



# 日本の自動車メーカー（OEM） 自動化ソリューションを活用して 分析プロセスを効率化

同社は、キャップジェミニと連携して、有限要素解析（FEA）プロセスを見直し、効率および精度の向上を目的とした自動化導入プロジェクトを立ち上げました

## より効率的なプロセスを実現

この日本の自動車OEMは、同社の既存の有限要素解析（FEA）プロセスでは同社が掲げる更なる目標を十分にサポートできないと判断し、既存のアプローチを全面的に見直し、効率化の機会を特定する必要があると判断しました。しかし、このような分析のメリットを最大限に活かすためには、技術的な専門知識が必要であり、自動車業界と自動化の経験を持つパートナーを見つける必要がありました。

同社のあるステークホルダーは、「このプロジェクトの主な目的はエンジニアの作業時間の短縮、プロセスの標準化、品質向上です」と述べています。

そして、同自動車OEMは、プロジェクトのパートナーとして、キャップジェミニを選びました。このパートナーシップの下、私たちは同自動車OEMと協力して、セクター固有の知識やより効率的なプロセスのビジョン、真のレビューを最適な形で実行するために必要な技術的専門知識を組み合わせ、プロジェクトを開始するための計画と調整を始めました。

**お客様：** 日本を代表する大手自動車OEM

**リージョン：** 日本

**業界：** 自動車

**お客様の課題：**

効率化と高品質の実現を目的とする、有限要素解析（FEA）のプロセストランスフォーメーション

**ソリューション：**

同社は、キャップジェミニに対し、自社の既存のプロセスの見直し、前処理、分析、後処理の各ステップにおける自動化の機会の提案を依頼しました。

**メリット：**

- 前処理工程におけるコネクタ素子の製作に要する時間を最大98%短縮
- 前処理工程におけるファスナーのメッシュ自動化に要する時間を最大90%短縮
- FEA結果の後処理工程におけるレポートの自動生成に要する時間を最大97%削減

## 自動化の機会を特定し、それに基づいて行動する

まず、キャップジェミニは、このプロジェクトで取り組まなければならない課題を理解するために、ベンダーエンジニアとの一連のセッションを設定し、管理することから始めました。さらに、このような個人レベルの専門知識をいかに活用して既存のプロセスと効率を向上させるのか、その具体的な方法を提示して、お客様の理解を深めました。

レビュー終了後、お客様とキャップジェミニは、自動化が可能な特定のプロセス一式について合意しました。本プロジェクトでは、アジャイルな方法で作業を進めることで、絶えず進化する要件への対応が可能です。プロジェクトチームは、キャップジェミニのRightshore®アプローチを使用して、前処理、分析デッキの準備、後処理の作業方法の見直しを行いました。最終的には、それまで手作業で行われていた反復的でエラーが多発しやすい3つのプロセスを最初のターゲットとして選び、それぞれをより効率的かつ正確に実行するための自動化ソリューションを開発しました。

## 自動化されたソリューションがもたらす未来

3か月半に渡るプロジェクトを経て、お客様は有限要素解（FEA）に関わるプロセスの改善に必要な特定の課題に取り組むための3部構成の自動化ソリューションをリリースしました。その結果、この自動車OEMでは、これまでこれらのタスクを行うためにかなりの時間を費やしていた従業員を人間的な視点を必要とする、より付加価値の高い作業に割り当てることができるようになりました。さらに、前処理工程におけるコネクタ素子の製作に要する時間を最大98%、前処理工程におけるファスナーのメッシュ自動化に要する時間を最大90%、FEA結果の後処理工程におけるレポートの自動生成に要する時間を最大97%短縮することができました。

プロジェクトの成功を受けて、本自動車OEMとキャップジェミニは、この関係を継続 — さらに自動化の機会を特定し他のプロセスの効率化を実現し続けていきます。



キャップジェミニはアジャイル方式で私たちと協働し、提案や機能性に対応する際、非常に高い柔軟性を示してきました。成果物の品質も高く、ビジネスユーザーの受け入れられるソリューションが納品されてきました。全体的な効率の向上と取り組みの結果は充実したものとなっています。”

— 自動車OEM  
主要ステークホルダーのコメント



## キャップジェミニについて

キャップジェミニは、テクノロジーの力を活用して企業ビジネスの変革・管理を支援するパートナーシップにおけるグローバルリーダーです。キャップジェミニ・グループは、テクノロジーを通して人々が持つエネルギーを解き放つことで、包摂的で持続可能な未来を目指し、日々まい進しています。私たちは、世界約50ヶ国の30万人に及ぶチームメンバーから成る、極めて多様的で責任感の強い組織です。キャップジェミニは50年にわたって積み上げてきた経験と実績そして豊かな専門知識を活かし、クラウド、データ、AI、コネクティビティ、ソフトウェア、デジタルエンジニアリング、プラットフォームなど、急速に進化するイノベティブなテクノロジーを原動力として、戦略から設計、オペレーションに至るまで、お客様の幅広いビジネスニーズすべてに対応して、お客様から厚い信頼をいただいています。グループ全体の2020年度の売上は160億ユーロです。

Get the Future You Want | [www.capgemini.com](http://www.capgemini.com)  
- 望む未来を手に入れよう