

2020年 中堅・中小企業におけるBI活用の裾野を広げるために必要となる施策

調査設計/分析/執筆: 岩上由高

ノークリサーチ(本社〒160-0022東京都新宿区新宿2-13-10武蔵野ビル5階23号室 代表: 伊嶋謙二 TEL: 03-5361-7880 URL: <http://www.norkresearch.co.jp>)は中堅・中小企業におけるBIの活用実態と今後の展望に関する調査を行い、その結果を発表した。本リリースは「2020年版 中堅・中小企業のITアプリケーション利用実態と評価レポート」のBIに関するサンプル/ダイジェストである。

＜中堅・中小向けBI活用提案は機能面と形態面の双方において、新たな工夫が必要な段階＞

- 「手軽に使えること」に加えて、「導入や運用が容易であること」が今後のシェアを左右する
- 課題は分析軸指定からKPI提案、オープンデータから業務システム/PCとのデータ連携へ
- 「クラウドBI」はASP/SaaSだけでなく、マネージドされたDC設置も選択肢として必要になる

対象企業: 年商500億円未満の中堅・中小企業1300社(日本全国、全業種)(有効回答件数)

対象職責: 情報システムの導入や運用/管理または製品/サービスの選定/決済の権限を有する職責

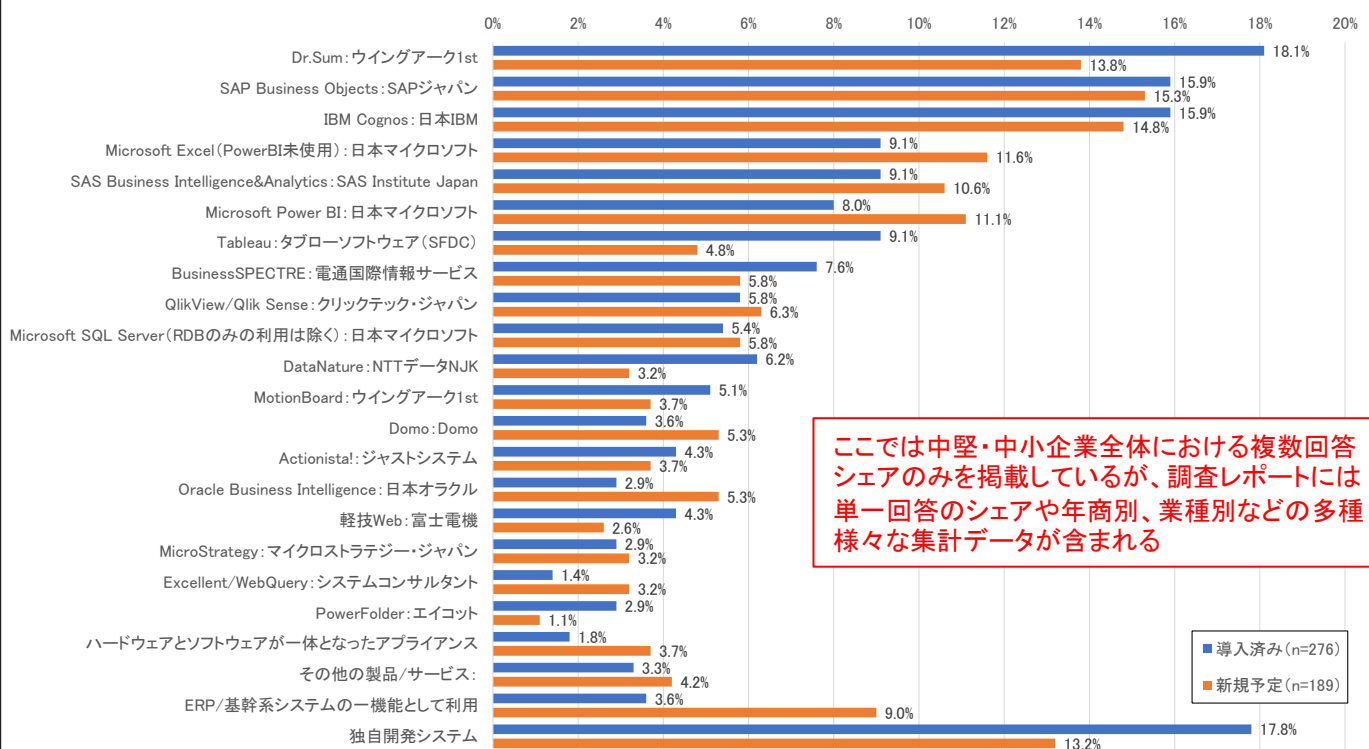
※調査対象の詳しい情報については右記URLを参照 http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020itapp_rep.pdf

「手軽に使えること」に加えて、「導入や運用が容易であること」が今後のシェアを左右する

ノークリサーチでは例年1300社の中堅・中小企業を対象として、ERP/生産管理/会計管理/販売管理/人事給与/ワークフロー/コラボレーション(グループウェアなど)/CRM/BI/文書管理といった10分野に渡る業務アプリケーションのシェアと評価に関する調査を行っている。以下のグラフはその中から、BIの「導入済み」および「新規予定」の社数シェア(複数回答可)を中堅・中小企業全体で集計したものだ。(選択肢に掲載した製品/サービスの一覧と選定方法は本リリース末尾を参照)

次頁以降では以下の社数シェア動向やユーザ企業が抱える課題などを元に、BI製品/サービスを開発/販売するベンダや販社/Sierが留意すべき点に関する分析結果の一部をサンプル/ダイジェストとして紹介している。

P9-1AS.導入済み/導入予定の製品/サービス(複数回答可)



ここでは中堅・中小企業全体における複数回答シェアのみを掲載しているが、調査レポートには単一回答のシェアや年商別、業種別などの多種多様な集計データが含まれる

出典: 2020年版 中堅・中小企業のITアプリケーション利用実態と評価レポート(ノークリサーチ)

課題は分析軸指定からKPI提案、オープンデータから業務システム/PCとのデータ連携へ

前頁のグラフを見ると、「導入済み」の回答割合では「Dr.Sum」、「SAP Business Objects」、「IBM Cognos」が15～18%の値で導入社数シェアの上位に位置している。これらは以前からBI製品/サービスとして実績のある製品/サービスだが、昨今では情報システム担当/部門でなくてもデータの集計/分析が行えるツールが数多く登場し、中堅・中小企業がBIを導入する敷居も低くなってきている。中堅・中小企業においては、「まずは手元のデータを手軽に集計/分析して、小さな成功体験を積む」ことが大切だ。「Microsoft Excel (Power BI未使用)」や「Microsoft Power BI」では「導入済み」と比較した場合の「新規予定」の値が高くなっている点はこうした背景を反映したものと捉えることができる。また、「SAS Institute Japan」のようにマネージドクラウドサービスなどを活用して中堅・中小向けのBI活用を訴求しているベンダも「導入済み」と比較した時の「新規予定」の値が若干ではあるが高くなっている。このように今後のBI新規導入では「手軽に使えること」や「導入/運用が容易であること」がこれまで以上に重要なポイントになってくると予想される。

さらに、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ような様々な観点から、ユーザ企業がBI活用において抱えている現状の課題を尋ねている。

<<集計/分析の手法に関する項目>>

個々に作成されたグラフが散在し、定義情報が確認できない
個々に作成されたグラフが散在し、統合的な分析が行えない

- ※1 どのような指標 (KPI) を指定すべきか判断できない
- ※2 どのような軸で分析すれば良いか判断できない
- ※3 集計/分析に必要な社内の業務システムデータを取得できない
- ※4 集計/分析に必要な統計データ(人口動態など)を取得できない

<<社員が利用するツールに関する項目>>

- ※5 社員が利用する個々のPC内のデータを有効活用できていない
- ※6 ツールの使い方が難しく、一般の社員が習得できない

<<集計/分析の対象データに関する項目>>

集計/分析の対象としてデータの所在が不明である
集計/分析のためにデータを変換することができない
業務システムからデータを抽出することができない
集計/分析するデータの書式が統一されていない

<<帳票に関する項目>>

動きのある訴求効果の高い帳票を作成できない
紙面での書式をそのまま再現することができない
作成した帳票の閲覧を特定の社員に限定できない
作成した帳票の版管理を行うことができない
入力チェックなどのロジックを帳票に埋め込めない

<<クラウドに関連する項目>>

パッケージとクラウドを選択/併用できない
クラウドサービスと連携することができない

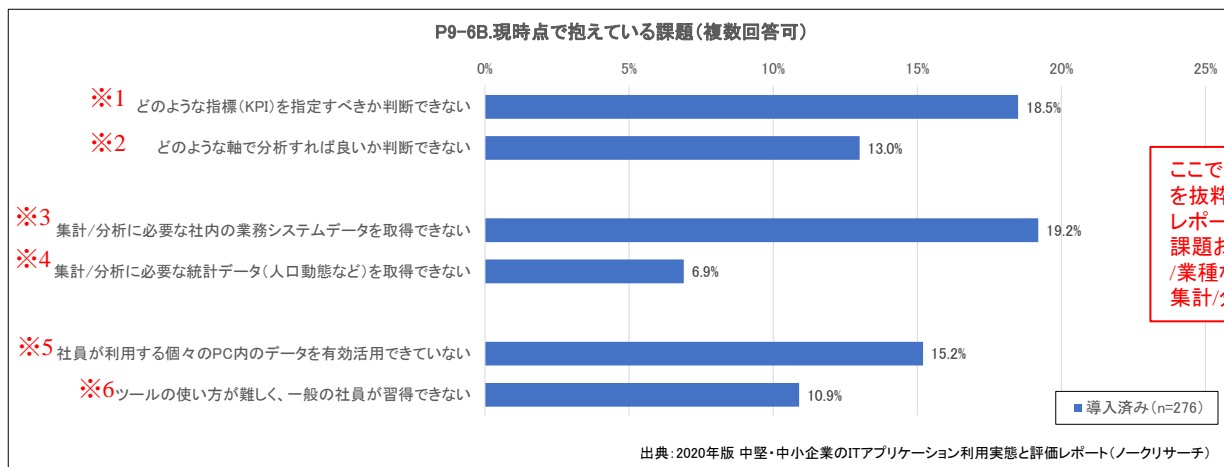
<<クライアント環境に関連する項目>>

スマートデバイスに適した画面が備わっていない
Webブラウザでは限られた機能しか利用できない

<<その他>>

導入や保守サポートの費用が高価である
バージョンアップの費用が高価である
その他:

以下のグラフは上記の中から、(※)の付いた項目の回答割合を中堅・中小企業全体で集計した結果を抜粋したものだ。



ここでは一部の項目のみを抜粋しているが、調査レポートでは多岐に渡る課題およびニーズを年商/業種などの企業属性別に集計/分析している

昨今のBI製品/サービスはデータを元に分析軸を自動で判断/提案してくれるものも少なくない。そのため、(※2)のような課題は以前よりも減ってきている。一方、業績改善に向けた指標 (KPI) として何を選ぶべきか? の判断はデータだけでなく、企業の業務実績を加味する必要がある。そのため、今後は(※1)の課題をどう解消するか? (基幹系システムとのデータ連携などによるツール志向か、それともヒアリングなどを行うコンサル志向か? など)を検討することが重要となってくる。さらに、オープンデータが充実してきたことで(※4)の課題が軽減されつつある一方、(※3)のように社内の業務システムデータについてはまだ連携が十分とは言えない状況にある。この点は次頁に述べるBI製品/サービスの運用形態とも深く関係する。また、ユーザーインターフェースの改善によって(※6)の課題も改善されてきているが、(※5)が示すように従業員のPC内に散在するデータをいかに有効活用するか? という点も業務システムとのデータ連携と合わせて今後の重要課題になっていくと考えられる。

「クラウドBI」はASP/SaaSだけでなく、マネージドされたDC設置も選択肢として必要になる

本リリースの元となる調査レポートではこれまでに述べた社数シェアや現状の課題だけでなく、以下のような選択肢を列挙して「導入済み」または「新規予定」の最も主要なBI製品/サービスの運用形態も尋ねている。

<<パッケージ>>

・パッケージ(社内設置)	ハードウェア/OS/ミドルウェア/パッケージを自社で購入し、社内に設置して利用する
・パッケージ(データセンタ設置)	ハードウェア/OS/ミドルウェア/パッケージを自社で購入し、データセンタに預けて運用する
・パッケージ(IaaS/ホスティング利用)	ハードウェア/OSのいずれも自社では購入せず、IaaS/ホスティングを基盤としてミドルウェアやパッケージを購入/導入して利用する

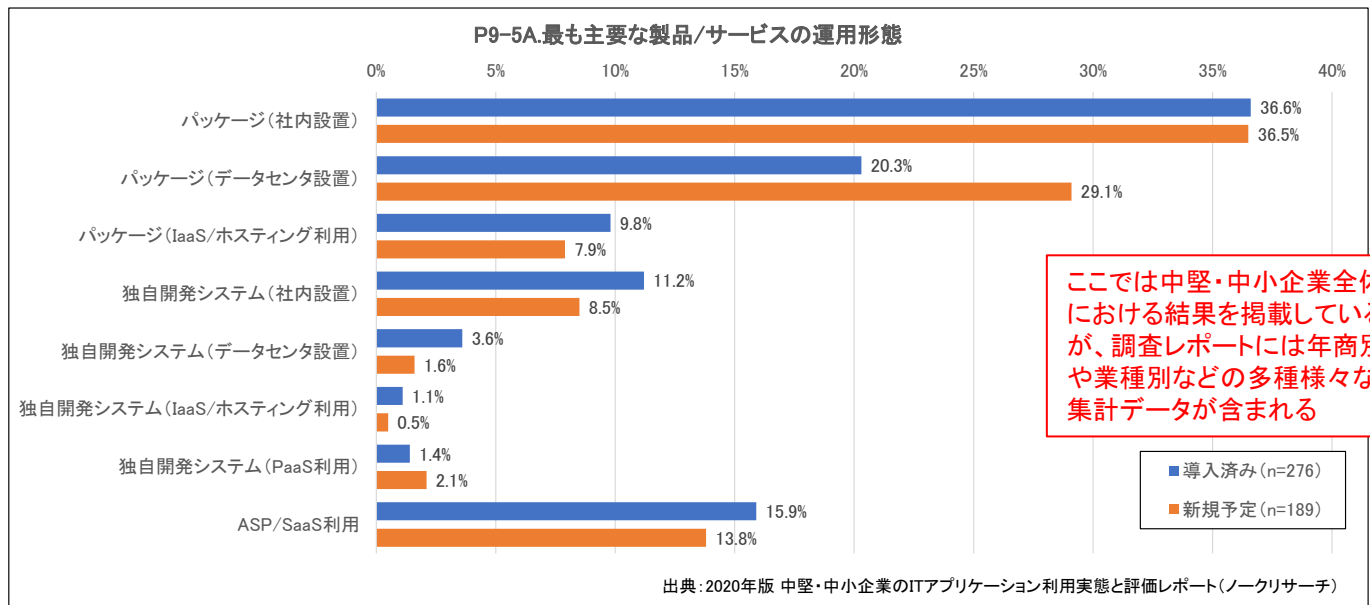
<<独自開発システム>>

・独自開発システム(社内設置)	ハードウェア/OS/ミドルウェアを自社で購入し、自社向けに独自開発されたシステムを社内に設置して利用する
・独自開発システム(データセンタ設置)	ハードウェア/OS/ミドルウェアを自社で購入し、自社向けに独自開発されたシステムをデータセンタに預けて運用する
・独自開発システム(IaaS/ホスティング利用)	ハードウェア/OSのいずれも自社では購入せず、IaaS/ホスティングを基盤として自社向けに独自開発されたシステムを利用する
・独自開発システム(PaaS利用)	ハードウェア/OS/ミドルウェアのいずれも自社では購入せず、PaaSを基盤として自社向けに独自開発されたシステムを利用する

<<ASP/SaaS>>

・ASP/SaaS利用	ハードウェア/OS/ミドルウェア/パッケージを購入せず、ASP/SaaS形態のサービスを利用する
-------------	--

以下のグラフは「導入済み」「新規予定」の最も主要なBI製品/サービスの運用形態を尋ねた結果を中堅・中小企業全体で集計したものだ。



ここでは中堅・中小企業全体における結果を掲載しているが、調査レポートには年商別や業種別などの多種多様な集計データが含まれる

中堅・中小企業におけるシステム導入/運用の負担を軽減する手段としては、ASP/SaaS形態が選択肢の一つとなる。だが、上記のグラフで「導入済み」と比較した時の「新規予定」の値を見ると、「ASP/SaaS利用」は微減となっており、「パッケージ(データセンタ設置)」が増加している。

前頁で述べたように、今後のBI活用では「業務システムのデータ」や「従業員のPC内のデータ」を手軽に集計/分析の対象にできるか？が重要となる。そうした取り組みはASP/SaaS形態でも技術的には可能だが、中堅・中小企業にはプログラム改変を伴うカスタマイズが加わったクライアント/サーバ形態の業務システムも依然として少なくない。こうした業務システムはASP/SaaS形態ではなく、社内設置やデータセンタ設置が選ばれることになる。そのため、上記のグラフにおいてもシステム形態の必要条件を満たしつつ、管理/運用の負担を軽減できるという点で「パッケージ(データセンタ設置)」(マネージドされたものがより望ましい)の回答割合が高くなっていると考えられる。ただし、小規模な企業ではPCのみで完結するスタンドアロン形態の業務システムも多く存在し、費用面や管理/運用を担う人員の観点からデータセンタ設置が難しいケースも多々ある。こうした場合は個々のPCとデータの授受を行うASP/SaaS形態も視野に入ってくる。このように中堅・中小企業におけるBI活用の裾野を広げる「クラウドBI」の取り組みではユーザ企業の規模などに応じて複数の選択肢を提供することが重要となってくる。(ノークリサーチの「クラウド」の定義には「パッケージ(データセンタ設置)」は含まれないが、ここでは一般的に用いられる広い意味合いで「クラウドBI」という表現を用いている)

補記:「課題/ニーズに関する設問項目」と「製品/サービスの選択肢一覧」

本リリースの元となる調査レポートの課題/ニーズに関する選択肢は製品/サービスに対するニーズを尋ねた以下の2つの設問

P9-6A.最も主要な製品/サービスに関して評価/満足している機能や特徴(複数回答可)

P9-6C.最も主要な製品/サービスが今後持つべきと考える機能や特徴(複数回答可)

の選択肢(上段の一覧)と製品/サービスにおける課題を尋ねた以下の設問

P9-6B.現時点で抱えている課題(複数回答可)

の選択肢(下段の一覧)の2通りがある。

ニーズを尋ねた 設問(P9-6A、 P9-6C)の選択肢:

<<集計/分析の手法に関する項目>>

個々に作成された複数のグラフの定義情報を一括管理できる
個々に作成された複数のグラフを統合的に編集/加工できる
どのような軸で分析すべきかを視覚的に提示してくれる
データウェアハウスを構築せずに集計/分析を行える
様々な業務システムデータを集計/分析の対象にできる
インターネット上のデータを集計/分析の対象にできる

<<社員が利用するツールに関する項目>>

クラウドサービスと連携してPC内のデータを集計/分析できる
Microsoft Excelを操作画面に用いて一般社員も手軽に利用できる
独自に開発されたツールによって一般社員も手軽に利用できる
分析の結果をストーリー仕立てのプレゼンテーションに整形できる

<<集計/分析の対象データに関する項目>>

業務システムにどのようなデータがあるかを検索することができる
業務システムからデータを抽出し、書式の変換を行うことができる

<<帳票に関する項目>>

帳票画面を操作して動的な表現を行うことができる
紙面での帳票書式を忠実に再現することができる
作成した帳票のアクセス権管理を行うことができる
作成した帳票の版管理を行うことができる
帳票の中に入力チェックなどのロジックを埋め込める

<<クラウドに関連する項目>>

パッケージとクラウドを選択/併用できる
様々なクラウドサービスと連携できる

<<クライアント環境に関連する項目>>

スマートデバイスに適した画面が用意されている
Webブラウザで大半の機能が利用できる

<<その他>>

導入や保守サポートの費用が安価である
バージョンアップの費用が安価である
その他:

課題を尋ねた 設問(P9-6B) の選択肢:

<<集計/分析の手法に関する項目>>

個々に作成されたグラフが散在し、定義情報が確認できない
個々に作成されたグラフが散在し、統合的な分析が行えない
どのような指標(KPI)を指定すべきか判断できない
どのような軸で分析すれば良いか判断できない
集計/分析に必要な社内の業務システムデータを取得できない
集計/分析に必要な統計データ(人口動態など)を取得できない

<<社員が利用するツールに関する項目>>

社員が利用する個々のPC内のデータを有効活用できていない
ツールの使い方が難しく、一般の社員が習得できない

<<集計/分析の対象データに関する項目>>

集計/分析の対象としたいデータの所在が不明である
集計/分析のためにデータを変換することができない
業務システムからデータを抽出することができない
集計/分析するデータの書式が統一されていない

<<帳票に関する項目>>

動きのある訴求効果の高い帳票を作成できない
紙面での書式をそのまま再現することができない
作成した帳票の閲覧を特定の社員に限定できない
作成した帳票の版管理を行うことができない
入力チェックなどのロジックを帳票に埋め込めない

<<クラウドに関連する項目>>

パッケージとクラウドを選択/併用できない
クラウドサービスと連携することができない

<<クライアント環境に関連する項目>>

スマートデバイスに適した画面が備わっていない
Webブラウザでは限られた機能しか利用できない

<<その他>>

導入や保守サポートの費用が高価である
バージョンアップの費用が高価である
その他:

以下に列挙したものは本リリースの元となる調査レポートにおいて選択肢に記載したBI製品/サービスの一覧である。
選択肢に掲載される製品/サービスは過去の調査結果や最新の市場状況に基づいて選定し、前年の調査で自由回答の中から多く挙げられたものは選択肢として新たに追加し、一定期間以上シェア数値がないものは割愛するといった形で年毎に調整を行っている。製品/サービス毎の評価などの詳細な集計はサンプル件数が一定以上の条件を満たした(※)のみが対象となる。

製品/サービス名	開発元
Dr.Sum(※)	ウイングアーク1st
SAP BusinessObjects(※)	SAPジャパン
IBM Cognos(※)	日本IBM
SAS Business Intelligence & Analytics(※)	SAS Institute Japan
BusinessSPECTRE(※)	電通国際情報サービス
QlikView/Qlik Sense	クリックテック・ジャパン
Tableau(※)	タブローソフトウェア(SFDC)
Actionista!	ジャストシステム
MotionBoard	ウイングアーク1st
Domo	Domo
nehan	nehan
Looker	Looker(Google Cloud)
MicroStrategy	マイクロストラテジー・ジャパン
WebFOCUS	アシスト
Yellowfin	Yellowfin Japan
Excellent/WebQuery	システムコンサルタント
DataNature(※)	NTTデータNJN
PowerFolder	エイコット

製品/サービス名	開発元
Microsoft Power BI(※)	日本マイクロソフト
Microsoft Excel(PowerBI未使用)(※)	日本マイクロソフト
Oracle Business Intelligence	日本オラクル
SAP Sybase IQ	SAPジャパン
TIBCO Spotfire	TIBCO Software
Open Text Business Intelligence(BI Query)	オープンテキスト、サムライズ
データスタジオ@WEB	DTS
GRIDY BI / Knowledge Suite	ナレッジスイート
DataKnowledge	クロスユーアイエス
WebReport	JBCC
軽技Web	富士電機
OpenText Analytics(BIRT)	オープンテキスト
Pentahoシリーズ	Pentaho
Jaspersoft BIシリーズ	Jaspersoft
Microsoft SQL Server(RDBのみの利用は除く)(※)	日本マイクロソフト
ハードウェアとソフトウェアが一体となったアプライアンス	
上記以外のパッケージ製品またはサービス	
ERP/基幹系システムの一機能として利用	
独自開発システム	

「P9.BI」については、2019年以前の「P9.BI・帳票」から変更となっている。依然として「BI」と「帳票」のそれぞれに該当する多数の製品/サービスが存在するが、昨今はデータを視覚化する「帳票」の役割を「BI」が兼ねる場合も増えている。またデータ集計/分析はERPなど他の分野との関わりも深く、その点では「BI」の方が「帳票」よりも重要度が高くなっている。こうした背景を踏まえ、選択肢数が過剰になることを抑える目的も含めて、2020年版からは「BI」のみに分野を絞ることとした。

本リリースの元となる調査レポート

『2020年版 中堅・中小企業のITアプリケーション利用実態と評価レポート』

10分野の業務アプリケーション(ERP、会計管理、生産管理、販売・仕入・在庫管理、給与・人事・勤怠・就業管理、ワークフロー、コラボレーション、CRM、BI、文書管理・オンラインストレージサービス)のシェアと評価を網羅

【対象企業属性】(有効回答件数:1300社)

年商: 5億円未満 / 5億円以上～10億円未満 / 10億円以上～20億円未満 / 20億円以上～50億円未満 / 50億円以上～100億円未満 / 100億円以上～300億円未満 / 300億円以上～500億円未満

従業員数: 10人未満 / 10人以上～20人未満 / 20人以上～50人未満 / 50人以上～100人未満 / 100人以上～300人未満 / 300人以上～500人未満 / 500人以上～1,000人未満 / 1,000人以上～3,000人未満 / 3,000人以上～5,000人未満 / 5,000人以上

業種: 組立製造業 / 加工製造業 / 建設業 / 卸売業 / 小売業 / 流通業(運輸業) / IT関連サービス業 / 一般サービス業 / その他(公共/自治体など)

地域: 北海道地方 / 東北地方 / 関東地方 / 北陸地方 / 中部地方 / 近畿地方 / 中国地方 / 四国地方 / 九州・沖縄地方

その他の属性: 「IT管理/運用の人員規模」(12区分)、「ビジネス拠点の状況」(5区分)

【分析サマリの概要】

各分野について、以下の章構成からなる分析サマリ(各20ページ前後)で重要ポイントと今後に向けた提言を詳説

第1章:製品/サービスの導入状況とシェア動向

製品/サービスの「導入状況」と「製品/サービスの導入社数シェア」を確認した後、最も主要な製品/サービスの「導入年」と「評価概況」についても分析を行っている。

第2章:運用形態と端末環境

最も主要な製品/サービスにおける「運用形態」と「端末環境」について分析を行っている。

第3章:製品/サービスの評価、課題、ニーズ

最も主要な製品/サービスに関して「評価/満足している機能や特徴」「現時点で抱えている課題」「今後持つべきと考える機能や特徴」を尋ねた結果を分析している。さらに、業務アプリケーションの導入/更新に関する全体的な方針を尋ねた設問「P0」と各分野の製品/サービスとの関連についても分析している。

付表:選択肢として記載した製品/サービス一覧および課題とニーズの項目

本調査において選択肢に記載された製品/サービスの一覧を掲載している。選択肢に掲載される製品/サービスは過去の調査結果や最新の市場状況を踏まえて選定され、自由回答の中から多く挙げられたものは選択肢として新たに取り上げ、逆に一定期間以上シェア数値がないものは割愛するといった形で年毎に調整を行っている。さらに、導入済みの製品/サービスについて評価/満足している機能や特徴および現状の課題を尋ねた設問の選択肢、および導入済み/導入予定の製品/サービスが今後持つべきと考える機能や特徴を尋ねた設問の選択肢も掲載している。

【レポート案内(設問項目、試読版など)】 http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020itapp_rep.pdf

【発刊日】2020年10月30日 【価格】180,000円(税別) 特定分野のみの個別販売は行っておりません

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
〒160-0022 東京都新宿区新宿2-13-10 武蔵野ビル5階23号室
TEL 03-5361-7880 FAX 03-5361-7881
Mail: inform@norkresearch.co.jp
Web: www.norkresearch.co.jp
Nork Research Co.,Ltd