

GRYP 3D社

3DEXPERIENCEプラットフォームで、ヴィンテージカーの3Dプリント交換部品会社の成長を促進

お客様の事例

ヴィンテージカー部品メーカーのGRYP社は、**3DEXPERIENCE**プラットフォームを使用して、上記の写真のような3Dプリントのヴィンテージカー部品を、任意のCAD設計ファイル形式から、または部品を迅速に再モデリングして印刷することで製造しています。

課題：

損傷または摩耗した部品、およびさまざまな部品設計ファイル形式から、効率的かつ費用効率よく3Dプリントによるヴィンテージカー交換部品を製造する。

ソリューション：

3D Creator、Collaborative Business Innovator、Collaborative Industry Innovatorなどのクラウドベースの3DEXPERIENCEプラットフォームを実装する。

結果：

- 設計サイクルを15～20%短縮
- 部品の納期を半分に短縮
- ソフトウェアおよびハードウェアのコストを年間で20,000ユーロ節約
- COVID-19のパンデミックにもかかわらず、業務を継続

ヴィンテージカー愛好家でもある工業デザイナーのGauthier Laviron氏とセールスマンのBastien Vanlaathem氏が2018年に共同設立したGRYP 3D社は、ネイティブのCAD設計ファイルから、または損傷/摩耗した部品の3Dスキャンから、3Dプリントを介してヴィンテージカー部品を製造しています。この2人の創設パートナーは、1966年型のルノー4と1974年型のフォルクスワーゲン・ゴルフ1の交換部品を見つけるのに苦労した経験があり、見つかったとしても非常に高価でした。そこで、ニッチなヴィンテージカー市場に活路を見出し、GRYP社を設立しました。同社は、3Dプリントを活用して、手頃な価格の交換部品をオンデマンドで製造する企業です。

最初はLaviron氏のアパート、その後は彼の両親のガレージという極めて小規模に立ち上げられたGRYP社は、過去3年間にわたって成長を続けてきました。そして現在では、フランスのボルドー空港近くの150平方メートルのスペースで事業を展開しています。同社は、会社の成長に合わせて、3Dプリントマシン、設備、従業員を増やしてきました。Laviron氏によると、GRYP社では当初、オープンソースおよび低コストの設計ソフトウェアを使用していました。しかし、2年間ほど使用した後、部品を3D印刷するために同社が処理する必要があったCADファイル形式が多岐に及んだ結果、これらのソフトウェアでは対応が難しくなりました。

「私たちはクライアントのファイル形式に問題を抱えていました。クライアントの多くには3Dプリントの経験がなかったからです」とLaviron氏は説明します。「ファイルを『STLファイルとして保存』するように指示しても、それでもファイルにはいくつかの問題が残りました。正しく設定されていないファイルは、間違った解像度で保存した写真のようなものです。製造に悪影響が及ぶ場合があります。お客様に、ネイティブのCADファイル形式を送信するようにお願いした場合は、当社がその形式を開いて、操作できなければなりません。当初は、短期ライセンスまたは簡単にキャンセルできるライセンスを通じて、さまざまなオープンソースソリューションや低コストのソフトウェアを使用していましたが、新規従業員への再トレーニングが必要になるため、他の選択肢を検討する必要がありました。誰もが使用方法を知っている単一のソリューションを必要としていました。それが3DEXPERIENCE®プラットフォームでした」

GRYP社は、SOLIDWORKS®の販売代理店AvenAから3DEXPERIENCEプラットフォームの存在を教えてもらい、このプラットフォームが成長中の小規模企業のニーズに適していると判断しました。Laviron氏は次のように述べています。「最初は、主要なCADファイル形式と互換性がある点に魅力を感じました

が、詳細に検討した結果、このプラットフォームはワークフローの定型化にも役立つことがわかりました。その後、COVID-19のパンデミックが起こり、このプラットフォームはロックダウン時にリモートで部品を扱ううえで不可欠になりました」

GRYP社は、ヴィンテージカー部品の設計と3Dプリントに関して、3DEXPERIENCEプラットフォームを標準として採用することを決定し、3D Creator、Collaborative Business Innovator、Collaborative Industry Innovatorの各ロール（各ロールに複数のアプリが含まれる）を実装しました。このソリューションにより、主要なCADファイル形式をすべて読み取り、コンピューティングハードウェアや設計ソフトウェアのコストを節約し、ワークフローを定型化できます。また、COVID-19のパンデミックにかかわらず、GRYP社の従業員はリモートで作業を続けることができました。

「3DEXPERIENCEプラットフォームでは、受け取ったすべてのCAD形式を開くことができます。従来のCADソフトウェアよりもはるかに低コストで、時間の節約にもなるため、私たちにとって大きなメリットとなります」とLaviron氏は述べています。「しかし、一番のメリットは、他のユーザーの作業を全員が把握したり、並行して作業したり、設計作業の優先順位を付けることで生産性を向上できることです」



「3DEXPERIENCE Platformでは、受け取ったすべてのCAD形式を開くことができます。従来のCADソフトウェアよりもはるかに低コストで、時間の節約にもなるため、私たちにとって大きなメリットとなります。しかし、一番のメリットは、他のユーザーの作業を全員が把握したり、並行して作業したり、設計作業の優先順位を付けることで生産性を向上できることです」

— Gauthier Laviron氏、共同設立者

設計サイクルと納期の短縮

2021年初めに3DEXPERIENCEプラットフォームに移行して以来、GRYP社は変更またはモデリングが必要な部品の設計サイクルを15～20%短縮し、納期を半分（1か月からわずか2週間）に短縮しました。「CADファイルを受け取り、製造用にモデルを変更する必要がある場合は、そのCADファイルを3D Creatorに取り込みます」とLaviron氏は述べます。「モデルを変更する必要がある場合は、3D Playロールで表示できます。」

すべてがクラウドに組み込まれているため、USBメモリや他のユーザーのコンピュータでファイルを検索したり、部品の状況を確認するために会議を開いたりする必要がありません」とLaviron氏は付け加えます。「3DEXPERIENCEプラットフォームによって時間と納期の短縮が実現する主な理由は、状況確認のための会議を行う必要がないため、そしてファイルを探す必要がないためです。必要な情報はすべてクラウドにあるため、生産性が向上します」

ワークフローの定型化により、製品管理時間を短縮

3DEXPERIENCEプラットフォームでの透徹的なデータ管理とカスタマイズ可能なダッシュボードによるワークフローの定型化もGRYP社の効率化に貢献しています。Laviron氏によると、これらのデータ管理機能とワークフロー機能により、製品管理時間を大幅に節約できます。その結果、同氏とパートナーは新しいビジネスの推進に集中できるようになりました。

「Bookmark Editorアプリケーションを使用して、1人につき1つのフォルダを設定し、その下に、進行中(In Progress)、試作品の作成(To Produce Test)、完成品の作成(To Produce Finished)、完了(Completed)というサブフォルダを用意しました」とLaviron氏は説明します。「これらのフォルダのいずれかに移動して、ジョブの進行状況を確認し、誰にも質問せずに次の段階へと進むことができます。これは、**3DEXPERIENCE**プラットフォームの大きなメリットです。たとえば、学生のインターンが設計を完了したものの、私がその学生の「試作品の作成」フォルダにアクセスした時点で彼/彼女がオフィスにはおらず、学校に行っているとしましょう。私はそのインターンと一切やり取りすることなく、ジョブを次のフォルダに移動できます。その結果、お客様により迅速に部品を提供できるのです」

成長中のスタートアップ企業にとって手頃なソリューション

GRYP社は現在、**3DEXPERIENCE**プラットフォームの一部のロールしか使用していませんが、このプラットフォームのソリューションの幅と深さ、頻繁な更新、低コストのライセンス契約に注目しています。必要なときにソリューションを購入してアクセスでき、将来の成長計画をサポートできるからです。同社は主に自動車の交換部品に注力していますが、今後は小型自動車や航空機の部品製造への進出も計画しています。

「**3DEXPERIENCE**プラットフォームでは、ソリューションをWeb上で実行できるため、高価なワークステーションが必要ありません。そのため、ハードウェアおよびソフトウェアのコストを毎年20,000ユーロ節約できています」とLaviron氏は強調します。「何よりも、**3DEXPERIENCE**プラットフォームにより、機能性、顧客関係、成長の3つの点で大きなメリットを獲得できます。現在はいくつかのツールしか使用していませんが、利用可能なツールはすべて把握しており、今後、徐々に追加していく予定です。当社の成長に応じて、プラットフォームソリューションを活用し、必要に応じてロールを追加できます。これは、成長を維持し、サポートするための実用的でコスト効率の高いアプローチです」

GRYP 3D社について

販売代理店: AvenAo by Prodways,
Montigny-le-Bretonneux, France

本社: フランス、ボルドー

電話: +33-(0)9-77-74-01-57

詳細情報:

www.gryp-3d.com/fr/

www.gryp-innov.com



3DEXPERIENCEプラットフォームの実装により、GRYPはワークフローを定型化して、設計サイクルを15~20%短縮し、3Dプリント部品の納期を半分に短縮しました。

ダッソー・システムズの**3D**エクスペリエンス・プラットフォームでは、11の業界を対象に各ブランド製品を強力に統合し、各業界で必要とされるさまざまなインダストリー・ソリューション・エクスペリエンスを提供しています。

ダッソー・システムズは、**3D**エクスペリエンス企業として、人々の進歩を促す役割を担います。当社は持続可能なイノベーションの実現に向けて、企業や人々が利用する3Dのバーチャル コラボレーション環境を提供しています。当社のお客様は、**3D**エクスペリエンス・プラットフォームとアプリケーションを使って現実世界の「バーチャルエクスペリエンス ツイン」を生み出し、さらなるイノベーション、学び、生産活動を追求しています。

ダッソー・システムズの約2万人の従業員は、140カ国以上、あらゆる規模、業種の27万社以上のお客様に価値を提供します。より詳細な情報は、www.3ds.com（英語）、www.3ds.com/ja（日本語）をご参照ください。

アジア - 太平洋

ダッソー・システムズ株式会社
〒141-6020
東京都品川区大崎 2-1-1
ThinkPark Tower

アメリカ大陸

Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451 USA

ソリッドワークス・

ジャパン株式会社
東京本社
+81-3-4321-3600
大阪オフィス
+81-6-7730-2702
info@solidworks.co.jp