

今後はネットワーク環境とセキュリティ対策を同時に考慮したITインフラ整備が不可欠、それを実現するための提案ポイントを有効回答件数700社の調査データを元に徹底解説

2023年版 中堅・中小企業におけるネットワーク環境の実態と展望レポート

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」⇒	1～2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」⇒	3～13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」⇒	14～20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。

本調査レポートの位置付け

ノークリサーチでは中堅・中小企業のIT活用実態を様々な観点から分析した複数の調査レポートを毎年発行している。それらの調査レポートは以下の3つに大別することができる。

A. 経営やソリューションの視点:

業績とIT支出の関連、DXIに向けた取り組み、販社/Slerのシェアとユーザ評価など

B アプリケーションの視点:

業務パッケージ、SaaS、ノーコード/ローコード開発に関するシェアとユーザ評価など

C. インフラの視点:

サーバ/ストレージ(オンプレミスとクラウドの双方を含む)、ネットワーク、セキュリティに関する導入/運用の実態など

本調査レポートはタイトルが示すように、「C. インフラの視点」の中でネットワーク環境に着目した内容となっている。

調査対象ユーザ企業属性

本調査レポートにおける調査対象の属性と抽出条件は以下の通りである。年商と業種は特に重要な集計軸となるため、以下のA2.年商とA3.業種の区分説明のカッコ内に記載したサンプル数を確保している。

有効サンプル数: 700社(有効回答件数)

調査実施時期: 2023年4月～5月

A1.職責:

回答者は以下のいずれかに該当し、IT活用に関する適切な権限を持つ回答者のみが選定されている。

- ・企業の経営に関わる立場であり、IT関連支出の決裁を下す立場
- ・企業の経営に関わる立場であるが、IT関連支出の決裁には直接関わらない立場
- ・ITの導入/選定/運用作業に関わり、社内の経営層に対する提案も行う立場
- ・ITの導入/選定/運用作業に関わるが、社内の経営層に対する提案は行わない立場

A2.年商:

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(134件) / 300億円以上～500億円未満(126件)

A3.業種:

組立製造業(90件) / 加工製造業(90件) / 建設業(87件) / 卸売業(87件) / 小売業(87件) / 運輸業(86件) / IT関連サービス業(86件) / 一般サービス業(87件)

上記の業種区分に含まれる業態は次頁の通り(集計/分析は上記の業種区分の単位で実施)

業種区分に含まれる業態の一覧

<<組立製造業>>	
輸送用機械	自動車、オートバイ、鉄道車両など
電子部品/精密機器	半導体、集積回路、光学機器など
産業用機械/器具	工作機械、原動機、運搬機械など
民生用機械/器具	家電製品、住宅用設備など
<<加工製造業>>	
食品/飲料製造	食品や飲料の開発/製造
衣類/繊維製造	衣類や繊維の開発/製造
出版/印刷	書籍や刊行物の製造
鉄鋼/非鉄金属	金属関連製品の開発/製造
化学/石油/皮革	化学/石油/皮革関連製品の開発/製造
<<建設業>>	
総合建築	自ら建築工事を受注する形態
建築請負	他社が受注した建築工事を受託する形態
総合土木	自ら土木工事を受注する形態
土木請負	他社が受注した土木工事を受託する形態
<<卸売業>>	
総合商社	多岐に渡る商材の卸売
食品/飲料卸	食品や飲料の卸売
衣類/繊維卸	衣類や繊維の卸売
建設/土木材料卸	建設や土木に必要な材料の卸売
機械/器具卸	機械(自動車など)や器具(家電など)の卸売
<<小売業>>	
企画総合小売	百貨店、セレクトショップ
日用総合小売	スーパー、コンビニ
衣類/履物小売	アパレル店、シューズショップ
食品/飲料小売	食料品店、飲料店
医療/美容小売	ドラッグストア、化粧品店
生活雑貨小売	ホームセンター、調理器具店
文化/娯楽小売	書店、玩具店、スポーツ用品店
家電/機械小売	家電販売店、自動車販売店、自転車販売店
eコマース/通販	eコマースや通販による販売

<<運輸業>>	
長距離トラック運送	都道府県を跨ぐトラック運送サービス
長距離運送(トラック以外)	都道府県を跨ぐトラック以外の手段による運送サービス
近距離運送/宅配	都道府県内の運送サービス、宅配便サービス
旅客運送	タクシーやバスで顧客を運送するサービス
倉庫/収納	企業向けの倉庫提供サービス、個人向けトランクルームサービス
<<IT関連サービス業>>	
ハードウェア開発/製造	パソコン、サーバ、ネットワーク機器の開発/製造
ソフトウェア開発/製造	業務アプリケーションの開発/製造
IT関連機器販売	パソコン、サーバ、ネットワーク機器の販売
システム構築/運用	業務システムの構築/運用を顧客から請け負うサービス
業務クラウドサービス	業務システムをIaaS/PaaS/SaaSで提供するサービス
メディア配信サービス	映像や音楽をインターネットを介して配信するサービス
<<一般サービス業>>	
娯楽/エンタテインメント	劇場、映画館、フィットネス、カラオケ
外食/レストラン	飲食店、居酒屋、屋台、フードコート
宅配/ケータリング	顧客に飲食料品を配送するサービス
リース/レンタル	映画、音楽などの貸し出しサービス
生活関連サービス	理容院、美容院、銭湯など
イベント/広告	イベント開催請負、広告/宣伝サービス
観光/宿泊	ホテル、旅館、旅行案内、旅行代理店
教育/学習	学習塾、家庭教師、各種のスクールや教室
医療/介護	病院、クリニック、介護サービス、老人ホーム
金融/保険	銀行業、保険業、証券業など
不動産	物件(住宅や店舗など)の仲介や販売

A4.従業員数:

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

A5.IT管理/運用の人員規模:

兼任1名 / 兼任2～5名 / 兼任6～9名 / 兼任10名以上 / 専任1名 / 専任2～5名 / 専任6～9名 / 専任10名以上 / 外部委託(常駐) / 外部委託(非常駐) / IT管理・運用は全く行っていない / IT管理・運用は都度適切な社員が担当

A6.ビジネス拠点の状況:

1ヶ所のみ / 2～5ヶ所(統一管理) / 2～5ヶ所(個別管理) / 6ヶ所以上(統一管理) / 6ヶ所以上(個別管理)

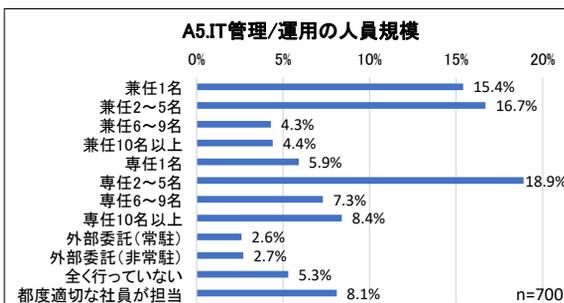
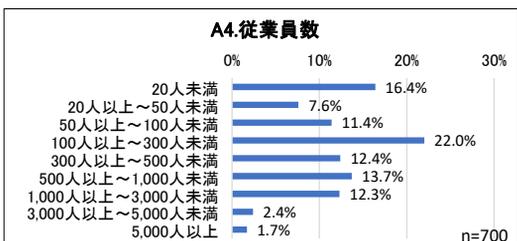
A7.本社所在地:

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

地域区分に属する都道府県の一覧は右記の通り、集計は上記の9区分で実施

北海道地方	北海道
東北地方	青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県
関東地方	茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県
北陸地方	新潟県、富山県、石川県、福井県
中部地方	山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県
近畿地方	滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県
中国地方	鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県
四国地方	徳島県、香川県、愛媛県、高知県
九州・沖縄地方	福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県

以下のグラフは有効回答件数700社の「A4.従業員数」および「A5.IT管理/運用の人員規模」の属性分布を示したものである。調査レポートにはA1～A7の全ての企業属性を軸とした集計データが含まれる。したがって年商別や業種別の傾向だけでなく「IT管理/運用を担う人材が専任の場合と兼任の場合で何が変わってくるか？」なども確認することができる。



本調査レポートの背景

従来、中堅・中小企業におけるネットワーク環境はインターネットへのアクセス回線とLANによるシンプルな構成が主体だった。だが、クラウドサービスやスマートフォンの普及、働き方改革、DXに向けた取り組みなどを通じて、中堅・中小企業においても社内外のネットワーク環境を統合的に管理/運用する必要性が高まってきている。

また、昨今では

「コロナ禍に伴う在宅勤務の際に、社内へのアクセス手段が確保できずに業務が停滞した」

「大企業のみならず、中堅・中小企業もメンテナンス回線の脆弱性などを突いたランサムウェア攻撃に遭う恐れがある」

など、企業経営の観点からもネットワーク環境を整備することの重要度が増している。

こうした背景を受けて、本調査レポートではLANやVPNといった従来の製品/サービスだけでなく、

SASE関連 (ZTNA, SWG, CASB)

セキュリティ関連 (FW/IPS/IDS/WAF/UTM, IdP/IAM/IDaaS, メールセキュリティ, Webフィルタリング, DNSセキュリティ, SIEM/UEBA, SOC/CSIRT, EDR/NDR, SOAR, NGAV, MDM, DLP)

5G関連 (キャリア5G, ローカル5G, 5GMEC)

といった分野も集計/分析の対象としている。

さらには、IoT向けデータ通信サービス、エッジコンピューティング、電話着信管理、内線通話のIP化、ペーパーレスFAX、音声とデータの回線統合、データ通信の公私分計といった様々な観点から導入済み/導入予定のネットワーク製品/サービスを分析している。

これによって、ベンダや販社/Sierは中堅・中小企業向けに今後注力すべきネットワーク製品/サービスの分野はどれか？を把握することができる。

本調査レポートの後半では中堅・中小企業がネットワーク製品/サービスを導入する際の基本方針、課題、必須と考える機能や支援についても詳しく分析している。これによって、

「中堅・中小企業はゼロトラストにどれだけ意欲的なのか？」

「ローカル5Gの普及が加速しない原因は何か？」

「ネットワーク環境の刷新を促すためにIT企業側はどんな支援を講じるべきか？」

などを知ることができる。

一方で、中堅・中小企業を取り巻くビジネス環境は依然としてエネルギー高/原材料高、人材不足、消費低迷などに起因する厳しい状況にある。したがって、IT企業がネットワーク製品/サービスを訴求する際にはユーザ企業の業績やIT支出の実態を理解しておくことも大切だ。そこで、本調査レポートでは中堅・中小企業における「経常利益やIT支出の増減見通し」と「ネットワーク製品/サービス導入における基本方針/課題/必須と考える機能や支援」との関連性についても分析している。

本調査レポートの章構成

本調査レポートの分析サマリ(分析/提言の要点をまとめた本ドキュメント)の章構成は以下の通りである。

第1章. 導入済みのネットワーク製品/サービス

6分野、計35項目に渡るネットワーク製品/サービス種別を列挙し、年商規模別の導入状況を分析している。これによって、どのようなネットワーク製品/サービスが多く導入されているか？を把握することができる。

第2章. 導入予定のネットワーク製品/サービス

第1章と同様に6分野、計35項目に渡るネットワーク製品/サービス種別を列挙し、まだ導入していないが、今後導入する予定(有力な候補となっている、もしくは導入の準備を進めている)のあるものを尋ねた結果を分析している。これにより、今後の伸びが期待できるネットワーク製品/サービスは何か？を知ることができる。

第3章. ネットワーク製品/サービスの支出額実績と今後の市場規模予測

最も重要なネットワーク製品/サービスを導入する際に実際に拠出した初年度合計費用(ハードウェア、ソフトウェア、クラウドサービス、コンサルティング、トレーニングを含めた初年度の支出合計額)を年商、業種、地域ならびに6分野の製品/サービス種別グループを軸として集計した結果を分析している。さらに、この実績値とネットワーク製品/サービスの導入予定のデータを元に今後の市場規模予測を年商、業種、地域ならびに6分野の製品/サービス種別グループの区分毎に算出している。

第4章. ユーザ企業における経常利益とIT支出の増減見通し

2022年と比べた場合の2023年の経常利益およびIT支出の増減見通しを尋ねた結果の概要を分析している。上記については姉妹編となる調査レポート「2023年版 中堅・中小企業のDXおよびITソリューション選定の実態レポート」で詳述している。

本調査レポートでは第5章～第7章で中堅・中小企業における「ネットワーク製品/サービス導入における基本方針、課題、必須と考える機能や支援」と「経常利益およびIT支出の増減見通し」の関連性を分析している。第4章ではそのための準備として、経常利益およびIT支出の増減見通しの概要を解説している。

第5章. ネットワーク製品/サービスの導入における基本方針

中堅・中小企業がネットワーク製品/サービスを導入する際に、どのような基本方針で取り組んでいるか？を分析している。これにより、「中堅・中小企業はゼロトラストにどれだけ意欲的か？」、「コロナ禍で顕在化した課題を継続的に解消しようとしているのか？」などの動向を知ることができる。

第6章. ネットワーク製品/サービスの導入における課題

中堅・中小企業がネットワーク製品/サービスを導入する際に抱えている課題は何か？を分析している。これにより、「ローカル5Gの普及が加速しない原因は何か？」、「クラウドサービスやVPNを利用する上で最も大きな課題は何か？」などを知ることができる。

第7章. ネットワーク製品/サービスの導入に際して必須と考える機能や支援

中堅・中小企業がネットワーク製品/サービスを導入する際に、どのような機能を必須と考えているのか？またIT企業に対してどのような支援を求めているか？を分析している。これにより、「ネットワーク環境の刷新を促すためにIT企業側はどんな支援を講じるべきか？」、「ID管理(生体認証、ITの集約、特権IDや放置IDの管理)の中で最もニーズが高いものはどれか？」、「価格、管理/運用の容易性、安全性(セキュリティ)、安定性のうち、どれが最も重視されているのか？」などを把握することができる。

本調査レポートの設問項目(1/9)

本調査レポートの設問は大きく分けて、以下の2つの設問群から構成されている。

N系列設問：ネットワーク製品/サービスの導入状況および課題/ニーズに関する設問

⇒該当する設問番号：「N1-1」「N1-1S」「N1-2」「N1-2S」「N1-3」「N2」「N2S」「N3」「N4」「N5」

I系列設問：業績やIT支出に関する設問

⇒該当する設問番号：「I1」「I1S」「I2」「I3」「I3S」「I4」

以下では、設問群毎に設問項目を列挙している。特に記載がない限り、各設問は与えられた項目から回答を選ぶ選択肢形式の設問である。複数回答設問には設問名の後に「(複数回答可)」、他の選択肢と同時に選べない排他選択肢には「(排他)」が付記されている。数値を入力して回答する数値入力形式の設問については該当する設問の説明で個別に詳細を記載する。

N系列設問：ネットワーク製品/サービスの導入状況および課題/ニーズに関する設問

N系列設問は本調査レポートの中核となる設問群であり、導入済み/導入予定のネットワーク関連製品/サービスならびにネットワーク導入における基本方針、課題、必須と考える機能や支援は何か？を尋ねている。

N1-1.導入済みのネットワーク製品/サービス(複数回答可)

導入済みのネットワーク製品/サービスを全て選ぶ設問である。昨今はネットワークのセキュリティ対策も重要であるため、セキュリティに関連する項目も選択肢に含まれている。例えば、在宅勤務ソリューションを導入しており、「ZTNA」を用いて社外から社内の業務システムへアクセスしているが、その際に「IDaaS」のサービスで認証処理を行っているという場合は「ZTNA」と「IdP/IAM/IDaaS」を選択することになる。また、1つの製品/サービスが複数の役割を担っている場合には該当するものを全て選択する。(例.無線LANとVPNの機能を持ったルータを導入している場合は「無線LAN」と「VPN」の双方を選択する) 選択肢は以下の通り。

<<LAN関連>>

- ・無線LAN(Wi-Fi 5以前) Wi-Fi 5規格以前の無線LANを利用している場合
- ・無線LAN(Wi-Fi 6以降) Wi-Fi 6規格以降の無線LANを利用している場合
- ・無線LAN(詳細は不明) 無線LANを導入しているが、規格は不明である場合
- ・有線LAN(1 Gbps以下) 通信速度1Gbps以下の有線LANを利用している場合
- ・有線LAN(10 Gbps以上) 通信速度10Gbps以上の有線LANを利用している場合
- ・有線LAN(詳細は不明) 無線LANを導入しているが、通信速度は不明である場合

<<VPN関連>>

- ・VPN(拠点間) 自社の拠点間を結ぶ仮想ネットワーク
- ・VPN(在宅勤務) 自宅/サテライトオフィスと自社の拠点間を結ぶ仮想ネットワーク
- ・VPN(モバイル) 外出中や移動中の端末と自社の拠点間を結ぶ仮想ネットワーク
- ・VPN(対事業者) クラウドやデータセンターの事業者と自社の拠点間を結ぶ仮想ネットワーク

<<SASE関連>>

クラウドを活用して社内外の様々な接続を安全に提供する一連の仕組み(SASE = Secure Access Service Edge)

- ・ZTNA クラウドを介してC/S形態も含めた様々な業務システム単位での接続を制御する
(ZTNA = Zero Trust Network Access)
- ・SWG Web接続全般を監視し、不正サイトへのアクセスや危険なファイルのダウンロードを防ぐ
(SWG = Secure Web Gateway)
- ・CASB クラウドサービスの利用状況を可視化し、データ移動などの操作を禁止する
(CASB = Cloud Access Security Broker)

次頁へ続く

本調査レポートの設問項目 (2/9)

前頁からの続き

<<セキュリティ関連>>

- ・FW/IPS/IDS/WAF/UTM 社内と社外の境界上でネットワーク接続の監視/制御や外部からの攻撃を防御する仕組み
(FW = FireWall、IPS = Intrusion Prevention System、IDS = Intrusion Detection System、WAF = Web Application Firewall、UTM = Unified Threat Management)
- ・IdP/IAM/IDaaS 単なるパスワード集約ではなく、認証処理を外部に任せることでIDを統合管理する仕組み
(IdP = Identity Provider、IAM = Identity and Access Management)
- ・メールセキュリティ スパムメールや標的型攻撃メールを検知し、排除する仕組み
- ・Webフィルタリング URLを確認して、不正なWebサイトへのアクセスを防ぐ仕組み
- ・DNSセキュリティ DNS検索によって接続先が不正でないかを確認する仕組み
- ・SIEM/UEBA IT機器のログやユーザによるPC操作などを元に攻撃や不正を検知し、警告を発する仕組み
(SIEM = Security Information and Event Management、UEBA = User and Entity Behavior Analytics)
- ・SOC/CSIRT セキュリティ関連の予防や対処を遂行する人材/組織の役割を提供/代行するサービス
(SOC = Security Operation Center、CSIRT = Computer Security Incident Response Team)
- ・EDR/NDR 端末やネットワークでの攻撃を検知し、隔離などによって影響を最小限に抑える仕組み
(EDR = Endpoint Detection and Response、NDR = Network Detection and Response)
- ・SOAR セキュリティに関連した様々なログを収集/分析し、異常発生時に自動で対処する仕組み
(SOAR = Security Orchestration, Automation and Response)
- ・NGAV パターンファイル照合ではなく、振る舞いを検知することで未知のマルウェアに対処する仕組み (NGAV = Next Generation Anti-Virus)
- ・MDM スマートフォンなどのモバイル機器を対象としたOS/アプリケーション管理やデータ保護の仕組み (MDM = Mobile Device Management)
- ・DLP 重要データや機密データを自動で特定し、それらの複製や持ち出しを検知/禁止する仕組み
(DLP = Data Loss Prevention)

<<5G関連>>

- ・キャリア5G 大手キャリアが一般消費者や企業に提供する全国的な5G網
- ・ローカル5G 工場や建設現場などの限られた範囲で独自に構築される5G網
- ・5G MEC 大手キャリアの5G網内に構築された高速/大容量/低遅延のクラウド環境

<<その他(IoT、FMCなど)>>

- ・IoT向けデータ通信サービス IoT機器にSIMを搭載し、クラウドサービスなどと接続する
- ・エッジコンピューティング カメラやセンサなどから得たデータをその場で処理する
- ・電話着信管理 オフィス宛の電話を在宅勤務の従業員に振り分けるなど
- ・内線通話のIP化 交換機をクラウド化し、IPネットワーク上で内線通話を行う
- ・ペーパーレスFAX FAX通信機能をクラウド上で実現し、PCで送受信を行う
- ・音声とデータの回線統合 音声通話とデータ通信をIPネットワーク上で統合する
- ・データ通信の公私分計 個人端末を業務利用した時の通信費を企業が負担する
- ・その他:

次頁へ続く

本調査レポートの設問項目(3/9)

N1-1S.導入済みのネットワーク製品/サービス(複数回答可)

設問「N1-1」の選択肢を<<>>で囲まれたグループ毎にまとめた派生設問である。選択肢は以下の通りとなる。分析サマリでは最初に設問「N1-1S」で導入済みネットワーク製品/サービスの概況を俯瞰し、その上でグループ毎に設問「N1-1」の結果を詳述している。

- ・<<LAN関連>>
- ・<<VPN関連>>
- ・<<SASE関連>>
- ・<<セキュリティ関連>>
- ・<<5G関連>>
- ・<<その他(IoT、FMCなど)>>

N1-2.最も重要な導入済みのネットワーク製品/サービス

設問「N1-1」で回答した導入済みのネットワーク製品/サービスの中から、最も重要なものを1つ選ぶ設問である。(選択肢は設問「N1-1」と同様となる) 設問「N1-2」は以降で述べる設問「N1-3」で導入時の初年度合計費用などを回答する際に対象となる製品/サービスを特定する役割を担う。

N1-2S.最も重要な導入済みのネットワーク製品/サービス

設問「N1-2」の選択肢を<<>>で囲まれたグループ毎にまとめた派生設問である。(選択肢は設問「N1-1S」と同様となる)

N1-3.最も重要な導入済みのネットワーク製品/サービスに拠出した初年度合計費用(万円)

設問「N1-2」で回答した最も重要な導入済みのネットワーク製品/サービスについて導入時に拠出した初年度合計費用を数値(万円)で回答する設問である。ここでの初年度合計費用とは導入に必要となったハードウェア、ソフトウェア、クラウドサービス、コンサルティング、トレーニングを含む初年度の支出合計額を指す。設問「N1-3」の集計結果は数値(万円)で回答された結果の平均値となり、年商や業種などを軸とした集計結果においても集計軸毎の平均値を算出する。

この結果を見ることで、中堅・中小企業がネットワーク製品/サービスを導入する際の初年度支出額がどれくらいか？を知ることができる。(本調査レポートではこの数値を元にネットワーク製品/サービスの市場規模も算出している) ただし、設問「N1-2」は選択肢が細部に渡るため、項目によっては平均値を算出する際のサンプル件数が少なくなる場合もある。そのため、製品/サービス種別毎の初年度支出額は設問「N1-2S」のグループ単位で算出している。

N2.今後新たに導入予定のネットワーク製品/サービス(複数回答可)

まだ導入には至っていないが、今後導入する予定があるネットワーク製品/サービス(有力な候補となっている、もしくは導入の準備を進めているもの)を尋ねた設問である。選択肢は設問「N1-1」と同様だが、設問「N1-1」で選ばれなかった選択肢が表示される。さらに、「導入予定のネットワーク製品/サービスは全くない」と「現時点では判断できない」の2つの排他選択肢が加わっている。設問「N2」の結果を見ることによって、今後の伸びが期待できるネットワーク製品/サービスは何か？を知ることができる。

N2S.今後新たに導入予定のネットワーク製品/サービス(複数回答可)

設問「N2」の選択肢を<<>>で囲まれたグループ毎にまとめた派生設問であり、今後の伸びが期待できるネットワーク製品/サービスをグループ単位で把握できる。選択肢は以下の通りとなる。

- ・<<LAN関連>>
- ・<<VPN関連>>
- ・<<SASE関連>>
- ・<<セキュリティ関連>>
- ・<<5G関連>>
- ・<<その他(IoT、FMCなど)>>
- ・導入予定のネットワーク製品/サービスは全くない(排他)
- ・現時点では判断できない(排他)

本調査レポートの設問項目(4/9)

N3.ネットワーク製品/サービス導入の基本方針(複数回答可)

中堅・中小企業がネットワーク製品/サービスを導入する際に、どのような基本方針で取り組んでいるか？を尋ねた設問である。設問「N3」の結果を見ることで、中堅・中小企業がネットワーク環境について重視している事柄は何か？を知ることができる。選択肢は以下の通り。

<<全体的な計画に関する項目>>

- ・通信の品質やセキュリティ対策の改善に取り組む
例) 業務改善のためにはネットワーク環境の整備が必須と考えている
- ・コロナ禍で顕在化した課題を継続的に解消していく
例) コロナ禍でVPN回線が圧迫されたので、代替手段を検討している
- ・標的型攻撃やランサムウェアへの備えを重視する
例) ランサムウェアの被害に遭う可能性が常にあると想定している
- ・大きな変更は避けて、現状を少しずつ改善していく
例) 既存のVPNを残しながら、新しいリモートアクセス手段を講じる
- ・社内と社外のネットワーク環境を一括で管理する
例) 社内と社外でネットワーク製品/サービスのベンダを統一する
- ・業務効率が大きく低下しない限りは現状を維持する
例) 通信が遅い時にはネットワーク機器を再起動して対処している
- ・セキュリティ上のリスクがない限りは現状を維持する
例) FAXで受発注処理を行うのでネットワークの整備は不要である

<<セキュリティに関する項目>>

- ・マルウェア侵入は完全に防げないという前提に立つ
例) マルウェアが侵入した後の被害拡大を防ぐ施策を講じている
- ・社内ネットワークも安全ではないという前提に立つ
例) セキュリティ対策が不十分なPCをLANから自動隔離している
- ・「ゼロトラスト」の考え方に沿った対策を講じていく
例) ZTNA/SWG/CASBなどのゼロトラスト関連サービスを導入する
- ・私物の機器を利用するBYODはできるだけ避ける
例) 個人所有のスマートフォンを業務で利用することは許可しない

<<製品/サービスの選定に関する項目>>

- ・クラウドを仲介した接続や認証のサービスを活用する
例) 日本マイクロソフト「Azure VPN Gateway」、ゼットスケーラー「Zscaler Private Access」
- ・遠隔で設定を変更できるネットワーク機器を活用する
例) シスコシステムズ「Cisco Meraki Go」、HPE「Aruba Instant On」
- ・専用ハードウェア機器をクラウドサービスで代替する
例) 迷惑メール対策の社内設置機器をクラウドサービスに切り替える
- ・外資系よりも国産の製品/サービスを優先的に選ぶ
例) 中国製のネットワーク機器は法令に違反する恐れがあるので避ける

<<その他>>

- ・その他:
- ・今は判断できない(排他)

次頁へ続く

本調査レポートの設問項目(5/9)

N4.ネットワーク製品/サービス導入の課題(複数回答可)

中堅・中小企業がネットワーク製品/サービスを導入する際に抱えている課題は何か?を尋ねた設問である。選択肢は以下の通り。

<<製品/サービスの選定や導入における課題>>

- ・自社の課題に合った製品/サービスを選定できない
例) ネットワークやセキュリティの専門用語が氾濫しており、混乱してしまう
- ・「ゼロトラスト」が具体的に何を指すのかわかりにくい
例) 「ゼロトラスト」で検索しても情報が多すぎるため、理解ができない
- ・未許可のサービス利用(シャドーIT)を禁止できない
例) 無償のオンラインストレージを勝手に利用している部署がある
- ・ネットワーク機器を追加した時の費用算出が難しい
例) 無線LANアクセスポイントを追加した時の月額費用算定が非常に複雑
- ・5Gの特徴を業務に活かす方法が分からない
例) 高速、低遅延、多数同時接続といった利点が業務改善と結びつかない

<<製品/サービスの機能や性能における課題>>

- ・自宅や拠点から社内の業務システムにアクセスできない
例) SSL-VPNではクライアント/サーバ型システムに自宅から接続できない
- ・外出先や移動中に社内の業務システムを利用できない
例) 公共のアクセスポイントは危険なので、業務システムにはアクセスしない
- ・PCなどの端末を社外で利用する際の安全確保が不十分
例) PCを紛失した場合、格納されたデータを遠隔で削除することができない
- ・異なるサービスのモジュールがPC内で共存できない
例) A社のVPNクライアントとB社のマルウェア対策ツールは同居できない
- ・セキュリティなどの制約で無線通信の導入が難しい
例) 工場内で無線LANを利用したいが、データの漏洩/搾取が心配である
- ・クラウドサービスと社内環境を手軽に接続できない
例) クラウドサービスと社内システムでID管理の手段が別になってしまう
- ・キャリア5Gに対応したエリアや端末が少ない
例) 外出時のネットワーク品質を5Gで改善したいが、提供エリアが狭い
- ・モバイル環境で回線の遅延や切断が生じる
例) タクシーでの移動中にも業務を続けたいが、通信速度が遅い
- ・在宅勤務中に回線の遅延や切断が生じる
例) 在宅勤務中のWeb会議で画像や音声が頻繁に途切れてしまう

<<製品/サービスの管理や運用における課題>>

- ・ID管理が不十分であり、現状を把握できていない
例) 従業員がIDを個人管理しており、企業全体のID総数も不明である
- ・トラブルが発生した時の原因切り分けができない
例) 処理遅延の原因がネットワークとアプリのどちらか判断できない
- ・ネットワーク越しにファイルを開覧する処理が遅い
例) ファイルサーバに格納されたWord文書がなかなか開かない
- ・Webサイトやクラウドサービスの表示/動作が遅い
例) Microsoft 365でメール一覧を表示するのに時間がかかる
- ・社内に設置したVPNルータの機能/性能が不十分
例) 在宅勤務を増やしたいが、VPNルータの処理が追い付かない
- ・社内に設置したWebプロキシの機能/性能が不十分
例) Webプロキシでは不正なWebサイトへのアクセスを禁止できない
- ・社内に設置した認証サーバの機能/性能が不十分
例) 拠点間でActive Directoryサーバを連携させることが難しい

前頁からの続き

<<その他>>

- ・その他:
- ・今は判断できない(排他)
- ・課題は全くない(排他)

N5.ネットワーク製品/サービス導入に際して必須と考える機能や支援(複数回答可)

中堅・中小企業がネットワーク製品/サービスを導入する際、どのような機能を必須と考えているのか？またIT企業に対してどのような支援を求めているか？を尋ねた設問である。設問「N5」の結果を見ることで、中堅・中小企業におけるネットワーク環境のニーズを知ることができる。選択肢は以下の通り。

<<製品/サービスの機能や特徴に関する項目>>

- ・アプリケーション単位で接続許可などを管理できる
例) ユーザ単位や端末単位ではなく、利用するアプリ毎に接続を許可できる
- ・クラウドサービスの利用状況を把握/制御できる
例) クラウドサービスのアクセス権限が適切か？を確認できるサービスなど
- ・不正サイトへの接続による被害を防止できる
例) Webサイトから取得したファイルを隔離環境下で開いて検証するなど
- ・複数のネットワーク機器を遠隔で一括管理できる
例) 店舗に設置された無線LANアクセスポイントの設定を遠隔で更新できる
- ・ネットワーク機器を月額費用のみで利用できる
例) ローカル5Gのアクセスポイントを初期無償の月額課金で利用できる
- ・端末側にモジュールを導入しなくても利用できる
例) PCにモジュールを導入せずに、SSL-VPNで社外から社内に接続できる
- ・Wi-FiやLANケーブルの最新規格に対応している
例) Wi-Fi 6 規格対応のルータや通信速度10 GbpsのLANスイッチなど
- ・移動や高負荷に強い無線通信環境を実現できる
例) チャンネルやアクセスポイントの自動切替に対応したWi-Fiルータなど
- ・多要素認証や二段階認証に対応している
例) ID/パスワードに加えて、スマートフォンのショートメッセージで認証する
- ・生体認証(顔、指紋など)に対応している
例) Windows OSが備える顔認証(Windows Hello)を用いてVPN接続を行う
- ・トラブル発生時の原因特定を支援してくれる
例) ネットワークの状況を可視化し、問題箇所を分かりやすく示すツールなど
- ・従業員のIDを集約して管理することができる
例) 複数システムのIDを集約して、従業員一人に一つのIDを割り当てる
- ・特権IDや放置IDの管理を支援してくれる
例) 使われていない管理者IDを特定し、不正アクセスを予防するツールなど
- ・セキュリティが十分でない端末を隔離できる
例) 最新のパッチが適用されていないPCはLAN接続時に自動隔離するなど
- ・遠隔で端末内のデータをロック/消去できる
例) ノートPCを紛失した際に、内蔵SIMを通じて遠隔でデータ削除を行うなど

次頁へ続く

本調査レポートの設問項目(7/9)

<<導入/運用における支援に関する項目>>

- ・「ゼロトラスト」の実現に向けた支援をしてくれる
 - 例) 「ゼロトラスト」とは何かを解説し、具体的な取り組みを提言してくれる
- ・ネットワークの抜け穴がないかを検証してくれる
 - 例) 得意先との受発注用の回線が脆弱でないかを検証するサービスなど
- ・標的型攻撃メールの訓練サービスを利用できる
 - 例) 不正メールを自社の従業員宛に送ってもらい、実際の攻撃を体感する
- ・チャットやWeb会議で導入/運用を支援してくれる
 - 例) Web会議を用いてPCへのモジュール導入方法をレクチャーしてくれる
- ・ツールで問題点を分析し、対処法を提案してくれる
 - 例) ログ分析ツールを用いて、通信遅延の原因を遠隔で特定してくれる
- ・ローカル5G導入の支援やコンサルを行ってくれる
 - 例) 免許申請代行やローカル5Gの業務適用を支援するコンサルなど

<<その他>>

- ・その他:
- ・今は判断できない(排他)
- ・必須と考える機能や支援は全くない(排他)

I系列設問: 業績やIT支出に関する設問

中堅・中小企業を対象としたIT活用提案を成功させるためにはユーザ企業が置かれているビジネス環境を理解しておく必要がある。そこでI系列設問では2023年における経常利益の見通しと増減の要因およびT支出の見通しと増減の要因について尋ねている。

I1. 経常利益の増減見通し

2022年と比べた場合の2023年における経常利益の増減見通しを以下の10項目の選択肢から選ぶ設問である。

- ・20%以上減少 / ・10%以上～20%未満減少 / ・5%以上～10%未満減少 / ・5%未満減少
- ・ほとんど変化なし
- ・5%未満増加 / ・5%以上～10%未満増加 / ・10%以上～20%未満増加 / ・20%以上増加
- ・判断できない

ここでの「経常利益」とは、年間の売上高から

- ・原価(仕入れ額や原材料費)
- ・販管費/一般管理費(給与、広告宣伝費、運送費、地代/家賃)

を差し引き、

- ・営業外損益(為替や株の売買などによる利益または損失)

を加味した金額を指す。

I1S. 経常利益の増減見通し

設問「I1」の選択肢を「減少」「ほとんど変化なし」「増加」「判断できない」の4項目にまとめた派生設問である。

他の設問を集計する際の集計軸として用いられる。

次頁へ続く

12. 経常利益の増減に影響する要因の見通し(複数回答可)

設問「I1」で回答した経常利益の増減に影響する要因は何か？を尋ねた設問である。設問「I1」で「減少」に該当する選択肢を選んだ場合には減少につながる要因、「増加」を選んだ場合には増加につながる要因、「ほとんど変化なし」や「判断できない」を選んだ場合には『増減は分からないが、影響を与えると考えられる項目』を選ぶ。選択肢は以下の通りである。選択肢と共に記載した具体例が示すように、同じ要因が経常利益の増加と減少の双方に影響する点に注意する必要がある。

	増加の要因となる具体例	減少の要因となる具体例
・エネルギーの不足や価格上昇	太陽光パネルの需要が高まり、関連部品の販売が増える	ガソリン価格の上昇によって、商品の輸送費用がかさむ
・原材料の不足や価格上昇	価格が上昇した小麦粉の代替として米粉の販売が増える	鳥インフルエンザによって卵の加工食品生産量が減る
・国際情勢(米中対立など)	中国の代わりに東南アジア経由の米国向け輸出を増やす	半導体製造装置の中国向け輸出規制によって売上が減る
・ESGやSDGsの取り組み	代替肉など、新たな商品/サービスの市場が創出される	EV化によってガソリン車の製造や販売が縮小していく
・製造拠点の国内回帰	研究開発と生産が一体化し、製品の競争力が向上する	人材や用地が確保できず、想定通りの生産が行えない
・インバウンドの復調	飲食、旅行、運輸、小売などの様々な業種で売上が増える	オーバーツーリズムによって、観光地の魅力が減退する
・長期化する円安	越境ECなどを通じて、日本製品の海外向け販売が増える	原材料やエネルギーを輸入する際のコスト負担が重くなる
・コロナ禍の収束	外出機会が増えて一般消費者の購買行動が活発になる	在宅勤務が終わって、オフィスの光熱費負担が増加する
・人材不足	海外人材の育成や紹介を担うサービスの需要が高まる	人員が足りないため、販売機会が増えても対応できない
・デジタル化	キャッシュレス化によって、ポイント経済圏が創出される	紙面チラシなどが減り、印刷サービスの需要が縮小する
・その他:		
・何が要因なのか分からない(排他)		

13. IT支出の増減見通し

2022年と比較した場合の2023年におけるIT支出の増減見通しを以下の10項目の選択肢から選ぶ設問である。

- ・20%以上減少 / ・10%以上～20%未満減少 / ・5%以上～10%未満減少 / ・5%未満減少
- ・ほとんど変化なし
- ・5%未満増加 / ・5%以上～10%未満増加 / ・10%以上～20%未満増加 / ・20%以上増加
- ・判断できない

ここでの「IT支出」とは、業務においてITを活用する際に必要となる以下の製品/サービスに対して拠出する費用の年間合計額を指す。

- ・ハードウェア(サーバ、ストレージ、PC、スマートデバイス、ネットワーク)
- ・ソフトウェア(OS、ミドルウェア、業務アプリケーション)
- ・サービス(SaaS/PaaS/IaaS、コンサルティング、アウトソーシング、システム開発/運用)

13S.IT支出の増減見通し

設問「I3」の選択肢を「減少」「ほとんど変化なし」「増加」「判断できない」の4項目にまとめた派生設問である。他の設問を集計する際の集計軸として用いられる。

次頁へ続く

14.IT支出の増減に影響すると考えられる取り組みや事柄(複数回答可)

IT支出の増減に影響すると考えられる要因は何か？を尋ねた設問である。設問「I3」で「減少」に該当する選択肢を選んだ場合は減少につながる要因、「増加」を選んだ場合には増加につながる要因、「ほとんど変化なし」や「判断できない」を選んだ場合には『増減は不明だが、影響を与えると考えられる項目』を選ぶ。

例えば、設問「I3」で「減少」を選んで、「見積書を電子化するクラウドサービスの導入によって保守費用が高価だった旧来の販売管理システムが不要となり、IT支出を抑えられた」というケースでは「デジタルライゼーション」が選ばれることになる。このように全ての項目がIT支出の増加につながるとは限らず、逆に減少の要因となる場合もあることに注意する必要がある。設問「I4」の選択肢は以下の通りである。

<<デジタル化に関する項目>>

- ・デジタルイゼーション 業務フローを変えずにデジタル化を進める
例) 紙面で送付していた見積書を電子化する
- ・デジタルライゼーション デジタル化によって業務フローを改善する
例) 過去データを元に見積書の値引き額の妥当性を自動で判定する
- ・トランスフォーメーション デジタル化によって顧客や市場を開拓する
例) 見積書を送付した企業の属性を元に新たな顧客候補を自動で選定する

<<従業員の働き方に関する項目>>

- ・テレワーク 在宅やサテライトオフィスで業務を行う勤務形態
例) 社内のPCを従業員の自宅から遠隔操作して業務を行う
- ・モバイルワーク 移動中でも業務を継続できる仕組み
例) ノートPCとモバイル通信機器を営業担当社員に配布する
- ・ハイブリッドワーク オフィス内勤務とテレワークを併用した勤務形態
例) 常に同じノートPCを利用し、社外では参照できるデータを制限する
- ・人材のリスクリング 従業員の新たなスキル習得を支援する取り組み
例) 総務担当者にノーコード/ローコード開発ツールを提供する

<<ビジネス環境や社会環境の変化>>

- ・キャッシュレス化 例) スマートフォンを用いたQRコード決済に対応してレジを店舗に導入する
- ・ペーパーレス化 例) 交通費や経費の紙面申請書を廃止し、ワークフローで申請/承認を行う
- ・業務の自動化 例) Excellによる手作業だった週次や月次の売上集計をRPAで自動化する
- ・管理の遠隔化 例) 設備/装置の動作状況確認や設定変更をネットワーク越しに遠隔で行う
- ・防犯/防災の強化 例) 店舗での強盗や窃盗を抑止するために監視カメラサービスを導入する
- ・マルウェアの脅威 例) ランサムウェア被害を防ぐため、標的型攻撃メールの訓練サービスを利用する
- ・生活様式の変化 例) 飲食店のメニューをスマートフォン閲覧に変更して、接触感染のリスクを減らす
- ・物流体制の変化 例) 宅配便の翌日配送が翌々日に変わったことで、ECサイトも工夫が必要になる

<<ITインフラに関する項目>>

- ・クラウドファースト クラウド移行やクラウド上でのシステム構築を前提とした取り組み
例) ERPの刷新に際して、SaaSの利用を必須条件としてサービスを選定する
- ・クラウドネイティブ クラウドの利点を活かした細かい粒度のシステム設計を採用する
例) 一枚岩のERPをクラウド上でコンテナやマイクロサービスを用いて刷新する
- ・ハイブリッドクラウド 社内設置(オンプレミス)とクラウドの双方を適材適所で併用する
例) ERP本体は社内に設置し、拠点で利用する会計と販売のSaaSと連携する
- ・サポートの終了 ハードウェアやソフトウェアのサポート終了に伴う更新や入れ替え
例) Windows OSのサポート終了に伴って、PC端末やサーバ機器を入れ替える
- ・グレードアップ 業務アプリケーションやOSのラインアップを上位のものに変更する
例) 会計管理のSaaSを無償版から有償版にグレードアップする

<<法制度の改正>>

- ・日本政府による法改正 例) 中小企業における月60時間を超える残業代割増率の引き上げ
- ・業種毎の規制や方針 例) 個人情報保護に基づくサードパーティクッキー関連機能の廃止
- ・海外の条項や規制 例) 米国におけるEV車の製造や輸入に関する規制

<<その他>>

- ・その他: ・判断できない(排他)

本調査レポートの集計データ(1/2)

本調査レポートの集計データは「集計データ」フォルダに収録されている。集計データを閲覧する上で事前に理解が必要となる用語などについて、以下で解説する。

「表頭」

集計の対象となっている設問を指す。例えば、設問N1-1S「導入済みのネットワーク製品/サービス」を年商(設問A2)毎に集計した場合は設問N1-1Sが表頭となる。

「表側」

集計の軸となっている設問を指す。例えば、設問N1-1S「導入済みのネットワーク製品/サービス」を年商(設問A2)毎に集計した場合は設問A2が表側となる。

「表肩」

表頭に加えて、さらにもう一つ加わった集計軸を指す。例えば、設問N1-3「最も重要な導入済みのネットワーク製品/サービスに拠出した初年度合計費用(万円)」を表頭、年商(設問A2)を表側として集計した結果を設問N1-2S「最も重要な導入済みのネットワーク製品/サービス」毎に集計した場合は設問N1-2Sが表肩となる。

上記を踏まえた上で、集計データの種類と命名規則を整理すると以下ようになる。

表頭のみで表側や表肩を伴わない場合:

ファイル命名規則

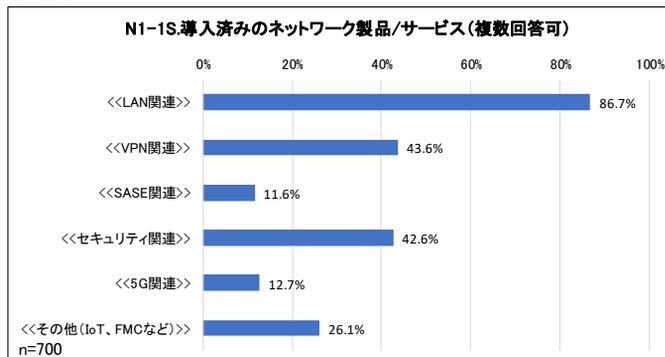
【設問番号または設問グループ名】単純集計.xlsx

表頭のみで表側や表肩を伴わない集計データは「単純集計データ」と呼ばれ、以下のように表頭設問の各選択肢の回答割合を数表および棒グラフで表す形式となっている。

N1-1S.導入済みのネットワーク製品/サービス(複数回答可)

<<LAN関連>>	86.7%
<<VPN関連>>	43.6%
<<SASE関連>>	11.6%
<<セキュリティ関連>>	42.6%
<<5G関連>>	12.7%
<<その他(IoT、FMCなど)>>	26.1%

n=700



単純集計データのファイル一覧

【I系列】単純集計.xlsx

【N系列】単純集計.xlsx

※I系列の全設問に関する単純集計データ

※N系列の全設問に関する単純集計データ

表側を伴う場合:

ファイル命名規則

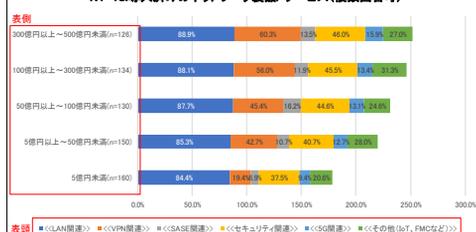
【表頭の設問番号または設問グループ名】【表側の設問番号または属性名】表側).xlsx

表側を軸とした集計データは「主要分析軸集計データ」または「質問間クロス集計データ」と呼ばれる。設問A2「年商」や設問A3「業種」などの「A*」の設問番号を持つ企業属性設問を表側としたものが主要分析軸集計データ、企業属性設問ではない設問を表側とした場合が質問間クロス集計データである。下図のように、数表では表頭が横軸、表側が縦軸となり、棒グラフでは表頭が凡例、表側が各棒グラフの左端に記載された項目名に対応する。

N1-1S.導入済みのネットワーク製品/サービス(複数回答可)

	表頭	<<LAN関連>>	<<VPN関連>>	<<SASE関連>>	<<セキュリティ関連>>	<<5G関連>>	<<その他(IoT、FMCなど)>>
5億円未満(n=160)		84.4%	19.4%	6.9%	37.5%	9.4%	20.6%
5億円以上~90億円未満(n=150)		85.3%	42.7%	10.7%	40.7%	12.7%	28.0%
90億円以上~100億円未満(n=130)		87.7%	45.4%	16.2%	44.6%	13.1%	24.6%
100億円以上~300億円未満(n=134)		88.1%	56.0%	11.9%	45.5%	13.4%	31.3%
300億円以上~500億円未満(n=126)		88.9%	60.3%	13.5%	46.0%	15.9%	27.0%

N1-1S.導入済みのネットワーク製品/サービス(複数回答可)



本調査レポートの集計データ(2/2)

前頁からの続き

主要分析軸集計データのファイル一覧

- 【N系列選択肢】(【A1】表側).xlsx
- 【N系列数値】(【A1】表側).xlsx
- 【I系列】(【A1】表側).xlsx
- 【N系列選択肢】(【A2】表側).xlsx
- 【N系列数値】(【A2】表側).xlsx
- 【I系列】(【A2】表側).xlsx
- 【N系列選択肢】(【A3】表側).xlsx
- 【N系列数値】(【A3】表側).xlsx
- 【I系列】(【A3】表側).xlsx
- 【N系列選択肢】(【A4】表側).xlsx
- 【N系列数値】(【A4】表側).xlsx
- 【I系列】(【A4】表側).xlsx
- 【N系列選択肢】(【A5】表側).xlsx
- 【N系列数値】(【A5】表側).xlsx
- 【I系列】(【A5】表側).xlsx
- 【N系列選択肢】(【A6】表側).xlsx
- 【N系列数値】(【A6】表側).xlsx
- 【I系列】(【A6】表側).xlsx
- 【N系列選択肢】(【A7】表側).xlsx
- 【N系列数値】(【A7】表側).xlsx
- 【I系列】(【A7】表側).xlsx

【N系列選択肢】とは、数値回答設問「N1-3」を除いたN系列の全設問を表す。

【N系列数値】とは、数値回答設問「N1-3」を表す。

【I系列】とは、I系列の全設問を表す。

質問間クロス集計データのファイル一覧

- 【N1-3】(【N1-2S】表側).xlsx
 - 【N3~N5】(【I1S】表側).xlsx
 - 【N3~N5】(【I3S】表側).xlsx
- 設問「N1-3」を設問「N1-2S」を表側として集計したデータ
 設問「N3」「N4」「N5」を設問「I1S」を表側として集計したデータ
 設問「N3」「N4」「N5」を設問「I3S」を表側として集計したデータ

表側と表肩を伴う場合：

ファイル命名規則

【表頭の設問番号】(【表側の設問番号】表側)(【表肩の設問番号】表肩).xlsx

表側に加えて表肩も加わった集計データも質問間クロス集計データに分類される。下図は設問N1-3「最も重要な導入済みのネットワーク製品/サービスに拠出した初年度合計費用(万円)」を表頭、年商(設問A2)を表側、設問N1-2S「最も重要な導入済みのネットワーク製品/サービス」を表肩とした集計データの例である。

		n	平均値
<<LAN関連>>・全体		379	171.26
A2.年商	5億円未満	100	8.67
	5億円以上～50億円未満	80	77.91
	50億円以上～100億円未満	67	115.78
	100億円以上～300億円未満	66	211.30
	300億円以上～500億円未満	66	547.06

：

		n	平均値
<<その他(IoT、FMCなど)>>・全体		66	134.11
A2.年商	5億円未満	21	10.19
	5億円以上～50億円未満	15	72.73
	50億円以上～100億円未満	12	102.58
	100億円以上～300億円未満	10	299.50
	300億円以上～500億円未満	8	415.00

左記では、表肩の選択肢(ここでは設問N1-2Sの選択肢となっている<<LAN関連>>～<<その他(IoT、FMCなど)>>のネットワーク製品/サービス)のグループ毎に数表があり、各選択肢に該当するデータに集計対象が限定された上で設問N1-3を表頭、年商(設問A2)を表側とした集計結果が掲載されている。

左記の例では、表頭となる設問N1-3が数値回答設問であるため、集計結果は回答割合(%)ではなく平均値(万円)となっている。設問「N1-2S」の選択肢によってはサンプル件数が少なくなるため、グラフによる視覚的な印象が誤った認識を招く可能性もある。そのため、設問N1-2Sを表肩とする集計データは数表のみを掲載している。

表側と表肩を伴う質問間クロス集計データのファイル一覧

- 【N1-3】(【A2】表側)(【N1-2S】表肩).xlsx
 - 【N1-3】(【A3】表側)(【N1-2S】表肩).xlsx
 - 【N1-3】(【A7】表側)(【N1-2S】表肩).xlsx
- 設問N1-2Sの選択肢毎に設問N1-3を表頭、年商(A2)を表側として集計したデータ
 設問N1-2Sの選択肢毎に設問N1-3を表頭、業種(A3)を表側として集計したデータ
 設問N1-2Sの選択肢毎に設問N1-3を表頭、地域(A7)を表側として集計したデータ

本調査レポートの構成

本調査レポートは以下に記載したフォルダとファイルから構成されている。

【本レポートの概要(はじめにお読みください).pdf】

本調査レポートの概要について解説している。内容としては本ドキュメントの1～15ページとほぼ同様となっている。

【分析サマリ.pdf】

本調査レポートの重要ポイントに関する分析と考察をまとめたものである。

【「集計データ」フォルダ】

本レポートの本体となる各種集計データを格納したフォルダである。フォルダ内は以下の2つのファイルならびに3つのサブフォルダで構成されている。

サンプル属性.xlsx

A1～A7のサンプル属性の数表とグラフを収録したファイルである。

分析サマリ掲載データ.xlsx

分析サマリ内に引用されている各種データを収録したファイルである。同ファイルでは年商区分を小規模企業層(年商5億円未満)、中小企業層(年商5～50億円)、中堅企業層(年商50～500億円)の3区分にまとめたものを軸とした集計データが多く掲載されている。

「単純集計データ」フォルダ

表側を伴わない集計データを収録したフォルダである。

「主要分析軸集計データ」フォルダ

A1～A7の企業属性設問を軸とした「主要分析軸集計データ」を収録したフォルダである。

「質問間クロス集計データ」フォルダ

ある設問の結果を他の設問を軸として集計した「質問間クロス集計データ」を収録したフォルダである。

本調査レポートの「分析サマリ」では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、ネットワーク製品/サービスの導入提案を成功させるための分析/提言を様々な観点から述べている。以下のレポート試読版1では分析サマリの「第1章：導入済みのネットワーク製品/サービス」の一部を紹介している。

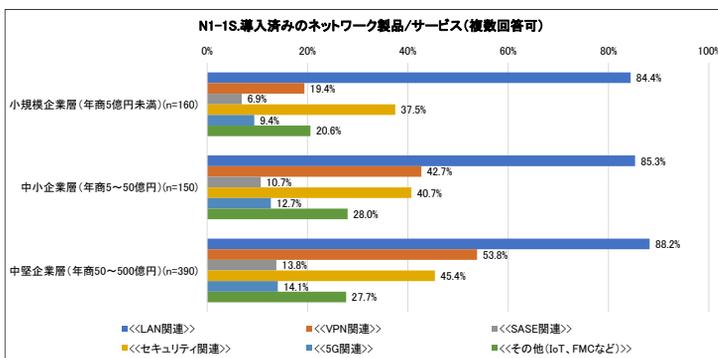
第1章：導入済みのネットワーク製品/サービス

本章では既に導入しているネットワーク製品/サービス種別は何か？を尋ねた結果を元に、中堅・中小企業におけるネットワーク環境の実態を明らかにしていく。

以下のグラフは「導入済みのネットワーク製品/サービス」を6分野の種別グループにまとめた上で年商別に集計したものだ。(集計データ¥分析サマリ掲載データ.xlsx「第1章」シート)

全体の傾向を把握しやすくするため、分析サマリ内では年商区分を「小規模企業層(年商5億円未満)」、「中小企業層(年商5~50億円)」、「中堅企業層(年商50~500億円)」の3区分に大別している。5区分に細分化した年商規模別の集計データは「集計データ¥主要分析軸集計データ」フォルダ内の設問A2(年商)を表側とした各ファイルに収録されている。

サンプルのため、ここではグラフを縮小して掲載している



<<LAN 関連>>と<<セキュリティ関連>>は他のグループと比べて高い値を示しており、年商規模による差異も少ない。特に<<LAN 関連>>は全ての年商区分で導入済み割合が8割超に達しており、必須のネットワーク環境となっていることが改めて確認できる。また、<<セキュリティ関連>>の値も全ての年商区分で4割前後と比較的高く、中堅・中小企業の幅広い層で重要な取り組みとなっていることがわかる。

*****中略*****

6分野の種別グループにおける導入済み割合を俯瞰した上で、以降では各分野の詳細について確認していく。

<<LAN 関連>>の導入済み割合

<<LAN 関連>>のグループに属するネットワーク製品/サービス種別は以下の通りである。

- ・無線 LAN(Wi-Fi 5 以前) Wi-Fi 5 規格以前の無線 LAN を利用している場合
- ・無線 LAN(Wi-Fi 6 以降) Wi-Fi 6 規格以降の無線 LAN を利用している場合
- ・無線 LAN(詳細は不明) 無線 LAN を導入しているが、規格は不明である場合
- ・有線 LAN(1 Gbps 以下) 通信速度 1Gbps 以下の有線 LAN を利用している場合
- ・有線 LAN(10 Gbps 以上) 通信速度 10Gbps 以上の有線 LAN を利用している場合
- ・有線 LAN(詳細は不明) 無線 LAN を導入しているが、通信速度は不明であ

*****以下、省略*****

本調査レポートではネットワーク製品/サービスの導入済み/導入予定の状況、ネットワーク導入における基本方針、課題、必須と考える機能や支援に加えて、中堅・中小企業の経常利益やIT支出の増減見通しを尋ねた結果も俯瞰している。以下では、上記に関する分析サマリ「第4章：ユーザ企業における経常利益とIT支出の増減見通し」の一部を掲載している。

第4章：ユーザ企業における経常利益とIT支出の増減見通し

IT 企業側がどんなに優れたネットワーク製品/サービスを提案しても、ユーザ企業側に IT 支出の余力がなければ製品/サービスの導入に至ることはできない。そのため、IT 企業としてはユーザ企業の経常利益や IT 支出の動向についても把握しておく必要がある。

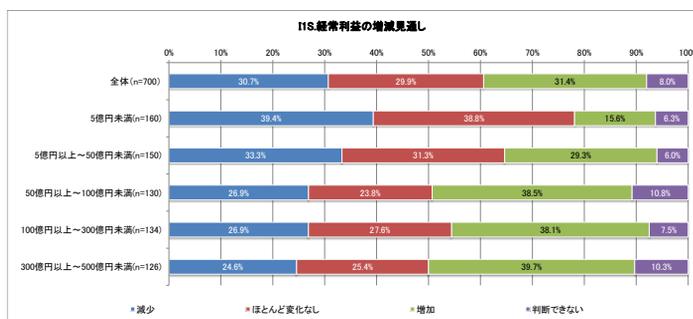
以降の第5章、第6章、第7章ではネットワーク製品/サービス導入における基本方針(第5章)、課題(第6章)、必須と考える機能や支援(第7章)について述べているが、その際はユーザ企業の経常利益やIT支出の動向も加味した分析を行っている。

本章ではその準備段階として、中堅・中小企業に対して「2022年と比べた場合の2023年における経常利益およびIT支出の増減見通し」を尋ねた結果を俯瞰する。

*****中略*****

以下のグラフは2022年と比較した場合の2023年における経常利益の増減見通しを尋ねた結果を年商別に集計したものだ。(集計データ¥分析サマリ掲載データ.xlsx「第4章」シート)

サンプルのため、ここではグラフを縮小して掲載している



また、ここでの「経常利益」とは

年間の売上高から

- ・原価(仕入れ額や原材料費)
- ・販管費/一般管理費(給与、広告宣伝費、運送費、地代/家賃)

を差し引き、

- ・営業外損益(為替や株の売買などによる利益または損失)

を加味した金額を指す。

一番上の中堅・中小企業全体における傾向が示すように、「減少」「ほとんど変化なし」「増加」の割合は3割前後で概ね均等になっている。だが、年商規模別の傾向を見ると、年商規模が大きくなるにつれて「減少」の割合は低くなり、「増加」の割合が高くなっている。ビジネス環境に変化が起きた場合、一般的には規模の大きな企業であればマイナスの影響を最小限に抑えつつ、

*****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」に掲載した設問の集計結果を年商、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形式で本調査レポートに収録されている。以下の試読版に掲載したものは「A5. IT管理/運用の人員規模」を集計軸として本調査レポートのN系列の選択肢設問の結果を集計した結果の一部である。

以下のMicrosoft Excelファイル名は『【N系列選択肢】(【A5】表側).xlsx』となっている。『【N系列選択肢】』とは本ドキュメントの15ページに記載されているように、数値回答を除くN系列の全設問を指す。また『【A5】表側』とは本ドキュメントの2ページに記載されたIT管理/運用の人員規模を示す企業属性であり、以下のような選択肢から構成されている。

- ・ITの管理/運用を担当する役割を持つ兼任の社員が1名いる
- ・ITの管理/運用を担当する役割を持つ兼任の社員が2~5名いる
- ・ITの管理/運用を担当する役割を持つ兼任の社員が6~9名いる
- ・ITの管理/運用を担当する役割を持つ兼任の社員が10名以上いる
- ・ITの管理/運用を担当する役割を持つ専任の社員が1名いる
- ・ITの管理/運用を担当する役割を持つ専任の社員が2~5名いる
- ・ITの管理/運用を担当する役割を持つ専任の社員が6~9名いる
- ・ITの管理/運用を担当する役割を持つ専任の社員が10名以上いる
- ・ITの管理/運用は社内常駐の外部人材に委託している
- ・ITの管理/運用は非常駐の外部人材に委託している
- ・ITの管理/運用を担当する社員は特に決まっておらず、ITの管理/運用は全行っていない
- ・ITの管理/運用を担当する社員は特に決まっておらず、その都度適切な社員が対応している

したがって『【N系列選択肢】(【A5】表側).xlsx』の結果を見ることで、IT管理/運用を担う人材が1名の場合(ひとり情シス)、2~5名、6~9名、10名以上の場合、さらに専任/兼任の違いなどによって、ネットワーク製品/サービスの導入実態、課題、ニーズなどがどのように異なるか?を確認することができる。

同様に年商別の傾向は『【N系列選択肢】(【A2】表側).xlsx』(A2が年商区分を表す)、業種別の傾向は『【N系列選択肢】(【A3】表側).xlsx』(A3が業種区分を表す)といった集計データが用意されている。このように、ファイル名を見ることで「どの設問を対象として、何を軸として集計したものか?」が把握できる。

本ドキュメントの5~13ページに記載されているように、本調査レポートの設問数はN系列(10設問)、I系列(6設問)の合計16設問となっている。一方、集計軸となる属性は「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」の計7項目あるため、本調査レポートにおける「主要分析軸データ」の集計データ数は16設問×7属性=112シートに達する。

(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)



個々のシートは左記のようなレイアウトになっている。

※1 画面上部: ※1
軸を設定していない状態の縦帯グラフもしくは横帯グラフ

※2 画面中央: ※2
年商や業種といった属性軸を設定して集計した結果の数表データ

※3 画面下部: ※3
画面中央の数表データを横帯グラフで視覚化したもの

集計データの種類や命名規則、書式などの詳細は本ドキュメントの14~15ページを参照

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形式で本調査レポートに収録されている。

以下の試読版に掲載したものは設問N3「ネットワーク製品/サービス導入の基本方針(複数回答可)」を設問I3S「IT支出の増減見通し」を軸として集計した結果である。このデータを見ることによって、IT支出を増やそうと考えているユーザ企業と減らそうと考えているユーザ企業の間で、ネットワーク導入の基本方針にどのような違いがあるか？を知ることができる。

以下のMicrosoft Excelファイル名は『【N3~N5】【I3S】表側.xlsx』となっている。「【N3~N5】」の部分は設問N3、N4、N5の3つの設問が表頭となっていることを示しており、「【I3S】表側」の部分は設問I3Sが表側であることを示している。このようにファイル名を見ることによって、「どの設問を軸としてどの設問の結果を集計したものか？」を把握できる。

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もしくは横帯グラフ、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レイアウト(前頁の主要分析軸集計データと同様)となっている。

集計データの種類や命名規則、書式については本ドキュメントの14~15ページに詳しく記載されている。



本調査レポートの価格とご購入のご案内

『2023年版 中堅・中小企業におけるネットワーク環境の実態と展望レポート』

【価格】180,000円(税別)

【媒体】CD-ROM またはダウンロード(分析サマリ: PDF形式、集計データ: Microsoft Excel形式)

【発刊日】2023年8月10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

「2023年 セキュリティ対策を起点とした中堅・中小向けネットワーク製品/サービスの訴求」

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2023NW_user_rel1.pdf

「2023年 IT企業が見落としやすい中堅・中小ネットワーク環境の意外な課題/ニーズ」

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2023NW_user_rel2.pdf

「2023年 中堅・中小企業におけるネットワーク製品/サービスの市場規模と導入時の基本方針」

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2023NW_user_rel3.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)

『2023年版 中堅・中小企業のDXおよびITソリューション選定の実態レポート』

50項目に渡るDX/ITソリューションの導入状況、ユーザ企業が抱える課題とニーズ、選ぶべき訴求手段を網羅

【レポートの概要と案内】 https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2023IT_user_rep.pdf

『2022年版サーバ&エンドポイントにおけるITインフラ導入/運用の実態と展望レポート』

サーバ&エンドポイント、クラウド&オンプレミスといった多角的な視点からITインフラ導入の提案ポイント

【レポートの概要と案内】 https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2022SrvPC_user_rep.pdf

『2022年版中堅・中小企業のIT支出と業務システム購入先の実態レポート』

中堅・中小企業は”どの販社/Sier”から”何のIT商材やソリューション”を”幾らの金額”で導入/購入しているか？

【レポートの概要と案内】 https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2022SP_usr_rep.pdf

『2022年版 中堅・中小企業のセキュリティ/運用管理/バックアップ利用実態と展望レポート』

ランサムウェアの脅威、散在するアカウント、OSのアップデート管理、クラウドサービスに分散したデータ、ゼロトラストを前提としたネットワーク環境構築など、中堅・中小企業の守りのIT対策の実態と今後を詳説

【レポートの概要と案内】 https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2022Sec_user_rep.pdf

『2022年版 中堅・中小企業におけるRPAおよびノーコード/ローコード開発ツールの活用実態レポート』

「RPAは機能重視と価格重視のどちらの方向に進むか？」「ノーコード/ローコードが適したシステム用途は？」など、IT企業が直面する様々な疑問に答える

【レポートの概要と案内】 https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2022RPA_user_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