのセットアップディスク2枚目をドライブ(A:)に挿入し、“ copy ramdrive.sy_ b: ”とコマンドを入力し、メッセージにしたがってRAMDRIVE.SY_をドライブ(B:)の起動ディスクにコピーします。
- (8)起動ディスクをドライブ(A:)に挿入して、“ expand himem.sy_ himem.sys ”とコマンドを入力し、HIMEM.SYSを起動ディスクに展開します。
- (9) expand ramdrive.sy_ ramdrive.sys ”とコマンドを入力し、RAMDRIVE.SYSを起動ディスクに展開します。
- (10) del *.sy_ ”及び del expand.exe ”とコマンドを入力して、不要になったファイルを削除します。
- (11) copy con config.1st ”とコマンドを入力してから、以下の文を続けて入力しCONFIG.1STを作成します。

```
files=20
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys /testmem:off
^Z ... [ Ctrl ] [ Z ] 鍵を押す
```
- (12) copy con config.ram ”とコマンドを入力してから、以下の文を続けて入力しCONFIG.RAMを作成します。

```
device=ramdrive.sys /e 4096
^Z ... [ Ctrl ] [ Z ] 鍵を押す
```

- (13) copy config.1st+config.ram config.sys ”とコマンドを入力し、CONFIG.SYSを作成します。“ type config.sys ”とコマンドを入力し、CONFIG.SYSが以下の内容であることを確認して下さい。

```
files=20
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys /testmem:off
device=ramdrive.sys /e 4096
```

- (14) 起動ディスクをドライブ (A:) から抜かずに、[Ctrl][Alt][Delete]キーを押して、コンピューターを再起動して下さい。起動ディスクからDOSが立ち上がり、RAMディスクが作成された旨の以下のメッセージが表示され、RAMディスクをアクセスするためのドライブ名 (以降 D:) が分ります。このドライブ名はコンピューターに接続されているハードディスクの内容によって変化します。

```
Microsoft RAMDrive version 3.07 virtual disk D:      RAMドライブ名
Block size: 4096k
Sector size: 512 bytes
Allocation unit: 4 sectors
Directory entries: 64
```

また、以降でコンピューターを再起動し日本語環境に戻るまでは英語環境となるために、キーボードが刻印されているものと異なる可能性がありますので、日本語キーボードを使用している場合は注意して下さい。

- (15) DOSのセットアップディスク1枚目をドライブ (A:) に挿入して、“ copy *.sys d: ”とコマンドを入力し、RAMディスクにBILING.SYS、CONFIG.SYS、COUNTRY.SYS、JDISP.SYS、JFONT.SYS、JKEYB.SYS、JKEYBRD.SYSをコピーします。
- (16) copy *.fnt d: ”とコマンドを入力し、RAMディスクにANK16.FNT、ANK19.FNT、KANJI16.FNTをコピーします。
- (17) copy nlsfunc.exe d: ”とコマンドを入力し、RAMディスクにNLSFUNC.EXEをコピーします。
- (18) ren d:config.sys *.org ”とコマンドを入力し、RAMディスク内のCONFIG.SYSをCONFIG.ORGと言うファイル名に変更します。
- (19) 起動ディスクをドライブ (A:) に挿入して、“ copy d:*.* ”とコマンドを入力し、RAMディスク内の全てのファイルを起動ディスクにコピーします。
- (20) copy config.1st+config.ram+config.org config.sys ”とコマンドを入力し、CONFIG.SYSを再び作成します。“ type config.sys ”とコマンドを入力し、CONFIG.SYSが次 (次頁) の内容であることを確認して下さい。ただし、CONFIG.ORG (セットアップディスクのCONFIG.SYS) の内容によっては多少の違いがある可能性があります。

```
files=20
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys /testmem:off
device=ramdrive.sys /e 4096
device=biling.sys
device=jfont.sys /u=0
device=jdisp.sys /LS=LC
device=jkeyb.sys jkeybrd.sys
install=nlfunc.exe country.sys
```

- (21) 起動ディスクをドライブ(A:)から抜かずに、[Ctrl][Alt][Delete]キーを押して、コンピューターを再起動して下さい。起動ディスクからDOSが立ち上がり、日本語が表示されることを確認して下さい。表示されない場合は、ここまでの作業でタイプミス等の間違いがある可能性があります。
- (22) 「SCSI郎ディスクムーバー」のプログラムが保存されているフロッピーディスクをドライブ(A:)に挿入して、“copy *.* d:”とコマンドを入力し、RAMディスクにフロッピーディスクの内容を全てコピーします。
- (23) 起動ディスクをドライブ(A:)に挿入してから、“d:”とコマンドを入力して、カレントドライブをRAMディスクに移動し、「SCSI郎ディスクムーバー」のインストールを行ないます。パッケージ商品を購入した方はINSTALL.EXE実行してください。また、ダウンロード商品を購入した方はDSKMVDNP.EXEを実行してください。
- (24) インストールプログラムが起動したら、インストールドライブ名にはRAMディスクのドライブ名“d”、インストールディレクトリ名には“¥dm”を指定し、インストール作業を完了して下さい。
- (25) del dm¥i1bhook.exe”とコマンドを入力し、DOS/V機には関係の無いファイルを消してから“copy dm a:”と入力^{*1}し、「SCSI郎ディスクムーバー」関係のファイルを起動ディスクにコピーします。
^{*1} ¥dmディレクトリ下の msfaspfi ディレクトリや中のファイルはコピーしません。
- (26) 次にコンピューターに接続されているSCSIホストアダプターに対応したASPIドライバをコピーします。弊社製SCSI I/Fの場合は、本製品にASPIマネージャが付属しています。本書19頁の「同梱ドライバー一覧」でファイル名を確認のうえ、“copy dm¥msfaspfi¥<ASPIドライバ名> a:”とコマンドを入力し、そのファイルを起動ディスクにコピーします。なお、ATAPI装置を使用する方も「同梱ドライバー一覧」をご覧のうえ、ATAPIドライバをコピーしてください。

SCSI I/F,ATAPI装置を使用しない場合、ここでは何もする必要はありません。

- (27) a:”とコマンドを入力して、カレントドライブを起動ディスクに移動し、“copy con config.asp”とコマンドを入力してから、以下の文を続けて入力しCONFIG.ASPを作成します。“xxxxxxx.xxx”には、項番(26)でコピーしたドライバファイル名を記述してください。なお、SCSI装置やATAPI装置を使用しない場合は“device=”で始まる入力をする必要ありません。“^Z”のみ入力して下さい。

device=xxxxxxx.xxx

^Z ... [Ctrl][Z]キーを押す

SCSI装置使用時はASPIマネージャ記述
ATAPI装置使用時はATAPIドライバ記述

- (28) copy con config.msdt”とコマンドを入力してから、以下の文を続けて入力し CONFIG.MSDを作成します。もし、SCSIホストアダプターを使用しない場合は、“ device=”で始まる入力をする必要はありませんので、“ ^Z ”のみ入力して下さい。

```
device=dvdhook.exe      DVD-RAMドライブ(SCSI)を使用する場合のみ記述
device=msdrrvr.sys -L+ -o2k -ob
^Z ... [ Ctrl ][ Z ]キーを押す
```

- (29) copy config.1st+config.org+config.asp+config.msdt config.sys ”とコマンドを入力し、CONFIG.SYSを再び作成します。“ type config.sys ”とコマンドを入力し、CONFIG.SYSが以下の内容であることを確認して下さい。

```
files=20
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys /testmem:off
device=biling.sys
device=jfont.sys /u=0
device=jdisp.sys /LS=LC
device=jkeyb.sys jkeybrd.sys
install=nlsfunc.exe country.sys
device=xxxxxxx.xxx ... 以降の文はSCSI,ATAPI装置を使用するときのみ表示
device=dvdhook.exe
device=msdrrvr.sys -L+ -o2k -ob
```

- (30) 以上で作業は終了です。起動ディスクをドライブ (A:)に挿入し、コンピューターを再起動して下さい。起動ディスクからDOSが立ち上がり、SCSI装置やATAPI装置が正しく動作することを確認して下さい。

3.3 PC DOS J6.3/V (DOS/V機)

- (1) PC DOS J6.3/V のセットアップディスク (8 枚) 「 SCSI 部ディスクムーバー 」 のプログラムが保存されているフロッピーディスク (1 枚) 起動ディスク作成用の空きフロッピーディスク (1 枚) を用意します。
- (2) DOS のセットアップディスク 1 枚目をドライブ (A :) に挿入して、コンピューターを立ち上げます。
- (3) DOS のセットアッププログラムが実行されたら、[F3] 鍵を押し、次に [Y] 鍵を押してセットアッププログラムを終了し、コマンドプロンプトへ戻ります。
- (4) format a: /s/u/v:DISK_MOVER ”とコマンドを入力し、「新しいディスクをドライブ A: に入れてください」というメッセージの後、空きフロッピーディスクをドライブに挿入し、メッセージにしたがって DOS が起動するフロッピーディスク (以降起動ディスク) を作成します。
- (5) DOS のセットアップディスク 1 枚目をドライブ (A :) に挿入して、“ copy expand.exe b: ” とコマンドを入力し、メッセージにしたがって EXPAND.EXE をドライブ (B :) の起動ディスクにコピーします。
- (6) copy himem.sy_ b: ”とコマンドを入力し、メッセージにしたがって HIMEM.SY_ をドライブ (B :) の起動ディスクにコピーします。
- (7) DOS のセットアップディスク 2 枚目をドライブ (A :) に挿入し、“ copy ramdrive.sy_ b: ” とコマンドを入力し、メッセージにしたがって RAMDRIVE.SY_ をドライブ (B :) の起動ディスクにコピーします。
- (8) 起動ディスクをドライブ (A :) に挿入して、“ expand himem.sy_ himem.sys ”とコマンドを入力し、HIMEM.SYS を起動ディスクに展開します。
- (9) expand ramdrive.sy_ ramdrive.sys ”とコマンドを入力し、RAMDRIVE.SYS を起動ディスクに展開します。
- (10) del *.sy_ ”及び del expand.exe ”とコマンドを入力して、不要になったファイルを削除します。
- (11) copy con config.1st ”とコマンドを入力してから、以下の文を続けて入力し CONFIG.1ST を作成します。

```
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys
^Z ... [ Ctrl ] [ Z ] 鍵を押す
```
- (12) copy con config.ram ”とコマンドを入力してから、以下の文を続けて入力し CONFIG.RAM を作成します。

```
device=ramdrive.sys /e 4096
^Z ... [ Ctrl ] [ Z ] 鍵を押す
```

- (13) copy config.1st+config.ram config.sys ”とコマンドを入力し、CONFIG.SYSを作成します。“ type config.sys ”とコマンドを入力し、CONFIG.SYSが以下の内容であることを確認して下さい。

```
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys
device=ramdrive.sys /e 4096
```

- (14) 起動ディスクをドライブ (A:) から抜かずに、[Ctrl][Alt][Delete]キーを押して、コンピューターを再起動して下さい。起動ディスクからDOSが立ち上がり、RAMディスクが作成された旨の以下のメッセージが表示され、RAMディスクをアクセスするためのドライブ名 (以降D:) が分ります。このドライブ名はコンピューターに接続されているハードディスクの内容によって変化します。

```
IBM RAMDrive version 3.06 virtual disk D:      RAMドライブ名
Block size: 4096k
Sector size: 512 bytes
Allocation unit: 4 sectors
Directory entries: 64
```

また、以降でコンピューターを再起動し日本語環境に戻るまでは英語環境となるために、キーボードが刻印されているものと異なる可能性がありますので、日本語キーボードを使用している場合は注意して下さい。

- (15) DOSのセットアップディスク1枚目をドライブ (A:) に挿入して、“ copy *.sys d: ”とコマンドを入力し、RAMディスクにCONFIG.SYS、COUNTRY.SYS、\$DISP.SYS、\$FONT.SYS、KEYBOARD.SYS、\$IAS.SYSをコピーします。
- (16) copy *.fnt d: ”とコマンドを入力し、RAMディスクに\$JPNHN16.FNT、\$JPNHN19.FNT、\$JPNZN16.FNT、\$SYS1DIC.FNTをコピーします。
- (17) copy keyb.com d: ”とコマンドを入力し、RAMディスクにKEYB.COMをコピーします。
- (18) del d:\$ias.sys ”及び del d:\$sys1dic.fnt ”とコマンドを入力して、不要なファイルを削除し、“ ren d:config.sys *.org ”とコマンドを入力して、RAMディスク内のCONFIG.SYSをCONFIG.ORGと言うファイル名に変更します。
- (19) 起動ディスクをドライブ (A:) に挿入して、“ copy d:*. * ”とコマンドを入力し、RAMディスク内の全てのファイルを起動ディスクにコピーします。
- (20) copy config.1st+config.ram+config.org config.sys ”とコマンドを入力し、CONFIG.SYSを再び作成します。“ type config.sys ”とコマンドを入力し、CONFIG.SYSが次 (次頁) の内容であることを確認して下さい。ただし、CONFIG.ORG (セットアップディスクのCONFIG.SYS) の内容によっては多少の違いがある可能性があります。

```
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys
device=ramdrive.sys /e 4096
files=30
country=081,932,a:¥country.sys
device=a:¥font.sys /u=0 /msg=off
device=a:¥disp.sys /msg=off
install=a:¥keyb.com jp,932,a:¥keyboard.sys
```

- (21) 起動ディスクをドライブ(A:)から抜かずに、[Ctrl][Alt][Delete]キーを押して、コンピューターを再起動して下さい。起動ディスクからDOSが立ち上がり、日本語が表示されることを確認して下さい。表示されない場合は、ここまでの作業でタイプミス等の間違いがある可能性があります。
- (22) 「SCSI郎ディスクムーバー」のプログラムが保存されているフロッピーディスクをドライブ(A:)に挿入して、“copy *.* d:”とコマンドを入力し、RAMディスクにフロッピーディスクの内容を全てコピーします。
- (23) 起動ディスクをドライブ(A:)に挿入してから、“d:”とコマンドを入力して、カレントドライブをRAMディスクに移動し、「SCSI郎ディスクムーバー」のインストールを行いません。パッケージ商品を購入した方はINSTALL.EXE実行してください。また、ダウンロード商品を購入した方はDSKMVDNP.EXEを実行してください。
- (24) インストールプログラムが起動したら、インストールドライブ名にはRAMディスクのドライブ名の“d”、インストールディレクトリ名には“¥dm”を指定し、インストール作業を完了して下さい。
- (25) del dm¥i1bhook.exe”とコマンドを入力し、DOS/V機には関係の無いファイルを消してから“copy dm a:”と入力^{*1}し、「SCSI郎ディスクムーバー」関係のファイルを起動ディスクにコピーします。
^{*1} ¥dmディレクトリ下の msfaspfi ディレクトリや中のファイルはコピーしません。
- (26) 次にコンピューターに接続されているSCSIホストアダプターに対応したASPIドライバをコピーします。弊社製SCSI I/Fの場合は、本製品にASPIマネージャが付属しています。本書19頁の「同梱ドライバー一覧」でファイル名を確認のうえ、“copy dm¥msfaspfi¥<ASPIドライバ名> a:”とコマンドを入力し、そのファイルを起動ディスクにコピーします。なお、ATAPI装置を使用する方も「同梱ドライバー一覧」をご覧ください。ATAPIドライバをコピーしてください。
SCSI I/F,ATAPI装置を使用しない場合、ここでは何もする必要はありません。
- (27) a:”とコマンドを入力して、カレントドライブを起動ディスクに移動します。“copy con config.asp”とコマンドを入力してから、以下の文を続けて入力しCONFIG.ASPを作成します。“xxxxxxxx.xxx”には、項番(26)でコピーしたドライバファイル名を記述してください。なお、SCSI装置やATAPI装置を使用しない場合は“device=”で始まる入力をする必要ありません。“^Z”のみ入力して下さい。

```
device=xxxxxxxx.xxx
^Z ... [Ctrl][Z]キーを押す
```

SCSI装置使用時はASPIマネージャ記述
ATAPI装置使用時はATAPIドライバ記述

- (28) copy con config.msd”とコマンドを入力してから、以下の文を続けて入力し CONFIG.MSDを作成します。もし、SCSIホストアダプターを使用しない場合は、“ device= ”で始まる入力をする必要はありませんので、“ ^Z ”のみ入力して下さい。

```
device=dvdhook.exe      DVD-RAMドライブ(SCSI)を使用する場合のみ記述
device=msdrvr.sys -L+ -o2k -ob
^Z ... [ Ctrl ][ Z ]キーを押す
```

- (29) copy config.1st+config.org+config.asp+config.msd config.sys”とコマンドを入力し、CONFIG.SYSを再び作成します。“ type config.sys”とコマンドを入力し、CONFIG.SYSが以下の内容であることを確認して下さい。

```
files=20
buffers=20
dos=high
shell=command.com /p /e:256
device=himem.sys
files=30
country=081,932,a:¥country.sys
device=a:¥font.sys /u=0 /msg=off
device=a:¥disp.sys /msg=off
install=a:¥keyb.com jp,932,a:¥keyboard.sys
device=xxxxxxx.xxx ... 以降の文はSCSI,ATAPI装置を使用するときのみ表示
device=dvdhook.exe
device=msdrvr.sys -L+ -o2k -ob
```

- (30) 以上で作業は終了です。起動ディスクをドライブ(A:)に挿入し、コンピューターを再起動して下さい。起動ディスクからDOSが立ち上がり、SCSI装置やATAPI装置が正しく動作することを確認して下さい。

SCSI郎ディスクムーバー 取扱説明書

1999年6月 第4版 第1刷発行

株式会社マイクロ・スタッフ

〒168-0064 東京都杉並区永福 1-39-16 水本ビル

TEL: 03-3325-4670

FAX: 03-3327-7037

URL:<http://www.microstaff.co.jp/>

ご注意 使用する前に必ずお読みください

ソフトを使用使用する前に、必ず以下の「ソフトウェア使用約款」をお読みください。お客様がソフトの利用を開始された場合には、本約款に御同意いただいたものとみなします。

ソフトウェア使用約款

お客様（以下「使用者」といいます）と株式会社マイクロ・スタッフ（以下「当社」といいます）は、当社が使用者に提供する契約ソフトウェアの使用に関して、以下の事項を確認します。

1.用語の定義

契約ソフトウェア

契約ソフトウェアとは、マスターディスクを記憶媒体とする機械読取可能な形式でのプログラムをいいます。

使用

使用とは、使用者が契約ソフトウェアを記憶媒体から読み出すことをいいます。

指定機械

指定機械とは、使用者が契約ソフトウェアを使用するために設置した1台のコンピュータシステムをいいます。

複製

複製とは、同一形式もしくは別形式の記憶媒体に契約ソフトウェアを複製再生すること、契約ソフトウェアを同一もしくは別のプログラム言語で書きかえること、及び契約プログラムのコンパイル、アSEMBルなどを行うことをいいます。

改造

改造とは、契約ソフトウェアの修正、追加等を行い、または契約ソフトウェアの全部もしくは一部を利用して別のソフトウェアを作成することをいいます。

2.使用者の許諾

当社は、使用者がこの約款に従ってソフトウェアを使用することを条件に使用者に契約ソフトウェアの非独占的使用権を許諾します。使用者は契約ソフトウェアを指定機械上のみで使用することができます。

3.契約ソフトウェアの複製

使用者は、指定機械上での使用を目的とする契約ソフトウェアの保存、バックアップ以外の目的のために、契約ソフトウェアの複製を行うことはできません。

4.契約ソフトウェアの改造

使用者は、自己の使用のために必要な場合に限り契約ソフトウェアを改造することができます。この場合、当該改造物における契約ソフトウェアと同一または類似と認められる部分についての著作権は、当社に帰属します。当社は、当該改造物に関して発生する問題および損害に対して一切責任を負わないものとします。

5.財産権、著作権

契約ソフトウェアおよびそれを複製したものの著作権その他の財産権は、理由の如何に係らず当社もしくは契約ソフトウェアに記述された個人または法人に帰属します。使用者は、契約ソフトウェアおよびそれを複製したものと並びに契約ソフトウェアを改造したものからCopyright等の注釈を取り除くことはできません。

6.使用権の再許諾、譲渡の禁止

使用者は、第三者に契約ソフトウェアおよびそれを複製または改造したものの占有を移転、または使用権を譲渡もしくは再許諾することはできません。

7.契約期間

この契約は、使用者が契約ソフトウェアの使用を開始した日に発効し、使用者が契約ソフトウェアの使用を止めるときまで有効とします。ただし、使用者がこの約款のいずれかの条項に違反した場合、当社は使用者に許諾した契約ソフトウェアの使用権を剥奪し、契約を終了させることがあります。

8.契約終了後の義務

使用者は、契約が終了したとき使用者の責任において第三者が使用できない状態に破棄の上廃却するものとし、契約ソフトウェアを複製・改造したもの、および契約ソフトウェアに関する一切の資料を破棄するものとします。

9.当社の責任

当社は、契約ソフトウェアに致命的欠陥（バグ）を発見したときは、使用者に限りその回避方法などの連絡をします。当社は、使用者が契約ソフトウェアを使用することによって発生した直接的、間接的もしくは波及効果による損害、データ・プログラムその他無体財産に対する損害、使用利益および得べかりし利益の喪失等に対して一切の責任を負わないものとします。

当社が上記以外の損失について責任を負ういかなる場合においても、当社の責任は使用者が契約ソフトウェアの使用料金として支払った金額を超えないものとします。

10.合意管轄

本証に関する紛争は、東京地方裁判所を管轄裁判所として解決するものとします。