

K2 Dyno

リプレイシステム

K2 Dyno リプレイシステムは、ファイルベースの制作環境とシームレスに統合されたライブ映像の包括的なリプレイシステムです。

シンプルな操作性とITとの高い親和性により、K2 Dyno リプレイシステムは、ライブ映像制作の可能性を劇的に広げます。

世界中で何百ものシステムが導入されており、K2 Dynoはあらゆるライブイベント形態の中継を行うオペレーターに対するソリューションをリードする立場を築き上げています。

グラスバレーのK2 Dyno リプレイシステムは、ネットワークやファイルラッピング、ファイル転送帯域、メタデータ統合などのファイルベースの制作に対応した初のリプレイシステムです。

グラスバレーのテクノロジーを統合することで、タスクの連続処理ではなく、非常に効率の良い並行処理を実現しています。

現代のテクノロジーにより、編集やアーカイブなどのシステムとエンドツーエンドの統合も実現しました。

徹底的に追求された簡単さと操作性

K2 Dyno リプレイシステムは、簡単にHD/SD映像のリプレイやハイライト映像作成が行えるようにデザインされています。世界から幅広いオペレーターの意見を集約して開発されました。スポーツや従来型のライブイベントに最適ですが、スタジオやスタジアム、ビデオテープからのダイレクト送込の代替用途でも使用されています。広範囲に渡るトレーニング

を受けることなく、プロフェッショナルな映像制作に注力することが簡単にできます。

スピードと簡単な操作性はライブイベントには重要です。様々な機能を満載しながら、簡単に操作を習得できるエルゴノミクスデザインを採用したK2 Dyno リプレイコントローラーは、オペレーターが瞬時のリプレイ、入力映像切替、素早いプレイリスト作成、ショットボックス操作、プレビューなどを行えるように設計されています。フルカラーのタッチスクリーンや複数色の表示ができるボタン、サムネイル付きクリップアイコン、VGA マルチビューワーやSDI モニター出力でのチャンネルステータス表示などにより、オペレーターの誤操作を最小限に抑える工夫がされています。拡張VGAモニターをK2 Dynoに接続することで、よりわかりやすい作業環境を構築できます。拡張VGAモニター接続の「Power Screen」機能は、プレイリスト作成時の操作性向上や、イベントのコンテ

ンツ管理機能を高めます。

これらのツールによりオペレーターは、ボタン押し下げによる素早いマーク登録や、ハイライト登録を簡単にこなせます。サーチツールやブラウザ、移動など様々なコンテンツ管理機能は、選択したクリップのダイレクト再生や複雑なプレイリストパッケージの再生が簡単にこなせます。プレイリストにはエフェクト機能も含まれています。

パワフルなK2の拡張機能

K2は、インジェスト、編集、クリップ保存、リプレイ、送込に対応する柔軟かつ強固なプラットフォームです。簡単にストレージ容量やチャンネル数、帯域を拡張することができます。

AVAILABLE WITH
CHANNELFLEX™



主な特長

- 安価でライブ映像制作に適したHD/SD対応リプレイシステム
- K2 Summit/K2 Soloをサーバとして制御:
 - 標準的なネットワークを通じてファイルのインポート/エクスポートが可能
 - VGAマルチビューワー機能を搭載
 - 2 RUのK2 Summitサーバ1台で最大6または7チャンネルの入出力に対応可能
- 直観的かつ簡単に操作できるコントローラ:
 - カラータッチスクリーンディスプレイと、複数色表示対応のボタン
 - スローモーションやスーパースローモーションを瞬時にリプレイ
 - ジョグ/シャトルコントローラーによる正確なコントロール
 - ハイライトやマークの作成
 - すべての制作場面で一貫して使用できるメタデータ
 - プレイリストでは1チャンネルでありながらミックスエフェクト効果が可能
 - 素早くリアルタイムに編集できるプレイリスト
 - クリップや録画/再生チャンネルに対してオーディオレベルのコントロールが可能
- 現場編集やコンテンツのファイル転送が可能なシンプルなエディター
- お得なサーバとセットのK2 Dyno リプレイシステムパッケージを用意
- 複数のK2 Dyno リプレイコントローラーは、同一ネットワーク内で使用可能

プロダクト・データシート

ビデオ設定については、再起動せずチャンネルごとに設定することが可能です。DVCPRO、AVC-Intraなどの業界標準フォーマットをサポート。XDCAMも予定されています。1つのチャンネル内で自動アップ/ダウン/クロスコンバートやアスペクト比変換を設定でき、どのフォーマットでも再生が行えます。標準的な構成では、最大4チャンネルを収録および再生で使用することができます。ソフトウェアオプションのChannelFlex™を使用することで、4入力2出力や、6入力1出力などの設定が可能となります。すべての入力素材は、すぐにリプレイやハイライト作成に使用できます。"ChannelFlex"オプションは、1クリップながら3Dの右目、左目を持ったクリップも作成することが可能です。

ファイルベースでワークフローを構築

ファイルベースの制作において、素材のメタ情報管理と再利用について、近年重要性が増してきています。K2 Dynoでは、各種のメタデータ情報をオフラインで作成してインポートする事が可能です。

このメタデータは、USBメモリーなどを用いてXMLデータで簡単に配布やインポートができます。クリップに任意に名前を付けたり、イベント中にレーティングやアイコンなどを用いて、任意のメタデータを付加することができます。作成されたメタデータはクリップとともに保存され、様々なセッションやシステムで共通して使用されます。コンテンツを検索し、リムーバブルストレージやネットワーク転送のために、違うフォルダに集めることも可能です。

複数のリプレイシステムでコンテンツを共有したいという要望があります。

その場合、複数のシステムに亘って、収録やメタデータ、ハイライト、プレイリストの管理などができるツールセット、K2 Dyno Production Assistantをご提案しています。

編集システムとの連携

編集システムは、K2 Dyno リプレイシステムと簡単に連携させて使用することができます。エディターはネットワーク接続やシンプルなFTP転送、または現場で直接編集することができます。これにより、ライブ映像を収録中に編集することができ、送出用の完パケを素早く作成することが可能になります。MXFまたはMOVでラッピングして転送できるため、特別な機器や工程なしにエディターやアーカイブ、その他のストレージなどで共有することができます。

K2サーバーの技術を応用

K2 Dyno リプレイシステムは、K2 SummitおよびK2 Soloサーバープラットフォームと強力に統合されています。コンパクトな2RUサイズで、インジェスト、伝送、ライブ制作素材の送出、ニュース操作などにも対応できることが証明しています。独創的でファイルベースの映像制作に最適な最先端のアーキテクチャーを採用しています。システムの根幹としてのK2 SummitやK2 Soloは、K2 Dyno リプレイシステムの真価を発揮させる様々な特長を備えています。システムの重要なポイントである接続性については、4系統のギガビット・イーサネットポートを搭載しています。この高速な接続は、他のリプレイシステムだけでなく、ストレージ機器などと

接続して、収録チャンネルやクリップのストリーミングやファイル転送に活用できます。

K2 Dyno リプレイシステムは、様々なライブイベント映像制作、中でも素早いリプレイと高品質なスローモーションに最適化されています。

ChannelFlexソフトウェアオプションにより、3倍速/2倍速のスーパースローモーションHDカメラ(当社製LDK 8300スーパースローモーションカメラなど)からの入力を扱うことができます。シングル構成のシステムでは、1系統または2系統のHDスーパースローモーションチャンネルをサポートしています。

K2 SummitとK2 Soloは、最新の高性能ストレージと組み合わせるだけでなく、シンプルなUSBドライブやネットワークドライブを割り当てた一般的なNASシステムなどのリムーバブルストレージも使用可能です。

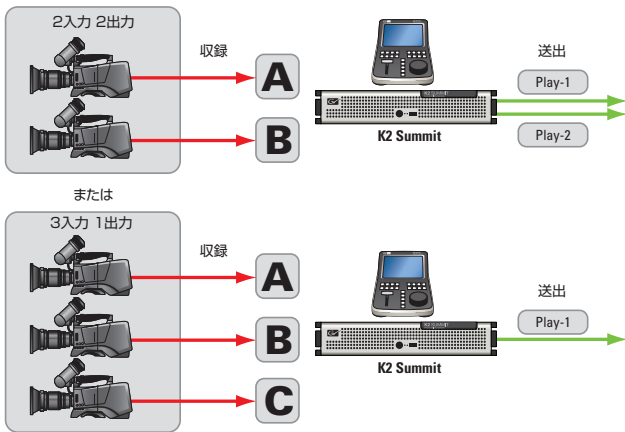
K2 Dyno リプレイコントローラーは、K2 Soloと組み合わせると、コンパクトなシステムを構成できます。K2 Summitと同様の性能とオプションを備えながら、少ないチャンネルとコンパクトな筐体で優れたHD環境を容易に構築できます。K2 SummitおよびK2 Soloに対応した"ChannelFlex"オプションは、K2 Dyno リプレイシステムと組み合わせる際の機能も拡張します。これはK2のコントロールアプリケーションであるAppCenter Eliteの一部としてご提供するソフトウェアオプションとなります。必要なハードウェアやコントローラーは、すでにK2システムに組み込まれており、全機能は個別のソフトウェアライセンスをご購入いただくだけで有効化できます。

K2 Summit、K2 SoloおよびK2 Dyno リプレイコントローラーは、すべて信頼性の高いエンベデッドOSを採用しています。全チャンネルを効率的にモニタリングできるマルチビューワー機能を搭載しています。

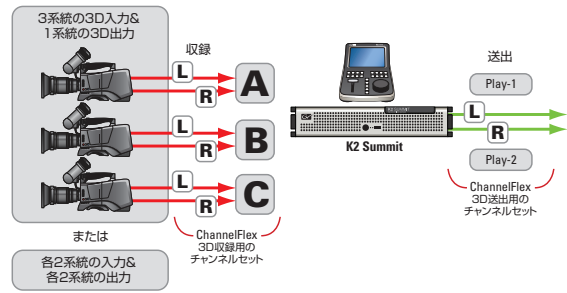
ChannelFlexで実現できる3種類の操作モード:

- 入出力数の拡張:
 - K2 Summitでの4入力2出力構成
 - K2 Summitでの6入力1出力構成
 - K2 Soloでの2入力1出力構成
- スーパースローモーション入力の操作:
 - 3倍速および2倍速のスーパースローモーション(SSM)の入力
 - K2 Summitでの1スーパースローモーション+1等倍速入力+2出力
 - K2 Summitでの2スーパースローモーション入力+2出力
 - K2 Soloでの1スーパースローモーション入力+1出力
- 3D対応のモード:
 - 単一チャンネル内での右目用映像と左目用映像同期:
 - K2 Summitでの3 3D入力+1 3D出力
 - K2 Summitでの2 3D入力+2 3D出力
 - K2 Soloでの1 3D入力+1 3D出力

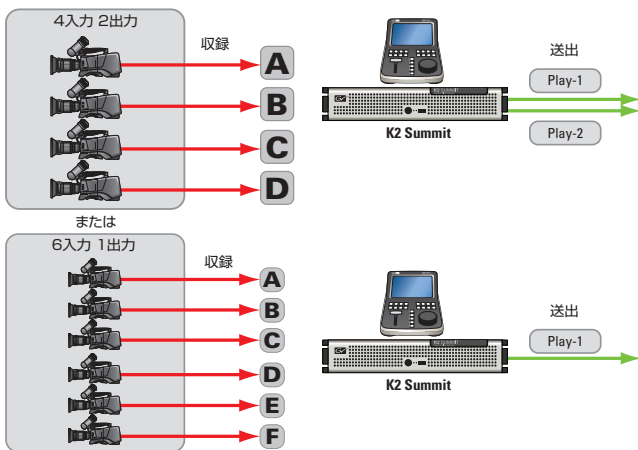
K2 Dynoの標準的な構成 (K2 Summit)



ChannelFlexを使用した3D用の構成 (K2 Summit)



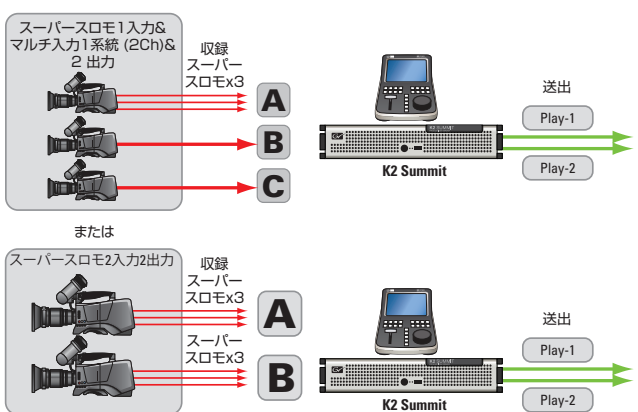
ChannelFlexで入力チャンネルを拡張した構成 (K2 Summit)



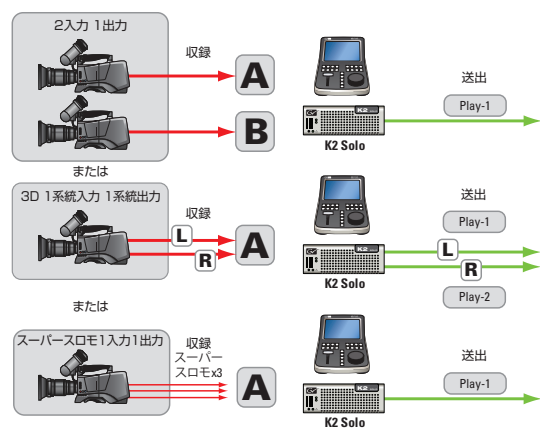
K2 Dynoの標準的な構成 (K2 Solo)



ChannelFlexを使用したスーパースローモーション用の構成 (K2 Summit)



ChannelFlexで入力チャンネルを追加した構成 (K2 Solo)



注

- AppCenter Elite使用時
- スーパースローモーションは DVCPRO HDでの対応になります。

K2 Dyno コントローラー仕様

一般	用途	フロントパネル	リアパネル
電源: ・ AC 電源: 100 ~ 130 VAC, 200 ~ 240 VAC, 50 または 60 Hz ・ 消費電力: 約 100 W サイズ: 約 316(L)×210(W)×187(H) mm 重量: 5 kg 温度範囲: ・ 動作温度: 0°C ~ 40°C ・ 保管温度: -20°C ~ 60°C 湿度範囲: 10% ~ 90%	ハイライトクリップ: マーク点から容易にハイライトクリップを作成可能 プレイリスト: 送出中でもプレイリストへのハイライトクリップ登録が可能 トランジション/ミックスエフェクト付きプレイリスト: ハイライトクリップ間の M/E トランジションとして、ディゾルブまたはマットへのフェードを選択可能 トランジションは 1Ch 内で適用可能 メタデータとキーワード: 各ハイライトやマークしたクリップに対してメタデータとキーワードを入力可能 テキストとアイコン情報に対して検索を実行可能	ボタン: 21 個のタクティルボタン、3 色発光、Shift キーと組み合わせることで 38 機能を操作可能 スローモーションレバー: 当社デザイン、0 ~ 100% の可変速に対応 ジョグ/コントロールノブ: 直径 60mm、カスタムデザイン、手触りのいいラバー加工、最大 50 倍速まで対応のジョグモード 液晶タッチパネル: 7 インチスクリーン、800×480 ドット、抵抗膜方式 USB 2.0 コネクター: タイプ A × 2 (正面)	電源ボタン: 保護カバー付きモニタリースイッチ ネットワーク: 2 系統のギガビットイーサネットポート (K2 Summit コントローラー用) USB 2.0 コネクター: タイプ A × 4 VGA 出力: D-Sub 15 ピン (ステータスモニタリング用) コンパクトフラッシュスロット: スタンダード CF タイプ (OS 用)

K2 Dyno コントローラー仕様 (つづき)

K2 Summit プロダクションクライアント内蔵ストレージ記録可能時間 (単位: 時間)

データドライブ	DVCPRO 25	DVCPRO 50	DVCPRO HD (DV100)
600 GB - RAID-1	145	78	41
600 GB - RAID-0	290	156	82
450 GB - RAID-1	110	59	31
450 GB - RAID-0	220	118	62

RAID 1 = 4 台のデータドライブと 4 台のパリティドライブ RAID 0 = 8 台のデータドライブ

* 16 ビットオーディオを 4 チャンネル含んだビデオの記録時間 (それ以外のデータは含みません)

オーダーインフォメーション

K2-DYNO-ELITE-PK

K2 Dyno リプレイエリートパッケージ。DVCPRO と AVC-Intra コーデック対応の K2 Summit HD/SD メディアサーバー、AVC-Intra 50 で約 80 時間記録可能なストレージ、ChannelFlex オプション付き K2 AppCenter Elite、アプリケーションソフトウェアインストール済み K2 Dyno リプレイコントローラーが付属。リプレイシステムとしては、6 入力 1 リプレイ出力、または 4 入力 2 リプレイ出力の構成が可能。また、2 系統の 3 倍速 / 2 倍速カメラ入出力、または左目用 / 右目用 3D 映像チャンネルを最大 4 つまで同期可能。

K2-DYNO-PACK-HD1

K2 Dyno HD リプレイパッケージ。DVCPRO に対応し、4 つの双方向チャンネルを備えた K2 Summit HD/SD サーバー、DVCPRO HD で最大 40 時間記録可能なストレージ、K2 AppCenter Pro、アプリケーションソフトウェアインストール済み K2 Dyno リプレイコントローラーが付属。リプレイシステムとしては、最大で 3 入力 1 リプレイ出力、または 2 入力 2 リプレイ出力の構成が可能。

K2-DYNO-PACK-SD1

K2 Dyno SD リプレイパッケージ。DVCPRO に対応した 4 チャンネルコーデック搭載 K2 Summit SD メディアサーバー、DVCPRO50 で最大 60 時間記録可能なストレージ、K2 AppCenter Pro、アプリケーションソフトウェアインストール済み K2 Dyno リプレイコントローラーが付属。リプレイシステムとしては、3 入力 1 リプレイ出力、または 2 入力 2 リプレイ出力の構成が可能。

K2-DYNO-EXPRESS-PK

K2 Dyno リプレイエクスプレスパッケージ。DVCPRO と AVC-Intra コーデックを搭載した K2 Solo 2 チャンネル HD/SD メディアサーバー、AVC-Intra 50 で約 10 時間記録可能な内蔵ストレージ、ChannelFlex オプション付き K2 AppCenter Elite、アプリケーションソフトウェアインストール済み K2 Dyno リプレイコントローラーが付属。リプレイシステムとしては、最大 2 入力 1 リプレイ出力、または 3 倍速 / 2 倍速カメラ入出力各 1 系統、右目用 / 左目用の 3D 同期映像出力 2 系統の構成が可能。

K2-DYNO

K2 Summit/K2 Solo メディアサーバーと組み合わせ使用するためのアプリケーションソフトウェアインストール済み K2 Dyno リプレイコントローラー

K2-DYNO-RC

保守用 K2 Dyno リプレイコントローラーパネル。ハードウェアのみで、アプリケーションは含みません。

※注 既存のハードウェアに変更を加えることなく、最新のソフトウェアにアップグレードすることができます。

●予告なく仕様または外観の一部を変更することがあります。●グラスバレー製品の名称はGVBB Holdings S.a.r.l.の商標または登録商標です。●その他の商品名は各社の商標または登録商標です。

最新の製品情報はホームページで	http://www.grassvalley.jp/
ご購入前のお問い合わせは (カスタマーメールサポート)へ	http://www.grassvalley.jp/ask

●取扱代理店



グラスバレー株式会社

●神戸本社: 〒650-0044 兵庫県神戸市中央区東川崎町1-1-3 神戸クリスタルタワー 19階
 ●東京本部: 〒103-0027 東京都中央区日本橋1-12-8