

中堅・中小企業におけるサーバ仮想化活用をさらに進めるために必要となる次の一手とは何か？

2015年版 中堅・中小企業におけるサーバ仮想化活用の実態と展望レポート案内

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」⇒	2~4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」⇒	5~8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/地域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

有効サンプル数: 536社(有効回答件数)

年商区分: 5億円未満 / 5億円以上~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

職責区分: 以下のいずれかの職責を持ち、サーバの導入/管理における意思決定または実作業に関わる社員

- ・企業の経営に関わる立場であり、IT関連投資の決裁を下す立場
- ・企業の経営に関わる立場であるが、IT関連投資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

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

業種区分: 組立製造業 / 加工製造業 / 流通業(運輸業) / 建設業 / 卸売業 / 小売業 / IT関連サービス業 / サービス業(IT以外) / その他

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

IT管理人員体制区分:

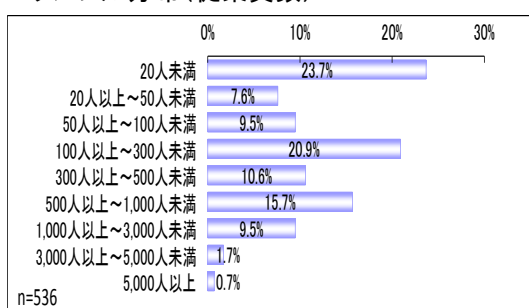
IT管理/運用を担当する社員は兼任と専任のいずれか、それぞれの場合の人員数はどれくらいか？
(兼任/専任の区分および1名/2~5名/6~9名/10名以上の人員数区分にて尋ねている)

ビジネス拠点状況区分:

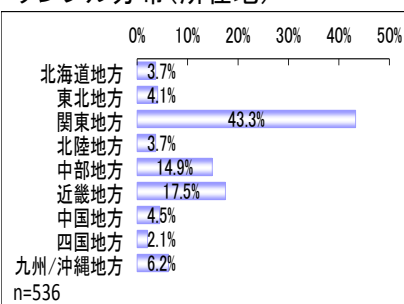
オフィス/営業所/工場などの拠点がいくつあるか、拠点におけるIT管理/運用の状況はどうなっているか？
(1ヶ所/2~5ヶ所/6ヶ所の拠点数区分および「拠点毎の個別管理」「全拠点を統一管理」の管理状況区分にて尋ねている)

調査実施時期: 2015年4月

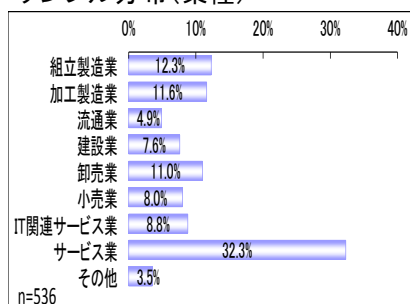
サンプル分布(従業員数)



サンプル分布(所在地)



サンプル分布(業種)



設問項目(1/4)

2015年版のサーバ関連レポートとしては、以下の3つが刊行されている。本レポートは以下の3つの中の(※)にあたる。「2015年版 中堅・中小企業におけるサーバ/IaaS選定の実態と展望レポート」「2015年版 中堅・中小企業におけるサーバ仮想化活用の実態と展望レポート」(※)「2015年版 中堅・中小企業におけるサーバ導入/保守の実態と展望レポート」これら3つのレポートの設問項目は3つ全てに共通する「共通設問」と個々のレポートのみに含まれる「個別設問」に大きく分けられる。以下では「共通設問」と「個別設問」のそれぞれについて、設問内容を列記している。

設問はいずれも与えられた選択肢から該当するものを選ぶ選択式となっている。とくに記載がない場合は選択肢を一つのみ選ぶ「単一回答設問」である。一方、設問文の末尾に「いくつでも」「3つまで」といった指定がある場合には「複数回答設問」となる。

[共通設問(S系列)]

S1.サーバやストレージの導入/管理に関する役割(いくつでも)

以下の役割のどれに当てはまるかを尋ね、役割によってサーバ導入/管理に対する考え方がどう異なるか？を集計/分析する際に用いられる設問である。選択肢は以下の通りである。

- ・最終的な決済判断を下す権限を持っている
- ・全体の予算管理や計画立案を担っている
- ・導入時の情報収集や選定を担っている
- ・管理/運用の実作業を担当している

S2-1.今後一年以内におけるサーバ導入/更新の事案(いくつでも)

今後一年以内にサーバの「新規導入」または「刷新/更新」があるか？それは以下のいずれの形態に当てはまるか？を尋ね、サーバH/Wの購入とクラウド利用のどちらが今後は多くなっていくのかを把握するための設問である。

選択肢は以下の通りである。

- ・サーバH/Wをサーバルームに設置
- ・サーバH/Wを一般オフィスに設置
- ・サーバH/Wの設置場所としてハウジングを利用
- ・サーバH/Wは購入せずにホスティング(共用サーバ)を利用
- ・サーバH/Wは購入せずにホスティング(VPS)を利用
- ・サーバH/Wは購入せずにホスティング(専用サーバ)を利用
- ・サーバH/Wは購入せずにIaaS(仮想マシン)を利用
- ・サーバH/Wは購入せずにIaaS(ベアメタル)を利用

本設問には「新規導入」と「刷新/更新」の区分で分けた[S2-1A]と設置形態で分けた[S2-1B]の派生設問がある。

S2-2.最も重要度の高いサーバ導入/更新の事案

設問[S2-1]で回答したもののうち、最も重要度の高い事案を1つ選ぶ設問である。以降のS系列設問ではここで回答したサーバ導入/更新の事案についての詳細を尋ねている。本設問には「新規導入」と「刷新/更新」の区分で分けた[S2-2A]と設置形態で分けた[S2-2B]の派生設問がある。

S3-1.新規導入または刷新/更新するサーバの用途(いくつでも)

設問[S2-2]で選んだサーバ導入/更新におけるサーバの用途を尋ねる設問である。仮想化などにより単一のサーバ内で複数の業務システムを稼働させる場合は該当する用途を全て選択する。選択肢は以下の通りである。

- ・基幹系業務システム(人事/給与、購買/販売、会計、生産/調達、物流/在庫など)
- ・分析/出力系システム(DWH、BI、レポートニング、帳票など)
- ・情報共有システム(メール、グループウェア、ブログ、SNSなど)
- ・営業/顧客管理系システム(SFA、CRM、コンタクトセンタなど)
- ・基本情報インフラ(セキュリティ、ファイアウォール、バックアップ、DNSなど)
- ・部門内利用(ファイル共有、プリンタ共有)
- ・データベース利用(OracleやSQLServerを稼働させるサーバ)
- ・社外情報システム(ECサイト、EDIシステムなど)
- ・認証管理システム(Active DirectoryやOpenLDAPを稼働させるサーバ)
- ・簡易作成されたアプリケーション(何らかのツールやサービスを使ってプログラミングを伴わずに作成したアプリケーション)
- ・その他

次頁へ続く

S3-2.新規導入または刷新/更新するサーバのOS(いくつでも)

設問[S2-2]で選んだサーバ導入/更新におけるサーバのOSを尋ねる設問である。仮想化などにより単一のサーバ内で複数のOSを稼働させる場合は該当するOSを全て選択する。選択肢は以下の通りである。項目数が多いため各選択肢を「/」で区切って横並びで表記する。

<<Windows系>>

Windows Server 2012 R2 / Windows Server 2012 / Windows Server 2008 R2 / Windows Server 2008 / その他のWindows系OS

<<Linux系>>

Red Hat Enterprise Linux / Oracle Linux / Scientific Linux / CentOS / Fedora / Ubuntu / Debian / SUSE Linux Enterprise Turbolinux / Gentoo Linux / その他のLinux系OS

<<Unix系>>

Solaris / HP-UX / AIX / FreeBSD / その他のUNIX系OS

<<その他>>

オフコン用OS (NECのAV-X、富士通のASP、日本IBMのIBM i (旧: OS/400) など)

メインフレーム用OS (NECのACOS、富士通のOSIV、日本IBMのz/OS など)

その他のOS

S3-3.新規導入または刷新/更新するサーバの筐体

今後のサーバ導入/更新においてサーバH/Wを購入する形態を予定しているユーザ企業に対し、その筐体を尋ねる設問である。選択肢は以下の通りである。ここでの「サーバノード」とはCPUやメモリを備え、サーバH/Wとしての機能を果たすことのできるモジュールを指す。

・タワー型:

オフィス内に設置されることが多く、縦置きを基本とする形態

例) NEC Express 5800 Tシリーズ、FUJITSU PRIMERGY TXシリーズ

・ラック型:

平板な形状が多く、ラックに収納して利用される形態

例) NEC Express 5800 Rシリーズ、FUJITSU PRIMERGY RXシリーズ

・ブレード型:

一つの筐体内にサーバノードを複数収納し、統合的に管理できる形態

例) HP BladeSystem、DELL PowerEdge Mシリーズ、NEC SIGMABLADE、FUJITSU PRIMERGY BXシリーズ、IBM BladeCenter

・モジュラー型:

一つの筐体内に多種多様なサーバノードを収納できる形態(ブレードよりもノード間の統合度は緩い)

例) HP Proliant SLシリーズ、DELL PowerEdge FXシリーズ/Cシリーズ、IBM NextScale System

・カートリッジ型:

一つの筐体内に非常に多くの小型サーバノードを格納できる形態

例) HP Moonshot

・垂直統合型:

一つの筐体内にサーバノードだけでなく、ストレージやネットワーク機器も統合した形態

例) DELL PowerEdge VRTX

・筐体は不明

・その他

S3-4.新規導入または刷新/更新するサーバのメモリ容量

設問[S2-2]で選んだサーバ導入/更新におけるサーバのOSを尋ねる設問である。IaaSやホスティングを利用しており、メモリ容量が変動する場合には1か月間の平均的な値を回答する。

S3-5.新規導入または刷新/更新するサーバの合計CPUコア数

設問[S2-2]で選んだサーバ導入/更新におけるサーバのCPUコア数を尋ねる設問である。例えば、2コアのCPUを2つ搭載しているサーバH/Wの場合、合計コア数は $2 \times 2 = 4$ となる。IaaSやホスティングを利用しており、「仮想CPU (vCPU)」でCPU数がカウントされる場合は『1つの仮想CPU=CPUコア数1つ分』に換算して回答する。

次頁へ続く

[個別設問]

V1-1.サーバ仮想化の適用状況

設問[S2-2]で選んだサーバ導入/更新におけるサーバに対して、サーバ仮想化を活用しているか？また、活用している場合、サーバ仮想化の仕組みは最初から備わっていたものか、後から仮想化ミドルウェアなどを導入したものか？などを尋ねた設問である。

V1-2.活用しているサーバ仮想化ミドルウェア

設問[S2-2]で選んだサーバ導入/更新におけるサーバに対してサーバ仮想化を適用する場合、サーバ仮想化ミドルウェアとして何をを用いているか？を尋ねた設問である。選択肢は以下の通りである。ここでは全体の動向/状況を把握するため、コンテナ技術もサーバ仮想化に含める形で尋ねている。

- ・VMware vSphere
- ・Microsoft Hyper-V
- ・KVM
- ・Citrix XenServer
- ・Oracle VM
- ・Docker
- ・Parallels Virtuozzo Containers/Open VZ
- ・Microsoft Hyper-V Server (Windows Server OSとは別に単独で利用するもの)
- ・その他(自由回答)「その他」選択時には自由回答内容の記述が必須
- ・サーバ仮想化ミドルウェアは不明

V1-3.サーバ仮想化を活用する目的/理由(いくつでも)

設問[S2-2]で選んだサーバ導入/更新におけるサーバに対してサーバ仮想化を適用する場合、その目的や理由を尋ねた設問である。サーバH/W性能の有効活用、システムの稼働性維持、メンテナンス作業の経験、サーバ環境の移行手段、古いシステムの延命、サーバH/Wの台数削減など様々な観点を網羅している。

V2-1.サーバ仮想化を活用する際の課題となる事柄(いくつでも)

通常のサーバ構成と比べた場合の費用対効果が不明、必要となるサーバH/W性能を見積もることができない、社内にサーバ仮想化環境を扱える人材がない、ネットワークやストレージの環境構築に費用がかかる、など様々な観点を網羅している。

V2-2.サーバ仮想化関連で既に導入/活用している技術やソリューション(いくつでも)

サーバ仮想化関連において、どのような技術やソリューションを導入/活用しているか？を尋ねた設問である。選択肢は以下の通りとなる。

- ・サーバ仮想化活用の費用見積りや事前検証などを行うアセスメントサービス
例) 大塚商会 サーバ仮想化導入支援サービスなど
- ・サーバH/W、ストレージ機器、ネットワークを統合したサーバ仮想化基盤
例) VCE Vblock、EMC VPLEX対応アプライアンスなど
- ・サーバH/Wのみで手軽に構築可能なサーバ仮想化基盤
例) Nutanix、VMware EVO:RAIL対応アプライアンスなど
- ・サーバ仮想化環境専用のストレージ機器
例) Tintri VMstore、FUJITSU ETERNUS TRシリーズなど
- ・コンテナベースの仮想化技術
例) Docker、Parallels Virtuozzo Containersなど
- ・業務システムとサーバ仮想化環境を一体化したパッケージ
例) 富士通マーケティング AZBOXなど
- ・物理サーバからサーバ仮想化環境へと移行するP2Vツール
例) VMware vCenter Converterなど
- ・古いOS環境をサーバ仮想化環境上で保護する仮想パッチ
例) Trend Micro Deep Securityなど
- ・その他

本レポートの「分析サマリ」では21ページに渡り、中堅・中小企業におけるサーバ/IaaS選定の重要ポイントなどを調査データを交えて解説しています。以下のレポート試読版では「分析サマリ」の一部を紹介しています。

2015年版 中堅・中小企業におけるサーバ仮想化活用の実態と展望レポート 分析サマリ

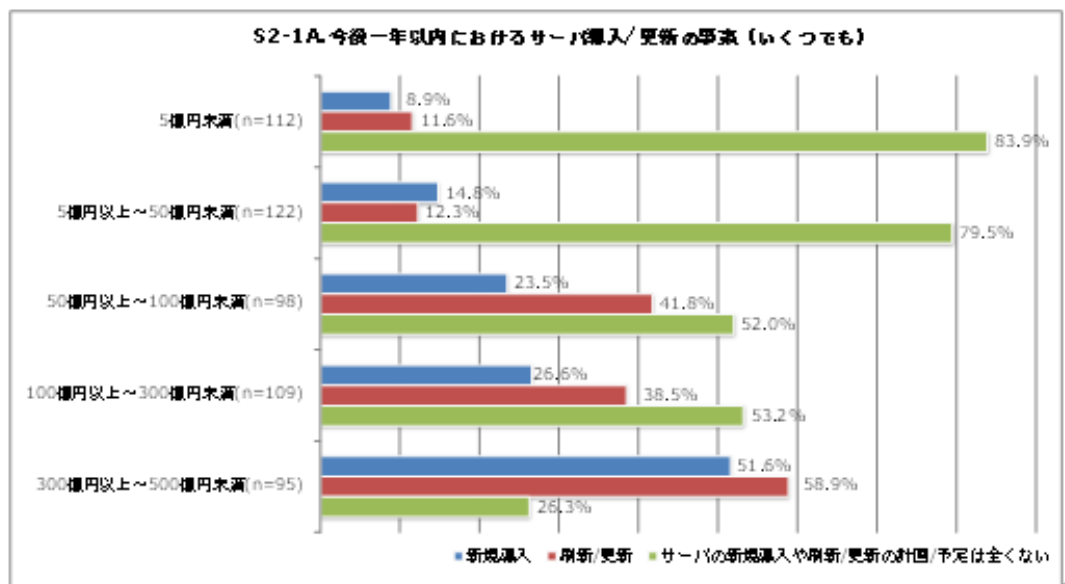
本レポートは中堅・中小企業を対象として実施したサーバ仮想化活用に関する調査結果をまとめたものである。

このドキュメントでは本レポートの集計データのうち、重要なポイントに関する分析の詳細について述べている。

1. S系列設問(サーバ導入/更新の動向)における重要ポイント

[今後一年以内におけるサーバ導入/更新の事案]

以下のグラフは「S2-1A.今後一年以内におけるサーバ導入/更新の事案(いくつでも)」の結果を経緯別(「新規導入」か「刷新/更新」か)および年商別に集計したものである。



まず、ここでの「サーバ」とはサーバハードウェアを購入して社内に設置する形態(オンプレミス)とクラウド(IaaS)形態の双方を指す点に注意する必要がある。(本レポートで用いる用語の定義などについては「本レポートの概要(はじめにお読みください).pdf」を参照)つまり、上記のグラフはオンプレミスとクラウドの双方を含めた場合の「サーバ」導入/更新に関する今後の意向(今後一年間の予定)を尋ねた結果ということになる。

以下、省略

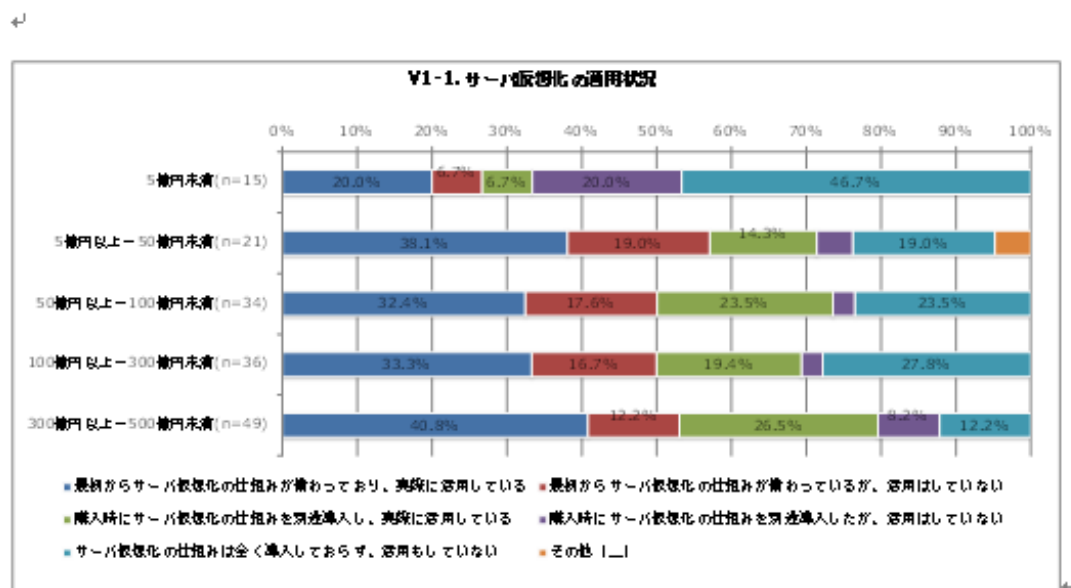
本レポートでは今後一年以内に新規導入または刷新/更新する最も重要なサーバに対するサーバ仮想化の適用実態を詳細に尋ねることによって、「サーバ仮想化の活用がどれくらい進んでいるのか?」「中堅・中小企業がサーバ仮想化を活用する際の障壁は何か?またその解決策として何が有効なのか?」といった点について分析を行っている。

2. V 系列設問 (サーバ仮想化の活用動向) における重要ポイント

以下では今後一年以内に新規導入または刷新/更新する最も重要なサーバに関する詳細を尋ねることによって、「サーバ仮想化の活用がどれくらい進んでいるのか?」といった点について分析を行っている。

【サーバ仮想化の適用割合】

以下のグラフは「V1-1.サーバ仮想化の適用状況」を尋ねた結果を年商別に集計したものである。(今後一年以内に新規導入または刷新/更新するサーバを対象とした適用状況であり、サーバハードウェアを導入する形態に限定して尋ねている)



年商 5 億円未満の小規模企業クラスでは「サーバ仮想化の仕組みは全く導入しておらず、活用もしていない」の回答割合が 46.7%に達し、年商 5 億円以上の企業層とは大きく傾向が異なっている。1 章で見たようにサーバの新規導入または刷新/更新の意向については年商 50 億円が境界線となっていたが、サーバ仮想化の活用意向に関する境界線は年商 5 億円とより低い年商規模となっている年商 5~50 億円の中小企業クラスに対してはサーバの新規導入や刷新/更新の訴求が難しい場合でもサーバ仮想化活用の訴求を試みる価値がある。

また、サーバ仮想化の適用状況はメモリ容量や CPU コア数といったサーバスペックに深く関係している。

以下のグラフは「S3-4.新規導入または刷新/更新するサーバのメモリ容量」をサーバ仮想化の適用状況別にプロットした結果である。

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、所在地といった基本属性を軸として集計したものは「主要分析軸集計データ」と呼ばれ、Microsoft Excel形式で同梱されています。以下の試読版に掲載したものは「業種」を集計軸として、V系列設問の各設問項目を集計したものです。

画面の左上部に記載されたファイル名は『[V系列][A3]表側.xls』となっています。[V系列]は本レポート案内4ページに記載されているように「今後一年以内に新規導入または刷新/更新する最も重要なサーバ」に関する詳細を尋ねることによって「サーバ仮想化活用はどれくらい進んでいるのか？」を明らかにする設問群を表します。一方で、[A3]は基本属性の3番目である業種を表しています。このようにファイル名を見れば、「どの設問について何を軸として集計したのか？」がすぐわかるようになっています。

画面の最下部からは複数のシートがあることがわかります。この1シートが1つの設問結果データに相当します。[V系列]には全部で5つの設問があり、主要分析軸となる属性は年商/職責/業種/従業員数/所在地/IT管理人員体制/ビジネス拠点状況の7項目ありますので、[V系列]のみに限った場合でも主要分析軸集計データのシートは5×7=35シートあることとなります。(本レポート全体での主要分析軸集計データのシート数は約120に及びます)

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、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う書式になっています。

こうした「主要分析軸集計データ」を見れば、

「年商規模によって、サーバ仮想化の導入意向にどのような違いあるか？を知りたい」

「サーバ仮想化ミドルウェアの中でどのベンダや製品が多く選ばれているか？を知りたい」

「サーバ仮想化活用を阻む障壁には業種、所在地などによって傾向差があるか？を知りたい」

など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ます。ただし、「年商5億円以上～50億円未満かつ組立製造業」など、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ません。



本レポートの価格とご購入のご案内

【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】2015年7月27日

下記より本レポートのダイジェスト(サンプル)をご覧ください

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015server_usr_rel2.pdf

お申込み方法:

ホームページ(<http://www.norkresearch.co.jp>)から、またはinform@norkresearch.co.jp宛にメールにてご連絡ください

その他のレポート最新刊のご案内

「2015年版 中堅・中小企業におけるIT投資の実態と展望レポート」

クラウドやスマートデバイスといった新たな潮流を受けて、中堅・中小企業のIT投資はどのように変わっていくのか？

レポート案内: http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015IT_usr_rep.pdf

ダイジェスト(サンプル):

ビッグデータ / ウェアラブル等の投資動向

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015IT_usr_rel1.pdf

基幹系システムの投資動向

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015IT_usr_rel2.pdf

情報系・顧客管理系システムの投資動向

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015IT_usr_rel3.pdf

運用管理系システムの投資動向

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015IT_usr_rel4.pdf

スマートデバイス関連の投資動向

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015IT_usr_rel5.pdf

PC関連の投資動向

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015IT_usr_rel6.pdf

ネットワーク関連の投資動向

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015IT_usr_rel7.pdf

価格: 180,000円(税別)

「2015年版 中堅・中小企業におけるストレージ環境の実態と展望レポート」

業務システムにおけるサーバ接続ストレージ、ファイルサーバ、オンラインストレージサービスの動向を全て網羅

レポート案内: http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015storage_usr_rep.pdf

ダイジェスト(サンプル): http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015storage_usr_rel1.pdf

価格: 180,000円(税別)

サーバ関連姉妹編レポート 各冊180,000円(税別)

以下の姉妹編レポートと本レポートを2冊同時購入の場合は240,000円(税別)、

3冊同時購入の場合は380,000円(税別)

「2015年版 中堅・中小におけるサーバ/IaaS選定の実態と展望レポート」

IaaSベンダ間の競争が激しさを増す中、中堅・中小企業におけるクラウドへの移行はどこまで進んでいるのか？

レポート案内: http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015server_usr_rep1.pdf

ダイジェスト(サンプル): http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015server_usr_rel1.pdf

「2015年版 中堅・中小におけるサーバ導入/保守の実態と展望レポート」

中堅・中小企業はサーバの調達先をどのように選定するのか？導入/運用における作業は誰が担っているのか？

レポート案内: http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015server_usr_rep3.pdf

ダイジェスト(サンプル): http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015server_usr_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>

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

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