

新しい価値や新しいライフスタイルを創造する NTT 西日本 研究開発の取り組み

NTT西日本研究開発センターでは、多彩なサービスの提供による新しいライフスタイルの創造をめざした研究開発を推進している。本稿では「提案型研究開発」と「実用化開発」の両面から、NTT西日本が提唱する「スマート光戦略」の実現に貢献するための取り組み状況を紹介する。

はじめに

NTT西日本では、多様なプレーヤーの新たな価値創造をサポートすることで、ICT市場を活性化し、新たな収益源としていくことを目指し「スマート光戦略」（スマート光ライフ、スマート光ビジネス、スマート光タウン）を提唱している。研究開発センターにおいては、この「スマート光戦略」の実現に貢献するため、研究開発センター発の社会価値イノベーションを追求し、技術革新へ向けに挑戦し続けている。

また、先進的な研究開発、および事業提案を推進するため、研究開発中の新技術についてオープンハウスなどの情報発信に加えて、アライアンス、外部連携を通じたオープンイノベーションにも積極的に取り組んでいる。

このような研究開発の取り組みは、質の高いサービスをタイムリーかつスピーディーにお客様に提供するため、数年先を見越した新たな技術的価値を創出して新サービスにつなげていく「提案型研究開発」と、各事業部と連携したサービス開発を行う「実用化開発」に大別される。

提案型研究開発

提案型研究開発では、事業要望に即応し、お客様に、より安心・安全・快適なサービスを提供するため、環境変化を踏まえた研究開発を推進している。具体的な取り組み事例を以下に紹介する。

(1) Wi-Fiを用いた海外キャリアローミングトライアル

日本のWi-Fi環境について、観光庁から報告された調査結果^(※1)によると、訪日外国人の36.7%が不便を感じており、多くの旅行者がWi-Fiの充実を望んでいるという^(※2)。2020年の東京五輪に向け、旅行者に使いやすいWi-Fi環境を提供するため、NTT西日本は次世代宅内ゲートウェイ装置（次世代HGW）の



NTT西日本 技術革新部 研究開発センター
所長 辻 ゆかり氏

Wi-Fiを用いた海外キャリアローミングサービスの技術開発を行っている。

その取り組みの1つが認証連携である。これは空港や観光地等に設置した次世代HGWを海外キャリアと認証連携させ、旅行者が設定追加をすることなく、本国設定のままWi-Fi認証が可能となる仕組みである。

今年度は、海外キャリアとの間でSIMカード内の契約者情報を基に自動認証が可能となるEAP-SIMを用いた認証連携トライアルを実施し、ローミング接続が可能であることを確認できた。現在は各事業部と連携してサービス化の検討に取り組んでいる（図1参照）。

(※1) 観光庁「外国人旅行者の日本の受入環境に対する不便・不満」

(※2) 観光庁「訪日外国人消費動向調査（2014年1月-3月期）」

(2) オープンイノベーションの推進

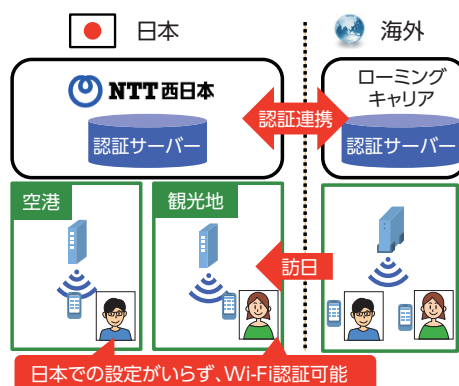


図1 トライアルサービスイメージ

オープンイノベーションとは自社技術だけでなく、他社や大学などが持つ技術やアイデアと組み合わせることで革新的な製品、サービス、ビジネスモデル等を創り出す方法であり、研究開発センターでも積極的な取り組みを進めている。

その一環として、WebRTC (Webブラウザ上で音声/映像/データのリアルタイム通信を行うための規格) を用いた新たなサービス創出に向け、学生を対象とした「NTT西日本 学生向けアプリ開発コンテスト ~ WebRTCを用いたスマート光ライフを実現~」を開催し、参加者向けにNTT西日本のアプリケーション開発環境を提供した。

本コンテストは学生の夏休み期間(8月上旬~9月末)に実施し、最終的にエントリー数は25エントリーまでに上り、学生ならではの斬新なアイデアや柔軟な発想の作品が多数応募された。今後は応募されたアイデアやWebRTCアプリに対して、新たなWebRTCサービスの提案型開発や実用化への可能性を検討し、サー



図2 アプリ開発コンテストポスター

ビス開発につなげていく(図2参照)。(参考:NTT西日本 学生向けアプリ開発コンテストFacebookページ <https://www.facebook.com/nttw.w.con>)

(3) IT融合による統合型次世代農業プロジェクト

日本の農業は生産性改善、環境保全など多くの課題を抱えており、それらの解決が国家的課題となっている。

今回、鈴与、鈴与商事、東京大学、茨城大学、NTTファシリティーズらとの共同研究による産学連携体制を構築し、次世代トマト施設栽培方式である低段密植栽培の大規模実証試験を開始した。

NTT西日本はビッグデータ解析による最適栽培管理を想定し、ITを活用した生育環境の分布予測・生育状況の画像計測・農作業の履歴記録の各データを可視化、統合的に表示する3軸モニタリングシステムの開発をすすめている。

実用化開発

研究開発センターでは、フレッツ光サービスを活用した新たな文化の創出に貢献すべく、新サービスの開発に取り組んでいる。事業の要請に的確に応える品質・コスト・納期・サポートを提供するのは勿論のこと、付加価値をつけた提案や、ビジネスやタウン・ライフなどターゲット市場に向けた新サービス開発にも取り組んでいる。

(1) 回線監視サービス

セキュリティーサービス等を提供

する事業者向けに、予め指定された「フレッツ 光ネクスト」「フレッツ 光ライト」の監視信号状況により得られる断線等の回線状態、および復旧情報を事業者へ通知するサービスを開発し、2014年7月より提供を開始した。

(2) まるごとWebフィルター

ご家庭のインターネット接続環境を危険サイトから一括で保護することを目的に、ホームゲートウェイにWebフィルターオプションが追加可能となる開発を実施し、2014年4月から提供を開始した。

また、今後は幅広い分野の事業者がNTT西日本の光アクセスと事業者サービスを組み合わせる革新的なサービスを提供する「光コラボレーションモデル(B2B2C)」への事業転換を見据え、事業者がサービスを提供する上で必要となるシステム・ツールの検討・開発や、ネットワーク、アプリケーションインターフェイスの開発にも取り組んでいく。

新たな価値創造に向けて

情報通信市場が大きく変わりつつある中、「スマート光戦略」の実現に向けて、お客様のニーズをくみ取り、適正なコスト・品質のサービスを常に進化させ、お客様の価値を創出するよう今後の研究開発を進めていく。

●お問い合わせ先●

西日本電信電話株式会社
技術革新部 研究開発センター
TEL : 06-4792-8401