

## 阪急阪神東宝グループ



### ソリューション概要

#### ○プロフィール

中央電設株式会社 (<http://www.cde.co.jp/>) は、阪急阪神東宝グループの総合設備工事会社として、ビルや工場、駅・鉄道等の電気設備、空調・衛生設備、また、化学プラントの計装工事など、新築はもとより古い施設のリニューアルに至るまで、あらゆる設備工事の設計・施工・アフターフォロー等をワンストップ サービスで提供。近年ますます必要性が高まっている再生可能エネルギーの導入や省エネルギー化の提案も行っています。

#### ○導入製品とサービス

- ・ Microsoft® Azure
- ・ Azure Backup
- ・ Windows Server®

#### ○パートナー企業

デジタルテクノロジー株式会社

### Microsoft Partner

Silver Cloud Platform

#### ○メリット

- ・ 仮設の現場事務所から、安全、確実にデータをバックアップ & レストアできる環境を、低コストに実現
- ・ わかりやすい操作画面と、自動スケジュール機能で、現場に負担をかけることなく、日々のデータバックアップを実施

#### ○ユーザー コメント

「マイクロソフトが運用しているクラウド サービスであるという安心感と、デジタルテクノロジーというパートナーが居る心強さが一番のポイントですね。コスト、信頼性、安心感など、すべての面で満足しています。今後は、東京支店の部門データのバックアップなど、順次 Azure 活用の幅を広げていく予定です」。

中央電設株式会社

常務取締役 東京支店長

直田 亮二 氏

## Windows Server と Microsoft Azure の連携によって、工事現場の重要データを簡単バックアップ。現場作業員に負担をかけない自動運用と、信頼できるパートナーによって "安心" を獲得

中央電設株式会社では、全国に散在する仮設の現場事務所にファイル サーバーを設置して、CAD データや工事写真、協議記録ほかの現場書類の電子データ管理を行っています。しかし、日々手動で本社サーバーへバックアップする作業が、現場の負荷を増していることを問題視。低コストに導入でき、現場にも一切の負担をかけないシステムを求めて検討を重ねてきました。そして、2014 年。同社が理想とするしくみを、最適なコストで実現する方法として採用されたのが、オンプレミスの Windows Server とパブリッククラウド サービスである Microsoft Azure の連携による全自動バックアップでした。

### 導入の背景とねらい

#### ヒューマン エラーを可能な限り排除したストレス フリーなシステムでデータを保全

中央電設株式会社 (以下、中央電設) は、電気工事請負、冷暖房給水工事請負等を目的として 1948 年に設立されて以来、65 年を超える歴史の中で培った豊富な経験と高い技術力を活かし、あらゆる設備工事の設計・施工・アフターフォロー等をワンストップ サービスで手がけています。

大阪、京都から東京、茨城まで幅広く事業を展開する同社が、ICT の課題として意識していた事柄が、CAD データや工事写真などの「電子データの保全」でした。全国各地に点在する工事現場では、従来から 現場設置の NAS (Network Attached Storage) を使用したファイル サーバーを活用し、データを保管。さらに、本社や東京支店などに設置されたファイル サーバーに手動でバックアップを作成し、管理されてきましたが、「工事現場には、データ損失の危険が数多く潜んでいる」と、中央電設 常務取締役 東京支店長 直田 亮二 氏は言います。

「工事現場に立てられる事務所はプレハブが多く、防犯を徹底できる環境にはありません。さらに、ほごりも多くサーバーなどのハードウェアにとって過酷な環境となっています。しかし、工事の打合せ議事録などは建設業法上保存期間が定められており、失うことはできません。そのため、1 日の終わりに手動で本社のサーバーにバックアップをとっていたのですが、現場に敷かれた帯域の細いネットワークで、日々増え続けるデータを送信することは、現場にとって大きな負担となっていました」。

運用にかかる負担が多いほど、ヒューマン エラーが誘発されると、直田 氏は続けます。

「保管する CAD データや記録写真、現場書類は、工事の進捗に合わせて増えていきます。帰り際にバックアップを開始して、翌朝の作業時になってはまだ終わらず、作業に支障が生じる場合もあります。そうしたことが要因となって、バックアップがおろそかになってしまうこともありました。こうした不具合を解消するために、バックアップを自動化し、手間なく運用できるしくみを求めていたのです」。

中央電設では、長きにわたって自動バックアップのしくみを検討していましたが、常にコストが問題となったと言います。しかし、2014 年に入り、これまでの課題をすべてクリアする提案に出会います。それが、「クラウド サービスの活用」でした。

「これまでに何度か、ICT のパートナー企業に相談を行ってきたのですが、適切なソリューションが見つかりませんでした。一番の課題はコストです。データ バックアップがいかに重要とは言っても、直接利益に結びつかないシステムに過剰な投資はできません。困り果てていたところにデジタルテクノロジーさんから提案を受けたのが、仮設事務所に設置する Windows server と、パブリック クラウド サービスである Microsoft Azure を連携させて、全自動バックアップを実現させる方法でした。個人的にはクラウド サービスに対して不安もありましたが、デジタルテクノロジーさんは私たちが相談するとすぐに、実際の環境で検証まで行ってくれました。しかも、マイクロソフトとのパートナーシップで確実なサポートを提供してくれると言います。『これなら大丈夫だ』と、すぐに思い至りました」(直田 氏)。

提案を行ったデジタルテクノロジー株式会社 営業部 アライアンス営業課 山花 慶大 氏は、次のように説明します。



中央電設株式会社  
常務取締役 東京支店長  
直田 亮二氏



中央電設株式会社  
東京支店  
工事第一部 第一工事課  
押田 悠作氏



デジタルテクノロジー株式会社  
営業部 部長  
五十里 慎哉氏



デジタルテクノロジー株式会社  
営業部 アライアンス営業課  
山花 慶大氏

「中央電設様が当初求めていたのは、ハードウェアによる解決方法でした。しかし、複数企業の JV (Joint Venture) で取り組む公共事業などは、各社が同一のファイル サーバーを共有する形となり、そのファイル サーバーから東京支店のサーバーに安全にデータを送ろうとすると、他社に東京支店のサーバーへのアクセスを許してしまう結果にもつながります。こうした問題を回避するために、別のハードウェアを用意する必要もあり、コストがかさむ傾向にあったのです。一方、クラウドであればハードウェアへの投資も削減でき、コストを最小限に抑えることができます」。そして、数あるクラウド サービスの中から Azure を推薦した理由は、「サービスそのものの信頼性に加え、お客様への責任をまっとうするために必要な技術情報とマイクロソフトとのパートナーシップが整っていること」が挙げられると、同社 営業部 部長 五十里 慎哉氏は言います。「他社のクラウド サービスでも、同様のしくみは構築可能です。しかし、多くのクラウド サービスは、運用開始後に不具合が発生した場合など、基本的に『ユーザー自身による解決』が求められます。当社でも深い情報が得られないため、お客様に確実なサポートを提供することが難しいのです。その点、Azure であれば日本マイクロソフトとの親密なリレーションがあり、お客様からの問い合わせにも迅速に対応できます。当社の立場で、どちらをお客様に提案するべきかと問われれば、答えは明白です」。

## Azure 活用の効果と今後の展望

### 自動スケジュール機能で確実にバックアップ。 復旧方法を含めた丁寧なマニュアルで安心運用

こうして中央電設では Azure Backup という機能を活用し、現場事務所に設置したファイル サーバーから、自動スケジュールによって日々の差分データを Azure 上にバックアップするシステムを採用。2014 年 11 月か

ら、東京都内の JV による建設現場で活用を開始しています。

システムの構成も操作方法も非常にシンプルになっており、「運用の負担を、ほとんど感じない」と、中央電設 東京支店 工事第一部 第一工事課 押田 悠作氏は言います。

「とにかく簡単ですね。操作画面も使い慣れた Windows Server と変わらない印象でわかりやすいです。さらにデジタルテクノロジーさんが用意してくれた手順書もありますので、誰が操作してもまったく戸惑うことがありません。バックアップ作業も自動的に始まり、朝

までには完了していますから、日々の運用負担はまったくありません。私たち現場サイドが求めていた通りの環境が実現していると思います。バックアップの確実性も年末に確認できたと、押田氏は続けます。

「12 月 26 日の金曜日が当社の年内最終作業日でした。その翌日には、現場にて停電作業もあることから、前日までのデータがきちんとバックアップされているか不安もありましたが、Azure にアクセスして確認したところ、まったく問題ありませんでしたので、安心して休暇に入ることができました。その後も、何のトラブルもなく稼働しています」。

さらに押田氏は、「バックアップ データからの復旧作業にも、何の不安も感じていない」と言い切ります。

「データの保全に関しては、バックアップよりも、復旧作業を現場で確実に行えるかどうかが重要です。そこでシステム設定の際にデジタルテクノロジーさんから復旧用の操作説明をしてもらい、技術の方々が帰られた後、早速試してみようとしたのですが、すぐに操作を忘れてしまひまして(笑)。しかし、電話をしたらすぐにデジタルテクノロジーの担当者さんが戻って来て、親切に説明してくれました。後日、印刷された手順書も郵送されてきましたし、何か困ったことがあっても、電話一本で駆けつけてくれるという安心感まで得られたのは非常に大きいですね」。

最後に、直田氏は言います。

「やはり、マイクロソフトが運用しているクラウド サービスであるという安心感と、デジタルテクノロジーというパートナーが居る心強さが一番のポイントです。特に、山花さんたちのように、私たち ICT に詳しくないユーザーの目線に沿って、細やかで柔軟な対応を図ってくれる方々に出会えなければ、今回のプロジェクトは実現しなかったのではないかと思います。コスト、信頼性、安心感など、すべての面で満足しています。今後は、東京支店の部門データのバックアップなど、順次 Azure 活用の幅を広げていく予定です」。

## 導入についてのお問い合わせ

本ケース スタディは、インターネット上でも参照できます。 <http://www.microsoft.com/ja-jp/casestudies/>  
本ケース スタディに記載された情報は制作当時 (2015 年 5 月) のものであり、閲覧される時点では、変更されている可能性があることをご了承ください。本ケース スタディは情報提供のみを目的としています。Microsoft は、明示的または暗示的を問わず、本書にいかなる保証も与えるものではありません。

製品に関するお問い合わせは次のインフォメーションをご利用ください。  
■インターネット ホームページ <http://www.microsoft.com/ja-jp/>  
■マイクロソフト カスタマー インフォメーションセンター 0120-41-6755  
(9:00 ~ 17:30 土日祝日、弊社指定休業日を除く)  
※電話番号のおかけ間違いにご注意ください。

\* Microsoft、Microsoft ロゴ、および Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標または商標です。  
\* その他記載されている、会社名、製品名、ロゴ等は、各社の登録商標または商標です。  
\* 製品の仕様は、予告なく変更することがあります。予めご了承ください。

日本マイクロソフト株式会社 〒108-0075 東京都港区港南 2-16-3 品川グランドセントラルタワー