

JPIXトラフィック解析サービスについて

世界とあなたを
結ぶために

The Core of Internet Community

後とも日本のみならずグローバルなインターネット全体の発展に寄与し、
より良いインターネット・インフラを提供いたします。

日本インターネットエクスチェンジ株式会社

MultEX Series

(Value added EXchange Services)

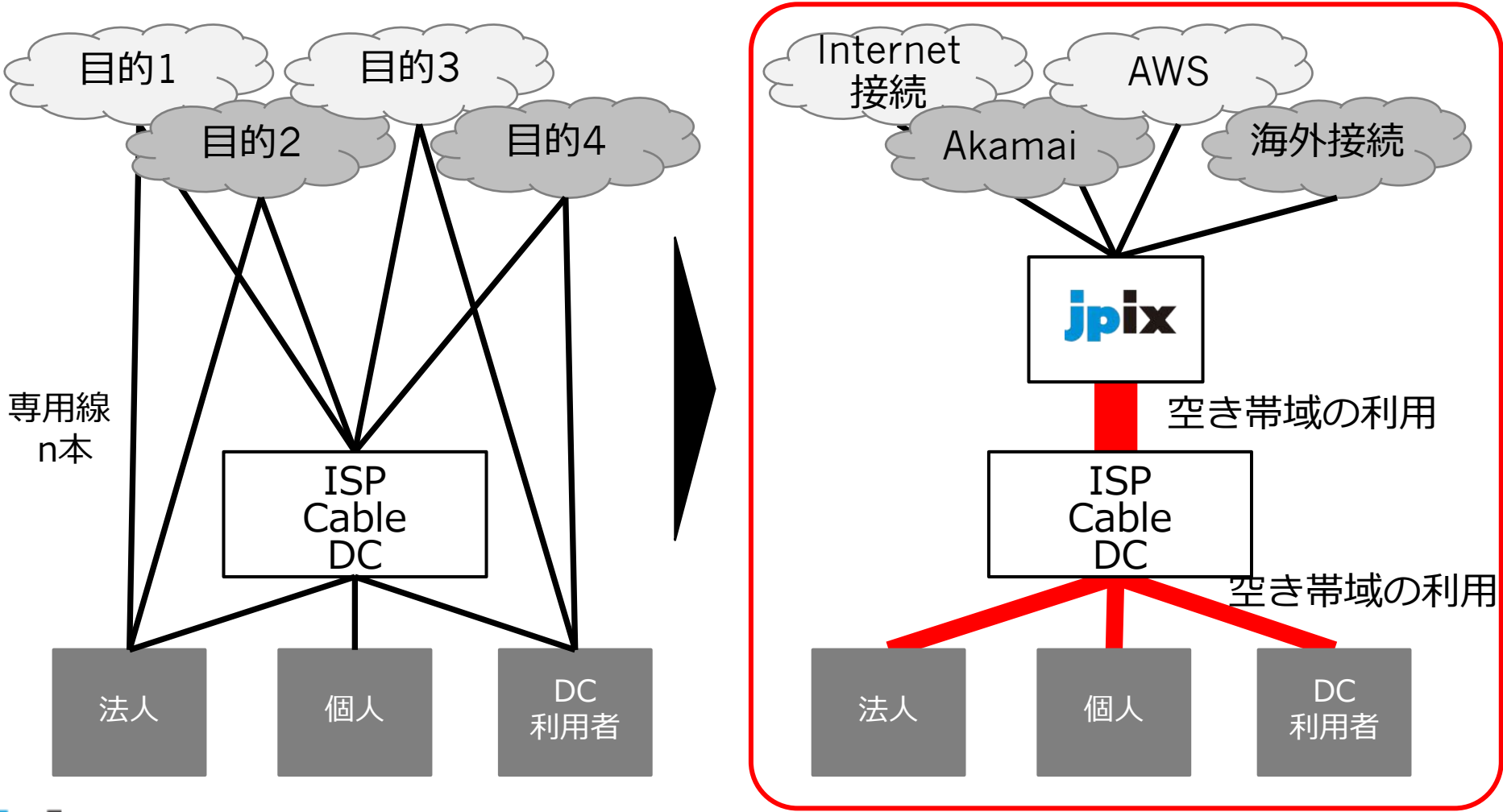
Multi Players

Multi Purposes

Multi Technologies

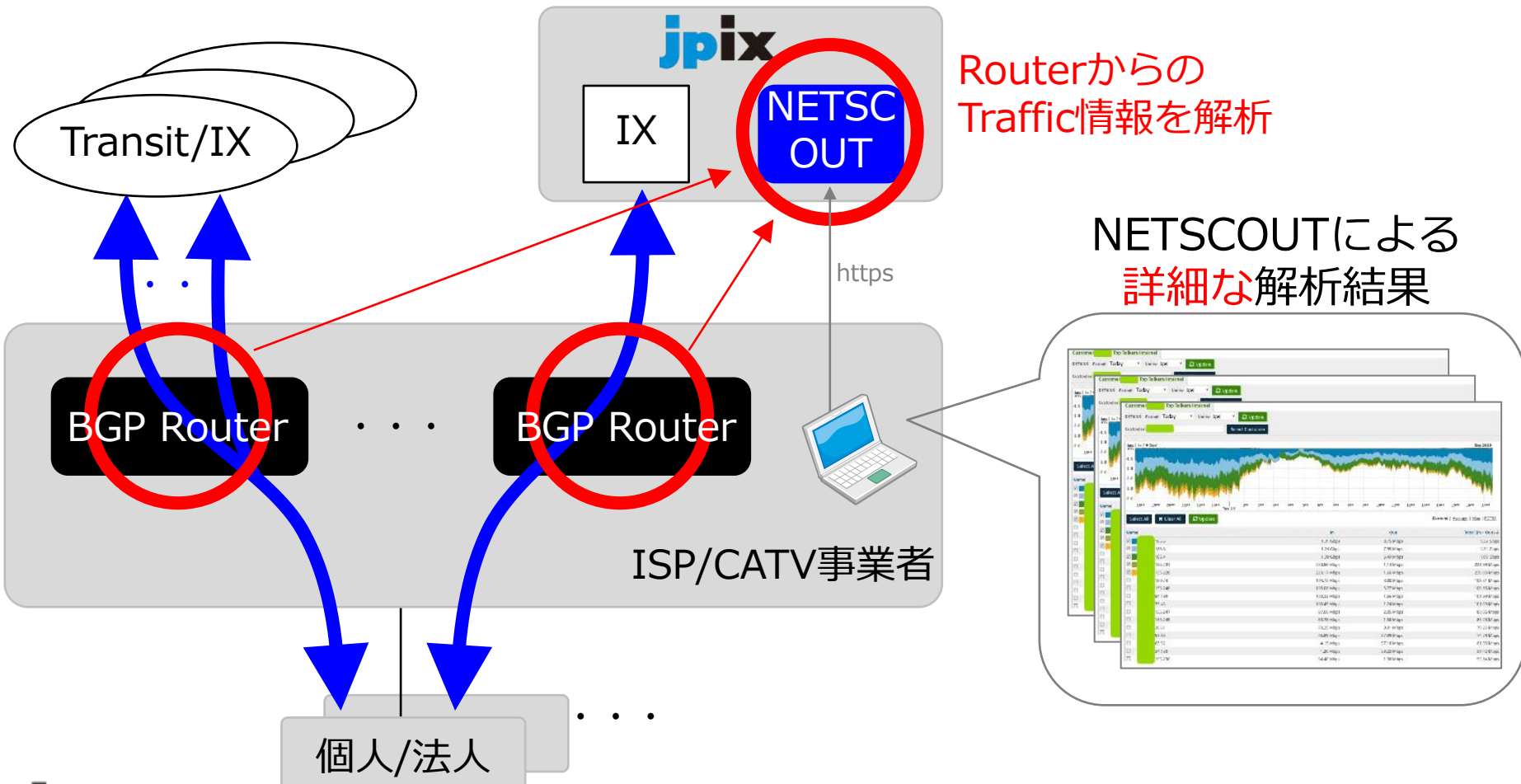
MultEX Series のコンセプト

目的の異なるトラフィックを空き帯域に集約します。



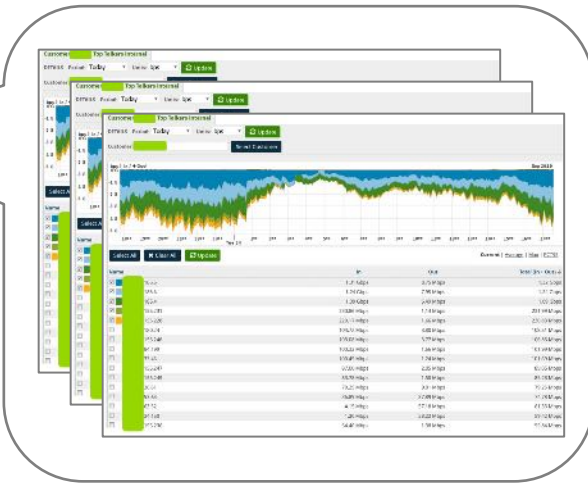
サービスの概要

NETSCOUTの機能を設備投資なしに利用可能
当社に設置した NETSCOUT(*1)が外部接続回線のTraffic を解析し、
その結果を可視化するサービス



Routerからの
Traffic情報を解析

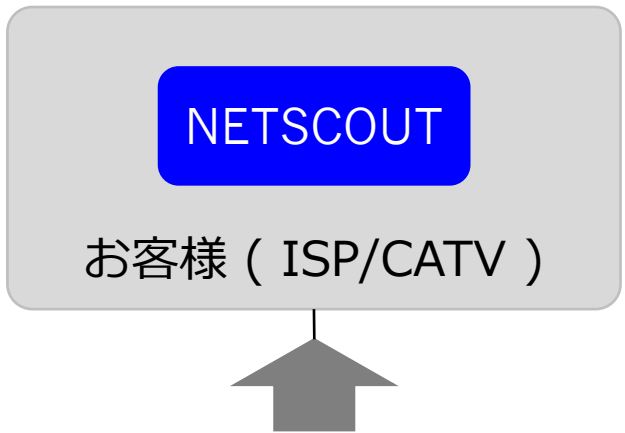
NETSCOUTによる
詳細な解析結果



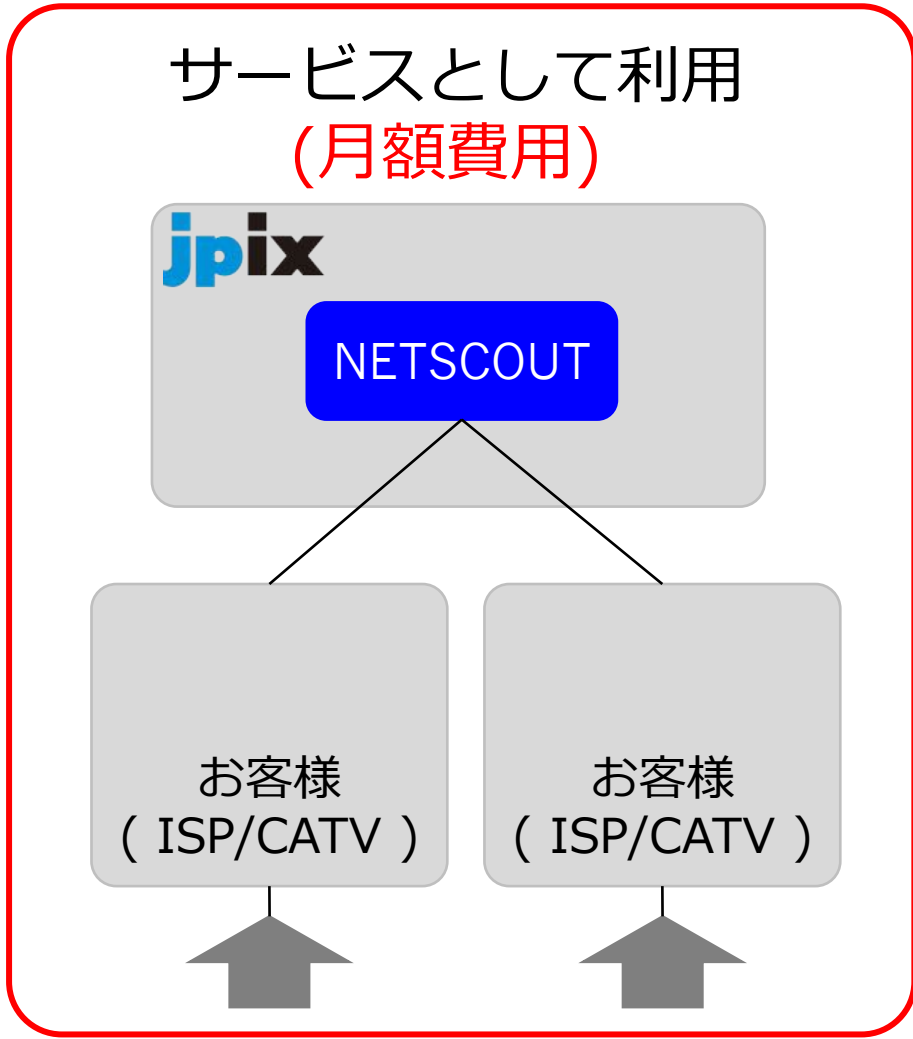
本サービスでメリットを享受できるお客様

NETSCOUTの機能を「サービスとして」利用したいISP様やCATV様等にご利用いただくサービスです。

自社設置
(設備投資)

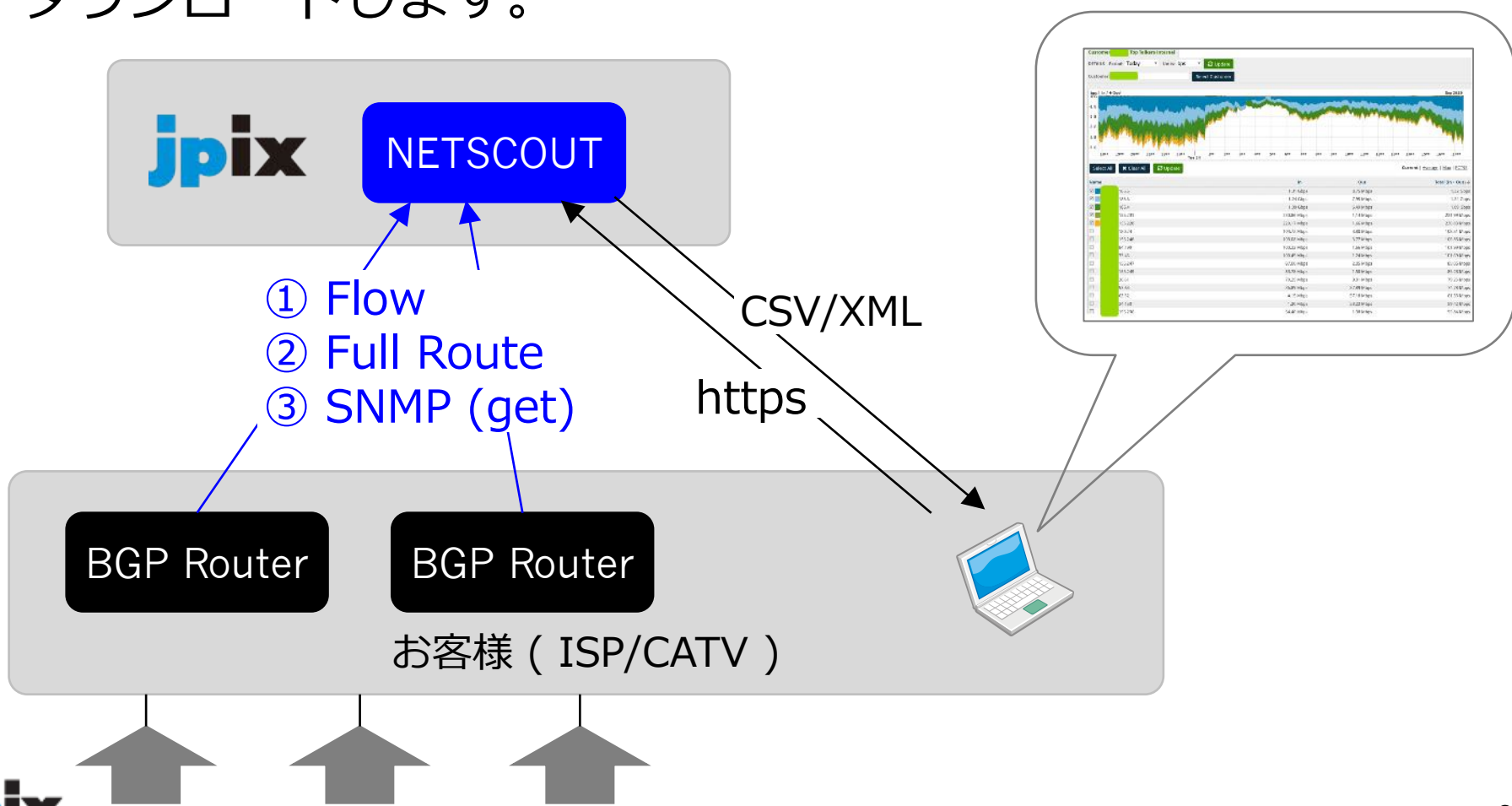


サービスとして利用
(月額費用)



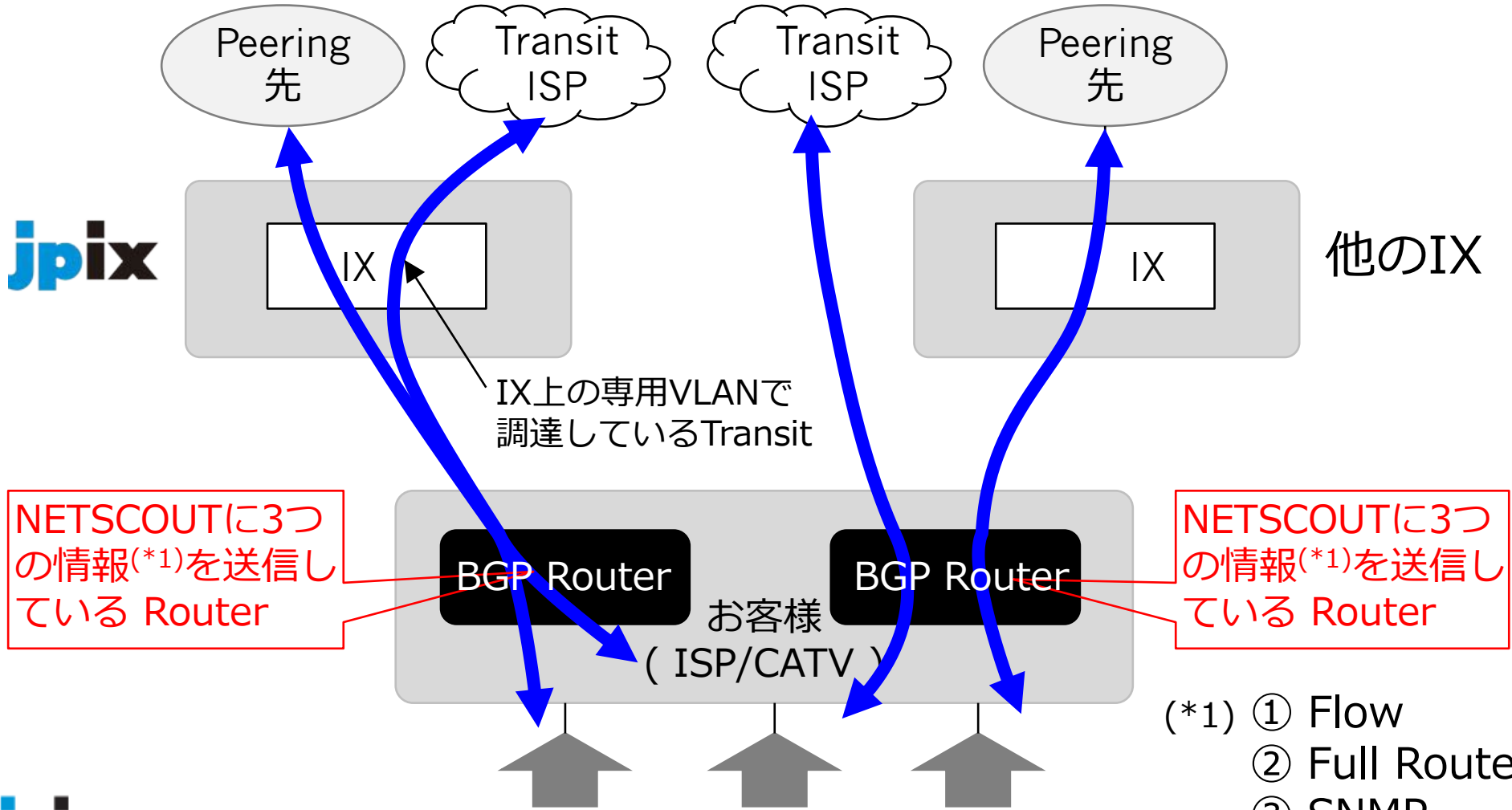
本サービスの仕組み

- 当社設置のNETSCOUTが、お客様の各BGP Router から3つの情報を自動収集します。
- お客様は、解析結果をブラウザで表示又は CSV/XMLでダウンロードします。



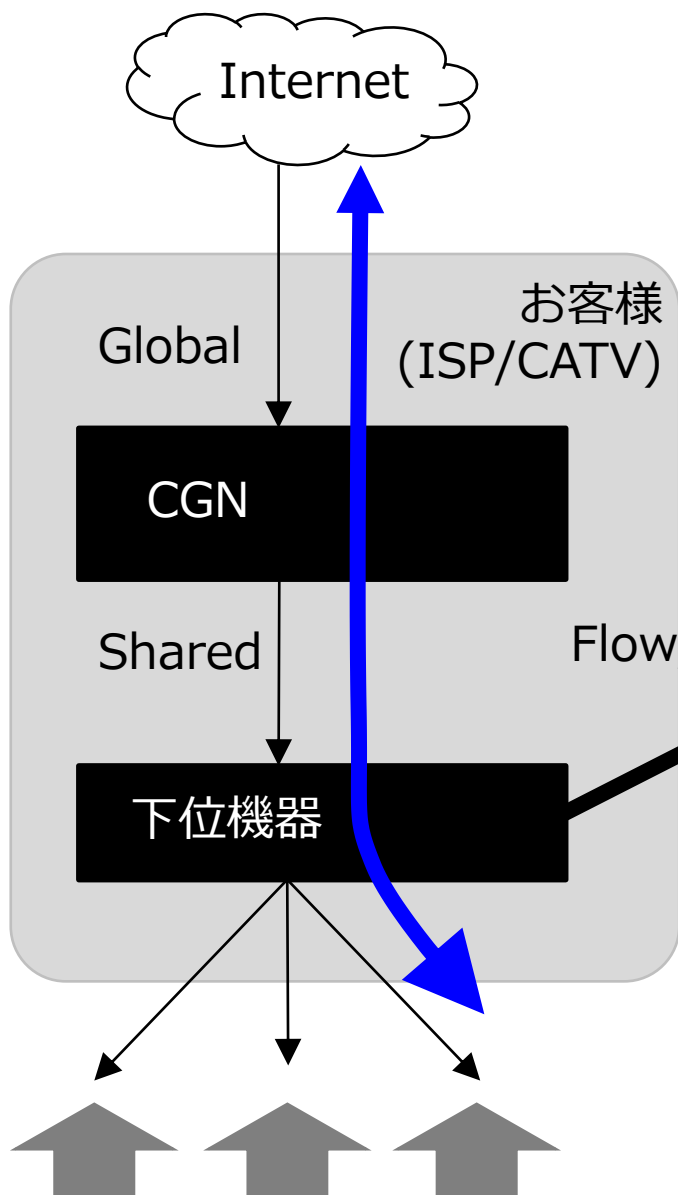
解析の対象

前述の3つの情報(*1)をNETSCOUTに送信している BGP Routerを経由するTrafficが対象です。



- (*1) ① Flow
② Full Route
③ SNMP

解析の対象 (CGN導入のお客様)



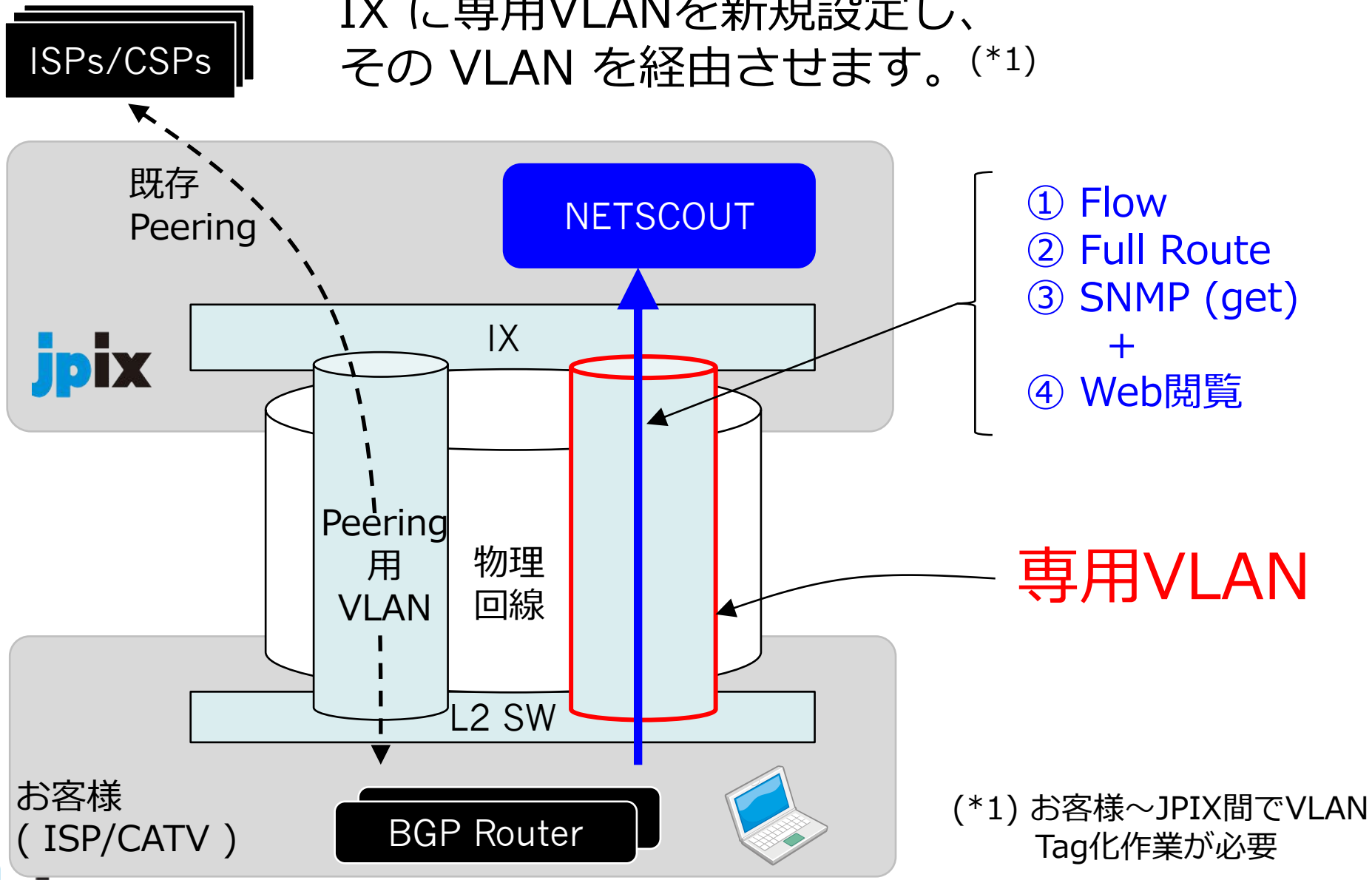
CGN配下の Heavy User 等のお客様を特定することもできます。(*1)

※ 下位機器が BGP の Full Route を持たない場合、Flow/SNMP のみを使って解析した結果となります。

※ 被解析ルータを複数指定することができます。外部接続回線収容ルーター等の BGP Router の解析も合わせてご検討ください。

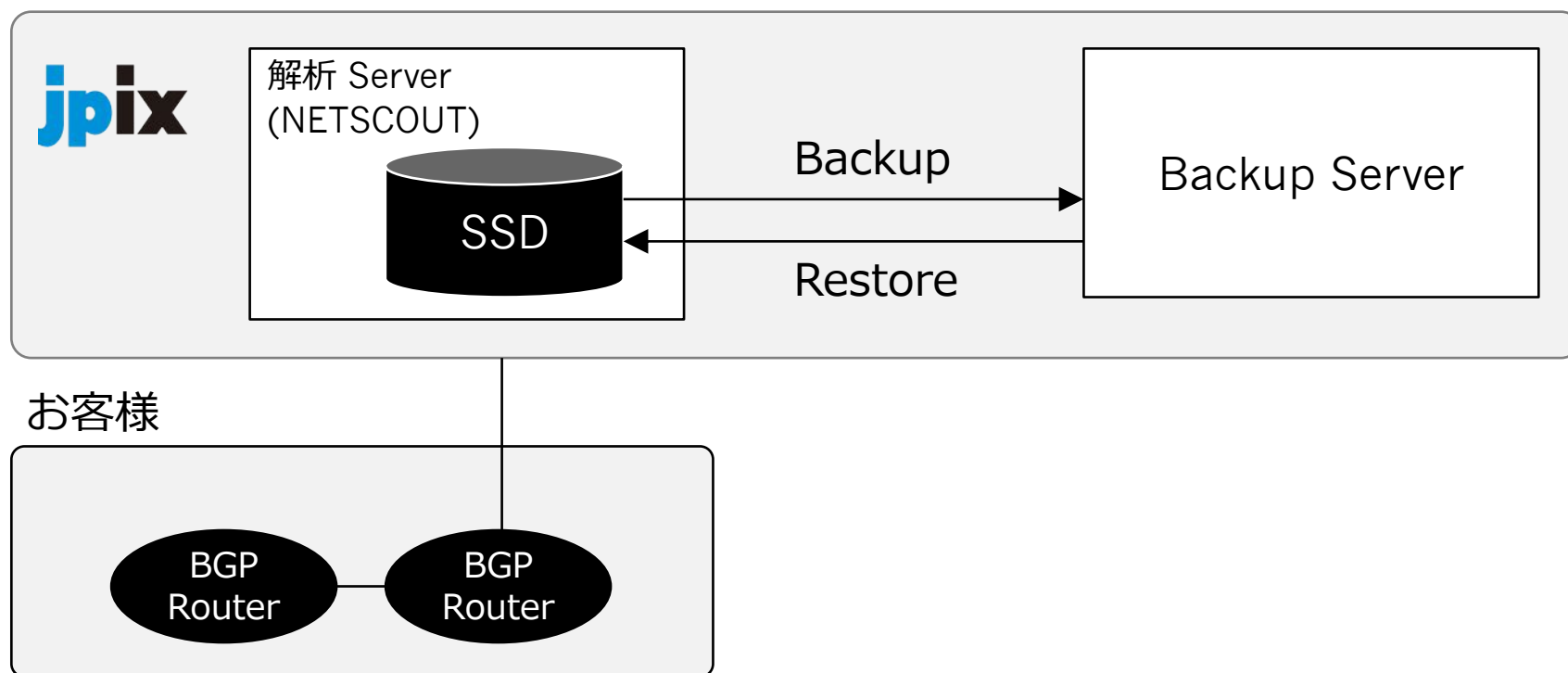
ネットワークの構成

IX に専用VLANを新規設定し、その VLAN を経由させます。(*1)



(*1) お客様～JPIX間でVLAN Tag化作業が必要

本付加サービスの可用性



- 本付加サービスの障害時等に、お客様の主信号(Internet接続通信)に影響は有りません。
- 当社は定期的に解析のためのデータのバックアップを行います。
- 機器故障時の機器復旧及びデータ欠損時のデータのリストアを行う場合は、翌営業日の日勤帯に作業を行います。連休中の故障時も同様です。
- 故障等の際にバックアップデータをリストアする場合は、データはバックアップ時のものとなります。
- 当社機器の機能更新や故障等の期間中及びその前後の期間中に、当社機器への接続が不可となることや当社機器がお客様のデータを取得できない可能性があります。
- 当社は本サービスをご利用いただけない期間が発生した場合においても返金を行いません。

- Flow の Version の指定はありません。
- NETSCOUT に Flow を送信する際に Port番号の指定はありません。Router の初期設定等の Port番号で結構です。
- BGP Peering の設定の際
 - 送受信する経路は IPv4 ・ IPv6 どちらでも可能です。
 - Transport は IPv4 ・ IPv6 どちらでも、また両方も可能です。
(IPv6 Transport が必要な場合は個別にお問い合わせください)
 - IPv4 Transport で IPv4 ・ IPv6の経路交換等の Transport と交換する経路の組み合わせは自由です。

2つのフィルターを掛け合わせた結果を表示させます。

- ネットワーク全体
- 顧客A
- ルーターA
- インターフェースA
- etc.



- Origin AS 別
- 顧客別
- TCPポート番号別
- トップトーカー(IP)別
- etc.

解析結果表示方法

ブラウザーで NETSCOUT にアクセスし、
2つのフィルターをプルダウンメニューで選択します。

The screenshot shows the NETSCOUT Arbor Sightline dashboard. The navigation menu is open, and two items are circled in red:

- 1つ目:** The 'Reports' menu item.
- 2つ目:** The 'BGP (Transit)' sub-menu item, which is further expanded to show 'ASNs Origin'.

The dashboard includes a 'My Sightline' section with a 'Network Summary' graph showing traffic trends for Nov 2019, and a 'Top Countries' table listing traffic volumes for Japan, United States, Netherlands, Australia, and Hong Kong.

Country	Traffic Volume
Japan	237.71 Gbps
United States	99.62 Gbps
Netherlands	4.40 Gbps
Australia	4.38 Gbps
Hong Kong	2.95 Gbps

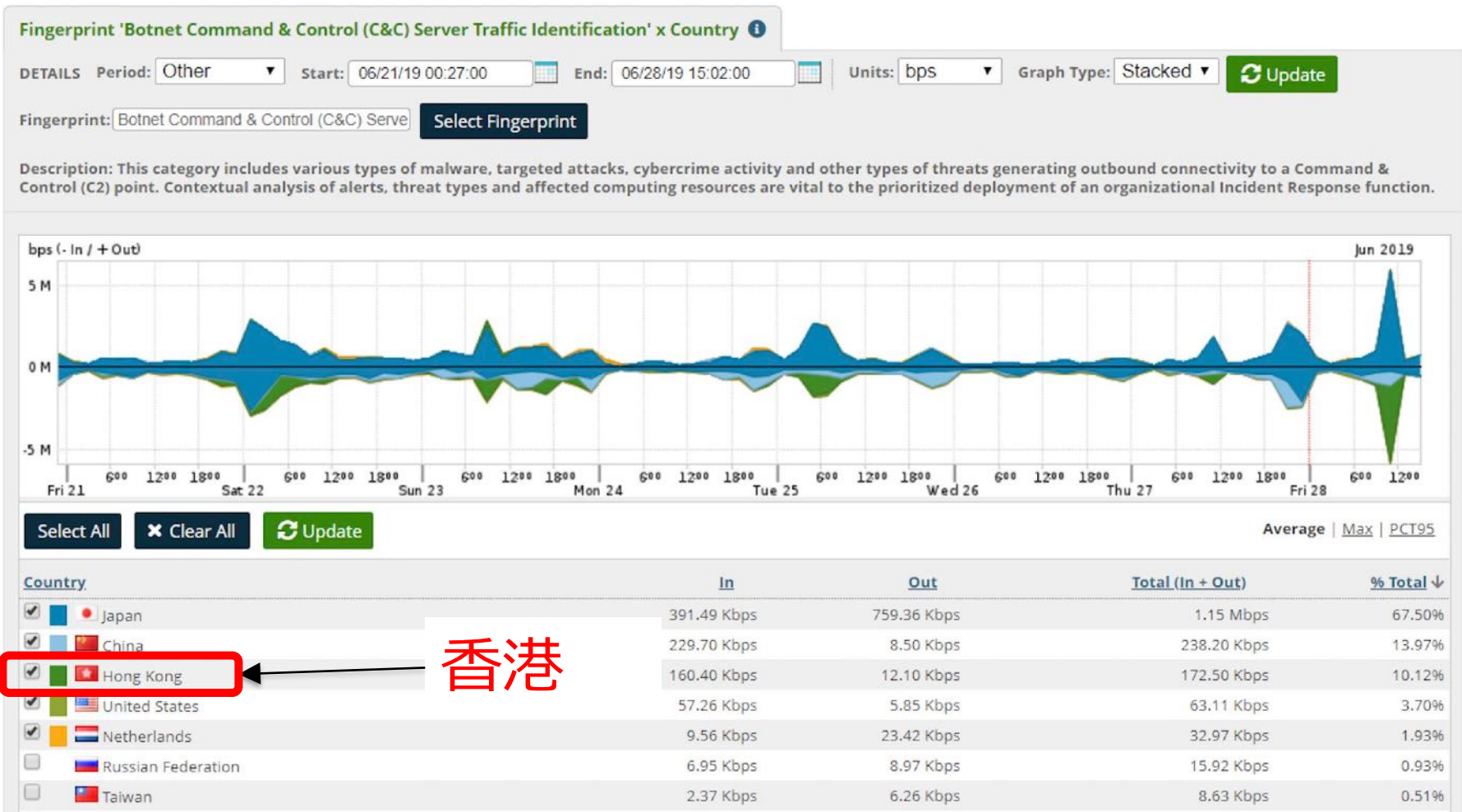
解析結果の画面イメージ (1)

利用者(トップトーカー)を表示させた例



解析結果の画面イメージ (2)

JPIXの海外IXサービスを使って、香港での Peering の検討が必要ではないか。

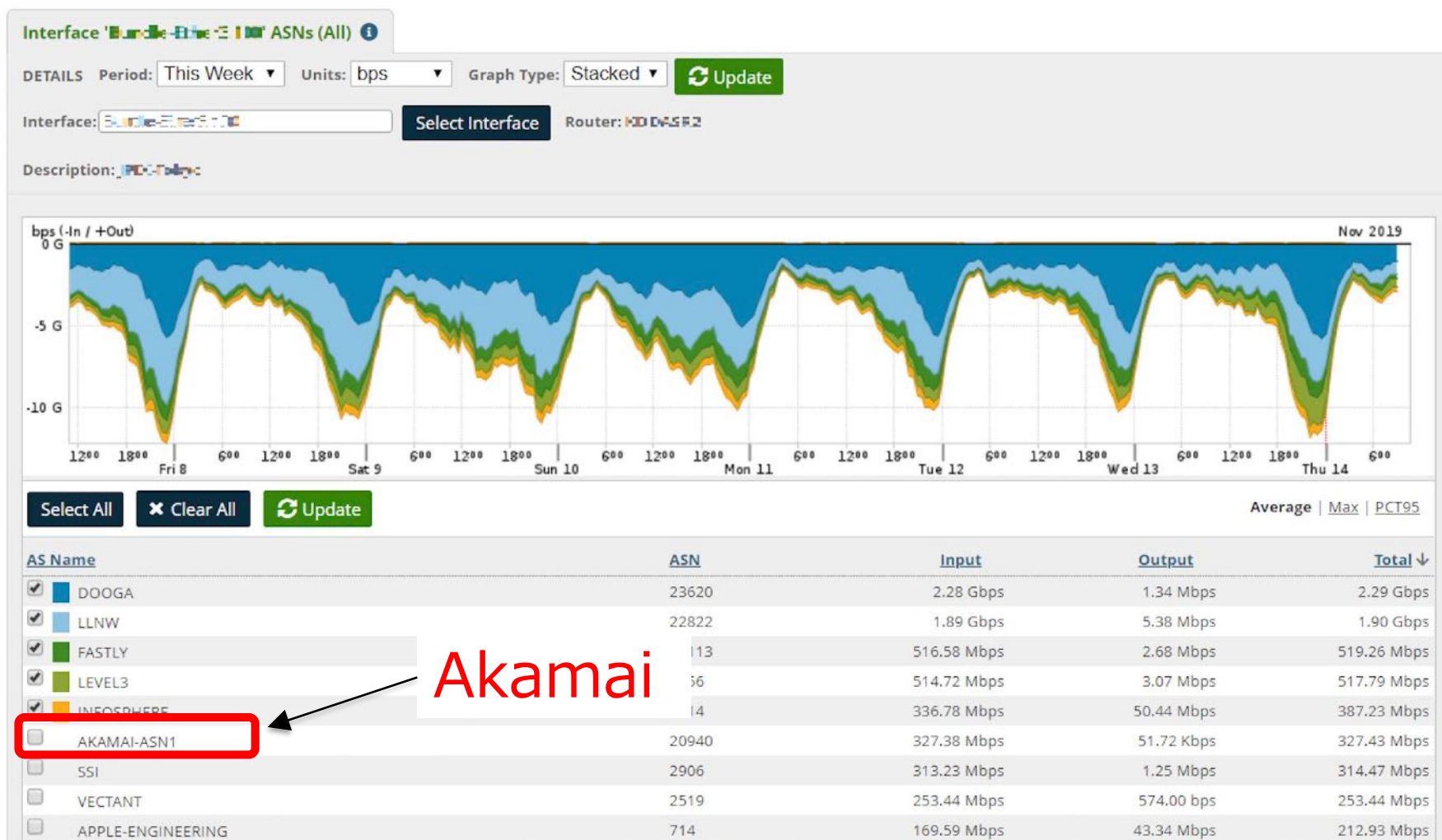


香港

※ ある特殊な環境において収集した情報のため、数字の大小に意味はありません。

解析結果の画面イメージ (3)

Akamai からの Traffic は ?

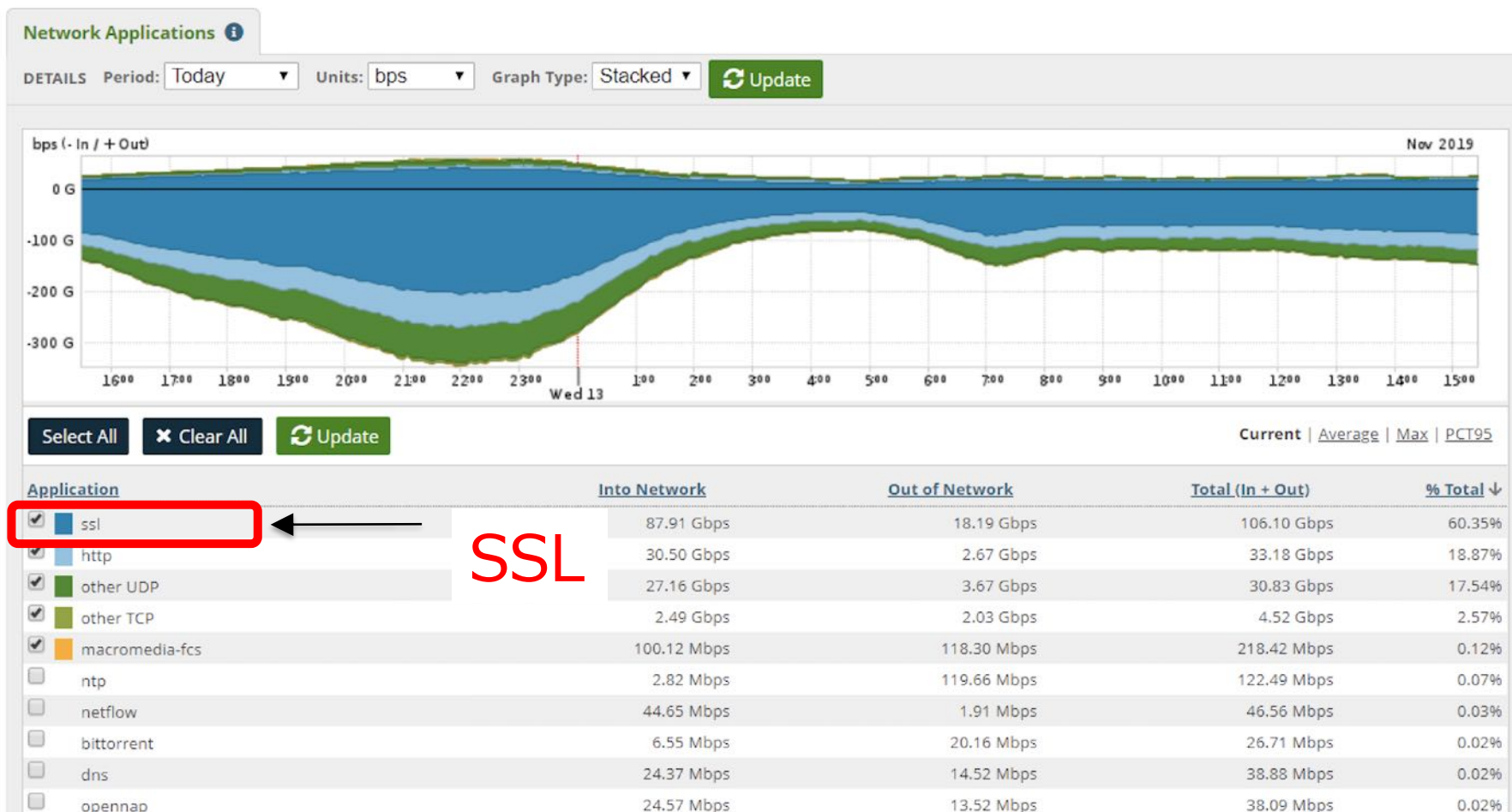


Akamai



解析結果の画面イメージ (4)

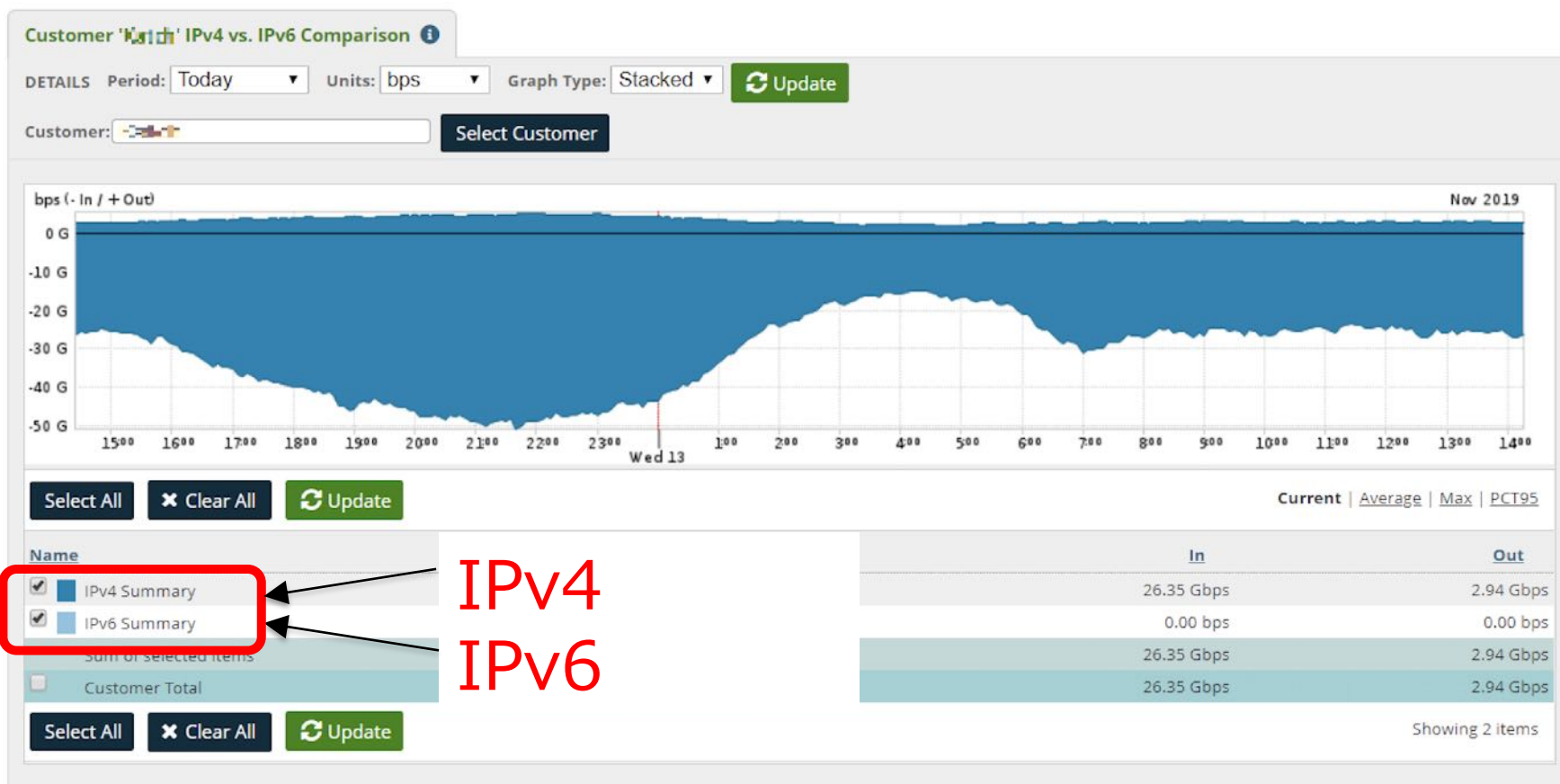
SSL率は？



※ ある特殊な環境において収集した情報のため、数字の大小に意味はありません

解析結果の画面イメージ (5)

IPv4が増えているので、IPv4アドレス共有装置への設備投資が近いかな。



※ ある特殊な環境において収集した情報のため、数字の大小に意味はありません。

既存 Traffic Viewer との比較 (両者併用可能)

	Traffic Viewer	本サービス
計測点	<ul style="list-style-type: none">• JPIX の IX用 SW	<ul style="list-style-type: none">• お客様の BGP Router
解析対象	<ul style="list-style-type: none">• JPIX 上での Peering	<ul style="list-style-type: none">• Transit^(*1)• JPIX Peering^(*1)• 他社IX Peering^(*1)• JPIXのIX上で調達しているTransit^(*1)
解析できる Traffic	<ul style="list-style-type: none">• Peering相手の AS別• Peering相手の Neighbor用IP別• Peering相手とのPort 番号別	<ul style="list-style-type: none">• Transitの向こうの Origin AS• Transitの向こうの Source IP 等の解析も可能

(*1) 正しくは、Flow・Full Route・SNMP の3つの情報を NETSCOUT に送信しているルーターを経由している Trafficが解析の対象。

jpix