

分散した拠点の間を 無線LANで結び、ネットワークを復旧。 移転に合わせ簡単に取り外し・設置 できる点も魅力。

■岩手県陸前高田市役所様 導入事例

3月11日に発生した東日本大震災により釜石市や大船渡市と同様、大きな被害を受けた陸前高田市。市街地とともに市庁舎も全壊し、ネットワークもすべてダウンしました。現在はプレハブの仮庁舎を設けて市民サービスを再開し、復興の道を力強く歩んでおられます。

左より総務課綱島謙氏(名古屋市役所より出向)、総務課行政係長 高橋良明氏、総務課遠藤祐一氏(八幡平市役所より出向)



目的・課題

環境整備

業務効率向上

コスト削減

業種 官公庁/自治体

導入製品

無線LAN

●導入製品



エアステーション プロ
11n対応 11a&g&b
無線LANアクセスポイント
WAPM-APG300N



エアステーション プロ
5.6GHz/2.4GHz無線LAN
屋外遠距離通信用 平面型アンテナ
WLE-HG-DA/AG

■概要

陸前高田市についてお聞かせください

リアス式海岸で知られる三陸海岸南部にあり、西の唐桑半島と東の広田半島に抱かれた広田湾の奥に位置しています。この陸前高田だけの景勝地として知られているのが高田松原で、江戸時代に防潮のために植林されたものと言われています。日本の名松100選や日本の白砂青松100選、日本の渚100選にも選ばれ、東北を代表する景勝地になっていました。

でも、復興へ力強い歩みが始まっています

津波の被害を受けなかった高台に市の機能を分散させ、プレハブの仮庁舎を建てて市民サービスをスタートさせました。名古屋市や八幡平市などからの支援、職員の派遣も受けながら、残った施設や機器を生かして、復興への取り組みを始めています。松が1本だけになった高田松原もかつての美しさを必ずや取り戻せると確信しています。

サーバーは大丈夫だったのですか

津波により、市役所に設置してあったサーバー、通信機器の全てが水没してしまい市役所内のネットワークはもちろん、外部とのネットワーク機能も停止していました。また、特に消防署はほぼ機能が失われた状態でした。そこで消防署としての役割を果たせるようにするためにも早急に対策をする必要がありました。



高田松原で力強く生き残った「希望の松」

■目標・課題

市の機能はどのように分散させたのですか

被害の大きかった市街地から離れた高台に学校給食センターがあって、ここは被害を受けませんでした。そこで、ここ2階に機能の一部を移し、さらにそこから100mほど離れた空き地にプレハブをいくつか建てて仮設庁舎にしました。消防本部も被害を受けていたので、学校給食センター横に同じくプレハブを建て、これも機能を移転しました。



給食センターの隣に建てられた仮設消防本部

ネットワークはどうしたのですか

NTTさんも被害を受けて回線が全く使えない状態でしたから、ネットワークをつなぐことは不可能でした。仕方がないので、それぞれの拠点内でパソコンとプリンターをハブとケーブルでつなぎ、プリント機能だけは共有できるようにしました。ハブやケーブルは学校で損傷を受けなかったものを探してきて、それを使用しました。

拠点間をつなぐことは考えなかったのですか

もちろん考えましたが、光ファイバーを敷設するにはお金も時間もかかります。そのことは十分にわかっていたので、実際はあきらめていたというのが本当のところです。ところが、名古屋市から来られた杉山さんという職員の方が、「パッパローさんが無線を使った、ネットワークの復旧支援をしているよ」というお話を聞いてみたのです。

■解決策

どのように設置を決められたのですか

杉山さんがバッファローさんにお話をされ、それですぐに仙台営業所から連絡をいただきました。果たして無線LANが使える環境なのかどうかはわからなかったものですが、その旨を言うと、とにかく下見に行きますとの返事をもらいました。じゃ、お願いしますということで、6月15日に担当の方が来られたわけです。

下見してすぐに工事だったようですね

私たちは下見だけだとばかり思っていたのですが、これなら大丈夫ということで、その日に工事を始められて、これにはちょっと驚きました。学校給食センターと仮設庁舎の両方にアンテナとアクセスポイントを置き、試験も行って、その日のうちに工事を終わりました。一応は仮設置ということでしたが、2~3日後にはもう使用していたと思います。

消防本部とのネットワークはどうでしたか

一週間後の6月22日、本工事のために再び来られて、学校給食センター横の仮設の消防本部にもアンテナとアクセスポイントを置き、無線でつなげてもらいました。これで学校給食センター、仮設庁舎、仮設消防本部がネットワークでつながれ、この頃には学校給食センターの回線は外部につながっていたので、インターネットなどが利用できるようになりました。



仮設消防本部に設置されたアクセスポイントと指向性アンテナ

給食センターに設置されたアクセスポイントと指向性アンテナ

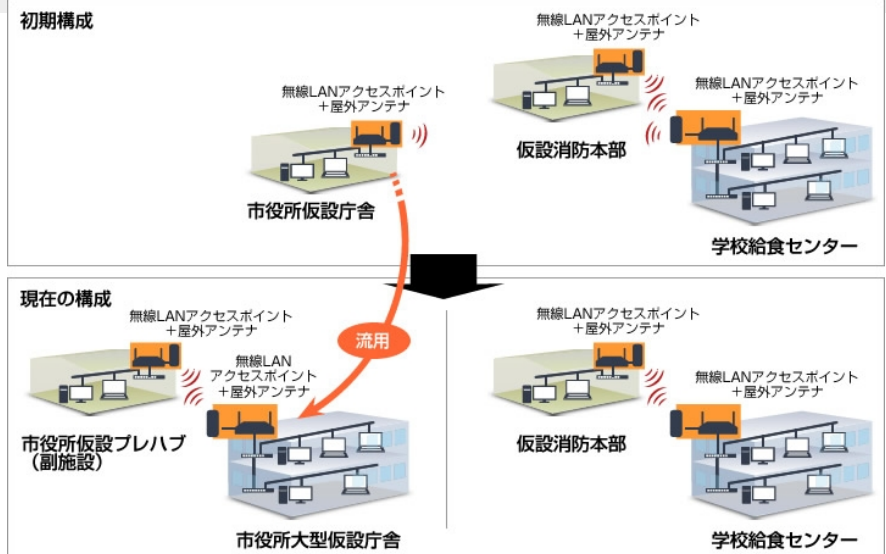
■効果

実際にお使いいただいていたかがでしょうか

通信速度もあまり気になりませんし、問題なく使わせていただいています。10年ほど前、一度無線を使った経験があるのですが、当時と比べると格段に使いやすくなっていると思います。その時は雨や霧などの影響で通信が不安定になることがあったのですが、今回はそうしたこともなく、職員からも不満の声は上がってきません。

その後、仮設庁舎を移転されました

学校給食センターそばの仮設庁舎ではやはり十分な機能が果たせないということで、現在地に大型の仮設庁舎を建てて移転しました。ここは専用線が来ているので、不要になった前の仮設庁舎の無線設備は現在、本庁横の仮設プレハブとの通信に利用しています。取り外しやすく設置しやすい無線LANの特徴を活かして、流用させていただいています。



無線LANはいかがですか

そのメリットを実感することができました。今後、無線LANだけというのは無理としても、限られた範囲での使用、たとえばバックアップ用のネットワークとして使っていくことは十分に可能だと思います。簡単に設置できるし、今回の震災のように資材不足になっても工事もやすく、早く復旧できますから、有線と補完させて利用していくことが考えられます。

(編集後記)バッファローは東日本大震災で被災された自治体向けに、ネットワーク復旧支援活動を無償で行っていますが、市の庁舎だけでなくネットワークも全壊した陸前高田市役所様からも声をかけていただきました。仮設庁舎での市民サービスが続く同市ですが、仮設ゆえ、いつレイアウトが変わったり、いつ移転したりするかわかりません。そうした時に外しやすく設置しやすい無線LANが真価を発揮する……それを証明する事例となりました。

陸前高田市役所

非常に大きな被害が出た中でも復興街づくりイベントを行うなど力強く進まれている陸前高田市役所様。この度「陸前高田市震災復興計画策定方針」を策定され、将来に向けて希望と夢と安心のもてる新しい復興ビジョンを示し、市の創生と活力向上に繋げようとしていきます。

所在地: 〒029-2292 陸前高田市高田町字鳴石42番地5 電話: 0192-54-2111 / FAX: 0192-54-3888 URL: <http://www.city.rikuzentakata.iwate.jp/>