

2025年6月24日

関係各位

千代田化工建設株式会社

当社 3D デジタルツインソリューションを、三菱ガス化学株式会社が国内初導入

千代田化工建設株式会社(本社:神奈川県横浜市、社長:太田 光治、以下「当社」)は、三菱ガス化学株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:伊佐早 禎則、以下「三菱ガス化学」)新潟工場より、当社の O&M(運転・保守)トータルソリューションプラットフォーム「plantOS®」*1 の一部である、「V-Plant」*2 を活用した 3D デジタルツインソリューションを導入する業務を受注しました。

V-Plant は、プラントの O&M で扱うさまざまなサイロ化したデータを 3D モデルの活用で、より視覚的かつ一元的に扱えることが特徴です。従来、3D モデルの構築には大きな導入コストが障壁となっていました。V-Plant では、360 度画像、メッシュモデル*3、3D オブジェクトモデル*4 と、仮想空間のデジタルツインを一つのプラットフォームで段階的に成長させていくことができます。

**V-Plant イメージ****(左: 360 度画像、中央: メッシュモデル、右: 3D オブジェクトモデル)**

三菱ガス化学新潟工場は、敷地面積約 100 万 m²においてさまざまな化学品を製造しています。今般、V-Plant に当社の知見を融合した 3D デジタルツインソリューションを製造プラントに導入することで、三菱ガス化学の保全費の適正化と従業員の生産性向上が期待されます。

当社は、3D モデルの構築からプラットフォームの管理、運用を一括して担い、将来の更新や拡張においてもワンストップで対応することにより、継続的に三菱ガス化学のプラント操業を支援してまいります。これらの事業を通じて、当社のパーパスである「社会の“かなえたい”を共創(エンジニアリング)する」ことを目指して、持続可能な社会の発展に貢献してまいります。

*1: 当社グループがこれまで提供してきた産業設備/プラント向けのメンテナンス分野における、現場中心のフィジカルサポートと、長年培ってきた高度分析、解析サービス、IoT、クラウドや AI などの最新のデジタル技術をハイブリッドに融合した、メンテナンスとオペレーションをサポートするサービスです。なお、plantOS は、千代田化工建設株式会社の登録商標です。

【参考】2023 年 9 月 4 日当社プレスリリース: <https://www.chiyodacorp.com/jp/media/assets/230904.pdf>

*2: 米国 [Visionaize](https://www.visionaize.com/) 社が開発した 3D デジタルツインプラットフォームで、plantOS の根幹をなすソリューションの 1 つ。

【参考】2023年2月14日当社プレスリリース：https://www.chiyodacorp.com/jp/media/assets/230214_2.pdf

*3: 点群データの各点を「頂点」として扱い、それらを「辺」と「面」で接続して構成される形状データ(メッシュモデル)。この手法により、必要な形状の特徴を保ちながらデータ容量を大幅に軽減できるため、Web上での閲覧やタブレット端末などによる作業現場での利用にも適しています。

*4: 3D オブジェクトモデルとは、現実世界の構造物や設備を三次元空間上に再現した立体的なデジタルモデルです。形状や寸法、構造的特徴を視覚的に確認できるため、設計・点検・保全など幅広い業務での活用が進んでおり、遠隔地からの状況把握や、作業現場での迅速な意思決定にも寄与します。

以 上

この件に関するお問い合わせ先 : IR・広報・サステナビリティ推進セクション 池尻、宮崎

Email: chiyoda_pr@chiyodacorp.com

URL: <https://www.chiyodacorp.com/jp/contact/index.php>