

# AuthServe

優れたウェブプレゼンス、シンプルな運用



権威 DNS サービスは、IP サービス（ウェブサイト、動画のダウンロード、Eメール、VOIP など）へのアクセスの設定、パブリッシング、配信を行い、これらのサービスがインターネット上でユーザーに表示され、利用できるようにするために不可欠です。IP サービスの最初のユーザー体験は、権威ネームサーバーで始まります。このサーバーは、サービスに到達するために必要なアドレス指定や他の情報を提供します。そのため、権威 DNS インフラストラクチャの可用性、パフォーマンス、セキュリティは、質の高いユーザー体験を確保するために重要です。

Akamai DNSi AuthServe は、耐障害性に優れ、安全が確保された常時稼働のネームサービスが可能な権威 DNS サーバーです。多目的 DNS サーバーとは異なり、専用データベースによる権威機能用に最適化され、比類のないパフォーマンスと拡張性を提供します。実績のある管理機能が、複雑な運用環境を直ちにサポートし、スタッフのオーバーヘッドを最小限に抑えます。AuthServe は DNSSEC のライフサイクル管理を自動化し、無署名の DNS データを管理するのと同じくらいに導入が容易です。リアルタイムの可視化 (RTV) や複合ゾーンなどの独自の機能も備えており、可視性が高まり、運用がシンプル化されます。

## パフォーマンスと拡張性

エンドユーザー数やデバイス数の増加、新しいアプリケーションやサービス、常時稼働のインターネット使用パターン、次世代のネットワークアーキテクチャ。これらすべてが DNS インフラストラクチャに新たな要件を課しています。AuthServe では、メモリー内で独自のバージョンングされたデータベース (VDB) を使用します。これは、パフォーマンスを重視して設計され、権威サーバーとして DNS データをパブリッシュするように最適化されています。VDB はメモリーの使用を大幅に効率化するため、他のネームサーバーよりもはるかに多い 10 億件以上の記録を保存できます。この優れた設計は、DDNS の高い更新レートも確実にサポートできます。

## 耐障害性とセキュリティ

強固な AuthServe エンジン、一定レベルのサービスを常に提供します。サーバーは、サービスの中断や停止なしに更新できます。新レコードや更新済みレコードは直ちにクエリーに利用できます。サーバーの再起動やハードウェア障害からの復旧は瞬時に完了します。AuthServe は、セキュリティ報告で取り上げられたことがなく、オープンソースソフトウェアの既知の脆弱性に左右されることもありません。

## 常時稼働のサービス

かつて、マスター権威 DNS サーバーは単一障害点でした。マスターで障害が発生すると、更新をスレーブノードに適用できなくなり、ネットワークに更新が反映されない状態になりました。この問題に対処するアクティブスタンバイ設計などの手法は、複雑化や、許容できないほどの遅延、同期の問題をもたらしました。また、IP サービスと互換性がないため、100% のアップタイムを維持しながら DNS データを頻繁に変更する必要もありました。

AuthServe のデュアルマスターのサポートにより、2 つのアクティブな権威 DNS サーバーを同一ゾーンのマスターとして利用できます。1 つのマスターに適用された更新は、もう 1 つのマスターサーバーにも迅速に自動適用されます。既存のマスターサーバーと同様に、デュアルマスターサーバーにもスレーブサーバーを設定できます。これらのサーバーは、同じデータで瞬時にシームレスに同期して、再起動の必要もありません。

## 重要ポイント

- 専用のバージョンングされたデータベース (VDB) により、パフォーマンスが大幅に向上し、リソースレコードを 10 億件以上まで拡張できます
- オンライン設定（再起動不要）と独自のアクティブアクティブ構成のデュアルマスター導入により、マスターサーバーの 100% のアップタイムを実現します
- DNSSEC ライフサイクル管理の完全な自動化により、DNS やサービスがオフラインになる可能性があるエラーを最小限に抑えます
- バージョン管理やゾーンテンプレートなどの高度な管理機能により、継続的な運用と API の高速プロビジョニングが容易になります
- リアルタイムの可視化 (RTV) 機能により、サーバーに大きな負担をかけることなくクエリーデータを収集できます

# DNSi AuthServe

## 運用の合理化

AuthServe に組み込まれているコマンドやツールにより、ネームサーバーのデータ管理、継続的な運用、プランニング、プロビジョニングが容易になります。

- ゾーンテンプレートが、ゾーンデータの設定と継続的なメンテナンスをシンプル化します
- バージョン管理により、ネームサーバーに追加された変更がすべて記録され、更新や以前の設定へのロールバックが容易になります
- CLI が、サービスを停止することなくリアルタイムの設定や更新をサポートします
- ゾーンを網羅したレポートやビューにより、ネームサーバーのメンテナンスと設定が容易になります
- 分割された DNS ビューに、社内や社外などのグループ別にデータを分けて表示できます

## DNSSEC の完全な自動化

DNS データは、DNSSEC の暗号化機能により保護されるため、インターネットを通過する際に危険にさらされることはありません。DNSSEC によって複雑さが増すこともあります。複雑さが原因の不適切な設定により、ドメインがインターネットから消され、ブランド所有者にとって容認できない事態に陥ることがあります。このような問題は、AuthServe の徹底した DNSSEC ライフサイクル管理によって解決できます。導入に必要なすべての情報が統合され、完全に自動化されるのです。サポート電話の急増につながるエラーが最小限に抑えられ、限りがある貴重な運用リソースのニーズを減らします。

AuthServe の署名はマルチスレッド化されていて、あるコアがクエリーに応答している間に別のコアが署名します。クエリーは常に高パフォーマンスで予測可能なレイテンシーで応答され、署名は強化されたコンピューティング能力で処理されます。署名付きの DNS データは、無署名のデータより容量が 8 ~ 10 倍大きいのですが、AuthServe の専用データベースにより、メモリーとマルチプロセッサハードウェアが非常に効率よく使用されるため、他社製品よりも拡張性とパフォーマンスが向上します。AuthServe がオンラインとオフラインの署名をサポートするため、署名装置は不要になります。

## リアルタイムの可視化

リアルタイムの可視化 (RTV) は、AuthServe データベースを利用する最先端機能です。プランニング、追跡、使用傾向、フォレンジック調査などの目的で、DNS クエリーデータの収集、関連付け、集約を行います。RTV による監視は、マルチプロセッサシステムの別のプロセスにオフロードされるため、迅速なパスクエリー処理への影響がなくなります。ライブのクエリートラフィックは分析されるか、データがオフライン分析用に記録されます。フィルターを使用して、特定の属性を持つデータを表示できます。その他のツールが、他のシステムで実行される後続プロセス用にデータを集約し、アップロードします。

## 複合ゾーン

複合ゾーンは、別々のパーティに所有され、管理されている DNS データを単一のゾーンに統合し、単一の DNS リクエストで検索できるようにします。この方法は、複合ゾーンに照会するので、メールゲートウェイのスパム対策機能の実行などのネットワークリソースへの負荷を大幅に軽減します。また、複合ゾーンにより、クライアントがポリシーに従わなくてもよくなるため、クライアントソフトウェアの複雑さも大幅に緩和されます。



Akamai は世界で最も信頼された世界最大のクラウド配信プラットフォームを提供しています。使用するデバイス、時間、場所を問わず、お客様が安全性に優れた最高のデジタル体験を提供できるようにサポートします。Akamai の大規模な分散型プラットフォームは、世界 130 か国に 20 万台を超えるサーバーを擁する比類のない規模を誇り、お客様に優れたパフォーマンスと脅威からの保護を提供しています。Akamai のポートフォリオに含まれる、ウェブおよびモバイルパフォーマンス、クラウドセキュリティ、エンタープライズアクセス、動画配信の各ソリューションは、卓越した顧客サービスと 24 時間体制の監視がサポートしています。大手金融機関、オンラインリテールのリーダー企業をはじめ、メディアおよびエンターテインメントプロバイダー、政府機関が Akamai を信頼する理由について、[www.akamai.com/jp/ja/](http://www.akamai.com/jp/ja/)、[blogs.akamai.com/jp/](http://blogs.akamai.com/jp/)、および Twitter の [@Akamai\\_jp](https://twitter.com/Akamai_jp) で詳細をご紹介します。全事業所の連絡先情報は、[www.akamai.com/locations](http://www.akamai.com/locations) をご覧いただくか、03-4589-6500 までお電話でお問い合わせください。2018 年 3 月発行。