

2019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

本ドキュメントは「調査対象」「設問項目」および「試読版」を掲載した調査レポートご紹介資料です。

調査対象ユーザ企業属性:	「どんな規模や業種の企業が対象かを知りたい」⇒	1ページ
設問項目:	「どんな内容を尋ねた調査結果なのかを知りたい」⇒	2～14ページ
本レポートの試読版:	「調査レポートの内容を試し読みしてみたい」⇒	15～18ページ

[調査レポートで得られるメリット]

1. 年商/業種/従業員数/所在地といった様々な観点で市場動向を把握することができます。
2. 収録されている集計データをカタログや販促資料などに引用/転載いただくことができます。

調査対象ユーザ企業属性

本レポートでは以下のような属性に合致する700社(有効件数)のサンプルを抽出した調査を行っている。企業の経営またはITの導入/選定/運用作業に関わる適切な職責を持った社員を調査の対象としている。

有効サンプル数: 700社(有効回答件数)

A1.職責区分: 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

A2.年商区分: 5億円未満(160件) / 5億円以上～50億円未満(150件) / 50億円以上～100億円未満(130件) / 100億円以上～300億円未満(130件) / 300億円以上～500億円未満(130件)

A3.業種区分: 組立製造業 / 加工製造業 / 建設業 / 卸売業 / 小売業 / 運輸業 / IT関連サービス業 / 一般サービス業 / その他 (その他を除いて、各業種が均等となるようにサンプリング)

A4.従業員数区分: 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～1000人未満 / 1000人以上～3000人未満 / 3000人以上～5000人未満 / 5000人以上

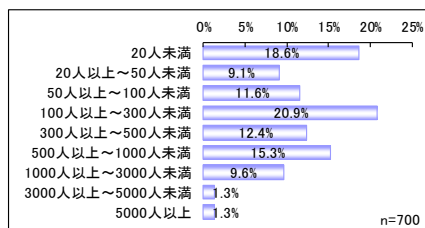
A7.所在区分: 北海道地方 / 東北地方 / 関東地方 / 北陸地方 / 中部地方 / 近畿地方 / 中国地方 / 四国地方 / 九州・沖縄地方

調査実施時期: 2019年4月

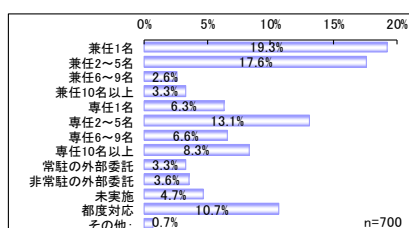
上記に加えて、「**A5.IT管理/運用の人員規模**」(IT管理/運用を担う人材は専任/兼任のいずれか?人数は1名/2～5名/6～9名/10名以上のどれに当てはまるか?)および「**A6.ビジネス拠点の状況**」(オフィス、営業所、工場などの数は1ヶ所/2～5ヶ所/6ヶ所以上のいずれか?ITインフラ管理は個別/統一管理のどちらか?)といった属性についても尋ねており、A1～A7を軸として以降に述べる全ての設問を集計したデータが含まれる。

上記に記載されているように、年商別や業種別の集計において区分毎に必要なサンプル件数が確保されるようにサンプリングが行われている。また、以下のグラフからもわかるように、その他の企業属性についても『従業員数1000人以上の大企業を中心に、中小企業のサンプルはわずかしかない』などといったサンプル件数の偏りがないことが確認できる。

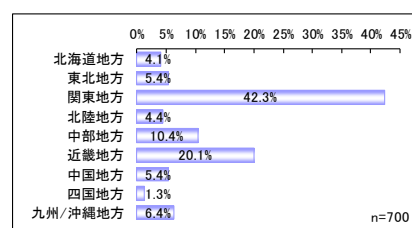
従業員数分布



IT管理/運用の人員規模分布



所在地分布



本調査レポートの位置付けと概要

2019年も「DX(デジタルトランスフォーメーション)」は大企業だけでなく、中堅・中小企業のIT活用を理解する上で重要なキーワードとなっている。「DX」とは生活のあらゆる場面が情報化/デジタル化することで起きる大きな変革を指す。その範囲は非常に広いが、昨今において特に注目すべき領域が以下の3つである。

- ・サブスクリプション(購読型)やシェアリング(共有型)といった新たなビジネス形態がユーザ企業の本業ならびにIT活用に与える影響
- ・ユーザ企業におけるIoT、VR/AR、ロボット、ドローン、ウェアラブルなどといった新しいデバイスによるIT活用への取り組み状況と今後の課題/ニーズ
- ・ユーザ企業における働き方改革や人材不足に対処するためのIT活用への取り組み状況と今後の課題/ニーズ

本調査レポートでは、上記の3つの領域における具体的なITソリューションの導入予定、課題/懸念、活用したい支援策に加えて、3つの領域に取り組む際にユーザ企業が望ましいと考える通信/ネットワーク関連サービスに関する集計/分析を行っている。また、中堅・中小企業が3つの領域に取り組む際に抛出可能な初年度の費用合計額と各領域において併用したい通信/ネットワーク関連サービスとの関連についても集計/分析を行い、ベンダや販社/SIerがDX時代に即した通信/ネットワーク関連サービスの提案を行うための提言を述べている。

本調査レポートの章構成は以下の通りである。

- 1.本調査レポートの背景と構成
- 2.サブスクリプションとシェアリング
 - 2-1.提供/活用したいと考えるビジネス形態
 - 2-2.課題/懸念や活用したい支援策
 - 2-3.導入したい通信/ネットワーク関連サービス(※)
- 3.新たなデバイスによるIT活用(IoT、VR/AR、ロボット、ドローン、ウェアラブル)
 - 3-1.取り組む予定の新たなデバイス活用
 - 3-2.導入目的
 - 3-3.利用デバイス
 - 3-4.基本方針や実施体制
 - 3-5.課題/懸念や活用したい支援策
 - 3-6.導入したい通信/ネットワーク関連サービス(※)
- 4.働き方改革と人材不足への対処
 - 4-1.取り組む予定の働き方改革関連ITソリューション
 - 4-2.基本方針や実施体制
 - 4-3.課題/懸念や活用したい支援策
 - 4-4.導入したい通信/ネットワーク関連サービス(※)
- 5.許容可能な支出額と通信/ネットワーク関連サービスとの関連(※)

本調査レポートには姉妹編となる調査レポートが存在し、上記の章構成において(※)の付いた章は本調査レポートのみに収録された内容となる。本調査レポートならびに姉妹編調査レポートの内容を整理すると以下ようになる。

全ての調査レポートに共通の内容:

「サブスクリプションとシェアリング」「新たなデバイスによるIT活用(IoT、VR/AR、ロボット、ドローン、ウェアラブル)」「働き方改革と人材不足に対処するIT活用」の3つの領域における導入予定、課題/懸念、活用したい支援策

2019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(本調査レポート):

3つの領域のITソリューション活用において利用したいと考えるネットワーク関連サービス

2019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:

3つの領域のITソリューション活用におけるシステム形態(クラウド/オンプレミス)

2019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:

3つの領域について支出可能な費用に基づく年商別市場規模算出、新たなIT活用に取り組む際に提案/計画を担う人材、既存と新規のIT支出比率

本調査レポートの設問構成

本調査レポートにおける設問項目は以下の通りである。一部を除き、いずれも与えられた選択肢から回答を選ぶ選択式設問となっている。「複数回答可」と記載されたものは選択肢を複数選ぶことのできる設問を指し、記載がないものは選択肢を1つ選ぶ単一回答設問を指す。一部の例外として、「数値」と記載されたものは数値を直接入力する記述式の設問となっている。以下の全ての設問について、前章で述べたA1～A7の企業属性を軸とした集計データが含まれる。設問項目には姉妹編の調査レポートにも含まれる「共通設問」と、本調査レポートのみに含まれる「固有設問」の2通りがある。

共通設問:

B系列設問:

サブスクリプション(購読型)やシェアリング(共有型)といった新たなビジネス形態がユーザ企業の本業ならびにIT活用に与える影響を尋ねた設問群である。

C系列設問:

ユーザ企業におけるIoT、VR/AR、ロボット、ドローン、ウェアラブルなどといった新しいデバイスによるIT活用への取り組み状況と今後の課題/ニーズを尋ねた設問群である。

D系列設問:

ユーザ企業における働き方改革や人材不足に対処するためのIT活用への取り組み状況と今後の課題/ニーズを尋ねた設問群である。

固有設問:

BM系列設問:

B系列設問で尋ねたサブスクリプションやシェアリングによる新たなビジネス形態に取り組む際にユーザ企業が導入したいと考える通信/ネットワーク関連サービスを尋ねた設問である。

CM系列設問:

C系列設問で尋ねた新たなデバイス活用によるITソリューションに取り組む際にユーザ企業が導入したいと考える通信/ネットワーク関連サービスを尋ねた設問である。

DM系列設問:

D系列設問で尋ねた働き方改革や人材不足に対処するためのITソリューションに取り組む際にユーザ企業が導入したいと考える通信/ネットワーク関連サービスを尋ねた設問である。

設問項目: 共通設問(1/9)

以下では、本調査レポートの設問項目のうち、姉妹編の調査レポートにも含まれる共通設問を列挙する。

B系列設問:

B系列設問はサブスクリプション(購読型)やシェアリング(共有型)といった新たなビジネス形態がユーザ企業の本業ならびにIT活用に与える影響を尋ねた設問群である。昨今では「所有」から「利用」へと消費形態が次第に変化してきている。その中でも、企業における今後のビジネス展開に深く関係するのが、以下の「サブスクリプション(購読型ビジネス)」および「シェアリング(共有型ビジネス)」である。従来と今後を比べる形で各々の具体例を示すと、以下のようになる。

「サブスクリプション(購読型ビジネス)」の例:

- 従来: 個々のアーティストの楽曲をCDやダウンロードで購入して所有する
- 今後: 「毎月500円で5曲まで自由に選んで聴ける」というサービスを利用する

「シェアリング(共有型ビジネス)」の例:

- 従来: 1組の顧客が1台のタクシーを占有して利用する
- 今後: 複数組が1台のタクシーに同乗し、料金を折半する

企業が「サブスクリプション」や「シェアリング」をビジネスに活かす取り組みには以下の3つのパターンが考えられる。

パターン1: 本業に関わる製品/サービスなどを購読型や共有型で提供する

例) 月額料金で常に最新の製品を利用できるサービスを提供する

パターン2: 本業に関わる製品/サービスなどを購読型や共有型で利用する

例) 同業他社間で工場設備を共有し、互いに融通しながら利用する

パターン3: IT活用に关わる製品/サービスなどを購読型や共有型で利用する

例) 業務アプリケーションを購入せずに、月額サービスで利用する

そこで、設問B1-1~B1-14ではサブスクリプション/シェアリングに該当するビジネス形態を列挙し、それぞれが以下の選択肢のどれに当てはまるかを尋ねている。

- ・本業において提供(パターン1に該当する選択肢)
- ・本業において利用(パターン2に該当する選択肢)
- ・IT活用において利用(パターン3に該当する選択肢)
- ・提供/利用の予定はない(排他)
- ・現時点では判断できない(排他)

<<サブスクリプションに関連するビジネス形態>>

B1-1.月額制で利用する製品/サービスを自由に選択できる(複数回答可)

「本業において提供」の例: 月額会員に対し、宝飾品やブランド品を貸与するサービスを提供する

B1-2.月額制で推奨の製品/サービスが選ばれて提供される(複数回答可)

「本業において提供」の例: 月額10000円で厳選されたワイン3本を配達するサービスを提供する

B1-3.配送や保守などの付加価値を製品/サービスに含める(複数回答可)

「本業において提供」の例: 電子レンジに加工済食材の宅配サービスを組み合わせて提供する

B1-4.動画やVRを用いて利用場を事前に疑似体験できる(複数回答可)

「本業において提供」の例: 提案した服を顧客がスマホ画面上で試着できるサービスを提供する

B1-5.モノ自体は無償で提供し、サービスを収益源とする(複数回答可)

「本業において提供」の例: ウォーターサーバーは無償提供し、水を宅配するサービスを提供する

B1-6.個数や分量に応じて月額の利用料金が設定される(複数回答可)

「IT活用において利用」の例: 同時接続3人までは無償で利用できるWeb会議サービスを利用する

B1-7.品質や機能に応じて月額の利用料金が設定される(複数回答可)

「本業において提供」の例: 解像度に応じて月額の動画視聴サービスを3つのメニューで提供する

次頁へ続く

設問項目: 共通設問(2/9)

前頁からの続き

<<シェアリングに関連するビジネス形態>>

B1-8.廃棄物や副産物を新たな製品/サービスに変える(複数回答可)

「本業において提供」の例: 飲食店で残った食材を集めて、安価に販売するサービスを提供する

B1-9.企業が所有する設備を他社と共有して活用する(複数回答可)

「本業において利用」の例: 仲介サービスを利用して、他社の会議室や工場設備を一時利用する

B1-10.企業が所有する人材を他社と共有して活用する(複数回答可)

「本業において利用」の例: 自社の余剰人員を他社に一時提供できる仲介サービスを利用する

B1-11.製品/サービスの一部が無償で提供される(複数回答可)

「IT活用において利用」の例: IT活用のポイントを紹介したWebサイト(一部記事が有料)を利用する

B1-12.提供者と利用者間で報酬を分け合う(複数回答可)

「本業において提供」の例: 回答者と質問者の双方がポイントを獲得できるQ&Aサービスを提供する

B1-13.短い時間単位の労働力を活用する(複数回答可)

「本業において利用」の例: 仲介サービスを利用して、飲食店の出前業務を個人に担ってもらう

B1-14.個人が持つスキルを活用する(複数回答可)

「本業において利用」の例: 仲介サービスを利用して、外国語が堪能な個人に翻訳を依頼する

例えば、衣服/宝飾を販売する小売業が「月額会員を対象として、宝飾品やブランド品を貸与するサービスを提供する」といった場合には「B1-1」において「本業において提供」を選ぶことになる。あるいは飲食店が「仲介サービスを利用して、出前業務を個人に担ってもらう」といった場合は「B1-13」において「本業において利用」を選ぶことになる。

上記に列挙したB1-1～B1-14に対応する形で、以下のB2-1～B2-3の派生設問が存在する。

B2-1.本業において提供したいと考えるサブスクリプション/シェアリングのビジネス形態(複数回答可)

B1-1～B1-14において、「本業において提供」を回答した割合を集計した派生設問である。

B2-2.本業において利用したいと考えるサブスクリプション/シェアリングのビジネス形態(複数回答可)

B1-1～B1-14において、「本業において利用」を回答した割合を集計した派生設問である。

B2-3.IT活用において利用したいと考えるサブスクリプション/シェアリングのビジネス形態(複数回答可)

B1-1～B1-14において、「IT活用において利用」を回答した割合を集計した派生設問である。

B3.サブスクリプション/シェアリングの課題や懸念(複数回答可)

提供する立場および利用する立場のそれぞれの観点から、サブスクリプションやシェアリングのビジネス形態における課題や懸念を尋ねた設問である。選択肢は以下の通り。

<<提供する立場に関する項目>>

- ・従来のビジネス形態と比べて売上が減少する
- ・事業が黒字化するまで長い期間が必要となる
- ・新たな事業を立案し、実現する人材がない
- ・顧客の情報や現状を管理する負担が大きい
- ・営業やサポートのノウハウが変わってしまう
- ・新規に顧客を獲得してもすぐに離れてしまう
- ・新たなビジネスを認知させることが難しい

<<利用する立場に関する項目>>

- ・品質や納期が満たされない可能性がある
- ・中長期的に見た場合は逆に費用が増える
- ・秘匿情報が漏えいしてしまう恐れがある
- ・業務の効率が現状よりも下がってしまう
- ・どのサービスが良いかを判断できない

<<共通する項目>>

- ・「利用」よりも「所有」を選ぶ傾向が依然として強い
- ・共有や購読が適しているかどうかを判断できない
- ・法規制や業界慣習に抵触してしまう恐れがある
- ・従来のレンタルやリースとの違いがわからない
- ・従来のアウトソーシングとの違いがわからない
- ・仲介や支援を行うサービスの利用料金が低い
- ・その他:
- ・課題や懸念は特になし(排他)

B4.サブスクリプション/シェアリングで活用したい支援策(複数回答可)

提供する立場および利用する立場のそれぞれの観点から、サブスクリプションやシェアリングに取り組む際、有償であったとしても活用したいと考える支援策を尋ねた設問である。選択肢は以下の通り。

<<提供する立場に関する項目>>

- ・購読/共有の事業立案を支援するコンサルティング
- ・購読/共有の販売やサポートを請け負うサービス
- ・顧客管理(登録/課金など)を代行するサービス
- ・損益分岐点が長めに設定された融資サービス
- ・顧客側の利用実態を遠隔で把握するサービス
- ・顧客を獲得する施策を支援してくれるサービス

<<利用する立場に関する項目>>

- ・目的や用途に応じてサービスを紹介するWebサイト
 - ・様々なサービスを評価/ランキングしたWebサイト
 - ・購読や共有の活用を支援するコンサルティング
- #### <<共通する項目>>
- ・購読や共有の重要性を経営層に啓蒙するサービス
 - ・協業/取引する相手の信用を評価するサービス
 - ・その他:
 - ・活用したい支援策は特にない(排他)

C系列設問:

C系列設問はユーザ企業におけるIoT、VR/AR、ロボット、ドローン、ウェアラブルなどといった新しいデバイスによるIT活用への取り組み状況と今後の課題/ニーズを尋ねた設問群である。

C1.今後取り組む予定の新たなデバイスによるIT活用(複数回答可)

昨今ではスマートフォンやタブレットだけでなく、IoTセンサ、ヘッドセット、ロボット、ドローン、ウェアラブルなどの様々なデバイスが登場している。今後、DX時代に向けて企業が新たなビジネス展開に取り組む際はこうした新たなデバイスを活用していくことが重要となってくる。これまでの調査結果を踏まえて12項目の「新たなデバイスを活用したITソリューション」を列挙し、それらに対する今後3年以内の取り組み予定の有無を尋ねたものが設問C1である。選択肢は以下の通り。

・設備/機器の稼働状況を把握/共有する

- | | |
|----------|--------------------------------------|
| 製造業の例) | 製造設備の稼働状況をセンサで収集/分析し、設備の予防保守に役立てる |
| 製造業の例) | センサを用いて電気/ガス/水道の利用状況を把握し、省エネ対策に役立てる |
| 運輸業の例) | GPSを元にトラックの走行状況を収集/分析し、効率的な運送経路を導き出す |
| 建設業の例) | 建物や道路などにセンサを設置し、災害や破損/老朽化を事前に検知する |
| 小売業の例) | 店舗におけるトイレ個室の空き情報を顧客に提供し、顧客満足度を高める |
| サービス業の例) | センサを用いて駐車場や駐輪場の空き状況を顧客に提供し、利便性を高める |

・従業員の作業状況を把握/共有する

- | | |
|----------|-----------------------------------|
| 製造業の例) | 工場内で従業員の動きをカメラで把握し、体調不良による事故を防止する |
| サービス業の例) | 保守/点検の作業をスマートグラスで共有し、熟練者がアドバイスする |

・従業員の作業を支援または自動化する

- | | |
|--------|---------------------------------------|
| 製造業の例) | アームを備えた作業ロボットを従業員の横に配置し、作業の一端を担わせる |
| 卸売業の例) | 商材のバーコードやRFIDを用い、自走型ロボットで倉庫内の運搬を自動化する |

・従業員をハンズフリーの作業状態にする

- | | |
|----------|--------------------------------------|
| 製造業の例) | スマートグラスを装着して設備巡回を行い、動作状況を自動的に撮影/把握する |
| 卸売業の例) | 入出庫の指示や報告を音声ヘッドセットで行い、データの手入力を不要にする |
| サービス業の例) | 保守/点検の作業時に、スマートグラス上にマニュアルを表示できるようにする |

・顧客の行動や動線を把握/分析する

- | | |
|----------|---------------------------------------|
| 製造業の例) | センサと通知機能を備えた高齢者向け家電を販売し、見守りサービスを提供する |
| 小売業の例) | 顧客がどの順序で店舗内を回るか?をカメラで収集して、購買行動を分析する |
| 小売業の例) | 自動販売機や電子公告にカメラを装備し、消費者の動向を把握して分析する |
| サービス業の例) | 店舗やイベント会場に顧客が訪れたことをビーコンで検知し、ポイントを付与する |
| サービス業の例) | センサによって健康状態や運転状況を把握し、保険料の割引や優遇を提供する |
| サービス業の例) | リストバンドやスマートウォッチを用いて、子供の迷子や高齢者の徘徊を防ぐ |

設問項目: 共通設問(4/9)

前頁からの続き

- ・顧客との新たな対話手段を創出する
 - 小売業の例) 店舗に対話ロボットやスマートスピーカを設置し、顧客の問い合わせに対応する
 - サービス業の例) タブレットやスマートフォンを用いた自動翻訳で、外国人観光客に対応する
- ・商材の陳列や運搬を分析/改善する
 - 運輸業の例) トラックの積荷にセンサを取り付け、加減速や振動の少ない走行経路を把握する
 - 小売業の例) 商品棚にカメラやセンサを設置し、どのような商品陳列が最適か?を分析する
- ・建物や土地の測量または撮影を行う
 - 建設業の例) ドローンを用いて作業現場を測量し、建設機械の作業プランを事前に作成する
 - サービス業の例) ドローンを用いて建築物の破損状況を撮影し、補修が必要な箇所を把握する
 - サービス業の例) 地図とセンサ(GPS)のデータを照合し、水道管やガス管の位置を特定する
- ・仮想空間または現実の補完を演出する
 - サービス業の例) VRヘッドセットを用いて保守/点検の現場を再現し、作業内容を習得させる
 - 小売業の例) スマートフォンのカメラを通して見ると、商品の説明などが一緒に表示される
- ・施設や設備の防犯対策を強化する
 - 小売業の例) カメラを用いて、万引きにつながる行動をしている顧客がいらないかを監視する
 - サービス業の例) センサを用いて、イベント会場に危険物が持ち込まれていないかを検知する
- ・同業他社との連携や協業の強化
 - 製造業の例) 他社工場と自社工場の稼働状況を連携させて、全体の生産性を高める
- ・異業種との連携や協業の強化
 - サービス業の例) 飲食店が農家と契約し、センサを用いた農作物の生育管理を支援する
- ・いずれも該当しない

以下の設問C2-1～C2-12ではC1に列挙した12項目の新たなデバイスによるITソリューションの「目的」を以下の選択肢を列挙して尋ねている。

- ・業務効率化 「音声ヘッドセットを用いて、倉庫で働く従業員の作業を効率化したい」など
- ・コスト削減 「温度センサを用いてオフィスの空調を最適化し、電気代を削減したい」など
- ・トラブル防止 「製造設備の予防保守を行いたい」「店舗の防犯対策を強化したい」など
- ・ニーズ把握 「顧客の購買行動をカメラで把握し、商品の陳列方法を改善したい」など
- ・ビジネス創出 「家電製品にセンサ見守りサービスを付加して新たな収益源にしたい」など
- ・ノウハウ継承 「VRヘッドセットでトレーニングを行い、若手に技術を習得させたい」など
- ・取り組む予定はない(排他)
- ・現時点では判断できない(排他)

C2-1.設備/機器の稼働状況を把握/共有する(複数回答可)

C2-2.従業員の作業状況を把握/共有する(複数回答可)

C2-3.従業員の作業を支援または自動化する(複数回答可)

C2-4.従業員をハンズフリーの作業状態にする(複数回答可)

C2-5.顧客の行動や動線を把握/分析する(複数回答可)

C2-6.顧客との新たな対話手段を創出する(複数回答可)

C2-7.商材の陳列や運搬を分析/改善する(複数回答可)

C2-8.建物や土地の測量または撮影を行う(複数回答可)

C2-9.仮想空間または現実の補完を演出する(複数回答可)

C2-10.施設や設備の防犯対策を強化する(複数回答可)

C2-11.同業他社との連携や協業の強化(複数回答可)

C2-12.異業種との連携や協業の強化(複数回答可)

次頁へ続く

設問項目: 共通設問(5/9)

前頁からの続き

例えば、組立製造業が業務効率化を目的として、「製造設備の稼働状況をセンサで収集/分析し、設備の予防保守に役立てる」という取り組みを予定している場合は「C2-1」において「業務効率化」の選択肢を選ぶことになる。
あるいは小売業が顧客のニーズを把握したいと考えて、「顧客がどの順序で店舗内を回るか?をカメラで収集して、購買行動を分析する」という取り組みを予定している場合は「C2-5」において「ニーズ把握」の選択肢を選ぶことになる。

以下の設問C3-1～C3-12ではC1に列挙した12項目の新たなデバイスによるITソリューションにおいて、「利用する予定のデバイス」を以下の選択肢を列挙して尋ねている。ただし、C3-1～C3-12は対応するC2-1～C2-12で「取り組む予定はない」または「現時点では判断できない」以外の選択肢を選んだ企業のみが回答対象となる。

・監視カメラ	映像や画像を撮影し、記録または転送することのできるデバイス
・IoTセンサ	光、振動、位置情報などを検知し、様々な状態を把握/計測するデバイス
・スマートグラス	カメラやスクリーンを備え、様々な情報を取得/表示できる眼鏡型のデバイス
・音声ヘッドセット	マイクとスピーカを備え、音声による対話ができるヘッドフォン型のデバイス
・VRヘッドセット	ゴーグルとヘッドフォンを備え、外界と遮断した形で映像を視聴するデバイス
・作業ロボット	アーム(腕)を備え、ヒトと協調しながら作業を担う機器
・対話ロボット	音声や画面を通じてヒトと対話する機能を備えた機器
・ドローン	ヒトによる操縦または自律飛行によって、空撮や運搬が行えるデバイス
・スマートスピーカ	マイクとスピーカを備え、音声認識による自動対話が行えるデバイス
・スマートウォッチ	GPSやセンサを備え、様々な情報を取得/表示できる腕時計型のデバイス
・リストバンド	手首に巻き付けて、位置情報や健康状態などをセンサで取得するデバイス
・現時点では判断できない(排他)	

C3-1.設備/機器の稼働状況を把握/共有する(複数回答可)

C3-2.従業員の作業状況を把握/共有する(複数回答可)

C3-3.従業員の作業を支援または自動化する(複数回答可)

C3-4.従業員をハンズフリーの作業状態にする(複数回答可)

C3-5.顧客の行動や動線を把握/分析する(複数回答可)

C3-6.顧客との新たな対話手段を創出する(複数回答可)

C3-7.商材の陳列や運搬を分析/改善する(複数回答可)

C3-8.建物や土地の測量または撮影を行う(複数回答可)

C3-9.仮想空間または現実の補完を演出する(複数回答可)

C3-10.施設や設備の防犯対策を強化する(複数回答可)

C3-11.同業他社との連携や協業の強化(複数回答可)

C3-12.異業種との連携や協業の強化(複数回答可)

例えば、組立製造業が「製造設備の稼働状況を収集/分析し、設備の予防保守に役立てる」という取り組みでIoTセンサの導入を予定している場合は「C3-1」において「IoTセンサ」の選択肢を選ぶことになる。

あるいは小売業が「顧客がどの順序で店舗内を回るか?を収集し、購買行動を分析する」という取り組みで監視カメラと対話ロボットの導入を予定している場合は「C3-5」において「監視カメラ」と「対話ロボット」の選択肢を選ぶことになる。

設問項目: 共通設問(6/9)

C4. 新たなデバイスによるIT活用の基本方針や実施体制(複数回答可)

新たなデバイスによるIT活用に取り組む際、社外への販売も視野に入れるのか?などの基本方針や、他社と共同で取り組むのか?などの実施体制について尋ねた設問である。選択肢は以下の通り。

<<ビジネス展開に関連する項目>>

- ・得られた成果を商材として社外に販売する
- ・得られた成果は自社や関係社内に留める
- ・本業を改善する取り組みとして位置付ける
- ・新たなビジネス創出機会として位置付ける

<<システム構築に関連する項目>>

- ・必要なシステムの構築は自社単独で行う
- ・必要なシステムの構築はIT企業に依頼する
- ・必要なシステムの構築は他社と共同で行う
- ・必要なシステムは既存のIT製品を購入する

<<デバイス選択に関連する項目>>

- ・新たなデバイスを積極的に活用/導入する
- ・スマートフォンやタブレットで極力代替する

<<業界動向に関連する項目>>

- ・自社を中心に新たな業界団体を設立する
- ・既存の業界団体に協力や支援を求める
- ・業界団体が決定した方針や規則に従う
- ・関係会社や取引先からの要請に従う

<<その他>>

- ・その他:
- ・現時点では判断できない(排他)

C5. 新たなデバイスによるIT活用の課題や懸念(複数回答可)

新たなデバイスによるIT活用に取り組む際、課題もしくは懸念となる事項を尋ねた設問である。選択肢は以下の通り。

<<経営に関連する項目>>

- ・投資対効果や具体的な利点が見えない
- ・計画を立案して推進する人材がいない
- ・どの業務に適用すべきか判断できない
- ・経営層が現状維持で良いと考えている
- ・人員削減につながる提案は行いづらい

<<システムに関連する項目>>

- ・高価なIT商材を導入しないとIT企業が支援してくれない
- ・振動/水滴/温度などの要因でデバイスを利用できない
- ・拠点同士が離れており、デバイスとの通信が行えない
- ・デバイスを導入/利用するための費用が高価である
- ・デバイスを維持/管理するための費用が高価である
- ・データを処理するためのシステム構築が高価である
- ・試験的/実験的な取り組みでも多額の費用がかかる

<<その他>>

- ・現場で業務を担う従業員が反対している
- ・IT管理/運用を担う従業員が反対している
- ・関係会社や取引先が許可しない
- ・業界団体が推奨していない
- ・その他:
- ・課題や懸念は特にない(排他)

C6. 新たなデバイスによるIT活用で活用したい支援策(複数回答可)

新たなデバイスによるIT活用に取り組む際、有償であったとしても活用したいと考える支援策を尋ねた設問である。選択肢は以下の通り。

<<経営に関連する項目>>

- ・現状の課題を特定するコンサルティング
- ・投資対効果を試算するコンサルティング
- ・計画や導入を支援するコンサルティング
- ・人材育成を支援する技術教育サービス

<<システムに関連する項目>>

- ・既存の業務システムにおけるデバイス対応
- ・AIや機械学習を活用した高度なデータ分析
- ・成果を共有すると無償利用できるシステム
- ・実証実験を行う試験環境の提供サービス
- ・試験環境の外部販売を支援するサービス
- ・デバイスをレンタル/リースするサービス
- ・デバイスの保守/運用を担うサービス

<<その他>>

- ・結果を共有すると優遇される融資サービス
- ・合併企業の設定を支援する融資サービス
- ・活用アイデアを買い取ってくれるサービス
- ・活用アイデアを共有できる交流会の開催
- ・その他:
- ・活用したい支援策は特にない(排他)

D系列設問:

D系列設問ユーザ企業における働き方改革や人材不足に対処するためのIT活用への取り組み状況と今後の課題/ニーズを尋ねた設問群である。

働き方改革の一環として、2019年4月からは全ての企業に対して「年間5日以上の有給取得」が義務化されている。また、大企業では2019年4月、中小企業では2020年4月から「残業時間の上限規制」が施行され、今後は大企業だけでなく中堅・中小企業においても限られた時間で業務をこなす工夫が喫緊の取り組み課題となる。さらに、少子高齢化による人材不足も深刻化しつつある。したがって、ベンダや販社/SIerには働き方改革や人材不足に対処するIT活用として以下のようなITソリューションを提案していく役割が求められる。

RPA/自動化:

「Robotic Process Automation」の略、ヒトが手作業で行っていた検索、入力、転記などの事務作業を自動化するシステム

HR Tech:

「Human Resources Technology」の略、従業員の採用、育成、評価、交流を改善することで人材を活性化させるシステム

テレワーク:

仮想デスクトップなどを活用して、従業員の自宅やサテライトオフィスで業務を行う形態

モバイルワーク:

ノートPC、スマートフォンやタブレットなどを活用して、外出中や移動中に業務を行う形態

D1.働き方改革や人材不足に対処するIT活用(複数回答可)

設問D1では上記に列挙した4つの分野を踏まえて、19項目に渡る具体的なITソリューションを選択肢として提示、今後3年以内に取り組み予定があるかどうか?を尋ねている。選択肢は以下の通り。

<<RPA/自動化に関連する項目>>

- ・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
例) NTTデータ「WinActor」
- ・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
例) RPAテクノロジーズ「BizRobo!」
- ・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
例) ネットスマイル「AISキャンロボ」
- ・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
例) NTTコミュニケーションズ「COTOHA Chat&FAQ」
- ・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
例) NEC「VoiceGraphy」
- ・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
例) コクヨ「CamiApp S」
- ・ビジネスチャットを用いた情報共有
チャットをベースとした情報共有により、メール/ファイル共有/Web会議などを代替/統合できる
例) Slack「Slack」

前頁からの続き

<<HR Techに関連する項目>>

- ・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
例) エール「YeLL」
- ・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
例) カオナビ「kaonavi」
- ・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
例) TANREN「TANREN」
- ・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
例) 富士ソフト「FSCloud PAM」
- ・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
例) 日立システムズ「音声こころ分析サービス」
- ・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
例) サイダス「CYDAS.com」

<<テレワーク/モバイルワークに関連する項目>>

- ・リモート接続などによるPC遠隔操作
ノートPCやタブレットを用い、インターネットを介してオフィス内のPC画面を遠隔操作できる
例) TeamViewerジャパン「TeamViewer」
- ・社外持ち出し用PCのデータレス化
データをクラウドに配置し、作成/閲覧/編集したデータがPC内に保存されないようにする
例) アール・アイ「Shadow Desktop」
- ・モバイル機器向けの画面自動変換
既存業務システムの画面をモバイル機器向けのサイズやレイアウトに自動的に変換する
例) e-Janネットワークス「CACHATTO」
- ・安全なワークスペースの検索/利用
外出時に一時利用できる個室などの空間を検索し、安価に利用することができるサービス
例) WeWorkJapan

<<その他>>

- ・改ざんや不正ができない出退勤管理
入退室チェックや指紋認証などによって、実態を正確に反映した出退勤時刻を記録できる
例) ヒューマンテクノロジーズ「KING OF TIME」
- ・PC電源管理による時間外労働の禁止
許可されていない残業があった場合、PCへの警告表示や電源オフなどを強制的に行える
例) 富士通エフサス「TIME CREATOR」

設問項目：共通設問(9/9)

D2.働き方改革や人材不足に対処するIT活用の基本方針や実施体制(複数回答可)

働き方改革や人材不足に対処するIT活用に取り組む際、業務改善の契機と捉えるのか？などといった基本方針や、経営層と現場のどちらが主導するのか？などといった実施体制について尋ねた設問である。選択肢は以下の通り。

<<取り組み姿勢に関連する項目>>

- ・手間をかけず、最低限の法令順守に留める
- ・業務改善の契機として、積極的に取り組む
- ・同業他社や業界団体と協調して取り組む
- ・関連会社や取引先と協調して取り組む

<<取り組みを進める主体に関する項目>>

- ・経営層や管理職が主体となって取り組む
- ・IT関連の担当者が主体となって取り組む
- ・本業の現場部門が主体となって取り組む
- ・総務/人事部門が主体となって取り組む

<<参考とする事例に関する項目>>

- ・同じ従業員数規模の他社事例を参考にする
- ・同じ業種/業態の他社事例を参考にする
- ・近隣地域での他社事例を参考にする

<<業務システムに関する項目>>

- ・必要に応じて新たな業務システムを導入する
- ・既存の業務システムをバージョンアップする
- ・既存の業務システムをそのまま利用する

<<その他>>

- ・IT支出全体を増加させる要因となる
- ・IT支出全体を減少させる要因となる
- ・その他：
- ・現時点では判断できない(排他)

D3.働き方改革や人材不足に対処するIT活用の課題や懸念(複数回答可)

働き方改革や人材不足に対処するIT活用に取り組む際、課題または懸念となる事項を尋ねた設問である。選択肢は以下の通り。

<<経営判断に関連する項目>>

- ・ITでどう解決すべきなのか判断できない
- ・ITでは解決できない問題と考えている
- ・OSサポート終了対策の方を優先する
- ・消費税率改正対策の方を優先する
- ・戦略的なIT活用の方を優先する

<<現場業務に関連する項目>>

- ・従業員のモチベーションが低下する
- ・労働時間が短くなって売上が下がる
- ・従業員数が減少して売上が下がる
- ・暗黙的なサービス残業が増加する
- ・自宅で残業する従業員が増える

<<周辺環境に関連する項目>>

- ・取引先が求める業務量は減っていない
- ・取引先が行うべき業務を代行している
- ・モバイルワークが適さない業態である
- ・テレワークが適さない業態である
- ・自動化が行いづらい業態である

<<その他>>

- ・IT企業は商材の売り込みしかない
- ・コンサルティングの費用が高すぎる
- ・その他：
- ・課題や懸念は特にない(排他)

D4.働き方改革や人材不足に対処するIT活用で活用したい支援策(複数回答可)

働き方改革や人材不足に対処するIT活用に取り組む際に、有償であったとしても活用したいと考える支援策を尋ねた設問である。選択肢は以下の通り。

<<RPA/自動化に関連する項目>>

- ・自動化すべき業務を診断/提案するサービス
- ・自動化による投資対効果を試算するサービス
- ・自動化の有効性を啓蒙するコンサルティング

<<HR Techに関連する項目>>

- ・勤務時間によらない給与制度のコンサルティング
- ・従業員の配置転換を支援するコンサルティング
- ・企業と求職者のマッチングを仲介するサービス
- ・シルバー人材採用を支援/仲介するサービス
- ・インターン採用を支援/仲介するサービス

<<テレワーク/モバイルワークに関連する項目>>

- ・モバイルワークの有効性を啓蒙するコンサルティング
- ・テレワークの有効性を啓蒙するコンサルティング

<<その他>>

- ・残業削減時間などの成果に応じた課金体系
- ・残業削減に成功した企業を表彰する制度
- ・その他：
- ・活用したい支援策は特にない(排他)

設問項目: 固有設問(1/1)

以下では、本調査レポートのみに含まれる固有設問を列挙する。

本調査レポートにはB系列、C系列、D系列の各設問で尋ねたITソリューションに取り組む際にユーザ企業が望ましいと考える通信/ネットワーク関連サービスを尋ねた設問が含まれる。

B-M.サブスクリプション/シェアリングを提供/利用する際に導入したいネットワークサービス(複数回答可)

B系列設問で尋ねたサブスクリプションやシェアリングによる新たなビジネス形態に取り組む際にユーザ企業が導入したいと考える通信/ネットワーク関連サービスを尋ねた設問である。設問の選択肢は以下の通りである。

<<データ通信に関する項目>>

・仮想ネットワーク(VPN)

拠点間やオフィス/データセンタ間を仮想的なネットワークで接続し、安全や品質を確保する

・専用線接続

拠点間やオフィス/データセンタ間を占有されたネットワークで接続し、安全や品質を確保する

・拠点間ネットワーク統合

拠点間やオフィス/データセンタ間を繋ぐ複数のネットワークを用途や混雑に応じて使い分ける

・リモートアクセス

社外からオフィスやデータセンタのシステムに安全に接続する

<<音声/FAX通信に関する項目>>

・電話着信管理

顧客からの電話を社内の適切な部署/担当者もしくは外出中の従業員の携帯電話に着信させる

・内線通話のIP化

クラウドで交換機の機能を実現し、PCやスマートフォンを社内外で内線通話器として利用する

・ペーパーレスFAX

FAX通信機能をクラウド上で実現し、PCやスマートフォンによるペーパーレスの送受信を実現する

<<その他>>

・音声とデータの回線統合

音声通話用回線とデータ通信用回線を統合し、管理や費用の負担を軽減する

・データ通信の公私分計

個人が所有する端末において業務利用のデータ通信料金を企業が負担する

・音声通話の公私分計

個人が所有する端末において業務利用の通話料金を企業が負担する

・その他

・現時点では判断できない(排他)

C-M.新たなデバイスによるIT活用に際して導入したいネットワークサービスや望ましい特徴(複数回答可)

C系列設問で尋ねた新たなデバイス活用によるITソリューションに取り組む際にユーザ企業が導入したいと考える通信/ネットワーク関連サービスを尋ねた設問である。選択肢に記載された用語の定義は以下の通り。

回線サービス: デバイスをネットワークに繋ぐためにキャリアやIT企業が提供するサービスを指す

LPWA: 低電力で遠距離通信が行える方式(LoRaWAN、NB-IoT、SIGFOXなど)を指す

IoTゲートウェイ: LPWAなどで接続されたデバイスとインターネットを仲介する機器を指す

IoTルータ: デバイスとIoTゲートウェイの間を仲介する機器を指す

集中処理: デバイスから得たデータをサーバなどに集めて処理する形態を指す

分散処理: デバイスから得たデータをデバイスに近い位置で処理する形態を指す

設問の選択肢は次頁に記載する

次頁へ続く

前頁からの続き

<<回線サービスに関連する項目>>

- ・IoTゲートウェイ/ルータ込みの回線サービス
- ・デバイスを遠隔で保守できる回線サービス
- ・自社の敷地内に限定された回線サービス
- ・業者の追加/変更が不要な回線サービス

<<LPWAに関連する項目>>

- ・山間部でも通信できるLPWAを利用できる
- ・ゲートウェイが不要なLPWAを利用できる
- ・独自規格ではないLPWAを利用できる

<<5Gネットワークに関連する項目>>

- ・多数同時接続できる次世代5Gネットワーク
- ・遅延が極めて少ない次世代5Gネットワーク
- ・高速かつ大容量の次世代5Gネットワーク

<<データ処理に関する項目>>

- ・データはできる限り、集中処理する
- ・データはできる限り、分散処理する
- ・データは集中処理と分散処理を併用する

<<その他のネットワークに関連する項目>>

- ・ケーブルが不要な無線接続である
- ・電波干渉にも強い有線接続である
- ・既存のLAN環境を利用できる
- ・既存のWAN環境を利用できる
- ・既存のVPN環境を利用できる
- ・その他
- ・現時点では判断できない(排他)

D-M.働き方改革や人材不足に対処するIT活用に際して導入したいネットワークサービス(複数回答可)

D系列設問で尋ねた働き方改革や人材不足に対処するためのITソリューションに取り組む際にユーザ企業が導入したいと考える通信/ネットワーク関連サービスを尋ねた設問である。選択肢は以下の通りであり、設問[B-M]と共通となっている。

<<データ通信に関する項目>>

- ・仮想ネットワーク(VPN) 拠点間やオフィス/データセンタ間を仮想的なネットワークで接続し、安全や品質を確保する
- ・専用線接続 拠点間やオフィス/データセンタ間を占有されたネットワークで接続し、安全や品質を確保する
- ・拠点間ネットワーク統合 拠点間やオフィス/データセンタ間を繋ぐ複数のネットワークを用途や混雑に応じて使い分ける
- ・リモートアクセス 社外からオフィスやデータセンタのシステムに安全に接続する

<<音声/FAX通信に関する項目>>

- ・電話着信管理 顧客からの電話を社内の適切な部署/担当者もしくは外出中の従業員の携帯電話に着信させる
- ・内線通話のIP化 クラウドで交換機の機能を実現し、PCやスマートフォンを社内外で内線通話器として利用する
- ・ペーパーレスFAX FAX通信機能をクラウド上で実現し、PCやスマートフォンによるペーパーレスの送受信を実現する

<<その他>>

- ・音声とデータの回線統合 音声通話用回線とデータ通信用回線を統合し、管理や費用の負担を軽減する
- ・データ通信の公私分計 個人が所有する端末において業務利用のデータ通信料金を企業が負担する
- ・音声通話の公私分計 個人が所有する端末において業務利用の通話料金を企業が負担する
- ・その他
- ・現時点では判断できない(排他)

本調査レポートの「分析サマリ」は180ページ超に及び、集計データの中から重要度の高いものを取り上げながらベンダや販社/SierがITソリューション提案に取り組む際に留意すべき事項や今後に向けた提言を述べている。以下のレポート試読版では分析サマリの第2章『サブスクリプションとシェアリング』の第3節『サブスクリプションやシェアリングの提供や利用に際して導入したい通信/ネットワーク関連サービス』の一部を紹介している。

2-3.導入したい通信/ネットワーク関連サービス

本調査レポートではサブスクリプション/シェアリングを提供/利用する際、ユーザ企業が導入したいと考える通信/ネットワーク関連サービスを以下のような選択肢で尋ねている。

<<データ通信に関する項目>>

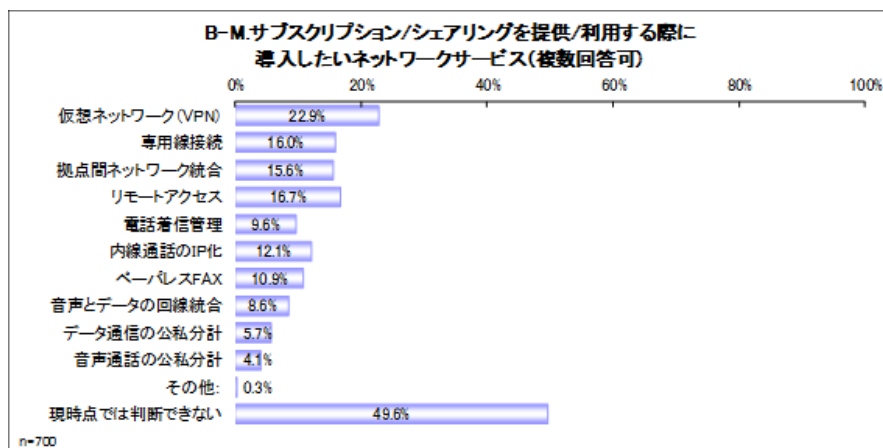
- ・仮想ネットワーク(VPN)

拠点間やオフィス/データセンタ間を仮想的なネットワークで接続し、安全や品質を確保する

*****中略*****

[中堅・中小企業全体の傾向]

まず中堅・中小企業全体の傾向を確認しておく。以下のグラフは年商 500 億円未満の中堅・中小企業全体に対して、「B-M.サブスクリプション/シェアリングを提供/利用する際に導入したいネットワークサービス(複数回答可)」を尋ねた結果である。(集計データ¥単純集計データ¥【BM系列】単純集計.xlsx)



「現時点では判断できない」の回答割合が 49.6%であることから、中堅・中小企業の約半数はサブスクリプション/シェアリングを提供/利用する際に導入する通信/ネットワーク関連サービスを明確に決めていないことが確認できる。逆に言えば、約半数の企業はサブスクリプション/シェアリングの提供/利用に伴って何らかの通信/ネットワーク関連サービスの導入を検討していることになる。そのため、ベンダや販社/Sier としてもサブスクリプション/シェアリングの提供/利用で求められる通信/ネットワーク関連サービスについて理解しておくことが重要となってくる。

<<データ通信に関する項目>>の中では「仮想ネットワーク(VPN)」(22.9%)の回答割合が最も高い従来、VPN はユーザ企業の拠点間を結ぶ手段として認識されてきたが、今後はクラウドの普及によってユーザ企業の拠点(オフィス、営業所、店舗、工場など)と事業者のデータセンタを結ぶ手段としての役割が重視されるようになると予想される。

*****以下、省略*****

本調査レポートでは、前頁で示した「サブスクリプション/シェアリングによるIT活用」だけでなく、「IoT、VR/AR、ウェアラブル、ドローンなどの新たなデバイスによるIT活用」、「働き方改革や人材不足に対処するためのIT活用」において中堅・中小企業がどのような通信/ネットワーク関連サービスを望んでいるのか？に関する集計/分析を行っている。以下のレポート試読版では、分析サマリの第3章『新たなデバイスによるIT活用(IoT、VR/AR、ロボット、ドローン、ウェアラブル)』の第6節『新たなデバイス活用において導入したい通信/ネットワーク関連サービス』の一部を紹介している。

3-6. 導入したい通信/ネットワーク関連サービス

*****中略*****

[ITソリューション別に見た時の傾向]

さらに新たなデバイス活用による12項目のITソリューション別に見た時の通信/ネットワーク関連サービスに関するニーズ状況について見ていくことにする。

「3-1.取り組む予定の新たなデバイス活用」で見たように、「企業がどのようなITソリューションに取り組もうとしているか？」は業種によって大きく異なる。その結果を踏まえて、「3-2.導入目的」や「3-3.利用するデバイス」では業種毎に取り組む予定の多いITソリューションを取り上げ、それらにおける傾向に着目してきた。

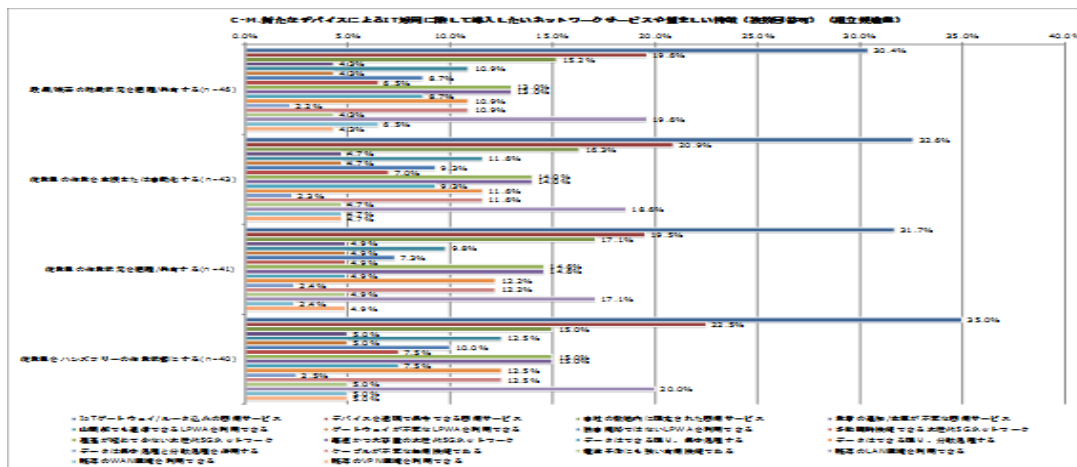
本章においても、業種毎に「3-1.取り組む予定の新たなデバイス活用」で回答割合の高かったITソリューションにおいてどのようなシステム形態が望まれているか？を見ていくことにする。

組立製造業:

「3-1.取り組む予定の新たなデバイス活用」で見たように、組立製造業において取り組み意向の高かった「新しいデバイス活用によるITソリューション」は以下の通りである。

- 「設備/機器の稼働状況を把握/共有する」(52.9%)
- 「従業員の作業状況を把握/共有する」(47.1%)
- 「従業員の作業を支援または自動化する」(49.4%)
- 「従業員をハンズフリーの作業状態にする」(46.0%)

以下のグラフは上記に列挙したITソリューションと併用したいとユーザ企業が考える通信/ネットワーク関連サービスを示したものだ。(集計データ¥質問間クロス集計データ¥【CM系列】)(【C1表側】)(【A3】表肩).xlsx [組立製造業]シート)(該当するITソリューションの数値のみを抜粋している)



*****以下、省略*****

レポート試読版3(「主要分析軸集計データ」)

「設問項目」に掲載した設問結果を年商、業種、従業員数、所在地などの基本属性を軸として集計したものが、「主要分析軸集計データ」であり、Microsoft Excel形式で調査レポート内に同梱されている。以下の試読版に掲載したものは「業種」を集計軸とし、「B系列」の各設問項目を集計したものだ。

以下のMicrosoft Excelファイル名は『【B系列】(【A3】表側).xlsx』となっている。【B系列】とは本ドキュメントの4ページに記載されているように、サブスクリプション/シェアリングに関する設問項目であることを示している。【A3】とは本ドキュメントの1ページに記載されているように基本属性の3番目である「A3.業種」を表す。このようにファイル名を見ることで「どの設問について何を軸として集計したものか？」がわかるようになっている。

画面の最下部から多数のシートがあることが確認できる。この1シートが1つの設問結果データに相当する。「B系列」は合計19設問で構成されているので、【B系列】(【A3】表側).xlsx内には計19シートの集計データが存在する。集計の軸となる属性は「A1.職責」「A2.年商」「A3.業種」「A4.従業員数」「A5.IT管理/運用の人員規模」「A6.ビジネス拠点の状況」「A7.所在地」の合計7項目なので、「B系列」のみに限定した場合でも「主要分析軸データ」のシート数は $19 \times 7 = 133$ に達する。さらに、「C系列」は合計28設問、「D系列」は合計4設問なので、以下のようなデータのシート数は調査レポート全体では $(19 + 28 + 4) \times 7 = 357$ シートとなる。個々のシートは画面上部に軸を設定しない状態の縦帯グラフ、画面中央には年商や業種などといった属性軸を設定して集計した結果の数表データ、画面下部にはその数表データを横帯グラフで表した結果が掲載されるという書式になっている

こうした「主要分析軸集計データ」を見れば、

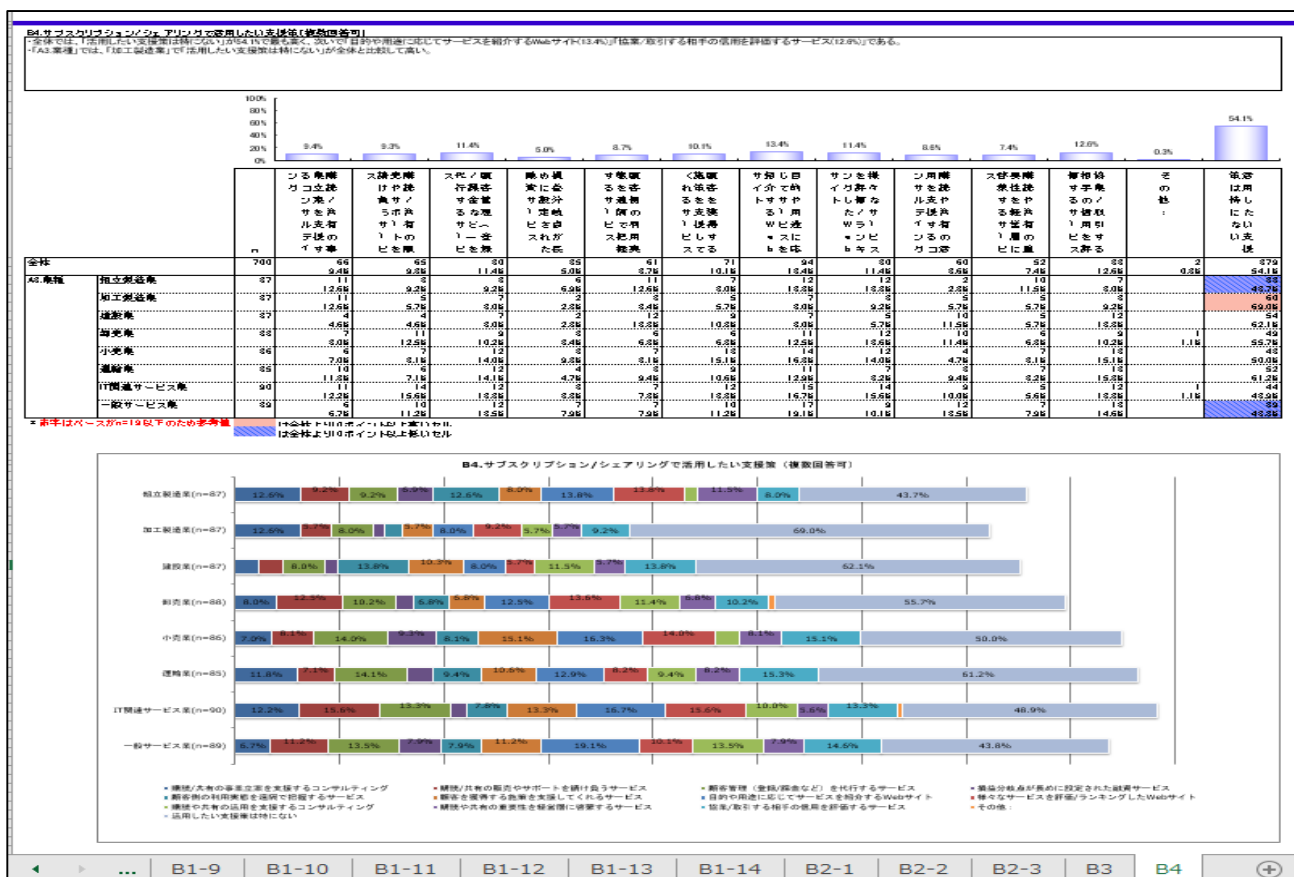
「様々なITソリューションの導入予定割合が年商によってどう変化するか?を知りたい」

「今後のIT活用においてユーザ企業が抱えている課題や懸念を業種別に把握したい」

「IoTなどの新たなデバイス活用と働き方改革に伴うIT活用ではどちらが市場規模が大きいか?を年商別に比較したい」

といったことを客観的な見地から数量的に確認することができる。

ただし、「年商5億円以上~50億円未満かつ組立製造業」といったように2つ以上の属性を掛け合わせたものを軸とした集計結果については本レポートの標準には含まれない。



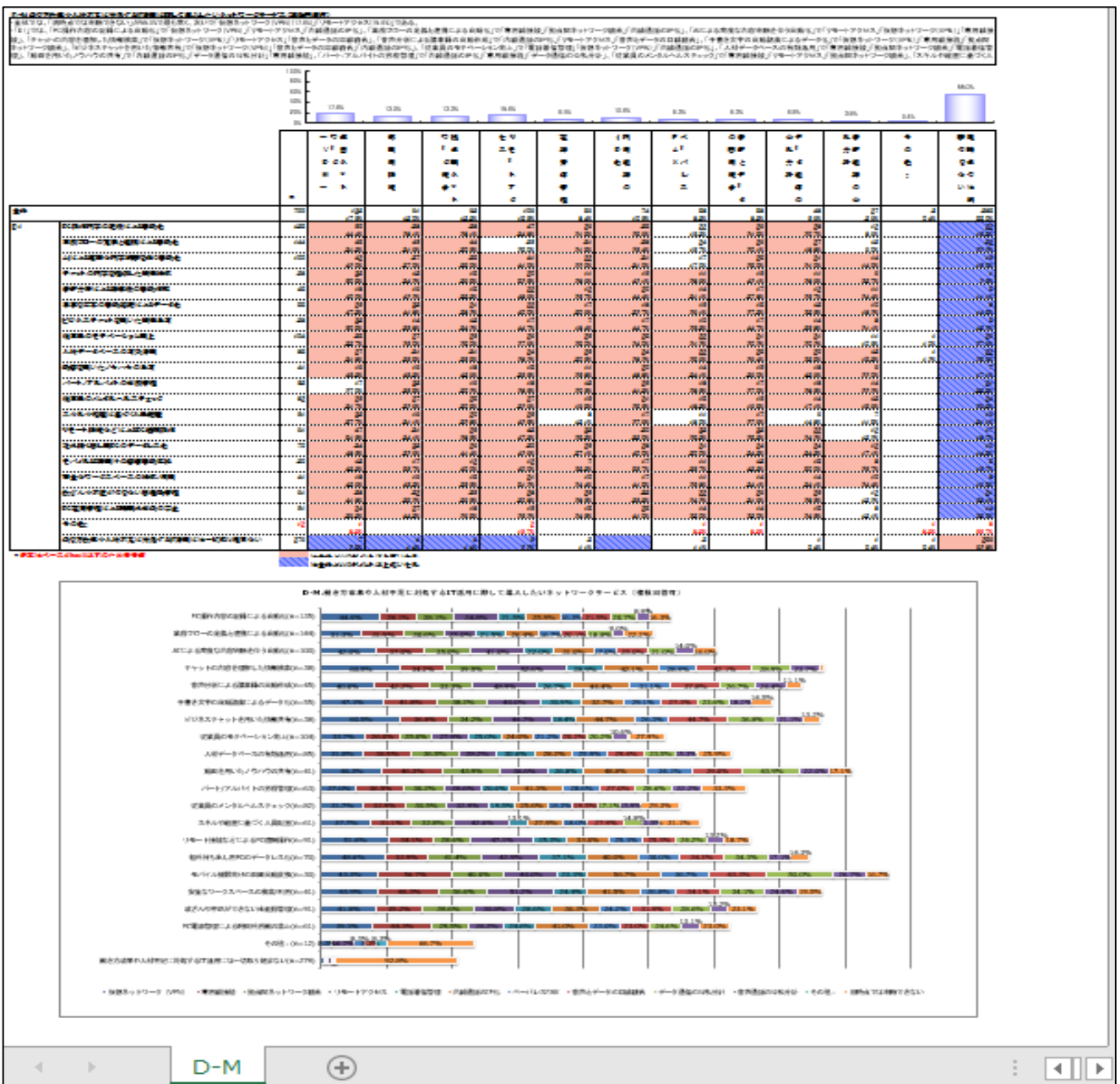
レポート試読版4(「質問間クロス集計データ」)

「設問項目」に掲載した設問結果を他の設問結果を軸として集計したものが、「質問間クロス集計データ」であり、「主要分析軸集計データ」と同様にMicrosoft Excel形式で同梱されている。

以下の試読版に掲載したものは「D1.働き方改革や人材不足に対処するIT活用」の設問を軸として「D-M.働き方改革や人材不足に対処するIT活用に際して導入したいネットワークサービス」を集計した結果である。

以下のMicrosoft Excelファイル名は『【DM系列】(【D1】表側).xlsx』となっている。【DM系列】は本ドキュメント14ページに記載されているように、「D-M.働き方改革や人材不足に対処するIT活用に際して導入したいネットワークサービス」に関する設問を示している。一方で、表側と書かれた【D1】は本ドキュメント10ページに記載されているように「D1.働き方改革や人材不足に対処するIT活用」を尋ねた設問を表しており、これが集計の軸となる。このようにファイル名を見ることにより、「どのような設問を軸としてどのような設問の結果を集計したものか？」がわかるようになっている。

個々のシートには画面上部に軸を設定しない状態の縦帯グラフ、画面中央には特定の設問を軸として設定した集計結果の数表データ、画面下部にはその数表データを横帯グラフで表したものが掲載されるといった書式になっている。



本調査レポートの価格とご購入のご案内

『2019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』

【価格】180,000円(税別)

【媒体】CD-ROM (分析サマリ: PDF形式、集計データ: Microsoft Excel形式)

【発刊日】2019年9月17日

【備考】以下のURLより、調査レポートのサンプル/ダイジェストがご覧いただけます

中堅・中小企業向けに5Gネットワーク活用を訴求する際に有効なIoT活用シーン

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2019NW_user_rel1.pdf

働き方改革と共に訴求すべき中堅・中小向け通信/ネットワーク関連サービス

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2019NW_user_rel2.pdf

上記の姉妹編調査レポート

『2019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』

サンプル属性および基本設問項目が共通となっており、システム形態に関する分析の代わりに

支出金額や市場規模に関する分析と提言が盛り込まれた姉妹編調査レポート

レポート案内(サンプル属性、試読版、集計データ例など)

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2019IT_user_rep.pdf

【お申込み方法】 弊社ホームページからの申し込みまたはinform@norkresearch.co.jp宛にご連絡ください

ご好評いただいているその他の調査レポート(各冊: 180,000円税別)

『2019年サーバ更新における方針/課題とHCI導入意向の関連分析レポート』

サーバ仮想化の実現手段に留まらないHCI導入提案を成功させる訴求策を提言

【リリース(ダイジェスト)】

「サーバ更新の方針や課題」と「ハイパーコンバージドインフラ導入意向」の関係

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2019HCI_rel1.pdf

ハイパーコンバージドインフラの比較対象となるオンプレミスのサーバ形態

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2019HCI_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/2019HCI_rep.pdf

『2019年 販売管理システム提案に効果的な訴求キーワードの分析レポート』

「ユーザ企業による評価」と「ベンダ各社の情報発信」を相互分析した新たな視点

【リリース(ダイジェスト)】

導入社数シェアと重要キーワードの関連

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2019w2v_sbc_rel1.pdf

販売管理システムの訴求で留意すべき「推奨/非推奨キーワード」の探索

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2019w2v_sbc_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/2019w2v_sbc_rep.pdf

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>

本ドキュメント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
inform@norkresearch.co.jp
www.norkresearch.co.jp