

2024年5月29日

【報道関係各位】

シリコンスタジオ株式会社

シリコンスタジオ、「ものづくりワールド（東京）設計・製造ソリューション展」に出展

3Dグラフィックスによるデジタルツインなど、製造業の課題解決手法を紹介

エンターテインメント業界を中心に、自動車、映像、建築など、さまざまな業界向けにデジタルコンテンツ関連ビジネスを展開するシリコンスタジオ株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：梶谷 眞一郎、東証グロース：証券コード3907、以下「当社」）は、2024年6月19日（水）から21日（金）までの3日間、東京ビッグサイト（東京都江東区）で開催される「ものづくり ワールド [東京] / 設計・製造ソリューション展」に出展し、3Dグラフィックス技術によるデジタルツインなど、設計・製造プロセス上のさまざまな課題解決事例を展示、紹介することをお知らせします。



当社展示ブース（画像は製作中のイメージです）

「ものづくり ワールド [東京]」は、RX Japan 主催による、国内最大級の製造業の展示会です。当社は構成される10の専門展の内、CAD、CAE、ERP、生産管理システムなど製造業向けITソリューションが出展する「設計・製造ソリューション展 [東京]」での出展となります。

当社はリアルタイム3Dグラフィックス関連技術をベースに、ゲームエンジン、AR/VR、サーバーネットワークなど、先端テクノロジーを駆使したデジタルツインによるビジュアライズで製造業のお客様の課題を解決しています。展示ブースでは、AIによる外観検査の学習用教師画像をはじめ、ワンランク上のデジタルモックアップのような設計・デザインレビュー環境など、設計・製造プロセスにおける以下の8つの課題解決手法を紹介する予定です。

過去の採用事例については当社 Web サイト (<https://tech.siliconstudio.co.jp/case/>) をご確認ください。

展示内容

① ビジュアルシミュレーション環境

各種解析や性能・動作の機能試験、人流などのシミュレーション結果を 3DCG で仮想空間にビジュアライズすることにより、多くの人が視覚的に理解しやすい環境を構築します。MATLAB®および Simulink®と連携した製品仕様のテストや確認などに活用可能です。

【活用シーン】 動作・現象シミュレーション、シミュレーション結果の検証、他

② 走行・飛行シミュレーション環境

道路標識など当社で保有する高品質なアセットパーツや都市モデル (PLATEAU) を活用し、仮想空間で車の走行やドローンの飛行シミュレーションができる環境を構築します。既存シミュレーターのビジュアル品質を向上させるカスタム対応も可能です。

【活用シーン】 動作・現象シミュレーション、シミュレーション結果の検証、他

③ AI 学習用教師データ画像・検証環境

機械学習に必要な教師データとなる画像やシーン動画を 3DCG で提供します。サンプルとなる実物や写真などをベースにバリエーション違いの画像をアノテーションデータと共に提供することも、自社で画像を生成できるツールをゲームエンジンで開発することも可能です。

【活用シーン】 物体識別・アルゴリズム検証、外観検査での不良検出、他

④ 設計・デザイン評価システム

実際の利用シーンでの動きまでを再現する、従来のデジタルモックアップよりもワンランク上の設計・デザインレビュー仮想環境を構築します。CAD や VRED などのデータ連携で発生する課題も解決しながら、機能ツール開発からワークフロー構築までのご要望にお応えします。

【活用シーン】 物体識別・アルゴリズム検証、外観検査での不良検出、他

⑤ 製品 3D コンフィギュレーター

3D モデル化された製品の素材や仕様を仮想空間で自在に変更し、反映される様子がリアルタイムに確認できるシステムを開発します。デスクトップ PC はもちろん、モバイル、AR、VR に対応し、多人数、多拠点で同時に体験できる環境をご用意することが可能です。

【活用シーン】 完成イメージ・仕様確認、操作性・使用感の確認・評価、他

⑥ 現場や施設の 3D デジタルツイン

製造・物流現場の設備投資やラインレイアウト最適化のためのシミュレーション環境を提供します。工場・施設の建屋や機械設備などの 3D モデルを制作し、ゲームエンジンによる 3D デジタルツインでさまざまなシミュレーションを実行できる仮想空間を構築します。

【活用シーン】 動作・現象シミュレーション、レイアウト設計・ライン動作確認・AGV ルート検討、他

⑦ 仮想空間での作業・技術トレーニング環境

工場の生産現場やデータセンターにおける機械設備の操作などを仮想空間で体験しながら学ぶことができるコンテンツを開発します。実際には再現が難しい予期せぬ障害や事故もご要望に合わせてリアルに再現させることが可能です。AR や VR にも対応します。

【活用シーン】 安全啓発・作業指示・技術トレーニング、他

⑧ フォトリアルな CG 演出技術 (YEBIS Biz)

自動車や建築など、産業分野での CG コンテンツ制作において、被写界深度やグレアといったカメラ映像さながらのレンズ表現を追加することができる、Unreal Engine 用のポストエフェクト プラグインです。効果をリアルタイムで確認しながら映像コンテンツ全体のクオリティを引き上げることができます。

<https://tech.siliconstudio.co.jp/products-service/yebis-biz/>

【活用シーン】 設計・デザインレビュー、完成イメージ・使用確認、他

展示会概要

名称： 設計・製造ソリューション展 [東京] (総称：第36回 ものづくり ワールド [東京])
 会期： 2024年6月19日(水)～21日(金) 10:00～18:00 (最終日のみ 17:00)
 会場： 東京ビッグサイト (東京都江東区有明 3-11-1)
 小間番号 S19-1 (南3ホール)
 主催： RX Japan 株式会社
 URL : <https://www.manufacturing-world.jp/tokyo/ja-jp/about/dms.html>
 ※ご来場には上記 URL より事前登録が必要です (無料)



■ シリコンスタジオ株式会社について

当社は、ゲームや映像制作スタジオ向けに加え、自動車、映像、建築など、さまざまな業界向けに3DCG技術等を提供する開発推進・支援事業と、クリエイター職の派遣・紹介に特化した人材事業の2つの事業を展開しております。企画、技術、人材、運営など、ゲーム企業が抱えるすべての課題をワンストップで解決できること、および、ゲーム業界で培った3DCG技術等を他業種にも展開できることが強みです。ポストエフェクトミドルウェア『YEBIS』、リアルタイムレンダリングエンジン『Mizuchi』、リアルタイムグローバルイルミネーション『Enlighten』といった、高度な技術をゲーム制作現場に提供するシリコンスタジオのミドルウェアは、これまでワールドワイドで数多くのAAAタイトルに採用されてきました。また、Unreal EngineやUnityなどのゲームエンジンを活用した非エンターテインメント領域における案件に対し、コンサルティングから企画、設計、開発、運用まで、ワンストップで対応できるスキルと体制を有しています。

【コーポレート Web サイト】 <https://www.siliconstudio.co.jp/>

【製品・ソリューション Web サイト】 <https://tech.siliconstudio.co.jp/>

Ideas × Art × Technology®

技術力・表現力・発想力を兼ね備えたCGソリューションプロバイダー

コンピューターグラフィックス (CG) は、無限の可能性を秘めています。

映像・エンターテインメント分野では表現の幅を拡げ、土木建築・自動車といった産業分野では、可視化やHMI（ヒューマンマシンインターフェイス）などに活用されています。AI・ディープラーニングの分野においても、学習データとしての活用が進み、その成果が評価され始めています。また、5Gのような高速大容量で低遅延を実現するネットワーク環境やクラウドの活用は、ユーザーエクスペリエンス（UX）にさらなる変革をもたらすでしょう。

私たちシリコンスタジオは、自社開発による数々のミドルウェアを有し、CGの黎明期から今日に至るまでCG関連事業に取り組み、技術力、表現力、発想力の研鑽を積み重ねてきました。それら3つの力を高い次元で融合させ、CGが持つ可能性を最大限に発揮させられること、それが私たちの強みです。

Ideas × Art × Technology

私たちはCG業界をリードするソリューションプロバイダーとして、お客さまの課題解決はもちろん、付加価値のあるアウトプットの提供をお約束いたします。

■ 本リリースに関するお問い合わせ先：
シリコンスタジオ株式会社 広報担当
Tel：03-5488-7070
E-Mail：pr@siliconstudio.co.jp

※ 記載されている名称は各社の商標または登録商標です。