

# 導入事例 Case Study

## サーバ環境と拠点間ネットワークを刷新し 災害や停電など BCP におけるリスクを最小化



社会基盤づくりを担う株式会社熊谷組(以下、熊谷組)にとって、事業継続性の確保は重要な経営課題です。同社では、東日本大震災を機にあらためて停電などによるリスクの最小化を目指し、IT環境の見直しに着手。主要な業務系サーバをソフトバンクテレコム のデータセンターに移設するとともに、拠点間WANもソフトバンクテレコム のサービスに刷新。災害に強いIT環境を実現しました。また、これによりサーバ室の空調代などを抑制でき、コスト削減効果も期待できます。

—人と地球の未来を考える—



熊谷組

### 課題と効果



株式会社 熊谷組  
管理本部 管理部担当  
部長  
嶋原 功氏

**課題** 東日本大震災を機に、あらためて事業継続性の重要性を実感。災害や停電リスクに備える対策が急務となりました。

**効果** 業務を担うサーバの安定稼働、拠点間の通信を継続するため、ソフトバンクテレコム のデータセンターとネットワークサービスを組み合わせたIT環境に刷新。信頼性の高い両サービスにより、災害や停電時でもビジネスを継続できる環境が整いました。

**課題** 約50台のサーバを本社で自社運用していたため、運用管理にかかる人件費や手間が肥大化していました。

**効果** 仮想化サーバに集約してソフトバンクテレコム のデータセンターに移設したことにより、運用管理負荷が軽減。さらに、サーバ室の空調代なども抑制できたことから月額30万円のコスト削減効果が期待できます。

**課題** 従来、利用していたネットワークサービスは旧式だったこともあり、クラウドサービスの活用に制限がありました。

**効果** 新ネットワーク環境は、柔軟なクラウドサービスの活用が可能。クラウドサービス、およびモバイルデバイスを積極的に活用し、IT変革を推進したいと考えています。

### 導入の背景 ●●●●●▶ 東日本大震災をきっかけにあらためて事業継続性確保に着手

黒四・大町トンネル、徳山ダム、超高層ビル「台北101」など、難関工事の成功実績を持つ熊谷組。社会的責任の大きな事業を手がける同社にとって、事業継続性の確保は重要な経営課題です。

加えて、今年3月に起きた東日本大震災も、それを痛感させるきっかけとなりました。「大きな被害はなかったものの計画停電によるサーバ停止などのリスクが懸念されました。いまやビジネスに不可欠なIT環境の可用性をいかに高めるかが大きな課題だったのです」と同社の嶋原 功氏は話します。

同社は、支店・営業所が全国に約50拠点あり、業務系サーバとして約50台の物理サーバを自社運用していました。しかも、すべてのサーバを本社で運用。さらに、ネットワークは拠点間通信やインターネットに接続する際に、必ず本社を経由する形になっていました。「そのため、本機能が機能しなくなると、全社のシステムがストップすることになりかねませんでした」と嶋原氏は振り返ります。

そこで同社は、BCPの一環としてサーバ環境およびネットワークを抜本的に見直すことにしたのです。

### 選択のポイント ●●▶ 総合力を活かしたワンストップサービス、コスト面の優位性を評価

サーバおよびネットワークの見直しにあたり、同社がパートナーに選定したのがソフトバンクテレコムです。「複数のベンダーに提案を依頼しましたが、ソフトバンクテレコムは、コスト面での優位性はもちろん、ニーズを的確に捉え、データセンターとネットワークを組み合わせた新しい統合環境を提案してくれたのです」と嶋原氏は選定の理由を述べます。

各サービスの品質も高く評価しています。「データセンターは、セキュリティの高さはもちろん、耐震性や非常用電源の配備など、災害や停

電のリスクにも十分耐えられる点を評価しました」(嶋原氏)。一方、ネットワークは、多様なサービスが用意されており、ニーズに応じて最適なネットワークを選択可能。「以前は複数キャリアのサービスを同時に使っていましたが、ソフトバンクテレコムに一本化することで運用管理の効率化を図ることができました」と嶋原氏は述べます。加えて、バックボーンネットワークはデータセンターと直結されており、両者のシームレスなサービス提供が可能になっています。

## 導入の概要と効果 ●●●●● 確実なサーバ保護と高品質なネットワークで事業継続性を確保

同社が刷新したIT環境のポイントは大きく2つあります。

1つは、本社で運用していたサーバのほとんどをソフトバンクテレコムのデータセンターに移設したことです。その際、従来から取り組んでいたサーバ統合を加速。約50台あった物理サーバを仮想化により7台に集約しています。「主要な業務系サーバは信頼性・可用性の高いデータセンターで守られているため、災害や停電によるリスクを最小化できます」と嶋原氏は語ります。

もう1つは、通信の可用性向上です。新ネットワークは、本社・支店などの主要10拠点を「ULTINA Managed Ether」、それ以外の約40の営業所を「ULTINA IP-VPN」で接続。従来のスター型構成を見直し、冗長構成に変更しました。「仮に本社に何かあっても、拠点とデー

タセンターで通信が行えるので、業務が止まることはありません。ネットワークは網内で冗長化されているため、信頼性の面でも安心感があります」と嶋原氏。また、これまで支店のネットワーク帯域は3Mbpsでしたが、大幅に増速され、通信速度と安定性も高まりました。

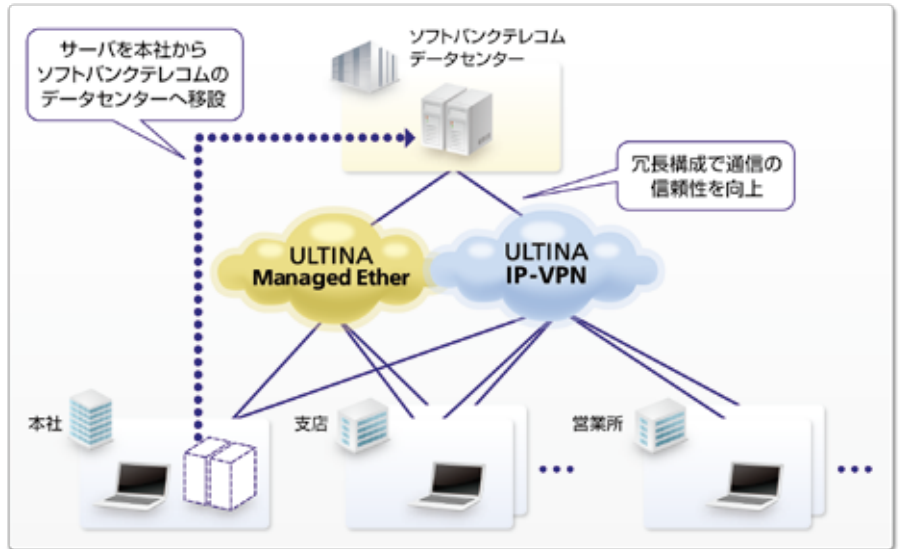
コスト面でも、運用管理負荷の軽減に加え、空調代などの電力コストが抑制されたことから、「サービス品質の向上を実現したにもかかわらず、月額30万円程度のコスト削減が見込めます」と嶋原氏は期待を込めます。

移行作業は、2011年5月から開始。同7月には作業を完了しました。「約2カ月というわずかな期間で安定運用を実現してくれたソフトバンクテレコムの技術力には非常に感心しました」と嶋原氏は強調します。

### 導入したサービス

ソフトバンクテレコムのデータセンターは耐震性や電力供給に優れた環境でデータを確実に保護し、運用負荷の軽減やシステム可用性向上に貢献します。また、高信頼なネットワークに直結しており、お客様の要望に最適なアクセス環境を実現します。複数のデータセンターをつなぎ、相互にバックアップセンターとして利用することも可能です。

拠点間WANに導入した「ULTINA Managed Ether」は低価格な閉域エントリー型VPNサービス。「ULTINA IP-VPN」は専用線並みの高度なセキュリティを実現する閉域網サービス。いずれも24時間365日の運用保守でネットワークの安定運用を支援し、BCPを支えるインフラとして威力を発揮します。



## 今後の展開 ●●●●● クラウドサービスを取り入れ、戦略的なIT活用を推進

今後、同社では、各種クラウドサービスを活用しながら、ITのアウトソース化を加速していく考えです。「従来のネットワークにはクラウドサービス利用の制限があったのですが、これからは、柔軟なシステムの利用が可能な『ホワイトクラウド VMware vCloud® Datacenter Service』、クラウド型多地点ビデオ会議サービス『ホワイトクラウドビデオカンファレンス』や『Google Apps™ for Business』などを活用し、IT環境を変革していきたいですね」と嶋原氏。こうした環境が実

現すれば、モバイルデバイスもさらに活用しやすくなります。すでに同社では、「iPad」をトライアル導入しており、CAD図面の参照用ツールとして活用しています。

「今回のシステム刷新で、サーバの運用管理にかかっていた人件費と時間を削減できたので、アプリケーション開発などに専念できる体制が整いました」と話す嶋原氏。そのメリットを高めるべく、さらに戦略的なIT活用を推進していく構えです。

## 株式会社熊谷組

本社：東京都新宿区津久戸町2番1号  
設立：1938年1月6日  
資本金：133億円(2011年3月31日現在)  
売上高：2404億8100万円(2011年3月期、連結)  
従業員数：2354名(2011年3月31日現在)  
事業概要：建設工事の調査・測量・企画・設計・施工・監理・技術指導など総合的エンジニアリング、マネジメントおよびコンサルティングを展開する。高層ビル、ホテル、住宅・マンションなどのほか、ダム、橋梁、トンネルなどの高度社会インフラの建設でも豊富な実績がある。

URL：<http://www.kumagaigumi.co.jp/>



※サービス名称は一般的に各社の商標または登録商標です。  
※Google Apps は Google Inc. の登録商標または商標です。  
※iPadはApple Inc. の商標です。

※パンフレット記載内容は、2011年12月現在のものです。