

# プロキシの刷新に合わせて特定通信のポリシー移行を円滑に実現 ローカルブレイクアウトで Web 会議の利活用促進に貢献する A10 Thunder CFW

## 顧客名：

大分県

## 業種：

自治体

## A10のソリューション：

A10 Thunder CFWによるローカルブレイクアウト

## 課題：

- 保守切れを迎えた既存プロキシの刷新が必要に
- 職員が利用するPCの刷新を計画、Microsoft 365の利活用促進を検討
- 多段プロキシが可能でIPアドレスの変更に自動追従できる環境を模索

## 導入効果：

- αモデルを堅持したままローカルブレイクアウトできる環境を整備
- 既存プロキシのポリシー移行を実現、多段プロキシにも対応
- 利便性と品質の高い回線を整備し、Web会議の利用促進に期待



### 大分県

電子自治体推進課  
基盤システム管理班  
主幹 梶原 雅宏氏



### 大分県

電子自治体推進課  
基盤システム管理班  
主幹 川野 裕介氏



### 大分県

電子自治体推進課  
基盤システム管理班  
主事 小林 幸平氏



# 大分県

“ 仮想ブラウザ経由での Web 会議ではどうしても回線の品質に課題がありました。ローカルブレイクアウトによってストレスなく会議できるようになったことは大きいです。 ”

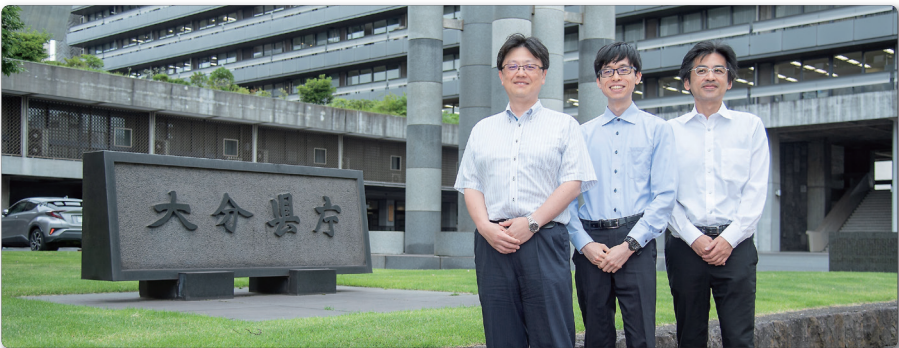
電子自治体推進課 基盤システム管理班 主幹 梶原 雅宏氏

“ 既存のプロキシの入れ替えを検討したところ高額になることが判明しました。そこで出会ったのが最適なコストパフォーマンスを実現する A10 Thunder でした。 ”

電子自治体推進課 基盤システム管理班 主幹 川野 裕介氏

“ これまで現地に訪問していた住民向け説明会も Web で行えるようになります。住民の満足度向上も期待しています。 ”

電子自治体推進課 基盤システム管理班 主事 小林 幸平氏



さまざまな DX 化に向けた取り組みを推進している大分県では、従来利用してきたプロキシの刷新に伴って、三層分離のαモデルを堅持しながら、クラウドサービスへ柔軟にアクセスできる環境を模索。大きく構成を変更することなくローカルブレイクアウトできる環境として、A10 ネットワークス（以下、A10）が提供する「A10 Thunder® CFW」を採用しています。

## 課題：全庁的な PC の刷新に合わせて Microsoft 365 の活用を目指す

九重連山をはじめとした山地の割合が多い大分県。別府や湯布院といった日本有数の温泉地を有しており、干し椎茸やかぼすなど生産量日本一を誇る農作物の産地としても知られています。水産物では、関あじ・関さばや城下かれいといったブランド魚が水揚げされ、カンパチやヒラメなどリアス式海岸の地形を有効利用した養殖も盛んです。

大分県では、暮らしや産業、行政などあらゆる分野で DX を推進していくための「大分県 DX 推進戦略」を 2022 年に策定し、「DX でもっと笑顔溢れる未来を創る。」をビジョンに掲げ、現在もさまざまな事業を推進しています。「なかでも行政の DX については、住民の利便性向上をはじめ、デジタルデバйд対策、行政の高度化・業務効率化、デジタルマーケティングなどを推進しています」と電子自治体推進課 基盤システム管理班 主幹 梶原 雅宏氏は説明します。

そんな大分県では、2024 年に全庁規模で実施されるパソコン刷新プロジェクトが控えており、およそ 7000 台の端末を入れ替えます。同じタイミングで計画されているのが、Microsoft 365 の活用だったと同班 主幹 川野 裕介氏は説明します。「Microsoft 365 の活用に向けて、現状の三層分離におけるαモデルの状態でも、LGWAN 接続系端末から柔軟にインターネットにアクセスできる環境が必要でした」。

もともとは LGWAN 接続系の端末から Web ヘアクセスする際に、仮想ブラウザを経由して利用する必要があり、Web 会議などを実施する際には遅延が発生する課題がありました。また Web 会議専用の端末を用意してその都度貸し出すなど、手間のかかる運用も強いられていました。Microsoft Teamsをはじめ、Zoom や WebEX といった Web 会議を快適に利用するためにも、インターネットにアクセスしやすい環境づくりが求められたのです。

## 検証：ローカルブレイクアウトできる環境づくりに適した A10 Thunder CFW

利用していたプロキシのサポート切れを迎えるタイミングもあり、当初は同等のパフォーマンスが確保できる同じベンダーのソリューションを検討しましたが、昨今の為替の影響もあり倍ほどの費用になるこ

とが明らかになりました。「新たなプロキシ環境とともに、快適なインターネットアクセスに向けてローカルブレイクアウトできる環境が必要であり、そのために最適なコストパフォーマンスが得られる機器を検討しました」と川野氏は振り返ります。

また以前のプロキシで実施していた LGWAN 接続系端末からインターネットに抜ける特定通信のためのポリシーが数多く設定されていたことから、それらが全て漏れなく移行できるかも入札の要件に挙げていました。さらに既存環境では、セキュアな環境を維持するために多段構成でプロキシを組んでおり、その環境においても問題なく稼働できるかもポイントだったと言います。「Microsoft 365 では IP アドレスが頻繁に変更されるため、自動的に追従するとともに、日々のメンテナンスが不要になる機能も要件に挙げていました」と川野氏は説明します。

具体的な要件には加えていないものの、他の自治体での実績も意識しながら入札を実施し、最終的には A10 Thunder CFW が選ばれました。導入に向けて事前に多段プロキシ構成での動作や旧プロキシのポリシー適用などを検証したうえで、プロキシとともにローカルブレイクアウト可能な A10 Thunder CFW が庁内のネットワーク基盤の一部となりました。

## ソリューション：ローカルブレイクアウト実現に欠かせない A10 Thunder CFW

A10 Thunder CFW は、ファイアウォールや IPSec VPN、セキュア Web ゲートウェイ、DNS over HTTPS (DoH)、CGNAT、DDoS 防御など複数のセキュリティ機能を 1 ボックスに集約し、自治体の高度なセキュリティ環境である三層分離におけるαモデルを維持したまま、クラウドサービスへのローカルブレイクアウトを実現します。またクラウドサービス利用時に課題となる IP アドレス変更に自動追従する機能を実装し、管理工数を軽減しながら利便性の高いネットワーク環境の整備を支援します。

## 導入効果：セキュアなαモデルのままクラウド利用の円滑化を実現

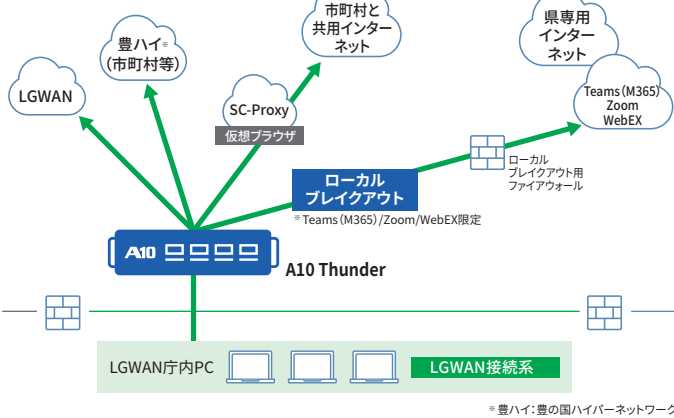
LGWAN 網や、県と市町村との高速光ファイバー網である「豊の国ハイパーネットワーク」、市町村と共用のインターネット網などへ接続するプロキシの用途とともに、電子自治体推進課で実施される特定のインターネットサービスヘローカルブレイクアウトするための装置として A10 Thunder CFW が稼働しています。これから DX 推進への展開を進めるとともに、2024 年 10 月に実施予定の PC 入れ替え後にローカルブレイクアウトを全庁的に実施していく計画となっています。これによりおよそ 7000 名が利用する通信基盤になっていく予定です。現状の特定通信先は Microsoft Teams や Zoom、WebEX など Web 会議ソリューションに限定され、他社のファイアウォールを経由してインターネット接続が行われる構成です。「当初は A10 Thunder CFW でファイアウォールの機能集約も検討しましたが、県のセキュリティアラウドと同等の機能が求められたことから、多段構成を採用しています」と川野氏は説明します。

安定した運用を続けていることから A10 Thunder CFW に触れる機会は少ないものの、導入時に 100 を超えるプロキシのポリシーを移行した際には、GUI にてポリシー確認が容易に実施できるなど、その使い勝手の高さを評価しています。

当初はβ´モデルへの移行も検討したものの、非常に高額な費用が発生することで現実的には難しいと判断した経緯があります。しかしながら今回αモデルのまま特定サイトへの接続が柔軟に実現できるローカルブレイクアウトを採用したことで、セキュアな環境を維持したまま利便性の高い環境が整備できたことは大きいと語ります。

全庁的なローカルブレイクアウトはこれからの予定ですが、現在のように仮想ブラウザを立ち上げることなくスムーズに Web 会議が使えるようになるため、職員としてもメリットを感じる機会が増えるはずだと言います。「台帳上はその部屋にインターネット回線があるはずなのに、変更がうまく反映できておらず、Web 会議が実施できないことが起きていました。電話だけでは対応が難しいケースの場合、我々がその場に出向かざるを得ないこともありましたが、そんなことも不要になってくるでしょう」と同班 主事 小林 幸平氏は説明します。

## 大分県の導入イメージ図



「仮想ブラウザ経由だと資料が鮮明に共有できないといったケースがあります。新たな環境では、ストレスなく会議ができるようになるはずだ」と梶原氏も期待を寄せており、ネットワークさえあればすぐに Web 会議が使えることで、本質的なところに職員のエネルギーが割けるようになると大いに評価します。

コミュニケーションの質が高まることで他機関に出向している職員とのやり取りも円滑になり、紙による情報伝達もデータ化することで、職場に在籍せずとも業務が継続できる基盤を整えることに成功しています。「クラウドサービスの利活用が容易になることで、リモート環境でも業務の幅を広げていけるはず」と川野氏は言います。また、品質が良くなかったことで Web 会議の利用から遠ざかっていた職員の印象を変えるきっかけになり、より利便なサービスの利活用が進む効果も得られるはずだと語ります。

A10 に関しては、大分の地に足しげく通い、検証機の手配を含めて手厚い支援が得られたことなど、これまでの外資ベンダーにはない対応に対して満足度も高いです。

## 今後の展開：ローカルブレイクアウト先の拡充を進め、利便性のさらなる向上に努めたい

今後については、全庁的なローカルブレイクアウトを安定稼働させながら、クラウドサービスの新たな利活用の広がりに期待を寄せています。「現在オンプレミスで運用している無線コントローラが管理上限を迎えていることから、AP を入れ替えるタイミングでクラウド管理への移行を検討しています。この通信に関してもローカルブレイクアウトすることで、うまく展開できると考えています」と川野氏は語ります。

ローカルブレイクアウト先についても現場からさまざまな要望が寄せられており、どの範囲を特定通信として許可するのか検討しながら、利便性のさらなる向上に努めていきたい考えです。「サーバ基盤を含めて物理環境に設置しているものが多く残っており、これらをクラウド環境に移行していきたい」と小川氏は言います。「業務環境での利用はもちろんですが、住民向けに新たなサービスを展開することも当然考えられます。回線の品質的にどうしても信用しきれなかった環境から、利便性や信頼性の高い回線が用意できることで、各部でも色々な活用の幅を広げていけるはずだ」と今後について梶原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 は、オンプレミス、ハイブリッドクラウド、エッジクラウド環境における、セキュリティ、インフラストラクチャの課題を解決するソリューションを提供しています。大手グローバル企業や通信、クラウド、Web サービス事業者まで 7000 社以上のお客様に導入いただいており、ビジネスに不可欠なアプリケーションやネットワークの安全性、可用性、効率性を高めています。A10 ネットワークスは 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社を置き、世界中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。詳しくはホームページをご覧ください。

- URL : <https://www.a10networks.co.jp/>
- X (旧 Twitter) : <https://twitter.com/a10networksjp>
- Facebook : <https://www.facebook.com/A10networksjapan>

記載された内容は 2024 年 7 月時点の情報です。

## Learn More About A10 Networks

お問い合わせ  
[A10networks.co.jp/contact](https://www.a10networks.co.jp/contact)

## A10 ネットワークス株式会社

[www.a10networks.co.jp](https://www.a10networks.co.jp)

©2024 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。その他上記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 は本書の誤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、譲渡、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](https://www.a10networks.com/a10-trademarks)

Part Number: A10-CS-Prof\_Oita-01 JUL 2024





つなぐバトン 豊かな海を 次世代へ

# 第43回 全国 豊かな海づくり大会

～おんせん県おおいた大会～

令和6年 11月9日(土)・10日(日)

開催地

式典行事

iichiko総合文化センター  
iichikoグランシアタ  
(大分市)

海上歓迎・放流行事

別府港第4埠頭  
(別府市)

関連行事

大分市・佐伯市・中津市



大会広報隊「鳥」めじろん

【公式ホームページ】



【公式Instagram】



海づくり大会 大分県

検索

主催：豊かな海づくり大会推進委員会／第43回全国豊かな海づくり大会大分県実行委員会 後援：農林水産省／環境省  
お問い合わせ先：第43回全国豊かな海づくり大会大分県実行委員会事務局（大分県全国豊かな海づくり大会推進室内）〒870-8501 大分市大手町3-1-1（大分県庁舎本館8階）Tel:097-506-3927

# おさかな大浴場 おおいた

「美味しいおさかな、沸いてます」

「日本一のおんせん県おおいた」が誇るもの。それはなにも

「温泉だけ」ではありません。

豊かな自然・人の手によって

育まれる「おさかな」もまた

魅力（味力）のひとつ。

多種多様なおさかなが集う

「おさかな大浴場おおいた」

その秘密をご覧ください。

