

プロセスのオートメーション - 再構想

ビジネス目標

- 品質検査の担当および結果をモニタリングするための単一のソースを作成
- 問題解決および対策の迅速化
- 検品プロセスコンプライアンスのモニタリングを改善
- サプライヤー品質の説明責任を強化

結果

- アプリケーション開発時間を73%短縮 (52週間から14週間に)
- 5年間で660万ドルを削減 - 5年間で300%超のROIを達成

- 北米の14の製造拠点

- 数千人のスタッフがLine Callアプリを使用
- 検査制御機能アプリが各自動車部品を監視

「Pegaには大きな期待を寄せており、その期待どおりになりました。」

世界的大手自動車メーカー、品質部門、副社長

課題とビジョン: 業界最大手企業による オートメーションの採用

この自動車業界の有力企業は北米全体に製造施設を展開しています。工場や部品サプライヤーの品質管理は明確に規定されていたとはいえ、多くが手動によるプロセスでした。確立された検品プロセスはいくつものバインダーの文書として維持され、研修の際に使用したり、必要なときに参照したりしていました。

このメーカーは、重要な検品プロセスを自動化して管理方法を改善し、監査証跡を提供して、コンプライアンスレポートに対応したいと考えていました。

ソリューションとして、2つの初期アプリケーションがサポートする品質情報管理システムを構築しました。アプリケーションの1つは品質検査業務の自動化のためのもので、もう1つは組立ライン作業者が問題を識別し、報告することを目的としたものです。

Pegaによる支援: パワフルなアプリケーションに よる品質管理の改善

この自動車メーカーは2015年に初めて、Pega Cloud®で統合品質情報管理システムを導入し、運用を開始しました。この品質アプリケーションにより、サプライヤーの検品プロセスの追跡、問題解決の迅速化、品質保証およびコンプライアンスのレポートなどの能力が向上しました。

アプリケーションの最初のフェーズでは、使用されているすべての部品に検査業務を割り当てるInspection Controlと、ライン作業者がiPadアプリを使って品質問題に遭遇する度に識別して報告できるLine Callがサポートされています。

Inspection ControlがPegaの業務ルールを使用して、該当する検査業務を識別し、割り当てます。Inspection Control機能の割り当て、通知、オーバーライド、および再割り当ては、Pega Cloudアプリケーションで管理されます。

Line Callアプリが外部サプライヤーおよび社内品質エンジニアリング部門への通知を管理します。Pegaの業務ルールを適用して、すべての不適合インシデントを分類します。当事者からのタイムリーな対応と処理時間の追跡を可能にするため、SLAも使用します。

実現できたこと: 迅速なアプリケーション開発による 時間と費用の節約

このメーカーでのPegaプロジェクトはこれが初めてだったため、PegaはまずMethodology Alignment Workshopを開催しました。同社はリーン方式とアジャイル方式を採用して迅速な反復開発を推進しました。Pegaが主導しCognizantが参加したプロジェクトチームでは目的の直接把握 (DCO) を活用して、要件と設計インプットを開発チームに回しました。

プロジェクトチームは並行して2種類の本番稼働アプリケーションを14週間で開発しました。このメーカーでは、それまでシステム開発プロジェクトには通常1年以上かかっていたため、今回のアプリケーション開発は大幅な時間の節約となりました。

この初回プロジェクトの成功を受けて、同社はあらゆるサプライヤーや製造拠点を網羅する統合されたエンドツーエンドの品質管理システムの実現という最終的な目標達成に向けて、さらに18件のPegaプロジェクトを実施するロードマップを策定しました。

世界的大手自動車 メーカー

この自動車業界最大手企業は、北米で14の製造工場を運営し、これまでに3,600万台以上の車両の考案、設計、組立を行ってきました。2017年には、同社の1,800の北米ディーラーが270万台以上の車両を販売しており、過去15年間に販売された車両の約87%が現在も走行中です。