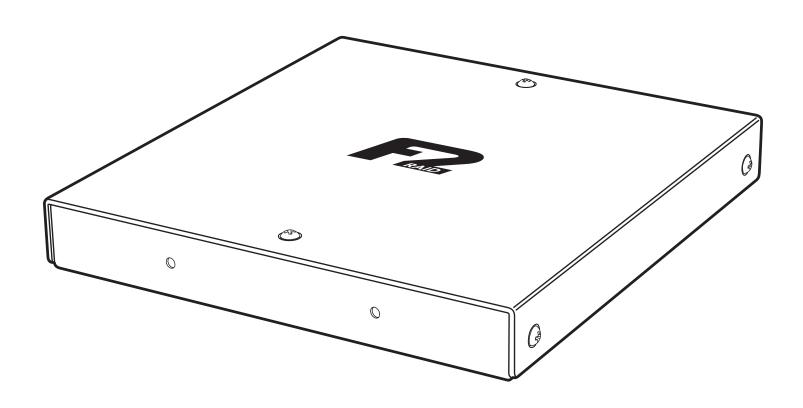
# FUSION<sup>™</sup> F2QR

ポータブルドライブ2基搭載ハードウエアRAID SATAストレージシステム

# ユーザーズガイド











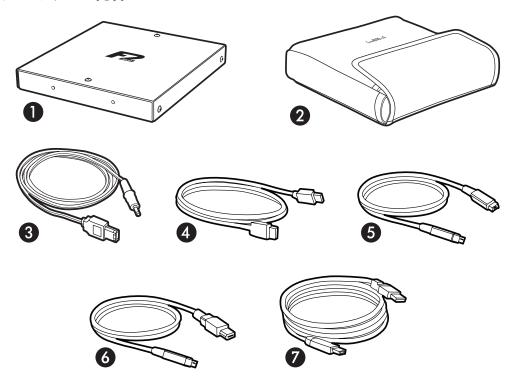
#### はじめに

Sonnet Fusion™ F2QR ハードドライブ2基、インターフェース4種搭載ポータブル型ハードウエアRAIDストレージシステムをお買い上げいただきましてありがとうございます。この頑丈なデバイスは、小型、省電力、高パフォーマンスと、ロケやオフィスでの使用に最適です。

F2QRの4種のインターフェースは広範囲にわたる接続性能を提供します。eSATA (最大スピード) またはFireWire 800 (通常用スピード) から選択、もしくは柔軟性の効くFireWire 400、USB 2.0をご使用ください。

F2QRの内蔵ハードウエアRAIDコントローラは、個々のアダプタカードに依存せずにRAID 0 (ストライピング)、RAID 1 (ミラー)、JBOD (just a bunch of disks)、SPAN コンフィギュレーションをサポートします。Fusion F2QR内のドライブはパッケージから取り出した状態ではコンフィギュレーションもフォーマットも行われていません。本マニュアルをひき続きお読みになり、ニーズに合うドライブの構築および設定方法をつかんでください。

#### Fusion F2QR パッケージ内容



- 1 Fusion F2QR RAIDドライブ2基搭載SATAストレージシステム
- 2 キャリングケース

Fusion F2QR、インターフェースと電源ケーブルを常時保管します。

3 - 電源ケーブル

Power the コンピュータの予備のFireWire 400ポートまたは FireWireハブを使用してF2QRの電源を入れます。

4 - eSATAケーブル

1メートル長 eSATAデータケーブル

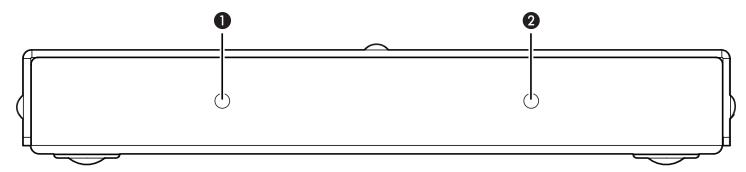
- 5 FireWire 800ケーブル
  - 1メートル長 9ピンオスー9ピンオスケーブル
- 6 FireWire 400ケーブル

1メートル長 9ピンオス (FireWire 800) /6ピンオス (FireWire 400) ケーブル

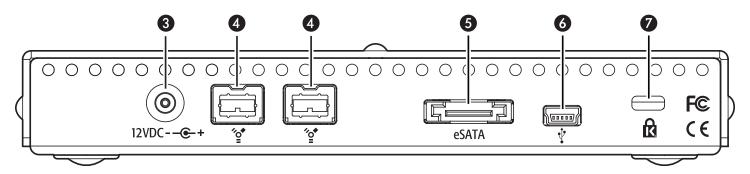
7 - USB 2.0ケーブル

2メートル長 オスー ミニB型 オスケーブル

#### Fusion F2QRの各機能と安全上の注意



- 1 **ドライブの電源およびアクティビティLEDインジケータ、ドライブ2** このLEDはドライブの待機状態 (青LEDが点灯)、読み込み書き込み動作 (青LEDが点滅)、ドライブエラーおよび RAID 1 リビルド操作 (赤LEDが点滅)を示します。
- 2 **ドライブの電源およびアクティビティLEDインジケータ、ドライブ1** このLEDはドライブの待機状態 (青LEDが点灯)、読み込み書き込み動作 (青LEDが点滅)、ドライブエラーおよび RAID 1 リビルド操作 (赤LEDが点滅)を示します。



#### 3 - 電源ケーブルソケット

Fusion F2QRをeSATAまたはUSBケーブルを使用してお使いのコンピュータへ接続する場合、ドライブは付属の電源ケーブルや別売のFusion World Travel Power Adapter (型番 PWR-UAC-12V)による電源供給が必要です。

#### 4 - FireWire 800 インターフェースポート

FireWire 800に加え、これらのポートは、付属のFireWire 400ー FireWire 800ケーブルを使用することでコンピュータおよびアダプタカードのFireWire 400接続をサポートします。Fusion F2QRは、コンピュータまたはハブからの電源供給のあるFireWireポートに接続された場合はバスパワー対応となります (別電源の用意が不要)。

#### 5 - eSATA インターフェースポート

このポートは標準仕様のeSATAデータケーブルと互換があります。eSATAケーブルを使用してお使いのコンピュータに接続する場合は、Fusion F2QRは電源の用意が必要です。

#### 6 - Mini USB 2.0 インターフェースポート

USBケーブルを使用してお使いのコンピュータに接続する場合は、Fusion F2QRは電源の用意が必要です。

#### 7 - セキュリティスロット

このスロットは、Fusion F2QRエンクロージャおよびデータ盗難に対して抑止効果のあるKensington® ブランドおよび同等のセキュリティロック製品が使用できます。

#### 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。
- 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。

#### ドライブコンフィギュレーションを設定する

Fusion F2QRはコンフィギュレーションおよびフォーマットがされていな い状態で搬送されます。F2QRを使用するため、まずドライブのコンフィ ギュレーション(RAID O、RAID 1、Span、JBOD) を行い、それからフォー マット (Mac OS Extended、NTFS等)を行います。

#### A.Mac OS Xの場合のRAIDマスターアプリケーションソフ トウエアのダウンロードとインストール手順

F2ORではドライブコンフィギュレーションの設定や変更を行うに は、Sonnetウェブサイトから「RAID Master」アプリケーションをダウン ロードしてください。

- 1. インターネットにログオンします。
- 2. http://www.sonnettech.com/support/kb/kb.php ヘアクセス し、Storage Solutionsリンクをクリックし、Fusion F2QRリンクをク リックします。
- 3. Driverリンクを見つけてクリックし、Fusion F2QR RAID Masterソ フトウエア(Mac)リンクをクリック、続いてDownload Nowボタンを クリックするとファイルがダウンロードされます。



**参考情報:**RAID MasterアプリケーションはMac OS X 32ビッ トカーネルモードでのみ機能します。使用するコンピュータが 自動的に64ビットカーネルで起動する場合は、32ビットモード で起動してRAID Masterアプリケーションをインストールおよ び使用できる状態にする必要があります。To restart お使いの コンピュータを32ビットカーネルモードで再起動するには、アップルメ ニューより再起動を選択肢、3と2のキーをシステム起動時に長押ししま す。再度コンピュータを再起動すると、元通り64ビットカーネルモード での起動に戻ります。

- **4.** ダウンロードした「raid\_master\_mac\_vx.xx\_sonnet.zip」 ファイルをダブルクリックして、「RaidToolVx.x.x.dmg」アイ コンをダブルクリックします。「Install-RAID」 ウィンドウ内の 「RaidToolvx.x.x.mpkg」ファイルをダブルクリックしてインストー ラを起動させます。「ようこそRaidMasterインストーラへ」ウィンド ウ表示のところでは、「続ける」をクリックします。
- 5. 「Standard Install」 ウィンドウ表示のところで、保存先を初期設 定のとおり、もしくは新たに保存先を設定び、それから「インストー ル」をクリックします。
- 6. パスワードを尋ねられるのでパスワードを入力し、「OK」をクリック します。
- 7. 「Continue Installation (インストールを続ける)」をクリックし、 「RAID Master」 アプリケーションのインストールとお使いのコン ピュータの再起動を行います。「B. Fusion F2QRを接続してドライ ブコンフィギュレーションの設定を行う」へ進んでください。

#### A. Windowsの場合のRAIDマスターアプリケーションソフ トウエアのダウンロードとインストール手順

F2QRではドライブコンフィギュレーションの設定や変更を行うに は、Sonnetウェブサイトから「RAID Master」アプリケーション、をダウン ロードしてください。

1. インターネットにログオンします。

- 2. http://www.sonnettech.com/support/kb/kb.php ヘアクセス し、Storage Solutionsリンクをクリックし、Fusion F2QRリンクをク リックします。
- 3. Driverリンクを見つけてクリックし、Fusion F2QR RAID Master Software (Windows)リンクをクリック、続いてDownload Nowボタ ンをクリックします。コンピュータのOSや設定内容によりますが、 新規ウィンドウが表示され、ファイルの処置方法を尋ねますので 「Open」をクリックします。ファイルを開くパーミッションを求める 別のウィンドウが開いた場合は、「Allow (承諾)」をクリックしま
- 4. zipファイルの中身が一覧表示されるウィンドウが表示されるので、 ファイルの場所を確認してから「Extract Compressed (圧縮デー タの解凍)」ボタンをクリックし(7、Vistaの場合)、ファイルメニュ ーより「Extract All (全て解凍)」をメニューから選択します(XP)。
- 5. 「Extract Compressed (Zipped) Folders (全ての圧縮フォルダを 解凍)」ウィンドウが表示されるので、「Browse (参照)」をクリッ クします。
- 6. 「Select a destination」 ウィンドウで、デスクトップをクリックし、 「OK」をクリックします。アプリケーションが作成されます。

#### B. Fusion F2QRを接続してドライブコンフィギュレーショ ンの設定を行う

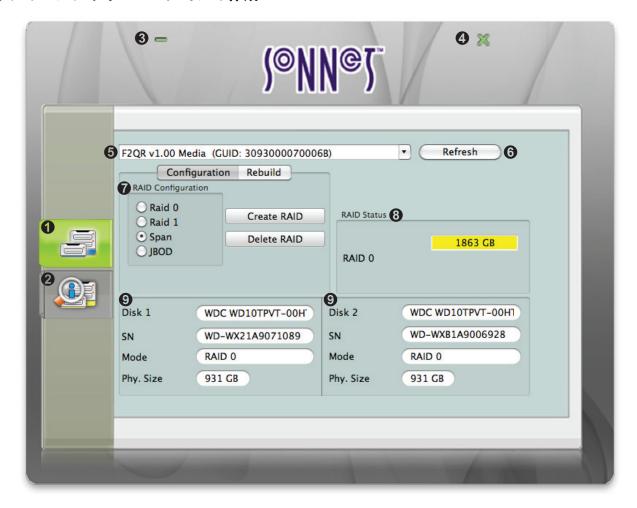
Fusion F2QRのハードドライブのコンフィギュレーションを行うため、 F2QRをeSATA経由ではなくUSBかFireWire経由でお使いのコンピュー タへ 接続します。RAID Master アプリケーションを使用する前に行って ください。ドライブの構築が済むとF2QRはeSATAでの接続が可能にな

- 1. F2ORをお使いのコンピュータへ付属のFireWireまたはUSBケーブ ル1本で使って接続します。しっかりと接続されているか確認してく ださい。
- 2. F2QRをコンピュータと接続にFireWireケーブルを使用した場合 は、次の手順に進んでください。または下記のいずれかの方法で電 源と接続してください。ケーブルがしっかりと接続されていること を確認してください:
  - a. 付属の1メートル長電源ケーブルをFusion F2QRと、お使いのコ ンピュータ搭載のFireWire 400コネクタまたはFireWireハブと接 続します。
  - b. 付属のFusion World Travel Power Adapter (型番 PWR-UAC-12V)と接続します。
- 3. Macの場合、読めないディスクがあるという旨の警告ウィンドウが 2枚表示されますので「Ignore (無視)」をクリックします。

Windowsの場合は次の手順へ進んでください。

4. 次頁、RAID Masterアプリケーションについての概要に進み、OSフ ォーマットツールを使って使用するコンピュータでF2QRの設定を 行います。

#### ドライブのコンフィギュレーションの作成



#### C.RAID Masterアプリケーションの概要

#### 1 - Detail Tab (詳細タブ)

RAID Masterアプリケーションでデフォルトで表示されるタブです。選択時には上記のウィンドウが表示されます。

#### 2 - Summary Tab (要約タブ)

クリックするとFusion F2QRに搭載されたドライブについての要約が表示されます。

#### 3 - Minimize Button (最小化ボタン)

クリックするとアプリケーションがドック (またはタスクバー) に最小化表示されます。

#### 4 – Close Button (閉ボタン)

クリックするとRAID Masterアプリケーションを閉じます。

# 5 - Name/Firmware Version of the Selected Storage System (選択されたストレージシステムの名称およびファームウエアバージョン)

2台以上のFusion F2QRがコンピュータに接続されている時にクリックして、別の接続されたFusion F2QRを選択します。

#### 6 - Refresh Button (更新ボタン)

クリックすると接続されたFusion F2QRの表示された情報を更新します。

### 7 - RAID Configuration Setup and rebuild Field (RAIDコンフィギュレーションの作成とリビルドフィールド)

「Delete RAID」ボタンをクリックして(JBODを含む)既存のドライブコンフィギュレーションを消去します。「RAID Configuration」ラジオボタンをクリックして新規のコンフィギュレーションを選択します。「Create RAID」ボタンをクリックし、(JBOD、スパン)ドライブコンフィギュレーションを作成します。



**参考情報:**RAIDレベルの説明はウィキペディア(Wikipedia. org) ウェブサイトの下記アドレスにて参照してください。 http://en.wikipedia.org/wiki/Standard\_RAID\_levels

#### 8 - RAID Status Field (RAID状態フィールド)

Fusion F2QR (RAID 0、RAID 1、Span、JBOD)の現在のドライブ 構成内容、各ドライブまたはRAIDグループの容量、各ドライブまた はRAIDグループの健康状態 (正常/故障) を表示します。

## 9 - Detailed Drive Information Field (ドライブの詳細情報フィールド)

双方のドライブのメーカー名、モデル名、シリアルナンバー、使用されているドライブコンフィギュレーション、容量を表示します。

#### ドライブのコンフィギュレーションを作成する

#### D. ドライブコンフィギュレーションの作成—すべてのユーザ向け

下記の手順に従い、RAID Masterアプリケーションを使用してドライブコンフィギュレーションを作成してください。

参考情報: RAID MasterアプリケーションはMac OS X 32ビットカーネルモードでのみ機能します。使用するコンピュータが自動的に64ビットカーネルで起動する場合は、32ビットモードで起動してRAID Master アプリケーションをインストールおよび使用できる状態にする必要があります。お使いのコンピュータを32ビットカーネルモードで再起動するには、アップルメニューより再起動を選択肢、3と2のキーをシステム起動時に長押しします。再度コンピュータを再起動すると、元通り64ビットカーネルモードでの起動に戻ります。

- 1. RAID Masterアプリケーションを起動します。少しすると、接続された F2QRの情報 が表示されます (図 1)。
- 2. RAID Configurationフィールドが選択された状態で、ラジオボタン選択したRAIDコンフィギュレーションの隣にあるラジオボタンをクリックします。「Create RAID」をクリックします (図 1)。

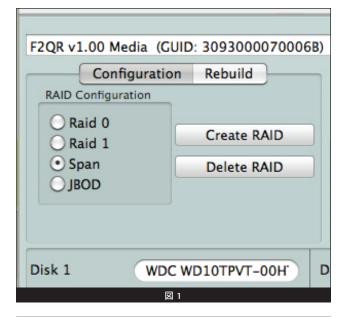


注意: Fusion F2QRのRAID構成を変更することでドライブ上の全てのデータが消去・フォーマットされます。作業を進める前にあらかじめ重要なファイルのバックアップを行ってください。

- 3. 「warning」 ウィンドウが表示されるので「OK」 をクリックします (図 2)。
- **4.** 少し待つと、RAID Masterウィンドウに新規RAID Configuration情報が表示されます。

5. Macの場合、読めないディスクがあるという旨の警告ウィンドウが1枚または2枚スクリーンに表示されますので「Initialize (イニシャライズ)」をクリックしてディスクユーティリティアプリケーションを起動し、お使いのコンピュータで使用できるようフォーマットをすることができます (図 3)。次頁へ進みます。

Fusion F2QRをWindowsコンピュータで使う場合は、7ページ「ドライブのフォーマット―Windowsの場合」へ進んでください。







#### ドライブのコンフィギュレーションを作成する

#### E.ドライブのフォーマット手順—Mac OSの場合

F2ORのドライブコンフィギュレーション変更後、RAID Masterアプリケーショ ンを使用して、ディスクユーティリティでドライブをフォーマットする必要があり ます。



注意:ドライブのフォーマットによりドライブ内の全てのデータが消去 されます。データが残っている場合には作業を進める前にバックアップ をとっておいてください。

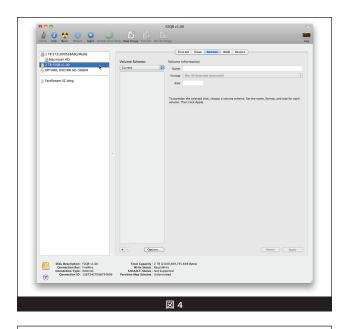
1. ディスクユーティリティウィンドウで、RAIDグループはシングルボリューム として表示されます。FusionF2QRボリュームを左側のペインから選択し、 次に右側のペインから「Partition」タブをクリックします(図 4)。

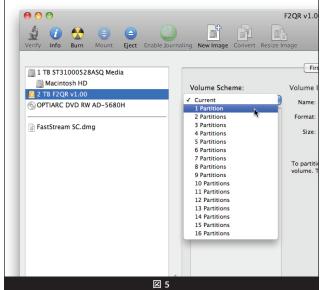


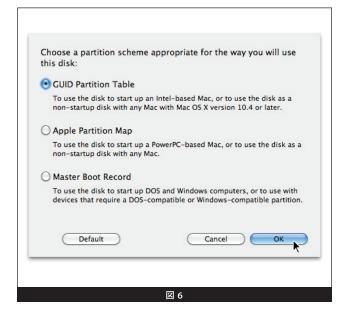
参考情報: Fusion F2QRのドライブにJBODコンフィギュレーションを 選択した場合は2つのF2QRボリュームがディスクユーティリティウィ ンドウに表示されます。 手順1から4までを各ドライブに対して行っ てください。

2. 「Volume Scheme:」下側からドロップダウンメニューをクリックします。パ ーティション数を選択します。また、随意で各ドライブを選択して2つ以上 の「virtual (仮想)」ドライブを作成することもできます (図 5)。

- 3. 「Options」をクリックします。ウィンドウが表示され、使用する内容に合っ たパーティション種類の選択肢が提示されます。適切なラジオボタンを選 択してから「OK」をクリックします (図 6)。
- 4. メインのウィンドウへ戻り、「Apply (適用)」をクリックします。ウィンド ウが表示され、F2QRのパーティションが必要かどうか訊いてきますので 「Partition」をクリックします。パーティション作成後、Fusion F2QRボリ ュームがお使いのコンピュータのデスクトップに表示されます。
- 5. ディスクユーティリティを閉じます。これで F2QRの使用前の準備は完了で す。







#### ドライブのコンフィギュレーションを作成する

#### E.ドライブのフォーマット手順―Windowsの場合

RAID Masterアプリケーションを使用しての F2ORのドライブコンフィギュレー ション設定完了後、「ディスク管理」を使用してドライブをフォーマットする必要 が有ります。下記には、Windows 7でのドライブのフォーマットとコンフィギュレ ーションの設定についての進行手順を説明してあります。

1. 「スタート」 > 「コンピュータ」 > 「管理」をクリックします。



注意:ドライブのフォーマットによりドライブ内の全てのデータが消 **去されます。**データが残っている場合には作業を進める前にバックアッ プをとっておいてください。

2. 「コンピュータの管理」ウィンドウで必要に応じて左側のペイン中「Storage ( ストレージ)」をクリックして展開し、そこから「ディスクの管理」をクリックしま す。



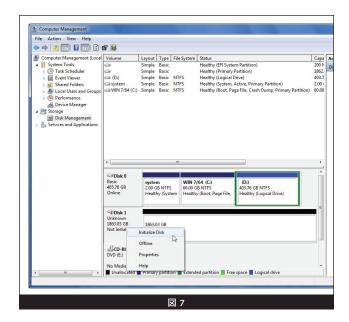
参考情報: Fusion F2QRのドライブにJBODコンフィギュレーションを 選択した場合は2つのF2QRボリュームがディスクユーティリティウィ ンドウに表示されます。 手順3から10までを各ドライブに対して行っ てください。

- 3. Windows Vistaの場合には、「Initialize Disk (ディスクの初期化)」ウィンドウが 表示されます。手順4へ進んでください。Windows 7、XP、Server 2008、Server 2003の場合、ディスクが表示された状態で、Fusion F2QRのドライブはRAID 0 、RAID 1、スパン (ドライブ2台がJBODとして構成)された際にシングルボリュー ムとして表示されます。また、それらのドライブは「unallocated (未割り当て)」 としてリストされます。「Not Initialized (未初期化)」のラベルの所を右クリック し、「Initialize Disk (ディスクの初期化)」を選択してください (図 7)。
- 4. ディスクの初期化ウィンドウでGPTを選択肢、「OK」をクリックします (図 8)。



**参考情報:** Fusion F2QRをWindows XP 32ビット版で使用する場合 は、MBRを選択してください。選択されない場合、F2QRはコンピュー タ上で認識されません。

- 5. 「コンピュータの管理」ウィンドウへ戻り、「未割り当て」の表示のところを右ク リックし、「New Simple Volume (新規シンプルボリューム)」を選択します。
- 6. 「New Simple Volume Wizard (新規シンプルボリュームウィザード)」のウィン ドウが表示されるので、「Next」 をクリックします (図 9)。
- 7. 「Specify Volume Size (ボリュームサイズの指定)」ウィンドウでは、もし1ボリュ ーム (ブロック) の容量が必要な場合は 「Next」 をクリックします。 2ブロック以 上の容量が必要な場合は必要なボリュームサイズへ調節してから「Next」をクリ ックします。
- 8. 「Assign Drive Letter or Path (ドライブレタ―、パスの割り当て)」ウィンドウ で、適切にドライブレターを割り当てて、「Next」をクリックします。
- 9. 「Format Partition (パーティションのフォーマット)」ウィンドウでは、新規ボリ ューム名称を入力し、「クイックフォーマットを実行」を選択します。「次へ」をク リックします。
- 備考: クイックフォーマットオプションを選択されない場合は、フォーマットが完了 するのに長時間かかります。
- 10. 次の画面が表示されたら「完了」をクリックします。「正常 (プライマリパーティ ション)」という表示がでたら、F2QRの使用前の準備は全て完了です。







#### 仕様、注意事項、FCC準拠、コンタクト情報

#### 仕様

互換性	対応インターフェースを搭載した Mac®およびWindows®コンピュー タに対応
外付けコネクタ	eSATA、2 x FireWire 800 、mini-USB 2.0、12VDC @ 3A
対応OS	Mac OS X Version 10.3+, Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows Server 2008, Windows Server 2003
稼働時温度	0℃~+35℃
寸法 (WxDxH)	$5 \times 15.6 \times 2.4 \text{ cm}$
重量	680g
RoHS準拠	準拠しています
パッケージと付属品	1メートル長 eSATAデータケーブル、1メートル長 FireWire 800ケーブル、1メートル長 FireWire 800/FireWire 400ケーブル、2メートル長 USB 2.0 A /USB mini A型ケーブル、キャリングケース、ユーザーズガイド(本書)

#### 役立つ情報

#### ホットプラグ対応ドライブ:

Fusion F2QRは、Mac で使用する場合あらゆるインターフェース、WindowsではFireWireまたはUSB、もしくはノートブックに搭載のeSATA ExpressCardアダプタにおいて、ホットプラグ機能に対応します。この機能により、コンピュータのシャットダウンを途中せずにFusionF2QRを接続、接続解除することができます。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。作業中にデータ損失のないように必ず以下の手順に従ってください。

• Fusion F2QRを取り外す前に、必ずドライブのボリュームを取り出し (接続解除、アンマウント、ディスマウント)してください。Macの場 合、取り出したいF2QRアイコンをDockの「取り出し」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。一方、FireWire、USB、ノ ートブック搭載のeSATA Expressardアダプタ経由で接続されたF2QR を使用しているWindowsの場合は、タスクバーのイジェクト(取り出 し)アイコン左クリックして接続を解除することができます。

- Macの場合—別のコンピュータに接続するためにFusion F2QRの接続を解除する場合や別のインターフェースに接続方式を帰る場合 (eSATAからUSB接続へ)は、F2QRの電源を必ず切る必要があります。これは、読み込み不能の旨のエラーメッセージが表示されるのを防ぐためです。F2QRの電源を切り忘れたままにすると、この警告が表示されるので「Ignore (無視)」をクリックし、電源の接続を外し、再度電源ケーブルを接続しなおすことで、データロスを防ぐことができます。
- \*Windowsでは、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、デスクトップサーバに接続されているドライブ(ドライブエンクロージャ)に対するホットスワップ機能はサポートしていません。

#### 接続:

• Fusion F2QRは使用時、1種類のインターフェースのみ対応します。2 種類以上のインターフェースケーブルをエンクロージャとコンピュータ 間に接続しないでください。破損や損失はありませんが、インターフェース1種のみしか機能しません。

#### カスタマーサービスへのお問い合わせ

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、このユーザガイドをもう一度よくお読みく ださい。

