

デンマークの主要客船会社がシスコで船陸通信サービスを向上

概要
顧客 • DFDS (Det Forenede Dampskibs- Selskab)
所在地 • デンマーク、コペンハーゲン
業種 • 海運
企業規模 • 従業員数：4,500 名
ビジネス上の課題 • 顧客に新製品と新サービスを提供することで競争力を維持する • 船との通信帯域幅の負荷が過剰になりつつある • 船上のスタッフや乗組員へのサービスを強化する
ネットワーク ソリューション • シスコ データ センター ネットワーク アーキテクチャ • Cisco WAAS (Wide-Area Application Services)
ビジネス上の利点 • 高コストの船陸衛星通信の価値とキャパシティを最大化 • 衛星通信帯域幅を 3 倍にする • 期待以上の投資回収を実現 • 船に新たなサービスや用途を提供

デンマーク最大の客船会社 DFDS は、Cisco WAAS (Wide Area Application Services) ソリューションの導入によって船陸間の衛星リンクを最大限に活用し、通信速度とデータ速度を高め、顧客に新たなサービスを提供しています。



ビジネス上の課題

DFDS (Det Forenede Dampskibs- Selskab、英語で The United Steamship Company の意) は、デンマークで最古にして最大の船会社です。1866 年に創立さ

れた DFDS は、今や北欧有数の客船/海運会社であり、コペンハーゲン株式市場に上場しています。所有する船は 68 隻にのぼり、北大西洋および北欧海域で旅客サービスと輸送サービスを提供しています。貨物サービスは、国際輸送会社や、大量の製品を海上輸送する必要がある製造業などを顧客としています。客船を利用するのは、車移動の行楽客、ミニクルーズ参加者、グループ旅行や船上会議の参加者などです。DFDS はデンマーク以外にも、ノルウェー、スウェーデン、フィンランド、フランス、ラトビア、リトアニア、アイルランド、イギリス、オランダ、ベルギー、ドイツ、ポーランドに支社があります。

DFDS が管理する客船 6 隻と貨客船 5 隻の乗客数は年間 200 万人を数えます。これらの乗客が近年、標準的な船上設備と見なしているのが、ブロードバンド インターネット アクセスとそれに伴う通信サービスです。DFDS では、衛星を使用して乗客向けの船陸通信サービスを提供していますが、これに多額のコストがかかります。より多くのサービスとより高速なインターネット アクセスに対する顧客の期待が高まる中で、DFDS は、衛星帯域幅を増強すればさらに多額のコストがかかり、増強しなければ顧客に対するサービス強化競争で後れを取るというリスクに直面しています。同社の 54 隻の貨物船にとっても同様の問題があります。18 隻の貨物船でも衛星通信を使用していますが、船に配信される情報やアプリケーションは増す一方で、キャパシティが限界に近付いていました。

ネットワーク ソリューション

DFDS はすでに、Cisco WAN を使用してヨーロッパ周辺の陸上オフィスを統合していました。船舶では Cisco LAN（ローカル エリア ネットワーク）を使用しています。各船舶は、Cisco LAN を備えたオフィスのようなものです。インターネット カフェ、船上店舗でのクレジットカード認証など、さまざまな形で LAN が利用されています。

また、DFDS は船上で Cisco VPN（バーチャルプライベート ネットワーク）を使用しています。これにより、単一のインフラストラクチャを使用しながら、乗客には電子メールやインターネット アクセス、DFDS のスタッフや乗組員には財務情報や積荷データというように、機能ごとに分かれた仮想ネットワークを作成できます。



コペンハーゲンの DFDS 本部には、シスコ ベースのデータセンターがあります。ここでは、同社内で設計された出荷管理システムなど、多数の企業アプリケーションがホストされています。問題の 1 つは、ネットワークのキャパシティが限られているため、船上スタッフがこれらのアプリケーションに高速アクセスできないことでした。DFDS は、船陸間の帯域幅の問題を解決するために、シスコに協力を依頼して、シスコ アプリケーション ネットワーキング サービスを利用した試験プロジェクトを実施しました。シスコ アプリケーション ネットワーキング サービスとは、シスコ データセンター アーキテクチャの一環であり、ブランチ オフィスへのビジネス アプリケーションのプロビジョニングを促進し、ネットワーク キャパシティに対する需要を低下させるために設計されています。DFDS は Cisco WAAS を 1 隻の船舶に導入しました。WAAS は、アプリケーションの高速化と WAN の最適化により、WAN のパフォーマンスを向上させるソリューションです。

「基本的なネットワーク インフラストラクチャから、データセンター ソリューションのような高度なサービスとアプリケーションに至るまで、シスコ製品は、当社の規模のビジネスに必要なほぼすべてをカバーしています」と語るのは、DFDS の Cisco WAAS プロジェクト責任者の Poul Daugaard 氏です。「Cisco WAAS ソリューションを検討したときに強く感じたのは、シスコは技術的にきわめて優れているだけでなく、このテクノロジーに熱心に取り組んでいて、問題を解決する力があるということです。実際、ソリューションの設計や展開の対応はすばらしいものでした。」

衛星通信リンクを介した船陸ネットワークのキャパシティを増強するという試験プロジェクトの成功を受けて、DFDS はすべての所有船舶への Cisco WAAS の展開を進めています。

ビジネス上の効果

「現代の客船は、陸上と同様のデータ通信をお客様に提供できなければ、生き残りません」と、Daugaard 氏は言います。「お客様の約 2 割はビジネス旅行か、船内で開催される会議の



出席者なので、ブロードバンドは必須です。DFDS にとってのシスコ テクノロジーとは、データ通信コストの大幅増加を回避しつつ、お客様にブロードバンド サービスを提供できる能力です。船陸間の接続はあまりにも低速でした。通信速度を上げるために衛星の帯域幅を増強するよりは、Cisco WAAS を実装する方がはるかにコスト効果が高いのです。」

製品一覧

アプリケーション ネットワーキング <ul style="list-style-type: none"> • Cisco WAAS (Wide-Area Application Services)
ルーティングおよびスイッチング <ul style="list-style-type: none"> • Cisco Catalyst 6509 シリーズ スイッチ • Cisco Catalyst 2960 シリーズ スイッチ

Daugaard 氏は、Cisco WAAS ソリューションは期待以上の投資回収を実現すると見込んでいます。

Cisco WAAS ソリューションを使用して船との通信の帯域幅を増強することで、顧客に新たなサービスを提供できる機会も生まれます。これに

より、DFDS の競争力もさらに高まります。電子メールやインターネット アクセスなどの機能に加えて、Video over IP サービス、高度なビジネス コラボレーション ツール、陸上でホストされるアプリケーションなどの乗客サービスを提供できるようになります。

また、シスコ テクノロジーによって貨物船との帯域幅も増強されるので、海図や天気予報などの情報を迅速に船長に届けることができ、電子メールやインターネット アクセスによる自宅との通信などの乗組員向けサービスも高速化できます。

Daugaard 氏によると、現在、同社の貨物船は 1 メガビットの衛星通信接続を共有していません。しかし、Cisco WAAS の導入により、帯域幅が最適化されてキャパシティは 3 倍増の 3 メガビットになり、より多くのアプリケーションを船に配信できるようになります。

簡単な例を挙げてみましょう。DFDS では、あるアプリケーションを船上の複数のレストランで使用したいと考えていました。このアプリケーションは、DFDS のコペンハーゲンのデータセンターでホストされています。レストランのメニューをデザインおよび作成する際に、このアプリケーションを使用することで、メニューのデザインに共通の外観を持たせることができます。Cisco WAAS の導入によって船との通信の帯域幅が最適化されたことで、サイズの大きいグラフィック イメージやファイルをやり取りすることができるようになりました。これにより、スタッフは企業ブランドを保ちながら、レストランごとの個性をメニューに反映できます。

「現代の客船は、陸上と同様のデータ通信をお客様に提供できなければ、生き残れません」と、Daugaard 氏は言います。「お客様の約 2 割はビジネス旅行か、船内で開催される会議の出席者なので、ブロードバンドは必須です。DFDS にとってのシスコ テクノロジーとは、データ通信コストの大幅増加を回避しつつ、お客様にブロードバンド サービスを提供できる能力です。船陸間の接続はあまりにも低速でした。通信速度を上げるために衛星の帯域幅を増強するよりは、Cisco WAAS を実装する方がはるかにコスト効果が高いのです。」

DFDS の Cisco WAAS プロジェクト責任者、Poul Daugaard 氏

©2008 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。(0805R)

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 (シスコ コンタクト センター)
<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter>

お問い合わせ先