特集

New Normalに対応するDXの取り組み

新型コロナウイルス感染症が世界的に拡大し、私たちの暮らしや経済活動に大きな影響を与えています。そして今もなお、世界各地の政府や自治体は危機管理に取り組み、医療従事者の皆さまは感染症の治療や予防に尽力され、生活者や企業は多くの行動を制限された中で生活や経済活動を送っています。

すでに社会の在り方や価値観、行動様式が変わり、新たな価値観「New Normal（新しい日常）」が作られていき、私たちは新しい世界を受け入れ、自ら行動を変えなければいけません。

NECグループは、創業以来、社会価値創造型企業として常に人々の安全や安心、社会的な公平性や経済的な効率性を追求した活動を行ってきました。私たちは、現在のこの危機に対し、NECグループのPurposeで掲げる「誰もが人間性を十分に発揮できる持続可能な社会」の実現を目指し、これまで以上に重要となるデジタルトランスフォーメーション(DX)により、New Normalに対応する新しい社会価値を創造していきます。

New Normalにおける変化

New Normalにおける変化を起点として、社会全体でのデジタルシフトが加速しています。社会や企業には、これまで以上のスピードでこの変化に対応するDXの実現が求められています。

人の変化 安全・安心の観点から新たな生活様式へと変化 <ul style="list-style-type: none"> 移動・対面の意義が問われる これまでと違う価値観を見出す 自分の価値観に合わせて暮らしや生き方を新しくする 	社会の変化 持続可能性をより重要視した社会へと変化 <ul style="list-style-type: none"> 人が本質的な力を発揮するための、人と機械の分業が加速する 今まで以上に安全かつ公平な社会サービスの必要性が高まる あらゆるものの見える化により、全体最適を実現する
--	---

物理的遮断を超えるデジタルのつながり デジタル消費の増加 <ul style="list-style-type: none"> インターネット通信量 49%増加 Web会議参加者数 3億人突破 	さまざまな場面で進むデジタルシフト ライフスタイル ビジネススタイル ワークスタイル
---	--

変化をとらえたDX実現に向けて求められる5つのテーマ

Remote リアルとデジタルを融合したワークスタイル変革	Online デジタルの接点による場所や時間にとられないサービス・体験の提供	Touchless 衛生的で安心感を与える生活様式
Automation 人が本質的な力を発揮するための効率化/自動化	Transparency/Trust 社会の透明性と信頼性を兼ね備えたデジタル技術の活用	

DXの実現を可能にするNECの強み

NECグループは、DX実現に不可欠となるローカル5Gなどのネットワーク技術や、世界トップクラスの生体認証技術や多種多様な独自のAI技術などの最先端コア技術と、End to Endでのケイパビリティを長年培ってきました。これらを活用し、社会と暮らしのDXを実現するNEC Safer Citiesや、企業と産業のDXを実現するNEC Value Chain Innovationに代表されるソリューションを提供しており、多くの実績をあげています。

DXのさらなる加速に向けた取り組み

NECは社会課題やNew Normalに対応するための変化をとらえ向き合うことで課題解決と変化を実現し、DXを加速させ、New Normal時代においても社会価値を創出していきます。

これらの実現のため、長年培ってきたコア技術の研究・開発・実装をより磨き上げるとともに、NEC Safer CitiesやNEC Value Chain Innovationに代表されるソリューションをEnd to Endでお客さまに提供していくため、グループ全体の力を結集し、さらに今後ますます高度化していくデジタル社会を支えていくデジタル人材の育成・強化に重点的に取り組んでいます。

NECのDX
<https://jpn.nec.com/dx/>

NEC Safer Cities
<https://jpn.nec.com/safercities/>

NEC Value Chain Innovation
<https://jpn.nec.com/nvci/>

社会と暮らしのDX — NEC Safer Cities —

Case 01 顔や虹彩などの生体認証を共通のIDとして、複数の場所やサービスにおいて顧客へ一貫した体験を提供する「NEC I:Delight」

旅行や買い物、通勤など、私たちの生活に関わるさまざまな場面をシームレスにつなげることで、安全で快適な体験を提供します。さらに、一人ひとりが自分の好みにあった体験を楽しむことができます。個人のIDやデータの持ち主は各個人が主体的に管理しながら、企業や自治体の複数のサービスが連携することで、これらの体験が可能になります。

[URL https://jpn.nec.com/delight/index.html](https://jpn.nec.com/delight/index.html)

Case 02 済生会中央病院・済生会熊本病院とともに次世代のオンライン診療実現に向けた実証を開始

済生会中央病院では、ビデオ通話システムによる診察と既設電子カルテとを連動して通常の診療情報とオンライン診療情報を一元管理し、診療行為・会計・処方せん発行までをオンライン上で一貫して提供するための運用方法の検証を行います。済生会熊本病院では、地域中核病院として関係医療機関と連携し、入院準備から転院・退院までのカンファレンス、さらにアフターフォローまでを、電子カルテとビデオ通話システムとの連携によりオンラインで実施する検証を行います。

[URL https://jpn.nec.com/press/202007/20200720_01.html](https://jpn.nec.com/press/202007/20200720_01.html)

Case 03 デンマークにおける安全・安心なオンライン教育支援システムの提供

世界中の教育機関が新型コロナウイルス感染症のために授業が提供できず混乱する中、KMD社はオンライン学習支援システムMyEducationにより、常に最新の学習教材を提供しています。従来、教育は人と人が対面で行うものと考えられていましたが、MyEducationは全く新しい概念に基づき、人々にとって最も重要な権利の1つである教育をデジタルの力で保障し、支えています。

また、MyEducationは学校と家庭、先生と生徒のコミュニティとしても活用され、デンマークの子ども達と教育を支えています。

企業と産業のDX — NEC Value Chain Innovation —

Case 04 需給最適化プラットフォーム AIの需要予測で食品ロス削減へ

需給最適化プラットフォームは、食品メーカーの在庫・生産の最適化、食品卸・物流の在庫の最適化やリソースの効率化、また食品小売の発注の最適化を実現します。食のバリューチェーン全体で、需要と供給を最適化し、過剰な生産、期限切れによる返品、過剰な在庫、売れ残りといったさまざまな課題を解決することで、食品ロスの削減に貢献します。

[URL https://jpn.nec.com/vci/optimization/index.html](https://jpn.nec.com/vci/optimization/index.html)

Case 05 NEC SMART STORE 商品以外に触れずに入退店から決済まで完了、早くて快適なお買い物体験を提供

NEC本社ビルにオープンしたレジレス型店舗「スマートストア」では、購入したい商品を手にとった後、商品をレジに通すことなくそのまま店舗を出るだけで決済が行われます。自動決済によりレジ待ちによる混雑回避や店舗業務の省人化が可能となり、お客さまにとっても従業員にとっても快適で安心できる店舗づくりが可能となります。また、人やモノとの接触が懸念される中、レジ接客時の負担や感染リスクを抑制し、お客さまと従業員の安全・安心を実現します。

[URL https://jpn.nec.com/nvci/retail/index.html](https://jpn.nec.com/nvci/retail/index.html)

Case 06 物流インフラを可視化して、輸送中のコンテナ位置情報をリアルタイムで把握する物流可視化ソリューション

インドのDMICDC*とNECは合併会社を設立し、物流可視化サービス事業を展開しています。港で荷揚げ・荷積みされるコンテナにRFIDタグを装着し、各所に設置したRFIDリーダー・ライタでタグ情報を読み取り、クラウド上に情報を収集するほか、港湾内のコンテナ管理情報など他システムとも連携することで、コンテナの位置情報をリアルタイムで正確に把握できます。

輸送リードタイムの短縮や在庫削減、生産計画の精度を向上させるだけでなく、効率的な輸送を実現することで化石燃料の使用量の削減にも貢献しています。

* デリー・ムンバイ間産業大動脈開発公社 (DMICDC)

[URL https://jpn.nec.com/profile/vision/case/05.html](https://jpn.nec.com/profile/vision/case/05.html)

DXの実現を支えるネットワーク

Case 07 コニカミノルタ株式会社とNECによるローカル5GでのDX推進パートナーとしての連携強化

画像IoT/AI技術、働き方、ヘルスケア、ものづくり領域において、5Gを活用したDXを推進するためパートナーとして協業していきます。第一弾として、コニカミノルタ開発拠点「Innovation Garden OSAKA Center」高機新棟において、NECがローカル5G検証環境を整備し、コニカミノルタの持つ画像IoT/AI技術やオフィス機器・医療機器などのさまざまなアセットと、NECの5G・AI技術などとの融合により、産業光学システムや医療機器、オフィス機器の高付加価値化を実現し、Society5.0の実現およびSDGsの達成に貢献していきます。

Case 08 楽天モバイル株式会社 完全仮想化クラウドネイティブネットワークの構築を支援

NECは、ビジネス支援システム(BSS)と運用支援システム(OSS)の提供に加えて、オープンvRAN(仮想化RAN)対応の5G無線機の提供および、RCP(Rakuten Communications Platform)向けのコンテナ技術を導入したNEC製品をベースとするStand Alone方式5Gコアネットワークの共同開発を通じて、楽天モバイルの世界初となる安全性の高い完全仮想化クラウドネイティブモバイルネットワークの構築を支援し、同社の携帯キャリアサービスの迅速な展開に貢献していきます。

Case 09 光海底ケーブルの大容量化

さまざまなデジタル技術が社会に浸透していく中、国境を越えて膨大なデータがやり取りされています。海底ケーブルでの大容量光通信技術がその根幹を担うインフラとして膨大なデータのやり取りを支えています。NECはこれまでAIの分析結果から歪みの補償を行い、光海底ケーブル容量の拡大に貢献してきましたが、さらに、世界で初めて海底ケーブルに高速性、低消費電力、低遅延の両立が可能と期待される光AI処理を適用し、容量拡大に向けて技術を磨いています。

NEC自らのDX

Case 10 新しい働き方をDXで実現するデジタルオフィスのプロジェクト始動

NECはNew Normal時代の新しい働き方をDXで実現するデジタルオフィスのプロジェクトを始動しました。New Normal時代に求められるオフィスの在り方を見据え、生体認証や映像解析などの先進ICTを活用したゲートレス入退システムやマスク対応レジレス店舗など、さまざまな実証をNEC本社ビル内に開始しており、2020年度内を目処に順次ソリューションの提供を開始していきます。

Case 11 テレワークによる多様な働き方の実現

NECでは「会社の成長」と「個人の成長と幸せ」の両方を実現するため、多様な働き方を尊重しています。その一環としてテレワークを導入しており、国内における非常事態宣言下ではNEC従業員の80%以上がテレワークを実施し、従業員やその家族の感染防止と事業継続を両立しています。今後も心身の安全と安心を最優先としながら、オンサイトとリモートを適宜組み合わせることで、従業員のクオリティオブライフの向上と更なる事業成長を目指します。

将来に向けた取り組み

Case 12 最新AIを活用した創薬事業

NECは高度なAI解析が必要とされる新しいタイプの創薬手法により、がん、感染症、自己免疫疾患に特化した「先進的免疫治療法」の実現を目指しています。2020年1月には個別化がんワクチンの治験を欧米で開始するなど取り組みを進めており、2020年4月にはがんワクチンの開発に適用したAI技術を応用し、新型コロナウイルスに対するワクチン設計に必要な遺伝子解析結果を公開しています。

[URL https://jpn.nec.com/solution/ai-drug/index.html](https://jpn.nec.com/solution/ai-drug/index.html)