

2026年3月17日

## プレスリリース

報道関係者各位

HPC システムズ株式会社  
代表取締役 小野 鉄平  
(コード番号：6597 東証グロース)  
問合せ先 取締役管理部長 下川 健司  
(電話番号：03-5446-5530)

# HPC システムズ、株式会社クレッセントの新スタジオへ 22K×5K リアルタイム描画を支えるフル水冷ワークステーションを納入 ～バーチャルプロダクションの核となる「デジタル背景」の安定描画と、制作工程の効率化を実現～

HPC システムズ株式会社（本社：東京都港区、代表取締役 小野 鉄平 以下、HPC システムズ）は、株式会社クレッセント（本社：東京都江東区、代表取締役 小谷創 以下、クレッセント）が東京都大田区昭和島に開設した「Digi-Cast HANEDA STUDIO」へ、フルカスタマイズ水冷ワークステーションを納入したことをお知らせいたします。

### ■ 導入の概要

本プロジェクトにおいて、HPC システムズはクレッセントが運用する国内最大級の LED バーチャルプロダクション環境に対し、高品質・高パフォーマンスな映像を表示する為に、ハイスペック GPU をフルに活用できるように水冷化した専用レンダリングワークステーションを提供いたしました。

### ■ 背景：バーチャルプロダクション（デジタル背景）の普及と課題

近年、映像制作現場では、スタジオ内の LED 壁面に 3DCG などの「デジタル背景」を映し出し、実写の被写体と同時に撮影するバーチャルプロダクション（VP）技術が急速に普及しています。

#### 【デジタル背景導入の主なメリット】

撮影制約の解消：時間、天候、ロケーション場所の制限を受けることなく、スタジオ内での撮影完結が可能です。

演技の質向上：実際の空間が再現されるため、アクターが没入感を持って自然な演技を行うことができます。

工程の短縮（インカメラ VFX）：撮影現場で最終的な映像結果を即座に確認できるため、意思決定が迅速化され、撮影後の合成処理（ポストプロダクション）工程を大幅に簡略化できます。



カメラワークに追従するデジタル背景の様子

#### 【サーマルスロットリングという課題】

しかし、広いスタジオでデジタル背景をリアルタイム描画するには莫大な計算負荷がかかります。従来の空冷式ワークステーションでは**熱による性能低下（サーマルスロットリング）**が発生し、映像の遅延や同期ズレが起きるといった深刻な課題がありました。

サーマルスロットリング：GPU や CPU に膨大な計算負荷がかかると、激しい発熱を伴います。冷却が追いつかないと、ハードウェアは自身の故障を防ぐために自動的に処理速度を落として温度を下げようとします。これがサーマルスロットリングによる性能低下です。

#### ■ 導入システムの特長

今回納入したシステムは、以下の構成によりこうした課題の解決を図っています。

##### <筐体内完結型フル水冷システムの採用>

通常、外部装置が必要となる大規模な水冷機構を、1つの筐体内で完結するよう設計しました。これにより、設備管理の簡略化を図りつつ、GPU および CPU の熱を効率的に排除し、サーマルスロットリングの発生を抑制します。

各ワークステーションに NVIDIA RTX 6000 Ada を 2 基搭載し、クラスタリング構成を構築いたしました。これにより、22K×5K という極めて高い解像度においても、安定した映像出力を実現しています。

##### <実証済みの安定性>

導入に先立っては評価機による徹底した検証を行い、過酷な条件下でも性能低下が起きないことを確認した上で採用されました。



HPC システムズが提供した水冷ワークステーション

#### ■ 今後の展開

「Digi-Cast HANEDA STUDIO」は、今後 CM や映画、テレビ番組、生放送配信など幅広い用途での活用が見込まれています。HPC システムズは、今後も高度な計算能力と長年システムインテグレーターとして培ってきた技術力を提供することで、最先端の映像制作環境の安定稼働を支援してまいります。

#### 【インタビュー公開のお知らせ】

本プロジェクトの舞台裏を詳しくご紹介するインタビュー記事を、弊社 Web サイトにて公開いたしました。

今回は、テクニカルディレクターの菊谷康太様に、導入の決め手やシステム構築時の課題、その乗り越え方について詳しくお話を伺いました。

プロジェクトの裏側を知ることができる貴重な内容となっております。ぜひご一読ください。

▼詳細はこちら：HPC システムズ 導入事例インタビュー

<https://www.hpc.co.jp/casestudy/crescent/>

#### 【株式会社クレセントについて】

株式会社クレセントは、1999 年に創業して以来、イメージエンジニアリングを駆使して産業立国日本の発展に貢献することをパーパスに掲げ、世界中の最先端映像制作テクノロジーを活用したソリューションを提供してまいりました。また、お客様のニーズに寄り添い、カスタマイズされたサービスを通じて、競争力のある事業基盤を支援しています。

今後も、私たちは「イメージエンジニアリング」の力で日本国内外の成長を支え、映像の力で新しい未来を切り拓くことを目指します。

社名 株式会社クレセント <https://www.crescentinc.co.jp/>

所在地 東京都大田区昭和島 1-1-12 Digi-Cast HANEDA

STUDIO

設立 1993 年 3 月

資本金 4,000 万円

代表者 代表取締役 小谷 創

### 【HPC システムズ株式会社について】

HPC システムズ株式会社は、ハイパフォーマンスコンピューティング（HPC）分野のニッチトップ企業です。

HPC 事業では、科学技術計算用高性能コンピュータとシミュレーションソフトウェア販売、科学技術計算やディープラーニング（深層学習）環境を構築するシステムインテグレーションサービス、シミュレーションソフトウェアプログラムの並列化・高速化サービス、計算化学ソフトウェア、マテリアルズ・インフォマティクスのプログラム開発・販売、受託計算サービス・科学技術研究開発支援、創薬研究開発や素材・材料研究開発分野向けサイエンスクラウドサービスをワンストップで提供しています。また、CTO 事業では、顧客の用途、課題をヒアリングしながら、価格・性能・品質・高温・防塵・防水・静電対策・過酷な環境に対する高耐久性など多種多様の対応が求められる、工場生産設備・製造装置・検査装置、制御機器や交通インフラ、自動運転、リテール店舗などのコントローラーとしての産業用コンピュータやエッジコンピュータの仕様提案から開発、生産、保守サポート、長期安定供給を実現しています。

社名 HPC システムズ株式会社 <https://www.hpc.co.jp/>

所在地 東京都港区海岸 3 丁目 9 番 15 号 LOOP-X 8 階

設立 2006 年 7 月 3 日

資本金 2 億 3,151 万円（2025 年 12 月 31 日時点）

代表者 代表取締役 小野 鉄平

プレスリリースに関するお問い合わせ

[https://www.hpc.co.jp/contact/company\\_form/](https://www.hpc.co.jp/contact/company_form/)