

将来的な Microsoft 365 活用やβ'モデルへの布石となる環境を整備 2万人を超える利用者のローカルブレイクアウトを支える A10 Thunder CFW

顧客名：

名古屋市

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：

- 将来的な Microsoft 365 導入に向けた環境整備に着手
- Microsoft 365 をフル活用するためにはローカルブレイクアウト環境が必要
- Microsoft 365 ドメインへの自動追従などが要件に

導入効果：

- Microsoft 365 の機能がフル活用できる環境を整備
- やりたいことへの柔軟な対応が可能な基盤を準備することに成功
- 業務の効率化やAIなど新たなテクノロジー活用も期待



名古屋市

名古屋市総務局 行政DX推進部
デジタル改革推進課 情報基盤係
情報保護担当主事 大田 集氏



名古屋市

名古屋市総務局 行政DX推進部
デジタル改革推進課 情報基盤係
主事 前田 敦紀氏

“ Microsoft 365 での利用はもちろん、将来的には内部事務の効率化につながるための施策に取り組む必要があり、そこでもクラウドサービスのさらなる利活用に向けてA10 Thunder CFWを活かしていきたいです。”

名古屋市総務局 行政DX推進部 デジタル改革推進課 情報基盤係 情報保護担当主事 大田 集氏

“ ローカルブレイクアウトできる環境が整備できることはもちろん、ファイアウォールとプロキシが一体化しているので余計なものを入れなくて済むのは助かります。”

名古屋市総務局 行政DX推進部 デジタル改革推進課 情報基盤係 主事 前田 敦紀氏



名古屋市では市政におけるICTの活用を積極的に進めており、ウイルス対策サーバーを含めた情報基盤の刷新を進めています。Microsoft 365の本格導入やクラウド利活用に向けた環境を整備するべく、三層分離のαモデルにおいて柔軟なクラウドアクセスを実現するローカルブレイクアウトの仕組みとして、A10 ネットワークス(以下、A10)が提供する「A10 Thunder® CFW」を採用しました。

課題：サーバー更改に合わせてローカルブレイクアウト環境整備に着手

人口230万人を超える中部地方の政治・経済・文化の中枢都市である名古屋市は、2019年に策定された名古屋市総合計画2023に基づいて「新しい時代にふさわしい豊かな未来を創る!世界に冠たる『NAGOYA』へ」をまちづくりの方針に掲げています。市政におけるICT活用に関する基本的な考え方や方向性を示すとともに、ICTを活用した行政サービスや都市機能の向上、行政事務の効率化、市が保有する情報のオープンデータ化、安心・安全にICTを活用できる環境整備などの取り組みを進めています。

ICT戦略や全庁的なシステムの企画運営、DX推進などを手掛けている総務局デジタル改革推進課では、ウイルス対策サーバーを含めた基盤の刷新プロジェクトを新たに進めています。「今年度はウイルス対策サーバーの更改があり、来年度はファイルサーバーの更新、そして再来年にはMicrosoft 365の展開を計画するなど、さまざまな基盤更改が進められています」と名古屋市総務局 行政DX推進部 デジタル改革推進課 情報基盤係 情報保護担当主事 大田 集氏は説明します。

サーバー更改のタイミングにおいては、OneDriveなどクラウドサービスの活用を視野に入れており、Microsoft 365をスムーズに導入するための環境整備に取り掛かる必要がありました。そこで、クラウドサービスをローカルブレイクアウトさせる方法の検討を始めました。「我々の課だけ試験的にMicrosoft 365を導入していますが、LGWAN-ASPを経由するサービスにおいては、ライセンス認証のみが通過できる状態です。Microsoft 365の機能をフル活用するためには、LGWANを経由せずにローカルブレイクアウトできる環境整備が必要でした」と同係 前田 敦紀氏は語ります。

検証：ファイアウォールとプロキシ一体型で構成がシンプル、導入実績も後押しに2万人を超える規模でMicrosoft 365を導入することになるため、そもそもセッションの逼迫に耐えられないという懸念がありました。また、既存のVDIを使ってインターネット回線を利用する方法でも、

ファイアウォールのリソースを使い切ってしまう、既存業務に影響が出てしまう懸念がありました。「Microsoft 365だけでなく、オンプレミスで構築するファイルサーバーのバックアップ回線としても、ローカルブレイクアウトできる環境を整備しておきたかったのです」と大田氏は振り返ります。

ローカルブレイクアウトの環境については、Microsoft 365を契約する2万1,000ユーザーがパフォーマンスよく実行できることを前提とし、PACファイルの配信やIPアドレスが頻繁に変更されるMicrosoft 365ドメインへの自動追従といった点を入札要件として掲げました。また、機能別に機器を設置せずとも、1つの筐体で多くの機能が実装できるシンプルな構成も希望しました。

そのなかで最もコストパフォーマンスに優れていたのが、A10 Thunder CFWでした。「入札要件を満たしたうえで、ファイアウォールとプロキシが一体化したソリューションだったことで、構成がシンプルになる点も評価が高かったです。故障時の原因追跡や増強の際にもシンプルな構成のほうが対応しやすいえ、スケールアウトも容易にできるなど、メリットが大きかったです」と前田氏は評価します。また、他の自治体での導入実績も安心材料の1つとなったと大田氏は言います。「特に我々が三層分離において選択しているαモデルでローカルブレイクアウトしている事例は、とても後押しになっています」結果として、Microsoft 365を含めたクラウドサービスをローカルブレイクアウトする基盤として、A10 Thunder CFWが選択されました。

ソリューション：1つの筐体にセキュリティ機能を統合、ローカルブレイクアウトも実現

統合型のファイアウォールでありながらクラウドアクセスプロキシとしても活用できるA10 Thunder CFWは、SaaSアプリケーションなどの特定の通信のみをインターネットへ直接アクセス可能にするローカルブレイクアウトを実現します。Microsoft 365のURLリストを自動的に更新することで運用負荷を軽減するとともに、ファイアウォールやIPsec VPN、ロードバランサーはもちろん、企業向けのセキュアWebゲートウェイソリューションを1ボックス、1ライセンスで提供します。

導入効果：Microsoft 365通信に対応しつつ、必要なタイミングですぐに始められる環境を整備

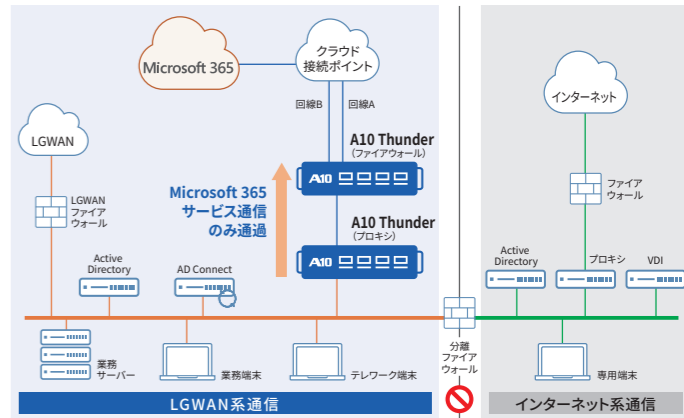
当初は冗長化せずにA10 Thunder CFWを導入し、Microsoft 365の本格運用に合わせて随時拡張していく計画です。インターネット回線を2系統引き込んだうえでA10 Thunder CFWが柔軟にルートを切り替える構成を採用し、Microsoft 365のライセンス認証をはじめ、WordやExcelなどOfficeアプリケーションを中心にブレイクアウトを実施していく予定です。Web会議については既存の庁内Web会議システムを中心に、必要であればMicrosoft Teamsを活用できるようにアップデートしていきます。

ファイルサーバー更改のタイミングでOneDriveの利用も視野に入れていますが、現状のオンプレミスのストレージに保管されているデータをクラウドストレージにバックアップする際は、A10 Thunder CFWでバックアップ回線にローカルブレイクアウトしていく方法を検討しています。「日中はMicrosoft 365の通信を中心にブレイクアウトし、利用者のいない夜間にバックアップのためのブレイクアウトを行うといったイメージです」と前田氏は説明します。

A10 Thunder CFWの導入によりローカルブレイクアウトできる基盤を整備できたことで、今後のDX推進の流れに迅速に対応できるようになったと前田氏は期待を寄せています。「こんなことをやりたいと言われた際に大慌てで基盤を整備することなく、すでにある環境ですぐにはじめられる環境が整備できました」

実際にローカルブレイクアウトした形でMicrosoft 365の活用が開始されれば、手元のLGWAN系の端末からMicrosoft Teamsを活用して外部業者とのやり取りがシームレスに実現するなど、業務の効率化につながる部分も期待されています。また、Microsoft 365に実装されるAI機能などの活用も柔軟に進めることで、新たな付加価値の創造にもつながると評価して

名古屋市の導入イメージ図



います。「生成AIの試験は内部ですでに実施済みで、データ活用などの検討はさらに進んでいくことになります。インターネット環境にブレイクアウトした試験もこれから実施していく予定です」と大田氏は語ります。

今後の展開：DX推進に向けたローカルブレイクアウトの拡充と市民サービスへの展開も期待

今後については、まずはMicrosoft 365の導入を優先的に進めながら、DX推進のなかで有効な活用事例が出てきた際に、その環境で必要となるサービスのローカルブレイクアウトを実施していきます。また、既存ワークフローなどを刷新する際は、LGWAN-ASP経由やガバメントクラウドとの連携が必要になる可能性があり、クラウドサービスの利用が必要な場面においてA10 Thunder CFWの活用シーンが広がると見込んでいます。「市で活用するアプリケーションにおいてインターネット接続が必要な場合、LGWAN-ASPなどが基本的なルートになるのが現実的ですが、利用状況によっては別の方法でインターネットへの接続が必要なケースも考えられます。その代替案を事前に準備できたことが何より安心につながりました」と前田氏は語ります。

現在は庁内での業務改善につながるツールとして期待されていますが、いずれは窓口で活用できるサービスが新たに生まれた場合の基盤として展開することも十分に考えられます。「新たな試みの際にネットワークやプロキシを用意せずとも、すでに機器は揃っている状況です。まずは試験的に環境を使用し、問題なければどのように展開していくか検討していくことになるでしょう」と前田氏は今後を見据えています。

将来的にはβ'モデルへの移行を検討する可能性があることから、プロキシとしての役割についてもA10に期待しています。「今回導入した製品がそのまま使えるわけではありませんが、庁内での稼働実績によって適正な機器選定の手助けになってくれます。ローカルブレイクアウトとプロキシを1つの筐体で実現できるという点が次の大きな試金石となってくれるはずですよ」と大田氏は期待を寄せています。β'モデルになれば、インターネットと直接通信を行うことになるため、これまで以上にセキュアな環境づくりが求められます。「これまで以上にシビアな環境になるのは間違いありません。ファイアウォールやプロキシ以外にも、適切なソリューションがあれば、ぜひ積極的に提案いただきたいです」と今後について大田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2023年9月時点の情報です。

名古屋城



1615年(慶長20)、徳川家康によって建てられた名古屋城。黄金の鯨を頂き、史上最大の延床面積を誇った大天守、絢爛豪華な本丸御殿、さらに鉄壁の守りを固めた要塞としての機能を備え、城郭として旧国宝の第一号に指定された名城でした。戦災で焼失後も、国内屈指の城郭として国の特別史跡に指定され、復元された本丸御殿などが、往時の姿を鮮やかに伝えてくれます。



二の丸茶亭

由緒ある二の丸庭園にふさわしい風格をもち、現代様式のなかに古典美を生かした建物で素材も木曾のヒノキが用いられ、点茶のための座敷および水屋などが造られています。



西の丸御蔵城宝館

名古屋城の歴史を紹介する「歴史情報ルーム」、国指定重要文化財名古屋城本丸御殿障壁画を始めとした名古屋城所蔵品等を公開する「展示室」をとおし、名古屋城の歴史・魅力を楽しみ、深く学んでいただけます。



桜の名所としても有名!

3月下旬~4月上旬まで、城内の約1,000本の桜が見事に咲き誇ります。二の丸茶亭前と二の丸東庭園に各1本ずつある、緑色の花びらをもつ御衣黄(ぎょいこう)もお楽しみいただけます。名古屋城では、桜の開花にあわせて、春まつりが開催されます。春まつりだけでなく、夏、秋、冬と季節ごとにお祭りが開催され、多くの人でにぎわいます。



本丸御殿(上洛殿内観)



金シャチ横丁

名古屋城正門側、東門側にある尾張名古屋のうまいもの街・金シャチ横丁。コンセプトが異なる2つのエリアには、ひつまぶし、味噌煮込みうどん、みそカツなどなごやめしが充実、個性豊かな19店舗が出店しています。

名古屋市科学館



世界最大級のプラネタリウムドーム「NTP ぶらねっと」、「竜巻ラボ」、「放電ラボ」、「水のひろば」など体感できる展示がいっぱい!大人も子どもも楽しめる科学館です。

名古屋港水族館



名古屋港ガーデンふ頭には、シャチやイルカ、ウミガメ、ペンギンなど海の人気者が集結した名古屋港水族館をはじめ、名古屋港シートレインランドや南極観測船ふじなど楽しい施設がたくさん。

東山動植物園 人気者のニシゴリラやコアラが待っているよ!



動物園では日本一約450種の動物が暮らし、新しい施設が次々オープン!敷地内には、植物園や遊園地があり、東山スカイタワーからの夜景もみどころです。

日本遺産 有松 藍染が風にゆれる町



東海道を往来する旅人の土産物として考案された絞り染め(有松・鳴海絞り)とともに発展したまちです。江戸期からの町並みが残る有松は、国の重要伝統的建造物群保存地区に選定され、2019年には日本遺産に認定されました。



岡家住宅

江戸末期の絞商家の特徴が残る、市指定有形文化財(土のみ建物内部を公開)



有松・鳴海絞会館

有松・鳴海絞会館様々な絞り体験もできます!(要予約)

絞り体験

LEGOLAND® Japan Resort



2歳から12歳のお子様とご家族が1日を思いっきり楽しめるレゴランド®・ジャパンとレゴランド®・ジャパン・ホテル、シーライフ名古屋が一体になったリゾートです。レゴ®ブロックの世界観をテーマにしたアトラクションがいっぱいです。

熱田神宮



名古屋市南部に広がる熱田台地の南端に鎮座する熱田神宮。三種の神器の一つ草薙神剣を祀り、古来より朝廷、武将の崇敬を集め伊勢の神宮につぐ大宮として知られています。境内には多くの樹木が生い茂り、「熱田の杜」と親しまれる。

味噌カツ

ひつまぶし

台湾ラーメン

名古屋へ来たらはずせない。
なごやめし

味噌煮込みうどん

鬼まんじゅう

ういろ

小倉トースト

モーニング

人気イベント

10月 第3土・日 **名古屋まつり** [名古屋市内各所]



三英雄の勇姿を再現する郷土英雄行列などイベント目白押しの秋を彩る一大イベントです。市内観光施設の無料開放もあります。

8月上旬 **世界コスプレサミット** [大須~栄名古屋市中区]



各国の大会を勝ち抜いたコスプレイヤーが集結する国際交流イベントです。
©世界コスプレサミット実行委員会

8月下旬 **にっぽんど真ん中祭り** 名古屋市内



名古屋の夏の最後を彩る日本最大級の踊りの祭典。国内外から集結する踊り手をご当地自慢を踊りで表現します。
©にっぽんど真ん中祭り

名古屋公式観光情報 名古屋コンシェルジュ
NAGOYA CONCIERGE



掲載施設について詳しくはこちらから