



KONICA MINOLTA

コニカミノルタ株式会社

ITパフォーマンスレポート2017

IT organization

IT strategy

IT infrastructure

IT security

IT costs

Giving Shape to Ideas

IT担当役員メッセージ



コニカミノルタグループは、社会環境や競争環境が大きく変化し、さまざまな課題に直面する中で、お客様や社会が求める“価値”を把握し、的確にお応えすることで、新たな成長機会を創出しようとしています。2017年度からの新中期経営計画では、お客様の課題をデジタル技術で、お客様と一緒に答えを導き出す「課題提起型デジタルカンパニー」への進化を目指しています。

コニカミノルタIT部門もこれまで、グローバル企業として社内IT基盤の整備・強化を進めてきました。特に、社外からの評価をいただいたデータマネジメント強化や、セキュリティを考慮した働き方改革には、積極的に取り組んでまいりました。加えて、IoTビジネス基盤の開発・運用や関連技術の導入にも取り組むことで、進化し続けるITの利用拡大を進めております。常に進化し続けるIT部門を目指して、ITを活用してより多くの企業様とともに成長していくことを目的として、IT戦略やIT利活用の実績を公開させていただきます。

本レポートが皆様の参考になり、コニカミノルタグループのITに対するご理解を一層深めていただくうえでの一助となれば幸いです。

コニカミノルタ株式会社
執行役 IT企画部長

田井 昭



Contents

1 IT中期計画	2
2 IT部門の体制	3
3 ITガバナンスの整備	5
4 ITセキュリティ	6
5 ITコストの最適化	7
6 IT環境の整備	8

1 IT中期計画

中期経営計画と連動したIT中期計画のもと、社内IT基盤の強化のみならず、IoTビジネスの基盤開発・運用も進めています。

コニカミノルタの新中期経営計画「SHINKA 2019」

コニカミノルタは2017年度から3カ年の中期経営計画「SHINKA 2019」で、目指す姿として「課題提起型デジタルカンパニー」を掲げました。従来の製品別事業体制から、全社を挙げて業種業態別お客様企業のトランスフォームを支援し、潜在的課題を先取りしてともに解を創出する活動を続けていくことで、ビジネス社会・人間社会の進化のために新たな価値を創出し続ける企業を目指します。



SHINKA 2019

課題提起型デジタルカンパニーへ向けて

2017-2019年度 コニカミノルタ IT中期計画

IT部門では、2011年度からのグローバルIT戦略および2014-2016年度のIT中期計画において、グローバル企業としての社内IT基盤の確立に注力してきました。2017-2019年度のIT中期計画では、IoTビジネスの拡大に向けて事業変革を支えるIT基盤の整備やセキュリティ対策、タイムリーな業績管理指標の把握・分析・示唆を実現するIT基盤とデータ活用支援体制の整備など6つのテーマを設定し、推進しています。

新中期経営計画「SHINKA 2019」の目指す姿



- 全社を挙げて業種業態別お客様企業のトランスフォームを支援
- お客様企業の潜在的課題を先取りしてともに解を創出

IT部門のビジョンと2017-2019年度のIT中期計画テーマ

ビジョン

- スピーディーで、粘り強く、挑戦心を持って常に高い目標を実現するIT部門
- グローバルで事業部門から必要不可欠な信頼されるIT部門
- 社内ITに加え、事業ITの開発・運用や先端技術の導入に積極的に取り組むことで業界トップレベルのIT組織

中期計画テーマ

1. 事業変革を支えるIT基盤の整備・提供
2. 働き方改革を支えるIT機能の提供・活用定着
3. タイムリーな業績管理指標の把握・分析・示唆
4. 事業継続性を高めるための安心・安全なITインフラ整備
5. IT関連コストの組織横断的コントロールの実現
6. IT人材強化とグローバルIT体制の展開

2 IT部門の体制

本社IT部門を統括組織とする世界5極のガバナンス体制を構築し、よりスピーディーな情報共有を図っています。

グローバルIT部門の体制

コニカミノルタグループは、多様な事業を展開しており、設計・製造、機器やサービスの販売、アフターサービスなどの事業会社および社内向けシェアードサービス機能を担う会社など約150社で構成されています。コニカミノルタ(株)本社が策定するITに関する方針などの周知をグローバルで徹底するために、北南米地域は米国販売会社のIT部門が、欧州地域は欧州統括販売会社のIT部門が、中国国内は中国持株会社のIT部門が、日本国内と中国を除くアジア地域は本社IT部門がそれぞれ各地域を統制しています。

なお、日本・中国・アジア地域のシステム開発・保守運用については、情報システム子会社であるコニカミノルタ情報システム(株)が担当しています。

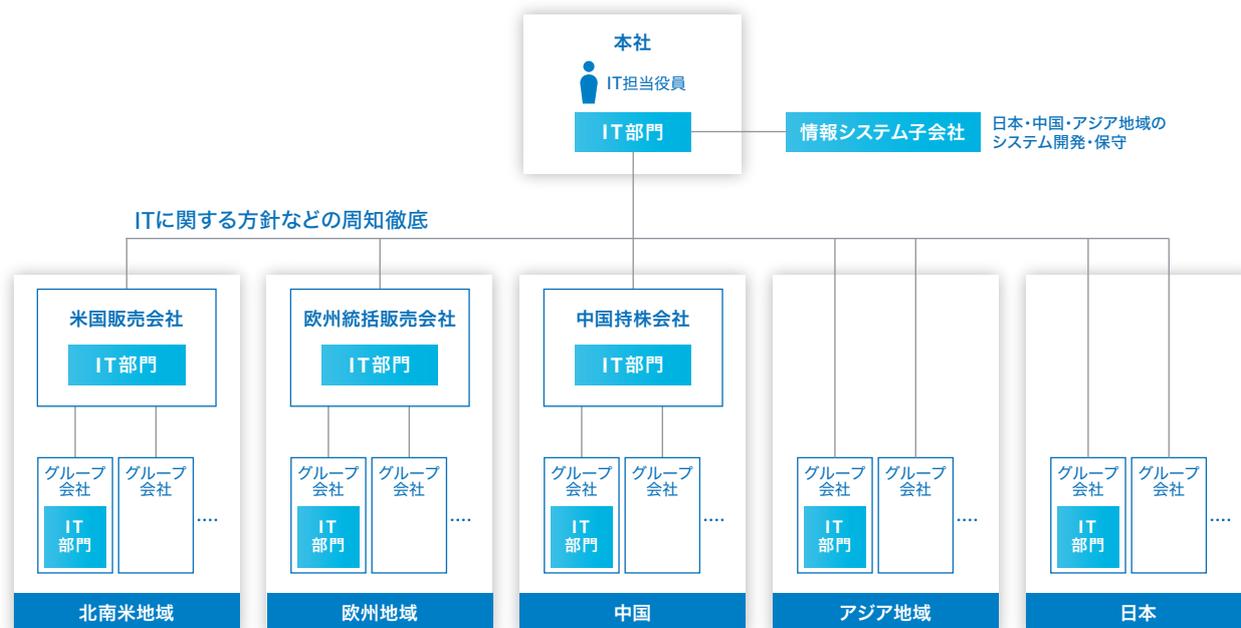
コニカミノルタグループのIT部門は、国内に約300名、海外に約500名、合計約800名の体制です。

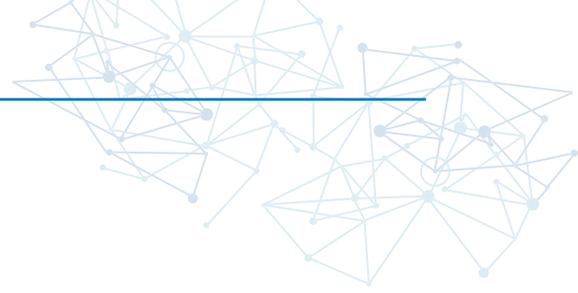
グローバルIT施策

コニカミノルタでは、本社IT部門がデータマネジメント、統合インフラ、統合ERP(Enterprise Resource Planning)、コミュニケーション基盤、セキュリティ対策、ソフトウェアライセンスやPCなどの集中調達などの施策について方針を立て、各地域のIT責任部門と連携しながらグローバルに周知徹底しています。

各グループ会社ではそれらの方針を踏まえつつ、各々の事業拡大や生産性向上などに必要なIT施策を計画します。本社IT部門は毎年主力事業のグループ会社の年度IT計画を確認し、本社IT方針と各社のIT施策が齟齬を生じていないか、優先度に問題がないかなどを評価してフィードバックすることで、グローバルでの計画・施策実行の最適化を図っています。

IT部門の体制





グローバルITのオペレーション

本社IT部門と地域IT部門の責任者が集まって、グローバルのITに関する方針や施策の周知、各地域の取り組み事例を共有するIT会議を2013年度から定期的に行っています。2016年度は、欧州、シンガポール、中国、日本で計4回のIT会議を開催しました。各地域の顧客価値向上に貢献するためのIT施策や取り組み事例、セキュリティや個人情報保護に関する各国の状況について情報共有するだけでなく、グループ各社の次期ERPの方針について地域IT責任者とディスカッションして決定するなど、グローバルでのIT運営のための重要な役割を果たしています。

IT人財の強化

ITに関する戦略・企画やITプロジェクトを担う人財の確保に向けて、IT人財の強化に取り組んでいます。独立行政法人情報処理推進機構（IPA）の情報システムユーザースキル標準（UISS）に基づく8類型のスキルマップと評価システムを構築し、それらに沿った教育プログラムを運用しています。日本国内のIT部門を対象に毎年1回スキル診断を実施することで、継続的なスキル向上を促しています。今後、IoTビジネスに向けた教育プログラムの拡充を予定しています。

IT人財の強化はIT部門内にとどまらず、全従業員による企業価値向上を実現していくために重要です。こうした認識のもと、一人ひとりがIT活用を自ら考え、能動的に活動できるよう、勉強会などを通じた普及啓発・育成にも取り組んでいます。

「攻めのIT経営銘柄2016」 「IT経営注目企業2017」に選定

コニカミノルタのIT経営が評価され、「攻めのIT経営銘柄2016」に選定されました。続いて2017年度は、攻めのIT経営銘柄の選定過程で、注目されるべき取り組みをしている企業として「IT経営注目企業2017」に選ばれました。「攻めのIT経営銘柄」は、経済産業省と東京証券取引所の共催で、IT活用に戦略的に取り組む企業を選定・公表するものです。

コニカミノルタは「課題提起型デジタルカンパニー」への業容転換を目指しており、ITを守りの投資としてだけでなく、事業を成長させる攻めの投資と位置づけています。「ビッグデータ活用による機器の部品寿命／故障部位の予測」「介護の現場での負荷を大幅に軽減するケアサポートソリューション」など、ITを活用した仕組みを導入するとともに、データを活用した付加価値型サービスソリューションをお客様に提供していきます。



攻めのIT経営銘柄2016
Competitive IT Strategy Company

IT経営に関する社外からの評価

年度	評価内容
2016	攻めのIT経営銘柄2016
2017	IT経営注目企業2017

3 ITガバナンスの整備

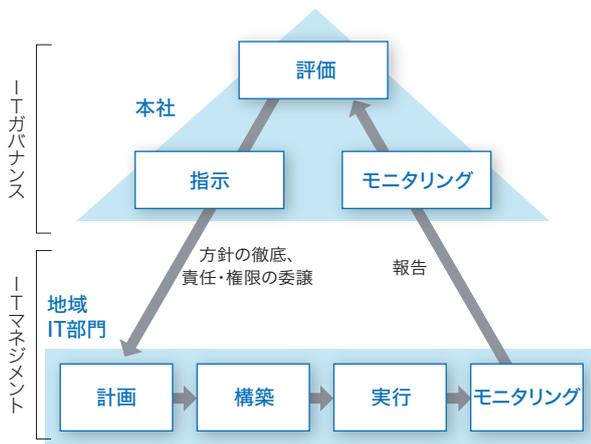
グループ共通のガイドラインをグローバルに運用するとともに、リスク対策はもとより事業拡大を円滑にするためのIT諸施策を実行しています。

コニカミノルタ グローバルITガバナンスガイドライン

コニカミノルタグループのIT部門では、コニカミノルタのITマネジメントポリシーを含めた「コニカミノルタグローバルITガバナンスガイドライン」の整備を2016年度に開始し、2017年度に運用開始する予定です。このガイドラインは、ITによるビジネス貢献やリスク対応に必須の事項を網羅的に規定したものです。各地域のIT部門と共有し、世界各地で共通のITマネジメントルールを運用していくことでITガバナンスを高め、グローバルなビジネスを支えていきます。

また、このガイドラインの実効性を高めるためのオペレーティングモデルとして、コニカミノルタのIT運用モデルも整備し、ITマネジメントルールとIT運用モデルの両輪でITガバナンスを推進します。

ITガバナンス・マネジメントのプロセス



出所:「COBIT®5」に基づいて作成

既存の取り組みとの連携

コニカミノルタでは、これまでも次の施策を実施してきました。これらの取り組みは、ITガバナンス・マネジメントと連携して、引き続き行っていきます。

1. グループ会社へのIT関連項目の評価と改善実施

グループ各社のIT関連項目(J-SOXに基づくIT統制、IT費用、アプリケーション利用状況、インフラ環境、ITセキュリティ)について、IT部門が定期的に評価し、評価結果に応じて必要な対策を要請しています。

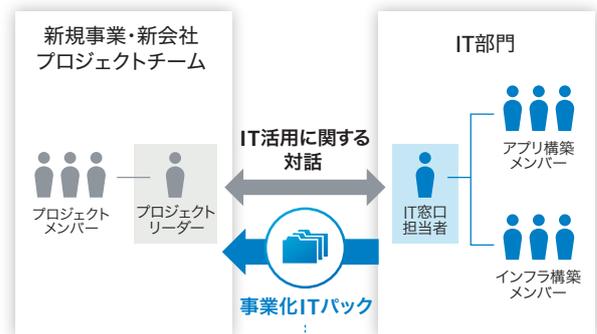
2016年度は、131社のIT統制、89社のIT費用について評価を実施し、評価結果をフィードバックしました。

2. 事業のスピーディーな新規展開の支援

IT部門では、新規事業・新会社のスピーディーな立ち上げを目的に、必要なIT装備を「事業化ITパック」と名づけて整備・パッケージ化しています。「事業化ITパック」の構成は、ガイドラインと基本的なITメニュー、グループ標準の方針、各種プロセス、各種テンプレートです。また活用の際は、IT窓口担当者を置くことで、円滑な事業展開を支援します。

2016年度は、有機EL照明事業の合併会社の立ち上げで活用しました。

「事業化ITパック」を用いたプロジェクトのイメージ



「事業化ITパック」の構成

- ガイドライン
- ITメニュー
(財務・会計分析、ハードウェア、ソフトウェア、ネットワークウェア)
- グループ標準の方針、各種プロセス、各種テンプレート

4 ITセキュリティ

不測の事態が起きた時にもITセキュリティを確保できるよう、マネジメントの体制と仕組みをグローバルに整備しています。

ITセキュリティマネジメントシステム

コニカミノルタでは、グループ全体のITセキュリティ管理体制を確立し、各社のITセキュリティレベルを継続的に高めています。マネジメントの仕組みとして、日本国内のグループ会社すべてで、国際規格であるISO/IEC 27001認証を2009年から継続して取得しています。海外グループ会社も個別に社内のマネジメントの仕組みを構築しており、2016年度末時点で11社が同認証を取得しています。

2016年1月には、KM-CSIRT※(KONICA MINOLTA Computer Security Incident Response Team)を発足させ、重大なITセキュリティ事故が発生した時に迅速に対応できる体制を整備しました。

2016年度は、中国の投資子会社でマルウェアの一種であるランサムウェアが発生したことを想定した訓練を実施、インシデント報告体制の実効性を検証し、改善しました。

※ CSIRT(シーサート)とは、コンピュータセキュリティに係るインシデント(危機的事態)に対処するための組織の総称。日本シーサート協議会は、日本国内のCSIRT間の情報共有と連携、組織内CSIRTの構築を支援するコミュニティで、コニカミノルタは2016年4月に加盟

情報漏洩防止策

コニカミノルタでは、情報漏洩防止の施策として、2016年度に次世代ファイアウォールを導入し、さまざまな脅威からネットワークを守るための対策を講じました。既知の

脅威に対するリアルタイムでの防御、未知の脅威に対するサンドボックス技術を活用した検知、ネットワーク内部で利用されるアプリケーションや利用者の可視化、モニタリングとセキュリティポリシーに則った制御によって、安全で安心できるインターネット利用環境を整備しています。また、ペネトレーションテストを実施して防御レベルと脆弱性を明らかにしました。

万一、情報漏洩が発生した場合は、お客様への連絡と監督官庁への届け出を迅速に行うとともに、原因究明と被害の最小化対応、再発防止策に努めます。

IT-BCP (Business Continuity Plan:事業継続計画)

災害や障害が起きた場合にも製品やサービスの供給を中断しないこと、万が一中断した場合にも早期に復旧することを目指しています。また、システムやデータを保全するために、堅牢なデータセンターへサーバーを設置したうえで、システムの特性に応じた復旧目標の時間と時点を定め、遠隔地のバックアップ環境を整備することを基本としています。

2016年度は、日本国内のデータセンターで稼動する中国生産会社の基幹システムを対象に復旧訓練を実施、復旧手順やバックアップ環境の有効性を確認しました。

ITセキュリティの管理体制



5 ITコストの最適化

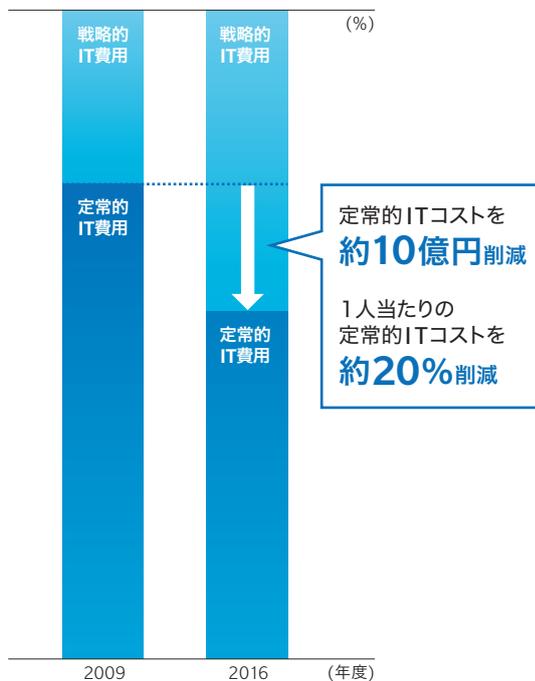
業容を拡大する中で定常的なITコストを抑制するとともに、事業に必要な投資を適切に管理しています。

定常的ITコストの削減

コニカミノルタでは、2009年度以降、積極的なM&Aなどによってグループの規模を拡大してきました。それとともにグループ全体でかかるITコストは増加傾向にあります。ITコストの総額を抑え、同時にITによるグループの事業強化促進を実現するために、定常的ITコストを削減する取り組みを続けています。

例えば、アプリケーションではアジア地域の販売会社の基幹システムの統合、インフラではサーバー仮想化・統合化の推進、ITの調達ではソフトウェアライセンスやPCのグローバル調達などを積極的に推進しています。これらにより、2016年度は2009年度比で定常的ITコストを約10億円削減、1人当たりの定常的ITコストを約20%削減しました。

ITコスト全体に占める定常的ITコストの削減成果



IT投資管理

コニカミノルタでは、事業部門とIT部門、そして経営層が一体となって、事業に必要なIT投資管理を進めています。

毎年次年度の予算策定時に、投資金額に基づいて管理対象となる主要ITプロジェクトの情報を集約・ポートフォリオ化し、経営層が投資判断を行います。ITプロジェクト開始後はQCD達成のためにモニタリングし、稼動後は想定された効果が達成されたかを評価することで、投資対効果を最大化します。

IT投資管理対象プロジェクト

30 件
(2016年度)

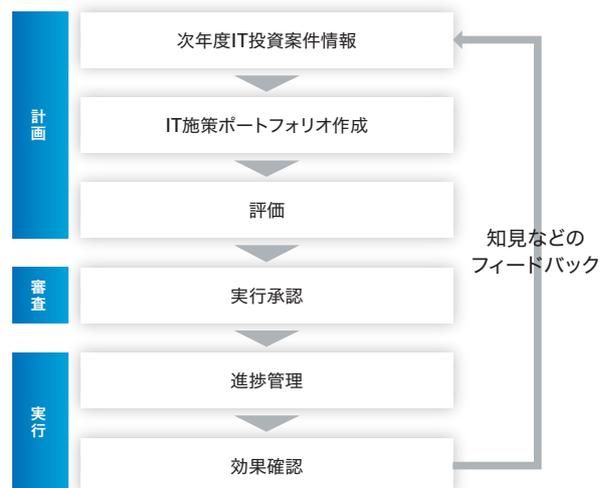
投資完了評価

6 件
(2016年度)

効果確認 (ROIT評価/達成)

4/4 件
(2016年度)

IT投資管理のフロー



6 IT環境の整備

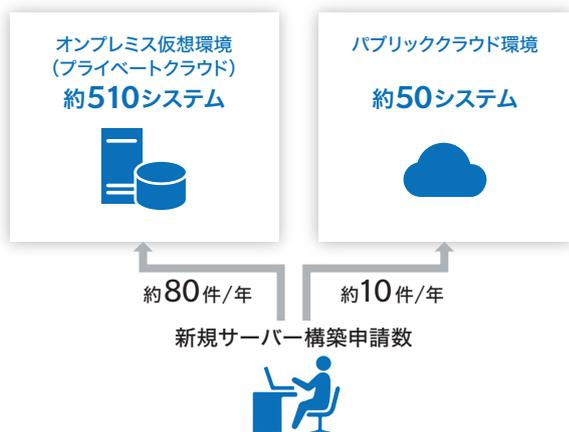
事業活動のさまざまな面にITを活用することで、セキュリティや業務効率の向上、ワークライフバランスの促進など多くの成果をあげています。

サーバー機器の集約とパブリッククラウドの活用

コニカミノルタでは、サーバー機器の集約を目的として、データセンター統合、オンプレミス仮想化環境構築、パブリッククラウドの活用など、社内外の情勢に応じた施策を実行してきました。

現在、利用者が業務内容やシステム要件に適した環境を選択できるよう、各環境を利用するためのガイドラインに加え、ハイブリッドクラウドガイドラインを策定し、運用しています。

日本国内稼働システム数(2017年3月末時点)



リモートワークインフラや仮想デスクトップの整備

コニカミノルタでは、自宅や出張先などで社内システムを利用するためのリモートアクセスとして、検疫機能を付したVPN (Virtual Private Network) サービスを提供し、従業員の利便性の向上とセキュリティを考慮した環境を整備しています。加えて、育児や介護の在宅勤務制度の適用者が自宅のPCでも会社の業務を遂行できるよう、仮想デスクトップ環境を整備しています。仮想デスクトップでは、デスクトップやデータがすべてデータセンターに存在し、自宅のPCのハードディスクにはデータを残さないことから、安全かつ安心して利用できます。

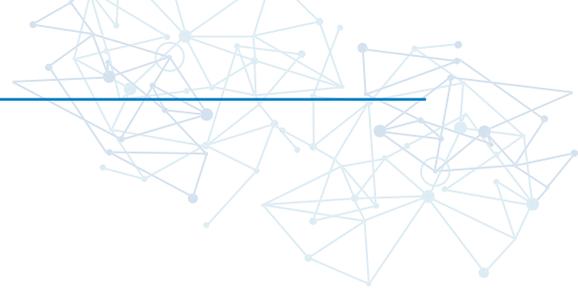
2016年度は、ワークスタイル改革の一環として「働く場所を問わない働き方」を実現することで、従業員の生産性・創造性向上を図ることを目的に、リモートワーク環境強化に取り組み、2017年1月から管理職を対象にサービス提供を開始しました。2017年4月から一般従業員へ展開しています。

日本国内リモートワーク環境利用者(2017年3月末時点)

397人

日本国内サーバー稼働環境の変遷

- | | |
|------------|--|
| 2005年1月・5月 | データセンター統合
日本国内2拠点で運用していた大型データセンターを一つに集約するとともに主要システムなどを統合し、サーバー約220台の運用管理を一元化 |
| 2007年9月 | 社外データセンター利用開始
防災施策とサーバー増加対策として、ISMS (Information Security Management System)、ITSMS (IT Service Management System) に準拠した堅牢な社外データセンターの利用を開始 |
| 2011年4月 | オンプレミス仮想環境の提供開始
業務部門へサーバーを提供するオンプレミス仮想環境の構築を開始、サーバー機器のさらなる集約によってコスト削減と運用の効率化、BCP強化などを実現 |
| 2013年1月 | シンガポールDC IaaSの利用開始
アジア販売会社向けERPシステムの構築先や安否システムの移転先として、シンガポールの社外データセンターのIaaS (Infrastructure as a Service) を選定、パブリッククラウドの利用を本格的に開始 |
| 2016年1月 | パブリッククラウドによるサービス提供開始
パブリッククラウドのIaaSをハイブリッドクラウドアーキテクチャーとし、複数のクラウドサービス提供会社を選定、オンプレミス仮想環境とあわせ、共通の運用・サービスの提供を開始 |



グローバルMDM(マスターデータマネジメント)

グローバル経営分析基盤を整備する一環として、マスターデータのグローバル統合・管理を推し進めています。MDMの構造を、上位に世界共通で管理するグローバルレイヤー、下位に各極で管理するリージョンレイヤーの2階層構造とし、品目・得意先・仕入先の情報に対して、マスターデータの統合、データ品質向上の取り組みを進めています。現在、リージョンレイヤーとしてはアジアと欧州の展開を完了し改善フェーズに移行しており、今後、北米、国内と段階的に進めていく計画です。

この取り組みによって、コニカミノルタは一般社団法人日本データマネジメント・コンソーシアム(JDMC)が主催する「2017年度データマネジメント賞」において、これまで困難とされてきた「マスターデータの統合」に果敢にチャレンジし、成果をあげた企業・機関に授与される「データ統合賞」を受賞しました。



「統一ERPシステム」の運用

コニカミノルタグループは2013年度に主力の情報機器事業のアジア地域における基幹システムの統合に着手、2016年度までに中国、シンガポール、マレーシア、ベトナム、インド、タイ、UAE の7カ国で統一ERPシステムの運用を実現しました。

「統一ERPシステム」の導入までのロードマップ



「APAC-1」と呼ばれる統一ERPシステムは、ワンインスタンスでのIT環境を実現するだけでなく、各販売会社の販売、在庫、会計、サービスの業務プロセスの統一にも役立ちます。これにより、初期投資コストの抑制、ITオペレーション費用の削減といったコスト面の効果に加えて、オペレーション品質の均質化、成長国に対する迅速な立ち上げ支援、経営情報の可視化、コンプライアンスの強化を実現しています。

今後はデジタルビジネスへの迅速な対応、他事業への展開、販売・サービスなどフロントエンドへの領域拡大などにより、効果を最大化していく予定です。

ERPシステムによる標準化実現率

90%超

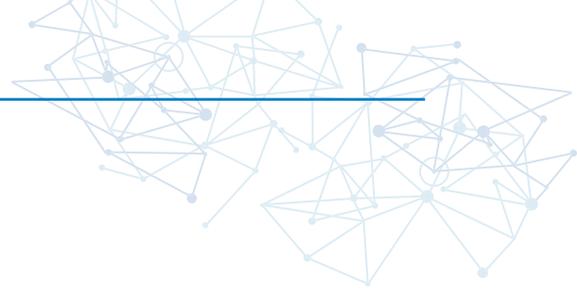
経費精算システムの導入

クラウド型経費精算システムの導入を進め、2016年度に日本国内の展開をほぼ完了しました。2017年度から海外へ展開しています。経費可視化・生産性向上・ワークスタイル変革・業務標準化・ガバナンス強化・IT最適化などの効果を見込んでいます。

経費精算システム利用者数

12,147人

(対象15社、2017年3月末時点)



スマートデバイスのセキュアな利用

コニカミノルタでは日本国内グループ各社だけで約7,200台のスマートフォンやタブレット端末を利用しています。社内メールやポータルサイト、経費精算、保守サポートシステムなどのWebアプリケーションへのアクセスが可能で、出張先や自宅などさまざまな場所から、いつでも業務遂行できる環境を整備しています。スマートデバイスの利用においては紛失や盗難などのリスクが高いため、モバイルデバイスを管理するシステムを整備し、利用者に端末への導入を義務付けることで、情報漏洩などセキュリティ事故の防止にも努めています。

国内スマートデバイス利用台数(2017年3月末時点)

約 **7,200** 台
(うちBYOD※: 約450台)

※ Bring Your Own Device : 個人保有機器

グローバルメールの活用

アジア太平洋圏、北米、欧州の3地域で社内メールシステムを運営しています。地域ごとの集約化によってコストの削減を図りつつ、グループ各社に高い運用レベルと複合的にセキュリティ対策された安全なメール環境を提供しています。さらに、メールシステムと情報共有基盤との連動を強化し、コラボレーションの質を高めていきます。

グローバルメール利用数(2017年3月末時点)

約 **45,000** ユーザー



リアルタイムコミュニケーションの推進

コニカミノルタでは、従業員が現在地や状況に適したコミュニケーション手段を選択でき、双方の距離を意識しなくてよいリアルタイムコミュニケーションを奨励しています。

そのためのインフラとして、従業員が連絡を取りたい相手の状況を確認し、Web会議・インスタントメッセージなどのコミュニケーションを、社内外を問わず、セキュアかつ即座に開始できる環境をグローバルに整備しています。テレビ会議においては、社内外を問わず、複数のテレビ会議システムやPC環境からでも安全に接続できる多地点接続装置(MCU)を整備しています。これらにより、活発な情報共有や迅速な意思決定、会議の効率化を実現しています。

国内Web会議参加者数

のべ **4** 万人/月

国内設置TV会議端末数

約 **500** 台

国内MCU利用会議数

約 **1,500** 回/月

国内インスタントメッセージ利用者数

約 **200** 万人/月

コラボレーションの促進

組織・プロジェクト単位で、すばやい情報共有と組織間および、社外との共同作業によるシームレスなコラボレーションができる環境をWebサイト上に整備しています。トップメッセージや社内情報を発信・共有する全社ポータルサイトとしても活用しています。

登録サイト数

1,271 サイト

(2017年3月末時点)



KONICA MINOLTA

コニカミノルタ株式会社

本社所在地 〒100-7015
東京都千代田区丸の内2-7-2 JPタワー

お問い合わせ先 IT企画部IT企画グループ
TEL:03-6250-2130

<https://www.konicaminolta.com/jp-ja/>

2017年8月発行