

製造業の運用環境の 効率化

Whirlpool Corporation ではビジネスの変革が急務でしたが、レガシー ネットワークがその妨げとなっていました。シスコ® プラットフォームをベースとした標準化により、イノベーションの扉が開かれました。

「当社では接続性とオートメーションが不可欠です。ネットワークが 30 秒間停止するだけで、30 分もの生産時間が失われます。シスコのおかげで、そんなこともなくなりました」

Whirlpool Corporation プログラム マネージャ Greg Fisbeck 氏

高級ブランドを提供する世界的メーカーにとって、生産工程で発生するボトルネックを見逃したり、老朽化したシステムのせいで創造性が阻害されることは許されません。Whirlpool Corporation では、Black Box Network Services が実装する Cisco ネットワーク アーキテクチャを導入した結果、運用の俊敏性と効率性を大幅に向上させることができました。

課題

- ・ 世界各地に存在する工場やオフィス向けの標準の IT 環境を設計する
- ・ ネットワークの可用性を向上させ、コストを削減する
- ・ 一貫性のあるグローバル ビジネス プロセスのプラットフォームを提供する

世界有数の家電メーカーである Whirlpool Corporation は、消費者が豊かな生活を送るために欠かせない、調理器具、掃除機、洗濯乾燥機、暖房器具、加湿器など、暮らしに役立つ製品を提供しています。

市場をリードする製品を 170 カ国で販売している Whirlpool では、適切な環境でビジネスを運営する必要があります。つまり、顧客の家庭のような環境です。

しかし実際は、同じプラント内でさえ各種ネットワーク デバイスが混在する旧態依然とした環境で、物流業界がバーコード スキャンのさらに先を行く方法を模索する中、ワイヤレス ネットワークではその流れについていくのがやっとという有様でした。こうした不安定な環境は高額な運用費がかかり、問題の解決も困難でした。

「ネットワーク アクセスが制限されていたために、リアルタイムでの確認や生産工程の制御などの管理を行うことができませんでした」プログラム マネージャの Greg Fisbeck 氏はこのように述べています。「そこで当社では、世界中の IT 運用を標準化することにしました」。

ケース スタディ | Whirlpool Corporation

規模: 従業員 100,000 人

場所: 全世界

業種: 製造業





シスコのエンドツーエンドの統合型アーキテクチャによって、Whirlpool Corporation の従業員は創造力を自由に発揮できるようになりました。

ソリューション

- ・ 業界をリードするシスコ ネットワーク テクノロジーを採用し、世界 85 カ所の施設を刷新
- ・ Cisco Prime™ テクノロジーにより監視と管理を一元化

シスコのアーキテクチャで投資を保護

Whirlpool Corporation では、同社のサービス プロバイダーである Black Box Network Services と協力して、最新のネットワーク アーキテクチャを設計しました。「数年後にまた同じことをしなくてもいいようにしたかったのです」と Fisbeck 氏は言います。「そこで、当社の世界基準としてシスコを選びました」。

すべてが最新で、一元的に管理できる

ネットワークは 10 ギガビット イーサネットと Cisco Catalyst® スイッチを使用する最新型に更新され、各地域の Wi-Fi システムは Cisco CleanAir® テクノロジーに切り替えられました。また、ネットワークトラフィックの収集と分析には Cisco IOS® Netflow が役立っています。これらすべてが、Cisco Prime ソリューションによって一元的に管理されます。

ビジネスの継続性を保証

稼働時間を最大化するために、この設計では、ケーブル、ネットワーク デバイス、電力供給を 2 つの異なる経路で提供するようにしています。

慎重な導入でリスクを軽減

Black Box は、Whirlpool の最大級のプラントの 1 つであるカッシネッタを含む 5 カ所の施設でこのソリューションを試験的に導入した後、現在は世界中に導入先を広げています。

変革が現実

Whirlpool Corporation は、米国、ヨーロッパ、中国、インド、ブラジルで、1 年間に最大で 20 カ所のアップグレードを進めています。世界の 85 施設で導入が完了した現在の主要な目標は、すべての場所で 99.99 % の可用性を実現することです。

主要な目標は
99.99 %
の可用性



世界 **85** カ所
で最新のネット
ワークを導入

成果

- ・ 稼働時間が拡大し、無停止での生産を実現
- ・ 設計開発と市場投入までの時間が短縮
- ・ 実用的なモビリティの確保と、グローバル ビジネス プロセスの導入が容易に

このプログラムはビジネスの運用に変革をもたらしています。社内では情報がスムーズに流れるようになり、稼働時間が確保されるおかげで組み立てラインが中断されることもありません。また、ビデオの採用により設計開発と市場投入までの時間が短縮されています。

問題が発生した場合でも、ビジネスに影響を及ぼす前にリモートで対処することができ、時間とコストを節約できます。「以前のネットワークがいかにも不便だったが今になって気付いた、と言うエンジニアもいます。30 分かかっていた作業が今ではほんの数分で終わるようになりました」と Fisbeck 氏は言います。

さらに、モバイル ワーカーを活用できるようになるなど、創造力の向上という点でも効果が見られます。「社員はどこに行っても、ラップトップの電源を入れればオフィスにいるときと同じように仕事ができます」Fisbeck 氏は最後にこのように述べています。「IT の世界標準ができたことによって、世界規模のビジネス プロセスが大幅に運用しやすくなりました」。

製品 & サービス

スイッチングおよびルーティング

- ・ Cisco Catalyst 3750-X シリーズ スイッチ
- ・ Cisco Catalyst 2960-X シリーズ スイッチ
- ・ Cisco FlexStack および StackWise によるケーブル接続

ワイヤレス

- ・ Cisco Aironet® 3600 シリーズ アクセス ポイント (Cisco CleanAir テクノロジー搭載)
- ・ Cisco 5500 シリーズ ワイヤレス コントローラ

管理

- ・ Cisco Prime テクノロジー

関連情報

このケース スタディで取り上げたシスコの固定/ワイヤレス ネットワーキング ソリューションの詳細については、www.cisco.com/jp/go/en を参照してください。

ネットワークをより効果的に管理する方法については、www.cisco.com/go/prime を参照してください。

Black Box Network Services の詳細については、www.blackbox.co.uk [英語] を参照してください。

©2016 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco, Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc.またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R) この資料の記載内容は2016年5月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー
<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先