

三層分離におけるOfficeアプリケーションのライセンス重複を解消 LGWAN 接続系からMicrosoft 365 へのブレイクアウトを実現する A10 Thunder CFW

顧客名：

八代市

業種：

地方自治体

A10 のソリューション：

A10 Thunder CFW によるプロキシサーバ

課題：

- 三層分離の環境においてOffice アプリケーションのライセンスが重複
- Microsoft 365 への切り替えに向けて、ブレイクアウトの環境が必要に
- 頻繁なドメイン変更の自動追従が可能な環境を希望

導入効果：

- LGWAN 接続系端末からでも安全な形でMicrosoft 365 認証を実現
- Office アプリケーションのライセンスコスト圧縮に貢献
- PAC ファイルの運用でプロキシへの通信経路を整理



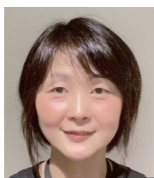
八代市
デジタル推進課
システム管理係
係長 緒方 義久氏



八代市
デジタル推進課
システム管理係
上原 淳氏



八代市
デジタル推進課
システム管理係
石原 誠司氏



八代市
デジタル推進課
行革・デジタル推進係
松永 若子氏

“ A10 Thunder CFWがあることで、Microsoft365における運用負担軽減に役立っています。ライセンスの圧縮効果も得られています。”

デジタル推進課 システム管理係 係長 緒方 義久氏

“ CLIに慣れていることから容易に設定できました。”

デジタル推進課 システム管理係 上原 淳氏

“ 導入時の疑問をすぐに解決してくださるとともに、その後の支援体制についても満足しています。”

デジタル推進課 システム管理係 石原 誠司氏

“ GUIからボタン1つでURLを追加できることから、専門知識がなくても操作できるという実感があります。”

デジタル推進課 行革・デジタル推進係 松永 若子氏



熊本県の中央南に位置する八代市では、自治体情報システム強靱性向上モデルとしての三層分離を実現するなかで、Officeアプリケーションの利活用を進めるためにMicrosoft 365への移行を検討していました。LGWAN(統合行政ネットワーク)接続系からMicrosoft 365へブレイクアウトするためのプロキシサーバとして、A10ネットワークス(以下、A10)が提供する「A10 Thunder® CFW」が採用されています。

課題：三層分離におけるOfficeアプリケーションのライセンス重複が課題に

日本三急流の一つである球磨川の河口に位置する八代平野を中心に、全国有数の農業生産地、県内有数の工業都市として発展している八代市は、トマト、いぐさ、柑橘類などの一大産地として農業が盛んなほか、新幹線や八代港など陸・海路における交通の要衝として発展しています。さらに、市内に分布する遺跡や八代城跡群など、観光スポットとしての魅力も併せ持っている自治体です。

そんな八代市では、2022年度からスタートした「八代市デジタル化推進基本計画」にて「デジタルでつながる未来都市～Move forward! 八代～」の実現に向けて注力しており、防災や市民サービス、医療・保健・福祉、農業水産など9つの分野でデジタル化を推進しています。また、自治体情報システムの標準化・共通化など行政のデジタル化も同時に進めており、マイナンバーカードの普及促進や自治体の行政手続のオンライン化などと合わせて、セキュリティ対策の徹底も政策の1つとなっています。

セキュリティ対策については、総務省が策定した自治体情報システム強靱性向上モデルとしての三層分離を実施しており、個人番号利用事務系およびLGWAN接続系、インターネット接続系の3つのネットワークによるαモデルを採用しています。「この各ネットワークにおいて、それぞれOfficeアプリケーションを利用するため、従来のオンプレミス型のライセンスではそれぞれに費用が発生してしまいます。そこで、複数の端末で利用可能なMicrosoft 365への切り替えを計画しました」とデジタル推進課システム管理係 係長 緒方 義久氏は説明します。

検証：通信の振り分けが可能で、ドメイン変更への自動追従が可能なA10 Thunder CFW

Microsoft 365への切り替えによって、個人番号利用事務系については従来のオンプレミス型の認証にて利用可能ですが、残りのライセンス利用時にはインターネットを経由した定期的なライセンス認証が必要です。そこで、インターネットに直接接続しないLGWAN接続系の端末における認証方法に関して、特定通信による認証方法を検討。Microsoft 365への通信のみをインターネットにブレイクアウトするための環境整備が必要となったのです。

そこで、プロキシによる通信の振り分けが可能で、かつ頻繁なドメイン変更への自動追従が可能な環境づくりを念頭に製品の検討を開始しました。企業の提案内容に含まれていたのが、Microsoft 365ドメインのみをインターネット回線に振り分け可能で、不定期なドメイン変更にも自動追従可能なA10 Thunder CFWでした。「同様の課題を抱えていた他の自治体での事例を耳にしており、そこで使われていたのがA10のソリューションでした。その意味でも安心感があったのです」と同係 上原 淳氏は言います。

ネットワーク機器の設定に関しては、もともと上原氏と同係 石原 誠司氏などシステム管理係が中心となって自前で実施する前提でした。そこで、事前にハンズオントレーニングに参加し、自分たちでも十分に活用できるイメージを持つことができたことも大きいと言います。「実際にハンズオンに参加し、CLIが操作しやすいだけでなく、専門知識がないメンバーでもGUIである程度対応できそうだという感触を得たのです」と石原氏。行革・デジタル推進係 松永 若子氏も「ITに詳しくない私でも、簡単にURLが追加できるなど、分かりやすい印象を持ちました。A10 Thunder CFWであれば十分使っていけると考えたのです」と当時を振り返ります。

結果として、八代市が求める、LGWAN接続系からのMicrosoft 365アクセスに必要な要件を満たした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：三層分離を堅持しながらMicrosoft 365利用を実現するA10 Thunder CFW

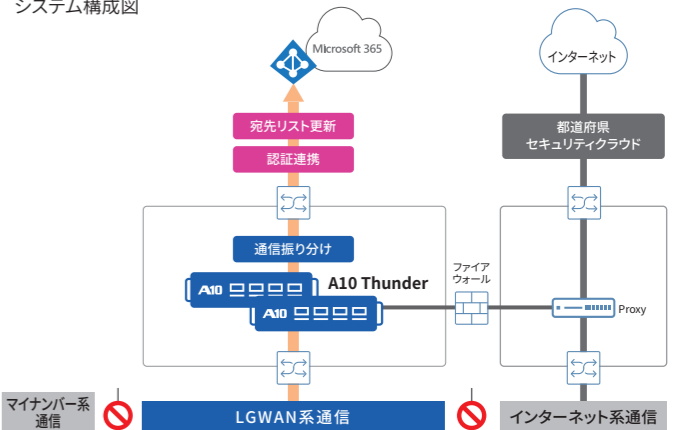
クラウドアクセスプロキシとして、Microsoft 365をはじめとしたSaaS利用におけるセキュリティ課題の解決に役立つA10 Thunder CFWは、膨大なセッション数が求められるSaaS利用時の処理を担うことで既存プロキシへの負荷を軽減させ、頻繁なMicrosoft 365のドメイン名変更への自動追従が可能な環境を提供します。透過的にネットワークに導入できるため既存環境の変更を最小限にするだけでなく、個人アカウントからのアクセスを禁止するテナント制御の機能を持ち、自治体に求められるインターネットへのローカルブレイクアウト環境の整備にも貢献します。

導入効果：ライセンス重複を回避することでコスト圧縮を実現、運用負荷軽減にも貢献

現在は、職員や非常勤の方も含めて1200名ほどがMicrosoft 365へアクセスしており、LGWAN接続系の端末を利用する際はA10 Thunder CFWを経由し、Microsoft 365への振り分けを実施しています。A10 Thunder CFWについては、Officeアプリケーションの認証時に利用されるほか、職員同士の打ち合わせやミーティングなどに利用されるWeb会議ソリューションであるMicrosoft Teamsの利用が主な活用シーンです。

「特定通信としてはMicrosoft 365のみが許可されていますが、将来的なクラウドサービス利用も含めて、いろいろなクラウドサービスへのアクセスもA10 Thunder CFWによって安全な通信の振り分けが可能になっています」と緒方氏は説明します。なお、職員が利用する端末はLGWAN接続系が中心で、インターネット接続系や個人番号利用事務系のネットワークに対してはWindows Server RDSを利用して日々の業務に生かしています。

システム構成図



当初課題となっていたOfficeアプリケーションのライセンスについては、1人あたり複数のライセンスを重複して契約せずに済み、コスト圧縮効果につながっていると評価します。また、Microsoft 365の不定期なドメイン変更も自動追従できるため、運用負担の軽減にも一役買っています。

また、今はWebブラウザに配布するPACファイルによってプロキシ向けの通信が制御できるなど、通信経路の整理といった管理面でも効果がありました。

A10 Thunder CFWの導入時には認証エラーが発生したものの、すぐに原因が特定され、提供されたファームウェアをGUIにて適用することで解決に至ったことから、上原氏はA10ネットワークスの支援体制についても評価しています。また、CLIでも操作できるA10 Thunder CFWについては扱いやすいと評判です。

今後の展開：Microsoft 365の利活用促進と新たなSaaS利用時の制御に期待

シンプルな運用を目指す八代市としては、当初の計画通りMicrosoft 365の通信をブレイクアウトするためのプロキシとして、認証処理などの使い方がメインとなっています。そのため、A10 Thunder CFWが標準搭載しているそのほかの機能については、現時点では利用を検討していないものの、セキュアな形で利用可能なMicrosoft 365が持つ機能についてはさらに活用を広げていきたいと意欲的です。「クラウドストレージなど、職員のデジタル化推進に貢献できる活用をさらに進めていきたい」と上原氏は話します。

また、現時点ではMicrosoft 365のみを特定通信のターゲットとして設定していますが、業務改善のプラットフォームとして活用できるローコードツールなどのPaaSや業務改善に貢献するSaaSなど、クラウドサービスの利活用をさらに進めていく際の通信制御の要として、さらにA10 Thunder CFWを役立てていきたいと今後について緒方氏に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ク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2023年4月時点の情報です。

観て、触れて、知って楽しむ、やつしろの旅。

熊本県 八代市



やつしろ全国花火競技大会



縦木の吊橋

国指定名勝「水島」



国指定名勝「松浜軒」



久連子古代踊



五家荘平家の里



日奈久温泉



東陽石匠館



日奈久温泉



国指定史跡「八代城跡」



くまモンポート八代 ビッグくまモン

夕陽とクルーズ船



ユネスコ無形文化遺産
「八代妙見祭の神幸行事(神馬)」

ユネスコ無形文化遺産
「八代妙見祭の神幸行事(笠鉦)」



ユネスコ無形文化遺産
「八代妙見祭の神幸行」



「八代よかとてん使」
八代産紀

九州のほぼ中央に位置する八代市は、塀と石垣に昔日の風情を残す“城下町”、六百年超の歴史を秘めてたたずむ“日奈久温泉街”、満々と水をたたえ八代海へ注ぐ“球磨川”山深き平家落人伝説の里“五家荘”、異国情緒あふれる時代絵巻“八代妙見祭”、全国の花火師が集う“やつしろ全国花火競技大会”、各地に残る日本遺産“八代を創造した石工たちの軌跡”歴史の薫り、文化の彩り 交流の賑わい、八代には、いろいろな素顔があります。豊かな自然と風土につつまれた、故郷「やつしろ」を訪れてみませんか？

八代観光をアプリ一つで！
花火大会で使える機能満載！！

やつしろ
観光dガイド