

## 2018年 中堅・中小企業における間接業務のオンライン化/ペーパーレス化とクラウドとの関係

調査設計/分析/執筆: 岩上由高

ノークリサーチ(本社〒120-0034 東京都足立区千住1-4-1東京芸術センター1705; 代表: 伊嶋謙二 TEL: 03-5244-6691 URL: <http://www.norkresearch.co.jp>)は中堅・中小企業における間接業務のオンライン化/ペーパーレス化とクラウドとの関係に関する調査を行い、その結果を発表した。本リリースは「2018年版 中堅・中小IT活用シーン別クラウド導入の実態/予測レポート」のサンプル/ダイジェストである。

## &lt;オンライン化/ペーパーレス化の提案はクラウド活用と関連付けて市場動向を理解することが大切&gt;

- 「紙面業務のデジタル化」がオンプレミスとクラウドのどちらで進むのか?の見極めが肝要
- 具体的なITソリューション内容によってクラウドを選択した理由や抱える課題も異なってくる
- 経費精算のオンライン化では「社内LAN負荷」「既存システム連携」「個人情報」に要注意

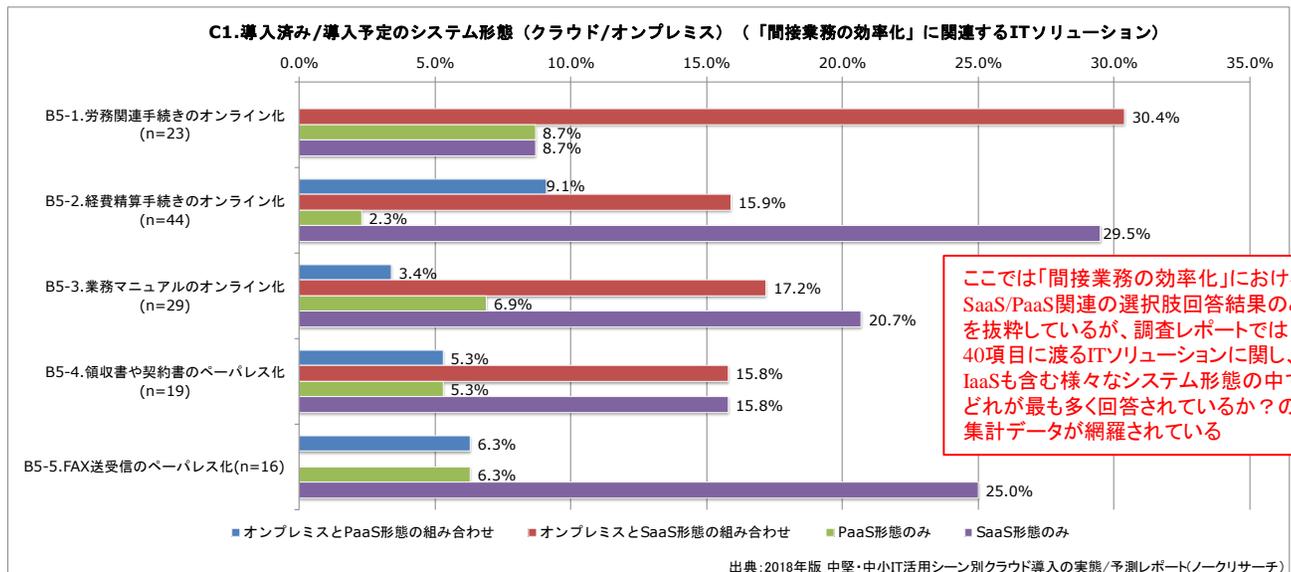
対象企業: 年商500億円未満の中堅・中小企業700社(日本全国、全業種)(有効回答件数)

対象職責: 企業の経営に関わるまたはITの導入/選定/運用作業を担う職責

※調査対象の詳しい情報については右記URLを参照 [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018Cloud\\_user\\_rep.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018Cloud_user_rep.pdf)

## 「紙面業務のデジタル化」がオンプレミスとクラウドのどちらで進むのか?の見極めが肝要

業務効率改善に向けた取り組みの一環として、昨今は総務/経理/人事といった間接部門における業務のオンライン化やペーパーレス化にも注目が集まりつつある。以下のグラフは年商500億円未満の中堅・中小企業を対象に「労務管理」「経費精算」「業務マニュアル」「領収書/契約書」「FAX送受信」といった紙面業務をデジタル化する際の望ましいシステム形態を尋ねた結果である。以下のグラフでは「PaaS」「SaaS」およびそれらとオンプレミスとの混在に関する回答数値のみを掲載しているが、本リリースの元となる調査レポートでは「IaaS」を含む様々なシステム形態の選択肢に関する集計結果が含まれる。また、「紙面業務のデジタル化」だけでなく、顧客対応や現場作業などといった40項目に渡るITソリューションとクラウドとの関連性についても分析している。(調査対象となっている40項目のITソリューション内容については本リリースの4ページ目を参照)

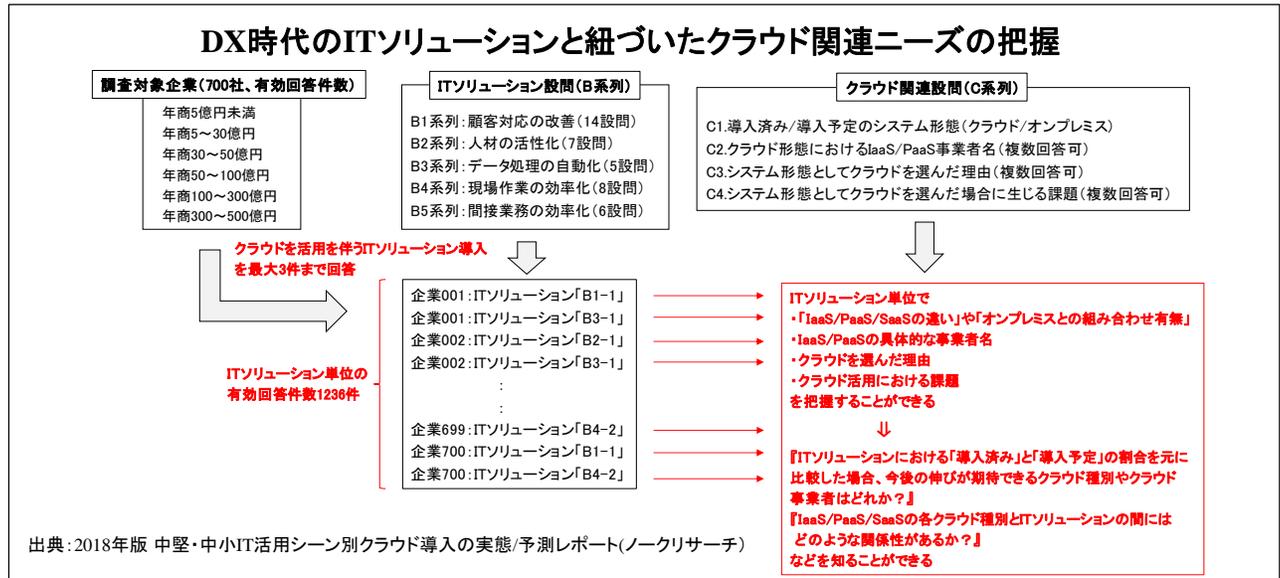


上記のグラフを見ると、「B5-1. 労務関連手続きのオンライン化」では「オンプレミスとSaaS形態の組み合わせ」が多く挙げられている一方、「B5-2. 経費精算手続きのオンライン化」や「B5-5. FAX送受信のペーパーレス化」では「SaaS形態のみ」の回答割合が高くなっている。このように同じ「間接業務のオンライン化/ペーパーレス化」においても、具体的なITソリューションに落とし込んだ時にはシステム形態の選択が異なる点に注意する必要がある。本リリースの元となる調査レポートでは様々なITソリューションとのクラウドとの関連性について詳しい分析と今後に向けた提言を行っている。次頁以降ではその一部をサンプル/ダイジェストとして紹介している。

## 具体的なITソリューション内容によってクラウドを選択した理由や抱える課題も異なってくる

前頁で確認したようにDX時代に向けた新たなIT活用を訴求していくためには具体的なITソリューション内容を明確にした上で、ITソリューション単位でシステム形態(クラウドとクラウドのどちらが多く選ばれるか、その際の選定理由や課題は何か?)などを把握する必要がある。

本リリースの元なる調査レポートでは中堅・中小企業(有効回答件数700社)を対象に導入済みまたは導入予定のITソリューションを40項目の選択肢の中から最大3つまで選び、それらのITソリューション毎(計1236件)にクラウド種別、クラウド選定の理由、クラウド活用における課題を尋ねている。これにより具体的なITソリューションに紐づいたクラウド活用の提案が可能となる。



例えば、前頁のグラフに掲載した間接業務のオンライン化/ペーパーレス化に関連するITソリューション内容(間接業務の効率化)は以下の通りである。

### B5-1. 労務関連手続きのオンライン化

社会保険や雇用保険などの手続きをオンラインで従業員自身が入力することで省力化を図る  
例) SmartHR「SmartHR」

### B5-2. 経費精算手続きのオンライン化

交通費などをオンラインで従業員自身が申請し、精算処理を自動化することで省力化を図る  
例) ソウルウェア「kincone」

### B5-3. 業務マニュアルのオンライン化

紙面の業務マニュアルをデジタル化し、従業員がスマートデバイスなどで常に最新版を共有する  
例) スタディスト「Teachme Biz」

### B5-4. 領収書や契約書のペーパーレス化

契約書のデジタル化による印紙代/郵送代の節減やカメラで撮った領収書のデータ化による省力化  
例) 弁護士ドットコム「クラウドサイン」、クラビス「STREAMED」

### B5-5. FAX送受信のペーパーレス化

内容を紙面に印刷することなく、業務システムやメールから直接FAXの送受信を行う  
例) エクスパダイト「OpenText Fax2mail」、NTTコミュニケーションズ「BizFAXストレージ&リモート」

### B5-6. ICタグやバーコードによる物品管理

企業が所有する様々な物品にICタグやバーコードを貼付し、資産情報を一括して管理する  
例) キヤノンITソリューションズ「Convi.BASE」

次頁では具体的なITソリューション毎の分析例の一部を紹介している。

## 経費精算のオンライン化では「社内LAN負荷」「既存システム連携」「個人情報」に要注意

本リリースの元となる調査レポートでは40項目に渡る具体的なITソリューション毎に20項目超に渡る選択肢を設けて「クラウドを選択した理由」や「クラウド活用における課題」を尋ねている。以下は「クラウド活用における課題」を尋ねた設問の選択肢例である。

### <<システムに関する項目>>

クラウドに移行できないデータが社内に残ってしまう  
 独自に機能や特徴を追加/変更することができない  
 オンプレミス形態や他のクラウドサービスに移れない  
 マニュアルやサポート情報が日本語化されていない  
 社内に管理用や中継用のサーバ導入が必要である  
 通常の操作画面で実行できる処理が限られている  
 OSやミドルウェアの更新が影響して動作しなくなる  
 ネットワーク負荷が上がり、操作時の反応が遅い  
 データやアクセスが増大した時に対応できない  
 オンプレミス形態と比べてセキュリティが不安  
 既存の社内業務システムとの連携が難しい

### <<契約や法制度に関する項目>>

有事の際に日本の法律が適用されない可能性がある  
 サポート対象外となる部分がどこなのかわかりにくい  
 障害発生時の保証内容や契約条件が不明確である  
 サービス内容の変更や業者の撤退が不安である  
 機能や性能の改善要望を出しても実現されない

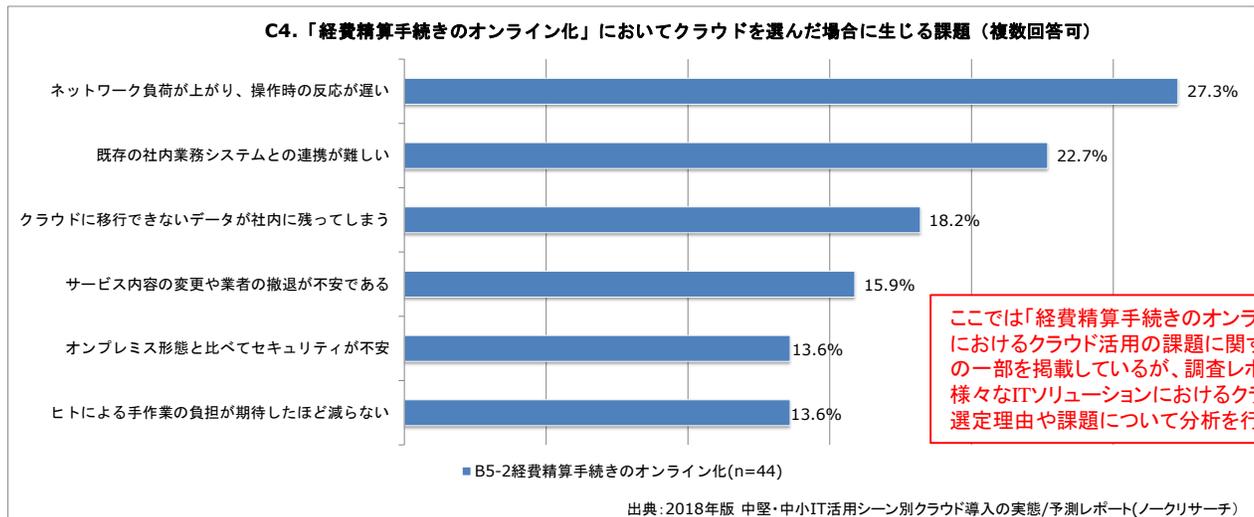
### <<貴社の業務や体制に関する項目>>

様々なデータが得られても、売上改善に繋がらない  
 業務システムの内容や構成を自社で把握できない  
 部門単位の導入が進んで全体を統一管理できない  
 ヒトによる手作業の負担が期待したほど減らない  
 社内でクラウドを理解できる人材が限られている

### <<その他>>

最新機器(ドローン/ロボットなど)の費用負担が大きい  
 最新機器(ドローン/ロボットなど)の操作習得が難しい  
 既存の専任/SIerにクラウドを扱う十分なスキルがない

以下のグラフは間接業務のオンライン化/ペーパーレス化に関連するITソリューションのうち、「B5-2.経費精算手続きのオンライン化」におけるクラウド活用の課題を尋ねた結果の抜粋である。(回答割合の高い上位6項目をプロット)



「経費精算手続きのオンライン化」では一般の従業員も各自の端末から経費精算申請を行うため、社内ネットワークの負荷が上がる可能性がある。これはセキュリティや運用管理のクラウドサービスでも注意が必要な事象であり、中堅・中小企業もクラウド活用における様々な留意点を意識するようになってきたことを示している。また、間接部門の業務効率化という点では既存の社内業務システムとの連携も重要となる。この点に関する課題の回答割合も高いため、経費精算サービスを開発/販売する側にとっては中堅・中小企業で導入されている業務システムとの連携を充実させることも重要な取り組み事項となってくる。また、昨今は交通経路をICカードから読み取る機能を備えたサービスも多いが、直行/直帰などの場合はプライベートな情報が含まれる可能性もある。「クラウドに移行できないデータが社内に残ってしまう」「オンプレミス形態と比べてセキュリティが不安」といった課題の背景にはこうした要因があると考えられる。また、申請時に紙面領収書の貼付が慣習として残っている場合には「ヒトによる手作業の負担が期待したほど減らない」という状態に陥ってしまいやすい。IT企業側としてはこうした慣習面における助言や支援についても対策を検討しておくことが重要となってくる。ここでは「経費精算手続きのオンライン化」に関する分析例を述べたが、調査レポートでは様々なITソリューションについて同様の集計/分析を行っている。

## 【補足】集計/分析の対象となっているITソリューション一覧

本リリースの元になっている調査レポートにおいて集計/分析の対象となっているITソリューションは以下の通りである。また、これらのITソリューションに対する投資意向と投資金額に関する詳細な分析は関連調査レポート「2018年版 DX時代に向けた中堅・中小ITソリューション投資動向レポート」([http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018IT\\_user\\_rep.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018IT_user_rep.pdf))で網羅されている。

### B1系列: 顧客対応の改善(14設問)

#### 「B1-1.Web/メール/SNSを跨ぐ顧客対応」

メール開封/Webサイト閲覧/SNS書き込みなどを自動的に連携させて、緊密な顧客対応を行う

#### 「B1-2.名刺のデータ化による顧客共有」

従業員が所持する顧客の名刺をデータ化して集約し、顧客情報を社内の複数部署で共有する

#### 「B1-3.店舗/施設における顧客動線分析」

店舗や施設を顧客がどのように移動するかをカメラで分析し、最適な商材や設備の配置を行う

#### 「B1-4.電話一次対応窓口の外部委託」

顧客電話の一次対応を外部に委託し、相手連絡先や受電内容などをメールで通知してもらう

#### 「B1-5.AIを活用したチャット自動応答」

顧客とのチャットのやりとり(製品/サービスの問い合わせ応対など)をAIを用いて自動化する

#### 「B1-6.対話型ロボットによる顧客対応」

ヒトや動物を模したロボットを店舗や窓口に配置し、音声や画面を介して接客や情報提供を行う

#### 「B1-7.スマートスピーカによる顧客対応」

丸形や円筒型のスピーカを店舗や窓口に配置し、音声のやりとりによる接客や情報提供を行う

#### 「B1-8.遠隔会議を用いた接客やセミナー」

Web会議の仕組みを用いて、社内の従業員が離れた顧客向けに接客やセミナー開催を行う

#### 「B1-9.顧客向けクレジットカード決済」

タブレットなどを企業側が導入し、顧客がクレジットカードで決済できる環境を手軽に構築する

#### 「B1-10.顧客向けQRコード決済」

顧客が持つスマートフォンにQRコードを表示する、または逆にQRコードを読み取ることで決済できる

#### 「B1-11.会話音声分析による顧客対応改善」

顧客との会話音声を分析し、満足度の高い応対例を優良トークとして共有して品質改善を図る

#### 「B1-12.活動履歴分析による顧客対応改善」

従業員の営業活動を分析し、優先して対応すべき顧客や次に取るべき行動を自動的に提示する

#### 「B1-13.外国人顧客向けの音声翻訳」

会話でのやりとりをリアルタイムに翻訳することで外国人顧客の対応を改善する

#### 「B1-14.外国人顧客向けの文書翻訳」

紙面/Webサイト/メールなどの文書を翻訳することで外国人顧客の対応を改善する

### B2系列: 人材の活性化(7設問)

#### 「B2-1.従業員のモチベーション向上」

業務状況を元に従業員の心理状態を把握/可視化し、上司や外部カウンセラーが助言を行う

#### 「B2-2.人材データベースの有効活用」

従業員情報を顔写真や趣味なども含めて自己登録形式で共有し、人材情報の見える化を図る

#### 「B2-3.動画を用いたノウハウの共有」

成功事例や研修内容を動画で撮影し、複数の店舗や事業所に配信して業務ノウハウを共有する

#### 「B2-4.パート/アルバイトの労務管理」

パート/アルバイトの面接調整、勤怠管理、給与通知などをPCやスマートフォンで管理/実行する

#### 「B2-5.従業員のメンタルヘルスチェック」

従業員の挨拶する声などを分析し、感情やストレスの状態を把握して事故や疾病を予防する

#### 「B2-6.スキルや経歴に基づく人員配置」

従業員の経歴やスキルをデータベースとして収集/整理し、最適な人員配置を分析/発見する

#### 「B2-7.カメラによる不正や過労の監視」

ヒトの挙動を認識できる監視カメラを用いて、従業員の不正行為や過重労働を発見/抑止する

### B3系列: データ処理の自動化(5設問)

#### 「B3-1.PC操作内容の記録による自動化」

従業員が行ったPC操作内容を記録し、それを再生することによって処理を自動的に実行する

#### 「B3-2.業務フローの定義と連携による自動化」

複数の業務システムに跨る複雑な作業の流れを定義/連携し、処理を自動的に実行する

#### 「B3-3.AIによる高度な内容判断を伴う自動化」

メールや文書の中身を認識し、顧客返答や承認判断などの高度な処理を自動的に実行する

#### 「B3-4.チャットの内容を理解した情報検索」

チャットで尋ねた内容を理解し、社内外の様々な情報源を検索して最適な結果を返答する

#### 「B3-5.音声分析による議事録の自動作成」

会議の音声を分析することで、ヒトの作業を介さずに議事録のテキストを自動的に生成する

### B4系列: 現場作業の効率化(8設問)

#### 「B4-1.手書き文字の自動認識によるデータ化」

現場で記録した手書き文字を自動認識し、データ化されたテキストとして業務システムに渡す

#### 「B4-2.センサを用いた従業員の作業動線分析」

従業員が携帯するセンサの動きを分析し、工場や店舗などの現場作業における効率化を図る

#### 「B4-3.音声による現場作業の指示/報告」

ヘッドセットを通じた音声による作業指示や作業報告を行うことによって現場作業を効率化する

#### 「B4-4.ウェアラブル端末を用いた作業情報共有」

眼鏡型のウェアラブル端末に様々なデータを投影し、手を離さずに作業情報を参照/共有する

#### 「B4-5.スマートデバイスを用いた作業情報共有」

タブレットやスマートフォンのカメラ機能やGPS機能を活用しながら、作業情報を参照/共有する

#### 「B4-6.ドローン空撮による撮影/測量/検査/警備」

ドローン空撮を用いて観光や不動産向けの撮影、建設での測量や検査、警備巡回などを行う

#### 「B4-7.VR/AR/MRを用いた従業員の研修/教育」

仮想現実(VR)、拡張現実(AR)、複合現実(MR)を用いて従業員の研修や教育を行う

#### 「B4-8.チャットやSNSによる社内情報共有」

メールの代替としてチャットやSNSを用いることで、対話やデータ共有を手軽かつ迅速に行う

### B5系列: 間接業務の効率化(6設問)

#### 「B5-1.労務関連手続きのオンライン化」

社会保険や雇用保険などの手続きをオンラインで従業員自身が入力することで省力化を図る

#### 「B5-2.経費精算手続きのオンライン化」

交通費などをオンラインで従業員自身が申請し、精算処理を自動化することで省力化を図る

#### 「B5-3.業務マニュアルのオンライン化」

紙面の業務マニュアルをデジタル化し、従業員がスマートデバイスなどで常に最新版を共有する

#### 「B5-4.領収書や契約書のペーパーレス化」

契約書のデジタル化による印紙代/郵送代の節減やカメラで撮った領収書のデータ化による省力化

#### 「B5-5.FAX送受信のペーパーレス化」

内容を紙面に印刷することなく、業務システムやメールから直接FAXの送受信を行う

#### 「B5-6.ICタグやバーコードによる物品管理」

企業が所有する様々な物品にICタグやバーコードを貼付し、資産情報を一括して管理する

## 本リリースの元となる調査レポート

### 『2018年版中堅・中小IT活用シーン別クラウド導入の実態/予測レポート』

中堅・中小企業がクラウドに期待する事柄の変化やクラウド導入に繋がるIT活用場面(ITソリューション)を徹底分析

#### 【サンプル/ダイジェスト】

「2018年 中堅・中小企業におけるクラウド種別(IaaS/PaaS/SaaS)と課題&ニーズの変化動向」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018Cloud\\_user\\_rel1.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018Cloud_user_rel1.pdf)

「2018年 中堅・中小企業における間接業務のオンライン化/ペーパーレス化とクラウドとの関係」(本リリース)

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018Cloud\\_user\\_rel2.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018Cloud_user_rel2.pdf)

「2018年 中堅・中小企業におけるクラウド型RPAに対するニーズ傾向と今後の課題」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018Cloud\\_user\\_rel3.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018Cloud_user_rel3.pdf)

#### 【レポート案内(サンプル属性、設問項目、試読版など)】

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018Cloud\\_user\\_rep.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018Cloud_user_rep.pdf)

【価格】180,000円(税別)

## ご好評いただいているその他の調査レポート

### 『2018年版 DX時代に向けた中堅・中小ITソリューション投資動向レポート』

中堅・中小市場の攻略に不可欠となる40項目に渡る新たなIT活用場面(ITソリューション)の活用意向を網羅

#### 【サンプル/ダイジェスト】

「2018年 MA/チャットボット/スマートスピーカー/ロボットなどによる顧客対応改善への投資意向」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018IT\\_user\\_rel1.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018IT_user_rel1.pdf)

「2018年「働き方改革」とは異なる堅実な「人材の活性化」を実現するITソリューション投資動向」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018IT\\_user\\_rel2.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018IT_user_rel2.pdf)

「2018年 中堅・中小企業における自動化およびRPA関連ソリューションへの投資動向」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018IT\\_user\\_rel3.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018IT_user_rel3.pdf)

「2018年 現場作業の効率化に繋がるIoT/デバイス関連ソリューションへの投資動向」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018IT\\_user\\_rel4.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018IT_user_rel4.pdf)

#### 【レポート案内(サンプル属性、設問項目、試読版など)】

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018IT\\_user\\_rep.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018IT_user_rep.pdf)

【価格】180,000円(税別)

### 『2018年版 中堅・中小向け通信/ネットワーク関連サービスのニーズ予測レポート』

19項目に渡る通信/ネットワーク関連サービスを分析し、DX時代を見据えたIT活用場面(ITソリューション)との関連ニーズも網羅

#### 【サンプル/ダイジェスト】

「2018年 中堅・中小向け通信/ネットワーク関連サービスの年商別および業種別ニーズ動向」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018NW\\_user\\_rel1.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018NW_user_rel1.pdf)

「2018年 中堅・中小向け通信/ネットワーク関連サービス導入に繋がるITソリューション提案」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018NW\\_user\\_rel2.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018NW_user_rel2.pdf)

#### 【レポート案内(サンプル属性、設問項目、試読版など)】

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018NW\\_user\\_rep.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018NW_user_rep.pdf)

【価格】180,000円(税別)

本データの無断引用・転載を禁じます。引用・転載をご希望の場合は下記をご参照の上、担当窓口にお問い合わせください。

引用・転載のポリシー: <http://www.norkresearch.co.jp/policy/index.html>

当調査データに関するお問い合わせ

**NORKRESEARCH**

株式会社 ノークリサーチ 担当: 岩上 由高  
〒120-0034 東京都足立区千住1-4-1 東京芸術センター1705  
TEL 03-5244-6691 FAX 03-5244-6692  
inform@norkresearch.co.jp  
www.norkresearch.co.jp