

インターネットサービスの安定した提供を目指し 帯域制御を通じたトラフィックの改善を実現

株式会社 キャッチネットワーク



1991年(平成3年)設立。愛知県西三河地方の6市3町をエリアとし、ケーブルテレビやインターネット接続サービスなどの事業を展開する株式会社キャッチネットワーク。同地域へのxDSLサービス導入以前からケーブルによるインターネット接続サービスを展開し、現在、ユーザー数は約5万8千、世帯加入率は23%に上る。

本格化するマルチメディア時代をにらみ、放送と通信の融合中核インフラを目指す同社が、『NetEnforcer』導入に至った経緯は？

●暗号化P2P対応とトラフィック 低減を目的にNetEnforcerを導入

株式会社キャッチネットワークでは、自社のCATVユーザーを中心とする約5万8千のユーザーに向け、高速インターネットサービスを提供している。安定したサービスを提供するためのツールとして、帯域制御装置は以前から使用しているが、これまでの機種では、最近増大している暗号化されたPeer to Peer (P2P) 通信方式に対応できないという課題が生じていた。同社の管理本部通信グループ・グループリーダーの増井克典さんは「実際に、これらの通信によってトラフィックが増加しているという現状があったため、早急な対応が必要でした」と語る。

従来機種は、性能面においても、2Gbps以上のトラフィックを2リンク利用できる性能を持っているはずだったが、実際は1Gbps程度でCPUの能力に余裕がなくな

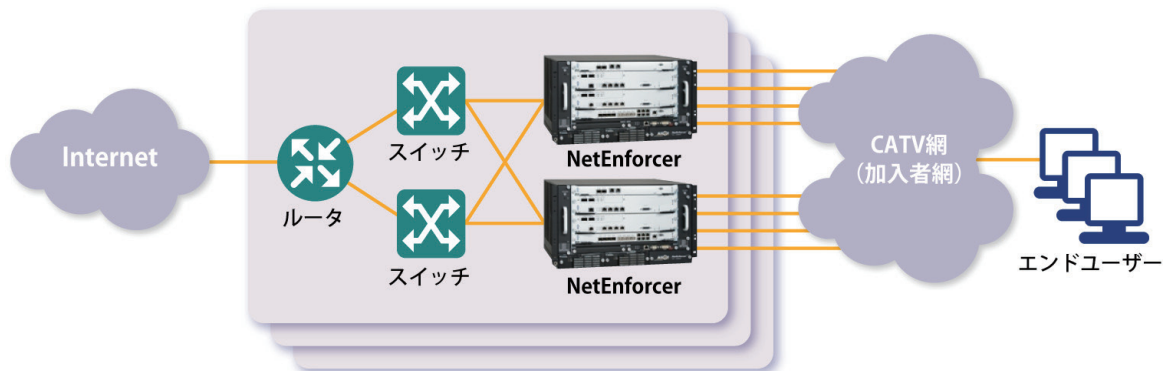
り、トラフィックの増加に対応できないという問題があった。また、近い将来、対応が必要になるIPv6への対応も、現状では不可能であり、機種の変更が必須となっていた。以前から、NTTコミュニケーションズの紹介でAllot社のNetEnforcer AC-2540を借用してテストを重ねていたが、今回、上位機種であるNetEnforcer AC-10040を試用し、その性能に満足して採用を決めた。

●1Gbps回線を4リンク収容可能、 トラフィックも従来比3割改善

「従来の機種が2リンクしか収容できなかったのが、新しい機種では、1Gbpsの回線を多リンク収容できることを条件に、選択していきました」と語るのは、同グループの天野智一さん。テストにあたり、実際にユーザーが使用する環境に導入してトラフィックを計測したところ、従来の機種に比べ、上りで平均3割、下りで平均1割の改善

が見られたという。これは、同時にテストした他社製品も含む3機種の中で、最も優れた性能だった。同グループの荒井大介さんは「価格と性能のバランスがよかったのも、NetEnforcer AC-10040を選択した理由です」と語る。今回、SI構築についてはNTTコミュニケーションズが窓口となり、実際の導入作業から導入後の製品保守まで、NECネットワークスアイが中心となり、ワンストップサービスで実施している。

1Gbps回線を4リンク収容でき、フルにスルーットを出せる性能は、十分に満足のいくものだった。導入に伴って、運用系のネットワークにNetEnforcer AC-10040を複数台導入し、通常運用すべてをカバーしている。一方、予備系のシステムは現在のところ従来機種を継続利用しているが、こちらも近い将来、置き換えを予定しているという。「NetEnforcerの導入により、暗号化されたP2P通信にも対応できるようになり、課題が解決しました」と増井さん。



●レポート機能の活用により、 トラフィックの傾向分析が容易に

NetEnforcerの導入によって、改善された点はほかにもある。「以前の機種では、使い方がよくわからなくてレポート等もあまり使用していなかったのですが、NetEnforcerになってからは、簡単にレポートが作成できるので、トラフィックの内容分析などもやりやすくなりました」と増井さん。レポート作成やグラフ化などが高速に行えるので、月次でのトラフィックの把握が容易になり、傾向分析なども詳しく行えるようになったという。これによって、今後、新しい問題が生じた場合も、いち早く対応を取ることが可能になる。

一方、インターネットサービスを提供する上で最も大きな導入メリットは、帯域に余裕ができ、エンドユーザーが快適に利用できる環境を安定して提供できるようになったことだ。これにより、プロバイダの社会的な責任として従来から重視してきた「ユーザー間の公平性」という命題を、より高いレベルで解決することができた。「サービスを提供する立場で考えたときに、最も大切だったのは、当社のすべての

ユーザーが快適にインターネットを利用できることでした」と天野さん。同時に、ネットワーク全体を通じて適切な帯域制御が行えるようになったことで、ヘビーユースにも十分対応できるだけの余力も生まれている。

●エンドユーザーの快適な 利用環境を力強く支える NetEnforcer

IPv6対応については、ネットワーク上の機器を順次対応機種に置き換えている段階だという。現在、実験室には専用の環境を作って試験運用中だが、2011年にはフィールド実験を行いたいと考えている。また、今後、現在の120Mbpsから、200～300Mbpsの高速サービスへの展開も視野に入れており、こうしたネットワークの拡張の際にも、NetEnforcerによる帯域保証が大きな役割を果たすと考えられている。

荒井さんは「将来にわたって最適なサービスを提供するという視点でネットワークの改善を考えると、今後も、ユーザー間の公平性を高める方向に進んでいくと考えています」と語る。インターネット利用におけ

るサービスの向上を考えるときにも、NetEnforcerは大きな役割を果たすと言えるだろう。「今後はますます映像コンテンツなどの流通が増加すると考えられるので、安定したサービスを提供するためには、帯域制御の問題は避けて通れません。その意味で、NetEnforcerのような信頼性の高い機器を導入できたのは大きな意味がありますね」と増井さんは語ってくれた。

株式会社キャッチネットワークでは、今後もさまざまなサービスの展開を通じて、エンドユーザーに快適なインターネット利用環境を提供していく予定である。そうした中で、より快適で公平なネットワーク資源の活用は、不可欠の前提条件とも言える。NetEnforcerの持つ帯域制御機能は、こうしたサービスの向上に大きく貢献し、プロバイダの信頼性を高めることを可能にしている。高品質なサービスを提供する上で、NetEnforcerが果たしていく役割は、決して小さくはないと言えるだろう。

Challenge 暗号化P2Pなどへの対応を行いつつ、
ネットワーク上のトラフィックを改善し、
エンドユーザーに対して快適な利用環境を提供



Solution NetEnforcerの導入により、
トラフィックを上り3割、下り1割改善

Benefits 暗号化P2P通信への対応が充実
1Gbps回線を4リンク収容可能な余裕ある性能
レポート作成やグラフ化が容易かつ高速に可能

お客様プロフィール

社名：株式会社 キャッチネットワーク



住 所： 愛知県刈谷市野田町大ヒゴ1番地
TEL： 0566-27-2112 (代表)
FAX： 0566-27-2113
URL： <http://www.katch.co.jp/>

●お問い合わせ先

NTTアドバンステクノロジー株式会社

グローバルプロダクツ事業本部
IPネットワークプロダクツビジネスユニット Allot担当

〒212-0014 川崎市幸区大宮町1310 ミューザ川崎セントラルタワー
TEL：044-589-6928 E-mail：allot-sales@ml.ntt-at.co.jp