

A10

LGWANから直接Microsoft Office 365へ、快適かつ安全な利用を実現 A10 Thunder CFWにより「三層分離」の課題を克服した 円滑なコミュニケーション基盤を構築

Case Study

顧客名：

由利本荘市

業種：

地方自治体

A10のソリューション：

A10 Thunder CFWによるMicrosoft Office 365トラフィックのオフロードと、SSL/TLS 可視化機能 (SSL インサイト) によるテナント制御

課題：

- 働き方改革に資するコミュニケーション基盤の構築
- LGWAN環境におけるMicrosoft Office 365の運用の最適化
- テナント制御およびドメイン更新に自動追従できる環境の構築

導入効果：

- A10 Thunder CFWのローカルブレイクアウト機能により、LGWAN環境からMicrosoft Office 365への快適な直接接続を実現
- テナント制御によるセキュアな環境構築
- Microsoft Office 365のドメイン変更を自動追従し、運用負荷を軽減

“A10 Thunder CFWは、コミュニケーション活性化の点で働き方改革にも大きく貢献しています。年額1億5000万円ほどの人件費の削減を見込むことができたのも、優秀なコンシェルジュであるA10 Thunder CFWのおかげです。”

由利本荘市
総務部 行政改革推進課 デジタル化推進班 主査 今野 薫氏



由利本荘市では、デジタルトランスフォーメーション (DX) による抜本的な業務効率化や働き方改革の実現を目指し、コミュニケーションの活性化に貢献するMicrosoft Office 365を導入。しかし、「三層分離」の原則を守りながら、いかにコミュニケーション基盤を利活用した働き方改革を推進するか課題としていた同市は、A10 ネットワークス (以下、A10) のセキュリティプラットフォーム「A10 Thunder® CFW」を採用し、LGWAN環境におけるMicrosoft 365の運用の最適化を可能にしました。

課題：場当たりのテレワーク対応ではなく、根本的な働き方改革を実現できる基盤の構築

秋田県南西部に位置し、2005年に本荘市と由利郡の7つの町が合併して誕生した由利本荘市。秋田県のおよそ10%を占める広大な面積を誇り、南に秀麗な山容を誇る鳥海山、東に出羽丘陵を望み、日本海にまで貫流する一級河川の子吉川が流れる、美しい自然に恵まれています。

そんな同市は、2013年に情報通信技術利活用推進本部を設置してCIO体制を確立、翌年にはCIO補佐官を外部から招へいし、IT調達改革や電子申請の基盤整備などのIT戦略を推進してきました。そんななか、コミュニケーションの効率化が課題として顕在化していたと語るのは、総務部 行政改革推進課 デジタル化推進班 主査 今野 薫氏です。「広大な面積を誇る由利本荘市では、合併の影響もあって7つの総合支所が市内のあちこちに点在しており、移動に車で片道1時間ほどかかることもあります。たとえば各支所長が集まる会議を実施する際には、移動時間含めて多くの人件費がかかっていました。」

上記の課題だけではなく、コロナ禍によってテレワークの重要性が高まったことから、チャットやオンライン会議に対応する環境を検討し始めました。ただし同市が目指したのは、場当たりのテレワークの実現ではなく、根本的な働き方改革です。「テレワークは目的ではなく、あくまでデジタル化による働き方改革の結果の1つに過ぎません。物理的に離れた環境でも部署横断的な、風通しの良いコミュニケーションが実現でき、効率的な会議運営で意思決定が迅速化できることを目指しました」と今野氏は力説します。コミュニケーション基盤として選択されたのが、多くの企業や自治体で活用されているMicrosoft Office 365でした。

検証：ドメイン変更への自動追従による効率化やテナント制御によるセキュリティ強化を高く評価

オンライン会議システムの利活用にあたって、閉じられたLGWAN (統合行政ネットワーク) 接続系で運用すると、テレワーク時にVPNで庁内にアクセスした上でオンライン会議に接続するといった煩雑な操作が求められ、使い勝手の面で働き方改革が阻害されることを危惧していた今野氏。そこで、業務システムの一部をインターネット環境に移すいわゆるβモデルでの自治体情報セキュリティ対策ではなく、LGWAN接続系に閉じるというαモデルの原則を踏襲しながらクラウドサービスを活用できる環境構築を検討しました。そこで注目したのが特定通信をオフロードできるA10 Thunder CFWでした。「LGWAN-ASPからパブリッククラウドの認証を可能にするサービスもありますが柔軟性が乏しく、手元でオフロードできる環境を模索しました」と今野氏は言います。

なかでも必須要件の1つとして挙げられたのが、頻繁に更新されるMicrosoft Office 365のドメインに自動追従できる仕組みでした。「Microsoft Office 365のトライアル時には、頻繁に変更されるURLに手作業にて対応していたため運用負荷が生じていましたが、A10 Thunder CFWであればこの負荷を軽減できると考えました」と今野氏は評価します。

また、Microsoft Office 365はパブリッククラウドサービスであるがゆえに、個人アカウントでのログインができてしまいます。A10 Thunder CFWであればSSL/TLS可視化機能 (SSL インサイト) によるテナント制御によって、ログインするアカウントを制限し、セキュアな環境が維持できる点を評価しました。さらに、「A10はMicrosoft Office 365利用のためのオフロード実績が豊富にあるとマイクロソフトから直接聞いたため安心して利用できました」と検討初期の段階にマイクロソフトから紹介されたことも大きかったと語ります。

実際には入札要件に想定製品としてA10 Thunderシリーズを提示し、地元のインテグレータがA10 Thunder CFWを踏まえた提案にて応札。その結果、働き方改革の中核基盤であるMicrosoft Office 365の利活用を支えるソリューションとして、A10 Thunder CFWが採用されました。

ソリューション：自治体のクラウドサービスによる変革を支えるセキュリティプラットフォーム

A10 Thunder CFWは、サービス・クラウド事業者だけではなく企業や自治体まで、さまざまな組織の可用性とセキュリティを確保するための機能を統合したセキュリティプラットフォームです。

クラウドアプリケーションの通信を振り分けてLGWAN接続系からのクラウドサービスの利用やトラフィックの負荷軽減を実現するクラウドアクセスプロキシ機能、暗号化通信を悪用する攻撃の対策やテナント制御を実現するSSL/TLS可視化機能、サーバー負荷分散による可用性の確保やサイト間IPsec VPNなど、自治体のクラウドサービスの利活用を支援する多様な機能をオールインワンで備えています。

これらの機能は、独自OSであるACOS (Advanced Core Operating System) に組み込まれ、ソフトウェアとハードウェアによって高い性能で提供されます。

導入効果：Microsoft Office 365の柔軟なオフロードによって1億5000万円もの人件費削減に貢献

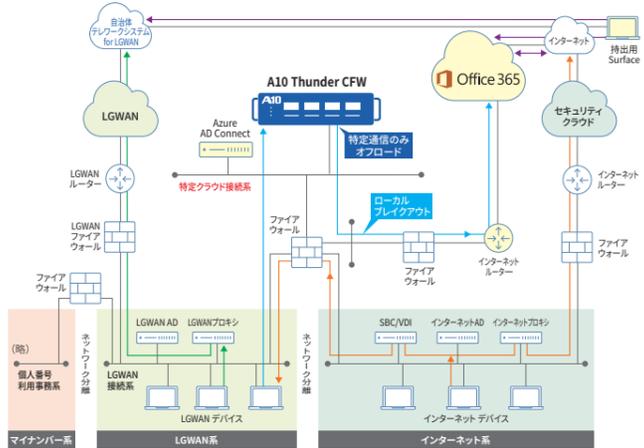
現在、在籍する約1,500人の職員全員がMicrosoft Office 365を活用しており、庁内で利用されているLGWAN接続系の端末からMicrosoft Office 365にアクセスする際のオフロード処理をA10 Thunder CFWが担っています。自治体情報セキュリティクラウドを経由せず、直接インターネット接続可能な形でローカルブレイクアウトできる環境が整備されました。

また、SSL/TLS可視化機能によるテナント制御にて、個人や無料アカウントなどでのログインをブロックしています。また庁外からのテレワークの実施においては、IPAが開発元となっている「自治体テレワークシステム for LGWAN」を利用し、持ち出し専用の端末からアクセスしています。なお、Microsoft Office 365についてはコラボレーションプラットフォームとしてのMicrosoft Teamsを優先的に立ち上げ、SharePointやExchangeなどはこれから活用していく予定です。

A10 Thunder CFWのオフロード機能によって、インターネット分離によるVDIや画面転送などの環境を経由せずともMicrosoft Office 365に円滑にアクセスできるようになり、移動せずとも会議開催が可能になるなど、年間で1億5000万円ほどの人件費削減が見込まれています。「セキュリティを維持したままコミュニケーションが活性化されるなど、働き方改革にも大きく貢献します。人件費の削減でもMicrosoft Office 365のライセンス費用をすぐに還元できたのは、ローカルブレイクアウトができたからこそです」と今野氏は高く評価します。

現場で撮影された写真の共有などもOneDriveにて手軽に実施できるようになり、働き方改革という視点で試算した削減費に含まれない効果も期待できると今野氏は

システム構成図



力説します。頻繁に行われるMicrosoft Office 365のドメイン更新にも自動的に対応でき、運用面の負担軽減にも大きく寄与しています。

また運用に関しては、GUIで簡単に設定できるため、A10のソリューションを扱ったことのない地元のパートナー企業からも好評で、手厚いサポートも評価されています。「Microsoft Office 365に限らず、ホワイトリスト方式にて特定通信のオフロードが可能という面でも、A10 Thunder CFWがクラウドサービス利活用における要となっています。適切なネットワーク経路を案内してくれるA10 Thunder CFWは、優秀なコンシェルジュだと感じています」

今後の展開：クラウド活用における要として重要性が高まるA10 Thunder CFW

今後は、特定の省庁が設置している環境やその他のクラウドサービスなどの特定通信に対しても、A10 Thunder CFWによるオフロードを適用するか検討中です。「相手先が信頼できるクラウドサービスであるかどうかを適切に評価したうえで、特定通信を追加していきたい」と今野氏。L7におけるオフロード処理の中核を担う環境として、A10 Thunderの活用範囲はさらに拡大していく予定です。

政府の方針として“クラウドバイデフォルト”が掲げられるなか、パブリッククラウド利用に大きく舵を切り、業務の効率化を加速させることが求められています。もちろんβモデルを中心としたゼロトラスト環境を構築することも想定されていますが、完全な移行には高額な予算が必要となるため、αモデルから特定通信をオフロードする体制が現時点では費用対効果も高いと今野氏。「パブリッククラウドを柔軟に活用するには必要不可欠ですし、L7処理も含めてさまざまな用途で活用しながら、A10 Thunder CFWのパフォーマンスを引き出していきたい」と今後について語っていただきました。

A10 Networks / A10 ネットワークス株式会社について

A10 Networks (NYSE: ATEN) は、サービス事業者やクラウド事業者および企業で利用される5Gネットワークやマルチクラウドアプリケーションのセキュリティを確保します。高度な分析や機械学習、インテリジェントな自動化機能により、ミッションクリティカルなアプリケーションを保護し、信頼性と可用性を担保します。A10 Networksは2004年に設立されました。米国カリフォルニア州サンノゼに本拠地を置き、世界117か国のお客様にサービスを提供しています。

A10 ネットワークス株式会社はA10 Networksの日本子会社であり、お客様の意見や要望を積極的に取り入れ、革新的なアプリケーションネットワーキングソリューションをご提供することを使命としています。

www.a10networks.co.jp/

Facebook : <https://www.facebook.com/A10networksjapan>

記載された内容は2021年5月時点の情報です。



由利本荘市

LEARN MORE ABOUT A10 NETWORKS

お問い合わせ：
a10networks.co.jp/contact

A10 ネットワークス株式会社

www.a10networks.co.jp

©2021 A10 Networks, Inc. All rights reserved. A10 ロゴ、A10 Networksは米国およびその他の各国におけるA10 Networks, Inc. の商標または登録商標です。その上記の全ての商品およびサービスの名称はそれら各社の商標です。A10 Networks は本書の製りに関して責任を負いません。A10 Networks は、予告なく本書を変更、修正、簡潔、および改訂する権利を留保します。製品の仕様や機能は、変更する場合もございますので、ご注意ください。商標について詳しくはホームページをご覧ください。www.a10networks.com/a10-trademarks Part Number: A10-CS-Yurihonjyo City-01 May 2021

由利本荘市観光情報

由利高原鉄道の旅

由利高原鉄道（由利鉄）は、かつて国鉄矢島線として運営されていた「由利高原鉄道 鳥海山ろく線」。羽後本荘駅から矢島駅までの全長23km、12駅をつなぐローカル鉄道です。子吉川に沿った路線で、晴れた日は車窓から鳥海山が見えることも。のどかなロケーションをローカル列車で楽しんでみては？



由利高原鉄道の魅力って？

のどかな田園風景のなかをのんびり走りながら、車窓から四季折々の景色が楽しめます。また、1日1回秋田おばこの姿に扮したアテンダントが乗車し、沿線などを案内してくれる「まごころ列車」も人気です。

もっと詳しい情報は由利本荘市観光協会へ

鳥海山・飛鳥ジオパーク

由利本荘のシンボル「霊峰・鳥海山」と日本海に浮かぶ島「飛鳥」を対象とした「鳥海山・飛鳥ジオパーク」。豊かな自然がいっぱいのスポットを訪れて、地球の過去と未来へ思いを馳せてみませんか？

桑ノ木台湿原

鳥海山東麓の泥流堆積地の平坦な場所に発達した、桑ノ木台湿原。総面積はおよそ8ヘクタールほど。5月下旬から10月中旬がトレッキングができるシーズン。木道が整備され、湿原を一周できるようになっています。全体のコースタイムは約3時間です。



レンゲツツジが咲き乱れた桑ノ木台湿原のようす。鳥海山とのコントラストが美しい！



法体の滝と玉田溪谷

日本の滝100選「法体の滝（ほったいのたき）」は、鳥海山の豊富な雪解け水と湧水が、三段にわたって流れ落ちる豪快さが魅力です。落差は全部で57.4m。滝上流部の「玉田溪谷」を巡る2.5kmの遊歩道が整備されており、絶好のハイキングコースとなっています。紅葉時期の景観は特に素晴らしい！

ガイド付きトレッキングもおすすめ！



路線図



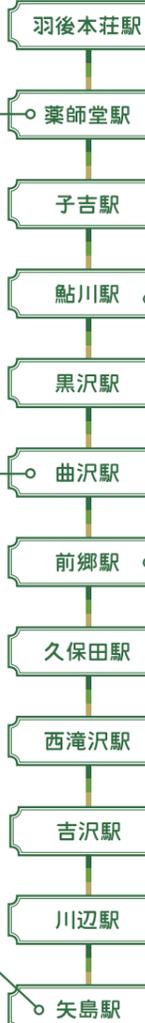
ホームに設置された自動販売機は、裏面が列車風のデザインに。購入すると由利鉄社員の声流れます。



鳥海山と列車のコラボレーションが美しい撮影ポイント。テレビや雑誌でもたびたび取り上げられています。



御朱印帳の鉄道版「鉄印帳」。書き置きの鉄道が多い中、由利鉄では鉄道社員が矢島駅売店の人気者「まつこさん」の直筆記帳が選べます。



おもちゃ列車に乗って、鳥海山木のおもちゃ美術館に行こう！



秋田の良質な木材を使用して改装された「鳥海おもちゃ列車」。車内には木のおもちゃで遊べるスペースや、景色を楽しむパノラマ席があり、幅広い世代が楽しめます。鳥海山おもちゃ美術館の最寄りとなる鮎川駅にも、待ち時間に木のおもちゃで遊べる「こども待合室」が併設されています。

※運行情報は、ホームページでご確認いただくまたは矢島駅までお電話ください。



かつて日本中の鉄道で見られたタブレットと呼ばれる機材の交換の様子。現在は、旅客鉄道では全国で4か所だけとなった貴重な光景です。

木育体験ミュージアム「鳥海山木のおもちゃ美術館」



趣のある木造校舎でたくさん遊ぼう！

国登録有形文化財「旧鮎川小学校」が、多世代交流や木育体験ができる「鳥海山木のおもちゃ美術館」に生まれ変わりました。おもちゃや遊具はもちろん、トイショップやカフェ、屋外の公園など地元産の木をふんだんに使っています。趣ある木造校舎はノスタルジックな気持ちに。子どもから大人まで思う存分、遊びつくそう！