

Google Workspace へのローカルブレイクアウトを実現 α´(アルファダッシュ)モデルでクラウド活用の選択肢を広げる A10 Thunder CFW

顧客名：

足利市

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：

- 庁内システムの更改を迎え、クラウドを前提とした基盤への移行を推進

- LGWAN 接続系端末から Google Workspace へのルート確保が必要

導入効果：

- LGWAN 接続系端末から Google Workspace への柔軟なアクセスを実現

- SaaSをはじめ各種クラウドサービスへアクセスしやすい環境を整備

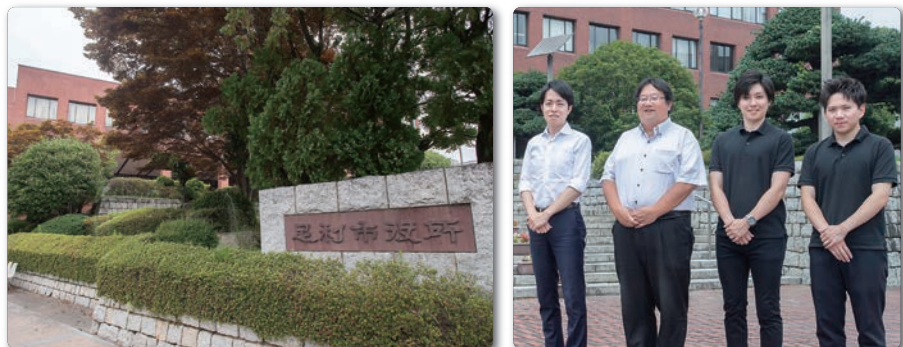
- ドメインの自動追従など運用負荷のかからない環境を整備

“これまでLGWAN上のチャットは決まったポジションの人しか使えない状況でした。今はGoogle WorkspaceとA10 Thunder CFWによって約1500名の職員全員に展開でき、コミュニケーション活性化を実感しています。”

行政経営部 デジタル戦略課 (現:教育委員会事務局 学校教育課教育研究所教育 DX担当 主幹) 菅谷 正隆氏

“クラウドサービスを業務端末から使う場合、従来はLGWAN ASPしか選択肢がありませんでしたが、A10によって新たなサービスも選択肢に入れられるようになりました。”

行政経営部 デジタル戦略課 デジタル推進担当 主任 福田 太希氏



栃木県南西部に位置する足利市では、庁内に展開してきた業務システムの更改を迎え、クラウド・バイ・デフォルト原則や業務継続性を加味したうえで、クラウド環境への移行を計画しています。αモデルを維持した状態で Google Workspace 活用を可能にするため、LGWAN 接続系端末からでもクラウド環境に柔軟にアクセス可能な環境づくりとして、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：政府のクラウド推進や業務継続性の観点から Google Workspace を採用

渡良瀬川を境に新市街と旧市街という趣の異なる風情を持つ足利市。足利氏発祥の地として所縁の寺社が数多く点在しており、日本最古の学校と言われている史跡足利学校やあしかがフラワーパークなど多くの観光スポットを有しています。織物業が盛んな土地として足利銘仙の産地としても有名です。

そんな足利市では、行政のDXを加速させるべく、CIOとしての副市長を専門的知見から補佐する足利市CIO補佐官を擁立し、持続可能な行財政運営と市民の視点に立った質の高い行政サービスの提供を目標に、自治体DXを強力に推進しています。市民に寄り添った行政サービスを提供するために定型的な作業はデジタルを活用し、人にしかできない部分に職員の時間を割ける環境づくりを行っています。

足利市では庁内の情報システムが更改タイミングを迎え、新たな環境づくりを進めることになりました。「政府が推奨するクラウド・バイ・デフォルト原則の動きとともに、災害時の業務継続性を高める環境を配慮し、クラウドサービス活用を念頭に新たな仕組みづくりを進めることにしました」と語るのは、当時デジタル戦略課に所属し、現在は教育委員会事務局 学校教育課教育研究所教育 DX担当 主幹の菅谷 正隆氏です。その中心となったのが、政府情報システムのセキュリティ評価制度として策定されている、ISMAP に対応した Google Workspace を軸にした業務基盤の整備でした。「複数のソリューションを組み合わせることで同じような環境は整備できますが、システムが複雑になってしまう。インターフェースの違いで利便性を低下させないよう、総合的なプラットフォームを選択すべきだと考え、コスト面からも Google Workspace を採用することにしました」

検証：LGWAN 接続系端末から Google Workspace へのルート確保に最適だった A10 Thunder CFW

オフィスアプリケーションやグループウェア機能を有しながら、チャットや Web 会議の活用によって業務効率化やコミュニケーション活性化に役立つ Google Workspace ですが、もともと三層分離におけるαモデルのネットワーク環境を採用していた足利市でこれを活用するには、多くの職員が使う LGWAN 接続系の業務端末から、Google Workspace にアクセスするためのルートを確保する必要がありました。

そこで注目したのが、他の自治体で多くの導入実績を持つ A10 Thunder CFW でした。「多くの自治体で採用実績があったことで、A10 のソリューションが有効だと考えました」と菅谷氏。特にクラウドサービスへのローカルブレイクアウトに関しては、ドメイン変更などが頻繁に発生することが想定されますが、A10 Thunder CFW であればドメインの自動追従機能が備わっており、運用負担も軽減できると考えたと言います。

また、セキュリティ的な側面でも各種制御が可能な点を評価したと言います。「IP やドメインでの制御だけでなく、個人アカウントでのアクセスを制限するためのテナント制御も可能です。証明書発行による接続制限もできるため、セキュアな環境づくりにも貢献してくれると判断しました」と行政経営部 デジタル戦略課 デジタル推進担当 主任 福田 太希氏は語ります。

Google Workspace の契約やアクセスするための回線手配とともに、ローカルブレイクアウトが可能な環境として A10 Thunder CFW を選択し、事前の PoC にて実現可能かどうか検証を経たうえで、足利市の新たなネットワーク基盤として稼働を迎えることになりました。

ソリューション：セキュリティと運用負荷軽減を両立させる A10 Thunder CFW

A10 Thunder CFW は、自治体における三層分離の環境において、セキュアなネットワークを維持したままローカルブレイクアウトを実現します。ファイアウォールをはじめ、IPsec VPN やロードバランサー、プロキシ、セキュア Web ゲートウェイソリューションを 1 ボックスにて提供し、アプリケーショントラフィックをきめ細かく識別、分類することでアプリケーションの可視化と制御が可能です。また、ドメイン変更への自動追従やクラウドサービス利用におけるテナント制御など、セキュリティと運用負荷軽減につながる各種機能を提供しています。

導入効果：コミュニケーションの活性化に寄与、LGWAN ASP 以外の選択肢が用意できた

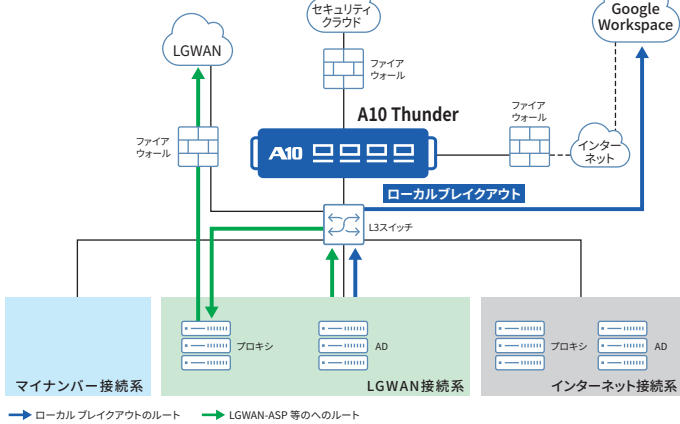
現在は、冗長化された A10 Thunder CFW をプロキシとして活用するとともに、職員を中心に LGWAN 接続系端末を利用する 1500 名ほどが Google Workspace へアクセスする際のローカルブレイクアウトを可能にしています。Google Workspace の Calendar や Chat、オンラインストレージの Drive、Web 会議ツールの Meet のほか、Docs や Sheets、Slides などオフィスアプリケーション機能もフル活用しています。クライアント証明書でのアクセス制御や足利市契約のアカウントのみがアクセス可能なテナント制御も実施するなど、セキュアな環境ながら利便性の高い業務基盤の整備に成功しています。なお、検証用に導入している Microsoft 365 へのローカルブレイクアウトにも A10 Thunder CFW が活かされています。

新たな環境を整備したことで、従来は限定されたアカウント数と限定した PC でしか利用できなかったチャットや Web 会議の機能が全職員の端末から利用できるようになり、庁内外のコミュニケーション活性化の一助になっていると菅谷氏は評価します。「これまでチャットは、LGWAN ASP で提供されるツールを用いていたため、アカウントは全職員に付与できていませんでした。それが現在ではチャットツールを全職員が利用できるうえ、コミュニケーションもより円滑になっています。特にコミュニケーションロスを解消し、機会損失を最小限にできている状況です」。

また、Excel ファイルを配布して回答してもらい、結果をマージするような処理もなくなり、Google スプレッドシート上で共有しながら全員で編集できる環境も整備することに成功しています。「Google ドライブも利用できるようになり、情報共有が円滑化しただけでなく、優れた検索機能によって情報にアクセスしやすくなっています」と福田氏は評価します。現状は Google Workspace へのブレイクアウトが中心ですが、今後必要になってくる他のクラウドサービスに対してもローカルブレイクアウトが可能になるため、LGWAN ASP 以外の選択肢も各部門に提供できるようになったのは大きいと言います。

管理の面では、ドメインへの自動追従などの自動化が進んでいるため、設定変更も随時発生せず、運用負荷の低減に大きく役立っていると語ります。「A10 Thunder CFW の管理画面を確認する必要はほとんどありません。何もせずに

足利市の導入イメージ図



安定して制御できているというのが 1 つのメリットとも言えます」と菅谷氏は高く評価します。

A10 については、PoC の段階で顕在化した課題を解決する際に尽力した点を評価します。「特定のプロトコルが通信できずに Google Workspace の機能が使えない状況に陥ったものの、他自治体での経験からエンジニアによる最適なネットワーク設計の提案があり、うまく解決できました。いろいろな知恵を出していただけたのも、自治体での導入経験が豊富で我々の環境をよく理解いただけたからこそです」と菅谷氏は力説します。

今回現場への展開にあたって、支援を手掛けたキンドリルジャパン株式会社については、「世界的にさまざまなネットワーク構築に携わっていることから、会社としての経験値の高さを実感しました」と菅谷氏は言います。福田氏も「短期間での導入では事前の検証においても大きなトラブルが起こるものです。しかし迅速な構築でミスも発生させず、一発で動かすことができたのは正直驚きました」とその技術力の高さを賞賛します。

今後の展開：ロードバランサーとしての期待と新たなクラウドサービスへの展開も視野に

自治体情報セキュリティ対策において、現在はαモデルでのシステム環境を採用している足利市ですが、コストも含めてメリットがあると判断されれば、β´モデルへの移行も検討していきたいと言います。また、A10 Thunder CFW の機能面ではロードバランサーとしての役割にも期待を寄せています。「ネットワークの負荷が高まれば、当然負荷分散の必要性が出てくるはずです。私が所属している教育の分野でも、例えば授業開始のベルと同時に 1500 名がネットワークアクセスするなど、庁内での事務環境よりも厳しいネットワーク活用のシーンが想定されています。回線の負荷を分散することも含めて、A10 の活用シーンは十分考えられます」と菅谷氏は語ります。

現在は Google Workspace に対するローカルブレイクアウトが中心ですが、今後 SaaS を含めたクラウドサービスへのニーズ次第で、特定通信の幅を広げていく可能性についても言及しています。「まだ完全にシステム化が進んでいないところがあります。各業務のシステム化に向けて検討する過程で、選択肢として出てきたものはブレイクアウトの対象にできるはずです」と今後の展開について福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 2024 年 9 月時点の情報です。



足利市
ASHIKAGA CITY

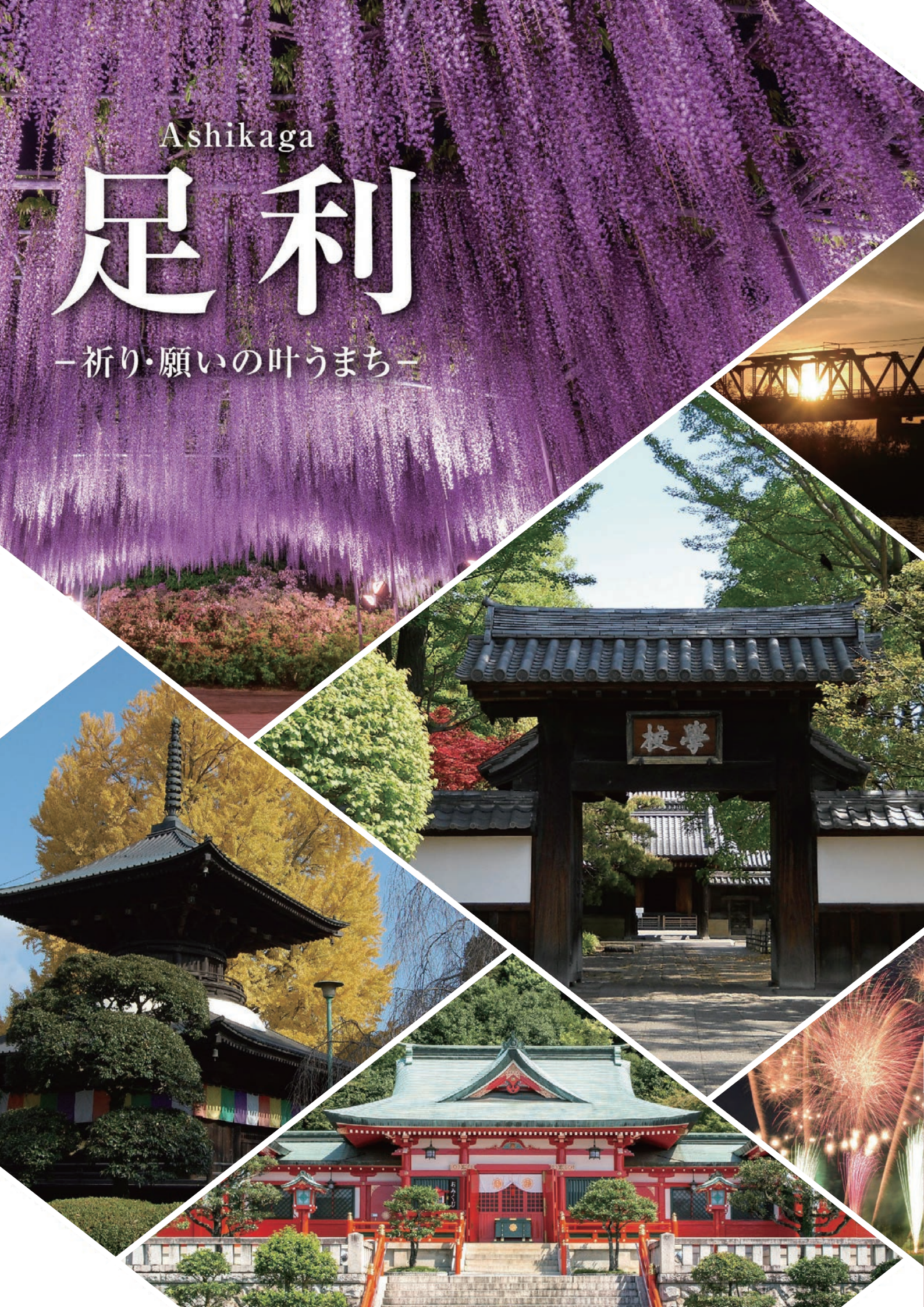
Learn More
About A10 Networks

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

©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-Ashikaga city-01 SEP 2024



Ashikaga

足利

— 祈り・願いの叶うまち —

史跡足利学校



日本の「学校」、「学び」はここから始まったといわれる「学問の聖地」。
足利学校の創建については、諸説あるが、室町時代中期以降、歴史に登場する日本最古の学校。16世紀初頭には、宣教師フランシスコ・ザビエルにより「日本国中最も大にして、最も有名な坂東の大学」と世界に紹介された。
史跡内にある創建時から祀られている足利学校稲荷社は、学業成就や合格祈願に参拝者が訪れる学問の守り神。

足利市昌平町2338 Tel:0284-41-2655



足利織姫神社



朱塗りのお宮が緑に映える機業地足利の守護神を奉る神社。また、縁結びの神社として親しまれており、二人で鐘を鳴らすと幸せになれるという「愛の鐘」は恋人たちの人気スポットで、「恋人の聖地」にも選ばれている。女坂には七つのご神徳の七色に彩られた鳥居が並んでいる。

足利市西宮町3889 Tel:0284-22-0313

鍔阿寺



1196年、足利氏2代義兼が邸内に大日如来を祀ったのが始まり。3代義氏が本堂を建立し、足利一門の氏寺とした。周囲に土塁と堀を巡らせた寺域は鎌倉時代の武家屋敷の面影を今に伝え、「足利氏宅跡」として国史跡に指定。日本名城百選に選定。本堂は、鎌倉時代後期の特徴を表す禅宗様建築物として国宝に指定されている。

足利市家富町2220 Tel:0284-41-2627

あしががフラワーパーク



四季折々の花が楽しめる花と光の楽園。「奇蹟の大藤」と称される樹齢160年を超える600畳敷の大藤や長さ80mの白藤のトンネル、きばな藤などが、4月中旬から5月に咲き誇る。アメリカCNNが選出した「世界の夢の旅先10カ所」に日本で唯一選ばれた。また、10月～2月にかけてのイルミネーションは、「日本三大イルミネーション」に認定され、夜に美しい光の花が咲き誇る。

足利市迫間町607 Tel:0284-91-4939

ココ・ファーム・ワイナリー



葡萄畑の麓で日本の葡萄100%から醸造したワインを堪能できるワイナリー。ワインショップではワイナリー見学やテイスティングも体験可能。国際会議やJAL、ANAの国際線で提供されてきた上質なワインと食事を楽しめる。

足利市田島町611 Tel:0284-42-1194

＼足利に来たら必ず食べたい／
ご当地グルメ

足利シュウマイ



ポテト入り
焼きそば



和菓子



ワイン



ソース
カツ丼



そば

