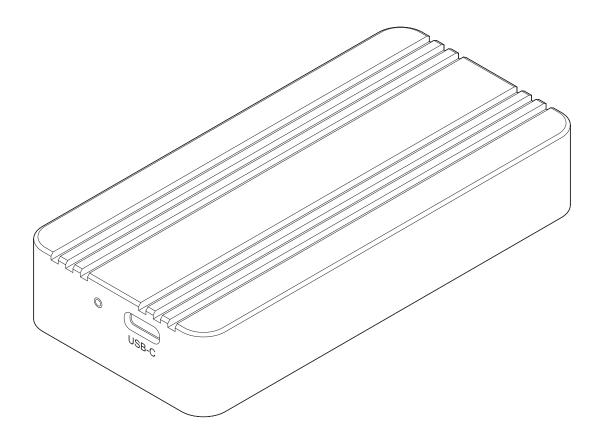


GWM.2AM-U4CC

ユーザーマニュアル



https://www.kuroutoshikou.com/

安全にお使いいただくために必ずお守りくだ さい

お客様やほか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ために守ってい ただきたい事項を記載しました。

正しく使用するために、必ずお読みになり、内容をよく理解された上でお使いください。なお、本書には当社製 品だけでなく、パソコンシステム運用全般に関する注意事項も記載されています。

本製品およびパソコンの故障/トラブルや、いかなるデータの消失・破損または、取り扱いを誤ったために生じ た本製品の故障/トラブルは、当社の保証対象には含まれません。あらかじめご了承ください。

使用している表示と絵記号の意味

警告表示の意味

<u>^</u>	警告
----------	----

絶対に行ってはいけないことを記載しています。この表示の注意事項を守らない と、使用者が死亡または、重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



この表示の注意事項を守らないと、使用者がけがをしたり、物的損害の発生が考え られる内容を示しています。

絵記号の意味



△は、警告・注意を促す記号です。

△の近くに具体的な警告内容が描かれています。

(例: // 感電注意)





○に斜線は、してはいけない事項(禁止事項)を示す記号です。

○の中や近くに、具体的な禁止事項が描かれています。



(例: (例) 分解禁止)



- ●は、しなければならない行為を示す記号です。
- ●の近くに、具体的な指示内容が描かれています。



(例: 電源プラグをコンセントから抜く)

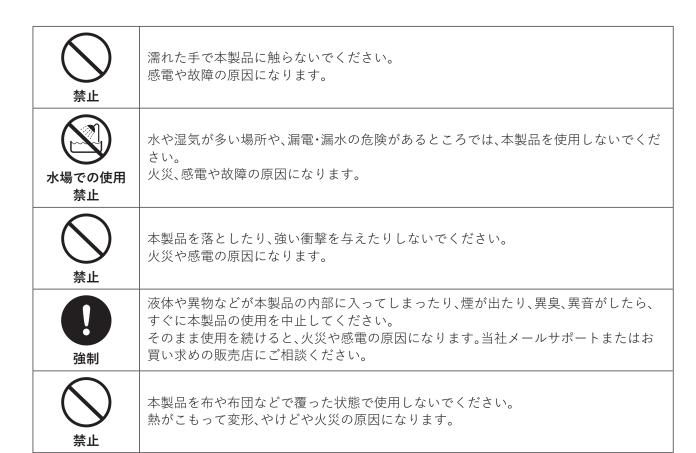
҈ 警告



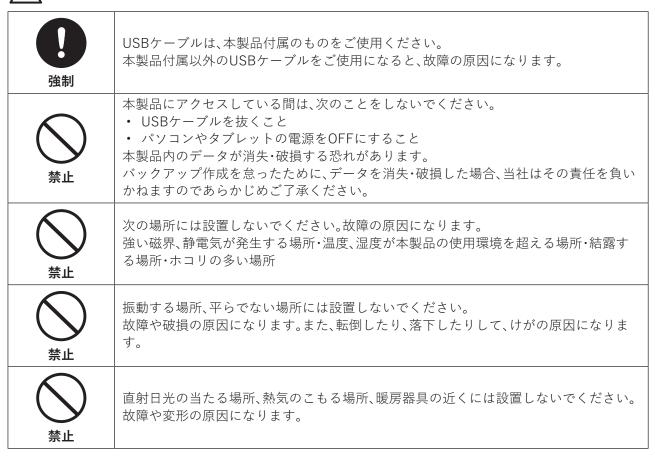
分解禁止

本製品の分解・改造・修理を絶対にしないでください。

火災、感電や故障の原因になります。また、本製品のシールやケースを取り外した場合、 修理をお断りすることがあります。



注意



強制	本製品およびケーブル類は、小さなお子様の手が届かないように配置してください。 触ってけがをする恐れがあります。
強制	本製品の接続端子には手を触れないでください。周辺のチリやホコリなどは取り除いてください。 故障の原因になります。
禁止	本製品の上や周りに物を置かないでください。 キズがついたり、熱がこもることによる故障の原因になったりします。
高温注意	使用中は本製品の表面が高温になることがあります。使用後に製品表面の温度が下がるまでは触れないでください。 やけどをする恐れがあります。

本書について

- ・ 本書の著作権は、シー・エフ・デー販売株式会社(以降、「当社」と表記します)に帰属します。本書の一部または全部を当社に無断で転載、複製、改変などを行うことは禁じられております。
- 本書に記載された仕様、デザイン、その他の内容については、改良のため予告なしに変更される場合があり、現に購入された製品とは一部異なることがあります。
- 本書の内容に関しては万全を期して作成していますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどがありましたら、玄人志向メールサポートフォーム(https://www.kuroutoshikou.com/help/kurouto_mailsupport/) までご連絡ください。
- 本製品(付属品等を含む)を輸出または提供する場合は、外国為替及び外国貿易法および米国輸出管理関連 法規等の規制をご確認の上、必要な手続きをおとりください。
- 本製品の使用に際しては、本書に記載した使用方法に沿ってご使用ください。特に、注意事項として記載された取扱方法に違反する使用はお止めください。

使用上の注意

- SSDの取り付け/取り外しは、本製品の電源が入っていない状態で行ってください。
- 本製品内部からの放熱により製品が熱くなりますが、異常ではありません。使用中は本製品の表面の金属部分に直接触れないでください。
- アクティブ/アクセスランプが点滅しているときは、本製品をパソコンやタブレットから取り外さないでください。データ消失・破損の原因になります。
- パソコンがスリープ状態のときは、本製品をパソコンから取り外さないでください。データ消失・破損の原因になります。本製品をパソコンから取り外す場合は、ドライブの取り外し処理を行った後またはパソコンのシャットダウン後に行ってください。
- ケーブル類を引っ張って本製品を動かさないでください。故障の原因になります。
- 本製品の動作中に停電が起こった場合(雷などによる瞬間的な停電も含む)、本製品が故障したり、SSD内のデータが消失・破損したりする恐れがあります。また、データの書き込み中だった場合、そのデータは書き込まれません。
- 使用前に試運転を行ってください。動作の確認や問題の早期発見ができます。
- 重要なデータは二重にバックアップを作成してください。使用中に予期せぬトラブルが発生した場合、データが消失する可能性があります。
- シンナーやベンジンなどの有機溶剤で、本製品を拭かないでください。 本製品の汚れは、乾いたきれいな布で拭いてください。汚れがひどい場合は、きれいな布に中性洗剤を含ませ、かたくしぼってから拭き取ってください。

制限事項

- 新しく購入したSSDを取り付けた場合は、パソコンやタブレットから初期化する必要があります。
- ・ ほかの機器で使用していたSSDを取り付けた場合は、SSD内に記録されていたデータを読み書きできなかったり、SSDの初期化が必要になったりすることがあります。
 - SSDを初期化した場合、それまでにSSD内に記録されていたデータは消去されます。
- 熱伝導シートは消耗部品です。再利用できなくなったときは、市販のM.2 SSD用2.5mm厚をお買い求めください。
- ・ パソコンやタブレットとの接続には、本製品付属のUSBケーブルを使用してください。ほかのケーブルを使用した場合、転送速度が低下したり、正しく動作しないことがあります。
- 15W(5V/3A)の電力供給が可能なUSB Type-Cポートに接続してください。電力が不足した場合、正しく動作しないことがあります。
- 製品ページやパッケージなどの40Gbps表記は規格上の理論値です。実際の転送速度は、取り付けたSSDや接続機器、OSやソフトウェアなどによって異なります。
- NVMファームウェアバージョンが古いUSB4/Thunderbolt4/3ポートに接続した場合、USB 3.2接続または認識しないことがあります。製品ページの関連情報を参照してください。 https://www.kuroutoshikou.com/product/detail/gwm-2am-u4cc.html
- NVM Express version1.2以下のSSDを取り付けた場合、USB 3.2接続または認識しないことがあります。
- SATAタイプやACHIタイプのM.2 SSDは使用できません。
- 本製品がUSB4とUSB 3.2のどちらで接続しているかは、デバイスマネージャーのディスクドライブに表示されるデバイス名で確認できます(Windowsの場合)。
 - 。「取り付けたSSDの名称」で表示される場合→USB4接続
 - 。「Kurouto shikou SCSI Disk Device」などの名称で表示さる場合→USB 3.2接続
- 本製品が下記の状態の場合、省電力状態になります(Windowsの場合)。
 - 。USB4接続: Windows電源オプションの詳細設定PCI Expressデバイスの「リンク状態の電源管理」の設定に応じて、アイドル時に省電力状態になります。
 - 。USB 3.2接続: Windows電源オプションの詳細設定USBドライブの設定時間経過後に省電力状態になります。

目次

<u>安</u>	全にお	3使いいただくために必ずお守りく	ださい 1
	使用し	ている表示と絵記号の意味	1
	本書に	ついて	4
	使用上	の注意	4
	制限事	項	5
第	1章	本製品の概要	8
	本製品	でできること	8
	パッケ	ージ内容	8
	各部の	名称とはたらき	9
	SSDの	取り付け/取り外し方	10
	SSD	の取り付け方	10
	SSD	の取り外し方	11
第	2章	外付けUSBドライブとして使う.	12
	使い方.		12
	ドライ	ブのフォーマット	13
	フォ・	- ーマット時のご注意	13
		ーマット方法	
第	3章	困ったときは	23
	ドライ	ブがパソコンに認識されない	23

	NindowsパソコンのUSB4/Thunderbolt4/3ポート き込み速度が遅い	
7	データ読み書き速度が遅い	24
付釒	录 	25
A	製品仕様	25
3	发口1上177	∠5
•	卷四江惊 免責事項	

第1章 本製品の概要

本製品でできること

本製品は、下記のことができます。

- ・ 本製品にM.2 NVMe SSDを取り付けて、USBドライブとして使用できます。
- USB4接続に対応したパソコンに接続した場合、40Gbps(理論値)で従来のUSB 3.2接続に比べて高速なデータ転送が可能です。

パッケージ内容

パッケージには、次のものが梱包されています。万が一、不足しているものがありましたら、初期不良対応期間内にお買い求めの販売店にご連絡ください。

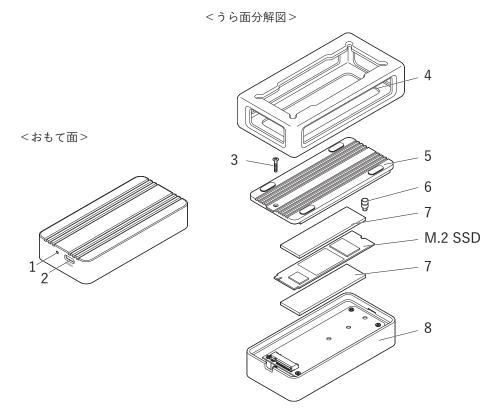
初期不良対応期間についての詳細は、販売店に確認してください。

•	本体	1台
	USBケーブル(Type-C to Type-C)	
	シリコン保護カバー	
•	熱伝導シート(2.5mm厚)	2枚
	組立用ドライバー	
•	予備 M.2 SSD固定用のゴム部品	1個
	予備 ねじ(フタ固定用)	1本

メモ: 別紙で追加情報が添付されている場合は、必ず参照してください。

製品保証を受けるには、製品パッケージとお買い上げ明細(レシート)が製品保証の代わりとなり必要です。大切に保管してください。シリアル番号や製品型番が記載された製品のラベルは剥がさないでください。剥がすと、保証期間内でも無償保証を受けられなくなります。

各部の名称とはたらき



※M.2 SSD は付属していません。

1 アクティブ/アクセスランプ

アクティブ時に点灯、省電力時(USBモード時)に消灯します。アクセス時には点滅します。

2 USB-C to Hostポート

付属のUSBケーブルを使用してパソコンやタブレットのUSB Type-Cポートに接続します。

3 ねじ(カバー固定用)

工場出荷時は製品本体に1本取り付けられています。さらに、1本の予備ねじが付属します。

4 シリコン保護カバー(付属品)

製品本体を保護し、製品の熱を手で感じにくくします。

5 スロットカバー(うら面)

M.2 NVMe SSD用スロットのカバーです。製品本体のうら面フタです。

6 M.2 SSD固定用のゴム部品

工場出荷時はM.2 NVMe SSD用スロット内の穴に1個取り付けられています。 さらに、1個の予備が付属します。

7 熱伝導シート(付属品)2枚

片面実装SSDの場合、SSDのおもて面とうら面に2枚の熱伝導シートを貼って冷却・放熱を行います。 両面実装SSDの場合、SSDのおもて面のみに熱伝導シートを貼って冷却・放熱を行います。

8 アルミボディー(製品本体)

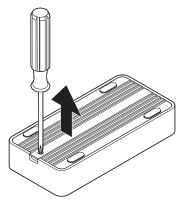
SSDの取り付け/取り外し方

SSDの取り付け、取り外しをするときは、パソコンやタブレットから本製品を取り外して本製品に電源が供給されていない状態で行ってください。

SSDの取り付け方

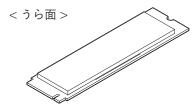
1 付属の組立ドライバーでねじを外して、スロットカバー(うら面)を取り外します。

中からM.2 SSD固定用のゴム部品を取り出してください。



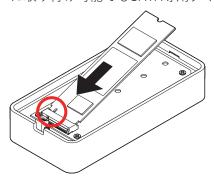
2 片面実装SSDの場合、M.2 NVMe SSDのうら面に熱伝導シートを貼り付けます。

メモ: 両面実装のSSDの場合は、うら面に熱伝導シートを貼りません。

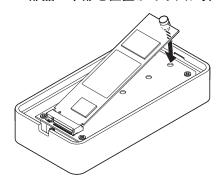


3 M.2 NVMe SSDをソケットの丸で囲ってある切り欠けにあわせて斜め方向に挿し込みます。

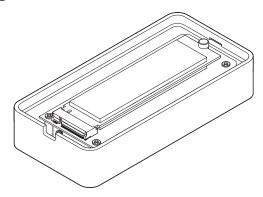
メモ: 本製品で使用可能なM.2 SSDは、NVMeタイプ(M-KeyまたはB&M-Key端子形状)です。ソケットに取り付け可能でもSATA専用タイプのM.2 SSDは使用できません。



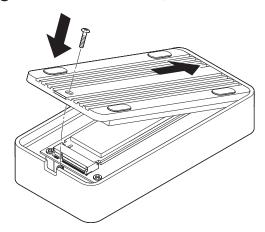
4 M.2 SSD固定用のゴム部品をSSDのくぼみに取り付けてから、SSDを押し下げてM.2 SSD固定用のゴム部品の下部を位置があう穴に挿し込みます。



5 付属する熱伝導シートをSSDのおもて面に貼り付けます。



6 カバーを元通りに閉じて、ねじ止めをします。



SSDの取り外し方

- 1 付属の組立ドライバーでねじを外して、カバーを取り外します。
- 2 M.2 SSD固定用のゴム部品を抜いて、SSDと熱伝導シートを取り出します。
- 3 M.2 SSD固定用のゴム部品を無くさないようM.2 NVMe SSD用スロットの底の穴に取り付けます。
- 4 カバーを元通りに閉じて、ねじ止めをします。

第2章 外付けUSBドライブとして使う

本章では、本製品を外付けUSBドライブとして使う方法について説明します。

使い方

本製品をUSBドライブ(外付けのSSDケース)として使用する場合は、以下の手順でセットアップしてください。

メモ: 新しいドライブの場合は、フォーマットが必要です。 $\overline{[ドライブのフォーマット](P.13)}$ を参照してフォーマットを行ってください

- 本製品にSSDを取り付けます。
 SSDの取り付け方についての注意点は、<u>「SSDの取り付け方」(P.10)</u>を参照してください。
- **2** USBケーブルの一方を、本製品のUSB-C to Hostポートに接続します。
- **3** USBケーブルのもう一方を、接続したいパソコンやタブレットにつなげます。 本製品がUSBドライブとして認識され、使用できるようになります。

ドライブのフォーマット

フォーマット時のご注意

- フォーマットすると、ドライブ内のデータはすべて消去されます。
- フォーマット中は、絶対にパソコンの電源をOFFにしたり、本製品につながるコンセントやケーブルの抜き挿しをしたりしないでください。

ドライブが破損するなどの問題が発生します。また、以後の動作についても保証できません。

フォーマット方法

ここでは例として、Windows標準の機能を使ってドライブをフォーマットする手順を説明します。 お使いの環境やドライブの状態によっては、手順の細部が異なる場合があります。 フォーマットについての詳細は、Windowsのヘルプを参照してください。 macOSの場合はサポートページを参照してください。

https://www.kuroutoshikou.com/support/detail/124147705 1674.html

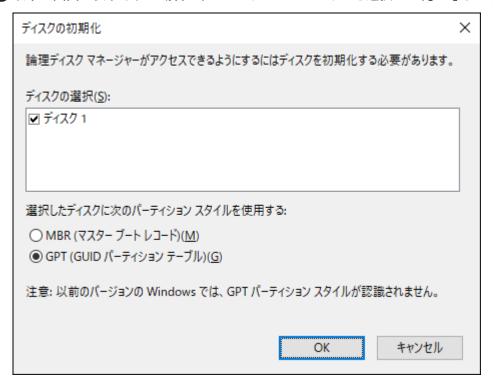
1 Windowsアイコン()を右クリックしてメニューを開きます。

2 メニューから「ディスクの管理」をクリックします。

アプリと機能 電源オプション イベント ビューアー システム デバイス マネージャー ネットワーク接続 ディスクの管理 コンピューターの管理 Windows PowerShell Windows PowerShell (管理者) タスク マネージャー 設定 エクスプローラー 検索 ファイル名を指定して実行 シャットダウンまたはサインアウト デスクトップ

メモ: 「ユーザーアカウント制御」の画面が表示されたら、[はい]を選択します。

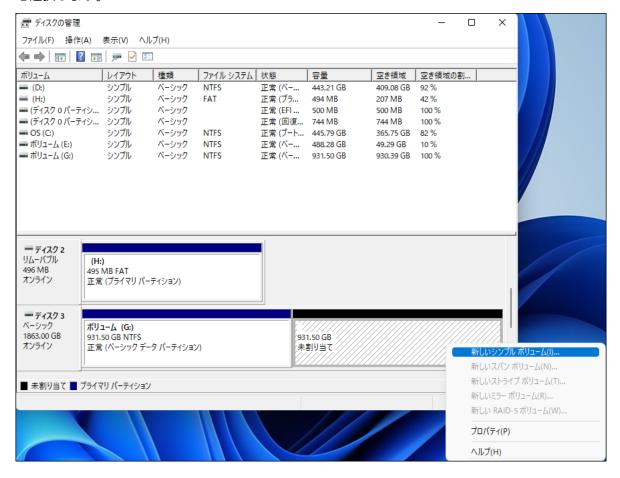
3 以下の画面が表示された場合は、パーティションスタイルを選択して、[OK]をクリックします。



メモ:

- MBR(マスターブートレコード)は、1パーティションの上限が2TBまでという制限があります。
- GPT(GUIDパーティションテーブル)は、Windows Vista以降に対応した形式で、2TB以上を1パーティションとして使用できます。大容量SSDを使用したり、Windows 11/10で使用したりする場合に選択してください。

4 フォーマット対象のディスクにある、「未割り当て」領域を右クリックし、「新しいシンプルボリューム」 を選択します。



5 [次へ]をクリックします。

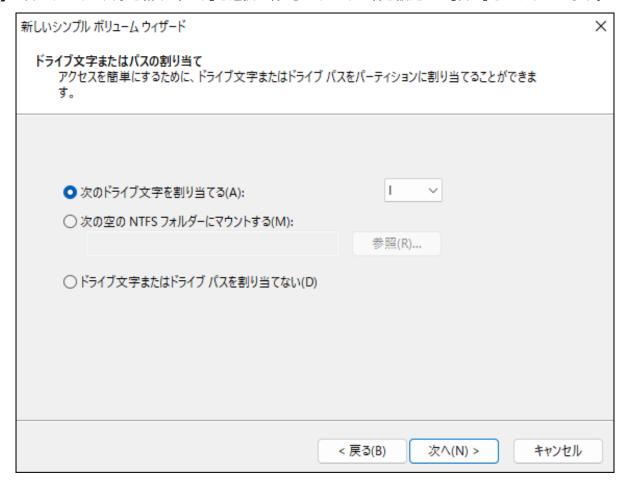


6 [次へ]をクリックします。

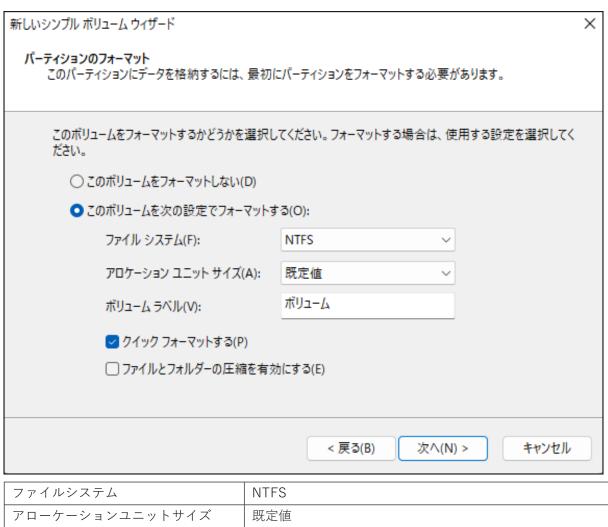


メモ:「シンプルボリュームサイズ」は、通常は初期設定のまま変更する必要はありません。パーティションを区切って、複数のドライブとして使用する場合は、任意の容量を設定してください。

7 「次のドライブ文字を割り当てる」を選択し、任意のドライブ名を設定して[次へ]をクリックします。



「このボリュームを次の設定でフォーマットする」を選択し、以下のように設定して、[次へ]をクリックします。



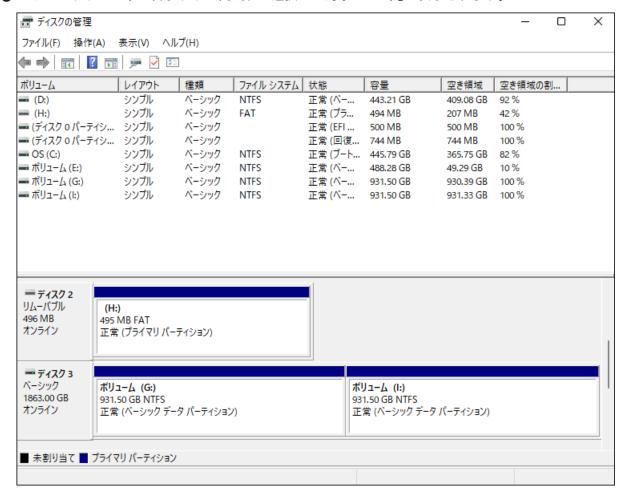
ファイルシステム	NTFS
アローケーションユニットサイズ	既定值
ボリュームラベル	任意の名称(例:ボリューム)
クイックフォーマットする	チェックあり
ファイルとフォルダーの圧縮を有効 にする	チェックなし

9 [完了]をクリックすると、フォーマットが始まります。



メモ: フォーマットを途中で中止したい場合は、フォーマット中のパーティションを右クリックし、[フォーマットの中止]をクリックしてください。

10 フォーマットが正常に終了すると、手順4で選択した対象に「正常」と表示されます。



以上で完了です。

第3章 困ったときは

本章では、本製品を使用していて、困ったときの対処について説明します。

ドライブがパソコンに認識されない

以下を確認してください。

- SSDが本製品に正しく挿し込まれているか。 パソコンによっては、本製品を接続したまま起動すると認識されないことがあります。その場合は、 Windowsが起動してから本製品をパソコンに接続してください。
- USBケーブルが正しく接続されているか。

macOSの場合はサポートページを参照してください。

https://www.kuroutoshikou.com/support/detail/124147705_1674.html

• ほかの機器で使用していたSSDを取り付けた場合は、フォーマット形式が異なることで認識されない場合があります。その場合は、SSDをフォーマット(初期化)してください。 フォーマットを行った場合、それまでに記録されていたデータは消去されます。

WindowsパソコンのUSB4/Thunderbolt4/3ポート接続時に書き込み速度が遅い

取り付けたSSDによっては、書き込みキャッシュを有効にしないとSSDの書き込み速度が出ない場合があります。次の手順で書き込みキャッシュを有効にしてください。

- **1** Windowsアイコン()を右クリックしてメニューを開きます。
- 2 「デバイスマネージャー」の「ディスクドライブ」の左にある「>」をクリックします。
- 3 本製品に取り付けたSSDの型番を右クリックして表示されるメニューの「プロパティ」をクリックします。
- **4**「ポリシー」タブをクリックし、「取り外しポリシー」を「高パフォーマンス」へ設定し、「デバイスの書き込みキャッシュを有効にする」のチェックボックスにチェックを入れます。
- **5**「OK」をクリックします。

以上で、設定は完了です。

本製品をパソコンから取り外す場合は、ドライブの取り外し処理を行った後またはパソコンのシャットダウン後に行ってください。

データ読み書き速度が遅い

データ読み書き速度が遅い場合、以下を確認してください。

- ・ 付属ケーブルを使用していない。 付属のUSB4 40Gbps対応のケーブルを使用してください。
- USB4/Thunderbolt4/3に対応していないUSB Type-Cポートに接続している。 USB4/Thunderbolt4/3ポートに接続してください。
- ドッキングステーションやハブを経由している。 ドッキングステーションやハブを経由している場合、帯域幅をほかのデバイスと共有するため速度が低下 することがあります。
 - パソコンのUSB4/Thunderbolt4/3ポートに接続してください。
- SSDの仕様・特性によるもの。
 - DRAMキャッシュやSLCキャッシュなどのキャッシュメモリー容量を超えた書き込みを行った場合、速度が低下することがあります。
 - SSDのサーマルスロットリング機能によってSSDの温度上昇を抑えるために性能が低下することがあります。

※そのほかのデータ読み書き速度が遅くなる事例は、「制限事項」(P.5)を参照してください。

付録

製品仕様

インターフェース	USB4 Gen 3×2/USB 3.2 Gen 2×2/USB 3.2 Gen 2/USB 3.2 Gen 1/USB 3.1 Gen 2/USB 3.1 Gen 1/USB 3.0/USB 2.0 Type-C端子
対応ドライブ	M.2 NVMe SSD(PCIe Gen4/Gen3)(M-Key/B&M-Key) (Type-2280/2260/2242/2230)1台 ※NVM Express 1.3以降 ※内部接続はPCIe Gen4×4(最大)です。 ※M.2 SATA SSD、M.2 AHCI SSDは使用できません。
対応OS	Windows 11/10, macOS
データ転送速度	USB4 Gen 3×2接続時 最大40Gbps(理論値)
外形寸法	L104×H21×W50mm(本体のみ、突起部除く)
質量	約170g(本体のみ、SSD・カバー除く)

※そのほかの情報については、製品ページを参照してください。 https://www.kuroutoshikou.com/product/detail/gwm-2am-u4cc.html

免責事項

- 本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など人命に関わる設備や機器、及び 高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んでの使用は意図されており ません。これら、設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、本製品の故障により、人身事故、火災 事故、社会的な損害などが生じても、当社ではいかなる責任も負いかねます。設備や設計、制御システムな どにおいて、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願 います。
- 本製品は、日本国内での使用を前提に設計・製造されています。日本国外での使用における故障・不具合についての責任は負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 当社は、製品の故障に関して一定の条件下で修理を保証しますが、記憶されたデータが消失・破損した場合については、保証しておりません。本製品がハードディスク等の記憶装置の場合または記憶装置に接続して使用するものである場合は、本書に記載された注意事項を遵守してください。また、必要なデータはバックアップを作成してください。お客様が、本書の注意事項に違反し、またはバックアップの作成を怠ったために、データを消失・破棄に伴う損害が発生した場合であっても、当社はその責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- 本製品に起因する債務不履行または不法行為に基づく損害賠償責任は、当社に故意または重大な過失があった場合を除き、本製品の購入代金と同額を上限と致します。
- 本製品に契約の不適合があった場合、無償にて当該契約不適合を修補し、または契約不適合のない同一製品または同等品に交換致しますが、当該契約不適合に基づく損害賠償の責に任じません。
- ・ 本書に記載された責任は、日本国内においてのみ有効です。

商標·登録商標

- 「USB4」、「USB Type-C」および「USB-C」は、USB-IFの登録商標です。
- ・ 本書に記載されている他社製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。本書では一部を除き、™、®、 ©などのマークは記載していません。