



人と社会の コミュニケーション

私たちの
アプローチ

日常のすべてが、社会の誰もが、
ICTでつながる社会へ

何故重要か

ネットワーク社会のグローバルな浸透により、ICTは社会の基盤インフラとしてなくてはならないものとなりました。さらにはIoT技術の進化を契機に今やビジネスから日常生活まで多くの機器がネットワークでつながり、制御される「新たな社会」が生まれつつあります。また、これらの社会の変化（メガトレンド）は、世界中の皆さまにICTの利便性を提供することにより、お客さまひいては社会の皆さまの課題解決に貢献する機会です。このような考えに基づき、ICTが日常生活で担う役割の高まりを受け、社会の安定した発展に貢献するソリューションの開発や提供を重要なビジョンと位置づけ、確かな技術力とICTを活用する現場におけるノウハウの蓄積を続けています。

一方、ICT社会の高度化にともない、求められる技術の高度化と多様化が加速しています。お客さまに期待されるソリューションの大規模化と複雑化が進んでいる中、NTTグループ各社へのソリューションや技術提供を通じ、高品質で信頼性の高いサービスの提供を図っています。

SDGsとの関わり

誰もが享受できる、サステナブルでレジリエント（強靱）な社会インフラの実現に向け、イノベーションの基盤を構築すること。これはNTTコムウェアグループのCSR重点領域のみならず、国連SDGsの目標9「産業と技術革新の基盤をつくろう」に貢献しうる活動です。この観点を踏まえつつ、先進のICT技術を積極的に活用したサービスの開発を模索・推進します。

SDG9に貢献しうる、私たちの取り組みの例

- 画像認識AI「Deeptector®」による、経済活動の円滑化、社会的課題への対応
- 社会インフラである公共システムへの、先進技術の導入
- IoTによるヘルスケアやウェルネス推進

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



2021年度 成果のハイライト

●2021年度の主な成果

重点活動項目	CSR定量指標 (KPI)	2021年度目標	実績
ICT・データ利活用による社会への貢献	★持株B2B2Xプロジェクト参加数	2プロジェクト	3プロジェクト
	★アジャイル／DevOps人材の確保	累積1,500人	累積1,778人
お客さま満足の追求	★データサイエンス／AI人材の確保	累積1,500人	累積2,768人

●=NTTグループCSR重点活動項目と同一

★=コムウェア独自のCSR重点活動目標



2021年度の活動は、引き続き、2017年度に改定された重点活動項目に即し実施しました。同重点活動項目に即した最終年度となりましたが、それぞれの項目につき2021年度も各種施策で有意義な強化を達成しました。

具体的には、まず「ICT・データ利活用による社会への貢献」をキーワードに、社会インフラの革新に貢献するサービス開発を続ける中、より柔軟な開発体制を可能とする「アジャイル型」の開発および運用を可能とする人材の育成を積極的に続けています。

これらの活動の多くはNTTグループが掲げる「B2B2Xプロジェクト」戦略、さらには研究開発テーマ「IOWN構想*」と深く関わり、各社と共同で構築・提供される点も特徴であり、グループシナジーを活かした着実な実現が続いています。またお客さま満足の追求に向けては、お客さまのご要望の高いICTコストの抑制・削減を踏まえたソリューション提案の効果を「効率的な事業運営に向けたコスト削減貢献額」として試算しており、経済効率性に配慮したイノベーションの実現を継続的に徹底します。

* IOWN (Innovative Optical and Wireless Network) 構想とは、あらゆる情報をもとに個と全体との最適化を図り、多様性を受容できる豊かな社会をつくるため、光を中心とした革新的技術を活用し、これまでのインフラの限界を超えた高速大容量通信ならびに膨大な計算リソースなどを提供可能な、端末を含むネットワーク・情報処理基盤の構想です。2024年の仕様確定、2030年の実現をめざして、研究開発を始めています。

ICT・データ利活用による社会への貢献

ICTのイノベーションで、より安心・便利な未来へと貢献

NTTコムウェアグループは、最新のICT技術を活用し、「心をつなぐ、社会をつなぐ」をスローガンに、お客さまひいては社会の皆さまへと、新たな価値を提供し続けています。

屋内建設現場のDXに向けた、ドローンを活用した実証実験

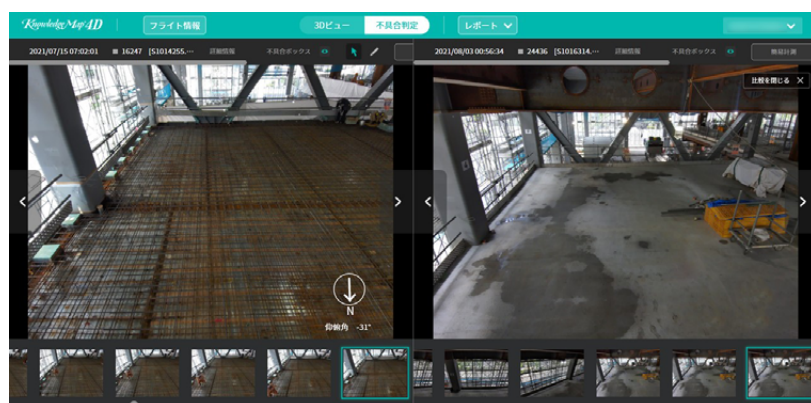
NTTコムウェアは、社会のDXに貢献するため、NTTグループで連携した実証実験を各地で実施しています。そのひとつが、建設現場の負担軽減を図る、ドローンを活用した進捗管理の実証実験です。

建設業では、工事における作業工程ごとの状況写真や経過写真など、工事の記録や進捗確認のために多くの工事写真を撮影しますが、建屋内で撮影される工事写真の点数は多く、かつ位置情報の判定が困難なため、手入力での情報追加や煩雑なデータ比較・連携手順が課題となっています。今回NTTコムウェアおよびNTTドコモは、株式会社大林組と連携し、屋内の建設現場にドローンを活用することでこれらの課題を改善する取り組みを開始しています。

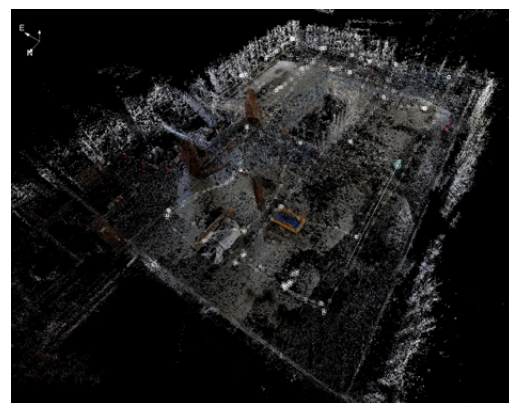
ドローンにはNTTドコモが開発したドローン飛行プログラムおよびNTTコムウェアの「SmartMainTech®」を活用しています。2021年7月～8月に、都内の建設現場で実施された実証では、116ヶ所の位置を記憶したドローンが建設現場の写真を最大10日間の間隔で計3回撮影し、天候および時間帯が異なる環境において、設定されたルートを正確に自動・自律飛行できることを確認しました。また、「SmartMainTech®」は、ドローンの飛行の軌跡および撮影点を3D空間上に配置できるため撮影時のドローンの位置や高度などの詳細情報が正確かつ自動で登録できます。加えて撮影画像を3Dデータ化し「SmartMainTech®」に取り込むことで建設現場を再現した3D空間上に反映させ、撮影場所単位での時系列比較なども容易となることを確認しました。

今回の成果を踏まえつつ、引き続き、他の現場にも実証を展開し、建設現場のDXを推進するソリューションの開発を続けていきます。

* 「SmartMainTech」は、NTTコムウェアの登録商標です。



工事写真の時系列比較イメージ



「SmartMainTech®」による撮影地点の3Dデータ化

B2B2XおよびDX戦略推進に向けた、アジャイル人材の育成

従来のシステム開発では、まずお客さまの求める仕様を満たすための設計を詳細・綿密に実施した上で、開発に着手する「ウォーターフォール」型のアプローチが主流となっていました。しかし近年、技術革新やお客さまの事業環境の変化のペースが加速する傾向にあり、開発途中での仕様変更を柔軟に行う必要性が高まっています。

これを実現するために、仕様や設計の変更があることを前提に開発を進めていき、徐々にすり合わせや検証を重ねていくという開発アプローチ「アジャイル」が新たな主流へと注目されています。

NTTコムウェアは、協創によるビジネス創出プロセス、とくにNTTグループが推進するB2B2X戦略には、アジャイルアプローチが不可欠であると考え、新たなスキル認定制度“COMWARE TO AGILE”を設け、同アプローチに対応しうる人材開発を推進しています。自社の考える「必要スキル」を明示し、その習得を促す教育施策を講じる一方で、社会課題解決型ビジネスに象徴されるNTTグループで取り組む各種DXプロジェクトに同アプローチを投入。グループ横断での開発・運用連携（DevOps）体制も交えて確かなプロジェクト進行力を高めています。

同認定制度に基づきアジャイル人材を2018年度末から2021年度末までに300人から約5倍の1,500人まで拡大することを予定し、2021年度の累計は1,778人となりました。この結果、全社員の4人に1人という業界最高水準の人材蓄積を実現するという目標を達成することができました。

●NTTコムウェアの考えるアジャイルアプローチ

経営ビジョン	ビジネス・サービス企画		システムデザイン		構築	運用保守
経営戦略	ビジネス企画 サービス企画	仮説検証 PoC	UI/UX デザイン	要件 定義	開発 試験	運用 保守

アジャイルアプローチ

徹底的なUXアプローチ

継続的なインテグレーションとデリバリ

品質向上への取り組み

ソフトウェアとサービス業務の品質を追求

システムの「品質」と「信頼性」は、NTTコムウェアグループが最も重視している価値です。システムをつくり上げるための「ソフトウェア」、システムを安定してご提供するための「サービス業務」について、ともに国際的な規格や指標などを導入し、多角的な視点から、品質向上への継続的な取り組みを行っています。

品質マネジメントシステムの取り組み

NTTコムウェアは、1997年9月の創業直後に品質マネジメントシステムの国際規格であるISO9001の認証を取得し、全社に展開するとともに、2007年にはITサービス業務に特有なISO20000の認証も取得して、品質向上に役立てています。

● 品質マネジメントシステムの認証取得状況

対象業務	ソフトウェア開発およびサービス業務	ITサービス業務
登録証番号	JQA-1997	JQA-IT0044
取得日	1997/11/28	2007/1/10
審査登録範囲	顧客要求事項に基づく ① 情報通信システムおよびソフトウェアの設計・開発、構築、運用および保守 ② 情報処理サービスの提供	情報・通信システム(①)、データセンターサービス(②)の運用・保守およびそれに付随する戦略立案、企画、設計・構築のサービス事業に関わるITサービスマネジメントシステム 【関連事業所】 ▶ ネットワーククラウド事業本部 プラットフォームサービス部 MPS-BU Service Integration and Management担当 Management (一般、NTTグループ) Integration (一般) 〔活動範囲：①〕 ▶ 地域事業本部 北海道支店 BS部門 サービス担当 (ハウジングサービス・ホスティングサービス) 〔活動範囲：②〕
適用規格	ISO9001: 2015	ISO/IEC 20000-1:2018

ITサービス業務の品質向上

NTTコムウェアは、ITサービス業務の品質向上を目的に、ITサービスマネジメントのベストプラクティス集として国際的に利用されている「ITIL® (Information Technology Infrastructure Library)*」をベースに、NTTコムウェアが提供する運用プロセスを標準化した「サービス標準」を制定しています。この「サービス標準」をもとにした営みの中で業務改善・品質改善を実践し、着実にITサービス業務の品質向上に取り組んでいます。

* 「ITIL」はAXELOS Limitedの登録商標です。



品質方針の徹底

NTTコムウェアは、全社的に定めた「品質方針」のもと、お客さまに満足していただけるシステムとサービスの提供に取り組んでいます。品質目標を設定し、達成に向けて取り組むとともに、品質マネジメントシステムの継続的改善に努めています。

NTTコムウェア品質方針

NTTコムウェアは、お客さまから信頼され、満足されるシステム及びサービスを提供するために次の事項を行います。

- ① 品質目標を設定し、目標達成に向けて改善をします。
- ② 品質マネジメントシステムの有効性を評価し、マネジメントレビューを定期的を実施し、継続的改善に努めます。
- ③ 関係する法律、規制等の要求事項を遵守します。

CS・ビジネスパートナー化推進活動

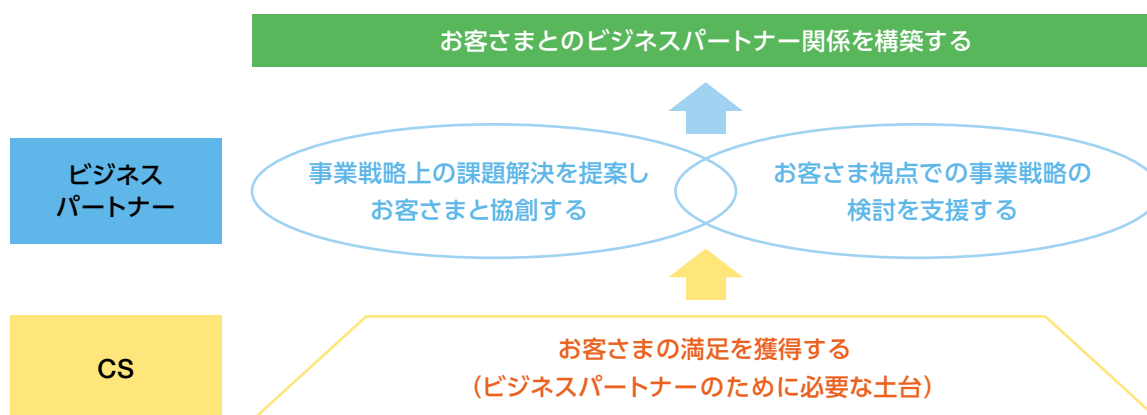
NTTコムウェアグループは、コムウェア新宣言「NTTグループの総合ICT事業をソフトウェア技術で牽引し、あなたと世界を変えていくソリューションビジネスパートナー」を事業活動における方針としています。私たちは、お客さまのビジネスパートナーとなることをめざし、業務改善活動を推進しています。

お客さまのビジネスパートナーとして

NTTコムウェアでは、情報通信をはじめとしたさまざまなシステム・サービスなどを通して、お客さまに提供する価値の向上に取り組んでおり、毎年、アンケート調査、インタビュー調査を実施しています。

日々の営みを通して、お客さま満足の獲得はもとより、経営課題やお客さまの事業戦略を考え、お客さまとともにビジネスを協創するビジネスパートナーをめざし取り組んでいます。

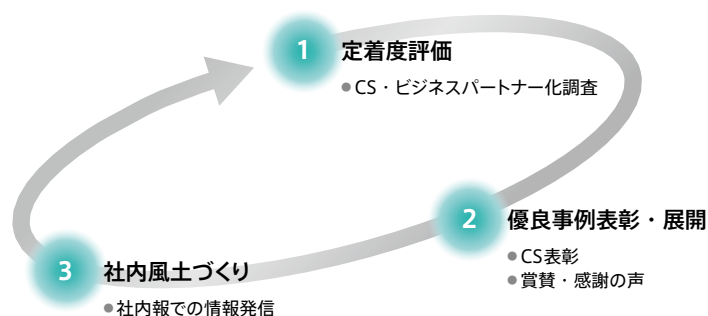
●CS・ビジネスパートナー化推進活動の基本的な考え方



社員のCS・ビジネスパートナー化マインド向上および活性化

NTTコムウェアでは、お客さまのビジネスパートナーをめざし、CS・ビジネスパートナー化推進活動のサイクルに基づき、社員の意識向上、改善活動の推進に取り組んでいます。

●CS・ビジネスパートナー化推進活動のサイクル



1. 定着度評価

NTTコムウェアではビジネスパートナーとして「お客さまが期待する価値」と「現状のNTTコムウェアの提供価値」を明らかにするために、各組織の営業部門と連携し、WebアンケートとインタビューによるCS・ビジネスパートナー化調査(年1回)を実施、調査結果に基づく各組織の改善施策支援、優良事例展開を推進しています。2021年度も調査を継続実施しており、調査結果は社内報を通じて全社員に共有しました。

●社内報での共有



2. 優良事例表彰・展開

お客さまから高い評価を得た案件については、社内表彰および優良事例の全社共有を行っています。

3. 社内風土づくり

社内報では、調査結果のフィードバックとともに、優良事例について取り組み内容、チャレンジするマインドを紹介しています。これにより社内風土づくりの側面からもCS・ビジネスパートナー化推進活動を進め、社内認知度の向上を図っています。