5 保守のDX

故障／工事情報を一元管理しスムーズな情報提供や稼働削減につなげる取り組み

NTT コミュニケーションズ（以下、NTT Com）は、長年提供してきたネットワーク（以下、NW）にクラウド等を組み合わせた複合サービスによるソリューション提供を拡大している。本稿では、これに伴い複雑化している故障や工事に関する情報管理を効率化するためのデジタルトランスフォーメーション（以下、DX）について紹介する。

複合サービスの利用が増えると故障／工事の情報管理が課題に

クラウドの活用が当たり前になった今、NTT Com も VPN サービス“Arcstar Universal One”とクラウドサービス“Enterprise Cloud”といったように、複数のサービスを組み合わせたソリューション提供に力を入れている。同社カスタマサービス部（以下、CS 部）では、複合サービスによるソリューションをご利用になるお客さまが増えることに伴い、故障や工事に関する情報を適切にお伝えする業務が複雑化し、現場の負担が増えることを課題と捉えている。

「故障や工事の情報は、“お客さま単位”で影響を調べやすいようには管理されていませんでした。サービスを単体で提供する場合にはそれでも問題ないのですが、複合サービスで構成されたソリューションをご利用いただくお客さまが増えることで、今後対応が困難になっていくと予想されるため、情報の管理や可視化に関するDXを進めています」（中島氏）。

お客さま視点で故障情報を可視化

従来は、大規模故障が発生するとサービス部門から故障情報を営業組織へメール配信するとともに、影響を受けたお客さまの情報を「故障情報共有システム」に登録することにより、「故障事象単位」でお客さまへの影響を把握できるようにしていた。

しかし、これでは「お客さま単位」に故障の発生状況を把握するために時間がかかり、また複合サービスを利用するお客さまへの影響を調べることが難しいという課題があった。そのため、第二営業本部で独自にツールを作成し、営業担当者ごとにどのお客さまに影響があるのかを一覧形式で表示可能とした。故障の影響度も分かりやすく可視化するなど、できる限り迅速に情報提供するための工夫も実装されたツールだ。ただし、このツールへの情報登録は手作業による、時間のかかるものであった。

そこでCS部は、故障情報共有システムと第二営業本部が開発したツール間で故障情報を自動連携できるようにし、2019年4月に運用を開始した。稼働が大幅に削減されたほか、情報検索の精度向上、情報提供の即時性向上につながり、他の営

NTT コミュニケーションズ株式会社
カスタマサービス部
（左）サービスオペレーション部門
担当部長 **中島 輝昌**氏
（右）ビジネスカスタマサポート部門
担当部長 **小林 直樹**氏

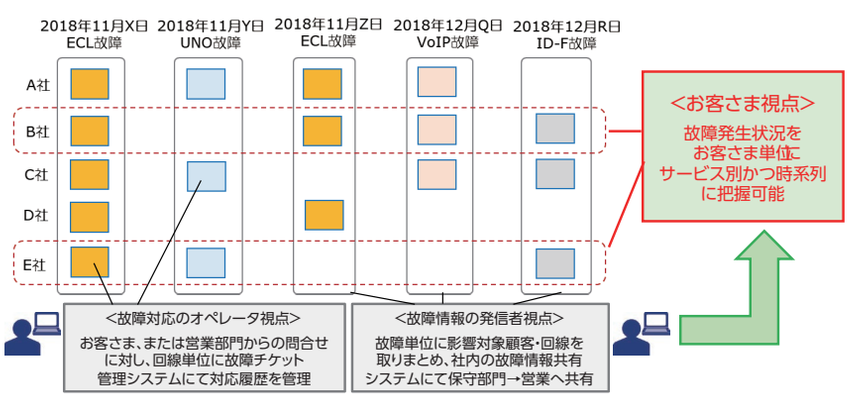

図1　お客さま視点で故障情報を可視化

業組織にもこのツールを展開済みだ。

現在は営業組織の意見も吸い上げながら、故障対応業務をより効率化する更なる機能拡充に取り組んでいる。大規模な NW 故障以外の SI や個社に閉じた故障情報も管理対象とするほか、故障に対するお客さまの反応を故障履歴と連動して検索・表示する機能も検討している。また故障情報の更新頻度を高め、より情報提供の即時性を高める方針で、2020 年 1 月の運用開始を目指している。

全サービスの工事情報を一元管理

NTT Com は多種多様なサービスを提供するため、それらの保守を目的とした工事も頻繁に行っており、その件数は日によって数百件にも及ぶ。しかしその情報はサービスごとに異なる形式で管理されており、故障情報と同様、お客さま単位での影響調査が容易ではない。

「このままの状況が続けば、近い将来お客さまへの対応に影響が出かねません。そこで全サービスを対象に全ての工事情報を集中管理し、社内関係者で共有する『全社工事管理ツール／DB』を構築しました。Excel や Access、メール等で工事情報を管理していた部署にはこの新たなツールを使ってもらい、何らかの管理ツールを使っている部署の工事情報は API 連携や RP A（Robotic Process Auto mation）により収集するようにしました。2019 年 4 月に運用を開始しています」（中島氏）。

サービス名などの条件を指定して工事情報を抽出し、各工事の詳細情報までドリルダウン可能なカレンダー形式の画面を用意するなど、分かりやすい可視化にもこだわった。予定を把握しやすくなったため、工事を計画する際の参考にもなるのではと期待されている。

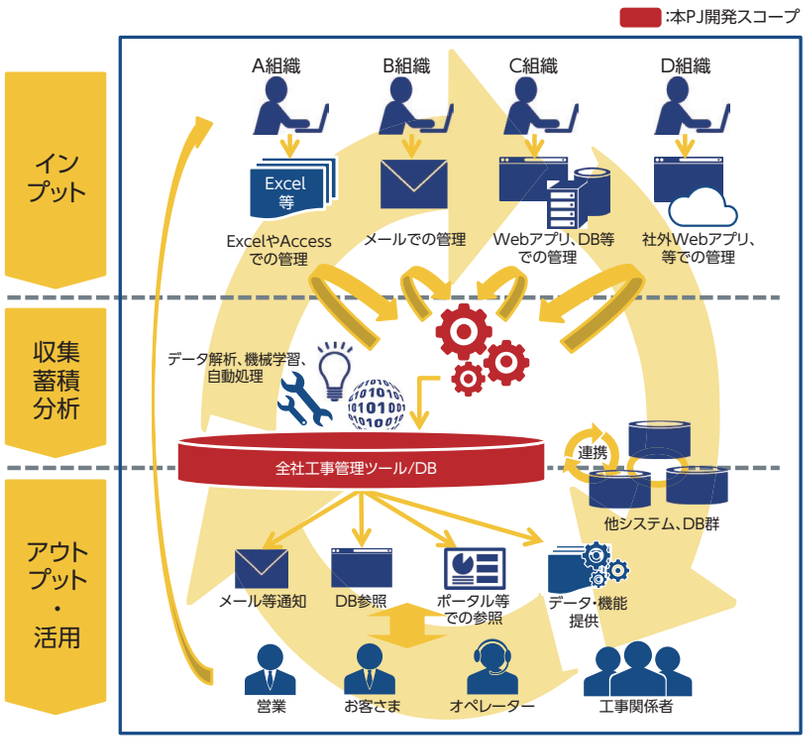

図 2　工事情報の一元管理

現在は、特に営業組織からの要望が強い「お客さま単位の工事情報検索」を可能にするための仕組みを構築しており、2020 年 1 月の運用開始を目指している。

故障／工事に関する DX を一層推進

中島氏が「部内、社内で情報共有するためのやり取りが大幅に減り、かなり効率化が進みました」と語るように、すでに具体的な効果も出はじめている。しかし複合サービスによるソリューション提供が増えるに従い、故障／工事等の情報を素早く収集し、活用しやすく可視化するといった DX がますます必要になると予想される。

まだ道半ばであるとして、小林氏は次のように述べている。

「お客さまからのお問い合わせに対応する営業組織は、故障や工事の情報を収集し加工する作業にかなりの稼働をとられてきました。故障／工事情報の一元管理やお客さま視点での可視化は、CS 部だけでなく営業組織にもメリットのある DX といえます。お客さまの事情を深く理解することがより適切なサポートにつながりますので、過去にどのような故障でどのような対応を実施したか、いつお客さまに影響のある工事を実施したのか、といった情報を正確に把握したうえで、全ての顧客接点を担う部門が適切なお客さま対応を実施できる、そのための DX を実現していきたい、と考えています」。