

# Catalyst

Quarterly Newsletter

# 32

## Case Study

[コーナン商事株式会社／KOHNAN SHOJI Co., Ltd.]

### ハイブリッドアジャイルで実現 「あなたにぴったり」のサービスを支えるスマホハンディアプリ

A handy app

developed with hybrid and agile approaches

helps deliver “Just Fit For You” customized services

## Feature Article

### ビジネスを意識したクラウドの利活用により、 DX実現能力を高めるには

～グローバルな知見でビジネスとテクノロジーの両面から課題解決をサポート～

Leveraging business-oriented cloud technology to better realize DX

—Shoring up solutions to business and technological challenges with global know-how—



# Catalyst

Newsletter

#32



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

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・転訳載は、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 (TCS Japan) 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 TCS Japan. 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 © 2023 Tata Consultancy Services Japan, Ltd.

202312\_32

## Case Study

4 14

[コーナン商事株式会社／KOHNAN SHOJI Co., Ltd.]

### ハイブリッドアジャイルで実現 「あなたにぴったり」の サービスを支える スマホハンディアプリ

A handy app  
developed with hybrid and agile approaches  
helps deliver “Just Fit For You” customized services

## Feature Article

8 18

### ビジネスを意識した クラウドの利活用により、 DX 実現能力を高めるには ～グローバルな知見でビジネスとテクノロジーの 両面から課題解決をサポート～

Leveraging business-oriented cloud  
technology to better realize DX  
—Shoring up solutions to business and  
technological challenges with global know-how—

## News from the Network

13 23

### TCSがオムロン ヘルスケア、 インド高血圧学会と協働し インドにおける家庭での 血圧測定の有用性を研究

TCS collaborates with Omron Healthcare and the  
Indian Society of Hypertension to conduct a research  
study on the usefulness of monitoring blood pressure  
at home in India

## Editor's Note

当社は発足以来、日本企業がグローバル競争力を高めるための  
ゲートウェイ (Gateway to Globalization) となることを使命とし、世  
界中の TCS が持つ多様なケイパビリティとスケール感のあるキャ  
パシティなどを駆使して創出されたイノベーションやベストプラ  
クティスを、日々お客さまにお届けしています。

今号の裏表紙で紹介した当社の新オフィスは、まさに Gateway  
to Globalization を体現した設計となっています。本社である麻布  
台オフィスは、TCS の価値や実績を幅広く知っていただくためのさ  
まざまなエリアで構成され、同時期に新設した六本木オフィスで  
は、TCS が世界中の拠点をつないでサービスを提供している様子  
を、実際にご覧いただくことができます。本社が入居する“日本一  
高いビル”からの眺望も圧巻です。ぜひお越しいただき、体感して  
いただけると幸いです。

Case Study では、コーナン商事様が初のアジャイル開発で、  
グローバルリソースを活用したハイブリッド体制に挑んだ事例を紹  
介。また、Feature Article では、グローバルな知見で課題解決をサ  
ポートするクラウド利活用に関する対談を紹介しています。

これからも、日本 TCS を入り口に、グローバルのベストプラクティ  
スなどにアクセスしていただけるよう、皆さまにとって価値ある情報  
を発信していきます。

Since we launched our business, we have been delivering to our customers  
innovations and best practices created by leveraging the diverse capabilities  
and extensive capacity of global TCS under our mission to be a **Gateway to  
Globalization** for Japanese companies to enhance their global  
competitiveness.

Our new offices, which are on the back cover of this issue, are designed to  
actually embody this Gateway to Globalization. The Azabudai Office, which is  
our Head Office that boasts a spectacular view as the tallest building in Japan,  
consists of various areas for introducing TCS' values and achievements in a  
wide range of fields, whereas the Roppongi Office, which was newly  
established at the same time as the Azabudai Office, allows visitors to see  
firsthand how TCS provides services by connecting its hubs across the globe.  
We look forward to welcoming you at our new offices so that you can  
experience all of these for yourself.

This issue's Case Study features a project of KOHNAN SHOJI in which they  
took on the challenge by implementing agile development for the first time  
while adopting a hybrid structure utilizing our Japanese and global resources.  
In the Feature Article, we introduce a discussion on the use of cloud  
computing to help customers address their challenges by harnessing our  
global know-how and expertise.

Catalyst will continue to provide valuable information to our customers so  
that you can access best practices from around the world with TCS Japan as  
your gateway to globalization.



本社 (麻布台オフィス) の Welcome Lounge  
Welcome Lounge at our Head Office (in Azabudai)



コーナン商事株式会社

## ハイブリッドアジャイルで実現 「あなたにぴったり」のサービスを支えるスマホハンディアプリ



ホームセンターチェーンを全国展開し、国内売上高3位を誇るコーナン商事株式会社(コーナン商事)。中期経営計画における“店舗業務の効率化戦略”と“店舗デジタル化戦略”実現に向けて、従業員向けスマホハンディアプリ『NAVI-KO』の開発プロジェクトを立ち上げました。日本タタ・コンサルタンシー・サービスズ(日本TCS)は、アジャイル開発とグローバルリソースを活用したハイブリッド体制により、親しみやすく、業務の実行が楽しくなるような工夫を取り込んだスマホアプリの構築をサポートしました。

アジャイル開発の特性を生かし、メジャーリリースを約3カ月に1回繰り返しながら、約2年にわたり、現行ハンディ機能の移植、商品検索、新機能の3チームが同時並行で稼働。『NAVI-KO』により既存機能を移植の上、発注などの日常業務の使い勝手が改善しただけでなく、新たにフロアマップを利用した商品検索、および店舗内、店舗と本部間のコミュニケーションを円滑に行うタスク管理機能を実現しました。

### グローバルリソースを活用したハイブリッド体制で、初のアジャイル開発に挑む

——『NAVI-KO』開発プロジェクト立ち上げの背景や目的をお聞かせください。

濱野：日本では少子高齢化に伴い、労働力の確保が難しくなっていますが、当社でも従業員の高齢化が進み、店舗運営のハードルは上がっています。さらに、デジタルの普及により、商品情報を調べてからお買い物に来られる方が増え、これまで以上に正確で丁寧な接客が求められるようになりました。こうした環境変化の中、当社は第3次中期経営計画「～ずっと大好きや!! コーナン～これからもあなたにぴったり」を掲げ、店舗

業務の改革などに取り組んでいます。その施策の一つがスマホハンディアプリの開発です。

——プロジェクト立ち上げに当たって、どのようなビジネス課題がありましたか。

濱野：1点目はお客さまからのお問い合わせへの正確な対応です。お問い合わせの約6割が商品の陳列場所や取り扱いの有無で、従業員の習熟度によって対応品質にばらつきがありました。2点目はタスクの管理。店舗業務のタスクの総量や割り当て、進捗の可視化や共有ができていませんでした。3点目

は従業員同士のコミュニケーション。業務指示や引き継ぎなどは、直接の会話や紙のメモなどで対応していたことから、効

率化を図る上でスムーズな情報伝達・共有が大きな課題になっていました。

### 日本TCSの担当者より

日本TCSは、こうした課題解決のために当社のグローバル先進事例や、小売業界の知見や実績を生かした提案をしました。その結果、タタコンサルタンシーサービスズ(TCS)のグローバルリソースを活用した、日本とグローバルの“ハイブリッド体制”で、「必要な機能を最短期間でリリースしたい」というご要望にお応えするための“アジャイル開発”が採用されました。

——アジャイル採用の決め手、苦労された点をお聞かせください。

濱野：実は当社がアジャイル開発を採用したのは、今回のプロジェクトが初めてでした。アジャイル開発の知見も知識もない中でしたが、日本TCSから丁寧なご提案を頂いた結果、当社の志向する進め方に適していると感じ、先も見据えて採用を決定しました。継続的にサービスレベルを維持向上し、お客さまの情報提供に対する期待に応えるには、アプリを常にアップデートしていく必要がありました。また、加速するデジタル技術の普及に素早く対応し続けるという点からも、端末はスマートフォン、システム開発はアジャイルがベストだと判断しました。大変ではあるものの、日本TCSの知見と実績があればできだろうと信じて始動。プロジェクトが進行するにつれて、当社のニーズを的確にくみ取って形にする日本TCSの対応力を実感しました。アジャイル開発だからこそ、仕様検討時の意思決定のスピード感など、慣れない進行に苦労があったのは事実です。しかし、思う通りに形になっていくにつ

れメンバーのモチベーションも高まり、結果的に従業員からの評価も高いものが出来上がり、感謝しています。

亀井：今回のプロジェクトは、“これからのあるべき業務をつくるための仕組み”という視点で新しい機能などを考えていくことは決まっていたものの、詳細まではまとまり切れていない中でのスタートでした。だからこそ、小さくつくって大きく育てるアジャイルがマッチすると判断しました。一方で、新規アプリだけでなく、連携する既存の社内システムの開発も必要で、こちらはウォーターフォールでの開発のため、当初は難しさを感じることもありました。

——ハイブリッド体制については、どのように感じましたか。

亀井：われわれと直接対面するのは日本のメンバーの方々でしたので、全く意識することはありませんでした。言い換えれば、違和感やデメリットを感じることなくグローバルの知見を得られたということですね。グローバルの事例を背景にしていることで、高い視点からのアドバイスや提案がしてもらえているという実感はありました。

### アジャイルの理解に十分時間をかけ、プロジェクトをスタート

——今回のプロジェクトで最も困難だった場面と、それをどう克服したかをお聞かせください。

宮尾：個人的には、当初、要件に組み込まれていなかった伝票の電子化を実現するため、要件を取捨選択し、優先順位を付け、具体的に整理していく工程が困難でした。アプリの操作性やデザインなどのブラッシュアップにも苦労しましたね。日本TCSからは、作業のボリューム感などを開発目線で具体的な工数として提示してもらい、ボリューム感的に難しい場合でも、解決策を提案してくれました。おかげで、営業職の私でも、リリーススケジュールのイメージを持って社内外調整ができました。アプリはモックアップ画面などを使い意思疎通を図り、実装イメージの擦り合わせができたこともあり、ほぼ予定通りにリリースできました。当社と日本TCSが同じ方向を向いて、協力



スマホハンディアプリの導入により、お客さまからの問い合わせにも素早く的確な対応が可能に。「これがないともう接客できない」という声も



“日本 TCS をパートナーとして選んだのは、プロジェクトに対して**責任感・熱意**を持って対応してくれる**“人材”**がいたことも大きな理由の一つ

#### 濱野 崇

執行役員 販売促進部長  
(プロジェクト責任者)



#### 亀井 学

システム企画部 副部長  
(プロジェクトマネージャー)

“「これがアジャイルか」と効果を実感したのは、打ち合わせの翌週には実際に動く**モックアップ**画面が見られ、さらにいろいろな**アイデア**が出てくるという**好循環**

していくという意味でも、アジャイルはメリットが大きいと感じました。

西岡：私はプロジェクト終盤から店舗での運用を担当しましたので、今の話はよく分かります。『NAVI-KO』は、段階的に機能を増やしていく形で店舗に展開しました。導入当初は限ら

#### 日本 TCS の担当者より

日本 TCS は、プロジェクトを進める上で、まずはアジャイルを理解していただくことが重要と認識し、そのためにかなりの時間をかけました。進捗レポートは、極力客観性のある定量的な数値を用い、品質面でもウォーターフォール並みに細かくテストプロセスを設定して進めました。

#### システムの浸透とともに、月に約2万4千時間分割減の目に見える効果も

——スケジュールやコストを順守し、予定通りにリリースできた要因はどこにあると感じていますか。

亀井：TCS のグローバルメンバーも含め、当社の要望をよく理解してくれたことで、大きなプレもなく進めることができましたと感じています。

宮尾：同感ですね。「なぜこうしたいのか」という根幹の部分を理解されていた。徹底したコミュニケーションで互いに理解し合えたことが大きかったと思います。

西岡：開発段階で、要件に対して細かなコミュニケーションが取れていたのだろうと感じました。引き継いだ後も、「そういう要件ならこっこの画面で、こういう操作性で」と、素早い提案を受けることが多くありました。

——システム導入により、ビジネスにどのような効果をもたらしていますか。

濱野：店舗において決められた作業を 100% 実行する完全作業や、業務の確認などは、目に見えてできるようになってい

れた機能しか使えず、従来のハンディターミナルも必要なことから、積極的に使われる方と、2 台も持ちたくないという両極に分かれましたが、機能の追加をしていく中で、徐々に理解度や信頼度が上がっていったと感じます。

ます。問い合わせに対しても、商品検索機能が大いに利用され、従業員からは「これがないともう接客できない」という声も届いています。また、『NAVI-KO』を導入したグループ会社からも、高く評価されています。直感的に使えて業務が劇的に変わったと、効果がグループ全体として得られていると思います。

西岡：『NAVI-KO』での 2023 年 9 月の商品検索数は 292 万件。仮に検索機能がなく、そのうちの 10% が在庫確認のために移動時間が発生したとすると、約 2 万 4 千時間もの削減につながります。翌月は検索数がさらに増えて 310 万件。「業務が楽になる」と実感する従業員が増えることで、さまざまな機能の利用が拡大するでしょう。また、アプリ上で従業員が商品レビューを投稿するとポイントがもらえるといった仕組みも取り入れています。今後、タスクをこなすとポイントが入るといった機能もスタートしますので、業務に対するモチベーションがますますアップすると期待しています。



“方向転換可能な開発スタイルのおかげで、「こういう機能もあったらいいよね」を**柔軟**に形にでき、実際に現場で使われていることがうれしい

#### 宮尾 ゆかり

物流部 流通企画グループグループマネージャー  
(プロダクトオーナー／プロジェクト開始から終盤まで)



#### 西岡 竜希

営業企画推進部グループマネージャー  
(プロダクトオーナー／終盤から本稼働および稼働後のユーザーフォロー)

“タスクをこなすと**ポイント付与**されるゲーム性のある仕組みの提案などにより、従業員の**モチベーションアップ**にも貢献

#### 生成 AI のような最新技術の活用など“進化し続けるソリューション”へのサポートに期待

——日本 TCS をパートナーとして選定したポイントをお聞かせいただけますか。

亀井：選定ポイントは、私たちがやりたいことを実現するための知見や実績を持ち合わせ、どんな相談に対してもワンストップで対応できること。また、グローバルでの豊富な経験をこのプロジェクトにも生かしていただけるだろうという期待ですね。小売業の考え方も深く理解されていて、こちらのイメージをよく分かっていただけという部分も大きかったと思います。

濱野：パートナー選定時に、日本 TCS の担当者と直接会話する機会がありました。その時に感じた、プロジェクトに対する責任感や熱意を持って対応してくれそうだという印象の通り、日本 TCS の“人材”も選定の大きな理由の一つでした。

——今後のプロジェクトの展開や、日本 TCS への期待をお聞かせください。

宮尾：私自身は、現在は物流部門に異動し『NAVI-KO』によってお店がどう変わっているのか直接実感できるポジションでなくなりましたが、異動先でも日本 TCS と協力して何かできないかと考えています。

西岡：今後も、現場の「こういったものを形にしたい」といったさまざまな要望に対して、当社の競争力につながるような支援や新しい取り組みを提案してもらえることを期待しています。

#### 日本 TCS の担当者より

当社には、顧客体験 (CX) 強化を支援するさまざまなサービスやノウハウがあります。例えば、当社の TCS Interactive では、サービスデザインから開発、運用までのエンド・ツー・エンドのサービスを提供しています。こうしたサービスを活用いただくことで、お客さまが求める最適化されたレコメンデーションやパーソナライズされた体験を実現し、コーナン商事様のさらなる CX 向上に貢献していきたいと考えています。その他にも、お話のあった生成 AI の業務活用など、グローバルおよび日本市場での豊富な経験、知見、技術力を生かし、コーナン商事様のビジネス発展を全力でご支援していきます。



#### コーナン商事株式会社

設立：1978 年 9 月 20 日  
本社所在地：大阪府大阪市淀川区  
事業内容：ホームセンター事業、  
建築職人向け小売業および会員制  
建築資材卸売業

# ビジネスを意識したクラウドの利活用により、DX 実現能力を高めるには

～グローバルな知見でビジネスとテクノロジーの両面から課題解決をサポート～

ビジネス環境の変化や DX 推進により、企業のクラウド利用が拡大しています。しかし、その環境は複雑化し、クラウドを活用し切れていない企業も多いといわれています。クラウド利活用の成功の鍵について、当社の森誠一郎がビジネス変革の視点で、洪 種敏がテクノロジー変革の視点で対談した内容をお届けします。

## クラウド活用は、コスト最適化から企業の付加価値・競争力向上へ

**森**——コロナ禍を経てリモートワークなどの働き方が多様化し、各種ビジネスにおいても、オンラインサービスへの移行やデジタル対応が急務となっています。また、地政学的な問題によるサプライチェーンのリスクもあります。ビジネス環境が激しく変化する中、ITも柔軟性やレジリエンスを確保しなくてはならず、クラウド活用がますます求められています。多くのクラウド活用を支援してきた洪さんから見てどうでしょうか。

**洪**——これまでのクラウド利用の主な目的はコスト削減と捉えられていました。しかし、最近では多くのお客さまが「どのようにビジネスに活用するか」に主眼を置き、クラウドを検討されています。生成系 AI の出現を背景に、自社のデータが何を生み出すのか、また、外部とのデータ連携がどのようにビジネスの発展に貢献できるの

か、という視点を重視するように変化しています。

**森**——日本でも DX（デジタルトランスフォーメーション）が浸透してきました。デジタル活用には、Digitization と Digitalization があります。前者は、デジタル化による業務効率向上やコストダウン、後者はデジタル活用によるビジネスの在り方の再定義をそれぞれ指しています。今、企業に求められている DX とは、こうしたデジタル活用を基に創出した新たな商品・サービス、ビジネスモデルを通して新たな顧客体験や事業価値を創出することです。その実現の鍵となる手段、つまり「DX のイネーブラー」がクラウドだと言えます。例えば、製造・販売だけの会社から、モビリティサービスを提供する会社へと変わろうとする自動車メーカーは、DX の目的の一つに、顧客体験の向上を掲げてい

ます。そのためには顧客のインサイト、つまり心が動くツボをデータとして得ることが必要で、一連のプロセスでクラウドの役割は非常に重要となっています。

**洪**——そうですね。多くの企業がクラウドを利用する際、最初に思い描くのは、オンプレミス環境で稼働している従来のシステムをそのままクラウドに移すことでした。しかし、クラウドへの移行とは、単純にワー

クロードを移すことではなく、ビジネスそのものを移すということです。今ようやく、ビジネスをクラウドに移行したその先をどうするか、戦略や方針についての議論が活発になってきているように感じます。

## クラウドはあくまでも変革のツール DX の核心はデータの活用にある

**森**——クラウドの分かりやすいメリットとしては、その柔軟性を生かし、ウェブサービスのトラフィックに応じてリソースを拡張・縮退してコストを最適化するということがあります。しかし、DX の核心はデータの活用にあります。自社事業の競争優位を獲得するために必要な情報（インサイト）は何か、そして、そのインサイトを得るためにどのようなデータが必要なのか、さらにそれをどうやって社内外から効率的に取得するのか……という視点での検討が求められます。こうしたデータを効果的に取得・蓄積・活用する仕組みを構築するためには、手段としてクラウドや AI（人工知能）などの技術が必要となります。

**洪**——おっしゃる通り、クラウドはあくまでもビジネスに変革をもたらすためのツール。良質なデータがないことには新たな価値を生み出すことは難しいです。また、IT インフラ基盤を単純にクラウド環境に変えただけでは、利用機能の重複や、適切なサービスを選択できずコストが増大することもあります。さらに、セキュリティ対策の実行・管理など、検討すべき課題は実はたくさんあります。

**森**——従来は、社内ネットワークに VPN を導入していたのが、クラウドを使うとなると、社内外の線引きも非常に曖昧になります。そうした中で、どうやってセキュリ

ティーを守っていくのかも重要です。オンプレミス環境とクラウドの併用や、マルチクラウド利用など、複雑化したクラウド環境をいかに効率的に運用するかも事業運営の重要な課題と言えると思います。

**洪**——最近では、データ活用のため AI などのテクノロジーを使った分析も進んでいますね。

**森**——金融・保険や小売りの分野では顧客体験の向上が非常に重視されています。例えば、ウェブサイトを利用する顧客の現在の状態や位置情報をデータとして取得、分析し、それに基づくサービス提供が行われています。また、各種テクノロジーを使ったクラウド活用例にデジタルツインがあります。工場内のさまざまな装置の入出力をデジタル空間に再現することによって、予知保全などの先進的な取り組みが実現しています。最近では、外部の生成 AI 事業者が提供する API など、オープンイノベーションの仕組みを自社のプロダクトに取り入れるような例も続々登場していますね。

**洪**——クラウドというと、インフラだと思われがちですが、データベースなどのプラットフォームやサーバーレスコンピューティングなどのファンクションそのものを提供するサービスもあります。また、各種クラウドに対応しているオプザーバビリティソ



日本タタ・コンサルタンシー・サービス株式会社  
常務執行役員 コンサルティング &  
サービスインテグレーション統括本部長

**森 誠一郎** (もり・せいいちろう)

約 20 年のコンサルティングの経験を有する。金融・保険、製造、通信など多岐にわたる業界の企業に対して、事業戦略、ビジネス開発、業務やシステム改革など、テクノロジーを活用した大規模変革プロジェクトの支援を得意とする。座右の銘は「テクノロジーで人を幸せにする」。

日本タタ・コンサルタンシー・サービス株式会社  
クラウドビジネス統括本部長

**洪 種敏** (ほん・じゅんみん)

日系や外資の複数社で、マネジメント職を含め IT 関連のさまざまな職種を約 20 年経験。国や地域をまたぐクラウドサービスの提供およびクラウドソリューションアーキテクトリードを担った経験から、クラウド導入だけでなく、企業がビジネス上の成果を挙げられるクラウド利活用を実現することに注力している。

リユースを適切に利用すれば、ITリソースがどのように使われているかを可視化・分析し、どこにコストがかかっているか見える化できます。これによりガバナンスを効かせ、その後の事業戦略に役立てることができます。

**森**——先端技術を使うことは、人材育成やモチベーション維持の観点でも役立つと感じています。

**洪**——その観点でも、現代のビジネス環境の中でサーバーを自社で持ち続けることは避けた方がいいと考えています。クラウドの導入により、技術者の働き方も変

わってきました。以前は、何か問題が発生した際にはデータセンターへ直接足を運ばなければならないこともありましたが、今はそのような制約はありません。どこでも働ける環境を整えることで、高度な人材の確保を容易にしたお客さまもいらっしゃいます。

## DXの実現＝ビジネス×テクノロジー

**森**——クラウド活用のポテンシャルは高くても、うまく活用できていない組織も多いですね。これには、ビジネス側と情報システム部などのテクノロジー側、それぞれに課題があると考えています。ビジネス側は、これまでITシステムなどを全て情

報システム部門に頼る傾向にありました。このため、ビジネス側ではクラウドのサービスの使い方や活用法についての知見が不足しています。一方、テクノロジー側では、クラウドサービスの不適切な使用やガバナンスにおける対応について課題

があります。

**洪**——インターネットを通じて手軽にクラウドを利用できる分、使い方を間違えると不用意に機密情報が流出するリスクが高まっています。

**森**——ガバナンスの教育や情報の流出を防ぐ仕組みの導入が必要ですが、多くの企業はこの点においてまだ完全ではないと感じています。どういったアプローチが適切でしょうか。

**洪**——日本の多くの企業は機能別に組織を構成してきました。テクノロジー部門では、ネットワークやインフラ、アプリケーションなどそれぞれのチームが存在するケースが多く見られます。このような構造の中で、クラウドに関してはどのチームが責任を持つべきかという問題が浮上します。一つの解決策として、クラウド活用の

専門家として横断的に支援する「クラウド CoE (Center of Excellence)」と、現状をゴールに近づけるためにクラウド化全体のプロジェクトを管理する「トランスフォーメーション・マネジメントオフィス」という窓口の設置があります。共通のゴールを設定し、各チームのコミュニケーションを活発にしながら取り組むことがクラウド活用の成功につながるのではないのでしょうか。

**森**——同感です。ソフトウェア開発のスタイルも機能別の分業から部署や役割をまいたチームの共創へと変化しています。従来のウォーターフォール型のアプローチから、クラウドを基盤としたアジャイルやDevOpsの手法が主流となりつつあります。アジャイルの考え方では、一つのチームの中にアプリケーションエンジニア、インフラ、ネットワークなど、さまざまな専門家がいて協働することが前提となっています。こうしたビジネス側、テクノロジー側それぞれの課題に加えて、両者の関係が、クラウドをうまく活用できない要因になっていると私は考えています。

**洪**——そうですね。クラウドを適切に活用するには、ビジネス側が方針を、テクノロ

クラウドへの移行とは、  
業務ではなく  
ビジネスそのものを移すこと



ジー側がアーキテクチャーをそれぞれ検討するという横断的な推進体制で取り組むとよいでしょう。ビジネス側の方針検討では、クラウド活用の戦略、費用対効果やビジネスリスクの検討、人員育成や組織変革、クラウドガバナンスの策定に向けて各所の調整を行います。テクノロジー側は、現行環境の可視化や、ToBeモデルの役割分担方針、運用を見据えた要件整理など、技術的な観点で活動します。

**森**——ビジネス側は、テクノロジー側に常に問い掛ける姿勢が必要です。アジャイル開発のフレームワークの一つである

スクラムチームは理想的な組織構造です。ビジネス側のメンバーがプロジェクトやプロダクトのオーナーシップを持ち、そのリーダーシップの下、スクラムマスターがプロジェクトの管理を担当します。そして、エンジニアをはじめとするさまざまなスキルセットを持ったメンバーがチームに参加します。これにはインフラのエキスパートから、コードを書く人、さらにはUI／UXデザイナーまで幅広い専門家が組み込まれます。先進的な企業はこのようなアプローチによって成果を挙げています。

## TCSのグローバルな知見や緊密なネットワークが、お客さまにとってのアドバンテージになる

**森**——クラウドをうまく活用するためには、ビジネス、人材育成、ガバナンス、テクノロジー、セキュリティなど多岐にわたる課題を考慮し、専門的なパートナーが寄り添うことが欠かせないと私は考えています。ユーザー企業の方々がパートナーを選ぶためのポイントは何でしょうか。

**洪**——まずは、クラウドを利活用したビジネス変革に向けた戦略立案から、ビ

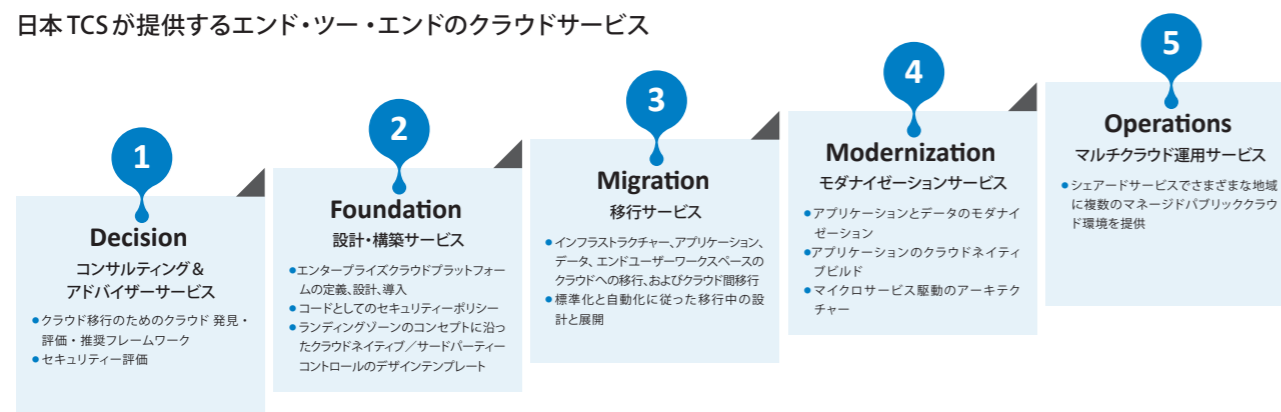
ジネス価値を創出するソリューションの提供、クラウド環境への移行、マルチクラウド環境の複雑な運用に至るまで、クラウドに関するさまざまな課題にシームレスに対応できることです。

**森**——冒頭、クラウドはビジネスに寄与するフェーズに入っている、という話がありました。これには、ビジネスとテクノロジー全体を俯瞰し、何をどこまで最適な手段でつくるか、といったことを考え

る必要があります。そのためには、これらを包含するエンド・ツー・エンドのケイパビリティが不可欠でしょう。

**洪**——グローバルに事業を展開しているタタコンサルタンシーサービシズ (TCS) は、大手クラウドベンダーであるAmazonやGoogle、Microsoftといった企業と密接に連携し、ベストプラクティスを取り込むことができます。ベンダー各社と強い関係を持ちながら

### 日本 TCS が提供するエンド・ツー・エンドのクラウドサービス



も、特定のベンダーやプロダクトにとらわれないニュートラルな立場で最適な方法を提案できることはお客さまに評価されています。

**森**——グローバルな視点で豊富な知見や緊密なネットワークを有していることは、お客さまにとってのアドバンテージにつながりますよね。日本でまだ導入さ

れていない新しい技術を、ベストプラクティスと共にいち早く取り入れることができるからです。  
**洪**——その通りです。

## 》クラウドのノウハウをエンド・ツー・エンドで提供し、顧客が自走できる変革を支援

**森**——当社では、クラウド提供体制をより一層強化するため、クラウドビジネス統括本部を新設しました。どういった役割を果たしたいと考えていますか。

**洪**——はい。TCS が持つクラウド人材やパートナーネットワークを集結し、コンサルティングをはじめ、データアナリティクスやIoTなどの関連する部門と連携することで、お客さまのビジネス価値の最大化を実現することを目指しています。

**森**——われわれコンサルティング部門も、その実現に向け一丸となって取り組んでいます。クラウドに限った話ではありませんが、お客さまのビジネス価値を最大化するためには、特に、お客さまの社内にノウハウを残し、お客さまが自走できるようにすることを重視しています。

**洪**——コンサルタントやテクノロジーパートナーに一任するのは案かもしれませんが、それではお客さまの社内に人材が育たず、DX 実現のための能力が養われないからですね。

**森**——その通り、長期的には得策とは言えません。実際に進める際は、まずTCSのメンバーがリードし、段階的にお客さま側にノウハウを蓄積していきます。最終的には、われわれが後方から支援する中、お客さま自身が実際の業務を行えるようになるということです。

**洪**——私たちは、プロジェクトの過程でお客さまとの対話を通じて、非常に多くの

質問をします。中には、自分たちの役割や責任が思っていたよりも大きいと感じる方もいらっしゃると思います。しかし、その結果として、お客さま自身がビジネスとテクノロジーの両面で自ら考え、戦略を練る能力をより高めることにつながります。

**森**——コンサルティングのメニューの中で、お客さまの変革や人材育成を支援するチェンジマネジメントのサービスも提供しています。必要なスキルを定義し、外部調達するか、それとも自社内での成長を促進するかを一緒に考えることもあります。

**洪**——これもクラウドに限ったことではありませんが、当社では人材不足の問題に対して、オフショア人材を活用する取り組

みも行っています。実装段階からでなく、ビジネスの議論をする初期段階からグローバルな知見をすぐに取り入れることができますのでぜひ体験してもらいたいです。

**森**——繰り返しになりますが、クラウドはDX実現のキーであると考えています。当社では、DXを実現したいお客さまが主役となり、グローバルな知見でビジネスとテクノロジーの両面から課題解決をサポートしています。当社の支援が終了した後には何も残らない…という状況をつくりたくありません。お客さまにとって長期的な価値を提供することを目指し、最適なサービスをエンド・ツー・エンドで提供したいと考えています。



## TCS がオムロン ヘルスケア、インド高血圧学会と協働しインドにおける家庭での血圧測定の有用性を研究

タタコンサルタンシーサービシズ (TCS) は、オムロン ヘルスケア株式会社 (オムロンヘルスケア)、インド高血圧学会と協働し、インド在住の高血圧患者における家庭での血圧測定の有用性についての観察研究を行いました。この研究は、インドにおける家庭血圧測定の普及と高血圧治療の向上に貢献することを目的として、インド国内 12 州の 18 施設で実施されました。

インドでは循環器疾患が死因の約 2 割を占め、そのうち 8 割が虚血性心疾患と脳卒中となっています。これら脳・心血管疾患の主要な危険因子の一つといわれているのが高血圧です。

血圧は一日を通して常に変動し、環境や気温の影響も受け、一部の高血圧は、医療機関での測定だけでは正確に把握できないことが分かっています。例えば医師の診察により一時的に血圧が上昇する『白衣高血圧』や、医療機関外で血圧が上昇する『仮面高血圧』などがあり、より効果的な高血圧治療を行うためには、家庭での継続的かつ

恒常的な血圧測定と、定期的な医療機関での測定が重要です。

TCS は、オムロンヘルスケアと協働し、BPaaS (Business Process as a Service) モデルを採用して、異なる設定条件下で高血圧の変動を分析するため、直感的で構造化されたダッシュボードの提供、トレーニングサポート、治験責任医師への 24 時間体制の支援まで、エンド・ツー・エンドのサポートを提供しました。また TCS ADD™ データマネジメントプラットフォームの構築・提供、データマネジメント、統計解析、メディカルライティング、Investigator

Meeting \*の支援においても研究をサポートするとともに、TCS ADD データマネジメントプラットフォームの CSV ファイルアップロード機能を活用し、データ入力のアジャイルアプローチを構想し、観察研究のライフサイクルも短縮しました。

この研究により、インドの高血圧の現状が明らかになり、家庭での血圧測定の重要性を啓発することで、インドにおける高血圧に対する認識を高め、それぞれの地域や一人一人の患者に最適な治療が行える基盤が築かれました。

※ 治験依頼者が治験参加施設の医師や治験コーディネーター (CRC) 向けに開催する会議

### TCS ADD

アジャイルで安全な臨床試験は、より速い医薬品開発の鍵になります。TCS ADDは、デジタルエコシステムを実現し、データの複雑さを簡素化、臨床試験におけるイノベーションを促進することで、医薬品をより速く上市します。

#### 特徴

- ・リアルタイムなデータアクセスと、より迅速な意思決定
- ・アダプティブデザインによる、より速い医薬品の上市
- ・データの質を向上させ、より高度な分析
- ・施設、患者、規制当局に向けた統合プラットフォーム

TCS ADDについて



オムロン ヘルスケア株式会社  
技術開発統轄部 統轄部長

**濱口 剛宏氏**

血圧計発売 50 周年を迎えた当社は、機器開発だけにとどまらず、世界的に有名な研究者や医師と数々の研究を行い、家庭での血圧測定の普及に取り組んできました。当研究を通じてインドの人々の健康で健やかな生活に貢献することを期待します。そして、当社が掲げる循環器事業のビジョン“脳・心血管疾患の発症ゼロ (ゼロイベント)”の実現に向けて、積極的にグローバルで研究活動を進めていきます。

インド高血圧学会コミッティーメンバー  
キング・ジョージズ・メディカル大学

**ナーシン・ヴェルマ教授**

インドにおいては、いまだに医療機関での血圧測定が主な方法と認識され、家庭血圧測定をサポートするためのエビデンスが欠けているのが現状です。当研究は、インド全土の高血圧患者が血圧計を 7 日間使用し、血圧コントロールを調査するというインド初の観察研究です。三者連携の下、インドにおける家庭での血圧測定の重要性を確認するエビデンスを構築することは、より良い高血圧治療の確立に貢献すると考えています。

日本タタ・コンサルタンシー・サービシズ株式会社  
常務執行役員  
小売・消費財・ライフサイエンス事業本部長

**前田 全紀**

次世代の臨床データ管理では、マニュアル (手作業) から自動化への転換が求められています。当社は、TCS ADD プラットフォームが持つデータサイエンス、AI や ML (マシンラーニング: 機械学習) 主導の臨床データ管理ソリューションを継続的に拡張・拡充しながら、臨床研究開発のバリューチェーンを変革し、ライフサイエンス業界および社会に向けてより優れた価値を提供できるよう努めていきます。



KOHNAN SHOJI Co., Ltd.

## A handy app developed with hybrid and agile approaches helps deliver “Just Fit For You” customized services



KOHNAN SHOJI Co., Ltd. (KOHNAN SHOJI) a home improvement retailer that operates stores nationwide and boasts the third-largest revenue in Japan, has launched a project to develop a handy app for its store staff. The app is named NAVI-KO, and it is being utilized to realize the company’s **store operation streamlining strategy** and **store digitalization strategy** that are set in KOHNAN SHOJI’s Medium-Term Management Plan. Tata Consultancy Services Japan (TCS Japan) leveraged its agile development practices and global resources in a hybrid fashion to support the development of the handy app that is easy to use and makes store operations fun.

Taking advantage of the features of TCS Japan’s agile development practices, three teams worked in parallel for about two years to port the conventional handy app’s functions, improve its product search function, and develop new features, repeating major releases about once every three months. In addition to porting the existing functions to NAVI-KO, not only were daily store operations such as order placements improved, but new features were also added, including a product search function using the floor map and a task management function that facilitates communication both within and between stores, as well as the headquarter.

### First agile development project for the company launched with a hybrid and global approach

—Could you tell us the background and purpose behind the launch of the NAVI-KO development project?

Hamano: In Japan, the declining birthrate and aging population are making it more difficult to secure new staff to maintain our workforce. Our employees are aging as well, making it harder for us to operate our stores. Furthermore, because of the spread of digital technology, more shoppers come to our stores after researching products on the internet, thus requiring more attentive and sophisticated levels of customer service than ever before. Amid these changes, KOHNAN SHOJI has been striving to reform our store

operations and other aspects of our business under Medium-Term Management Plan Part III “We love KOHNAN!! – Just fit for you, now and always.” One of the initiatives is the development of the handy app.

—What kind of business challenges did you face when you launched the project?

Hamano: One of the challenges was the accurate response to customer inquiries. About 60% of the inquiries were about where products were placed or whether they were in stock, and the quality of the response varied depending on the staff’s skills and

experience. The second was task management. The total amount of tasks, their assignment, and progress had not been visualized. Another challenge was communication between store staff. The

handing over of tasks, etc., had been done in analog ways such as direct conversations and paper memos, which used to be a major issue in the transferring and sharing of information.

### From TCS Japan

In addressing such issues, TCS Japan proposed a solution leveraging their advanced global practices, and domain knowledge and achievements of the retail industry. As a result, the project started with an **agile development approach** to meet the demand of **releasing the necessary functions in the shortest possible time** under a **hybrid structure** of Japanese and global talent harnessing the global resources of Tata Consultancy Services (TCS).

—What made you adopt the agile approach and what kind of difficulties did you face?

Hamano: As a matter of fact, this project was the first time we adopted the agile approach. We had no knowledge or expertise in agile development, but after receiving a detailed proposal from TCS Japan, we felt that it suited the way we wanted to proceed, and we decided to adopt it looking to the future. In order to continuously maintain and improve our service level and meet our customers’ expectations for providing information, we needed to constantly update the app. In addition, we concluded that the smartphone was the best device, and that agile system development was the best way in order to keep up with the accelerating spread of digital technology. Thus, we started the project believing that we could make it with TCS Japan’s knowledge and track record even though it might be challenging. As the project progressed, we realized TCS Japan’s capability in accurately grasping our needs and giving them shape. It is true that we had some difficulties because it was agile development, which was unfamiliar to us, such as the quick decision-making when examining specifications. However, as

the project took shape as we wanted, the members became more motivated, and as a result, we were able to launch a product that was well-received by our staff, which we are grateful for.

Kamei: Although we had already determined to add new features to **create an ideal store operation for the future**, the details were yet to be fixed in the beginning. That is why we thought that the agile approach, a process of starting small and making it big, would be a good fit, and decided to adopt it. Nevertheless, we had difficulty at times, since, in addition to developing a new app, we needed to improve the existing internal system so that it can be linked to the new app, which was to be done with the waterfall approach.

—How did you feel about our hybrid talent structure?

Kamei: Since it was the Japanese members who actually worked with us, we were not aware of that at all. In other words, we were able to gain global knowledge without feeling any discomfort or inconvenience. What I felt was that by having global practices in the background, we were able to get advice and suggestions from a higher perspective.

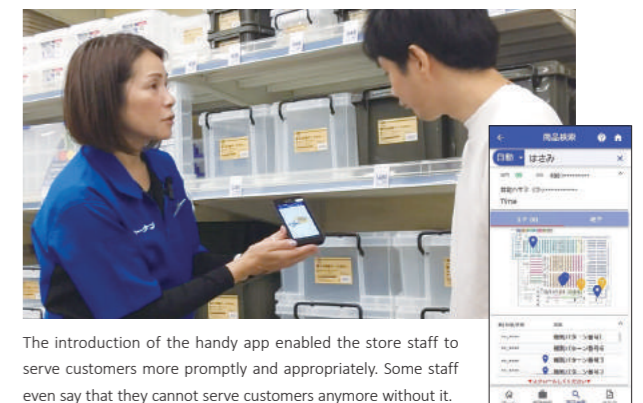
### Starting the project after taking enough time to understand what agile development is like

—What was the most challenging aspect of the project and how did you overcome it?

Miyao: Personally, what I found difficult was the process of discarding, prioritizing, and concretely sorting out the requirements to digitize vouchers, which was not included in the initial plan. Brushing up the operability and design of the app was also challenging. TCS Japan, as a development professional, showed us concrete numbers regarding man-hours required for each task, and when the volume was large, they proposed ideas to solve it. Thanks to this, I was able to have an overview of the release schedule and work as a salesperson based on that, both internally and externally. Also, we were able to communicate with each other looking at mock-ups and shared how it would be like when the app was actually implemented. Thanks to such efforts, the app was released virtually

on schedule. I felt that the agile approach was also a great advantage in terms of the fact that it enabled TCS Japan and our company to work in collaboration in the same direction.

Nishioka: I really feel so as a person who engaged from the end of



The introduction of the handy app enabled the store staff to serve customers more promptly and appropriately. Some staff even say that they cannot serve customers anymore without it.



“ One of the main reasons why we chose TCS Japan as our partner was its **talent** who would work for the project with a **sense of responsibility and enthusiasm**.

**Takashi Hamano**

Corporate Officer & Manager,  
Sales Promotion Department  
(Project Director)

**Manabu Kamei**

Associate Manager,  
System Planning Department  
(Project Manager)



“ What made me feel the effectiveness of the agile approach was the **virtuous cycle** that we were able to see **mock-ups** actually moving in the next week of the meeting, which generated more ideas.

the project to the operations in stores. NAVI-KO was introduced to the stores in a manner of gradually adding new features. At the beginning, therefore, the system had only limited functions and also required the use of conventional devices, so while some staff

#### From TCS Japan

TCS Japan spent a considerable amount of time so that members of KOHNAN SHOJI could understand the agile approach, recognizing that it is most important in proceeding with the project. Progress reports were based on objective quantitative figures as much as possible, and quality testing was as detailed as the waterfall process.

#### NAVI-KO to help save a workload of about 24,000 hours a month

—What do you feel were the factors that enabled us to adhere to schedule and cost, and release the app as planned?

**Kamei:** TCS' associates, including its global members, understood our requirements very well, and thanks to that, we feel that we were able to proceed with the project without any major confusions.

**Miyao:** I agree. TCS even understood the background of our requirements. I think it was significant that we were able to understand each other thanks to thorough communication.

**Nishioka:** I felt that there would have been detailed communication about our requirements during the development process. Even after the development process, TCS' members were quick to respond to our requests, and we often received suggestions such as “If you have such requirements, what about this sort of screen and operation?”

—How has the implementation of the system benefited your business?

**Hamano:** For example, the complete execution of tasks to be done on the sales floor and confirmation of store work have clearly

proactively used the new device, some were reluctant to carry two devices. As we added features, however, I feel that the staff gradually came to understand and trust the app more.

improved. In addition, the product search feature has turned out to be so useful in responding to customers and we have received feedback from staff that they cannot serve customers anymore without it. The app is well-received by our group companies who introduced NAVI-KO as well. They say it is intuitive to use and has drastically changed their operations.

**Nishioka:** The number of product searches on NAVI-KO in September 2023 was 2.92 million. If there were no search features and 10% of these searches involved travel time to check inventory, this would mean a reduction of about 24,000 hours. The following month, the number of searches increased further to 3.1 million. As more staff realize that the app makes their work easier, they will come to use its various features more. In addition, we have introduced a feature whereby staff can get points by posting product reviews on the app. In the future, we are going to add another new feature that allows staff to get points when they compete their tasks, so we expect that they will be even more motivated in their work through the app.



“ Thanks to the development approach **where we could change the direction anytime**, we were able to **flexibly** shape new ideas like, ‘It would be nice to have this kind of feature,’ and we are happy to see such features actually being used in our stores.

**Yukari Miyao**

Group Manager,  
Distribution Planning Group, Logistics Department  
(Product Owner from the beginning to the end of the project)

**Ryuki Nishioka**

Group Manager,  
Sales Planning & Promotion Department  
(Product Owner from the end of the project to its go-live, and user follow-up after that) .

“ The game-like feature which **awards points** when the user completes a task helped to **motivate** store staff.



#### Expecting TCS' support in the field of *ever-evolving solutions* including generative AI

—Could you tell us why you chose TCS Japan as your partner?

**Kamei:** It is because TCS has knowledge and a proven track record that will help us achieve what we are seeking to realize, and their ability to provide a one-stop solution for any challenge was another reason. In addition to that, we highly expect that TCS' wealth of global experience will support us through this project. Also, they have a deep understanding of the retail industry and would be able to understand what our company wants to realize, which is also a big reason why we chose them as a partner.

**Hamano:** When selecting our partner, we had an opportunity to speak directly with the person in charge at TCS Japan. As I had the impression at that time that they would engage in this project with a sense of responsibility and enthusiasm, the **talent** of TCS Japan was another major reason for our selection.

—How do you see our projects evolving in the future and what are your expectations for TCS Japan?

**Miyao:** As for myself, I have been transferred to the logistics department and am no longer in a position where I can directly see how NAVI-KO is changing our stores. Still, I am thinking about what we can do together with TCS Japan at my new position.

**Nishioka:** We expect TCS to continue to support us and make proposals for new initiatives that will contribute to enhancing our

competitiveness, as we strive to meet our stores' various requests and expectations like, “We want to realize this kind of thing.”

**Kamei:** In the project, we adopted the AWS serverless architecture, a cloud computing model, which allows us to add resources very easily and flexibly. Also, it was very new for us to adopt an approach that we had never thought of before. We expect TCS to continue to proactively bring us technologies that are used in advanced companies.

**Hamano:** The system we have developed through this project must continue to evolve and flexibly adapt to changing store operations, addressing the needs and challenges there. We expect TCS Japan to continue to support us as our major partner. In addition, regarding the use of the emerging technologies, generative AI is currently having a huge impact on businesses. We expect TCS as a consultant to support us in exploring how we can incorporate such rapidly evolving new technologies into our company for our further growth. TCS Japan, with its global knowledge and information, is truly a reliable partner for us.



**KOHNAN SHOJI Co., Ltd.**

Date of establishment: September 20th, 1978  
Head office: Yodogawa-ku, Osaka-city, Osaka, Japan  
Business: Home center business, retail business and wholesale membership club (deal in building/construction material) for professional customers

#### From TCS Japan

We have a variety of services and know-how to help our clients enhance their customer experience (CX). For example, TCS Interactive provides end-to-end services from service design through to development and operation. Leveraging such services, we will help KOHNAN SHOJI realize the optimized recommendations and personalized experiences that they seek, and thus contribute to the further improvement of their CX. Furthermore, we will strive to support KOHNAN SHOJI's business development as a whole, leveraging our vast experience in both the global and Japanese markets, knowledge, and the power of technology, including the use of generative AI that was mentioned.

# Leveraging business-oriented cloud technology to better realize DX

—Shoring up solutions to business and technological challenges with global know-how—

Companies are increasingly making use of cloud technologies as the business landscape evolves and DX efforts intensify. However, as this environment becomes more complex, it is said that many companies are not fully leveraging the potential of the cloud. In this dialogue, Seiichiro Mori and Jongmin Hong of Tata Consultancy Services Japan (TCS Japan) explore the keys to successful cloud utilization. Mori discusses this matter from a business transformation perspective, while Jongmin Hong delves into the technological transformation aspect.

Companies are changing the way they use cloud technology, shifting from a cost-optimization-based approach to one that is more focused on improving corporate competitiveness and creating added value

**Mori:** The coronavirus pandemic has diversified work styles like remote working, and now, many businesses must shift towards online services and digitize their operations. There are also geopolitical risks affecting supply chains. In this volatile business environment, IT must ensure flexibility and resilience, making the use of cloud-based services more crucial. What's your take, Hong, given your extensive support for cloud adoption?

**Hong:** Until now, cutting costs was seen as the primary goal of using cloud-based services. Recently, however, many clients considering using the cloud with a focus on how to utilize it for business. With the advent of generative AI, the emphasis is shifting towards understanding the potential of internal data and how data collaboration with external parties can contribute to

business growth.

**Mori:** In Japan, efforts to promote DX (digital transformation) are gaining traction. For digital utilization, we have **digitization** and **digitalization**. The former refers to more streamlined operations and cost reductions through digitalization, while the latter redefines how businesses ought to be through the use of digital technology. What companies now need is a form of DX that creates new customer experiences and business value through new products, services, and business models that are created based on the utilization of such digital technologies. It can be said that the cloud is the key to achieving DX — the key that makes digital transformation possible. For instance, one of the objectives of DX for car manufacturers who are transitioning from merely producing and selling cars to providing

mobility services is to improve the customer experience. To achieve that, understanding customer insights is vital, and in this entire process, the role of the cloud is immensely crucial.

**Hong:** Exactly. When most companies think of using the cloud, their initial vision was to directly move the systems they had on-premises into the cloud. However, moving to the cloud isn't just about relocating

workloads; it's about transferring the business itself. Recently, I feel that discussions have become more vibrant around post-cloud migration strategies and policies.

Cloud is just a tool for transformation  
The core of DX lies in the utilization of data

**Mori:** One of the clear benefits of the cloud is its flexibility. Depending on web service traffic, it allows businesses to expand or reduce resources to optimize costs. However, at the heart of DX is data utilization. We must understand the insights necessary to gain a competitive edge in our business, determine the kind of data needed to achieve those insights, and figure out how to efficiently obtain that data both internally and externally. To create a system that effectively collects, stores, and uses such data will require technologies like cloud computing and AI.

**Hong:** Absolutely, the cloud is essentially a tool to bring about business transformation. Without quality data, it's hard to imagine generating new value. Merely shifting IT infrastructure to a cloud environment can lead to overlapping functionalities and potentially escalate costs if the right services aren't chosen. Furthermore, there are actually many issues to consider, such as the implementation and management of security measures.

**Mori:** In the past, VPNs were installed in internal networks, but when cloud computing is used, the line between internal and external networks becomes very blurred. In such a situation, how to protect security is also important. I think it is also an important

issue for business operations how efficiently they are able to operate an increasingly complex cloud environment, such as using both on-premises environments and cloud computing, or using multiple clouds.

**Hong:** Lately, there has been significant advancement in data utilization through technologies like AI.

**Mori:** In the fields of finance, insurance, and retail, there's a strong emphasis on enhancing the customer experience. For instance, data such as the current status and location of customers using websites is captured and analyzed to provide them with tailored services. Another example of cloud utilization with various technologies is the digital twin. By replicating the inputs and outputs of various devices in a factory within a digital space, innovative initiatives like predictive maintenance have been realized. Lately, there's a growing trend of companies incorporating open innovation mechanisms, such as APIs provided by external generative AI vendors, into their products.

**Hong:** The cloud is often thought of as infrastructure, but there are also services that provide platforms such as databases, as well as functions such as serverless computing. Moreover, with the proper use of observability solutions that support various types of clouds, it is possible to visualize and



**Seiichiro Mori**

Executive Officer, Consulting & Service Integration Unit Head, Tata Consultancy Services Japan

With approximately 20 years of consulting experience, Mori excels in supporting large-scale transformation projects by leveraging technology for business strategy, development, business and system reform, and other areas for companies in various sectors like finance, insurance, manufacturing, and communications. His motto: "Making people happy with technology."

**Jongmin Hong**

Cloud Business Unit Head, Tata Consultancy Services Japan

Having amassed roughly 20 years working in various IT-related roles, including management positions, at both Japanese and foreign companies, Hong has experience leading cloud solution architecture and providing cloud-based services across countries and regions. He currently leverages that experience to ensure that companies can not only adopt cloud technology but also achieve tangible business results through their effective use.

analyze how IT resources are being used and visualize where costs are being spent. This allows for better governance and subsequent business strategies.

**Mori:** I believe that leveraging cutting-edge technologies plays a role in human resource development and maintaining motivation.

**Hong:** From that perspective, I think it's best to avoid maintaining servers in-house in today's business environment. The adoption of cloud technology has transformed how tech professionals work. Whereas they might have had to physically visit a data center when issues arose in the past, such

constraints no longer exist. Some clients have even found it easier to attract top talent by creating a work-from-anywhere environment.

## Combining business with technology to realize DX

**Mori:** Despite the significant potential that can come from using the cloud, many organizations aren't harnessing its full capabilities. I believe there are technological challenges that need to be addressed, both on the business side and the information

systems side of things. Traditionally, the business side has relied entirely on the information systems department for their IT system and other technology-related needs, resulting in a lack of knowledge on how to utilize cloud services. On the technology side,

however, there are issues with the inappropriate use of cloud services and governance.

**Hong:** Given the ease of accessing the cloud through the internet, there's an increased risk of unintentional data leaks if misused.

**Mori:** While there's a need for governance education and systems to prevent data breaches, I feel many companies are still not completely equipped in this regard. What approach would be appropriate?

**Hong:** Many Japanese companies have organized themselves by function. In many cases, technology departments have their own teams for network, infrastructure, applications, etc. Within this structure, the question arises as to which team should be responsible for the cloud. One solution is to establish a Cloud CoE (Center of Excellence)

to provide cross-functional support as an expert in cloud utilization, and a **Transformation Management Office** to manage the entire cloud conversion project to bring the current situation closer to the goal. Setting a common goal and working on it while maintaining active communication among the various teams will probably lead to successful cloud utilization.

**Mori:** I agree. The style of software development is also changing from a function-based division of labor to co-creation by teams across departments and roles. Agile and DevOps methods based on cloud computing are becoming more mainstream instead of the traditional waterfall approach. The agile approach assumes that various experts, such as application engineers, infrastructure, and networks, work together in a single team. In addition to such challenges on the business and technology side of things, I believe that the relationship between the two sides is a factor that prevents cloud technology from being utilized efficiently.

**Hong:** Right. In order to properly utilize the cloud, it is best to work using a cross-functional promotion structure, with the



business side examining policy and the technology side examining architecture. The business side's policy review involves coordinating various areas to formulate cloud utilization strategies, consider cost-effectiveness and business risks, conduct personnel training and organizational reform, and formulate cloud governance. On the technology side, activities will include visualization of the current environment, technical policies for the to-be model, security measures, vendor role-sharing policies, and organizing requirements with an eye toward operations.

**Mori:** The business side needs to adopt a

stance of constantly questioning the technology side. A scrum team, one of the frameworks of agile development, is an ideal organizational structure for this. Members of the business side take ownership of the project and product, and under their leadership, a Scrum Master is responsible for managing the project. Then, engineers and other members with different skill sets join the team. This incorporates a wide range of experts, from infrastructure experts to code writers and even UI/UX designers. Progressive companies have achieved results with this approach.

## TCS' global knowledge and network will be advantages for customers

**Mori:** I believe that in order to successfully leverage the cloud, it is essential to have a professional partner working with you who takes into account a wide range of issues, including business, human resource development, governance, technology, and security. What key points should user companies consider when choosing a partner?

**Hong:** The first point is choose a partner who can seamlessly address a variety of cloud-

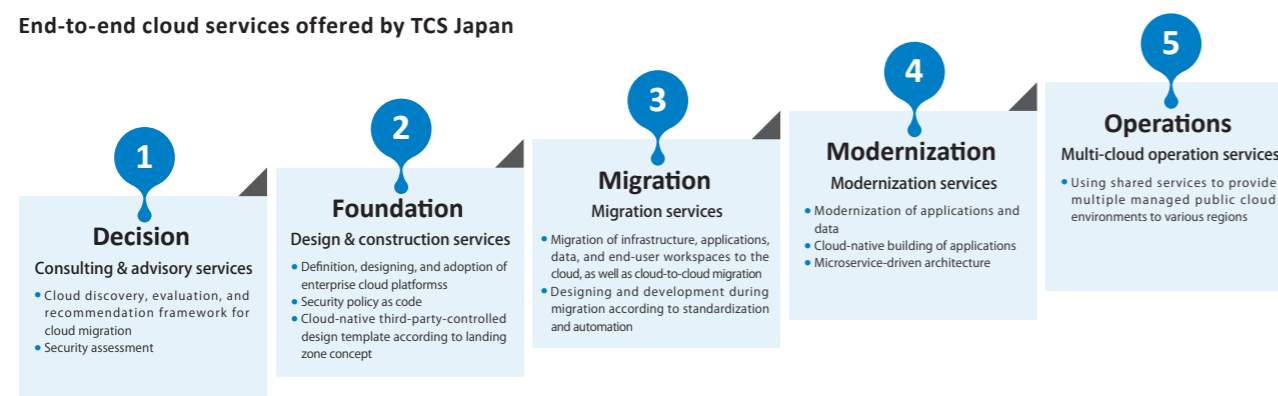
related issues, including everything from strategic planning for business transformation utilizing the cloud, to providing solutions that create business value, migration to cloud environments, and complex operations in multi-cloud environments.

**Mori:** At the beginning of this discussion, you mentioned that cloud computing is entering a phase where it is contributing to the business. This requires a holistic view of

business and technology, and what can be created to what extent by the most appropriate means. An end-to-end capability that encompasses all of this will be essential.

**Hong:** As a global business, Tata Consultancy Services (TCS) works closely with major cloud vendors such as Amazon, Google, and Microsoft, and is able to incorporate best practices from the industry. While we have strong relationships with vendors, our

### End-to-end cloud services offered by TCS Japan



customers appreciate our ability to propose the best approach from a neutral standpoint, without being bound to a specific vendor or product.

**Mori:** Having a wealth of knowledge and a close network from a global perspective surely is an advantage for our customers since it allows for the quick incorporation of

new technologies that have not yet been introduced in Japan, along with best practices.

**Hong:** Precisely.

## 》 Providing end-to-end cloud know-how to help customers transform themselves to be self-driven

**Mori:** We have newly established the Cloud Business Unit to further strengthen our cloud technology offering capabilities. What kind of role do you expect the newly established unit to fulfill?

**Hong:** Our aim is to bring together TCS' vast cloud talent and partner network. By collaborating with departments working in areas like consulting, data analytics, and IoT, we strive to maximize business value for our clients.

**Mori:** Our consulting unit is also working closely together to realize this goal. Although not limited to the cloud, we place particular emphasis on maximizing the business value of our customers by retaining their internal know-how and enabling them to run their own businesses.

**Hong:** While it might be easier to delegate everything to consultants or technology partners, it won't cultivate talent within the client's organization or foster the capacity essential for realizing DX.

**Mori:** Precisely. As you say, this is not a good long-term solution. When actually proceeding with the project, TCS members will first take the lead, and then gradually accumulate know-how on the customer's side. Eventually, the customer will be able to perform the actual work themselves, with our support from behind the scenes.

**Hong:** We ask a great many questions as we

interact with our customers during the course of a project. At times, some of them feel that their roles and responsibilities are greater than they had expected. However, the result is that our customers become more capable of thinking and strategizing on their own, both in terms of business and technology.

**Mori:** Among our consulting services, we offer change management services to support client transformations and talent development. We sometimes even work together with our clients to define the necessary skills and consider whether to source those skills externally or foster growth internally.

**Hong:** This is also not limited to the cloud, but we are also working to utilize offshore

personnel to address the issue of human resource shortages. We would like our clients to experience this because it allows them to immediately incorporate global know-how from the early stages of business discussions, not just from the implementation stage.

**Mori:** Again, I believe the cloud is key to realizing DX. In our approach, the client aiming for DX is the protagonist. We support them from both business and technology perspectives using global insights. We don't want a situation where nothing remains after our involvement ends. Our goal is to provide long-term value and offer the best service from end to end.



## TCS collaborates with Omron Healthcare and the Indian Society of Hypertension to conduct a research study on the usefulness of monitoring blood pressure at home in India



Tata Consultancy Services (TCS), in collaboration with Omron Healthcare Co., Ltd. (Omron Healthcare) and the Indian Society of Hypertension, conducted an observational study on the usefulness of monitoring blood pressure at home for hypertensive patients living in India. The study was conducted at 18 facilities in 12 states in India with the aim of helping to promote at-home blood pressure monitoring and improve hypertension treatment in India.

In India, cardiovascular diseases account for around 20% of deaths, 80% of which are due to ischemic heart disease and stroke. Hypertension is said to be one of the major risk factors for these cerebral and cardiovascular diseases.

It is known that blood pressure fluctuates constantly throughout the day and is affected by the environment and temperature, and some hypertension cannot be accurately identified at medical institutions alone due to syndromes such as **white coat hypertension**, in which an individual's blood pressure rises temporarily while they are visiting a doctor's

office, and **masked hypertension**, in which an individual's blood pressure rises when outside a medical institution. Therefore, in order to administer more effective hypertension treatment, it is important to constantly monitor blood pressure at home and take regular measurements at medical institutions.

TCS, in collaboration with Omron Healthcare, provided end-to-end support that covered everything from providing intuitive and structured dashboards as well as training support, to around-the-clock assistance to investigators in order to analyze hypertension fluctuations under different conditions by applying a BPaaS (Business Process as a

Service) model. In addition, we supported the research through building and providing a TCS ADD™ data management platform, conducting data management, statistical analyses, medical writing, and Investigator Meetings\*. We also envisioned an agile approach to data entry using the CSV file upload function of the TCS ADD data management platform to shorten the life cycle of the observational study.

This research has clarified the status quo of hypertension in India, raised awareness about the importance of monitoring blood pressure at home, and thereby laid the foundation for being able to offer optimal treatment that is customized to each patient across India.

\*Meetings held by sponsors for doctors and clinical research coordinators (CRC) at medical institutions participating in the clinical trial

### TCS ADD

Agile and safe clinical trials are key to faster drug development. TCS ADD enables digital ecosystems, simplifies data complexity, and drives innovation in clinical trials to bring drugs to the market faster.

#### Features

- Quicker decision-making with real-time access to data
- Faster drug launches with adaptive designs
- Improved data quality with more advanced analytics
- Unified platform for facilities, patients, and regulatory authorities

For more information about TCS ADD, scan the QR code.  
(In Japanese Only)



### Takehiro Hamaguchi

Senior General Manager, Product Innovation Department  
OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.

Celebrating the 50th anniversary of the release of our blood pressure monitor, we have not only developed the device but also conducted numerous studies with world-renowned researchers and physicians to promote blood pressure monitoring at home. Through such research, we hope to contribute to the health and well-being of the people of India. Moving forward, we will proactively promote research activities on a global scale to achieve our cardiovascular business vision of **Zero Events**, a vision to **reduce the incidence of cerebrovascular and cardiovascular diseases to zero**.

### Narsingh Verma

Member of Executive Committee, Indian Society of Hypertension  
Professor, King George's Medical University

In India, blood pressure measurement is still recognized as something that is mainly done at medical institutions, and there is currently a lack of evidence to support the usefulness of blood pressure monitoring at home. Our research is the first observational study in India to investigate blood pressure control in hypertensive patients across India using a blood pressure monitor for 7 days. We believe that building evidence that confirms the importance of at-home blood pressure monitoring in India through our three-party collaboration effort will contribute to establishing better hypertension treatment in the country.

### Masaki Maeda

Executive Officer & Cluster Head  
Tata Consultancy Services Japan

Next-gen clinical data management requires a shift from manually conducted tasks to automated operations. We will continue to transform clinical research and development value chains while expanding and enhancing the TCS ADD platform's clinical data management solutions based on data science, AI, and machine learning (ML) to provide better value to the life science industry and local communities.

本社（麻布台オフィス）

日本タタ・コンサルタンシー・サービスズ株式会社（日本TCS）は、麻布台ヒルズに本社を移転しました。同時期に新設した六本木オフィス（六本木ティーキューブ内）と併せて、お客さまとの共創、社員間のコラボレーションを促進し、さらなるイノベーションの創出を目指します。

本社（麻布台オフィス）

東京都港区麻布台一丁目3番1号  
麻布台ヒルズ森JPタワー10階

（アクセス） 東京メトロ日比谷線「神谷町駅」より徒歩約6分  
東京メトロ南北線「六本木一丁目駅」より徒歩約7分

六本木オフィス

東京都港区六本木三丁目1番1号  
六本木ティーキューブ7階

（アクセス） 東京メトロ南北線「六本木一丁目駅」より徒歩約1分

六本木オフィス