

Big Picture, Made Easy

picturall

How did this whole thing get started?

2007 年当時、Picturall Octo は物理デュアルリンク DVI 出力を 8 個、オプションで 10 個のフル HD 入力を持ち、フル HD ディスプレイ 16 台を制御できる世界初のメディアサーバーであり、フル HD のビデオ再生 8 レイヤーという障壁を乗り越えて 4K 解像度のメディアを再生する最初の製品を世に送り出しました。同機は後に 8K 解像度のメディアを再生する世界初のメディアサーバーとなりました——つまり 1 レイヤーで 33.3 メガピクセルのメディアファイルを再生することが可能なメディアサーバーです。16 個の 4K 出力と非圧縮 60 fps 再生を備える Picturall Octo MARK2 の登場です——これはまだ手始めに過ぎません。



Picturall media servers and video players are made to give you a bigger and better picture

■ PICTURALL DUO MARK2

パワフルなサーバーを小型のパッケージに収容—— Picturall Duo は沢山の出力は不要だけれども 1 台からコンテンツの総合的な制御が必要な設置やショーに最適です。

■ PICTURALL QUADRO MARK2

Picturall Quadro は Picturall 製品ファミリーでは軽量かつパワフルな製品で、4 つの物理出力を持つ本機は小規模設備やショーに最適な製品です。Quadro は他の Picturall メディアサーバーと同等のソフトウェア機能を持ち、Picturall の Picturall Commander ソフトウェアや外部のコントローラーを用いても制御可能です。

■ PICTURALL OCTO MARK2

Picturall Octo MARK2 はすでに世界中の現場で活躍している Octo の後継機です。Octo MARK2 は最高 16 個の 4K 出力や、23 レイヤー以上のフル HD ビデオという再生性能を持つパワフルなビデオエンジンを備えています。他の Picturall 製品と同様に Octo MARK2 は頑強な Linux プラットフォーム上で動作し、豊富な入力および制御オプションを備えています。

■ PICTURALL BROADCAST MARK2

Picturall Broadcast MARK2 は放送業界向けに設計されたメディアサーバーです。16 個の 4K 出力やオプションのフレームロックおよびゲンロック機能、そして大幅に強化された性能を持つ本機は、多数の出力ディスプレイがあってフレーム同期してなおかつ滑らかなコンテンツ再生が必要な場合に、最もパワフルな選択肢となります。

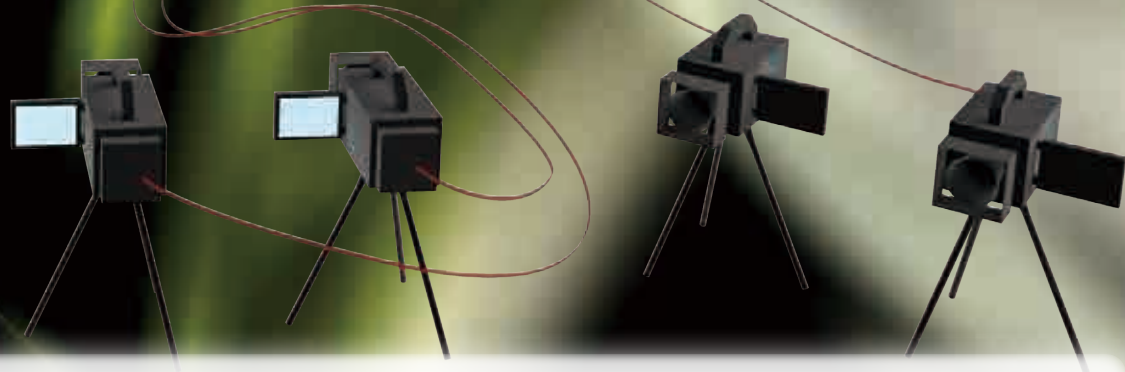
■ PICTURALL HIISI VIDEO PLAYER

Picturall Hiisi は高性能の非圧縮ビデオプレーヤーを必要とするビデオシステムや極めて高画質のビデオ再生用に設計された 4K ビデオウォールのためのビデオ再生機です。大きなスクリーン上や映像システムの一部として最高画質のビデオを最小限のセットアップ時間で手に入れたい場合、必要なのは Picturall Hiisi です。Hiisi にはとても使い易い専用制御ソフトウェアも付属しています。



"I'm looking back on 15 Shows with Picturall Octo server this year and I NEVER had ONE critical moment. Even in very complex situations there were always good solutions and work-arounds to get everything running perfectly. Your system is a beast of a media server"

Moritz Lübcke, HASSLER MADE GMBH



Picturall はメディア再生製品の性能に関して他を寄せ付けません。Picturall は市場をリードする性能と設定の手軽さを備えたコスト効率の最も高いシステムをお届けします。

卓越した信頼性と簡単なセットアップを実現するために Picturall では安定性の高さに定評のある Linux を採用しています。ドライバーの更新やハードウェアの互換性を心配することなく、キーを数回押すだけでシステム全体のインストールは7分以内に完了します。Picturall のシンプルでありながら多機能なディスプレイセットアップと内蔵 EDID マネージャーを使えば極めて複雑なディスプレイ設定も1時間以内に完了できます。

イベントやビデオ機材レンタル、固定設備、劇場、コンサート、放送等あらゆるアプリケーションにおいて、Picturall がニーズに合った優れたビデオ再生システムをご提供します。映像システムの設定・使用が簡単になり、最先端の性能を持ち、ショーが遅滞なく正確に上演されるように Picturall 製品は作られています。

"How can less be more? More is more!"

- Yngwie Malmsteen

Picturall Octo メディアサーバーはマルチスクリーンの映像設備向けの取り扱いが簡単で極めてパワフルかつ対費用効率の優れたソリューションです。

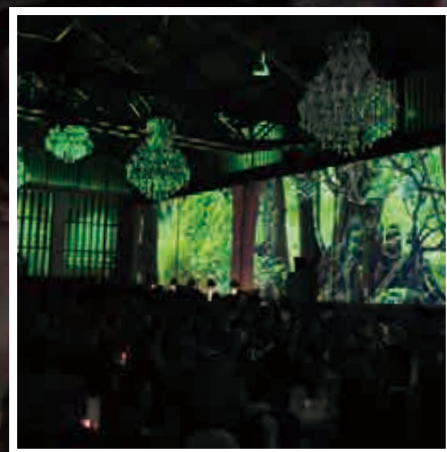


エッジブレンディング

エッジブレンディングは複数台のビデオプロジェクターを用いて1つの大きな画面を作り出す方法です。エッジブレンディングによって2つの問題が解消されます：小型の（そして廉価な）プロジェクターを複数使用できるようになり、リアプロジェクションを用いる会場ではしばしば問題になることがある投影距離も短くて済みます。

Octo MARK2 と Picturall Commander を併用すればプロジェクターを欲するとおりに配置でき、クリアでシャープな画像を確実に得ることができます。不均等な表面によって生じる問題を解決するには曲面補正機能が役立ちます。そしてその結果、非常に明瞭な映像が得られます。8つの独自テストパターンによって画像調整を素早く、そして確実かつ簡単に行うことができます。

例えば複数プロジェクターのブレンディングを行うのは簡単です。表示プリセットを用いれば設定した値をサーバーに保存しておくこともできます。Commander 上でディスプレイをグループ化する手順は簡単でユーザーフレンドリーです：ディスプレイ設定を行う作業の流れで期待するものが期待する場所にあります。



大画面への投影

■ BY: NOBODY CREATIVE EVENT SUPPORT

ベルギーはヘンクにある古い炭鉱業ビルディングへの総投影表面が 36 m×5 m の巨大画面投影の原動力となったのが Picturall Octo メディアサーバーです。5 台の Sanyo 製 12k プロジェクターが用いられ、それらからの投影が 1 つにまとめられました。コンテンツは赤カーテン映像付きのマスターレイヤーとアルファチャンネルでできっており、背景全体のコンテンツは 4K ビデオでした。

■ EQUIPMENT:

Picturall Octo ×1

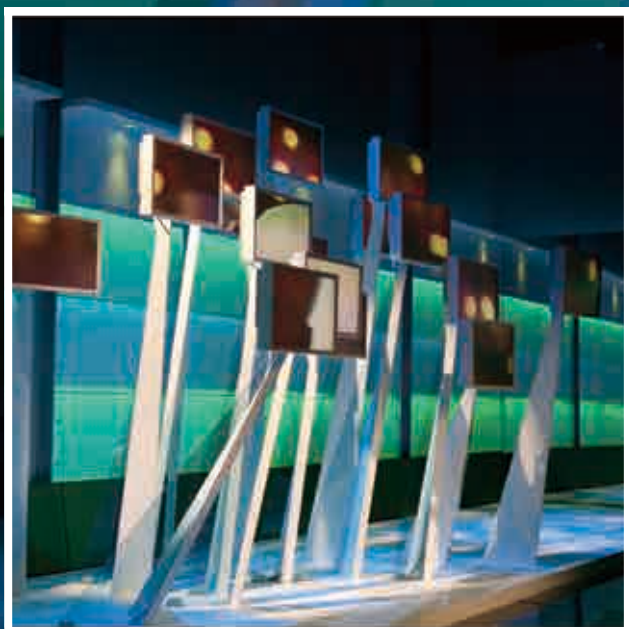
36×5 m のプロジェクションサーフェス

Sanyo 社製 12k プロジェクター ×5

HD-SDI へのデュアルライブ入力

GrandMA 調光卓





入力オプション

すでにご理解いただいているように、高解像度ビデオを再生するのであれば Octo はまさに最適な製品です。標準仕様の Octo MARK2 もすでに高い能力を持っていますが、追加入力オプションを用いて Octo MARK2 をカスタマイズでき、4K までの DP 1.2 および HDMI 2.0 という入力信号容量を手にもすることもできます。さらに、通常のメディアレイヤーへの場合と同様に入力レイヤーにエフェクトを適用することもできます。Picturall の優れたサポート能力を得れば、計画するイベント用にあつらえたかのような自らが求めるとおりのサーバーを手にできます——それもレイテンシーを最小限に抑えながら。デュアル入力 DVI-I, 8×3 G HD-SDI, HDMI 2.0, デュアル入力 DP 1.2 を含む豊富な選択肢の中から入力オプションをお選び頂けます。

バンクーバー冬季大会向け TV スタジオセット

■ BY: FISHEYE

バンクーバーでの冬季大会向けのオランダ国内の TV スタジオ用に斬新な視覚デザインが発注され、厳しい表示設定と再生要求を実現すべく Picturall Octo が再生システムとして使われました。セットは 16 台の 22 インチ EIZO スクリーンを用いて設計。各スクリーンの位置は X 軸と Y 軸だけではなく Z 軸でも違っており、全体的なイメージ計算は Octo を使ってリアルタイムで行われました。Octo の多機能性のおかげで、カメラ位置がセット正面のときには全スクリーンがまとまって 1 つの映像となり、斜めからのショットになったときには全スクリーンはそれぞれ異なる映像を表示することができました。バンクーバーからの生の衛星ダウンリンクはいつでも利用可能なように、サーバーに供給されてトップレイヤーにマッピングされました。

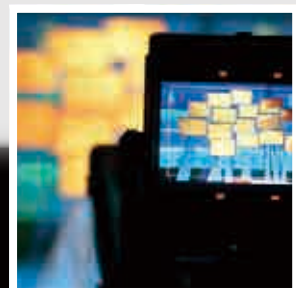
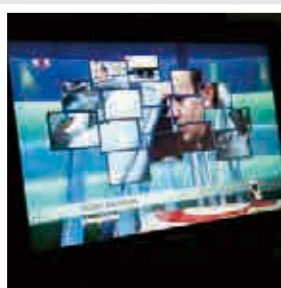
■ EQUIPMENT:

6 DVI 出力, 1 HD-SDI 入力を備えた Picturall Octo ×1

Matrox TripleHead2Go ×6

22 インチの EIZO スクリーン ×16

Chamsys 調光卓



大規模セットアップ

ユニバシアードは2年おきに国を変えて開催される国際的なスポーツと文化の祭典です。深圳ユニバシアードにおいては、幅 105 m× 高さ 24 m の LED スクリーンに高解像度メディアコンテンツを表示させることで Pictuall Octo も開会式に参加しています。この巨大なメインディスプレイに信号供給するために、1920×1200 解像度を持つ 12 個の DVI 出力が同時に用いられました。

ユニバシアードはオリンピックに次ぐ大きなスポーツイベントです。深圳大会においては新記録となる 10,622 人の参加者があり、当然のことながら開会式と閉会式の視覚コンテンツは検閲を合格する必要がありました。このプロジェクトはその規模のためだけでなく、入念な同期を要する出力が複数あったためにやり甲斐のあるものでした。照明を含めたショー全体はたった 1 台のコンソールから制御されました。

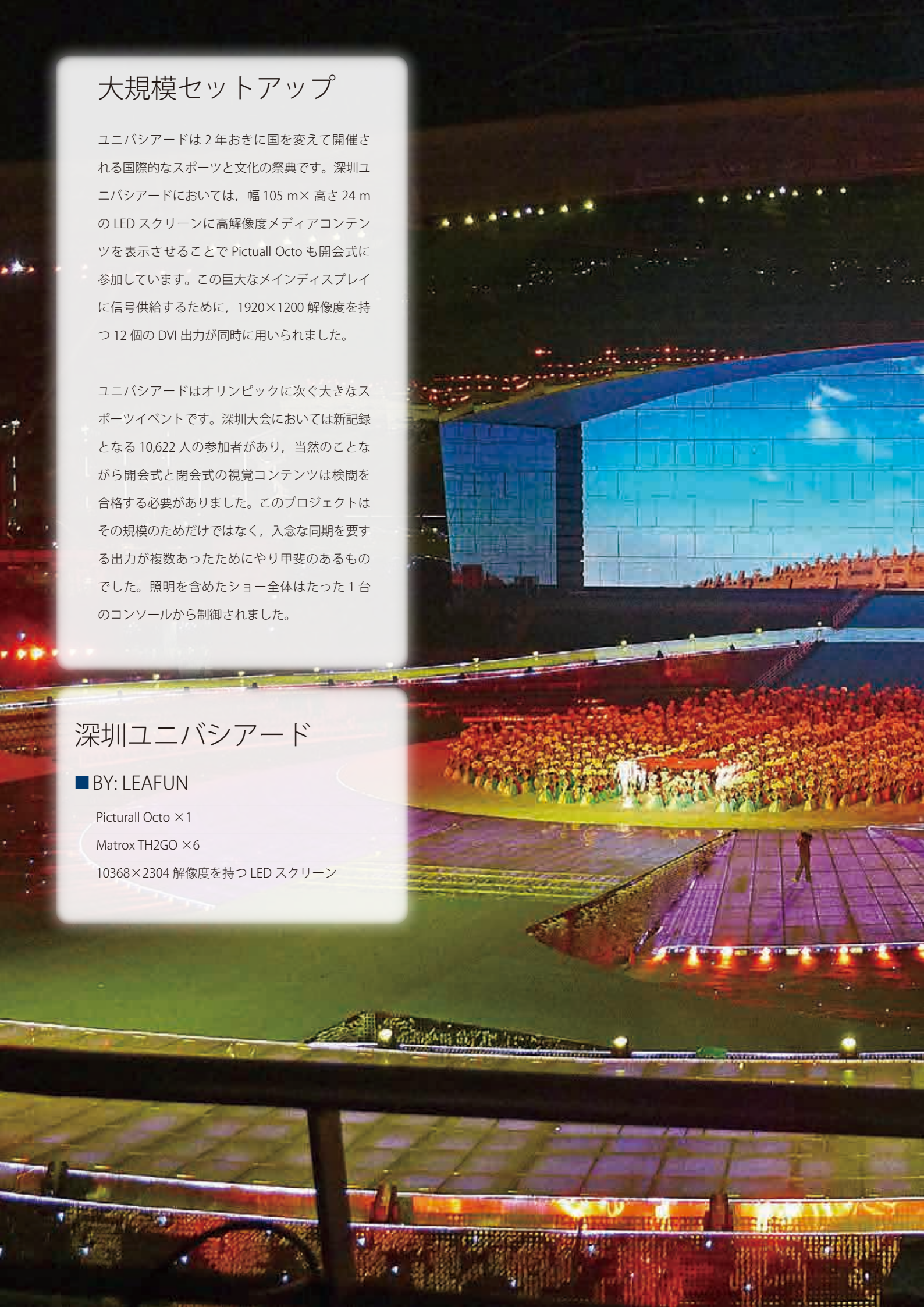
深圳ユニバシアード

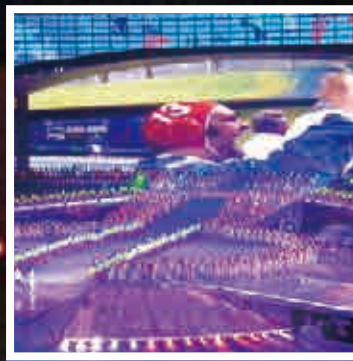
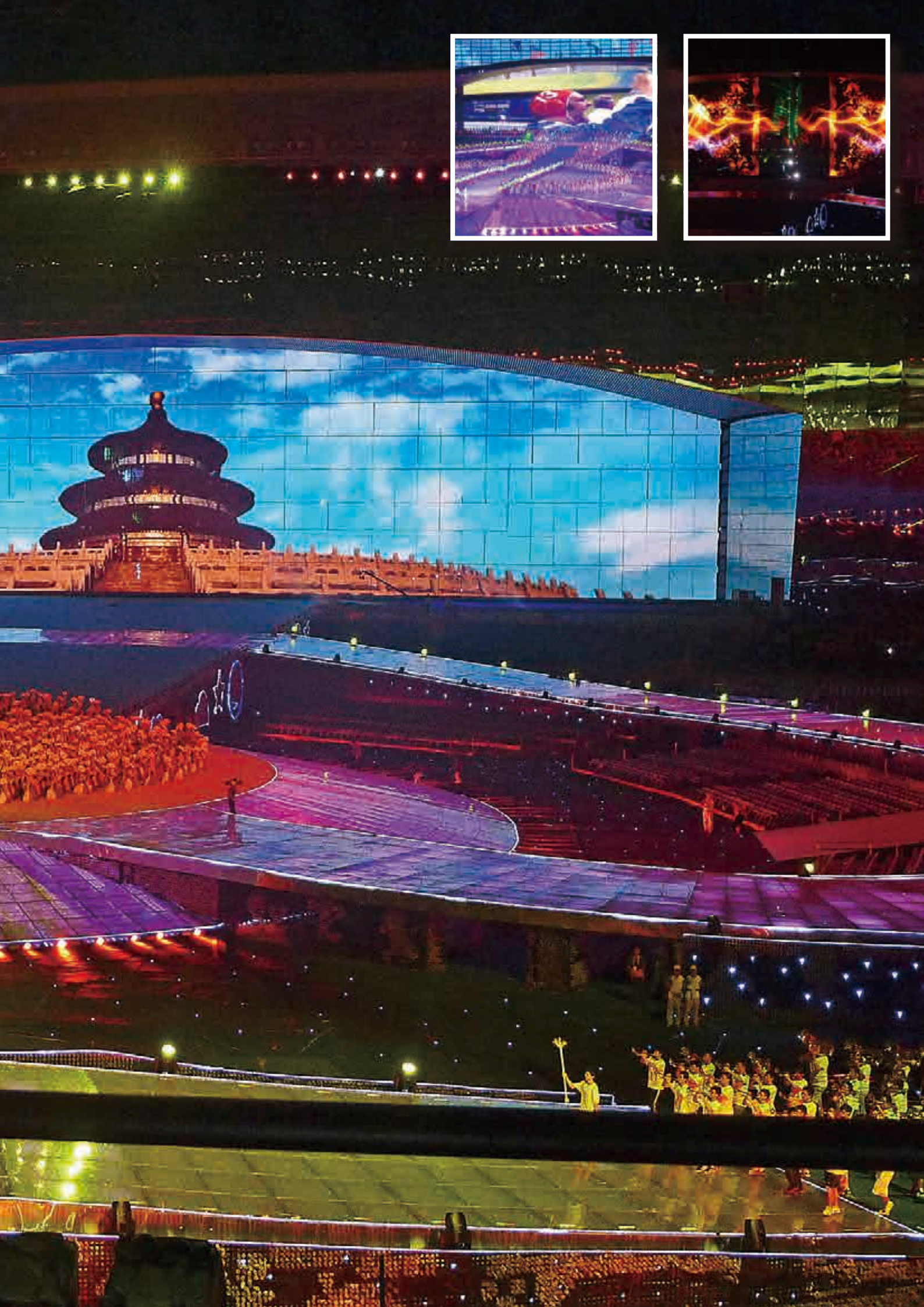
■ BY: LEAFUN

Pictuall Octo × 1

Matrox TH2GO × 6

10368×2304 解像度を持つ LED スクリーン





NOS の TV スタジオ

■ BY: FISHEYE

ニュースやスポーツや時事問題の番組用にまったく新しいスタジオのセットを求めて、オランダの公共放送局 NOS (Nederlandse Omroep Stichting) はデザインコンペを開催しました。Fisheye 社が提出した Picturall Octo を用いた優勝デザインは NOS によれば未来のニュースに対する同局のイメージに完璧にマッチするものでした。

このデザインの水平の LED ストラップと組み合わせた背景の層状ビデオウォールは宇宙的な印象を与えます。細長い薄板は LED やケーブル等の技術コンポーネントを組み込んだ超軽量素材によるサンドイッチ構造です。点灯する LED ウォールの手前に浮いているように見えるこの大型ビデオキャンバスは 274 個ものビデオキューブと 5 個の LCD によって作られています。

■ EQUIPMENT:

6 DVI 出力, 4 HD-SDI 入力を搭載した Picturall Octo ×1

Datapath x4 ×6

Fisheye によるカスタム制御ソフトウェア





ディスプレイ制御

ディスプレイの設定作業はこれまでになく簡単になりました。Picturall 製品に組み込まれた EDID マネージャーを使えば EDID 信号に悩まされることはありません。希望する場所にディスプレイを配置して向きを決めるだけです。アスペクト比が違い、サイズも異なるディスプレイを1つのキャンバスとして使うことができます。いずれかのディスプレイを選んでそれをバーチャルに分割してビデオウォールのディスプレイやLEDのウォールパネルに移動させることも可能です。極めて複雑なディスプレイ設定も1時間以内で完了します。

安徽省の文化革新イベント

■ BY: LEAFUN

安徽省文化センターではフル HD の 8 レイヤーを同時に LED スクリーンに出力するのに Octo の 8 つの出力を使用。この設置で用いられた LED スクリーンは 2500 平方メートルをカバーしています。

■ EQUIPMENT:

Picturall Octo ×1

2500 平方メートルにわたる LED スクリーン





PRKL ファイルフォーマット

PRKL は Picturall が開発した 8K 互換ファイルフォーマットで、特に厳しい環境下で最小限の機材を使って極めて高品質・高解像度のビデオファイルを再生するために設計されています。他のファイルタイプで同じことを行うのは通常は不可能であるか、少なくとも多大なる手間暇を要します。さらに、PRKL Alpha によってアルファチャンネルのサポートも得られます。ファイルの PRKL へのエンコードは Octo が行いますので最適リソースから可能な限り高品質の画質と解像度を確実に得ることができます。



新世紀地球中心の ウォーターパーク

■ BY: LEAFUN

四川省成都市には極めて巨大な建物があります。シドニーオペラハウスを20個もしくはペンタゴンならば3個を内部に入れることができる大きさです。新世紀地球中心（New Century Global Center）と呼ばれるこの建物はショッピングやアイススケート、水泳、複数のホテルでの宿泊といった沢山の娯楽を提供しています。

この巨大ビルディングの中には世界最大の単独の屋内LEDスクリーンを擁するウォーターパークもあり、それはたった1台のPicturall Octoメディアサーバーによって駆動されています。このLEDスクリーンは幅36m高さ30mにわたり、全部で4000平方メートル以上あります。

この設置は广州励丰文化科技股份有限公司によって2013年7月に実現されました。LEDスクリーンは屋内ビーチ環境を含む人工の地中海の村の一部となっています。

■ EQUIPMENT:

幅 136 m × 高さ 30 m の LED スクリーン × 1

HD-SDI 入力 2 系統を備えた Picturall Octo サーバー × 1

High End Roadhog × 1





西安スカイスクリーン

■ BY: LEAFUN

秦・漢・唐の商業中心地「西安」に掛けられた巨大 LED スクリーンは大規模プロジェクトとしてはかなり見事なものです。このスクリーンは長さ 168 m× 幅 18 m で、驚異的な 3010 平方メートルの表示エリアとなります。これは 22 個の DVI 出力から超高解像度 PRKL ファイルとしてのメディアコンテンツを描き出した Picturall Octo にとって真のキャンバスでした。

■ EQUIPMENT:

Picturall Octo ×1

Matrox TH2GO ×8

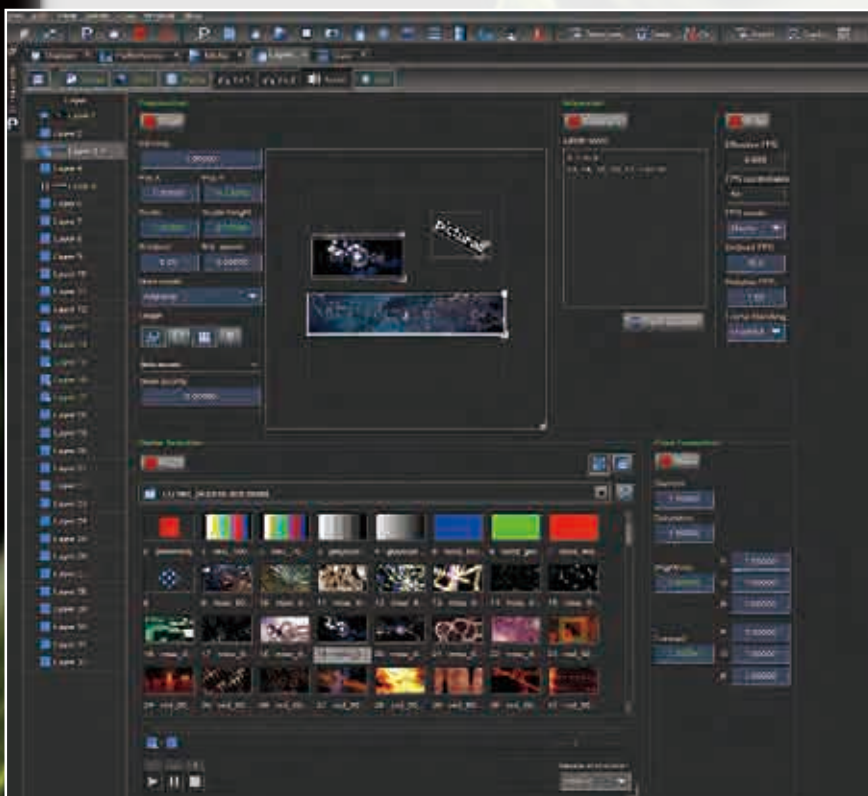
16256×1792 解像度を持つ LED スクリーン



Picturall Octo 背面

■ PRODUCT COMPARISON

	Duo MARK2	Quadro MARK2	Octo MARK2	Broadcast MARK2	Hiisi
物理ディスプレイ出力	2 × Dual-DVI	3 × DisplayPort 1.2, 1 × Dual-DVI/HDMI 2.0	最高 12 × DisplayPort 1.2, 4 × HDMI 2.0/Dual-DVI	最高 16 × DisplayPort 1.2	2 × DisplayPort 1.2, 1 × Dual-DVI
4K 出力		✓	✓	✓	✓
4K 再生	✓	✓	✓	✓	✓
8K 再生			✓	✓	
フレームロックとゲンロック				✓	
非圧縮再生	1080p@30fps	4K@30fps	4K@30fps / optional 8K@30fps	4K@30fps / optional 8K@30fps	4K@60fps 10bit
ライブ入力 (オプション)	✓	✓	✓	✓	
GPU 数	1	1	1 ~ 4	1 ~ 4	1



■ PICTURALL COMMANDER USER INTERFACE

Commander は Picturall 製品用の無料のリモートコントロールソフトウェアで、軽快で効率的なユーザーインターフェイスを備えます。Commander があれば、メディアのプレビューやエンコード、ディスプレイの簡単な設定、多数レイヤーの調節、豊富な多機能コントロールを使った再生、キューシステムを用いてのショーのプログラミングができます。このインターフェイスは高度なカスタマイズが可能ですので、希望するとおりのレイアウトを簡単に設定できます。インストールも操作の習得も簡単かつ素早く行うことができます。

Picturall media server features

■ HARDWARE

筐体：	4U ラックマウント, Picturall Hiisi は 3U ラックマウント
供給電圧：	Octo MARK2, Broadcast MARK2 AC 100-240 V 15-7 A, 50/60Hz Hiisi, Duo MARK2, Quadro MARK2 AC 100-240 V 84A, 50/60Hz
ハードウェアオプション：	追加 GPU, ライブ入力 (SDI/DVI/HDMI/DP), 非圧縮 8K 再生オプション, フレームロック, ゲンロック。対象機種について詳しくはお問い合わせください：sales@mixwave.co.jp

■ MEDIA PLAYBACK FEATURES

サポートするコーデック：	PRKL (超高解像度用の Picturall 社製コーデック), PRKL Alpha, MPEG1, MPEG2, MPEG4, MJPEG, H.264, JPG, アルファチャンネル付き PNG, イメージシーケンス (TGA, DPX), ProRes, H.265
PRKL コーデックの特長：	Picturall 独自の PRKL コーデックは Picturall メディアサーバー 1 台で 4K 以上の解像度と再生性能を提供します。PRKL Alpha にはアルファチャンネルのサポートがあります。
メディアレイヤー数：	200

■ LAYER CONTROLS

多様な描画モード, 2つのエフェクトエンジン内で利用可能な豊富なエフェクト, 様々な再生モード, In/Out ポイント, 強度, 位置, FPS, フレームブレンディング, 再生/一次停止/停止/早送り, 拡大, アスペクト比, 回転, キーストーン, ワーピング, ブレンディング, レイヤー同期, 複数のスケーリングアルゴリズム, カラー補正 (彩度/輝度/コントラスト/ガンマ)。各色成分ごとの個別輝度およびコントラスト調整。

■ DISPLAY SETTING FEATURES

ディスプレイの位置決め：	全ディスプレイを自由に位置決め可能
ディスプレイの位置決め設定：	位置, 幅, 高さ, 角度, グリッド作成用ディスプレイウィザード
エッジブレンディング：	4 方向すべてへの可変エッジブレンディング
キーストーン補正：	4 ポイント
曲面補正：	16 ポイントのベジエ
カラー補正：	彩度, 輝度, コントラスト, ガンマ。各色成分ごとの個別輝度およびコントラスト調整

■ CONTROL

プロトコル：	DMX (要 DMX → ArtNet コンバーター), ArtNet, TCP/IP, CIP/MSEX, Picturall Commander ユーザーインターフェイスソフトウェア, Picturall Player ユーザーインターフェイスソフトウェア (Picturall Hiisi 用)
Picturall Commander および Picturall Player ユーザーインターフェイス：	Windows, Mac OS X, Linux 互換

■ OTHER FEATURES

オペレーティングシステム：	Linux
メディアエンコーダー：	PRKL フォーマットへのメディアエンコーディング (オプション)
音声サポート：	マルチチャンネル音声サポート (要オプション外部サウンドカード)



安全に関するご注意

正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「ユーザーマニュアル」をお読みください。

水、湿気、湯気、ほこり、油膜などの多い場所に設置しないでください。火災、感電、故障などの原因となることがあります。

*) 本カタログに記載されている製品の仕様及び外観は改良のため予告なく変更されることがあります。あらかじめご了承ください。

*) 記載されている会社名・製品名は各社の商標もしくは登録商標です。

Mix Wave®

Picturall 日本総輸入代理店

ミックスウェーブ株式会社

〒154-0014 東京都世田谷区新町 2-3-2-3F

TEL : 03-6804-1681 Fax : 03-5450-8201

e-Mail : sales@mixwave.co.jp Web : www.mixwave.co.jp

picturall

www.picturall.com