

## 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

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・中小企業が「人材の活性化」を実現するためにはどのようなITソリューションが必要か?に関する調査を実施し、その結果を発表した。本リリースは「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」のサンプル/ダイジェストである。

## &lt;「人材の活性化」に関して、中堅・中小企業を取り巻く環境は大きく変化しつつある&gt;

- 「法制度に起因するIT支出」への依存を避け、年商に応じた具体策を訴求することが大切
- スマートスピーカによる音声データ入力など、様々なIT活用との関連性を視野に入れておく
- 「IoTトイレ」や「屋内監視ドローン」よりも「人手不足」の解消に向けた支援策が求められる
- 「クラウド/オンプレミス」や「スマートデバイス利用有無」による投資金額の違いにも要注目

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

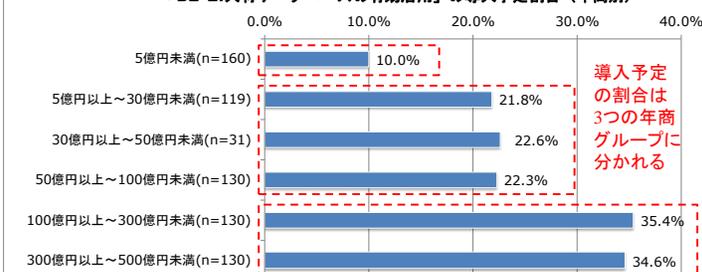
## 「法制度に起因するIT支出」への依存を避け、年商に応じた具体策を訴求することが大切

IT企業の間では「働き方改革」に伴うIT支出増への期待が高まっている。だが、中堅・中小企業にとっては長時間労働の是正が売上減少に直結するという懸念もあり、逆にIT支出の抑制要因となる可能性もある。また、同法案は現時点ではまだ成立していない点に注意が必要だ。今後の政局次第では施行の内容や時期が再度変わる可能性も否定できない。こうした時期であるからこそ、ベンダや販社/SIerには「法制度に起因するIT支出」に依存するのではなく、中堅・中小企業が「人材の活性化」を実現するための具体的なITソリューションを訴求する役割が求められる。本リリースの元となる調査レポートでは40項目に及ぶITソリューションを選定し、様々な観点からニーズ動向を集計/分析している。下記はその中の「人材の活性化」に該当する項目の一覧である。

- 「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」: ※1 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.動画をう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」: ※2 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

以下のグラフは上記のうち、※1と※2の導入予定割合を年商別に集計した結果である。「従業員のメンタルヘルスチェック」に対するニーズは年商規模が大きくなるにつれて徐々に高くなるのに対し、「人材データベースの有効活用」については全体を3つのグループに分けて捉える必要があることがわかる。このように「人材の活性化」に関するITソリューションを訴求する際は企業規模などに応じた戦略立案が不可欠となる。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。

「B2-2.人材データベースの有効活用」の導入予定割合(年商別)



「B2-5.従業員のメンタルヘルスチェック」の導入予定割合(年商別)



## スマートスピーカによる音声データ入力など、様々なIT活用との関連性を視野に入れておく

本リリースの元となる調査レポートでは前項で述べた「人材の活性化」(7設問)だけでなく、以下に列挙した「顧客対応の改善」(14設問)、「データ処理の自動化」(5設問)、「現場作業の効率化」(8設問)、「間接業務の効率化」(6設問)を含む合計40項目に渡るIT活用場面(ITソリューション)に対する中堅・中小企業の活用意向について尋ね、詳しい集計/分析を行っている。後述するように、「人材データベース活用ではスマートスピーカが音声データ入力端末として活用される可能性がある」といったように、「人材の活性化」に関するITソリューションが下記の様々な領域と関連することもある。そうした広い視点でITソリューション全体を俯瞰することが重要となってくる。

### 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対応など)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応対を改善する
「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応対を改善する

### 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

## 「IoTトイレ」や「屋内監視ドローン」よりも「人手不足」の解消に向けた支援策が求められる

本リリースの元となる調査レポートでは、以下に列挙した項目で「IT活用において今後重要度が高くなると考えられる事柄」（ITソリューションを提供する側が留意すべきポイント）についても尋ねている。

### 社内の人材や体制に関する項目：

- ・IT活用の計画立案/提案/推進を担える社内人材の育成
- ・人材不足を回避するための人材派遣サービス活用
- ・人材不足を回避するための業務アウトソーシング
- ・外国籍の従業員を対象とした教育や研修の整備
- ・働き方改革に沿ったテレワーク/在宅勤務の推進
- ・業務の効率化に向けたモバイルワークの推進

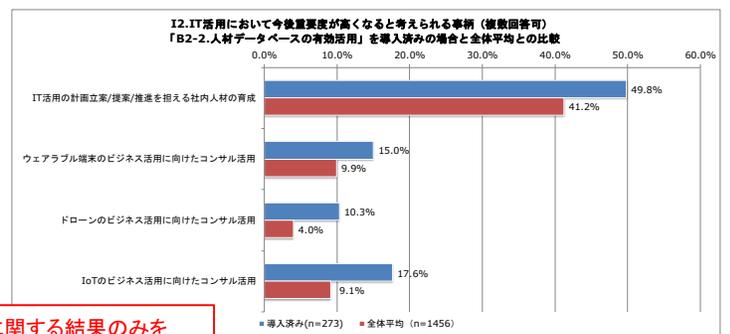
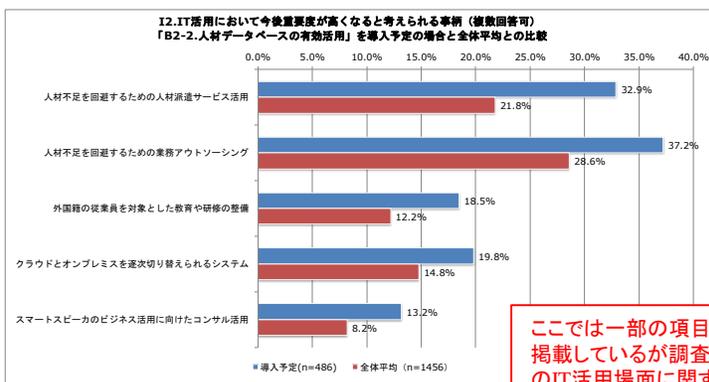
### コンサルティング活用に関する項目：

- ・ウェアラブル端末のビジネス活用に向けたコンサル活用
- ・スマートスピーカのビジネス活用に向けたコンサル活用
- ・対話型ロボットのビジネス活用に向けたコンサル活用
- ・ドローンのビジネス活用に向けたコンサル活用
- ・IoTのビジネス活用に向けたコンサル活用
- ・AIのビジネス活用に向けたコンサル活用

### システムに関する項目：

- ・クラウドとオンプレミスを逐次切り替えられるシステム
- ・災害対策の備えとしての遠隔地システムバックアップ
- ・普段は使わないが保存が必要なデータの保管サービス
- ・売上などと連動した成果報酬型のITサービス料金の採用

以下のグラフは「人材の活性化」に関するITソリューションのうち、「B2-2.人材データベースの有効活用」を導入予定および導入済みと回答した中堅・中小企業が重視する事柄のうち、全体平均と比較して回答割合が5ポイント以上高かった項目をプロットしたものだ。（左側のグラフが「導入予定」の場合、右側のグラフが「導入済み」の場合の結果を示している）



ここでは一部の項目に関する結果のみを掲載しているが調査レポートでは全40項目のIT活用場面に関する詳細な分析結果が網羅されている

「導入予定」の場合には「人材派遣サービス活用」や「業務アウトソーシング」の回答割合が高い。従来から人材派遣やアウトソーシングの需要は年商100億円以上の企業層が主体だった。だが、昨今の人手不足を受けて、中堅・中小企業全般で外部のリソースを活用しようとする動きが活発になっていると考えられる。3番目の「外国籍の従業員」に関する項目も同様である。さらに「クラウドとオンプレミスを逐次切り替えられるシステム」や「スマートスピーカのビジネス活用に向けたコンサル活用」といった項目の回答割合も高い。前者については、個人情報が入材データベースに格納される可能性も高いため、利用段階に応じてクラウド/オンプレミスを柔軟に変更したいと考えるユーザ企業が少なくないと考えられる。一方、後者に関しては従業員の生の声を含む人材情報管理が有効と考えるユーザ企業が存在すると考えられる。スマートスピーカ活用の訴求を検討するベンダや販社/SIerとしては顧客対応の用途だけでなく、人材情報管理にも適用範囲を広げることを検討する価値がある。

一方、「導入済み」の場合には「IT活用の計画立案/提案/推進を担える社内人材の育成」の回答割合が全体平均と比較して高い。そのため、既に人材データベース活用や動画によるノウハウ共有に取り組んでいる中堅・中小企業においては、社内人材を育成しようとする意識が相対的に高いといえる。また、ドローンやIoTの活用は「人材の活性化」と結びつきにくい、**「工場内にドローンを飛ばすことで従業員の不正行為や過重労働を発見/抑止する」**や**「トイレの空き状況をセンサによって把握/共有し、待ち時間を減らす」**などの取り組みも見られる。ただし、今後に向けた「導入予定」では回答割合の高い項目として挙げられていないことから、上記に述べたような用途におけるドローンやIoTの導入については今後それほど大きな伸びが期待できない可能性がある。

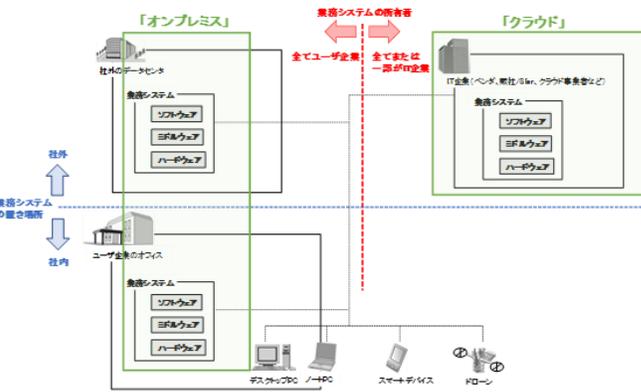
このように具体的なITソリューションについて、「導入予定」の場合と「導入済み」の場合で「重視する事項」にどのような違いがあるか？を詳しく見ていくと、今後のITソリューション立案において注力すべき点は何か？が見えてくる。

## 「クラウド/オンプレミス」や「スマートデバイス利用有無」による投資金額の違いにも要注目

ベンダや販社/SIerが様々なITソリューションを訴求する上では、実装面による傾向の違いについても把握しておく必要がある。本リリースの元となる調査レポートでは「クラウド」や「スマートデバイス」の定義を以下のように明確にした上で「システム形態（クラウド/オンプレミス）」や「スマートデバイスの利用有無」がITソリューションの投資意向にどのように影響するか？に関する集計/分析も行っている。

- 「オンプレミス」: ユーザ企業が業務システムを自ら所有して利用する形態
- 「クラウド」: IT企業から提供する業務システムをユーザ企業が利用する形態
- 「スマートデバイス」: タブレットやスマートフォンのようにタッチパネルによる入力を主体とする携帯端末  
(キーボードを取り外してタブレットとしても利用できるノートPCやオプションとしてキーボードを取り付けられるタブレットなどの場合は「タッチパネル入力を主体としているかどうか?」によってスマートデバイスかどうか?の判断基準となる)

### クラウドとオンプレミスの判断基準



以下の図が示すように業務システムの置き場所が社外であっても、ユーザ企業が業務システムを所有する場合には「オンプレミス」となる。

したがって、本リリースの元となる調査レポートにおけるクラウドとオンプレミスの違いは「ユーザ企業が業務システムを所有するかどうか」に基準を置いている。

出典: 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(ノークリサーチ)

調査レポートではITソリューション導入において必要となる初年度の合計費用を数値(万円)に関する集計/分析も行っている。ここでの「初年度の合計費用」とは、該当するITソリューションの実現に際して初年度に必要となるハードウェア、ソフトウェア、システムインテグレーションなどの全ての費用合計を指す。以下の数表は「B2-2.人材データベースの有効活用」における初年度の合計費用を「導入予定/導入済み」「クラウド/オンプレミス」「スマートデバイス利用有無」といった様々な観点で集計した数表の例である。

### 「B2-2.人材データベースの有効活用」において必要となる(許容できる)初年度の合計費用

II.ITソリューション導入に要する初年度の合計費用(万円)

	n	平均値
全体	1236	549.01
B2-2		
今後クラウド形態で導入する予定であり、スマートデバイスからも利用する	171	704.22
今後クラウド形態で導入する予定だが、スマートデバイスからは利用しない	133	638.92
今後オンプレミス形態で導入する予定であり、スマートデバイスからも利用する	111	450.30
今後オンプレミス形態で導入する予定だが、スマートデバイスからは利用しない	66	742.27
既にクラウド形態で導入済みであり、スマートデバイスからも利用している	80	731.90
既にクラウド形態で導入済みだが、スマートデバイスからは利用していない	120	538.83
既にオンプレミス形態で導入済みであり、スマートデバイスからも利用している	26	832.54
既にオンプレミス形態で導入済みだが、スマートデバイスからは利用していない	36	441.11
活用の予定は全くない	258	359.50
現時点では判断できない	235	513.69

II.ITソリューション導入に要する初年度の合計費用(万円)

	n	平均値
全体	743	625.99
B2-2C		
導入予定(クラウド形態)	304	675.65
導入予定(オンプレミス形態)	177	559.17
導入済み(クラウド形態)	200	616.06
導入済み(オンプレミス形態)	62	605.26

II.ITソリューション導入に要する初年度の合計費用(万円)

	n	平均値
全体	743	625.99
B2-2D		
導入予定(スマートデバイス利用有)	282	604.27
導入予定(スマートデバイス利用無)	199	673.20
導入済み(スマートデバイス利用有)	106	756.58
導入済み(スマートデバイス利用無)	156	516.28

II.ITソリューション導入に要する初年度の合計費用(万円)

	n	平均値
全体	743	625.99
B2-2A		
導入予定	481	632.79
導入済み	262	613.50

ここでは一部の項目に関する結果のみを掲載しているが調査レポートでは全40項目のIT活用場面に関する詳細な分析結果が網羅されている

出典: 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(ノークリサーチ)

## 本リリースの元となる調査レポート

### 『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」(本リリース)

[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)

## ご好評いただいているその他の調査レポート

### 『2018年 中堅・中小企業の基幹系業務システムにおける経年変化に基づく課題/ニーズ予測レポート』

2014年～2017年の経年変化データを元に「会計」「生産」「販売・仕入・在庫」「給与・人事・勤怠・就業」の基幹系業務システムにおける今後の課題とニーズを予測

#### 【サンプル/ダイジェスト】

「販売・仕入・在庫管理システムの経年変化に基づく課題/ニーズ予測」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018erp\\_rel1.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018erp_rel1.pdf)

「働き方改革を人事給与システム活用に繋げるポイントの探索」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018erp\\_rel2.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018erp_rel2.pdf)

「会計管理の差別化ポイントを訴求するための最適な順序に関する分析」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018erp\\_rel3.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018erp_rel3.pdf)

「生産管理システムにおける機能ニーズの展開プロセスに関する分析」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018erp\\_rel4.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018erp_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/2018erp\\_rep.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018erp_rep.pdf)

【価格】180,000円(税別)

### 『2017年版中堅・中小企業のセキュリティ・運用管理・バックアップに関する利用実態と展望レポート』

「管理対象」と「実施手段」が拡大する中、何を優先して訴求していけば良いのか？

#### 【サンプル/ダイジェスト】

「ベンダ種別毎に見た有望分野とシェア動向」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017Sec\\_usr\\_rel1.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017Sec_usr_rel1.pdf)

「ポストPC時代に向けたバックアップ訴求策」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017Sec\\_usr\\_rel2.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017Sec_usr_rel2.pdf)

「中堅・中小の運用管理に起きつつある変化」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017Sec\\_usr\\_rel3.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017Sec_usr_rel3.pdf)

「セキュリティ対策の不足領域と今後の対応」

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017Sec\\_usr\\_rel4.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017Sec_usr_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/2017Sec\\_usr\\_rep.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017Sec_usr_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

**NORK RESEARCH**

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