

FireWire & USB 2.0

DVD-RAM ± R/RW UNIT

LDR-HA165FU2/M

FireWire & USB 2.0

DVD-RAM ± R/RWユニット for Macintosh

ユーザースマニュアル

**Logitec**

# 目次

取扱い上のご注意 .....	1
付属品の確認 .....	4
ごあいさつ .....	5
ご注意 .....	5
<b>第1章 ご使用の前に .....</b>	<b>6</b>
1.1 製品の特徴 .....	6
1.2 メディアについて .....	8
1.3 各部の名称 .....	10
1.4 設置方向について .....	11
1.5 メディアの取り扱いについて .....	12
<b>第2章 Mac OS X環境で使用する場合 .....</b>	<b>16</b>
2.1 ソフトウェアのインストール .....	16
2.2 接続方法 .....	20
2.3 接続結果の確認 .....	22
2.4 メディアのセット/取り出しについて .....	22
2.5 Mac OS Xでご使用の際のヒント .....	24
2.6 本製品を取り外す場合は .....	27
<b>第3章 Mac OS 9環境で使用する場合 .....</b>	<b>28</b>
3.1 ソフトウェアのインストール .....	28
3.2 接続方法 .....	30
3.3 接続結果の確認 .....	32
3.4 メディアのセット/取り出しについて .....	32
3.5 Mac OS 9でご使用の際のヒント .....	34
3.6 本製品を取り外す場合は .....	36
<b>第4章 補足事項 .....</b>	<b>37</b>
4.1 トラブルシューティング .....	37
4.2 使用環境について .....	39
4.3 FireWire 機器の増設について .....	42
4.4 オプション品について .....	44
<b>ハードウェア仕様 .....</b>	<b>46</b>



## 取扱い上のご注意

### 本製品を正しく安全に使用するために

- ・本書では製品を正しく安全に使用するための重要な注意事項を説明しています。必ずご使用前にこの注意事項を読み、記載事項にしたがって正しくご使用ください。
- ・本書は読み終わった後も、必ずいつでも見られる場所に保管しておいてください。

### 表示について

- ・この「取扱い上のご注意」では以下のような表示(マークなど)を使用して、注意事項を説明しています。内容をよく理解してから、本文をお読みください。

 <b>警告</b>	この表示を無視して取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う危険性がある項目です。
 <b>注意</b>	この表示を無視して取扱いを誤った場合、使用者が障害を負う危険性、もしくは物的損害を負う危険性がある項目です。



三角のマークは何か注意しなければならないことを意味します。三角の中には注意する項目が絵などで表示されます。例えば、左図のマークは感電に注意しなければならないことを意味します。



丸に斜線のマークは何かを禁止することを意味します。丸の中には禁止する項目が絵などで表示されます。例えば、左図のマークは分解を禁止することを意味します。



塗りつぶしの丸のマークは何かの行為を行わなければならないことを意味します。丸の中には行わなければならない行為が絵などで表示されます。例えば、左図のマークは電源コードをコンセントから抜かななければならないことを意味します。

### 警告

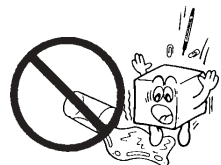
#### 万一、異常が発生したとき。

本体から異臭や煙が出た時は、ただちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご相談ください。



#### 内部に異物を入れないでください。

本体内部に金属類を差し込まないでください。また、水などの液体が入らないように注意してください。故障、感電、火災の原因となります。万一異物が入った場合は、ただちに電源を切り販売店にご相談ください。



## 警告

分解 / 改造しないでください。

ケースは絶対に分解しないでください。感電の危険があります。  
分解の必要が生じた場合は販売店にご相談ください。



表示された電源で使用してください。

電源コードは必ずAC100Vのコンセントに接続してください。



AC アダプタを大切に。

AC アダプタのコードは破損しないように十分ご注意ください。  
コード部分を持って抜き差ししたり、コードの上にものを乗せると、  
被服が破れて感電 / 火災の原因となります。



水場で使用しないでください。

浴槽、洗面台、台所の流し台、洗濯機など、水を使用する場所の近傍、  
湿気の多い地下室、水泳プールの近傍やほこりの多い場所では使用しな  
いください。電気絶縁の低下によって火災や感電の原因になります。



濡れた手で触らないでください。

本製品を濡れた手で触ると感電・故障の原因となります。



本製品内部のレーザー光線を直視しないでください。

本製品はレーザー光線を使用して記録型メディアへの書き込み、読み込  
みを行います。この光線が直接目にあると視力障害を及ぼす恐れがあ  
りますので、本製品の起動中に内部を除いたり、分解した状態で電源を  
入れたりしないでください。



本製品を小さなお子様の手の届く場所へ放置しないでください。

機器を損傷する可能性があるだけでなく、お子様がケガをする危険があ  
ります。



## 注意

AC アダプタのコードはなるべくコンセントに直接接続してく  
ださい。

タコ足配線や何本も延長したテーブルタップの使用は火災の原因とな  
ります。



AC アダプタのコードは必ず伸ばした状態で使用してください。

束ねた状態で使用すると、過熱による火災の原因となります。



# 注意

本製品の稼動中にACアダプタのコードやケーブル類を抜かないでください。データの損失、機器の故障の原因になります。



その他の  
禁止事項

コネクタなどの接続端子に手や金属で触れたり、針金などの異物を挿入したりしないでください。また、金属片のある場所に置かないでください。発煙や接触不良などにより故障の原因になります。



その他の  
禁止事項

高温・多湿の場所、長時間直射日光の当たる場所での使用・保管は避けてください。屋外での使用は禁止します。また、周辺の温度変化が激しいと内部結露によって誤動作する場合があります。



本体は精密な電子機器のため、衝撃や振動の加わる場所、または加わりやすい場所での使用/保管は避けてください。



ラジオ・テレビ等の近くで使用しますと、ノイズを与える事があります。また、近くにモーター等の強い磁界を発生する装置があるとノイズが入り、誤動作する場合があります。必ず離してご使用ください。



本体が汚れた場合は必ず電源を切ってから、柔らかい布に水または中性洗剤を含ませ軽くふいてください。(本体内に垂れ落ちるほど含ませないよう気をつけてください。)揮発性の薬品(ベンジン・シンナーなど)を用いますと、変形・変色の原因になる事があります。



本製品を廃棄する場合は、お住まいの地方自治体で定められた方法で廃棄してください。



その他の  
強制事項

本製品で使用するメディアに関しては、購入したメディアの取扱説明書等に従って正しい取扱いをしてください。傷がついたり折れ曲がったメディア等を本製品で使用すると故障の原因となります。



その他の  
注意事項

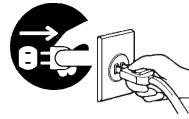
電源スイッチを一度OFFにした時は5秒以上たってから「ON」にしてください。

1:2:3:4:5



## 注意

本製品を長期間使用しない場合は、ACアダプタのプラグをコンセントから抜いておいてください。



映像や音楽作品は著作権法の保護を受けています。本製品のご使用にあたっては、著作権法で定められた範囲を逸脱しないように十分ご注意ください。本製品で変換 / 保存した映像や音楽作品は、個人的な環境で私的使用する場合以外、著作権者本人の許諾無く使用する事は、著作権法で固く禁じられています。違法なコピーは絶対に行わないでください



その他の  
注意事項

## 付属品の確認

DVD-RAM±R/RWユニット .....	1台
FireWireケーブル (IEEE 1394) (6ピン×4ピン) .....	1本
USB 2.0 High-Speed対応ケーブル .....	1本
ACアダプタ .....	1個
横き用ゴム足 .....	1セット
縦置き用スタンド .....	1個
「Toast 6 Lite (Mac OS X環境用)」CD-ROM .....	1式
「Toast 5 Lite (Mac OS 9環境用)」CD-ROM .....	1式
保証書 .....	1枚
DVD±R/RWユニット・ユーザーズマニュアル .....	本書

本製品は精密電子機器です。輸送時には必ず付属の梱包材をご使用ください。

# ごあいさつ

この度は弊社DVD-RAM ± R/RW (DVDスーパーマルチ)ユニットをお買い上げいただきまして、誠に有り難うございました。本書はDVD-RAM ± R/RW (DVDスーパーマルチ)ユニットに関する設定 / 接続方法、機能 / 仕様等についてのご説明をいたしますので、ご使用前に必ずご一読いただきますようお願いいたします。

弊社DVD-RAM ± R/RW (DVDスーパーマルチ)ユニットによって、お客様のパソコン環境がより便利なものとなりますよう心からお祈りいたします。

## ご注意

本書の一部または全部を弊社に無断で転載することは禁止されております。

本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審の点がございましたら、弊社テクニカルサポートまでご連絡くださいますようお願いいたします。

本製品および本書を運用した結果による損失、利益の逸失の請求等につきましては、  
項に関わらず弊社ではいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。

本書に記載されている機種名、ソフトウェアのバージョンなどは、本書を作成した時点で確認されている情報です。本書作成後の最新情報については、弊社テクニカルサポートまでお問い合わせください。

本製品の仕様、デザイン及びマニュアルの内容については、製品改良などのために予告なく変更する場合があります。

CD-ROM/DVD-ROMソフトウェアの内容の多くは、著作権法の保護を受けています。運用にあたっては著作権法で許可された範囲を逸脱しないようご注意ください。

弊社は、本製品の仕様がお客様の特定の目的に適合することを保証するものではありません。

本製品は、人命に関わる設備や機器、および高い信頼性や安全性を必要とする設備や機器（医療関係、航空宇宙関係、輸送関係、原子力関係等）への組み込み等は考慮されていません。これらの設備や機器で本製品を使用したことにより人身事故や財産損害等が発生しても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。

本製品は日本国内仕様ですので、本製品を日本国外で使用された場合、弊社ではいかなる責任も負いかねます。また、弊社では海外での（海外に対してを含む）サービスおよび技術サポートを行っておりません。

\* Macintosh、Mac OSは米国アップルコンピュータ社の商標です。Toast®の名称及びロゴはSonic Solutionsの商標です。その他本書に記載されているパソコン本体およびその他の機器の名称は併記されている各社の商標または登録商標です。

# 第1章 ご使用の前に

## 1.1 製品の特徴

本製品は FireWire と USB 2.0 接続に対応した、外付け型 DVD スーパーマルチユニットです。Macintosh に対応したソフトウェアを付属し、DVD-RAM、2層 DVD+Rをはじめとし、全ての記録型 DVD メディアの書き込みに対応しています。また、高速記録対応 DVD メディアを使用すれば、DVD-RAM メディアへの 5 倍速書き込み、1層 DVD+R メディア / DVD-R メディアへの 16 倍速書き込みが可能ですので、大容量データの保存や DVD ビデオの作成 (\*) などにご活用いただくことができます。本製品の主な特徴は以下の通りです。

DVD ビデオの作成は Mac OS X (10.2以降) の環境で行う必要があります。

市販の DVD/CD メディア全てに対応しています。対応するメディアおよび書き込み速度は、「1.2 メディアについて」をご参照ください。

2層 DVD+R メディアへの書き込みにも対応しているので、8.5GB の大容量を活かし、大容量データの保存や長時間映像の録画などを行うことができます。

DVD-RAM Ver. 2.2/5X-SPEED DVD-RAM Revision 2.0 に対応しているので、5倍速対応 DVD-RAM メディアを使用すれば、DVD-RAM メディアの 5 倍速書き換えが可能です。(DVD-RAM メディアはカートリッジから取り出した状態で使用する必要があります。DVD-RAM メディアの取り扱いについては「1.5 メディアの取り扱いについて」をご参照ください。)

Macintosh 用ライティングソフトウェアに、ソニック・ソリューションズ社製の「Toast 6 Lite」(Mac OS X 環境用) と「Toast 5 Lite」(Mac OS 9 環境用) を付属しています。

外装には、堅牢で放熱効果に優れた一体型アルミボディを採用しています。アルミボディ表面はアルマイト処理が施されていますので、汚れや傷がつきにくくなっています。また、押し出し成型による筒型構造の外装ですので、ゆがみ、たわみや振動に強く、放熱性能にも優れていますので長時間の書き込みなどでも安定して使用することができます。

幅 150mm × 高さ 50mm × 奥行き 252mm のコンパクトサイズを実現していますので、場所を取らず、設置場所を選びません。縦置き、横置き共に可能で、縦置き用の専用スタンドを付属しています。

放熱効果の優れた一体型アルミボディの採用により、冷却ファンが不要となり、本製品駆動時は最大で「38.5dB (DVD+R メディアの 12 倍速書き込み時)」という静音性を実現しています。(38.5dB は、一般的に深夜の郊外でのささやき声と同程度です)



フロント部にシャッターを装備することにより、DVD/CDメディアの高速回転による耳障りな風きり音など、耳障りな高温ノイズを低減しています。

コンピュータの電源のON/OFFに連動して、DVDユニットの電源を自動的にON/OFFするPC電源連動機能を搭載しています。

動作時の転送モードを確認することができる、転送モード識別表示ランプを搭載しています。表示ランプの点灯色により、「高速転送モード ( FireWireまたはUSB 2.0 High-Speed )」か「低速転送モード ( USB 1.1 Full-Speed )」かを容易に識別することができます。

高速転送モード時	: グリーン
低速転送モード時	: オレンジ

## 使用上の注意事項

- ・ SuperDrive / コンボドライブ / DVD-ROMドライブのいずれかが搭載されていない機種の場合、DVDビデオの再生を行うことはできません。
- ・ USB 2.0接続でご使用の場合は、1層DVD+Rメディア/DVD-Rメディアへの書き込みは8倍速に制限されます。
- ・ 本製品はDVD+Rメディアへの書き込み・読み込みに対応したドライブを採用しておりますが、Mac OS X 10.2.8以前の環境では、記録されたデータを読み込むことができません。
- ・ Macintosh環境でご使用の場合、付属のライティングソフトウェア「Toast 6 Lite」「Toast 5 Lite」は、DVDメディアへの追記書き込みには対応しておりませんので、DVDメディアに追記書き込みすることはできません。
- ・ 市販されているDVDビデオタイトルをバックアップすることはできません。
- ・ 市販のDVDプレーヤーの中には、DVD-RAM、DVD+R、DVD+RW、DVD-R、DVD-RWメディアに対応していないものもあります。本製品で作成したDVDビデオが再生可能かどうかは、ご使用のDVDプレーヤーの取扱説明書をご参照ください。
- ・ DVDメディアにはラベル等を貼付しないでください。メディアが偏重心を起こし、正常に読み込めなくなる場合があります。
- ・ 本製品で作成するDVDビデオのリージョンコードは「ALL」となります。また、本製品はフェーズ2仕様のドライブであるため、本製品で再生できるDVDビデオは、リージョンコード「2」を含むもの、もしくは「ALL」のものに限定されます。
- ・ Mac OS 9の環境ではDVDビデオの作成、2層DVD+Rメディアへの書き込み、1層DVD+R/DVD-Rメディアへの16倍速/12倍速書き込みを行うことはできません。
- ・ Toast 6 Liteで作成するDVDビデオには、登録できるタイトルは2つまでに制限されます。
- ・ Windows環境などでフォーマットされた、UDF 2.0のDVD-RAMメディアを読み込むことはできません。
- ・ DVDレコーダで録画したDVD-RAMメディアおよび、VRモードで録画されたDVD-RWメディアを、読み込むことはできません。

## 1.2 メディアについて

### 使うことができるメディア

- その用途では使用できません

容量	メディア対応速度	書き込み速度	読み込み速度
片面4.7GB 両面9.4GB	5倍速対応 Ver. 2.2/5X-SPEED DVD-RAM Revision 2.0	5倍速	最大5倍速
	3倍速対応 Ver. 2.1/3X-SPEED DVD-RAM Revision 1.0	3倍速	最大3倍速
	2倍速対応 Ver. 2.1	2倍速	最大2倍速
片面2.6GB	標準速対応 Ver.1.0	-	最大 2倍速

Type1 の DVD-RAM メディアは使用できません。Type2、Type4 の DVD-RAM メディアはカートリッジから取り出してご使用ください。

DVD-RAM の書き込み / 読み込み速度はメディアの種類で決まります。

メディア名	容量	書き込み速度	読み込み速度
DVD+ R 1層	4.7GB	16倍速、12倍速、8倍速 4倍速、2.4倍速	最大10倍速
DVD+ R 2層	8.5GB	4倍速、2.4倍速	最大8倍速
DVD+ RW	4.7GB	8倍速、4倍速、2.4倍速	最大8倍速
DVD-R for General Ver.2.0	4.7GB	16倍速、8倍速、4倍速、2倍速	最大10倍速
DVD-RW Ver.1.1	4.7GB	6倍速、4倍速、2倍速、標準速	最大8倍速
DVD- Video (CSS有り)	-	-	最大8倍速
DVD-ROM 1層	4.7GB	-	最大16倍速
DVD-ROM 2層	8.5GB	-	最大8倍速
CD- R		40倍速、32倍速、24倍速 16倍速、8倍速、4倍速	最大40倍速
CD- RW		24倍速、16倍速、10倍速、4倍速	最大40倍速
CD- ROM		-	最大40倍速

全て FireWire 接続時の理論値です。USB 1.1 接続は動作保証対象外となります。

USB 2.0 接続の場合は DVD+R (1層) メディア、DVD-R メディアへの書き込みは、8倍速に制限されます。

Mac OS 9 環境では DVD+R (2層) メディアへの書き込み、DVD+R (1層) DVD-R (1層) メディアへの16倍速/12倍速書き込みを行うことはできません。

8cm メディアを使用するときは市販の8cm アダプタを使用しないでください。

DVD-RAM 以外のメディアへ書き込みを行う際、ドライブ側ではベリファイを行いません。データの書き込みを行った後は念のため読み込みを行って、メディアに正しくデータが書き込まれていることをご確認ください。

## 推奨メディア

本製品での書き込みには、以下の各社から発売されているメディアをご使用ください。これ以外のメディアに関しては、弊社での保証はいたしかねます。

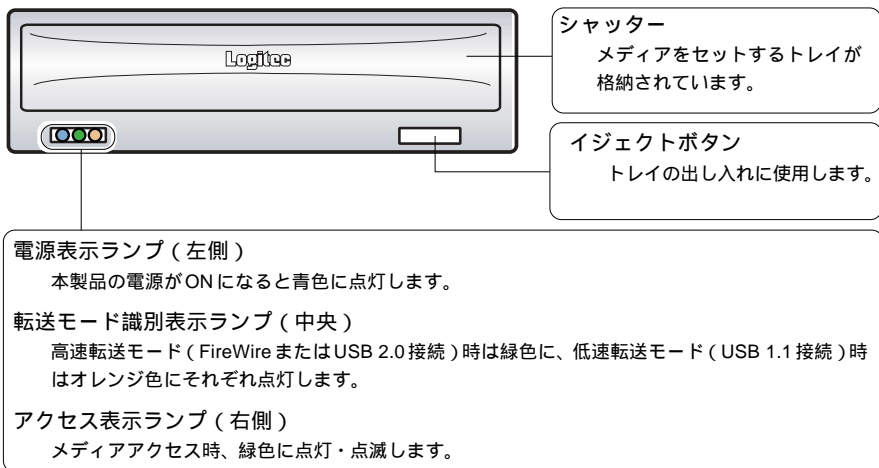
メディア名	推奨メーカー
DVD-RAMメディア	日立マクセル
DVD+Rメディア 2層	三菱化学メディア、リコー
DVD+Rメディア 1層	三菱化学メディア、ソニー、太陽誘電 (That's) 、日立マクセル、リコー
DVD+RWメディア	ソニー、太陽誘電 (That's) 、日本ビクター、日立マクセル、富士写真フィルム 三菱化学メディア、リコー
DVD-Rメディア	太陽誘電 (That's) 、日本ビクター、日立マクセル、富士写真フィルム TDK、三菱化学メディア
DVD-RWメディア	日本ビクター、三菱化学メディア
CD-Rメディア	太陽誘電 (That's) 、 TDK、日立マクセル、富士写真フィルム、三井化学 三菱化学メディア
CD-RWメディア	TDK、リコー、三菱化学メディア

### ⚠️ ご注意

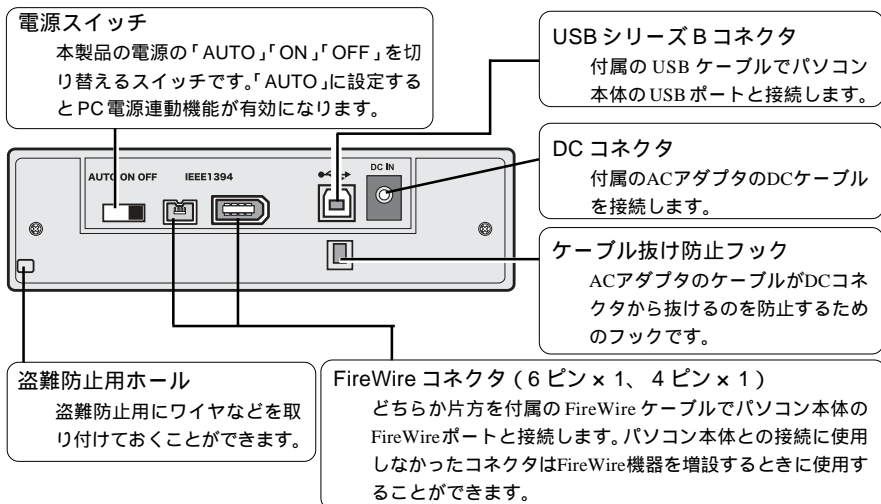
- DVDメディア、CDメディアととも書き込みの際には書き込みを行うソフトウェアから指定する書き込み速度と同じか、それ以上の速度に対応したメディアをご使用ください。
- DVDメディアにはラベルなどを貼り付けしないでください。メディアが偏重心を起し、正常に読み取れなくなる場合があります。

## 1.3 各部の名称

### 本製品前面

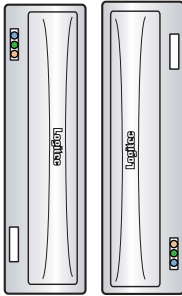


### 本製品背面



## 1.4 設置方向について

本製品は縦置き、横置きのどちらでも使用することができますが、それぞれ以下のような方向で設置してください。間違った方向で設置すると、トラブルの原因となる場合があります。



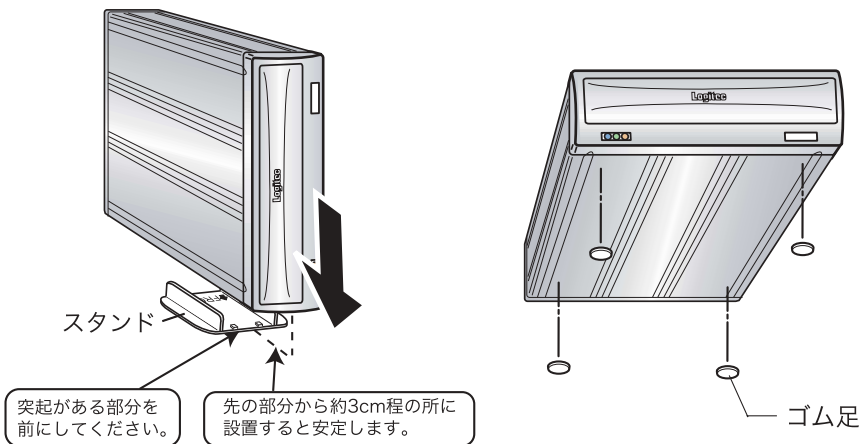
縦置きの場合

縦置きでご使用の場合、どちらの方向でも設置可能ですが、この場合は8cmディスクは全て使用できません。ご注意ください。



横置きの場合

縦置きの場合は、設置時、付属のスタンドをご使用ください。(下左図)  
横置きの場合は、底面の4箇所付属のゴム足を貼付してください。(下右図)



## 1.5 メディアの取り扱いについて

正しい取り扱いをしないと、データの書き込みが正常に行われず、すでに記録されているデータが損なわれる、ドライブが故障する、等の障害が発生する場合があります。メディアの取り扱いについては、本ハードウェアマニュアルやご使用のメディアの取扱説明書をよくお読みの上ご使用ください。

メディアの記録面に、指紋や汚れ、ほこり、傷などがつくと、記録済みのデータが読めなくなったり、記録できなくなる場合があります。

本製品の使用、または故障により生じたデータの損失ならびに、その他直接、間接の損害につきましては、弊社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

### **次のような場所には置かないでください。**

ゴミやほこりの多い場所。

温度、湿度の高い場所、直射日光が当たる場所。

温度差の激しい場所。(結露が生じます)

### **取扱い上のお願い**

メディアをケースから取り出すときは、中心部を押さえて取り出してください。ケースへ収めるときはメディアのラベル印刷面を上から押さえて入れてください。

メディアは指でメディア中央の部分の穴の部分と外側の部分をささむようにして持ってください。

メディアの記録面には触らないでください。メディアは印刷されていない方が記録面となります。

メディアの表面はゴミやほこり、指紋などで汚したり傷つけたりしないでください。また、落としたり曲げたり、紙を貼ったりしないでください。(書き込み速度が低下したり、記録したデータが読めなくなる原因となります。)

メディアの印刷面になるタイトル欄に文字などを書込む場合は、必ず柔らかい油性のフェルトペンを使用してください。ボールペン、鉛筆などの先の固いものは、使用しないでください。

メディアが汚れた場合は、市販の専用クリーナーでクリーニングをしてください。ベンジン、シンナーや静電気防止剤入りのクリーナー等、指定以外のものは使用しないでください。

キズや汚れからメディアを保護するために、未使用時は短時間であっても必ず保護ケースに収めてください。

メディアを落としたり、重ねたり、また、メディアに物を乗せたり、衝撃を与えたりしないでください。メディアに無理な力を加えると、データの信頼性を保てなくなります。

## DVD-RAM メディアについて

DVD-RAM メディアをご使用の際は、あらかじめ以下の点をご確認ください。

### DVD-RAM ディスクの種類

DVD-RAM は、パソコンデータの大容量記録再生を目的に開発されたリムーバブルディスクです。

DVD-RAMメディアには以下のタイプがあります。

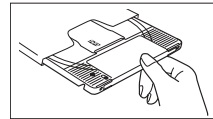
- TYPE1** : カートリッジからメディアの取り出しはできません。(本製品では使用できません)
- TYPE2** : 片面のメディアで、カートリッジからメディアの取り出しができます。  
(カートリッジから取り出した状態で本製品で使用可能です。)
- TYPE4** : 両面のメディアで、カートリッジからメディアの取り出しができます。  
(カートリッジから取り出した状態で本製品で使用可能です。)

カートリッジなしタイプのDVD-RAMディスクも市販されています。

### TYPE2、TYPE4 DVD-RAM メディアの取り扱い

#### 次のような所には置かない

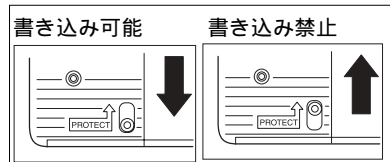
- ゴミやほこりの多い場所。
- 温度、湿度の高いところ、直射日光のあたる所。
- 温度差の激しい所



☒

#### 取扱い上のお願い

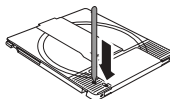
- メディア表面に触れない。
- 落としたり、曲げたり、重いものを乗せない。
- はがしたラベルを再度貼らない。
- 使用しないときはカートリッジに収めケースに入れて保管する。(右図)
- 定期的にバックアップ(データの複製)を行う。
- 大切なデータを保護するときはカートリッジ収納時に「書き込み禁止」にしておく(右図)
- ただし、このようにしている場合もカートリッジから取り出した際に書き込みを制限できるものではありません。



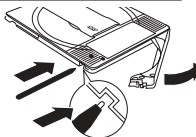
☒

## TYPE2 カートリッジからメディアを取り出す場合

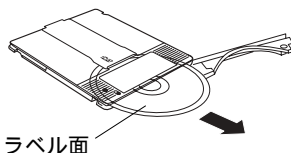
- 1 カートリッジのロックピンを、ボールペンなどの先のとがったもので押し、確実に折って取り除きます。



- 2 カートリッジ左手前側面にある開閉部のへこみを先の細いもので押さえ、開閉ふたを開けます。



- 3 表面を汚したり、傷つけたりしないよう、メディアを水平に取り出します。



### メディアを収納するときは

カートリッジのデザイン面とメディアのレーベル面を同じ向きにしてメディアをカートリッジに挿入し、開閉フタを閉じる位置まで戻します。

開閉フタを閉じた後ライトプロテクト（書き込み禁止・許可）の設定に注意してください。

### 取扱い上のお願い

開閉フタを開くときに無理な力を加えて破損させないでください。

メディアを取り出した後のカートリッジにDVD-RAM以外のメディアを入れて使用しないでください。

メディアの記録面に指紋やよごれ、ホコリ、傷、水（油）滴等がつかないように取り扱ってください。また、記録面への文字の書き込みは絶対にしないでください。

レーベル面への文字の書き込みは柔らかい油性のフェルトペンを使用し、ボールペン、鉛筆などの先の固い筆記具は使用しないでください。

メディアにラベルや保護シートを貼ったり、コーティング剤などを使用しないでください。

メディアが汚れた場合は市販の専用クリーナーおよび洗浄液でクリーニングしてください。ペンジン、シンナーや静電防止剤入りクリーナー等は使用しないでください。

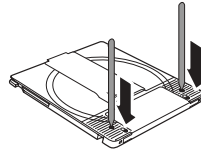
取り出したメディアは必ず元のカートリッジに戻して保管してください。

メディアを落下させたり、曲げたりしないでください。

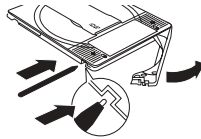


## TYPE4 カートリッジからメディアを取り出す場合

- 1** カートリッジのロックピン(2ヶ所)を、ボールペンなどの先のとがったもので押し、確実に折って取り除きます。

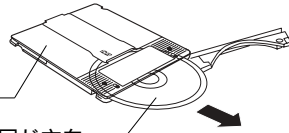


- 2** カートリッジ左手前側面にある開閉部のへこみを先の細いもので押さえ、開閉ふたを開けます。



- 3** 表面を汚したり、傷つけたりしないよう、メディアを水平に取り出します。

1. カートリッジ A 面と  
2. SIDE A 面が同じ方向

**メディアを収納するときは**

カートリッジのA面とメディアのSIDE Aを同じ向きにしてメディアをカートリッジに挿入し、開閉フタを閉じる位置まで戻します。

開閉フタを閉じた後ライトプロテクト(書き込み禁止・許可)の設定に注意してください。

**取扱い上のお願い**

開閉フタを開くときに無理な力を加えて破損させないでください。

メディアを取り出した後のカートリッジにDVD-RAM以外のメディアを入れて使用しないでください。

メディアの記録面に指紋やよごれ、ホコリ、傷、水(油)滴等がつかないように取り扱ってください。また、記録面への文字の書き込みは絶対にしないでください。

メディアにラベルや保護シートを貼ったり、コーティング剤などを使用しないでください。

メディアが汚れた場合は市販の専用クリーナーおよび洗浄液でクリーニングしてください。ベンジン、シンナーや静電防止剤入りクリーナー等は使用しないでください。

取り出したメディアは必ず元のカートリッジに戻して保管してください。

メディアを落下させたり、曲げたりしないでください。

**その他のご注意**

- 市販されているDVDビデオタイトルをバックアップすることはできません。
- 著作権保護機能(CSS、CPPM、CRPM等)やコピー防止機能(COPY CONTROL CD等)が付加されているメディアは複製できません。
- DVD-RAMメディアのフォーマット方法については使用環境に応じて、「2.5 Mac OS Xでご使用の際のヒント」または「3.5 Mac OS 9でご使用の際のヒント」をご参照ください。

## 第2章 Mac OS X環境で使用する場合

ここではMac OS X環境で本製品を使用する方法についてご説明いたします。

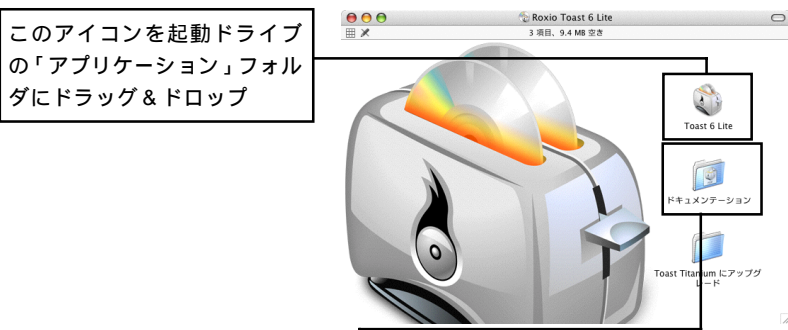
### 2.1 ソフトウェアのインストール

本製品を接続する前に以下の手順で、付属の「Toast 6 Lite」をインストールしてください。

**1** Macintoshのシステムを起動して、CD-ROMドライブに本製品付属の「Toast 6 Lite」CD-ROMをセットしてください。

**2** デスクトップにマウントされたCD-ROMアイコンをダブルクリックしてください。

**3** 以下の画面が表示されます。「Toast 6 Lite」と書かれたアイコンを、起動ドライブの「アプリケーション」フォルダにドラッグ&ドロップしてください。



参考：

Toast 6 Lite の使用方法はこのフォルダ内に保存されている「Toast 6 Lite クイックスタートガイド」をご参照ください。

4 起動ドライブの「アプリケーション」フォルダにコピーした「Toast 6 Lite」をダブルクリックして、Toast 6 Lite を起動してください。

5 ウィザードが起動しますので、内容を確認しながら「続ける」ボタンをクリックしてください。

内容を確認し、「続ける」をクリック

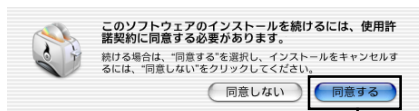


6 6-1 「エンドユーザー使用許諾契約書」が表示されますので、内容ご熟読の上、「続ける」ボタンをクリックしてください。

内容を確認し、「続ける」をクリック



6-2 同意確認の画面が表示されます。「同意する」をクリックしてください。



「同意する」をクリック

「同意しない」ボタンをクリックした場合には、Toast 6 Lite はそのまま終了してしまいます。

- 7 「ユーザー登録」画面が表示されますので、ユーザ名などを入力後、「続ける」ボタンをクリックしてください。

1. 内容を確認し、修正する場合は「内容をアップデートする」ボタンをクリック

2. 「続ける」ボタンをクリック



「登録をアップデートする」ボタンをクリックして、登録内容を変更することができます。

- 8 「デジタルハブ」画面が表示されます。「ブランク CD を挿入した後、Toast を立ち上げる」「ブランク DVD を挿入した後、Toast を立ち上げる」にチェックが入っていることを確認し、「続ける」ボタンをクリックしてください。

1. チェックが入っていることを確認

2. 「続ける」ボタンをクリック



両方にチェックが入っていると、ブランクのDVD/CDメディアをセットした際に、自動的に Toast 6 Lite が起動するように設定されます。必要のない場合はチェックを外します。

**Point** ポイント

ここで行った「デジタルハブ」設定は、「システム環境設定」内「ハードウェア：CDとDVD」で変更することが可能です。

- 9 「Toast 6 Titanium」画面が表示され、設定は終了になります。「終了」ボタンをクリックすると Toast 6 Lite が起動し、DVD/CD メディアへの書き込みが可能になります。

終了ボタンをクリック



以上でソフトウェアのインストールは終了です。いったん Toast 6 Lite を終了し CD-ROM をドライブから取り出しておいてください。次に本製品の接続を行います。「2.2 接続方法」へお進みください。

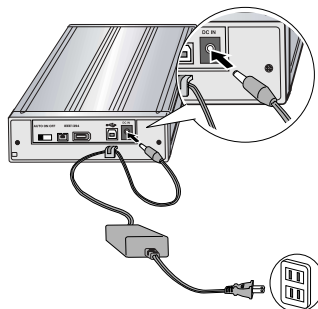
### Point

#### ポイント

「Toast 6 Lite」を Dock に登録しておけば、簡単にアプリケーションを起動させることが可能です。

## 2.2 接続方法

付属のACアダプタを使用して、本製品のDCコネクタと電源コンセントを接続して、背面の電源スイッチを「AUTO」または「ON」にしてください。



ACアダプタのコードは、ケーブル抜け防止フックに掛けておきます。

電源スイッチを「AUTO」に設定した場合、PC電源連動機能が有効になります。

### PC電源連動機能について

PC電源連動機能とは、接続先のパソコンの電源のON/OFFに連動して、本製品の電源のON/OFFが切り替わる機能のことです。いったん本製品背面の電源スイッチを「AUTO」に設定してパソコンに接続すれば、後はパソコンの電源のON/OFFに連動して本製品の電源もON/OFFされます。

#### ご注意

- ・ご使用のパソコン環境によっては、PC電源連動機能が正常に機能しない場合があります。その場合は背面の電源スイッチでON/OFFを切り替えてご使用ください。
- ・省電力モードから復帰する時にシステムが不安定になるような場合は、パソコンの省電力機能をOFFに設定してください。
- ・本製品を接続した状態でパソコンを起動する際、PC電源連動機能により、本製品の電源がON/OFFを繰り返す場合がありますが、問題ありませんのでそのままご使用ください。
- ・本製品はバスパワーでは動作しません。ご使用の際は、必ず付属のACアダプタをAC100Vのコンセントに接続して電源を供給してください。

※本製品のON/OFFは下表のように切り替わります。

動作	電源スイッチ		
	AUTO時	ON時	OFF時
起動中のパソコンに接続した時	ON	常にON	常にOFF
接続先のパソコンの電源をONにした時	ON		
接続先のパソコンがスリープや省電力モードから復帰したとき	ON		
FireWire/USBケーブルを外した時	OFF		
パソコンがシャットダウンした時	OFF		
パソコンがスリープや省電力モードになった時	OFF		

付属のケーブルで本製品とコンピュータを接続すれば、本製品が使用可能となります。

### FireWire 接続の場合

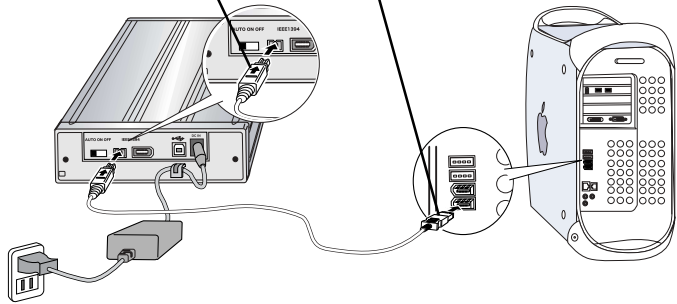
Macintosh マシンの場合、コンピュータ側の FireWire ポートは 6 ピンとなりますので、本製品への接続は 4 ピンのコネクタを使用してください。

本製品側

(4ピンコネクタ:小さい方)

コンピュータ側

(6ピンコネクタ:大きい方)



### USB 接続の場合

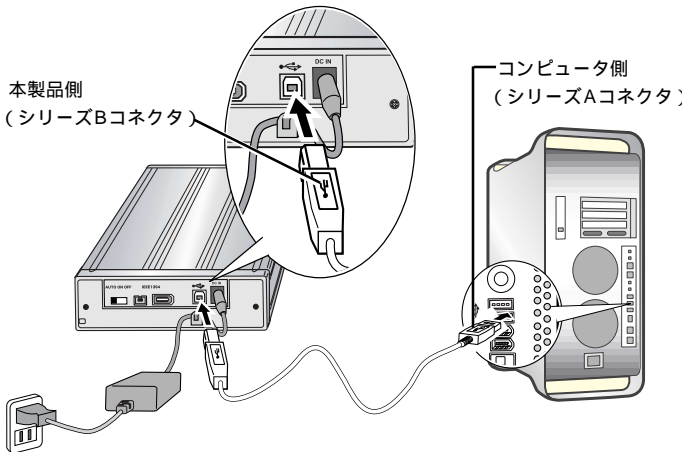
USB ケーブルのシリーズBコネクタ(四角いほうのコネクタ)を本製品に接続し、シリーズAコネクタ(平たい形をしているコネクタ)をコンピュータ側のUSB 2.0 ポートに接続してください。

本製品側

(シリーズBコネクタ)

コンピュータ側

(シリーズAコネクタ)



使用するケーブルは本製品付属のものとしてください。

FireWire ポート、USB ポートの位置はコンピュータにより異なります。接続の前にご確認ください。

## 2.3 接続結果の確認

ここまでの作業が終了したら以下の手順で本製品が正しく認識されているかを確認してください。

「2.1 ソフトウェアのインストール」でインストールした Mac OS X 用ライティングソフトウェア「Toast 6 Lite」を起動してください。メニューバーの「レコーダ」より「レコーダ設定」を選択してください。「レコーダ設定」ウィンドウが表示されますので、「基本設定」タブ内のレコーダの欄で本製品のドライブ名「HL-DT-ST DVD-RAM GSA-4163B」があれば、本製品は正常に認識されています。「HL-DT-ST DVD-RAM GSA-4163B」を選択して「OK」ボタンをクリックしてください。これで本製品が「Toast 6 Lite」で書き込みドライブに設定されます。



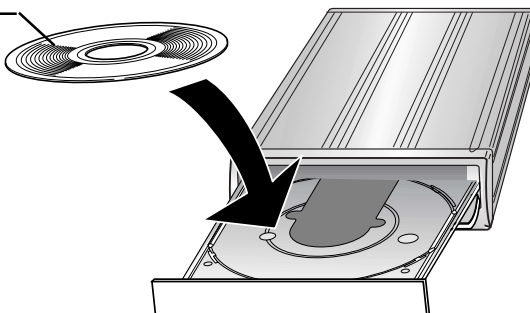
## 2.4 メディアのセット / 取り出しについて

メディアをセットするときは、本製品の電源がONになっている状態でイジェクトボタンを押してください。トレイが排出されますので、メディアをタイトルなどが印刷されている面を上にして乗せてください。

トレイを軽く押し込むと、トレイが格納されメディアがセットされます。

メディアを取り出す際も、同様の手順でトレイを排出するか、デスクトップ上で本製品のアイコンをゴミ箱に重ねてください。

タイトル面を上に出します。

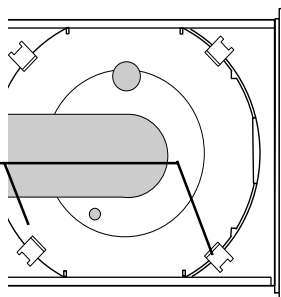




### ❗ 縦置きで設置した場合のご注意

本製品を縦置きで設置した場合は、メディアをセットする際にトレイ下部の2カ所のツメでメディアを支えるようにしてください。

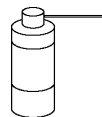
ツメ



縦方向で設置した場合、8cmディスクは全て使用できません。ご注意ください。

### ❗ ご注意

- ・本製品でカートリッジ付きDVD-RAMメディアをご使用になる場合は、カートリッジから取り出して直接メディアを本製品にセットしてください。TYPE1のDVD-RAMメディアはカートリッジからメディアの取り出しはできませんので、本製品では使用できません。
- ・メディアをセットしたまま本製品を移動すると、メディアを損傷する場合があります。損傷を避けるために、本製品の電源を切るときにはメディアがセットされていないことを確認してください。
- ・DVDメディアにはラベルを貼付しないでください。メディアが偏重心を起し、正常に読み取れなくなる場合があります。
- ・メディアやトレイにゴミやホコリが付着しているとエラーの原因になります。メディアの書き込みを行う際には、市販のダストクリーナーでエアを吹き付けて、メディアとトレイの清掃を行ってください。
- ・トレイを排出したまま放置しないでください。ゴミやホコリの侵入によって内部部品が劣化する場合があります。



ダストクリーナー

## 2 . 5 Mac OS X でご使用の際のヒント

### DVD ビデオを作成する場合

DVD ビデオを作成するには、映像素材の取り込み、オーサリング、メディアへの書き込みの順に作業を行う必要があります。

1. 映像素材の取り込み  
DV カメラなどから映像素材をデータとして取り込むには、アップルコンピュータ社製ソフトウェア「iMovie」をご使用ください。
2. オーサリング、メディアへの書き込み  
オーサリング（取り込んだ映像素材を並べ替えたり、効果を与える作業）から、書き込みまでは本製品に付属のソフトウェア「Toast 6 Lite」を使用していきます。

Toast 6 Lite の使い方については、Toast 6 Lite のクイックガイドをご参照ください。

### データの書き込み

(DVD-R、DVD-RW、DVD+R、DVD+RW、CD-R、CD-RW)

データの書き込みは、本製品に付属のソフトウェア「Toast 6 Lite」を使用します。

「Toast 6 Lite」では、「データ DVD」「データ CD の作成」「オーディオ CD の作成」「CD のバックアップ」を行うことができます。

Toast 6 Lite の使い方については、Toast 6 Lite のクイックガイドをご参照ください。

### 再生

DVD ビデオおよび音楽 CD の再生は、アップルコンピュータ社純正のソフトウェアが使用可能です。

DVD プレーヤ           : DVD ビデオ再生ソフトウェア

iTunes                 : 音楽 CD 再生ソフトウェア

SuperDrive/ コンボドライブ/DVD-ROM ドライブのいずれかが搭載されていない機種の場合、DVD ビデオの再生を行うことはできません。

iTunes を使って音楽 CD の作成を行うことはできません。

## DVD-RAM メディアのフォーマット（初期化）

DVD-RAMメディアをご使用になる場合は、以下の方法でフォーマットを行ってください。

### フォーマット手順

メニューバーの「移動」から「アプリケーション」を選択して「アプリケーション」、「ユーティリティ」、「ディスクユーティリティ」を選択してください。

本製品にDVD-RAMメディアをセットします。

その際、右のウィンドウが表示される場合がありますので、「無視」ボタンをクリックしてください。

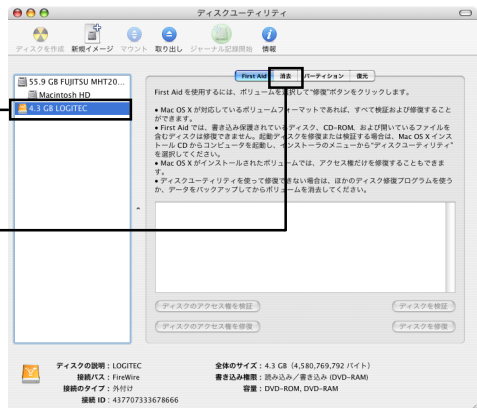


「無視」をクリック

ディスクの一覧に「4.3GB LOGITEC」が表示されますので、クリックして選択後、「消去」タブを選択してください。

1. 「4.3GB LOGITEC」  
を選択

2. 「消去」タブを選択



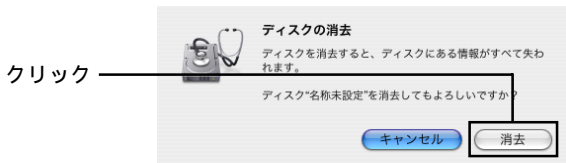
ボリュームフォーマットで「Mac OS 拡張」を選択し、「消去」ボタンをクリックしてください。

1. 「Mac OS 拡張」を選択
2. 「消去」をクリック



Windowsとのデータ交換に使用する場合は、ボリュームフォーマットに「MS-DOS」を選択してください。ただし、「MS-DOS」フォーマットはMacintosh環境でご使用の場合、恒久的に使用する用途としては適していません。

確認のメッセージが表示されるので、再度「消去」ボタンをクリックしてください。



デスクトップに右のアイコンが表示されれば、フォーマット(初期化)は終了です。ディスクユーティリティを終了しておいてください。



## 2.6 本製品を取り外す場合は

本製品はインターフェースとして FireWire と USB を採用しているため、ホットプラグ(パソコン本体の電源がONの状態での取り付け・取り外し)が可能です。しかし、これは「いつでも取り外して良い」という意味ではありません。取り外しの際は、以下の点にご注意ください。

- ・ 書き込みを行うソフトウェアが起動しているときに、本製品を取り外してはいけません。取り外しはソフトウェアを終了してから行ってください。
- ・ DVD/CDメディアをマウントしている状態では取り外しを行わないでください。取り外しを行う前に、本製品からメディアを取り出しておいてください。
- ・ 本製品や併用している機器のアクセス中に、取り外してはいけません。
- ・ パソコン本体がスリープ状態になっているときは取り外しを行わないでください。

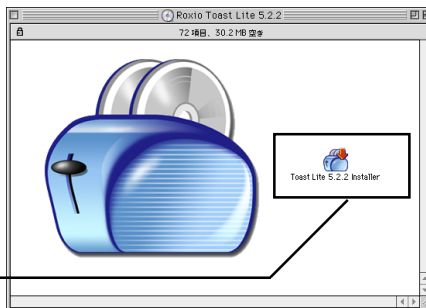
# 第3章 Mac OS 9環境で使用する場合

## 3.1 ソフトウェアのインストール

本製品を接続する前に以下の手順で、付属の「Toast 5 Lite」をインストールしてください。

- 1 Macintosh のシステムを起動して、CD-ROM ドライブに本製品付属の「Toast 5 Lite」CD-ROM をセットしてください。
- 2 デスクトップにマウントされたCD-ROMアイコンをダブルクリックしてください。
- 3 右の画面が表示されます。「Toast Lite x.x.x Installer」と書かれたアイコンをダブルクリックしてください。

このアイコンをダブル  
クリック



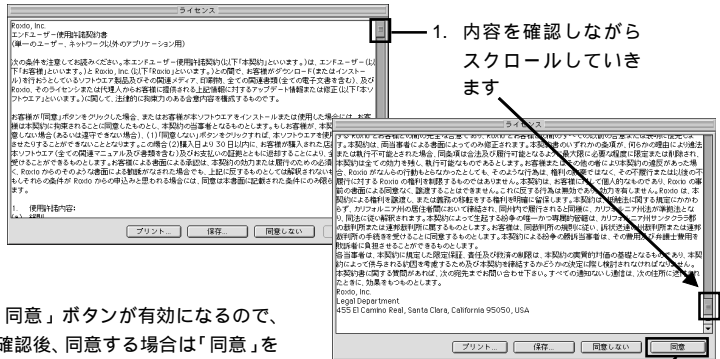
x.x.x.の部分にはソフトウェアのバージョンが表示されます。

- 4 以下の画面が表示されます。「続ける」ボタンをクリックしてください。

「続ける」をクリック



- 5 「使用権許諾契約書」の画面が表示されます。内容をご確認の上、「同意」ボタンをクリックしてください。この画面は、一番下までスクロールしなければ「同意」ボタンが有効になりません。



2. 「同意」ボタンが有効になるので、確認後、同意する場合は「同意」をクリック

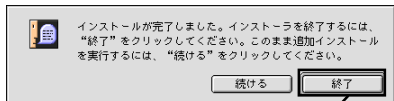
ここで「同意しない」をクリックするとインストールが中止されます。

- 6 以下の画面が表示されます。「インストール」ボタンをクリックしてください。

「インストール」をクリック



- 7 インストールが実行され、終了すると以下の画面が表示されます。「終了」ボタンをクリックしてください。



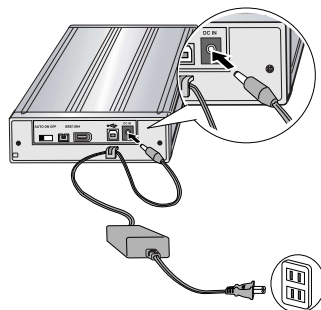
「終了」をクリック

以上でソフトウェアのインストールは終了です。いったん Toast 6 Lite を終了し CD-ROM をドライブから取り出しておいてください。次に本製品の接続を行います。「3.2 接続方法」へお進みください。

## 3.2 接続方法

Mac OS 9 環境では USB 接続ではご使用になれません。FireWire 接続にてご使用ください。

付属の AC アダプタを使用して、本製品の DC コネクタと電源コンセントを接続して、背面の電源スイッチを「AUTO」または「ON」にしてください。



AC アダプタのコードは、ケーブル抜け防止フックに掛けておきます。

電源スイッチを「AUTO」に設定した場合、PC 電源連動機能が有効になります。

### PC電源連動機能について

PC電源連動機能とは、接続先のパソコンの電源のON/OFFに連動して、本製品の電源のON/OFFが切り替わる機能のことです。いったん本製品背面の電源スイッチを「AUTO」に設定してパソコンに接続すれば、後はパソコンの電源のON/OFFに連動して本製品の電源もON/OFFされます。

#### ご注意

- ・ご使用のパソコン環境によっては、PC電源連動機能が正常に機能しない場合があります。その場合は背面の電源スイッチでON/OFFを切り替えてご使用ください。
- ・省電力モードから復帰する時にシステムが不安定になるような場合は、パソコンの省電力機能をOFFに設定してください。
- ・本製品を接続した状態でパソコンを起動する際、PC電源連動機能により、本製品の電源がON/OFFを繰り返す場合がありますが、問題ありませんのでそのままご使用ください。
- ・本製品はバスパワーでは動作しません。ご使用の際は、必ず付属のACアダプタをAC100Vのコンセントに接続して電源を供給してください。

※本製品のON/OFFは下表のように切り替わります。

動作	電源スイッチ		
	AUTO時	ON時	OFF時
起動中のパソコンに接続した時	ON	常にON	常にOFF
接続先のパソコンの電源をONにした時	ON		
接続先のパソコンがスリープや省電力モードから復帰したとき	ON		
FireWireケーブルを外した時	OFF		
パソコンがシャットダウンした時	OFF		
パソコンがスリープや省電力モードになった時	OFF		

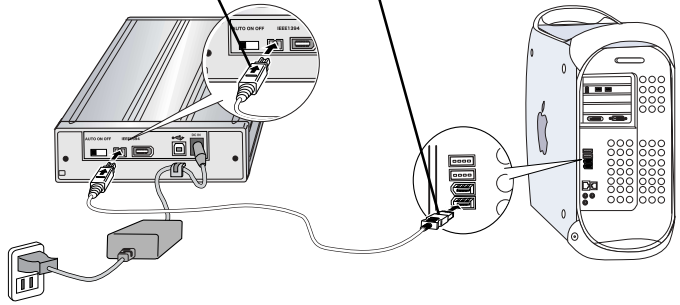


付属のケーブルで本製品とコンピュータを接続すれば、本製品が使用可能となります。

Macintosh マシンの場合、コンピュータ側の FireWire ポートは 6 ピンとなりますので、本製品への接続は 4 ピンのコネクタを使用してください。

本製品側  
(4ピンコネクタ:小さい方)

コンピュータ側  
(6ピンコネクタ:大きい方)



使用するケーブルは本製品付属のものとしてください。

FireWireポートの位置はコンピュータにより異なります。接続の前にご確認ください。

### 3.3 接続結果の確認

ここまでの作業が終了したら以下の手順で本製品が正しく認識されているかを確認してください。

「3.1 ソフトウェアのインストール」でインストールした Mac OS 9 用ライティングソフトウェア「Toast 5 Lite」を起動して、メニューバーの「レコーダ」から「レコーダ情報」を選択し、「レコーダ情報」ウィンドウでポップアップメニューに本製品のドライブ名「HL-DT-ST DVD-RAM GSA-4163B」があれば、本製品は正常に認識されています。「HL-DT-ST DVD-RAM GSA-4163B」を選択して「OK」ボタンをクリックしてください。これで本製品が「Toast 5 Lite」で書き込みドライブに設定されます。



### 3.4 メディアのセット / 取り出しについて

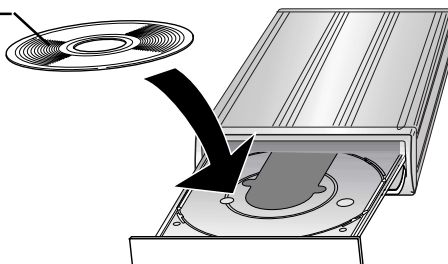
#### メディアのセット方法

メディアをセットするときは、本製品の電源がONになっている状態でイジェクトボタンを押してください。トレイが排出されますので、メディアをタイトルなどが印刷されている面を上にして乗せてください。

トレイを軽く押し込むと、トレイが格納されメディアがセットされます。

メディアを取り出す際も、同様の手順でトレイを排出するか、デスクトップ上で本製品のアイコンをゴミ箱に重ねてください。

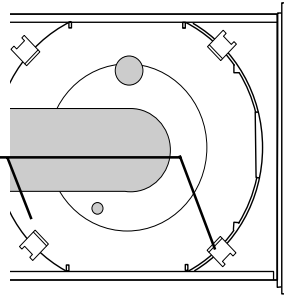
タイトル面を上に乗せます。



### ⚠ 縦置きで設置した場合のご注意

本製品を縦置きで設置した場合は、メディアをセットする際にトレイ下部の2ヵ所のツメでメディアを支えるようにしてください。

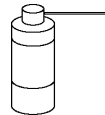
ツメ



縦方向で設置した場合、8cm ディスクは全て使用できません。ご注意ください。

### ⚠ ご注意

- ・ 本製品でカートリッジ付きDVD-RAMメディアをご使用になる場合は、カートリッジから取り出して直接メディアを本製品にセットしてください。TYPE1のDVD-RAMメディアはカートリッジからメディアの取り出しはできませんので、本製品では使用できません。
- ・ メディアをセットしたまま本製品を移動すると、メディアを損傷する場合があります。損傷を避けるために、本製品の電源を切るときにはメディアがセットされていないことを確認してください。
- ・ DVDメディアにはラベルを貼付しないでください。メディアが偏重心を起し、正常に読み取れなくなる場合があります。
- ・ メディアやトレイにゴミやホコリが付着しているとエラーの原因になります。メディアの書き込みを行う際には、市販のダストクリーナーでエアを吹き付けて、メディアとトレイの清掃を行ってください。
- ・ トレイを排出したまま放置しないでください。ゴミやホコリの侵入によって内部部品が劣化する場合があります。



ダストクリーナー

## 3 . 5 Mac OS 9 でご使用の際のヒント

### データの書き込み

データの書き込みは、本製品に付属のソフトウェア「Toast 5 Lite」を使用します。

「Toast 5 Lite」では、「データDVD」「データCDの作成」「オーディオCDの作成」「CDのバックアップ」を行うことができます。

Toast 5 Lite の使い方については、PDF 形式の Toast 5 Lite のマニュアルをご参照ください。

### 再生

DVD ビデオおよび音楽 CD の再生は、アップルコンピュータ社純正のソフトウェアが使用可能です。

Apple DVD Player : DVD ビデオ再生ソフトウェア

iTunes : 音楽 CD 再生ソフトウェア

SuperDrive/コンボドライブ/DVD-ROMドライブのいずれかが搭載されていない機種の場合、DVD ビデオの再生を行うことはできません。

iTunes を使って音楽 CD の作成を行うことはできません。



#### ご注意

Mac OS 9 環境は、DVD ビデオの作成および 2 層 DVD+R への書き込みには対応していません。

## DVD-RAM メディアのフォーマット（初期化）

DVD-RAMメディアをご使用になる場合は、以下の方法でフォーマットを行ってください。

### フォーマット手順

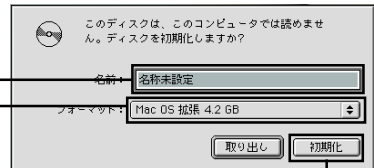
本製品に DVD-RAM メディアをセットします。

未フォーマットのメディアの場合は、以下のダイアログが表示されます。任意の名前を入力し、フォーマット欄で「Mac OS 拡張」を選択して、「初期化」ボタンをクリックしてください。

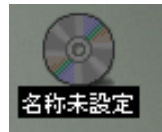
1. 名前を入力

2. 「Mac OS 拡張」を選択

3. 「初期化」ボタンをクリック



フォーマット済みのメディアの場合は、デスクトップにマウントされているメディアのアイコンをクリックして選択状態にし、メニューバーの「特別」メニュー内の「ディスクの初期化」を選択してください。下のダイアログが表示されますので、任意の名前を入力し、フォーマット欄で「Mac OS 拡張」を選択して、「初期化」ボタンをクリックしてください。



1. 名前を入力

2. 「Mac OS 拡張」を選択

3. 「初期化」をクリック



### Point ポイント

Windows 環境とのデータ交換を行う場合には、「Universal Disk Format」を選択してください。この場合、読み込み可能な Windows 環境は Windows XP のみとなります。

また、B's CLiP を購入していただくことで、Windows 2000, Me, 98 の環境でも、本ディスクを読み込むことが可能になります。

## 3.6 本製品を取り外す場合は

本製品はインターフェースとして FireWire を採用しているため、ホットプラグ（パソコン本体の電源が ON の状態での取り付け・取り外し）が可能です。しかし、これは「いつでも取り外して良い」という意味ではありません。取り外しの際は、以下の点にご注意ください。

- ・書き込みを行うソフトウェアが起動しているときに、本製品を取り外してはいけません。取り外しはソフトウェアを終了してから行ってください。
- ・DVD/CD メディアをマウントしている状態では取り外しを行わないでください。取り外しを行う前に、本製品からメディアを取り出しておいてください。
- ・本製品や併用している機器のアクセス中に、取り外してはいけません。
- ・パソコン本体がスリープ状態になっているときは取り外しを行わないでください。

## 4.1 トラブルシューティング

本製品がまったく認識されない。

- ・ ケーブルの接続に接触不良等がないかどうか確認してください。
- ・ 電源コードの接続やコンセントの状態に問題がないかどうかを確認してください。
- ・ 使用 OS のバージョンに問題はありますか？
- ・ 本製品をハブ経由で接続している場合は、パソコンのポートに直接接続して試してみてください。

本製品がライティング・ソフトウェアから認識されない。

- ・ ソフトウェアを起動してから、本製品を接続しませんでしたか？  
本製品は必ずソフトウェアを起動する前に接続してください。
- ・ ライティングソフトウェアは最新版のものを使用していますか？  
同じソフトウェアでもバージョンが古いと本製品に対応していない場合があります。

イジェクトボタンを押してもトレイが排出されない。

- ・ Mac OS X環境でご使用の場合は、「2.4 メディアのセット/取り出しについて」をご参照ください。
- ・ Mac OS X環境でご使用の場合は、「3.4 メディアのセット/取り出しについて」をご参照ください。

特定のDVD-ROMをアクセスできない。

- ・ そのメディアはDVD+Rメディアではありませんか？DVD+RメディアはMacintosh環境ではMac OS X 10.3以降でのみお使いになれます。
- ・ そのメディアは「2」以外のリージョンコードを持つDVDビデオではありませんか？ そのメディアは著作権者によって日本国内で再生することを禁止されていますので、本製品で再生することはできません。

DVDメディアに追記書き込みできない

- ・ Macintosh環境でご使用の場合、付属のライティングソフトウェア「Toast 6 Lite」「Toast 5 Lite」は、DVDメディアへの追記書き込みには対応しておりませんので、DVDメディアに追記書き込みすることはできません。

本製品で作成した DVD ビデオが市販の DVD プレーヤーで再生できない。

- ・市販の DVD プレーヤーの中には、DVD+R、DVD+RW、DVD-R、DVD-RW メディアに対応していないものもあります。本製品で作成した DVD ビデオが再生可能かどうかは、DVD プレーヤーに付属の取扱説明書等でご確認ください。

パソコン上で DVD ビデオが再生できない。

- ・ SuperDrive/ コンボドライブ/DVD-ROM ドライブを搭載していない機種では、本製品を使用して DVD ビデオの再生はできません。
- ・ DVD ビデオ再生用のソフトウェアはインストールしていますか？本製品には DVD 再生用のソフトウェアは付属しておりません。DVD 再生用ソフトウェアがない場合、別途アップルコンピュータ社ホームページより入手していただく必要があります。
- ・ リージョンコード「2」以外の DVD ビデオを再生しようとしていませんか？これは日本以外の国を対象とした DVD ビデオですので、本製品では再生できません。
- ・ リージョンコードの書き換えを行っていませんか？

メディアの書き込み時にエラーが多発する。

- ・適切な使用環境で使用していますか？ 本製品の使用環境については、「4.2 使用環境について」をご参照ください。

その他：ホームページについて

弊社、およびソニック・ソリューションズ社ではインターネット上にホームページを開設しています。ホームページには最新情報が掲載されている場合もありますのでご活用ください。

ロジテック株式会社

ホームページアドレス：<http://www.logitec.co.jp/>

ソニック・ソリューションズ社

ホームページアドレス：<http://www.roxio.co.jp/>



## 4.2 使用環境について

本節では本製品を使用する場合に必要なシステム環境(パソコン本体、メディアなど)の条件について説明します。必ずここに記載された環境条件下で本製品をご使用ください。

### FireWire ポートに接続する場合

#### パソコン本体

##### アップルコンピュータ社

Mac mini  
iMac G5  
iMac ( Flat Panel )  
iBook G4  
iBook ( Dual USB 以降 )  
Power Mac G5  
Power Mac G4 ( AGP Graphics 以降 )  
Power Mac G4 Cube  
PowerBook G4  
eMac

Power Mac G4 ( PCI Graphics ) は未対応です。  
SuperDrive/ コンボドライブ /DVD-ROM ドライブを搭載していない機種では、DVD ビデオの再生はできません。

#### 対応 OS

Mac OS X 10.2 以降  
Mac OS 9.2.2

全て日本語 OS に限定されます。また、パソコン本体が対応していない OS では使用することができません。

DVD+R メディアの読み込みには、Mac OS X 10.3 以降の環境が必要です。

ご使用の際は、スクリーンセーバーおよび省電力設定は OFF にしてご使用ください。

## USB ポートに接続する場合

### パソコン本体

#### アップルコンピュータ社

Mac mini  
iMac G5  
iMac ( USB 2.0 )  
eMac ( USB 2.0 )  
Power Mac G5  
iBook G4  
Power Mac G4  
Power Macintosh G3 ( Blue & White )  
PoweBook G4

Power Mac G4、Power Macintosh G3 ( Blue & White ) の場合、USB 2.0 High-Speed での動作には、USB 2.0 High-Speed 対応のインターフェースボードまたはインターフェースカードの増設が必要です。  
SuperDrive/ コンボドライブ/DVD-ROM ドライブを搭載していない機種では、DVD ビデオの再生はできません。

### 対応 OS

Mac OS X 10.2 以降

USB 接続の場合、Mac OS 9 環境では使用できません。  
DVD+R メディアの読み込みには、Mac OS X 10.3以降の環境が必要です。  
USB 1.1 ポートへの接続はできません。  
全て日本語 OS に限定されます。また、パソコン本体が対応していない OS では使用することができません。  
ご使用の際は、スクリーンセーバーおよび省電力設定はOFFにしてご使用ください。

## その他

本製品付属のソフトウェアを使用して、以下のメディアからの読み込みを行うことはできません。

- ・ UDF 2.0 フォーマットの DVD-RAM メディア
- ・ DVD レコーダー（家電）で録画された DVD-RAM メディア
- ・ VR モードで録画された DVD-RW メディア

すべての PC 環境、および DVD レコーダー / プレーヤー環境での再生 / 記録互換性を保証するものではありません。

## Windows 環境での使用について

---

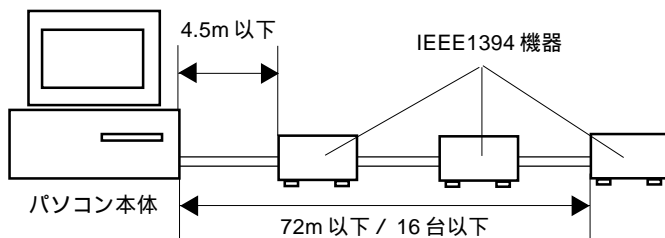
本製品は別途 Windows 用ソフトウェアを購入することにより、FireWire (IEEE1394) ポートまたは USB 2.0 ポートを搭載したパソコンでの使用が可能です。

詳細は弊社ホームページをご参照ください。

<http://www.logitech.co.jp>

## 4.3 FireWire 機器の増設について

本製品のように FireWire コネクタを 2 個装備している FireWire 機器は数珠つなぎ（デジチェーン型）に増設することができます。



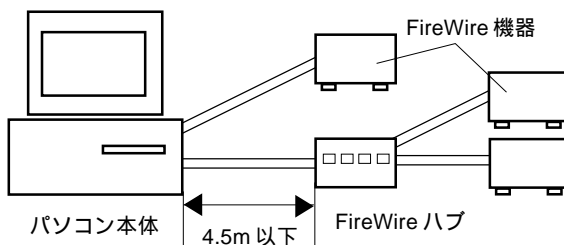
このような接続を行う場合、一本のケーブルの長さは最大 4.5m まで、ケーブル長の合計は最大 72m までに制限されます。また、FireWire 機器の台数は 16 台以下（パソコン本体を含まない）に制限されます。



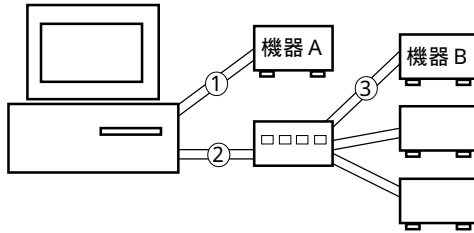
### ご注意

デジチェーン型に増設する場合、ホットプラグ（電源 ON 状態での取り外し）を行う機器は終端に接続してください。中間の機器をホットプラグで取り外すと、他の機器に影響を与える場合があります。

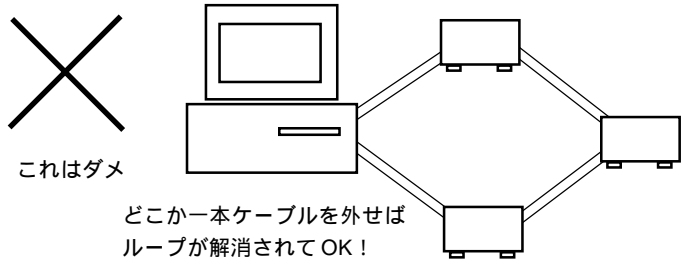
FireWire コネクタを複数装備したインターフェースボードや、FireWire ハブを使用すると、接続を分岐させて「ツリー型」に増設することができます。この場合も 1 本のケーブルは最大 4.5m 以下です。接続台数は 62 台以下（パソコン本体を含まない）です。



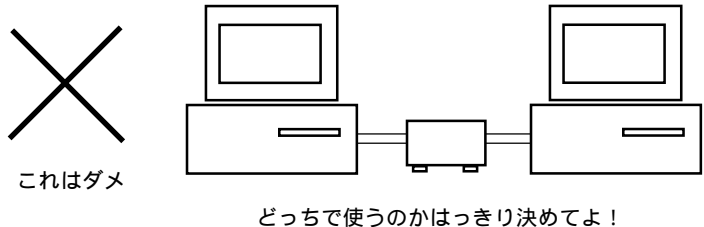
また、ツリー型の場合、FireWire機器間で経路できるケーブルの本数に最大16本という制限があります。例えば下図の「機器A」と「機器B」の間には3本のケーブルが使用されています。このようにカウントしたときに、どの機器の間にも16本を越えるケーブルがあってはならないという制限です。



ツリー型の接続では接続形態が複雑になりがちですが、接続の中にループ（たどっていくと元に戻ってしまうような接続）があってはいけません。



また、接続の中にパソコン本体が2台以上あってはいけません。



## 4 . 4 オプション品について

弊社ではインターフェースボードやケーブルなどを別売品として取り扱っております。オプション品のお求めは、お買い求めいただいた販売店またはロジテックの安心オンラインショップ「ロジテックダイレクト」にてお求めください。

### ロジテックダイレクトホームページ

<http://www.logitec-direct.jp>

### USB 2.0 インターフェースボード、インターフェースカード

パソコン本体にUSB 2.0 ポートがない場合は、以下のインターフェースボード（PCIバス用インターフェースボードもしくはCardBus対応インターフェースカード）をご使用ください。

#### PCI バス用 USB 2.0 インターフェースボード

型番	バス	備考
LHA- USB2NH	PCI	インターフェースボード単体 Windows、 Mac OS X 10.2.8 以降対応
LHA- USB2/M	PCI	インターフェースボード単体 Windows、 Mac OS X 10.2 以降対応

#### CardBus 対応 USB 2.0 インターフェースカード

型番	バス	備考
LPM- CBUSB2HA	CardBus	インターフェースカード単体 Windows、 Mac OS X 10.3以降対応

# *Memo*

# ハードウェア仕様

機種名		LDR - HA165FU2/M
ドライブメーカー		日立製作所
ドライブ型番		GSA-4163B
ローディング方式		トレイ方式
バッファメモリ		2MB
インターフェース		IEEE 1394a - 2000 USB 2.0 High-Speed ( USB 1.1 互換 )
コネクタ形状		FireWire コネクタ 6ピン × 1 FireWire コネクタ 4ピン × 1 USB シリーズ B
書き込み 速度  *1 *2	DVD-RAM	5 倍速 *3
	DVD+ R 2層 *5	4 倍速 / 2.4 倍速
	DVD+ R 1層 *6	16 倍速 / 12 倍速 / 8 倍速 / 4 倍速 / 2.4 倍速
	DVD+ RW	8 倍速 / 4 倍速 / 2.4 倍速
	DVD- R	16 倍速 / 8 倍速 / 4 倍速 / 2 倍速
	DVD- RW	6 倍速 / 4 倍速 / 2 倍速 / 標準速
	CD- R	40 倍速 / 32 倍速 / 24 倍速 / 16 倍速 / 8 倍速 / 4 倍速
	CD- RW	24 倍速 / 16 倍速 / 10 倍速 / 4 倍速
読み込み 速度  *1	DVD- RAM Ver 2.2	最大 5 倍速 *4
	DVD- RAM Ver 2.1	最大 3 倍速 *4
	DVD- RAM Ver 1.0	最大 2 倍速 *4
	DVD- ROM ( 1 層 )	最大 16 倍速
	DVD- ROM ( 2 層 )	最大 8 倍速
	DVD ビデオ ( CSS 有り )	最大 8 倍速
	DVD+ R 2層	最大 8 倍速
	DVD+ R 1層、DVD- R	最大 10 倍速
	DVD+ RW、DVD- RW	最大 8 倍速
CD- ROM、CD- R、CD- RW	最大 40 倍速	
記憶方式	DVD+ R	Sequential write方式
		Multi Session方式
	DVD- RAM DVD+ RW	Random Write方式
		Disc at once方式
	DVD- R	Incremental recording方式
		Multi Border方式
		Disc at once方式
	DVD- RW	Restricted Overwriting方式
		Incremental Recording方式
		Track at once方式 / Disc at once方式
CD- R CD- RW	Session at once方式 / Packet write方式	
記憶容量	DVD- RAM	片面ディスクで 4.7 GB
		両面ディスクで 9.4 GB
		8 cm ディスクで片面 1.4 GB / 両面 2.8 GB
	DVD+ R 2層	片面ディスクで 8.5 GB 以下
	DVD+ R 1層 DVD+ RW DVD- R、DVD- RW	片面ディスクで 4.7 GB 以下
CD- R CD- RW	80分ディスクで 700 MB 以下	
	74分ディスクで 650 MB 以下	



平均アクセスタイム	DVD- RAM	165 ms	
	DVD- ROM	145 ms	
	CD- ROM	125 ms	
最大データ転送速度 ( I/F) *7	FireWire	400 Mbps	
	USB 2.0	480 Mbps	
メディアとの最大 データ転送速度  *7	DVD- ROM	最大 22160 KB / s	
	DVD+ R 16倍速	最大 22160 KB / s	
	DVD+ RW 8倍速	最大 11080 KB / s	
	DVD- R 16倍速	最大 22160 KB / s	
	DVD- RW 8倍速	最大 110800 KB / s	
	DVD- RAM	最大 6925 KB / s	
	CD- ROM / CD-R	最大 6000KB / s	
	CD- RW	最大 3600 KB / s	
DVD- ROM 関係	フェーズ	フェーズ 2	
	リージョンコード	2 ( 固定 )	
環境条件  *8	動作時	温度	10 ~ 35
		相対湿度	20 % ~ 80 %
	保管時	温度	- 10 ~ 50
		相対湿度	10 % ~ 90 %
入力電圧		AC 100V ± 10 % 50/ 60 Hz	
消費電力 ( 定格)		15 W *9	
外形寸法 幅 × 高さ × 奥行き		158 x 50 x 252 mm *10	
質量		1.7 kg *11	
設置方向		水平 / 垂直	

\*1 DVDメディアは1385KB/sを標準速とし、CDメディアは150KB/sを標準速とします。8cmは水平時のみ使用可能となります。

本製品はUSB 1.1 ( Full-speed ) 接続では使用できません。

\*2 設定速度に対応したメディアをご使用ください。

\*3 DVD-RAMの書き込み/読み込み速度はメディアの種類で決まります。詳細は8ページの「使うことができるメディア」をご参照ください。また、カートリッジに入ったメディアは書き込みを行なう事はできません。

\*4 カートリッジに入ったDVD-RAMメディアは、使用できません。カートリッジから取り出して、使用してください。

\*5 Mac OS 9環境では書き込みを行うことはできません。

\*6 Mac OS 9環境では16倍速/12倍速書き込みを行うことはできません。また、USB接続時は最大8倍速に制限されます。

\*7 理論値

\*8 ただし、結露なきこと

\*9 ACアダプタ含む

\*10横置き時、突起部を除く

\*11本体のみ

