



Broadband

ビデオオンデマンド、IPTV、YouTubeや他の帯域消費型アプリケーションの出現により、ブロードバンドアクセス用デバイスおよびネットワークに対してかつてないほどニーズが高まっています。堅牢性と広いアドレス空間を持つIPv6アドレスの使用に向けたIPアドレスシステムの拡張といった新しいアプリケーションおよび技術が使用されることで、すでに負担のかかっているネットワークにさらなる障害が発生する恐れがあります。無線、ケーブル、DSLによって提供される高性能ブロードバンドアクセスには多数のプロトコルが必要であり、デバイス同士も正常に動作しなければなりません。

ブロードバンドアクセスを使用したデバイスのテストでは、企業、サービスプロバイダ、個人ユーザーを問わず、すべてのエンドユーザーに優れたQoE (Quality of Experience) を提供することが重要となります。それに加え、枯渇したIPv4アドレス空間に対応するためのIPv6への切り替えでは、移行の際のリスクを緩和するためにIPv4とIPv6の両方をネットワーク上でシームレスに実行する必要があります。

イクシアはネットワークコンポーネントやトポロジのテストを専門にしており、ブロードバンドアクセスネットワークにおける信頼性およびQoEを保证するための支援を提供しています。イクシアのプラットフォームでは、ネットワークプロトコルのエミュレーション、ネットワークデバイスのシミュレーション、ワイヤレートにおけるサービストラフィックの生成が行え、ブロードバンドネットワーク機器のパフォーマンス、適合性および拡張性の確認ができます。

イクシアのブロードバンドテストには以下の項目が含まれます。

ブロードバンドテスト

- ネットワークプロトコルとデバイスの実装
 - DSLAM、BRASまたはBNGを介したPPPoXクライアントおよびサーバー (PPPoE、PPPoEoA、PPPoA、Dual-Stack PPP)
 - DHCPv4、DHCPv6/DHCPv6PD (クライアント、リレーエージェント、サーバー)
 - ANCPアクセスノードおよびホームゲートウェイ
 - L2TPアクセスコンセントレータとネットワークサーバー
 - IPTVチャンネルザッピング

実環境でのトラフィックテスト

- 実環境でのネットワークトラフィックの作成および送信では、以下のエミュレーションが可能です。
 - 音声
 - ビデオ
 - データ

サブスクリバのエミュレーションテスト

- 以下のタイプのサブスクリバに対するアクセス要求を作成します。
 - PPPoX v4/v6クライアント
 - DHCP v4/v6クライアント
 - 802.1xおよびネットワークアクセス制御 (NAC) 認証サブリカント
 - PTV v4/v6クライアント



ブロードバンドテスト

Product	Feature	Benefit
IxNetwork and IxN2X	Protocol Emulation and Traffic Generation	Validate the functionality, scale and interoperability of a single device or a system under test with integrated traffic generation
IxANVL	Protocol Conformance Testing	Confirm the protocol implementation is compliant to standards and ensure interoperability among third parties
IxAutomate	Canned benchmark testing	Leverage proven test methodologies to quickly and easily perform repeatable benchmark testing

Technology	Ixia Solution
PPPoX: PPPoE, PPPoEoA or PPPoA	IxNetwork - Emulation IxN2X - Emulation IxANVL - Conformance IxAutomate - Test Suites
L2TP: L2TPv2	IxNetwork - Emulation IxN2X - Emulation IxANVL - Conformance IxAutomate - Test Suites
ANCP: ANCP	IxNetwork - Emulation IxN2X - Emulation
DHCP: DHCPv4 Client/Server DHCPv6/PD Client/Server	IxNetwork - Emulation IxN2X - Emulation IxANVL - Conformance IxAutomate - Test Suites
Multicast: IGMP/MLD IPTV Channel Zapping	IxNetwork - Emulation IxN2X - Emulation IxAutomate - Test Suites
IPv6 SLAAC: IPv6 Stateless Auto-configuration	IxNetwork - Emulation IxN2X - Emulation
Web-Auth: Cisco and HP	IxNetwork - Emulation
802.1x: 802.1x	IxNetwork - Emulation IxANVL - Conformance
NAC: Cisco NAC	IxNetwork - Emulation

詳細についてはhttp://www.ixiacom.com/solutions/testing_broadband/index.phpを参照してください。

This material is for informational purposes only and subject to change without notice. It describes Ixia's present plans to develop and make available to its customers certain products, features and functionality. Ixia is only obligated to provide those deliverables specifically included in a written agreement between Ixia and the customer.

