

REXCEED Z4000 A

ノンリニア編集ワークステーション

仕様書

REXCEED-Z4000-A

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。ご了承ください。

Copyright © 2020 Grass Valley K.K. All rights reserved.

製品名

REXCEED Z4000 A

型番

REXCEED-Z4000-A

特長

- ワークステーションスペック
 - SDI とアナログ入出力、HDMI 出力に対応し、プロの要求にも応えられるグラスバレー製入出力ハードウェア搭載
 - デュアル構成 Xeon プロセッサ (16 コア/32 スレッド)、32GB RAM
 - ストレージ：2TB (1TB HDD x 2 / RAID-0)
 - Windows 10 Professional 64-bit オペレーティングシステム
 - マルチメディアスロット：SxS / SD card x2 (SDXC, UHS-II, Micro P2 対応) / CF card / 2.5" SSD
 - Blu-ray ドライブ
 - USB 3.0 / 3.1
- 編集機能
 - ミドルクラス向け編集システム
 - EDIUS Workgroup 9
 - 最新 4K コーデックのサポート：XAVC (Intra/Long GOP)、XAVC S、AVC-Ultra、XF-AVC、1D C Motion JPEG
 - 24x24 から DCI 4K までの解像度に対応、異なるフレームレートの素材も同一タイムラインでリアルタイム混在編集が可能
 - 多くのフォーマットにネイティブ対応：XDCAM、P2、GF、XF、CMF (K2 files)、AVCHD、MXF など
 - GV STRATUS、K2-SAN など、グラスバレー編集システムとの連携

仕様 - ワークステーション本体

OS		Microsoft Windows 10 Professional 64bit
プロセッサ	Core	デュアル構成 Xeon プロセッサ (16 コア)
	Thread (H/T)	32 スレッド
メモリ	容量	32GB
グラフィックカード		NVIDIA Quadro Series
ストレージ	システム	500GB (HDD)
	データ	2TB (1TB HDD x 2 / RAID-0)
光学ドライブ		Blu-ray ディスクドライブ x 1
サウンド (オンボード)		Realtek ALC221 High-Definition Audio
インターフェース	ディスプレイ	DisplayPort x 4
	ネットワーク	RJ-45 (10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T) x 1, RJ-45 (1000BASE-T) x 1
	USB	USB 3.1 x 4 (フロント), USB 3.0 x 6 (リア)
	サウンド	ステレオミニ (ヘッドセット/マイク x 1(フロント), ラインイン(またはマイクイン) x 1(リア), ラインアウト x 1(リア))
	メディアスロット	SxS x 1, SD card x2 (SDXC, UHS-II, Micro P2 対応), Compact Flash x 1, 2.5 インチ SSD x 1
	シリアル	RS-232C D-SUB 9 ピン x 1
電源		AC100-240V、50/60Hz
消費電力		最大 1125W
動作温度 / 湿度範囲		5℃～35℃ / 8%～85% (結露なし)
本体外形寸法		216(W) x 556(D) x 445(H) mm (突起物含まず)
重量		約 25.2kg

仕様 - メインボード (STORM Pro)

映像入力	SDI* ¹	SDI × 1 (SMPTE ST 292 / ST 259-C)
映像出力	SDI* ¹	SDI × 2 (SMPTE ST 292 / ST 259-C)
	HDMI	HDMI Mini Connector × 1 (HDMI 1.3 準拠) ※ ²
音声入力	SDI	エンベデッドオーディオ 8ch (SMPTE ST 299 / ST 272-C)
音声出力	SDI	エンベデッドオーディオ 8ch (SMPTE ST 299 / ST 272-C)
	HDMI	2ch / 8ch、24bit、48kHz ※ ³
	アナログ / アナログ モニター	バランスオーディオ (1/4" TRS) 2ch ※ ⁴

※¹ RS-422 (VTR 制御用端子) は搭載していません。SDI のタイムコードは非対応です。

※² HDCP には対応していません。

※³ 非圧縮 PCM オーディオのみ対応しています。

※⁴ フロントベイのアナログオーディオ出力 4ch と合わせて、計 6ch のアナログオーディオを出力できます。

仕様 - フロントベイ (STORM Pro)

映像入力	Y/Pb/Pr	BNC x 3
	Y/C	BNC x 2 ※ ¹
	CVBS	BNC x 1 ※ ¹
映像出力	Y/Pb/Pr	BNC x 3
	Y/C	BNC x 2 ※ ¹
	CVBS	BNC x 1 ※ ¹
音声入力	アナログ	バランスオーディオ (1/4" TRS) 4ch
音声出力	アナログ	バランスオーディオ (1/4" TRS) 4ch ※ ²
	ヘッドフォン	ステレオ標準ジャック (1/4" TRS) ボリューム連動

※¹ Y/C、CVBS は Y/Pb/Pr 端子を使用します。同時使用には対応していません。

※² メインボードのアナログ出力 2ch と合わせて、計 6ch のアナログオーディオを出力できます。

EDIUS バージョン(プリインストール)

- EDIUS Workgroup 9

付属品

- EDIUS Keyboard IV (USB) × 1
- 日本語スタンダードキーボード (USB) × 1
- 光学式スクロールマウス (USB) × 1
- 電源ケーブル × 1
- 3-2 極アース付変換アダプタ × 1
- アプリケーション CD/DVD 類
- 保証書、ユーザー登録書類

付属ソフトウェア

ソフト名	種別	備考
EDIUS Workgroup 9	ビデオ編集ソフト	インストール済み
QuickTitler	タイトル作成ソフト	インストール済み
Mync Standard	コンテンツ管理ソフト	インストール済み
STRATUS Connect for EDIUS Workgroup 9	EDIUS Workgroup 9 用 GV STRATUS 連携オプション	インストール済み
K2 Connect for EDIUS Workgroup 9	EDIUS Workgroup 9 用 K2 接続(SAN, FTP)オプション	インストール済み

オプション

製品名	備考
EDIUS SANKIT-2000	Fibre Channel board (PCI Express)
E9-OP-DOLBYPRO J	Dolby Professional ライセンス

REXCEED Z2000 との比較

		REXCEED Z4000	REXCEED Z2000
CPU	Core	デュアル構成 Xeon Silver シリーズ プロセッサ (16 コア)	シングル構成 Xeon Silver シリーズ プロセッサ (8 コア)
	Thread	32	16
データストレージ		2TB	1TB
Blu-ray ドライブ		x 1	x 1
USB 3.0		x 6	x 6
USB 3.1		x 4	x 4
EDIUS Workgroup 9		インストール済み	インストール済み
映像入力	HD/SD-SDI	BNC x 1	—
	HDMI	—	—
	アナログ	BNC x 3	—
音声入力	HD/SD-SDI	エンベデッドオーディオ 8ch	—
	アナログ	バランスオーディオ 4ch (1/4" TRS x 4)	—
映像出力	HD/SD-SDI	BNC x 2	BNC x 2
	HDMI	HDMI Mini Connector x 1 (HDMI 1.3 準拠) ^{※1}	HDMI Mini Connector x 1 (HDMI 1.3 準拠) ^{※1}
	アナログ	BNC x 3	—
音声出力	HD/SD-SDI	エンベデッドオーディオ 8ch	エンベデッドオーディオ 8ch
	HDMI	エンベデッドオーディオ 2ch/8ch	エンベデッドオーディオ 2ch/8ch
	アナログ	バランスオーディオ 6ch (1/4" TRS x 6 ^{※2})	—
	アナログモニター	バランスオーディオ 2ch (1/4" TRS x 2)	アンバランスオーディオ 2ch (1/4" TRS x 1)

※1 HDCP には対応していません。

※2 メインボードのアナログオーディオ出力を Ch5、6 として使用します。

ビデオ入力デバイス一覧 (EDIUS Workgroup 9)

ビデオ入力		収録ビデオ		
端子	フォーマット	コーデック	bit 数	コンテナ
SDI (メインボード)	1920x1080 59.94i/50i/29.97PsF/25PsF/23.98PsF 1440x1080 59.94i/50i/29.97PsF/25PsF/23.98PsF 1280x1080 59.94i 1280x720 59.94p/50p 960x720 59.94p/50p 720x576 (4:3/16:9) 50i 720x576 (4:3 DV/16:9 DV) 50i 720x486 (4:3/16:9) 59.94i 720x480 (4:3 DV/16:9 DV) 59.94i	Grass Valley HQ / Grass Valley HQX	8bit	AVI/MXF
	1920x1080 59.94i/50i 1280x720 59.94p/50p	AVC-Intra 100	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
	1920x1080 29.97PsF/25PsF/23.98PsF			MXF
	1440x1080 59.94i/50i 960x720 59.94p/50p	AVC-Intra 50	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
	1440x1080 29.97PsF/25PsF/23.98PsF			MXF
	1920x1080 59.94i/50i/29.97PsF/25PsF/23.98PsF 1440x1080 59.94i/50i/29.97PsF/25PsF/23.98PsF 1280x720 59.94p/50p 960x720 59.94p/50p 720x576 (4:3/16:9) 50i 720x576 (4:3 DV/16:9 DV) 50i 720x480 (4:3 DV/16:9 DV) 59.94i	MPEG-2 カスタム	8bit	MXF
	1920x1080 59.94i/50i 1440x1080 59.94i/50i 1280x720 59.94p/50p 720x576 (4:3/16:9) 50i 720x576 (4:3 DV/16:9 DV) 50i	MPEG-2 for K2 Clip	8bit	CMF (K2 Clip)
	1920x1080 59.94i/50i 1280x720 59.94p/50p	XDCAM HD422 互換	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
	1920x1080 29.97PsF/25PsF/23.98PsF			MXF
	1440x1080 59.94i/50i 1280x720 59.94p/50p	XDCAM HD 互換	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
	1440x1080 29.97PsF/25PsF/23.98PsF			MXF
	1920x1080 59.94i/50i 1440x1080 59.94i/50i 1280x720 59.94p/50p	XDCAM EX 互換	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
	1920x1080 29.97PsF/25PsF/23.98PsF 1440x1080 29.97PsF/25PsF/23.98PsF			MXF
	1440x1080 50i 1280x1080 59.94i 960x720 59.94p/50p	DVCPRO HD	8bit	AVI/MXF/ CMF (K2 Clip)
	720x 576 (4:3/16:9) 50i 720x 486 (4:3/16:9) 59.94i	MPEG IMX	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
	720x576 (4:3 DV/16:9 DV) 50i 720x480 (4:3 DV/16:9 DV) 59.94i	DV/DVCPRO/ DVCPRO 50	8bit	AVI/MXF/CMF (K2 Clip)
ビデオ入力		収録ビデオ		

端子	フォーマット	コーデック	bit 数	コンテナ
Component (フロントベイ : Y/Pb/Pr)	1920x1080 59.94i/50i	Grass Valley HQ / Grass Valley HQX	8bit	AVI/MXF
	1440x1080 59.94i/50i			
	1280x1080 59.94i			
	1280x720 59.94p/50p			AVI/MXF
	960x720 59.94p/50p			
	720x576 (4:3/16:9) 50i			
	720x576 (4:3 DV/16:9 DV) 50i			
	720x486 (4:3/16:9) 59.94i			
	720x480 (4:3 DV/16:9 DV) 59.94i			
	1920x1080 59.94i/50i	AVC-Intra 100	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
	1280x720 59.94p/50p			
	1440x1080 59.94i/50i	AVC-Intra 50	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
	960x720 59.94p/50p			
	1920x1080 59.94i/50i	MPEG-2 カスタム	8bit	MXF
	1440x1080 59.94i/50i			
	1280x720 59.94p/50p			
	960x720 59.94p/50p			
	720x576 (4:3/16:9) 50i			
	720x576 (4:3 DV/16:9 DV) 50i			
	720x480 (4:3 DV/16:9 DV) 59.94i			
	1920x1080 59.94i/50i	MPEG-2 for K2 Clip	8bit	CMF (K2 Clip)
	1440x1080 59.94i/50i			
	1280x720 59.94p/50p			
	720x576 (4:3/16:9) 50i			
	720x576 (4:3 DV/16:9 DV) 50i			
	1920x1080 59.94i/50i	XDCAM HD422 互換	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
	1280x720 59.94p/50p			
	1440x1080 59.94i/50i	XDCAM HD 互換	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
	1280x720 59.94p/50p			
	1920x1080 59.94i/50i	XDCAM EX 互換	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
	1440x1080 59.94i/50i			
	1280x720 59.94p/50p			
Component (フロントベイ : Y/Pb/Pr)	1440x1080 50i	DVCPRO HD	8bit	AVI/MXF/CMF (K2 Clip)
	1280x1080 59.94i			
	960x720 59.94p/50p			
	720x576 (4:3/16:9) 50i	MPEG IMX	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
	720x486 (4:3/16:9) 59.94i			
	720x576 (4:3 DV/16:9 DV) 50i	DV/DVCPRO / DVCPRO 50	8bit	AVI/MXF/CMF (K2 Clip)
	720x480 (4:3 DV/16:9 DV) 59.94i			

S-Video (フロントベイ : Y/C ※1)	720x576 (4:3/16:9) 50i	Grass Valley HQ / Grass Valley HQX	8bit	AVI/MXF
	720x576 (4:3 DV/16:9 DV) 50i			
	720x486 (4:3/16:9) 59.94i			
	720x480 (4:3 DV/16:9 DV) 59.94i			
	720x576 (4:3/16:9) 50i	MPEG-2 カスタム	8bit	MXF
	720x576 (4:3 DV/16:9 DV) 50i			
	720x480 (4:3 DV/16:9 DV) 59.94i	MPEG-2 for K2 Clip	8bit	CMF (K2 Clip)
	720x576 (4:3/16:9) 50i			
	720x576 (4:3 DV/16:9 DV) 50i	MPEG IMX	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
	720x486 (4:3/16:9) 59.94i			
	720x576 (4:3 DV/16:9 DV) 50i	DV/DVCPRO / DVCPRO 50	8bit	AVI/MXF/CMF (K2 Clip)
	720x480 (4:3 DV/16:9 DV) 59.94i			

※1 BNC × 2 - S-Video 変換ケーブル（市販品）をフロントベイの Pb 端子、Pr 端子に接続

※2 BNC - RCA 変換ケーブル（市販品）をフロントベイの Y 端子に接続

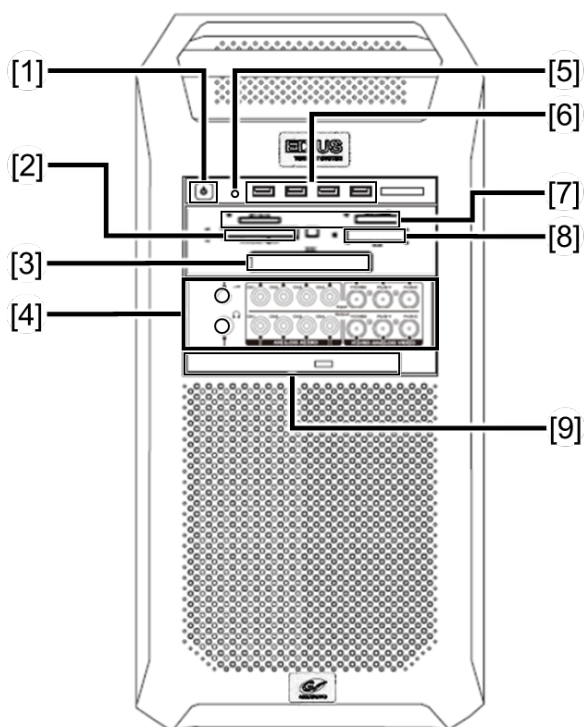
ビデオ出力デバイス一覧 (EDIUS Workgroup 9)

端子	デバイスフォーマット	プロジェクトフォーマット ^{*1}
SDI (メインボード ^{*8})	1920x1080 59.94i/50i/23.98PsF	1920x1080 59.94p ^{*3} /59.94i/50p ^{*3} /50i/29.97p/25p/23.98p 1440x1080 59.94i/50i/29.97p/25p/23.98p 1280x1080 59.94i/29.97p/23.98p ^{*4}
	1280x720 59.94p/50p	1280x720 59.94p/50p/29.97p/25p/23.98p 960x720 59.94p/50p/29.97p/25p/23.98p
	720x486 59.94i	720x486 59.94i/29.97p/23.98p 720x480 59.94i/29.97p/23.98p
	720x576 50i	720x576 50i/25p
HDMI (メインボード ^{*8})	1920x1080 59.94i/50i/29.97p/25p/23.98p	1920x1080 59.94p/59.94i/50p/50i/29.97p/25p/23.98p 1440x1080 59.94p/59.94i/50p/50i/29.97p/25p/23.98p 1280x1080 59.94i/29.97p/23.98p
	1280x720 59.94p/50p	1280x720 59.94p/50p/29.97p/25p/23.98p 960x720 59.94p/50p/29.97p/25p/23.98p
	720x480 59.94i ^{*2}	720x480 59.94i/29.97p/23.98p
	720x576 50i ^{*2}	720x 576 50i/25p
Component (フロントベイ : Y/Pb/Pr ^{*9})	1920x1080 59.94i/50i/23.98PsF	1920x1080 59.94p ^{*3} /59.94i/50p ^{*3} /50i/29.97p/25p/23.98p 1440x1080 59.94i/50i/29.97p/25p/23.98p 1280x1080 59.94i/29.97p/23.98p ^{*4}
	1280x720 59.94p/50p	1280x720 59.94p/50p/29.97p/25p/23.98p 960 x720 59.94p/50p/29.97p/25p/23.98p
	720x486 59.94i	1920x1080 ^{*5} 59.94p ^{*3} /59.94i/29.97p/23.98p 1440x1080 ^{*5} 59.94i/29.97p/23.98p 1280x1080 ^{*5} 59.94i/29.97p/23.98p ^{*4} 1280x720 ^{*5} 59.94p/29.97p/23.98p 960x720 59.94p/29.97p/23.98p 720x486 59.94i/29.97p/23.98p 720x480 59.94i/29.97p/23.98p
	720x576 50i	1920x1080 ^{*5} 50p ^{*3} /50i/25p 1440x1080 ^{*5} 50i/25p 1280x720 ^{*5} 50p/25p 960x720 ^{*5} 50p/25p 720x576 50i/25p
S-Video (フロントベイ : Y/C ^{*6} ^{*9})	720x486 59.94i	1920x1080 ^{*5} 59.94p ^{*3} /59.94i/29.97p/23.98p 1440x1080 ^{*5} 59.94i/29.97p/23.98p 1280x1080 ^{*5} 59.94i/29.97p/23.98p ^{*4} 1280x720 ^{*5} 59.94p/29.97p/23.98p 960x720 59.94p/29.97p/23.98p 720x486 59.94i/29.97p/23.98p 720x480 59.94i/29.97p/23.98p
	720x576 50i	1920x1080 ^{*5} 50p ^{*3} /50i/25p 1440x1080 ^{*5} 50i/25p 1280x720 ^{*5} 50p/25p 960x720 ^{*5} 50p/25p 720x 576 50i/25p

端子	デバイスフォーマット	プロジェクトフォーマット ^{※1}
Composite (フロントベイ : CVBS ^{※7 ※9})	720x486 59.94i	1920x1080 ^{※5} 59.94p ^{※3} /59.94i/29.97p/23.98p 1440x1080 ^{※5} 59.94i/29.97p/23.98p 1280x1080 ^{※5} 59.94i/29.97p/23.98p ^{※4} 1280x720 ^{※5} 59.94p/29.97p/23.98p 960x720 59.94p/29.97p/23.98p 720x486 59.94i/29.97p/23.98p 720x480 59.94i/29.97p/23.98p
	720x576 50i	1920x1080 ^{※5} 50p ^{※3} /50i/25p 1440x1080 ^{※5} 50i/25p 1280x720 ^{※5} 50p/25p 960x720 ^{※5} 50p/25p 720x576 50i/25p

- ※1 プルダウンして表示するものも含む
- ※2 インターレースを表示できないモニタではプログレッシブで表示することがあります
- ※3 自動的に 59.94i または 50i へ変換
- ※4 [設定]-[システム設定]-[ハードウェア]-[プレビューデバイス]-[プルダウンフォーマットを優先する]にチェックを入れると、59.94i でプレビュー可能
- ※5 [設定]-[システム設定]-[ハードウェア]-[プレビューデバイス]にある STORM Pro の詳細設定ボタンをクリックし、コンポーネント端子出力設定の欄で [SD のみ - YPbPr] もしくは [SD のみ - Y/C] を選択
- ※6 BNC × 2 - S-Video 変換ケーブル（市販品）をフロントベイの Pb 端子、Pr 端子に接続
- ※7 BNC - RCA 変換ケーブル（市販品）をフロントベイの Y 端子に接続
- ※8 ビデオ出力は 8Bit で出力されます
- ※9 内部 8Bit 処理の信号をアナログ出力します

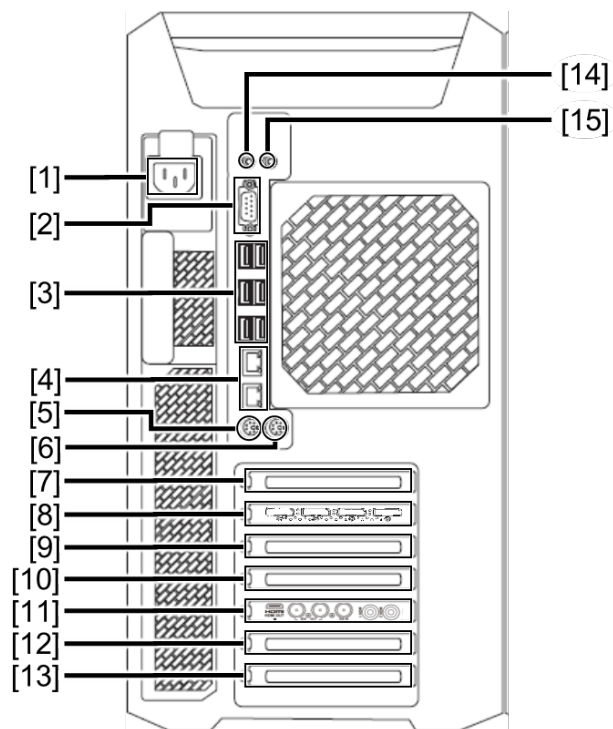
外観図 - ワークステーション正面



1. 電源ボタン
2. CompactFlash スロット
3. 2.5 インチ SSD スロット
4. フロントベイ(STORM Pro)
5. ヘッドセット/マイク端子
6. USB 3.1 端子×4 ※ 1
7. SD カードスロット x2 (SDXC, UHS-II, microP2 対応)
8. SxS スロット
9. Blu-ray ドライブ

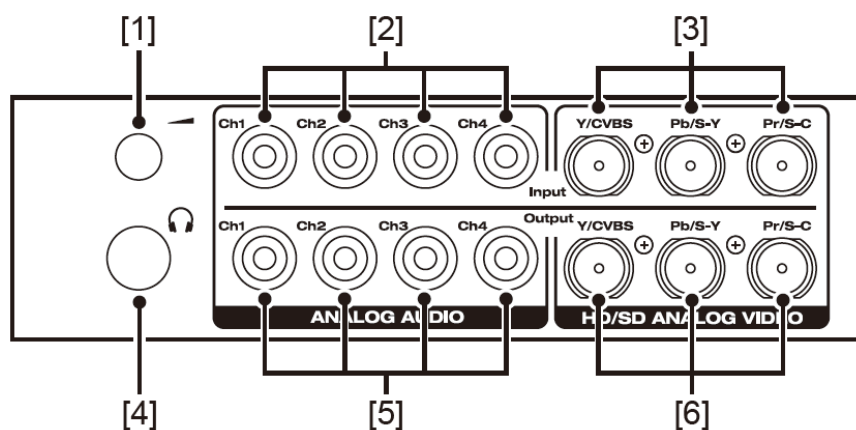
※1 本端子右横にある SD カードスロットは使用できません

外観図 – ワークステーション背面



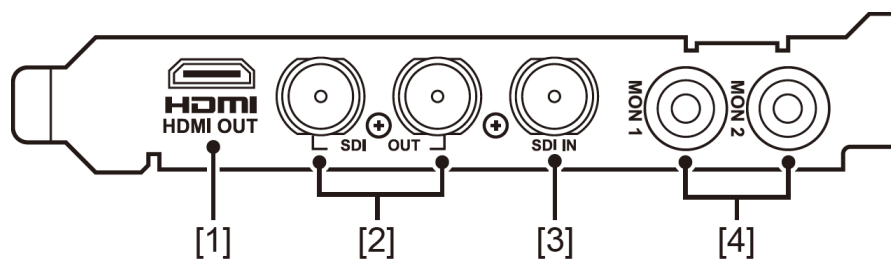
1. 電源
2. RS-232C D-SUB9 ピン
3. USB 3.0 端子 x 6
4. RJ-45 端子 x 2
5. PS/2 (キーボード)
6. PS/2 (マウス)
7. 空きスロット
8. DisplayPort x 4
9. 空きスロット
10. 空きスロット
11. メインボード(STORM Pro)
12. 空きスロット
13. Media Reader I/F Card
14. ラインアウト
15. ラインインまたはマイクイン(OS の設定で切替)

外観図 - フロントベイ (STORM Pro)



1. モニターオーディオ出力ボリューム
2. アナログオーディオ 4ch 入力 (1/4"TRS x 4)
3. アナログビデオ入力 (Y/Pb/Pr、Y/C、CVBS) (BNC x 3)
4. モニターオーディオ出力 (1/4"TRS)
5. アナログオーディオ 4ch 出力 (1/4"TRS x 4)
6. アナログビデオ出力 (Y/Pb/Pr、Y/C、CVBS) (BNC x 3)

外観図 - メインボード (STORM Pro)



1. HDMI Mini 出力端子 (HDMI OUT)
2. SDI 出力 端子 x 2 (SDI OUT)
3. SDI 入力端子 (SDI IN)
4. モニターオーディオ 出力 (1/4"TRS x 2)

外形寸法 – ワークステーション（単位：mm）

