

### お客様の課題

ダッソーファルコンジェットは、3Dプロトタイプ作成ソフトウェアをすでに導入済みでしたが、張り工程の歩留まりと生産性の向上にまだ改善の余地がありました。

### レクトラの提案

皮革裁断ソリューションVersalisを導入したことで、シート的设计から皮革の裁断準備、裁断まで完全なデジタルバリューチェーンを実現できました。

### 結果

レクトラの3Dプロトタイプ作成ソフトウェアおよび皮革裁断ソリューションにより実現したデジタルプロセスにより、オペレーションの効率化だけでなく、迅速な対応と高い品質でも高い評価を得られるようになりました。

### レクトラのソリューション

DesignConcept

Versalis®

## ダッソーファルコンジェットがエンドツーエンドの内装設計バリューチェーンをデジタル化

ビジネスの成功の鍵となる内装設計バリューチェーンをデジタル化することにより、ダッソーファルコンジェットは顧客の期待以上の納期の迅速化と品質向上を実現しました。



### 顧客第一のビジネス変革

ダッソーファルコンジェットは市場で最も先進的なビジネスジェットを製造する卓越性と革新を追求し続けることを特徴としており、世界で最も優れた航空機製造会社として評価されています。同社は顧客の厳しい要件に応え、個々の要望に対応したビジネスジェットを製造するために品質に重点を置いています。まず最初にフランスで機体、エンジン、および電子機器を組み立て、最後にリトルロックで手作業により外装とオーダーメイドの内装仕上げを仕様書通りに行います。

顧客が最終仕上げの段階で内装デザインの仕様変更を求めてくることもあり、同社はそれらの要求に迅速かつ効率的に対応するために、さらに柔軟性を備える必要がありました。また、製造しやすさを考えた設計に主眼を置く必要がありました。なぜなら、厳しいコスト目標を設定していたことに加え、業界で最も進んだ納品プロセスと連携したデジタル仕様書を採用していたからです。

近年リトルロックの張り工場では、納品プロセスと連携したデジタル仕様書に従って航空機の内装品生産を行うために、大規模な組織変更を行っています。ダッソーファルコンジェットは、3D設計とコスト管理ソフトウェアであるDesignConcept®を導入し、最初に設計部門を効率化した後、裁断室を刷新するために再度レクトラにコンタクトし、Versalis®デジタル皮革裁断ソリューションを導入しました。

## 3Dデザインとプロトタイプ作成による最初の大きな変化

ダッソーファルコンジェットはレクトラとのビジネスを行う前は、飛行機のシートのデザインと開発に2Dソフトウェアを使用していました。張り工場の手作業による高度なプロトタイプ作成プロセスには、会社が使用していた3Dデータを活用しておらず、品質にばらつきが発生していました。

サンプル検証で良い結果が出た後、ダッソーファルコンジェットは完全なデジタル開発プロセスの基盤を作るため、段階的にDesignConceptをインストールした6台のワークステーションを導入しました。DesignConceptのデザインとバーチャルプロトタイプ作成ソリューションを導入したことで、直接3Dデザインを何度も修正できるようになり、何度も現物モックアップを作成する必要がなくなりました。

プロセスをデジタル化したことで、最初から正確に作業を進めることができるため、ダッソーファルコンジェットのビジネス目標の達成に寄与しています。今では同社は生産に入る前に3Dの状態シートと内装デザインをテストし、最終決定することができます。

## デジタルデザインから完全なデジタルバリューチェーンに向けて

ダッソーファルコンジェットはデザインとプロトタイプ作成を3Dに切り換えた後、張り工場の歩留まりと生産性向上への取り組みを開始しました。同社はVersalisを導入し、シートのデザインから皮革の裁断までデジタルバリューチェーンを拡大することができました。今ではDesignConceptプロトタイプ作成ソフトウェアを使ってパターンを開発し、3Dデータを直接Versalisデジタル皮革裁断ソリューションにエクスポートできるようになりました。

高度なデータ機能と最先端の裁断準備ソフトウェアを備えたVersalisにより、ばらつきを無くし、余分な裁断の数を減らして高価なフルグレインレザーの歩留まりを最適化できるようになりました。最先端の裁断テクノロジーとして、皮革のスキャンやレーザー投影機能が組み込まれているため、オペレーターはパーツの配置を高度にコントロールできます。裁断パーツの変形がなくなり、ダッソーファルコンジェットは大幅な品質改善を実現しました。皮革裁断をより正確に行うことができるようになり、現在では不良パーツはほぼなくなりました。張り工場の皮革の歩留まりはさらに5%~10%向上しました。

## オーダーメイド内装生産の全体プロセスを効率化

ダッソーファルコンジェットにVersalisが加わったことで、データと自動裁断機がつながり、3Dデザインとプロトタイプ作成を活用したエンドツーエンドなデジタルプロセスが実現しました。完全自動のVersalisにより、コスト削減、生産性の向上、無駄の最小化が可能になり、予算内で納品を行えるようになりました。柔軟性は、大量生産にも大切な要素ですが、一度きりのオーダーメイド生産にとってより重要であるため、デジタル化の結果、同社のオペレーションの迅速化とワールドクラスの航空機メーカーとしての評価の確立につながりました。

### ダッソーファルコンジェットについて

ダッソーファルコンジェットはダッソーアビエーション社の米国における100%子会社です。ダッソーファルコンジェットは北米、南米、および中国を含むアジアの環太平洋地域の国々におけるファルコンシリーズのビジネスジェットの販売およびサポートを行っています。

### レクトラについて

レクトラは、製品の製造に生地、皮革、産業繊維、および複合素材を扱う各業界向けに、総合テクノロジーソリューション（ソフトウェア、自動裁断システム、および関連サービス）を提供するグローバルリーダーです。レクトラは、ファッション、アパレル、自動車、家具、その他さまざまな業界向けに、世界の主要市場にてサービスを提供しています。各市場向けのレクトラのソリューションを利用することで、お客様は製品の設計、開発、および製造プロセスを自動化し、最適化することが可能です。1,600名以上の従業員を抱えるレクトラは、お客様のオペレーショナル・エクセレンスの実現をサポートすべく、100か国以上の国で多くの有名企業と関係を構築してきました。レクトラはユーロネクストに上場しています。

