

INFOBLOX と AWS : 現代的な働き方を支援

ハイブリッドおよびマルチクラウドネットワーク環境の事例

現代の企業向けのネットワークは変革期を迎えています。どこからでも仕事ができる環境 (WFA)、モビリティ、IoT、クラウドが、人々がつながり、ビジネスを行う方法が変わりました。

モバイルデバイスは日常生活に欠かせないものになっています。接続されているデバイスとそれらをサポートする場所は増加し続けています。すべてのユーザーがどこにいても、より高速で信頼性の高いネットワーク接続を確保するために、ネットワークチームは、導入の簡素化、管理の自動化、分散環境の制御を実現できるソリューションを必要としています。

クラウドファーストなネットワークへの移行は勢いを増し、企業のネットワークとワークロードをクラウドに移行した、または移行中の組織が増加しています。しかし、他の多くの組織は、クラウドに移行する間、引き続きオンプレミスのインフラストラクチャに依存し続けなければなりません。その結果、今日のネットワークは、オンプレミスとクラウドの両方の環境に対応する必要があります。ハイブリッドおよびマルチクラウドのネットワークアーキテクチャがまさにそれを可能にします。これにより、企業はクラウドファーストに関連する多様な要求を満たすことができるようになります。

ネットワークおよびセキュリティソリューションの簡素化における業界リーダーである Infoblox が、クラウドサービスの大手プロバイダーである Amazon Web Services (AWS) と提携し、ハイブリッドおよびマルチクラウドのインフラストラクチャでのネットワークとセキュリティのサービスの管理と制御を簡素化する革新的なソリューションを提供します。これらのソリューションにより、可視性の向上、プロビジョニングエラーの削減、柔軟性と管理の強化、サイバー脅威によるリスクの軽減が実現され、組織が分散型エンタープライズ環境全体で規模を拡大できるようにします。

ハイブリッドネットワークとセキュリティの利点

組織が分散環境を管理するためにハイブリッドおよびマルチクラウドアプローチに移行する中で、多くの組織はすべての資産を統合的に把握することができていません。また、DNS、DHCP、IPアドレス管理（3つを総称した用語：DDI）など、現代のあらゆるネットワークを可能にする重要なネットワークを一貫して管理することもできていません。また環境全体にセキュリティを簡単に拡張することもできていません。多くのワークロードのクラウドベース化が進んでいる一方で、物理的なオンプレミスインフラストラクチャも依然として広く使われています。管理を一元化するエンタープライズグレードのソリューションがなければ、運用チームではネットワーク、仮想プライベートクラウド (VPC)、IP アドレス、割り当てられた DNS レコードの可視性が制限されます。また、プラットフォーム間での DNS ゾーンやネットワークなどの共通リソースの相関関係もありません。Infoblox と AWS のソリューションは、一貫したオンプレミスとクラウドネットワークサービス、強化された可視性、基礎的なセキュリティ、NetOps、DevOps、SecOps へのサポートを提供し、従来型環境およびハイブリッドネットワーク環境の両方を支援します。

Infoblox のハイブリッドオンプレミスおよびクラウドマネージドDDI モデル (図1) で、複数のデータセンターとグローバルに分散化されたサイトを中央から一元的に展開、管理、制御しながら、投資を保護し、ROI を最適化し、将来のビジネス要件に合わせて拡張できるようになります。

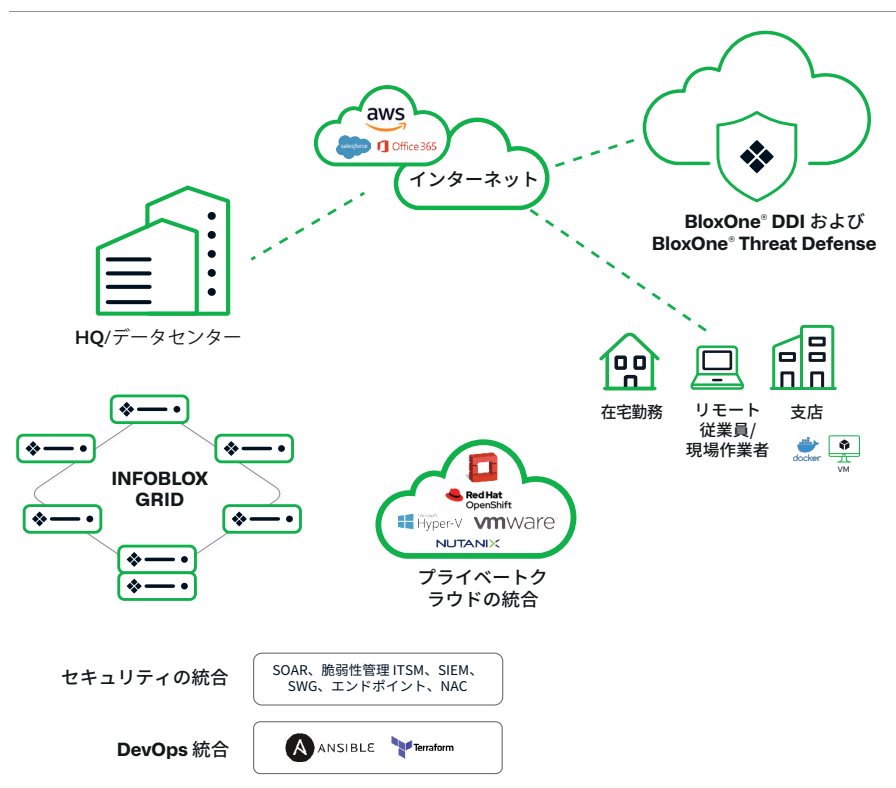


図1：Infoblox のハイブリッドオンプレミスおよびクラウドマネージドDDI のコンポーネント

INFOBLOX と AWS を使用した一貫性のあるオンプレミスおよびクラウドネットワークサービス

オンプレミスの Infoblox NIOS DDI とクラウドマネージドの BloxOne® DDIを使用することで、各チームは重要なコアからネットワークエッジに至るまで、それぞれのネットワーク環境を一貫して管理できます。多くの組織は、オンプレミス、仮想プライベート、ハイブリッド、パブリック、AWS を含むマルチクラウドインフラストラクチャを組み合わせたハイブリッド環境を導入しています。手動の古いスプレッドシートや異なるソリューションの複雑さの代わりに、Infoblox は汎用 DNS サーバーを立ち上げる必要性を軽減し、オンプレミスから AWS への通信を可能にし、複数のプラットフォームにわたる DNS レコードを単一のコントロールプレーンで統合して、一貫性と管理性を向上させます。

レガシー管理ソリューションを用いて、多数の仮想および/または動的なパブリッククラウドインスタンスとワークロードを作成、追跡、管理することは、困難で面倒で時間のかかる作業です。既存のパブリッククラウドデプロイメントへの移行または拡張のタイミングが適切であれば、Infoblox は Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) プラットフォームと共に、オンプレミスおよびクラウドネットワーク全体で DNS と IPAM の一貫性を確保します。Infoblox は、AWS 内の仮想アプライアンスオプションを使用して、管理者がネットワーク、IP アドレス、DNS レコードを一貫して管理できるよう支援します。

検出、可視性、管理を改善

自動検出と可視化

今日のハイブリッドマルチクラウド環境では、ネットワークの可視性が非常に重要です。Infoblox と AWS のソリューションは、VPC と EC2 インスタンスの自動検出、強化された可視性と追跡を単一のプラットフォームで提供し、パブリッククラウド資産を共通の DNS と IP アドレス管理下に容易に取り込むことができます。Infoblox は、インスタンスが破棄された後のレコードの作成とクリーンアップを簡素化します。選択的クラスレスドメイン間ルーティング (CIDR またはプライベート IP) vDiscovery を使用してネットワークリソースを検出し、含めたり除外したりして、AWS での IP アドレスの効率的な配布を確保します。IT チームは、コンプライアンス、運用、エグゼクティブレポートのために、ネットワークや地理的領域全体にわたる単一のコントロールプレーン内で、AWS と AWS 以外のパラメータについて一貫したビューを使用して、DNS と IP ア

ドレス情報の監査に必要な時間を大幅に短縮できます。

Infoblox のクラウドサービスポータル（CSP）向けの検出機能は、Network Insight によって検出されたネットワークデータを CSP に送信し、BloxOne プラットフォームを通じて可視化して、ハイブリッドオンプレミス NIOS から BloxOne®クラウドへの移行をさらに促進します。その結果、BloxOne のお客様は、小規模な Network Insight Grid を使用して、BloxOne 展開でのオンプレミス検出のすべての可視性を得ることができます。

AWS EC2 における DNS および IPアドレスのプロビジョニングと管理

Infoblox の DNS および IPアドレス管理の統合ソリューションは、DNS 命名規則とネットワーク/IPアドレスのプロビジョニングで統一された一貫性のあるポリシーを確保します。マルチクラウド環境において、Infoblox はテナント、VPC、仮想マシン（VM）などでの異なる用語を調整し、複雑なデプロイ全体で一貫性を維持するという課題を解消します。

Infoblox は自動化を活用して、DNS レコードの手動プロビジョニングとクラウドチームとネットワークチーム間の複数の引き継ぎを排除し、AWS で新しいワークロードを立ち上げるために必要な時間を大幅に短縮します。仮想リソースが廃止されると、Infoblox は IP アドレスと DNS レコードの回収という日常的で労働集約的な作業を処理します。これにより、過負荷のスタッフは手作業の面倒なプロセスに費やす時間を減らし、より価値の高い業務に集中できます。さらに、AWS Route 53 で複数のアカウントを管理および同期する必要があるチームにとって、Infoblox は、各アカウントでの vNIOS メンバーの展開を排除し、すべての Route 53 ホストゾーンを Infoblox Grid に同期することで、時間と AWS の使用料金を大幅に節約します。

Infoblox は EC2 R6 インスタンスタイプをサポートしており、パフォーマンスを向上させながら総所有コストを削減します。Infoblox を使用すると、AWS Nitro Systems と EC2 シリアルコンソールに直接接続でき、トラブルシューティングが迅速化され、ユーザーエクスペリエンスと制御が向上します。vNIOS は、保存データ、転送中のデータ、およびすべてのボリュームバックアップに対して Elastic Block Store (EBS) の暗号化を可能にすることで、クラウドのセキュリティと制御をさらに強化します。

さらに、Infoblox のクラウドマネージド BloxOne DDI ソリューションは、分散型エンタープライズの自動プロビジョニングと中央管理を組織に提供します。アプリケーションとサービスの要求を最も効率的なエントリーポイントに誘導し、データセンター接続が失われた場合でも有効なセッションのローカルサバイバビリティを確保します。統合コンソールはすべてのプラットフォームをサポートし、オンプレミスサイトとクラウド全体で DNS 命名規則とネットワーク/IPアドレスの割り当てに一貫したポリシーを確保します。

連邦政府およびその他の政府機関のお客様向けに、Infoblox は AWS GovCloud の Route 53 サポートを有効にし、高い可用性とスケーラビリティに優れた DNS を提供します。これにより、ユーザーの要求を AWS インターネットアプリケーションに接続し、ルーティングポリシーをカスタマイズして、遅延を削減します。

柔軟な展開オプション

Infoblox DDI for AWS は、業界をリードするオンプレミス仮想および物理アプライアンスと緊密に統合されています。DDI プラットフォームは、AWS パブリッククラウド、プライベートクラウド環境（VMware、OpenStack、Microsoft など）、従来のネットワーク、またはハイブリッド展開における任意の組み合わせをサポートできます。統合ソリューションにより、最大限の柔軟性、拡張性、およびサービスの可用性が保証されます。

Infoblox は、専用の物理アプライアンス、オンプレミスの仮想メンバー、AWS などのパブリッククラウドの仮想メンバーを通じて、幅広い展開オプションを提供します。Trinzic 8X5 モデルは、リモートオフィスや支店に最適です。14X5 および 22X5 シリーズは、データセンターやリモートおよび分散した場所で使用する中小規模の組織向けです。40X5 シリーズは、大規模な組織およびサービスプロバイダー向けに設計されています。組織のニーズが何であれ、Infoblox は、商業、企業、サービスプロバイダーに向けたソリューションを提供し、信頼性と柔軟性を備えた一貫した、重要なネットワーク体験を実現します。また、ビジネスニーズに合わせて環境を調整させることも可能です。

Infoblox は、管理者が AWS パブリッククラウドに Network Insight 検出およびレポート、分析のアプライアンスを展開できるようにすることで、クラウド移行を実現します。Network Insight は、統合されたレイヤー 2 およびレイヤー 3 の検出、デバイス、エンドホスト、ネットワークポートとの IPAM同期、スイッチポート管理、ライフサイクルとコンプライアンスの通知を提供します。さらに、データ検索市場のリーダーである Splunk を基盤とした Infoblox のレポート作成および分析ソリューションは、監視、可視化、SIEM の機能を提供します。AWS にソリューション最適化アプライアンスを配置することで、クラウドファーストの取り組みを支援し、物理データセンターのク

クラウドへの移行を簡素化し、物理データセンターのリソースを削減します。また、過去の監査やコンプライアンス、リアルタイムアラート、ネットワークパフォーマンス、キャパシティプランニングの DDI メタデータを単一および複数サイトで可視化できます。その結果、組織は完全なオンデマンドでの可視性を得て、コンプライアンス報告を簡素化し、ネットワークや地理的地域全体の AWS リソースの DNS および IP アドレス情報の詳細な監査を実施できます。

基盤セキュリティを強化

Infoblox ソリューションは、重要なネットワークサービスの一貫した可視性、サービス提供、管理に加え、オンプレミスおよびクラウドで実行されるワークロードに対して基盤となるセキュリティを提供するのに役立ちます。Infoblox BloxOne Threat Defense は、リモート拠点や在宅勤務を含む、オンプレミスとオフプレミスのネットワーク、デバイス、ユーザーをサイバー脅威から保護するハイブリッドでプロアクティブな DNS サービスを提供します

脅威検出と対応

BloxOne Threat Defense は、DNS クエリを分析して、マルウェアの C&C 通信、DNS ベースのデータ流出、フィッシング、ランサムウェア、ドメイン生成アルゴリズム（DGA）や類似ドメインなどの高度な脅威を検出し、ブロックします。このソリューションは、AI/機械学習アルゴリズムと threat intelligence フィードを活用して、既知および未知の脅威を検出し、より広範な保護を提供します。

エコシステム統合

BloxOne® Threat Defense は、API と、SIEM、SOAR、ITSM、脆弱性スキャナー、NAC、エンドポイントセキュリティなどのセキュリティエコシステムツールとのネイティブで即時使用可能な統合を活用して、脅威への対応を迅速化します。このソリューションは、ハイブリッド環境のセキュリティ体制を大幅に改善します。DDI データを活用する BloxOne Threat Defense は、ネットワークのどの部分やどのワークロードが侵害されているかといった貴重なネットワークコンテキストを使用して、脅威が横方向に広がる前に迅速に特定し、修復作業を開始します。Infoblox が提供する DNS セキュリティは、CMMC や NIST などの複数のサイバーセキュリティフレームワークと標準の要件にも対応します。

NETOPS、DEVOPS、SECOPS の取り組みをサポート

Infoblox は AWS と連携し、運用主導の制御、自動化、セキュリティのために、インフラストラクチャサービスのプロビジョニング、導入、管理を自動化およびオーケストレーションするソリューションを提供します。運用主導型プロセスは、組織がアプリケーションの展開を強化し、加速し、セキュリティタスクの自動化、アプリケーションへのセキュリティの組み込み、クラウド向けの信頼性の向上と安全な最適化に役立ちます。共同ソリューションにより運用チームは次のようなことが実現できます。

- **NetOps**：高度な自動化を活用し、AWS などの幅広いパブリッククラウド統合および VMWare、Red Hat、OpenStack などのクラウドオーケストレーションプラットフォームを通じて、オンプレミス、パブリッククラウド、次世代データセンターにおける重要なネットワークサービスの動的管理を簡素化できます。
- **DevOps**：パブリッククラウド統合（AWS）とクラウドオーケストレーションプラットフォーム（VMWare、Red Hat、OpenStack など）の広範なセットを通じて、自動化をパブリッククラウド、プライベートクラウド、次世代データセンターに拡張できます。
- **SecOps**：ハイブリッドクラウドおよびマルチクラウド企業を保護するために、セキュリティアナリストを対象とした最も包括的な API と、主要な NAC、SIEM、SOAR、エンドポイント、スキャンソリューション（Splunk、McAfee、Aruba、Tenable など）を備えた広範なセキュリティエコシステムを通じて、自動化を拡張できます。ネットワークおよびビジネスコンテキストの貴重なデータを活用して、検出、修復、対応を迅速化するための新しいセキュリティスタックの基盤を構築します。

結論

完全に統合されている Infoblox と AWS のハイブリッドソリューションは、クラウドの柔軟性を高め、企業全体で一貫したネットワークポリシーをサポートします。またオンプレミスおよびパブリッククラウドのワークロードの可視性を向上させることで、組織に包括的かつ効率的な管理を提供します。Infoblox と AWS が力を合わせ、組織が今日の分散型エンタープライズでますます増大する需要への対応を支援します。

Infoblox と AWS が単一のコントロールプレーンから複数のデータセンターや世界中に分散したサイトの展開、管理、制御を行う方法についての詳細情報やご質問については、担当の Infoblox アカウントチームに連絡または[コアネットワーク統合を参照されるか](#)、または [Infoblox.com](#) まで[お問い合わせ](#)ください。



Infobloxはネットワークとセキュリティを統合して、これまでにないパフォーマンスと保護を提供します。Fortune 100企業や新興企業から高く信頼され、ネットワークが誰に、そして何に接続されているのかをリアルタイムで可視化し制御することで、組織は迅速に稼働でき、脅威を早期に検知・対処できます。

Infoblox株式会社
〒107-0062 東京都港区南青山2-26-37
VORT外苑前I 3F

03-5772-7211
www.infoblox.com