

# クラウドネットワークの自動化

共有レジストリを使用してあらゆるプラットフォームとクラウドのサービスを接続して保護

## 動的なネットワークインフラへの転換

クラウドとマイクロサービスを導入すれば、サービス間の静的な接続やチケットベースのプロセスから脱却して、一元管理されたポリシーとアイデンティティベースのセキュリティを適用したゼロトラストネットワークを使用し、接続されるとすぐに検出されるサービスにネットワークミドルウェアを更新することができます。

### 静的



プライベートデータセンター。静的 IP、主に North-South 型のトラフィック、境界防御による保護、粒度の細かいネットワークセグメントを使用。

### 動的



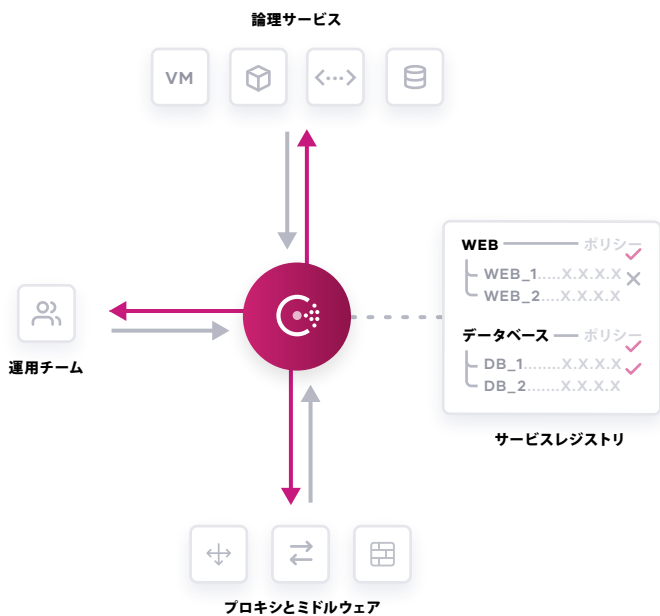
複数のクラウドおよびプライベートデータセンター。動的 IP、一時的なコンテナ、ほとんどが East-West 型のトラフィックを使用し、明確なネットワークの境界はなし。

## HashiCorp Consul

Consul を使用すれば、クラウドネットワークを自動化できます。一元的な共有レジストリにより、あらゆるランタイムプラットフォームとクラウドでサービスを検出、接続、保護できます。

サービスディスカバリ機能を活用して、あらゆるアプリケーションまたはサービスを動的に見つけることができ、ネットワークの接続とルーティングを簡素化できます。ネットワークミドルウェアの自動化では、サービスを変更すると自動的にロードバランサとファイアウォールに対する動的な再構成が行われます。また、サービスメッシュによって、異機種混合環境でもエンドツーエンドの一貫したセキュリティをサービスに適用できます。

- **共有レジストリ**：サービス名をアイデンティティとし、IP アドレスから切り離します。
- **API 駆動型**：サービスの定義、ヘルスチェック、承認ポリシーなどをコード化および自動化します。
- **場所を問わずに実行して接続**：Kubernetes から VM、コンテナ、クラウドにいたるまでサービスを接続できます。



## ソリューションとメリット

### サービスレジストリとサービスディスカバリによってレジリエンスを強化

クラウドチームとアプリケーションチームは、実行中のアプリケーションとサービスの可視化によってレジリエンスを強化することができます。また、障害発生時には健全なサービストラフィックのルーティングを変更することも可能です。

### ネットワークミドルウェアの自動化によって生産性を向上

パブリッシュサービスをネットワークミドルウェアに変えることで、ネットワークタスクを自動化します。開発者は新しいサービスを展開したり、スケールアップ / スケールダウンを行ったり、オペレータが介入することなく円滑に障害対応を実施したりできます。

### サービスメッシュによるゼロトラストネットワークでリスクとコストを削減

アイデンティティベースのセキュリティポリシーと相互 TLS によって、暗号化したトラフィックでサービス間のトラフィックを保護します。セキュリティチームは一貫したポリシーを容易に適用でき、管理しなければならないセキュリティルールが 1/100 に減少します。

# Consul のエコシステム

- ・幅広い統合パートナーのエコシステムでデータプレーンを自動化、制御
- ・異機種混合環境で統一されたサポートを提供
- ・単一のワークフローで運用を簡素化



## 導入企業

Bloomberg

criteo

THOMSON REUTERS

Mercedes-Benz

pandora

## 機能

オープンソース    エンタープライズプラットフォーム    エンタープライズ向けのグローバルな可視化とスケーリング    ガバナンスとポリシー

サービスディスカバリ	✓	✓	✓	✓
ヘルスチェック	✓	✓	✓	✓
Key/Value ストレージ	✓	✓	✓	✓
サービスの分割	✓	✓	✓	✓
レイヤ 7 のトラフィック管理	✓	✓	✓	✓
レイヤ 7 の可観測性	✓	✓	✓	✓
メッシュゲートウェイ	✓	✓	✓	✓
ランタイム構成	✓	✓	✓	✓
ランタイムオーケストレーション	✓	✓	✓	✓
組み込みの Web UI	✓	✓	✓	✓
自動アップグレード		✓		
自動バックアップ		✓		
冗長ゾーン		✓		
シルバーサポート (平日 9 時間 SLA 有り)		✓	✓	✓
ゴールドサポート (24 時間 365 日 SLA 有り)		✓	✓	✓
ネットワークセグメント			✓	
高度なフェデレーション			✓	
Read のスケーラビリティの強化			✓	
名前空間				✓