

External Newsletter

# TCS Japan NEWS

Winter 2017

Japanese/English



**TATA** CONSULTANCY SERVICES JAPAN

A Tata Consultancy Services and Mitsubishi Corporation Joint Venture



## 4 14 Global Perspective Innovation in the Digital Age

### デジタルエンタープライズへの変貌

Path to a Digital Enterprise

## 6 16 Case Study [乃村工藝社様 / NOMURA Co., Ltd.]

ITシステムの刷新で経営リスク低減と  
生産性向上を進展

Reduction in Management Risks and Improved Productivity Advanced  
at the Same Time through IT System Renovation

## 10 20 Feature Article マイクロソフト Office 365 / Microsoft Office 365

マイクロソフトに関する専門部隊と万全の運用体制で  
お客様のコミュニケーションをワンストップでサポート

Dedicated Microsoft Solution Team and Robust Operation Structure to  
Deliver Single-point Communications Support

## 12 22 Focal Point 真のカスタマーエクスペリエンスの実現

Realizing True Customer Experience

### Editor's Note

今号の Global Perspective では、タタサンズの会長に就任予定で日本 TCS 取締役会議長でもある TCS の社長 兼 CEO チャンドラが、「デジタルエンタープライズへの変貌」と題して、消費者時代に企業が対応するために必要な変革についてご紹介します。

また Case Study では、内装・ディスプレイ業界のリーディングカンパニーである乃村工藝社様のシステム刷新事例をご紹介します。

なお、今号の表紙は内装・ディスプレイ業界を題材として、「コネクティビティ」というコンセプトで制作しています。

各企画をご高覧いただけると幸いです。

In this edition's Global Perspective, titled "Path to a Digital Enterprise," TCS CEO and Managing Director Chandra, who will soon to transition to the position of Chairman of Tata Sons, explains the transformation necessary for an enterprise to effectively respond to the Age of the Consumer.

Our feature Case Study looks at the system renovation project for NOMURA Co., Ltd., a firm at the vanguard of the interior design and display industry. Drawing inspiration from this case, the cover design for this edition incorporates imagery of both interior design and connectivity.

We hope that you enjoy reading our latest issue.

## デジタルエンタープライズへの変貌

### 》先先行く消費者、追う企業

テクノロジーはこの30年間で目まぐるしく変化しました。一般に、テクノロジーにはピークがあるといわれます。例えば10のテクノロジーが生まれても、最終的に定着するのはそのうちの一つか二つです。しかし現在のデジタル変革においては、クラウド、モビリティ、ソーシャルメディア、ビッグデータ、アナリティクス、IoT、オムニチャンネル、3Dプリントといったテクノロジーが、通常のピークを迎えることなく採用され続け、世界に新しい風を吹き込んでいます。

一昔前、「情報化時代」と呼ばれた時期においては、ビジネスの動きがテクノロジーの在り方を決定していました。デジタル化によってビジネスの効率をいかに向上できるかが問われた時代です。しかし、現代は「消費者時代」へと突入しています。消費者の強いニーズが新しいテクノロジーを生む原動力となり、そのテクノロジーがビジネスを突き動かす時代です。こうした消費者主導の時代において、常に情報とつながっている消費者は、企業に対して非常に高い期待を持っており、またその期待に企業が応えることを当たり前だと考えています。

さらに現代のビジネス環境は、製品のライフサイクルやタイム・ツー・マーケットの短縮などにより、その複雑さを加速度的に増しています。例えば航空機を製造する場合、以前はほとんど全ての部

品をアルミでつくっていましたが、現在アルミの占める割合はほんの数%で、アルミ以外の多くの素材や合成物が入れ代わり立ち代わり使われています。小売業では、従来はサプライチェーンの効率化ばかりが重視されていましたが、現在は消費者のニーズを深く理解して商品を販売することが重要です。企業は数百万のSKU (Stock Keeping Unit) を取り扱い、迅速な配送を実現するために数千の配送拠点を管理しているほか、複数のチャネルに対応し、高度なカスタマーエクスペリエンスの実現が求められています。金融業に目を向けると、非常に多くの商品が用意される一方で、ミレニアル世代の銀行離れ、現金取引の減少、膨大な情報の漏えいリスクなどがあり、またフィンテックのような新しい技術領域にも対応しなければなりません。

ビジネスが複雑化するこの消費者時代に企業が対応するためには、段階的・部分的なテクノロジーの適用ではもはや不十分です。なぜなら、企業がちょっとした進化を遂げている間にも、新しいテクノロジーによって消費者の期待が刻々と変化し、両者の間に新たなデジタルギャップが生じるからです。では、こうしたギャップを克服するために、企業はどのような変革を行えばよいのでしょうか。

タタコンサルタンシーサービス 代表取締役社長兼 CEO  
日本タタ・コンサルタンシー・サービス 取締役会議長

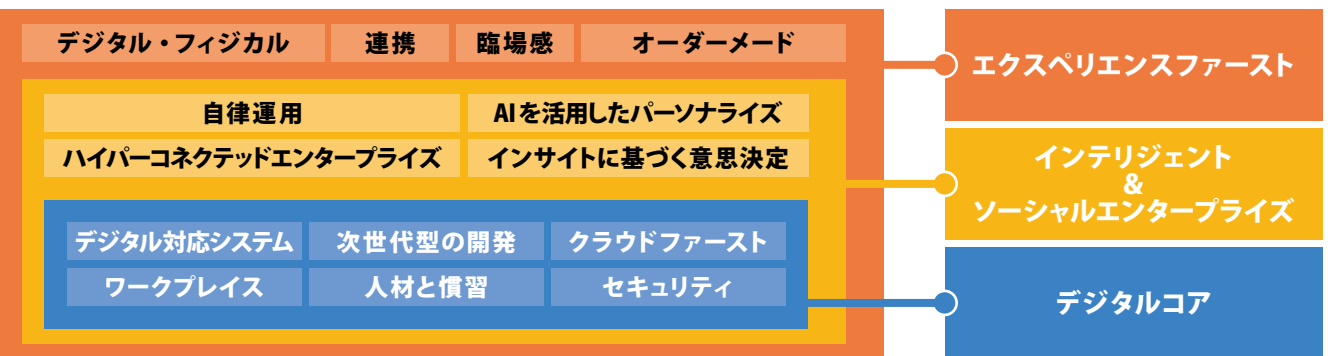
#### Natarajan Chandrasekaran

ナタラジャン チンドラセカラン (チャンドラ)

1987年にTCSに入社。2007年よりCOOを務めた後、2009年10月よりタタコンサルタンシーサービスの代表取締役社長兼CEO。また、2016年10月にタタ・サンズの取締役に就任。チャンドラのリーダーシップの下、TCSは2016年にロンドンのブランド評価・戦略コンサルタント会社であるBrand Finance社から、ITサービス分野において世界で最も急速に成長しているブランドの一つに認められる。2015～2016年にダボスで開催された世界経済フォーラムでは、IT産業の議長を務めた。



### ■ デジタルエンタープライズ



### 》デジタルギャップを克服する3層のデジタルエンタープライズ

私たちタタコンサルタンシーサービス (TCS) は、企業がこのデジタルギャップを乗り越えるためには、製品・サービス、ビジネスモデル、サプライチェーンをも含むビジネス全体の構造を変革し、企業自らがデジタルエンタープライズ (図参照) 化する必要があると考えています。

デジタルエンタープライズ化は「デジタルコア」「インテリジェント&ソーシャル・エンタープライズ」「エクスペリエンスファースト」という、三つの層で取り組んでいくことで実現できます。エンタープライズの中核を成し、他の2層を構築する基盤となる「デジタルコア」では、レガシーシステムをデジタル化へ迅速に対応できるシステムに変えると同時に、DevOpsのような次世代型開発手法やクラウドファーストといった方針を取り込むことが重要です。加えて、人材育成や企業風土などのソフトスキル面も早いサイクルで継続的に変化させていかなければなりません。「デジタルコア」が実現すると、社内外のデータ全体がリアルタイムにつながり、データ主導のビジネ

スを展開できるようになります。全体観のあるデータ分析結果に基づく経営判断が速やかにできるようになり、自動化などによる業務効率向上や、AIから得るインサイトを活用したよりきめ細かなサービスを実現できる「インテリジェント&ソーシャル」な企業へと変身できます。さらに、そのインサイトに基づいて臨場感あふれるオーダーメイドのサービスを提供することで、消費者に魅力的な体験を提供する、「エクスペリエンスファースト」な企業となれるでしょう。

では、実際にはどのようにデジタルエンタープライズ化すればよいのでしょうか。ビジネスもシステムも動き続ける中、必ずしも全ての層を順序立てて構築できるとは限りません。どこから着手すべきか、まずは消費者に近い部分で先に手掛けられるものがないかといった360度の視点を持ち、臆することなくデジタルエンタープライズへの道筋を描くことが、今後の勝負の分かれ目となります。TCSは、技術面はもちろんのこと、それぞれの業界や市場に精通するデジタルパートナーとして、お客様とともにその未来図を描いていきます。

### 》お客様のグローバル化とビジネス変革をもたらす

お客様にこのような変革をもたらすためには、私たちTCSもアジャイル化し、俊敏かつ柔軟な人材育成に取り組まなくてはなりません。TCSは45カ国に37万人を超えるプロフェッショナルが、クラウド環境により専門分野のトレーニングをいつでもどこでも学ぶことができるよう、包括的なデジタルラーニングプラットフォームを用意しています。

日本タタ・コンサルタンシー・サービス (日本TCS) では、お客様のビジネスゴールを達成するために、大規模プロジェクトを遂行できるプロジェクトマネージャーやアーキテクトを育成しています。AIやIoTといったデジタル時代をリードする技術を備えた人材の育成をはじめとして、さまざまな教育プログラムを導入。さらには、次世代を担うリーダーを育成するために、社員の欧米をはじめとする主要海外案

件への派遣や海外研修の受講などに取り組み、世界で通用する技術力や経験を備えたITプロフェッショナルのさらなる育成・強化にも注力しています。また、SAPイノベーションラボ東京や開設予定のIoTラボなどの展開により、AIやIoTを取り入れた最先端のソリューションを、概念実証などを通じて体感できる環境と体制を整えています。

ITサービス産業は大きな変革期を迎えています。今後5年間で、全てのものは抜本的に変わっていくでしょう。私たちは、グローバルに展開する最先端のIT技術やビジネスソリューション、そして各業界への深い理解を強みに、システム開発においてもアジャイルに取り組み、お客様のよりスピーディな事業展開とビジネス目標の達成に今後も貢献していきます。





## 第7回 株式会社乃村工藝社 様

# ITシステムの刷新で 経営リスク低減と 生産性向上を進展



コーポレート本部  
リスクマネジメント部  
業務管理課  
課長  
田中 良志様

## 社会的要請に応えリスクを低減しつつ グループの生産性を向上する

株式会社乃村工藝社様（以下、乃村工藝社）は、内装・ディスプレイ業界のリーディングカンパニーとして、「空間づくり」およびそれらの「モノづくり」を中核としながら、さまざまな周辺商品・サービスを提供し、各種施設、イベントにおける内装・展示の企画、デザイン・設計、制作・施工、運営管理を実施しておられます。同社は年間7,000件を超える多くのプロジェクトを通じて、クライアント事業の繁栄・発展に貢献されています。

近年、上場企業に対する内部統制やコンプライアンス強化の社会的要請がますます高まる中、乃村工藝社様はそうした社会的要請に応え、経営リスク低減と生産性向上のために、ITシステムの刷新による業務品質の向上に乗り

出されました。

このプロジェクトに当たって、パートナーとして選定していただいたのが日本タタ・コンサルタンシー・サービスズ（日本TCS）でした。乃村工藝社様のリスクマネジメント部業務管理課長の田中良志様は、日本TCSを選んだ理由を次のように語ります。「日本TCSには、プロジェクト開始の約1年前から当社の業務プロセス改善のコンサルティングを担ってもらっていました。当社の複雑な業務フローを深く理解し、要求事項を的確にまとめるコンサルティング力や、その要求事項をスピード感を持ってITの力で実現化できると確信した点が、今回のIT刷新プロジェクトのパートナー選定の決め手になりました」。

## ビジネススピードを緩めることなく 社内統制を強化する

このプロジェクトは2014年の10月に始まりました。プロジェクト第1期は、単に社内ルールを厳しくするだけでは事業部門の社員のタスクが増大し、業務効率が低下してしまうため、経営リスクの低減とグループ全体の生産性向上の両立が主眼に置かれました。

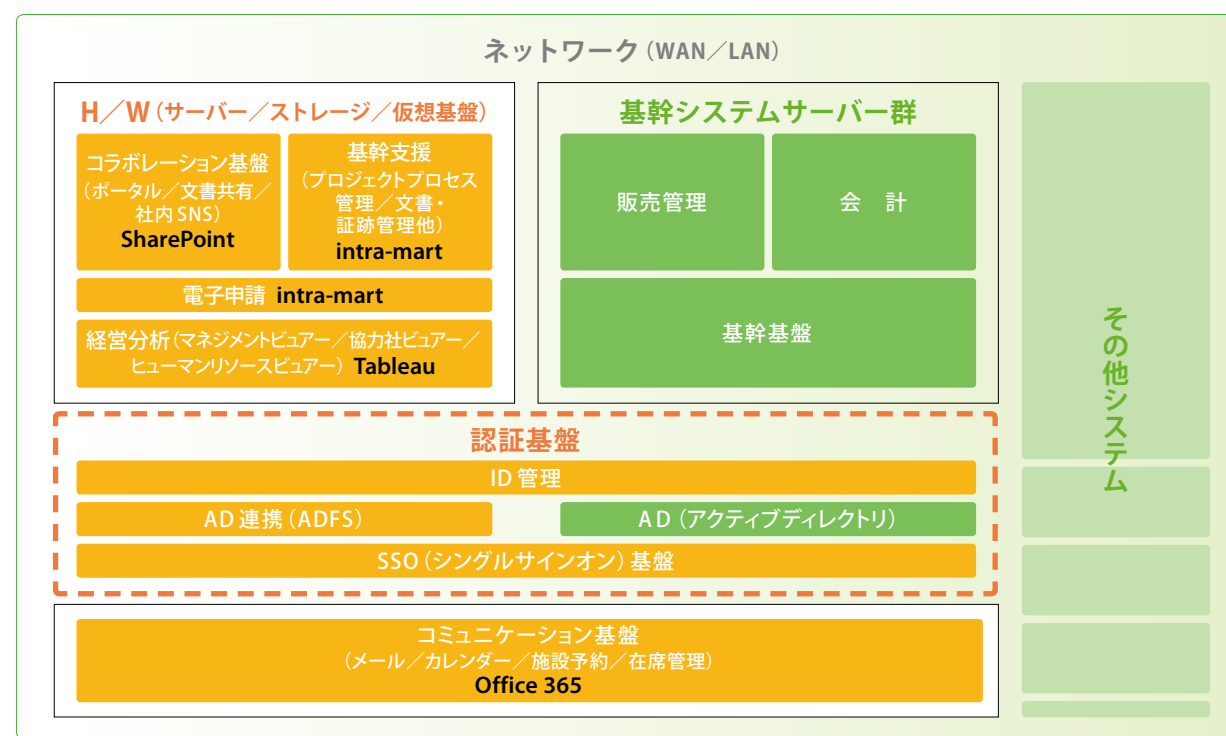
この目的を果たすために、マイクロソフトのSharePoint ポータルサイトの構築、Office 365 を用いたコミュニケーション基盤の刷新、そして基

幹システムのインターフェイス刷新を実施されました。経営企画部情報システム課長の石松昇様は、「当社はJOB（プロジェクト）ごとに社員をアサインして業務を進めています。従来、JOBに関する情報は個人のパソコンの中で管理され、必要な時に社内ネットワークで共有されるという構造でした。約900名の社員が、年間7,000件を超えるプロジェクトを遂行する中、ネットワーク上にフォルダーをつくったりメンバーに権限を付与し

## ■システム全体概要

IT刷新対象システム

既存システム



たりするために、申請書を各部署に回したり、煩雑な間接業務の負荷が重荷になっていました。成長し続ける当社のビジネスのスピードを維持するためには、システム刷新が急務でした」と言います。過去のJOBに関する情報の所在がわかりにくく、後から検索することが難しいことも大きな問題だったとのこと。「お客様は、当社が提供する魅力的な空間などの成果に対価を払ってくださいます。間接業務にかかる時間やコストを削減してお客様に還元することこそ、私たち管理部門の責務であると考えました」（石松様）。

こうした問題意識の下、乃村工藝社様は日本TCSが提案したSharePointとOffice 365を連動させた情報の一元化に取り組みされました。既存のメールやスケジュール機能は全てOffice 365のOutlookに統一し、SharePointのポータルサイト上に表示します。同様にJOBに関する情報を集約したJOBページをポータルサイト上に作り、JOBに関わる文書や実行計画などを同ページで一元管理することとしました。これらの刷新により、内部統制やコンプライアンスといった経営リスクに対応するコミュニケーションの効率が上昇するとともに、過去に蓄積した知見の散逸を

防ぐことが可能となりました。これにより、間接業務負荷が約30%削減されたとのこと。

加えて大きな刷新を行ったのが、NTTデータのintra-martを用いた、社内統制強化のための基幹



## 乃村工藝社

### 株式会社乃村工藝社

創業：1892年  
本店所在地：東京都港区  
事業内容：集客環境づくりの調査・コンサルティング、企画、デザイン・設計、制作・施工ならびに各種施設・イベントの活性化、運営管理

### 内装・ディスプレイ業界のリーディングカンパニー

乃村工藝社様は明治期に創業され、菊人形の大規模な舞台演出を手掛けられた、120年以上の歴史を持つ企業です。ディスプレイの先駆けとして、当時の人々に驚きと感動を与えた大胆な発想と実現力は、多彩なジャンルにステージを広げて今日に至ります。近年の制作実績としては、NGT48劇場、博多エキナカ「マイング」、東京ソラマチ商業施設などが挙げられます。

<http://www.nomurakougei.co.jp/>

システムインターフェイスです。JOBの初期段階では、案件名と期日等の情報を入力しますが、案件が進行していくにつれて、原価の管理や外注管理などをこのインターフェイス上で行っていくこととなります。「JOBの完了までの間にはさまざまなリスクが生じます。お客様はその見積もりでご納得いただいているか。原価の上昇はないか。営業が立てた実行計画に対してクリエイティブ部門、プロダクト部門のメンバーは合意をしているのか。案件に関わるさまざまな情報をインター

## 経営情報の可視化により生産性を向上

続く第2期では情報の可視化に取り組みました。経営陣に対して経営情報をリアルタイムでわかりやすく分析、提示するために、「マネジメントビューアー」が導入されました。マネジメントビューアーは進行中のJOBの数や内容、それらの達成状況や今後の予定などのビジュアル化により、迅速に経営状況を可視化し、ビジネスの品質向上とスピードアップに貢献しています。

また乃村工藝様は、パートナー企業に関する情報を集約するために「協力社ビューアー」を開発されました。これは各企業への発注実績な

フェイスから入力し共有可能とすることで、JOB全体の赤字リスクを低減しました」(田中様)。

乃村工藝様によると、IT刷新前と比べてグループ全体の営業利益率が向上するなど、収益にも効果が見られたそうです。その要因の一つとしては、従来から推進していた業務ルールと教育に第1期の刷新が加わることで歯車が回り出し、1人当たりの仕事量は大きく増えていないにもかかわらず、リスクを予防し業務効率が向上したことが挙げられるといいます。

どを一覧できるツールです。「それまでも協力社のデータベースは存在していましたが、パートナー企業について調べたいときには、電話で上司や同僚に尋ねる必要がありました。各企業の強みや地域でのシェアなどをシステム上で簡単に把握できるようにすることで、スピーディにより適切なパートナー企業の選定が可能となり、発注先の集約化が進んだことも営業利益に貢献しています」(石松様)。

さらに人財マネジメントを効率化するため、「ヒューマンリソースビューアー」が導入されました。これにより、従来型の人事情報システム

では把握することができないグループ全体の人財情報を、マクロな視点から個人の単位まで

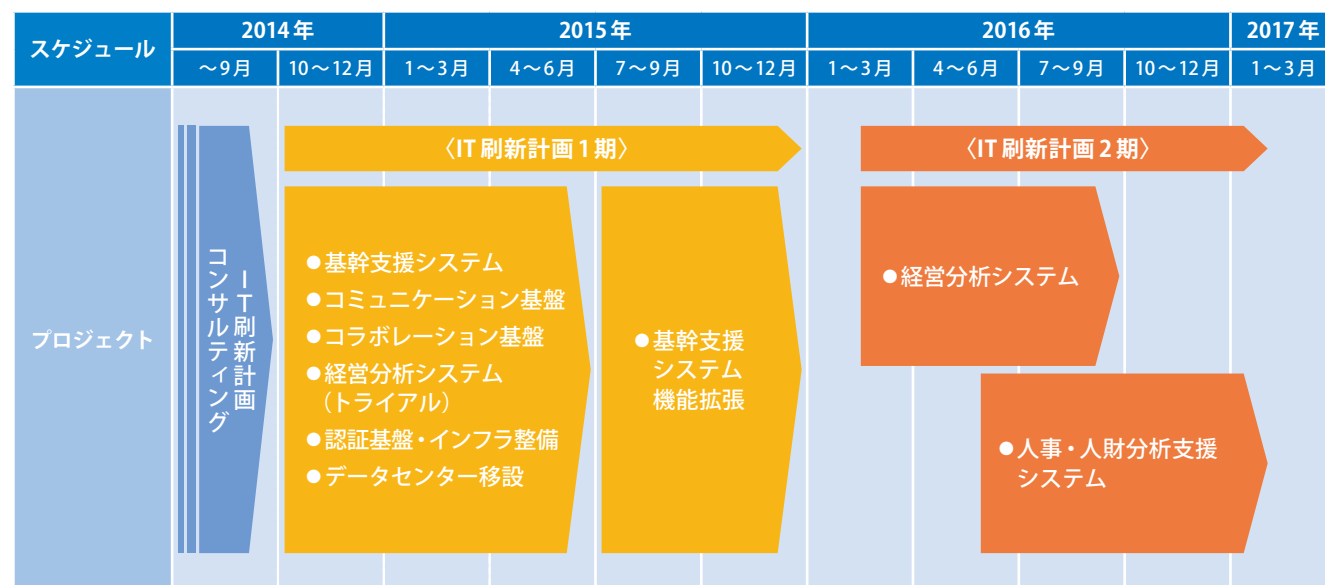
可視化し確認することが可能なシステムとなりました。

## 豊富な知見の提供と公平・公正な目線を備える日本TCSの提案に期待

当プロジェクトの今後について、より新しいビジネススキームを実現するようなシステムを構築していく必要があると石松様は語ります。「当社がリーチできていない分野を可視化したり、過去の事例からビジネスモデルを提案したりするシステムの導入や、成果を上げている営業職の標準行動を分析することもあり得ます。さらにはAIを取り入れるなど、複雑化するビジネスを支援し、基幹システムの刷新を通じてリスク低減と業務効率化を進めていき

いと考えています。今後も日本TCSには、公平・公正な立場から、ビジネスに貢献するITを提案してくれることを期待しています」(石松様)。また田中様も日本TCSの知見に期待していると話します。「当社の業務を熟知した乃村工藝社のパートナーとして、またタタコンサルタンシーサービシズ(TCS)のグローバルな知見を生かし、時にはわれわれの想像を超える斬新かつ、先を見据えた提案が出てくることを期待しています」(田中様)。

### ■全体スケジュール



ここでは当社プロジェクトメンバーに、今回のプロジェクトのポイントと今後の取り組みについて聞きました。



## 複雑なプロジェクトに綿密な計画と高度な専門性で対応

本プロジェクトの前段であるコンサルティングフェーズにおいては、乃村工藝様の業務プロセスの棚卸しをご支援しながら、日本TCSとしても乃村工藝様のビジネスについて理解を深めました。プロジェクトのキックオフ後は、事業部門と管理部門のご要望を共存させる形で、システムとしてどう実現するかに腐心しました。事業部門の方がシンプルに操作できながらも、管理部門がログを取ってリスク管理できるようなシステムを構築するため、乃村工藝様のニーズと日本TCSの提案にギャップがないよう、要件定義をじっくりと行いました。

今回のプロジェクトに当たっては、さまざまな専門性を持った日本TCSのシステムエンジニアが、複数の工程に参加しました。プロジェクトの構造が非常に複雑なものとなったため、

スケジュールや要員の管理等に大変苦労しました。そのため、各フェーズにおいて綿密な計画を立て、状況に応じて柔軟なプロジェクトマネジメントを実施しました。

この複雑なプロジェクトを支えてくださった田中様と石松様は、社内の調整から経営陣への説明に至るまで、随所でリーダーシップを発揮してプロジェクトを推進されました。求められる品質は高く厳しいプロジェクトでしたが、それに応えられればしっかりと社内を説得していただけたため、日本TCSのメンバーとしても非常に助けられました。

今後は先進的分野も含め日本TCSの知見を生かした斬新な提案も実施しながら、引き続き乃村工藝様の真のビジネスパートナーとして、ビジネス拡大を強力に支援していきます。



## マイクロソフトに関する専門部隊と万全の運用体制で お客様のコミュニケーションをワンストップでサポート

### 「Office 365 導入で社内コミュニケーションを円滑化」

グローバル化の進展に伴い、企業の IT システムが国ごとに異なると、コミュニケーションの問題が生じるリスクがあります。例えば、グローバルに展開するある企業の日本支社と取引をしている場合、他の国でもその企業との取引を拡大したいと思うのは当然のことでしょう。しかし異なるシステムを使用している場合、日本で取引をしているという事実さえも、他国の社員に共有できていないかもしれません。情報の共有不足により適切な営業活動を行えず、受注確度が低くなる可能性もあります。また海外の企業への出資を行っている企業であれば、出資先からの情報をスムーズに吸い上げられるかどうか、ビジネスの生命線となります。しかしながら、異なるシステム間での情報伝達にはタイムラグ発生リスクなどがあります。これは、グループ会社間のコミュニケーションにおいても、同様のことがいえるでしょう。

こうしたコミュニケーションのリスクを解消するために、タタコンサルタンシーサービスズ (TCS) がお客様にご提案しているワンストップのソリューションの一つが、マイクロソフトの Office 365 です。メールなどの基本的なコミュニケーションツールだけでなく、グループウェアとして社内での重要事項の通知・共有や社員によるドキュメント管理・検索を支援するポータル型の情報共有ツール SharePoint、リアルタイムの情報交換に有効な Skype for Business などが高い効果を発揮します。

日本でも企業のグローバル化や連結経営、コンプライアンスの強

化が進む中、Office 365 の導入・運用を検討されるお客様が年々増えています。日本タタ・コンサルタンシー・サービスズ (日本 TCS) はマイクロソフト製品に関する豊富な経験に基づいて、日本のお客様の Office 365 導入・運用を強力にサポートしています。そのサポートに当たって重要な役割を果たすのが、TCS のマイクロソフト CoE (Center of Excellence) です。マイクロソフト CoE は、TCS におけるあらゆるマイクロソフト関連のプロジェクトを高度な技術で支援する専門部隊で、アーキテクチャーの設計からテスト、構築、運用フェーズに至るまでをサポートしています。マイクロソフト CoE は、世界中のプロジェクト支援で培った知見を基に、オンサイトでアサインされる日本人サービスデリバリーマネージャーを通じてお客様への最適なソリューション提供を支援しています。

導入においては、まず現状のコミュニケーションインフラの状況をアセスメントし、実際のプロジェクトプランとともに、推奨される環境を検討いたします。設計フェーズでは、Office 365 および関連システムの設計や現行環境から Office 365 を利用する環境への移行設計を、CoE と連携しながらケースに応じて行います。実装フェーズにおいては、お客様のご要望に応じて既存システムとの共存環境を維持しつつ、Office 365 への移行を進めていきます。これらの各段階では、お客様およびマイクロソフトと緊密に連携することで、先端技術の適用やビジネスニーズの変動に対応することが可能です。

### 「マイクロソフトとの、強固なリレーションシップ」

こうした万全の体制でお客様にサービスを展開できるのは、TCS とマイクロソフトが、グローバルで非常に強固なリレーションシップを構築しているからです。マイクロソフト認定のゴールドパートナーとして、世界中で Office 365 のユーザーを 22 万名サポートしており、メールボックスを 50 万個、デバイスを 40 万台管理しています。また、数万名に及ぶユーザーの Office 365 への移行についてもサポート実績が数多くあります。TCS にはマイクロソフトの Office 365 に関する高度なスキルを認定する MCSA (Office 365 有資格エンジニア) が多数おり、世界各地の拠点やお客様の下に配置されています。日本 TCS はマイクロソフトのクラウド ソリューション プロバイダー

(CSP) パートナー企業として、Office 365 のライセンス販売から導入のアセスメント・データ移行・運用までをワンストップで行い、お客様のビジネスに沿った Office 365 の活用を支援しています。

また、TCS はマイクロソフトの新製品発表前に共同でテストを行う開発パートナーでもあり、製品を完成させるためのサポートを行っています。さらに、TCS 自身がマイクロソフトのビッグユーザーです。特徴的なのが SharePoint Server を用いて構築した Knowmax という、TCS 独自のナレッジポータルです。世界で約 37 万名の社員が、一つの SharePoint プラットフォーム上で世界中から得たベストプラクティスなどのナレッジを共有し、サービス品質やスキルの向上に活用しています。

### 「リアルタイムかつバイリンガルで問題を解決」

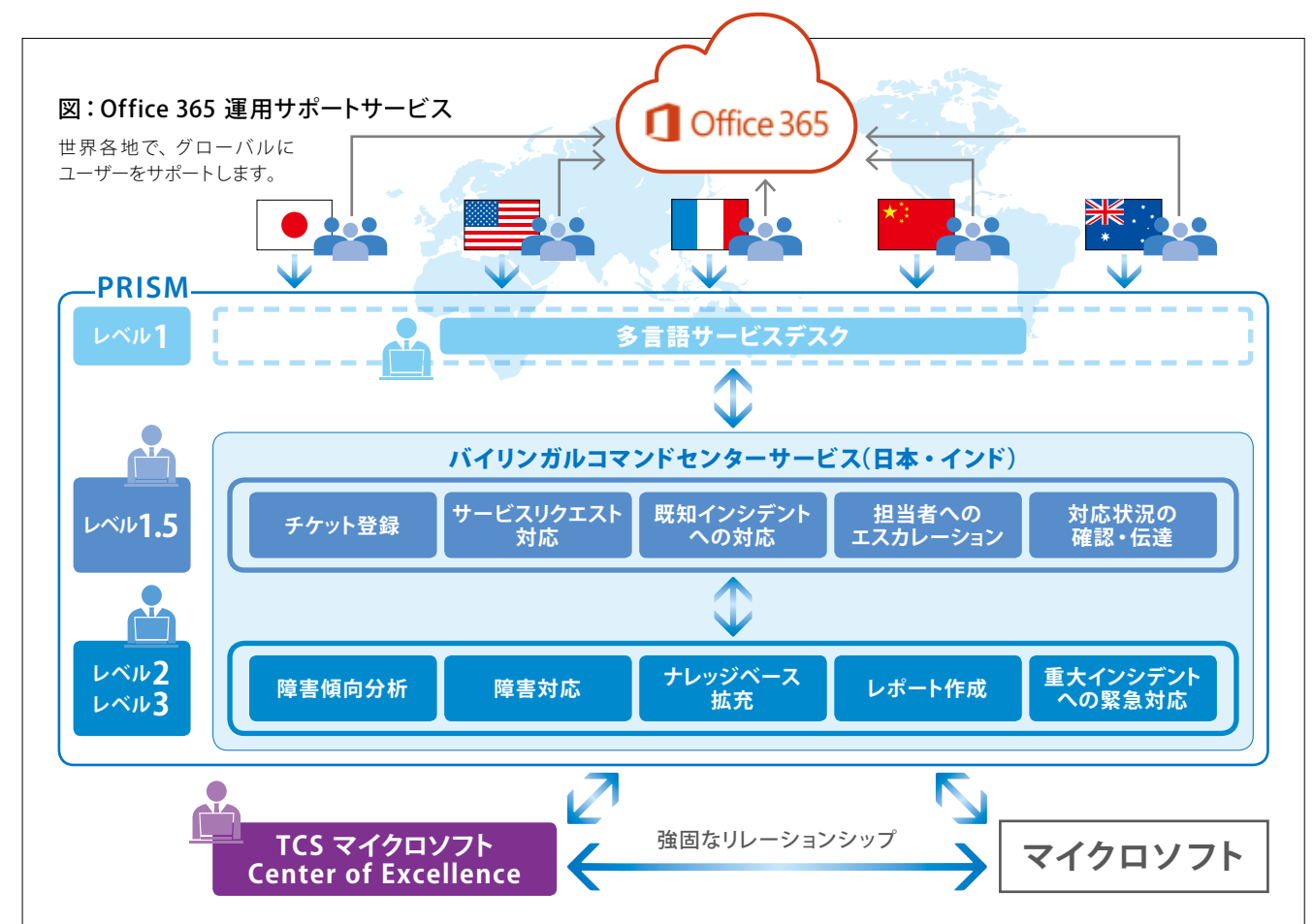
日本 TCS では、東京とインドに日本企業専用の統合コマンドセンターを設け、Office 365 の運用サポートサービス (図参照) も提供しています。複雑になりがちなデータ運用を日本語・英語のバイリンガル体制で一元的に管理・運用する PRISM (Prime Integrated Service Management) を用いて、お客様の問題に 24 時間 365 日対応します (PRISM の詳細については 2016 年 Autumn 号でご紹介しています)。

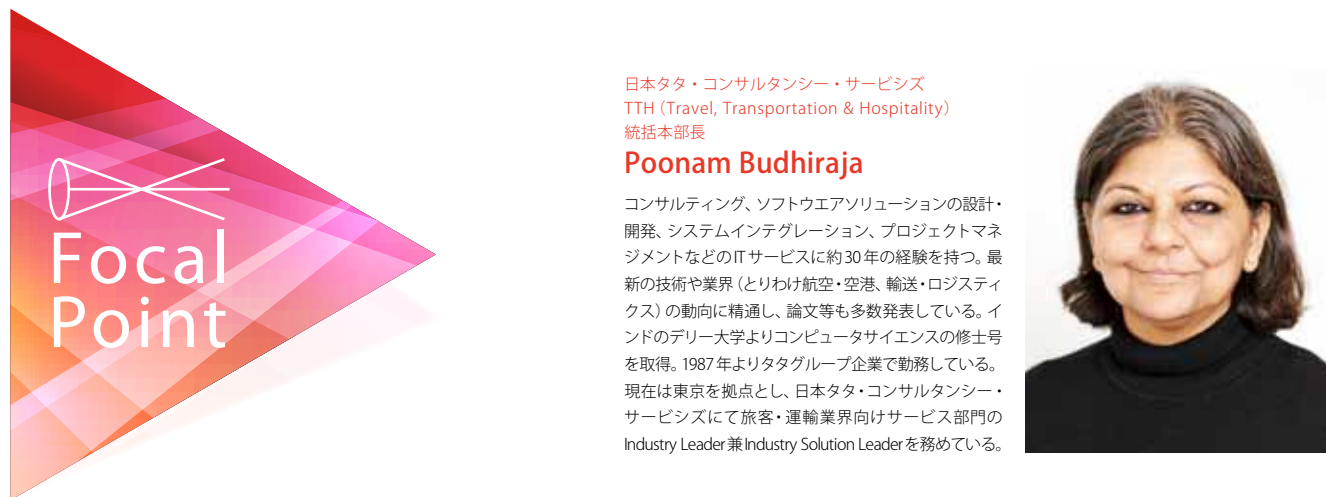
Office 365 に関する問題が発生した場合、まずは TCS の多言語サービスデスク (レベル 1) がお客様の問題をヒアリングし、1 次回答を行います。一般的に、日本国内でお客様の IT 担当者が 24 時間 365 日のサポートを行うことは費用や体制維持の点から容易ではありませんが、日本 TCS の PRISM を活用し 2 拠点体制のお客様向けサービスデスクを構築することで、時間や言語の制約なく問題を解決することができます。サービスデスクが対応できない高難度の問題が発生した場合には、より専門性の高いバイリンガルコマンドセンター (レベル 1.5 ～ 3) ヘエスカレーションを行って迅速に解決

します。また、極端に解決が困難な問題については、豊富なナレッジに基づいて CoE が技術的な支援を行い、ケースによってはマイクロソフトのエンジニアと連携して解決に当たります。

他のプロバイダーによるサポートでは、多くの場合は問合せに対する回答時間の基準を設けない形でのサービス提供となっていますが、日本 TCS では、回答時間に明確な基準を設け、SLA (Service Level Agreement) 型のサービスを提供しています。日本 TCS がサポートしているお客様の中には、2 万名のユーザーに対して年間 3,000 件のインシデントやサービスリクエストが発生しているケースもあり、日本 TCS は社内ナレッジの活用や CoE の支援により、それらのほとんどを社内で解決。迅速な問題解決や障害対応の品質を高めたことにより、お客様からは非常に高い評価をいただいております。

日本 TCS は Office 365 の導入から運用までをワンストップでサポートすることで、お客様の海外展開や社内の円滑なコミュニケーションの活性化を実現します。





日本タタ・コンサルタンシー・サービス  
TTH (Travel, Transportation & Hospitality)  
統括本部長

### Poonam Budhiraja

コンサルティング、ソフトウェアソリューションの設計・開発、システムインテグレーション、プロジェクトマネジメントなどのITサービスに約30年の経験を持つ。最新の技術や業界（とりわけ航空・空港・輸送・ロジスティクス）の動向に精通し、論文等も多数発表している。インドのデリー大学よりコンピュータサイエンスの修士号を取得。1987年よりタタグループ企業で勤務している。現在は東京を拠点とし、日本タタ・コンサルタンシー・サービスにて旅客・運輸業界向けサービス部門の Industry Leader 兼 Industry Solution Leaderを務めている。



## 真の顧客エクスペリエンスの実現

ヨーロッパで初めてボーイング787(B787)を運航開始した LOT ポーランド航空では、先日、B787の乗客数が50万人を突破しました。これを記念して、同航空会社はワルシャワ・ショパン空港の出発ターミナルでフラッシュモブを計画しました。ミュージカル劇団の歌手やダンサーが、突然ABBAの「マンマ・ミーア」に乗せてパフォーマンスを行ったのです。言うまでもなく乗客は驚き、人生で最も心に残るような体験をしました。

こんな話もあります。ある米国籍の航空会社は、有料で機内 Wi-Fi サービスを提供しています。ある乗客がこのサービスを利用しようと料金を払いましたが、技術的なトラブルで利用することができませんでした。そのおわりに、航空会社は Wi-Fi サービス料金を払い戻し、客室乗務員は本来ならば有料の飲み物をサービスしました。取るに足らないことではありますが、問題が起こった後にいかに顧客の立場に立った対応が取れるかが顧客エクスペリエンスを大きく左右するということを、覚えておくべきでしょう。

ある商品やサービスを購入した人は「良い」「悪い」といった印象を抱き、支持者にも批判者にもなり得ます。またその結果、直接的または間接的にその商品やサービスの売り上げに影響を与えることもあるでしょう。小売店、航空会社、銀行、保険会社といった B2C 企業は、近年「顧客エクスペリエンス管理 (CEM) の向上」を重要な目標としています。これらの企業にとって CEM は売り上げ増大の手段であり、それを軸にさまざまな方策を編み出そうとします。前述の航空会社の例では、「嬉しいサプライズ」という要素が好ましい体験の記憶につながっています。CEM の成功例といえるでしょう。調査によれば、顧客は企業から親身で気配りの利いた扱いを受け、そこに「サプライズ」の要素が備わっていることを望んでいるようです。企業は、こうした顧客の願望に応えることを顧客エクスペリエンス向上のための戦略的な柱とするべきです。そして、パーソナライゼーションやサプライズといった顧客の期待に応えるサービスを演出するには、企業は組織内でだけでなく、外部パート

ナーとも協調することが必要です。

CEM について、航空業界を例に取ってより詳しくご説明しましょう。航空業界は最も競争が激しく、最も複雑な業界の一つです。空の旅のコモディティー化が進み、大半の利用者が気にするのはもはやチケットの価格だけですが、飛行機を利用するという体験自体は楽しい思い出にも不快な思い出にもなり得ます。しかしながら、その体験を左右する完全な顧客情報を持っている人は、航空会社の社員や空港のスタッフにほとんどいません。足元の広い座席が、乳児用ベッドを必要としない乗客に割増料金で売られ、乳児を連れた家族が使えないというのは残念な話です。機内で病人が発生し、乗客の中に医師がいなかったかを尋ねる機内アナウンスが流れるという状況もよく耳にしますが、まさに後手に回った対応といえます。このような事態が起こるのは、客室乗務員が乗客に関する十分な情報を与えられていないからです。

それでは、航空会社はどのようなシーンにおいて、より良い顧客エクスペリエンスを実現し得るのか、考察してみましょう。

### チケット購入

航空会社の商品・サービス部門は多様な客層を視野に商品を企画します。販売・マーケティング部門はそれをさまざまなチャネルを通じて顧客に提示します。しかし顧客にとっては、チャネルごとに提示されるものが異なるために、チャネルをまたいだシームレスなサービスを受けることができず、不便を感じるケースが多くあります。

### 出発前

フライトの遅延や短い乗り継ぎ時間は、顧客エクスペリエンスを大きく左右します。乗り遅れによって乗客が受けるストレスや不安は、航空会社が考えているよりはるかに大きいのです。実のところ、乗客が抱えるこうした不安は、基本的な IT システムを活用することで緩和できます。遅延のため乗り継ぎに間に合わなかった

場合には、空きのある一番早い別の便を手配して荷物もその便に載せるようにすることで、不安を抱く乗客は安心してフライトを続けられます。

また、航空会社に預けた手荷物の積み残しや紛失は今も昔も乗客、航空会社双方を悩ませる問題です。さまざまな対策のいかなく解消されるには至らず、多くの乗客で混雑する繁忙期には一層深刻になります。乗客にとって手荷物の紛失は、100%航空会社に責任がある、最もまいましい体験です。手荷物の事故は航空会社と空港の共同責任であり、システムの統合に向けた協力が鍵となるでしょう。

### 欠航

飛行機の欠航も最近ではよくあることです。テロ、サイバー攻撃、空港のシステムまたは航空会社の IT システムの障害、悪天候、あるいは機械の故障によっても起こり、その影響は広範に及びます。欠航が発生するとターミナルに乗客が殺到し、空港で過ごす暇がない人が疲労と不満を募らせます。こうした状況では、途方に暮れた人たちに正しい情報を提供する必要があります。悪夢のような事態ですが、手に入る限りの正しい情報や有用な最新情報を定期的に乗客に提供することにより、彼らの苦痛を最小限に抑え、納得してもらうことは不可能ではありません。

### 機内

機内で過ごす時間の良し悪しは、その旅の印象を大きく左右する要素の一つです。機内食の選択肢、映画の選択肢、あるいは好みの読み物を取りそろえるといった単純な喜びでさえ、顧客満足度の創出に大いに役立ちます。また若い世代の乗客にとっては、座席の端末でボードゲームや対戦ゲームを他の乗客とすることができれば、これ以上に楽しい過ごし方はないかもしれません。

### 到着

乗客への最後のタッチポイントは、目的地の空港に到着した時です。空港側との連携により、初めて訪れた空港や都市でも乗客がスムーズに行動しやすくなることができます。例えば、どこで両替す

るのが一番いいのか、目的地に行くにはバスに乗るべきか、それとも列車またはタクシーに乗るのがいいのか、タクシーはカード払いもできるのかそれとも現金のみなのか、目的地まで少なくとも2時間はかかるから乗車前にコーヒーの一杯でも飲んでおくべきか、などわからないことがたくさんあります。

CEM とは、顧客の体験の端から端までの各段階で、着実に付加価値を積み上げていくことにほかなりません。現在の技術をもってすれば、航空会社が完全にホリスティックな体験を顧客に提供することは可能です。タタコンサルタンシーサービス (TCS) は航空業界に豊富な経験を持ち、航空会社の CEM 戦略実現を支える「顧客のシングルビュー」「航空会社向けカスタマーデータモデル」「オペレーションのシングルビュー」などのソリューションを取りそろえています。航空会社のエコシステム全体から顧客の全体像を捉える「顧客のシングルビュー」は、オペレーションシステムと連携させることにより、欠航の際にもスタッフが状況に応じた対応をすることを可能にします。

今必要なのは、航空会社のシステムの中だけでなく、それを超えた範囲で顧客の B2C 企業との関わり方—小売店での特別な買い物、新車や住宅用の保険への加入などを把握し、それらの情報を統合することです。統合された顧客情報を手に入れ、オペレーションと連携を図ることは、真の付加価値を生み出すための第一歩です。そして、こうした考え方は、航空業界だけでなく他の業界にも当てはまります。明確に定義され、その分野に特化した顧客データモデルを中軸として、あらゆるタッチポイントにおける顧客との交流や会話をキャプチャーする能力が必要です。そのような能力を活用すれば、企業は一貫した顧客情報入手しやすくなり、顧客により良いサービスを提供することが可能になります。こうした戦略は、真の顧客エクスペリエンスを実現する上でも非常に役立つでしょう。



## Path to a Digital Enterprise

### » The “I Want It Now” Customer and “Keeping Pace” Enterprise

Technology has undergone rapid change over the last 30 years. It is said that every technology has a peak. If there are ten new technologies, typically only one or two of those will stay the course and become widely adopted. Amidst the current digital transformation we find ourselves in, however, a number of technologies – such as cloud, mobility, social media, big data, analytics, the IoT, omnichannel, and 3D printing – defy this norm and continue their path onward and upward, ushering in the winds of change.

Back in the so-called “Age of Information,” technologies were defined by business requirements; the focus was on how digitalization could improve efficiencies in business. Entering the “Age of the Consumer,” however, we now find that customer’s strong needs are the catalyst for new technologies, and these new technologies in turn drive business. In this consumer-driven era, the customer, who is constantly connected to information, not only has very high expectations toward companies but also takes it for granted that their expectations will be met.

In addition, as product lifecycles and time-to-market become increasingly shorter, today’s business environment is becoming progressively more complex at an accelerated pace. For instance, aircraft components in the past used to be made almost entirely of aluminum; now, aluminum occupies only a fraction of an aircraft, with the rest constantly being replaced by numerous other raw and

synthesized materials. Retailers, on the other hand, used to think mostly about the efficiency of the supply chain, but it is now indispensable to grasp what the customer really wants, and market one’s products based on that understanding. Retailers nowadays are compelled to deal with several million SKUs (stock keeping units), operate through thousands of delivery bases for faster shipping, and become omnichannel-ready – all to deliver a sophisticated customer experience. The financial service industry, too, faces numerous challenges; while trying to offer an array of products, financial services institutions are under increasing pressure to address challenges including millennial customers who are making fewer branch visits than older generations, decreasing cash transactions, security risks associated with managing burgeoning volumes of data, and the emergence of disruptive new sets of technologies, most notably, FinTech.

In order for businesses to keep pace with the increasingly complex requirements of today’s Age-of-the-Consumer, incremental or partial incorporation of technologies is no longer enough; while companies carefully ponder their next step forward, new technologies are being born which trigger fresh dynamics in customer’s expectations and further broaden the digital divide between customer and company. What kind of transformation, then, should a company envisage to bridge such a divide?

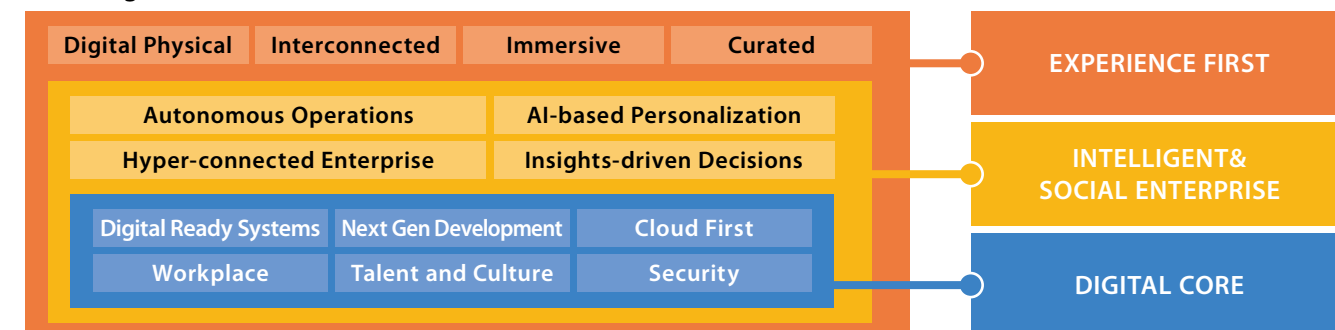
Chief Executive Officer & Managing Director,  
Tata Consultancy Services, Ltd.  
Chairman, Tata Consultancy Services Japan, Ltd.

#### Natarajan Chandrasekaran

Natarajan Chandrasekaran (Chandra) is the Chief Executive Officer and Managing Director of Tata Consultancy Services (TCS), and a member of its Board of Directors. Chandra was also appointed a Director on the board of Tata Sons in October 2016. He joined TCS in 1987 and was elevated to the role of Chief Executive in October 2009 after serving as the Chief Operating Officer since 2007. Under his leadership, the London based Brand Finance acknowledged that TCS had emerged as the fastest growing brand globally in the IT Services industry over the last 6 years. Chandra was appointed as the Chairperson of the IT Industry at the World Economic Forum, Davos for 2015-16.



### ■ Building a DIGITAL ENTERPRISE



### » Three Tiers of a Digital Enterprise – Bridging the Digital Divide

At Tata Consultancy Services (TCS) we believe that in order for companies to overcome this divide they need to embark on transformation across their entire business – from products and services through to business models and supply chains – transforming themselves into what we would term a digital enterprise (See figure above).

A digital enterprise can best be realized through a three tier structure, comprising Digital Core, Intelligent & Social Enterprise, and Experience First layers. The Digital Core, the nucleus of an enterprise and the very foundation for the other two layers, requires transition from legacy systems to those capable of responding quickly to digitalization requirements, as well as adoption of next-generation development methodologies (i.e., DevOps) and a cloud-first philosophy. In parallel, continuous changes must be made in rapid succession to organizational approaches, such as talent development and culture. With the digital core established, you will have the entirety of internal and external data flowing on a real-time basis, enabling data-driven business decisions to be taken. You will become

a more intelligent, socially connected enterprise, capable of making expeditious decisions based on holistic data analytics, thus improving operational efficiency through automation, and realizing more finely tuned services based on AI-derived insights. Further, armed with the pertinent insights derived, companies will be equipped to evolve into an “experience first” enterprise – one which can offer highly contextual, personalized products and services that deliver a truly captivating customer experience.

How, then, can a company become a digital enterprise? With its business and systems in motion, it may not be possible to build up these tiers in an orderly, sequenced manner. It is important to take a 360-degree view of the path to becoming a digital enterprise, identifying where to start and whether any such areas will bear early fruit in relation to customers. Doing so swiftly and without hesitation will be decisive in whether one remains competitive into the future. TCS, as a digital partner versed not only in the latest technologies but also the nuances of various industries and markets, will work with our customers to draw up a road map for the future.

### » Supporting the Globalization and Business Transformation of Customers

In order to facilitate such transformations for our customers, we ourselves must become agile and strive to nurture our people with agility and flexibility. To this end TCS has built a comprehensive digital learning platform that allows our more than 370,000 professionals across 45 countries to learn and enhance their technical skills anytime and anywhere through a cloud environment.

In Japan we have also been investing heavily in talent development. In order to cultivate the next generation of project managers and architects capable of executing large-scale projects to realize customers’ business goals, we have adopted various training initiatives, including programs to promote mastery of AI, the IoT, and other cutting-edge digital technologies. Further, in order to nurture the future tier of leaders, associates are actively being assigned to major overseas projects – predominantly in the U.S. and

Europe – and undergoing overseas training, ensuring they are equipped as world class IT professionals with leading technical skills and depth of experience. Investments in facilities such as the SAP Innovation Lab Tokyo – and IoT Lab Tokyo to be launched soon – enable our Japan based associates to conduct PoCs using the latest AI-powered and IoT solutions, thus allowing customers to trial and experience with greater speed and confidence.

The IT service industry is entering a phase of massive transformation. Five years from now, everything will no longer be as we know it today. With our globally proven cutting-edge IT technologies and business solutions, and deep domain knowledge, TCS will remain agile in our approach to system development, ensuring we contribute to our customer’s speedier deployment of business operations and the achievement of their business goals.





No.7 **NOMURA Co., Ltd.**

## Reduction in Management Risks and Improved Productivity Advanced at the Same Time through IT System Renovation



Mr. Ryoji Tanaka  
Business Administration Manager  
Risk Management Department

### Improving the Group's Productivity while Responding to Social Pressure for Rigorous Risk Control

NOMURA Co., Ltd. (NOMURA), a leading company in the interior design and display industry, is engaged in planning, designing / drawing, production / construction, and operation / management of the interiors and displays for various facilities and events. With "space creation" and "design, layout, manufacturing and construction of interiors and displays for facilities and events" at its core, NOMURA provides various peripheral products and services, too. Through more than 7,000 projects a year, the company contributes to prosperity and development of its clients' business.

With public scrutiny toward listed companies for stricter internal control and compliance intensifying recently, NOMURA embarked on an initiative to renovate its IT systems to improve the operational

quality, with a view to responding to such social demand, reducing management risks, and improving the productivity.

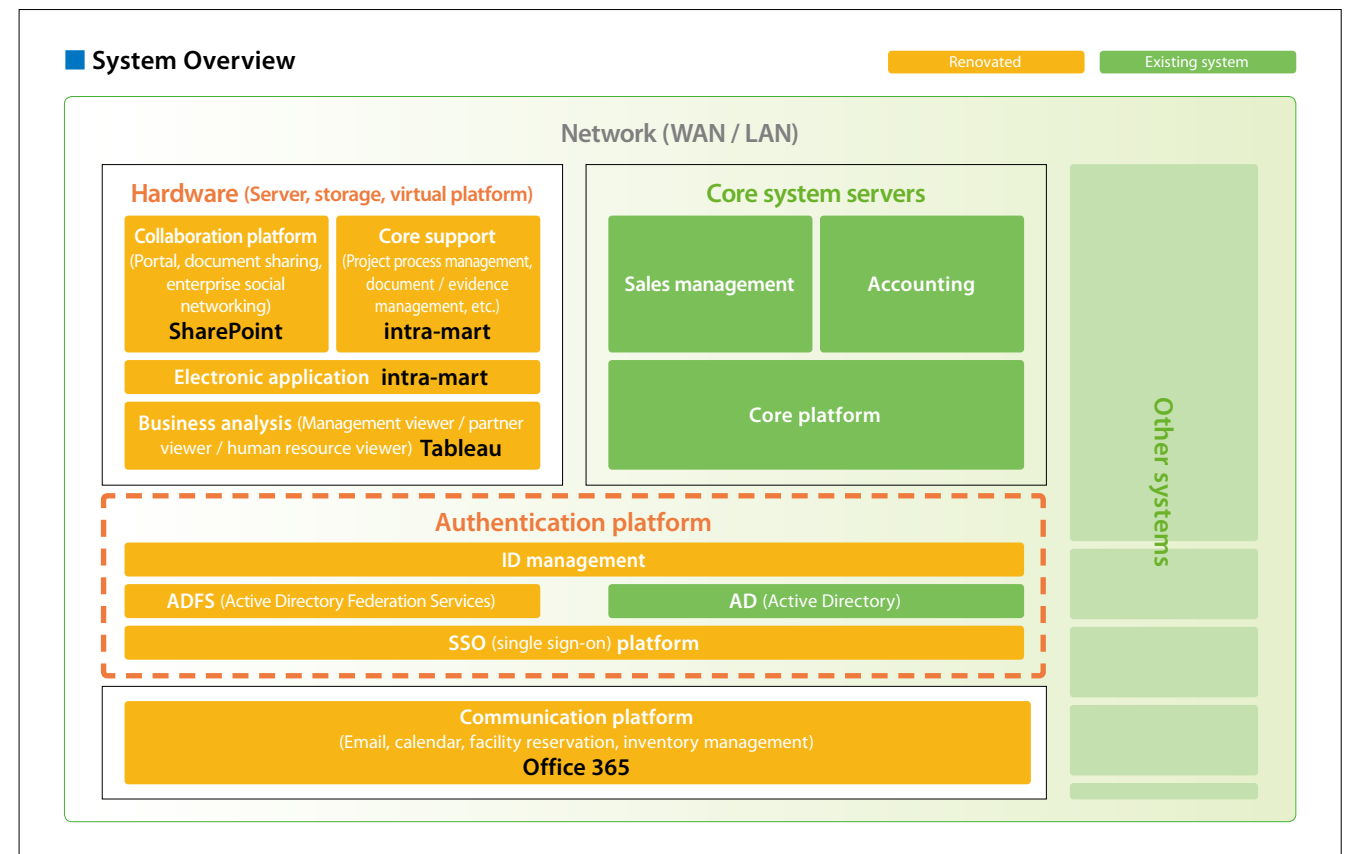
As the partner for the initiative, NOMURA chose Tata Consultancy Services Japan (TCS Japan). Mr. Ryoji Tanaka, Business Administration Manager of NOMURA's Risk Management Department explains the reasons for selecting TCS Japan as follows: "TCS Japan had been providing us with advice for business process improvement for about a year then. TCS Japan knew well about our complex workflows, and we knew of its consulting ability to accurately identify the requirements. We were confident that it would bring the requirements to realization fast with the power of IT."

### Reinforcing Internal Control without Affecting Speed of Business

The project started in October 2014. In Phase 1, the focus was put on ensuring a good balance between reducing management risks and enhancing the productivity of the group as a whole, since merely tightening internal control would be more likely to result in increased tasks for business unit staff and consequently hinder their productivity.

For this end, the first phase consisted of building of a Microsoft SharePoint portal, renovation of a communication infrastructure using Office 365, and re-creation of the core system interface. Mr.

Noboru Ishimatsu, Information System Manager, Corporate Planning Department, looks back at the situation before the project as follows: "At NOMURA, employees are assigned to different Projects. Previously, details of a Project were maintained separately in the members' PCs and shared through the intranet as needed. Our staff of about 900 people are assigned to over 7,000 projects a year, and it took all the cumbersome processes of circulating applications and the like to create folders on the network and give necessary authority to members. To reduce such burden and maintain the



speed of our ever-growing business, revamping of the system had become imperative." The difficulty of finding where certain Project information is located and searching for past Project information later on was also posing a big problem. "Our clients pay for the attractive space production that we deliver. We thought that it was our responsibility to save time and costs spent on indirect work and give back to our clients," adds Mr. Ishimatsu.

With this awareness, NOMURA took in TCS Japan's recommendation to integrate information through coordination of SharePoint and Office 365. All the existing email and schedule functions would be integrated on Outlook and displayed on the SharePoint portal site. Likewise, Project pages encompassing all the Project-related information would be created on the portal site so that Project-related documents and implementation plans could be managed on the same page. These initiatives have not only led to improved communication efficiency for addressing internal control, compliance, and other management risks, but also made it possible to prevent NOMURA's accumulated knowledge from being dissipated

and lost. Through the initiatives, indirect work at NOMURA has been reduced by about 30%.

A major renovation was also made to the interface of the core system. Here, NTT Data



Mr. Noboru Ishimatsu  
Information System Manager  
Corporate Planning Department



**NOMURA Co., Ltd.**

Established: 1892  
Head Office: Minato-ku, Tokyo  
Core Business: Research, consulting, planning, design, layout, creation, and construction to create facilities that attract visitors, as well as revitalization, operation, and management of various facilities and events

### Leading Company in the Interior Design and Display Industry

Established in the Meiji period and starting out as a creator of large-scale apparatuses for displaying chrysanthemum dolls, NOMURA has been in space design business for more than 120 years. The pioneering, out-of-box ideas and ability to give shape to these ideas astonished and amused people of the time and have been passed down to this day, finding their way into more diverse genres. Recent projects include NGT 48 Theater, Hakata Ekinaka Shopping "Ming," and Tokyo Soramachi commercial facilities.

<http://www.nomurakougei.co.jp/english/>

# Case Study

intra-mart was used with a view to strengthening internal control. While in an early stage of the Project, basic information such as the project name and key dates are registered, more complex aspects like cost management and outsourcing management are to be maintained on this interface as the project proceeds. "There are various risks encountered in the course of a Project. Is the client satisfied with the quotation? Haven't there been any cost increases? Do the creative and production members agree on the implementation plan prepared by the sales staff? Consolidating relevant Project information on this interface has made it

## Improving Productivity by Visualizing Management Information

The subsequent phase focused on visualization of information. In order to analyze management information and present it to the management in real time and in a way easy to see, a "management viewer" was added. The management viewer enables the management to see the current business standing instantly, by visualizing the relevant information, such as the number and descriptions of ongoing Projects, their status, and future schedules, and thereby contributes to improved business quality and speed.

In order to consolidate information on partner

possible for us to control deficit risks throughout the course of the Project," explains Mr. Tanaka.

In fact, NOMURA is beginning to see some effect on its revenue figures already, including an improvement in the group's overall profit margin. As one of the factors contributing to this, NOMURA thinks that the renovation made in Phase 1 helped set things in motion, particularly operation rules and training – which the company had been promoting for some time – and as a result, risks have been reduced and operational efficiency improved without having much impact on the work volume per employee.

companies, a "partner viewer" was also developed. The viewer enables users to see past transactions made between NOMURA and the company at one view. "Although we did have a partner company database even before, one would usually need to make a call to the boss or a colleague to find out about a certain partner company. With this viewer, one can see each partner company's strengths and market share in the region on the screen instantly and select a more appropriate partner company faster. Consolidation of partner company information has also contributed to our operating

income," says Mr. Ishimatsu.

Further, a "human resource viewer" was implemented to realize more efficient human resource management. With this viewer, the human

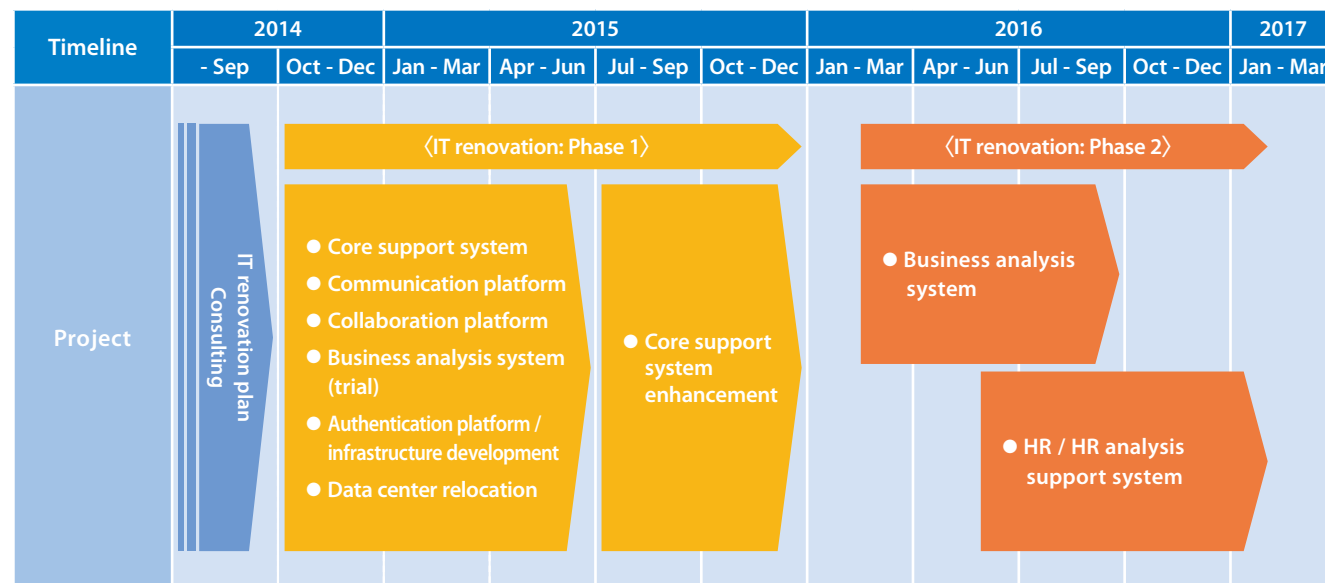
resource information across the group can now be visualized and confirmed from both macro and micro perspectives, which a conventional HR management system was unable to do.

## Expectations for TCS Japan's Recommendations Underpinned by Extensive Knowledge and Unbiased Viewpoint

Looking into the future, Mr. Ishimatsu sees the need to build a system that helps realize even new business schemes continuously. "Some of such ideas may include visualization of the areas that NOMURA has not been able to reach yet, a system that suggests a business model based on past examples, and analysis of behavior patterns of successful sales people. Further, AI could be introduced to support business that is becoming more and more complex. We would also like to push forward our initiatives of reducing risks and improving operational efficiency through

renovation of the core system. We look forward to productive IT recommendations that will contribute to our business coming from TCS Japan from an unbiased perspective in the future, too," comments Mr. Ishimatsu. Mr. Tanaka, too, has expectations for TCS Japan's knowledge: "We hope that TCS Japan, as a partner who understands NOMURA deeply, would bring up far-sighted recommendations – even outrageous ideas that would never occur to us, at times – incorporating Tata Consultancy Services' globally accumulated knowledge.

### Schedule



Here, the project members from TCS Japan tell us about the key points in the project, as well as their next steps and future efforts.



### Tackling the Complex Project with Elaborate Planning and Technical Expertise

In the early consulting phase, we tried to deepen our understanding of NOMURA's business as we worked with the customer to sort out its operational processes. After the kickoff meeting, we went through a great deal to think how requirements of both business units and administrative units at NOMURA could be realized in the system. To build a system that promises simple operation for people in business units on one hand and allows administrative staff to maintain logs for risk management on the other, we carefully defined the requirements so that there would be no gap between NOMURA's needs and our recommendations.

From TCS Japan, system engineers with different kinds of expertise participated in different sub-phases. Since the project was a very complex one in structure, managing the schedule and

staff became an extremely difficult task. We therefore prepared an elaborate plan for each phase, while taking a flexible approach in project management as needed.

Mr. Tanaka and Mr. Ishimatsu were truly reliable leaders, supporting this complex project at every key point from coordination among different teams at NOMURA to explaining to the management. It was a very demanding project, with the expected quality level high, but they stood there to persuade the stakeholders for us as long as we met their expectations. Their existence was very assuring to TCS Japan members, too.

Leveraging TCS Japan's knowledge and making forward-looking recommendations in cutting-edge areas, we will strive to support the customer's business expansion strongly as its true partner in the future, too.



# Dedicated Microsoft Solution Team and Robust Operation Structure to Deliver Single-point Communications Support

## [ Facilitating Internal Communications with Office 365 ]

As companies expand their operations globally, the use of differing IT systems across each of the geographies they operate in presents significant communications & information sharing challenges. A company successfully doing business with the Japanese office of a globally operating company, for example, would naturally want to expand this relationship into other geographies. The use of divergent systems by each country-office could prevent or delay colleagues in other geographies from even being aware of the relationship; this in turn might affect sales initiatives and lead to otherwise promising business opportunities being missed. In the case of enterprises investing in companies abroad, the ability to seamlessly collect accurate information from the investee entity can be pivotal in deciding their investment's success. Further, the use of dissimilar systems may result in a communication time-lag, delaying important managerial decisions. These concerns also hold true for intragroup communications.

To address these communication challenges, Tata Consultancy Services (TCS) recommends Microsoft Office 365 as one versatile, single-point solution. Key powerful features of Office 365 cover SharePoint and Skype for Business. The former is a portal-type information-sharing tool that not only supports email and other basic communication tools, but as groupware also enables internal notification and sharing of important information while allowing employees to freely manage and search documents. For the latter is a tool for real-time information exchange by voice and video.

## [ All-around Robust Relationship with Microsoft ]

TCS has a robust support framework and strong relationship with Microsoft globally to expand the services. As a Microsoft Gold Certified Partner, TCS supports 220,000 Office 365 users worldwide, managing 500,000 mailboxes and 400,000 devices. TCS has a proven track record of supporting migration to Office 365 for tens of thousands of users, too. TCS has many engineers with rich level of skills in Office 365 with MCSA (Office 365 certification). These specialists are assigned to various TCS and customer locations around the world. Further, as a Microsoft cloud service provider, TCS helps the realization of an effective Office 365 environment

Amidst increasing pressure for globalization, consolidation of management, and security compliance, many Japanese companies have begun to adopt Office 365. Tata Consultancy Services Japan (TCS Japan), harnessing its wealth of experience with Microsoft products, strongly supports implementation and operation of Office 365 services for customers in the Japanese market. Globally, TCS has a specialized technology practice called Microsoft CoE (Center of Excellence), which provides high-level technical support to all the Microsoft-related projects undertaken by TCS worldwide. The CoE's services spread from architecture design and testing, through to the phases of construction and operation. Drawing on the knowledge accumulated through various project implementations across the globe, TCS' Microsoft CoE supports delivery of optimal solutions to each customer in liaison with a dedicated Japanese service delivery manager assigned to their project.

TCS' Office 365 services start with an assessment of customers' existing environment, followed by planning, designing, and implementation of a migration roadmap to take the customer's communication and information sharing environment to its desired state. Migration and ongoing services are built to establish seamless operations across the enterprise throughout the life-cycle of Office 365 services. Following initial deployment TCS Japan would work closely with customers and the Microsoft team to adapt the customer environment to any new technology and business requirements.

for each customer, providing one-stop support from sale of licenses through to implementation assessment, data migration, and operation.

TCS is also a solution & development partner, who jointly conducts tests with Microsoft for pre-launch versions of products in order to help bring them to their market ready state. Finally, TCS itself is a big user of Microsoft's services. TCS' unique knowledge portal is built with Microsoft SharePoint Server. Some 370,000 TCS employees across the globe use this single SharePoint platform to share best practices and other knowledge acquired globally to improve both service quality and their own skills.

## [ Responding to Problems in Real Time and with Bilingual Support ]

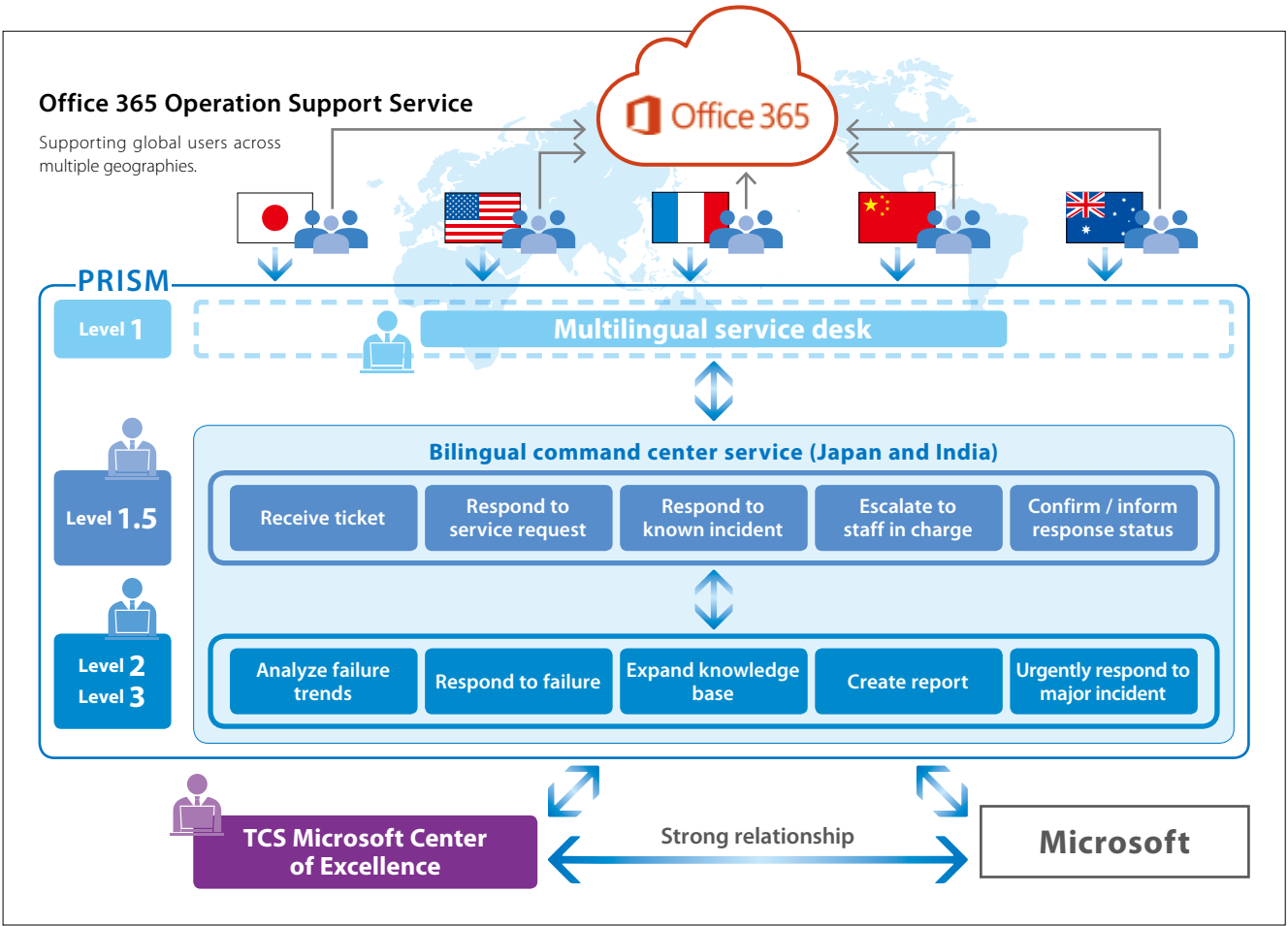
For Japanese customers, TCS Japan has a unique service delivery model built between Japan and India to service Office 365 customers (See the figure). Leveraging its proprietary PRISM (Prime Integrated Service Management) solution, TCS is able to help customers streamline their oftentimes complex operations environment, doing so with 24x7 bilingual (Japanese and English) service coverage (PRISM is featured in detail in our Autumn 2016 issue newsletter).

In the event of a problem relating to Office 365, TCS' multilingual service desk (Level 1) will field the customer's enquiry and provide primary response. Typically it would be logistically and financially difficult for customer's domestic IT operations to provide support 24x7, 365 days a year. TCS Japan, however, is able to provide such through a dual-based customer service desk structure which alleviates the constraints of time and language. When the problem is too technical to be resolved by the service desk, it will be escalated to a higher level of bilingual command center (Levels 1.5 to 3) for speedy resolution. In instances of any extremely difficult problem, the

TCS Microsoft CoE will provide technical assistance based on its deep and extensive knowledge, working in collaboration with Microsoft engineers as needed.

Support services offered by other providers are often delivered based on a best-effort basis without response-time benchmarks. TCS Japan adopts an SLA (service-level agreement) based support model, where it defines clear performance standards for response time. One of the customers that TCS Japan supports has some 20,000 users and incurs 3,000 incidents and service requests a year. TCS Japan has utilized its own wealth of experience and its CoE facilities to resolve almost all of these incidents independently. TCS' performance in this regard has been highly rated, with the customer commending TCS' speedy resolution of problems and contribution to improved service quality.

By providing one-stop Office 365 support, from implementation through to operation, TCS Japan aims to contribute to the improvement of customers' overseas business operations and facilitate smoother internal communications.





TTH(Travel, Transportation & Hospitality)  
Industry Leader, Tata Consultancy Services Japan, Ltd.

### Poonam Budhiraja

Poonam Budhiraja has about 30 years of experience in IT services, including consulting, software solution design and development, systems integration and project management. She is well read and informed of the latest technology and industry (airlines, airports, and shipping & logistics) trends. She earned a master's degree in Computer Science from University of Delhi (India) and has been working with Tatas since 1987. In her current role, Poonam is Industry Leader and Industry Solution Leader for Travel, Transportation and Hospitality business unit in TCS Japan. She is based in Tokyo.



## Realizing True Customer Experience

Recently, LOT Polish Airlines, the first airline flying Boeing 787 Dreamliner (B787) in Europe, carried their half-millionth passenger on board their B787. To mark the occasion, the airline organized a flash mob in their Warsaw Chopin Airport departure terminal; artists from a musical theatre company performed on Mamma Mia – a classic number by ABBA. Needless to say, the passenger was taken by surprise and had the most memorable experience of his life.

There's another story from a U.S. based airline that offers paid Wi-Fi services on board. A passenger on one of their flights paid to use Wi-Fi on board a flight; however, he was unable to use the service due to some technical glitch. The airline sent the refund, and inflight crew tried to make up for the inconvenience by offering complimentary premium beverages. The takeaway for customer experience is how important proactive service recovery can be around small things.

So what is customer experience all about? Technically, it is the recall of a product or a service by the purchaser – recall being good or bad, resulting in the purchaser either becoming an advocate or a detractor and thus, directly or indirectly impacting a company's sale of the product or service. Today, B2C businesses (retail stores, airlines, banks, insurance companies, etc.) have 'enhancement of customer experience management (CEM)' as a strategic goal. These companies are looking at CEM as a means of increasing their own revenue – so they try to define various initiatives around it. In both the stories above, it was the element of 'pleasant surprise' that provided a fond memory. They were successful examples of CEM. Research shows that customers now take basics for granted and increasingly want to be helped and treated in a personal, caring way with an element of 'surprise'. It is the fulfillment of such desires that should form the centerpiece of an enterprise strategy around enhancement of customer experience. In order to orchestrate a service that fulfils the customer's desire for personalization and surprise, an enterprise

needs to be collaborative not just across its organization but also with its external partner ecosystem.

In order to understand this a little better, let us consider the case of airlines. Few businesses are as competitive or as complex. Though air travel has become highly commoditized with majority of passengers only caring about price, the experience itself is associated with good or bad memories. Despite so much hype around customer experience, there is hardly an agent at the check-in counter or at the gate or even in flight, who has useful, complete and consistent customer information. It is a sorry state when a family with an infant doesn't get a bassinet seat because more leg space has been sold at premium to somebody else. We've heard of instances where the inflight crew starts announcing for a doctor on-board after a patient has been taken ill – this is being reactive!! Airline staff is just not enabled with complete information of passengers on their flight to enable them to be more proactive or take right decisions at the right time!

Let us now look at how customer experience can be improved at each step of the customer's journey.

### Purchasing tickets

An airline's Products and Services department conceives products for customers across various dimensions; the Sales and Marketing offers these through different channels. But invariably, the offers across channels are different, making it inconvenient for a customer to move from one channel to another and be able to get seamless service.

### Pre-departure

Delayed flights and short connections are important influencers of customer experience. The extent of stress and anxiety caused to the passenger due to a missed flight is far more than the importance the airline industry attaches to it. In reality, this anxiety can be eased

- finding the next available connection, putting bags on to it and informing the distraught passenger is something that is achievable through the underlying IT systems.

Missed or lost baggage continues to haunt passengers and airlines alike. Despite many initiatives, the problem has continued and gets aggravated when there are passenger surges during peak periods. For a passenger, lost baggage is the most horrible experience where he holds the airline entirely responsible. It is joint responsibility of the airline and the airport here and therefore, collaboration for integrated systems becomes important.

### Disruption

Disruptions are commonplace these days. Disruption could be caused by a terrorist attack, cyberattack, failure of the airport's systems or the airline IT systems, extreme weather conditions or perhaps even some mechanical failure, resulting in a widespread impact. The outcome is passenger surges in terminals, extended stays in airports and several hundred unhappy and disgruntled people. Providing people with a lost look with the correct and complete information is fundamental in such situations. While these situations become a nightmare for all concerned, it is not impossible to keep passengers satisfied by making right information and regular proactive updates available to minimize their anguish.

### In-flight

The in-flight experience of any passenger is a major influencer on the overall perception of the experience. Seemingly simple pleasures like that of a meal of choice, a movie of choice or even preferred reading material go a long way in creating a happy customer. And for the new generation traveler, maybe a competitive board-game or battle game with a like-minded passenger would be height of pleasure!!

### Arrival

The last touch point in the passenger's journey is on arrival at

an airport. A collaborative approach with an airport can help in enabling a passenger through a new airport or city. For example, when we arrive in a new country, we need support in finding out the best place to exchange currency, whether bus or rail or taxi is the best way to travel to destination, whether taxi takes credit card or cash only, whether one should grab a cup of coffee before taking transport because destination is at least 120 minutes away!

Customer experience is all about ensuring 'value addition' at every step of the customer's journey not just with the airline but with its partner system. Today, technology makes it possible for an airline to extend a completely holistic experience to its customers. Tata Consultancy Services (TCS) has extensive experience in the airlines industry and has capability to help an airline to realize its CEM strategy through solutions and frameworks such as Single View of Customer, Airlines Digital Platform, Travel Services Platform, Integrated Data Grid, Single View of Operations, etc.. Single View of Customer provides a holistic customer information across the airlines ecosystem and, when integrated with operations systems, enables operations staff to deal with situations during disruptions.

The need of the hour is to capture customer interactions not just within the airline's systems but beyond – whether it is special shopping in a retail store or buying insurance for a new car or a house! A fully integrated customer information as well as collaboration with operations will be a step in a direction of adding true value. The concept is applicable to other B2C industries as much as it is to the airline industry. It needs a well-defined domain specific customer data model at its core and a capability to capture all customer interactions and conversations at every touch point. This technical capability can help an enterprise enable availability of consistent customer information through various channels and thus service the customer better. This strategy will go a long way to provide real customer experience.





# TCS NEW YORK CITY MARATHON

TATA CONSULTANCY SERVICES



TCSの社員もランナーやボランティアとして大会に参加(右から3人目は日本タタ・コンサルタンシー・サービスからの参加社員)  
TCS employees participated in the race as runners and volunteers, too (Third from right is a runner from Tata Consultancy Services Japan).

## TCS New York City Marathon アプリが Best in Biz Awards 2016 の 「Consumer App of the Year」で ゴールド賞を受賞

報道機関と業界アナリストが選出する国際的なビジネスアワードである Best in Biz Awards の「Consumer App of the Year」部門において、TCS New York City Marathon アプリがゴールド賞を受賞しました。

TCS ニューヨークシティマラソンの冠スポンサーであるタタコンサルタンシーサービスズ (TCS) はまた、ニューヨークロードランナーズ (NYRR) の唯一のプレミアパートナーでもあります。ニューヨーク市の著名なマラソン大会に高度な技術力で貢献するとともに、さまざまな青少年向けイベントや地域活動の主要サポーターも務めることで地域社会に貢献しています。

ゴールド賞を受賞した大会アプリは最大 10 人の走者のリアルタイム追跡、絶好ポイントでの応援の計画、公共交通機関の路線図のオーバーレイ表示、レース運び予測、順位表といった機能を備え、数十万ダウンロードを記録しています。

TCS は、より健康で健全な生活を促進するスポーツイベントへの協賛やイベントに連動した CSR 活動への取り組みから、今回の TCS New York City Marathon のように最新の技術を活用し世界で最もハイテクなレースのスポンサーとして大会のさらなる飛躍を支援していきます。

## TCS New York City Marathon App Wins Gold for Consumer App of the Year in Best in Biz Awards 2016

TCS New York City Marathon App has been named a Gold Winner for the "Consumer App of the Year" in the Best in Biz Awards, an international business awards program judged by members of the press and industry analysts.

Tata Consultancy Services (TCS) is the title sponsor of the TCS New York City Marathon and the only year-round premier partner of New York Road Runners (NYRR). TCS has been contributing to the community, applying its technical excellence to other prominent five-borough races and being the principal supporter of various youth and community initiatives.

The award-winning race app, downloaded several hundred thousand times, included the abilities to track up to 10 runners throughout the course in real-time and plan where to cheer on runners at different vantage points, as well as public transportation map overlays, race predictors, and leaderboard results.

TCS, through its sponsorships for sporting events that contribute to promoting people's health and healthy life, as well as various event-linked CSR initiatives, will continue bringing the latest technologies to the world. As the title sponsor, it plans on making even greater strides for this most technically advanced race in the world.

■発行:日本タタ・コンサルタンシー・サービスズ株式会社 マーケティング & コミュニケーションズ 統括部  
(タタコンサルタンシーサービスズと三菱商事の合弁会社)

■Published by: Marketing & Communications, Tata Consultancy Services Japan  
(A Tata Consultancy Services and Mitsubishi Corporation Joint Venture)

本誌に記載されている会社名、ロゴ、製品名およびサービス名などは、日本タタ・コンサルタンシー・サービスズ株式会社および各社の商標または登録商標です。  
本誌掲載内容の無断複写・転載は、媒体問わず禁じられています。掲載されている情報は本誌作成時の情報です。

All content / information present here is the exclusive property of Tata Consultancy Services Japan (TCSJ) and the respective companies. The content / information contained here is correct at the time of publishing. No material from here may be copied, modified, republished, uploaded, transmitted, posted or distributed in any form without prior written permission from TCSJ. Unauthorized use of the content / information appearing here may violate copyright, trademark and other applicable laws, and could result in criminal or civil penalties.

Copyright©2017 Tata Consultancy Services Japan, Ltd.

