

12G-SDI対応マルチチャンネルビデオサーバー

MBP-1000VSシリーズ

FOR.A®

12G-SDI MULTI-CHANNEL VIDEO SERVER
MBP-1000VS SERIES

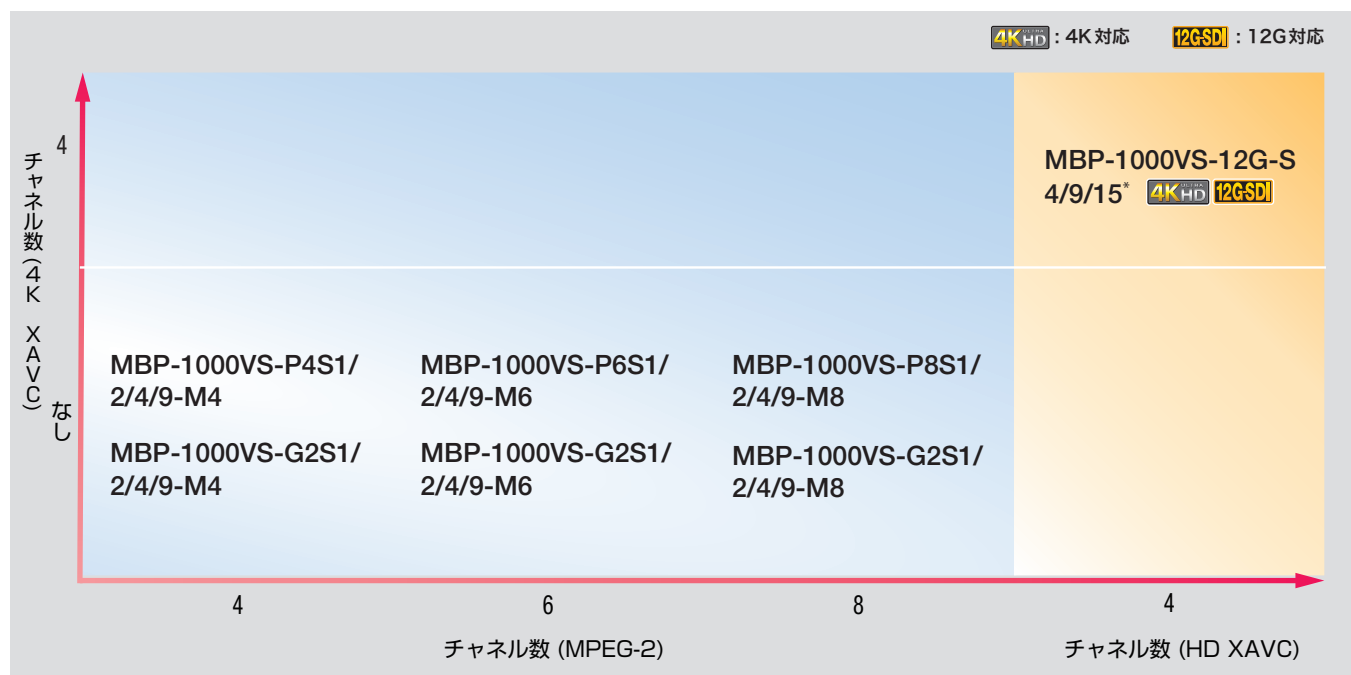


ビデオサーバー、テロップ送出機、バーチャルシステム送出機に利用可能な共通プラットフォームとして開発されたMBP-1000VSシリーズ。

12G-SDIに対応し、信頼性の高い4K XAVC™およびMPEG-2をハードウェアコーデックとして搭載*1。LTOを追加すると、4K収録時の同時バックアップ*2や大容量アーカイブ*3にも対応。多数のモデルを取り揃え、インジェストやプレイアウトなど幅広い用途での使用が可能。

*1 収録、再生を切換 *2 1系統のみ *3 LTO-7使用時に最大約18.7時間分の収録 (XAVC Class 300)

ラインアップ



MBP-1000VS-Pシリーズ

MPEG-2 (HD) およびMPEG-2 (HD422) 対応モデル

- 入出力は4/6/8系統から選択
- SSDは1.2 TB、2.4 TB、4.8 TB、9.6 TBから選択
- MPEG-2ハードウェアコーデックを搭載
MPEG-2 10bit 4:2:0 25Mbps/35Mbpsおよび
MPEG-2 10bit 4:2:2 50MbpsのMXFフォーマットでの収録/再生が可能

MBP-1000VS-G2シリーズ

Pシリーズ機能+グラフィックス送出を追加したモデル

- 入出力は4/6/8系統から選択
- SSDは1.2 TB、2.4 TB、4.8 TB、9.6 TBから選択
- 2系統のテロップ送出に対応。ハードウェアコーデック1系統に対し、プログラム出力用とモニタ出力用のSDI端子を搭載

MBP-1000VS-12Gシリーズ

4K対応、12G-SDI入出力搭載モデル

- HD 4系統または4K 4系統の入出力に対応
- SSDは4.8 TB、9.6 TB、15 TBから選択
- XAVCコーデックを4系統搭載
- 12G-SDIとQuad Link 3G-SDIを切り替えて使用



シリーズ共通機能

- 2160/59.94p*、1080/59.94iに対応
- リダンダント電源を標準搭載
- 各種システムアプリケーションにより、プレイアウト・インジェスト機能をサポートし、多様な放送システムにおけるファイルベースとベースバンドの橋渡しに対応
- 本線のプレイアウトに合わせて、モニター出力時のタイムコード表示、クレジット表示が可能
- シリアル、GPI等の制御インターフェースをオプションで追加可能 * 4K対応モデルのみ対応

オプション

MBP-10IO

外部インターフェース拡張オプション

- AES入出力、LTC入出力、RS-422、GPIOを搭載
- システムに合わせたポート設定を行うソフトウェア付属

MBP-10VS-LTO7

LTOドライブ搭載オプション

- 収録中のMXFファイルを内蔵のLTO (1系統のみ) に転送可能
- MBP-1000VS-12Gシリーズに対応



MBP-10GR/MBP-10GS

10GbE対応ネットワークカード増設オプション

- RJ-45コネクタ (MBP-10GR) とSFP+コネクタ (MBP-10GS) に対応
- 内蔵ストレージSSDへの収録と同時に、外部のNASへの高速差分転送が可能

LTO-EU7

LTOドライブ増設オプション

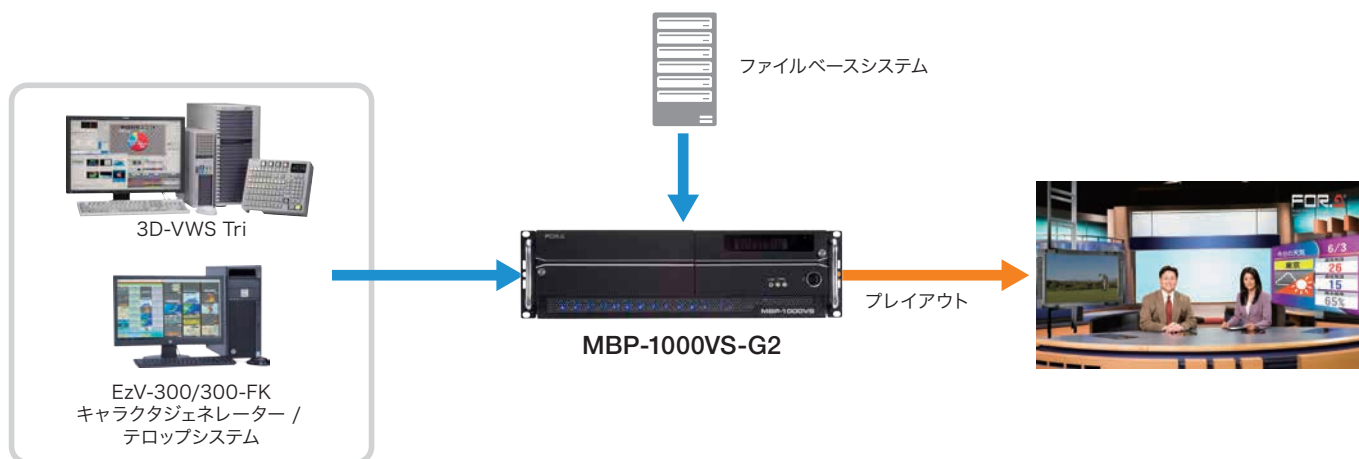
- 外付けLTOドライブを増設 (MBP-10VS-LTO7が必要)
- 生成されるMXFファイルをLTOテープにバックアップ
- LTOテープに収録したMXFファイルを再生
- MBP-1000VS-12Gシリーズに対応



アプリケーション例

テロップ出力機能 (MBP-1000VS-G2)

動画のプレイアウトに合わせて、テロップ素材を送出可能。動画とテロップの合成出力にも対応。

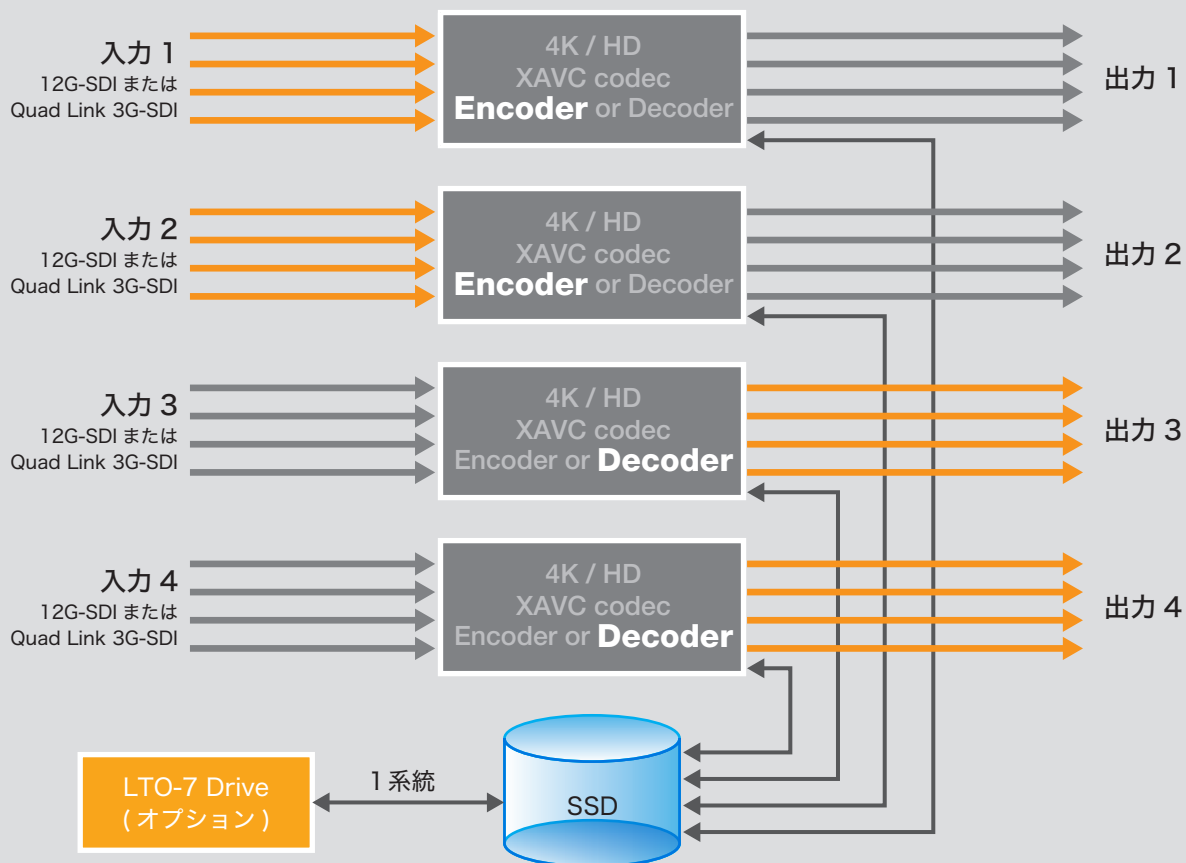


MBP-1000VS-12G

- 4K XAVCコーデックを4系統搭載。標準で収録2系統、再生2系統。最大で収録4系統、再生4系統に設定変更可能
- 12G-SDIまたはQuad Link 3G-SDIの入出力に対応 (Quad Link 3G-SDI時は最大2入力2出力)

MBP-1000VS-12G 内部ブロック図

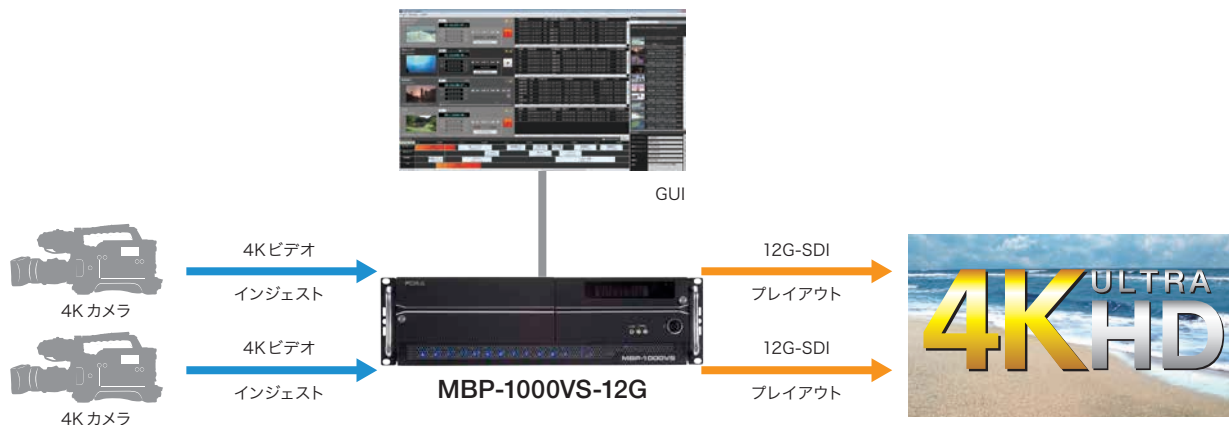
(2 インジェスト、2 プレイアウトで使用了場合)



アプリケーション例

4Kビデオのインジェスト/プレイアウト (MBP-1000VS-12G)

4K (12G-SDI/Quad Link 3G-SDI) ビデオ入出力各2系統に対応し、4Kビデオのインジェストなど超高精細ビデオ環境に導入可能。



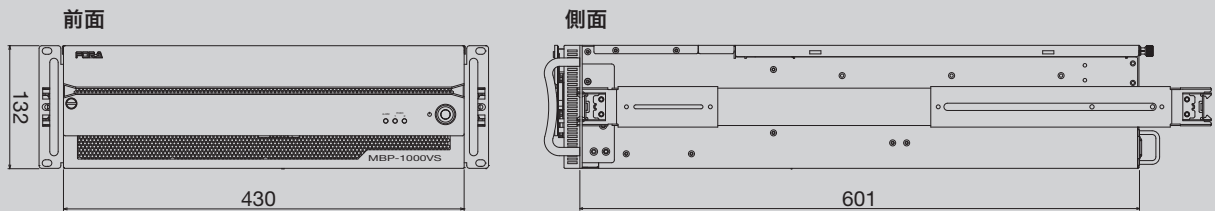
型名*		MBP-1000VS-**S1**	MBP-1000VS-**S2**	MBP-1000VS-**S4**	MBP-1000VS-**S9**	MBP-1000VS-**S15**
SSD 容量		1.2 TB	2.4 TB	4.8 TB	9.6 TB	15 TB
収録時間	XDCAM (50 Mbps)	約 39 時間	約 79 時間	約 159 時間	約 318 時間	—
	XAVC (Class 100)	—	—	約 77 時間	約 155 時間	約 269 時間
	4K-XAVC (Class 300)	—	—	約 15 時間	約 31 時間	約 54 時間
	4K-XAVC (Class 480)	—	—	約 9 時間	約 19 時間	約 34 時間

* S1、S2、S4、S9、S15を含む型名
XAVCはソニー株式会社の商標です。

外観図

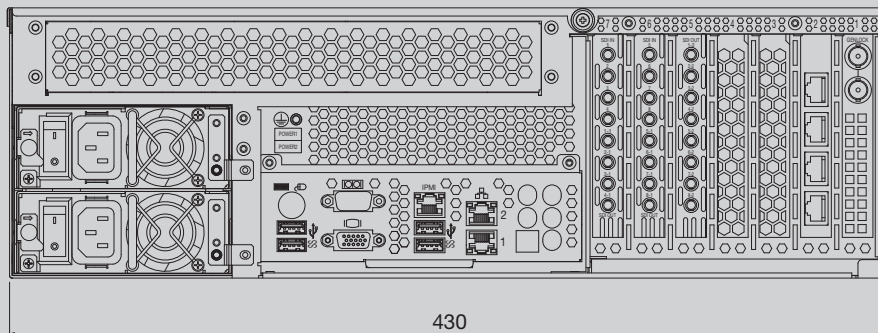
単位：mm

MBP-1000VS-Pシリーズ

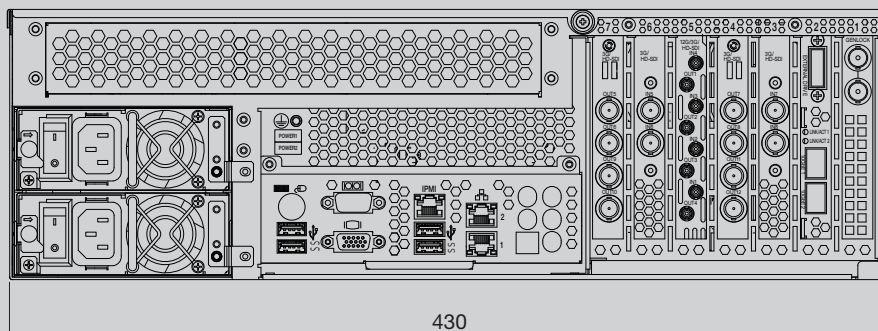


背面図

MBP-1000VS-P8



MBP-1000VS-12G



MBP-1000VS-P Series 主な仕様

Pタイプ	P4	P6, P8
ビデオフォーマット	HD: 1080/59.94i	
MXF フォーマット	XDCAM HD : 25Mbps(CBR)、35Mbps(VBR) XDCAM HD422 : 50Mbps(CBR)	
ビデオ入力	HD: 1.5 Gbps 75Ω	
	BNC x 4	DIN 1.0/2.3 x 8
ビデオ出力	HD: 1.5 Gbps 75Ω	
	BNC x 8	DIN 1.0/2.3 x 16
ゲンロック入力	BB: NTSC 0.429 V(p-p) または 3 値シンク: 0.6 V(p-p) 75Ω BNC x 1 ループスルー (未使用時は 75Ωで終端してください)	
インターフェース		
PS/2	背面、PS/2 マウス/キーボード x 1	
USB	USB 3.0 Standard-A x 6 (前面 2 ポート、背面 4 ポート)	
LAN 1-6	100BASE-TX/1000BASE-T、RJ-45 x 6	
IPMI	100BASE-TX/1000BASE-T、RJ-45 x 1	
VGA	D-sub 15ピン (メス) x 1	
システム SSD 容量 (*3)	240GB/223GiB (240GB x2 RAID1)	
データ SSD 容量 (*3)	1.2TB/1,117 GiB (200 GB x7, RAID5) 2.4TB/2,235 GiB (400 GB x7, RAID5) 4.8TB/4,470GiB (400 GB x14, RAID5+0) 9.6TB/8,940GiB (800 GB x14, RAID5+0) (各タイプとも上記から選択可能)	
使用温度	10°C~35°C	
使用湿度	20%~80% (結露のないこと)	
電源電圧	AC 100 V~240 V ±10% 50/60 Hz	
消費電力(*2)	AC 100V~120V 時 : 530 VA (524W) AC 220V~240V 時 : 550 VA (522W)	
外形寸法	430 (W) x 132 (H) x 600 (D) mm, EIA 3RU (フロント化粧パネル無し)	
質量	28kg	
消耗部品(*2) (常温 24 時間使用時)	冷却ファン :	交換時期 3 年
	電源 :	交換時期 5 年
	バッテリー :	交換時期 5 年
	RAID 用スーパーキャパシタ :	交換時期 5 年
オプション		
MBP-10IO	入出力拡張ボード	
ラック取り付けキット	EIA 標準タイプ ・スライドレール ・M5 穴マウント金具 ・取り付けネジ	

(*1) 電力供給を行う電源ユニットが交互に切り替わるため、片方ユニットの消費電力を測定すると値が変動しますが、消費電力の合計値は一定です。

(*2) 電源未接続の状態が長期間続く場合には、1 年を目途にバッテリーの定期交換を実施してください。

(*3) 1GB (ギガバイト) = 10 の 9 乗バイト、1GiB (ギビバイト) = 2 の 30 乗バイトで表記しています。

Windows 上での SSD 容量は、GiB (ギビバイト)単位で表示されます。

MBP-1000VS-G2 Series 主な仕様

Mタイプ	M4	M6, M8
ビデオフォーマット	HD: 1080/59.94i	
MXF フォーマット	XDCAM HD : 25Mbps(CBR)、35Mbps(VBR) XDCAM HD422 : 50Mbps(CBR)	
ビデオ入力	HD: 1.5 Gbps 75Ω	
	BNC x 4	DIN 1.0/2.3 x 8
ビデオ出力	HD: 1.5 Gbps 75Ω	
	BNC x 12	DIN 1.0/2.3 x 24
ゲンロック入力	BB: NTSC 0.429 V(p-p) または 3 値シンク: 0.6 V(p-p) 75Ω BNC x 1 ループスルー (未使用時は 75Ωで終端してください)	
インターフェース		
PS/2	背面、PS/2 マウス/キーボード x 1	
USB	USB 3.0 Standard-A x 6 (前面 2 ポート、背面 4 ポート)	
LAN 1-6	100BASE-TX/1000BASE-T、RJ-45 x 6	
IPMI	100BASE-TX/1000BASE-T、RJ-45 x 1	
DisplayPort 1-4	DisplayPort 1.2 x 4	
システム SSD 容量 (*3)	240GB/223GiB (240GB x2 RAID1)	
データ SSD 容量 (*3)	1.2TB/1,117 GiB (200 GB x7, RAID5) 2.4TB/2,235 GiB (400 GB x7, RAID5) 4.8TB/4,470GiB (400 GB x14, RAID5+0) 9.6TB/8,940GiB (800 GB x14, RAID5+0) (各タイプとも上記から選択可能)	
使用温度	10°C~35°C	
使用湿度	20%~80% (結露のないこと)	
電源電圧	AC 100 V~240 V ±10% 50/60 Hz	
消費電力 (*2)	AC 100V~120V 時 : 530 VA (524W) AC 220V~240V 時 : 550 VA (522W)	
外形寸法	430 (W) x 132 (H) x 601 (D) mm, EIA 3RU (フロント化粧パネル無し)	
質量	28kg	
消耗部品 (*2) (常温 24 時間使用時)	冷却ファン :	交換時期 3 年
	電源 :	交換時期 5 年
	バッテリー :	交換時期 5 年
	RAID 用スーパーキャパシタ :	交換時期 5 年
オプション		
MBP-10IO	入出力拡張ボード	
ラック取り付けキット	EIA 標準タイプ ・スライドレール ・M5 穴マウント金具 ・取り付けネジ	

(*1) 電力供給を行う電源ユニットが交互に切り替わるため、片方ユニットの消費電力を測定すると値が変動しますが、消費電力の合計値は一定です。

(*2) 電源未接続の状態が長期間続く場合には、1 年を目途にバッテリーの定期交換を実施してください。

(*3) 1GB (ギガバイト) = 10⁹Byte、1GiB (ギビバイト) = 2³⁰Byte で表記しています。

Windows 上での SSD 容量は、GiB (ギビバイト)単位で表示されます。

MBP-1000VS-12G-S4/S9/S15 主な仕様

ビデオフォーマット	4K: 3840 x 2160/59.94p (Single-Link 12G-SDI, Quad-Link 3G-SDI) HD: 1080/59.94i	
MXF フォーマット	4K: XAVC QFHD Intra Class480/300 VBR/CBG HD: XAVC HD Intra Class100 CBG	
ビデオ入力	12G/3G/HD-SDI : 12~1.5 Gbps、75Ω、HD-BNC x 4	
	3G/HD-SDI : 3~1.5 Gbps、75Ω、BNC x 4	
ビデオ出力	12G/3G/HD-SDI : 12~1.5 Gbps、75Ω、HD-BNC x 4	
	3G/HD-SDI : 3~1.5 Gbps、75Ω、BNC x 8	
ゲンロック入力	BB: NTSC 0.429 V(p-p) または 3 値シンク: 0.6 V(p-p) 75Ω BNC x 1 ループスルー (未使用時は 75Ωで終端してください)	
インターフェース		
PS/2	背面、PS/2 マウス/キーボード x 1	
USB	USB 3.0 Standard-A x 6 (前面 2 ポート、背面 4 ポート)	
LAN 1-2	100BASE-TX/1000BASE-T、RJ-45 x 2	
IPMI	100BASE-TX/1000BASE-T、RJ-45 x 1	
VGA	D-sub 15ピン (メス) x 1	
10GbE 1-2 (オプション)	MBP-10GR : 10GBASE-T、RJ-45 x 2 MBP-10GS : 10GBASE-SR (IEEE802.3ae、MMF、SFP+) x 2	
EXTERNAL DRIVE (オプション)	mini-SAS コネクタ x 1 LTO-EU7 オプション接続用	
システム SSD 容量 (*3)	240GB/223GiB (240GB x2 RAID1)	
データ SSD 容量 (*3)	4.8 TB/4,470 GiB (400 GB x14, RAID5+0) 9.6 TB/8,940 GiB (800 GB x14, RAID5+0) 15 TB/13,969 GiB (1600 GB x14, RAID5+0)	
リムーバブルストレージ (*4)	LTO-5 / LTO-6 / LTO-7 (ファイルシステム:IBM LTFS) ※LTO-5 は読み込みのみ可能	
使用温度	10°C~35°C	
使用湿度	20%~80% (結露のないこと)	
電源電圧	AC 100 V~240 V ±10% 50/60 Hz	
消費電力(*2)	AC 100V~120V 時 : 680 VA (680W) AC 220V~240V 時 : 660 VA (640W)	
外形寸法	430 (W) x 132 (H) x 601 (D) mm, EIA 3RU (フロント化粧パネル無し)	
質量	28kg	
消耗部品(*2) (常温 24 時間使用時)	冷却ファン :	交換時期 3 年
	電源 :	交換時期 5 年
	バッテリー :	交換時期 5 年
	RAID 用スーパーキャパシタ :	交換時期 5 年
オプション		
MBP-10IO	入出力拡張ボード	
MBP-10GR	MBP-1000VS-12G-S4/S9/S15 用10GbE 拡張ボード(RJ45)	
MBP-10GS	MBP-1000VS-12G-S4/S9/S15 用10GbE 拡張ボード(SFP+)	
MBP-10VS-LTO7	MBP-1000VS-12G-S4/S9/S15 用内蔵 LTO ドライブ	
LTO-EU7 (将来対応予定)	外付け LTO ドライブ	

MBP-1000VS-12G-S4/S9/S15 主な仕様

ラック取り付けキット	EIA 標準タイプ ・スライドレール ・M5 穴マウント金具 ・取り付けネジ
------------	---

- (*1) 電力供給を行う電源ユニットが交互に切り替わるため、片方ユニットの消費電力を測定すると値が変動しますが、消費電力の合計値は一定です。
- (*2) 電源未接続の状態が長期間続く場合には、1年を目途にバッテリーの定期交換を実施してください。
- (*3) 1GB (ギガバイト) = 10^9 Byte, 1GiB (ギビバイト) = 2^{30} Byte で表記しています。
Windows 上での SSD 容量は、GiB (ギビバイト)単位で表示されます。
- (*4) MBP-10VS-LTO7 (内蔵 LTO オプション) 搭載時