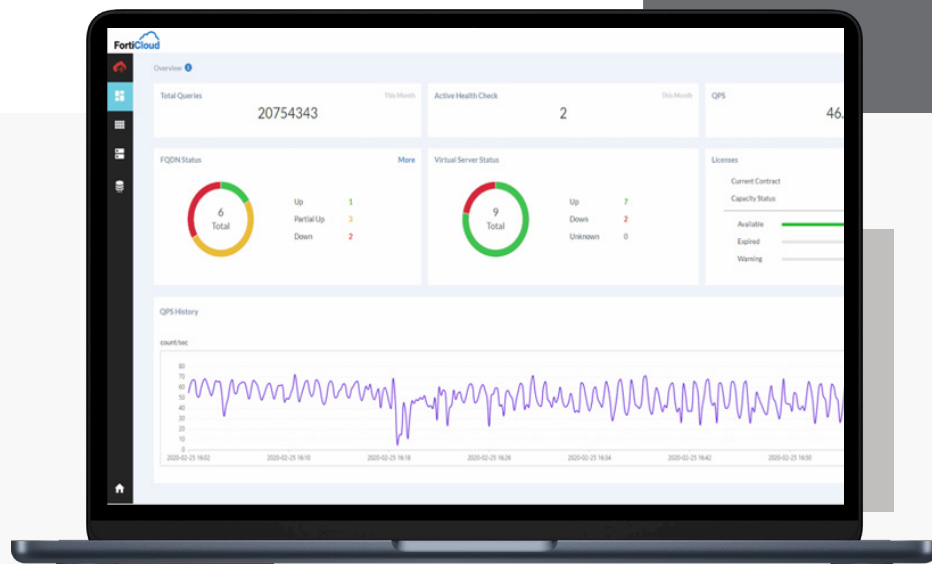


# FortiGSLB Cloud



## ハイライト

### DNS ベースの グローバルサーバー ロードバランシング

複数のサーバーにトラフィックを分散することで、最適なパフォーマンスと信頼性を実現

### ヘルスチェック

アプリケーションエンドポイントとクラウドサービスの健全性を監視し、プロアクティブなリソース管理を実現

### ビジネス継続性

ヘルスチェック、位置情報、アプリケーションのRTTに基づいて動的にトラフィックの経路を変更し、システム障害の影響を最小化

### 容易な導入

シンプルかつ効果的なGSLBソリューション

## グローバルサーバーロードバランシングによるビジネス継続性の確保

世界中に分散したアプリケーションを実行するには、システム障害に対処し、中断のない接続を保証する堅固な戦略が求められます。グローバルな冗長性を実現するには、冗長ハイブリッドアプリケーションを（オンプレミスとクラウド上に）実装して障害の影響を軽減し、レジリエンスを強化し、たとえアプリケーションに問題が発生しても接続を維持しなければなりません。

デモおよび詳細情報については、<https://www.fortigslb.com/#/login>をご覧ください。

## ハイライト

### 自動スケールソリューション

- ハードウェアパフォーマンスのボトルネックなし
- 積み上げ方式のライセンスによるパフォーマンスの向上
- アプリケーション量の事前の正確な見積もりは不要

### インテリジェントなトラフィック管理

- サーバーやサイトの可用性に応じた高度なロードバランシング
- DNS サービスとロードバランシングベースのアプリケーションヘルスチェックのサポート

### パフォーマンスの向上

- 地理的に最も近いサーバーに配信
- クライアントドリブンのパフォーマンス指標に基づくルーティング
- 遅延の低減とアプリケーションレスポンスの向上

### リスク管理の強化

- フェイルオーバーサービスの検知と実行を自動化
- プロトコルとパラメーターの選択によるヘルスチェックのカスタマイズ：Ping、DNS、TCP、HTTP/S、レイヤー7レスポンスコード、またはコンテンツ

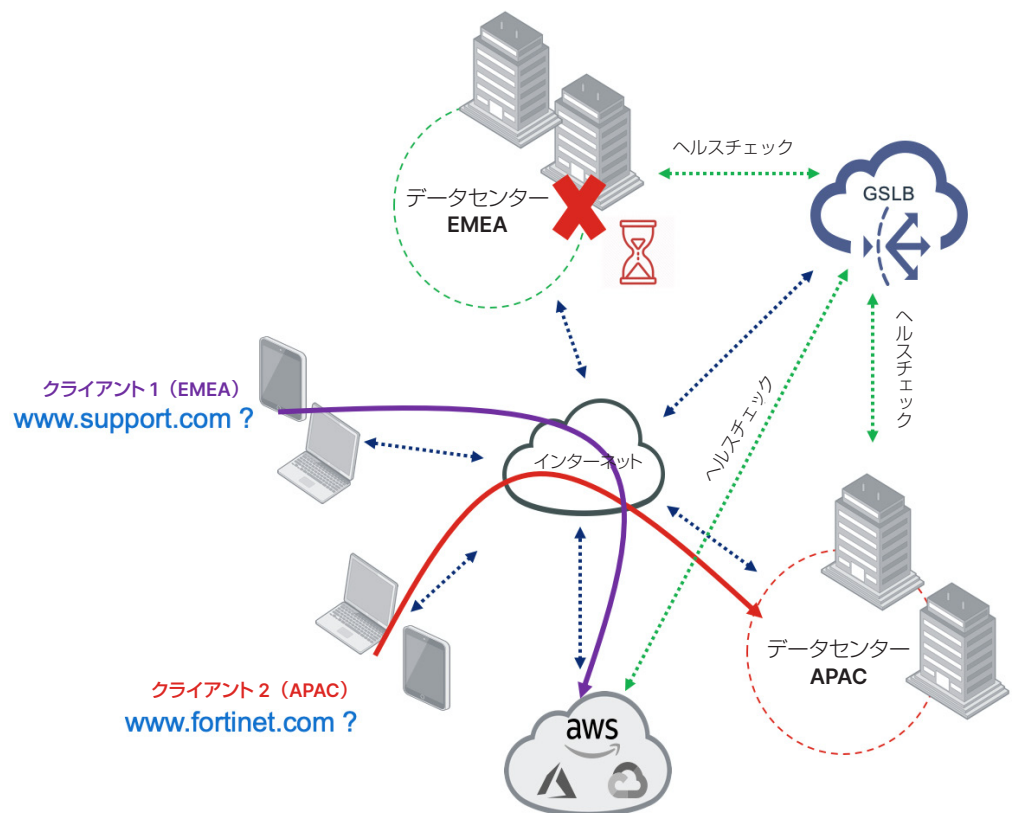
## はじめに

FortiGSLB Cloud は、ローカルアプリケーションに問題が発生した場合でも、アプリケーションのオンライン状態と可用性を維持することでビジネスの継続性を保証する、DNS ベースのサービスです。グローバルサーバーロードバランシング (GSLB) ソリューションは、カスタムヘルスチェックを使用してアプリケーションエンドポイントやクラウドサービスを監視します。GSLB は、エンタープライズアプリケーションの可用性、ユーザーエクスペリエンス、およびセキュリティの最適化を目的としています。

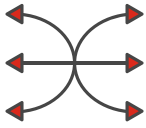
## 導入例

### GSLB の仕組み

FortiGSLB Cloud は、アプリケーション / サーバーの可用性 (ヘルスチェック) とクライアントのロケーションによるサイトの選択により、複数のデータセンター (アクティブ / アクティブ) とクラウドアプリケーションの GSLB クラウドポリシーに基づくロードバランシングを提供します。



## 主な機能と特長



### インテリジェントなトラフィック管理

FortiGSLB は、ワークロードを複数の仮想サーバー、データセンター、ロケーションに動的に分散することで、特定のドメインに対するクライアントリクエストを最適化します。地理的条件、サーバーのパフォーマンス（CPU / メモリ）や負荷、クライアントとネットワークのパフォーマンス、重みによる分散、スティッキーセッションなどに基づき、ネットワークリソースにトラフィックをルーティングできます。



### 高度なヘルスチェック

FortiGSLB Cloud は、ヘルスチェックの設定に基づき、アプリケーションエンドポイントやクラウドサービスを監視します。すべてのリソースがリアルタイムで継続的に監視されます。単純な ping からアプリケーションレイヤー 7 レスポンスのコンテンツマッチまで、ユーザー独自のプロトコルとパラメーターを選択してヘルスチェックをカスタマイズできます。



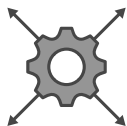
### DNS サービス

FortiGSLB は充実した DNS サービス（プライマリ / セカンダリ）を提供します。これには DNSSEC や標準 DNS ゾーンが含まれるほか、A / AAAA レコード、CNAME、NS、MX、TXT、SRV、PTR の各リソースタイプがフルサポートされます。



### 合成モニタリングテスト

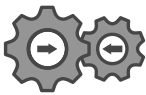
合成モニタリングテストでは、FortiGSLB Cloud からアプリケーションにプローブを送信し、アプリケーションの可用性を確認します。このテストを使用して、アプリケーションの Web サイトサービスや、さまざまなネットワークレイヤーにあるアプリケーションエンドポイントを監視できます。テストの結果から、アプリケーションのアップ / ダウンタイム、可用性、地域固有のパフォーマンス問題などについて貴重な情報が得られます。



### ファブリックコネクタ

FortiGSLB はフォーティネット セキュリティ ファブリックの一部であり、複数のコネクタで FortiADC、SD-WAN、FortiGate と接続できます。

FortiGSLB での設定は、RestAPI を介して FortiGate や FortiADC の VIP および SD-WAN 設定と自動的に同期されます。



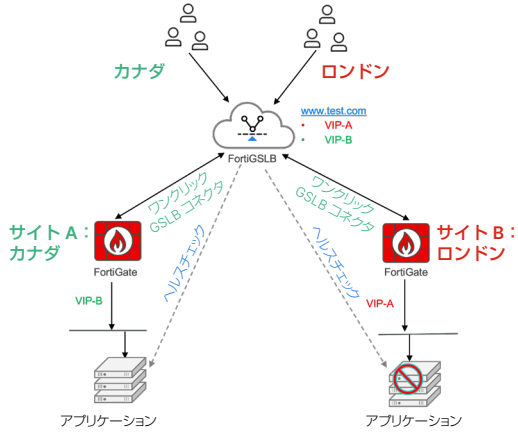
### 2 番目に近いサービスへのシームレスなフェイルオーバー

- ソフトウェア / ハードウェアは不要
- ハードウェアパフォーマンスのボトルネックなし
- Web インタフェースによる管理が可能
- フォーティネットファミリー製品と API で統合
- ワンクリック GSLB：オンプレミスの FortiADC の設定を API で自動的に反映

## ユースケース

### FortiGate ZTNA / VIP による Application Anywhere (アプリケーションの可用性確保)

(詳しくは[こちら](#)をご覧ください)



#### FortiGate による Application Anywhere

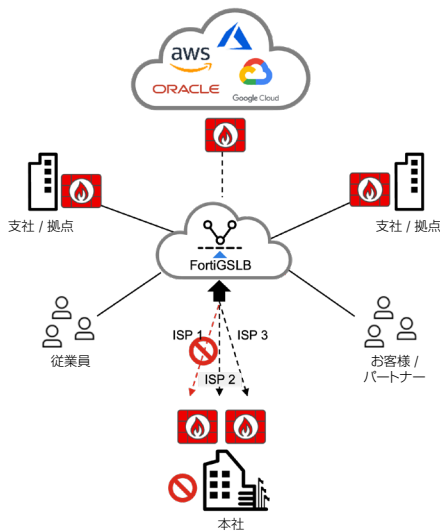
FortiGate 上でワンクリック GSLB を有効にし、FortiGate VIP の FQDN または ZTNA ポリシーと同期

クライアントの QoE、アプリケーション遅延、ビジネス継続性が改善

アプリケーションアクセスの最適化

- 新規 FQDN を 1 秒で発行
- 「ワンクリック GSLB」による自動化
- サービスの継続性
- ユーザー QoE の向上
- マルチサイトの可視性
- Geo-IP、負荷、遅延、アプリケーションの可視性に基づくロードバランシングの決定

### ハイブリッド / マルチクラウド向けフォーティネットセキュア SD-WAN



#### SD-WAN の最適化

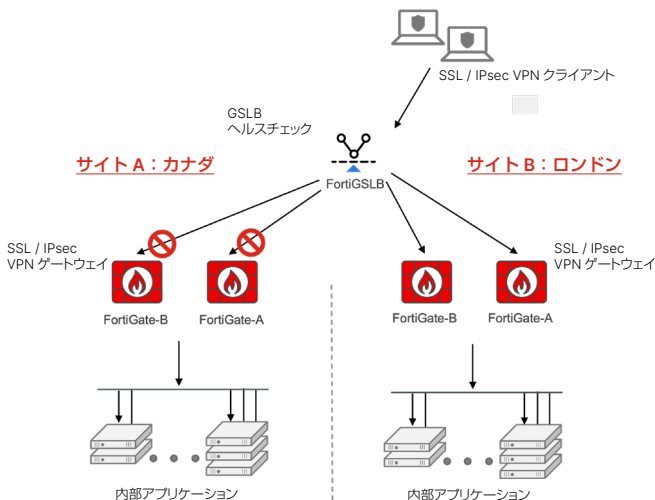
ネットワークとデバイスのパフォーマンスチェックに基づき、SD-WANトラフィックフローのパスを最適化

SD-WAN オーケストレーション  
アクセスクラウドおよびデータセンター

SD-WAN の最適化

- ネットワークの効率化
- WAN 全体の最適化
- 災害または攻撃時のサービスの継続性
- ユーザー QoE の向上

### FortiGSLB による VPN の常時稼働



#### Fortinet VPN ゲートウェイの高速化

FortiGate の健全性 / パフォーマンスを追跡し、VPN クライアントを最適な VPN ゲートウェイに接続

VPNトラフィックフローのパスを最適化することでクライアントのエクスペリエンスを改善

VPN パフォーマンスの最適化

- VPN パフォーマンスの向上
- ユーザー QoE の向上
- VPN の可用性の向上
- FortiGate の拡張
- 常時稼働



## 機能概要

### GSLB のメリット

- エニーキャストサポート：最良のレスポンス時間で複数の地域（US / EMEA、APAC）に FortiGSLB を導入
- 先進的なグローバルサーバーロードバランシング
- 数分で展開が可能（移行 / コーディングは不要）
- 容易な導入
- フォーティネットファミリー製品との統合

### DNS サービス

- プライマリ / セカンダリ DNS サーバー
- DNSSEC のサポート
- IPv4 および IPv6 のサポート
- FQDN およびゾーンサービス
- 高度な DNS ポリシー
- DNS レコードのサポート：
  - A/AAAA（アドレスレコード）
  - CNAME（正規名レコード）
  - MX（メール交換レコード）
  - NS（ネームサーバーレコード）
  - PTR（ポインターレコード）
  - SRV（サービスロケーター）
  - TXT（テキストレコード）
- サービスの選択
  - 重み: 重みに応じて DNS クエリをロードバランシングします。
  - DNS-Query-Origin：地理情報が同じプールに DNS クエリをロードバランシングします。
  - グローバルな可用性：最初に利用可能なプールに DNS クエリをロードバランシングします。

### 管理

- ライセンスの表示
- 統合ビュー（グリッド、リスト）
- 監視とサイトの概要
- DNS 履歴統計

### ヘルスチェック

- さまざまなアプリケーション / プロトコル検証をサポート
  - TCP ポート
  - TCP echo
  - ICMP
  - DNS
  - UDP
  - HTTP（GET / HEAD / Connect）
  - HTTPS（SSL 検証、TLS 1.2、1.3）
- ユーザー / パスワード、ホスト名、文字列検証、レスポンスコードのヘルスチェックマッチング
- AND / OR 関係

### ロードバランシング

- **GEO**：FortiGSLB はリクエストの送信元の地理的な場所に応じてロードバランシングを実行します。
- **Least Connection（最少接続）**：FortiGSLB Cloud は接続が最も少ない仮想サーバーにトラフィックをロードバランシングします。
- **Connection Limit（接続制限）**：FortiGSLB Cloud は仮想サーバーの重みによって決定される仮想サーバーの接続制限に応じてロードバランシングを実行します。仮想サーバーの重みが大きいほどレスポンスが多くなります。
- **BPS（1秒あたりのバイト数）**：FortiGSLB Cloud は BPS が最も低い仮想サーバーにトラフィックをロードバランシングします。
- **Server Performance（サーバーパフォーマンス）**：FortiGSLB Cloud は負荷（メモリと CPU）が最も低いサーバーにトラフィックをロードバランシングします。CPU またはメモリ（割り当てた重みが大きい方）のサーバーパフォーマンスが良い仮想サーバーがレスポンスします。

### セキュリティ ファブリック

- FortiADC
- FortiGate SD-WAN
- FortiGate SSL-VPN
- FortiGate ZTNA / VIP
- FortiWeb



## オーダー情報

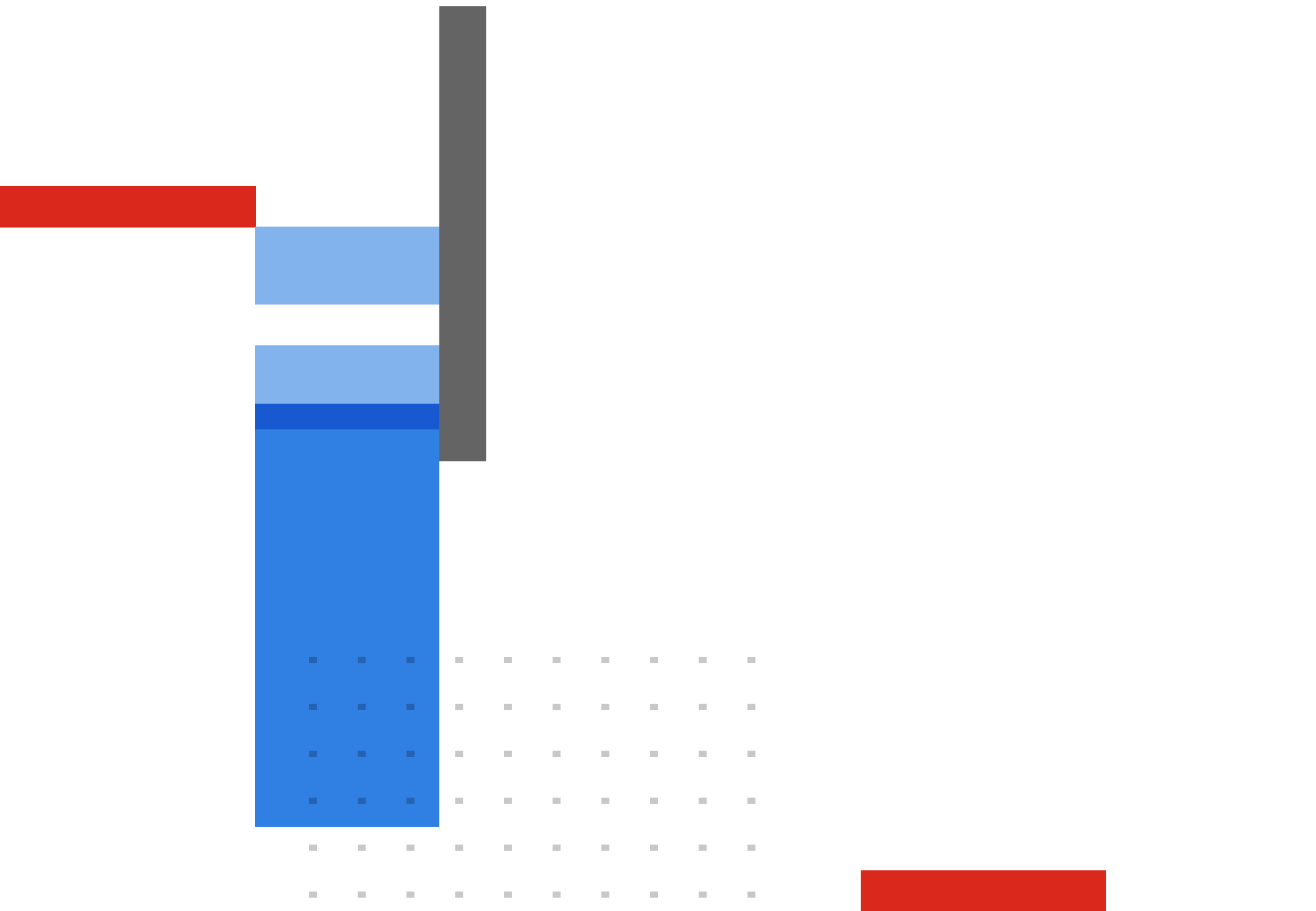
PRODUCT	DESCRIPTION
FortiGSLB Cloud Service	FortiGSLB Cloud Service - 100 QPS (queries per second) - Annual Subscription. Includes 24×7 FortiCare. Select Health Checks separately.
	FortiGSLB Cloud Service - 500 QPS (queries per second) - Annual Subscription. Includes 24×7 FortiCare. Select Health Checks separately
	FortiGSLB Cloud Service - 1000 QPS (queries per second) - Annual Subscription. Includes 24×7 FortiCare. Select Health Checks separately
FortiGSLB Cloud Service with Additional Advanced Health Checks	FortiGSLB Cloud Service - Additional 2 Advanced Health Checks.
	FortiGSLB Cloud Service - Additional 10 Advanced Health Checks.
	FortiGSLB Cloud Service - Additional 100 Advanced Health Checks

DNS QPS とヘルスチェックに基づく年単位の料金。  
積み上げ方式のライセンス。



## フォーティネット CSR ポリシー

フォーティネットは、サイバーセキュリティを通じてあらゆるお客様の進歩と持続可能性を推進し、人権を尊重する倫理的な方法でビジネスを遂行し、常に信頼できるデジタル世界を実現することをお約束します。お客様には、フォーティネットの製品およびサービスを使用して、違法な検閲、監視、拘留、または過剰な武力行使などの人権の侵害または乱用に関与したり、何らかの形で支援したりしないことをフォーティネットに表明し、保証していただくことになります。フォーティネット製品のご利用にあたっては、[フォーティネットの EULA](#)（エンドユーザー使用許諾契約）を遵守し、EULA に違反すると疑われる場合は、[フォーティネット不正告発規定](#)に記載された手順で報告する必要があります。



**FORTINET**

フォーティネットジャパン合同会社

〒106-0032

東京都港区六本木 7-7-7 Tri-Seven Roppongi 9 階

[www.fortinet.com/jp/contact](http://www.fortinet.com/jp/contact)

お問い合わせ