

世界を変える、  
変わらぬ信念。



# 世界を変える、 変わらぬ信念。

私たちは変革を続ける。

外部環境の目まぐるしい変化を捉え、  
変わらぬ信念のもと自己変革を繰り返す。

お客様・社会のニーズと世界中の最先端テクノロジーを結びつけ、  
最適なサービス・ソリューションを提供していくために。

そして未来に向けた価値をつくり、  
さまざまな人々をテクノロジーでつなぐことで  
お客様とともにサステナブルな社会を実現していく。

私たちは確信している。  
その先に、IT で実現するもっと豊かな世界があることを。

もっと素晴らしい未来を、ここでつくろう。



※ NTT DATA の豊洲本社ビル。  
こちらの写真は、NTT DATA で実施  
しているフォトコンテストの作品です。

# CONTENTS

03

## STRATEGY

NTT DATA の経営戦略

05

## CHALLENGING THE FUTURE PROJECT

NTT DATA の未来づくりはもう始まっている

- 01 OpenCanvas
- 02 D-Resilio
- 03 Connected Car Platform
- 04 Personal Data Trust Bank



15

CLOSE UP 01

## SYSTEM INTEGRATION FLOW

システム開発のフローを知る

17

## GREEN INNOVATION PROJECT

グリーンイノベーションを実現する  
製品別 CFP 管理基盤構築プロジェクト



21

CLOSE UP 02

## JOB & CAREER

NTT DATA の職種とキャリアについて

23

## CAREER STORY

- 01 システムエンジニア
- 02 営業
- 03 R&D
- 04 データサイエンティスト
- 05 システムエンジニア



33

CLOSE UP 03

## EDUCATION

NTT DATA の人財育成について

34

CLOSE UP 04

## WORK STYLE

NTT DATA の働き方について

35

## WORKING MOM & DAD INTERVIEW

ワーキングマザー／ファザーインタビュー

- INTERVIEW 01
- INTERVIEW 02

37

## NTT DATA OUTLINE

NTT DATA の基本情報を知る

※本冊子に掲載されている内容・所属はいずれも取材当時のものです。

# STRATEGY

## NTT DATAの経営戦略

NTT DATAは、情報技術で、  
新しい「しくみ」や「価値」を創造し、  
より豊かで調和のとれた社会の実現に貢献する

1988年、NTT DATAは、日本電信電話株式会社のデータ通信本部からの独立によって誕生した。以来、公共・金融・通信・医療など多岐にわたって、日本のIT化を牽引するサービスを提供し続けている。設立当初から果敢に事業の拡大に挑み続けることで、設立初年度3000億円未満であった売上高は、今では3兆円を超える規模に達している。

NTT DATAがさらなる成長を生み出すために取り組んだのが、2012年度から開始された4カ年の中期経営計画である。この計画において、注力したのが「新規分野拡大・商品力強化」「グローバルビジネスの拡大・充実・強化」「全体最適の追求」の3つの分野である。ITサービス市場におけるNTT DATAの世界的認知度を上げるため、中期経営計画の取り組みをさらに加速させ、1.5兆円の売上規模を目指していた。これは、チャレンジングな目標ではあったが、1年前倒しで達成した。

そして、さらなる売上規模拡大の鍵を握るのが国内市場の再創造「リマーケティング」だ。さらなる事業展開を行うために、軸足を

置く国内市場の再創造は重要事項である。国内において大きなシェアを持つNTT DATAであっても、まだまだビジネス拡大の余地がある。そのためには、先見性を持って、新たな仕組みを創造していくことが必要だ。NTT DATAは、最先端技術の調査や有識者とのディスカッションを通じて、情報社会における近未来のトレンドをまとめ、「NTT DATA Technology Foresight」として発信している。お客様のニーズを先取りした新しい市場の創出や、サービスのさらなる高度化、多様化によってお客様の期待に答えていくこと。それがこれからの時代に向けてNTT DATAに課せられた大きな使命なのである。

もちろん、国内だけではなく。今後もまだまだIT需要が伸び続けていく海外市場の攻略は、NTT DATAの発展に欠かせない要素となっている。2005年、NTT DATAは国内の同業者に先駆けて本格的なグローバル化に舵を切り、2015年までのGlobal 1<sup>st</sup> Stageでは「グローバルカバレッジの拡大」、2018年度までのGlobal 2<sup>nd</sup> Stageでは「グローバルブランドの確立」、そして2025年度までのGlobal

3<sup>rd</sup> Stageでは「信頼されるブランドの浸透」を目指し、前進している。2022年10月にはNTT DATAの海外事業を日本電信電話の完全子会社であったNTT Ltd.と統合し、NTTグループのB2B領域のグローバルビジネスはNTT DATAが牽引している。

さらに2023年7月には国内事業を担う事業会社として新設した「NTT DATA」と、NTT Ltd.を含む海外のグループ企業を束ね海外事業を推進する「NTT DATA, Inc」を傘下に擁する「NTTデータグループ」にあらためた。国内と海外の2つの事業会社がお客様に近いところで最適なサービスを提供し、持株会社には人事や財務、監査などのコーポレート機能や、技術開発といった共通機能を集約することで機動性を高める体制とした。これまでもNTT DATAはClients Firstの姿勢でお客様との信頼関係を築き、課題を解決したり新しい価値をともに作り出してきた。これからはNTT DATAのグローバルのリソースを結集して、世界中のお客様や社会にさらに高度なサービスを提供していく。

CHART 01

中期経営計画と経営目標



※1 当社とNTT Ltd. との事業統合を前提とした数値 ※2 NTT Ltd. の業績予想値については、現時点で把握可能かつ一定の前提に基づく数値 ※3 年間売上高50億円以上（日本）、もしくは500万米ドル（日本以外）のお客様 ※4 M&A・構造改革等の一時的なコストを除く

CHART 02

中期経営戦略の全体像

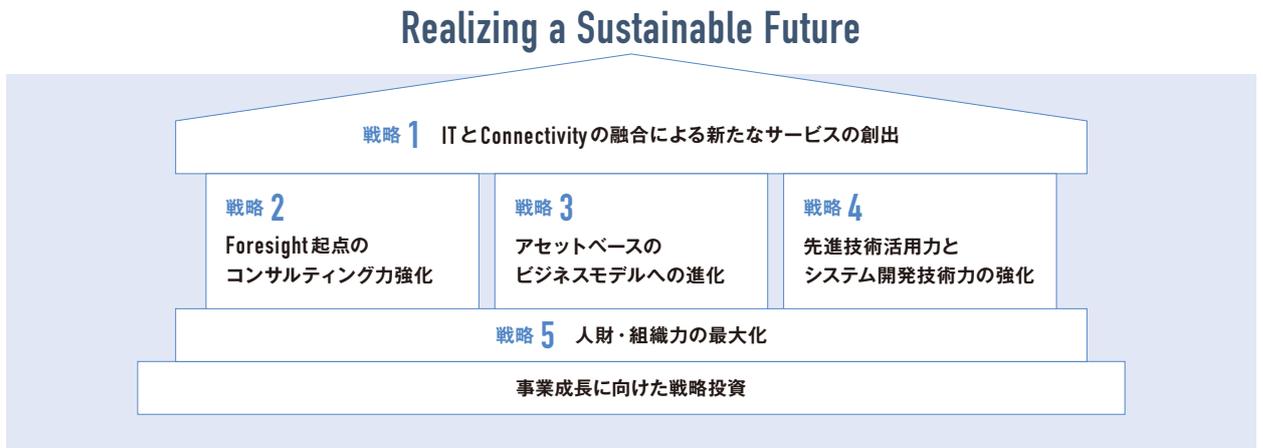


CHART 03

業績の経年推移（連結）



# CHALLENGING THE FUTURE PROJECT

NTT DATA の未来づくりは  
もう始まっている。

「IT を使って世界を変革していく」「IT そのものを変革していく」  
これを実現するために、わたしたち NTT DATA はすでに未来を見据え、  
さまざまな取り組みに挑戦している。



PROJECT

# OpenCanvas 01

金融・公共分野のイノベーションを推進する  
クラウド基盤サービス開発プロジェクト



PROJECT

# D-Resilio 02

防災情報の連携で災害対応を支援する  
デジタル防災プラットフォームの開発



PROJECT

# Connected Car Platform 03

自動車から送られるデータが未来を変える  
コネクティッドカー基盤開発プロジェクト



PROJECT

# Personal Data Trust Bank 04

個人のデータ活用による未来を描く  
情報銀行関連プロジェクト



# 01 OpenCanvas

## 金融・公共分野のイノベーションを推進する クラウド基盤サービス開発プロジェクト

今やビジネスを支える基盤として欠かせない存在となったクラウドサービス。その導入の容易さやカスタマイズの自由度は、システム開発に圧倒的なスピード感をもたらした。一方で、官公庁や金融機関は運用やセキュリティなどの観点から、パブリッククラウドへの移行に慎重な姿勢も見える。この解となるのが、NTT DATAのクラウド基盤サービス「OpenCanvas」だ。柔軟性と安全性を高いレベルで両立させたクラウド基盤は、暮らしに変革を起こす可能性を秘めている。

### 利便性と信頼性を両立し 金融分野向けにサービスを開始

クラウドサービスの成長は、ビジネスの成長に大きく貢献してきた。導入の容易さや、インフラに関わる維持管理コストの低減、柔軟なカスタマイズ性などを理由に、今や多くの企業が積極的にクラウドを活用している。だが、クラウドサービスが普及し始めた当初、官公庁や金融機関はセキュリティなどの観点から、クラウドへの移行に踏み出せずにいた。風向きが変わったのは2017年。メガバンクがクラウドの利用指針を示し、政府は情報システムを調達する際のルールとして、クラウドを第一に検討する「クラウド・バイ・デフォルト原則」を提唱。長らく金融機関のシステム構築に携わってきた北川は、クラウドへの流れは無視できないと考えた。「従来のオンプレミスでの構築は、稼働までに数ヶ月ほどの期間を要します。これでは金融サービスの急速な高度化に追いつけません。

クラウドによってシステム構築の期間短縮や工数削減が実現できれば、お客様は金融サービスの開発により資源を集中できる。そこで、金融分野のシステム基盤統合を目的としたクラウドサービスを立ち上げました」（北川）

2017年9月、NTT DATAは「OpenCanvas」をリリースした。本人認証機能やAPI管理基盤などの機能と共に、金融機関が求める高いセキュリティ水準を担保し、競合他社との差別化を図ったクラウドサービスだ。北川は各金融機関に働きかけ、導入は順調に進んだが、一方で利用者からの新たな課題も耳にしていた。「クラウドが普及したことで、お客様には『利用者が自分自身で設定変更や運用を、柔軟かつ迅速に行えるもの』という認識が広まりました。しかしOpenCanvasはセキュリティを固めることに重点を置いたため、ネットワーク設定など一部の運用は、当社がお客様から依頼を受けて実施する形にしていたのです。競争力を高めるためにも、柔軟性と迅速性の向上は課題のひとつでした」（北川）

この課題を踏まえ、2019年にOpenCanvasの次期開発が決まる。公共をはじめ、金融以外の分野にも幅広く活用できるクラウドサービスとして、新たな一歩を踏み出すことになったのだ。それは単なるバージョンアップに留まらない、新たなクラウド基盤開発プロジェクトのスタートだった。

### 「新しいものを作り上げる」 その思いがチームをひとつにする

現行サービスの課題から、次期OpenCanvasは「利用者自らによる環境構築や維持管理を可能にすること」などを方針として掲げた。クラウドの急速な進化に追いつくためには、時間をかけることはできない。商用クラウドとしては国内でも数件の導入事例しかない先端プロダクトを採用し、開発期間は約1年と決めた。プロジェクトマネージャーの田中は「サービス設計とシステム開発を同時並行で進めたプロジェクトだった」と振り返る。

## MEMBER



ATSUSHI KITAGAWA

北川 淳  
クラウドソリューション統括部/2004年入社/工学部物理工学科卒/金融分野のシステム基盤統合を目的に OpenCanvas を立ち上げる。以降、OpenCanvas の企画・開発・維持運用に従事。



NORIYUKI TANAKA

田中 教之  
クラウドソリューション統括部/2017年入社/理学部応用数学科卒/OpenCanvas 立ち上げ時から開発に携わり、次期 OpenCanvas 開発プロジェクトではプロジェクトマネージャーを担当。



TAKANORI SATO

佐藤 崇徳  
クラウドソリューション統括部/2012年入社/総合理工学研究科知能システム科学専攻/次期 OpenCanvas 開発プロジェクトにて、テックリードとして企画・開発を担当。



MISATO KAWABE

河辺 美里  
クラウドソリューション統括部/2020年入社/理工学部経営システム工学科卒/プリセールスとして OpenCanvas の導入支援を担当。並行して開発維持にも携わる。

「基本的に開発はウォーターフォール型で進めていたのですが、事前に製品の仕様を把握しきれていなかったため、テストで明らかになった製品側の制約を回避するため、何度もサービス仕様を見直すなど、柔軟な対応が求められました。多種多様な課題が日々生まれる中、各分野の有識者を集めた『集中討議』を毎日実施し、その日のうちに解決を図っていきました」(田中)

プロジェクトには、社内から仮想基盤の技術者が集められた。テックリードを務めた佐藤もその一人。社内で初めて導入する製品をいち早く理解するため、製品ベンダのコンサルティングを活用しながら実証実験を実施し、ノウハウを蓄積していった。

「まずは自分が率先して実機を触り、得られた知見をメンバーに共有していきました。技術力を底上げしたことで、後工程でサービス仕様を見直す際も、製品仕様を鑑みたベストな仕様を提案できました」(佐藤)

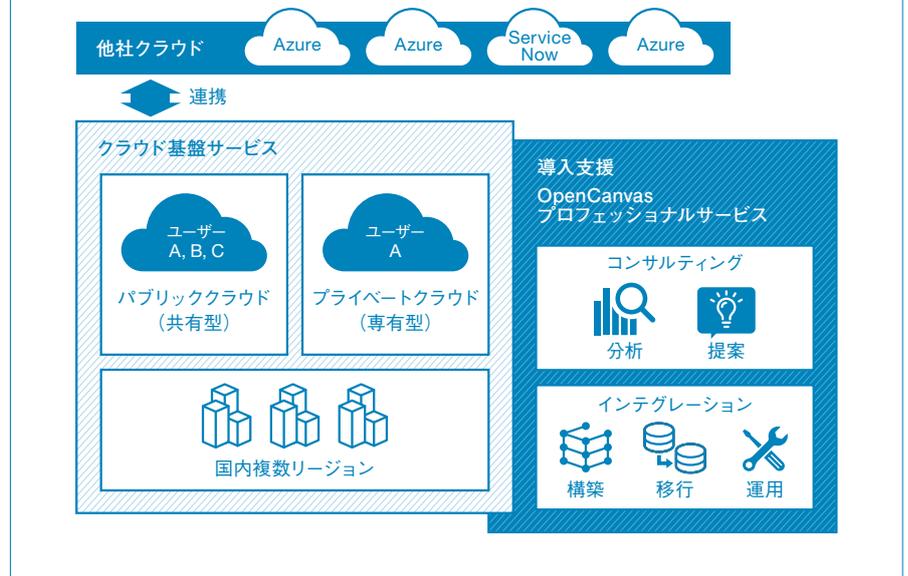
こうして、仕様と製品をすり合わせながら開発は進められた。しかし、リリース後に予期しない問題が発生する可能性も十分にある。そこで田中たちは、2020年11月にベータリリースを実施。約4ヵ月間、利用者には無償で OpenCanvas を開放し、品質の向上を図った。また、利用者の反応を踏まえてマニュアルを整備するなど正式リリースに向けた運用体制も整えた。

「短期間かつ新規技術の採用という異例のプロジェクトでしたが、だからこそ NTT DATA の人材の厚みやチームワークを感じることができました。メンバー全員の『新しいものを作り上げよう』という想いが、プロジェクトを完遂に導いたのだと思います」(田中)

## 未来を支えるインフラとして 金融・公共サービスを進化させる

新たな OpenCanvas は、2021年4月に正

### OpenCanvas による安全で利便性の高いクラウドシステムの実現



式リリースされた。課題であった柔軟なカスタマイズに対応するだけでなく、立入監査の対応やディスク破壊証明、リージョンの指定といった、官公庁や金融機関が必要とする機能も備えた。また、導入支援として、利用者の要望に基づいたサービスの提案や、設計や環境構築のサポートにも対応。プリセールスを担当する河辺は「お客様が実現したいことを正確に理解することが大切」と話す。

「クラウド移行にあたり、既存のオンプレミス環境と同等の構成をご希望されるお客様もいますが、それではクラウド導入のメリットを最大化できません。『なぜその環境が必要なのか』『どのような業務を実現したいのか』をヒアリングし、お客様の要件を整理した上で、最適な OpenCanvas のサービスをご提案しています」(河辺)

リリース以降、OpenCanvas は時代に合せて進化しながら、右肩上がり利用者

増やし続けている。特に金融分野においては、全国の地方銀行からの評価も高い。競争力を保つためにメガバンクと同レベルのサービス開発が必至となり、OpenCanvas がシステム基盤として活用されているという。北川が立ち上げ当初に描いていた「クラウドによってシステム構築の工数を削減し、本業のサービス開発に集中する」というイメージが実現した形だ。

「NTT DATA内でも、システム基盤に OpenCanvas を採用するケースが増えています。引き続き機能追加や安全性向上などを図り、さらに多くの皆さまに活用いただけるサービスにしていければと思います」(北川)

金融や公共のサービスが進化すれば、私たちの暮らしはより便利になる。未来を支えるデジタルインフラとして、OpenCanvas はチームワークで可能性と信頼性を磨き続ける。

# 02 D-Resilio

## 防災情報の連携で災害対応を支援する デジタル防災プラットフォームの開発

近年、激甚化・頻発化する傾向が見られる自然災害。国土強靱化に向けては、従来のハード対策に加え、防災情報の有効活用も欠かせない。NTT DATA が提供する「D-Resilio」は、点在する防災情報を集約し、誰でも活用できることを目的としたプラットフォームだ。災害現場にはどのような課題があり、その解決になにが求められているのか。全国の自治体や企業から要望を吸い上げたプロダクトは、情報の力でしなやかに脅威に対応することを目指している。

### 防災に関わるすべての人に 必要な情報を適切に届けたい

私たちの国土は、常に自然災害のリスクにさらされている。特に近年は、大規模な地震や水害による激甚化・頻発化が見られるほか、南海トラフ地震など国難級の災害の発生も危ぶまれている。その対策にあたっては、建造物の耐震化や堤防整備といったハード面に加え、防災情報の有効活用も重要だ。しかし、そのために必要な情報は関係機関の各所に分散しており、災害対応を担う行政や自治体では、情報収集と活用に割リリソースが不足しているという課題があった。前職で国家公務員として防災行政に携わっていた中島は「災害対応の現場では情報が思うように集まらず、その活用も容易ではなかった」と話す。「災害が起きると、現場では未だに紙とペン、ホワイトボードが活躍しています。組織間の情報共有がうまく回れず、同じような情報をそれぞれで収集していた、ということも少な

くありません。社会全体の防災力を底上げするためにも、情報の最適化や有機的な連携は急務だと感じていました」（中島）

この課題を解決するのが、NTT DATA が提供する「D-Resilio 連携基盤」だ。行政や企業が提供する防災情報を効率的に収集・提供し、災害対応の検討や判断を支援するプラットフォームである。収集する情報は災害にまつわる公共情報や気象情報をはじめ、避難所情報、人口分布統計情報、道路状況など多岐に渡り、各データは D-Resilio 上でアプリケーションとして動く「D-Resilio Viewer」によって地図上に重ね合わせて確認することが可能。任意の地点を監視し、基準値に達した場合に通知する「拠点監視機能」なども備えている。D-Resilio 連携基盤の立ち上げに関わった阿部は、企画の構想についてこう話す。「一部の機関のための防災システムではなく、防災情報をより世の中に浸透させるための社会基盤の構築を目的としました。防災に関わるすべての方々に情報が行き渡り、それらを簡

単に扱えるようにしたいという思いから、情報を集約する連携基盤とそれを活用した Viewer の2つの軸で開発を進めました」（阿部）

### あるべき姿を実現するために 中心にある価値を常に意識する

まず重視したのは現場のニーズだった。立松は営業担当として全国の自治体に足を運び、防災担当者からのリアルな声に耳を傾けた。「構想段階の企画書を見ていただき、どのような場面で使えそうかなどをヒアリングして、開発側にフィードバックしていきました。併せて、防災に強い外部コンサルタントにも協力を仰ぎ、実際に災害対応を経験した方々の意見も取り入れました」（立松）

開発側のプロジェクトリーダーである牛田は、顧客からの要望を踏まえ、開発を二段階で進めた。まず「複数のデータを重ね合わせて確認できる」など、最低限のニーズを満たした初期開発版を3ヵ月で集中的に開発。こ

MEMBER



SATORU ABE

阿部 暁  
モビリティ&レジリエンス事業部  
/2000年入社/工学部機械工  
学科卒/D-Resilio 連携基盤の  
企画構想、立ち上げに携わり、  
プロダクト全般の責任者として従  
事。



YUYA USHIDA

牛田 裕也  
モビリティ&レジリエンス事業部  
/2012年入社/人間コミュニ  
ケーション学専攻/D-Resilio  
連携基盤とD-Resilio Viewer  
の開発プロジェクトリーダーを担  
当。



KOUJI NAKAJIMA

中島 晃治  
モビリティ&レジリエンス事業部  
/2022年入社(中途入社)/法  
学部法律学科卒/国家公務員と  
して中央省庁で防災行政を担当  
した後、NTT DATA へ入社。営  
業・企画担当としてプロダクトマ  
ネジメントや新プロダクトの企画  
に携わる。



TAKAHIRO SUZUKI

鈴木 貴博  
モビリティ&レジリエンス事業部  
/2022年入社(中途入社)/基  
幹理工学部情報理工学科卒/  
メーカーにて組込系ソフトウェア  
開発に従事した後、NTT DATA  
へ入社。D-Resilio 連携基盤や  
関連システムの開発を担当。



SAYAKA TATEMATSU

立松 沙也佳  
モビリティ&レジリエンス事業部  
/2019年入社(中途入社)/経  
営学部経営学科卒/IT企業にて  
公共系顧客営業に従事した後、  
NTT DATA へ入社。営業・企画  
担当としてニーズの掘り起こしや、  
D-Resilio 連携基盤とD-Resilio  
Viewerの拡販活動に従事。

れを実際にユーザーに触ってもらい、改善の  
要望を取り入れながら、9ヵ月かけてブラッ  
シュアップしていった。

「新規プロダクトの開発では、ユーザー自身  
がニーズを把握できていないことも往々に  
してあります。特に今回の場合、お客様である  
自治体の多くは、大規模災害を経験していま  
せん。利用イメージを膨らませてもらうため  
にも、プロトタイプを早期に用意する必要が  
ありました」(牛田)

ユーザーの要望を適宜反映させるため、開  
発はアジャイル型で行われた。開発担当の鈴  
木は「2週間に1回のペースでアップデート  
版のリリースを繰り返した」と話す。

「営業側と開発側で意見交換をする場を定期  
的に設け、その結果、実装ががらりと替わる  
こともありました。そうした状況でも要望の  
反映と提案をスピーディに繰り返せるよう、  
ノーコードツールなどのモダンな開発プロセ  
スを採用して、開発を加速させました」(鈴木)

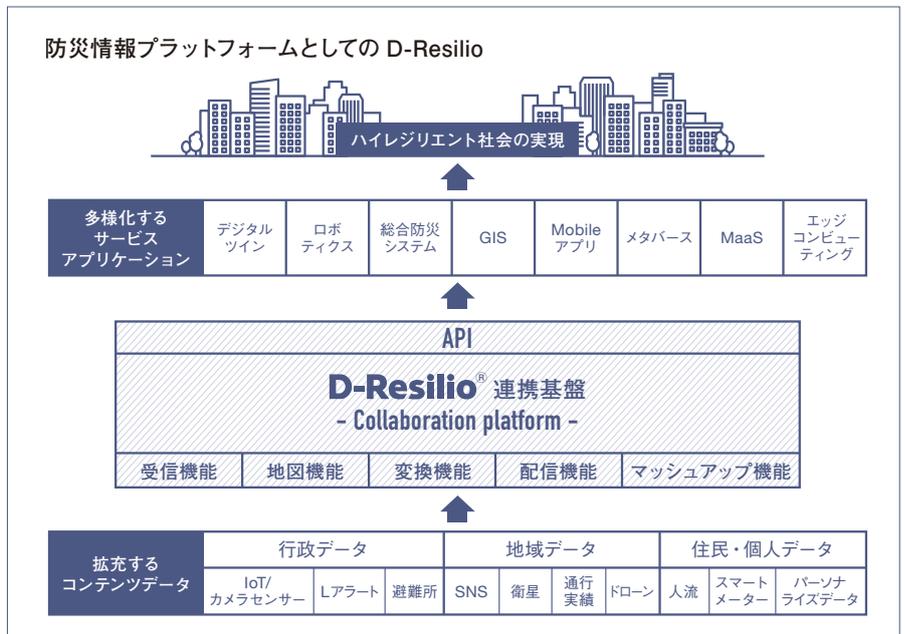
しかし一方で、すべての要望を反映させれ  
ば、製品が当初のコンセプトからかけ離れて  
しまいかねない。営業と企画のリーダーを務  
めた中島は、D-Resilio の発展を中長期的に  
見据えるなかで、中心にある価値は何かを常  
に意識していたという。

「要望を取り入れることに主眼を置いてしま  
うと『既存の競合製品に勝つためにこの機能  
を入れよう』という発想になりかねません。  
そうではなく、D-Resilio が本来目指すべき  
姿をメンバー間で共有し、その基本に常に立  
ち返りながら、改善方法や追加すべき機能  
を見定めていきました」(中島)

情報をさまざまに組み合わせて  
防災領域に新たな価値を生む

開発期間を終えた D-Resilio 連携基盤およ  
び D-Resilio Viewer は、2023年6月に提供

防災情報プラットフォームとしての D-Resilio



を開始。ユーザー獲得のために無償のトライ  
アルキャンペーンを実施し、展示会への出席  
やウェビナーの開催など、積極的な広報活動  
を展開した。これには「さらに多くのユーザー  
の声を取り入れたい」という狙いもあった。  
「当初は主に自治体の利用を想定したのです  
が、BCP（事業継続計画）の観点から、民  
間企業にもニーズがあると分かりました。  
キャンペーンを通じて多くのご意見をいただき、  
拠点監視機能の追加など、さらなるサー  
ビスの拡充につながりました」(立松)

また、NTT DATA は内閣府の「戦略的イノ  
ベーション創造プログラム」に参画。防災分  
野における有識者との意見交換や、実証実験  
を継続して行っている。  
「本プログラムを通じて、より広い視野で社  
会課題を捉えることができました。こうした  
活動に参画できるのは、長らく官公庁のシ  
ステム開発を手がけ、関係性を築いてきた

NTT DATA の強みだと感じます」(鈴木)

D-Resilio 連携基盤と D-Resilio Viewer は、  
2024年4月に正式にサービス提供がスタート。  
同年8月に稼働したインドネシアの防災情報  
処理伝達システム (DPIS) にも、D-Resilio  
連携基盤で培った情報配信のノウハウが活用  
されているという。

「引き続き防災情報の基盤として機能拡充を  
行うとともに、情報を集約することで新たな  
価値を創出する『共創プラットフォーム』と  
しての展開を考えています。製造や物流など、  
さまざまな業界との連携が進めば、さらなる  
防災対応の強化につながるはず」(阿部)

必要な情報を必要な人々に届けるだけで  
なく、多種多様な情報を集約することで生み出  
される新たな価値。その活用が災害への備え  
を一歩前に進めると信じ、彼らは D-Resilio  
を発展させていく。

\*掲載されている内容・所属はいずれも取材当時のものです。

# 03

## Connected Car Platform

### 自動車から送られるデータが未来を変える コネクティッドカー基盤開発プロジェクト

「コネクティッドカー」とは、インターネットに常時接続された自動車を指す。車両の状態や周囲の状況など自動車から取得できるデータは多岐に渡り、ネットワークを介してデータを集約すれば、自動運転をはじめとした新たなモビリティサービスの基盤となりうる。NTT DATA はトヨタ自動車と協業し、コネクティッドカーの技術開発に取り組んできた。その技術はクルマの未来を変えるだけでなく、社会そのものをアップデートする可能性を秘めている。

#### 2000万台のクルマから届く 膨大で複雑なデータを処理できるか

IoT (Internet of Things) の普及により、あらゆるものがインターネットに接続されようとしている。それはクルマも例外ではない。街を行き交うクルマには、走行データなど多くの情報が蓄積されており、カメラやミリ波レーダーも搭載された“巨大なセンサー”でもある。ネット接続されたコネクティッドカーから収集したデータを活用すれば、「遠隔車両診断」や「安全運転を続けると保険料が安くなる自動車保険」といった、さまざまなサービスが実現できる。

2017年3月、NTT グループとトヨタ自動車は、コネクティッドカー分野での技術開発を協業して行うと発表した。トヨタ自動車が掲げる「2025年に2000万台のコネクティッドカーを普及させる」という目標を叶えるには、全てのコネクティッドカーとのネットワーク接続やデータ集約を担うコネクティッドカー基

盤を設計せねばならない。NTT DATA のメンバーとしてプロジェクト立ち上げに携わった柿沼は、当初「クラウド上でサーバを増強すれば解決できるのでは」と考えたが、すぐに思い直すことになった。

「クルマから送信されてくる車両データがあまりにも膨大かつ複雑なことを知ったんです。1台の車にはそれぞれ数十個を超えるセンサーやマイコンが搭載されており、エンジンやトランスミッションをはじめとした各装置を制御しています。エンジンだけでも1秒間に数十個以上のデータが出力されるほど、その量は膨大です。さらにこのデータは16進数のバイナリ値で書き出されるため、数値データに変換する処理も必要になります」(柿沼)

既存の技術でも、その膨大なデータを収集・解析することは可能だが、2000万台のデータをリアルタイムに処理するには多数のサーバが必要になり、クラウドサービスを使えば莫大なコストがかかってしてしまう。コネクティッドカー基盤の実現には、大量のデータを

リアルタイムで、かつ低コストで処理する仕組みを整えねばならなかった。

#### 新しい時代をつくるには 新しい技術が必要

柿沼は「このプロジェクトはNTT グループ全体で取り組むことで、包括的かつ抜本的なブレイクスルーが必要」と考えた。このブレイクスルーを実現するために、NTT 武蔵野研究開発センタに何度も足を運び、各研究部門からの協力を取り付ける。約1年をかけて開発に取り組み、2018年にはお台場での実証実験が実現した。ブレイクスルーのきっかけとなったのは、NTT ソフトウェアイノベーションセンタが中心となって研究開発した「エッジコンピューティング」という技術だった。クルマから全てのデータをクラウドに送るのではなく、ネットワーク的に近いサーバで一部の処理を行い、必要なデータのみをクラウドに送る。また、処理した内容をクルマ

MEMBER



MOTOKI KAKINUMA

柿沼 基樹  
製造 IT イノベーション事業本部 / 2009 年入社 / システム情報工学研究科卒 / コネクティッド基盤のアーキテクチャ全体設計や、実証実験の全体統括を担当。



KAZUMA SUGIYAMA

杉山 一馬  
製造 IT イノベーション事業本部 / 2019 年入社 (中途採用) / 工学部・機械システム工学科卒 / コスト最適化に向けたアーキテクチャ設計や、マルチクラウド設計を担当。北米向け対応も担う。



MAYUMI DOURA

道浦 まゆ美  
製造 IT イノベーション事業本部 / 2013 年入社 / 理工学部・物理情報工学科卒 / 車両データ解析基盤プロジェクトにて、データ解析用ツールの設計・開発を担当。



NAOYA SAKAMOTO

坂本 直也  
製造 IT イノベーション事業本部 / 2014 年入社 / 経済学部・経済学科卒 / トヨタ案件の営業担当。周辺部署とのリレーション構築や案件創出も行う。

にダイレクトに送り返すこともできる。これにより、クラウドにかけられるリソースを削減し、処理速度の向上を図る仕組みだ。「実証実験では試験車に同乗し、丸一日お台場の公道を走りました。位置情報が取れない、通知が届かないといったトラブルもありましたが、引き続き実証実験を繰り返して技術課題を掘り下げていきます」(柿沼)

また、取り扱うデータはクルマ内部のものだけではない。車載カメラの画像など、クルマの外のデータを収集・解析する、画像収集基盤の開発も進められている。画像処理を行えば、路上の障害物を検知してドライバーへ知らせる仕組みや、自動運転に必要な高精度地図(ダイナミックマップ)の作成が可能になる。画像収集基盤の設計に携わる杉山は「ドライブレコーダーの映像を解析し続けるよう

なもの」と話す。「ダイナミックマップ作成には、横断歩道や白線、信号機など、インフラの管理に伴って変化する道路の状況を解析する必要があります。当然、画像はデータ容量が大きくなりますので、コストメリットを出すためにさらに最適なアーキテクチャを追求しています」(杉山)

協業が始まった2017年から、技術は進化し続けている。5G が実用化され、クラウドサービスの機能追加も目覚ましい。「新しい時代をつくるには新しい技術が必要。メンバーは常に新しい技術を習得しながら検討を行っています」と柿沼は言う。「大規模システムを構築するノウハウをベースに、最新技術を活用したアーキテクチャを提案でき、NTT グループのシナジーも発揮

できる。これこそ NTT DATA の強みと言えないのではないのでしょうか」(柿沼)

社会課題を解決し  
自動車社会をアップデートする

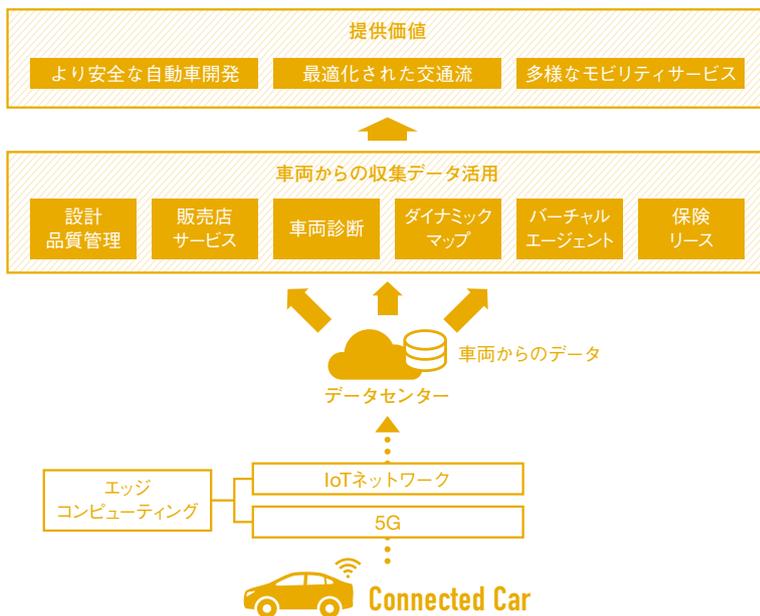
2020年には、新しい仕組みを搭載した車両データ解析基盤の実用化が実現した。複雑な車両データ処理を高速化する技術が組み込まれており、これは道浦が続けていた技術検証が実を結んだ形だ。

「処理の高速化のために、北米のベンチャーとの連携も図りました。この高速化により、将来的には一般ユーザがデータを利活用できるようになればと考えています」(道浦)

目標とする2025年はすぐそこまで迫っている。だがコネクティッドカーにとって、2025年は通過点でしかないのもまた事実だ。国内外含め数千万台にまでコネクティッドカーが普及し、自動運転が当たり前となったとき、どんな技術が必要になり、そしてどんなビジネスが可能なのか。来るべき未来を見据えながらプロジェクトは進められている。それは営業を担当する坂本も同じだという。「収集したデータでどんなビジネスが展開できるのか、まだ誰も正解を持っていません。お客様との関係構築をさらに深めながら、ビジネス創出へ向けて関連部署へのアプローチを進めているところです。NTT DATA の技術力は、例えば交通事故などの社会課題を解決する可能性があることも打ち出しながらビジネスを創出していきたいと思います」(坂本)

事故や渋滞が起りやすい箇所がデータから可視化できれば、道路の改善につながる。災害発生時にクルマから情報を提供したり、クルマへ警告を通知したりもできるだろう。日本のクルマが抱える課題は、世界のクルマが抱える課題でもある。世界中の自動車社会をアップデートするために、彼らは走り続ける。

コネクティッドカー・プラットフォーム



\*掲載されている内容・所属はいずれも取材当時のものです。

# 04

# Personal Data Trust Bank

## 個人のデータ活用による未来を描く 情報銀行関連プロジェクト

ビッグデータに代表されるように、顧客に関するデータは今やビジネスになくてはならないものになった。一方で、漏洩やプライバシー侵害の危機感から、個人情報保護の意識も高まっている。データの保護と利活用が同時に求められるなか、その答えとして注目されているのが「情報銀行」だ。情報銀行によってどんな未来が訪れるのか、そして、具体的にどんなシステムをつくれればよいのか。NTT DATAは、その組織力で答えを導こうとしている。

[Identify Person]

Personal Data

Home Address

Business Address

Identity Card No

Passport No

Driving License

Income Tax No

Car Registration

Other

### パーソナルデータを活用する 「情報銀行」という仕組み

日々の暮らしのなかで、私たちは多くのデータを企業へ渡している。会員登録で入力した個人情報や購入履歴、商品ページの閲覧履歴といった「パーソナルデータ」は企業内に蓄積され、商品のレコメンド機能や、経営判断の材料など、さまざまな形で活用されている。一方、突然の勧誘電話や頻繁に届くスパムメールなど、自分が把握していない場面でデータが使われていることも事実だ。個人情報保護の動きは世界でも活発であり、日本でも2020年6月に個人情報保護法が改正され、規制が強化されている。プライバシーを保護しつつ、パーソナルデータを活用して暮らしを便利にしたい。矛盾するかのように見える願いを実現する取り組みとして、注目されているのが日本発の「情報銀行」だ。

銀行が利用者から金融資産を預かるように、情報銀行では利用者はパーソナルデータ

を預け、その管理を任せる。預けたデータは利用者が許可した企業にのみ提供できるため、利用者は自分のデータをどこに流通させるかコントロールできる。

また、企業にとってもメリットがある。これまで利用者が各種サービスへ渡してきた断片的データがひとつにまとまれば、より精度の高い需要予測などが実現できるだろう。ほしいタイミングでほしい商品情報が届くなど、データを提供した利用者への還元も可能になる。預金に利子が付くように、データを預けることに「見返り」が生まれる仕組みだ。

情報銀行プロジェクトをけん引する花谷は、企業が情報銀行に参加する意義についてこう語る。

「これまで企業のマーケティングには匿名性の高いデータが用いられ、マスに向けた広告宣伝が行われてきました。しかし、消費行動が多様化した今は、個人に向けた“その人”に価値がある情報を提供することに意味がある。情報銀行が提供する“顔の見えるデータ”

は、企業活動に欠かせないものになるはずだ」(花谷)

### アイデア創出と実装で かつてないビジネスを

NTT DATAの情報銀行プロジェクトは、主に金融事業推進部とデジタルソサエティ事業部の2つの部署で編成されている。金融事業推進部が担うのは、情報銀行を活用したサービスや、社会全体をデザインする役割だ。新たに設立したコンソーシアム「MesInfos Japan (メザンフォ ジャパン)」には、金融、流通、インフラ、製造など、さまざまな業界の企業が参加。担当する篠田と川口は、ワークショップ形式で参加企業と新たなサービスの検討を進めている。

「かつてない取り組みであり、各企業においてメリット・デメリットを見極めるのは現時点で難しいと言えます。しかし、だからこそ未来について考える価値がある。ワーク

MEMBER



MASAHIRO HANATANI

花谷 昌弘  
金融事業推進部デジタル戦略推進部 / 1996年入社 / 法学部国際関係課程卒 / 情報銀行プロジェクトの立ち上げに携わり、社内の取り組みをけん引。書籍執筆や講演など対外的な活動も行う。



SATOSHI SHINODA

篠田 悟史  
金融事業推進部デジタル戦略推進部 / 2000年入社 / 政治経済学部政治学科卒 / 情報銀行を活用したサービス創出を担当。「MesInfos Japan」運営などに携わる。



RYO KAWAGUCHI

川口 遼  
金融事業推進部デジタル戦略推進部 / 2011年入社 / 商学部卒 / 篠田と共にサービス創出を担当。「MesInfos Japan」を通じて参加企業との対話も担う。



YUTAKA SAKUTA

作田 豊  
デジタルソサエティ事業部 / 2007年入社 / 理工学研究科経営システム工学専攻修了 / インフラ基盤のプロジェクトマネージャとして、情報銀行プロジェクトにまつわるシステム構築を担当。



MASAKO NAKAMURA

中村 雅子  
デジタルソサエティ事業部 / 2020年入社 (中途入社) / 文学部卒 / 銀行勤務から中途採用で NTT DATA へ。前職の経験を活かし、「My Information Tracer」の設計・実証実験を担当。

ショップでは既存事業の制約を一旦忘れ、ユーザー目線に立った自由なアイデアを創発できるよう設計しています」(篠田)

情報銀行が活用される未来の社会デザインをするにあたり、海外の視察も行った。川口はフランスで見た光景が印象に残っていると言う。「EUでは2018年にGDPR(一般データ保護規則)が施行され、「私のデータは私のもの」という認識が根付いています。それでいて、パーソナルデータを自治体で一元管理する仕組みがあり、施設でIDカードをかざせば、学割や高齢者割引などその人に合ったサービスがスムーズに受けられる。日本も早く追いつきたいですね」(川口)

金融事業推進部が描いたデザインを具現化するの、デジタルソサエティ事業部だ。2020年10月には、パーソナルデータ流通基盤「My Information Tracer(通称mint)」をリリースした。mintは情報銀行と事業者

をつなぐハブとなるシステム。共通IDによる認証機能や、本人確認サービスと連携した本人確認管理機能など、パーソナルデータが事業者間をまたがる際に必要となる基本機能を有している。開発を担当した作田は「情報銀行の世界観を保ちつつ実装を進めるのが私たちの仕事」と語る。

「一足飛びで情報銀行を実現するには、越えねばならないハードルがいくつもあります。そこでファーストステップとして、既存システムとの親和性が高いmintの導入を促し、その先にあるパーソナルデータ流通を見据えられたらと考えています」(作田)

自分たちが描いた未来を  
自分たちの手で引き寄せる

mintの商用リリースを踏まえ、中村はmintを活用した行政手続きの実証実験(PoC)を

進めている。mintを介して事業者や地方自治体がパーソナルデータをやりとりできれば、面倒な手続きをワンストップで済ませることも可能になるからだ。

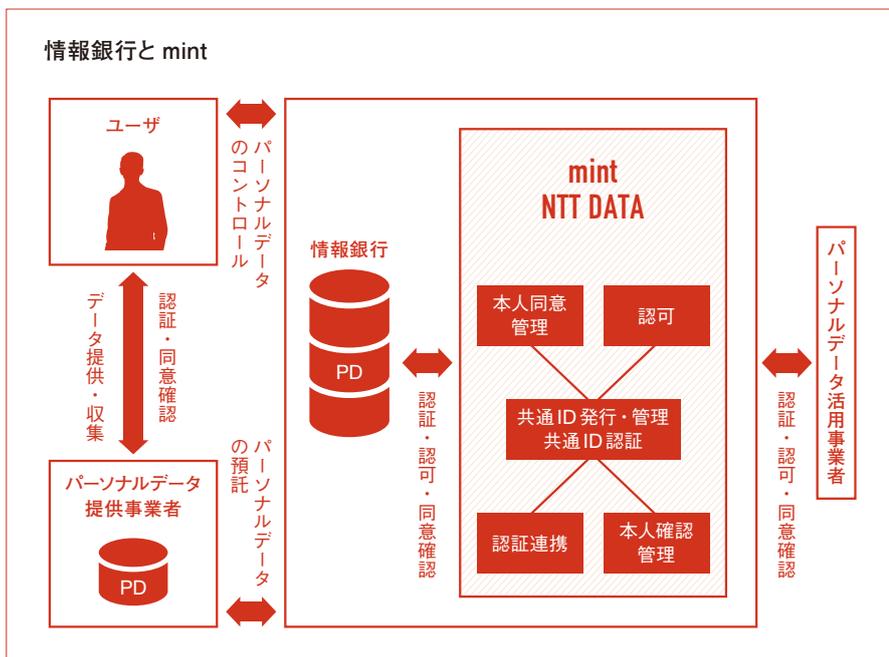
「mintは既存業務の効率化を図るだけでなく、mintに接続する各社を組み合わせることで、新たなビジネスを生み出す可能性もあります。データをつなぐ存在として、将来的には水や空気のような「普段は意識しないが必要不可欠なもの」になればと思います」(中村)

パーソナルデータを扱うには、高い信頼性が求められる。金融機関を横断する「全銀システム」など、大規模かつミッションクリティカルなシステムを構築してきたNTT DATAにとって、品質と信頼性はひとつの強みだ。さらに花谷は「組織力」も強みとして掲げる。「社会デザインとシステム構築は、別々の会社が担当してもおかしくない領域です。その2つの機能が社内存在し、相互に連携しながら進められる。NTT DATAの組織力だからこそ、なし得るプロジェクトでしょう」

自社サービスであるmintを足がかりに、情報銀行プロジェクトの取り組みは続く。その視線の先にあるのは地域への展開だ。パーソナルデータはこれまで都心の大企業が囲い込んでいた。情報銀行を介して、地方の中小企業にもデータが共有されるようになれば、アイデア次第で多様なビジネスが生まれるチャンスがある。

「利用者が自らの経験や知識をデータとして開示すれば、スキルを必要とする企業とマッチングすることもできるでしょう。情報銀行は、多様性を認め、持続可能な社会に貢献するものと確信しています」(花谷)

データの流れが変われば、社会が進む方向も変わっていく。それは決して夢物語ではない。情報銀行プロジェクトに携わるメンバーは、自分たちが思い描いた未来を、自らの手で引き寄せている。



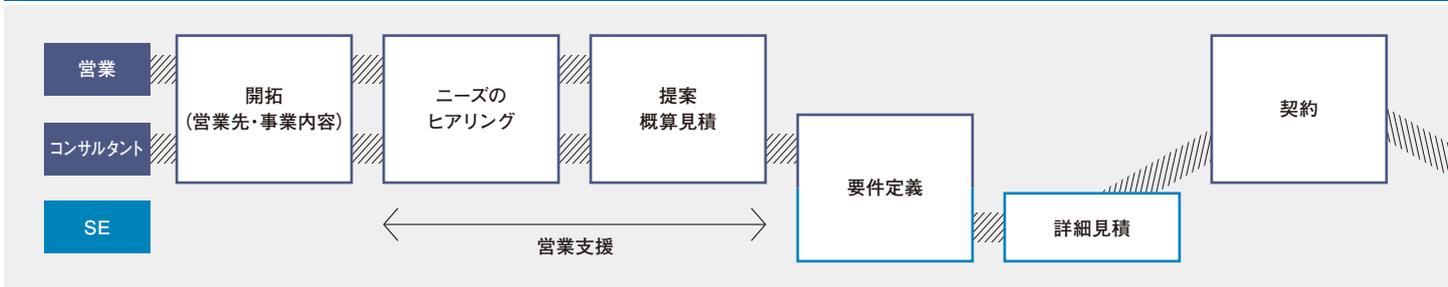
\*掲載されている内容・所属はいずれも取材当時のものです。

# SYSTEM INTEGRATION FLOW

## システム開発のフローを知る

ニーズを開拓し、受注を広げていく営業。顧客の経営課題の解決や意思決定の支援を行うコンサルタント。受注したシステムをつくり上げるSE。それぞれに与えられたミッションは異なるものの、NTT DATAのプロジェクトにおいて、明確な区切りはありません。全てはお客様にベストパフォーマンスを発揮するため、柔軟に協力し合いプロジェクトを動かしています。

### PHASE 1 受注



営業・コンサルタントの仕事

#### 開拓 (営業先・事業内容)

NTT DATA が提供するサービスおよび新しいシステム開発やしきみづくりのニーズを持つ企業に対しコンタクトを取ります。営業にはすでに NTT DATA のお客様である企業を担当し、より深く入り込む営業と、新しいお客様を開拓していく営業との2つのスタイルがあります。新たなお客様との接点をつくるために、セミナーや勉強会などを企画・運営することもあります。

#### ニーズの ヒアリング

お客様の持つ課題や要望をヒアリングし、ニーズを吸い上げます。何度も足を運びながらできるだけ多くの情報を収集します。この段階でどれだけ正確に、深くヒアリングできるかが受注に向けて大きな差となってきます。

#### 提案・概算見積

ヒアリングした内容を社内に持ち帰り、提案をまとめます。その内容によって、社内の関係部署や、社外のベンダーの協力を仰ぎながら進めます。同時にどの程度の金額がかかるのかの概算の見積を作成し、金額を提示します。

#### 要件定義

小規模システムやパッケージ商品の場合、提案および概算見積提出で契約まで至ることもありますが、NTT DATA が提供するシステムは多くがオーダーメイドです。そのため、お客様とシステムの内容を共有するためには「要件定義」まで進めることが必要な場合もあります。営業担当も要件定義の作業に関わり、お客様ニーズとすり合わせながらシステムの概要を詰めていきます。

#### 契約

要件定義が完了し、詳細見積に承認がいただけたら、正式契約のための契約書を取り交わします。営業の仕事としてはここまでが基本となり、実際のシステムをつくるフェーズに入ると、主導はSEへと移ります。

#### 営業支援

営業段階において主導権を握るのは営業ですが、技術的課題解決のため、この段階からSEも加わり、お客様のところへも同行しヒアリングや提案内容の作成において営業の支援を行います。

SEの仕事

#### 要件定義

要件定義とはどのような機能を実装していくのかを具体的に固めていく作業のこと。要件定義は営業とSEがともに関わり、お客様と打ち合わせしながら進めます。

#### 詳細見積

要件定義の内容をもとに工数およびスケジュールを算出し、詳細見積を作成します。

## WHAT'S NTT DATA?



## PHASE 2 システム構築

## PHASE 3 運用・保全



### 営業・コンサルタントの仕事

#### 開発支援

システム構築フェーズにおいても、営業は無事納品を完了するまで進捗状況を確認し、また変更などが発生した際にはお客様との調整を行います。

#### 請求

納品が完了したら、契約内容に沿って請求書を発行します。見積りに変更や追加がある場合には「精算見積」を作成して最終的な金額の調整を行います。

#### 開発体制の構築

契約が完了すると、SEは設計および製造工程の体制づくりを行います。NTT DATAにおけるシステム構築フェーズでは、多くの協力ベンダーが関わってきます。そうしたベンダー各社と発注契約を結ぶこともSEの仕事です。

#### 設計

要件定義書をもとに、システム開発のための各種設計書の作成を行います。設計上出てくるさまざまな課題の解決と、設計書の内容の確認、スケジュール管理などが主な仕事となります。

#### 製造

設計書が完成後、実際の製造工程に入ります。プログラミングの実作業は協力ベンダーに依頼することが多く、NTT DATA社員は全体進捗の管理や課題、問題発生時の対応をします。

#### 試験

製造が完了したら、テストを行います。想定されるあらゆるケースをシナリオにして、不具合がないか、負荷に耐えられるかなどをテストしていきます。ここでも実際のテスト作業は協力ベンダーに依頼し、発生した課題の解決やテストおよび修正作業の進捗管理を社員が行います。

#### リリース

試験中に発生した不具合や課題の対応を全て完了してから、システムをリリースします。

### 営業の仕事

#### アフターフォロー

納品後もシステムが想定通りに稼働しているか、困っていることがないかなど、定期的に連絡を取りフォローします。稼働後に新たなニーズが出てくることも多いため、アフターフォローは次の営業活動につながる重要なものとなります。

### コンサルタントの仕事

#### アフターフォロー

プロジェクト終了後も、提供した解決策の顧客内における継続的な「定着支援」等を通じて、新規の案件創出に繋げていきます。

### SEの仕事

#### 運用・保全

システムはできあがっただけではただの箱であって、お客様に使っていただく価値が生まれます。NTT DATAでは「上流工程」と同様にリリース後の「運用・保全」にも力を入れています。使用方法のレクチャーやマニュアル作成などスムーズに利用していただくためのサポートや、安定的に利用していただくための運用サポートやメンテナンスなども行います。

### SEの仕事

# GREEN INNOVATION PROJECT



## グリーンイノベーションを実現する 製品別 CFP 管理基盤構築プロジェクト

気候変動問題をはじめとした環境問題に関して、NTT DATA は「Green Innovation of IT」と「Green Innovation by IT」の2つのアプローチで、サステナブルな社会の実現を目指している。この取り組みを具現化したもののひとつが、製品別カーボンフットプリント (CFP) 管理基盤構築プロジェクトだ。サプライチェーン全体で排出される温室効果ガスを、製品別に可視化することに成功。サステナビリティ領域に、いま新たな風が吹いている。

### GREEN INNOVATION

#### 加速する気候変動問題への取り組み

近年、私たちを取り巻く気候変動の問題はますます深刻化している。その原因とされる温室効果ガスの排出量は、世界の経済成長につれて急増しており、今後さらに深刻さを増す見込みだ。温室効果ガス排出量の削減に向けた対応は急務であり、グローバルでの取り組みが加速している。日本国内においても、政府は2050年までにカーボンニュートラルを目指すと宣言しており、官民で総力を挙げた取り組みが求められている。

各企業でカーボンニュートラルに向けた対応が進んでいるが、その目標設定は簡単ではない。CO<sub>2</sub>を始めとする温室効果ガスはさまざまな工程や活動で排出されており、自社だけでなく、サプライチェーン全体での排出量を考えなくてはならないためだ。自社工場で製品を製造する場合を考えると、製造プロセスにおいて直接排出したもの (Scope1)、電気など他社から供給されたエネルギーを使用することで間接的に排出したもの (Scope2)、原材料の製造や輸送、製品の使用や廃棄など

に伴い間接的に排出したもの (Scope3) の3つがあり、それぞれの排出量を合計したものが「サプライチェーン排出量」となる。サプライチェーン全体での排出量を把握し、具体的な削減数値や活動を示すことが、環境対応企業としての企業価値向上につながる。

#### 2つの「Green Innovation」

NTT DATA は中期経営計画において、「Realizing a Sustainable Future」というビジョンのもと、サステナビリティ経営を推進している。この中で、グループ体となって気候変動問題に取り組むべく、2050年のカーボンニュートラル実現に向けた気候変動対応ビジョン「NTT DATA Carbon-neutral Vision 2050」を策定した。これは「Green Innovation of IT」と「Green Innovation by IT」という2つのアプローチから成り立っている。

「Green Innovation of IT」は、NTT DATA 自身のカーボンニュートラルへの取り組みを推進するものであり、温室効果ガスを削減することで、2040年に Scope1~2のカーボンニュートラルの実現を、2050年に Scope1~3のネットゼロ (大気中に排出さ

れる温室効果ガスと、大気中から除去される温室効果ガスが同量の状態)の実現を、中長期的な目標として掲げている。

もう一方の「Green Innovation by IT」は、事業を通じて顧客や社会全体のグリーン化に貢献する取り組みであり、グリーンビジネスの創発や拡大を進めている。この2つのグリーンイノベーションによって、NTT DATA は気候変動に対応したサステナブルな社会の実現を目指している。

#### 温室効果ガスの排出量を可視化

「Green Innovation by IT」を具現化した事業が、グリーンコンサルティングサービスだ。カーボンニュートラルの実現は企業にとって手探りの部分も多く、取るべき経営戦略や目標設定の仕方、実際の実現方法など、越えなければならない壁がいくつも存在する。こうした課題に対し、グリーンコンサルティングサービスでは包括的な支援を提供する。その範囲は幅広く、顧客の組織分析やマクロ環境分析といった「環境分析」、マスタープラン策定やグリーン計画構築といった「戦略立案」、各種ソリューションの提供といった「実行支援」まで一気通貫で対応している。

コンサルティングに留まらず、最後まで顧客に伴走する支援が可能だ。

グリーンコンサルティングサービスのなかでも、特に需要の高まりが見られるのが、「温室効果ガス排出量の可視化」だ。顧客が脱炭素に取り組むためには、まず第一歩として、温室効果ガス排出量を正しく測り、現在地を認識することが必要となる。ただし、温室効果ガス排出量の算定方法は、取得可能なデータの種類や品質、脱炭素目標の水準（カーボンオフセットの有無など）、国内外の算定及び開示ルールにどこまで準拠するかなど、個社の考え方による部分が大きい。コンサルティングサービスが求められている。さらには、ITを用いてデータを収集、管理、活用するという観点でも、NTT DATAに期待されている声は大きい。

将来的には、企業間のデータ連携によるサプライチェーン全体での排出量可視化や、業界横断での連携による社会全体の排出量可視化が必要となるだろう。私たちの、そして地球の未来のための「Green Innovation by IT」は歩みを止めることはない。

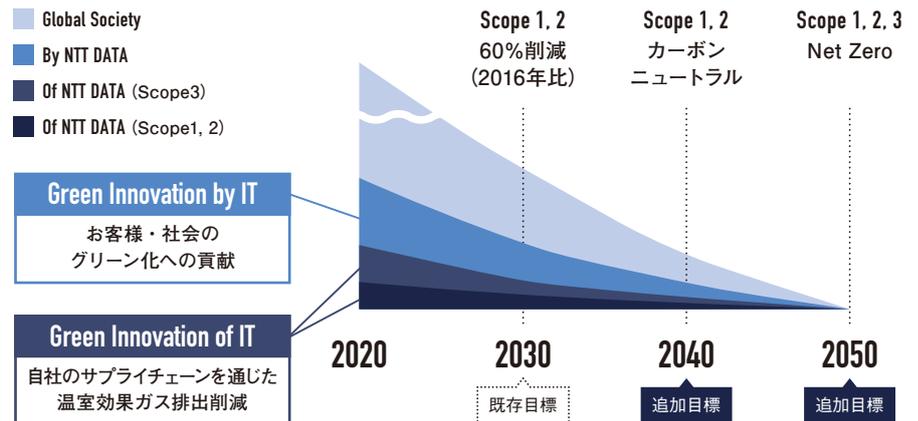
## PROJECT STORY

### 製品ごとのCFPを可視化する、未知なるプロジェクト

「EPOCHプロジェクト」は、旭化成における製品別カーボンフットプリント（CFP）可視化プロジェクトとして、2021年7月に立ち上がった。旭化成グループは「マテリアル」「住宅」「ヘルスケア」という3つの領域で事業を展開しており、特にマテリアル領域で扱う原料や素材は、多種多様な産業で使用されている。欧州を中心として世界中で気候変動問題への関心やカーボンニュートラルの取り組みが加速する中、産業全体でもCO<sub>2</sub>排出量が多い素材・化学業界に属する旭化成では、取引先からの製品別のCO<sub>2</sub>排出量開示要求にタイムリーに答えつつ、より緻密な削減戦略を立案することが急務だった。そこで、製品ごとのCFP（原料を調達してから製品を作るまでの温室効果ガスの排出量をCO<sub>2</sub>に換算した数値）を算出する基盤の構築が求められた。

プロジェクトマネージャーの山崎と、開発リーダーの代田は、2018年から旭化成のグローバル経営管理システムのコンサルティングから構築に携わっていた。その実績が評価され、事業部全体のITグランドデザインや基幹システム導入などを任されるなか、2021年春に旭化成側から製品ごとにCFPを可視化したいという話が持ち上がる。山崎がまず取り組んだのは、事前にお客様のご要望を正しく把握する構想策定フェーズを挟むことで、

## CHART 01 GREEN INNOVATION TOWARD 2050



「何をするか」「どこまでやるか」を明確にすることだった。

「製品ごとにCFPを可視化する」というミッションをどのように実現すればよいか、お客様自身も悩んでいました。当時はNTT DATAでも製品ごとのCFP可視化のノウハウは限られており、有識者もごく少数に留まっていた状態。それでもお客様の思いに応えるべく、道筋を整理するところから始めました」（山崎）

プロジェクト実現の重要な鍵となったのが、山崎たちが構築したグローバル経営管理システムだった。このシステムには、製品ごとに損益を算出する仕組みがある。原材料の原価や輸送費など、世界中を横断する製造プロセス全体にかかる原価や売上高を集計して、最終的な値を導き出すものだ。この仕組みを流用すれば、Scope1~3におけるCFPを製品別に算出できるはず。山崎たちは方針について先方と合意し、実現イメージの共有を図った。

「実現方式や運用方針についてメンバーたちと検討を重ね、練り上げた仮説をお客様に提示し、いただいた指摘や要望を反映するプロセスを繰り返しました。お客様の不安を取り除くため、小まめな報告や迅速な提案を意識し、信頼関係の構築にも努めました」（山崎）

### 1万5千点以上の製品を1つずつ検証

EPOCHプロジェクトの対象となる拠点は、海外を中心に10拠点以上あり、複雑なサプライチェーンが形成されていた。取り扱う製品は1万5千点以上あり、そのすべてに対して製品別のCFPを算出しScope1~3ごとに可視化するには、工場の製造工程における排出量だけでなく、原材料メーカーや外注先の加工プロセスでの排出量なども積み上げなければならない。算出に必要なデータは、経理やSCM（サプライチェーン・マネジメント）、各工場の責任者、原材料メーカーなど、さまざまな部門が管理しており、それらをつなぎ合わせる必要があった。

プロジェクト期間は9ヵ月あまり。既存システムを流用するものの、残された時間は少ない。開発リーダーの代田は、インプットに必要なデータや排出量の算出方法について先方と議論を重ねながら、アジャイル的に開発を進めていった。

「今回のプロジェクトは、機能ごとに優先度を定め、着手できるところから開発し、実際のシステムをお客様に確認していただくアプローチを取りました。フィードバックをいただきながら、1~2週間単位でブラッシュアップを繰り返すことで、お客様の要件と実

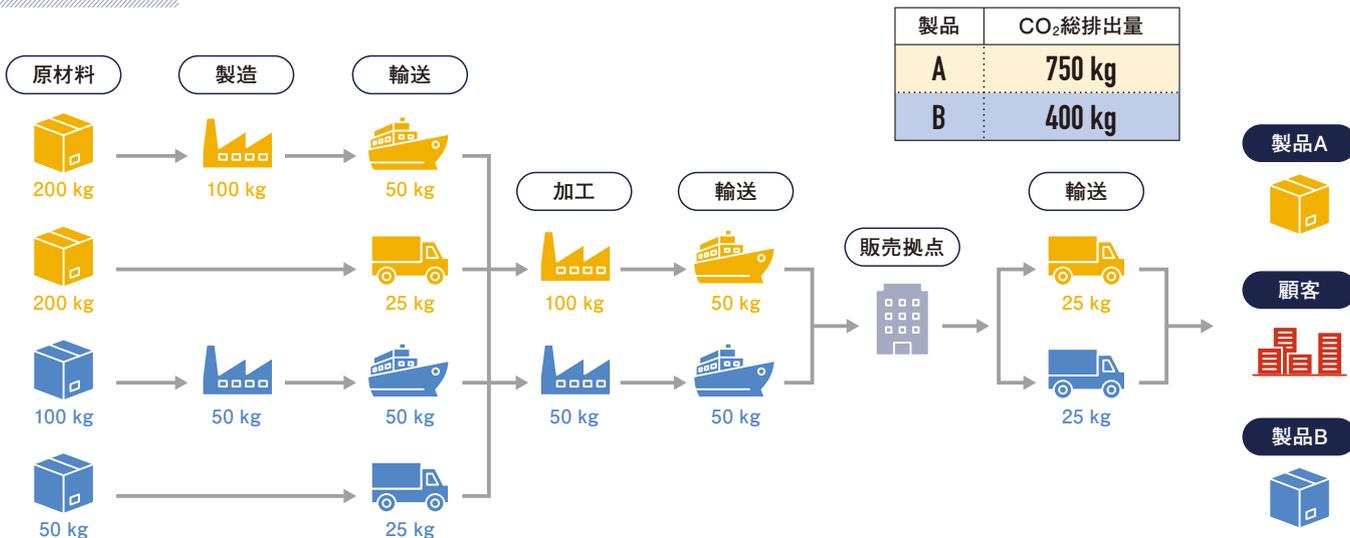
## CHART 02 SCOPE 1, 2 & 3 EMISSIONS



\*掲載されている内容・所属はいずれも取材当時のものです。

CHART 03

CARBON FOOTPRINT CALCULATION



際のシステムの認識齟齬をなくしながら開発することを心がけました」(代田)

システム構築において代田を悩ませたのは、「算出した製品ごとのCFPの数値の妥当性をどう担保するか」であった。サプライチェーン全体で排出されたCO<sub>2</sub>を実際に測定することは不可能に近く、前例もなかった。そのため、最終的に代田は「お客様と一つひとつの製品について地道に確認していった」という。「代表的な製品について、お客様と共に算出プロセスをチェックし、他の類似した製品については『代表的な製品とどのような違いがあるか』を説明できるよう整理しました。1件ずつ他のデータと比較しながら検証するため、とても時間がかかりましたが、システムで算出した数値の妥当性に対してお客様と合意を得るためにも必要な作業でした」(代田)

製品群は1万5千点以上あるが、すべての製品のCFP算出方法が異なるわけではない。代田は工場での製造プロセスをヒアリングし、共通化できる部分を探りながら、システムに



KENJI YAMAZAKI  
山崎 研二

法人コンサルティング&マーケティング事業本部/2008年入社/商学部卒/グローバル会計・経営管理領域を専門とし、製造業や小売業を中心に多くのプロジェクトを推進。現在はサステナビリティ経営管理コンサルティングや、製品別CFP算出システム導入に向けたコンサルティング案件を担当。

落とし込んでいった。

現場の作業負担を軽減せよ

今回のプロジェクトについて、代田は「現場の作業負担をなるべく減らすことが最も重要なポイントだった」と話す。製品ごとのCFPを算出するには、各工場から毎月インプットしてもらわねばならないデータがあった。その項目は、水道光熱の利用量をはじめ、廃棄物の種類と量、原料の購買履歴など多岐にわたる。工場側も製品ごとのCFPを可視化する意義について理解は示しているものの、日々の業務に加えてデータ入力作業が増えては現場の負担になってしまう。

「システム開発と並行して、オンラインで各工場へ何度もヒアリングをし、業務負担がかからない方法を模索しました。コロナ禍ということもあり、現地を訪問して直接現場を見たり、担当者と対面で話をしたりできなかったのがもどかしかったですね」(代田)

2021年に入社した飛田は、EPOCHプロジェクトが配属後に初めて携わったプロジェクトだった。飛田はシステム開発における一連の流れを経験したあと、工場向けのマニュアル作成やトレーニングといった運用定着支援を担当。トレーニングにあたり懸念されていた現場の業務負担は、工場が日々管理している既存の生産管理用Excelデータをそのままアップロードすれば済むように、システム側を改修することで解決した。

「ボタンひとつでデータのインプットが完了することに、工場の方々から驚きの声があがったのが印象に残っています。『これくらい簡単ならできそうだ』と理解を示していただけで安心しました」(飛田)

トレーニングでは、ただマニュアルを読むだけでなく、顧客の立場に寄り添った説明



MASAKI SHIROTA  
代田 真輝

法人コンサルティング&マーケティング事業本部/2017年入社/理学研究科・物理科学専攻修了/入社後から現部署にて、製造業を中心に経営管理領域のプロジェクトに携わる。近年はグリーン領域にも取り組み、利益確保と環境保全を両立した経営管理を推進する。

が求められる。飛田は上司や先輩たちのサポートを受けながら、業務知識やシステムの全体像を学び、わかりやすい説明を心がけた。「システムを作って終わりなのではなく、アフターフォローや定着支援にも力を入れているからこそ、お客様との信頼関係が構築できるのだと実感しました。1年目からお客様と非常に近い距離感で業務が行えたことは、自分にとって大きな自信にもつながっています」(飛田)

「3カ月で作ってほしい」

こうしてEPOCHプロジェクトは2022年3月に予定通りリリースされた。NTT DATAと旭化成が製品別CFP管理基盤を構築したことが公表されると、NTT DATAには多くの反響が寄せられた。経験したことがないレスポンスの数に驚きながら、山崎たちは次の案件を立ち上げるべく、反応のあった企業へ営業に向かった。



そのひとつが、化学メーカーのA社だった。取引先から製品ごとのCFP排出量の開示要望が急増しており、旭化成の事例に興味を持ったという。同じ化学業界ではあるが、ヒアリングを重ねると、EPOCHプロジェクトとは異なる点が見えてきた。

「計算のルールや製造プロセスなどに違いがあり、旭化成様の製品別CFP算出ロジックとは異なる手法を実現させなければなりません。また、製品数は約100点、拠点は国内の特定工場のみと、旭化成様よりも小規模な条件でしたが、その代わりに『3ヵ月で作ってほしい』というご要望でした」(山崎)

限られた予算と時間でシステムを作らなければならない。だがそれでも「前回の経験で得たノウハウがあれば、この条件でも問題ない」と山崎たちは判断した。プロジェクトメンバーは3人。そのひとりである田中は、システムを作りながら先方と要件を整理していった。それはEPOCHプロジェクトで代田が取り組んでいた、アジャイル的な開発

だった。

「一般的なプロジェクトのように、ゼロから業務要件を整理している時間はありません。まずは今ある要望をシステムに落とし込み、お客様に見ていただきながら、要望を随時反映していく形を取りました。作って見せてというサイクルを週2回繰り返し、増えていく要望に対応していきました」(田中)

顧客からの要望はプロジェクト終盤まで続いたが、田中は「できる限り理想に近いシステムを実装できるように」と、最終日直前まで修正を重ねた。スピーディーな対応が実を結び、要件検討とシステム構築を合わせて約3ヵ月という、異例の早さでプロジェクトは完了した。

「終盤は『本当に終わるだろうか』と不安を覚えることもありましたが、メンバーのサポートもあり、無事走りきることができました。A社のプロジェクトで得た経験を自社にフィードバックでき、製品別CFP排出量可視化のノウハウをさらに深められたと感じています」(田中)



AKARI TOBITA  
飛田 灯

法人コンサルティング&マーケティング事業本部/2021年入社/総合文化研究科・広域科学専攻修了/配属後、コンサルタントとして製品別CFP可視化プロジェクトに従事。現在はグリーン事業の営業活動や、グローバル拠点における業務改革の実行支援も担当。

### 可視化の一步先にあるもの

製品別CFP管理基盤は、社内外で高く評価されている。社内では、2022年のNTT DATA Awardを受賞し、決算説明会資料や統合報告書にもサステナビリティ領域におけるフラッグシップ案件として掲載。社外では新聞や雑誌で大きく取り上げられたほか、引き続き企業からの引き合いも続いている。現在も、複数のプロジェクトが並行して稼働している状態だ。

「サステナビリティが企業経営において重要視されていくなかで、NTT DATAはこの領域をリードする知見を獲得できていると感じます。さらなる案件獲得のため、培ったノウハ



ERIKO TANAKA  
田中 恵梨子

法人コンサルティング&マーケティング事業本部/2015年入社/外国語学部外国語学科卒/入社後はグローバル分野に配属され、海外グループ会社との連携施策を担当。2018年からコンサルタントに転向し、事業開発や経営管理など幅広くコンサルティング案件を推進する。

ウの標準化や、新規メンバーの育成による組織強化にも取り組んでいきます」(山崎)

各業界で製品別CFP可視化の取り組みは広がっているが、山崎は「今後は可視化のその先が重要になる」と話す。CFPの少ない設備を導入するといった投資判断が行われたり、CFPを把握することでよりエコなプロダクト開発が進んだり、CFPというデータが活用されることで新たな展開が生まれるはずだ。「欧米ではさらにカーボンニュートルの取り組みが進んでおり、新たなビジネスの起点になり始めています。製品別CFP管理基盤の案件を膨らませると共に、さらに一步先の取り組みも進めていきたいですね。答えがない領域へ積極的に挑む姿勢を忘れず、より難易度の高い案件にチャレンジできればと考えています」(山崎)

化学業界から、あらゆる業界へ。そして日本からグローバルへ。気候変動問題という地球規模の課題の前で、彼らの活躍の場は世界へと開かれていく。

# JOB & CAREER

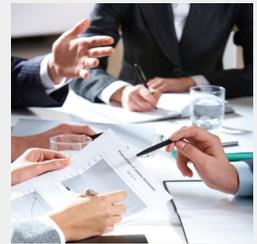
## NTT DATA の職種とキャリアについて

ニーズを顕在化させ、受注までのストーリーをつくり上げる営業。経営課題の解決や意思決定の支援を行うコンサルタント。システム開発を主体的に手掛けるシステムエンジニア。新技術によって新たなソリューションをつくり上げる R&D。お客様に最適なソリューションを提供するという一つの目的に向け、それぞれの職種の社員たちが一丸となって日々、業務にあたっています。

### SYSTEM ENGINEER システムエンジニア

システムエンジニア（以下、SE）にはさまざまな分野の業務があります。お客様の要望をヒアリングし、アプリケーションを設計したり、ネットワークやデータベースなどの基盤環境を構築したり、また、プロジェクト全体の進捗管

理も SE の仕事です。開発の現場ではそれぞれの SE が自身の得意分野を活かしながら、ゴールに向かって協力をし合っています。プロジェクトによっては、提案段階から営業のサポートに入ることもあります。



### CONSULTANT コンサルタント

コンサルタントは、専門分野にかかわらず、顧客の経営・事業・業務等の多様な問題や課題に対して、顧客の意思決定者と一体となって問題解決策の提供や第三者視点での意思決定支援を行います。具体的な活動内容の例としては、ビジョンや戦略・構想策定（IT 戦略含む）や組

織設計、各種制度や仕組みの構築・業務プロセス改革、IT 設計などが挙げられます。プロジェクト終了後も、提供した解決策の顧客内における継続的な「定着支援」等を通じて、新規の案件創出に繋げていきます。



### SALES 営業

営業の業務は、顧客の開拓から始まります。新しいお客様を開拓したり、すでに NTT DATA のお客様となっている企業に新たな課題が生まれていないかコンタクトを取り続けます。お客様の課題をヒアリングし、ニーズを吸い上げる

のも重要な仕事です。ヒアリングした内容を社内に持ち帰り、関連部署の協力を仰ぎながら提案をまとめます。お客様に提案内容を認めていただき契約できた際は、プロジェクト完了までお客様との契約管理を行います。



### RESEARCH & DEVELOPMENT R&D

新技術によるソリューションの創出を目的に、特定の分野について調査・研究を行う活動です。技術革新のスピードが加速する現代、新しい技術が誕生した際にいち早く自社のビジネスに取り込むための重要な業務と言えます。最新動向の調査や応用範囲の模索、試作およびテス

トなどが含まれます。研究内容を論文にまとめ、カンファレンスなどで発表することも。R&D によって得られた技術・ノウハウは NTT DATA の知的資産として社内に展開され、新規ビジネス展開に必要な不可欠なものとなります。



プレ・プロフェッショナル期  
**PRE PROFESSIONAL**

プロフェッショナル期  
**PROFESSIONAL**



**システムエンジニア**

- 顧客の使用要求に基づくシステムの設計・構築
- プロジェクトの推進

**コンサルタント**

- 顧客の業界知識やソリューション知識をもとに経営課題の解決を支援
- 新規ビジネスの企画・提案

**営業**

- 顧客の事業課題や経営方針の情報収集・改善策の提案
- システムやパッケージ商品などの企画・立案、受注・販売

**R&D**

- 新規ビジネスモデルの企画・開発
- 新しいサービスやプロダクトの開発および実用化研究

**プロジェクトマネージャ**

プロジェクトマネジメントの高い専門性を活かし、プロジェクトを円滑に運営する役割を担う。

**ITアーキテクト**

幅広い技術力を活かし、システム全体の最適なアーキテクチャ設計を担う。

**ITスペシャリスト**

専門分野における難度の高い方式技術の設計や実装、チューニングを担う。

**アプリケーションスペシャリスト**

業務ノウハウと高い技術力を活かし、業務アプリケーションの設計・開発を担う。

**ITサービスマネージャ**

システムの安定提供・向上を目指し、システム全体の運用・保全・管理を担う。

**顧客営業**

顧客の課題、ニーズを把握し最適な解決策を提供する。

**ソリューション営業**

社会に価値あるソリューション（商品・サービス）を企画・提供する。

**コンサルタント**

顧客の意思決定者と一体となって、問題解決策の提供や、第三者視点での意思決定支援を業務として専門的に行う。

**R&Dスペシャリスト**

新たなサービスやプロダクトの実用化に向けた研究・開発を担う。

**データサイエンティスト**

データサイエンスに関する高度な専門性を発揮することで、データ活用によるお客様の課題解決を支援する。

**ビジネスディベロッパ**

新規事業開発に関する高度な専門性を発揮することで、お客様と当社における新規ビジネス開発に従事する。

**デジタルビジネスマネージャ**

超上流工程（経営戦略・サービス企画）より参画し、サービスやプロダクトの構想・開発・提供まで一貫通貫のマネジメントを行い、サービスやプロダクトの提供を通じて継続的に価値を創出することができる。

**サービスデザイナー**

エンドユーザー視点でサービスやプロダクトの価値を継続的に提供することができる。

**スタッフ**

経営参謀としての戦略の策定・実行・サポートや事業を円滑に進めるための支援を担う。

**PRE PROFESSIONAL プレ・プロフェッショナル期**

**将来の自分像を具体化する準備期間**

NTT DATA では入社から「プロフェッショナル期」までを「プレ・プロフェッショナル期」と位置づけ、長期的視点でキャリア形成を行っています。「プレ・プロフェッショナル期」は、いわばキャリアの準備期間。主に「システム開発」、「営業」、「R&D」いずれかの担当となり、いくつかのプロジェクトを経験しながら自らの適性を見定め、将来の自分像を具体化していきます。NTT DATA ではキャリアの可能性に文系、理系の区別は設けていません。文系出身者でも開発系のプロフェッショナルの道は開かれており、理系出身でも営業のプロフェッショナルとして活躍する社員もたくさんいます。あるいは途中で新たな職務にチャレンジするケースもあります。こうした「可能性の大きさ」や「キャリア形成の柔軟性」は、NTT DATA の魅力の一つ。自らがキャリアビジョンを定め、そこに向かって自らが歩みを進める。志さえあれば、皆さんはあらゆる可能性が用意されているのです。

**PROFESSIONAL プロフェッショナル期**

**長く続く真のキャリア形成の期間**

プロフェッショナル期では「プロジェクトマネージャ」、「ITアーキテクト」、「ITスペシャリスト」、「アプリケーションスペシャリスト」、「ITサービスマネージャ」、「顧客営業」、「ソリューション営業」、「コンサルタント」、「R&Dスペシャリスト」、「データサイエンティスト」、「ビジネスディベロッパ」、「スタッフ」のカテゴリが用意されています。しかし、これらは目指すべき方向性を示したものであり、将来の自分を限定するものではありません。一人が複数のプロフェッショナルを目指すことも可能です。また、同じ種類のプロフェッショナルであっても、担当範囲は一律ではありません。多種多様なプロジェクトにおいては、基本的な役割に基づきながら、あらゆる状況に対し、柔軟に対応する力も必要です。「プロフェッショナル期」に入ることがゴールではありません。その後長くつづく「プロフェッショナル期」こそが、真のキャリア形成期であり、さまざまな経験を通じてより大きな成長が期待される期間なのです。

# CAREER STORY

No. 01

SYSTEM ENGINEER

会議で飛び交う言葉に戸惑う新人時代

学生時代の二十軒は応用生命工学を専攻し、酵素のタンパク質構造を解析していた。同期が製薬業界や食品業界の研究職を志すなか、二十軒は「人と関わり合いながら仕事をしたい」という思いから、業界を絞らずに就職活動を始める。さまざまな企業を訪問するが、当初IT企業への関心はそれほど高くなかった。「たまたま訪れた説明会で、初めてNTT DATAを知りました。OG訪問で専攻に近い先輩と

会い、ITを絡めたビジネスについての話を聞き、興味を持ちました」

二十軒が企業選びの軸としていたのは、「世の中のない新しいビジネスを創りたい」という思い。IT業界も照準にいれ、NTT DATAの選考を受けると、面接では気負わずに自分の思いを伝えることができた。学んできた専攻とは違うが、この会社なら自分らしく働けそうな気がする。最後は直感を大事にし、入社を決意した。

入社後は「ものづくりについて知りたい」という気持ちから、開発部門を志望。配属後は、通信事業者向けの顧客管理システムの開発プロジェクトに加わるが、学生時代はITに縁がなかったため、職場で飛び交う言葉が全くわからずに戸惑った。

「最初は会議の議事録を任せられましたが、用語が聞き取れず、結局穴だらけになってしまった。先輩方に指導いただきながら、少しずつシステム開発について理解していきました」

転機となったのは3年目。二十軒はテレコム系システムの機能追加を任せられることになる。独り立ちには不安だったが「何かあったらフォローするから、好きにやりなさい」という先輩の言葉に背中を押された。要件定義から導入までの一連の流れを担当し、協力会社との関係構築も経験した。最初は頑なな態度だったお客様も、二十軒の頑張りに徐々に心

を開いてくれた。

「以前はできなかったことができている、という実感があり、仕事に面白さを感じ始めた時期でした。この時積み重ねた小さな成功体験が、いまの自分の原点になっていると思います」

「常に笑顔」をキーワードに

入社7年目の2012年。二十軒はガス会社の工事管理システムに携わっていた。大規模なシステム更改の案件であり、事業部内では初めて取り扱う分野の業務システム。二十軒はプロジェクト全体を統括するチームでリーダーを務めていたが、ある開発チームの様子が気になった。設計工程が終盤に差し掛かっているのに、そのチームが担当する開発の進捗が思うように進んでいないのだ。

「お客様との仕様調整が進まず、課題が山積している状態。さらにオフショア先である中国のチームとも、うまく連携が取れていませんでした。このままではいけないと思い、私自身がそのチームに入ることにしました」

二十軒はメンバーのヒアリングを通じて課題を抽出し、優先順位をつけて対応していった。課題解決のための専門のチームを新たに

チームの全員を笑顔に。  
そして、自分らしく働き続ける



設けるなど、体制も見直す。仕様についてはお客様と話し、実現可能な設計に落とし込んだ。しかし、まだ大きな問題があった。それは、日本と中国両チームの間に生じてしまっていた「不信感」。払拭することは、簡単ではなかった。

「日本側は『要求どおりのアウトプットが得られない』といい、中国側は『指示が明確にもらえない』とっており、両者の認識に違いがありました。さらに開発がスムーズに進んでいかない状況下でメンバーも疲弊していました」

コミュニケーションを図り、全員で同じ方向を向くため、二十軒は定期的にミーティングを設ける。ミーティング用の資料を作っていると、最後に「常に笑顔で！すぐに情報共有！お互い思いやりを！」というキャッチフレーズを書いていた。頭に浮かんでいたのは、学生時代に取り組んでいたチアリーダーリング。己を鼓舞するため、苦しくて笑顔でいることを学んだ。その思いが「常に笑顔で！」の呼びかけにつながったのだ。「常に笑顔で、と言うからには、まず私自身がそうでないと（笑）。良くない報告でも受け入れる空気を作ることで情報共有も進み、少しずつ状況が改善していきました。それまでコミュニケーションが不足しがちだったチーム同士が、徐々に密に会話をするようになり、

そうした光景を見るのが嬉しかったですね」プロジェクトマネジメントとチームビルディングは両輪の関係にある。チーム作りに奔走した二十軒により、開発の進捗は回復。全員一丸となって困難を乗り越える経験が、マネジメントの面白さに目覚めるきっかけになった。

「マネジメントの醍醐味は、メンバーそれぞれの良さを引き出せること。このプロジェクトで抱いた『みんなが楽しく仕事ができるように』という思いは、今でも大切にしています」

復職後も開発の仕事続ける

現在、二十軒は電力会社のメータデータ管理システムの開発に携わっている。関東圏内の各世帯に設置されたスマートメータから送られる、膨大なデータを管理するものだ。二十軒が業務アプリケーションを担当し、60名近くからなるチームを率いている。目下は子育ての真っ最中であるため、メンバーの協力を得ながら17時には帰宅する毎日。だが、出産を経て復職するまでは「開発の仕事は無理ではないか」との不安もあった。「出席する会議を絞ったり、部下に権限を委譲するなど、働き方を見直しました。職場に

## PROFILE

YURI NIJIKKEN

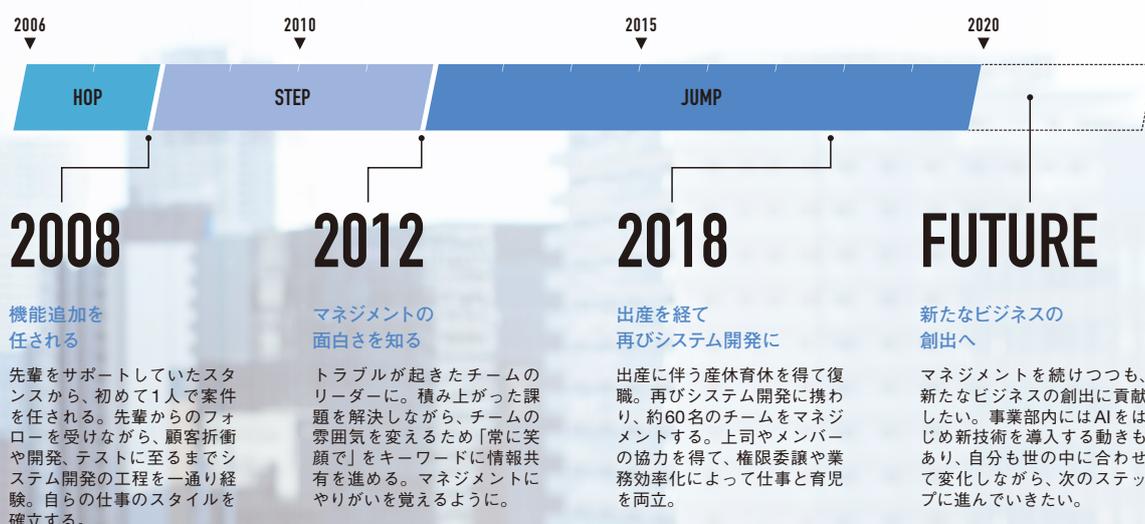


二十軒 悠里  
テレコム・ユーティリティ事業本部／2006年入社／農学生命科学研究科 応用生命工学専攻

も子育て中の社員が多く、理解を得られたのも大きかったですね。女性社員の後輩に『意外となんとかなりそう』と自信を持ってもらえるよう、先例を示せたらと思っています」

今はマネジメントの仕事に面白さを感じているが、就職活動の際に掲げていた「新しいビジネスをしたい」という思いは忘れていない。事業部内にはAIをはじめ新技術を導入する動きもある。自分も、ライフステージや世の中の変化に合わせて変わりながら、次のステップに進みたい。今日も二十軒は「常に笑顔で」を胸に、プロジェクトに向き合っている。

## CAREER STEP



# CAREER STORY

## No. 02

SALES

### 個と組織の力を集めて より大きな仕事を成し遂げる

全ては相手を尊重することから

松永がIT業界を志したのは、「金融をITの力で活性化したい」という想いからだった。学生時代は金融工学を専攻し、企業における経営資源について学んできた。そこで、金融サービスによって企業や個人を幅広くサポートするには、ITが不可欠だと考えたのだ。「金融もITも実態となるモノはありません。モノがないからこそ、扱う人の創意工夫や信頼によって価値が生まれます。そこにやりがいや面白さを感じ、IT業界に進もうと考えました」

金融業界と他の業界との掛け合わせに可能性を感じたことから、就職活動では多種多様な業界で実績と信頼のあるIT企業に焦点を合わせた。「メンバーの強みや良さを引き出しながら、大きなものを作るプロセスを経験したい」と、プロジェクトマネージャー (PM) を強く志望し、チームで成長できる環境も重視。OB・OG訪問などを重ねるなかで、仕事と人の双方に最も共感できたNTT DATAに入社を決めた。

入社後、松永は金融システム部門に配属され、地方銀行向けのコールセンターシステムに開発担当として携わることになる。そこで松永が担当したのが、3人ほどのチームを率

いての機能開発だった。メンバーたちは全員年上でキャリアがあり、グループ会社の社員や、中国でオフショア開発をするプログラマーも含まれている。松永は小まめにメンバーたちと話し合いの場を持ち、中国とはテレビ会議をつないで進捗を確認しながら、チームによる開発を進めていった。

「相手の強みや協力を引き出すには、相手の立場や意見を尊重することが大切です。未熟な自分が技術力のある方々にお願いをするわけですから、適切に情報を共有したり、自らも手を動かしたりなど、信頼される仕事を心がけました。自社にはない、優れた技術やサービスを持つ企業との協業が当たり前となっている今、当時の経験は現在の仕事の原点になっていると感じます」

システム開発からソリューション営業へ

上司からソリューション営業への異動を打診されたのは、入社3年目のことだった。システム開発と営業、双方の立場を経験することでエンジニアやPMとしてのキャリアが深められると説明されたが、松永は「正直に言うと、最初は戸惑いました」と話す。「勝手なイメージですが、営業職には『巧みな話術で結果を出す』といった印象を持って

おり、自分には不向きだろうと認識していました。ただ、自分では選択しないような領域に挑戦できる機会ですし、ここは上司の言うように経験を積むつもりでやってみようと思ったのです」

NTT DATAの営業には、特定の顧客の課題やニーズを把握し最適な解決策を提案する「顧客営業」と、複数企業・業界に対して、市場環境や動向を踏まえて価値のあるソリューション (商品・サービス) を企画する「ソリューション営業」の2種類がある。ソリューション営業に求められるのは、その業種業態に共通する課題を見出し、有効なソリューションを提案すること。金融業界の顧客チャネル領域では、コールセンターや営業店端末などのソリューション群があり、松永は提案書を抱えて地道に顧客を訪ねることから始めた。だが、しばらくは提案が通らない日が続いた。

「実際にやってみて分かったのは、営業に必要なのは話術のみではなく、お客様の声に耳を傾ける「傾聴力」だということ。自社の技術力をもとに、いくら『この商品はいいものです』とアピールしても、ニーズに沿わないものはお客様に刺さりません。銀行を取り巻く状況について調べ、お客様の潜在ニーズ・共通課題がどこにあるかを理解するよう努めてから、徐々に結果が出るようになりました」

アプリケーション開発を経験した松永は、

## CAREER STEP



### システム開発で アプリケーション開発を担当

地方銀行向けのコールセンターシステム開発にて、3人ほどのチームでひとつの機能を開発。技術者と密にコミュニケーションを図りながら、協力関係を引き出すよう意識する。

### ソリューション営業で 新たなキャリアを歩む

プロジェクトマネージャーを目指すなかで、営業の経験を積むためソリューション営業に異動。自分では不向きだと認識していたが、お客様に寄り添うアプローチに手応えを感じ、徐々に成果を出し始める。

### ソリューションを拡販するための 販売チャネルと推進体制を構築

金融業界から生まれたソリューション「A-gate」を他業界にも広げるため、他部門の営業チームに働きかける。幅広い業種業態へ提案できる仕組みを作り、導入企業を3年で約4倍に。

### 金融以外の分野でも 価値創出を図る

顧客セグメントの潜在ニーズを発掘し、市場の先見性と優れた技術を目利きして商品企画に携わるソリューション営業は、技術と提案の両方の側面を持つ仕事。金融以外の分野の課題に対しても、お客様に合わせて技術や商材を最適化し、価値創出を図っていきたい。

システムを利用する相手の立場になって考えることを大切にしていた。それは営業の仕事でも同じだったのだ。提案に手応えを感じるようになった松永は、共同コールセンターシステムの立ち上げや営業店でのタブレット活用、スマホ（オンライン）と来店（オフライン）を融合した次世代チャネルのコンセプト作りといった新たな銀行業務プロセスを検討するプロジェクトを通じて、さらにソリューション営業の経験を積む。異動した当初は「何年か営業を経験したら開発に戻ろう」と考えていた松永だが、次第に営業職に大きなやりがいを感じるようになっていった。

一人では叶えられない夢がある

2020年から、松永は「A-gate（エーゲート）」の営業に従事している。「A-gate」はクラウド上で扱う重要データを情報漏洩リスクから守る、セキュリティ強化ソリューションだ。元々はセキュリティに厳格な金融機関が、最新のデジタル技術をクラウド上で安全に活用するために開発されたものだが、クラウド市場が成長し、企業でのクラウド活用が一般化したことから、さまざまな業界に向けて横展開することになった。この方針を受け、松永は他部門の営業チーム

と連携を図ることにした。

「業界が変われば、ビジネスの在り方やITへの取り組み方も変わります。そこで、製造業、流通サービス業、官公庁といった法人・公共分野における各業界の営業チームに協力を仰ぎました。『A-gate』の導入によってお客様と自社にどのようなメリットがあるかを伝え、それぞれの業界の事情についてレクチャーを受けながら、セキュアなクラウド基盤上でのデジタル案件提案を進められる体制を整えていきました」

さらに、NTT DATAのグループ会社にも働きかけ、「A-gate」の販売パートナーを増やしていった。こうした社内外を問わない全方位への活動が実り、金融分野の強固なセキュリティといった強みを活かした「A-gate」の導入企業は、業界の枠を越え3年間で約4倍にまで拡大する。学生時代に描いていた「金融と他の業界を掛け合わせる」という可能性を、思っていたものとは別の形で実現させることにつながった。

「金融部門だけでは、ここまでの成果は生まれなかったでしょう。他部門やグループ会社と良好な関係を作り、幅広い営業ができる仕組みを構築できたことは、大きな自信につながりました」

いま、松永は10名からなる「A-gate」営業チームのリーダーを務めている。まさにメンバーたちの強みを引き出し、大きな仕事を

成し遂げる立場だ。開発に戻るという選択肢は、松永の中からなくなっていた。

「お客様の課題を深掘りし、その声に応える営業は、正解がない時代に価値を生み出す営業スタイルだと思っています。今後は企画力・提案力をさらに磨きつつ、チームとしての営業戦略を自ら描き、より大きな価値を生み出せるように組織を強くしていきたいですね」

新人時代には想像もしなかった景色。そこに確かな達成感を覚えながら、松永はさらに高みを目指している。

## PROFILE

## ERIKO MATSUNAGA



松永 絵里子  
第二金融事業本部 オファリング推進室/2011年入社/理工学部 経営システム工学科

# CAREER STORY

No. 03

R&D

## 国と地域をまたいで 社会の課題を解決する



データに頼るだけでなく、リアルを取り入れる

学生時代に機械学習の研究に携わっていた岡田は、就職するにあたり、ビジネスに直結する研究開発がしたいと考えていた。企業研究を進めるなかで、システム開発だけではなく研究開発もできることに魅力を感じ、NTT DATA への就職を決めた。

入社後、岡田は家電量販店向けの需要予測エンジン開発に取り組む。それまでバイヤーの経験と勤で行われていた需要予測を、過去の売上や広告の内容、その日の天候といったデータをもとに予測するものだった。岡田の専門である機械学習を用いたソリューションだったが、開発には深い業務知識が不可欠だった。

「例えば『冷蔵庫が10台売れる』と予測しても、店舗に在庫を置くスペースがなければ意味がありません。店頭在庫の数や物流網の都合、倉庫からの配送計画など、数多くの条件のもとで発注業務が成り立っています。机上の空論で終わらぬよう、現場の知見を取り入れる大切さを学びました」

その後、岡田は企業内の情報の集約および

活用を目的としたビジネスインテリジェンスのソリューションに携わり、入社5年目にはアメリカへと渡る。ビジネスインテリジェンスを扱う海外グループ会社約10社に対し、互いの連携を図る役割を担った。コンサルティングのノウハウを共有したり、リサーチ企業にアピールしてプレゼンスを向上させるなど、精力的に活動した。

「コミュニケーションが得意なほうではなかったのですが、最初は海外特有の自己主張の強さに圧倒されました。技術開発とは異なる難しさがありませんでしたが、この経験がグローバルに携わることに面白さを感じたきっかけになりました」

どうすれば「自分の言葉」が通じるのか

3年にわたる海外勤務から帰国し、岡田は技術開発本部で新たなソリューション開発を立ち上げた。アメリカでR&Dの協業先を探していた時に意気投合したインドのチームに声を掛け、ビッグデータ解析のプラットフォームを手掛けることになったのだ。1年ほど開発し、PoC（新しい概念や理論、原理

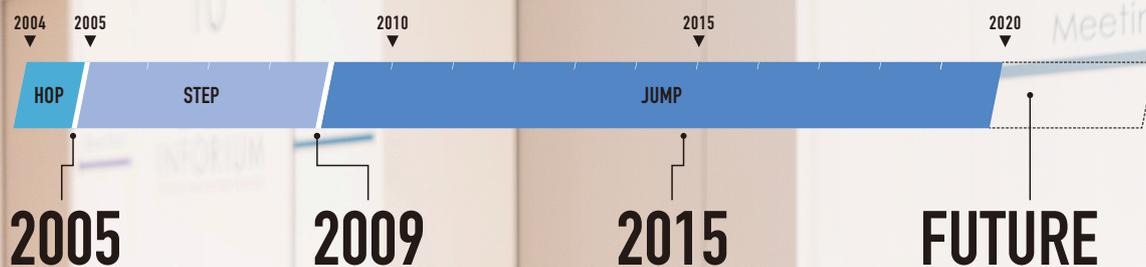
などが実現可能であることを示すための簡易な試行）に取り組んでいたころ、オーストラリアのビクトリア州における交通予測プロジェクトの話が持ち上がる。

「交通ICシステムにおいてグローバルシェアトップという強力な競合がいました。その対抗策として従来のレガシーデータベースの仕組みではなく、ビッグデータをリアルタイムに分析できる新しいアーキテクチャーをもとにした仕組みを提案しました。最終的に、リアルタイム分析の仕組みやサービスレベル向上といった将来的なサービスの拡充のプラットフォームとしての価値施策が評価され、NTT DATA の案が採択されたのです。開発から2年で規模の大きな案件につながり、自分のことながら驚きました」

岡田は技術的な部分の専門家としてプロジェクトに携わり、海外グループ会社と連携したソリューション開発に自信をつける。

2015年にはスペインのグループ会社 everis と共に、病院のICU（集中治療室）向けに重症化のリスクを予測する「Smart ICU」ソリューションの開発に乗り出した。岡田は日本側の責任者として、予測エンジンのAIアルゴリズム開発を担当。everis がICU内のデータ収集・蓄積基盤開発を担った。そして、

## CAREER STEP



### システム開発で「リアル」の大切さを知る

家電量販店の需要予測エンジンを担当。機械学習の知見を活かしたが、実用には深い業務知識も必要不可欠だった。「技術がある＝実現できる」ではないことを知る。

### 初めての海外勤務でグローバルを意識

ビジネスインテリジェンスソリューションの拡充のため、アメリカにて海外グループ会社間の連携を図る。コミュニケーションに苦勞するが、グローバルで仕事をやる面白さに触れた。

### 海外グループ会社との連携を進める

スペインのグループ会社と、集中治療室 (ICU) 関連の AI ソリューションを開発。現地の責任者との意見の食い違いから、立場によってそれぞれの「正しさ」があることを学ぶ。

### 世界を舞台にしたソリューション開発へ

多国籍プロジェクトを手掛けるようになり、国と地域をまたいだ R&D をさらに推し進めたい。責任者としてチームをまとめるマネジメントの要素も増え、キャリアは次のステージへ。

医学的な裏付けのために州立病院とも連携を図る。若手時代に経験した「実用ソリューションには深い業務知識が不可欠」という教訓を忘れなかった。

しかし、開発開始から1年が経ったころ、スペイン側の体制が大きく変わってしまう。新たに就任した責任者は、開発期間はすでに十分だとし、すぐに販売に移行するよう主張した。

「要件がはっきりと定義されている IT 開発と違い、AI 開発は実証を重ねて AI と人が共存するプロセスを完成形に近づける必要があります。許容できない誤差が残っている状態で、ICU に導入するわけにはいきません。時差もある中で、何度も電話で議論したのですが、状況はなかなか好転しませんでした」

国や地域をまたいだ R&D を広げたい

正しいことを主張しているはずなのに、相手に通じない。納得がいかない岡田は、あるとき「互いのバックグラウンドの違い」に気づく。技術の責任者である自分に対し、相手はビジネスの視点でプロジェクトを見てい

る。「正しさ」は双方にあった。

「最終的には上層部を巻き込んだ議論で解決しました。『たとえ開発に時間がかかっても、州立病院で成功すればスペイン全土への展開が見込まれる』という点で、互いに同じ方向を向くことができました」

無事に危機を乗り越えた Smart ICU ソリューションは、約5年の開発・検証期間を経て、2020年にスペイン・日本にて展開を開始する。それと並行して、岡田はまた別の医療分野向けのソリューション開発に着手していた。スペインで蓄積した医療分野の知見を再び活かした形だ。開発目標は CT や MRI といった医療画像から異常を見分ける AI ソリューション。今度は、アメリカ、スペイン、ルーマニア、インドの各グループ会社や医療機関と連携した多国籍プロジェクトである。「グローバル展開が可能なソリューションであれば、日本では法整備などで実現が難しい内容であっても、それが可能な国で実績を積むことができます。日本の企業において、ここまで国や地域をまたいだ R&D が可能な環境は、とても貴重ではないでしょうか」

学生時代に研究していた機械学習を入社後に活かし、海外勤務ではグローバルを意識して、海外グループ会社と連携した AI ソリュ

ーション開発を進めてきた。それぞれのプロジェクトでの経験がリレーして、岡田のキャリアを形作っている。

「最近チームのメンバーが増えました。目下の課題は、チームでより大きな力を発揮するためのマネジメントです」という岡田。そのキャリアステップは、次のステージに差し掛かりつつある。

## PROFILE

## TAKASHI OKADA



岡田 崇  
技術開発本部 / 2004年入社 / 情報理工学系  
研究科 電子情報学専攻卒

# CAREER STORY

No. 04

DATA SCIENTIST

強みを活かし新たな強みを獲得

モノづくりが好きで、学生時代は機械工学を専攻していた齋藤。就職活動では、将来性と社会に与える影響の大きさを考え、IT業界を志す。選んだのは、NTT DATA だった。「多種多様な業界にお客様を持ち、グローバル展開にも積極的。特定の製品や業界に縛られるよりも、可能性の広がり的魅力を感じたのが決め手でした」

最初の転職は入社2年目。齋藤は上司から、海外のあるデータマネジメントツールの製品

研修への参加を打診された。その製品は当時、NTT DATA が日本で初めて導入するものであり、組織としてその知見を蓄える必要があった。研修はすべて英語で行われるため、学生時代から語学に力を入れていた齋藤に声がかかったのだ。

「プレッシャーはありましたが、若手にチャンスを与える会社の姿勢を心強く感じました。強みがあれば年次に関係なく組織に貢献する機会が得られるのかと」

ネイティブの講師による1週間にわたる製品研修を乗り切った齋藤。気づけば、社内における当該製品の第一人者という新たな強みを手に入れていた。そして同製品を導入する案件への参画を請われ、入社4年目には20数名のチームを率いるリーダーとしてプロジェクトを牽引する。複数のクラウドサービスをまたいだデータ連携の開発案件だったが、当時は社内にもツールの開発元にも事例がなく、製品に期待と異なる挙動が見られることも少なくなかった。

「開発元の海外エンジニアに状況報告や改善要望を行う一方で、修正されなかった場合の対策も考えなければなりません。前例のないシステムを設計しつつ、製品の予期せぬ挙動に対処するという困難な状況のなか、短期間でプロジェクトを完遂できたことは、さらなる自信につながりました」

飽くなき技術の探求が困難を打破する

入社4年目の終わりごろ、齋藤は大手保険会社のプロジェクトに、データマネジメントツールのスペシャリストとして参画。その1年後、データ分析基盤全体を統括する立場を任された。顧客の要望は、金融商品に関わる意志決定をスムーズにするために、社内の誰しもが高度な統計処理や事業分析を行えること。構造化データだけでなく画像や音声も含めた多種多様かつ膨大なデータを扱うことを想定しており、国内最大級のシステム規模となるものだった。

「クラウドやビッグデータ、BI ツール、AI に至るまで、最先端かつ幅広い領域の技術が求められる、高難度のプロジェクトでした。経験の浅い分野も多く、まずは業界で最も普及している AWS の技術を極めようと思いました」

ほどなく齋藤は AWS の認定試験すべてに合格。さらに実績も評価されトップエンジニアの認定も受ける。しかし、顧客が満足するシステムを追求していくに従って、違うアプローチの必要性を感じ始めた。AWS で実現できない機能はなかったが、複数サービスを組み合わせる構成では複雑な操作が必要になる場合があることが気になったのだ。「海外のカンファレンスにも赴き、課題の解消

専門性を武器に組織をリード。  
最先端の技術に精通する  
新たなマネージャー像に挑む

につながりそうなソリューションを手当たり次第に探しました。そこで出会った製品のひとつが、データ分析プラットフォームである Databricks です。あらゆる分析を一カ所に集約して行うという思想で作られており、お客様が求める操作性を実現できると考えました」

Databricks は当時まだ国内で十分な実績がなかったため、提案時には慎重な意見も出た。それでも「システムの課題を解決するだけでなく、新たなビジネス価値を創出するためには、ユーザーがより多くの分析をより簡単にできることが重要」との想いを伝え、粘り強く社内と顧客の双方を説得した。

1年がかりに及んだ提案は実を結び、Databricks の採用が決まった。導入後、齋藤は顧客から「まさにこれが欲しかった」という言葉をかけられる。妥協することなく、技術を極限まで追求することで得られた結果だった。こうして、齋藤は Databricks でまたも社内随一の存在となったが、それは日本国内においても同様だった。齋藤はその技術の導入とデータ利活用による価値創出について、内外に発信する活動に取り組んでいく。

「データと AI の民主化」を実現したい

世界的にデータ利活用の需要が高まるな

か、齋藤は入社9年目でテクニカルグレード (TG) のポジションに就く。TG 制度は、専門領域の知見や技術力による会社への貢献を軸に、マネジメントだけではなく専門性をベースとしたキャリアを歩める新たな人事制度だ。

齋藤はデータ分析を中心に最新テクノロジーの普及を推進すべく、国内外のカンファレンスへの登壇や、セミナーの開催、専門誌への寄稿など積極的に活動を続ける。2023年にはデータブリックス社主催のグローバルカンファレンスにて、日本人初の登壇を果たすなど、NTT DATA のプレゼンス向上に大きく貢献した。

だが2024年、齋藤は自ら志望し、TG からマネジメント職である課長職へとキャリアの道筋を変える。現在は8名の部下を率い、さまざまな企業に Databricks の利活用推進を行う立場だ。全社でも類を見ないキャリアパスを歩み始めたのは、組織の力の必要性を感じたからだった。

「データと AI の利活用を広く社会に浸透させるには、1人の力では限界があります。ビジネスとして取り組むとなれば、組織を率いるのが近道だと考えたのです」

もう一つ、齋藤がマネジメントを志した理由がある。それは、TG を経験した課長として、新たに TG を育てることだ。高レベルな技術者集団となり、組織の力で「データと AI の民主化」を実現しようとしている。

## PROFILE

YUKI SAITO



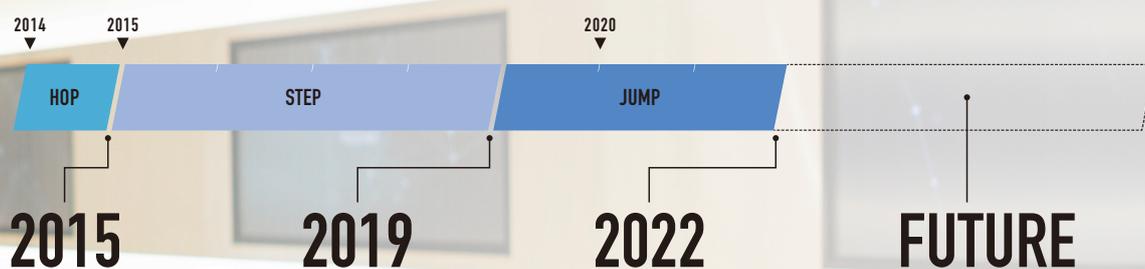
齋藤 祐希  
ソリューション事業本部デジタルサクセスソリューション事業部 データマネジメントPF統括部/  
2014年入社/理工学研究科 機械工学専攻

「特別な知識やスキルのある一部の人のだけでなく、誰もが当たり前のようにデータや AI を活用できる社会を作るのが、私の最終的な目標です。さらにそこで得た知見をグローバルに展開し、世界に NTT DATA の存在感を示していきたい」

技術を追求し、チャレンジを重ね、社会を変えていく。入社時の志望理由でもあった「可能性の広がり」を体現するかのよう、齋藤はそのキャリアを歩んでいる。

技術を追求し、チャレンジを重ね、社会を変えていく。入社時の志望理由でもあった「可能性の広がり」を体現するかのよう、齋藤はそのキャリアを歩んでいる。

## CAREER STEP



#### データ活用ソリューションの「第一人者」になる

導入実績がない海外製品の知見を得るため、英語のみの研修を1週間受講。社内で当該製品の第一人者となり、データ活用の専門家として各プロジェクトに参画する。

#### データ分析基盤開発のプロジェクトリーダーを担当

普及が進んだ技術でデータ分析基盤の構築を図るも難航。海外のユニコーン企業に目を向け、国内導入実績がほばない製品に勝機を見だし、時間をかけて提案。顧客が満足するシステムを実現。

#### TGに就任。テクニカルエヴァンジェリストとして活動

テクニカルグレード (TG) として、最新テクノロジーのエヴァンジェリスト活動を精力的に行う。国内外のカンファレンスへの登壇や、専門誌への寄稿などを通じて、NTT DATA のプレゼンス向上に貢献。

#### TGを経たマネジメント職として組織の力でビジネスを拡大

データの利活用を推し進めるには、組織の力が必要と認識し、全社初となるTGから課長へのキャリアパスを歩む。後進の育成によりNTT DATAの技術力を高め、誰もがデータとAIを活用できる社会を実現していく。

# CAREER STORY

No. 05

SYSTEM ENGINEER



ワクワクする気持ちを忘れない。  
その高揚感が世界のデジタル化を  
発展させる推進力となる

社会を支えるシステムをつくりたい

青木が就職活動でIT業界を志したのは、学生時代のアルバイトがきっかけだった。先輩に紹介されて、半年ほどIT企業でシステム開発の手伝いをしていたのだ。ITのことは全くわからなかったが、全員一丸となってシステムをつくり上げる様子は、「まるで文化祭前夜のような高揚感があった」という。「何かトラブルが起こると社員の皆さんがワイワイとやってきて、あれこれ議論しながら解決策を導き出す。その盛り上がりがとても楽しくて、自分もその輪に入れたらと思ったのです」

就職活動を始めたのは、ちょうどバブル経済が弾けようとするころ。その反動から「社会インフラのような、確かなものをつくる仕事に携わりたい」と考えた青木は、公共システムを始め、社会に根差したシステムを幅広く手がけるNTT DATAに入社を決意した。そして、その希望通り、公的年金を支えるシステムを開発する部署に配属される。配属後、青木に先輩や上司は優しく、丁寧に技術を教えてくれた。2年目には小規模な機能開発を3つ同時に任され、上司のサポートを受けながら開発のリーダーを務める。

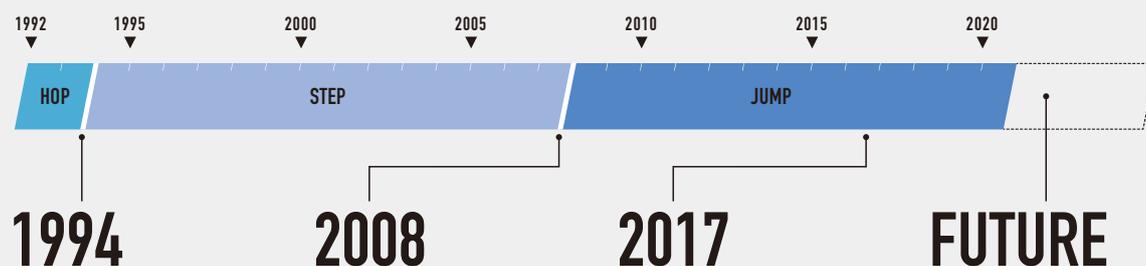
「当社のシステムエンジニアにとって、マルチタスクでさまざまな仕事をバランス良くコントロールすることは必須のスキル。このとき学んだ基礎は、今でも自分の土台になっていると感じます」

その後もさまざまなプロジェクトで経験を積み、青木は着実に成長を重ねていった。そして、課長代理となった青木が指揮を執ったのが、巨大なシステムを支えるメインフレームを更改するプロジェクトだった。コスト削減を目的に、メインフレームから、当時新しい技術として登場し始めたオープン系へとシステムを刷新したい、という要望があがったのだ。最新技術を適用すれば、大幅なコストダウンの可能性が広がる。一方で、大規模なシステム刷新にはリスクも伴う。青木は、コスト削減と安全性を両立するプランを考えなくてはならなかった。

お客様と語り合うことで見えてくるもの

結論から述べると、プロジェクトは「現行のメインフレームを、高機能な別のメインフレームに置き換える」という方向に進められた。当時は大規模システムにおいて実績の少なかったオープン系システムへの移行はせず、仮想化技術によって1台のメインフレーム内に複数の仮想メインフレームを持たせた

## CAREER STEP



#### 初めて開発責任者を任される

2年目に3つの機能の開発責任者を任される。複数の案件を同時並行でこなしながら、マネジメントに必要なスキルを習得。

#### 自分を見つめ直すために 外の世界を見る

開発案件で自身のスキル不足を痛感したことから、社会人大学院で改めて情報工学を学び直す。ベンチャー出身者など多様な人材との交流からも刺激を受け、再び開発の現場へ。

#### リーダーとして組織のモチベーションを高める

統括部長としてCMMI-SVC達成を推進し、1年以上の準備を経て日本初のレベル3を取得。システムの運用保守に光を当て、組織全体のモチベーションアップにつながった。

#### 「誰一人取り残さない」事業運営を

執行役員となり、事業と経営、双方の目線から組織運営に携わる。IT業界で働く人たちが、自らが望む仕事に集中できる環境を実現したい。事業を通して、作ることの楽しさを伝えていきたい。

のだ。物理的な台数を減らすことで、コストカットを図る狙いがあった。

この結論に至るまで、青木はお客様と何度も議論を重ねた。ベストな方法を探るため、メインフレーム、オープン系双方の開発元から得た技術情報や、比較評価や定量的な数値など、客観的な事実を伝えることに努めたという。

「ITの技術革新の速度は目覚ましく、最新技術は常にアップデートされていきます。そうした動向を把握し、お客様に最適なシステムを提案するのが、私たちプロとしての役割です。ただ同時に、ミッションクリティカルなシステムにおいて、安全で止まらないものを構築することも大事な責務。そのバランスを取るには、プロの視点でベストな方法を検討し誠実にお伝えする必要があると考えました」

プロジェクトを経て、その間に青木は課長に昇進する。その一方で、青木は自責の念に駆られていた。全体の指揮を執りながら、自ら直接チームを率いて構築したパートでシステムの不具合が発生し、お客様やプロジェクトメンバーに迷惑をかけたことを気に病んでいたのだ。自信を失った青木は、会社を辞めることも考える。だが、それを制したのは当時の上司だった。「会社に籍をおいたまま、外の世界を見てきたらどうか」という助言を受け、青木は社会人大学院に進み、改めて情報工学を学ぶことを決める。

「所属部署や勤務地を配慮していただくなど、部署をあげて後押ししてもらいました。皆さんの好意がありがたくて、温かい会社だなと改めて思いました」

大学院ではITに関する深い学びと、多彩な領域で活躍する人々との出会いがあった。2年の修業期間が終わるころ、青木は「早く現場に立ちたい」と思えるほどに、システム開発の最前線に戻ることが楽しみになっていた。そのときのワクワクとするような高揚感、入社前に感じたITへの期待を、再び思い出させてくれるものだった。

つくり手も「誰一人取り残さない」

キャリアを積み重ねても、青木の現場への思いは変わらない。そのひとつが、CMMI-SVC成熟度レベル3の取得。CMMI-SVCは、システムの運用保守など、サービス提供におけるプロセス改善の成熟度を示す指標であり、レベル3の取得は日本初のことだった。当時統括部長だった青木は「運用保守のメンバーに自信を持ってもらいたかった」と話す。「開発に比べると、運用保守には地味なイメージを抱きがちです。しかし、お客様から信頼を獲得できるのは、長期にわたる安定運用があってこそ。その信頼に応えるレベルにあることに、胸を張ってもらえたらと取得を進めました。簡単なことではありませんでしたが、取得後は運用保守を改善する意識がより高まったと感じます」

2021年7月、青木は公共統括本部の第二公共事業本部長として、執行役員の立場となった。これからは事業の目線と経営の目線、双方を活かしながら組織運営に携わるこ

とができる。それは青木のキャリアにおいて何度目かの「ワクワク」する節目となった。目指すのは「誰一人取り残さない開発環境づくり」。デジタルの発展により、どんな人でも使える、誰一人取り残さないシステムが求められるようになった。だがその実現のために、ITの担い手に負担が強いられるのでは意味がない。

「そうしたハードな部分こそ、デジタルの力で解決すべきでしょう。つくって、動かして、お客様の声を最後まで聞ける楽しさを、ITに関わる人が味わえる世界にしたいですね」

あの日アルバイト先で感じた「文化祭前夜のような高揚感」が、今も青木の原動力となっている。システムをつくる側がワクワクし続けること。それが、日本と世界のデジタル化を進展させる推進力の源になると信じて。

## PROFILE

CHIE AOKI

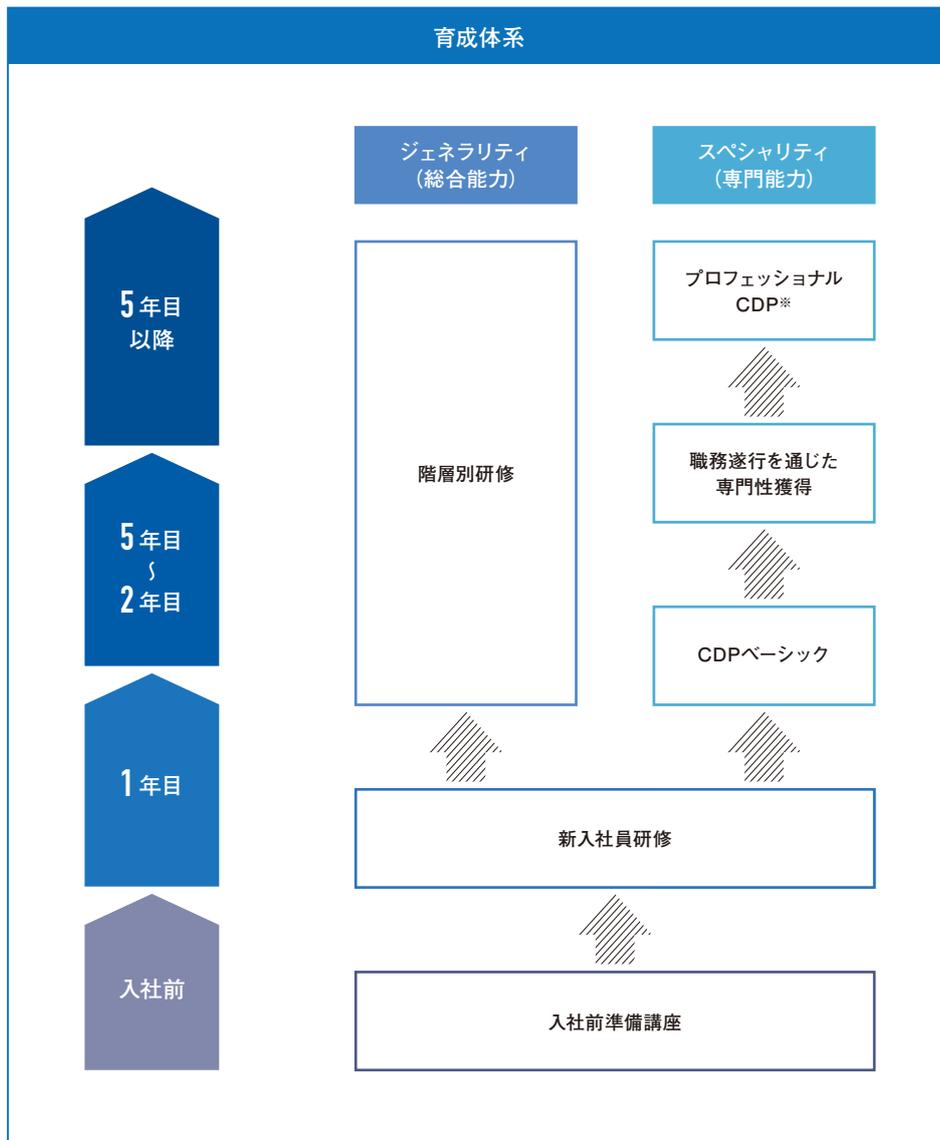


青木 千恵  
執行役員 公共統括本部 第二公共事業本部長 / 1992年入社 / 経済学部卒

# EDUCATION

## NTT DATA の人財育成について

NTT DATA では「社員」を「人財」、つまり財産と考え、一人ひとりのポテンシャルを最大限に引き出し、プロフェッショナルとして成長するための場を数多く提供している。



### プロフェッショナル CDP

- プロフェッショナルとして、職種ごとの専門性を高めていくことをねらいとする研修や認定の制度。

### CDP ベーシック

- システム開発、営業活動を実践していくために必要な基礎力を身につけることを目的とする研修。

### 階層別研修

- 各階層で求められる役割やビジネス遂行に必要な知識・スキルを習得する。
- キャリアの節目で、自身のキャリアの振り返りと次への展望を行う。

### 新入社員研修

- NTT DATA の社員およびビジネスパーソンとしての基礎知識や考え方を修得する。
- CDP ベーシックに入っていくための基本的理解。

### 入社前準備講座

- 社会人になるにあたっての不安を解消する。
- 実際の社会人生活とのギャップを解消する。

新入社員研修では、社会人生活の基礎となるマナーやビジネススキル研修をはじめ、入社前準備講座サイトの IT リテラシーチェックに基づき、それぞれの社員の IT 成熟度に応じた技術的な知識を修得する機会を設けている。

また、新入社員研修後にはシステム開発における実践的な知識やスキルを修得すること

を目的とした「CDP ベーシック」研修、さらに「プロフェッショナル CDP」制度に関連した専門性を高度化させる研修を用意。これらに代表される教育プログラムと日々の業務を通じて社員の成長を促し、社員が自ら意欲的に学ぶ風土を育むことに努めている。

※ CDP：キャリア開発プログラム (Career Development Program) のこと。

# WORK STYLE

## NTT DATAでの働き方について

NTT DATAはグローバル競争を勝ち抜くための経営戦略の一つとして“ダイバーシティ、エクイティ & インクルージョン”を推進しており、「多様な人財」が「多様な働き方」で活躍し、企業の持続的な成長に貢献することを目指している。



NTT DATAには、多様な価値観や働き方を志向する社員の活躍をサポートする各種制度が用意されている。自らチャレンジし、自己成長の機会となる「社内公募制度」をはじめ、「テレワーク (在宅勤務)」、「裁量労働制度」、および「フレックスタイム制度」などを導入しており、

柔軟性・生産性を向上させる働き方を推進。またワークとライフのシナジーを重要視し、育児・介護中社員に対する諸制度や、住宅サポート、選択式の福利厚生制度 (カフェテリアプラン) など、常に組織や諸制度の変革を続け、社員満足度の高い会社であることを目指している。

子どもと一緒に自分も成長しながら、  
キャリアアップを目指していきたい

WORKING  
MOM & DAD

INTERVIEW

01

「仕事も育児も完璧に」は不可能なこと

**Q. 出産前や復帰後にどのような制度を使いましたか？**

妊娠初期につわりがあったとき、通勤緩和制度（時差出勤）の利用を上司から勧められました。当時はそうした制度に詳しくなかったのですがとても助かりました。復帰後は短時間勤務を利用しています。この制度では子どもが小学校3年生の年度末まで、勤務時間を4時間・5時間・6時間から選択できます。利用する社員の裁量を重視して、柔軟に運用されているのでとても使いやすいと感じています。

また、短時間勤務を念頭に上司や同僚がサポートをしてくれている環境もあります。その上で、自分が最大限にパフォーマンスを発揮できるような業務の割り振りをしていただいているので、短時間勤務をしていることに引け目を感じてしまうようなことはありません。

**Q. 出産の前後で働き方はどう変わりましたか？**

産休・育休に入ったのは、新しい職場へ異動して1年ほどのときです。新しい業務に慣れてきたタイミングでしたので、正直、経験値やキャリアが止まってしまうことへの焦燥感がありました。その反動もあって復帰後は遅れた分を取り戻そうと、前以上に仕事に打ち込みました。ところが時間的な制約もでき、また、突発的な子どもの体調不良によって仕事を調整しなければならないこともあり、思うようにはいきませんでした。負けず嫌いな性格もあり「育児も仕事も完璧に」が理想でしたが、それは不可能だという事実を受け入れ、少し肩の力を抜いてから良いバランスが取れるようになったと思います。

自分一人で抱えようとせず、周囲の人と作業状況を共有したり、余裕をもったスケジュール管理

を徹底することで、何かが起きても組織として仕事が止まらないことを心掛けています。日ごろから上司、同僚、チームメンバーと良好な関係を築き、フォローしてもらった分は少しずつ返していこうという気持ちを大切にしています。

制約のある中でも結果を出せた自信

**Q. 今はキャリアアップへの不安はありませんか？**

復帰後、ある大きな案件の継続受注に向けた取り組みを行いました。コストの見直し要求に応えつつ、当社として利益も確保しなければなりません。そのため、お客様と何度も会話を重ねて言外の要望までくみ取りつつ、開発部門にも相談しながらどこまで応えられるか検討を重ねました。一緒に営業活動をするチームメンバーと情報を共有して戦略を練り、無事に受注を獲得することができました。

育児中という時間的制約のある中で、小さなことを一つひとつ積み重ねて成果につながれたことが自信になりました。そして、そんな頑張りを見てくれる人が社内において、正當に評価もしてくれます。ここでなら、自分らしいやり方でキャリアアップを目指していけると感じています。

**Q. 今後の目標を教えてください。**

子どもたちには自分（お母さん）の代わりはいたしませんので、何よりも優先したいという基本的なスタンスはあります。そのうえで、やはりキャリアアップを目指していきたいと考えています。社内でも女性管理職の比率が年々増してきていますし、そうした先輩方から育児と仕事の両立やキャリア形成についての体験談を聞ける機会もあります。せっかく制度にも環境にも恵まれた会社で働いているのだから、機会にチャレンジしてみたいという気持ちです。日々成長していく子どもたちに負けないよう、「私ももっと成長したい」と思っています。

ある1日のスケジュール

06:00	起床、お弁当・朝食の準備
07:30	長男登校（夫が送り）
08:00	次男を幼稚園に送る
09:15	出勤。メールチェック、返信
10:00	チームの作業状況・進捗確認
11:00	開発担当と打ち合わせ
12:00	昼食（気分転換に会社近くのパン屋へ買い物）
13:00	資料確認、準備
14:00	外出、移動
14:30	お客様先訪問、打ち合わせ
15:30	退社
16:30	スーパーへ買い物
17:00	次男を幼稚園に、長男を学童へ迎えに行く
17:30	長男をサッカークラブへと送り届ける
18:00	帰宅。夕食作りしながら次男と遊ぶ
18:30	長男をサッカークラブへ迎えに行く
19:00	夕食
20:30	お風呂
22:30	就寝

休日の過ごし方

「子どもは男の子が2人で活発なので、公園へ遊ばせに出かけることが多いです。長男が熱中しているサッカーの応援に行ったり、家族で買い物に出かけたりと、親と一緒に過ごしてくれる今の時期を大切にしています」

YUKO TAKADA



高田 裕子

第二公共事業本部 社会保障事業部 / 2004年入社 / 観光学部観光学科卒 / 入社後4年間官公庁向けシステム開発に携わった後、2年間の営業SEの経験を経て希望だった営業職に。民間法人を担当し、追加機能提案や運用保守折衝、契約業務等を担う。2011年と2015年に出産し、2回計3年間の育児休暇を取得。



WORKING  
MOM & DAD

INTERVIEW 02

時短勤務を活用。  
育児も仕事もバランスを考えながら  
無理なく取り組むことが大切

### 夫が時短勤務、妻がフルタイムという働き方

#### Q. 育児支援の制度を利用したきっかけは？

現在3人の子供がいます。妻とは社内結婚で、第一子が生まれてからは妻が時短勤務、私がフルタイムで働いていました。第二子誕生後も妻が時短勤務を続けていたのですが、2人とも同じ会社で働いているのに、女性だけが時短勤務にしないといけない理由はありません。「授乳以外、育児は平等」です。業務的に比較的仕事の調整がしやすかったこともあり、自分が時短勤務制度を利用することにしました。私の上司は女性で出産経験もあり、親身に相談に乗ってくれ、役割分担の見直しなどの調整にも協力してくれました。時短勤務期間には第三子が生まれましたが、3ヵ月の育児休暇も快諾してくれました。事業部長含め、自ら子育てに携わる管理職が多いので、育児支援制度の利用にも理解があると感じます。一方で、同じチームの後輩には負担をかけることになるので、1ヵ月ほどかけて業務内容を引き継ぐなど、フォローに努めました。

#### Q. 時短勤務になって働き方はどう変わりましたか？

現在は、当社のグローバルデザイナー集団Tangityのサービスデザイナーとして、お客様の新サービスのデザインコンセプトやUXUIの検討、プロトタイプ作成などを行っています。時短勤務にしてからは、生産性を強く意識するようになりました。頭が働く午前中に集中力を必要とする作業を割り当てたり、作業環境をトリプルディスプレイしたり、細かい工夫の積み重ねで効率化を図っています。

また、労働時間が減ることで、実務を経験する機会が減ってしまうため、なるべく自己学習の時間を持つようにしています。デザインに関することや興味のある技術分野についてオンライン講座

を受講することも。「時短勤務だからできません」という言い訳はしたくありませんから。

### 仕事と育児、どちらも「100点」の必要はない

#### Q. 家では家事・育児にどう取り組まれていますか？

仕事が終わったあとは頭をプライベートモードに切り替え、家事や子どもたちの習い事の送迎など、家で過ごす時間に集中しています。家事育児の分担は明確には決めておらず「できる方がやる」という考え方。とはいえ、それぞれ得意不得意があるので、洗濯物や掃除は私で、料理は妻がメインで担当するなど、自然と役割が決まるものもありますね。

育児休暇を取得して改めて分かったのは、言葉で通じ合えない赤ちゃんや長時間向き合うことの大変さ。妻の負担を少しでも減らすことができたという意味でも、育児制度を利用して良かったと思います。上の子が小さかったときは、帰宅しても寝顔しか見られませんでした。今は仕事がほぼりモートということもあり、家族と触れあう時間が増えたことが嬉しいです。

#### Q. 今後の目標を教えてください。

長男が小学校に入学するまでは、私が時短勤務、妻がフルタイムの働き方を続けたいと考えています。そのうえで、キャリアアップも目指したい。時短勤務で働くことはキャリア面で不利になることはなく、成果を出せばきちんと評価されるので、仕事と育児を両立させていければと思います。

ただ、このような話をすると「仕事も育児も100点でなければ」と考えがちですが、そうした気負いはありません。それぞれが仕事と育児のバランスを考えながら、無理なく取り組むことが大切です。それが可能なのが当社の育児制度の魅力。男性の育児休暇取得は徐々に広がってきましたが、男性の時短勤務はまだまだ例が少ないので、こうした選択肢や働き方があることを知ってほしいですね。

### ある1日のスケジュール

06:30	起床
07:00	子ども(長女、次女)の登校準備の手伝い
08:00	長男と日光浴、散歩。その間に妻は朝食
09:30	業務開始、メール・Teamsチェック
10:00	チームMTG出席
11:00	PJTのディスカッション資料作成
12:00	昼食 長男の相手
13:00	営業案件の内部MTG・資料RV
14:00	営業案件の資料修正、その他社内の手続きや問い合わせ対応など
16:00	翌日のタスク整理・当週のスケジュール更新
16:30	短時間勤務制度を使って早めに退社
16:45	子どもを習い事に送って行く
17:30	待っている間に近くのファミレスで自己学習
19:00	帰宅、家族で夕食
20:30	オンライン英会話
21:00	子どもの寝かしつけ
21:30	家事片づけ(台所回り、洗濯量むなど)
22:00	リラックスタイム
23:00	就寝

### 休日の過ごし方

「海が好きで、房総方面によく出かけています。釣り好きが高じて1級船舶免許を取得し、レンタルボートを借りて家族や両親とクルージングをすることも。妻の趣味はガーデニングなので、一緒にホームセンターへ買い物に行くこともあります。夜は子どもたちとアニメや映画を観て過ごしています」

### TOMOFUMI SUZUKI



鈴木 智史

C&M本部C&M事業部 / 2006年入社 / 商学部卒 / 航空業界の営業・開発を経験後、現部署に異動。ITグランドデザイナーや新規サービス立ち上げに携わり、現在はサービスデザイナーとしてコンサルティングを担当する。2020年より時短勤務制度を利用。2022年1月から3月まで育児休暇を取得。

# NTT DATA OUTLINE

NTT DATA の基本情報を知る

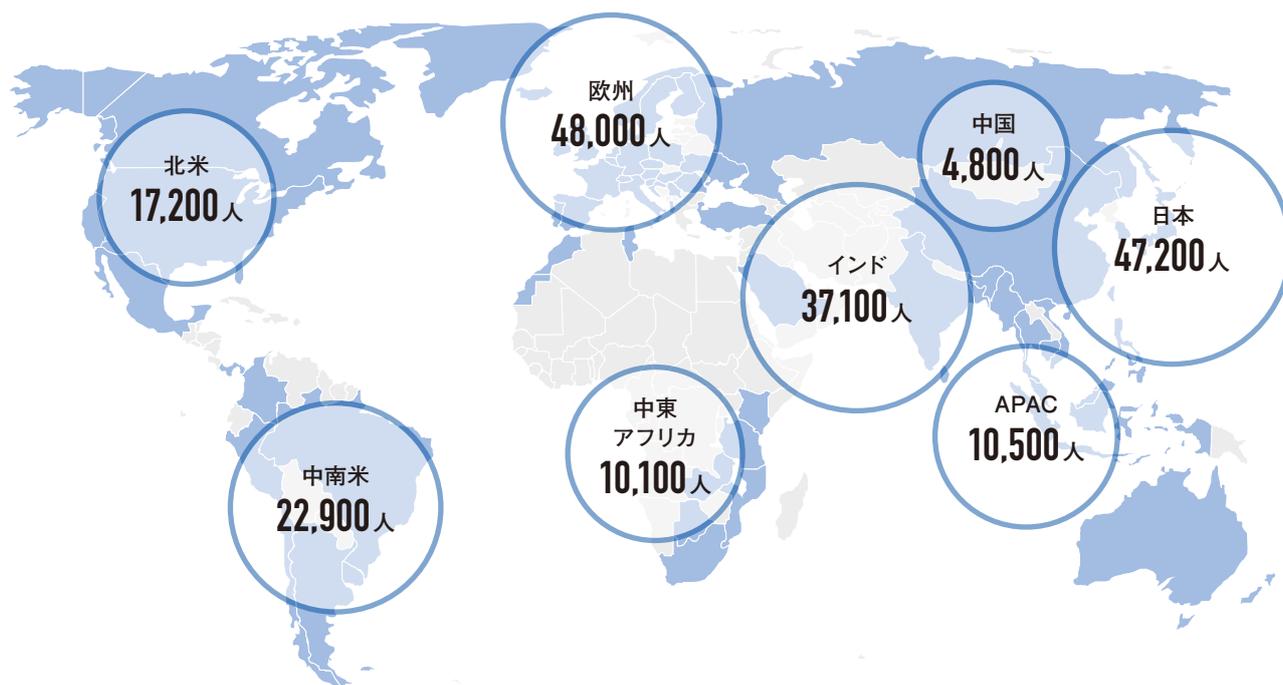
## CORPORATE DATA

社名 | 株式会社 NTT データグループ  
住所 | 〒135-6033 東京都江東区豊洲3-3-3 豊洲センタービル  
設立 | 1988年5月  
資本金 | 1,425億2,000万円  
(2025年3月末現在)  
代表者 | 株式会社 NTT データグループ代表取締役社長 佐々木 裕

従業員数 | 197,800名 (グループ全体/2025年3月末現在)  
売上高 | 4兆6,387億円 (連結/2025年3月期)  
事業内容 | 統合ITソリューション、コンサルティング、SI・ソフトウェア開発、ITインフラ・通信端末機器販売等  
連絡先 | 採用ホームページよりご確認ください。  
※障がい者採用に関する問い合わせ先：  
cml-saiyo@am.nttdata.co.jp

## GLOBAL ACTIVITIES

地図上のカバー率を高めることで、世界を相手にビジネスをするグローバル企業をサポート。また各拠点の強みを活かし、グローバルレベルで最適化したサービスを提供しています。さらに実績のある日本の社会インフラシステムを他国・地域に展開しています。



198,000<sup>+</sup>人

(2024年3月31日時点)

# BUSINESS FIELD

事業領域

顧客業界 / ビジネス内容

事業本部名

主要顧客 / ビジネス

株式会社 NTT DATA

公共・社会基盤	日本を中心に、行政、医療、通信、電力などの社会インフラや地域の活性化を狙う、高付加価値なITサービスを提供しています。	第一公共事業本部	中央省庁/航空・モビリティ・防災・知財
	(強み・実績) ●社会インフラを支えるミッションクリティカルなシステムを構築・運用できるグローバルトップクラスの技術力・プロジェクトマネジメント力 ●長年にわたるお客様のシステム構築・運用を通じて培った、深い顧客業務理解、[Long-Term Relationships]	第二公共事業本部	中央省庁/労働・年金
		第三公共事業本部	中央省庁/税・貿易・マイナンバー
		第四公共事業本部	中央省庁/ヘルスケア、地方自治体/自治体行政
金融	日本国内の金融機関を中心に、サービスや業務効率化に寄与する高付加価値なITサービスを提供しています。 (強み・実績) ●No.1金融ITサービスプロバイダーとして、金融業界をつなぎ支える大規模金融インフラシステムを提供し、金融システムの安定運用を支援しています。 ●高品質・高信頼なシステム提供により、お客様との強固な信頼関係を長年にわたり確立しています。 ●お客様との共創により基幹システムを共同化し、時代に応じた進化を続けています。	社会基盤ソリューション事業本部	新規ビジネス創出、ソリューションビジネス(AW3D、Web3、RPA等)
		テレコム・ユーティリティ事業本部	通信・インフラ系企業/モバイル・テレコム・電力・ガス
		公共・社会基盤技術戦略推進部	公共・社会基盤分野のプロジェクトに関する技術支援および技術課題に対する施策実施(生成AI、UX、アセット開発、等への取り組み)
		第一金融事業本部	大手銀行グループ、政府系金融機関、クレジットカード業界 銀行・カード業界のプラットフォーム構築、行政DXによる業務プロジェクト
		第二金融事業本部	地域金融機関、協同組織金融機関、コミュニティバンク 社会課題解決にむけたサービス創出、地域金融機関×地方創生、国内最大級の基盤系システム開発
		第三金融事業本部	国内の主要金融機関800社以上(日銀、メガバンク、地銀、生損保など) 金融機関やATMを結び決済サービス、インターネットバンキング、保険会社向け基幹システムの提供
		金融イノベーション本部	金融分野の業界・技術のForesightを起点としたビジネスモデルの変革提案 あらゆる業界のお客様と商流×金流をテーマに新規サービス創生(業際連携)
法人	法人業界の事業活動を支える高付加価値なITサービス、各分野のITサービスと連携するペイメントサービス、顧客の経営課題解決に向けたコンサルティングサービスを提供しています。 (強み・実績) ●製造業、流通業、サービス業などの幅広い業界のお客様をターゲットにしてサービスを提供するとともに、顧客事業・業界の構造変革に向けてコンサルティングを提供しています。 ●顧客への提供価値最大化に向けて、データ活用/分析・顧客接点(デジタルコマース、CRM)・SCM・経営管理などのテクノロジー・ソリューションを提供しています。	金融高度技術本部	金融システムにおける信頼性と先進性を両立するための技術力の強化と提供 大規模金融システムのオープン化・クラウド化
		金融事業推進部	金融分野全体の成長戦略を立案、推進、未来を創造する組織 全体戦略、人事、広報、財務、グローバル、出資
		第一/第二インダストリー事業本部	自動車・機械・電機・建設・鉄道・旅行・エンターテインメント・メディア・情報サービス・流通・小売・食品・飲料・CPG・製薬・化学 業界におけるコンサルティング、営業、商品企画、事業創出
		コンサルティング事業本部	顧客の経営課題対応に向けたコンサルティング、新規ビジネスの創出・推進、サステナビリティ関連ビジネスにおけるコンサルティング(C-Turtle)
テクノロジーソリューション	公共・社会基盤、金融、法人などあらゆる分野に加え、グローバルの先進的な技術パートナーとも連携したテクノロジーとビジネスを起点のコンサルティングにて価値を提供する組織です。社会や企業が抱える課題に対して、構想策定から開発・運用まで一気通貫で支援し、確かな成果につなげています。 (強み・実績) ●生成AI活用を全社で推進する中核組織として、最先端の技術ドライブをリード ●アプリケーションだけでなく、データセンターをはじめとするインフラ領域まで幅広い技術を保有 ●高品質と高い市場シェアを誇るクラウド・ネットワーク・セキュリティなど、先進ソリューションを多数展開	システムインテグレーション事業本部	テクノロジーやエンタープライズアプリケーションサービス(SAP等)を活用したコンサルティング、サービス開発、先進テクノロジー活用、システム設計・開発
		ペイメント事業本部	国内外の決済サービス領域(CAFIS等)における商品企画、開発、拡販
		テクノロジーコンサルティング事業本部	社会課題解決、顧客経営課題解決のためのテクノロジーコンサルティング 先進テクノロジーやソリューションの営業 新たなビジネス・ソリューションの企画
ソリューション事業本部		ソリューション事業本部	ソリューション横断的なデリバリーと安定したマネージドサービスの提供 先進テクノロジーを活用したソリューション開発

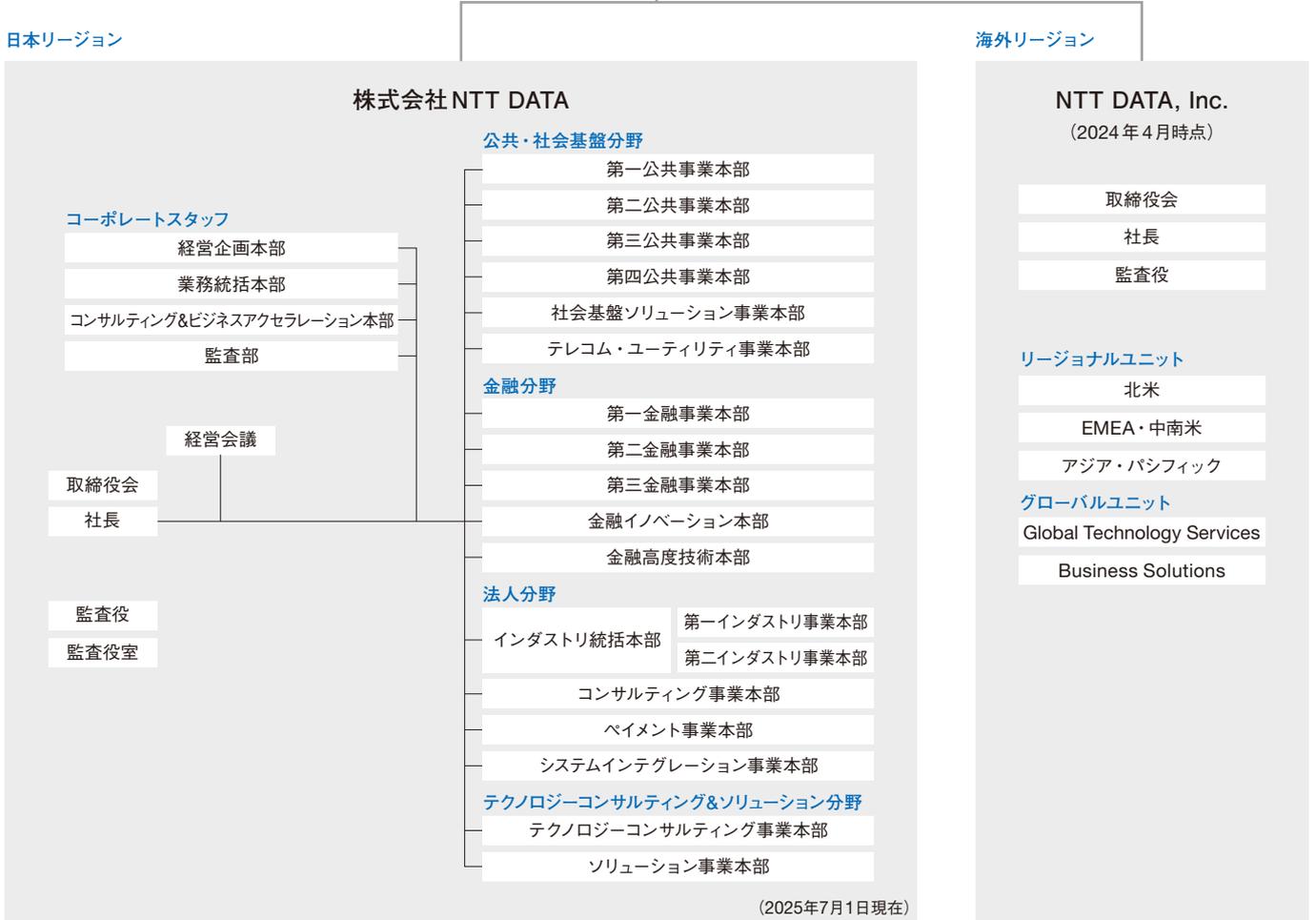
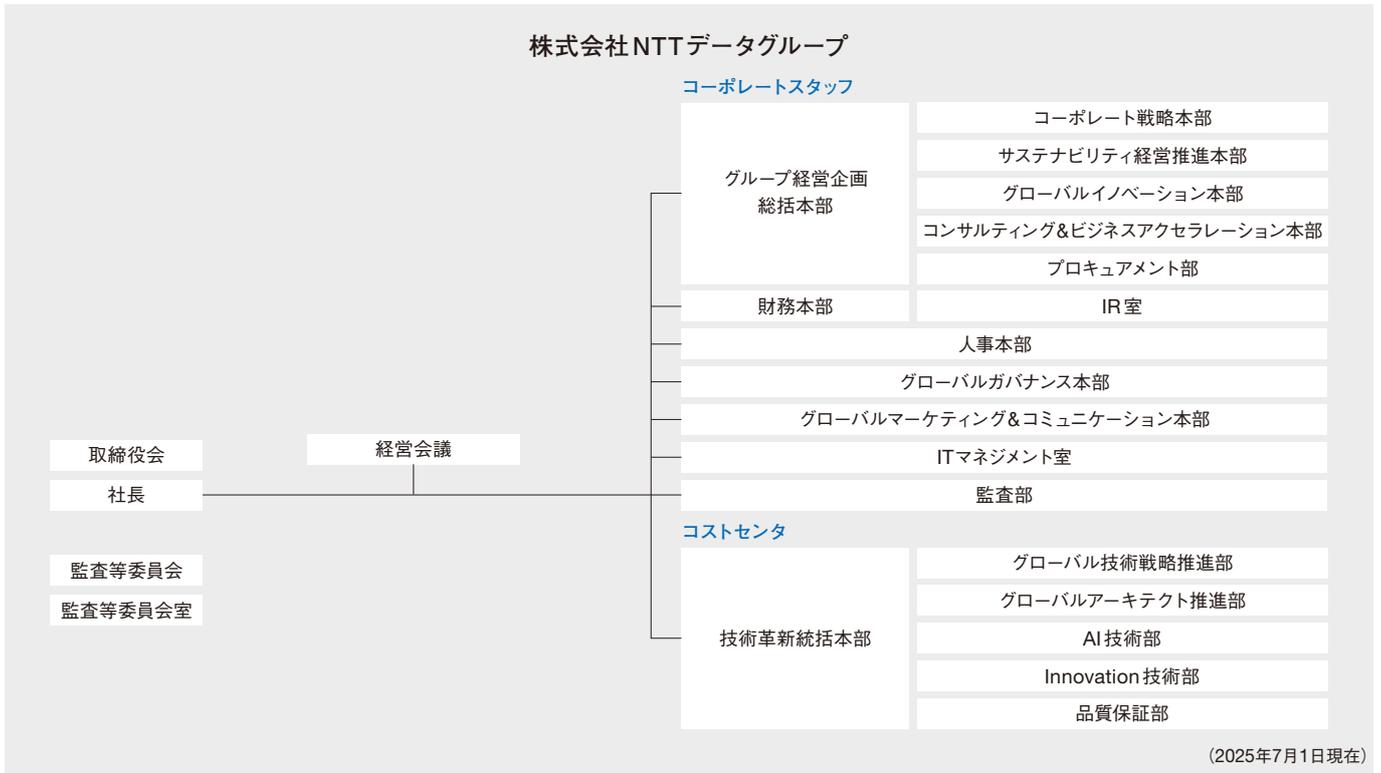
株式会社 NTT データグループ

技術革新統括本部	グローバル事業の伸長や急速なIT技術の進化に対応するために、先進技術の研究開発やグループ内の基盤整備などを通して、グループ全体の技術力の強化や生産性向上を図り、グローバルでの競争力強化を推進しています。	グローバル技術戦略推進部	中長期的な競争力強化に向けたグローバル全体での技術戦略立案
		グローバルアーキテクト推進部	アーキテクト育成を中心としたエンジニアリング力強化の推進、重要案件における高度技術支援
		AI技術部	生成AIを主としたシステム開発に関する先進技術開発とプロジェクト支援
		Innovation技術部	先進技術の活用推進によるイノベーション・事業価値創出
		品質保証部	NTT DATAのシステム・サービス開発の品質を支える施策展開、セキュリティガバナンスの強化

NTT DATA, Inc. (2024年4月時点)

リージョナルユニット	3リージョナルユニット(EMEAL, APAC, North America)体制により、地域単位で一元的なオファリングを提供します。	北米	グローバルIT市場の約40%を占め、世界最大の市場規模である北米において、オーガニックな成長及び買収を通じて、コンサルティング、クラウド・トランスフォーメーション、デジタルオファリング、生成AIアセット等の最新のサービスポートフォリオを活用し、既存顧客からの取引拡大と新規顧客獲得の双方に取り組んでいます。
		EMEA・中南米	英国・ドイツ・スペイン等の主要市場でのビジネス拡大に重点を置き、当社が高い競争力を有するデジタルBPS、CX、クラウド・トランスフォーメーション、データアナリティクス、生成AIアセット等に投資するとともに、サービスのスピード・品質・コストに関わるデリバリー能力の強化に取り組んでいます。
		アジア・パシフィック	力強い成長が見込まれる市場環境の中、インド・オーストラリア・シンガポール等の主要市場において、デジタルビジネスやERP関連のオファリングを活用し、既存顧客からの取引拡大と新規顧客獲得の双方に注力しています。
グローバルユニット	NTT DATAとNTT Ltdの「つくる力」に「つなぐ力」を活かし、グローバルで共通な先進的なサービス(データセンタ、ネットワーク等)を開発・提供します。	Global Technology Services	世界有数のプレゼンスを誇るグローバルデータセンター事業者ならびにIPネットワークプロバイダーとしての強みを活かし、信頼性の高いインフラサービスをグローバルに提供しています。また、ネットワークサービス、クラウドサービス、エッジコンネクティビティ(プライベート5G)及びコンピュティングにおける強みを引き続き成長させていきます。NTT DATA, Inc.のデジタルソリューションの一部として、一連のサービスをワンストップで提供します。
		Business Solutions	SAPビジネスを中心に、コンサルティング、アプリケーション、データサービスを通じて成長を加速させています。また、ショアリング・オートメーション・知的財産の活用を通じてデリバリー能力の強化を進めています。

# BUSINESS FORMATION







株式会社NTT DATA  
新卒採用サイト

<https://nttdata-recruit.com/>