



NEEDLEWORK

Firewall ネットワークのテスト自動化で 工数削減・トラブルゼロに

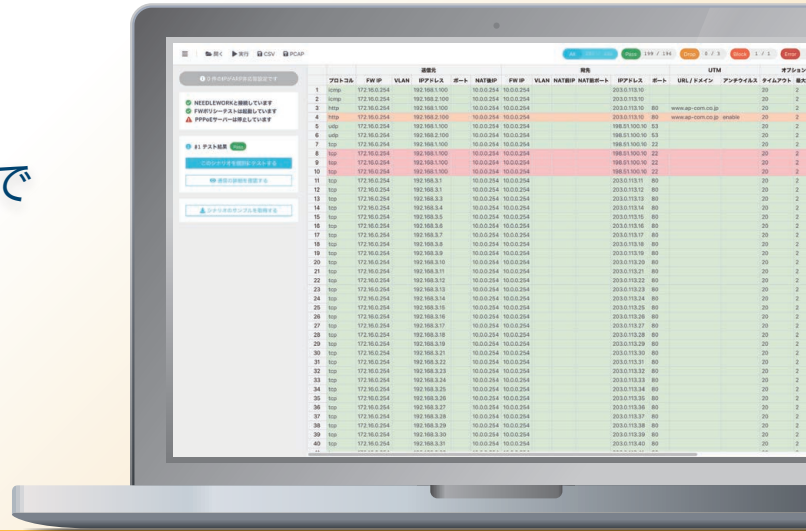
InteropTokyo Best of Show Award

[テスティング部門]

ファイナリストにノミネートされました



IT導入補助金2023 本製品は経済産業省「IT導入補助金2022」の対象ツールに認定されています。

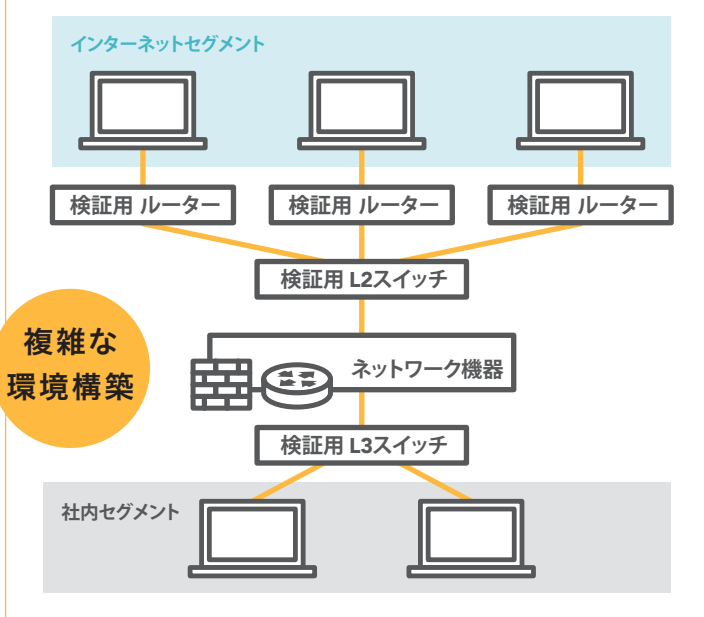


ニードルワーク

**NEEDLEWORKはネットワーク機器のポリシーテスト*
ネットワーク全体の通信テストを自動化する製品です。**

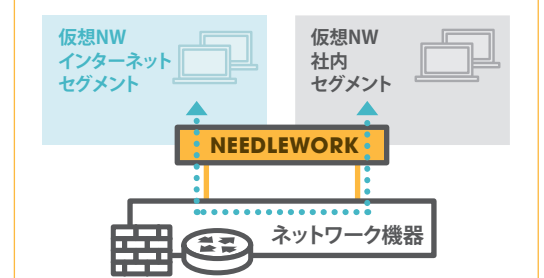
*ポリシーテスト：ファイアウォールのセキュリティポリシー、ルータ・L3スイッチのアクセスリストに対する通信テスト

Before



大変だった通信テストが
たった1台のNEEDLEWORKで
実施できるようになります

After



10人日の工数も
1人日以下に削減

テスト工数
99.9%
カット

テスト自動化

検証機材ゼロ

全てを漏れなくテスト

高速処理

簡単操作

人的ミスが限りなくゼロに

複雑な環境構築の必要なし

品質向上につながる

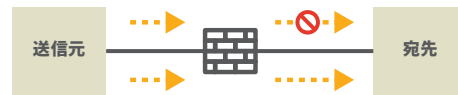
実行して数秒*待っただけで完了

若手エンジニアでも使える

*1,000ポリシーのテストを本製品で実施した際の所要時間(弊社調べ)

ポリシーテストとは

ファイアウォールのセキュリティポリシーやルータ・L3スイッチのアクセスリストは、通過させる通信を通し、通過させてはいけない通信を止める役割をしています。セキュリティポリシーやアクセスリストを設定した際に、要件通りに正しく設定がされていることをテスト通信を流して確認を行います。このことをポリシーテストと呼びます。



NEEDLEWORKを使ったポリシーテスト



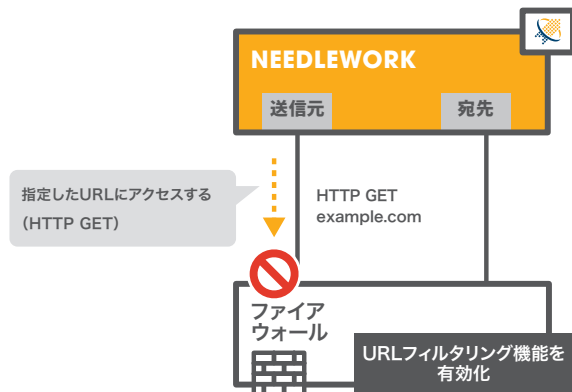
ポリシーテストを実施する際、従来の方法では検証用ルータ、L2・L3SW、端末等多くの機材が必要になり、検証機材の調達や設定に多くの工数が発生していました。また、テスト対象のポリシーごとに端末のIPアドレスやポート開放の設定を1つ1つ手作業で行っていたため、テスト自体にも多くの工数が発生していました。

NEEDLEWORKが仮想ネットワーク、およびホストを生成するため検証用機材が不要になります。

また、テストシナリオ（事前に定義した通信内容）どおりに自動で通信を発生させるため、圧倒的な工数削減が可能となります。

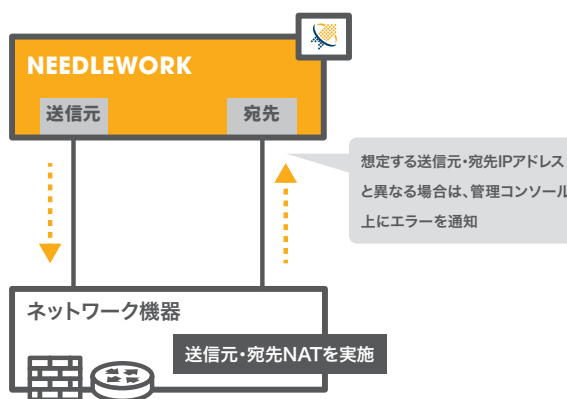
■ UTMテスト機能

[URLフィルタリング確認機能]



任意のURLでアクセス (HTTP GET) できるため、ファイアウォールのURLフィルタ機能のテストが行えます。

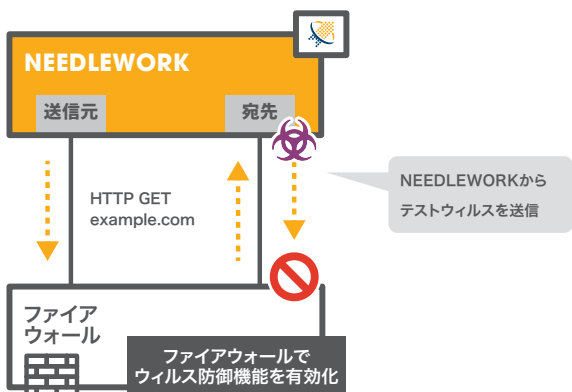
■ NAT確認機能



ネットワーク機器のNAT機能で変換された送信元・宛先IPアドレスが想定通りかどうかを確認できます。

■ UTMテスト機能

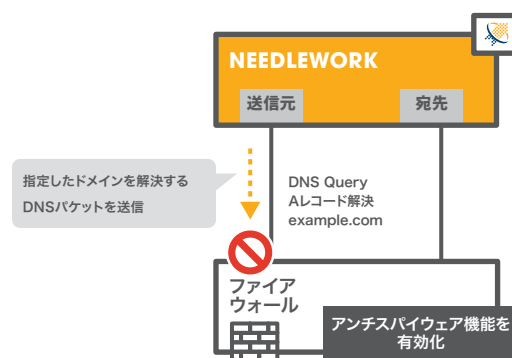
[アンチウイルス確認機能]



テストウイルスを送信できるため、ファイアウォールのアンチウイルス機能のテストが行えます。

■ UTMテスト機能

[アンチスパイウェア確認機能]

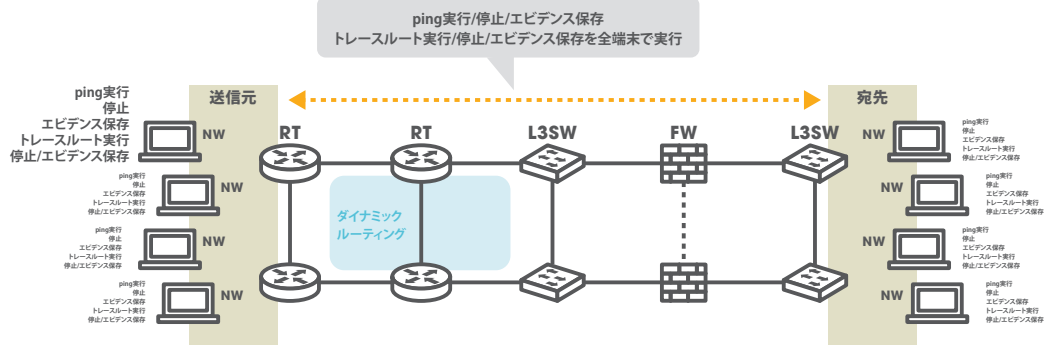


任意のドメインを解決するDNSパケットを送信できるため、悪意のあるドメイン（マルウェアサイト等）に対する名前解決を検査する機能*をテストできます。

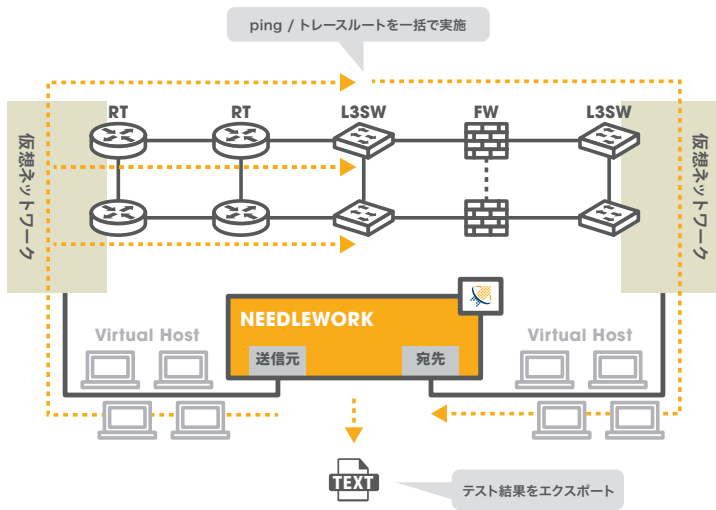
*ファイアウォールメーカーによって機能名は異なります (例: アンチスパイウェア機能)

NEEDLEWORKを使ったネットワークテスト

※従来



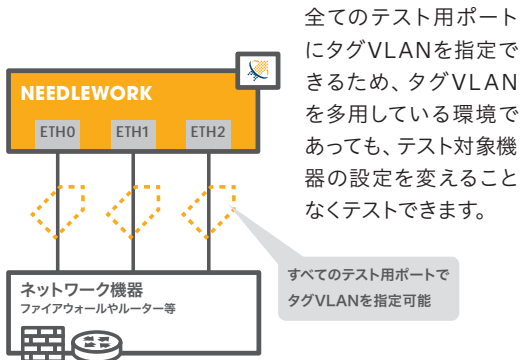
ネットワークの冗長性確認のテストに関して、従来の方法では複数の端末を用意し各端末ごとにPing、トレースルートを実施していたため多くの工数が発生していました。



検証端末が
不要になります

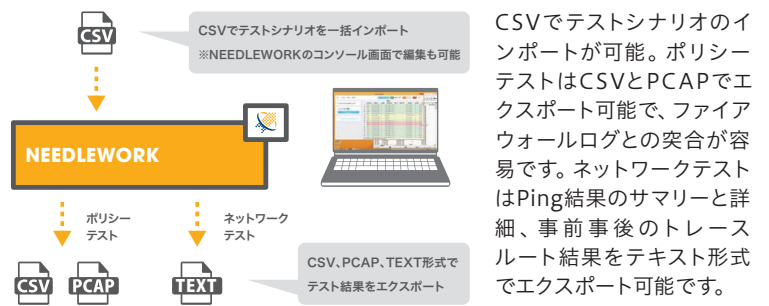
NEEDLEWORKがバーチャルホストを生成するため端末が不要になり、Ping、トレースルートを一括で簡単に行うことが可能です。実行結果はエビデンスとしてまとめて保存できます。

■ タグVLAN機能



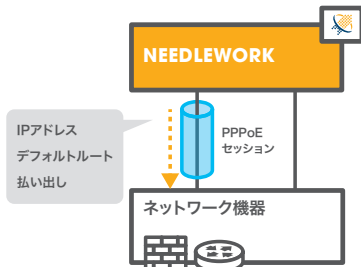
全てのテスト用ポートにタグVLANを指定できるため、タグVLANを多用している環境であっても、テスト対象機器の設定を変えずにテストできます。

■ シナリオのインポートと結果のエクスポート



■ PPPoEサーバ機能

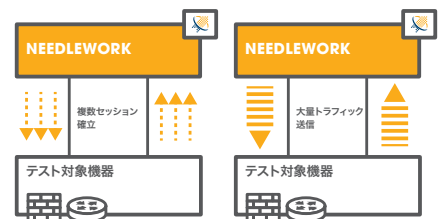
NEEDLEWORKがPPPoEサーバとなり、指定のIPアドレス・デフォルトルートをテスト対象機器に払い出すことが可能です。



■ 負荷テスト機能 (セッション/スループット)

【セッション】

大量のセッションを確立・保持を行い、テスト対象機器に負荷をかけることが可能です。TCPセッションを保持できること、NATが正常に変換・保持できることを確認可能。



【スループット】大量のトラフィックを発生させ、テスト対象機器に負荷をかけることが可能です。また、生成するバケットに任意の値でマーキングできるため優先制御の確認にも利用できます。

FIREWALL NETWORK TEST AUTOMATION VLAN TAGGING / TCP / UDP NAT / ANTIVIRUS / PPPoE URL FILTERING



NEEDLEWORK

■製品仕様

動作環境 Microsoft Windows10 Pro 64bit

※Microsoft Hyper-Vで動作する仮想アプライアンスです

コンソール推奨ブラウザ

Chrome (最新版)

ポリシーテスト テスト方式

ICMP	ICMP Echo-Request / Replyによる疎通確認
TCP	3ウェイハンドシェイク+FINによる疎通確認
UDP	UDPパケットの往復による疎通確認
HTTP(S)	HTTP(S) GETによるコンテンツ取得確認
DNS	DNSパケットによる名前解決確認 (TCP/UDP)
FTP	FTPパケットによるファイル転送確認 (パッシブ/アクティブ)
IMAP	IMAPパケットによるメール着信確認
SMTP	SMTPパケットによるメール送信確認

ネットワークテスト テスト方式

ICMP	ICMP Echo-Request / Replyによる疎通確認
トレースルート	ICMP Echo-Request / Time Exceededによる経路確認

スループットテスト テスト方式

UDP	UDPパケット送受信確認
-----	--------------

セッションテスト テスト方式

TCP	3ウェイハンドシェイクによるTCPセッション確立確認
-----	----------------------------

価格

オープン価格

※テスト方式・および製品仕様は予告なく変更する場合がございます。ご了承ください。

■ポリシーテスト弊社実績

Cisco Systems	ASA
Juniper Networks	SRX/SSG/ISG
Palo Alto Networks	次世代ファイアウォール
Fortinet	FortiGate
Check Point Software Technologies	Check Point
NEC	UNIVERGE IX

※その他製品も評価ライセンスにて確認・検証いただけます。

製品のお問い合わせ・お見積もりはこちらから



◀ NEEDLEWORK 公式Webサイト

<https://www.ap-com.co.jp/ja/needlework/>

公式ブログ <https://needlework.jp/blog>

公式Twitter https://twitter.com/NEEDLEWORK_APC

✉ needlework@ap-com.co.jp ☎ 03-5297-8011 (平日10:00~18:00)

株式会社エービーコミュニケーションズ 先進サービス開発事業部 NEEDLEWORK(ニードルワーク)製品担当



APCommunications

〒101-0044

東京都千代田区鍛冶町2丁目9番12号 神田徳力ビル3階

評価
ライセンス
提供中