



FFF SMART LIFE
CONNECTED

RAID TOWER2

SATA3.5&SATA2.5インチ両対応HDD2台ケース



取扱説明書

目次

●はじめに	1
●安全上のご注意	1-2
●付属品の一覧	3
●各部の名称と機能	3
●ハードディスクの組み込み方法	4-5
●トレイの差込み方法	6
●トレイの引き抜き方法	6
●RAID スイッチ	7
●RAID 設定方法	7
●RAID モードの説明	8-9
●RAID モード以外の説明	10-11
●HDD エラー表示とリビルドについて	12
●パソコンと本製品を接続する	13
●バックアップデータの取扱いについて	14
●接続確認	15
●パソコンからの取り外し	15
●パソコン上での操作方法	15-19
●よくあるお問い合わせ Q&A	20-21
●サポート先へのお問い合わせ	21
●本製品の仕様	22
●広告	23-24
●製品保証書・無償修理規定	

はじめに

このたびは「MAL-352C3R」をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
本書をお読みになり、正しく設置・操作してください。また、お読みになったあとも大切に保管してください。

安全上のご注意

お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただく内容を含んでおりますので、必ずご理解の上、守っていただきますようお願い致します。



警告

- ◆本製品を使用する場合は、ご使用のパソコンメーカーが指示している警告、注意表示を厳守してください。
- ◆機器の分解や改良をしないでください。火災や感電の原因となります。
- ◆煙が出たり、異臭や異音がしたら、すぐにコンセントからプラグを抜いてください。また、その他製品の異常がありましたらご使用をやめ、速やかに弊社サポートまでご連絡ください。
- ◆本製品を濡らしたり、水気のある場所で使用しないでください。感電や火災、本製品の故障の原因となります。
- ◆電源コード、接続コードの上に物をのせたり・キズつけたり・折り曲げたり・押し付け・加工など火災や感電の原因となりますので行わないでください。
- ◆分解 / 組み立て時はご注意ください。内部に不用意に触れると、ケガ・感電などの恐れがあります。



注意

- ◆本製品を暖房器具など熱をもつ器具の周りに設置しないでください。過熱による火災・感電の原因となります。
- ◆乳幼児の口に入る小さな部品があります。乳幼児の手の届かない所に保管してください。
- ◆本製品は精密電子機器ですので、身体の静電気を取り除いてからご使用ください。静電気を与えると誤作動や故障の原因となります。
- ◆アクセスランプが点滅している間は、電源を OFF にしたり、パソコンをリセットしないでください。故障の原因になったり、データが消去される恐れがあります。
- ◆動作中にケーブルを抜かないでください。
- ◆コネクタなどの接続には十分ご注意ください。

- ◆足など身体の部分の上に落下、あるいは不用意にぶつけるなどすると、ケガの原因になります。不安定な場所に置かないようご注意ください。
- ◆電源コンセントは、なるべく電源コンセントへ直接接続してください。また、長時間使用しない場合は、コンセントを外してください。

【注意事項】

- ◆本パッケージの記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がございますので予めご了承ください。
- ◆社名及び製品名は各会社の商標または登録商標です。
- ◆本製品に保存したデータが、ハードディスクの故障、誤作動、その他どのような理由によって破壊された場合でも、弊社での一切の保証はいたしかねます。
- ◆サポートについて、下記のお問い合わせフォームからお願いいたします。
[URL]<https://www.fff-no1.co.jp/support/#contact>
- ◆営業 / サポートの受付は平日のみとなります。

付属品の一覧

本製品をご使用になる前に、次のものが付属されていることをご確認ください。
万が一、欠品・不良品などがございましたら、お買い上げいただいた販売店までご連絡ください。

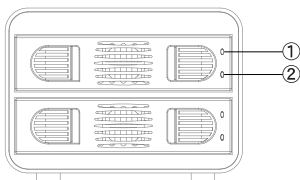
●MAL-352C3R

- MAL-352C3R 本体 ×1台
- USB3.0 ケーブル ×1本
- 取扱説明書・製品保証書(本書)

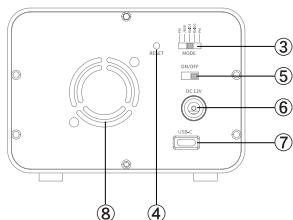
- 専用電源アダプター ×1 個
- ネジ一式(2.5 インチ HDD 取付用)

各部の名称と機能

●本体前面



●本体背面

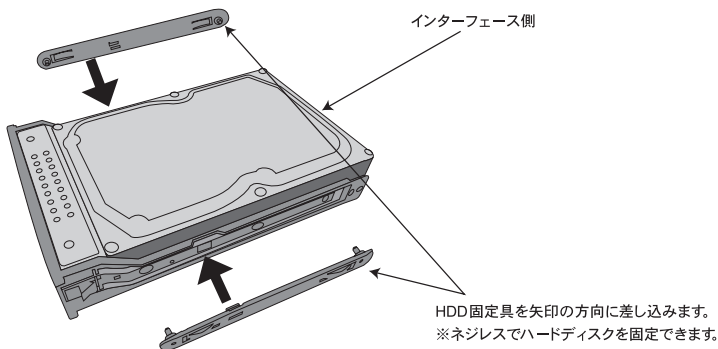


- | | |
|--------------|---|
| ①スロットパワー LED | ストレージが接続されている時に LED (青) が点灯します。
RAID1時に異常が発生すると異常スロットの LED (赤) が点灯します。 |
| ②アクセス LED | ストレージにアクセスしている時に LED (緑) が点滅します。
リビルド中はゆっくり LED (緑) が点滅します。 |
| ③RAID スイッチ | RAID モードを設定します。 |
| ④リセットボタン | RAID 開始、別のモード変更など設定確定できます。 |
| ⑤電源スイッチ | 電源の ON/OFF をできます。 |
| ⑥電源コネクタ | 付属の AC アダプターを接続します。 |
| ⑦USB-C 入力ポート | 付属の USB ケーブルを使用して PC に接続します。 |
| ⑧FAN | PC の電源 ON 時に回転し、PC との接続が切れると停止します。 |

ハードディスクの組み込み方法

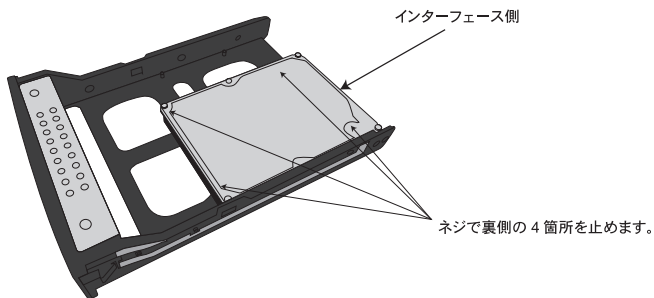
【3.5 インチハードディスクの取り付け方法】

図のようにハードディスクをトレイに乗せてハードディスク固定具を使用して固定させます。ネジで固定させることも可能です。

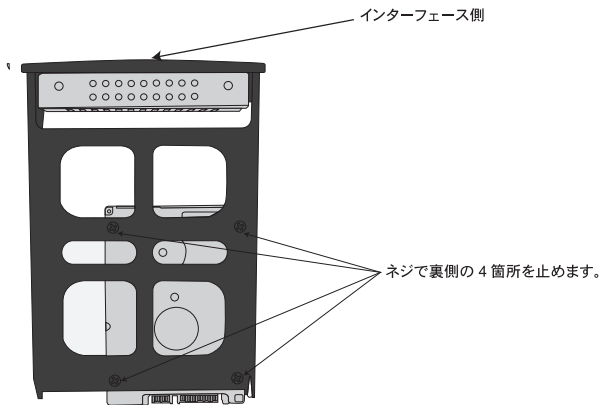


【2.5 インチハードディスクと SSD の取り付け方法】

図のようにハードディスク or SSD をトレイに乗せてネジで裏側から固定させます。



裏面図



※トレイに付属している透明のLEDレーンが外れやすいのでゆっくりと取り外しをおこなってください。

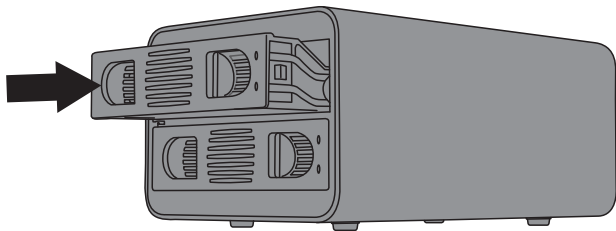
※2.5 インチのHDD・SSDを取り付ける場合は、付属のHDD固定具は取り外してください。

※ドライバーはお客様自身でご用意ください。本製品にはドライバーは付属していません。

トレーの差し込み方法

【トレーの装着方法】

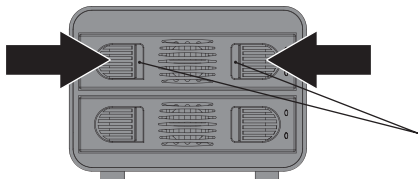
本体のレールに沿ってトレーを矢印の方向へ装着します。『カチャ』と音が鳴るまでしっかりと差し込んでください。



トレーの引き抜き方法

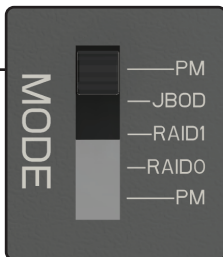
【トレーの引く抜き方法】

図の丸印のつまみ部分を押しながら引き抜いてください。



両側のつまみ部分を矢印の方向へ押して
ゆっくりと引き抜いてください。

RAID スイッチ



スタンダードモード
コンバインモード
RAID1 モード
RAID0 モード
スタンダードモード

RAID 設定方法

操作方法

1. 本製品の電源を OFF にし、RAID スイッチでモードを選択します。
2. RAID モードを設定後、本製品を PC に接続し、電源を ON にします。
3. Windows の「ディスクの管理」を開き、本製品に接続したストレージが 2 台認識されていることを確認します。
4. 本製品のリセットボタンを約 5 秒ほど長押しし、リセットを行います。
5. リセット後、ストレージが再度認識され、1 つのストレージとして表示されることを確認します。
6. ストレージが 1 つになっていれば、RAID モードが正常に設定されています。
7. 必要に応じて、ストレージの初期化とフォーマットを行ってから使用します。

各 RAID モードの説明は 8p ~ をご確認ください。

ディスク 6 ベーシック 14901.98 GB オンライン	ボリューム (J) 14901.98 GB NTFS 正常 (ベーシック データ パーティション)
ディスク 7 ベーシック 14901.98 GB オンライン	ボリューム (I:) 14901.98 GB NTFS 正常 (ベーシック データ パーティション)
↓ 2 台が 1 つになるイメージ	
ディスク 6 不明 14901.97 GB 初期化されて...	14901.97 GB 未割り当て

RAID モードの説明

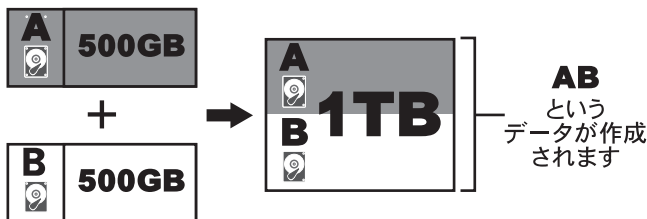
【RAID0 (ストライピング)】

複数のHDDに分散して読み込み/書き込みをおこなうモードです。複数のHDDに対して同時並行的に実行をおこなうことでアクセス速度を高速化します。ただし、どれか1つのHDDが故障するとすべてのデータが失われてしまいます。パリティという誤り検出領域を確保しない為、全てのHDD容量を使用することが可能です。

※このモードでは、HDDが2台必要です。

安全性	低	中	高
-----	---	---	---

高速性	低	中	高
-----	---	---	---



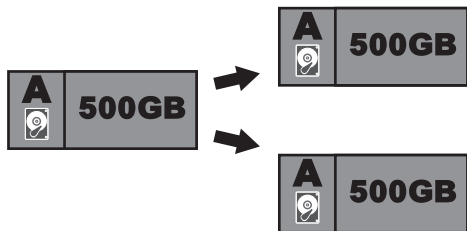
【RAID0 使用時の注意】

データの読み書き中にケースの電源をOFFにしたり、USBを抜かないでください。データが消えてしまう可能性があります。HDDを1つでも別のHDDに交換しますと全てのデータが消えてしまいます。HDDを交換する際は、交換する前にデータをすべて別のHDDに保存し、本製品の電源を切ってからHDDを交換して再度RAID設定を行います。別のモードに変更する場合には、モード変更前にデータを別のHDDに移動してからモードを変更します。データが入ったままモード変更をしますとデータがすべて消えてしまいます。

【RAID1(ミラーリング)】

同じデータを2台のハードディスクに同時に書込んで安全性を高めるモードです。
同じデータを記録しているので、1台のHDDが故障してもデータが失われません。
※このモードでは、HDDが2台必要です。

安全性	低	中	高
高速性	低	中	高



Aという同じデータを
2台のHDDに同時に
記録します

【RAID1 使用時の注意】

データの読み書き中にケースの電源をOFFにしたり、USBを抜かないでください。データが消えてしまう可能性があります。HDDを交換する場合は、交換する前にケースの電源をOFFにし、対象のHDDを交換してケースの電源をONにします。リビルド作業が開始されますので、リビルド作業が終わるまではデータの読み書きをしないでください。リビルド中はケースの電源をOFFにしないでください。別のRAIDモードに変更する場合は、モード変更前にデータを別のHDDに移動してからモードを変更します。データが入ったままモード変更をしますとデータがすべて消えてしまいます。

RAID モード以外の説明

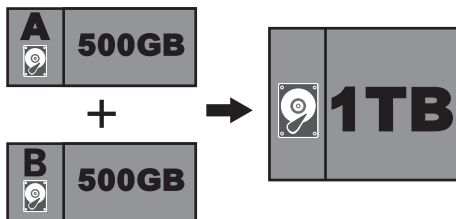
【コンバインモード】

複数のHDDを1台のHDDとして認識させます。パリティやミラーリングなどのデータ保護処理はおこなわれないので、どれか1台でも故障してしまうと全てのデータが失われてしまいます。

※このモードでは、HDDが2台必要です。

安全性	低	中	高
-----	---	---	---

高速性	低	中	高
-----	---	---	---



【コンバインモード使用時の注意】

データの読み書き中にケースの電源を OFF にしたり、USB を抜かないでください。データが消えてしまう可能性があります。HDD を1つでも別の HDD に交換しますと全てのデータが消えてしまいます。HDD を交換する際は、交換する前にデータをすべて別の HDD に保存し、本製品の電源を切ってから HDD を交換して再度 RAID 設定を行います。別のモードに変更する場合には、モード変更前にデータを別の HDD に移動してからモードを変更します。データが入ったままモード変更をしますとデータがすべて消えてしまいます。

【スタンダードモード】

HDD を個別認識させます。

安全性	低	中	高
-----	---	---	---

高速性	低	中	高
-----	---	---	---



【スタンダードモード使用時の注意】

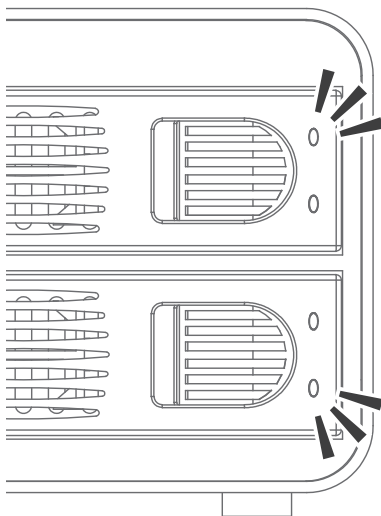
データの読み書き中にケースの電源を OFF にしたり、USB を抜かないでください。データが消えてしまう可能性があります。

RHDD エラー表示とリビルドについて

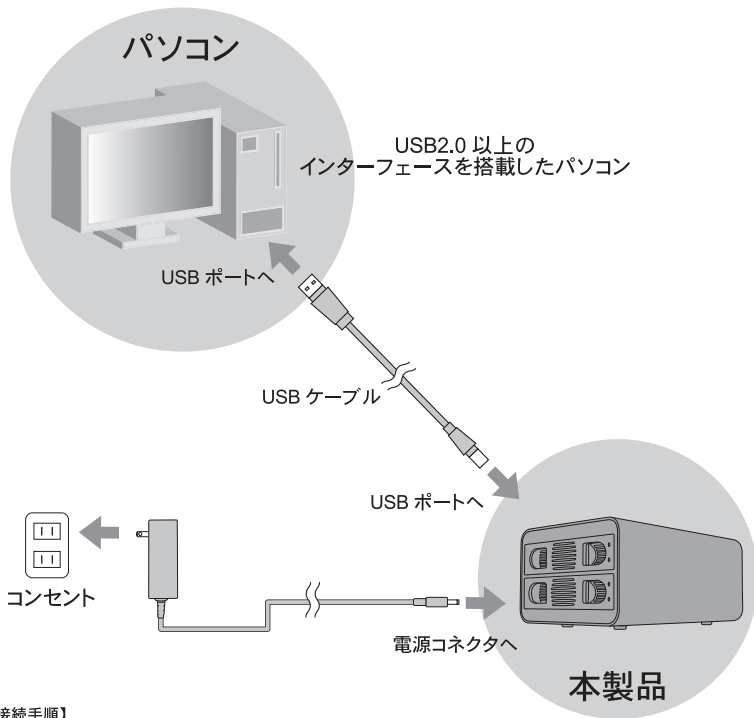
RAID 設定で使用時に、対象の-slot-パワー LED が赤色や紫色に見える場合はその-slot-のストレージに異常が発生しております。

RAID1 を設定している場合は、本ケースの電源を OFF にしてから対象-slot-のストレージを同型番、同容量、容量が大きいストレージへ交換します。

HDD を交換後本ケースの電源を ON にすると、アクセス LED (緑) がゆっくり点滅をします。点滅が終了して通常のランプ表示へ戻ったらリビルドが完了になります。



パソコンと本製品を接続する



【接続手順】

ハードディスクを接続した本製品をパソコンに接続します。

- ① 付属の電源ケーブルを接続します。
- ② 付属の USB ケーブルを使用してパソコンと接続します。
- ③ パソコンを起動してから本製品の電源スイッチを入れてください。

※新しいハードディスクを接続した場合は、ドライブのフォーマットが必要です。

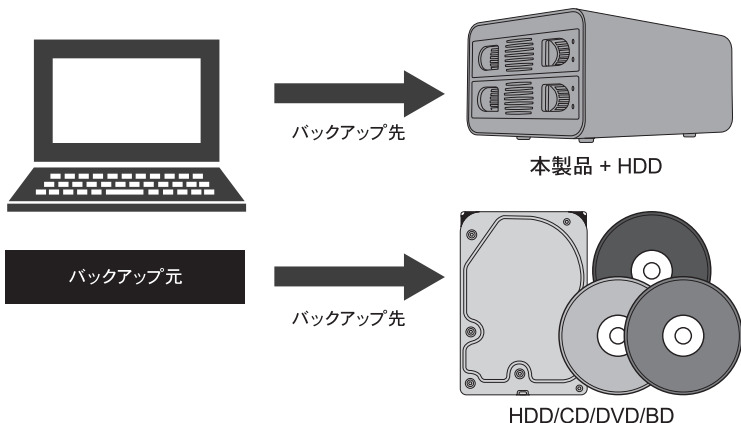
バックアップデータの取扱いについて

【バックアップデータは複数作成されることをお勧めします】

本製品を含め、ハードディスクは精密機器なのでいつ故障・破損するか分かりません。1つのハードディスクにバックアップデータを入れておいても、そのハードディスクが故障してしまった場合は、バックアップデータが消えてしまいます。バックアップデータは複数のハードディスクまたはメディアなどに定期的に保存することをお勧めします。

※消えてしまったデータは復元することは出来ません。

※消えてしまったデータの保証は弊社ではおこなっておりませんで、あらかじめご了承ください。



接続確認

スタート⇒マイコンピュータでドライブ表示が追加されたかご確認ください。

パソコンからの取り外し

本製品をパソコンから取り外す場合は、タスクバーのUSBアイコンをクリックしていただき、「ハードウェアの安全な取り外し」を選択してから取り外してください。

パソコン上での操作

【接続を確認する】

「エクスプローラー」を開き、「PC」上にドライブが表示されていることを確認します。※もし、上記の方法でもご使用できない場合はもう一度今までの手順(P.13)を再度確認してください。

【パーティションの作成とフォーマット（初期化）方法】

フォーマットを行う場合は、以下の操作をお試ください。

注意：ハードディスク内のデータがある場合は、すべて消去されますのでご注意ください。

- ①デスクトップ画面を開きます。デスクトップ画面の左下、もしくはスタートボタン上（画像の丸付近）で、右クリック・長押しタップします。



【Windows10の場合】



【Windows11の場合】

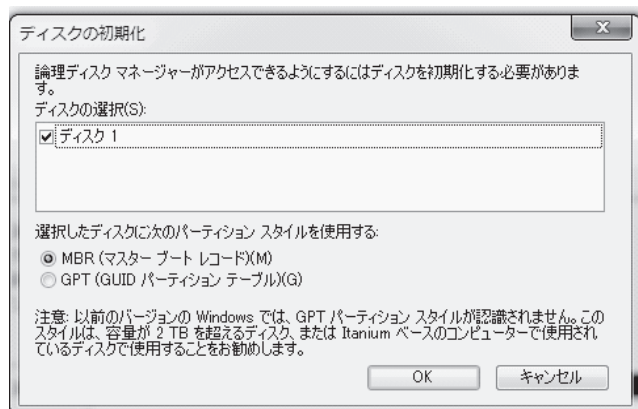
- ②「ディスクの管理」を選択します。



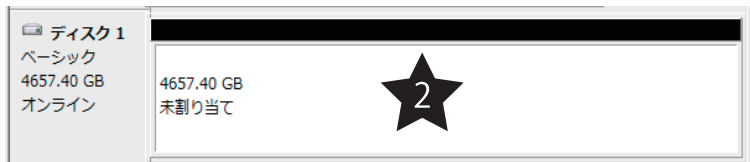
- ③HDDの初期化が終わっていない場合は、★1部分を右クリックし、「ディスクの初期化」を選択します。初期化済みの場合は⑤の作業へ進みます。



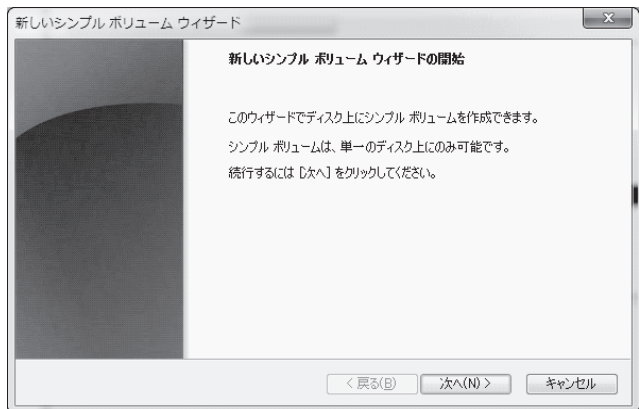
- ④HDDが2TB以下の場合は「MBR」、HDDが2.5TB以上の場合は「GPT」を選択してOKを押します。これでHDDの初期化を完了しました。



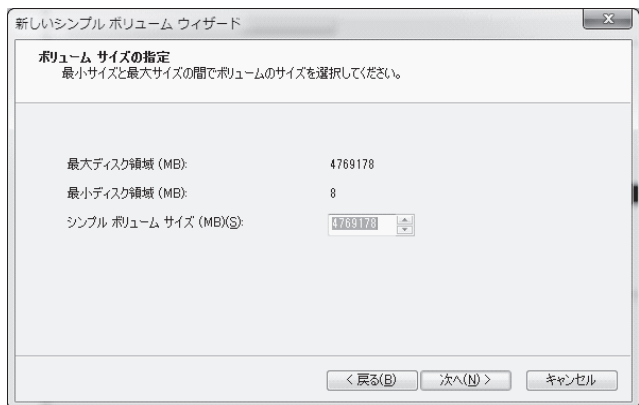
- ⑤★2部分で右クリックをして「新しいシンプルボリューム」を選択します。



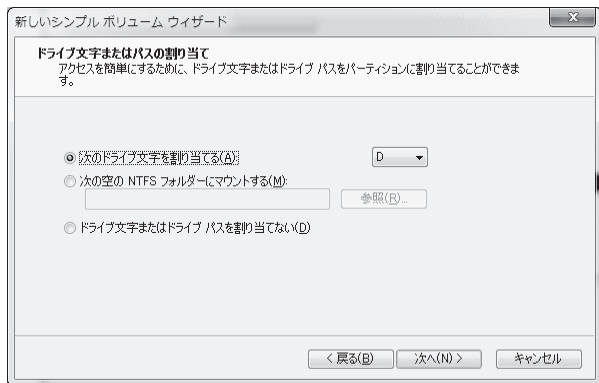
⑥「新しいシンプルボリュームウィザード」が出ますので、「次へ」を選択します。



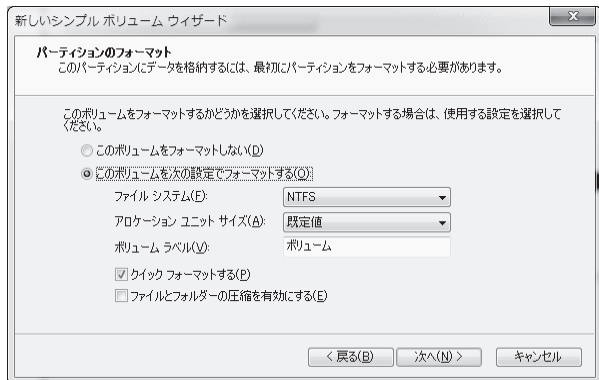
⑦「ボリュームサイズの指定」ではフォーマット領域サイズを指定することができます。パーティションを分ける場合は「シンプルボリュームサイズ」に任意のサイズを入力して「次へ」を選択します。パーティションを分けない場合は何も入力せず「次へ」を選択します。



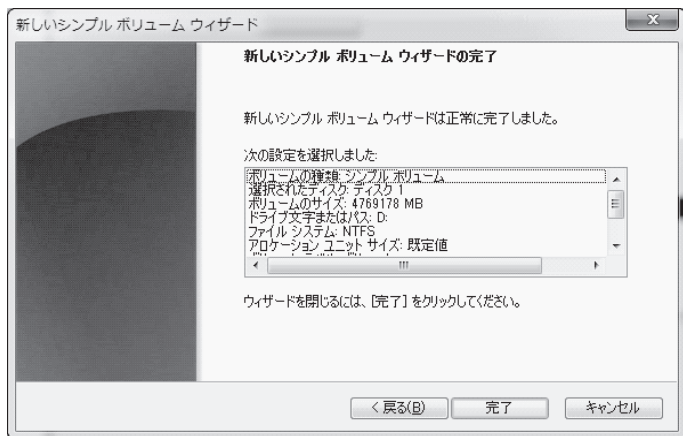
- ⑧「ドライブ文字またはパスの割り当て」ではドライブ文字(レター)を指定できます。指定する必要がなければそのまま「次へ」を選択します。
※環境によってドライブ文字は変わります。



- ⑨「パーティションのフォーマット」では分かる場合は任意の設定をし、「次へ」を選択します。分からない場合はそのまま「次へ」を選択します。
※クイックフォーマットにチェックが入っている場合はフォーマット時間が短くなります。
※クイックフォーマットにチェックが入っていない場合はフォーマット時間が長くなります。



⑩「完了」を選択します。



⑪フォーマットが完了するまで待ちます。



⑫画像のようになればフォーマット完了です。



よくあるお問い合わせ Q&A

Q. USB3.0の速度が出ない。

A. PCI-express×1の拡張ボード等で増設している場合、PCI-express のバージョンが2.0 以上であるか確認してください。バージョン1でSATA3.0 の場合、250MB/S が最大転送速度となり、USB3.0 の速度を得られません。

Q. SATA2.0 でも使えますか？

A. 使用可能です。ただし、SATA2.0 で接続する場合は、最大転送速度は、300Mbps (理論値)となります。

Q. USB2.0 でも使えますか？

A. 使用可能です。ただし、USB2.0 で接続する場合は、最大転送速度は、480Mbps (理論値)となります。

Q. ネジやトレイ及び固定具のオプション販売はありますか？

A. オプションでの販売はおこなっておりません。

Q. 電源連動しません。

A. PC 側の USB 設定、仕様などによっては連動しないこともあります。

Q. 非該当証明は、発行できますか？

A. 海外での使用は動作保証対象外のため、発行も行っておりません。

Q. 各RAIDモードで容量の異なる HDD を接続した場合はどうなりますか？

A. RAID0の場合。2台のHDDの容量が異なる場合、小さいHDD容量の2倍で認識されます。

例) トレー①に1TBのHDDを接続。トレイ②に 2TB のHDDを接続。
RAID0モードでは、2TBで認識します。トレイ②に接続したHDDの余った領域は使用できません。

RAID1の場合。2台のHDDの容量が異なる場合、小さいHDD容量で認識されます。

例) トレー①に1TBのHDDを接続。トレイ②に 2TB のHDDを接続。
RAID1モードでは、1TBで認識します。トレイ②に接続したHDDの余った領域は使用できません。

コンバインの場合。2台のHDDの容量をプラスします。

例) トレー①に1TBのHDDを接続。トレイ②に 2TB のHDDを接続。
コンバインモードでは、3TBで認識します。

よくあるお問い合わせ Q&A

- Q. 電源を入れた後に、電源ランプ・ACアダプターのランプが点滅をして動作しない。
- A. HDDの組み合わせによっては、ACアダプターの電力許容範囲を超えてしまうことがあります。ACアダプターの電力許容範囲を超えますと過防止機能が機能し電力の供給を停止します。その場合は、別のHDDでお試してください。
- Q. MAL-3035SBKU3 のトレイは使用することができますか？
- A. 使用可能です。
- Q. MAL355EU3R のトレイは使用することができますか？
- A. 使用可能です。
- Q. MAL352U3RS3 のトレイは使用することができますか？
- A. 使用可能です。

サポート先へのお問い合わせ

本製品の修理・操作方法・お手入れ方法などのご相談は、下記の URL または QR コードからお問い合わせください。

【問い合わせ先 URL】

<https://www.fff-no1.co.jp/support/#contact>



【問い合わせ先 QR コード】

本製品の仕様

型番	MAL-352C3R
本体のサイズ	125.7×191.85×87.1mm(+底面ゴム 3.3mm)
対応 PC	USB2.0 以上の端子を持つ DOS / V 機
対応 OS	Windows11
インターフェース	USB-C(USB3.2Gen2x1)
対応ドライブ	SATA 3.5&2.5 インチ HDD/ SSD
電源入出力	入力：AC100 ～ 240V / 出力：12V 4A
使用・温度・湿度範囲	温度：5 ～ 40℃ / 湿度：20 ～ 80%(結露なきこと)
搭載可能 HDD	最大 2 台 / 1 台あたり 20TB まで (2 台時 40TB)
重量	約 833g
付属品	MAL-352C3R 本体 USB-C ケーブル (AtoC コネクタ付き) 専用 AC アダプター ネジ一式 (2.5 インチ HDD 取付用) 取扱説明書 保証書 (製品購入日より1年間)

■注意事項

※本製品には、ハードディスクは含まれておりません。

※製品の仕様は予告無く変更する場合があります。

どこよりも安い!!
ハードディスクを格安で買うなら!

ICHIBAKAN

<https://www.ichibakan.jp/>

こちらの QRコードを読み取りいただくか
上記 URL よりアクセスしてください。



新品同様の訳あり PC や
HDD・PC 周辺機器を買うなら!

楽天市場
PREMIUM STAGE

<http://www.rakuten.co.jp/marshall/>

こちらの QRコードを読み取りいただくか
上記 URL よりアクセスしてください。



大人気のハードディスクモデルから、
貴重な商品まで多数取扱中!

amazon
PREMIUM STAGE

amazon サイトで好評販売中

こちらの QRコードを読み取りください。



新品同様の訳あり PC や
HDD・PC 周辺機器を買うなら!

Yahoo! ショッピング
PREMIUM STAGE

<http://store.shopping.yahoo.co.jp/marshall/>

こちらの QRコードを読み取りいただくか
上記 URL よりアクセスしてください。



新品同様の訳ありPCや
HDD・PC周辺機器を買うなら！

au PAY マーケット
PREMIUM STAGE

<https://wowma.jp/user/30214698>

こちらのQRコードを読み取りいただくか
上記URLよりアクセスしてください。



新品同様の訳ありPCや
HDD・PC周辺機器を買うなら！

Qoo10
PREMIUM STAGE

<https://www.qoo10.jp/shop/premiumstage>

こちらのQRコードを読み取りいただくか
上記URLよりアクセスしてください。





製品保証書

この度は、当社製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
パッケージ裏面及び本書に記載されている無償修理規定をよくお読みの上、
この保証書を大切に保管してください。

保証有効期限(購入した年月日より) **1** 年間

お買い上げ日 年 月 日

型名

MAL-352C3R

住所

会社名 (法人のみ)

所属 (法人のみ)

部門 (法人のみ)

お客様名

販売店名

店名・住所・電話番号・担当者名

(販売店印または購入証明書添付)

※記入漏れがありますと、保証期間内でも無償保証を受けることができないのでご注意ください。

FFF SMART LIFE CONNECTED 株式会社

(旧社名：MARSHAL 株式会社)

〒252-1107 神奈川県綾瀬市深谷中 8 丁目 3-4-7F

発行日：2024 年
Ver：1.0



この製品は当社の厳密な品質管理のもとで、製品検査に合格したものです。
お客様の正常な使用状態において、万一故障した場合には下記記載の保証規定により修理させていただきますので、お買い上げいただいた販売店へ保証書を提示してください。

〈無償修理規定〉

1. 無償保証について

無償保証期間は、お客様が本製品を購入されてから1年間となります。
無償保証は、購入された販売店の社印及びお客様情報（保証書記載の項目）が必要となります。購入販売店の社印が無い場合は、本商品を購入されたことがわかるレシートで確認させていただきますので、購入時のレシートは本保証書とともに大切に保管してください。本保証書及びレシートがない場合は無償保証の対象外となりますのでご注意ください。尚、本製品は日本国外でのサポートは行っておりません。

2. 修理依頼方法

保証期間に故障し、無償修理をご依頼の場合はお買い上げの販売店へ本保証書（購入日の記載がない場合は購入時のレシート）を添えてご持参ください。
やむを得ず製品を郵送される場合は、送料をご負担下さい。

3. 無償修理範囲外事項（有償修理）

- ① 不適当な使用、取扱の過失による故障修理
- ② 風水害、地震、火災、落雷その他天変地異、公害や異常電圧（商用電源100Vの異常）による故障修理
- ③ 当社サービス部門以外による修理及び改造による故障、損傷の場合
- ④ 接続している他の機器に起因して、本製品に故障が生じた場合
- ⑤ 本保証書の提示がない場合
- ⑥ 本保証書に所定事項の未記入あるいは字句を書き換えられた場合
- ⑦ お買い上げ後において運搬、移動時の落下、お取扱いが適当でないため生じた故障および損傷
- ⑧ 説明書に記載の使用方法および注意に反するお取扱いによって発生した故障の場合
- ⑨ 消耗品の交換
- ⑩ 特定のパーツ類や接続された機器との間に生じる動作不具合（相性問題と呼ばれるもの）

4. 本製品に係わるお客様のデータ等については、いかなる場合においても補償対象外となります。

