

## ケーススタディ LYNX EVO による航空検査の精度向上

商業航空会社にとって、定時運航と遅延の最小化は極めて重要です。飛行機の定時出発と到着は、顧客満足度、運航効率、および財務成果にポジティブな影響を与えます。

航空会社は多様な運営上の課題に直面しています。特にエンジン関連の問題はスケジュール信頼性に直接影響を与えるため、効果的なエンジン健康状態の監視が不可欠です。

メンテナンス戦略は業界によって異なります。一部の航空会社は「パワー・バイ・ザ・アワー」契約で外部委託し、予測可能なコストと外部専門家のアクセスを確保しています。他の航空会社は、品質管理、迅速な対応、ターンアラウンド時間の管理を直接行うため、社内チームを維持しています。いずれのアプローチにおいても、正確な検査ツールは安全性の維持と混乱の最小化に不可欠な役割を果たします。

### 課題

ある航空会社は、規制要件の強化に対応し、定時運航率を維持するため、エンジン健康状態検査プロセスを強化する必要に迫られました。既存のシステムはこれまで機能していましたが、検査速度と報告の迅速化に関する期待の高まりから、より高度なソリューションの検討を開始しました。

彼らは、正確な測定、詳細な視覚検査、迅速で追跡

可能な報告を提供し、遅延を削減し航空機のスケジュールを維持するミッションを支援するソリューションが必要でした。

### ソリューション : Lynx EVO

チームは、競争的なレビューの一環として、クイーンズ・アワード受賞のLynx EVOを提案するためにヴィジョン・エンジニアリングを招待しました。彼らは既存のCobraとDynoCamシステムに既に満足しており、これらのシステムは信頼性が高く、使いやすいことが証明されていました。この実績と、Lynx EVOの機能、および受けたサービスの組み合わせが、ヴィジョン・エンジニアリングに優位性を与えました。

### 結果

技術者は、2台のLynx EVOシステムを導入することで、よりクリアな視覚化と迅速な検査が可能になったと報告しました。画像品質の向上とスマートコントロールにより、細部まで迅速に検出でき、作業の自信が向上しました。

現在、すべてのマスターコントロールデバイス (MCD) はLynx EVOでフル検査を実施し、その後XRFスペクトル分析で影響を受けた部品を特定しています。これには、ボールベアリング上の1mm程度の小さな傷も含まれます。

その後、Lynx EVOに戻り、結果を確認、文書化、

報告します。このステップバイステップのプロセスは、問題が発生した場合の調査と承認を支援します。

## 2台のLynx EVOの設置により、高解像度画像と先進機能を備えた検査能力が大幅に向上しました。

Lynx EVOはチーム全体の検査と報告プロセスを変革しました。高品質な光学システムと直感的な操作インターフェースにより、技術者は重要な情報を収集、解釈、共有する時間を短縮し、効率的に作業できるようになりました。

主なメリットには以下の点が挙げられます：

- 情報の流れの高速化：検査データの収集、解釈、共有を迅速化
- 効率的なシフト交代：異なるシフトで働くチーム間のコミュニケーションを容易にします
- 人間工学的設計：疲労を軽減し、長時間の検査セッションをサポート
- 技術者に信頼されている：プロセスの一環として、訪問者や関係者に頻繁にデモされています

「Lynx EVOにより、高解像度画像と迅速な分析機能により、検査時間を大幅に短縮できました。」

## 航空業界における重要性

Lynx EVOを採用することで、チームは検査精度を向上させ、遅延を削減し、ワークフローを効率化しました。この投資は、航空機メンテナンスにおける信頼性と性能への明確なコミットメントを反映しています。検査プロセスの強化により、運用基準を強化し、定時運行と障害のない運用を支援しました。