

## 2015年 中堅・中小企業におけるサーバ仮想化活用の実態と展望に関する調査報告

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>) は中堅・中小企業におけるサーバ仮想化活用の実態と展望に関する調査を実施した。  
本リリースは「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」のダイジェストである。

## &lt;目的や課題を的確に把握すれば、中堅・中小企業におけるサーバ仮想化活用はさらに伸びる&gt;

- 中堅・中小企業全体の新規導入・刷新/更新サーバにおける仮想化適用予定率は55.4%
- サーバ仮想化の適切な目的を示せば、サーバH/Wのスペックや単価の上昇につながる
- 仮想化ミドルウェアの導入予定シェアは2強が拮抗、全体的な課題の把握と解決が焦点

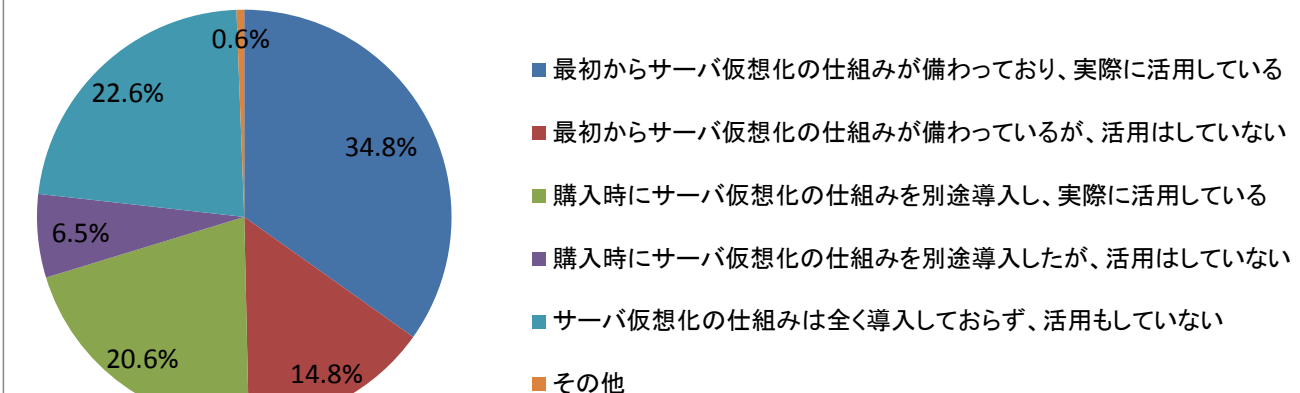
対象企業: 日本全国/全業種の年商500億円未満の中堅・中小企業  
対象職責: 企業経営もしくはITの導入/選定/運用作業およびサーバの導入/管理の意思決定または実作業に関わる社員  
調査実施時期: 2015年4月  
有効回答件数: 536件  
※調査対象の詳しい情報については右記URLを参照 [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015server\\_usr\\_rep2.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015server_usr_rep2.pdf)

## 中堅・中小企業全体の新規導入・刷新/更新サーバにおける仮想化適用予定率は55.4%

以下のグラフは年商500億円未満の中堅・中小企業に対して、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おける「サーバ仮想化の適用状況」を尋ねた結果である。つまり、ITを提供する側から見た場合には、「今後一年以内に販売するサーバのうち、サーバ仮想化が適用されることになるものの割合はどれくらいか？」を示したデータということになる。(ここでの「サーバ」はクラウドも含めた「広義のサーバ」ではなく、ユーザ企業によるサーバハードウェアの購入を伴う「狭義のサーバ」を指す)

「最初からサーバ仮想化の仕組みが備わっており、実際に活用している」(OS同梱やプリインストールなどの形態サーバ仮想化ミドルウェアが最初から使用可能となっている場合)および「購入時にサーバ仮想化の仕組みを別途導入し、実際に活用している」(サーバとは別にサーバ仮想化ミドルウェアを購入する場合)を合わせると、何らかの形でサーバ仮想化を活用する予定である割合は55.4%に達する。また、本リリースの元となっている調査レポートには年商別などの企業属性を軸とした様々な集計結果も含まれる。ここでは詳しいデータは省略するが、年商5~50億円の中小企業クラスではサーバの新規導入や刷新/更新の意向と比べて、サーバ仮想化の活用意向が比較的高い。したがって、既に導入済みのサーバ環境に対しても、サーバ仮想化活用を訴求できる可能性がある。次頁以降ではサーバ仮想化活用に関するその他の重要ポイントに関して記載した調査レポートの一部をダイジェストとして紹介している。

V1-1.サーバ仮想化の適用状況(年商500億円未満全体)

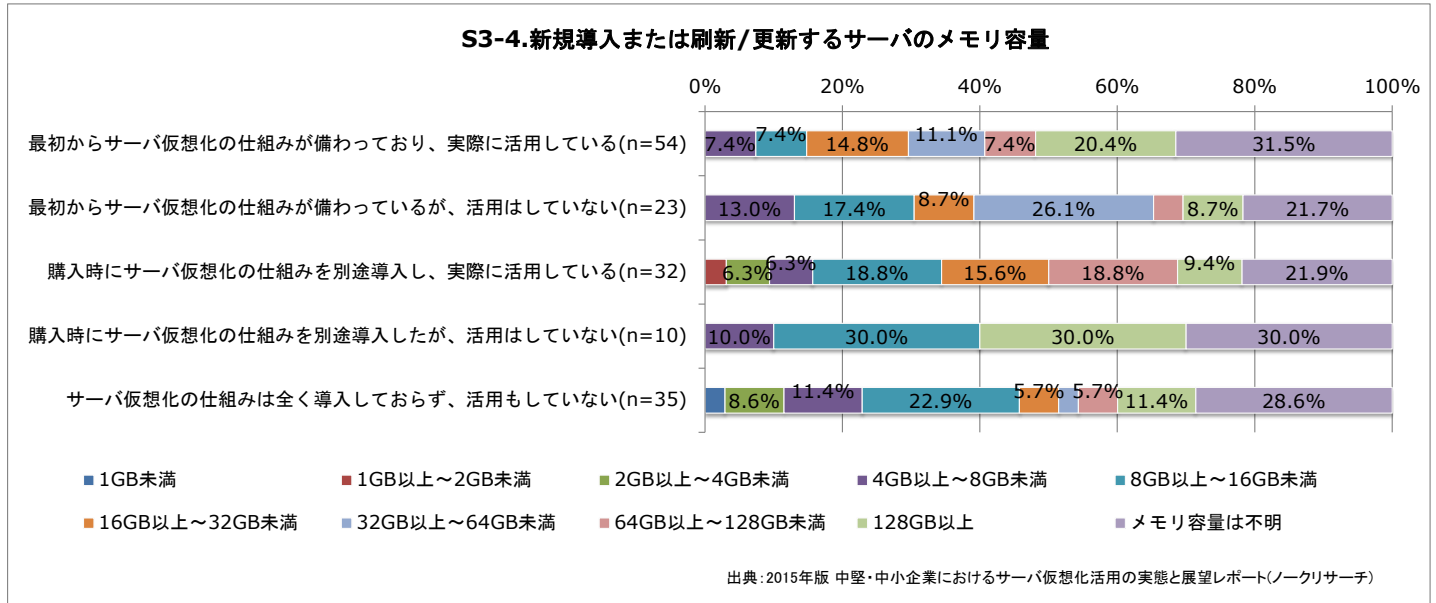


n=155

出典: 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(ノークリサーチ)

## サーバ仮想化の適切な目的を示せば、サーバH/Wのスペックや単価の上昇につながる

以下のグラフは年商500億円未満の中堅・中小企業に対し、「今後一年以内に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」別に尋ねた結果をプロットしたものだ。



上記のグラフを元にサーバ仮想化の適用状況毎にメモリ容量の平均値を算出すると以下のようになる。(範囲のある選択肢では中央値を採用する。例えば、「2GB以上～4GB未満」の選択肢については「3GB」を代表値とし、それに回答割合を乗算する。このように各選択肢の代表値×回答割合を合算し、100で除算することによって平均値を算出している)

最初からサーバ仮想化の仕組みが備わっており、実際に活用している:	43.4GB
最初からサーバ仮想化の仕組みが備わっているが、活用はしていない:	32.7GB
購入時にサーバ仮想化の仕組みを別途導入し、実際に活用している:	36.7GB
購入時にサーバ仮想化の仕組みを別途導入したが、活用はしていない:	42.6GB
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:	26.5GB

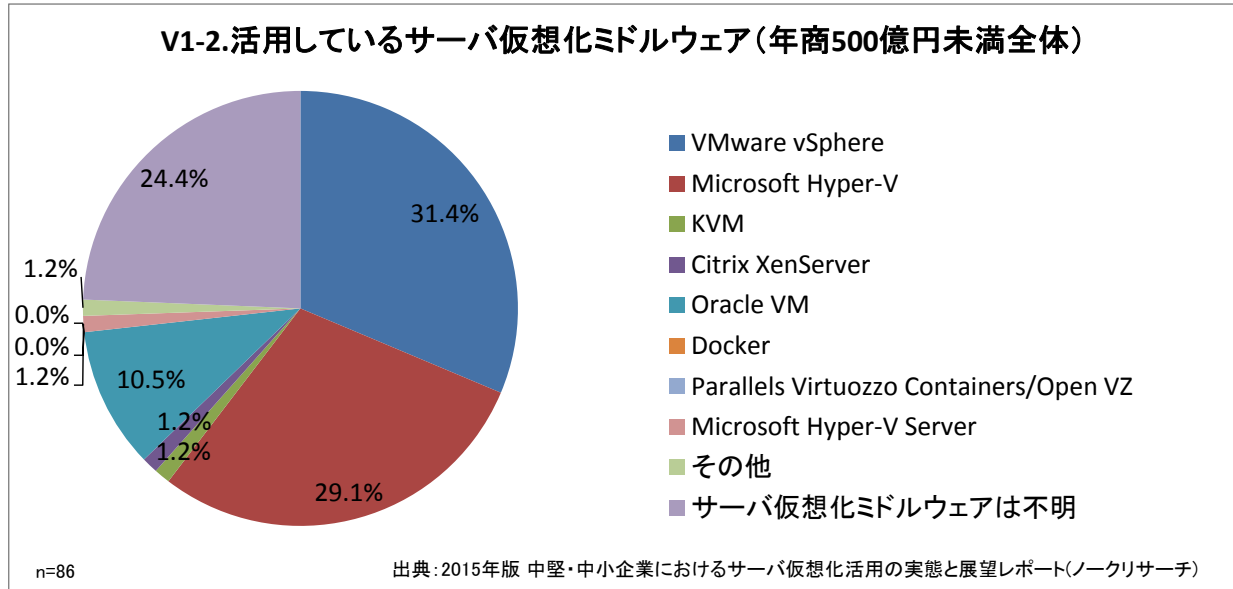
「サーバ仮想化の仕組みは全く導入しておらず、活用もしていない」と比べ、何らかの形でサーバ仮想化の仕組みを備えているサーバ環境ではメモリ容量が多くなっていることがわかる。ここでは省略しているが、本リリースの元となる調査レポートにはCPUコア数に関する同様の設問結果も含まれる。いずれにしても、より高単価なサーバハードウェアを訴求したい場合はサーバ仮想化活用と合わせた提案が有効と考えられる。そこで重要となるのが「ユーザ企業のニーズを踏まえたサーバ仮想化活用提案」である。

本リリースの元となる調査レポートでは「サーバ仮想化を活用する目的/理由」を以下のような多様な選択肢で尋ね、その結果を集計/分析している。これによって、「どの年商帯にどのようなサーバ仮想化活用法をアピールすべきか？」を把握することができる。(調査レポートの詳細は右記を参照 [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015server\\_usr\\_rep2.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015server_usr_rep2.pdf))

- ・システムを複数稼働させ、サーバH/Wの性能を有効活用するため
- ・サーバH/Wに障害が発生してもシステムの稼働を維持するため
- ・サーバH/Wを入れ替える等のメンテナンス作業を軽減するため
- ・業務システムを構築/運用する販社/SIerから薦められたため
- ・サーバ移行ツールがサーバ仮想化を前提としていたため
- ・業務システム側がサーバ仮想化を前提としていたため
- ・IaaS/ホスティングへの将来的な移行を容易にするため
- ・古いシステムを新しいサーバH/W上で延命させるため
- ・システムのバックアップ/リストアを容易にするため
- ・サーバH/Wの台数を削減するため

## 仮想化ミドルウェアの導入予定シェアは2強が拮抗、全体的な課題の把握と解決が焦点

以下のグラフは年商500億円未満の中堅・中小企業に対し、今後一年以内に新規導入または刷新/更新するサーバにおいてサーバ仮想化を適用する場合に利用する「サーバ仮想化ミドルウェア」を尋ねたものだ。



「VMware vSphere」と「Microsoft Hyper-V」が拮抗しており、両者の合計割合は60.5%に達している。ただし、「サーバ仮想化ミドルウェアは不明」という回答(詳細データはここでは省略するが、年商別に見た場合には年商5～50億円の中小企業クラスで特に多い)が24.4%存在している点にも留意しておく必要がある。サーバ仮想化ソリューションが洗練されるにつれ、サーバ仮想化ミドルウェアはユーザ企業に対しサーバハードウェア、OS、業務アプリケーションなどの一部として認識されやすくなる。大企業または中堅上位クラスのように専任の情報システム部門を抱える企業層を除くと、今後はユーザ企業がサーバ仮想化ミドルウェアを意識しないケースが増える可能性もあると予想される。また、ここでは全体状況を把握するために、「Docker」や「Parallels Virtuozzo Containers/Open VZ」といったコンテナ技術も選択肢に含めている。今回の調査ではこれら2つに対する中堅・中小企業の回答は得られておらず、現時点では大企業やデータセンタ用途を中心に活用が広まりつつあるものと推測される。だが、いわゆるハイパバイザとコンテナ技術は完全に競合するものではなく、システムの用途やニーズに応じた選択または共存の関係になるべきものといえる。そうした状況が中堅・中小企業に波及するにはまだ時間を要すると予想されるが将来的な変化に備えて状況を注視していくことが重要と考えられる。

いずれにしても、仮想化ミドルウェア自体のスペックによる差別化は難しくなっており、ストレージやネットワーク、ユーザ企業側のスキルなどといった複数の観点からサーバ仮想化活用を訴求していく必要がある。その際に最も重要となるのが、「中堅・中小企業はサーバ仮想化活用に際し、どのような課題を抱えているのか?」という点だ。本リリースの元となる調査レポートでは以下に示すような多種多様な関連から見たサーバ仮想化活用における課題を尋ね、その結果を集計/分析している。これによって、「企業規模による違いを踏まえたサーバ仮想化訴求における障壁をクリアする施策」を練ることが可能となる。(調査レポートの詳細は右記を参照 [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015server\\_usr\\_rep2.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015server_usr_rep2.pdf))

- ・通常のサーバ構成とどちらが安価なのかを判断できない
- ・通常のサーバ構成と比べて性能が低下する恐れがある
- ・必要となるサーバH/Wの性能を見積もることができない
- ・現状の業務システムが対応可能なのか判断できない
- ・サーバ仮想化に適したシステム用途を判断できない
- ・サーバ仮想化を導入した後の管理/運用ができない
- ・サーバ仮想化に移行するタイミングが見つからない
- ・社内にサーバ仮想化を理解できる人材がいない
- ・世話になっている販社/SIerでは対応ができない
- ・必要なネットワーク環境の構築に費用がかかる
- ・必要なストレージ環境の構築に費用がかかる
- ・サーバ仮想化ミドルウェアが高価である

## 本リリースの元となる調査レポートにおける用語の定義

### サーバH/W:

業務システムが稼働し、複数ユーザからのアクセスを受け付けることを前提としたコンピュータハードウェアを指す。

### サーバルーム:

ユーザ企業のオフィス内に存在し、サーバ設置を目的とする専用の部屋もしくは区画を指す。

### 一般オフィス:

サーバルームではなく、社員がデスクワークを行うのと同じ部屋または区画を指す。

### データセンタ:

IT企業が所有し、ユーザ企業に有償提供されるサーバ管理/運用のための専用設備を指す。

### ハウジング:

ユーザ企業が所有するサーバをデータセンタに設置する形態を指す。

### ホスティング:

ユーザ企業はサーバを所有せず、IT企業が提供するサーバを利用する形態を指し、以下の3つの形態に細分化される。

- ・共用サーバ(レンタルサーバ): 複数のユーザ企業が一台のサーバH/Wを共同利用する形態。
- ・VPS(Virtual Private Server): サーバH/Wを共有するが、仮想化技術によってユーザ企業毎に独立したシステム環境が提供される形態。
- ・専用サーバ: 個々のユーザ企業が一台のサーバH/Wを占有する形態。

### IaaS:

基本はホスティングと同様だが、利用するサーバの性能を迅速/柔軟に変更できる形態を指し、以下の2つに細分化される。

- ・仮想マシン: 仮想化されたシステム環境を利用する形態。
- ・ベアメタル: 仮想化技術を用いず、サーバH/Wを直接利用する形態。

### メーカー:

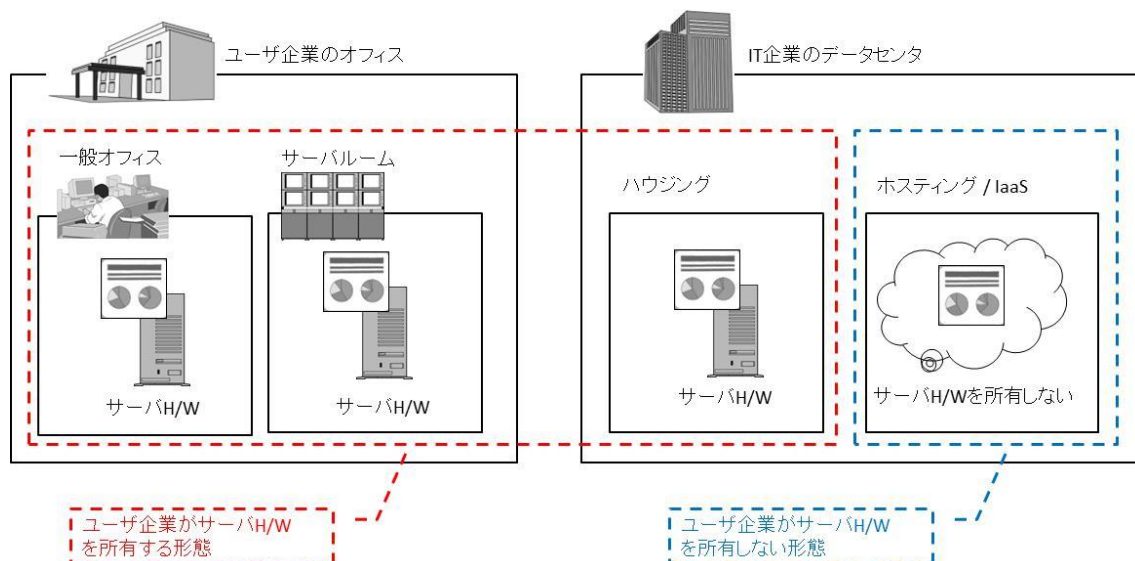
サーバH/Wを製造/販売するIT企業(例. NEC、富士通、日立製作所、デル、日本HP、LESなど)

### クラウド事業者:

ホスティングやIaaSを提供するIT企業(例. アマゾンデータサービスジャパン、日本マイクロソフト、日本IBM、ニフティなど)

今後は中堅・中小企業もサーバH/Wを一般オフィスやサーバルームに設置する形態だけでなく、データセンタの利用やホスティング/IaaS形態といった様々な選択肢の中から取捨選択していくようになると予想される。そうした変化を的確に捉えるため、本リリースの元となる調査レポートにおいてはサーバH/Wの所有有無や設置場所を制限せず、下図に示すような幅広い導入/運用の形態を総称する用語として「サーバ」を用いている。(物理的な筐体を持つ機器という意味合いでのサーバは上記の定義に沿って「サーバH/W」と表記して区別している)

### 「広義のサーバ」が指し示す範囲



出典: 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(ノークリサーチ)

## 調査レポート最新刊のご案内

## 「2015年版 中堅・中小企業におけるサーバ仮想化環境の実態と展望レポート」

本リリースの元となる調査レポート最新刊。中堅・中小企業におけるサーバ仮想化導入の障壁とは何なのか、活用をさらに進めるために必要となる次の一手は何か？どのようなサーバ仮想化ミドルウェアが選ばれているか？などを網羅した一冊。

レポート案内：[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015server\\_usr\\_rep2.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015server_usr_rep2.pdf)

発刊日：2015年7月27日 価格：180,000円(税別)

その他、ご好評いただいている2015年の最新刊レポート

## 「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](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](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](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](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](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](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](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](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](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](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015storage_usr_rel1.pdf)

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015storage\\_usr\\_rel2.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2015storage_usr_rel2.pdf)

価格：180,000円(税別)

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

## カスタムリサーチのご案内

「カスタムリサーチ」はクライアント企業様個別に設計・実施される調査とコンサルティングです。

## 1. 調査企画提案書の提示：

初回ヒアリングに基づき、調査実施要綱(調査対象とスケジュール、費用など)をご提案させていただきます

## 2. 調査設計：

調査企画提案に基づき、具体的な調査方法の選定、調査票の設計/作成やインタビュー取材計画立案を行う

## 3. 実施と集計：

設計された調査を実施し、その結果を集計する

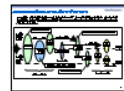
## 4. 分析：

集計結果を分析し、レポートを作成する

## 5. 提言：

分析結果を基にした提言事項を作成し、報告する

多彩な調査方法が活用できます。



## 定量調査(アンケート調査)

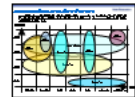
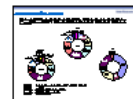
ユーザ企業の実態とニーズを数値的に把握したい  
販社やSIerが望む製品やサービスの動向を知りたい

## 定性調査(インタビュー調査)

ユーザ企業が抱える課題を個別に詳しく訊きたい  
販社やSIerがベンダに何を期待しているかを訊きたい

## デスクトップリサーチ

競合他社の動向などを一通り調べたい



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

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

**NORKRESEARCH**