



日本語

取扱説明書

Super Multi Blue ドライブ

本製品の機能を最大限で活用いただくため、
本書を最後までよくお読みください。

BH16NS48



MFL67454421



▲ 注意 : Super Multi Blue ドライブで使用されているレーザーは目を傷つける可能性があります。カバーは開けないでください。
感電防止のため、カバー(または背面パネル)を取り外さないでください。
内部にはユーザーが修理できる部品はありません。修理は正規のサービス担当者にご依頼ください。
本書に記載された手順以外での制御や操作は、有害な放射線被ばくにつながる恐れがあります。

▲ 警告 : 火災および感電防止のため、本装置を雨や湿気にさらさないでください。

電波障害自主規制について

この装置は、クラスB 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

注意 : この機器を開くとクラス3Bの可視レーザーおよび不可視レーザーが放射されます。光線を浴びないようにしてください。

CLASS 1 LASER PRODUCT

この装置を幼児などが使用しないようご注意ください。

- Microsoft®とWindows®は、Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- DVDロゴは、DVD Format/Logo Licensing Corp.の米国、日本およびその他の国における登録商標です。
- BDロゴは、米国、日本およびその他の国における登録商標です。
- この取扱説明書に記載されている会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。

目次

機能.....	1
重要注意事項.....	2
システム環境.....	3
本製品の部位と機能.....	4
ドライブの取り付け.....	5
デバイスドライバ.....	7
ディスクの使用方法.....	8
トラブルシューティング.....	9
仕様.....	10

機能

- Serial ATAインターフェース
- パワートレイによるディスクの挿入および取り出し(ディスクは手動でも取り出せません)
- CD-R/RW、DVD-R/RW/+R/RW +/-R DL、DVD-RAM、BD-R(SL/DL/XL (3 Layer)/XL (4 Layer))/RE(SL/DL/XL (3 Layer))、BD-R (SL LTH)各ディスクの読み書きに対応。各種CDフォーマット、DVD-ROM、BD-ROM読み取りに対応。
- Regional Playback Control Phase II for DVD-Video (DVD-Video地域別再生コントロールフェーズII(リージョンコード2))に対応
- 対応OS:
Windows 8 32bit/64bit (Pro/Enterprise) 及び Windows RM
Windows7 (64/32bit) : Ultimate/Professional/Home Premium/Starter
Windows Vista SP2(64/32bit) : Ultimate/Business/Home Premium/Home Basic
Windows XP SP3 (64/32bit) : Professional/HomeEdition/Media Center Edition
- 自動バッファアー・アンダーラン・エラー防止テクノロジー

梱包品目

品目	数量
- Super Multi Blue ドライブ	1
- Serial ATA (SATA)電源ケーブル	1
- Serial ATA (SATA)データケーブル	1
- アプリケーション・ソフトウェア	1
- 取扱説明書 (本書)	1
- 固定用ミリネジ	4
- 製品保証書	1

* バルク品には各種ケーブルは付属してありません。

重要注意事項

ドライブまたはディスクを取り扱う際は、以下の注意に従ってください。

- ・不適切な設置または取り扱いによるデータ損失、および直接的または間接的損失に対して、当社はいかなる保証もいたしません。
- ・この製品の使用または不具合によって発生した直接的または間接的損害に対して、当社はいかなる責任も負いません。
- ・この製品によって発生したデータの損失に対して、当社はいかなる責任も負いません。
- ・データ損失に対する保護手段として、重要なデータはすべてバックアップ(コピー)をおとりください。
- ・ドライブを以下のような場所に置かないでください。
 - 多湿、高温、埃の多い場所、機械的振動がある場所、直射日光の当たる場所
- ・ドライブは、水平または垂直に置いて使用してください。傾いた状態では使用しないでください。
- ・ドライブを寒い場所から暖かい場所に急に移動したり、急に室温を上げたりしないでください。結露が発生して異常動作の原因になる恐れがあります。
- ・ドライブを移動する前に必ずディスクを取り出してください。ディスクが傷つき、データが損失する恐れがあります。
- ・液体や金属などの異物がドライブに入らないようにしてください。
- ・ドライブの動作中に電源を切らないでください。
- ・静電気の影響を受けやすいデバイスの取り扱いにはご注意ください。リストストラップ、ヒールストラップ、マットなどの帯電防止製品を使用して静電気から人体を保護してください。

システム環境

動作環境

この装置は、以下のシステム環境で動作します。

システム要件	<ul style="list-style-type: none"> • CPU: Intel Core 2 Duo E6750 (2.66 GHz), AMD Phenom 9450 (2.10 GHz) 以上 • 対応OS: Windows 8 32bit/64bit (Pro/Enterprise) 及び Windows RM Windows7 (64/32bit) : Ultimate/Professional/Home Premium/Starter Windows Vista SP2(64/32bit) : Ultimate/Business/Home Premium/Home Basic Windows XP SP3 (64/32bit) : Professional/HomeEdition/Media Center Edition • RAM: 2 GB以上 • HDD: Blu-rayディスクのオーサリングにはBD-R SL/DL: 60 GB, BD-R/RE XL (3 Layer): 100 GB, BD-R XL (4 Layer): 128 GB以上の空き容量
インターフェース	Serial ATA
ドライブ・ベイ	5.25インチハーフハイト・ベイ
電源	+5V/+12 V電源ソケット
推奨メディア・メーカー	<ul style="list-style-type: none"> BD-R SL : ソニー、パナソニック BD-R DL : パナソニック BD-R XL (3 Layer)/ XL (4 Layer): TDK BD-R SL LTH : 太陽誘電 BD-RE SL : 三菱化学メディア、ソニー、Verbatim BD-RE DL/XL (3 Layer): パナソニック DVD-R : 三菱化学メディア、Verbatim DVD-RW : JVC、三菱化学メディア、Verbatim DVD+R : 三菱化学メディア、Verbatim DVD+RW : 三菱化学メディア、Verbatim DVD±R DL : 三菱化学メディア、Verbatim DVD-RAM : パナソニック CD-R : 三菱化学メディア、Verbatim、太陽誘電 CD-RW : LG、三菱化学メディア、Verbatim

*メディアの製造品質、保管状況等により、メディアの書き込み/読み取り機能に問題が生ずる場合があります。

・Blu-rayムービーの再生「注意」

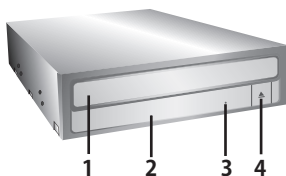
	グラフィック・カード			モニター		
	ドライバ	インターフェース	HDCP *2	インターフェース	HDCP	解像度
デジタル	AACS*1 互換	DVIまたは HDMI	互換	DVIまたは HDMI	互換	1024 x 768 以上 (推奨: 1920 x 1080)

- 著作権保護機能により、BDムービーをコンピュータで再生するには一定の要件に合致する必要があります。
 - デジタル・ビデオ接続を行なう場合は、モニター及びグラフィック・カードがHigh-bandwidth Digital Content Protection(HDCP)に対応している必要があります。旧製品であるCRTやD-Sub15Pinしか実装していない液晶モニターや、グラフィック・カードはHDCPに対応していませんのでご注意ください。
 - お使いになるグラフィックカードのHDCPへの対応については、パソコンあるいはグラフィック・カード・メーカーのウェブサイトをご覧ください。
 - 以下のビデオ・カードはHDCP対応です。
 - Blu-ray Disc 再生: Intel G45, AMD(ATI) Radeon™ HD 2400, nVIDIA GeForce 7600GT 以上
 - 3D 再生: Intel G45, AMD(ATI) Radeon™ HD2400, nVIDIA GeForce 8800GT 以上
 - AMD(ATI) Radeon™ HD1000シリーズのグラフィックカードをご使用の場合、Windows7上でいくつかのブルーレイ画像が再生できない場合があります。
 - AMD(ATI) Radeon™のグラフィックカードでは、サポートしていないデバイスドライバがあります。詳細について、ATI Radeon™のサービスセンター、もしくはウェブサイトにてご確認ください。
- *1: グラフィック・カード・ドライバはAACS準拠基準に適合する必要があります。対応ドライバについては各グラフィック・カード・ベンダーにお問い合わせください。
- *2: HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection): コピー保護された再生専用Blu-rayディスクおよびHD DVDの再生に必要です。

- 当ドライブで記録された各種記録メディアは、他の機器で読み取ることが出来ない場合があります。これらの読み取り不可能なディスクを読み取るには、作成時に使用したドライブを使用する必要があります。当ドライブを使用して書き込まれたディスクは、マルチリード対応(UDF対応)のドライブ以外では読み取ることができない場合があります。マルチリード対応(UDF対応)のドライブとは、低反射率データを読み取ることができ、パケットライトに対応したものです。
- **注意:**一部のソフトウェア(特に動画再生機能のあるもの)は、満足できる結果を得るために、かなり仕様の高いパソコンを必要とする場合があります。このドライブは、DVDビデオまたはBDMV(BD-ROM)ディスクを読み取ることができます。ただし、その内容を復号してご使用のパソコンモニターで表示するには、MPEG、H.264、またはVC-1の復号を個々に対応するハードウェアで行うか(MPEG、H.264、またはVC-1デコーダ・カードを使用するか、お手持ちのビデオ・カードでMPEG、H.264、またはVC-1の復号を行う)、あるいはMPEG、H.264、またはVC-1を復号するソフトウェアをインストールする必要があります。詳しくは、MPEG、H.264、またはVC-1ソフトウェアに添付されている取扱説明書をご参照ください。

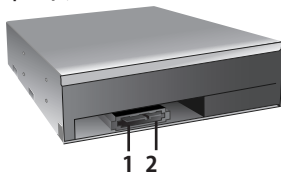
本製品の部位と機能

前面パネル



1. ディスクトレイ
2. アクティブインジケータ
ドライブの動作を示すLEDです。
3. ディスク強制排出ホール
(非常時のみ。ドライブの通電中は使用しないでください。)
4. イジェクトボタン

背面パネル



1. SATA電源コネクタ(15ピン)
2. SATAデータ・コネクタ(7ピン)。

ドライブの取り付け

- 必要な物
 - ・ プラスドライバー(ドライブを固定するミリネジの取り付け)。
 - ・ ご使用のパソコンの取扱説明書、SATAケーブルの実装位置を確認するため。
- パソコンのすべての周辺機器とパソコン本体の電源を切り、壁ソケットから電源コードを抜いてください。
- 作業開始前にパソコンのカバーなどの金属類に触れて、人体の静電気を放電してください。

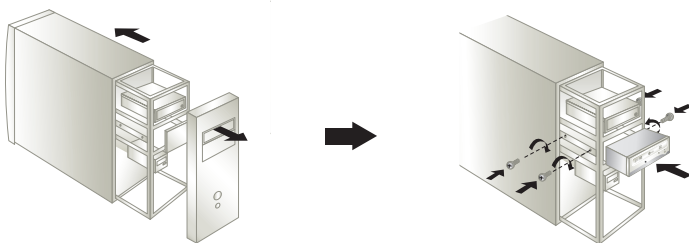
パソコンカバーの取り外し

パソコンのすべての周辺機器とパソコン本体の電源を必ず切り、その後、カバーを取り外してください。カバーの取り外し方法の詳細については、パソコンの取扱説明書を参照してください。

注意: パソコン内部にある尖った角やバリ等によって、けがをしないように気をつけてください。

ドライブの実装

1. パソコン本体から5.25インチのドライブ・ベイ・パネルを取り外します。詳しくはパソコンの取扱説明書を参照してください。
2. ドライブ装置をベイに挿入します。パソコン内部のケーブルに過剰な圧力をかけないでください。
3. ねじてドライブを固定します。ドライブの後ろにあまり空間がない場合は、先にSATAケーブル、電源ケーブルを接続し、その後ドライブを固定します。



注意: 上記は、一般的な取り付け方法です。ご使用のパソコンの外観が異なる場合は、パソコンの取扱説明書を参照して周辺機器の取り付け方法を確認してください。

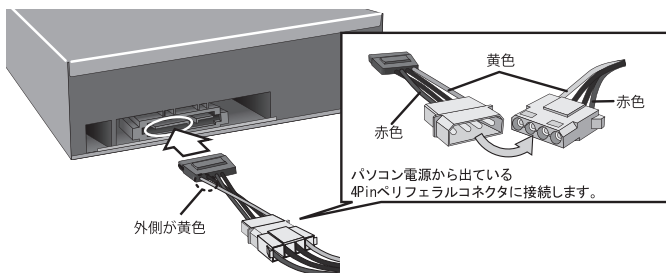
パソコンとの接続

ドライブは、SATAインターフェースケーブルを使用してパソコンのマザーボードに接続します。

SATA電源ケーブルの接続

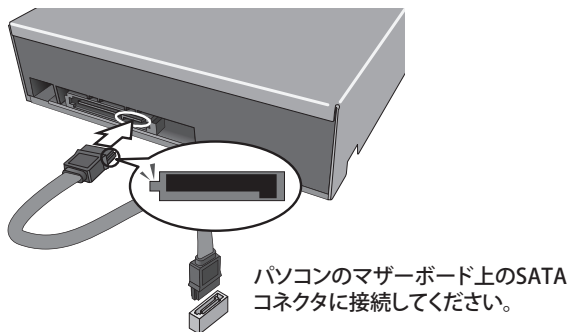
パソコンの電源ユニットから出ているSerial ATA 用コネクタもしくは、4Pin ペリフェラルコネクタを付属の電源変換ケーブル(リテール製品のみ)を使用して接続してください。この際、電源ケーブルの向きが逆にならないよう注意してください。

注意：接続が不適切な場合、ドライブが損傷し、保証の対象外となることがあります。一般に、電源コネクタは単一方向にのみ取り付け可能な形状になっています。



SATAデータケーブルの接続

データケーブルを接続してください。上下逆さまに接続しないように気をつけてください。



デバイスドライバー

Windows XP SP3 Home Edition/Professional/Media Center Edition/Vista/Windows 7/Windows 8 を使用する場合は、専用のデバイスドライバーは必要ありません。Super Multi Blue ドライブの取り付けと接続が完了した後に電源を入れて起動すると、システムはネイティブ・ソフトウェア・ドライバーを自動的に認識し、ロードします。

Windows XPをお使いの方へ

- ドライブを正常に動作させるために、以下の点をご確認ください。
 - ドライブがWindows XPに表示されます。
[コントロール パネル] - ([パフォーマンスとメンテナンス]) - [システム] - [ハードウェア] - [デバイス マネージャ] - [DVD/CD-ROMドライブ]
- ご使用のパソコンがドライブ を認識しない場合は、以下の点をご確認ください。
 - ❶ のインジケータが[コントロール パネル] - ([パフォーマンスとメンテナンス]) - [システム] - [ハードウェア] - [デバイス マネージャ]の「IDE ATA/ATAPIコントローラ」に表示された場合は、パソコンまたはマザーボードの製造元に問い合わせ、対応するIDEコントローラドライバを入手する必要があります。
- コントロールパネルの新しいハードウェアの追加を実行して、パソコンに新しいデバイスを再度検索させます。
- HD (High- Definition) ビデオコンテンツの再生時にはビデオボード、モニターのデバイスドライバーをアップデートする必要がある場合もあります。
ご使用のハードウェアに適した最新のデバイスドライバーをご用意ください。

添付ソフトウェア

このドライブの製品版には、CD/DVD/BDオーサリング・ソフトウェアが添付されています。

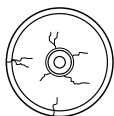
インストールする前に、ご使用のパソコンにあらかじめインストールされているCD/DVD/BD書き込みソフトやパケットライトのソフトをアンインストールしてください。互換性の問題を防ぐためです。(アンインストールの方法は各ソフトの取扱説明書をご参照ください)

アプリケーション・ソフトウェアのインストールが完了したら、必要に応じ、エラーに注意して旧ソフトウェアの再インストールを開始することができます。すべての書き込みソフトウェアについてソフトウェア更新を確認してください。

添付ソフトウェアは製品バンドル版であり、製品版とは機能等が一部異なる場合があります。

ディスクの使用法

ディスクにはステッカーやラベルを貼り付けないでください。偏重心によりメディアの読み書きでエラー、データの消失が発生したり、メディア、ドライブ本体が破損する場合があります。



この装置内のディスクは超高速で動作します。損傷、ひび割れ、または反りのあるディスクは絶対に使用しないでください。ディスクが壊れると、ドライブの光学ユニットも損傷することがあります。

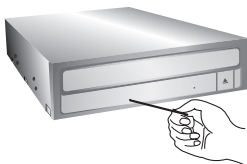
規格外ディスクは絶対に使用しないでください。規格外ディスクは、データを正しく再生または保存しないことがあります。

非常時取り出し

このドライブには、ドライブの故障や停電などで必要になった場合、ディスクを手動で取り出せる機能があります。

注意: 非常時以外は、この機能を使用しないでください。

- 1) 電源を切ります。
- 2) ドライブ前面の小穴を先端の細い物(丈夫なペーパークリップを真っ直ぐにしたもの等で押します。前部ドアが開いてディスクトレイが途中まで外側に出てきます。
- 3) 親指と人指し指でディスクトレイをつまんでゆっくりと手前に引き出します。



注意: この機能は、通常は極力使用せず、非常時のみの使用としてください。使いすぎると誤動作の原因になります。

* 指でディスクトレイをうまくつまめない場合は、スチール製の大型クリップまたはスプリングクランプを使用して引き出してください。

トラブルシューティング

サービスを依頼する前に

サービスを依頼する前に、以下のリストを確認してください。

- ドライブに電源が入らない場合
 - パソコンの電源ユニットからの電源ケーブルは正しく接続されていますか?
⇒パソコンのケースをあけて、電源ケーブルがきちんと接続されているか、もう一度確認してください。
- システムが起動しない場合
 - データ・ケーブルは正しく接続されていますか?
⇒パソコンのケースをあけて、データ・ケーブルがきちんと接続されているか、もう一度確認してください。
 - データ・ケーブルの全長はSATAの規格に定められる長さ1m以内ですか?
⇒もし、ご使用のケーブル長がそれ以上の場合は、短いケーブルでご確認下さい。
- 各コネクタはきちんと接続されていますか?
 - ドライブを設置している間にパソコン内の他のデバイス等の接続が緩くなっている可能性があります。
⇒パソコンのケースをあけて、すべてのデバイスがしっかり接続されているかをご確認ください。
- ディスクの読み取りまたは書き込みができない場合
 - (CPU、ハードディスク等)その他のシステム条件は満たされていますか?
⇒P3のシステム環境を参照してください
 - CD、DVD、BDディスクに汚れや傷はありませんか?
⇒メディアをやわらかい布等で汚れを拭き取ってください。その際メディアに傷がつかないようにご注意ください。
 - ディスクの書き込み中にスクリーンセーバーなどのアプリケーションが動作していませんか?
⇒記録等を行うときは出来るだけ他のアプリケーションを使用しないようにしてください。また、スクリーンセーバーが動作する環境の場合は、スクリーンセーバーが働かないように設定してください。
 - CD、DVD、BDディスクに十分な空き領域がありますか?
⇒メディアの空き容量が十分にあいているか、ディスクがファイナライズ、セッションクローズされていないか確認してください。(空き容量の確認はマイコンピュータの当ドライブを右クリックし、プロパティで使用領域を確認してください)
 - ドライブに挿入されたディスクの書き込み/読み取り面は正しい方向を向いていますか?
⇒トレイを開きメディアが正しい向きになっているか確認してください。レーベル面が上、記録面が下向きになります。
 - ドライブまたはディスクを低温の環境から高温の環境に移動しませんでしたか?(ドライブのレンズやディスクの表面に結露が生じている可能性があります)
⇒十分な時間をおいてから、再度動作確認をしてください。

サービスを依頼される際は、お使いのシステム、環境、具体的な問題についてできるだけ多くの情報をご用意ください(発生した現象、時期、期間、進行した現象、エラーメッセージが表示されたかどうかなど)。

注意: この製品は、CSSによるRegional Playback Control Phase II for DVD-Videoをサポートしていますので、地域コード設定のない一部のMPEGデコーダ・カードやソフトウェアをお使いの場合、このドライブがCSSディスクによるDVD-Videoを読み取れない場合があります。このドライブでは、5回まで地域コードを変更することができます。

仕様

インターフェース		Serial ATA Gen.1		
記録	BD-R	SL	2倍速、4倍速(CLV)、6倍速、8倍速、10倍速(PCAV)、12倍速、16倍速(CAV)	
		DL	2倍速、4倍速(CLV)、6倍速、8倍速(PCAV)、12倍速(CAV)	
		XL (3 Layer)	2倍速、4倍速 (CLV)、6倍速(ZCLV)	
		XL (4 Layer)	2倍速、4倍速 (CLV)、6倍速(ZCLV)	
		SL LTH	2倍速、4倍速 (CLV)、6倍速(PCAV)	
	BD-RE	SL	2倍速 (CLV)	
		DL	2倍速 (CLV)	
		XL (3 Layer)	2倍速 (CLV)	
	DVD-R	SL	2倍速、4倍速(CLV)、8倍速、12倍速(PCAV)、16倍速(CAV)	
		DL	2倍速、4倍速(CLV)、8倍速(PCAV)	
	DVD-RW		1倍速、2倍速、4倍速、6倍速 (CLV)	
	DVD+R	SL	4倍速 (CLV)、8倍速、12倍速(PCAV)、16倍速(CAV)	
		DL	2.4倍速、4倍速(CLV)、8倍速(PCAV)	
	DVD+RW		2.4倍速、4倍速、6倍速 (CLV)、8倍速 (ZCLV)	
DVD-RAM		2倍速、3倍速、5倍速(CLV)		
CD-R		8倍速、16倍速(CLV)、24倍速、32倍速、40倍速(PCAV)、48倍速(CAV)		
CD-RW		4倍速、10倍速、16倍速(CLV)、24倍速(ZCLV)		
読み込み	BD-ROM		SL 12倍速(CAV) / DL 8倍速(CAV)	
	DVD-ROM		SL 16倍速(CAV) / DL 12倍速(CAV)	
	BD-R	SL/DL	SL 12倍速(CAV) / DL 8倍速(CAV) / SL LTH 6倍速	
		XL	XL(3 Layer) 6倍速、XL(4 Layer) 6倍速(CAV)	
	BD-RE		SL 8倍速(CAV) / DL 6倍速(CAV) / XL(3 Layer) 4倍速(CLV)	
	BDMV*		SL 12倍速(CAV) / DL 8倍速(CAV)	
	DVD-ROM		SL 16倍速(CAV) / DL 12倍速(CAV)	
	DVD±R		SL 16倍速(CAV) / DL 12倍速(CAV)	
	DVD±RW		12倍速(CAV)	
	DVD-RAM		5倍速(CLV)	
	DVD-Video**		SL 12倍速(CAV)/DL 8倍速(CAV)	
	CD-R/RW/ROM		48倍速(CAV)、40倍速(CAV)、48倍速(CAV)	
	CD-DA(DAE)		40倍速(CAV)	
	80 mmCD		11.5倍速(CAV)	
	転送レート	BD-ROM		54 MB/s(12倍速)Max.
		DVD-ROM		22.16 MB/s(16倍速)Max.
		CD-ROM		7.2 MB/s(48倍速)Max.
平均 アクセスタイム (1/3stroke)	BD-ROM		180 ms typ.	
	DVD-ROM		160 ms typ.	
	DVD-RAM		180 ms typ.	
	CD-ROM		150 ms typ.	
使用環境	作動時		気温:5℃~45℃ / 湿度:15%~80%R.H.	
	非作動時		気温:-30℃~60℃ / 湿度:10%~90%R.H.	
電源	電圧		DC 5 V, DC 12 V	
外形寸法			148 mm (W)×42 mm (H)×170 mm (D)	
重量			約750 g	

※1 カートリッジ・タイプのディスクには対応していません。

※2 BD-RE: バージョン1.0のディスクには対応していません。

※3 ディスク、ドライブおよび記録フォーマットの状態によって、このドライブは十分なパフォーマンスを発揮できない場合があります。

※ドライブの外見と仕様は、事前の通知なしに変更される場合があります。

注) SL~片面1層 / DL~片面2層

* ~ AAC5 Compliant Disc

** ~ CSS Compliant Disc

警告

ディスクは、ドライブユニット内で高速で回転します。

摩耗、損傷、または規格外ディスクを使用すると、ドライブに悪影響が生じ、使用中にディスクが破損または粉碎されることがあります。ディスクの粉碎は、ドライブ内で損傷ディスクを使用したときのみ起こります。起こることは極めてまれですが、防止策として次の手順をとることができます。

ドライブにディスクを挿入する前に、必ずディスクを点検してください。

1. ドライブを損傷することがあるので、摩耗やひび割れ、傷、反りのあるディスク、または粗悪品質のディスクを使用しないでください。
2. ディスクの中心にある透明なプラスチック部に傷がないか点検してください。この部分のひび割れは、ディスク粉碎の主要な原因です。
3. ハート形ディスクや名刺形のディスクなど、形状が規格外(円形以外)のディスクは再生しないでください。

ディスク損傷を防止する方法

1. 使用しないときは、ドライブからディスクを取り出してください。
2. ディスクは、購入時のパッケージ内に収納し、直射日光を避けて熱源から離して保管してください。

動作中にドライブに過剰な振動または急な衝撃が加わると、誤動作が発生することがあります。ドライブ内部の結露の原因となりますのでドライブを急激な温度変化にさらさないでください。

本製品に添付しているソフトウェアの「LG ODD Online F/W update」は、ファームウェアが新たにリリースされているかを自動的に検知した上でダウンロードします。ただし、ファームウェアのアップデートは保証の対象外になりますので、自己責任においてインストールを行ってください。