

2016年 中堅・中小企業におけるPaaS活用の現状と今後のニーズに関する調査

調査設計/分析/執筆: 岩上由高

ノークリサーチ（本社〒120-0034 東京都足立区千住1-4-1東京芸術センター1705：代表：伊嶋謙二 TEL：03-5244-6691
URL：http://www.norkresearch.co.jp）は2016年の国内中堅・中小企業におけるPaaS活用の現状と今後のニーズに関する調査を実施し、分析結果を発表した。本リリースは「2016年版中堅・中小企業におけるPaaS活用の動向予測レポート」のサンプルおよびダイジェストである。

<PaaSはミドルウェアの単なるサービス化ではなく、様々な用途に応じた差別化が求められる>

- 訴求すべきPaaS用途は「ビジネスの新規開拓/刷新」や「業務システムの補完による改善」
- 業務シーンに基づくPaaS用途の整理が大切、「既存移行 or 新規構築」でニーズは異なる
- 「H/W管理の負担軽減」や「業務パッケージ連携」など、導入理由は個々のPaaSで異なる
- 「様々な仮想化ミドルウェアへの対応」よりも「オンプレミスに容易に移行できること」が重要

対象企業： 日本全国/全業種の500億円未満の中堅・中小企業

対象職責： 以下のいずれかの権限を持つ社員

「情報システムの導入や運用/管理の作業を担当している」

「情報システムに関する製品/サービスの選定または決裁の権限を有している」

調査実施時期： 2016年7月下旬

有効回答件数： 700社(有効回答件数)

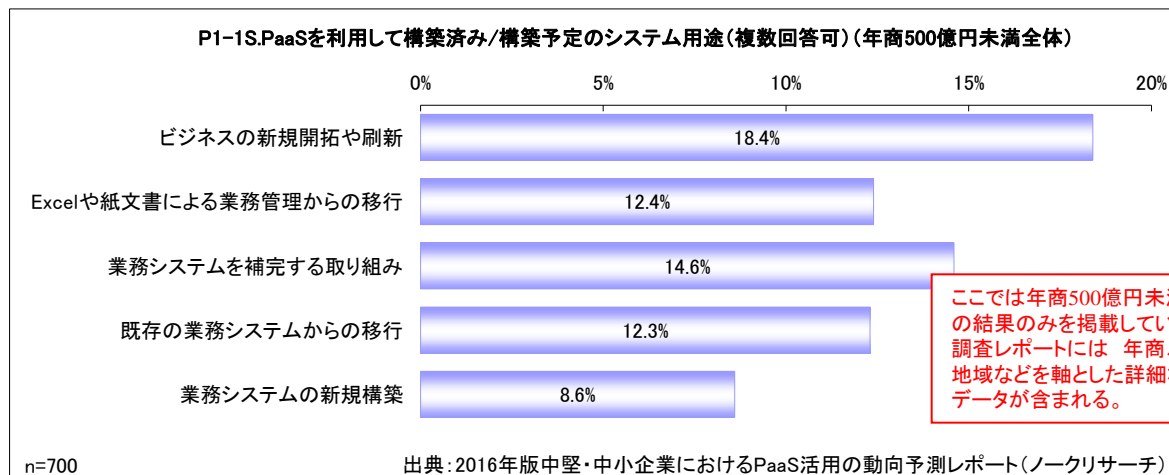
※調査対象の詳しい情報については右記URLを参照 http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud_usr_rep2.pdf

訴求すべきPaaS用途は「ビジネスの新規開拓/刷新」や「業務システムの補完による改善」

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、「PaaSを利用して構築済み/構築予定のシステム用途（複数回答可）」を尋ねた結果である。（PaaSの定義については本リリース末尾を参照）（本リリースの元となる調査レポートでは年商/業種/地域などを軸とした詳細な集計データが含まれる）

用途として最も多く挙げられているのは「ビジネスの新規開拓や刷新」であり、「業務システムを補完する取り組み」がそれに続いている。このように中堅・中小企業におけるPaaSは「既存の業務システムのクラウド移行手段」というよりも、「ビジネスの新規開拓/刷新」や「業務システムの補完による改善」を実現するための基盤としての用途が多いことがわかる。

PaaSを展開する事業者としては、こうしたPaaS固有の活用実態や今後のニーズを踏まえてサービスの拡充/強化を図っていく必要がある。また、PaaS活用を訴求する販社/SIerとしても、ユーザ企業が何を望んでいるか？を理解した上で、「どのPaaSを基盤とすべきか？」を選択/判断する必要がある。本リリースの元となる調査レポートでは、ユーザ企業に対する詳細な調査結果を元に上記に関する分析と提言を行っている。以降ではその一部をサンプル/ダイジェストとして紹介する。



業務シーンに基づくPaaS用途の整理が大切、「既存移行 or 新規構築」でニーズは異なる

前頁ではPaaS活用における用途の概要を示したグラフを掲載した。本リリースの元となる調査レポートでは以下のように詳細な用途についてのニーズ有無を尋ね、集計/分析を行っている。(前頁のグラフは以下の「グループ」の単位で集計した結果)

【グループ1: ビジネスの新規開拓や刷新】

- ・ベンチャー起業や新規ビジネスのためのシステム基盤
- ・一時的に必要なシステム基盤(イベントやセールなど)
- ・不特定多数の顧客向けのユーザインターフェース提供
- ・スマートフォンやタブレットから利用するための画面作成
- ・複数の企業を跨ぐ業務フローやデータ授受の管理/統制
- ・タイムスタンプや監査証跡などの第三者認証の貼付
- ・FAXや紙面で行っていた業務のペーパーレス化

【グループ2: Excelや紙文書による業務管理からの移行】

- ・Microsoft Excelで行っていた業務やデータ管理の改善(※1)
- ・Microsoft Accessで行っていた業務やデータ管理の改善
- ・口頭または紙面で行っていた業務やデータ管理の改善(※2)

【グループ3: 業務システムを補完する取り組み】

- ・複数の業務システム間のデータ連携(※3)
- ・社員が人手で担う業務フローの管理
- ・ID/パスワードやアクセス権限の統制
- ・開発やテストのための試験用システム(※4)
- ・災害や障害に備えた臨時用システム
- ・負荷の増大に備えた補助システム

【グループ4: 既存の業務システムからの移行】

- ・既存の基幹系システムと同等のものを再構築する
- ・既存の情報系システムと同等のものを再構築する
- ・既存の顧客管理系システムと同等のものを再構築する
- ・既存の分析/出力系システムと同等のものを再構築する
- ・既存のeコマースサイトと同等のものを再構築する

【グループ5: 業務システムの新規構築】

- ・従来とは異なる基幹系システムを新規に構築する
- ・従来とは異なる情報系システムを新規に構築する
- ・従来とは異なる顧客管理系システムを新規に構築する
- ・従来とは異なる分析/出力系システムを新規に構築する
- ・従来とは異なるeコマースサイトを新規に構築する

例えば、グループ1の「複数の企業を跨ぐ業務フローやデータ授受の管理/統制」とは『販売カタログを作成する際の起案/デザイン/校正/印刷といった工程を複数の企業を跨いで円滑に管理する』などの業務シーンを指す。前頁で見たようにグループ1はPaaSの用途として回答割合が最も高い。これを実際のPaaS提案に役立てるためには上記のように詳細化した用途のニーズを把握する必要がある。その他にも

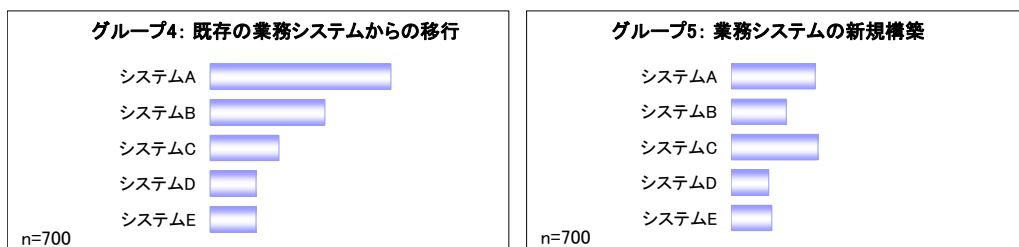
グループ2で挙げられた「Excelレガシーからの脱却」(※1)と「ペーパーレス化」(※2)はどちらの方が有望なのか？

グループ3の「システム間データ連携」(※3)と「試験用環境構築」(※4)では、どちらの方がニーズが高いのか？

eコマースサイトで見た場合、既存からの移行(グループ4)と新規構築(グループ5)はどちらが多く選ばれるのか？

などを見極める必要がある。本リリースの元となる調査レポートでは上記に列挙した詳細なPaaSの用途について、年商別などの軸で見た詳しいニーズ分析を行っている。

以下のグラフは年商500億円未満の中堅・中小企業全体におけるグループ4とグループ5のニーズ割合を比較したものだ。どの選択肢がどの業務システム種別に該当するか？などの詳細は本リリース内では割愛しているが、「システムC」は既存システムからの移行ニーズはそれほど高くないが、新規構築のニーズは相対的に高いことがわかる。このように「既存か？新規か？」によっても状況が異なってくる点に注意する必要がある。(調査レポートには以下に関する詳細なデータも含まれる)



出典: 2016年版中堅・中小企業におけるPaaS活用の動向予測レポート(ノークリサーチ)

「H/W管理の負担軽減」や「業務パッケージ連携」など、導入理由は個々のPaaSで異なる

本リリースの元となる調査レポートでは導入済み/導入予定の具体的なPaaS名称とその選択理由についても尋ねている。

調査時の選択肢として列挙した具体的なPaaS名称は以下の通りである。(過去の調査や関連する調査の結果を元に選定)

「Microsoft Azure」	日本マイクロソフト
「Force.com」	セールスフォース・ドットコム
「Heroku」	セールスフォース・ドットコム
「kintone」	サイボウズ
「Bluemix」	日本IBM
「Elastic Beanstalk」	アマゾンデータサービスジャパン
「Google App Engine」	グーグル
「OpenShift」	レッドハット
「Oracle Cloud Platform」	日本オラクル
「FUJITSU Cloud Service K5」	富士通

ここでは詳細は割愛するが、調査レポートでは「上記の様々なPaaSがどの年商帯でどれだけ導入されているか？」に加えて、以下のような多数の項目を列挙し、「そのPaaSを選んだ理由」に関する詳しい集計/分析も行っている。

<<性能や機能に関する項目>>

- データやアクセスの増加に応じてスケールアップできる(※1)
- プログラミングをせずにアプリケーションが作成できる
- サードパーティ製のプラグインが豊富に提供されている
- 導入済み業務システムパッケージと連携/併用できる(※2)
- チャットの応答機能を持ったチャットボットが利用できる
- サーバレスやマイクロサービスを実現することができる
- ハードウェアを管理/運用する作業負担を解消できる(※3)
- ハードウェアを管理/運用する費用負担を軽減できる

<<サービスの内容や品質に関する項目>>

- ハードウェアを占有できるサービスプランがある
- オープンソースのソフトウェアで構成されている
- 日本語によるサポート/情報が充実している
- 国際的なセキュリティ認証を取得している
- 応答時間や稼働時間が保証されている
- 様々なプログラミング言語を利用できる
- 国内のデータセンターで運用されている

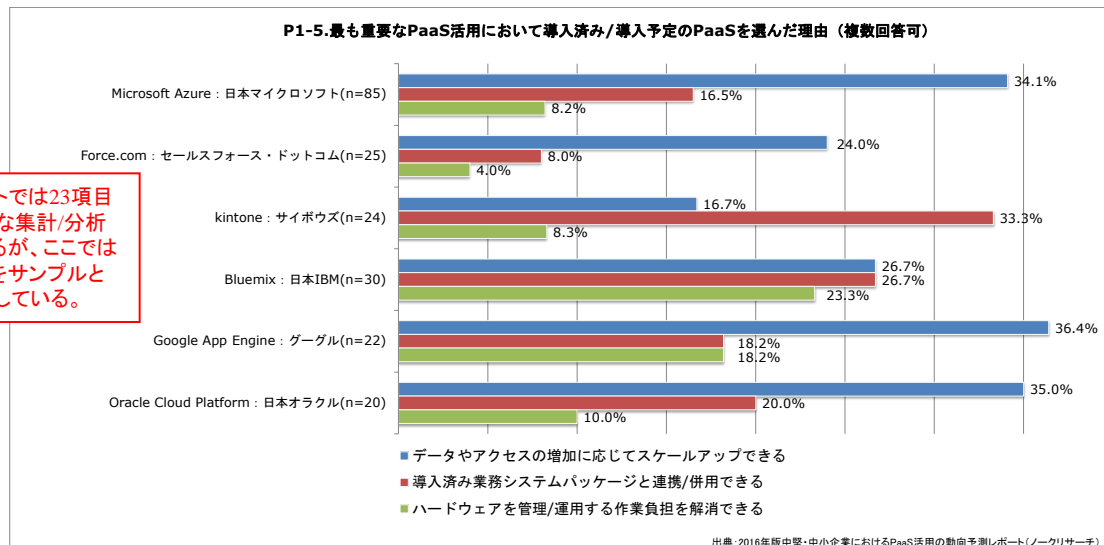
<<システムの柔軟性に関する項目>>

- 自社内設置型のシステムへ容易に移行できる
- 他社のPaaSにも容易に移行することができる
- 特定の仮想化ミドルウェアに依存していない
- 特定のSaaSやIaaSに依存していない
- 特定の独自技術に依存していない

<<その他>>

- ユーザ企業のコミュニティが活発である
- 販社/SIerのコミュニティが活発である
- 開発元/提供元が信頼できる企業である
- その他

以下のグラフは一部のPaaSについて、上記に列挙した項目の中の(※1)、(※2)、(※3)に関する結果をプロットしたものだ。(サンプルとして実データの一部を抜粋したものであり、以下の項目が回答割合の最も高い項目とは限らない点に注意)ハードウェアの管理負担軽減では「Bluemix」、業務パッケージ連携では「kintone」など、それぞれのPaaSによって導入理由(=評価の高い項目)が異なっていることがわかる。PaaS活用を訴求する事業者や販社/SIerとしては自社が取り扱うPaaSをユーザ企業がどのように見ているのか?を把握し、長所を活かした更なる差別化や弱点の解消/補完に取り組むことが重要と考えられる。



「様々な仮想化ミドルウェアへの対応」よりも「オンプレミスに容易に移行できること」が重要

さらに、本リリースの元となる調査レポートでは中堅・中小企業が「PaaS活用の今後についてどのように考えているのか？」に関する分析も行っている。以下に列挙したものは「最も重要な導入済み/導入予定のPaaS活用に関する今後の方針(複数回答可)」を尋ねた設問の選択肢である。

<<現在のPaaS活用を継続する場合>>

現在のPaaS利用を継続し、規模/範囲を拡大する
現在のPaaS利用を継続するが、現状を維持する

<<全面的に移行する場合>>

システム全体を別のPaaSへ移行する
システム全体をIaaS上のシステムに移行する
システム全体をSaaS上のシステムに移行する
システム全体を自社内設置のシステムに移行する

<<一部を移行する場合>>

一部は現在のPaaSに残し、一部は別のPaaSに移行する
一部は現在のPaaSに残し、一部はIaaSに移行する
一部は現在のPaaSに残し、一部はSaaSに移行する
一部は現在のPaaSに残し、一部は自社内設置に移行する

<<その他>>

その他
現時点では判断できない

ここでは具体的なデータは割愛するが、調査レポートでは上記の結果を元に、「あるPaaSから別のPaaSへの移行が発生しやすい用途は何か？」などに関する集計/分析を行っている。

また、調査レポートでは中堅・中小企業がPaaS活用において抱えている課題や今後のニーズについても詳しい集計/分析を行っている。以下に列挙した項目は「PaaS活用際に必須と考えられる事柄(今後のニーズ)」を尋ねたものだ。選択肢は前頁の「PaaSの選択理由」と揃えてある。(調査レポートでは選択理由と今後のニーズを比較し、今後ニーズが更に高まる項目は何かに関する分析も行っている)

[グループ1:性能や機能に関する項目]

データやアクセスの増加に応じてスケールアップできる
プログラミングをせずにアプリケーションが作成できる(※1)
サードパーティ製のプラグインが豊富に提供されている(※2)
導入済み業務システムパッケージと連携/併用できる
チャットの応答機能を持ったチャットボットが利用できる
サーバレスやマイクロサービスを実現することができる
ハードウェアを管理/運用する作業負担を解消できる
ハードウェアを管理/運用する費用負担を軽減できる

[グループ2:システムの柔軟性に関する項目]

自社内設置型のシステムへ容易に移行できる(※3)
他社のPaaSにも容易に移行することができる
特定の仮想化ミドルウェアに依存していない(※4)
特定のSaaSやIaaSに依存していない
特定の独自技術に依存していない

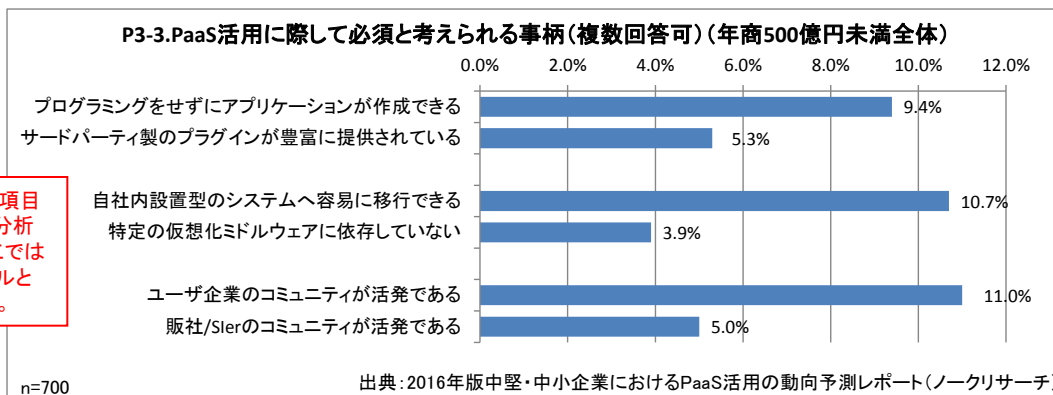
[グループ3:サービスの内容や品質に関する項目]

ハードウェアを占有できるサービスプランがある
オープンソースのソフトウェアで構成されている
日本語によるサポート/情報が充実している
国際的なセキュリティ認証を取得している
応答時間や稼働時間が保証されている
様々なプログラミング言語を利用できる
国内のデータセンターで運用されている

[グループ4:その他]

ユーザ企業のコミュニティが活発である(※5)
販社/Sierのコミュニティが活発である(※6)
開発元/提供元が信頼できる企業である
その他

以下のグラフは上記の項目のうち、(※1)～(※6)に関する結果をプロットしたものだ。PaaSには単にミドルウェアをサービス化するだけでなく、「迅速で手軽なシステム開発ができる」という要素が求められてきている。それを示すのが(※1)のニーズだが、(※2)は(※1)と比べると回答割合がやや低い。サードパーティ製のプラグインの場合、「PaaS本体の進化に追随し、継続的な提供が保証されるか？」が懸念点として挙げられることが要因の一つだ。また(※3)のように「既存の他システムとの密連携が必要になった」などの理由でオンプレミス環境への移行を担保しておきたいというニーズもあり、(※4)の仮想化ミドルウェアに関する項目よりも高い回答割合を示している。(※5)や(※6)に挙げたコミュニティの状況もユーザ企業にとって重要な判断材料の一つとなる。調査レポートでは上記全ての項目に関する詳しい分析と提言を行っている。(グラフ内に挙げた項目が最も回答割合の高いものとは限らない点に注意)



調査レポートでは23項目に渡る詳細な集計/分析を行っているが、ここでは6項目のみをサンプルとしてプロットしている。

クラウドおよびPaaSの定義

本リリースの元となる調査レポートでは、クラウドを「企業がIT資産を自ら所有せず、サービスとして利用する形態」と定義している。

企業が導入するIT資産にはサーバなどの「ハードウェア」、データベースや開発フレームワークなどの「ミドルウェア」、会計やグループウェアなどの個々の「アプリケーション」など様々なものがある。「どのIT資産をサービスとして利用するか？」によってクラウドは大きく以下の3つに分類される。

SaaS:
「ハードウェア」「ミドルウェア」「アプリケーション」のいずれも所有せず、全てサービスとして利用する

PaaS:
「ハードウェア」と「ミドルウェア」をサービスとして利用し、「アプリケーション」は個別に導入/開発する

IaaS:
「ハードウェア」をサービスとして利用し、「ミドルウェア」と「アプリケーション」は個別に導入/開発する

上記の内容を図示すると以下ようになる。

SaaS/PaaS/IaaSの違い

	SaaS	PaaS	IaaS
ハードウェア (サーバなど)	自社では所有しない (サービスとして利用)	自社では所有しない (サービスとして利用)	自社では所有しない (サービスとして利用)
ミドルウェア (データベース、開発フレームワークなど)	自社では所有しない (サービスとして利用)	自社では所有しない (サービスとして利用)	個別に開発/導入
アプリケーション (会計、グループウェアなど)	自社では所有しない (サービスとして利用)	個別に開発/導入	個別に開発/導入

出典: 2016年版中堅・中小企業におけるPaaS活用の動向予測レポート(ノークリサーチ)

PaaSは

『機能が決められたアプリケーションを利用するSaaSよりも柔軟性が高く、ミドルウェアや開発フレームワークを用意する必要があるIaaSよりも手軽』

という特徴がある。そのため、

『業務において必要なアプリケーションだが、パッケージをカスタマイズしたり、SIerに独自開発システムとして委託するほど予算はかけられない』

といった場合の手段として近年注目されている。

特に昨今ではプログラミングを伴わずに業務システムを構築/運用できるPaaSに注目が集まっている。つまり、PaaSは単に「ハードウェアとミドルウェアをサービス化したもの」ではなく、「場合によってはユーザ企業が自ら業務システムを構築/運用できる基盤」へと進化しつつある。本リリースの元となる調査レポートにおいてもPaaSのこうした進化に焦点を当てて、詳しい集計/分析を行っている。

本リリースの元となる調査レポートのご案内

2016年版中堅・中小企業におけるPaaS活用の動向予測レポート

【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】2016年11月21日

下記より調査レポートの詳しいご案内(サンプル属性、設問項目、試読版など)をご覧ください

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud_usr_rep2.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

クラウド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)

「2016年版中堅・中小企業におけるクラウドERP導入の動向予測レポート」

今後一年以内に何割のユーザ企業がERP/基幹系システムを刷新し、クラウド環境へと移行していくのか?

レポート案内: http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud_usr_rep1.pdf

サンプル/ダイジェスト: http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud_usr_rel11.pdf

「2016年版中堅・中小企業における業務支援クラウドの動向予測レポート」

従来型業務システムのクラウド化とは異なる新たなSaaS『業務支援クラウド』の最新動向を網羅した一冊

レポート案内: http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud_usr_rep3.pdf

サンプル/ダイジェスト: http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud_usr_rel31.pdf

サーバ関連レポート3部作

各冊180,000円(税別)、2冊同時購入時:240,000円(税別)、3冊同時購入時:380,000円(税別)

「2016年版中堅・中小企業におけるサーバ/IaaS導入の動向予測レポート」

「今後の新規導入予定ではオンプレミスが減少する一方でクラウドが増加」、この変化にどう対応すべきか?

レポート案内: http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rep1.pdf

ダイジェスト(サンプル): http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rel11.pdf

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rel12.pdf

「2016年版 中堅・中小企業におけるサーバ仮想化活用の動向予測レポート」

「ハイパーコンバージドインフラ」は中堅・中小企業におけるサーバ仮想化活用を加速する決め手となるか?

レポート案内: http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rep2.pdf

ダイジェスト(サンプル): http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rel21.pdf

「2016年版 中堅・中小企業におけるサーバ調達先選定の動向予測レポート」

サーバ調達先を変更する予定の中堅・中小企業は3割超、顧客の喪失を防ぐためには何が必要なのか?

レポート案内: http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rep3.pdf

ダイジェスト(サンプル): http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rel31.pdf

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rel32.pdf

「2016年版 中堅・中小企業におけるストレージ活用の動向予測レポート」

「中堅・中小企業においてもデータ量は増加しつつある、その受け皿は何処になるのか?」

レポート案内: http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016storage_usr_rep.pdf

ダイジェスト(サンプル): http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016storage_usr_rel1.pdf

http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016storage_usr_rel2.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
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