

Prolexic - 包括的な DDoS 攻撃防御

今日の分散型サービス妨害（DDoS）攻撃はかつてないほど大規模かつ高度になっており、デジタルインフラの 24 時間 365 日の可用性に依存するグローバル企業にとって、非常に大きな課題となっています。

DDoS 攻撃は、高度な持続型脅威（APT）と連携して実行されるサイバー攻撃の主要な形態となっただけでなく、多層的で三重の脅迫を伴うランサムウェア攻撃を隠す効果的な煙幕となっています。

Akamai Prolexic は、次のような特徴を持つ包括的な DDoS 防御ソリューションです。

- **柔軟** — Always on またはオンデマンド
- **包括的** — オンプレミス、クラウド、ハイブリッドのオプションで、あらゆる環境に対応。異なるファイアウォールと多様なインフラの前のエッジに設置するファイアウォール
- **高い信頼性** — 20 Tbps を超える専用防御キャパシティ、世界 32 都市のクラウド・スクラビング・センター、24 時間グローバル体制の Security Operations Command Center (SOCC) サービス

Prolexic — 包括的な DDoS 防御

Prolexic は、DDoS 攻撃やその他の望ましくないトラフィック、悪性のトラフィックが、アプリケーション、データセンター、インターネットに面したパブリックまたはプライベートのクラウドインフラやハイブリッドインフラ（すべてのポートやプロトコルなど）に到達する前に、こうした脅威を阻止するように設計されています。Prolexic は、お客様のオリジンのオンプレミス、クラウド、またはその両方を組み合わせたハイブリッドな形で DDoS 防御を提供します。

Prolexic にはクラウドベースのネットワークファイアウォールが搭載されており、顧客のネットワークのエッジで追加の集約型アクセス制御インスタンスとして機能するように設計されています。

ビジネス上のメリット

-  **包括的な DDoS 防御を実現**
 オンプレミス、クラウド、ハイブリッドのサービスと業界屈指のゼロ秒 SLA で DDoS 攻撃を事前に阻止
-  **Prolexic Network Cloud Firewall を活用**
 ネットワークのエッジに適用されるアクセス・コントロール・リストとファイアウォールルールで、悪性トラフィックを即座にブロック
-  **かつてない規模の攻撃をも阻止**
 20 Tbps を超える専用防御キャパシティと厳しいテストを経たプラットフォームにより、過去最大規模かつ複雑な攻撃も阻止
-  **インシデント対応の最適化**
 事業継続性を確保するために、カスタムのランブック、サービス検証演習、運用準備ドリルを活用
-  **サービスとしての DDoS 防御を提供**
 お客様のインフラを保護するだけでなく、マルチテナントクライアントにサービスとしての DDoS 防御を提供
-  **セキュリティリソースの拡張**
 225 人を超える SOCC のエキスパートが最前線でサポートする完全なマネージド型ソリューションであるため、社内の防御担当者は優先順位の高いセキュリティプログラム領域の作業に集中することが可能

Prolexic — お客様が必要とするタイミングと場所での DDoS 防御

Akamai Prolexic Cloud

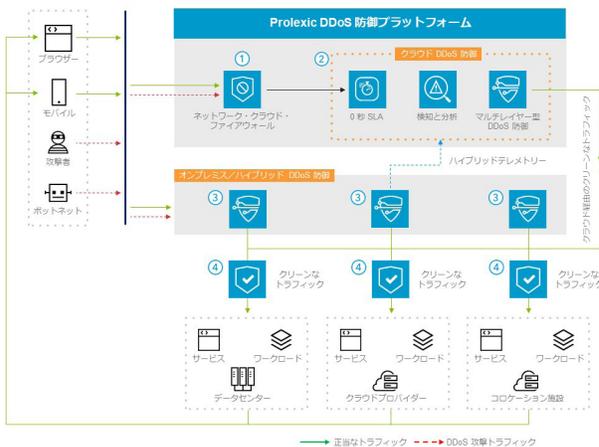
Prolexic は、クラウドベースの DDoS 防御における業界のパイオニアです。ネットワークトラフィックは、2 つの方法、つまりボーダー・ゲートウェイ・プロトコルのルートアドバタイズメント変更か DNS リダイレクト (A レコードまたは CNAME レコード) のいずれかを使用してルーティングされます。Prolexic は、Always-on またはオンデマンドサービスとしてご利用いただけるので、ハイブリッドオリジン全体におけるお客様のセキュリティ体制に関するニーズに応じて柔軟に統合モデルを提供できます。

Prolexic は世界の 32 の大都市を拠点とする大容量スクラビングセンターを使用し、攻撃元に近い場所で攻撃を阻止することで、ユーザーのパフォーマンスを最大化するとともに、クラウド配信を通じてネットワークの回復力を維持できます。トラフィックは Anycast によって最も近いスクラビングセンターにルーティングされ、そこで Akamai SOCC が、攻撃を即座に阻止するように設計された事前対応型の緩和制御やカスタムの緩和制御を適用することにより、迅速かつ正確な DDoS 防御を実現します。

その後、クリーンなトラフィックは、Generic Routing Encapsulation (GRE) トンネル、レイヤー 2 VLAN 接続、VIP からオリジンへのバックエンドマッピングによって、お客様のオリジンへと戻ります。

Prolexic リファレンスアーキテクチャ

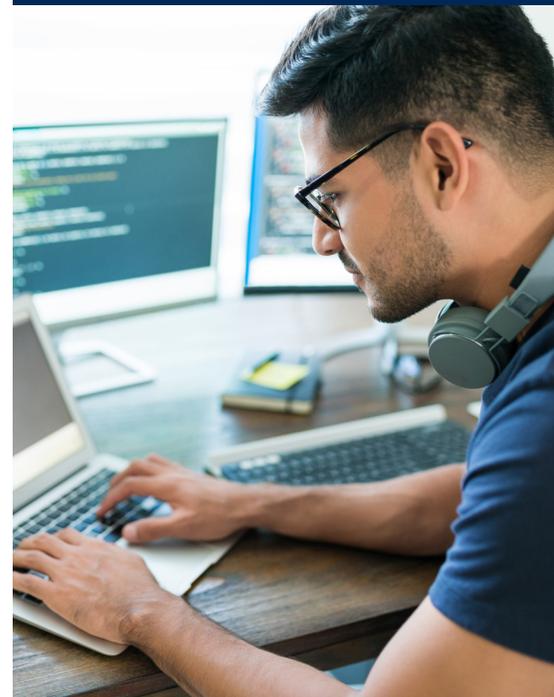
仕組み



公開日: 2023年12月

DDoS リスク — 緩和完了

Akamai Prolexic は、DDoS 攻撃やその他の望ましくないトラフィック、悪性のトラフィックが、アプリケーション、データセンター、インターネットに面したクラウドインフラやハイブリッドインフラに到達する前に、こうした脅威を阻止するように設計されています。自動化された外科的なオンプレミスの緩和と 20 Tbps を超える専用のクラウド・スクラビング・キャパシティにより、お客様に最も包括的な DDoS 防御を提供します。



Prolexic Cloud オンランプオプション

すべての Prolexic Routed サービス (Prolexic Routed — GRE、Prolexic Connect、および Prolexic over Akamai Direct Connect) は、キャリアーに依存しない設計となっており、ルーティング可能な IP 空間 (IPv4/24、および/または IPv6/48) を持つお客様をサポートします。

Prolexic Routed — GRE

Prolexic の主要な DDoS 緩和サービスです。このプラットフォームは、20 年以上にわたって稼働し、エンタープライズクラスの企業をサポートしてきました。Prolexic からの接続は論理 GRE トンネルを使用し、非対称ルーティングでクリーンなトラフィックをオリジンに戻すことができるように設定されています。Akamai 独自のテクノロジーは、回復力と 100% のプラットフォーム可用性を提供し、すべての Prolexic スクラビングセンターからのトラフィックをインターネットに直接受け渡してお客様のインターネットプロバイダー経由でオリジンに届くようにします。

Prolexic Connect

これは、オリジンへのダイレクト VLAN 接続を使用し、非対称ルーティングでクリーンなトラフィックを戻すことができるように設定されています。グローバル・プラットフォーム・パートナーには Equinix Cloud Exchange、GTT Communications、Megaport、AT&T TAO などが含まれます。

Prolexic over Akamai Direct Connect

Akamai Direct Connect は、お客様のオリジンと Akamai Prolexic インフラを繋ぐ、ダイレクトで極めて安全なプライベートネットワーク相互接続です。Akamai サービスへのシームレスなオンランプを提供し、10 G および 100 G のポート接続をサポートします。また、従来の Prolexic サービスよりも大容量のトラフィックスループットに対応します。

Prolexic over Akamai Direct Connect には他にも以下のようなメリットがあります。

- **回復力。** Akamai Direct Connect が導入された都市部すべてに 2 台以上のルーターがあり、多くの都市エリアでお客様は複数の Point Of Presence を経由して直接接続できます。こうした設計により、お客様は回復力のあるソリューションを使用したプロビジョニングを実施し、アップタイムと可用性の確保が可能になります。
- **制御。** インバウンドトラフィックは Akamai ネットワークを通じて配信されるため、単一プロバイダーの可視性が実現し、インGRESS（入方向の通信）から配信場所までお客様に対するクリーンなトラフィックの配信を制御できます。
- **最大伝送単位の完全サポート。** ジャンボフレームを使用して設定された GRE トンネルは、最大セグメントサイズを減らすことなく 1,500 バイトのパケットをサポートします。

Prolexic IP Protect

DNS リダイレクトによってアクティブ。ルーティング可能な IPv4/24、および/または IPv6/48、断片化された IP 空間、またはクラウド・ホスティング・プロバイダーのいずれも十分に利用できないお客様向けに設計された対称的なサービスです。

Prolexic Network Cloud Firewall

Prolexic Network Cloud Firewall は、防御の最前線で本領を発揮します。お客様のネットワークのエッジ、どのファイアウォールよりも外側に設置され、お客様のセキュリティを DDoS 以外にも拡張します。ユーザーは、悪性トラフィックやゼロデイ脆弱性に対する事前防御策として、独自のアクセス制御リストとファイアウォールルールを定義、管理することができます。地理的および IP ベースのアクセス制御により、ユーザーは既存のネットワークファイアウォールに到達するトラフィックを、簡単かつ迅速に、一元的に正確に制御できます。

Prolexic Network Cloud Firewall は、ネイティブ API を使用して他のセキュリティシステムと簡単に統合できます。そのため、ユーザーは特定のルールがネットワークをどう保護しているかをより詳細に把握し、デジタルインフラ資産を個々のニーズに応じて柔軟に保護できるようになるとともに、人的ミスを減らすことでコンプライアンスも強化できます。

Prolexic の主な機能

大容量の防御： Prolexic は、Prolexic On-Prem と、32 を超える世界中の大都市にあり 20 Tbps を超える専用 DDoS 防御キャパシティを持つグローバルなソフトウェア定義クラビングセンターに対して、業界最高のトラフィック・スループット・パフォーマンスを提供します。これは、1 Pbps (1,000 Tbps) 以上の Akamai Connected Cloud に支えられています。Akamai Connected Cloud は世界で最も分散されたクラウドです。

業界をリードするゼロ秒 SLA： Prolexic は、業界屈指のゼロ秒緩和の SLA により、大部分の DDoS 攻撃を緩和します。最先端のオートメーションによってこれを達成するために、サービス検証プロセスにおいて、お客様と緊密に連携しながら、お客様のアタックサーフェスとリスクプロファイルに応じた事前対応型の防御制御を実装します。

堅牢なオンプレミス DDoS 防御精度 : Prolexic は、完全なヘッダーとペイロードを使用して、ディープインスペクションによるリアルタイムの自動攻撃パケットフィルタリングを行います。

インテリジェントなクラウド DDoS 防御スタック : 緩和制御により容量を動的にスケールリングすることで、IPv4 および IPv6 のトラフィックフロー全体の攻撃を阻止します。どのような緩和制御のスケールアップが必要になっても、コンピューティングリソースを動的に割り当てることができます。

広範な SLA 適用範囲 : Prolexic は、ゼロ秒緩和 SLA に加えて、100% のプラットフォーム可用性、緩和所要時間、アラート通知時間、応答時間の SLA や、特定の攻撃ベクトルに基づく個別の緩和所要時間 SLA に対応しています。

ターゲットを絞った保護 : Prolexic は、すべてのお客様のトラフィックを受動的に分析するバイパスネットワークを構築することで、攻撃を受けている特定の /32 IP エンドポイントまで、巻き添え被害を生むことなく、各攻撃を緩和することができます。この/32 データは、100 を超える Akamai の API を使用して、お客様のセキュリティ情報やイベント管理、請求システム分析（データのエンリッチ化）、分析、ビジネスインテリジェンス、脅威インテリジェンスのプラットフォームに統合できます。

統合型の DDoS ソリューションセット : Prolexic は Akamai Edge DNS および Akamai Shield NS53 と統合して、広範な DNS DDoS 防御を実現します。また、Akamai App & API Protector などの他の Akamai 製品と統合することで、包括的な DDoS 防御を実現できます。

Akamai Prolexic On-Prem

Corero が支援する Prolexic On-Prem は、物理的または論理的なインラインおよびデータパスの DDoS 防御を提供します。この防御は、お客様のエッジルーターとネイティブに統合され、トラフィックのバックホールを必要とせずにネットワークのエッジで攻撃を阻止します。Prolexic On-Prem は 1 秒未満で自動緩和を実行するため、大部分の攻撃に対して手動で介入する必要はなく、特にビデオ会議、ゲーム、音声、マルチメディアアプリケーションなどのデータ集約型リアルタイムサービスを提供する企業には、超低レイテンシーの DDoS 防御を提供します。

詳細については、[Prolexic のページ](#)をご覧ください。または [Akamai の営業担当チーム](#) にお問い合わせください。