

I D C V E N D O R S P O T L I G H T

モバイル／クラウドによるワークスタイル変革と富士ゼロックスが提供する Next Generation Managed Print Services

December 2014

by 石田 英次、菊池 敦

Sponsored by 富士ゼロックス株式会社

本調査レポートでは、モバイル／クラウドなどの「第3のプラットフォーム」の普及がワークスタイルに与える影響について考察し、プリント／ドキュメント環境が果たすべき役割とワークスタイル変革に向けてユーザー企業がとるべき施策について議論する。その上で、国内およびアジア太平洋地域の主要な MPS (Managed Print Services) ベンダーである富士ゼロックスが提案する Next Generation Managed Print Services (Next Generation MPS) の特徴について言及し、Next Generation MPS が果たす役割と今後の課題について述べる。

IDC の見解

モバイルやクラウドを中心とした「第3のプラットフォーム」は、ここ数年オフィスで広く使用されるようになってきた。IDC では、モバイル／クラウド関連技術は、普及のための課題を解決していく段階からオフィスで通常使用される段階に進みつつあると考えている。ユーザー企業においては、今後これら第3のプラットフォームを活用し、ワークスタイルをいかに変革するかが課題となる。

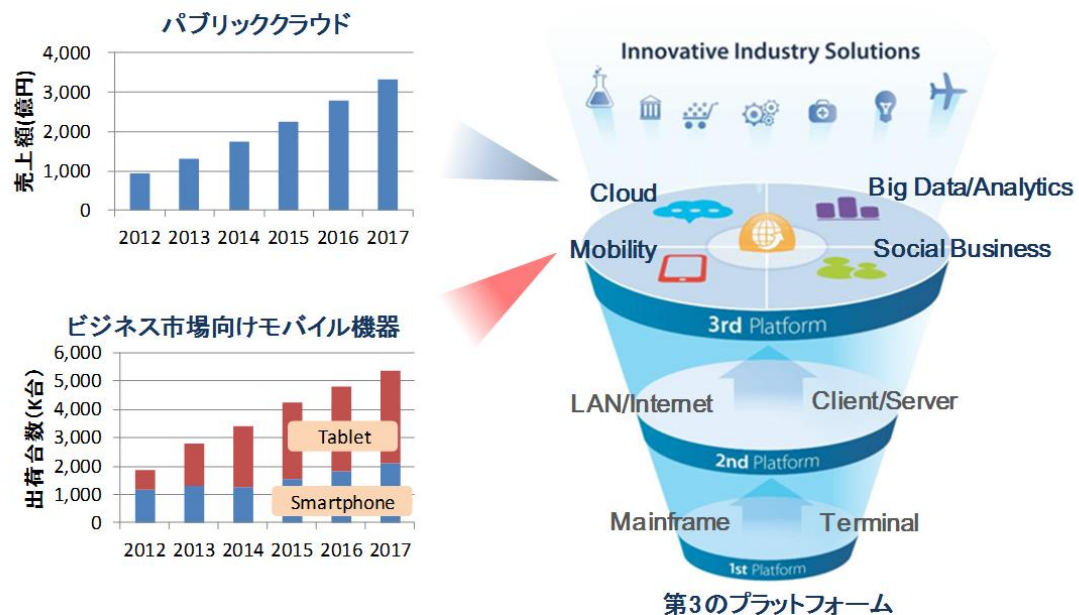
- モバイル／クラウドが普及する一方、オフィスの業務遂行において紙が使用されている状況は変化していない。2013 年レーザープリンター／MFP からの総プリント枚数は、約 3,000 億ページ（前年比 1.6%増）であった。ユーザー企業がワークスタイル変革を考える場合には、第3のプラットフォームの有効活用と共に、現在の業務プロセスを支えているプリント／ドキュメント環境の最適化を意識する必要がある。
- IDC では、国内ユーザー企業におけるプリント／ドキュメント管理の成熟度を調査した。その結果、ほとんどの大規模企業（46.5%）が、レベル2（限定的導入：デバイスの状態／プリント量の把握 - 5段階のうち下から2番目）にあることが分かった。
- プrint／ドキュメント管理の成熟度が初期段階にあるユーザー企業は、まず第1ステップとして MPS（マネージドプリントサービス）を導入することを検討すべきである。MPS 導入済みあるいはプリント／ドキュメント管理の成熟度が高いユーザー企業は、モバイル／クラウド技術とプリント環境との積極的な融合、ドキュメントワークフロー自動化などを通じたワークスタイルの変革を目指すことを推奨する。
- 富士ゼロックスは、国内およびアジア太平洋地域において先行して MPS を展開し、高いシェアを持つ主要な MPS ベンダーである。同社では、Next Generation MPS という新サービスを展開しており、3つのステージ（アセスと最適化、セキュリティと統合、自動化と簡素化）を通じて、従来の出力機器の管理を中心とした MPS の枠を超えた、新たなプリント／ドキュメント環境、および紙文書の電子化などによるワークスタイル変革を提案している。

第3のプラットフォームとワークスタイル変革

モバイル／クラウドを中心とした「第3のプラットフォーム」によって、IT環境は大きく変化しようとしている。Figure 1の右側は、IDCが提唱する「第3のプラットフォーム」の概要を示したものである。IDCでは、メインフレームを中心としたIT環境を第1のプラットフォーム、クライアント／サーバー方式のIT環境を第2のプラットフォーム、そしてモビリティ、クラウド、ビッグデータ／アナリティクス、ソーシャルを中心とした新たなIT環境を第3のプラットフォームと呼んでいる。Figure 1の左側は、国内におけるパブリッククラウドとビジネス向けモバイル機器の普及を示したものである。ここに示されるように、第3のプラットフォームの中でも、特にモバイル／クラウドには、今後高い成長が期待されている。さらに、これらの技術は、今や普及を推進する段階から、業務で使用することは当然であり、効率的な活用のための課題に取り組む段階に進んでいる。モバイル／クラウドによって、ユーザー企業の従業員は場所や時間の制約から自由になり、業務の遂行方法に大きな変化が起きることが予測される。ユーザー企業は、第3のプラットフォームを活用したワークスタイル変革に取り組むべき時期に来ているとIDCは考える。

Figure 1

第3のプラットフォームとモバイル／クラウドの普及



IDC Directions 2014 (2014年5月) より
Source: IDC Japan, December 2014

プリント／ドキュメント管理の成熟度

IDC MaturityScope : プリント／ドキュメント管理の成熟度評価

前述のように、第3のプラットフォームが、ワークスタイルに大きな影響を与え始めている。一方で、オフィスにおける多くの業務が「紙」を使用して遂行されていることも事実である。IDCの調査によれば、2013年に国内には、約820万台のレーザープリンター／MFPが設置されており、そこからの総プリント数は、約3,000億ページ（前年比1.6%増）であった。これらのほとんどはオフィスプリントであると考えられることから、少なくとも現時点ではほとんどの業務プロセス

は紙文書によって支えられていることが分かる。つまり、ユーザー企業が、ワークスタイルの変革を考える場合には、第3のプラットフォームの有効活用を目指すと共に、プリント/ドキュメント環境の効率化/最適化を同時に意識する必要がある。そして、第3のプラットフォームとプリント/ドキュメント環境とを効果的に連携し、ワークスタイルを変革するというアプローチをとるべきである。

第3のプラットフォームを活用したワークスタイル変革を目指すユーザー企業は、IT技術/環境の導入の成熟度を評価するための指標として IDC MaturityScape を一つの指標として使用することを推奨する。IDC MaturityScape は、Table 1 のように5つのレベルを設定し、ユーザー企業のIT環境の成熟度を客観的に評価する手法である。IDC では、この IDC MaturityScape に基づいて、プリント/ドキュメント管理の成熟度を以下のように設定している。

TABLE 1			
プリント/ドキュメント管理の成熟度定義			
レベル	名称	IDC MaturityScape の成熟度定義	プリント/ドキュメント管理の成熟度定義
1	個別取組	活動は個人または一部組織に限定される。活動の成否は、担当者の努力や能力に依存する。	ばらばらなプリント管理： 各部門単位でばらばらに活動が実施されている。具体的な目標が定められておらず、個人やグループ単位での努力でプロジェクトが運営されている。
2	限定的導入	コスト/スケジュールなど基本的な管理プロセスが確立している。また、複数プロジェクトの間で、成功体験を共有できている。	デバイスの状態/プリント量の把握： 定められた目標に基づいて、デバイスの状態を管理する技術が導入されており、修理や保守がプロアクティブに実施されている。また、プリント量も把握されている。
3	標準基盤化	技術と経営の両方の視点から、業務プロセスが文書化/標準化されている。	プリントワークフローの最適化： エンドユーザーの要求に基づいてデバイスが最適配置されている。チェンジマネジメントも実施されており、各種分析結果に基づいて継続的改善活動が実施されている。
4	定量的管理	プロセス/プロジェクトが定量的に管理され、課題や問題点の分析が可能となる。	全体的なプリントワークフローの最適化： プリント/ドキュメント管理が広い範囲に展開されている。必要に応じて、リモート環境での業務支援、モバイル機器への対応、集中プリント施設の管理も行われている。
5	継続的革新	試験的/革新的アイデア、競合などの外部要因による市場環境の変化に対して、恒常的にプロセス改善が行われる。	ドキュメント中心のビジネスプロセスへの変革： プリント/ドキュメント管理が、ビジネス部門の改革活動の一環として実施されている。基幹システムとの統合も行われており、各種ワークフローへの支援も提供される。

Source: IDC Japan, December 2014

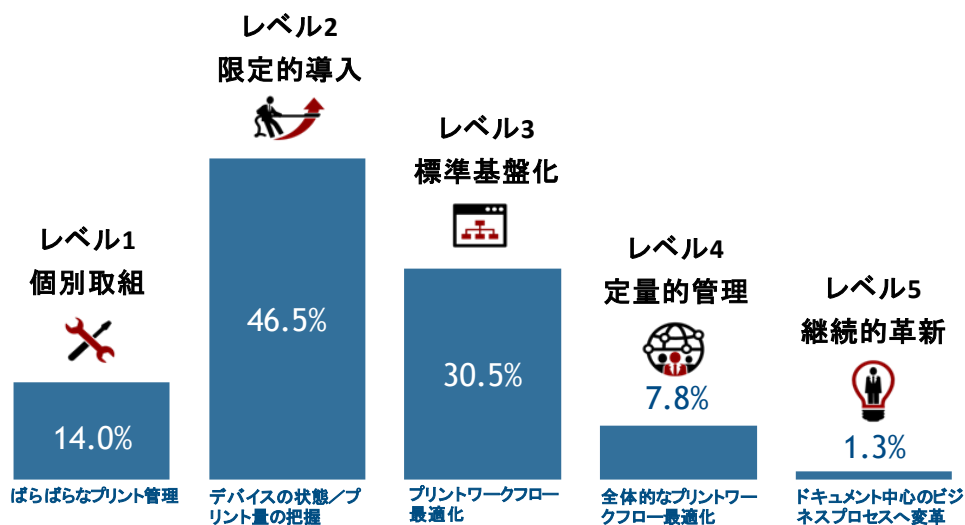
IDC MaturityScape において、実際にユーザー企業の成熟度を評価する場合、まず対象とする IT 分野ごとに評価尺度を設定する。そして、その評価尺度ごとに複数の質問を作成、作成された質問に対する各ユーザー企業の回答結果を評価/集計し、ユーザー企業ごとに成熟度レベルを判定する。プリント/ドキュメント管理の分野においては、以下の4つを評価尺度として設定している。

- **意思統一**：企業戦略、経営層／マネージメント層からの支援、全社的な価値基準の統一
- **技術**：プリント／ドキュメント管理技術の導入、管理技術／ソフトウェアの活用、エンドユーザーに対する適切な機能の提供
- **人員**：従業員への啓発／ガバナンス、組織文化の改革、組織構造の最適化
- **プロセス**：プリント環境に関する情報の取得や出力機器のトラッキング、収集した情報の分析、分析結果に基づく意思決定

IDC では、この評価尺度に基づいて 2014 年 10 月に、国内プリント／ドキュメント管理の成熟度に関する Web アンケート調査を行った。ここでは、従業員規模 1,000 人以上の大規模企業（回答者数=400）に着目し、これらの企業のプリント／ドキュメント管理の成熟度を分析する。Figure 2 が示すように、総合的な成熟度では、国内のユーザー企業の多く（46.5%）が、レベル 2（限定的導入）のステージにある。レベル 3（標準基盤化）に到達しているユーザー企業は 30.5%にすぎず、レベル 4 以上（定量的管理、継続的革新）は合計で 10%以下である。

Figure 2

国内プリント／ドキュメント管理の成熟度レベル（従業員規模 1,000 人以上）



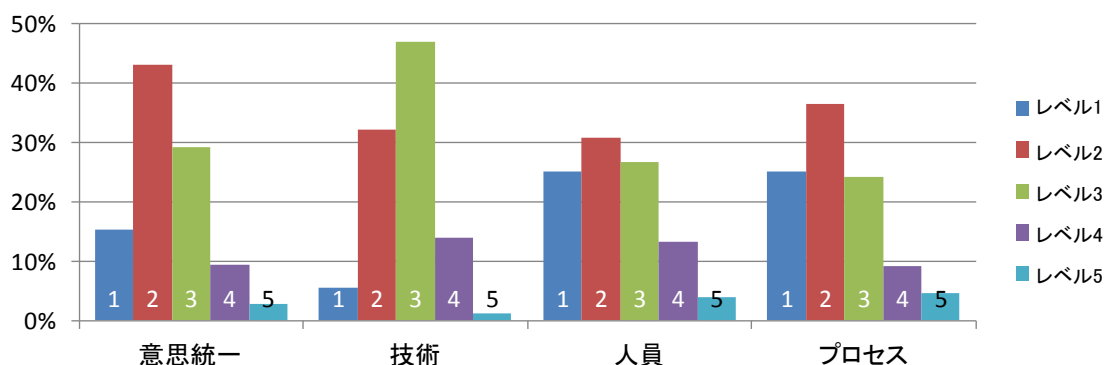
n = 400

Source: IDC Japan, December 2014

Figure 3 は、この結果をさらに評価尺度別に詳細に分析したものである。このグラフを見ると、技術導入のみ成熟度レベルが高い企業が多いことが分かる。多くのユーザー企業が、プリント関連技術を導入しているものの、この技術を活用するための全社的な意思統一活動、従業員への啓発／ガバナンス活動、各種プロセスの標準化といった活動が遅れている実態が明らかになった。

Figure 3

国内プリント／ドキュメント管理の評価尺度別成熟度レベル（従業員規模 1,000 人以上）



n = 400

Source: IDC Japan, December 2014

プリント／ドキュメント管理の問題点と MPS 導入による効果

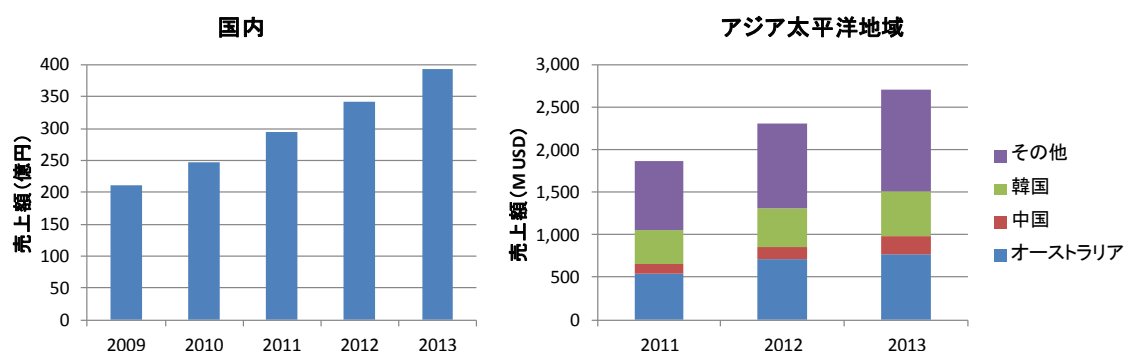
前述のように、プリント／ドキュメント管理の問題点は、技術導入というハード面が先行し、社内意思統一、従業員へのガバナンス、プロセス管理といったソフト面がおろそかになっていることである。これらの点を解決するためには、MPS の導入が最適である。

MPS は、企業のプリント／ドキュメント環境の管理を全社一括してアウトソーシングするサービスであり、まさにこれらの課題を解決するためのサービスである。レベル 2 と評価される国内の多くのユーザー企業においては、まず MPS の導入を目指して活動するべきである。

国内およびアジア太平洋地域でも、多くのユーザー企業が MPS を導入し始めている。Figure 4 の左側のグラフは国内 MPS 市場の 2009 年～2013 年の売上額実績、右側のグラフはアジア太平洋地域の MPS 市場の 2011 年～2013 年の売上額実績を示したものである。

Figure 4

MPS 売上額、国内（2009 年～2013 年）およびアジア太平洋地域（2011 年～2013 年）



Source: IDC Japan, December 2014

2013 年の国内 MPS 市場の市場規模は 393 億 2,000 万円（前年比成長率 14.8%）、同年のアジア太平洋地域（オーストラリア、香港、インドネシア、韓国、マレーシア、ニュージーランド、フィ

リピン、中国、シンガポール、台湾、タイ、ベトナム) の MPS 市場は約 27.0 億 US ドル (前年比成長率 17.3%) であった。このうち、オーストラリアは約 7.7 億 US ドル (前年比成長率 7.9%)、中国は約 2.2 億 US ドル (前年比成長率 46.4%)、韓国は約 5.2 億 US ドル (前年比成長率 15.8%) を占めている。

ワークスタイル変革に向けて：ドキュメントワークフローの自動化

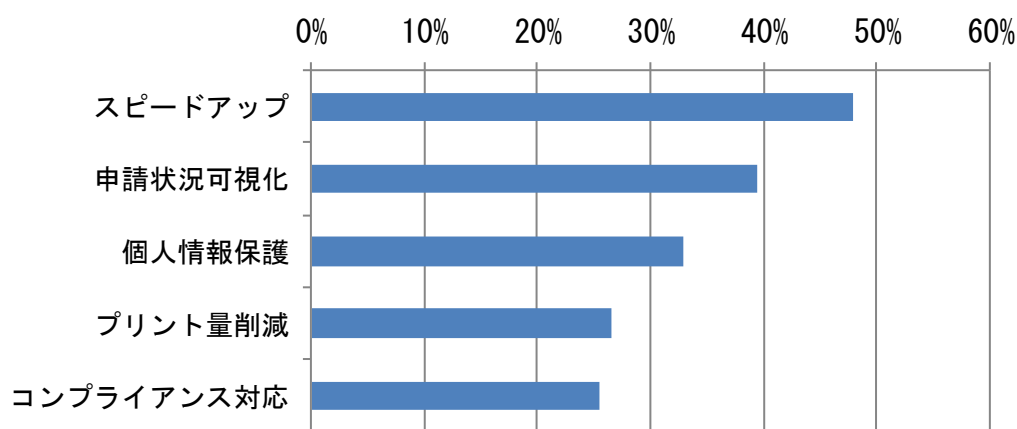
一定レベル以上の成熟度があるユーザー企業がワークスタイル変革に向けて、プリント／ドキュメント管理の成熟度をさらに高めるためには、ドキュメントワークフロー自動化が重要である。

モバイル／クラウドを利用できる環境において、ドキュメントワークフローを効率化／自動化することができれば、業務遂行における時間的／場所的な制約が少なくなり、業務効率を大幅に改善できる可能性があるためである。

IDC では、2014 年 9 月、国内のプリント／ドキュメント環境の導入に関与する対象者に対してドキュメントワークフローの自動化に関する包括的な調査を実施した。この調査によれば、従業員規模 1,000 人以上の大規模企業においてワークフロー自動化システムを導入しているユーザー企業は 69.3% であり、ほとんどの企業で導入されていることが分かる。導入業務としては、経理 (51.4%)、人事 (42.6%)、情報システム申請 (41.6%) が多い。しかしながら、これらのシステムの大部分 (71.5%) は 2011 年以前に導入されているものであり、モバイル／クラウドなどによる新たなワークスタイルの変化に対応することは困難である。また、ワークフローに対する知識の不足から、業務に合わないといった課題も指摘されている。実際、Figure 5 に示されるように、今後導入するシステムに期待する内容としては、スピードの向上、状況の可視化、個人情報保護、プリント量削減、コンプライアンス対応などが求められている。モバイル／クラウドを活用し、迅速かつセキュアに業務遂行を支援するドキュメントワークフロー自動化システムが求められていることが分かる。また、前述の成熟度分析から分かるように、ワークフローを変革していくためには、単にワークフロー自動化システムを技術として導入するだけでなく、全体をサービスとして捉え、ガバナンスやプロセス管理を含めたソフト面を充実させることが重要である。

Figure 5

ドキュメントワークフロー自動化の目的



n = 200, 上位 5 項目のみ

Source: IDC Japan, December 2014

ワークスタイル変革に向けたステップ

以上を総合的に考慮すると、ワークスタイル変革に向けた新たなプリント／ドキュメント環境構築を目指すユーザー企業は、以下の活動を段階的に実施することを IDC は推奨する。

- 自社のプリント／ドキュメント管理の成熟度を客観的に把握し、成熟度向上に向けた戦略を構築する。
- 成熟度が低いユーザー企業は、基本的な MPS の導入を検討する。
- 一定レベル以上の成熟度があるユーザー企業は、モバイル／クラウド技術を導入してプリント／ドキュメント環境と統合する。さらに、ドキュメントワークフローの自動化を指向した環境の構築を目指す。

富士ゼロックスが提供する Next Generation MPS

国内およびアジア太平洋 MPS 市場における富士ゼロックス

富士ゼロックス株式会社（以下、富士ゼロックスとする）は、国内の主要な複合機およびプリンターベンダーの一つである。富士ゼロックスは、国内およびアジア太平洋地域に XOS（エックスオーエス）というサービス名で MPS を他社に先行して展開してきた。IDC の調査レポート『2014 年 国内マネージドプリントサービス市場 ベンダー競合分析』によると、同社の 2013 年の国内 MPS 売上額のベンダーシェアは 56.0% であり、国内第 1 位である（国内シェアは 5 年連続の第 1 位である）。富士ゼロックスは、アジア太平洋地域においても、MPS の積極的な展開を行っている。IDC の調査レポート『Asia Pacific Managed Print Services Tracker 2013（2014 年 12 月発行）』によれば、オーストラリアにおいては 23.8%、韓国においては 34.7%、中国においては 45.8% のシェアを持ち、いずれの国においても第 1 位のシェアを維持している。

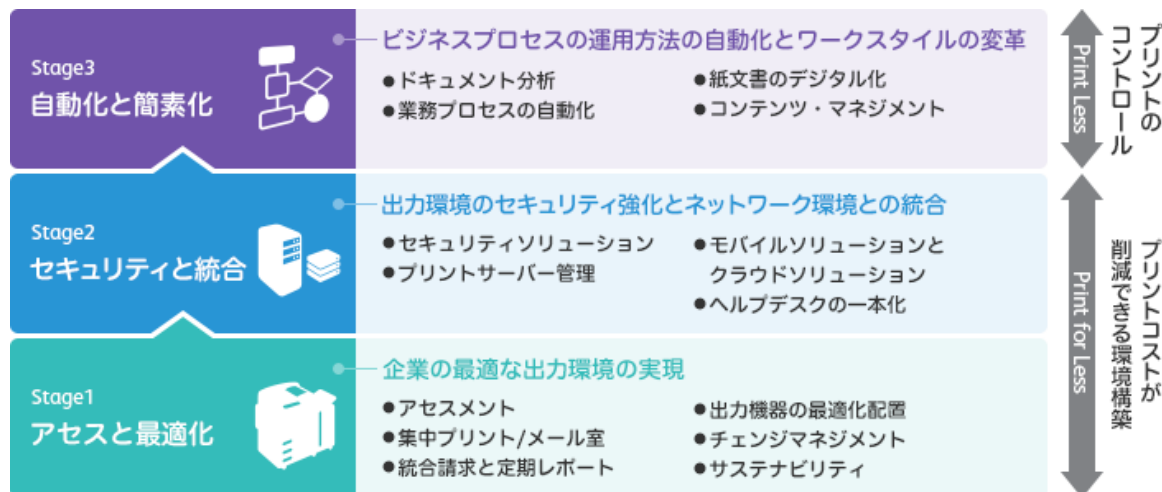
富士ゼロックスの MPS は、プリント／ドキュメント環境の現状を可視化するアセスメント、業務プロセスに最適な機器の設置、トレーニングを中心としたチェンジマネジメント活動、出力機器に関する問題のリモート検知、リモート検知に基づく故障修理や消耗品配送、定期レポートなどを提供し、継続的改善を実施する。

富士ゼロックスの Next Generation MPS

富士ゼロックスは、次のステップの MPS として Next Generation MPS という新サービスを打ち出している。Next Generation MPS は、モバイル／クラウドが普及し、オフィスにおける働き方が変化する中で、プリント環境という枠を超えて、ユーザー企業の業務全体を支援しようとするものである。さらに、プリント関連コストを削減するだけでなく、プリント量自体を削減するための支援も行う。Next Generation MPS は、Figure 6 に示される 3 つのステージで提供される。

Figure 6

Next Generation MPS の 3 つのステージ



Source: 富士ゼロックス株式会社

ステージ1: アセスと最適化

このステージは、従来の MPS を提供するための基本的なステージである。ここでは、まずアセスメントサービスによって、TCO (Total Cost of Ownership - 総所有コスト)、出力機器の使用状況、消費電力、温室効果ガス排出量などを把握することから開始する。同社が持つ各種アセスメントツールを利用して、現状のプリント環境の正確な分析を行い、部門間のコスト、使用状況のばらつきや無駄を把握、その上で最適な出力機器の配置を実施する。また、チェンジマネージメントによって、新たなプリント環境への移行のための障害を最小化する。プリント環境に関する各種請求は統合的に行われ、プリント環境の状況が定期的にレポートされ、継続的改善が実施される。また、必要に応じて集中プリント室やメール室の管理が同時に行われる場合がある。

ステージ2: セキュリティと統合

このステージの目的は、セキュリティ強化とエンドユーザーの出力コントロールである。プリント環境には、通常オフィス、集中プリント室、モバイル環境、クラウド利用など、多くの利用場面が存在する。このステージでは、ユーザー企業のセキュリティポリシーに則って、すべての機器をセキュアに接続すると共に、必要なセキュリティ強化策を適用することで、利用場面に応じた適切なセキュリティを提供する。また、プリントサーバーやプリントキューを管理するソリューションを導入することによって、プリントに関するセキュリティを強化する。さらに、エンドユーザーに対するプリントルールを制定し、ユーザー認証システムと連動することによって、出力機器へのアクセス管理や利用許可管理を行う。また、モバイルプリントソリューションやクラウドソリューションを導入、モバイル環境からのプリントと業務効率化を実現する。ヘルプデスクは IT ヘルプデスクと統合され、エンドユーザーに対するワンストップサービスが提供される。

ステージ3: 自動化と簡素化

このステージでは、ステージ 1 およびステージ 2 によって構築された最適なプリント環境の下で、エンドユーザーの働き方を変革、生産性を飛躍的に高めることを目標とする。具体的には、独自ツールによってドキュメントに関連するワークフローを詳細に分析する。そして、紙を使用している業務プロセスをデジタル化、できる限りプロセスを自動化していく。また、Web サ

イト、デスクトップ PC、スマートフォン、タブレット、複合機など、さまざまな機器で作成されたデジタル文書を統合的に管理するコンテンツマネジメントを提供する。このことによって、デジタル文書を容易に取得、保存、共有、変換できるようになる。これら一連のサービスを通じて、今まで紙で行っていた業務の時間短縮、コスト削減、正確性向上を図る。また、ドキュメントのライフサイクルを管理できるようになり、セキュリティ強化につながると共に、コンプライアンス（法令遵守）の面からもメリットが大きいとしている。

IDC の提言：富士ゼロックスの Next Generation MPS の機会と課題

今後は、モバイル／クラウドを活用したプリント／ドキュメント環境を構築、各種ワークフローの効率化／自動化を行うことによって、ワークスタイルを根本的に変革する活動が活発化すると考えられる。

富士ゼロックスの Next Generation MPS は、モバイル／クラウドの有効活用やワークフローの効率化／自動化を指向したサービスである。この新しいアプローチは、MPS 導入によってプリント／ドキュメント管理の成熟度を高めようとするユーザー企業、モバイル／クラウドを活用してワークフローの効率化を目指すユーザー企業の双方にとって、導入を検討すべきサービスの一つとなる。成熟度の低いユーザー企業は技術だけでなく、ガバナンスやプロセス管理といったソフト的な支援を得ることができる。比較的成熟度の高いユーザー企業は、IT 環境の変化に対応しながら、モバイル／クラウドの活用や文書の電子化によるワークフロー自動化によって業務効率化を実現できる。IDC は、富士ゼロックスの Next Generation MPS が、国内およびアジア太平洋地域における MPS 市場を牽引し、MPS によって提供されるサービスが次のステージへと進化すること、そしてそのことによってユーザー企業によるワークスタイル変革活動が活発化することを期待する。

ただし、ユーザー企業が、実際に Next Generation MPS を導入し、高い効果を得るためには、以下の課題も存在する。

- **プリント／ドキュメント管理成熟度の正確な把握と戦略立案**：理想的なプリント／ドキュメント環境を構築するためには、まずユーザー企業自身が自社の置かれている状況を正確に把握することが重要である。ベンダーと協業しながら、最終的にはユーザー企業自身がプリント／ドキュメント環境の重要性を理解し、自ら判断し戦略を決定していく姿勢が必須である。
- **新たなプリント／ドキュメント環境と既存ワークフロー自動化システムとの統合**：IDC の調査結果によれば、ほとんどの大規模企業においては何らかの形でワークフロー自動化システムが導入されている。新たなプリント／ドキュメント環境によってワークスタイルの変革を目指す場合、この既存ワークフロー自動化システムをどのように統合しながら、革新的な効率化／自動化を目指していくのか、詳細な業務分析に基づいた設計が必要となる。

Copyright Notice

本レポートは、IDC の製品として提供されています。本レポートおよびサービスの詳細は、IDC Japan 株式会社セールス（Tel：03-3556-4761、jp-sales@idcjapan.co.jp）までお問い合わせ下さい。また、本書に掲載される「Source: IDC Japan」および「Source: IDC」と出典の明示された Figure や Table の著作権は IDC が留保します。

IDC Japan（株）〒102-0073 東京都千代田区九段北 1-13-5 Tel 03-3556-4761 Fax: 03-3556-4771 www.idcjapan.co.jp

Copyright 2014 IDC Japan 無断複製を禁じます。