



今年の「ShowNet」登場で注目のサービスチェイニングの最新技術

今年6月13日～15日に幕張メッセで開催された「Interop Tokyo 2018」では、今年は展示会場内に最新のネットワークを構築して各社の展示ブースや来場者にインターネット接続環境を提供する「ShowNet」が実施された。各社が2,600台以上の製品を持ち寄って、約450名のボランティアのエンジニアがデザインから運用までを手掛けた大規模プロジェクトとなった。ShowNetは最新のネットワーク技術の実証実験でありながら、会場内にサービスを提供する実稼働ネットワークでもある。ここに登場した最新技術は2、3年後に普及を始めることが多く、ネットワーク技術のトレンドを見ることができるとして毎年注目を集めている。

今年のShowNetが挑戦した主要な技術としては、仮想化されたネットワークでユーザーが必要なセキュリティやNATなどのファンクションを組み合わせて提供し、バックボーンへの負荷を軽減するサービスチェイニング、そこでルーティング技術を使ってルールの効率的な配信などに活用されるBGP Flowspec、そして複数拠点間のサービスチェイニングで活用されるトンネル技術であるEVPN + VXLANがある。

そこで、近い将来普及が進むと予想されるサービスチェイニング、BGP Flowspec、EVPN + VXLANなどについて、ShowNetの「NOC (Network Operation

Center)」チームメンバーに聞いた。NOCチームはShowNetのコンセプトデザイン、設計、構築、運用を担当する産学のトップエンジニアのボランティアチーム。今回の取材では、NOCチームメンバーである遠峰隆史・国立研究開発法人情報通信研究機構 サイバーセキュリティ研究所 サイバーセキュリティ研究室 研究技術員、渡邊貴之・ジュニパーネットワークス株式会社 技術統括本部 サービスプロバイダー技術第二本部 部長に聞いた。(取材・文:渡辺 元・本誌編集長)



ShowNet「NOCチーム」メンバーの遠峰隆史・国立研究開発法人情報通信研究機構 サイバーセキュリティ研究所 サイバーセキュリティ研究室 研究技術員



ShowNet「NOCチーム」メンバーの渡邊貴之・ジュニパーネットワークス株式会社 技術統括本部 サービスプロバイダー技術第二本部 部長

注目技術 ① サービスチェイニング

ファンクションプールを またいだサービスチェイニングに挑戦

今年のShowNetも昨年に引き続きサービスチェイニングの取り組みを行った。今年のサービスチェイニングは昨年とは使われている技術や作り方を少し変えた。各ユーザーが使うファンクションを定

義して、それにしたがってトラフィックが各ファンクションを回っていくというのは同じだが、昨年はバックボーンから横出した2つのファンクションプールの双方から同じファンクションを各ユーザーに提供するというサービスチェイニングの構成の仕方だった。

それに対して今年は、サービスチェイニングに使用するファンクションプールを3カ所設けて(64～65頁のトポロジー図の「.fp1」「.fp2」「.fp3」)、各ファンクションプール間をまたいでいても複数のファンクションを任意の順番でつなぎ、トラフィックがそれら回