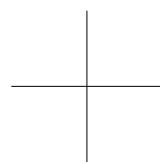
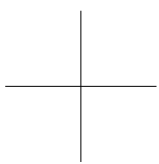
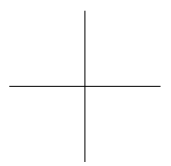
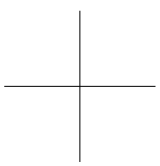
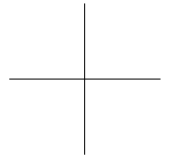
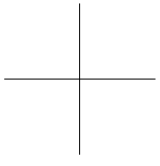


# *Virtual CD* Network<sup>TM</sup>

ユーザーズガイド





## 目次

<b>Virtual CD ネットワーク版使用許諾契約書</b>	<b>4</b>
テクニカルサポート	6
<b>Virtual CD 環境シート</b>	<b>7</b>
<b>第 1 章 クイックガイド</b>	<b>8</b>
1.1 Virtual CD Network (VDN)を起動する	8
1.2 よく使うアイコン	8
1.3 インストールのあらまし	9
<b>第 2 章 はじめに – Virtual CD Network のご紹介</b>	<b>11</b>
2.1 Virtual CD Network とは	11
2.2 特徴と利点	12
2.3 学校、会社での使用	15
2.4 VDN プログラム	17
<b>第 3 章 Virtual CD Network のインストール     (サーバーのあるネットワーク)</b>	<b>19</b>
3.1 動作環境	19
3.2 サーバーのセットアップ	19
3.3 アドミニストレータ用セットアップ	21
3.4 ワークステーションでのセットアップ	22
3.5 Virtual CD Network のアンインストール	22
<b>第 4 章 Virtual CD Network のインストール     (ピア・ツー・ピア方式のネットワーク)</b>	<b>24</b>
4.1 稼働環境: (ピア・ツー・ピア方式のネットワーク)	25
4.2 サーバー側のセットアップ: (ピア・ツー・ピア方式のネットワーク)	25

4.3	アドミニストレータ用セットアップ (ピア・ツー・ピア方式のネットワーク) .....	27
4.4	ワークステーションでのセットアップ (ピア・ツー・ピア方式のネットワーク) .....	28
<b>第5章</b>	<b>アドミニストレータ用プログラム</b>	<b>29</b>
5.1	仮想 CD-ROM の作成.....	29
5.2	CD サーバーの作成.....	32
5.3	クライアント用プログラム.....	37
5.4	セキュリティ.....	37
5.5	VCD の使用.....	39
5.6	VCD の変更.....	40
5.7	VCD の削除.....	40
5.8	外観 (ツールバーとアイコン) .....	41
<b>第6章</b>	<b>音楽 CD から、VCD ファイルを作成する</b>	<b>42</b>
6-1	はじめに.....	42
6-2	作成方法と再生.....	42
6-3	録音、再生時の注意点.....	45
<b>第7章</b>	<b>Virtual CD コマンドプログラム</b>	<b>47</b>
7.1	Virtual CD コマンドプログラム (VDRIVE.EXE).....	47
7.2	VDRIVE マルチプルコマンド.....	48
<b>第8章</b>	<b>自動実行機能</b>	<b>50</b>
8.1	Windows の自動実行機能.....	50
8.2	自動実行のしかた.....	50
<b>第9章</b>	<b>ラピッドキャッシュ</b>	<b>52</b>
9.1	ラピッドキャッシュとは.....	52

9.2	ラピッドキャッシュの特徴.....	52
9.3	インクリメンタルキャッシング.....	53
9.4	ラピッドキャッシュの設定.....	53
9.5	CDドライブ情報.....	56
9.6	CD-ROM 情報.....	57
<b>第 10 章</b>	<b>FAQ (よくある質問)</b>	<b>58</b>
<b>第 11 章</b>	<b>付録</b>	<b>64</b>
11-1	ディスクイメージファイルからの VCD 作成.....	64
11-2	UNIX サーバーを使う.....	65

## Virtual CD ネットワーク版使用許諾契約書

本契約は、台湾 Far Stone Technology, Inc. (以下「Far Stone」とします。)とお客様の間の法的な契約です。VirtualCD2 ネットワーク版(以下「本製品」とします。)のメディアの入ったパッケージを開封することにより、お客様は本契約の内容に合意したものと見なします。もし合意なされない場合は、未開封のメディアの入ったパッケージと、そのほかの全ての部材に、お買い求めの確証を添えて、販売店もしくは、日本国内総代理店の住友金属システム開発株式会社(以下「SSD」とします。)へお申し出下さい。お買い求め額を返金いたします。

### 1. 著作権について

本製品は Far Stone の著作物です。本製品のいかなる部分も Far Stone からの書面による許可がない限り、いかなる方法を使っても、複製、転送、コンピュータへの保存、ほかの言語への翻訳はできません。Far Stone ではお客様に対し、同封されたソフトウェア製品(「本ソフトウェア製品」)のサーバ用コピー1部を、コンピュータ1台に、クライアント用コピーをお客様がお買い求めになったライセンス数以下のコンピュータにインストールして、ネットワーク上で使用する権利を許諾します。また、お客様は、保存用としてそれぞれ1部の複製物を作成することが認められています。

### 2. 第三者の知的財産権

お客様が、本製品を使用してネットワーク共有するソフトウェアおよび音楽ソフトは、それぞれの著作者およびその他の権利者が、著作権およびその他の知的財産権を所有する著作物です。

本製品を使用して、お客様が、ソフトウェアおよび音楽ソフトを企業・公共団体等の Virtual CD サーバへコピーすることには、著作権法の規定により、著作者の許諾が必要です。著作者により、ネットワーク上でマルチクライアントによる共有が認められている場合にも、それぞれのライセンス契約書の規定により必要とされる数または使用場所単位でのライセンスを、必ず購入あるいは取得することが必要です。

お客様は、本製品の使用によって生じた著作権侵害により発生した、民事上・刑事上の告発・損害賠償請求・支払要求について全てお客様が対処し、Far Stone および SSD を免責することとします。

### 3. 保証

Far Stone は、領収証の写しにより証明されるお客様の購入日より 90 日の間、通常の使用条件において、本製品のプログラムが記録されている媒体がその製造上の問題による欠陥がないことを保証します。本項による Far Stone の責任範囲は欠陥のある媒体の交換に限定されます。メディアの不良が、事故または製品の誤使用・濫用に起因する場合は Far Stone は、本項による交換に応じません。

本項および交換権利は、明示の有無に関わらず、他の全てのプログラム・付属文書・媒体・もしくは本ライセンスに関連した、商品性及び特定目的への適合性を含みかつそれに限定されない、全ての他の保証に代わるものであり、お客様はその他の保証を放棄するものとします。いかなる場合にも、Far Stone は、偶発的なまたは因果関係のある、使用による損失・収入もしくは収益の損失、データの損失もしくは不正確な表示、第三者により被った損害を含みかつそれに限定されない全ての損害について、その可能性の Far Stone 社に対する通告の有無に拘わらず、責任を持ちません。

### 4. その他

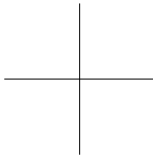
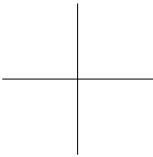
本契約は、日本法に準拠します。本ライセンスは Far Stone による事前の書面による承諾無しに、譲渡・サブライセンス・もしくはその他による移管はできません。本契約の一部の条項が無効・不法・効力がないと判断された場合にも、他の全ての条項の有効性・合法性・効力はいかなる場合にも影響されないものとします。

### 5. 商標

Far Stone と Rapid Cache® は、Far Stone Technology Inc. の登録商標です。Virtual CD™ と Virtual CD Network™ は Far Stone Tech. Inc. の商標です。Microsoft®、Windows®、MS-DOS® は Microsoft Corporation の登録商標です。その他、このマニュアルに記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標である場合があります。

Copyright© 1997-2000 Far Stone Technology Inc. All rights reserved.

Rapid Cache®: Copyright© 1993-1998 Far Stone Technology Inc.



## テクニカルサポート

本製品およびマニュアルに関するお問い合わせは下記へお願いいたします。

住友金属システム開発 サポートセンター

TEL : 03-5476-9802

受付時間 月曜～金曜（祝祭日、弊社休業日を除く）

10:00～12:00 13:00～16:30

FAX : 03-5476-9886

電子メール : [vd-info@ssd.co.jp](mailto:vd-info@ssd.co.jp)

住所 〒108-0073 東京都港区三田 3-11-36（三田日東ダイビル）

FAX、手紙、電子メールでのお問い合わせの際は、お手数ですが、ユーザーズガイドにある「環境シート」に必要事項をご記入の上、お送りください。また、電話以外でのお問い合わせに対する回答は、多少時間がかかることがあります。あらかじめご了承ください。



Virtual CD 環境シート

シリアル NO. \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

連絡先ご住所 \_\_\_\_\_

連絡先 TEL \_\_\_\_\_

連絡先 FAX \_\_\_\_\_

会社名および所属 \_\_\_\_\_

機種名(メーカー、型番) \_\_\_\_\_

RAM 容量 \_\_\_\_\_ MB ハードディスク容量 \_\_\_\_\_ MB

使用 OS 95 95A 95B (OSR2) 95C (OSR2.5) 98

NT4.0 Workstation NT4.0 Server

使用ブラウザ Netscape Navigator/Communicator Version \_\_\_\_\_

Microsoft Internet Explorer Version \_\_\_\_\_

シェル統合 ( している / していない )

お問い合わせ内容(具体的にお願いします)

## 第1章 クイックガイド

この章では、Virtual CD Network の起動とインストールについて、簡単に説明します。各項目に関する詳しい説明については、これ以降の章をご覧ください。

### 1.1 Virtual CD Network (VDN)を起動する

インストール完了後は、ウィンドウズのタスクバーにこのアイコンが表示されます。



1. Virtual CD Network アドミニストレータを起動するには:  
アイコンを右クリックしてから“Virtual CD Network アドミニストレータ”を選びます。
2. Virtual CD Network クライアントを起動するには:  
アイコンを右クリックしてから“Virtual CD Network”を選びます。

### 1.2 よく使うアイコン



#### VCD を作成

このボタンをクリックすると、CD-ROM ディスクのイメージが、VCD ファイル（仮想 CD ファイル）に記録されます。

（Virtual CD Network アドミニストレータのみ）



#### CD オーディオから VCD 作成

このボタンをクリックすると、音楽 CD に記録されている曲のうち、好きなものを選んで VCD ファイルに記録することができます。

（Virtual CD Network アドミニストレータのみ）



#### VCD の挿入

このボタンをクリックすると、選択された VCD ファイル（仮想 CD ファイル）が仮想 CD-ROM ドライブに挿入されます。自動実行ファイルがある場合には、それが実行されます。VCD ファイルのアイコンをダブルクリックしても、同じ動作が実行されます。



#### イジェクト

CD-ROM を仮想 CD-ROM ドライブから取り出します。

### 1.3 インストールのあらまし

Virtual CD Network のインストールに関する詳細な情報については、第 3 章、第 4 章を参照してください。

#### A. サーバーのセットアップ:

1. サーバーに新しい共有ディレクトリを作成します。  
（例：共有名 \\server\vdn）
2. Virtual CD Network の CD-ROM を CD-ROM ドライブ（例:D:）に挿入し、次のプログラムを実行します。  
`D:\VDN_INST.EXE`
3. 会社名とシリアル番号を入力し、インストール先ディレクトリ（例：\\server\vdn）を入力します。



注意

#### インストール先の共有ディレクトリ名について

共有ディレクトリのパス名は、半角英数のみになるように作成して下さい。全角文字が含まれていると、インストールできません。



注意

#### ピア・ツー・ピア ネットワークでのご使用について

Windows NT やノベルのサーバーソフトをお使いでない場合、つまり、ピア・ツー・ピア方式のネットワークの場合、ワークステーションのうち 1 台をサーバーとして使うこととなります。その場合には、上記 A の

1.~3.の作業を終えたあとで、CD-ROMに記録されているファイル、\NoServer\setup.sysを\\server\vdnにコピーして、古いsetup.sysを更新してください。

## B. アドミニストレータ用セットアップとシステム設定

Virtual CD Network アドミニストレータ用プログラムを Windows 95/98/NT にインストールするには、以下の手順に従ってください（ノベル製サーバーにはインストールしないでください）。：

1. Virtual CD Network の管理者を決め、そのアカウントでネットワークにログオンします。
2. Virtual CD Network アドミニストレータ用インストーラを以下のように実行します。

```
\\server\vdn\setup /admin
```



Virtual CD Network アドミニストレータ用プログラムは、\\server\vdn への書き込み権がなければ使用できません。

## C. ワークステーション用セットアップ：

それぞれのワークステーションで、次のコマンドを実行します。

```
\\server\vdn\setup
```

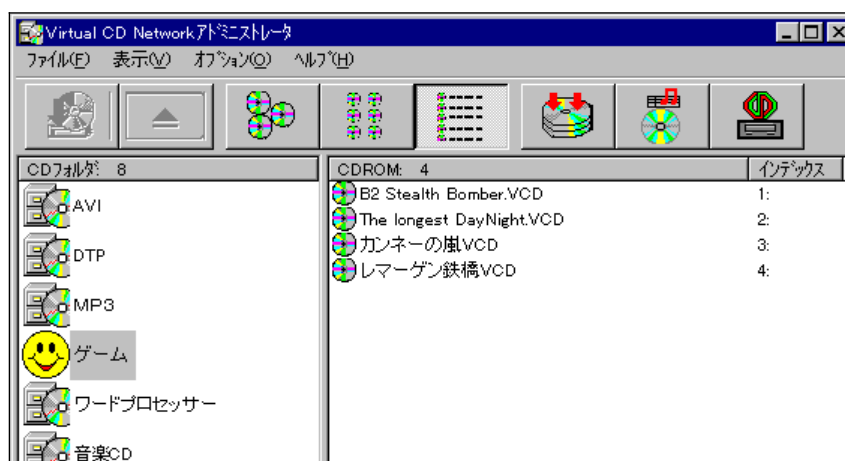
Virtual CD Network のインストールが完了すると、アイコンがタスクバーに表示されます。

## 第2章 はじめに — Virtual CD Network のご紹介

### 2.1 Virtual CD Network とは

Virtual CD Network (VDN) とは、これまでになかった CD-ROM サーバー ソフトウェアです。このソフトウェアは CD-ROM イメージをネットワーク ファイル サーバー上に作成し、ワークステーションから、エクスプローラなどを通じて、まるでローカルドライブのような手軽さでアクセスすることを可能にします。CD-ROM のディスクをドライブにセットして "VCD 作成" を実行すると、CD の内容が仮想 CD-ROM ファイル (.VCD) に転送されます。次に VCD ファイルを選んでセットする (仮想 CD-ROM ドライブに挿入する) と、CD-ROM が本当にドライブにセットされたようになります。しかも、実際の CD-ROM より高速で、使いやすいのが特徴です。

CD-ROM ディスクをあちこち捜したり、CD-ROM ドライブにセットしたり、アクセスの準備ができるのを待つ必要はもうありません。マウスクリックだけで、CD-ROM ベースのアプリケーションが実行できます。



Virtual CD Network アドミニストレータ用: Virtual CD Network の管理者だけが使用できるこのソフトウェアを使えば、CD フォルダ (ジュークボックス)

を作成、削除、追加できます。

Virtual CD Network はドライブレターを割り当てますので、ほかのドライブと同じように手軽にアクセスできます。また、このドライブレターは物理的な CD-ROM ドライブと同じように、変更することができます。



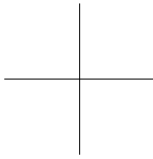
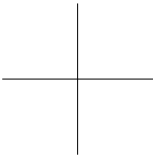
## 2.2 特徴と利点

### 1. CD-ROM がなくても実行可能:

VCD ファイルを選んでセットすると、CD-ROM が本当にドライブにセットされたようになります。実際に CD-ROM をセットする必要はありません。

### 2. CD-ROM より高速:

CD-ROM に記録されていたデータをハードディスクから読み込むため、



100 倍もの高速で読み取りが可能になります (Ultra DMA ドライブの場合)

### **3. 1000 個の仮想 CD フォルダを格納可能:**

Virtual CD Network は 1000 個ものジュークボックス (仮想 CD フォルダ) をサポートしています。それぞれのジュークボックスには、ディスク容量が許す限りの CD-ROM を記録することができます。CD-ROM を保管するための空間や、ハードウェアのメンテナンス費用を大幅に削減できます。ネットワークの各ユーザーがどの仮想 CD-ROM にアクセス権を持つかも指定できます。

### **4. 管理が容易:**

アドミニストレータが Virtual CD Network の設定を行うため、クライアントは設定方法などについて頭を悩ませる必要がありません。Virtual CD は CD-ROM に記録されている多数のファイルを逐一コピーするのではなく、CD-ROM のイメージをそのままハードディスクに保存します。削除も一括してできるので簡単です。

### **5. 高度な圧縮:**

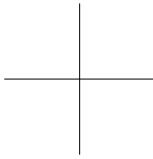
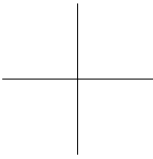
Virtual CD は高性能を誇る圧縮エンジンを搭載。仮想 CD-ROM がアクセスされた瞬間、自動的に解凍を行います。

### **6. コマンドサポート:**

コマンドラインからアクセスできます。例えば、仮想 CD-ROM 中のプログラムをコマンドラインから実行できます。

### **7. ノートパソコンに最適:**

Virtual CD があれば、もう CD-ROM を携帯して外出する必要はありません。



CD-ROMドライブや、CD-ROMドライブを駆動するためのバッテリーも不要です。Virtual CDであらかじめ必要な CD-ROM を記録してから外出しましょう。

#### **8. MOドライブ:**

Virtual CD のファイルを MO ディスクに記録すれば、MOドライブを CD-ROMドライブとして活用できます。

#### **9. 100%互換:**

Virtual CD はすべての CD-ROM を使用するアプリケーションに対応しています。ネットワークで割り当てられたドライブを認識せず、パソコンにインストールされた CD-ROMドライブしか認識しないアプリケーションも、Virtual CD なら正しく実行できます。

#### **10. ネットワーク機能:**

CD-ROM リソースをネットワーク経由で多くのユーザーが共有できます。CD-ROM のディスク管理が簡単になります。

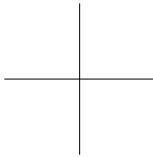
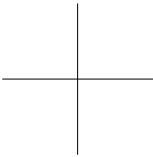
#### **11. ラピッドキャッシュ:**

Virtual CD には CD-ROM キャッシング システム"ラピッドキャッシュ"が搭載されています。"ラピッドキャッシュ"は最新のインクリメンタル キャッシング テクノロジーを活用して、CD-ROM のアクセスにかかる時間を最大で 75%も短縮します。

#### **12. CDブラウザ:**

CDブラウザ機能を使えば、お使いの CD-ROMドライブの ADPCM、オーディオチャンネル、アドレッシング、インターリーブ、製造者情報などを参照できます。さらに、CD-ROM ディスクの著作権情報、発行日、作者、ト





ラック情報なども調べられます。

### 13. 音楽 CD をサポート:

お気に入りの音楽 CD も、より手軽に聞けるようになります。お好きな曲のトラック番号と圧縮方式を指定すれば、その曲が仮想 CD-ROM に保存されます。

### 14. 仮想 CD-ROM からの自動実行:

Virtual CD Network を使えば、データ/文書を含むすべての仮想 CD-ROM から自動実行することができます。

## 2.3 学校、会社での使用

### 学校での使用の利点:

#### 1. 簡単な CD-ROM の使用:

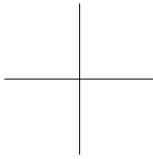
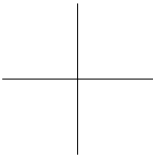
例えば 25 台のコンピュータを設置し、1 教室あたり 25 種類の教育用 CD-ROM を使用する学校でも、Virtual CD があれば 1 種類につき 1 枚の CD-ROM があれば充分です。CD-ROM を傷つけたり、紛失したりする心配がなくなります。

#### 2. クライアントでは CD-ROM ドライブが不要:

クライアント側のコンピュータでは、CD-ROM ドライブが不要になります。生徒は、CD-ROM に記録されているソフトウェアをインストールする必要がなくなり、コストを節約することもできます。

#### 3. VDN CD サーバー:

誰もがいつでも VDN CD サーバーにアクセスできます。コンピュータ教室からでも、一般の教室からでも、サーバーさえ機能していれば、24 時間



体制でアクセスが可能です。

**会社での使用での利点:**

**1. R&D 部門での利用:**

MSDN、VC++、リソースキットなどの資源をサーバーに記録しておけば、開発担当の技術者がワンクリックでいつでも利用することができます。

**2. 研修部門での利用:**

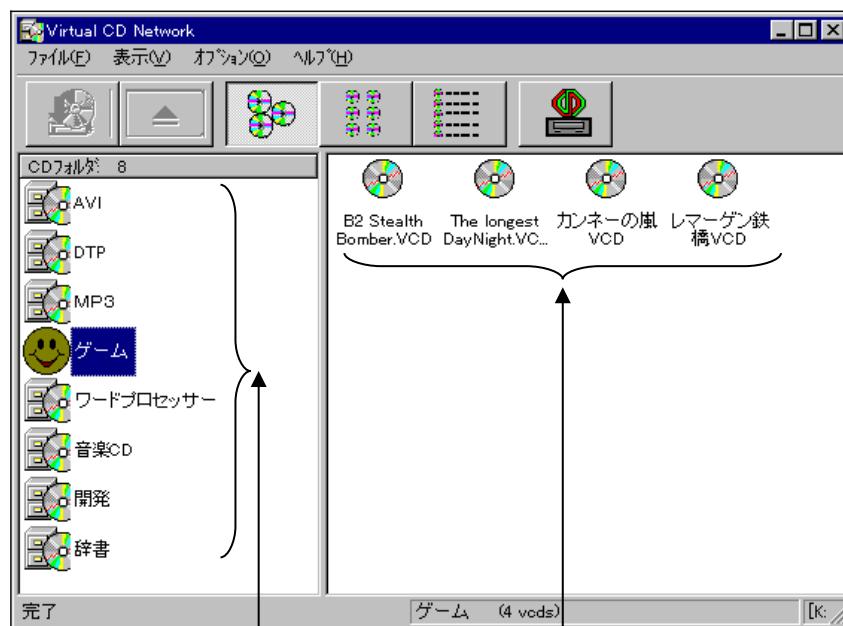
社員の研修も効率とコストが重要視される時代。Virtual CD サーバーを使い、教材の CD-ROM を一括管理すれば、各自が必要なときに教材を参照できます。

**3. 情報管理:**

経営情報を記録した CD-ROM が毎日増加しつづけている企業では、Virtual CD サーバーが効率の高い情報管理に貢献します。物理的に多数の CD-ROM を管理するジュークボックスは、もう必要ありません。

## 2-4 VDN プログラム

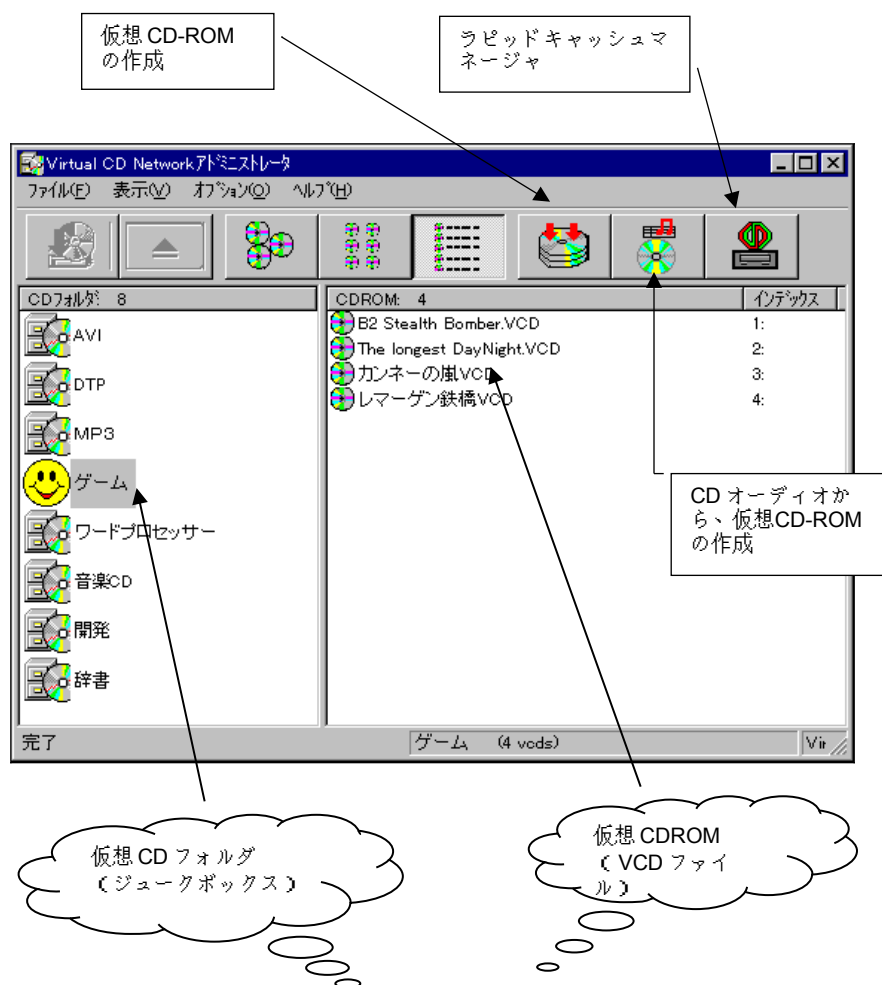
### 2-4-1 VDN クライアントの画面



仮想 CD フォルダ  
(ジュークボックス)

仮想 CDROM  
(VCD ファイル)

## 2-4-2 VDN アドミニストレータの画面



VCD ファイルアイコンを、マウスの右ボタンでクリックすると、ローカルメニューがポップアップします。

## 第3章 Virtual CD Network のインストール 〔サーバーのあるネットワーク〕

ここでは Windows NT または Novell のサーバーを持つシステムでの Virtual CD Network のインストール方法について説明します。NT または Novell のサーバーのないシステムに関しては、第4章を参照してください。

### 3.1 動作環境:

1台以上のサーバー:

Windows NT4.0 以上または Novell.

アドミニストレータ用ワークステーション:

Windows 95/98、NT4.0 以上 (CD-ROM ドライブが必要)

クライアント用ワークステーション:

Windows 95/98、NT4.0 以上 (CD-ROM ドライブは不要)



メモ

Virtual CD Network は Windows NT と Novell のロングファイルネームをサポートしています。もしお使いのノベル製サーバーソフトウェアがロングファイルネームに対応していない場合には、VCD ファイルに 8+3 以下の短いファイル名をつけてください。

### 3.2 サーバーのセットアップ:

1. サーバーに新しい共有ディレクトリを作成します。  
(例: 共有名 \\server\vdn)
2. VDN の CD を CD-ROM ドライブ (例: D:) に挿入し、次のプログラムファイルを実行します。  
`D:\VDN_INST.EXE`
3. 会社名とシリアル番号を入力し、インストール先ディレクトリ (例: \\

server\vdn)を入力します。



注意

#### インストール先の共有ディレクトリ名について

共有ディレクトリのパス名は、半角英数のみになるように作成して下さい。全角文字が含まれていると、インストールできません。



注意

#### ピア・ツー・ピア ネットワークでのご使用について

第4章「ピア・ツー・ピア ネットワークでのご使用について」を必ず参照してください。

以下に、NTシステムにおけるリソース共有状況を示します。





### 3.3 アドミニストレータ用セットアップ

Windows95/98/NTをインストールしたクライアントコンピュータのうち、どれをVirtual CD Networkの管理者(アドミニストレータ)用とするのかを決めてから、そのコンピュータにVirtual CD Networkのアドミニストレータ用プログラムをインストールします。通常は、アドミニストレータ(システム管理者)や教師の使うコンピュータに、アドミニストレータ用プログラムをインストールします。

1. クライアントとなるWindows95/98/NTのPCを立ち上げて、先ほど決めたアドミニストレータ用のアカウントでネットワークにログオンします。
2. Virtual CD Network アドミニストレータ用インストーラを以下のように実行します。

```
\\server\vdn\setup /admin
```



Virtual CD Network アドミニストレータ用プログラムは、\\server\vdn への書き込み権がなければ使用できません。

セットアップ完了後に、フォルダ "Virtual CD" が作られ、以下のアイコンが登録されます。

- Virtual CD ネットワーク アドミニストレータ: 管理用プログラム
- Virtual CD ネットワーク システム: クライアントプログラム
- Virtual CD コマンド: コマンドインターフェース プログラム
- Virtual CD のアンインストール: アンインストーラ
- Readme: 説明ファイル



メモ

複数のクライアントから Virtual CD Network を管理したい場合には、それぞれのパソコンに Virtual CD Network のアドミニストレータ用プログラムをインストールします。



メモ

Virtual CD Network を起動する前に、コンピュータを再起動してください。Virtual CD Network のアイコンがタスクバーの右側に表示されます。Virtual CD Network はハードディスクで 3MB 程度の空き容量を必要とします。

### 3.4 ワークステーションでのセットアップ

Virtual CD Network のワークステーション クライアントのインストールは、簡単です。将来、Virtual CD Network の新しいバージョンが登場したら、これをサーバーにインストールするだけで、クライアント側にその情報が伝わり、アップデートするかどうかを選択できます。

クライアントで以下のプログラムをコマンドラインから実行すれば、ワークステーション用プログラムをインストールできます:

```
\\server\vdn\setup
```

### 3.5 Virtual CD Network のアンインストール

Virtual CD Network のアンインストール (削除) は、以下の手順に従って行うことができます。:



1. "スタート"→"プログラム"→"Virtual CD"から、"Virtual CD のアンインストール"を実行します。
2. アンインストールプログラムの指示に従えば、Virtual CD Network のプログラムファイルを完全に削除できます。



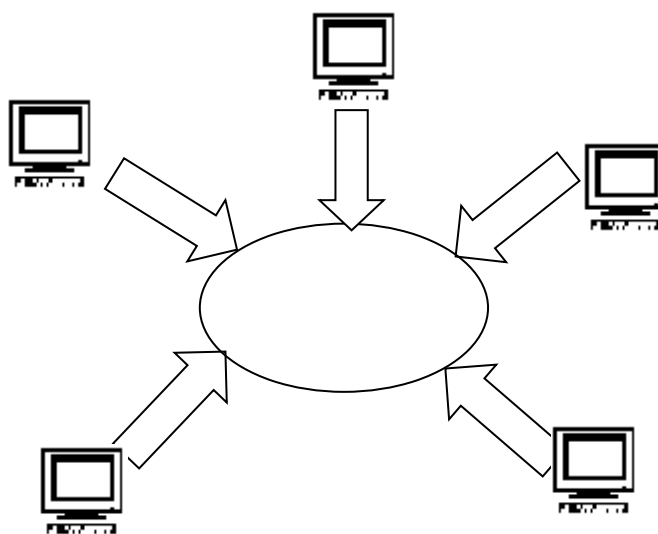
メモ

Virtual CD Network をアンインストールしたあとは、コンピュータを再起動してください。アンインストール プログラムは、Virtual CD Network によって作成された、VCD ファイル以外のファイルをすべて削除します。VCD ファイルは後日の再利用のため保存しておくか、エクスプローラで削除するかしてください。

## 第4章 Virtual CD Network のインストール (ピア・ツー・ピア方式のネットワーク)

ここではピア・ツー・ピア方式のネットワークシステムにおける Virtual CD Network のインストール方法について説明します。Windows NT や Novell のサーバーを持つシステムにおける Virtual CD Network のインストール方法については、第3章を参照してください。

ピア・ツー・ピア方式のネットワークにおいては、サーバーは存在せず、すべてのコンピュータがリソースを互いに所有します。すべてのコンピュータには認識情報が与えられ、厳密なセキュリティ管理は行われません。ネットワークの性能は、サーバーを持つシステムに劣ります。ピア・ツー・ピア方式のネットワークを構築できるのは、小規模なシステムに限られています。



ピア・ツー・ピア方式ネットワーク

#### 4.1 稼働環境: (ピア・ツー・ピア方式のネットワーク)

アドミニストレータ用ワークステーション:

Windows 95/98、NT4.0 以上 (CD-ROM ドライブが必要)

クライアント用ワークステーション:

Windows 95/98、NT4.0 以上 (CD-ROM ドライブは必要なし)

#### 4.2 サーバー側のセットアップ: (ピア・ツー・ピア方式のネットワーク)

1. アドミニストレータ (または教師) が使うコンピュータに、新しい共有ディレクトリを作成します (例: 共有名 \\server\vdn)。このコンピュータが「サーバー」となります。
2. Virtual CD Network の CD-ROM に記録されているすべてのファイル、(もしあれば) 付属のフロッピーディスクに記録されているファイルを共有ディレクトリ (例: \\server\vdn) にコピーします。
3. Virtual CD Network の CD-ROM に記録されている "\\NoServer\setup.sys" を \\server\vdn\setup.sys に上書きします。



注意

##### インストール先の共有ディレクトリ名について

共有ディレクトリのパス名は、半角英数のみになるように作成して下さい。全角文字が含まれていると、インストールできません。



メモ

ファイルのコピーには、エクスプローラか、XCOPY コマンドを使ってください。確認のメッセージが表示されたら「すべて上書き」をクリックします。Virtual CD Network のファイルは、合計 4 MB のディスク領域を必要とします。



メモ

エクスプローラでは、一部のファイルが表示されない状態になることがあります。Windows95 の場合、あらかじめエクスプローラの"

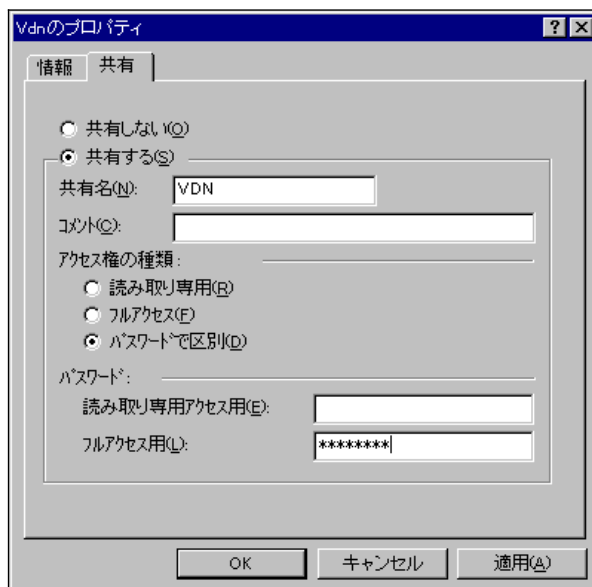
表示"→"オプション"→"表示"と進み"すべてのファイルを表示する"をオンにしておいてください。Windows98の場合、"表示"→"ファイル オプション"→"表示"と進み、"詳細設定"の"ファイルの表示"で"すべてのファイルを表示する"を選んでください。



メモ

共有ファイルは、次のように作成することができます。"エクスプローラ"で共有したいハードディスクのフォルダを、右クリックし、"共有"を選択します。"共有"タブで"共有する"を選択した後"共有名"を指定します。

以下に、ピア・ツー・ピア方式のネットワークシステムにおけるリソース共有状況を示します。



### 4.3 アドミニストレータ用セットアップ (ピア・ツー・ピア方式のネットワーク)

4.1 および 4.2 で説明した違いを除けば、Virtual CD Network のピア・ツー・ピア方式のネットワークにおけるインストール方法と、Windows NT、ノベルをサーバーにしたネットワークにおけるインストールの方法は変わりません。

Virtual CD Network のクライアント側におけるアドミニストレータ用プログラムのセットアップ方法は以下のコマンドを実行することにより行うことができます。:

```
\\server\vdn\setup /admin
```



ファイルのコピーには、エクスプローラか、XCOPY コマンドを使ってください。確認のメッセージが表示されたら"すべて上書き"をクリックします。Virtual CD Network のファイルは、合計 4 MB のディスク領域を必要とします。アドミニストレータ用プログラムをインストールするためには、そのコンピュータに書き込み権が割り当てられている必要があります。インストールが完了すると、"Virtual CD"フォルダに以下のショートカットが登録されます。:

- Virtual CD Network アドミニストレータ: 管理用プログラム
- Virtual CD Network: クライアントプログラム
- Virtual CD コマンド: コマンドインターフェース プログラム
- Virtual CD のアンインストール: アンインストーラ



メモ

複数のクライアントから Virtual CD Network を管理したい場合には、それぞれのパソコンに Virtual CD Network のアドミニストレータ用プログラムをインストールします。



メモ

Virtual CD Network を起動する前に、コンピュータを再起動してください。Virtual CD Network のアイコンがタスクバーの右側に表示されます。Virtual CD Network はハードディスクで 3 MB 程度の空き容量を必要とします。

#### 4.4 ワークステーションでのセットアップ (ピア・ツー・ピア方式のネットワーク)

Virtual CD Network のワークステーション クライアントのインストールは、簡単です。将来、Virtual CD Network の新しいバージョンが登場したら、これをサーバーにインストールするだけで、クライアント側にその情報が伝わり、アップデートするかどうかを選択できます。

クライアントで以下のプログラムをコマンドラインから実行すれば、ワークステーション用プログラムをインストールできます：

```
\\server\vdn\setup
```



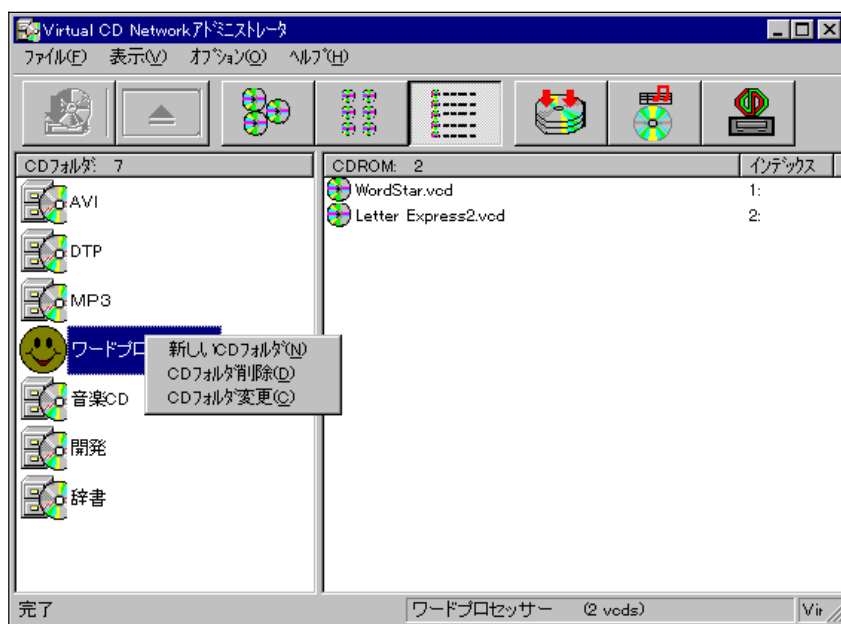
## 第5章 アドミニストレータ用プログラム

アドミニストレータ用プログラムのインストールが正常に完了すると、タスクバーに"Virtual CD"のアイコンが表示されます。

Virtual CD アイコン



このアイコンを右クリックしてから"Virtual CD Network アドミニストレータ"を選択すると、アドミニストレータ用プログラムが起動します。




### 5.1 仮想 CD-ROM の作成

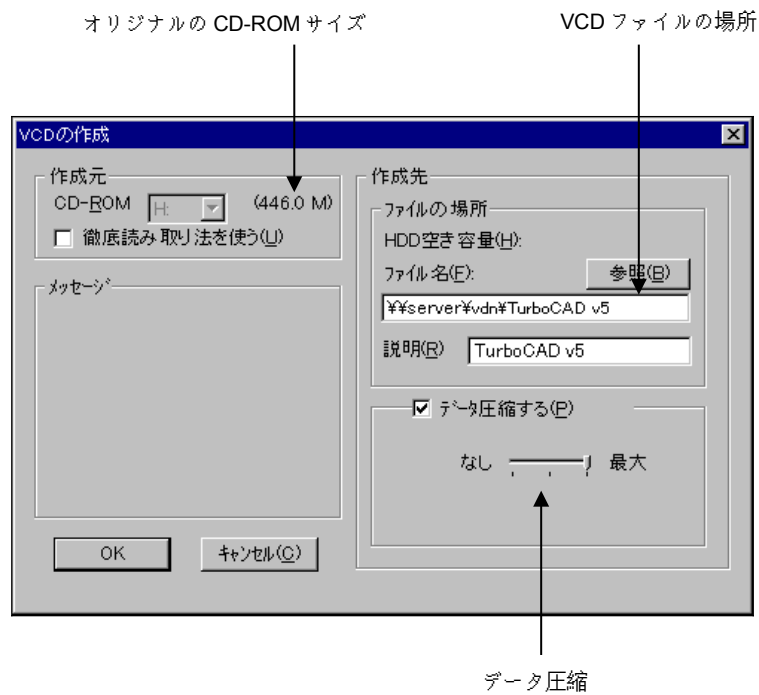
CD-ROMの内容をサーバーのハードディスクに記録してから利用するには、まず仮想 CD-ROM (VCD ファイル) を作成しなければなりません。分散型のネットワークシステムにおいては、VCD ファイルを複数のサーバーに保存してお

ることができます。

VCD ファイルは、以下の方法で作成することができます。まず、CD-ROM ディスクを CD-ROM ドライブにセットします。

次に、「VCD 作成」アイコン  をクリックすると、以下のウィンドウが表示されます。

VCD ファイルは、以下の方法で作成します。まず、CD-ROM ディスクを CD-ROM ドライブにセットします。次に「VCD の作成」アイコンをクリックすると、以下のウィンドウが表示されます。



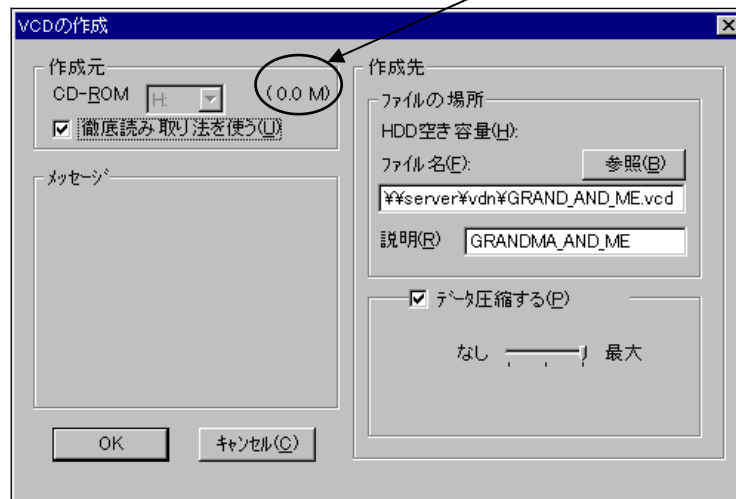


**説明:**

- 作成元: オリジナルの CD-ROM がセットされている場所  
(例: H:)
- 徹底読み取り法: 一部の CD-ROM は、不正確なボリューム情報が記録されています。そのような CD-ROM から VCD を作成するには、"徹底読み取り法"を使用する必要があります。
- 作成先: VCD ファイルが作成されるハードディスクの場所
- ファイル: VCD ファイルの名前
- 説明: VCD ファイルについての説明
- 圧縮: CD-ROM データの圧縮の有無とその方法

**徹底読み取り法の例:**

不正なサイズ (0.0 MB)

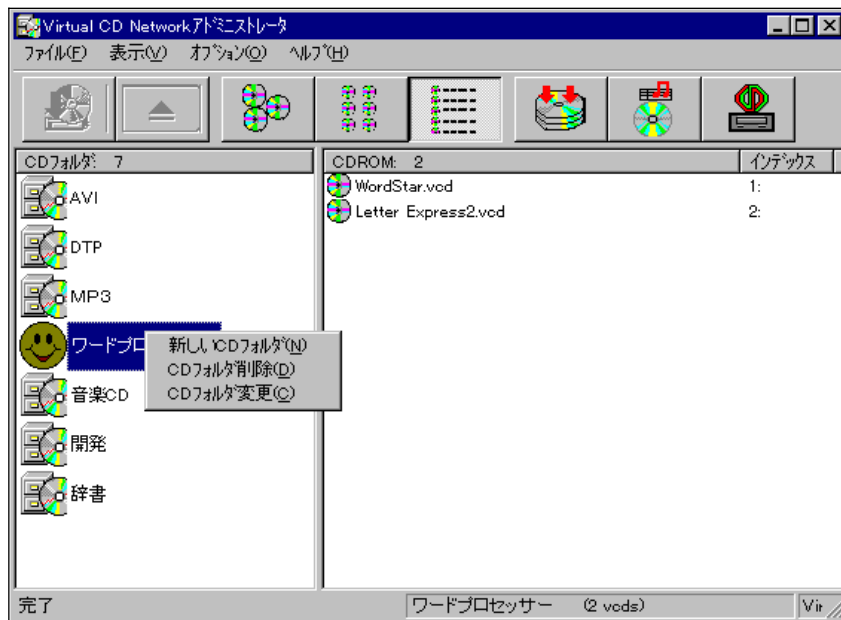


実際には、この CD のサイズは 132 MB あるのですが、0.0 MB と表示されています。このような場合は、徹底読み取り法を使う必要があります。

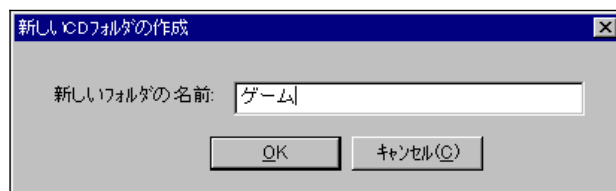
## 5.2 CD サーバーの作成

### 5.2.1 VCD フォルダ (CD ジュークボックス) の作成

まず VCD フォルダ、つまり CD ジュークボックスを作成します。

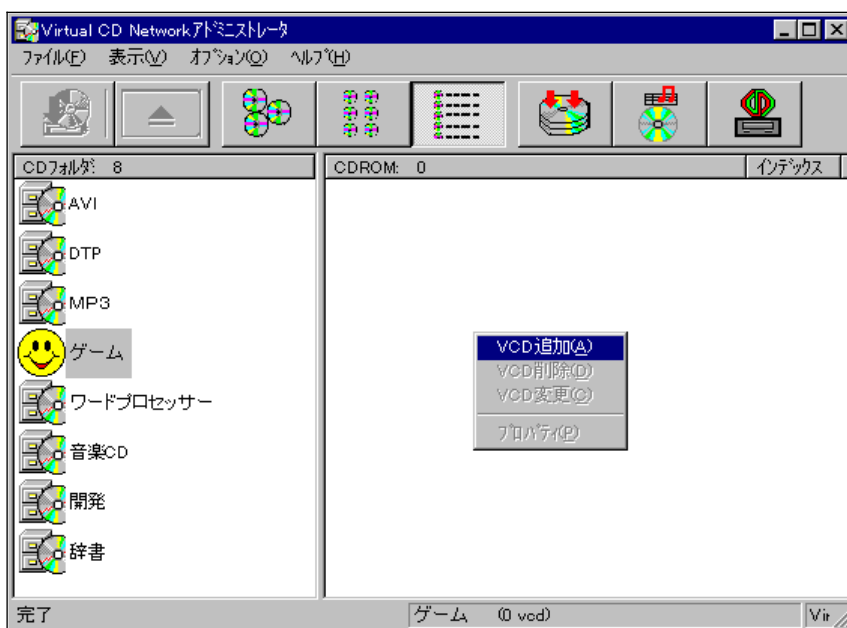


アドミニストレータ用プログラムのウィンドウの左側にあるパネルを右クリックします。"新しい CD フォルダ"を選び、新しい VCD フォルダを作成します。次に、この CD フォルダの名前を指定すると、ネットワークを通じ、ほかのコンピュータからアクセスできる CD フォルダが作られます。



### 5.2.2 VCD ファイルの VCD フォルダへの追加

VCD ファイルを VCD フォルダに追加するには、まずアドミニストレータ用プログラム ウィンドウの左側にある VCD フォルダのリストの中から、VCD フォルダを一つ選びます。次に、アドミニストレータ用プログラム ウィンドウの右側のパネルにある空白部分を右クリックします。ポップアップメニューが表示されたら、「VCD の追加」を選びます。





注意

### ファイル名について

Virtual CD サーバーは UNC (Universal Naming Convention)規則に従ってファイルの名前をつけています。VCD ファイルの場所は"ネットワーク コンピュータ"から指定されなければなりません。

例えば、以下のファイル名は正しい UNC ファイルです。:

\\server\vdn\math1.vcd, \\server2\vcds\mykids play.vcd,  
\\tom\vcds\office.vcd

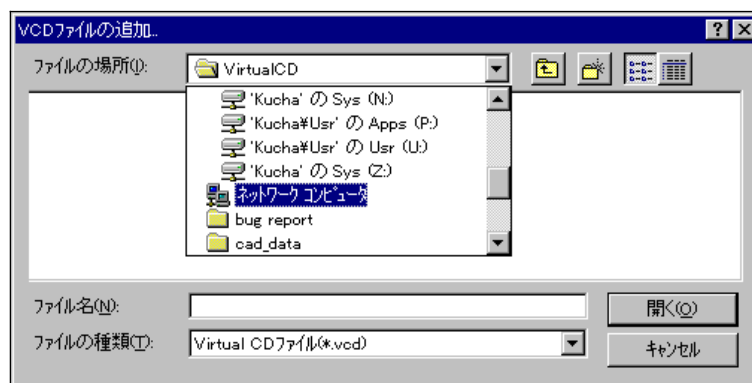
ローカルドライブ名、ドライブ名を割り当てられたネットワークドライブから、VCD ファイルを指定することはできません。例えば、以下のような指定はできません。

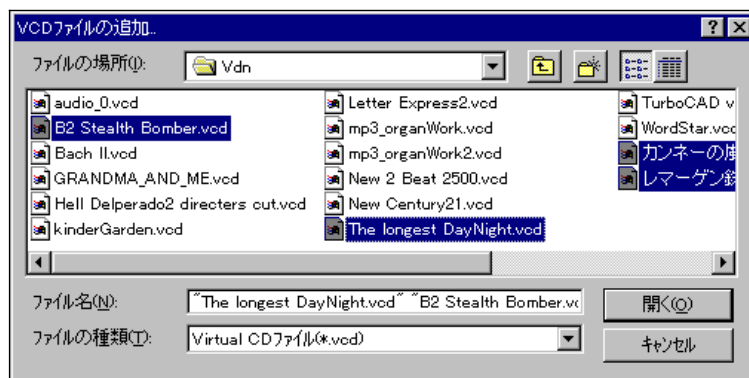
F:\math1.vcd (f:\が\\server\vdn に割り当てられている場合)  
C:\vcds\mykids play.vcd



メモ

UNC 規則に従うことにより、ネットワークのどの場所にあっても、統一されたファイル名でファイルの場所を指定できるという利点があります。例えば、\\server\microsoft\office.vcd というファイル名はネットワークのどの場所にあっても有効ですが、F:\office.vcd は特定のコンピュータでしか使えません。



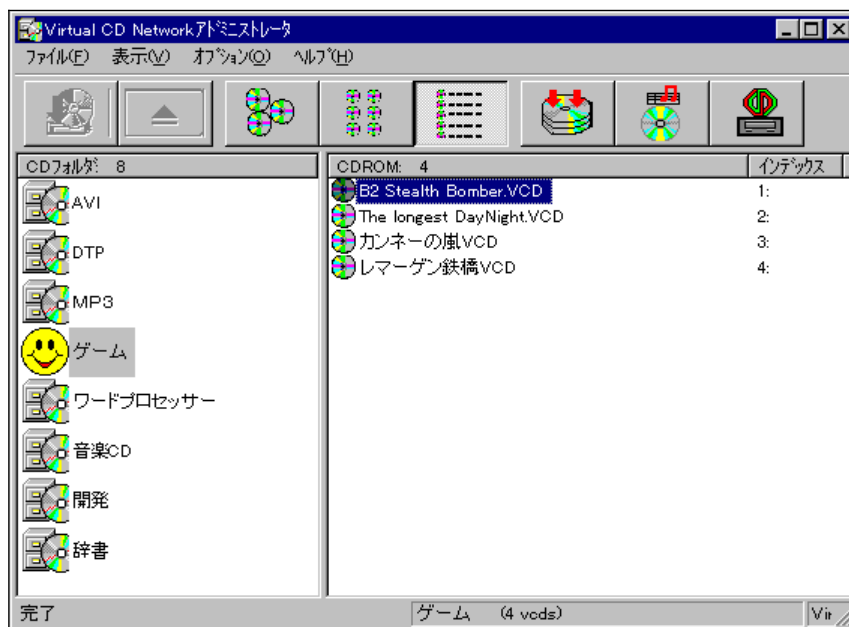


VCD フォルダに追加したいファイルを選んでから、「開く」をクリックします。  
選択された VCD ファイルがすべて VCD フォルダへと追加されます。



"VCD の追加"のダイアログボックスで、Ctrl キーとマウスの左ボタンを同時に押せば、複数のファイルを一度に選択できます。Shift キーとマウスの左ボタンを同時に押せば、すでに選択されているファイルから新たに選択されたファイルまでを一括して選択することができます。

VCD が追加されると、アドミニストレータ用プログラムは以下のような画面になります。



### 5.2.3 CD サーバーの設定:

メニューの"ファイル"から"設定の保存"を実行すると、CD サーバーの設定情報が保存され、すべてのクライアントから、新しい Virtual CD のフォルダが見えるようになります。

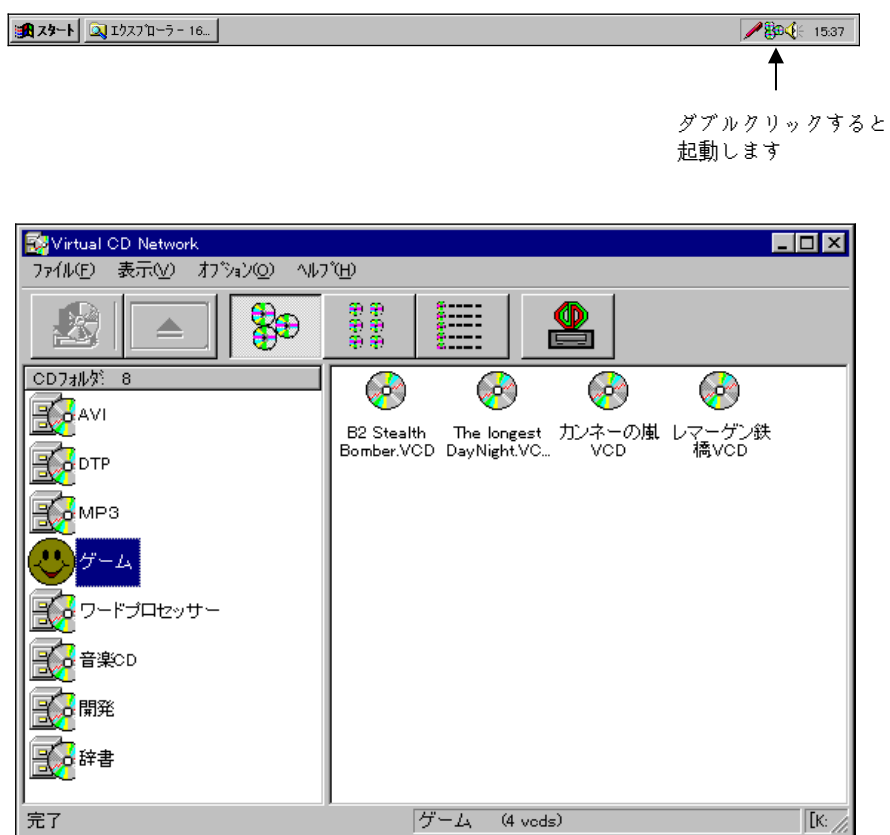


設定の場所:

Virtual CD の設定情報は \\server\vdn\TvConfg.Bny に保存されています。新しい設定を保存する前に、それまでの設定情報は "\$TvConfg.nnn" に保存されます。バックアップファイルの数は 4 つまでです。

### 5.3 クライアント用プログラム

"Virtual CD"アイコンをダブルクリックすると、クライアント用の Virtual CD Network プログラムが起動します。クライアント用のプログラムのウィンドウは、アドミニストレータ用プログラムとほとんど同じです。



### 5.4 セキュリティ

Virtual CD Network はセキュリティ管理機能も具えています。アドミニストレータは各 VCD ファイル、各利用者について、アクセスの権利の有無を設定することができます。

Windows NT では、セキュリティ管理の手順は以下のようになっています。

1. NT のエクスプローラで、共有フォルダ（例: \\server\vdn）を右クリックし、ローカルメニューの”共有”を選択します。
2. ”セキュリティ”ページの”アクセス権”をクリックし、アクセス権の設定を行います。



メモ

NTFS ファイルシステムでフォーマットされているドライブの場合には、”セキュリティ”ページからアクセス権の設定を行うことができます。このような場合には、アクセス権の有無は”共有”からの設定と”セキュリティ”からの設定の論理積(AND)となります。

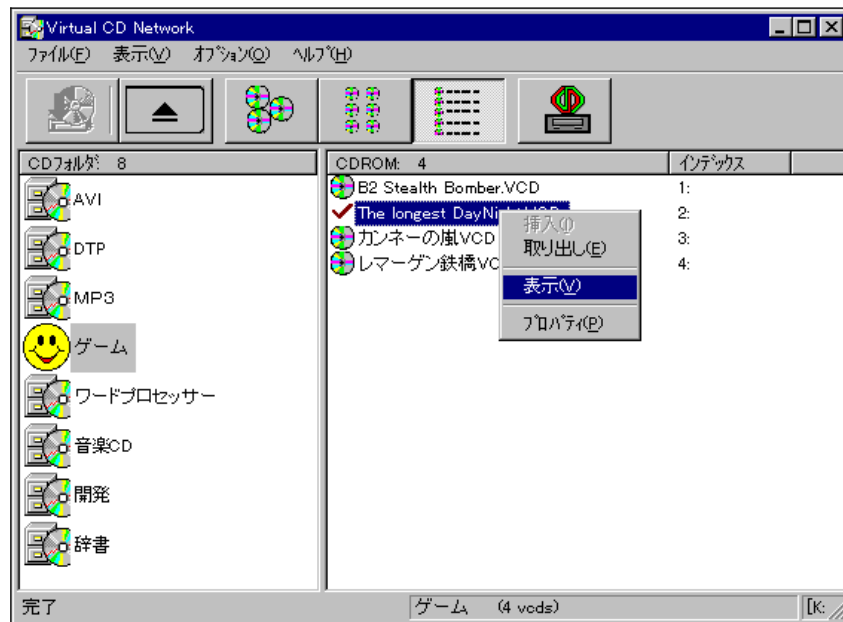


NT サーバーでのアクセス権設定ダイアログ



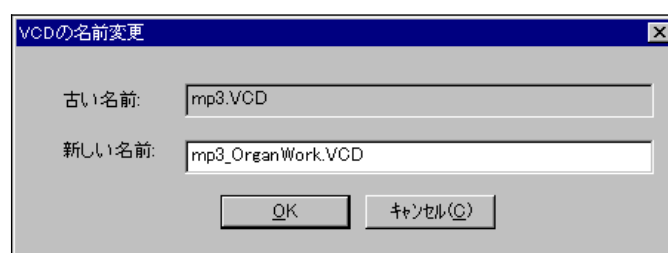
## 5.5 VCDの使用

タスクバーにある"Virtual CD"アイコンをダブルクリックすると、クライアント用プログラムが起動します。それから Virtual CD のウィンドウの右側にある VCD アイコンをダブルクリックすると、その VCD が挿入され、自動実行プログラムがある場合にはそれが起動されます。もしその CD-ROM に自動実行機能がない場合には、アイコンを右クリックしてから、"表示"を選び、"エクスプローラ"を起動してください。



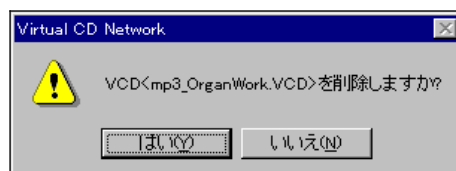
## 5.6 VCDの変更

アドミニストレータ用プログラムでは、VCDアイコンを右クリックしてからポップアップメニューから"VCDの変更"を選び、VCDを変更することができます。



## 5.7 VCDの削除

アドミニストレータ用プログラムでは、VCDアイコンを右クリックし、ポップアップメニューから"VCDの削除"を選びます。次のダイアログボックスが表示されます。



ここで"はい"をクリックすれば、VCDアイコンはサーバーから削除されます。ただし、VCDファイル(例: mp3\_OrganWork.vcd)はサーバーに残っています。"VCDの追加"を実行してこのファイルを再利用するか、エクスプローラを使ってVCDファイルを削除してください。

## 5.8 外観 (ツールバーとアイコン)



### VCD アイコン:

次の VCD アイコンは VCD ファイルの有無を示しています。



## 第5章 音楽CDから、VCDファイルを作成する


### 6-1 はじめに

仮想音楽CDを作るには、次の環境が使用できなければ、構築はできませんので確認をしてください。

- マシン本体に接続している CD-ROMドライブから音楽CDが再生できること
- サウンドカードが入っていること
- 使用しているデバイスドライバ等が正しく動作していること

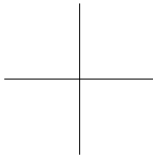
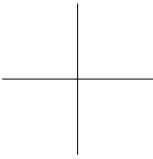
### 6-2 作成方法と再生

#### 1. 作成画面を開く

作成したい音楽CDをCD-ROMドライブに挿入し、Virtual CDマネージャにある[CDオーディオからVCDを作る]アイコン  か、メニュー[ファイル(F)|CDオーディオからVCDを作成します]をクリックします



#### 2. トラックの選択



作成画面で、まず[トラック選択]で曲を選択します。選択するとトラックナンバーの色が反転します。キャンセルするときは、もう一度クリックするか、[リフレッシュ]ボタンをクリックしてください。

3. 音質を設定する

サウンドフォーマットをクリックすると、サウンドの選択画面が開きますので、必要な音質を指定します。

4. 仮想 CD の保存先を設定する

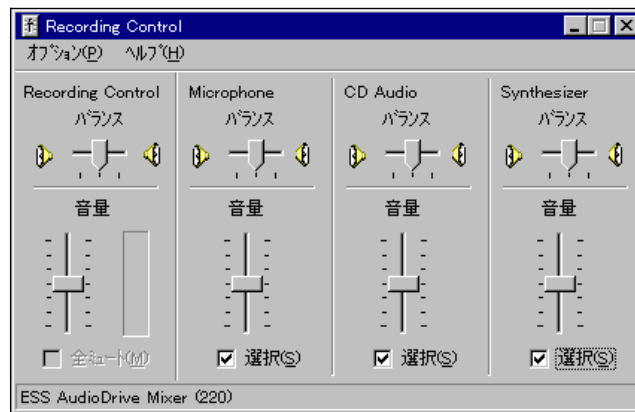
ファイル名の項目で保存先を指定しますが、必ず拡張子は(.VCD)にしてください。

5. 説明を設定する

ここは自由に登録できます。例えばアルバム名など登録すると良いでしょう。ただし、既に作成してある説明と同じ名前にならないようにしてください。

6. ボリュームコントロールの調整

最後に重要な設定としてボリュームコントロールの設定を行います。ボリュームコントロールボタンをクリックすると、コントロール画面が開きますので、メニューより[オプション(P) | プロパティ(R)]を選択します。次に、音量の調整項目で「録音」を選択し、表示されるコントロールにすべてチェックを入れてから、[OK]ボタンをクリックします。



コントロール画面は「Recording Control（録音コントロール）」に変わりますので、ここで表示された「CD Audio」にある選択項目（チェックボックス）に必ずチェックを入れてください。

（注意: チェックを入れずに録音しても無音のまま録音されてしまいます）

ボリュームの音量は、実際に試験的な録音をしてみて、最良のボリュームを探してみると良いでしょう。なお、VCDの作成時には、最高の音質で録音するためには、CD Audioだけを一定のレベルに調整し、他（MicrophoneやLine-inなど）の音量を最小にセットしておくことをお勧めします。



メモ

なお、この設定はサウンドボードと内蔵CD-ROMドライブをサウンドケーブル経由してマシン内部にて接続した場合を例に解説しております。その他の環境については、「6-3 録音、再生時の注意点」を参照ください。



メモ

上記のコントロール画面や選択項目名は、PCで使われているサウンドドライバーにより、異なる事があります。ご注意ください。

## 7. 録音開始

最後に、[録音開始(R)]ボタンをクリックして録音を行います。録音中に他のプログラム（スクリーンセイバーやウイルスチェッカなど）が作動しないようにしてください。

#### 8. 再生

こうして作成された仮想音楽 CD の再生は、クライアント プログラムで行いますが、その前に、アドミニストレータ プログラムで、VCD ファイルを登録する必要があります。登録の手順については、「5.2 CD サーバーの作成」を参照して下さい。

登録後は、Virtual CD Network クライアントにアイコンが作成されますので、聞きたい VCD を挿入すると、CD プレーヤーが起動し再生されます。自動起動設定をしていない場合は、手動で CD プレーヤーを起動し、仮想ドライブを指定すると、再生ができます。

### 6-3 録音、再生時の注意点

#### ■ ノートパソコン・外付け CD-ROM 等から録音する場合

マシン内部でサウンドケーブルを接続していない場合や、外付け CD-ROM を使用していて CD-ROM ケーブル経由で音楽 CD が再生できない環境では、次の設定が必要です。サウンドカードのライン入力（またはマイク）と CD-ROM ドライブのヘッドホンジャックをケーブルで接続する必要があります。作成方法 6 の作業で、録音プロパティをライン入力（またはマイク）項目にチェックをしてください。また、CD-ROM ドライブにあるヘッドホン用音量調整も忘れずに設定してください。

#### ■ Windows 付属の CD プレーヤーを使用する場合の注意点

CD プレーヤー起動中に音楽 CD は作成できません（逆に作成画面を開いたままで、CD プレーヤーを起動する事も同様にできません）。警告メッセージが出ますので終了してください。

■ **ボリュームコントロールで CD オーディオがない**

ご使用のサウンドカードによっては、録音プロパティで「CD オーディオ」と表示される部分が違う名称で表記されている場合があります（例 YAMAHA 製の場合は Auxiliary です）。各製品マニュアル等で確認してください。

■ **VCDPLAYX.EXE が不正な処理をする**

Virtual CD Network では、必ず 2 つのオーディオ圧縮 Codec（Microsoft PCM Converter と Microsoft ADPCM Codec）がインストールされていなければなりません。未インストールの場合は、コントロールパネルのデバイス（ハードウェアの追加）より「サウンド、ゲームおよびゲームのコントローラ」項目にあるオーディオ圧縮 Codec を選択し、上記の 2 つをインストールしてください。

■ **その他**

その他についてご不明な点、不具合等がございましたら、README 及び弊社ホームページ(<http://www.smisoft.ssd.co.jp/>)を参照していただくか、サポートセンターまでお問い合わせください。

■ **対応フォーマットについて**

本バージョンは、CD-DA 以外（CD-Extra、MixedCD 等）にはそのフォーマットの特質上対応しておりません。但し、これらのフォーマット対応版は現在鋭意開発中です。詳しいことがわかり次第、弊社ホームページにて公開する予定です。

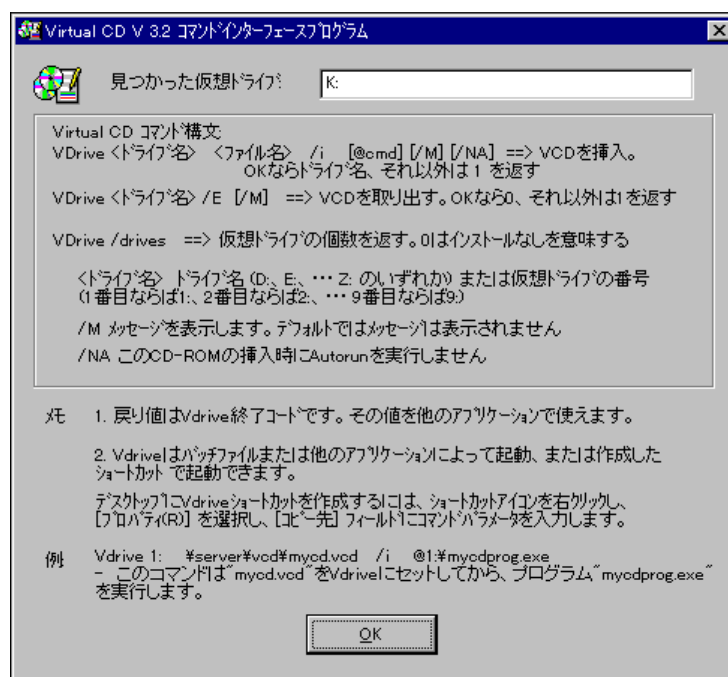


## 第7章 Virtual CD コマンドプログラム

### 7.1 Virtual CD コマンドプログラム (VDRIVE.EXE)

VDRIVE.EXE を使って以下のことができます:

1. ショートカット、バッチファイル、ほかのアプリケーションを使用して VCD を挿入したりイジェクトすることができます。
2. デスクトップに置いたショートカットをダブルクリックすれば VCD がセットされるといった、ユーザーフレンドリーなインターフェースを実現します。



VDRIVE の使い方は、以下の通りです。:

例 1. VDRIVE K: \\Server\vcds\Age of Empires.VCD /I

意味: "Age of Empires.VCD"という名前の VCD ファイルを仮想 CD-ROM ドライブ (K:)に挿入し、自動実行する。

例 2. VDRIVE 1: \\Server\vcds\Age of Empires.VCD /I /M

意味: "Age of Empires.VCD"という名前の VCD ファイルを最初の仮想 CD-ROM ドライブに挿入し、自動実行する。

ショートカットの作成方法:

1. デスクトップを右クリックします。
2. "新規作成"から"ショートカット"へと進みます。



3. "ショートカットの作成"ダイアログのなかで、"コマンドライン"に記入します。

## 7.2 VDRIVE マルチプルコマンド

VDRIVE はマルチプルコマンドをサポートしています。つまり、1個の VCD を仮想 CD-ROM ドライブに挿入したあとで、別のコマンドを実行することができます。ある状況の下では、この機能は重要です。例えば、Windows 3.1 用の CD-ROM や、自動実行機能のない CD-ROM も、マルチプルコマンドを使えば自動実行することができます。



メモ

CD-ROM 自体に自動実行機能がある場合には、マルチプルコマンドは必要ありません。

例: Vdrive 1: \\server\vcds\SuperMath.vcd /I @1:\cda\title.exe

意味: "SuperMath.VCD" という名前の VCD を最初の仮想 CD-ROM ドライブに挿入して、その VCD 中にある "\cda\title.exe" を実行する。

## 第8章 自動実行機能

### 8.1 Windows の自動実行機能:

CD-ROM の自動実行は、Windows 95/98 の重要な機能です。CD-ROM のディスクをドライブにセットすると、Windows は自動実行のためのファイル (autorun.inf) が CD-ROM にあるかどうかを確認します。もしあれば、Windows は autorun.inf の内容に従って CD-ROM からプログラムを起動します。今日では、販売されている多くの CD-ROM タイトルがこの機能を具えています。

しかし、一部の CD-ROM にはこの機能がありません。例えば、Windows 3.1 用に作成された CD-ROM、データのバックアップ用に作成された CD-ROM、html 文書の記録用に作成された CD-ROM などがそうです。いずれの CD-ROM にも、autorun.inf は記録されていないのが普通です。

CD-ROM をネットワークで共有する場合、自動実行機能の欠如は大きな問題になります。どのように、コンピュータに CD-ROM に含まれるプログラムを実行するよう指示すればいいのでしょうか。

例えば、CD-ROM "Just Grandma and me" (Mercer Mayer 発行の Living Books シリーズ) を実行するためには、「スタート」ボタンから「プログラム」、「Living Books」と進み、最後に「Just Grandma and me」を選ぶことになります。Virtual CD Network を使えば、これらの CD-ROM も効率よく実行したり、ファイルを効率よく開くことができるようになります。



メモ

"Just Grandma and me" の CD-ROM から VCD を作る際には  
"徹底読み取り法" を使用します。

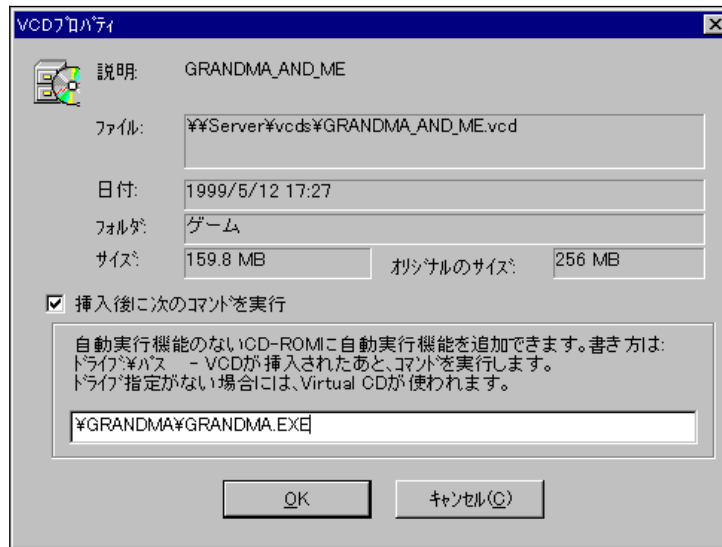
### 8.2 自動実行のしかた:

CD-ROM の自動実行機能を使う手順は、以下の通りです。

1. アドミニストレータ用プログラムで、VCD を右クリックします。
2. "挿入後に次のコマンドを実行" をチェックします。

3. コマンドラインに、実行したいコマンドを入力します。

例:            "\GRANDMA\GRANDMA.EXE"



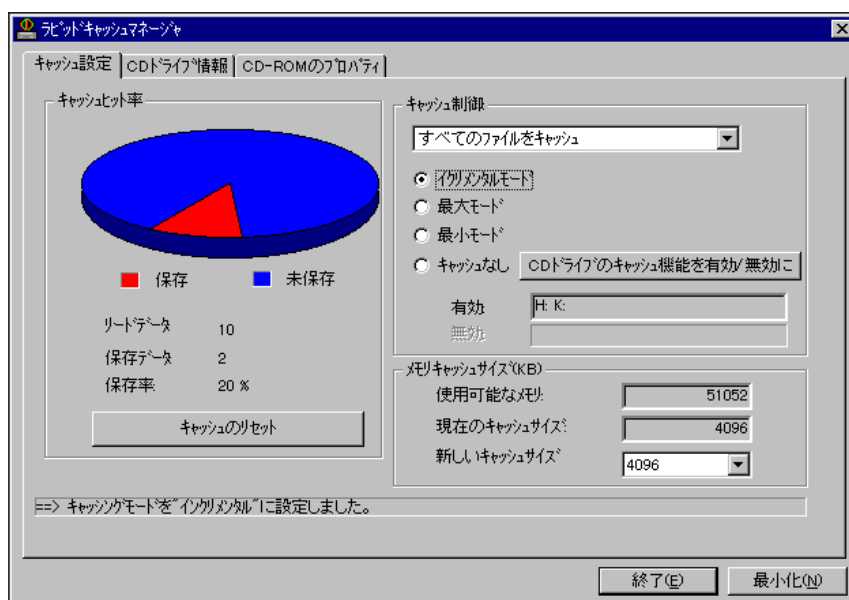
CD-ROM に記録されているプログラムのうち、どれが起動用のプログラムなのかは、その CD-ROM をハードディスクに実際にインストールしたとき、システムに書き込まれるショートカットから判断する必要があります。例えば、"Just Grandma and me" の場合には、"Just Grandma and me" アイコンのプロパティを開け、"ショートカット" の "リンク先" を見れば、そのプログラムの名前と、パスがわかります。ただし、上記のコマンドラインを入力するときには、ドライブ名を削除してください。

または、自動実行したいプログラムから "VCD プロパティ" にドラッグ & ドロップすることも可能です。

## 第9章 ラピッドキャッシュ

### 9.1 ラピッドキャッシュとは

ラピッドキャッシュはユニークな CD-ROM キャッシングユーティリティです。このプログラムは効率の高い「インクリメンタルキャッシング」アルゴリズムを採用しています。動的なキャッシュ管理システムにより、コンピュータを再起動することなく、ラピッドキャッシュの再設定を行うことが可能です。キャッシュドライブ、キャッシュサイズともに制限がないほか、CDブラウザ、CD測定用ツールも付属しています。



### 9.2 ラピッドキャッシュの特徴

1. 任意の CD-ROM ドライブ（仮想ドライブも含む）を見違えるように高速化します。
2. 最新のインクリメンタル キャッシュ テクノロジーを採用しました。

3. 一度のクリックだけでラピッドキャッシュの再設定を行えます。再起動の必要はありません。
4. ラピッドキャッシュは貴重なディスクスペースを費やしません。
5. サポートするキャッシュサイズと CDドライブの数に制限はありません。
6. ラピッドキャッシュは、他のキャッシュプログラムやアプリケーションに影響を及ぼしません。
7. CDブラウザ機能を使えば、CD に記録された情報の内容を確認できます

### 9.3 インクリメンタルキャッシング

ラピッドキャッシュは、インクリメンタルキャッシング、シーケンシャルキャッシング、ランダムキャッシング、ディレクトリーキャッシングという4つのキャッシュ手法を使うことにより、CDドライブの性能を飛躍的に向上させます。CD-ROMのデータが要求されると、ラピッドキャッシュはデータを論理ブロックに変換し、データをRAMキャッシュブロックに格納します。次に同じブロックのデータが要求されると、ラピッドキャッシュはこのブロックのキャッシュ用RAMを増やします。このインクリメンタルキャッシングにより、ラピッドキャッシュは最も重要なデータを絶えずキャッシュ用RAMに格納しておくことができます。

### 9.4 ラピッドキャッシュの設定

#### 9.4.1 簡単な設定の変更

ラピッドキャッシュマネージャを使えば、クリックひとつでキャッシングモードを変更することができます。キャッシュサイズを変更するたびにコンピュータを再起動する必要はありません。ラピッドキャッシュマネージャを使えば、CDドライブの状況を視覚的に確かめることができます。

#### 9.4.2 動作状況の確認

ラピッドキャッシュマネージャを使えば、CD-ROMの読み取り状況に関する情報を知ることができます。【リードデータ】とは、CDドライブの読み取りに必要なセクタの数です。【保存データ】とは、CDドライブではなく、キャッシュバッファから読み込まれるセクタの数です。【保存率】とは、ラピッドキャッシュによって保存されていたデータの比率です。この比率が高くなればなるほど、CDドライブの効率がラピッドキャッシュによって高められたことになります。

#### 9.4.3 キャッシュのリセット

【キャッシュのリセット】ボタンをクリックすると、キャッシュバッファが消去され、CD-ROMの読み取りに関する情報もリセットされます。ラピッドキャッシュの性能を高めるために、設定変更のたびにキャッシュバッファを消去するようにしてください。

#### 9.4.4 キャッシュモードの変更

ラピッドキャッシュは、インクリメンタルモード、最大モード、最小モード、キャッシュなしの4種類のモードを用意しています。これらをクリックすれば、すぐにキャッシュモードを変更することができます。たとえば【最大】をクリックすれば、キャッシュモードは最大モードに設定され、【キャッシュなし】をクリックすれば、ラピッドキャッシュは作動しなくなります。

##### インクリメンタルモード

CD-ROMのデータが要求されるとデータを論理ブロックに変換し、RAMキャッシュブロックに格納します。次に同じブロックのデータが要求されると、ラピッドキャッシュはこのブロックのキャッシュ用RAMを増やします。このインクリメンタルキャッシングにより、最も重要なデータを絶えずキャッシュ用RAMに格納しておくことができます。



### 最大モード

すべてのデータをキャッシュ用 RAM に格納し、ファイルおよびディレクトリーに関する情報も記憶します。

### 最小モード

ファイルおよびディレクトリーに関する情報だけをキャッシュ用 RAM に格納します。キャッシュサイズを 512KB 以下に設定したときには、最小モードを使用してください。

### キャッシュなし

ラピッドキャッシュの機能を停止します。インクリメンタルモード、最大モード、最小モードを選択した時点で、ラピッドキャッシュは再び有効になります。

#### 9.4.5 キャッシュサイズの変更

ラピッドキャッシュでは Windows を再起動することなく、瞬時に再設定を行うことが可能です。

【キャッシュ設定】タブをクリックし、【新しいキャッシュサイズ】リストボックスのボタンをクリックすると、ポップダウンリストが表示されます。希望するキャッシュサイズを選択すると瞬時にキャッシュバッファを新しいサイズに変更します。再起動の必要はありません。



キャッシュサイズが大きいほど CD ドライブの性能は高まります。ラピッドキャッシュは、他の Windows アプリケーションのために、少なくとも 3MB のシステム RAM を確保します。

#### 4.4.6 大きなファイルのキャッシュ

CD-ROM に記録されているビデオファイルなどは、一定のレートで再生されることを目的としており、通常は再生を加速する必要はありません。また、ビデ

オフファイルはサイズがかなり大きいのが特徴です。このためビデオファイルをキャッシュすることは、貴重な RAM の浪費につながります。ラピッドキャッシュではキャッシュするファイルの大きさを指定することができます。デフォルトでは、ラピッドキャッシュは CD-ROM のすべてのファイルをキャッシュします。

## 9.5 CDドライブ情報



このページでは、ラピッドキャッシュは CDドライブのプロパティを表示します。データモード、書き込み機能の有無、オーディオチャンネルサポート、製造者、製品番号などの情報を確認することができます。

## 9.6 CD-ROM 情報



このページでは、現在、CDドライブに挿入されているCD-ROMに関する情報を表示します。ボリュームID、サイズ、タイプ、著作権情報、記録日、発行者、トラック情報などが確認できます。

## 第 10 章 FAQ (よくある質問)

### ■ Virtual CD をネットワーク上で使えますか？

使えます。個人版の Virtual CD も限られたネットワーク機能を持っています。Virtual CD Network では、企業や教育機関のネットワークシステム用の機能をサポートします。Virtual CD Network には、「クライアント上でクリックすれば再生」という VCD イメージの完全なセキュリティ制御、管理者のために特別な管理プログラム、クライアントの設定が簡単にできるシステムなどの特長があります。

### ■ Virtual CD はコマンドインターフェースプログラムをサポートしますか？

VDRIVE.EXE により以下の機能をサポートしています。

- VCD ファイルを仮想ドライブ (ドライブ名または 1 から 9 までの仮想ドライブ番号で指定) に挿入する。
- ネットワーク環境で管理者がそれぞれの CD-ROM タイトルを VDRIVE コマンドバッチファイルでセットアップし、クライアントでダブルクリックして CD-ROM を実行できる。

### ■ Virtual CD Network は音声トラック付き CD-ROM タイトルをサポートしますか？

Virtual CD はデータトラックを読み込みますが、音声トラックは読み込みません。つまり、Virtual CD で CD-ROM タイトルを実行したときに機能とサウンドは再生されますが BGM (オーディオ) は再生されません。(CD-ROM タイトルは正常に動作します。)

### ■ Virtual CD のインストール後に実際の CD-ROM ドライブが見つからなくなりました。

システムにインストールしたドライブの個数が利用可能なドライブ名の個数を超えています。起動ハードディスクドライブのルートにある

CONFIG.SYS ファイルに次の行を追加してシステムを再ブートしてください。

```
lastdrive=z
```

■ 「ようこそ」の画面で**「続行(C)」**をクリックした後で**セットアッププログラムが異常終了しました。どうすればいいですか？**

CD-ROMドライブのドライバとして古い DOS 互換モードドライバ (16ビット) を使っているためです。CONFIG.SYS ファイルから CD-ROM ドライバのコマンドを削除してからコントロールパネルで**「ハードウェア」**をクリックしてハードウェアを追加するためのウィザードを実行します。そうすれば Windows が CD-ROM のための 32 ビットドライバを見つけます。この方法で 32 ビットドライバにアップグレードできない場合にはハードウェアメーカーに連絡して Windows 95 用のドライバを入手してください。

■ **CD-ROM ドライブ名を変更できますか？**

特定のドライブ名を CD-ROM ドライブに割り当てることができます。次の手順で操作してください。

1. コントロールパネルで**「システム」**をクリックします。
2. **「デバイスマネージャ」**ページを表示します。
3. リストで CD-ROM をクリックし、物理 CD-ROM ドライブをダブルクリックします。
4. **「設定」**ページの**「予約ドライブ文字」**でドライブ名を設定します。



(物理 CD-ROM ドライブと仮想ドライブを含む) すべての CD-ROM にドライブ名を割り当ててください。

■ **アンインストールの方法は？**

Virtual CD アンインストールプログラムは Virtual CD が作成したすべてのファイルを（.VCD ファイルを除いて）削除します。残った .VCD ファイルは後で再び Virtual CD にインポートして使えます。不要であればエクスプローラで削除できます。

■ **VCD アイコンを作成したのに CD-ROM アプリケーションが依然として実際の CD-ROM ドライブに CD-ROM を挿入するように要求しますが。**

物理ドライブから CD-ROM アプリケーションをインストールしたためです。一部の CD-ROM アプリケーションはインストールした CD-ROM ドライブから動作します。CD-ROM アプリケーションをアンインストールし、仮想ドライブから CD-ROM アプリケーションをインストールしてください。

■ **圧縮とはどういう機能ですか？**

Virtual CD には非圧縮 CD-ROM タイトルのための優れた圧縮機能（約 50%節約）が用意されています。圧縮データが記録されている CD-ROM タイトルに対する圧縮率は 10%から 30%（節約）です。

■ **CDI/ビデオ CD を再生できますか？**

CDI/ビデオ CD は CD-ROM ドライブで実行することをお勧めします。ほとんどのビデオ CD は大容量であり、VCD として格納するとハードディスク上で多くの容量を占めます。ただし、VCD、MPG、DAT のビデオファイルをビデオ CD-ROM からハードディスクドライブに直接コピーしてからビデオ CD ソフトウェアを使ってそれらのファイルを開けば、ハードディスクドライブ上で再生できます。

■ **Virtual CD はメモリをどのくらい使いますか？**

Virtual CD は既に読み込んだデータを記録しておくために、仮想ドライブ

一つあたり、64KBのメモリを消費します。

■ **ラピッドキャッシュのキャッシュバッファはどこに置かれるのですか？**

仮想メモリです。ラピッドキャッシュはダイナミックメモリマネジメントの機能を活用し、システムから要求されたときには自動的にスワップします。

■ **ラピッドキャッシュで設定できるキャッシュバッファサイズの上限は？**

制限はありません。物理的なメモリの量が上限となります。

■ **同時にキャッシュできるファイルの数に制限はありますか？**

制限はありません。

■ **ラピッドキャッシュの性能を高める方法は？**

ラピッドキャッシュは、Windows95のCD-ROM先読み機能がオフになっているほうが、より高い性能を発揮することができます。インストールプログラムは自動的にCD-ROM先読み機能をオフにしますが、一部のCD-ROMタイトルは、同機能をオンにしてしまうことがあります。このような場合には、以下の手順に従ってCDの先読み機能を手動でオフにしてください。

1. コントロールパネルで"システム"をクリックします。
2. "パフォーマンス"ページを表示します。
3. "ファイルシステム"をクリックし、"CD-ROM"ページを表示します。
4. "アクセス方法を最適化"で"先読みなし"を選びます。
5. "OK"をクリックします。

■ **ラピッドキャッシュを使えば、仮想CD-ROMドライブは速くなりますか？**

速くなります。ラピッドキャッシュは、物理ドライブ、仮想ドライブの両

方を加速できます。サーバーに保存された VCD ファイルを開く場合、ラピッドキャッシュはネットワークを加速することになります。

■ **CD オーディオから VCD を作成できないのですが、どうしてですか？**

"Recording Control" ウィンドウで、CD Audio を選択する必要があります。このほか、"Recording Control の詳細設定" ウィンドウ ("オプション" の "トーン調整" をチェック後、"トーン" ボタンを押すと表示されます) で、"Recording input Monitor" もチェックします。それでも解決しない場合には、"サウンドレコーダー" で CD Audio から録音してみてください。録音できない場合には、サウンドカードが機能していません。サウンドカードのマニュアルを参照するか、ハードウェアのメーカーに相談してください。

"Recording Control" を起動するには、Virtual CD の "CD オーディオからの VCD 作成" で、"ボリューム調整" を選択します。"オプション" を選択して、メニューリストから "プロパティ" を選びます。"プロパティ" ウィンドウのなかで "録音" を選び、"CD オーディオ" をチェックしてから、"OK" をクリックします。

"サウンドレコーダー" アプリケーションを実行するには、メニューバーにある "スタート" ボタンをクリックし、"プログラム"、さらに "アクセサリ"、"マルチメディア" と進んで、"サウンドレコーダー" を選びます。

■ **コンピュータに CD プレーヤーがインストールされていません。**

"コントロールパネル" から "アプリケーションの追加と削除" を選びます。"Windows ファイル" タグを選び、"マルチメディア" をダブルクリックしたあと、"CD プレーヤー" がある場合には "CD プレーヤー" を、ない場合には "メディアプレーヤー" をチェックしてから "OK" をクリックします。こうすれば、コンピュータに CD 再生用のソフトウェアがインストールされます。





Windows 95 OSR2 と Windows 98 には"CD プレーヤー"が付属していますが、Windows 95 には付属していません。Windows 95 の場合には、"メディア プレーヤー"を使うことができます。

■ **コンピュータやサーバーに保存されているファイルから VCD を作成することはできますか?**

できます。"Adaptec Easy Creator"などの CD-R 作成ソフトを用いて、指定したファイルから CD-ROM のイメージファイルを作成し、アドミニストレータ用プログラムの"ISO9660 イメージの VCD 変換"コマンドを使って、その CD-ROM のイメージを Virtual CD Network で利用することが可能です。詳しくは、「11-2 ディスクイメージファイルからの VCD 作成」を参照して下さい。

■ **Virtual CD Network は、データを記録した CD-ROM や自動実行機能のない CD-ROM の自動実行をサポートしていますか?**

Virtual CD Network はカーネル部分で自動実行機能をサポートしています。例えば html ファイルを集めた CD-ROM が挿入されたときには WWW ブラウザを起動できますし、CD-ROM を挿入したさいに自動的に起動するプログラムを指定することもできます。設定はいつでも変更が可能です。

■ **Virtual CD Network ではセキュリティ管理をどのように行っているのですか?**

セキュリティ管理は完全です。Virtual CD Network では個々の VCD について、アクセスできるユーザーとアクセスできないユーザーを指定することができます。物理的なジュークボックスでは、セキュリティ管理は困難です。

## 第 11 章 付録

### 11-1 ディスクイメージファイルからの VCD 作成

Virtual CD Network V3.10A またはそれ以降では、ISO9660 イメージファイルからの VCD (仮想 CD-ROM) 作成をサポートしています。この機能を使えば、CD-ROM だけでなく、ハードディスク上に存在するファイルをもとに VCD を作成することが可能になります。CD-ROM のうち不要なファイルやフォルダを削除したり、CD-R への書き込み前にテストを行うさい、この機能が役立ちます。

#### ディスクイメージファイルからの VCD 作成:

##### ステップ 1:

ISO9660 CD イメージファイルを作る CD-R 作成用のソフトウェアで (CD-R レコーダをインストールする必要はありません)、VCD に保存したいファイルを選択し、プロパティを "ISO9660" または "Juliet" に、CD-ROM モードを "Mode 1" に設定してから、ISO9660 のイメージファイルを作成します。



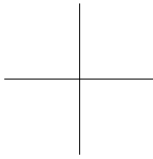
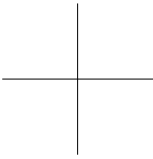
メモ

Adaptec "Easy CD creator"、"Easy CD Pro"、"Nero Burning ROM" などすべての CD-R 作成ソフトウェアで、指定したファイルの CD-ROM イメージを作成することができます。

##### ステップ 2:

アドミニストレータ用プログラムの "ファイル" メニューから "ISO9660 イメージの VCD 変換" コマンドを選び、さらに "ISO9660 CD イメージファイルからの VCD 作成" を選びます。

VCD ファイルが作成されたあと、"VCD 追加" コマンドを使って、作成した VCD を CD フォルダに追加します。こうすれば、まるで CD-ROM が CD-ROM ドライブに挿入されているかのように、すべてのクライアントからこの VCD が読



めるようになります。

## 11-2 UNIX サーバーを使う

Virtual CD Network は、Windows NT や Novell のサーバー以外に、UNIX ベースのサーバーを使用することができます。この場合、クライアントの Windows95、98 から、「エクスプローラー」の「ネットワーク コンピュータ」経由でアクセスできることが必要です。このようなアクセスを実現するには、各 Windows クライアントに NFS クライアントソフトをインストールするか、UNIX サーバー側に Windows NT ログオンサーバー機能を持たせるためのサーバーソフトをインストールします。これらのインストールと設定については、ネットワーク管理者に問い合わせして下さい。

このような環境が実現できれば、Virtual CD Network は、19 ページの「Virtual CD Network のインストール（サーバーのあるネットワーク）」と同じ要領でインストールすることができます。