

Virtual Production Service Sell & Rental

ソニーPCL株式会社

2024.09.26

TABLE OF CONTENTS

CONCEPT	03	カスタマイズ例：カーステージ エクステリア撮影 PLAN A	08
ソニーPCLのバーチャルプロダクションサービスだからできること	04	カスタマイズ例：カーステージ エクステリア撮影 PLAN B	09
VPサービス販売／レンタル 基本パッケージ	05	その他カスタマイズ例	10
VPサービス販売／レンタル 提供サービス一覧	06	Crystal LED VERONA製品スペック	11
カスタマイズ例：カーステージ インテリア撮影	07	LED形状の例	12
		オプション詳細	13~21

CONCEPT

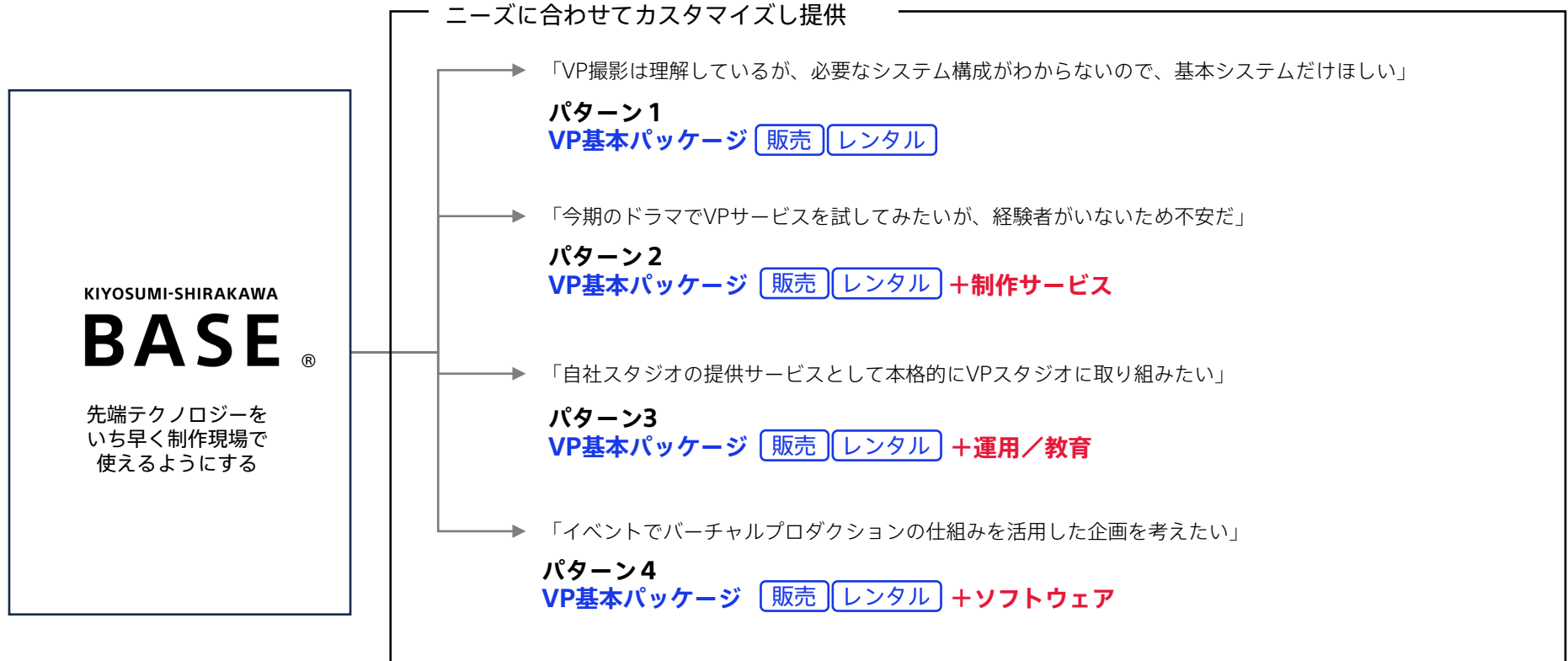
今欲しいVPスタジオ、思いのままに。

LEDウォール型のバーチャルプロダクション環境を自由にカスタマイズし、短期でも長期でも、任意の場所で使用できる、ソニーPCLのバーチャルプロダクションサービス。

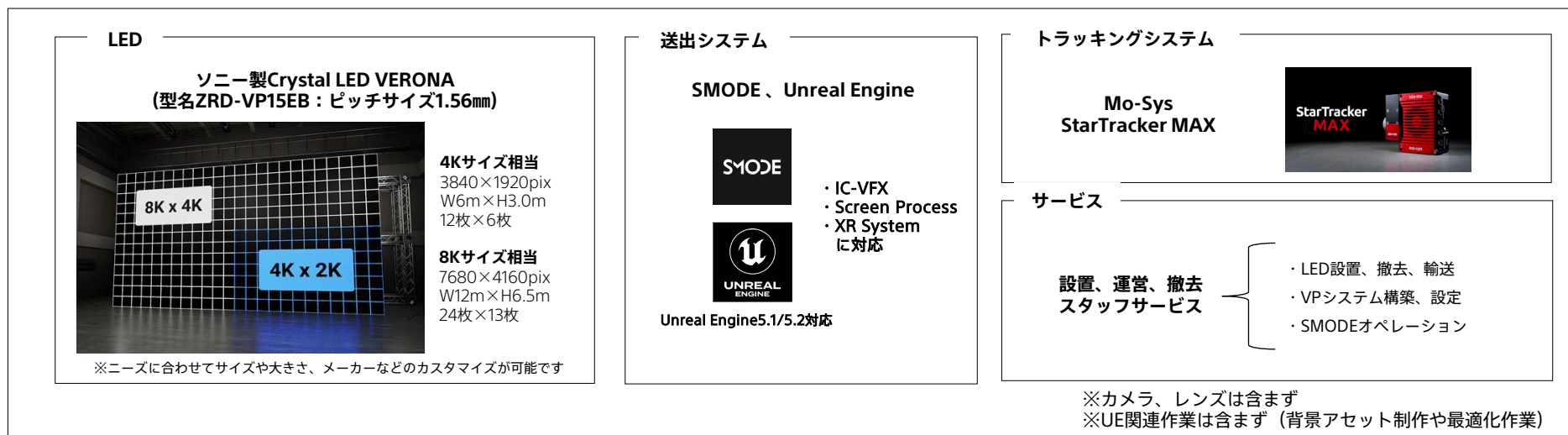
「清澄白河BASE」を中心に、クリエイターとの作品制作を通じて進化を続けてきたスペシャリストがいるからこそ必要なVPスタジオをカタチにできます。

ソニーPCLのバーチャルプロダクションサービスだからできること

ハードも、ソフトも、人材も、運営や教育も。
必要なものを必要なだけ、ニーズに合わせてご提案します。



VPサービス販売／レンタル 基本パッケージ



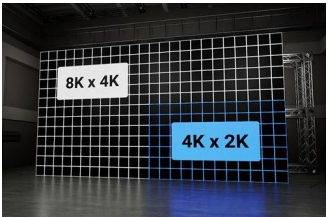
施工から使用開始までの流れ



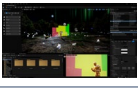
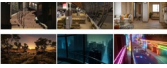
※LEDサイズやシステムによって変動します。

VPサービス販売・レンタル 提供サービス一覧

VPサービス販売/レンタル 基本パッケージ

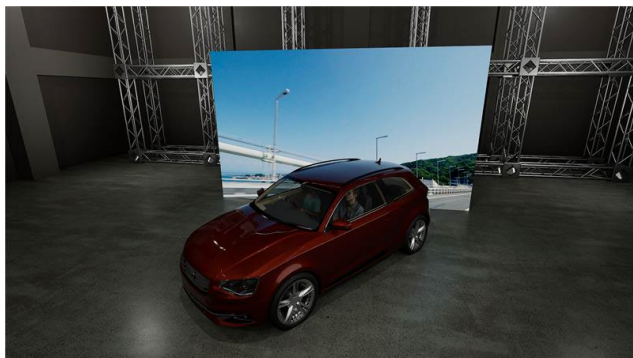
LED	送出システム	トラッキングシステム	サービス
ソニー製 Crystal LED VERONA  8K x 4K 4K x 2K	IC-VFX Screen Process XR System SMODE UNREAL ENGINE 5.2以上対応	Mo-Sys StarTracker 	設置、運営、撤去 スタッフサービス ・ LED設置、撤去、輸送 ・ VPシステム構築、設定 ・ SMODEオペレーション
オプション：機材			
カメラ/レンズ ソニー製 デジタルシネマカメラ 「VENICE」シリーズ  ※撮影シーンに 合わせた レンズ手配も可能	天井LED  可搬式LED 	Over 8 Kサイズ2D送出 ZOET ソニーPCL製 インテリジェント メディアサーバー	OptiTrack  車撮影ソリューション ターンテーブル 

オプション：独自開発アプリ/ソフトウェア

SMODE活用	UEプラグイン	シミュレーター	イベント用アプリ
360° 全天球背景の送出  マルチカメラ対応	ポリュメトリック キャプチャデータ送出 	Virtual Production Tool Set Camera and Display Plugin  Color Calibrator 	撮影データ ダウンロードシステム
オプション：制作サービス			
VP制作チーム派遣 ・ VPプロデューサー ・ VPスーパーバイザー ・ UEオペレーター ・ xRオペレーター ・ カメラマン など	背景アセット制作 BACKDROP LIBRARY  3D背景データ、360° 映像 背景撮影サービス 高解像度撮影 360° カメラカー撮影 ポリュメトリックキャプチャ撮影 		
ZOET拡張 LIVE EDIT コンポジターやカラーリストが 撮影現場で背景調整 	レンズキャリブレーション 使用するレンズのキャリブレーションを エンジニアが対応		
オプション：運用/教育			
運用 ワークフロー/データフロー作成 	教育 ・ OJTプログラム ・ PXO's VP Academy for VAD 		

カスタマイズ例

カーステージ インテリア撮影



車を運転するシーンを撮影する際に有効な手法。インテリア撮影のみであれ4K×2KサイズのLEDでも撮影ができる。
実際のロケ地まで俳優が移動して車を運転する必要なく、撮影ができるため、安全で効率的な現場進行が可能。俳優自身が実際の走行シーンをイメージでき、監督とのコミュニケーションもスムーズとなる。



シミュレーション映像は
こちらから
<https://sonypcl.box.com/s/yea80txis3w5wm-oz38hfxpcm1b6hwhe4>

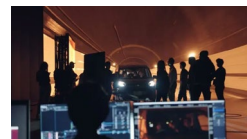
VPサービス販売／レンタル 基本パッケージ

4Kサイズ相当 3840×1920pix (W6m×H3.0m 12枚×6枚)

追加オプション

オプション：ソフトウェア

360° 全地球背景の送付

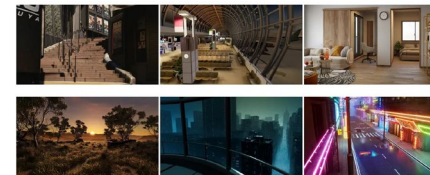


オプション：制作サービス

360° カメラカー撮影



BACKDROP LIBRARY



カスタマイズ例

カーステージ エクステリア撮影 PLAN A



8K×4KサイズのLEDあればインテリアだけでなく、エクステリアの撮影が可能となります。車のエクステリアに対して反射が映り込むため、効率的にリアリティの高いシーンを撮影することが可能です。



シミュレーション映像は
こちらから
<https://sonypcl.box.com/s/cyeyf9l8kfeyvvk3n70z4zqwq9wnprhc>

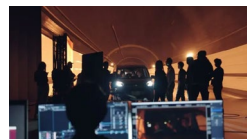
VPサービス販売/レンタル 基本パッケージ

8Kサイズ相当 7680×4160pix (W12m×H6.5m 24枚×13枚)

追加オプション

オプション：ソフトウェア

360° 全地球背景の送付

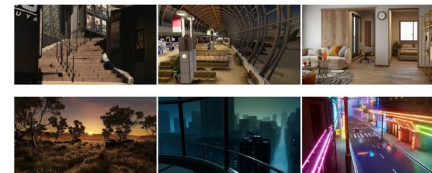


オプション：制作サービス

360° カメラカー撮影



BACKDROP LIBRARY



カスタマイズ例

カーステージ エクステリア撮影 PLAN B



8K×4KサイズのLEDに追加でターンテーブルを組み合わせ、背景アセットとターンテーブルの動きを連動させることが可能です。これにより、ダイナミックなシーンを撮影することができます。また、反射用のLEDを追加することで車全体に反射を表現することができ、よりクオリティの高いシーンに仕上がります。



シミュレーション映像は
こちらから
<https://sonypcl.box.com/s/ku9f7gckglpnsljtk8bppihn34393pl>

VPサービス販売/レンタル 基本パッケージ

8Kサイズ相当 7680×4160pix (W12m×H6.5m 24枚×13枚)

追加オプション

オプション：ハードウェア

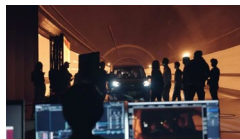
可搬式LED



ターンテーブル



オプション：ソフトウェア

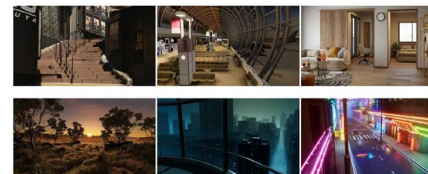


オプション：制作サービス

360° カメラカー撮影



BACKDROP LIBRARY



その他カスタマイズ例

様々なユースケースに合わせてカスタムのご提案が可能です。シミュレーションのご依頼も承ります。

CASE 01

報道番組



メインキャスター、コメンテーターなどの複数人がテーブルの前に並ぶことを想定したカスタム例。複数人が横に並ぶことが多い報道番組ではLED形状も横長に構築が可能。演出上、上方向にも背景を追加したい場合にはxRシステムでセットを拡張することも可能

LEDサイズ
解像度：8K×2K (7680 x 2240 pixel)
設置サイズ：W12m H3.5m

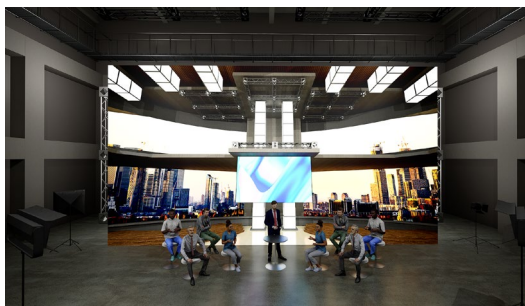
想定追加オプション
・ BACKDROP LIBRARY
・ 背景アセット撮影



[https://sonypcl.
box.com/s/mwx
9x4uaszkokcar5d
uz2zwvzo4ty2k3](https://sonypcl.box.com/s/mwx9x4uaszkokcar5duz2zwvzo4ty2k3)

CASE 02

バラエティ番組



バラエティ番組などで用いられるひな壇形式のセットでは様々なカットや演出に対応する8K×4Kサイズをご提案します。演者自身がLEDに映し出される映像を確認しながら番組を進行することが可能です。

LEDサイズ
解像度：8K×4K (7680 x 4160 pixel)
設置サイズ：W12m H6.5m

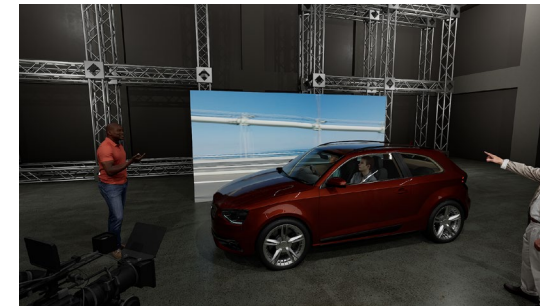
想定追加オプション
・ BACKDROP LIBRARY
・ 背景アセット撮影
・ ポリュメトリックキャプチャデータ送出



[https://sonypcl.
box.com/s/zm4h
abfj9112w3gkzp
e2sg1vx1pivxd](https://sonypcl.box.com/s/zm4habfj9112w3gkzpe2sg1vx1pivxd)

CASE 03

イベント



実際に参加者が車に乗り込み、撮影。参加者は、撮影されたデータをすぐに自身の携帯電話にダウンロードすることができるシステム。車だけでなく、アーティストのファンイベントや製品訴求イベントなど背景を変えることで様々なシーンで活用いただけます。

LEDサイズ
解像度：3K×1.5K
(3200×1600pix)
設置サイズ：W5m H2.5m

想定追加オプション
・ BACKDROP LIBRARY
・ 背景アセット撮影
・ 撮影データDLシステム



[https://sonypcl.
box.com/s/ouoi3
aqhvv8r807ik1b
usms6d0do0mss](https://sonypcl.box.com/s/ouoi3aqhvv8r807ik1busms6d0do0mss)

Crystal LED VERONA製品スペック

バーチャルプロダクション向けソニー製 Crystal LED VERONA（ベローナ）

新開発の深い黒の映像表現と低反射性能を同時に実現する表面処理技術により
映し出した仮想空間と現実が自然に融合する映像制作が可能



Crystal LED
VERONA

ZRD-VP15EB（Bromptonモデル）

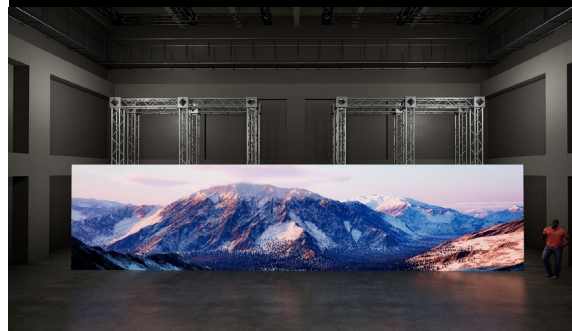
LED画素ピッチ	1.56 mm
解像度（水平×垂直）	320×320
輝度	1,500 cd/m ²
コントラスト比	1,000,000:1 以上
外形寸法（幅×高さ×奥行）	約 500×500×93 mm
消費電力	145W以下（最大） / 73W以下（平均）

LED形状の例

8K2K (7680 x 2240 pixel) W12m H3.5m



10K2K (9600 x 2240 pixel) W15m H3.5m



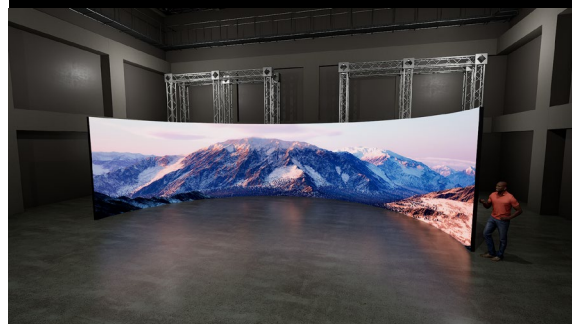
6K6K (5760 x 5760 pixel) W9m H9m



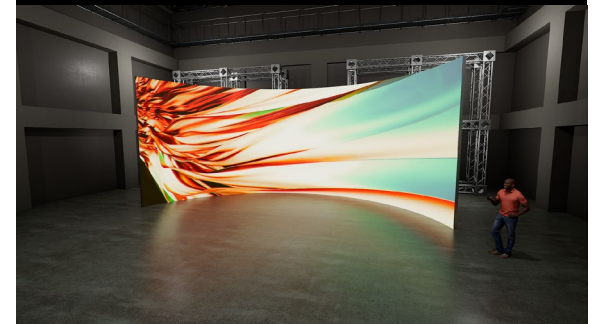
4K4K (3840 x 3840 pixel) W6m H6m



12K2K (11520 x 1920 pixel) W18m x H3.5m



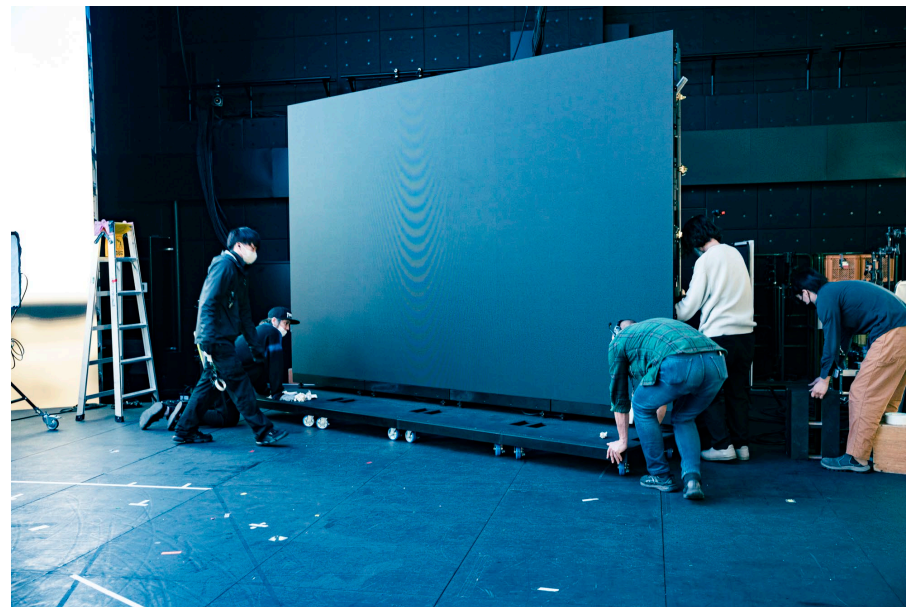
10K3K (9600 x 2880 pixel) W15m x H5m



オプション：機材

可搬式LED

好みのサイズに合わせてキャスター付きLEDの販売、レンタルが可能です。
大きな被写体への映り込み表現などに使用できます。



※写真は「清澄白河BASE」に常設されているものです。ニーズに合わせて最適なサイズ、LEDをご提案します。

オプション：機材

ZOET

ソニーPCLが開発した、8K/120Pの高解像度ハイフレームレートの送出を可能とする“インテリジェントメディアサーバー”。

最新のグラフィックスカードを搭載することで最大8Kの高解像度、120Pのハイフレームレートの出力に対応。

プレイリストは、異なる解像度やフレームレートが混在したコンテンツのシームレス再生やSPOUTを経由したリアルタイムエンジンのプログラム再生にも対応。ビデオ、オーディオのプレビューウィンドウを搭載しているため、4K/8Kモニタがない状態でも出力信号を確認することができるほか、OVER 8K等の規格外解像度の映像を、パフォーマンスよく様々な映像装置に送出することができる。

対応フォーマットはDPX連番のほかに、AVC、HECV、XAVCなどの圧縮フォーマットもサポート。



SPECIFICATION

ビデオ仕様

対応コーデック：XAVC, H.264/AVC, H.265/HEVC, DPX RGB 10bit/ YUV10bit, TIFF 8bit/16bit, ProRes 422 HQ (条件あり) ※すべての解像度で対応を保証するものではありません。

解像度：Up to 7680×4320pixel

フレームレート：Up to 120P

オーディオ仕様

標準仕様：LPCM 24bit/16bit 48kHz 16ch、AAC

プレーヤー機能

標準仕様：DisplayPort/12G-SDI出力 リアルタイムでのバンディングノイズ低減処理 SPOUTを経由したリアルタイムエンジンのプログラム再生 プレイリスト再生（ビデオフォーマットの混在可能）

ループ再生 イン点アウト点の指定再生、一時停止、コマ送り・コマ戻し 映像サーチ、映像プレビュー、静止画再生、オートブレイク フェードアウト処理、オーディオチャンネルリマッピング、ミュート、チャンネル別オーディオレイアウト設定、オーディオレベル調整 カラーコレクション、3D-LUT、テキストオーバーレイ、静止画オーバーレイ

オプション：WebリモートUI

オプション：運営・教育

PXO's VP Academy for VAD

バーチャルプロダクションを活用した映像制作における新たな役割として期待される、VADのベーシックスキル習得を目的とするカリキュラム。

オンラインでのオンデマンド学習を中心に、VFXの制作全般におけるバーチャルプロダクション活用の利点や必要とされるワークフロー、空間設計やライティングなどを含めたUnreal Engineの実践的な使い方など、必要な知識を習得することができる。



PXO's VP Academy for VAD

の詳細はこちらから

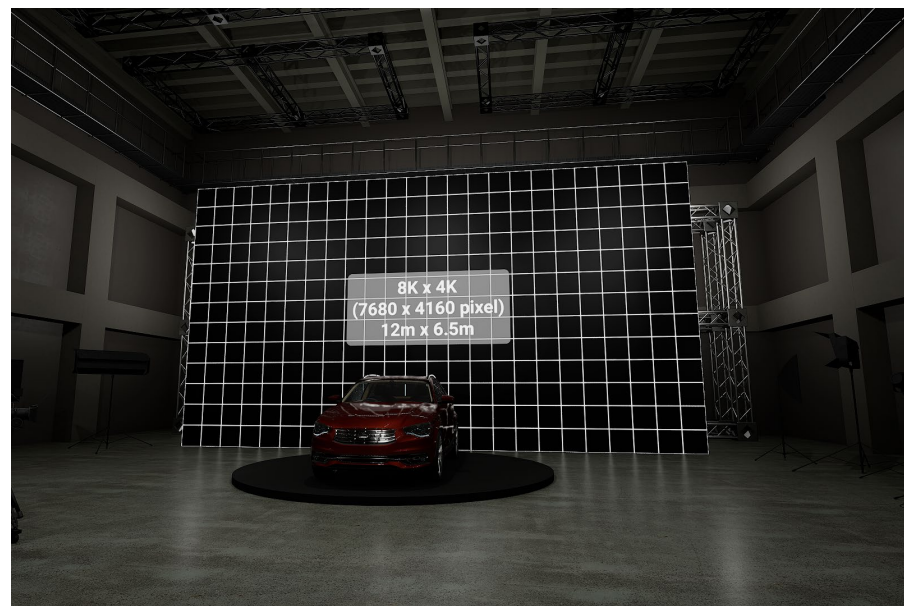
<https://vook.vc/p/virtual-production>

chapter 1	テーマ：「VPの基礎」 Unreal Engineを使用し、コンセプトから最終アウトプットまでのVPプロジェクトを作成する。	講義 - VP入門 - VPのためのUEテクノロジー入門 - VPのコンセプト作成	課題 ムードボードとコンセプトの作成
chapter 2	テーマ：「VPのワールド・ビルディング」 - VP用3Dアセットの作成を中心としたモデリングツールの紹介 - Unreal Engineのシーケンサー機能の理解	講義 - UEモデリングツール - Megascans/Nanite概要 - Photogrammetry入門 - Sequencer入門	課題 フライスルー動画の作成
chapter 3	テーマ：「ディテール編集および最適化テクニック」 Lightingテクニック、様々な最適化ツールとワークフロー、Blueprints、Digital Matte Paintingのアートとテクニックを理解する。	講義 - Unreal Lighting 1 - ワークフローの最適化 - Blueprints入門 1 - DMP & 2Dエレメント	課題 UEでVPのための環境を作成
chapter 4	テーマ：「VPステージへ納品準備」 - バーチャル環境を最適化し、LEDに送出する準備 - VP環境をリレンダリングするプロセスを学ぶ - VPステージにおけるシネマカメラとその役割に焦点を当てる	講義 - Blueprints入門 2 - VPへの最適化とステージ納品に向けて - ポストプロダクションにおける編集 - UE Cameraの基礎	課題 UEで高度なバーチャル環境を作成
chapter 5	テーマ：「環境制作」 VP環境を作成・管理するためのUEツールを包括的に理解する	講義 - Landscape ツール - Foliage - Procedural Scattering - Unreal Lighting 2 - ライティングの最適化	課題 LEDボリュームで使用する環境の設計および作成

オプション：機材

ターンテーブル

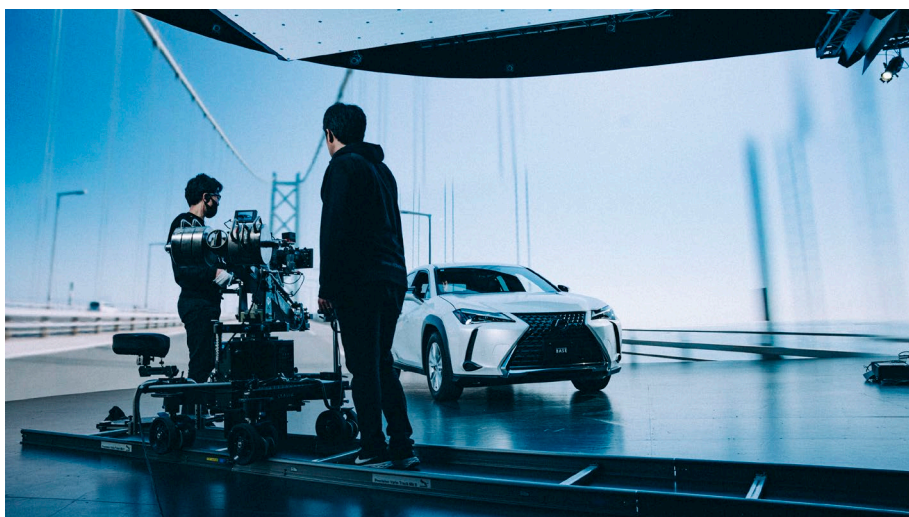
2.5m×2mのキャスター付きLEDが
2セットあり、連結して使用することも可能です。
被写体への映り込み表現などに使用できます。



オプション：ソフトウェア

360° 全天球背景のLED送出

SMODEによる360° 全天球背景のLED送出に対応しています。スクリーンプロセスでのバーチャルプロダクション撮影で 사용할 수 있습니다. 스튜디오에서 임의의 방향으로 배경을 회전시켜서 시선의 전환, 조절을 할 수 있습니다.
ソニーPCLのBACKDROP LIBRARYでも背景アセットの提供を開始しています。



オプション：ソフトウェア

マルチカメラ対応

映画、ドラマ、CM向け

- IC-VFX対応のカメラ 2 台でのスイッチング
→23.98P、29.97p対応
※59.94iをご希望の場合は別途ご相談ください。

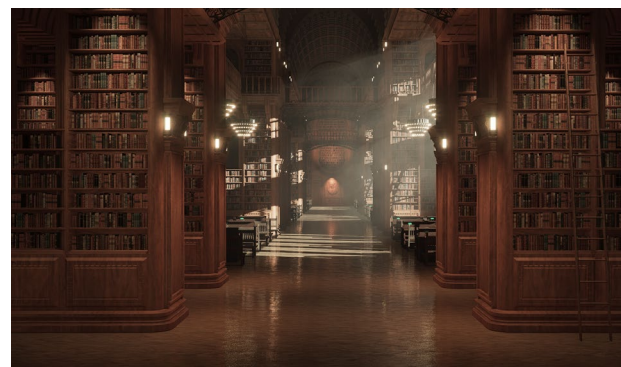
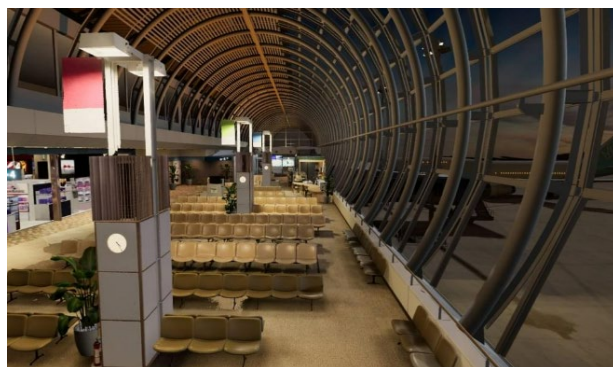
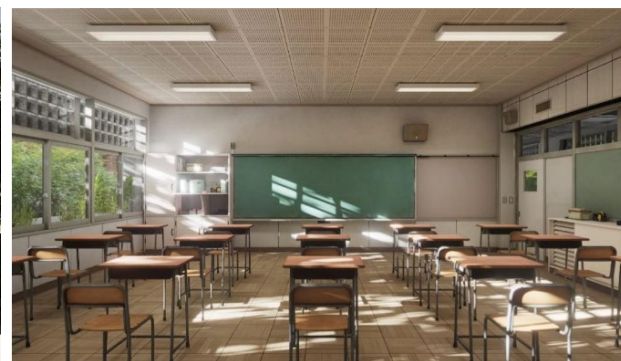
報道、バラエティ向け

- IC-VFX対応のカメラ 1 台＋IC-VFX非対応のカメラ複数台＋外部スイッチャー
→59.94p対応
※59.94iをご希望の場合は変換が必要となります。

オプション：制作サービス

BACKDROP LIBRARY

実在するロケーションの3DCGデータを含む、バーチャルプロダクションで利用可能な背景アセットを提供しています。
スタジオでバリエーションのある撮影を効率的に実現します。ニーズに応じた個別カスタマイズについても、ご相談ください。



※背景アセットには、個別の利用条件があります。

BACKDROP LIBRARY
WEBページ

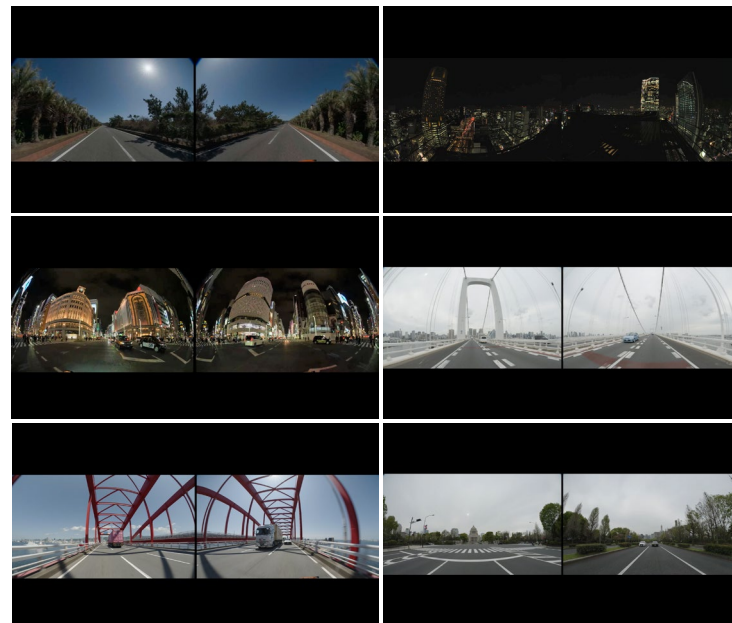


オプション：制作サービス

専用カメラカーによる360° 動画撮影

ソニー製デジタルシネマカメラ VENICEを2台使用した、360° 映像を撮影可能なカメラカーを開発。
日本国内の様々なロケーションでの撮影に対応、高速道路や市街地での走行シーン撮影を実現しています。

360° 動画は、スクリーンプロセスでのバーチャルプロダクション撮影で使うことが可能です。
ソニーPCLのBACKDROP LIBRARYでの提供も開始しています。



360° カメラカー
YouTube



オプション：制作サービス

LIVE EDIT

バーチャルプロダクションの撮影手法のひとつであるLED ウォール+スクリーンプロセスの背景素材を、撮影現場でリアルタイム編集。エディターやカラリストが撮影現場で、レイアウト、明るさ、色を調整してライブ送出し、背景素材へのアプローチを進化させていく。



撮影現場での主な対応事項

スケール ポジション エフェクト デノイズ デフォーカス
カラーグレーディング SDR→HDR 歪み補正
カメラワークに合わせたアニメーション LEDウォールを使用した照明効果
リフレクションの調整 素材の編集点の変更

Sony PCL Inc.

Head Office

A-PLACE Shinagawa East, 1-7-18 Konan,
Minato-ku, Tokyo, 108-0075

Visualisation Core

A-PLACE Shinagawa East 2F, 1-7-18 Konan,
Minato-ku, Tokyo, 108-0075

Koenji Studio

Kuroyanagi Bldg. 2F, 2-19-4 Koenji-minami,
Suginami-ku, Tokyo, 166-0003

Shibuya Studio

Jinnan 101 Bldg. 3F, 1-20-15 Jinnan,
Shibuya-ku, Tokyo, 150-0041

Yoyogi-Koen Studio

Kamiyama-cho Namiki Bldg. 6F,
5-2 Kamiyama-cho Shibuya-Ku, Tokyo, 150-0047

KIYOSUMI-SHIRAKAWA BASE

2-14 Ishijima,
Koto-ku, Tokyo, 135-0014

WORKS



ソニー PCL 公式
YouTube



ソニー PCL 公式
X (Twitter)



清澄白河 BASE® 公式
Instagram



※「ZOET」「清澄白河BASE」および「KIYOSUMI-SHIRAKAWA BASE」のロゴは、ソニーPCL株式会社の登録商標です。
※「ソニー」および「SONY」ならびに本書で使用される商品名、サービス名およびロゴマークは、ソニーグループ株式会社またはその関連会社の登録商標または商標です。その他、記載されている商品名、サービス名、会社名またはロゴマークは、各社の商標、登録商標もしくは商号です。