

2022年 サーバ導入の注目トピック（オフコン移行/CentOS 8代替/クラウド社数シェア）の動向

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）はオフコン移行、CentOS 8代替、IaaSシェアなど、サーバ導入の注目トピックに関する調査を実施し、その分析結果を発表した。本リリースは「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」のサンプル/ダイジェストである。

＜オフコン移行、CentOS 8代替、クラウド社数シェアは今後のサーバ市場におけるホットスポット＞

- 2022～2023年はユーザ企業が国産オフコンからの移行に取り組む最終のタイミングとなる
- CentOS 8代替ではMIRACLE LINUX /Oracle Linux /AlmaLinux /Rocky Linuxが有力候補
- 導入予定の社数シェアではAWSと日本マイクロソフトの順位が僅差ながらも逆転の可能性

調査対象企業：有効回答件数700社（全年商、全業種、日本全国）

調査対象職責：企業のITインフラにおける決裁、計画立案、選定/導入、管理/運用のいずれかに関わる職責

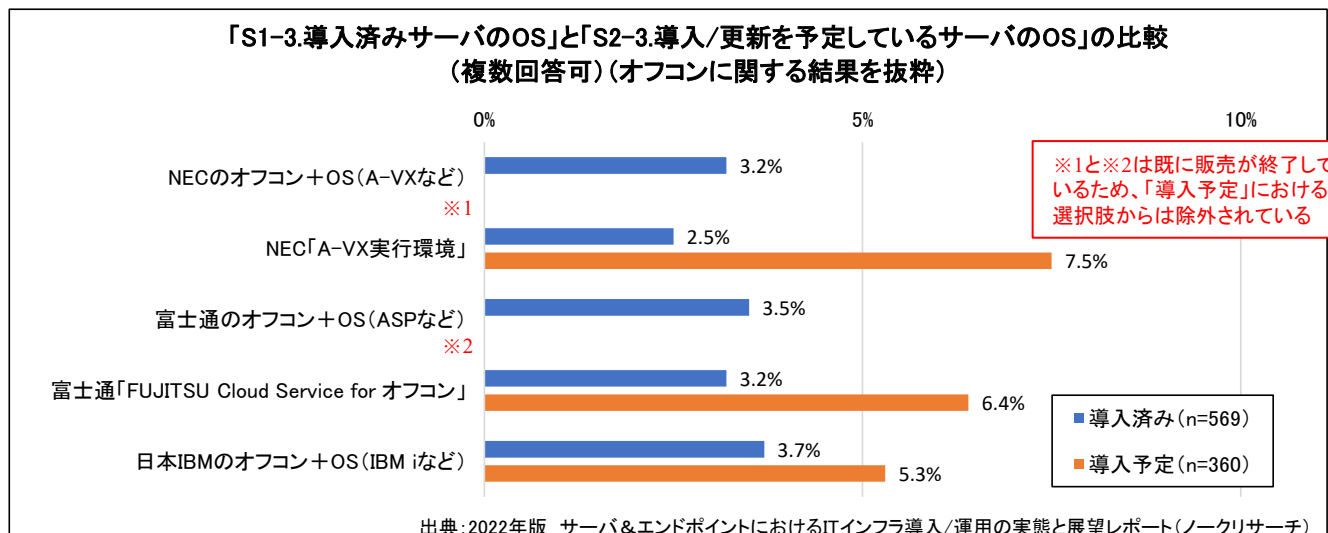
調査実施時期：2022年6月

※詳細は右記の調査レポート案内を参照 http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2022SrvPC_user_rep.pdf

2022～2023年はユーザ企業が国産オフコンからの移行に取り組む最終のタイミングとなる

本リリースの元となる調査レポート「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」では年商5億円未満（小規模企業層）年商5～50億円（中小企業層）年商50～500億円（中堅企業層）年商500億円以上（大企業）の年商帯を対象として、導入済み/導入予定のサーバにおける「形態（クラウド/オンプレミス）」「OS」「システム構成」「サーバ機器のベンダやクラウドのサービス事業者」などを詳細に集計/分析している。本リリースではその中から幾つかのトピックを抜粋し、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。（調査レポートの詳細は本リリース5頁を参照）

1点目のトピックは日本固有のサーバ形態であるオフコンの動向だ。以下のグラフは導入済み/導入予定のオフコンを有効回答件数700社のユーザ企業（全年商帯）に尋ねた結果である。

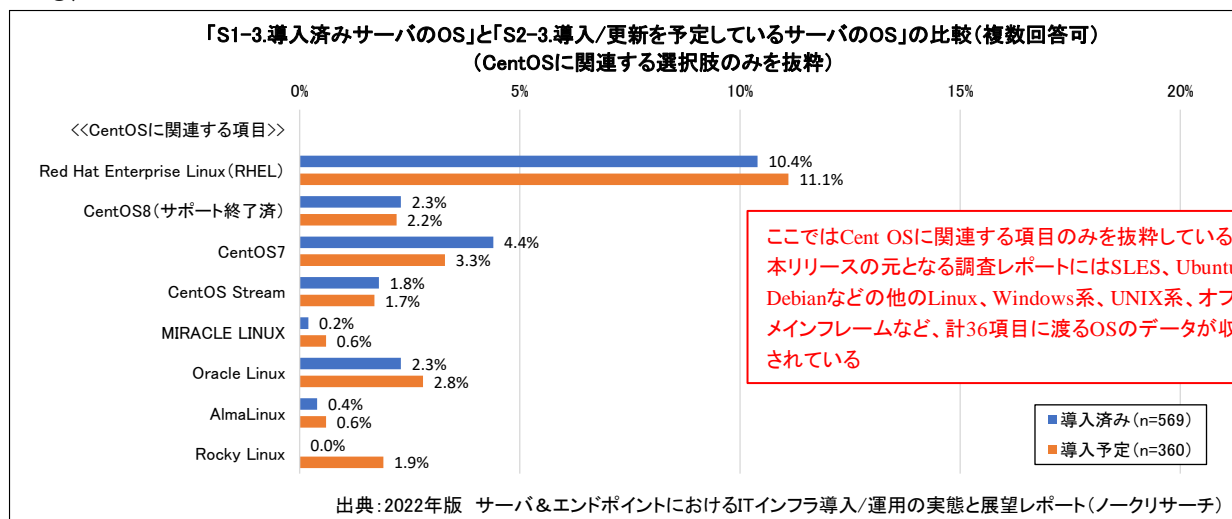


上記のグラフが示すように、オフコンを利用するユーザ企業が全体に占める割合は既に僅かになっている。NECのオフコンは2015年1月に販売が終了し、既にサポートも2020年3月に終了している。富士通のオフコンも2018年3月で販売が終了しており、サポート期限は購入後5年となるため、2023年3月には遅くとも全てのユーザ企業に対するサポートが終了する。つまり、国産大手ベンダ2社のオフコンを利用しているユーザ企業にとっては2022～2023年が移行に取り組む最後のタイミングとなる。次頁以降では上記のグラフが示唆するオフコン移行の動向について更に詳しく述べる。

CentOS 8代替ではMIRACLE LINUX /Oracle Linux /AlmaLinux /Rocky Linuxが有力候補

前頁のグラフにおける「A-VX実行環境」はWindows OS上のミドルウェアとしてNEC製オフコンのOSであるA-VXを稼働させる仕組みを指し、「FUJITSU Cloud Service for オフコン」は富士通製オフコン環境をクラウド上で提供するサービスを指している。「A-VX実行環境」と「FUJITSU Cloud Service for オフコン」は導入済みと比較して導入予定の値が高くなっており、そのポイント差は各々「NECのオフコン+OS(A-VXなど)」と「富士通のオフコン+OS(ASPなど)」の導入済みにおける値を概ねカバーしていることがわかる。つまり、NECと富士通のオフコンについてはオープン系への移行ではなく、OSの変更を伴わない代替手段の利用が多くを占めると考えられる。しかし、「A-VX実行環境」のサポート期限は2023年とされており、残された時間は短い。富士通についても「FUJITSU Cloud Service for オフコン」のサポート期限が想定より早まる可能性がゼロとは言えない。これら2社のオフコンを利用する顧客に対してはオープン系への移行手段を早期に提示する必要がある。一方、日本IBMについてはオフコン（「IBM i」）の開発/販売を継続しており、導入済みと比較した導入予定の値も若干ながら高くなっていることから、今後現状を維持すると予想される。（本リリースの元となる調査レポートでは、メインフレームについても同様の分析を行っている）

2点目のトピックは2021年12月にサポートを終了したCentOS 8の後継となるOSは何か？という点だ。以下のグラフは導入済み/導入予定のサーバのOSを尋ねた結果のうち、CentOSに関連する項目を抜粋したものだ。（本リリースの元となる調査レポートでは、CentOS以外のLinux系、Windows系、UNIX系、オフコン/メインフレームなど、計36項目に渡るOSに関する集計データが収録されている）

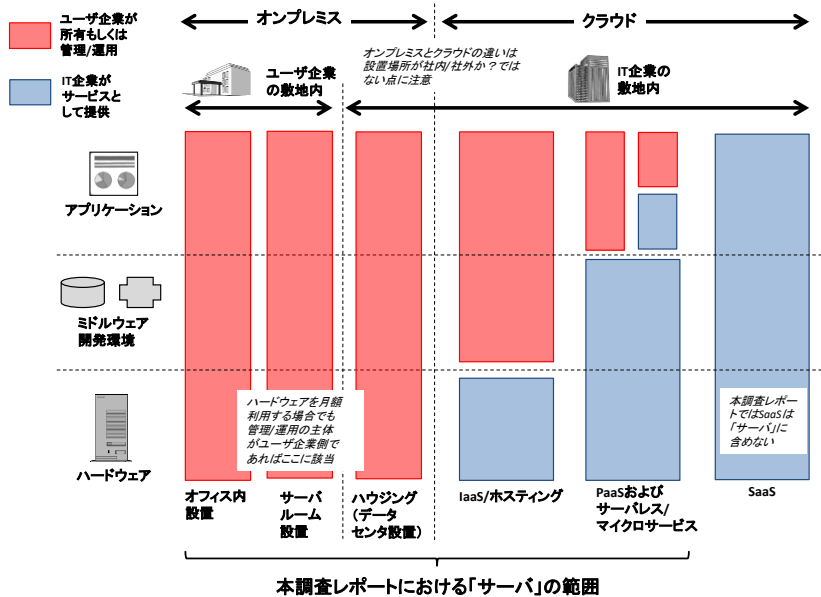


「CentOS 8」は無償利用可能なRHELクローンの中でも幅広く利用されており、代替手段への移行が大きな課題となっている。前バージョンのCentOS 7は2024年6月までサポートが継続するが、上記のグラフが示すようにCentOS 8の代替として導入予定が伸びる兆候は見られない。また「CentOS Stream」はRHELの安定版がリリースされる前の段階で提供されるアップストリームであるため、リリース後に提供されていた（ダウストリーム）「CentOS 8」とは位置付けが異なるため代替とはなりにくい。

こうした状況の中で注目を集めているのが、「MIRACLE LINUX」「Oracle Linux」「AlmaLinux」「Rocky Linux」である。いずれもCentOSと同様に無償利用可能なRHELクローンであり、若干ではあるが導入予定の値も導入済みと比較して高くなっている。「MIRACLE LINUX」は元々有償だが、「CentOS 8」のサポート終了に伴って無償版の提供を開始している。全体に占める割合はまだ僅かだが、サイバートラストが提供する日本製ディストリビューションである点も考慮すると、今後の導入が増える可能性もある。「Oracle Linux」はOracleが提供する無償利用可能なRHELクローンである。上記のグラフが示すように4つの代替候補の中では導入済み/導入予定の割合が最も高い。ただし、UEK (Unbreakable Enterprise Kernel) と呼ばれる独自カーネルを採用しているため、「CentOS 8」において高度なチューニングや独自のデバイスドライバを作成/適用しているような場合には注意が必要となる。「AlmaLinux」および「Rocky Linux」は2021年に最初の安定版がリリースされた新しいディストリビューションであり、前者の2つと比較すると実績はまだ少ない。だが、クラウド事業者やデータセンター事業者の採用も進んでおり、「CentOS 8」代替として昨今注目を集めている。現段階では最有力候補が確定していない状態であり、最終的には「RHEL 9」がリリースされた時の対応の速さや品質などによって優劣が決まると予想される。次頁では3つ目のトピックとしてIaaSシェアについて述べる。

導入予定の社数シェアではAWSと日本マイクロソフトの順位が僅差ながらも逆転の可能性

オンプレミス/クラウドの定義と「サーバ」が指し示す範囲



出典：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（ノークリサーチ）

3つ目のトピックはクラウドとしてのサーバの社数シェアである。本リリースの元となる調査レポートでは業務システムの「オンプレミス」「クラウド」を左図のように整理し、「サーバ」を

オンプレミスのサーバ：

左図におけるオフィス内設置、サーバールーム設置、ハウジング（データセンタ設置）

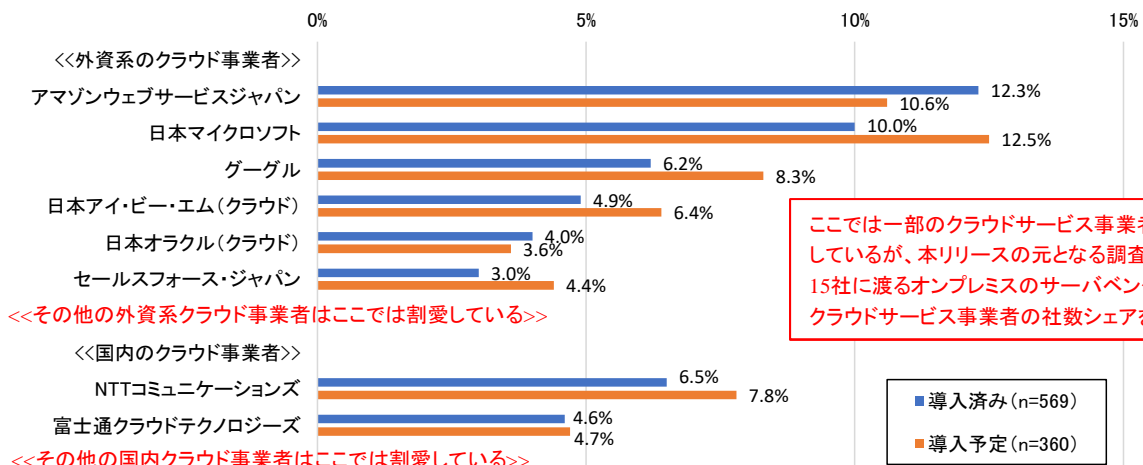
クラウドのサーバ：

左図におけるIaaS/ホスティング、PaaS、サーバレス/マイクロサービス ※SaaSは含まない

と定義して、オンプレミス/クラウド双方のサーバに関する様々な分析を行っている。

以下のグラフは「クラウド」のサーバについて導入済み/導入予定のサービス事業者を尋ねた結果の一部を抜粋したものだ。（集計の対象となった全てのサービス事業者の一覧は次頁を参照）

「S1-4.導入済みサーバのベンダ/サービス事業者」と「S2-4.導入/更新を予定しているサーバのベンダ/サービス事業者」の比較（複数回答可）（クラウドの場合、一部の項目のみを抜粋）



出典：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（ノークリサーチ）

クラウドは全体的に外資系企業が優勢であり、導入済みサーバにおける外資系企業の社数シェア順位はアマゾンウェブサービスジャパン（AWS）、日本マイクロソフト、グーグルが5%超で上位3社に位置し、日本IBM、日本オラクル、セールスフォース・ジャパンが続く形となっている。導入予定ではAWSと日本マイクロソフトおよび日本オラクルとセールスフォース・ジャパンの順位がそれぞれ逆転しており、ここではグラフを割愛しているが、SAPジャパンもこれら2社と同等の値を示している。このように外資系企業の間では今後も社数シェア争いが続く予想される。一方、国内企業も少しずつ攻勢を強め、NTTコミュニケーションズはグーグル、富士通クラウドテクノロジーは日本オラクルに近い値を示す状況へと近づいている。外資系企業の社数シェア争いに国内企業も加わることで、社数シェアという観点では今後も順位の変動が続きと予想される。ここではクラウドのサービス事業者に関する集計結果の一部を抜粋したが、本リリースの元となる調査レポートにおいてはオンプレミスのサーバベンダについても導入済み/導入予定の社数シェアに関する集計/分析を行っている。

補記: 導入済み/導入予定の社数シェア集計の対象となっているベンダ/サービス事業者

本リリースの元となる調査レポートでは導入済み/導入予定のサーバのベンダ(オンプレミスの場合)とサービス事業者(クラウドの場合)として以下の選択肢を列挙し、今後の社数シェアが伸びるベンダやサービス事業者はどれか?などを分析している。

<<オンプレミスのサーバベンダ>>

・NEC(オンプレミス)	例) 「Express 5800」シリーズ
・富士通(オンプレミス)	例) 「PRIMERGY」シリーズ
・日本ヒューレット・パッカード(HPE)	例) 「ProLiant」シリーズ
・デル・テクノロジーズ	例) 「PowerEdge」シリーズ
・レノボ・エンタープライズ・ソリューションズ	例) 「ThinkSystem」シリーズ
・日立製作所	例) 「HA8000V」シリーズ
・シスコシステムズ	例) 「CISCO UCS」シリーズ
・日本オラクル(オンプレミス)	例) 「Oracle Server」シリーズ
・日本アイ・ビー・エム(オンプレミス)	例) 「IBM Power Systems」シリーズ
・沖電気工業	例) 「if Server」「pz Server」シリーズ
・Supermicro(スーパーマイクロ)	例) 「SuperServer」シリーズ
・インテル	例) 「Intel Server System」シリーズ
・ASUS(エイサー)	例) 「RS」「TS」シリーズ
・Huawei(ファーウェイ)	例) 「FusionServer」シリーズ
・インスパージャパン	例) 「NF」シリーズ

※ベンダとサービス事業者の双方に当てはまる場合には名称に「(オンプレミス)」「(クラウド)」を付加して区別している

※調査レポート全般に関する詳細については次頁を参照

<<オンプレミスのその他のサーバ>>

・業務システムと一体化したアプライアンス	例) CASIO「楽ー」セイコーエプソン「INTER KX」
・クラウド環境と連携可能なアプライアンス	例) AWS「AWS Outposts」日本マイクロソフト「Azure Stack Edge」
・独自のショップブランド製品	例) サードウェーブの「THIRDWAVE Pro SERVER」
・販社/Sierによるノンブランド製品	販社/Sierからベンダ名が不明のサーバを購入する場合

<<クラウド事業者/データセンタ事業者>>

・アマゾンウェブサービスジャパン	例) 「Amazon Web Services」
・グーグル	例) 「Google Cloud Platform」
・セールスフォース・ジャパン	例) 「Salesforce Platform」
・富士通クラウドテクノロジーズ	例) 「ニフクラ(NIFCLOUD)」
・IIJ	例) 「IIJ GIO」
・GMOインターネットグループ	例) 「GMOクラウド」
・さくらインターネット	例) 「さくらのクラウド」
・Alibaba Cloud(SBクラウド)	例) 「Alibaba Cloud」
・IDCフロンティア	例) 「IDCFクラウド」

<<ベンダや販社/Sierを兼ねているクラウド事業者>>

・日本マイクロソフト	例) 「Microsoft Azure」
・日本アイ・ビー・エム(クラウド)	例) 「IBM Cloud」
・日本オラクル(クラウド)	例) 「Oracle Cloud Infrastructure」
・SAPジャパン	例) 「SAP Cloud Platform」
・レッドハット	例) 「Red Hat Openshift」
・NEC(クラウド)	例) 「NEC Cloud」
・富士通(クラウド)	例) 「FUJITSU Cloud Service」
・日立システムズ	例) 「リソースオンデマンドサービス」
・サイボウズ	例) 「kintone」

<<キャリア系のクラウド事業者>>

・NTTコミュニケーションズ	例) 「SDPFクラウド/サーバー(旧: Enterprise Cloud)」
・NTT東日本、NTT西日本	例) 「Bizひかりクラウド」
・ソフトバンク	例) 「ホワイトクラウド ASPIRE」
・KDDI(関連会社含む)	例) 「KDDIクラウドプラットフォームサービス」
・楽天コミュニケーションズ	例) 「楽天クラウド」

<<その他>>

・その他;

本リリースの元となる調査レポート

『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を解説

【対象企業属性】(有効回答件数: 700社)

年商: 5億円未満(155件) / 5億円以上～50億円未満(143件) / 50億円以上～100億円未満(121件) / 100億円以上～300億円未満(112件) / 300億円以上～500億円未満(73件) / 500億円以上(96件) ※本調査レポートは年商500億円以上の大企業も集計/分析の対象となる

業種: 組立製造業(85件) / 加工製造業(102件) / 建設業(83件) / 卸売業(84件) / 小売業(75件) / 運輸業(82件) / IT関連サービス業(91件) / 一般サービス業(98件)

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

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

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 / その他:

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) / その他:

【分析サマリの章構成】

第1章.導入済み/導入予定のサーバの形態、インスタンス数、システム構成

IaaS、PaaS、サーバレスなどは導入済みサーバの何割を占めるか? コンテナ活用は今後も伸びるのか? インスタンス数で比較した場合、クラウドとオンプレミスはどちらが多いのか? など

第2章.導入済み/導入予定のサーバのOS、ベンダ/クラウド事業者

CentOSの代替として有望なLinux OSは? オフコンからの移行は進んでいるか? IaaS/PaaS事業者のシェア首位は? など

第3章.導入済み/導入予定のストレージ形態

HCI(ハイパーコンバージドインフラ)は今後も伸びていくか? フラッシュストレージ導入が期待できる年商規模は? など

第4章.サーバ管理/運用の課題と今後の方針、望ましいクラウド移行パターン

ハイブリッドクラウドにおける最大の課題は何か? 海外データセンタは避ける傾向にあるのか? クラウド移行においてはリホスト、リファクタ、リビルド、リプレースなどの中で、どれが最も多く選ばれるのか? など

第5章.導入済み/導入予定のエンドポイント管理/運用の形態、種別、端末台数

クラウドVDIやDevice as a Serviceは現在どこまで普及しており、今後は何が伸びるのか? リース/レンタルやBYODが企業の導入済み端末台数に占める割合はどれくらいか? スマートデバイスの利用が活発なのはどの従業員数規模か? など

第6章.導入済み/導入予定のエンドポイント端末の利用場面、OS、ベンダ

移動中/外出中、ワークスペース、従業員の自宅など、PCやスマートデバイスを利用する場面はどこまで広がっているか? Windows 10からWindows 11への移行は進むのか? 当面は両者が併存するのか? シェア首位のPCベンダはどこか? など

第7章.エンドポイント管理/運用における現状の課題と今後の方針

セキュリティ対策とOSアップデート対応を比較した場合、管理/運用の負担が大きいのはどちらか? クラウドVDIと軽量なPCを組み合わせれば、Windows以外のOSも選択肢となるのか? それとも、従来と同様のPC形態が選ばれるのか? など

第8章.サーバとエンドポイントの双方を俯瞰した課題やニーズの関連性

エンドポイントのID管理に課題を抱える企業に共通するサーバ管理/運用の課題とは何か? ゼロトラストを重視する企業にとって社内設置の管理サーバは不要なのか? または逆に必要なのか? など

【価格】 180,000円(税別) 【発刊日】 2022年7月29日

詳細は右記の調査レポート案内をご参照ください http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2022SrvPC_user_rep.pdf

ご好評いただいている既刊の調査レポート 各冊180,000円(税別)

2022年版 中堅・中小企業のDXソリューション導入実態と展望レポート

DXを一部の先進企業から、中堅・中小の幅広い裾野に広げるために必要な施策を徹底解説

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

【リリース(ダイジェスト)】

ユーザ企業(利用側)とIT企業(提案側)が抱えるDXソリューション導入の共通課題

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2022IT_user_rel1.pdf

業種別に見た「中堅・中小企業の導入が今後増えるDXソリューション」とは？

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2022IT_user_rel2.pdf

中堅・中小企業におけるIT投資市場規模とITソリューション支出額

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2022IT_user_rel3.pdf

伴走型SI/サービスは中堅・中小企業とIT企業の新しい関係性となるか？

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2022IT_user_rel4.pdf

メタバースやブロックチェーンなどの最新技術に対する企業の受容性動向

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2022IT_user_rel5.pdf

2021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今後のニーズとベンダ別導入意向レポート

ランサムウェア攻撃やコロナ禍の在宅勤務なども踏まえながら、守りのIT対策の実態と今後を分析

【レポートの概要と案内】 https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2021Sec_usr_rep.pdf

【リリース(ダイジェスト)】

中堅・中小企業のセキュリティ対策ニーズをエンドポイントからサーバ/ネットワークに広げる施策

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2021Sec_usr_rel1.pdf

バックアップ対策とランサムウェア攻撃やサーバインフラ更新の関係

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2021Sec_usr_rel2.pdf

2021年版中堅・中小向け5G/ネットワーク関連サービスの展望レポート

ローカル5G、ゼロトラスト、エッジコンピューティングなどの新たなネットワーク活用を普及させるためには何が必要か？

【レポートの概要と案内】 https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2021NW_user_rep.pdf

【リリース(ダイジェスト)】

中堅・中小市場における5G/ネットワーク関連サービスの訴求ポイント

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2021NW_user_rel1.pdf

ゼロトラストに向けた中堅・中小ネットワーク環境の実態と今後

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2021NW_user_rel2.pdf

ローカル5G活用を成功させるための業種別シナリオ

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2021NW_user_rel3.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>

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
〒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