

NTTアドバンステクノロジー株式会社



1976年創業。NTTグループの技術的中核企業として知られ、企業向けの情報システムやネットワーク、セキュリティのほか、クラウド/IoT/AI/ロボティクスといった最新技術にも明るく、顧客のグローバル展開も支援する。コンサルティングからシステム的设计・構築・開発・検証・運用保守までワンストップで支援するトータルソリューションに強み。製品・技術を検証・評価するための体制を整え、高品質なサービスの提供に注力している。



社会的課題の解決を目指す
高品質な商品・サービスを提供

Spirentソリューションで 検証ラボのDXを推進

NTTグループ各社の IOWN関連ビジネスを支援

NTTアドバンステクノロジーは、NTTグループの技術的中核企業としての技術力を基に、企業のシステム/ネットワークインテグレーションやソフトウェア開発・サービス開発のみならず、セキュリティやクラウド・AIといった先進技術、海外のICT製品の販売・保守、知的財産管理など幅広いITおよびIT関連サービスを提供する総合ICT事業者です。

同社は、NTTの長期ビジョン「IOWN (Innovative Optical and Wireless Network) 構想」への貢献を中心に、コンサルティングから運用・保守までワンストップでサポートする「トータルソリューション」および「セキュリティ」「クラウド・IoT」「AI×ロボティクス」「グローバル」「スマートコミュニティ」という7つの重点分野に注力して取り組み、社会的課題である「環境エネルギー」や「デジタル化」の解決に貢献しています。

「NTTアドバンステクノロジーは、IOWNを重点事業分野に位置づけて、いっそうの体制強化に努めています。その一環として2022年4月、IOWNイノベーション事業本部を立ち上げました。ネットワーク技術を中心に、私たちが持つ技術力と国内外の先端技術・ノウハウを活用し、グループ各社のIOWN関連ビジネスを強力に支援しています」と、NTTアドバンステクノロジー IOWNイノベーション事業本部 テクニカルイノベーションビジネスユニット 担当課長(TM)の阿部友範氏は述べています。

IOWN構想の具現化において、ネットワークは重要な基礎となります。加えて、NTTグループのネットワークソリューションは極めて高い品質が期待されるうえ、昨今は製品・サービスの提供に速度も求められています。NTTアドバンステクノロジーが各社と密に連携して研究開発の品質や速度を高めることで、IOWN構想の具現化——社会的課題の解決に貢献していく意向です。

Spirentソリューションで 検証の自動化・効率化を追求しラボDXを推進

検証ラボの効率化 環境準備の負荷が課題

高品質な製品・サービスをスピーディに提供・展開したいというニーズを満たすには、対象の完成度や課題を確認するためのテスト・検証が非常に重要です。ところが検証作業は、環境の準備を含めて高い負荷になることが大きな課題であるため、NTTアドバンステクノロジーでは研究開発支援の一環として、検証作業も盛り込んでいます。

「製品の検証作業は、環境構築・動作検証・結果出力・分析といったステップ

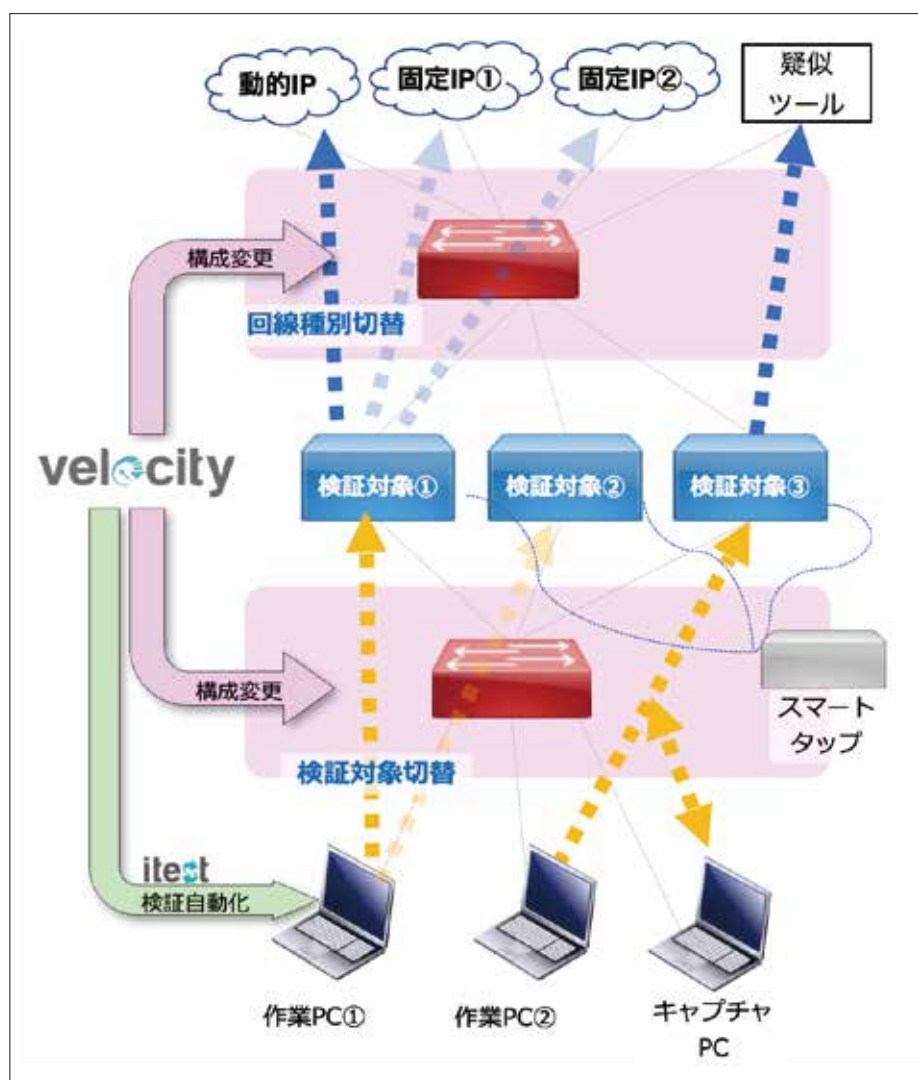
で実施します。これらの作業を効率化・高速化することで、各社の研究開発の品質や速度の向上に貢献できます。これまで私たちの検証作業では、東陽テクニカが提供するSpirent iTestやその他自動化ツールを活用し、動作検証ステップの自動化と効率化を果たしてきました。検証業務全体の効率化を目指して、動作検証を行うラボの効率化にも取り組んでいます。」と、IOWNイノベーション事業本部 テクニカルイノベーションビジネスユニット 主任技師の佐野和成氏は述べています。

検証業務全体の効率化に取り組む中では、環境構築の領域にも課題が残されています。ひとくちに検証作業と言っても千差万別で、対象となる製品に合わせて管理端末や測定装置、ネットワークデバイスを集めてラボ内に設置し、ケーブルでつなぐという準備が必要です。これらのデバイス類は複数の検証プロジェクトで共有するため、表計算ソフトで資産や予約の管理を行っていました。しかし、管理表の更新が遅れたり、デバイスを初期化し忘れたりすることも多く、新たな環境の準備に長時間かかることもありました。高価な測定装置は台数に限りがあるため、1つのプロジェクトが完了するまで待機せざるを得ないことも多く、真の共有化が果たせていないという点も課題でした。

予約・準備を自動化 VelocityでラボDX

そこでNTTアドバンステクノロジーは「Spirent Velocity」に注目しました。Velocityは、ラボの仮想・物理資産を登録し、各機器の予約や使用を統合的に管理する総合ラボマネジメントソリューションです。論理構成(トポロジー)を登録すると、各資産の使用状況を確認して日程調整・予約でき、デバイスの設定変更、テストの実行、トポロジーの解放や機器設定の初期化まで、一連の作業が自動化されます。

「既存のiTestとシームレスに連携し、検証プロジェクトに合わせてトポロジーを自動的に管理してくれる点が魅力でした。当社や当社グループにはさまざまな検証プロジェクトが稼働していますので、マルチラボに対応している点にも注目しました。働き方改革やコロナ禍の影響もあり、リモートラボの実現にもつながると考えました」と、IOWNイノベーション事業本部 テクニカルイノベーションビジネスユニット 副主任技師の出井利尚氏は振り返ります。



Velocity利用構成



NTTアドバンステクノロジー株式会社
IOWNイノベーション事業本部
テクニカルイノベーションビジネスユニット

(左から) 専任主任技師 濱田 雅樹 氏
主任技師 佐野 和成 氏
副主任技師 出井 利尚 氏
担当課長(TM) 阿部 友範 氏

現在は、ブロードバンドルーターの動作検証プロジェクトにVelocityを活用しています。これまでは製品とネットワーク環境を切り替えながら行う作業が大変煩雑でした。また、複数のエンジニアが並行作業することもあり、検証環境を共用するための管理手法と運用が課題でした。Velocityがトポロジ切り替えの自動化に加え、コラボレーションツールとしても機能するため、並行作業がしやすくなったと高評価です。出井氏らの調査によれば、Velocityと検証自動化ツールの組み合わせによって60%の工程を自動化できるようになりました。

「情報共有や作業の不足によるミスがなくなり、管理表の作業から解放されました。

作業期間の短縮化のために夜間テストを仕掛けて、エンジニアは帰宅することもできます。Velocityの使いこなしは少しコツが必要ですが、すぐに慣れて、今では“前に戻りたくない”と言われるほどです」(出井氏)

東陽テクニカのサポートでさらなる自動化・効率化へ

NTTアドバンステクノロジーがVelocityの採用を検討する中で、懸念されたのがハードウェア連携でした。

Spirent社はVelocityと各種装置をつなぐドライバーを用意していますが、既存環境向けのものが不足していたので

す。そこで東陽テクニカは、情報提供などを含めたドライバー開発の支援を行いました。「私たちにとっても初めての技術ですから概念から新たに学ぶ必要があり、東陽テクニカのサポートが非常に役立ちました」(阿部氏)

また、IOWNイノベーション事業本部テクニカルイノベーションビジネスユニット 専任主任技師の濱田雅樹氏は、「Velocityは、複数の検証案件を調整する管理役を務めてくれるツールです。NTTグループ内部でもラボ管理の効率化や自動化を実現したいというニーズは高く、Velocityへの注目度が高まっています。私たちが展開中のiTestによる検証自動化にVelocityのノウハウを加え、各社へ提供していきたいと考えています」と述べ、本格的な活用に向けた東陽テクニカのサポートにも期待しています。

NTTアドバンステクノロジーは、今後もIOWN構想の具現化に向けて各社の取り組みを下支えするため、自動化を含めた「ラボDX」を進めていく計画です。Spirentソリューションをはじめとした最先端の技術・製品を積極的に採り入れて、基盤の最適化を目指します。東陽テクニカは、Spirent社と連携してさまざまなニーズを吸収し、日本の将来を担う研究開発をサポートします。



Velocityの適用を進めている検証環境(ラボ)



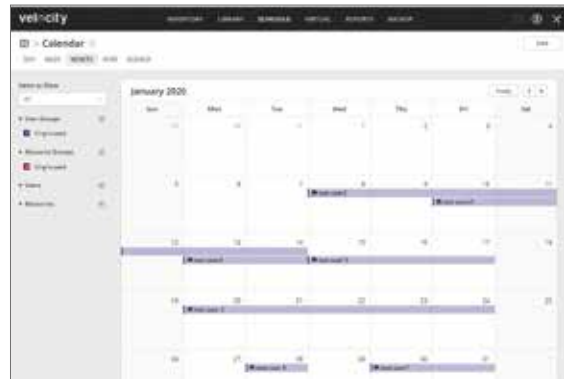
Spirent Velocityの主な特長

Spirent Velocityは、ネットワークラボの管理、リモート化、テスト自動実行・解析に必要な機能を盛り込んだテストベッド・オーケストレーション&テストケース・マネジメントソリューションです。

…… ラボの仮想・物理機器の管理・テストベッド自動構成・テスト実行・解析 ……



トポロジの自動編成



スケジュール管理



リソース利用率の解析



データ収集、トレンド分析

Velocityの活用により、**コスト削減、時間短縮、リソースの有効活用**が期待できます。



トポロジの自動編成、試験自動実行により試験時間が短縮されます。

スケジュール管理により、リソースを効率的に活用可能です。
機器割り当て時間も短縮できます。

リソース利用率の確認により、ラボリソースの最適化に寄与します。

データ収集により、テストの進捗度や結果のPass/Failの割合を確認できます。

Q テスト進捗は？

A ・遅れているテストの優先度を上げたい

Q 利用率が高いリソースは？

A ・特定のリソースに偏っている
・リソース確保できずテスト遅延が発生
・より多くの機材確保が必要

株式会社 東陽テクニカ 情報通信システムソリューション部

〒103-8284 東京都中央区八重洲1-1-6
TEL.03-3245-1250 (直通) FAX.03-3246-0645 E-Mail: ict_contact@toyo.co.jp
www.toyo.co.jp/ict/

大阪支店 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原1-6-1 (新大阪ブリックビル) TEL.06-6399-9771 FAX.06-6399-9781
名古屋支店 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄2-3-1 (名古屋広小路ビルディング) TEL.052-253-6271 FAX.052-253-6448
宇都宮営業所 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷2-4-3 (宇都宮大塚ビル) TEL.028-678-9117 FAX.028-638-5380
技術センター 〒103-8284 東京都中央区八重洲1-1-6 TEL.03-3279-0771 FAX.03-3246-0645
テクノロジーインターフェースセンター 〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町1-1-2 TEL.03-3279-0771 FAX.03-3246-0645



JQA-EM4908



JQA-QM8795
技術センター

※本カタログに記載された商品の機能・性能は断りなく変更されることがあります。
※本カタログに記載されている社名・ロゴは各社の商標及び登録商標です。各社の商標及び登録商標はそれぞれの所有者に帰属します。