

見える化で

「知らぬ間の顧客離れ」
に要注意!

回線サービス品質を高めて 顧客満足度向上につなげるヒント



●ナビゲーター：フジ先生

ネットワーク製品はどれも似たようなものと思っていたがジュニパーネットワークス製品に出会い、その魅力と実用性で知れば知るほどぞっこんに。思い始めたら止まらない一途な性格で、周りに伝える間に「先生」と呼ばれるように。

ネットワークが社会インフラのひとつとして行き渡ったいま、ユーザーが自由にサービスを選択できる時代になりました。その結果、回線事業者においては、サービス品質やサポート対応における不備が多発すると、顧客に他社へ乗り換えられてしまうリスクも発生しています。安定したサービス品質を維持し、顧客離れを防ぐためにはどうすればよいのでしょうか？今回は「見える化」で、顧客の満足度向上につなげる方法をご紹介します。

回線事業者A社

競争が激化する中、顧客離れを食い止めたい!

経営者

確かに、こんな問題が気になる...

企画担当者

サービス開通までに時間がかかる



手動の開通作業で、作業員の調整に時間がかかる

技術担当者

回線のサービス品質が不安定



顧客のクレームが入ってから気づく、原因がわからない

保守担当者

コロナ禍を背景としたリモートワークの増加や、クラウドサービスの普及



複数のネットワークが混在しているので切り分けが難しく、どこで問題が起きているのか特定できない

サービス品質を維持するためにどうしたものか?



それなら、見える化で、顧客満足度向上に向けて取り組んでみてはいかがでしょうか?



サービス品質の低下を食い止め、顧客満足度を向上するための「見える化」への課題

課題

1

サービス開通時のテスト時間を短縮させたい

サービス開通テストには時間が必要

開通時のテストに時間がかかる。
2~3ヶ月もかかることがある。



担当者の手配が難しい場合も

専門性が高い場合もあり、対応する人材確保が困難であったり、アサインに時間が必要だったりする。

解決策1を見る

課題

2

ネットワーク全体のサービス品質を把握しきれない

サービス品質がモニタリングできない

ネットワークの状態をモニタリングできていない、何かトラブルがあってもすぐにはわからない。



原因切り分けが困難

トラブル発生した場合に、何が問題なのかを把握し、原因究明するのが難しく時間がかかってしまう。

解決策2を見る

見える化でどう解決するのか? 次ページで詳しく解説! →



顧客満足度を向上させるための「見える化」のポイント

ここでは、前ページで取り上げた顧客満足度向上のために解決したい2つの課題「サービス開通時のテスト時間短縮」と「ネットワーク全体のサービス品質の把握」の解決策をご紹介します。キーワードは「見える化」です。それぞれのポイントを見ていきましょう。

解決策 1

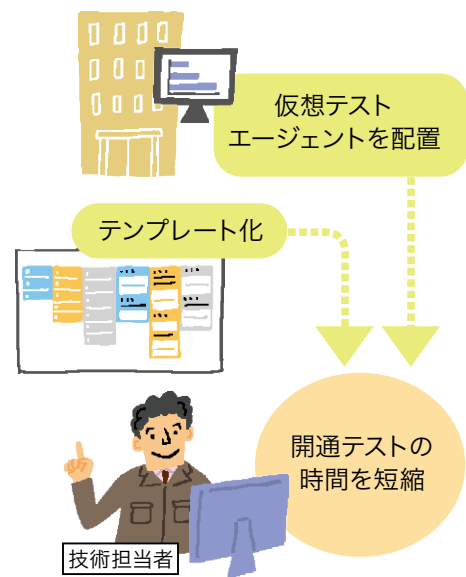
ネットワーク回線テストをリモートから見える化

① テスト時間の短縮のために

従来 2~3ヶ月かかっていた開通時のテスト。時間がかかる原因は、多様なプロトコルを用いてテストし計測する必要があること。および、作業員を派遣して現地対応を必要としていたこと。この業務を短縮する方法のひとつとして、顧客の拠点側に仮想テストエージェントを設置し、テストトラフィックを生成・送出して測定することが挙げられます。リモートからでも「見える化」することが解決策のポイントです。

② 測定を構造化しテンプレート化

また、テストパターンに応じたシナリオをあらかじめテンプレートとして作り込んでおくことで、テスト時間の短縮が可能です。テンプレートでは任意のプロトコルを選択して組み合わせるとともに、テストの実行順を自由に組み替えることができるので、顧客の用途に応じたテストパターンを作り込むことができます。



解決策 2

ネットワークの通信品質を常時見える化

① ネットワークの現状を把握するために

ネットワーク上で何が起きているのか「見えない」状態から「見える化」するための方法として、定期的にテストトラフィックを流して監視することが解決策のひとつとなります。ネットワークの任意の地点で定常監視を行うことで、サービスのパフォーマンス維持・向上に役立てることができます。また、問題発生時にも発生箇所をリアルタイムに把握することができます。ネットワークの監視は自社網内に留まらず、自社網と顧客拠点や、自社網とクラウドサービスなど、障害切り分けが必要な地点で測定することが肝要です。

② 問題箇所の切り分け

いつ・どこで問題が発生したかを継続的に監視し、トラブルの原因を「見える化」します。ポイントは、顧客が気づく前に問題を特定、把握し、トラブルシューティングを行うこと。問題をプロアクティブに解決することで、予期せぬ顧客満足度の低下を防ぎます。



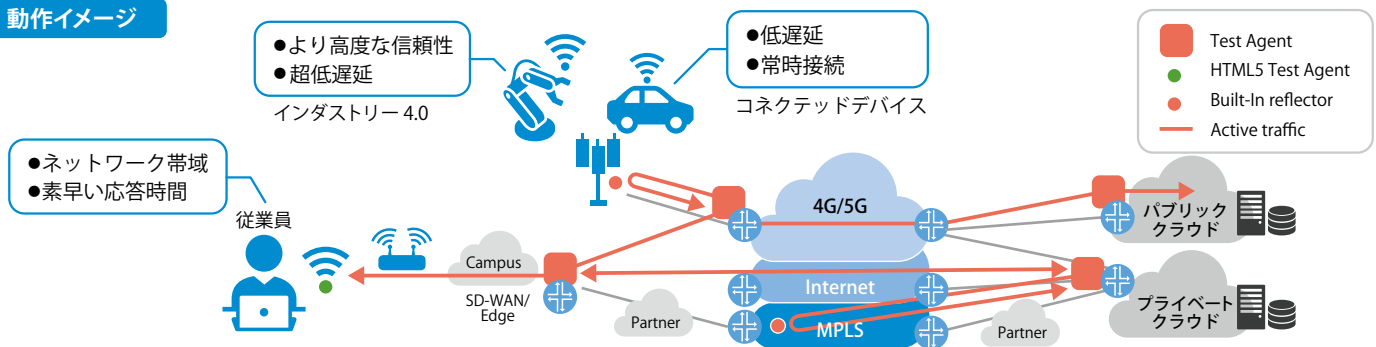


仮想マシンとして自由に配置可能なテストエージェントで、 エンドツーエンドの見える化を実現する 「Paragon Active Assurance」

回線事業者内の自社網における「見える化」はもちろんですが、昨今 4G/5G を始めとしたモバイルネットワークの普及や、SaaS や IaaS をはじめとしたクラウドサービスの一般化により、顧客のネットワークも複雑化しています。そのため、顧客課題を解決しサービス満足度を高めるには、自社網と顧客網とを併せたエンドツーエンドの「見える化」が重要なポイントとなります。

ジュニパーネットワークスの「Paragon Active Assurance」は、仮想マシンベースのテストエージェントを自由に配置し、エンドツーエンドのトラフィックモニタリングを提供します。回線事業者網のみならず、お客様拠点やクラウドサービス上など、ネットワークの到達性があればどこへでも、リアルタイムでのトラフィック測定を実現します。

動作イメージ



画面イメージ



テストシナリオの作成

ステップごとにプロトコルを選択し、同時に実行するテストを設定します。また、ステップを分けることで連続的なテストを構成することができます。(画面のシナリオは回線の正常性テストを想定)

Pathtrace 試験

特定の宛先に対するホップカウントと通信速度を計測します。経路内のどのルーターで遅延が発生しているかを「見える化」して特定することができます。宛先はアドレスのほか、ドメインでの指定も可能なため、オンプレ環境のみならずクラウドサービスとの疎通性を測ることも可能です。

見える化で提供できる新たなサービスモデル

プレミアムサービスの提供

高度な通信品質を維持するために、重要なネットワークを常時「見える化」

官公庁・金融業など、ネットワークにシビアな回線品質を求めるお客様向けに、付加価値の高いサービス提供が可能になります。

マネジメントサービスの提供

顧客の通信状況や障害をリアルタイム把握するために、顧客のネットワークを常時「見える化」

顧客のネットワークを定常監視することで、コンサルティングも含めたトータルのマネジメントサービスとして提供できるようになります。

マルチクラウドネットワークの障害切り分け

複数のクラウドサービスの利用や、5G等のモバイル回線を組み合わせた、新しいネットワーク環境の各サービス間での通信状況を「見える化」

最新のビジネス環境における、マルチクラウド、5G 環境利用時に、遅延や障害の発生時に、どこが原因となっているかを即時に見極め、障害時の切り分け、迅速な原因特定に役立ちます。

ブラウザベースの回線速度テスト

HTML5 ベースのスピードテストを組み合わせることで、顧客の端末から特定のテストエージェントまでの通信速度を「見える化」

端末にクライアントソフトを入れることなく、ブラウザベースで回線速度テストを実行することができるので、顧客の利便性と満足度向上に寄与します。

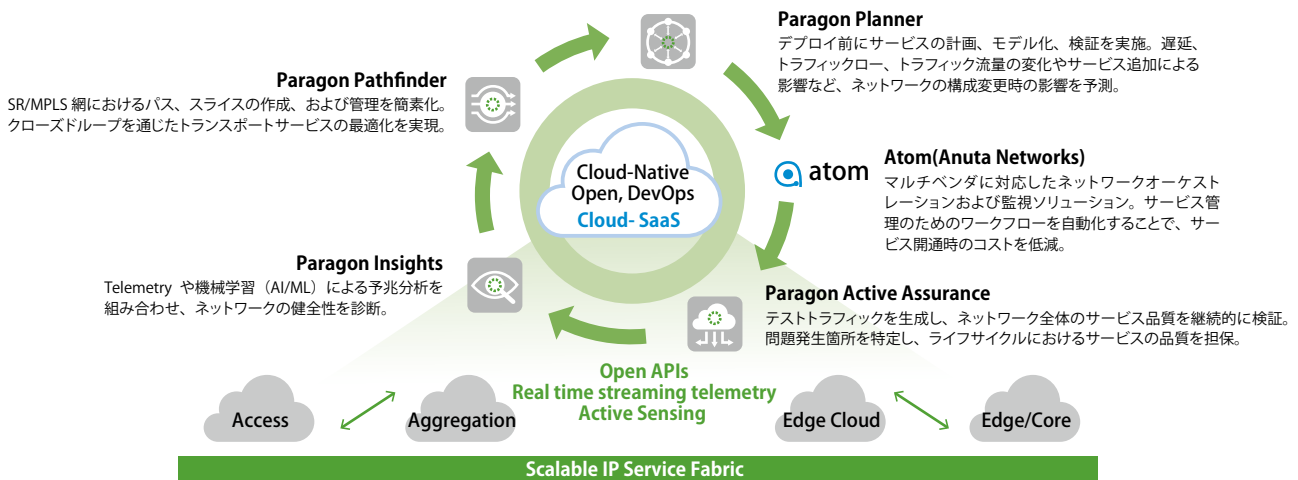
Paragon Active Assurance 対応 プロトコル一覧

Paragon Active Assurance では、下記一覧のプロトコルを柔軟に組み合わせて、テストシナリオやモニタリングテンプレートを作成・実行いただけます。

WI-FI	MOBILE	NETWORK PERFORMANCE	IPTV & OTT VIDEO	VOICE	INTERNET PERFORMANCE	REMOTE PACKET INSPECTION
SWITCHER	SWITCHER	UDP	IPTV	SIP	DNS	PACKET CAPTURE
LOGGER	LOGGER	Y.1564/MEF 48	ETSI TR 101 290	REGISTER	RESPONSE TIME	LIVE FEED
SCAN		UNI/ MULTICAST	MULTI-CHANNEL	CONNECT	EXPECTED RESPONSE	PCAP FILES
		P2P/ HUB-AND-SPOKE/ FULL-MESH	IGMP JOIN/LEAVE	DISCONNECT	WIDE RECORD TYPE SUPPORT	WIRESHARK COMPATIBLE
		STATEFUL TCP	HTTP/OTT STREAMING	MOS	HTTP	
		RFC 6349	APPLE HLS	VOIP UDP	TCP CONNECT	
		MULTI-SESSION TCP	PLAYBACK RATE	G.711/G.723/G.729/ GSM-EFR	TIME TO FIRST BYTE	
		QOS POLICY PROFILING	DOWNLOAD RATE	MOS	PAGE LOAD	
		REFLECTOR	BUFFER		DOWNLOAD RATE	
		Y.1731 – LB/DM/SLM			HTML5 TESTS	
		802.1AG – LOOPBACK			RATE, RESPONSE TIME	
		RFC 5357 – TWAMP FULL/ LIGHT			LATENCY, JITTER	
					PING	
					ICMP, UDP	
					PATHTRACE	

ジュニパーネットワークスの WAN自動化に向けた製品群

ジュニパーネットワークスでは、回線事業者向けのサービス提供から運用を「見える化」・自動化するための一連の製品群を提供しています。顧客に提供する回線サービスの満足度を維持・向上させるためにも、ぜひ、活用を検討してみてください。



詳しくはこちら ▶ <https://www.juniper-ne.jp/solution/paragon-active-assurance/>



今回は、回線事業者に向けネットワークの「見える化」による顧客満足度向上のヒントをお伝えしました。より詳しい内容は Junipedia (ジュニペディア) をご覧いただくか、下記よりお問い合わせください。

ジュニパーネットワークス製品の
情報配信サイト

<https://www.juniper-ne.jp/>

junipedia

お問い合わせ・資料請求

“Your Best Partner”
NE | NISSHO
ELECTRONICS

日商エレクトロニクス株式会社

〒102-0084 東京都千代田区二番町3-5 麹町三葉ビル (受付6F)
TEL:03-6272-5011 (代表) FAX:03-3261-0734 <https://www.nissho-ele.co.jp>

Junipedia

<https://www.juniper-ne.jp> ✉ jg@nissho-ele.co.jp

「Junipedia」は、日商エレクトロニクスがお届けするジュニパーネットワークス製品の情報配信サイトです。

資料公開日 2021年11月

©2021 NISSHO ELECTRONICS CORPORATION. All rights reserved.