

New Case Study
AWS CO.,LTD



株式会社アワーズ



巨大テーマパークのネットワークを アライドテレシスのAMFで構築

株式会社アワーズが運営する和歌山県のアドベンチャーワールドでは、園内ネットワークの刷新を実施。アライドテレシスのAMF (Allied Telesis Management Framework) 対応ネットワークソリューションの導入により、一元的な運用が可能で、万一の際にも業務を止めないネットワークの構築を行った。



設立40周年を迎えた一大テーマパーク

和歌山県西牟婁郡白浜町のアドベンチャーワールドは陸の動物「サファリワールド」、海の動物「マリンワールド」、遊園地「エンジョイワールド」の3つのエリアからなるテーマパークで、年間の入場者数は100万人を超える。中でもとくに、5頭のジャイアントパンダを飼育していることでよく知られている。

アドベンチャーワールドは2018年4月に開園40周年を迎えた。40周年にともない新たなパークテーマ「ここにスマイル 未来創造パーク」を掲げ、6月にはパークロゴも刷新した。

アドベンチャーワールドを運営する株式会社アワーズ 統轄部 総務課 課長の長井 勝義氏は、「40周年ということでさまざまな取り組みをしています。多くのお客様にリピーターとなっていていただきますので、お客様が何度アドベンチャーワールドにいらしても常に新しい体験をしていただけますように施設の改修なども積極的に行っています。事務所の新設もその一環です」と語る。初めてのお客様にも、リピーターのお客様にも楽しんでいただけるパークづくりが進められている。

アドベンチャーワールドでは2018年1月、新事務所の新設にあわせ、園内全域のネットワーク刷新を実施した。

新しいものを生み出せるネットワークに刷新

従来のアドベンチャーワールドのネットワークについて長井氏は、「端末が100台を超えたあたりでL3スイッチを導入しましたが、新しい施設などができるたびに継ぎ足し、継ぎ足しで運用してきましたので、管理が煩雑になっていました」と振り返る。さらに、ネットワークを利用する端末が200台を超えてくると、従来のネットワーク機器では対応できない問題も発生していた。

「ネットワークが遅くなったり、固まったりということが頻発するようになっていました」と長井氏。それまでのネットワークは、従業員が利用する業務系のネットワークの他に情報カメラ（監視カメラ）やPOSのネットワークなどもあり、同一のネットワークセグメントを利用していたために、

帯域を圧迫して速度の低下や停止などの障害に繋がってしまっていた。

アドベンチャーワールドのITパートナーである中紀ビジネス株式会社 代表取締役の磯崎 茂氏は、「加えて、ループ障害なども起こっていましたので、管理棟新設にあわせて園内のネットワークを一から見直すべきと考え、ミツイワとアライドテレシスに相談しました」と語る。

ネットワーク刷新にあたっての要件について長井氏は次のように語る。「今後は扱うデータ量もますます増えていきますので、それに耐えうるネットワークが必要でした。また、これまでは園内にネットワークが通っていないところもありましたが、将来を見据えて各エリアにスイッチを設置することにしました」と長井氏。「新しいものを生み出せるネットワークにしたい」とコンセプトを語った。

磯崎氏は、「サポート面などを考えるとやはり国産ベンダーが良いという思いもありました。アライドテレシス製品は以前から一部で利用していましたので、製品・サポートともに信頼できるベンダーと考えました」と話す。

園内のネットワークをAMFで一元管理

ミツイワとアライドテレシスが提案したネットワークは、コア・スイッチとしてAMF (Allied Telesis Management Framework) に対応し、筐体内冗長構成の「SwitchBlade x8100シリーズ」を設置。各エリア・スイッチには「AT-x510Lシリーズ」、その先のエッジ・スイッチにはPoE+対応の「CentreCOM x230シリーズ」などが導入されている。新管理棟内には無線LANアクセスポイント「AT-TQ4600」も設置された。

AMFは、複数のネットワーク機器の一括設定や一括アップデート、遠隔地からの管理・設定変更、事前設定不要の機器交換といった運用を可能とするアライドテレシスが独自開発した機能だ。AMFを導入することで運用・管理工数とコストの大幅な削減、障害時の自動復旧や、これまで煩雑だったネットワーク運用工数の大幅な軽減を実現する。

ミツイワ株式会社 サービスエンジニアリング本部 大阪フィールドサービス部 フィールドサービス課 マネージャーの玉置 佑司氏は、「スイッチ間の経路を10G化するとともに経



▲無線LANが構築されたことで、今後PC以外の端末の活用が進む。
無線LANアクセスポイント：AT-TQ4600



▲園内施設である希少動物繁殖センター“PANDA LOVE”で飼育されているジャイアントパンダ

路冗長を行い、可用性を高める構成となっています。万一の際にも業務を止めないネットワーク構成です」と語る。その他にも、業務系、情報カメラ系、POS系などのネットワークをVLANで論理的に分離して機器台数を削減する構成となっている。

さらに、ネットワークの監視ツールとして「AlliedView NMS Standard Edition」も導入している。監視ツールについて磯崎氏は、「これまではPOSネットワークの監視ツールしか導入していなかったため、業務系のネットワークで何か障害が起きるたびに走り回って対応していました。ネットワーク刷新に先立ちAlliedView NMSを導入したのですが、ループ障害なども素早く検知してくれて助かりました」と見える化のメリットを語る。

安定し、万一の際にも業務を止めないネットワークを構築

新ネットワークの導入はアドベンチャーワールドの休園日などを利用して行われた。機器や回線の設定・設置はミツイワが担当し、刷新のトータルマネジメントを中紀ビジネスが担当する形で、アライドテレシスも積極的に支援を行いながら進められた。「工事の場所や時期の調整など、アドベンチャーワールド様、中紀ビジネス様に調整いただきましてスムーズに導入工事を進めることができました」と玉置氏は振り返る。

新事務所が竣工した2018年1月にあわせて、ネットワークの切り替えを実施。以降、新ネットワークは大きなトラブルもなく、安定して稼働している。

「園内は10G×2で20Gのネットワークとなりましたので、帯域にも余裕があり、遅延や停止などありません。無線LANについても、ネットワークが原因で繋がりにくくなったり遅くなったりということはありません」と長井氏。

大きなトラブルも発生していないため、運用についても問題はないと磯崎氏。「導入したAlliedView NMSは視覚的に状況を把握しやすいので、万一の際にもどこで障害が発生しているのかすぐに分かります。安心して運用ができます」と語る。

情報カメラは動物の出産の映像など、重要な映像も送信

する。「以前のネットワークでは帯域を圧迫していたためレートを落として運用していましたが、新ネットワークでは問題なく映像をやりとりできています」と長井氏。ただし、WAN側の帯域はまだ1Gの部分もあるため、今後改善を検討していくという。

無線LANやフリー Wi-Fiの強化も図っていく

アドベンチャーワールドでは、普段利用するパソコンの他に、100台ほどのタブレット端末が従業員に配布されており、さらにこの6月には全従業員にスマートフォンが支給される。「ますます無線LANの活用は進んでいきますが、それに耐えうるネットワークを構築できたと思います」と長井氏は評価する。今後はアクセスポイントを増設して無線LAN環境の強化を図るとともに、来場するお客様向けのフリーWi-Fiについても強化を進めていくと話す。

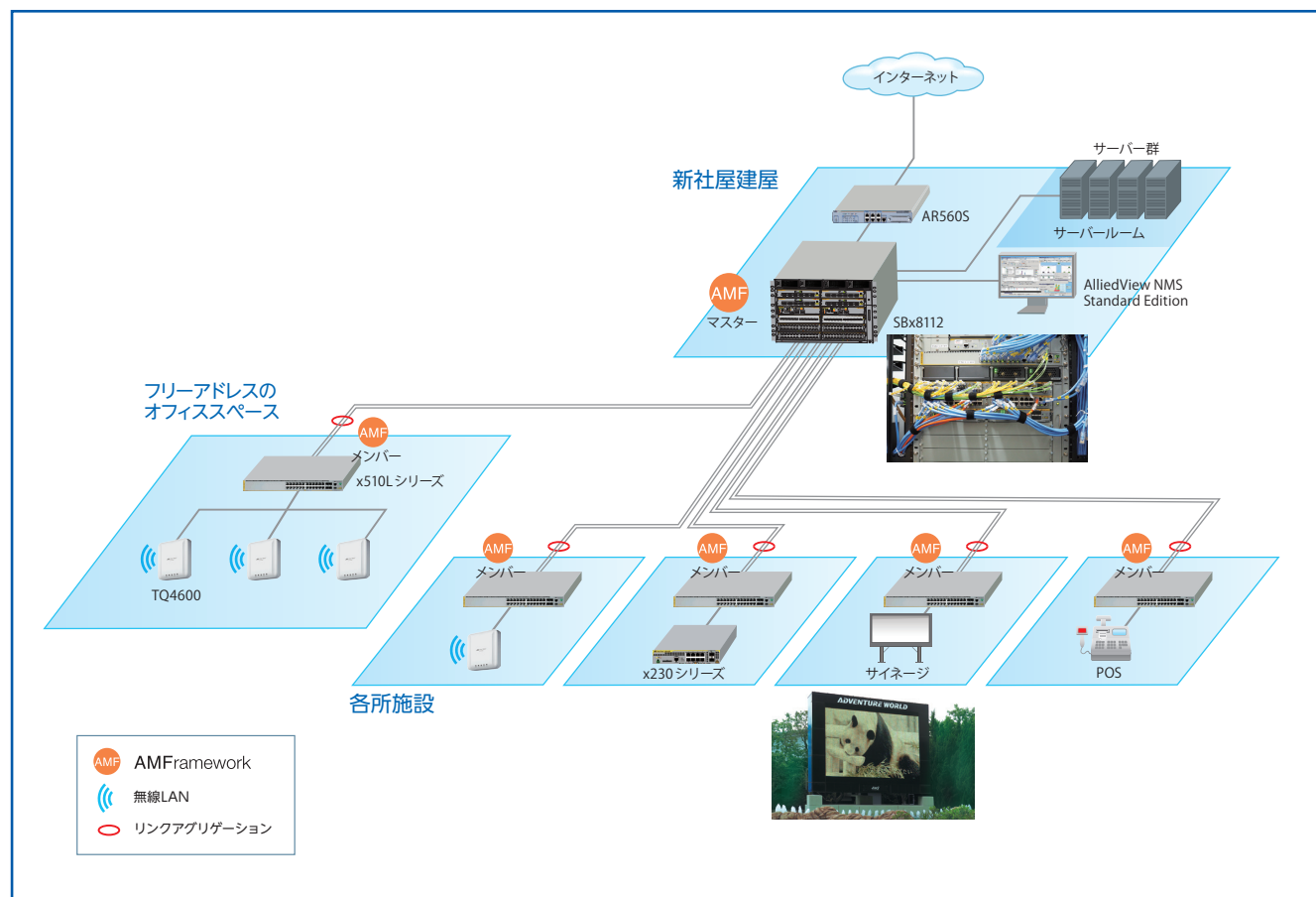
玉置氏は、「無線LANを統合管理するために、アライドテレシスのAWC（Autonomous Wave Control）もご提案していきます。アクセスポイントが少ないときには手作業でも運用はなんとかできましたが、多くなると運用が煩雑になります。こうしたソリューションの導入メリットは大きいと思います」と語る。AWCは、産学連携での共同研究の成果に基づきアライドテレシスが開発した無線LANアクセスポイントの自律型無線LANソリューションだ。

アドベンチャーワールドでは今後もITの利用を通じて業務の効率化、ひいてはお客様サービスの充実を図っていく。

「現在当社では働き方改革を進めています。どうしても新しいものを導入していくと従業員の仕事量が増えていくのですが、ITの活用により仕事を極限まで効率化することで、仕事もプライベートも充実したものにしてほしいと考えています。そしてITではできない部分、人と人との繋がりや心温まるサービス提供などにこれまで以上に人の手を掛けることで、来場されるお客様にさらに楽しんでいただけるアドベンチャーワールドにしていきたいと思います」と長井氏は今後の展望を語った。

アライドテレシスではこれからも、アドベンチャーワールドのインフラ支援を通じて、業務の効率化やサービスの充実を積極的にサポートしていく。

株式会社アワーズ アドベンチャーワールド ネットワーク構成イメージ図



株式会社アワーズ
統轄部 総務課
課長
長井 勝義氏

お客様プロフィール

■株式会社アワーズ

本社所在地：大阪府松原市丹南3丁目2番15号
設立：1977年
代表者：代表取締役会長 山本 良継
：代表取締役社長 山本 雅史

和歌山県で「ここにスマイル 未来創造パーク」をテーマにしたテーマパーク「アドベンチャーワールド」を運営。「未来のSmile(しあわせ)創造企業」をビジョンに掲げ、子供たちにより良い社会を贈り続けるために、未来のSmile(しあわせ)を創造し続ける。

<http://www.ms-aws.com/>

パートナー様プロフィール

■中紀ビジネス株式会社

所在地：和歌山県御坊市湯川町丸山25-3
設立：1971年
代表者：代表取締役 磯崎 茂

昭和37年創業以来50年にわたり、御坊市を拠点として和歌山県下をエリアにオフィス及び店舗への事務機器販売を始め、総合的な提案を行う。

<http://www.chuki-bm.co.jp/>



中紀ビジネス株式会社
代表取締役
磯崎 茂氏

パートナー様プロフィール

■ミツイワ株式会社

所在地：東京都渋谷区渋谷三丁目15番6号
設立：1964年
代表者：取締役社長 羅本 礼二

ICTサービス、電子デバイス製品の提供により、お客様の問題解決を実現するとともに、次世代のニーズを先取りした新たなビジネスにチャレンジすることによって自らが成長し、社会への貢献を続ける。

<http://www.mitsuiwa.co.jp/>



ミツイワ株式会社
サービスエンジニアリング本部
大阪フィールドサービス部 フィールドサービス課
マネージャー
玉置 佑司氏

ネットワーク構築などのご質問やご相談、その他のお問い合わせ

<http://www.allied-telesis.co.jp/contact/>

アライドテレシス株式会社 〒141-0031 東京都品川区西五反田7-21-11 第2TOCビル <http://www.allied-telesis.co.jp/>

●CentreCOM、SwitchBlade、Secure EnterpriseSDN、AMFramework、VCStack、EPSRing、LoopGuard、AlliedView、AT-Vista Manager、AT-VA、AT-UWC、Allied Telesis Unified Wireless Controller、EtherGRID、Net.Service/ネット・ドット・サービス、Net.Cover、Net.Monitor、Net.Assist、アライド光は、アライドテレシスホールディングス(株)の登録商標です。●その他記載の会社名、製品名は各社の商標および登録商標です。●記載されている内容の無断転用を禁じます。