

ハイエンド 4K IP KVMエクステンダー EMERALD 4K



Emerald 4Kの概要

ピクセルパーフェクト DCI-4K対応 ハイパフォーマンス KVM



次世代の 4K KVM ソリューション

- 延長からマトリクス構成による切替まで対応
- 同一システム内で物理マシンだけでなく、仮想マシンも制御可能
- DisplayPort 搭載、4:4:4 のピクセルパーフェクトな信号で DCI-4K、UHD-4Kに対応
- USB HID、トランスペアレント USB (2.0)、オーディオに対応
- 1 対 1 から N 対 N まで柔軟にレシーバとトランスミッタを組み合わせ可能
- IP 接続により、レシーバとトランスミッタ間の実質的な距離の制限なし
- Boxilla® との併用で各デバイスの通信状態の監視やリブート、ユーザ管理が可能



サーバー、PC
映像編集機器
仮想マシン

Windows
Linux
FactoryMachine

エメラルドシリーズ EMERALD 4K



最大解像度 4096 x 2160 @ 60Hz DCI (シネマサイズ 4K)
4 : 4 : 4 ピクセル・パーフェクト・ビデオ



EMD4000-R
(4096x2160@60Hz DP USB Audio)



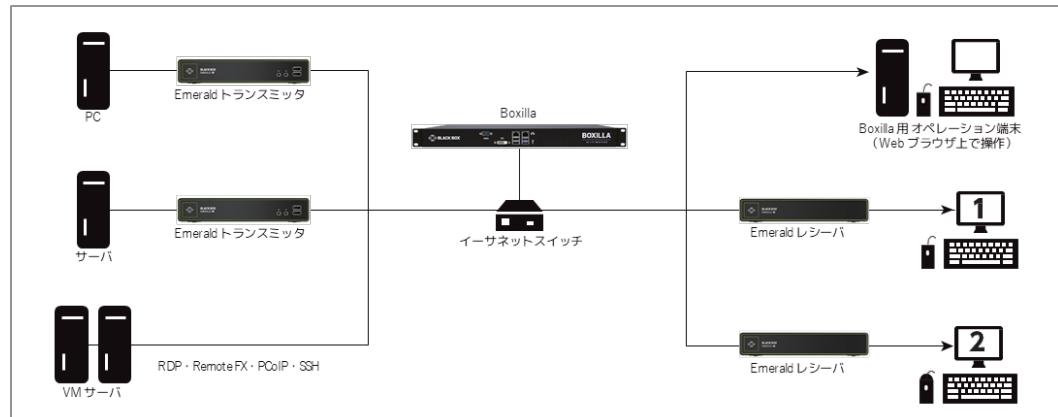
EMD4000-R
(4096x2160@60Hz DP USB Audio)

環境に合わせた柔軟な構成が可能

最小1:1の機器構成から無制限まで、自由に規模を拡張すること
ができ、サーバルームや制御室に保管されているサーバや
コンピュータへのリモートアクセスが可能になります。

圧倒的な高画質

ピクセルパーフェクトな最大 4K 4 : 4 : 4 ビデオ (ロスレス
圧縮) を10 ビットの色深度で切替・延長します



Emerald® 4K KVM

4k対応モデル

Boxilla 統合管理

複数のKVMを一元管理可能

USB

USB高速伝送用ハブ

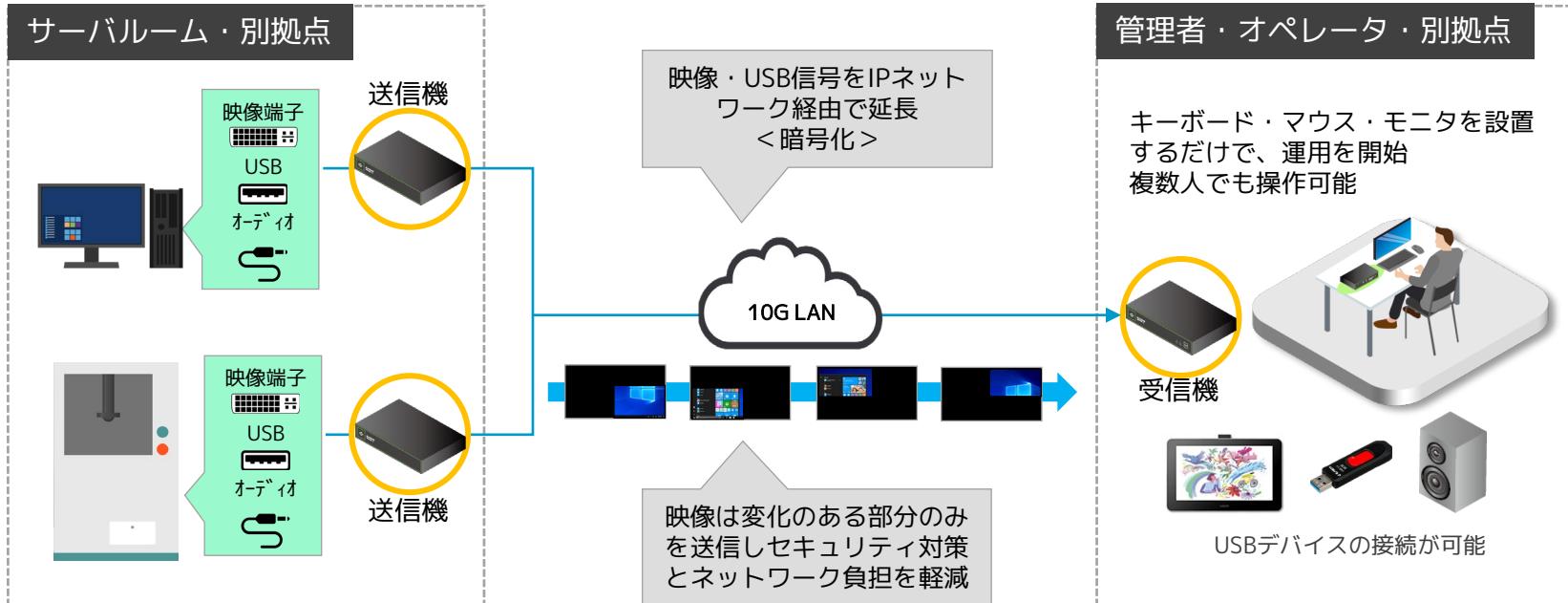
Emerald KVM エクステンダ シリーズ

	品番	映像端子	ネットワーク端子	タイプ	延長距離	最大解像度	その他仕様
	EMD4000-T	DP	SFP+ x2	送信機	無制限	DCI-4K 4096x2160 @60Hz 4:4:4	USB : 4ポート アナログオーディオ
	EMD4000-R	DP	SFP+ x2	受信機	無制限		
	Boxilla	Web ブラウザ Remote APP	RJ45 x2	統合管理	-	-	使用帯域 0 ~ 40Mbps 2画面 0 ~ 100Mbps 動作温度 : 0~50°C
	EMD100USB	-	RJ45	USB 送受信機	無制限	-	最大480 MbpsのフルスピードUSB 2.0をサポート

EMERALD KVM 基本構成



- ・ 圧倒的なビデオパフォーマンス！映像編集にも活用される先端のリモートアクセス技術！
- ・ 複数の遠隔操作オペレータが画面を共有することも可能
- ・ 業界最高のデータ圧縮技術で高画質を保ち、ネットワークの負担を軽減



EMERALD 4K 導入のメリット



いつでも、どこからでも、離れた場所の複数の機器を操作可能！
PCに取り付けるだけで、安全に遠隔操作を実現

別の拠点・作業現場など、どこからでも遠隔操作
を利用する事が出来ます。

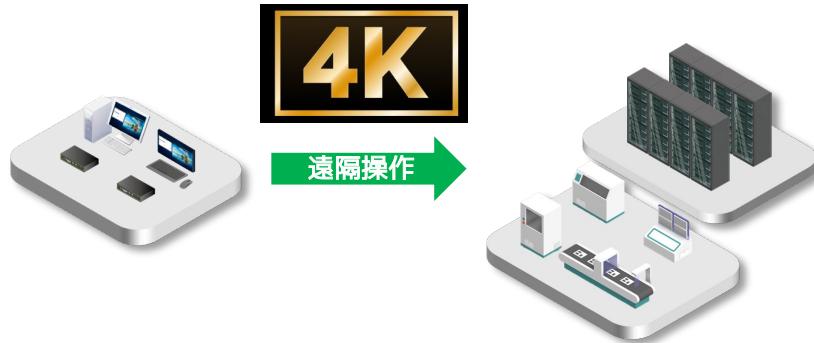
手元で行うPC操作が遠隔で全て可能！

映像

USB

オーディオ

BIOS



4K超高画質で遠隔操作

10G LANを使用し、IP経由の無制限延長が可能！



専用機操作の為の移動が不要に！

自席に居ながら高価な専用機を複数人で共有が可能に。



サーバルームへの出入りが不要に！

セキュリティの高い場所にあるPC機器などの遠隔操作も容易に可能。



新旧、メーカ混在の環境も統合可能に！

OSに関係なくKVM環境は使用できます。KVMの簡単な操作を覚えるだけでどのPCへも一元的にアクセス、操作が可能に。



構成の特徴：4K 4：4：4の高画質・低遅延で映像編集にも対応

4K 60Hz

低遅延

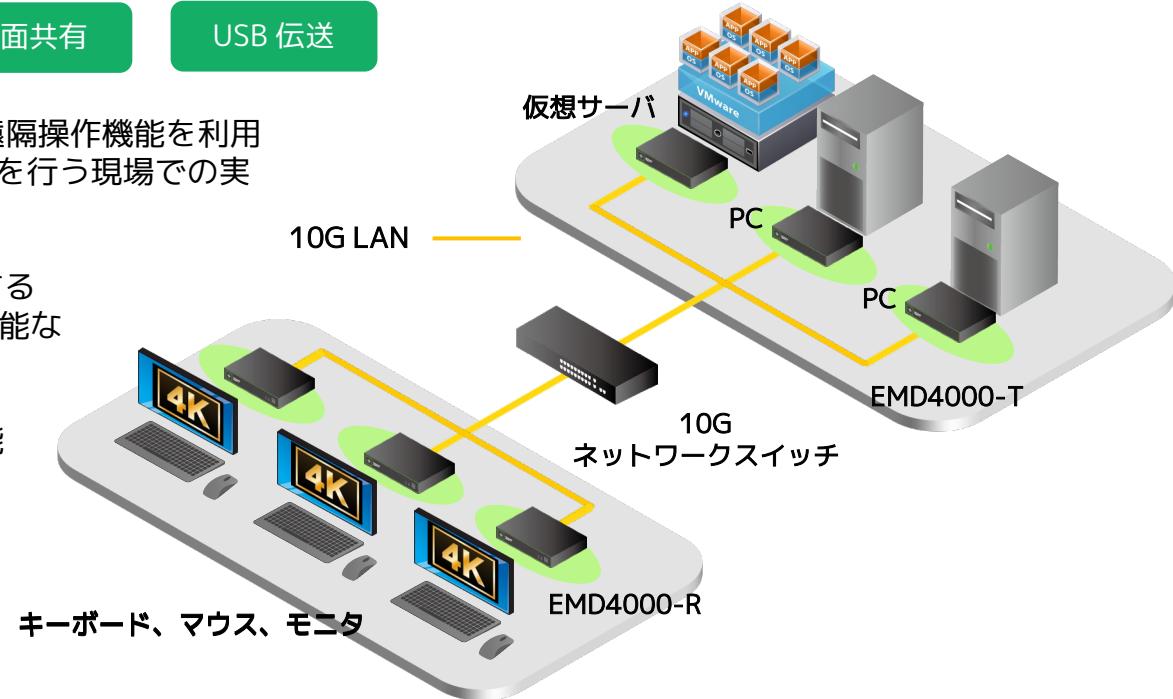
画面共有

USB 伝送

- Emerald 4Kレシーバーの高画質、遠隔操作機能を利用して、映像編集機の共有や遠隔操作を行う現場での実績多数！
- 接続リストから、PC名をクリックするだけで、リモートデスクトップが可能なマシン最大32台へ接続！

※Boxillaの使用により無制限接続が可能

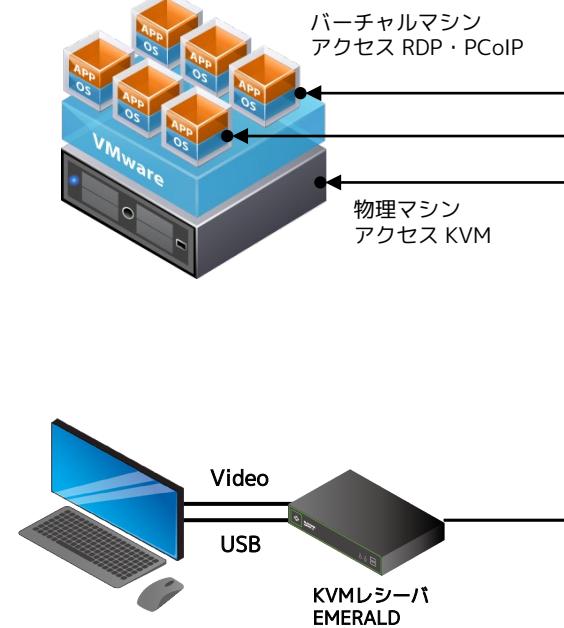
世界的な映像配信会社で
も採用の実績があります。



増加する仮想環境へ対応！ ワンクリックで容易に仮想アクセスが可能なKVMソリューション

最大の特徴：仮想マシンアクセスにPCクライアント不要

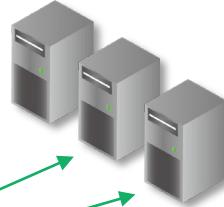
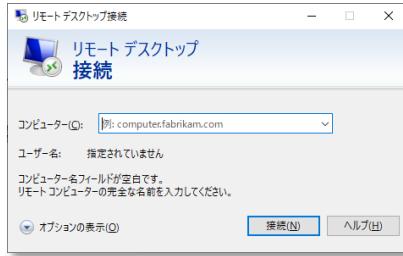
- RDP・PCoIP・SSH クライアントをサポート
- 高速アクセス / ログイン情報の入力不需要
- 物理・仮想マシンを一つのKVMシステムで管理可能
- 導入にサーバの停止は必要なし
- 新規ユーザーの追加もKVMレシーバーで管理
- アクセスクライアントの性能の影響がない
- 0~40Mbps/1080pで動画の通信が可能 ※変動
- 各マシンへのアクセス権限はKVM側で制限・管理



リモートデスクトップ・スイッチングの概要



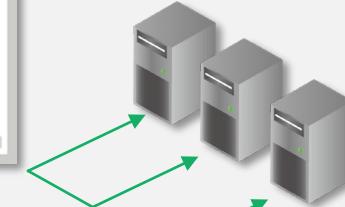
通常のリモートデスクトップアクセス方法



各PCを指定して、
個別にアクセスが必要



Emeraldによる モードデスクトップアクセス方法 RDP・PCoIP・SSH クライアントをサポート



PCリストから、選択してクリック
するだけでアクセス可能！

EMD4000-R

構成の特徴：レシーバーのみで仮想アクセスをサポート

高画質

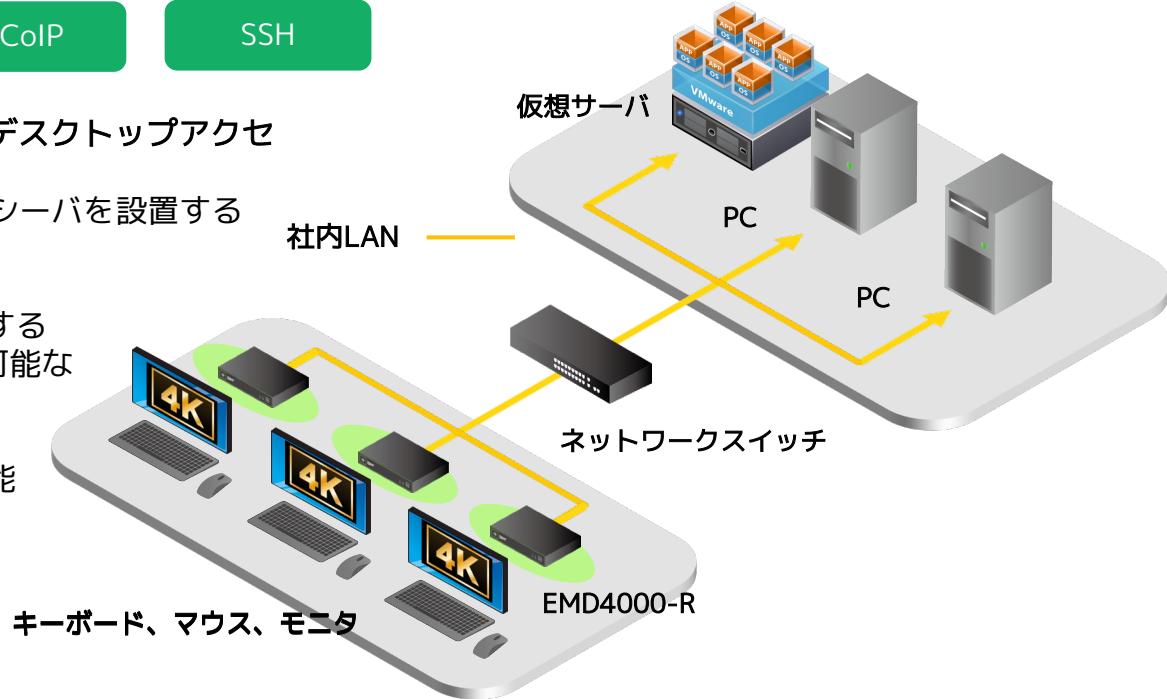
RDP

PCoIP

SSH

- Emerald 4Kレシーバは、リモートデスクトップアクセス、PCoIP、SSHをサポート！
クライアントPCを必要とせず、レシーバを設置するだけで、仮想アクセスが可能！
- 接続リストから、PC名をクリックするだけで、リモートデスクトップが可能なマシン最大32台へ接続！

※Boxillaの使用により無制限接続が可能



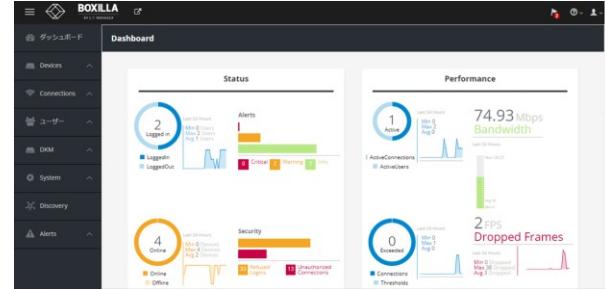
統合管理マネージャ (BOXILLA)



デバイスの一元管理を提供する管理マネージャ

【提供機能】

- リアルタイムネットワーク帯域管理
- 管理対象デバイスを一括で設定変更やファームウェアアップデート
- ユーザ管理（デバイス内ユーザ、Boxilla内ユーザ）
- 接続状態管理（既存接続表示、接続解除、手動接続）
- レポート機能（ユーザごとの接続履歴、帯域使用量など）



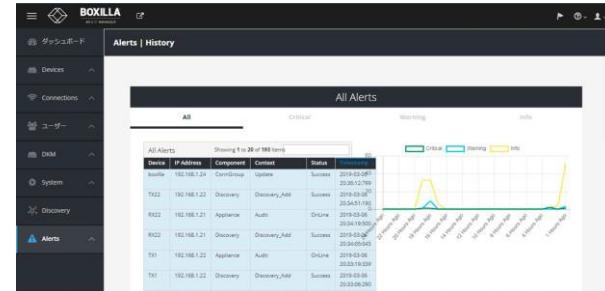
ダッシュボード

【管理対象製品】

- Emerald SE/4K
- Emerald スイッチ
- DKM KVM



Boxilla 外観



アラート履歴

EMERALD UNIFIED KVMが活用される業界例



放送業界・ポストプロダクション



Emeraldが選ばれる理由

- KVMエクステンダのみで、32端末接続可能
- 業界最高レベルの高画質と優れた圧縮技術
- 仮想サーバアクセス（KVMのみで可能）
- マトリクス構成可能（KVMのみで可能）
- 統合管理システムBoxillaにより無制限まで拡張

工場・クリーンルーム



航空管制



研究開発



データセンター





製品へのお問い合わせ、様々な環境に合わせたご提案、
デモなどをご希望の方は、以下までお気軽にお問合せください。

ブラックボックス・ネットワークサービス株式会社

お問い合わせ：
info.jp@blackbox.com