

K2 DynoS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: 90 ~ 265 VAC 47-63Hz ・消費電力: 60 W サイズ: ・383 (L)×245(W)×164(H)mm 重量: ・4.75kg 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: 送信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 お気に入りバー: タッチスクリーンのスライドで開く事のできるスペースに、クリップやプレイリスト、ネットワークフォルダを配置	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: ・1000~+1000%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: 8.4インチスクリーン800x600ドット、抵抗膜方式	電源ボタン: 保護カバー付きモメンタリースイッチ 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コントロール用) USB 2.0 コネクター: 5 amp Type×4 USB 3.0 コネクター: 1 amp Type×2 ディスプレイ出力: DVI×2 (デュアルサポート) 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 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	DVCPRO 50	DVCPRO HD	IMX 30	XDCAM HD	XDCAM HD422
600GB RAID-1(6/6)	240	120	60	207	183	132
600GB RAID-0(12/0)	480	240	120	414	366	264
900GB RAID-1(6/6)	360	180	90	310	275	198
900GB RAID-0(12/0)	720	360	180	621	549	396

RAID 1 = 6台のデータドライブと6台の parityドライブ
 RAID 0 = 12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(±10%) (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-DYNOS-ELITE-PK7 (4K/UHD Replay Elite Package)

6xSSM or 3xSSM ChannelFlex for 1080i/720p
 8 x 400GB SSD drives in RAID 1-0 / DV, MPEG2, AVC-I, DN x HD
 28 Hours at AVC-I 1080i/720p / MPEG2 with ChannelFlex

K2-DYNOS-ELITE-PK6 (Xtreme Replay Elite Package)

6xSSM or 3xSSM ChannelFlex for 1080i/720p
 8 x 400GB SSD drives in RAID 1-0 / DV, MPEG2, AVC-I, DN x HD
 28 Hours at AVC-I 1080i/720p / MPEG2 with ChannelFlex

K2-DYNOS-ELITE-PK5 (Xtreme Replay Elite Package)

6xSSM or 3xSSM ChannelFlex for 1080i/720p
 12 x 400GB SSD drives in RAID 1-0 / DV, MPEG2, AVC-I, DN x HD
 46 Hours at AVC-I 1080i/720p / MPEG2 with ChannelFlex

K2-DYNOS-ELITE-PK4

12 x 900GB drives in RAID 1-0 / MPEG2 with ChannelFlex
 DV, MPEG2, AVC-I, DN x HD

K2-DYNOS-ELITE-PK3

12 x 900GB drives in RAID 1-0
 DV, MPEG2, AVC-I, DN x HD

K2-DYNOS-ELITE-PK2

12 x 600GB drives in RAID 1-0 / MPEG2 with ChannelFlex
 DV, MPEG2, AVC-I, DN x HD

K2-DYNOS-ELITE-PK1

12 x 600GB drives in RAID 1-0

K2-DYNOS-FLEX-PK

12 x 600GB drives in RAID 1-0 / DV, MPEG2

K2-DYNOS-PRO-PK2

12 x 900GB drives in RAID 1-0 / DV, MPEG2, AVC-I

K2-DYNOS-PRO-PK

12 x 600GB drives in RAID 1-0 / DV, MPEG2, AVC-I

K2-DYNOS-EXPRS-PK1 ※Solo使用パッケージ (含Channel Flex)

DV, MPEG2, AVC-I

K2-DYNOS-EXPRS-PK2 ※Solo使用パッケージ

DV, MPEG2, AVC-I

K2-DYNOZOOM-FK ※4K/UHD Replay Elite Package Option

K2 DynoZoom UltraHD/4K Pan & Zoom option

K2-SHRFLX-SWL-FK

ShareFlex ソフトウェアライセンス ※Type3 CPU ボードモデルのみ

K2-DYNOS

DynoS コントローラ&ソフトウェア ×1台

*K2-DYNOS-ELITE/FLEX/PRO/EXPRS 各モデルは、K2 Summit 3G×1台 +DynoS コントローラ&ソフトウェア ×1台のパッケージとなります。(EXPRSは K2 Solo 3G、2Ch モデルとなります)

●予告なく仕様または外觀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



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-12-8



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出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出来ます。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 DynoS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。フルカラーでフィンガーアクションをベースにしたタッチスクリーンや、調光可能で発光するカラーボタン、オーディオモニタリング、サムネイル付きクリップ、VGAマルチビューワーによるチャンネルのステータス表示とSDIモニタアウト機能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。またVGAモニター1台もしくは2台をK2 DynoSに接続し拡張機能として使用することが可能です。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行えます。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行えます。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、送出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。

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 3G/Solo 3Gをサーバーとして制御
 - 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マルチビューワ機能を搭載
 - 2RUのK2 Summitサーバー1台で最大6または7チャンネルの入出力に対応可能
- ・直観的且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、複数色表示対応ボタン
 - 2倍速、3倍速スローモーションや、6倍速のウルトラスローを瞬時にリプレイ
 - 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
- ・プレイリスト上のクリップ毎に「プレイバックスピード」「エフェクト」「ポーズ」設定

- ・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
- ・K2 Summit 3G or Solo 3GのバーとK2 DynoSコントローラーセットのシステムパッケージラインナップ
- ・6倍速ウルトラスロー対応のLDX XtremeSpeed、3倍速スローのLDX HiSpeedとDyno/パッケージでインスタントリプレイが実現可能
- ・4K/UHD対応。新機能“Dyno Zoom”搭載。タッチスクリーンによるフィンガーアクションで指定箇所にパンとズーム効果をキーフレーム単位で設定可能

www.grassvalley.jp

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、XDCAM などの業界標準フォーマットをサポート。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。

編集システムとの連携

編集システムは、K2 Dyno リプレ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、送出力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 リプレシステムは、K2 Summit 3G及びSolo 3G 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。独自の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 3G屋Solo 3Gは、K2 Dyno リプレ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倍速のスローモーションHDカメラ(当社製LDK 8300 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



コントローラータッチスクリーン

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 3G やSolo 3Gは、最新の高性能ストレージと組み合わせ使用できるだけでなく、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 リプレコントローラーは、K2 Solo 3Gと組み合わせ、コンパクトなシステムも構成できます。K2 Summit3G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 Summit3G及びSolo 3Gに対応した"ChannelFlex" オプションは、K2 Dyno リプレシステムと組み合わせた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、すべてに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 Summit3G、K2 Solo 3G、K2 Dyno リプレコントローラーは、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。

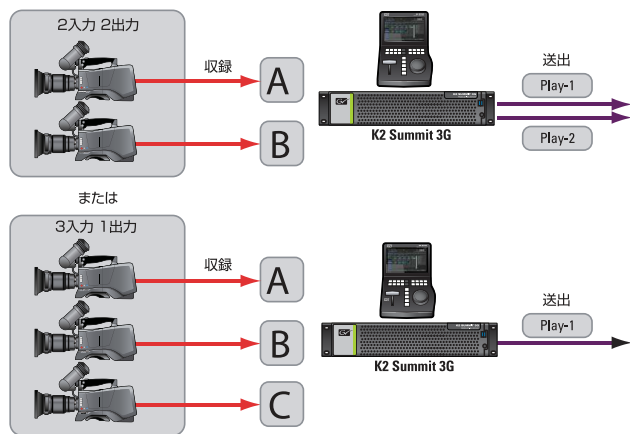
ChannelFlexで実現できる3種類の操作モード

- ・ 入出力数の拡張:
 - K2 Summit3Gでの4入力2出力構成
 - K2 Summit3Gでの6入力1出力構成
 - K2 Solo3G/Summit3G2chモデルでの2入力1出力構成
- ・ スローモーション入力の操作:
 - 3倍速および2倍速のスローモーション(SSM)の入力
 - K2 Summit3Gでの1スローモーション+1等倍速入力+2出力
 - K2 Summit3Gでの2スローモーション入力+2出力
 - K2 Solo3G/Summit3G2chモデルでの1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 Summit3Gでの3 3D入力+1 3D出力
 - K2 Summit3Gでの2 3D入力+2 3D出力
 - K2 Solo3G/Summit3G2chモデルでの1 3D入力+1 3D出力

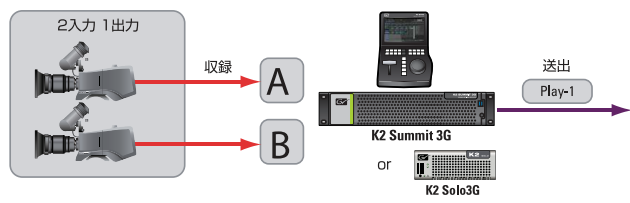


VGA出力スクリーン 「power screen」

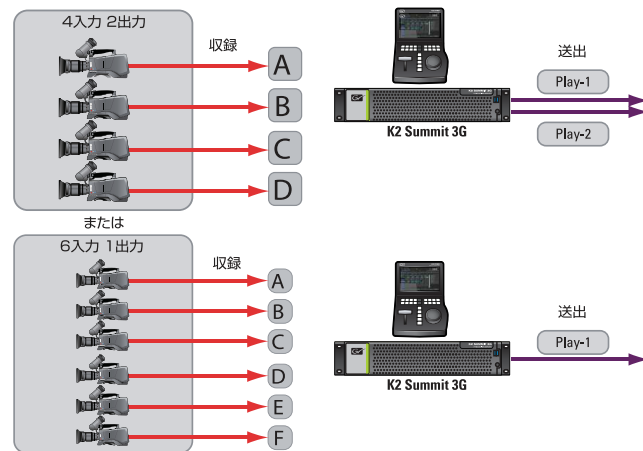
K2 Dynoの標準的な構成



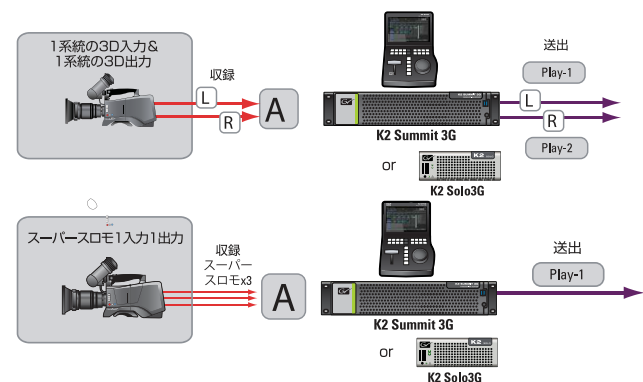
2chパッケージモデル (Summit3G 2ch or Solo3G)



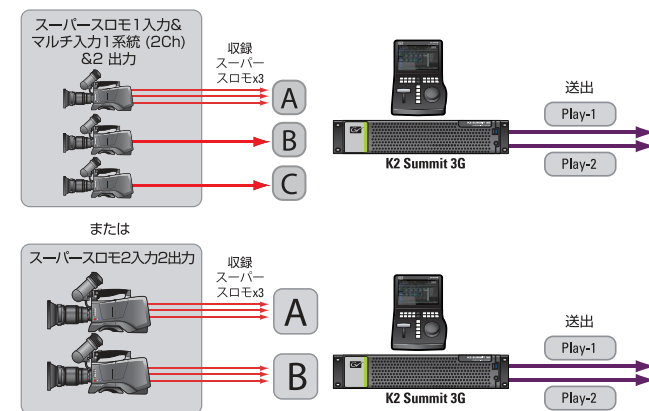
ChannelFlexで入力チャンネルを拡張した構成



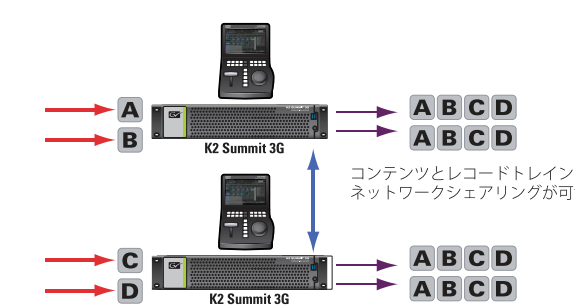
2chパッケージモデル (Summit3G 2ch or Solo3G)



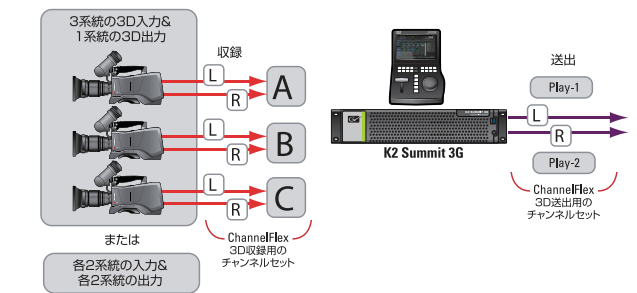
ChannelFlexを使用したスローモーション用の構成



K2 Dynoコンテンツのネットワークシェアリング



ChannelFlexを使用した3D用の構成



SHAREFLEX

Dynoシステムのシェアフレックス機能により、複数のK2 Dynoセット*のコンテンツとレコードトレインの共有が可能になります。 *K2 Solo除く

- ・システム間でのハイライトクリップの共有
- ・ローカルと同様に別のK2 Summit3Gのレコードトレインを閲覧
- ・異なるK2 Summit3Gのレコードトレインでクリップ作成
- ・異なるK2 Summit3Gのクリップをキューアップ、プレイ
- ・異なるK2 Summit3Gのライブラリからコンテンツ取得
- ・プレイリストへ事なるK2 Summitから持ってきたクリップ配置