

FUSION™ D400Q

クアッドインターフェース対応4ベイ搭載シリアルATAディスクエンクロージャ

User's Guide

ユーザーガイド



USB 1.1 & Hi-SPEED
USB 2.0
READY



For
Windows

Creativity Stored Here™

SONNET™
SIMPLY FAST™
www.sonnettech.com

Fusion D400Qの仕様と機能

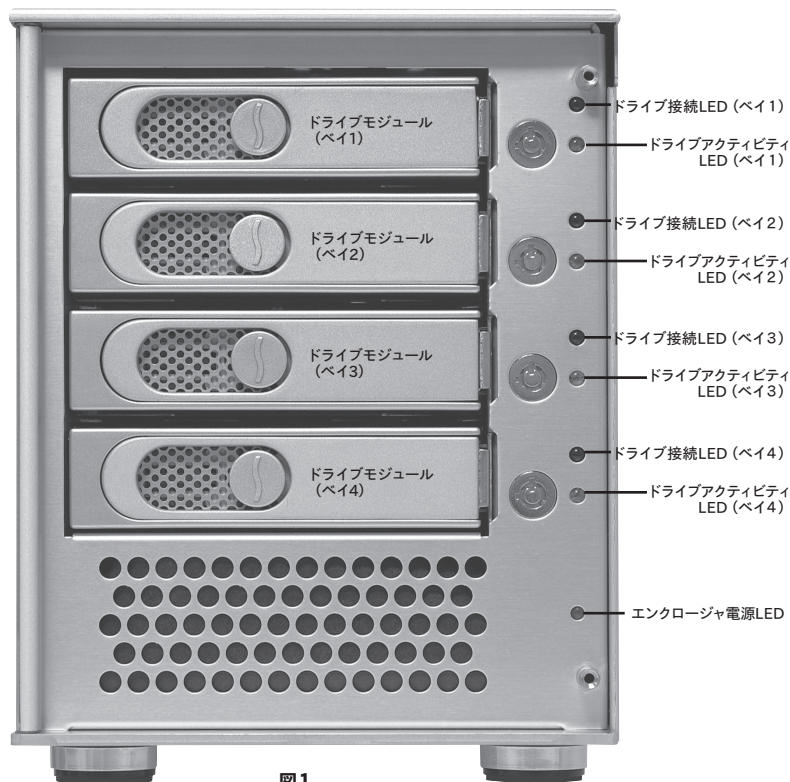


図1

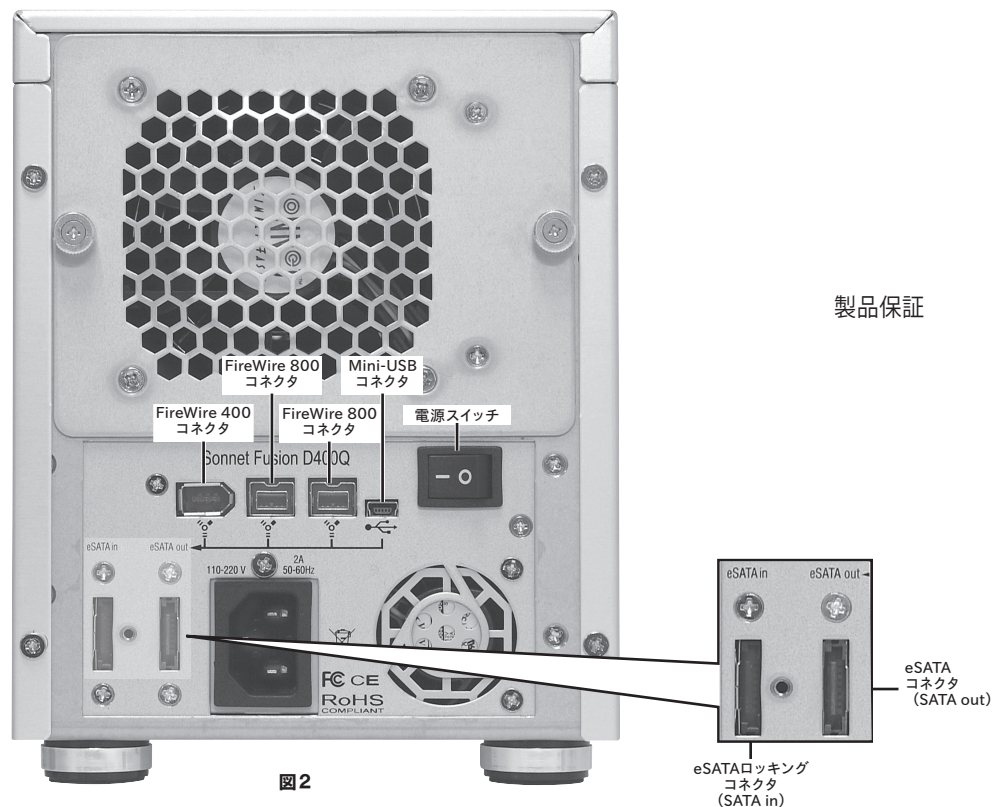


図2

仕様

互換性	対応するインターフェース搭載のMac、Windows、Linuxコンピュータに対応
インターフェースコネクタ	eSATA 1基、FireWire 800 2基、FireWire 400 1基、Mini USB 1基
対応ドライブ	1.5 Gb/秒および3 Gb/秒のシリアルATA、7,200 RPM
データ転送速度	ドライブ1台につき最高220 MB/秒、但し使用するインターフェースと設定による
対応OS	プラットフォーム非依存
電源	100~240V、50~60Hz
動作時温度	0℃ ~+35℃
寸法	14.9 x 28.5 x 19 cm
重量	7.7 kg
製品と付属品	ドライブエンクロージャ、3.5インチドライブトレイ 4台、ドライブトレイの鍵(束)、電源コード、2m長eSATAロッキングデータケーブル 1本、6インチ長(約15.24cm) eSATAデータケーブル1本、2m長FireWire 800ケーブル1本、1m長FireWire 400ケーブル1本、1m長USBケーブル1本、ユーザガイド
製品保証	2年間



参考情報: お使いのFusion D400Qのポートの配置が本書の図とは異なる場合があります。

安全上の注意と免責事項

安全上の注意

作業を開始する前に必ずこの項をよくお読みください。この注意事項では、身体の安全を守り、本デバイスの損傷の可能性を最低限に抑えられるよう、製品の正しく安全な使用方法を説明しています。

警告

取り扱いを誤ると、感電やショート、火災、その他発生する可能性のある危険により死亡または重傷を負うおそれがありますので、常に以下の基本的な注意事項を守ってお使いください。以下の注意事項が挙げられますが、これに限定されるものではありません。

- ユーザが扱える部品の交換以外は、決してエンクロージャの分解や改造を試みないでください。正常に動作していないように思われる場合は、製品をお求めになられた正規代理店または販売店までお問い合わせください。
- エンクロージャやドライブトレイを落下させたり乱暴に扱うと故障の原因になりますので、取り扱いの際には充分ご注意ください。
- エンクロージャ内部に指や異物を差し込まないでください。特に小さなお子様がいるご家庭ではご注意ください。
- 本デバイスを雨にさらしたり、水の近くや隙間にこぼれる恐れのある液体が入っている容器の近くで使用したり、湿気が高いまたは濡れた状態で使用しないでください。
- 異臭や異音、煙などが本デバイスから生じた場合や誤ってデバイスを濡らしてしまった場合は、直ちに電源を切り、コンセントからプラグを抜いてください。
- 必ずこのマニュアルに記載の手順に従ってください。ユーザガイドに記載されていない情報が必要な場合は、製品をお求めになられた正規代理店または販売店までお問い合わせください。

免責事項

WindowsでRAIDボリュームを作成する：

WindowsでRAIDボリュームを作成するにはダイナミックディスクストレージが必要です。ダイナミックディスクはWindows Server 2003 SP1、Windows XP Professional (32ビット、64ビット版) または Windows Vista Enterprise、Ultimate版 (32ビット、64ビット版) で可能なフォーマットオプションです。2TB以上のRAIDボリュームの作成は、以下のいずれかを満たす必要があります。

- ボリュームの連結 (仮想チェーンで互いにリンク) を行ない、NTFSでフォーマットする。
- GPTフォーマットを行なう。注意としては、GPTフォーマットのドライブとボリュームはWindows XP Professional、Windows Server 2003 SP1 32ビット版では不可視となります。

ドライブの使用について：

ソネットテクノロジーズ社では、下記に挙げるハードドライブをFusion D400Qストレージシステムに指定しています。特にRAIDグループの利用時におけるドライブの卓越したパフォーマンス性とエラーハンドリング性、そして信頼性でこのドライブは選ばれました。これらのドライブと一般的なハードドライブとの重要な違いの1つは、エラー時の対応の速さにあります。一般的なハードドライブではエラーのリカバリーに数分かかりますのに対し、これらソネットにて検証済みのEnterprise/RAIDエディションのドライブではたった数秒のうちにリカバリーを試みます。

RAIDコントローラカードとソフトウェアRAID構造では、ドライブにエラーが発生した際に、そのドライブがすぐにRAIDグループから切り離されてしまうため、ハードドライブメーカーでは、RAIDストレージシステムで一般的なハードドライブの使用を推奨していません。ソネットにて検証済みのハードドライブは、ストレージの信頼性を左右する耐振動性能についても強化されています。システムの信頼性およびパフォーマンス性を確保するため、Fusionストレージシステム製品のご利用には、Enterprise/RAIDエディションのハードドライブまたは厳選されたソネットが認定したデスクトップ用ハードドライブでの構築をお勧めします。一般的なハードドライブはサポートされていないものもあり、システムの信頼性と性能が低下する可能性があります。

500GB モデル

- Hitachi 製 Deskstar E7K500 (製品型番 HDS725050KLA360)
- Hitachi 製 Ultrastar A7K1000 (製品型番 HUA721050KLA330)
- Maxtor 製 MaXLine Pro 500 (製品型番 7H500F0)
- Samsung 製 Spinpoint F RAID (製品型番 HE502IJ)
- Seagate 製 Barracuda ES (製品型番 ST3500630NS)
- Seagate 製 Barracuda ES.2 (製品型番 ST3500320NS) ⁽¹⁾
- Western Digital RE3 Enterprise (製品型番 WD5002ABYS)

750GB モデル

- Hitachi 製 Ultrastar A7K1000 (製品型番 HUA721075KLA330)
- Samsung 製 Spinpoint F RAID (製品型番 HE753LJ)
- Seagate 製 Barracuda ES (製品型番 ST3750640NS)
- Seagate 製 Barracuda ES.2 (製品型番 ST3750330NS) ⁽¹⁾
- Western Digital RE3 Enterprise (製品型番 WD7502ABYS)

1TBモデル

- Hitachi 製 Ultrastar A7K1000 (製品型番 HUA721010KLA330)
- Samsung 製 Spinpoint F RAID (製品型番 HE103UJ)
- Seagate 製 Barracuda ES.2 (製品型番 ST31000340NS) ⁽¹⁾
- Western Digital RE3 Enterprise (製品型番 WD1002FBYS)

1.5TBモデル

- Seagate 製 Barracuda 7200.11 (製品型番 ST31500341AS) ⁽²⁾

⁽¹⁾ ファームウェアバージョン SN06 以降が与えられたSeagate製 ES.2ドライブにのみ対応。ファームウェアバージョンがSN03、SN04、SN05のSeagate製 ES.2は未対応です。

⁽²⁾ ファームウェアバージョン SD1B 以降が与えられたSeagate製Barracuda 7200.11、1.5TBのドライブにのみ対応。

ドライブのインストールとエンクロージャのセットアップ

1. Fusionディスクエンクロージャとドライブトレイをパッケージから取り出し、エンクロージャと接続するコンピュータの近くへそれらを置きます。
2. ドライブトレイのレバーリリースボタンを内側に押していくとレバーがリリースされます。(図3)。



警告: コンピュータ製品を取り扱う際は、部品が静電気により破損しないよう細心の注意を払ってください。また、カーペットの上など静電気の起こりやすい場所での作業は避けてください。ハードドライブ類は端を持つようにし、接続部分やピンなどには触れないようご注意ください。

3. SATAドライブをパッケージから取り出し、平らな場所にドライブのラベル面を下にして置きます。付属のねじロック剤（筒状）を開け、ドライブ底部の4箇所あるねじ穴の中へ各1滴ずつ垂らしてください(図4)。

4. ドライブトレイを逆さに向け、トレイの後部がドライブのコネクタの側に向くようドライブの上に配置します(図5)。



警告: トレイをハードディスクに取り付ける際、ハードドライブのねじ頭をトレイとぴったりと合っていることを確認してください。ねじ頭が合っていないと、ねじがにその下にあるトレイに引っかかり、エンクロージャからトレイを取り外せなくなることがあります。

5. 付属の4本のねじでドライブトレイをハードドライブに固定してください。トレイがドライブにぴたりと固定するようにねじを締めてください。その際、ねじをきつく締めすぎないように注意します(図6)。

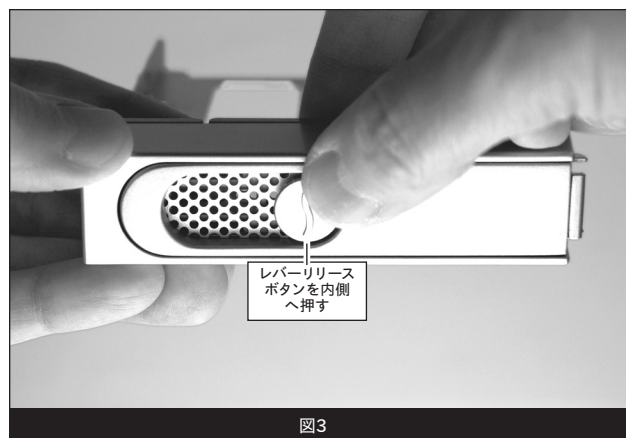


図3

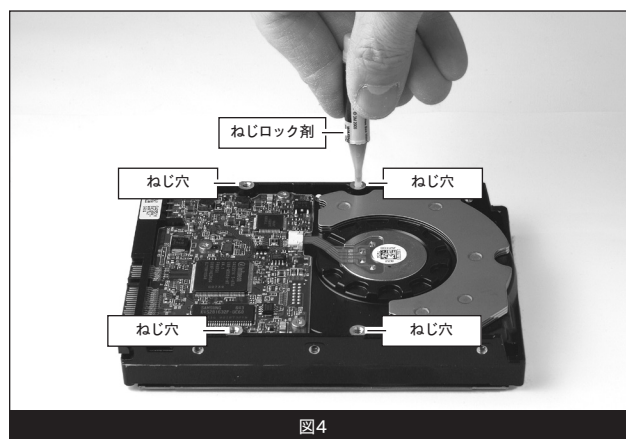


図4

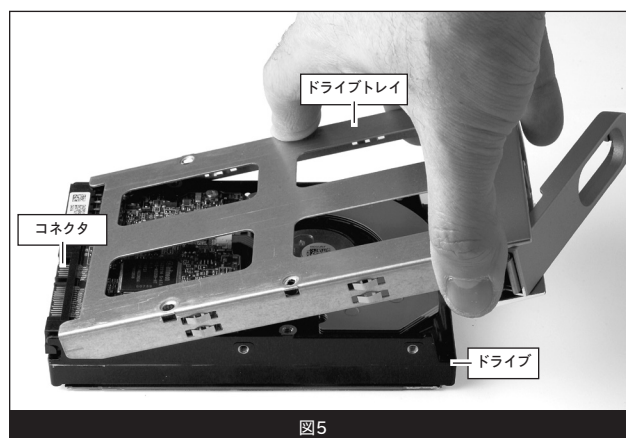


図5

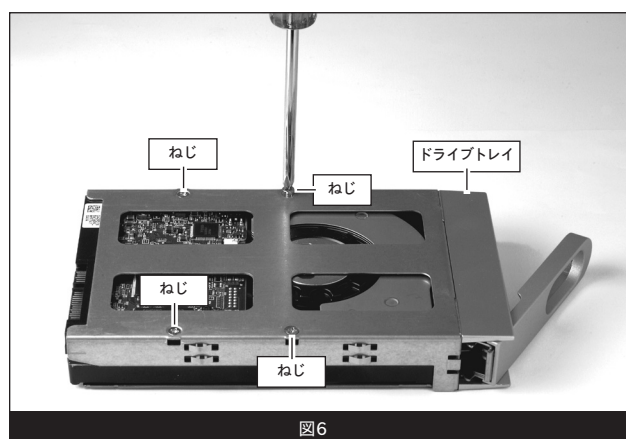


図6

エンクロージャとホストコンピュータのセットアップ



警告: ドライブモジュールをエンクロージャへ入れる際、**レバーを無理矢理押しつけて閉めないでください。**レバーがうまく閉まらない場合は、モジュールをいったん取り出してから改めて装着し、レバーを再度押しつけてください。

6. ドライブモジュールをエンクロージャに正しい向きにレバーが閉まり始めるところまで中へスライドして挿入してください。次に、レバーを、カチッと音がするところまで押しつけてエンクロージャ内にあるドライブモジュールを固定します(図7)。

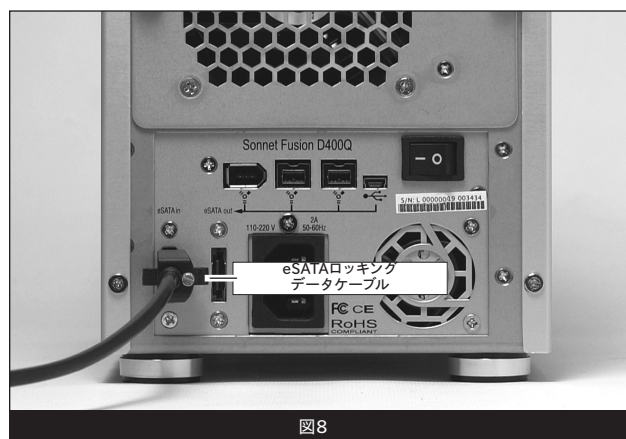
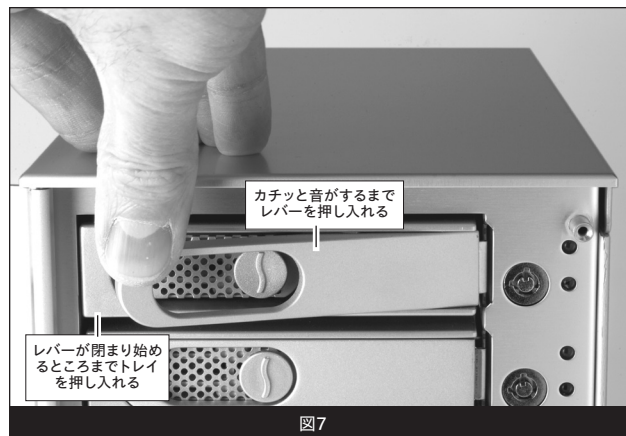
7. 手順2から6を繰り返し、残りのドライブを追加してください。

Fusion D400QとSATAホストコントローラカードを接続する

このセクションでは、Fusion D400QとコンピュータのSATAホストコントローラカードの接続方法について説明しています。D400QをコンピュータのUSBまたはFireWireポートと接続する場合は、次ページへ進んでください。

備考: お使いのFusion D400Qのポート配列がユーザガイドに掲載されている図写真とは異なる場合があります。

1. 付属のeSATAロックングデータケーブルを使ってエンクロージャのSATA inポートをコンピュータのSATAホストコントローラと接続してください。**しっかりと接続されていることを確認してください(図8)。**手順項目「セットアップを完了する」へ進んでください。



Fusion D400QとFireWireまたはUSBポートと接続する

このセクションでは、Fusion D400QとコンピュータのUSBまたはFireWireポートとの接続方法について説明しています。**備考:** お使いのFusion D400Qのポート配列がユーザガイドに掲載されている図写真とは異なる場合があります。

1. 付属の6インチ長eSATAケーブル(約15.2センチ)でエンクロージャ背面のSATA out(出力)とSATA in(入力)コネクタを接続します。(図9)
2. 付属のUSBまたはFireWireケーブルのうちの1本を使って、エンクロージャとホストコンピュータの適切なポートとを接続します。**コネクタがしっかりと接続されていることを確認してください(図10)。**

セットアップを完了する

1. 付属の電源ケーブルをFusion D400Qと壁からの電源コンセントの間にわたして接続してください。ケーブルがきちんと接続されていることを確認します。
2. エンクロージャの背面にあるスイッチを「ON」にして、それからコンピュータの電源を入れます。
3. 必要に応じて(または使用するオペレーティングシステムによって)、Fusion D400Qエンクロージャにインストールされているドライブを再フォーマットする必要があります。詳しくは、オペレーティングシステムのソフトウェアガイドもしくはヘルプセクションを参考にしてください。



製品の使用時に役に立つ情報とその他追加情報

役に立つ情報

この項ではFusion D400Qエンクロージャの使用時に役立つ一般的な情報を説明しています。

ホットスワップドライブ:

eSATAデータケーブルを介してMac OS XのMacと接続される場合、ホットスワップドライブのホットスワップ*をサポートします。Fusion D400Qはドライブのホットスワップ*をサポートしているので、コンピュータの電源を落とさずにドライブを入れ替えることが可能です。これはドライブをいつでも取り外せるということではありません。作業中にデータを損失しないよう必ず以下の手順に従ってください。

- ドライブモジュールを外す前に、ドライブボリュームの接続解除（イジェクト、アンマウント、デスマウント）を行なってください。Mac OSの場合は、取り出したいドライブのアイコンをDockの「取り出し」（またはデスクトップの「ゴミ箱」）アイコンにドラッグしてからドライブを取り外してください。
- RAIDセットに組み込まれているドライブモジュールをFusion D400Qから取り除く場合は、ドライブモジュールを再度挿入する前にいったんエンクロージャの電源を落としてください。モジュールを取り付けてから再度エンクロージャの電源を入れます。これでRAIDセットは適切にマウントされます。
- * WindowsはSATAホストコントローラカードがインストールされたデスクトップPCまたはサーバーに接続されているドライブ（ドライブエンクロージャ）のホットスワップをサポートしません。

接続状態:

ドライブやボリュームがコンピュータに表示されない場合、またはドライブがRAIDセット構成されている際にドライブがみつかりませんというエラーメッセージが表示された場合はコネクタがしっかりと接続されていない（抜けかけている）ことが原因の場合があります。

- データケーブルをいったん取り去り、カチッと正しく接続されていることを確認しながら再度接続してください。
- **Fusion D400QがコンピュータとFireWireまたはUSB経由で接続されている場合は、付属の6インチ長eSATAケーブルを使用してエンクロージャ背面にあるSATA out ポートとSATA in ポートとが接続されていなければなりません。**2基のeSATAポートがケーブルで接続されていない場合は、FireWireまたはUSB接続とハードドライブの間でデータの受け渡しは行なわれていません。
- **FusionD400Qは1度の利用にインターフェース1基のみ対応します。**エンクロージャとコンピュータの間に一度に2本以上のケーブルを接続しないでください。コンピュータ破損などのダメージはありませんが、複数が接続されている場合はインターフェース1基のみが動作します。

• FireWireまたはUSB経由で接続されている場合のD400Qの使用

Fusion D400QをコンピュータのFireWire 400、FireWire 800またはUSBケーブルと接続する場合、ベイ1（上部のスロット）へドライブのインストールが必要です。行わないと、ベイ2～4がコンピュータに認識されません。この問題は、eSATA経由でD400Qが接続されている場合には起こりません。

Drive Enclosure Limited Warranty ドライブエンクロージャ保証について

Sonnet's warranty obligations are limited to the terms set forth below: Sonnet, as defined below, warrants Sonnet-branded hardware products against defects in materials and workmanship under normal use to the original end-user purchaser for a period of ONE (1) YEAR (TWO (2) YEARS for Fusion products) from the date of retail purchase ("Warranty Period"). If a hardware defect arises and a valid claim is received within the Warranty Period, at its option, Sonnet will either (1) repair the hardware defect at no charge, using new or refurbished replacement parts, or (2) exchange the product with a product that is new or which has been manufactured from new or serviceable used parts and is at least functionally equivalent to the original product, or (3) refund the purchase price of the product. Sonnet may request that you replace defective parts with new or refurbished user-installable parts that Sonnet provides in fulfillment of its warranty obligation. A replacement product or part, including a user-installable part that has been installed in accordance with instructions provided by Sonnet, assumes the remaining warranty of the original product or thirty (30) days from the date of replacement or repair, whichever provides longer coverage for you. When a product or part is exchanged, any replacement item becomes your property and the replaced item becomes Sonnet's property. Parts provided by Sonnet in fulfillment of its warranty obligation must be used in products for which warranty service is claimed. When a refund is given, the product for which the refund is provided must be returned to Sonnet and becomes Sonnet's property.

EXCLUSIONS AND LIMITATIONS

Sonnet does not warrant that the operation of the product will be uninterrupted or error-free. Sonnet is not responsible for damage arising from failure to follow instructions relating to the product's use.

This warranty does not apply: (a) to damage caused by use with non-Sonnet products; (b) to damage caused by accident, abuse, misuse, flood, fire, earthquake or other external causes; (c) to damage caused by operating the product outside the permitted or intended uses described by Sonnet; (d) to damage caused by service (including upgrades and expansions) performed by anyone who is not a representative of Sonnet or an Sonnet Authorized Service Provider; (e) to a product or part that has been modified to significantly alter functionality or capability without the written permission of Sonnet; (f) to consumable parts, such as batteries, unless damage has occurred due to a defect in materials or workmanship; or (g) if any Sonnet serial number has been removed or defaced.

(次頁へ続く)

製品の使用時に役に立つ情報とその他追加情報

Drive Enclosure Limited Warranty (continued) ドライブエンクロージャ保証について (つづき)

TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, THIS WARRANTY AND REMEDIES SET FORTH ABOVE ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, REMEDIES AND CONDITIONS, WHETHER ORAL OR WRITTEN, STATUTORY, EXPRESS OR IMPLIED. AS PERMITTED BY APPLICABLE LAW, SONNET SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY AND ALL STATUTORY OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND WARRANTIES AGAINST HIDDEN OR LATENT DEFECTS. IF SONNET CANNOT LAWFULLY DISCLAIM STATUTORY OR IMPLIED WARRANTIES THEN TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, ALL SUCH WARRANTIES SHALL BE LIMITED IN DURATION TO THE DURATION OF THIS EXPRESS WARRANTY AND TO REPAIR OR REPLACEMENT SERVICE AS DETERMINED BY SONNET IN ITS SOLE DISCRETION. No Sonnet reseller, agent, or employee is authorized to make any modification, extension or addition to this warranty.

EXCEPT AS PROVIDED IN THIS WARRANTY AND TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, SONNET IS NOT RESPONSIBLE FOR DIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM ANY BREACH OF WARRANTY OR CONDITION, OR UNDER ANY OTHER LEGAL THEORY, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF USE; LOSS OF REVENUE; LOSS OF ACTUAL OR ANTICIPATED PROFITS (INCLUDING LOSS OF PROFITS ON CONTRACTS); LOSS OF THE USE OF MONEY; LOSS OF ANTICIPATED SAVINGS; LOSS OF BUSINESS; LOSS OF OPPORTUNITY; LOSS OF GOODWILL; LOSS OF REPUTATION; LOSS OF, DAMAGE TO OR CORRUPTION OF DATA; OR ANY INDIRECT OR CONSEQUENTIAL LOSS OR DAMAGE HOWSOEVER CAUSED INCLUDING THE REPLACEMENT OF EQUIPMENT AND PROPERTY, ANY COSTS OF RECOVERING, PROGRAMMING, OR REPRODUCING ANY PROGRAM OR DATA STORED OR USED WITH SONNET PRODUCTS AND ANY FAILURE TO MAINTAIN THE CONFIDENTIALITY OF DATA STORED ON THE PRODUCT. THE FOREGOING LIMITATION SHALL NOT APPLY TO DEATH OR PERSONAL INJURY CLAIMS. SONNET DISCLAIMS ANY REPRESENTATION THAT IT WILL BE ABLE TO REPAIR ANY PRODUCT UNDER THIS WARRANTY OR MAKE A PRODUCT EXCHANGE WITHOUT RISK TO OR LOSS OF THE PROGRAMS OR DATA.

CONSUMER PROTECTION LAWS
FOR CONSUMERS WHO ARE COVERED BY CONSUMER PROTECTION LAWS OR REGULATIONS IN THEIR COUNTRY OF PURCHASE, OR, IF DIFFERENT, THEIR COUNTRY OF RESIDENCE, THE BENEFITS CONFERRED BY THIS WARRANTY ARE IN ADDITION TO ALL RIGHTS AND REMEDIES CONVEYED BY SUCH CONSUMER PROTECTION LAWS AND REGULATIONS. Some countries, states and provinces do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or exclusions or limitations on the duration of implied warranties or conditions, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that vary by country, state or province.

This Limited Warranty is governed by and construed under the laws of the country in which the product purchase took place. Sonnet, the warrantor under this Limited Warranty, is identified at the end of this document according to the country or region in which the product purchase took place.

If your product is capable of storing data or software programs, you should make periodic backup copies of the data and programs contained on the product's hard drive(s) or other storage media to protect your data and as a precaution against possible operational failures. Sonnet and its Authorized Service Providers are not liable for any damage to or loss of any programs, data, or other information stored on any media, or any non-Sonnet product or part not covered by this warranty. Recovery and reinstallation of system and application software and user data are not covered under this Limited Warranty.

OBTAINING WARRANTY SERVICE

Please access and review the online help resources referred to in the documentation accompanying this hardware product before requesting warranty service. If the product is still not functioning properly after making use of these resources, please contact the Sonnet representatives or, if applicable, an Sonnet Authorized Service Provider located using the information provided in the documentation. An Sonnet representative or Sonnet Authorized Service Provider will help determine whether your product requires service and, if it does, will inform you how Sonnet will provide it. Sonnet or its Sonnet Authorized Service Providers will provide warranty service on products that are tendered or presented for service during the Warranty Period, as permitted by law. You may be responsible for shipping charges. In accordance with applicable law, Sonnet may require that you furnish proof of purchase details and/or comply with registration requirements before receiving warranty service. Please refer to the accompanying documentation for more details on this and other matters on obtaining warranty service.

Before you deliver your product for warranty service it is your responsibility to keep a separate backup copy of the system software, application software and data, and disable any security passwords. You will be responsible for reinstalling all such software, data and passwords. Sonnet and its Authorized Service Providers are not liable for any damage to or loss of any programs, data, or other information stored on any media delivered for warranty service.

製品限定保証とカスタマーサービスへのお問い合わせ

ソネットテクノロジー社は本製品の購入日から2年間、製品上、材質上の欠陥が無いことを保証とします。製品保証に関する詳細は、www.sonnettech.com/jpをご覧ください。

本製品に関するテクニカルサポートについては、お買い上げいただいた販売店までお問い合わせください。お問い合わせいただく前に、Sonnetのウェブサイト (www.sonnettech.com/jp) から最新の関連情報やサポートファイルがあるか確認し、このユーザーガイドをもう一度よくお読みください。

