

ネットワークセキュリティ

1. 概要

ネットワークセキュリティは V-Campus のコアネットワーク、DNS サービス等の主要なネットワークサービスや、ユーザが安心して V-Campus を利用できるようにメールの添付ファイルやダウンロードするファイルのウィルスチェック、学外からの不正通信の制限等を行う機器に関するシステムである。

2. 利用状況

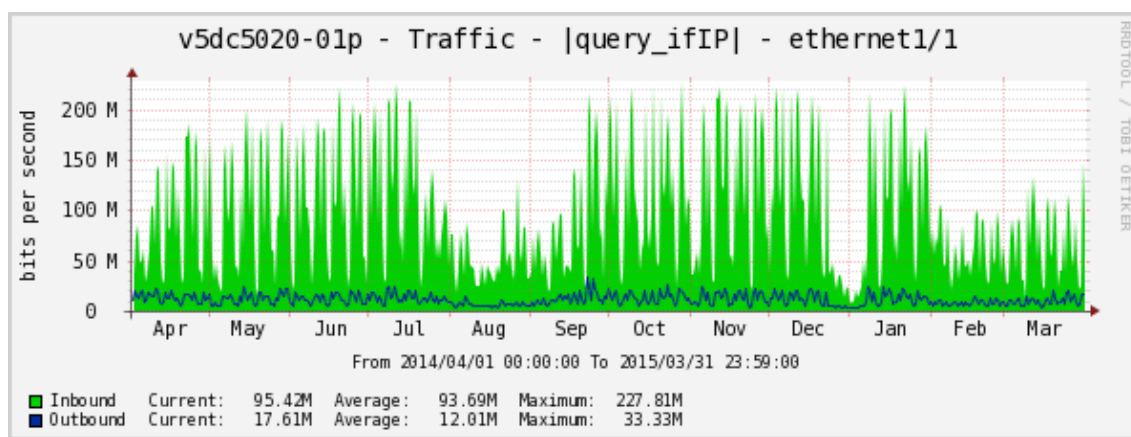


図 1 : インターネット→ Firewall のトラフィック

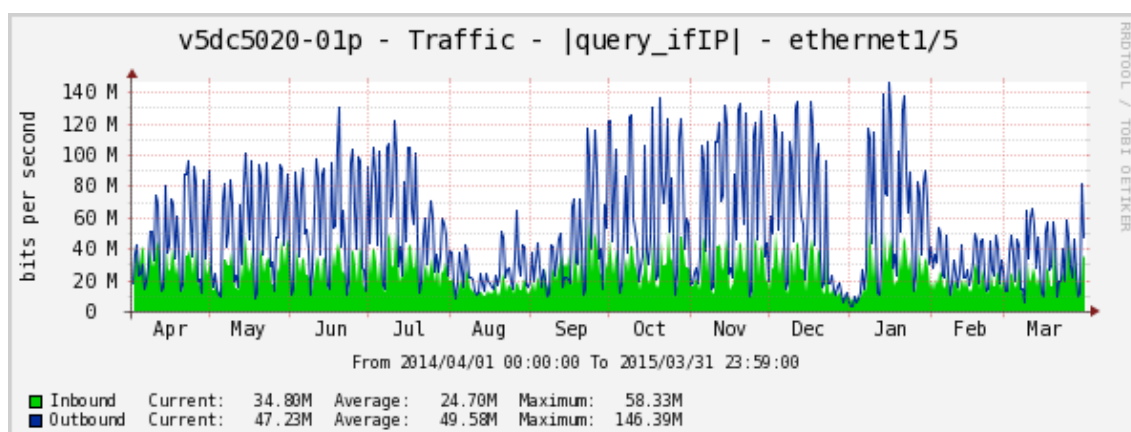


図 2 : Firewall → コアネットワークのトラフィック

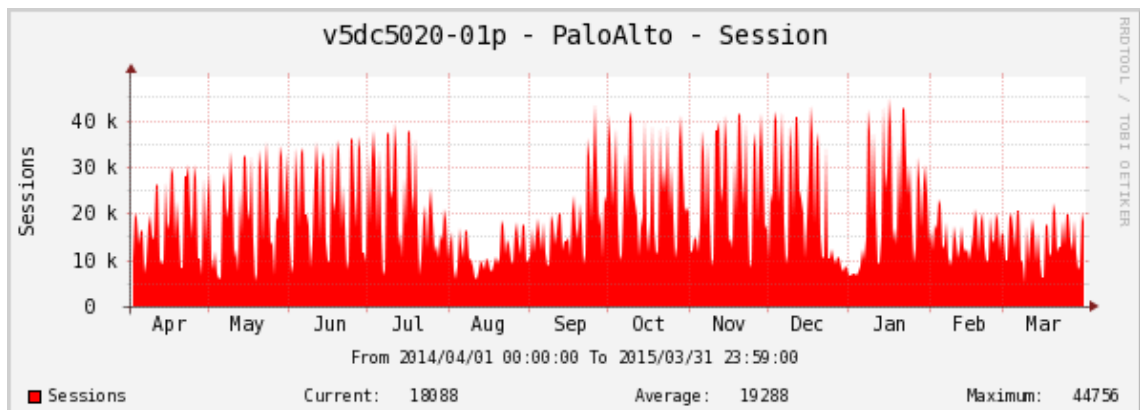


図 3 : Firewall を通過するセッション数

3. 2014 年度のまとめ

学外からの不正な通信（攻撃）に関しては、リモートデスクトップ接続、メール、FTP 等のブルートフォース攻撃が多く検知されている。その他、2014 年度に話題となった `bash` の脆弱性に対する攻撃も多く検出されていたが、早い段階でブロックを行っている。全体の通信量は年々増加しており、授業期間内には最大 40,000 セッションを超える通信が記録されている。

今後も様々な種類の攻撃が増えていくと思われるため、シグニチャの適切なアップデートを行い、安心して使えるネットワークを利用者に提供していきたいと考えている。また、特にアカウントの不正利用に繋がる可能性のある攻撃については優先的に対処していきたい。