## Express5800 シリーズ

## 2.5 inch SAS ソリッドステートドライブ(SSD)

## KIOXIA(旧東芝)製対象 SSD 確認手順書

Rev. 3. 1 [2022/ 2/08]

### <u>概 要</u>

本手順書は、対象 SSD と FW Rev. を確認する手順を示すものです。 本書に記載されている手順に従い、対象 SSD と FW Rev. 確認を実施してください。



1. 対象 SSD 確認手順

対象 SSD は、SSD のベンダ名/型番/FW レビジョンから確認します。

SSD のベンダ名/型番/FW レビジョンの確認方法は、インストールされている RAID ユー ティリティにより異なりますので、システム構成を確認し、以下から該当するユーティリ ティのページを参照して作業を実施して下さい。





- 2. Universal RAID Utilityによる SSD 判別手順
- 2-1. Windows の場合
  - ①RAID ビューワを開く

②ツリービューより接続されている物理デバイス(PD)クリックし、ファイルメニューで プロパティをクリックします。

	メニューバー		
To Universal RAID Utility - RAIDE1-7			
ファイル(E) 操作(C) ツール(工) ヘルプ(出)			
■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	/E) 使(学止(0) オペレーション 70期他 録合性チェック	★ 引鈴(D) 対象 状態 RAIDコントローラ #1 LD #2 完T RAIDコントローラ #1 LD #3 (平山)	オペレーションビュー
			ア内シストしま
ステータスパー			

③製造元/製品名/ファームウェアバージョンの値が下記対象品と合致するか確認します。

全拉	
項目	値
番号	1
D	0
エンクロージャ	1
20%	1
デバイスタイプ	HDD
心切1-2	SAS
製造元/製品名	
ファームウェアバージョン	
シリアル番号	JCWRWTPK
容量	67GB
ステータス	オンライン
S.M.A.R.T.	正常

■ 製造元/製品名 : <u>(1) TOSHIBA PX02SMF020</u> (2) TOSHIBA PX02SMF040

■ ファームウェアバージョン : <u>3502</u>

※上記 製造元/製品名、ファームウェアバージョン以外のものは、対象外です。



#### 2-2. Linux の場合

①コマンドライン ヘアブリケーション 場所 システ	を開きます。 ^ 😪	💼 14:01 <b>&amp;</b>
<b>し</b> コンビュータ		
root のホーム 愛 ゴミ箱	■ root©localhost:~ □ 区 X ファイル(E) 編集(E) 表示(Y) 端末(I) タブ(E) ヘルブ(H) root@localhost ~]#	
🕢 🔟 root@localhost:~		

# ② raidcmd property -tg=all と入力しEnter ヘアブリケーション 場所 システム 😪





③接続されている全ての SSD の詳細情報が出力されるため、Vendor/Model、Firmware Version の値を確認します。

🧠 アプリケーション 場所 シ	۶۶۵ 😓	in 14:05 🕔
<b>した</b> コンピュータ		
	root@localhost:~	
	ファイル( <u>E</u> ) 編集( <u>E</u> ) 表示( <u>V</u> ) 端末( <u>T</u> ) タブ( <u>B</u> ) ヘルプ( <u>H</u> )	
root のホーム	Slot : 2 Device Type : HDD	
	Interface : SAS Vendor/Model : Firmware Version :	
ー ゴミ箱	Serial Number : 6xM00xBf0000Bf21F4F6 Capacity : 135GB Status : 0nline S.M.A.R.T. : Normal	
	RAID Controller #1 Physical Device #3 ID : 2 Enclosure : 1 Slot : 3 Device Type : HDD	11
	Interface : SAS Vendor/Model : SEAGATE ST9146852SS Firmware Version : N007 Serial Number : 3TB021RB00009928Q8LA Canadi tu : 13CAP	
	Status : Online S.M.A.R.T. : Normal	
	RAID Controller #1 Physical Device #4	
蒙 🔳 root@localhost:~		

Vendor/Model	:	(1) TOSHIBA PX02SMF020
		(2) TOSHIBA PX02SMF040
Firmware Version	:	3502
※上記 Vendor/Model	、 F i	rmware Version 以外のものは、対象外です。



3. WebPAM による SSD 判別手順

①WebPAM を開きます。

②Tree Viewから目的の SSD をクリックします。



③以下のPhysical Drive InformationがManagement Windowに表示されるので、Drive Models、 Firmware Version を確認します。

Physical Drive Information			
Information Settings Media	Patrol BSL Locate Drive		
Basic Information			
Drive Model			
Serial Number			
Firmware Version			
Port Number	2		
Target ID	0		
Enclosure	BNCLOSURE_NEC		
Drive Information			
Drive Status	Functional		
Background Activity	idle .		
Capacity	80.00 GB		
Sector	63		
Head	16		
Cylinder	16383		
Litra DVA Mode	LDM45		
S.M.A.R.T. Status	Hoothy		
Virite Cache Status	Disable		
Graphic View			
🕄 Drive on Port2 - 90.00 GB			
Assigned LD 1-2 79.93 GB			
Available Assigned Spare	: Invalid		
■ Drive Models : <u>(1) TOSHIBA PX02SMF020</u>			
<u>(2) IUSHIBA PXU2SMF040</u>			
■ Firmware Version : <u>3502</u>			
※上記 Drive	Models、Firmware Version 以外のものは、対象外です		



4. FT Server の SSD 判別手順

- 【注意】ft サーバでは、装置本体が二重化(装置前面の「システム FT ランプ」が緑点灯)して いる状態で確認を行ってください。
- 4-1. Windows の場合

①RDR Utility を開きます。

②SSD の接続されている Slot にカーソルをあてるとウィンドウ右側に詳細情報が表示されま

す。

<b>6</b> 1	RDR Utility (ft-SV	V:x.x.x.x)	_ <b>_</b> X
ファイル(E) 操作(A) ヘルプ(日) = PCI module 10	Name	Value	
SCSI Enclosure SIGN 1 Harddisk 0-LUN 1-PLEX0 -Slot 2 -Slot 2 -Slot 3 -Slot 4 -Slot 5 -Slot 5 -Slot 6 -Slot 7 PCI module 11 -Slot 5 -Slot 7 -Slot 5 -Slot 7	Name デバイスパスID 状態 詳細 ヘンパー名 ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロメーム シレベル シリアレー 書 、 インパース マレベル マー 名 マロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID ブロダクトID	0TG0LRWL Harddisk 1-LUN2-PLEX0 279.4 GB	
Slot 0 - Harddisk0-LUN1-PLEX1 Slot 1 - Harddisk1-LUN2-PLEX1 Slot 2 Slot 3 Slot 4 Slot 5 Slot 5 Slot 7 Logical Disk Information - RDR Virtual Disk 1 - RDR Virtual Disk 2	ディスク状態 MTBF: ハード現在値 MTBF: ハードフォールト数 MTBF: ソフトフォールト数 PCI module 10 Stot0 273.4 G8 Stot2 Stot0 273.4 G8 Stot2	Configured, Active, Imported Unknown Urknown 0 Slot4	Stot5

③「ベンダ名」「プロダクト ID」「プロダクトレビジョン」の欄から対象品かどうかを確認します。

■ ベンダ名	:	<u>TOSHIBA</u>
■ プロダクトID	:	PX02SMF020

■ プロダクトレビジョン : <u>3502</u>

※上記 ベンダ名、プロダクト ID、プロダクトレビジョン以外のものは、対象外です。

内蔵ディスクの実装位置と RDR Utility で表示される Slot との関係は以下の図を参照してください。





4-2. VMware の場合

①ft 管理アプライアンスヘログインします。

②対象 SSD のベンダ名、型番、FW レビジョンを確認するために、ft 管理アプライアンスのコン ソール上で、以下のコマンドを実行します。

# /opt/ft/bin/ftsmaint Is <path>

上記の<path>には、装置に実装されているディスクのデバイスパスを指定します。 実装ディスクとデバイスパスの関係は以下になりますので、それぞれ、実装されているディ スクのデバイスパス(10/40/\*)(11/40/\*)を確認して、コマンドを実行してください。

【ft サーバ上でのディスク搭載位置とデバイスパスとの関係】



上図の番号	デバイス	デバイスパス
0		
1	内蔵ハードディスクドライブ1	10/40/1
2	内蔵ハードディスクドライブ2	10/40/2
3	内蔵ハードディスクドライブ3	10/40/3
4	内蔵ハードディスクドライブ4	10/40/4
5	内蔵ハードディスクドライブ5	10/40/5
6	内蔵ハードディスクドライブ6	10/40/6
7	内蔵ハードディスクドライブ7	10/40/7
8	内蔵ハードディスクドライブ8	10/40/8
9		
10	内蔵ハードディスクドライブ1	11/40/1
11	内蔵ハードディスクドライブ2	11/40/2
12	内蔵ハードディスクドライブ3	11/40/3
13	内蔵ハードディスクドライブ4	11/40/4
14	内蔵ハードディスクドライブ5	11/40/5
15	内蔵ハードディスクドライブ6	11/40/6
16	内蔵ハードディスクドライブ7	11/40/7
17	内蔵ハードディスクドライブ8	11/40/8

![](_page_7_Picture_8.jpeg)

コマンドを実行すると、デバイスパスで指定したディスクのステータスが表示されます。 <例:10/40/1を指定した場合>

	# /opt/ft/bin/ftsmaint ls 10
	H/W Path : 10/40/1
	Description : Disk Drive
	State : ONLINE
	Op State : DUPLEX
	Reason : NONE
Г	Modelx : ****:*******
	Firmware Rev : ****
	Serial : ******
	~<省略>~

③赤枠部に Modelx、Firmware Rev が表示されるので対象品か確認を行ないま す。

- Modelx : TOSHIBA PX02SMF020
- Firmware Rev : <u>3502</u>

※上記 Modelx、Firmware Rev 以外のものは、	、対象外です。
---------------------------------	---------

- 4-3. Linux の場合
  - ① root ユーザでログインします。
  - ② 以下のコマンドを実行します。
    - # ftdiskadm

# ftdiskadm				
Comman	nd action			
1	List RAID Arrays			
2	List Internal Disks			
3	Make Mirroring Arrays	(RAID1)		
4	Repair Mirroring Arrays	(RAID1)		
5	Delete Mirroring Arrays	(RAID1)		
6	Remove Disk Partitions	(RAID1)		
7	Make Striping Array	(RAID1+0)		
8	Delete Striping Array	(RAID1+0)		
С	Configurations			
q	Quit			
Command:				

③ 「2 List Internal Disks」を実行します。

![](_page_8_Picture_12.jpeg)

④ 装置前面のハードディスクドライブスロットに実装されているディスクに対して、 認識されているディスクの一覧が表示されます。

[List	Internal Disks]				
Slot	Name [Use]	Information (Vendo	r/Model/Serial)	Path	
1	104001 (sdq)	[0] XXXX/ XXXXX XXXXX	/xxxx	h1c0t010	
2	-				
3	-				
4	-				
5	-				
6	-				
7	-				
8	-				
9	114001 (sdr)	[0] XXXX/ XXXXX XXXX	/xxxxx	h2c0t010	
10	0 <b>-</b>				
11	-				
12	-				
13	-				
14	-				
15	-				
16	-				

ftdiskadm コマンドで使用されるディスクの Slot 番号と実際のディスクの搭載位置との 関係は以下になります。

![](_page_9_Figure_3.jpeg)

Information (Vendor/Model/Serial)にて、以下のFWアップデート対象SSDの型番がある か確認してください。

Slot Name [Use]	Information (Vendor/Model/Serial)	Path
1 104001 (sdq) 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 114001 (sdr) 10 - 11 - 12 - 13 - 14 -	[0] XXXX/ XXXX XXXX /XXXX [0] XXXX/ XXXX XXXX /XXXX	h1c0t010 h2c0t010
■ Vendor ■ Model	: <u>TOSHIBA</u> : PX02SMF020	

![](_page_9_Picture_6.jpeg)

- 5. ESMPRO による SSD 判別手順
- 5-1. ESMPRO/ServerManager の場合

①物理デバイスのプロパティを参照

物理デバイスの情報は、物理デバイスのプロパティで参照します。

物理デバイスのプロパティを参照するに は、ローカルナビゲーションで参照したい 物理デバイスをクリックします。

物理デバイスのプロパティには、〔全般〕が あります。〔全般〕プロパティは、物理デバ イスのプロパティを表示します。

プロパティの参照				
項目	値			
全般				
エンクロージャ	63			
エンクロージャ接続位置	ポート8 1番目			
スロット	Q			
D	64			
デバイスタイプ	SSD			
インタフェース	SAS			
製造元/製品名				
ファームウェアバージョン				
シリアル番号	SBID400L ISYA			
セクターフォーマット	512			
容量	185GB			
ステータス	🔮 オンライン			
SMA.R.T.	② 正常			
寿命残量	安全(100-51%)			
電源状態	電源オン			

- ② 赤枠部に製造元/製品名、ファームウェアバージョンが表示されるので対象品か確認を 行ないます。
  - 製造元/製品名 : <u>(1) TOSHIBA PX02SMF020</u> (2) TOSHIBA PX02SMF040
  - 77-4ウェアバージョン : <u>3502</u>

※上記 製造元/製品名、ファームウェアバージョン 以外のものは、対象外です。

![](_page_10_Picture_11.jpeg)

6. SSD ラベルの確認

SSD を取り外したら、ラベルに印字されているラベルー1にて対象であることを確認します。 下図の赤枠内がラベルー1の位置です。

・KOXIA(旧東芝)製SSD

![](_page_11_Picture_3.jpeg)

< ラベルー1確認内容 >
■型番 : (1) WSD112-120 (2) WSD112-129 (3) WSD112-130
■ CONFIG CODE : 01A
※上記 ラベルー1の型番、CONFIG CODE 以外のものは、対象外です。

以上で対象 SSD の確認手順の説明は終了です。

![](_page_11_Picture_6.jpeg)