Case Study

β’モデルにおける強力なプロキシとして実装 先進的な自治体ネットワークの基盤として採用された 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 Microsoft 365 へのローカルブレイクアウト及びインターネット利用時のプロキシ

課題：
- 三層分離におけるαモデルからβ’モデルへの移行を計画
- Microsoft 365 の機能をフル活用できる環境整備が必須に
- 導入済みの A10 Thunder CFW を生かした構成を検討

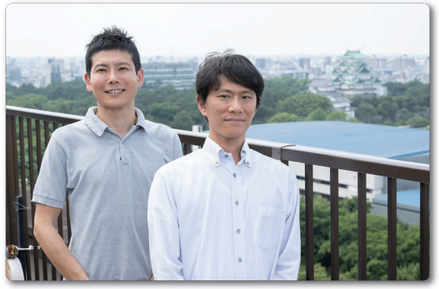
導入効果：
- 市役所 DX を強力に推進するβ’モデルに必要なネットワーク環境を整備
- 2 万人超の職員が Microsoft 365 の機能をフル活用しても耐えられる基盤を構築
- 冗長化した A10 Thunder CFW とともに、過去導入した機器をバックアップ用に配置

“庁内全体のプロキシとなる以上、それが落ちてしまうとサービス全体を止めてしまう。その意味でも、安定性を最も重視しました。また、プロキシやファイアウォールなど 1 つの筐体で多くの機能をカバーできる点も重視した結果、A10 Thunder CFW を選択しました。”

総務局行政 DX 推進部 デジタル改革推進課課 前田 敦紀氏

“A10 Thunder CFW のおかげで、AI 活用も含めて可能な限り標準的な運用で効率的に活用してもらえる基盤づくりが整備できました。”

総務局行政 DX 推進部 デジタル改革推進課課 太田 集氏



愛知県名古屋市では、三層分離におけるβ’モデルに向けて新たな環境整備を計画しています。Microsoft 365 が持つ機能をフル活用しながら、インターネットアクセスにおけるクラウドアクセスプロキシの役割を担う機器として、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：市役所 DX に向けて、従来のαモデルからβ’モデルへの移行を計画

中部地方における政治や経済、文化の中枢都市として 230 万人を超える人口を有しており、2026 年にはアジア最大のスポーツの祭典であるアジア競技大会や日本で初開催のアジアパラ競技大会など国際的なスポーツベントの開催が注目されている名古屋市。市政運営の指導理念である「名古屋市基本構想」のもと、「長期的展望に立ったまちづくり」の実現に向けた取り組みを総合的・体系的にまとめた「名古屋市総合計画 2028」を推進しており、「リニアがつなぐ巨大交流圏の中心で躍動する世界都市、誰もが幸せと希望を感じられる名古屋」を基本方針として、2040 年頃の名古屋の姿を 5 つの目指す都市像として設定するなど、長期的展望に立ったまちづくりを進めています。

そんな名古屋市では、2019 年に策定した「名古屋市 ICT 活用に関する基本方針」の考え方を継承し、市民サービスや職員の働き方、業務等の DX を推進する「市役所 DX」と、市民の暮らし・産業分野の DX を推進する「都市 DX」を、一体的・加速度的に推進し、市民の生活の質（クオリティ・オブ・ライフ）の向上や地域経済の活性化、新たな付加価値の創出につなげています。

市役所 DX を強力に推進するべく、以前から三層分離における β’モデルへの移行を検討しており、なかでも Microsoft 365 の機能をフル活用して日々の業務に生かす環境整備を計画してきました。「もともと市役所 DX の方向性と具体的な取り組みを示した名古屋市役所 DX 推進方針に基づいて、「市民サービス」「働き方・業務」「情報システム」「組織・風土」の 4 つの領域で市役所 DX の推進に取り組んでいます。その一環として計画したのが、従来のαモデルからβ’モデルへの移行です」と名古屋市総務局行政 DX 推進部 デジタル改革推進課 大田 集氏は説明します。

β’モデルへの移行とともに、Office アプリケーションをはじめ OneDrive や Microsoft Teams、Microsoft SharePoint といった Microsoft 365 が持つ機能をフル活用し、Microsoft 365 Copilot などの AI 機能を業務に活かすべく、新たな環境への移行を数年前より検討してきました。「市役所 DX の施策においては、クラウドファースト・クラウドネイティブの推進や柔軟かつ安定・安全なネットワーク基盤の推進が掲げられています。インターネットを積極的に使って業務改革を進めていくためにも、β’モデルへの移行は欠かせませんでした」と同課 前田 敦紀氏は語ります。

検討：2 万人超のプロキシ、Microsoft 365 へのブレイクアウトなど豊富な機能が大きな決め手に

新たな環境づくりでは、庁内の 2 万人を超える職員がインターネットアクセスする際に欠かせないプロキシが必要になるため、その調達を計画しました。「庁内全体のプロキシが落ちてしまうとインターネット接続が止まってしまうため、安定性を最も重視しました。また、複数の機能を分散させると構成が複雑になり、障害点が増えることでリスクを高めてしまいます。インターネット接続時のプロキシや Microsoft 365 接続におけるファイアウォール、別プロキシへのリダイレクト機能など、可能な限り 1 つの筐体でやりたいことがまとまっているものが理想でした」と前田氏は語ります。スケールアウトしやすいという視点でも、シンプルな構成を希望していました。

また利用者が多くセッション数が大きく膨らむことが想定されるため、複数の回線をバランシングする機能も求められました。「現状は、Microsoft のライセンス認証や一部 Microsoft 365 Copilot を使っているレベルですが、新たな環境では Exchange Online や Microsoft Teams など利用が大幅に拡大していくはず。そうなると 1 台あたり数十セッションとなります。さらにその他の Web サービスの利用も考えると、従来の環境では帯域が逼迫することが想定されました。これまで以上に回線をうまくバランシングする必要があると考えたのです」と前田氏は説明します。

運用についても、従来は PAC ファイルを配布して通信の振り向け先を制御していましたが、β’モデルになれば SaaS 含めたさまざまな経路への制御が必要です。運用が複雑になるだけでなく、PAC ファイルの変更反映に時間を要するデメリットもありました。その意味でも、プロキシ側で通信の振り分けが柔軟に実現できる環境を求めました。

β’モデルにおけるインフラ運用を入札要件として設定した結果、従来環境で一部ローカルブレイクアウトとして採用していた A10 Thunder CFW が、フル活用する Microsoft 365 へのローカルブレイクアウトおよびインターネット利用時のプロキシの役割を担うソリューションとして、改めて選択されることになりました。

ソリューション：1 つの筐体にさまざまな機能を内包した A10 Thunder CFW

A10 Thunder CFW は、インターネット接続において欠かせないプロキシとしてだけでなく、アプリケーション配信やファイアウォール、IPSec VPN、セキュア Web ゲートウェイ、DDoS 防御などの複数のセキュリティ機能を 1 つに集約して提供しています。専用 ASIC による SSL 高速化やドメイン変更にも柔軟な追従を実現する Microsoft 365 へのローカルブレイクアウトなど、シンプルな構成で多くの機能をネットワークに実装可能です。

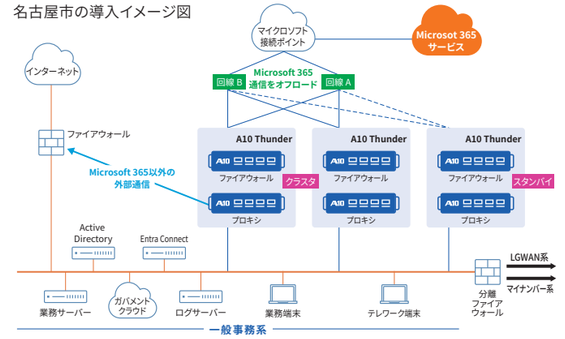
導入効果：先進的なβ’モデルへの移行、プロキシおよび経路選択の柔軟性を高める A10 Thunder CFW

新たなネットワーク環境では、新規調達した A10 Thunder CFW が冗長化され、現在のネットワークにて利用している A10 Thunder CFW をバックアップ機として活用する構成となっています。2 万 1,000 名を超える職員が利用する庁内ネットワークにおいて、インターネット接続時のプロキシとして A10 Thunder CFW が機能します。プロキシだけでなく、従来通り Microsoft 365 へのローカルブレイクアウトを実現しながら、暗号化処理のオフロードを可能にする SSL アクセラレーション機能を活用するなど、A10 Thunder CFW が処理の高速化にも貢献します。

インターネットに抜ける際には次世代ファイアウォールを経由する流れとなっており、LGWAN 接続系ネットワーク内の業務システムについては、インターネット接続系端末から VDI を経由してアクセスします。「Microsoft 365 の機能を十分に使いこなすためにも、プロキシとして機能する A10 Thunder CFW については、2 万人超の職員 1 人あたり 100 セッションを同時に使用しても耐えるスペックを持った機種を選定しています」と語る前田氏。なお、従来利用していたオンプレミスのメール環境やファイルサーバは災害対策も兼ねて継続使用し、Exchange Online や OneDrive を目的に合わせて使い分ける計画としています。

運用はこれから始まることになりますが、A10 Thunder CFW の存在を意識することなく安全にインターネットへの接続が可能になり、柔軟な業務基盤が整備できる点を高く評価します。「β’モデルに移行することで、職員が業務を遂行する際に利便性を向上させることにつながり、生産性の向上や働き方の柔軟性を高めることができます。A10 Thunder CFW があることで、ネットワークを大きく変更しても、その変化を意識させることなくスムーズに移行できることが何よりも大きい」と前田氏は力説します。現在は庁内環境を意識していますが、例えば Microsoft Teams などを使って住民向けに情報発信するなど、住民サービスへの拡張も可能な土台として期待されています。

名古屋市の導入イメージ図



β’モデルに移行すれば、αモデルでは使えなかった各種アプリケーションが容易に試行できるようになるため、従来は複数の環境で運用していた情報系システムを統合するなど、より構成がシンプルになる点も大きいと語ります。「複数のアプリケーションを組み合わせて使っていたものを Microsoft 365 に統合することで、ドメイン統合も含めてシンプルな運用が可能になるはずです」と大田氏は語ります。システムを統合することでデータが集約しやすくなり、これまで以上にデータ分析や活用に対してプラスの効果が期待されています。

A10 Thunder CFW については、パフォーマンスを確認する程度で済んでおり、GUI から定期的に確認をすることなく運用を続けていることから、意識せずに運用できる安定した性能を高く評価します。また A 10 に関しては、タイムリーな情報提供で手厚い支援が得られていると好評です。

今後の展開：快適に業務遂行できるβ’モデル、活用の幅をさらに広げていきたい

現在はβ’モデルに向けた環境整備を進めている段階で、実運用はこれからの予定ですが、これまで安定したローカルブレイクアウトを実現してきた A10 Thunder CFW には高い期待が寄せられています。「ローカルブレイクアウトとともに、新たにインターネット接続時のプロキシとしての役割を持たせることになります。多くの職員がアクセスしても快適なネットワークが維持できるはずです」と前田氏は語ります。

当面は業務基盤として Microsoft 365 を中心に運用していきますが、原課からは新たな接続先の要望が上がってくることが想定されます。「現場でも送信先 IP によるリダイレクト処理で個別のプロセスを動かすなど、A10 Thunder CFW の標準機能ではできないこともカスタムで機能実装することが可能です。いろいろ活用の幅が広がることでしょう」と前田氏は語ります。

最後に「AI 活用も含めて、可能な限り標準的な運用で効率的に活用してもらえる基盤づくりはこれからも必要です。いつでも使える土台としてのインフラ提供を意識しながら、A10 Thunder CFW をうまく活用していきたい」と今後について大田氏に語っていただきました。

総務局行政 DX 推進部
デジタル改革推進課
前田 敦紀氏

総務局行政 DX 推進部
デジタル改革推進課
太田 集氏

㊎名古屋市

■ 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。 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 2025 年 10 月時点の情報です。

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

©2025 A10 Networks, Inc. All rights reserved. A10 ロゴ、A10 Networksは米国およびその他各国における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、変更する場合がございますので、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-Nagoya City-02 OCT 2025

子育てしやすい

出産のお祝いとして
5万円相当分の商品をプレゼント
家電・乳幼児の衣料・チャイルドシートなど、ご家庭のニーズに合わせて選択できます。

子ども医療費は
18歳年度末まで 所得制限・一部負担なし!
この水準で医療費助成を実施しているのは、政令市では名古屋市が初めてです。

12年間 待機児童 0人
100万人以上の大都市で10年以上「待機児童ゼロ」なのは、名古屋市を含む2市だけです。
※2025年4月1日時点

市立中学校110校にスクールカウンセラーが常勤

地域子育て支援拠点など100カ所以上!
各中学校区に、3歳未満の未就園児と保護者が無料で遊べ、育児相談もできる施設があります。

全ての市立中学・高校・特別支援学校にキャリア教育の専門家が常勤

住みやすい

住宅が持ちやすい
東京23区:771,600円
大阪市 :282,800円
横浜市 :257,000円
比較 ⇔ 名古屋の地価公示価格 222,300円
出典:国土交通省2025年地価公示

健康への手厚いサポート!
政令市で唯一、12・15・18歳のインフルエンザ予防接種の医療費の負担分を全額助成。政令市初の取り組みとして、50歳以上の方は腹部超音波スクリーニング検査が500円で受けられます。

家庭ごみ各戸収集!
自宅の前にごみを出す各戸収集を行っているのは、名古屋市を含めて政令市で4市だけです。

便利な交通アクセス
JR・名鉄・近鉄・地下鉄・あおなみ線・市バス・ゆとりーとライン(ガイドウェイバス)などが市内をほぼ網羅しており、とても便利です。

公園が多い!
市内には1,504カ所の都市公園があり、都市公園面積の割合は政令市1位※です!
※2025年4月1日時点

名古屋市民が「住みやすい」と回答!
95.7%!!
※2024年度 市政世論調査

SRT(Smart Roadway Transit)の導入
名古屋都心部で、新しい移動価値の創出や都市空間の魅力向上を目指したSRT(Smart Roadway Transit)を導入します。

安心・安全でおいしい水道水
水量が豊かで水質も良好な木曽川が水源。大都市の中で硬度が特に低く、「あっさりとしてまろやかな味」と言われています。

駐車場が安い!
1ヶ月の駐車場料金
27,139円 東京23区 VS 6,833円 名古屋市
出典:総務省統計局「2024年 小売物価統計調査」

名古屋自慢

日本の都市特性評価
都市ランキング
生活・居住分野
全国 **第1位**
※この調査は136都市を対象にしています。
森記念財団 2024

ABOUT NAGOYA
さまざまな交通網が勢揃い

飛行機 県営名古屋空港 / 新幹線 名古屋駅 / 新幹線 三河安城駅 / 飛行機 中部国際空港 / 新幹線 豊橋駅
空港まで約30分 ※名古屋駅から、2カ所あり
充実した高速道路
新幹線駅3カ所

北海道まで 100分 (飛行機)
京都まで 35分 (新幹線)
東京まで 95分 (新幹線)
沖縄まで 130分 (飛行機)
大阪まで 50分 (新幹線)
※新幹線所要時間は名古屋駅発。
※飛行機所要時間は中部国際空港発。

日本一の名古屋おもてなし武将隊
活動日数 **日本記録**

トップスポーツチームが多数!
スポーツ体験教室や無料観戦招待などを実施。ハイレベルなスポーツを日常的に楽しむことができます。

大学数 政令市 **2位**
名古屋には19の大学があり、日本有数の大学の集積地です。

名古屋城天守の延床面積は **日本一**

働きやすい

通勤時間が短い!
通勤時間(中位数)は31.9分
東京23区41.9分　横浜市50.9分
出典:総務省 2023年住宅・土地統計調査結果

豊かな経済力
名古屋港の貿易黒字額(2024年)は
8兆5,966億円
27年連続で国内1位!

スタートアップの支援
スタートアップ・エコシステム グローバル拠点都市に選定されています!

平均賃金が高い!
312.6千円
全国平均の311.8千円と比較しても愛知県は高い水準です。
出典:厚生労働省 2024年賃金構造基本統計調査

有効求人倍率が高い!
1.68倍
2024年11月時点で国の1.25倍と比べて高い水準です。

起業家人材の育成
ゲームを通じて社会や経済の仕組みを学ぶワークショップなど、小学生・中学生・高校生の成長段階や関心に応じたプログラムを実施しています。

東京との比較

健康的なライフスタイルの促進!
一人当たりの都市公園の面積
3.0㎡ 東京23区 VS 7.1㎡ 名古屋市
出典:総務省統計局「2024年 小売物価統計調査」

検診が受けやすい!
人間ドック受診料
61,600円 東京23区 VS 43,488円 名古屋市
出典:総務省統計局「2024年 小売物価統計調査」

家賃が安い!
月々の住宅コスト
162,000円 東京23区 VS 87,000円 名古屋市
出典:総務省統計局「2024年 小売物価統計調査」より民営家賃から55平米で算出

掲載している内容は2025年8月1日時点のものです。

NAGOYA
やさし、あたらし、大名古屋
Open hearts, endless possibilities

都市機能も揃い、利便性も高い大都市でありながら、寛容で人を想う マインドが根付いている都市。
名古屋はこれからも「やさしさ」を力にし、新しいモノ・コトを生み出していきます。

やさなご

名古屋市 総務局 企画部 企画課
シテイプロモーション推進担当