

ケーブル技術スタッフの機器チェック!

日々開発されるケーブルテレビ関連機器を、技術スタッフが
厳しい目でチェック! 実用性に焦点を当てて報告します。No.
110

インターネットトラフィックの傾向

豊島ケーブルネットワーク(株) 技術部 部長 上山裕史
今回は最新のトラフィック情報を紹介します。

私たちケーブルテレビ局の技術者は、ISP(インターネット・サービス・プロバイダ)として顧客のセキュリティ確保、自ネットワークからの不正パケットの送付防止、円滑な通信の確保をするために不断の努力をしています。今回は最新のトラフィック情報を紹介します。

ISPの出口におけるトラフィックはインターフェース速度の高速化という量の変化はもちろんのこと質の変化が顕著になってきました。それは、2018年4月において当社トラフィックの60%をhttps通信が占めることです。

httpsはhttp(Hyper Text Transfer Protocol)をセキュア(Secure)化したプロトコルです。私たちがインターネットでよく閲覧するサイト、ヤフー、グーグル、インスタグラムなど大手サイトは、「https://」で始まるURLになります。URLがhttpsで始まることは通信が暗号化されていることを表します。たとえ、通信を傍受されても復号化は困難なので安全性が高くなります。

キャッシュサーバはISPがトラフィックを

削減する目的でインターネットトラフィック出口に設ける場合があります。従来の技術では、https通信はキャッシュサーバに一時保存したとしても他者には使用できないのでキャッシュしません。図1にトラフィックの内訳を示します。https通信の他にはhttp、micromedia-fcs、auditが上位を占めます。micromedia-fcsはアドビ社のフラッシュに用いられるストリームプロトコルです。auditもセキュア通信に用いられるプ

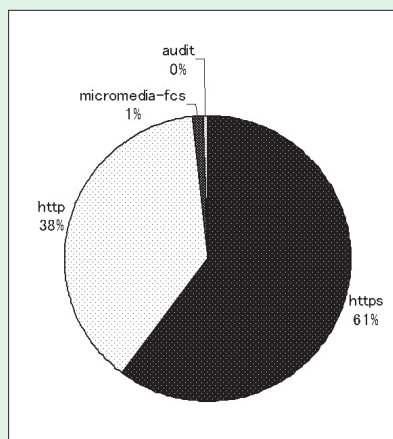


図1:2018年4月のトラフィック内訳

ロトコルです。

次にメールのプロトコル別内訳を図2に示します。メールのトラフィックは微々たるものですが情報伝達手段としてのメールの重要性は変わりません。メールのプロトコルにも暗号化(セキュア化)の波は来ていて、imapsが60%を占めpop3も7%を占めます。メールの暗号化も確実に進行しています。

ケーブルテレビ局の技術者は、メールサーバやWWWサーバのアウトソーシング化でインターネットの知識が不要になることはなく、顧客へのサービス品質を上げるために自ネットワークのクリーン化を進めると同時に、ますますインターネットの知識が必要になっていくと考えます。

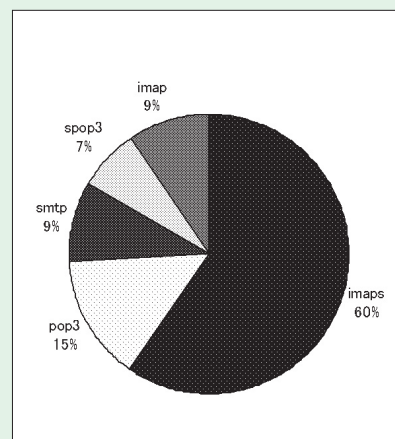


図2:メールプロトコル別内訳