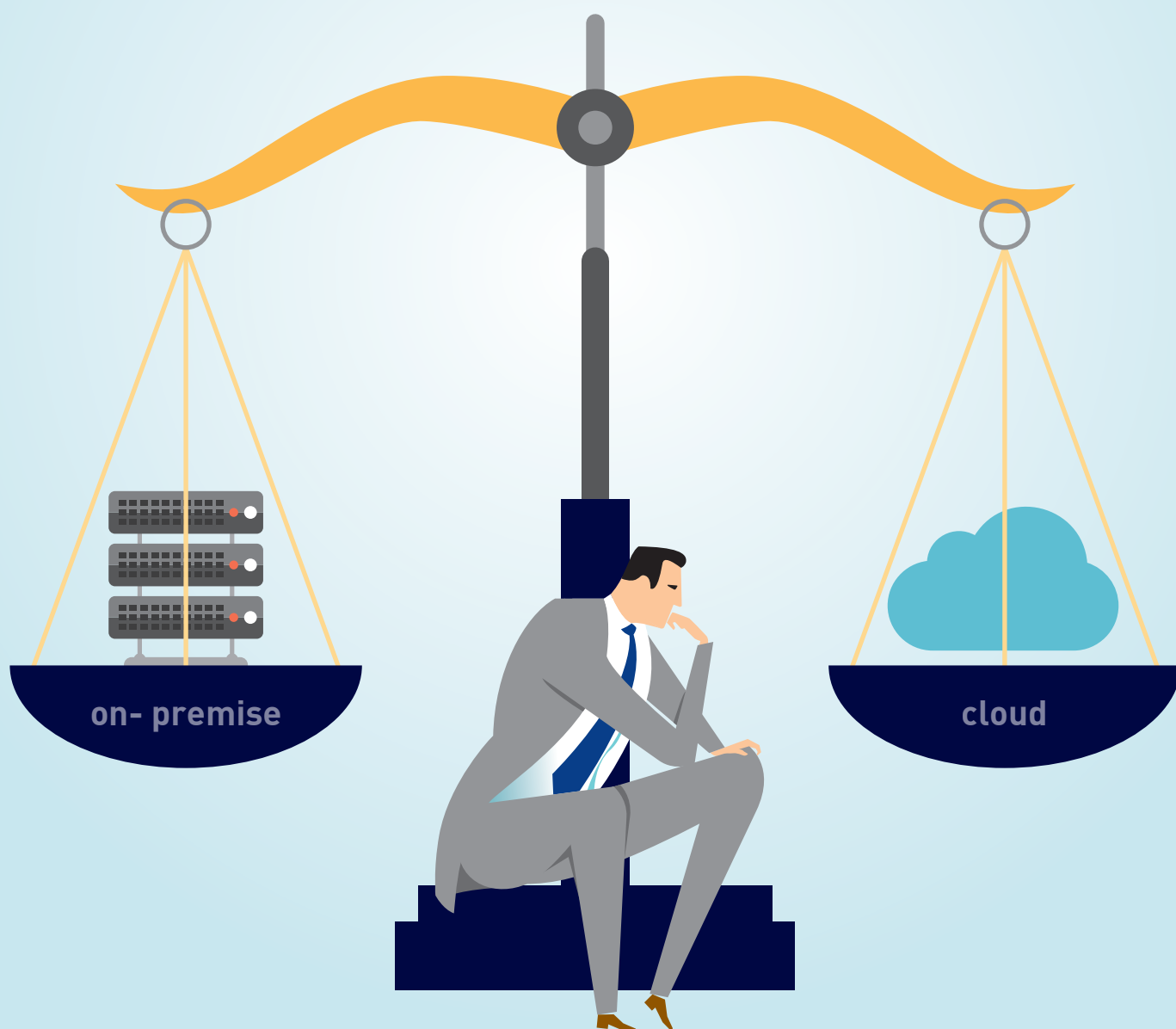


# クラウド導入、 企業の選択



# はじめに

コンピューティングリソースを外部サービスから調達し、月額料金で利用するクラウドサービスを基盤に業務システムを構築、運用する企業が増えています。

一方、業務システムやデータを外部に設置、保管することへの懸念から、クラウドサービスの導入に二の足を踏んでいる企業も少なくありません。それでも、クラウドサービスによって多くのメリットを享受している企業が増えているのも事実です。このレポートでは、ユーザー企業が回答したアンケート結果から、**現在のクラウドサービスの実態**について明らかにしていきます。



## INDEX

|                      |    |
|----------------------|----|
| 調査概要                 | 3  |
| 第1章 クラウドの認知と社会状況     | 4  |
| 第2章 クラウドの利用状況と導入検討製品 | 5  |
| 第3章 クラウドに対する不安と導入障壁  | 8  |
| 第4章 クラウド提供企業に求めること   | 10 |
| 第5章 クラウドへの期待と決め手     | 11 |
| まとめ                  | 13 |
| 専門家インタビュー            | 14 |

# 調査概要

## 企業のクラウド導入に関する意識調査

### ●調査目的

クラウド製品の導入に対する意識調査を実施することでクラウド導入で障壁となっているポイントを明らかにする。

### ●調査概要

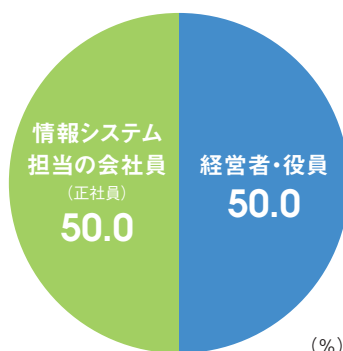
従業員300人以上規模の経営層300人と情シス300人にネットアンケートを実施

### ●分析内容

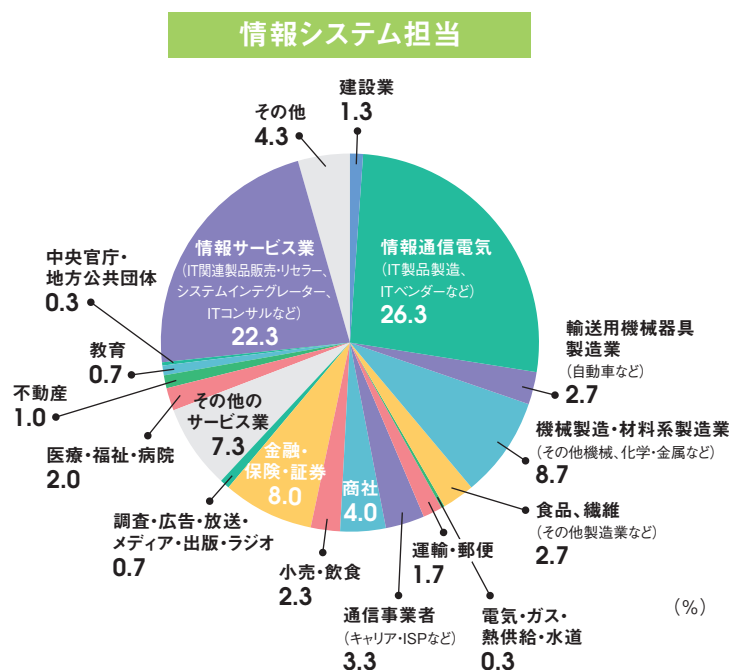
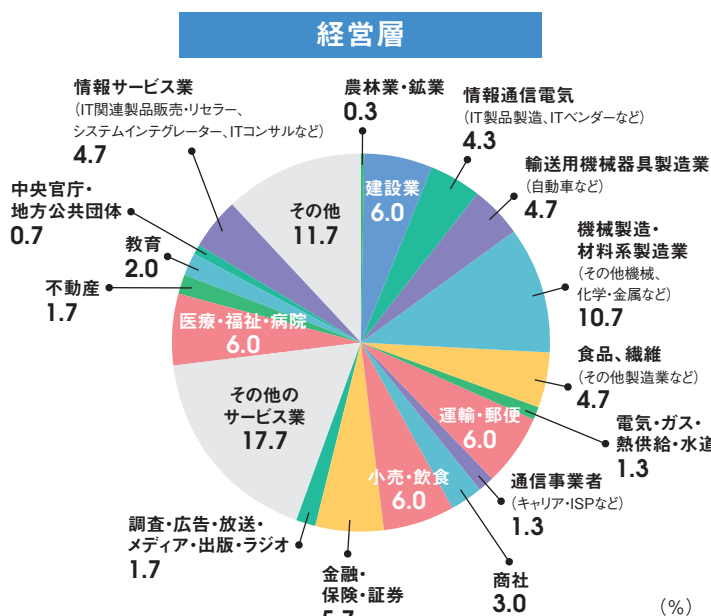
・企業におけるクラウド導入状況の実態  
・経営層と情シスでのクラウドに対する意識の違い

## サンプル構成

あなたのご職業（雇用形態）をお知らせください。



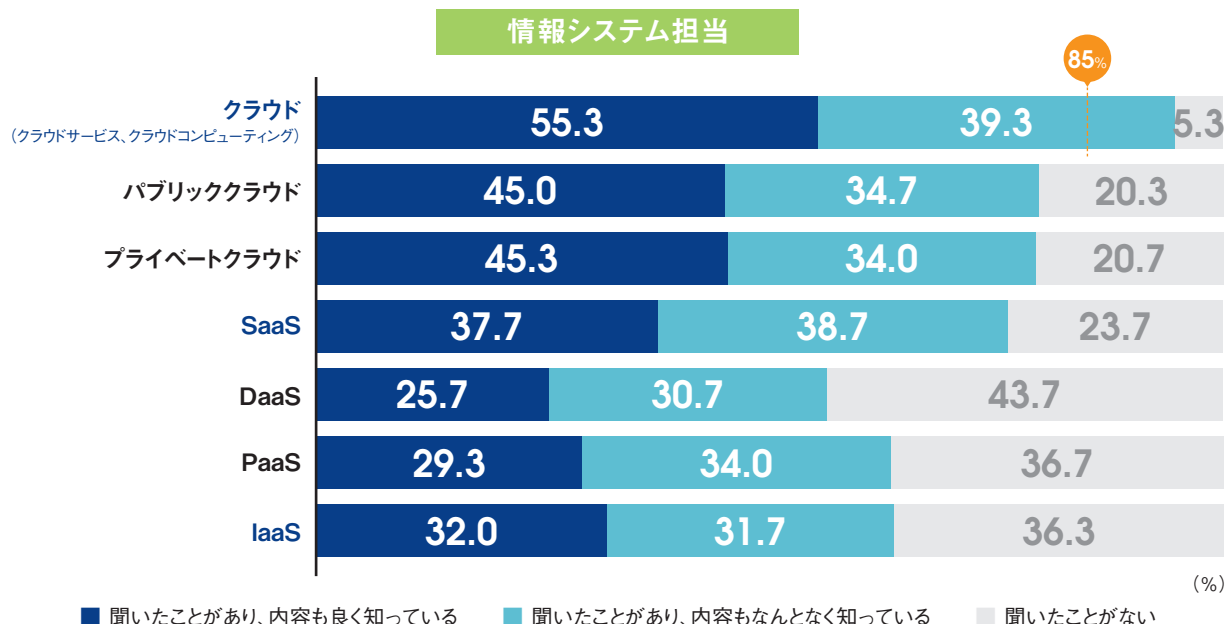
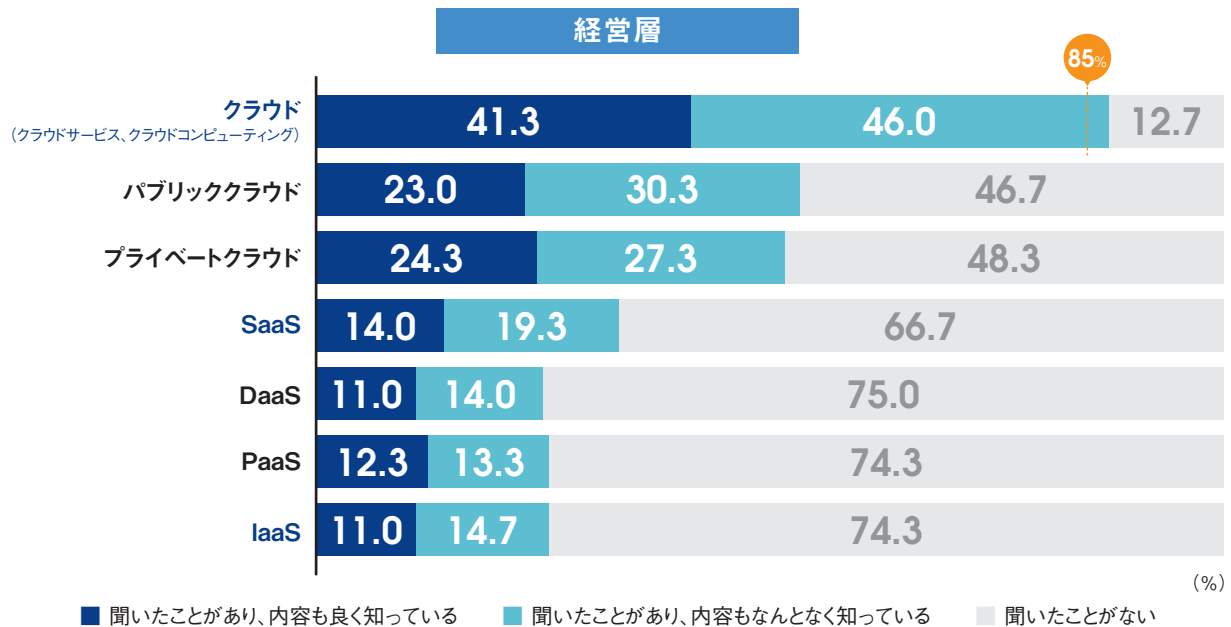
あなたのご職業である企業・団体の業種を教えてください。



## 第1章

# クラウドの認知と社会状況

Q あなたは下記の用語が示すサービス内容についてどのくらいご存知ですか？



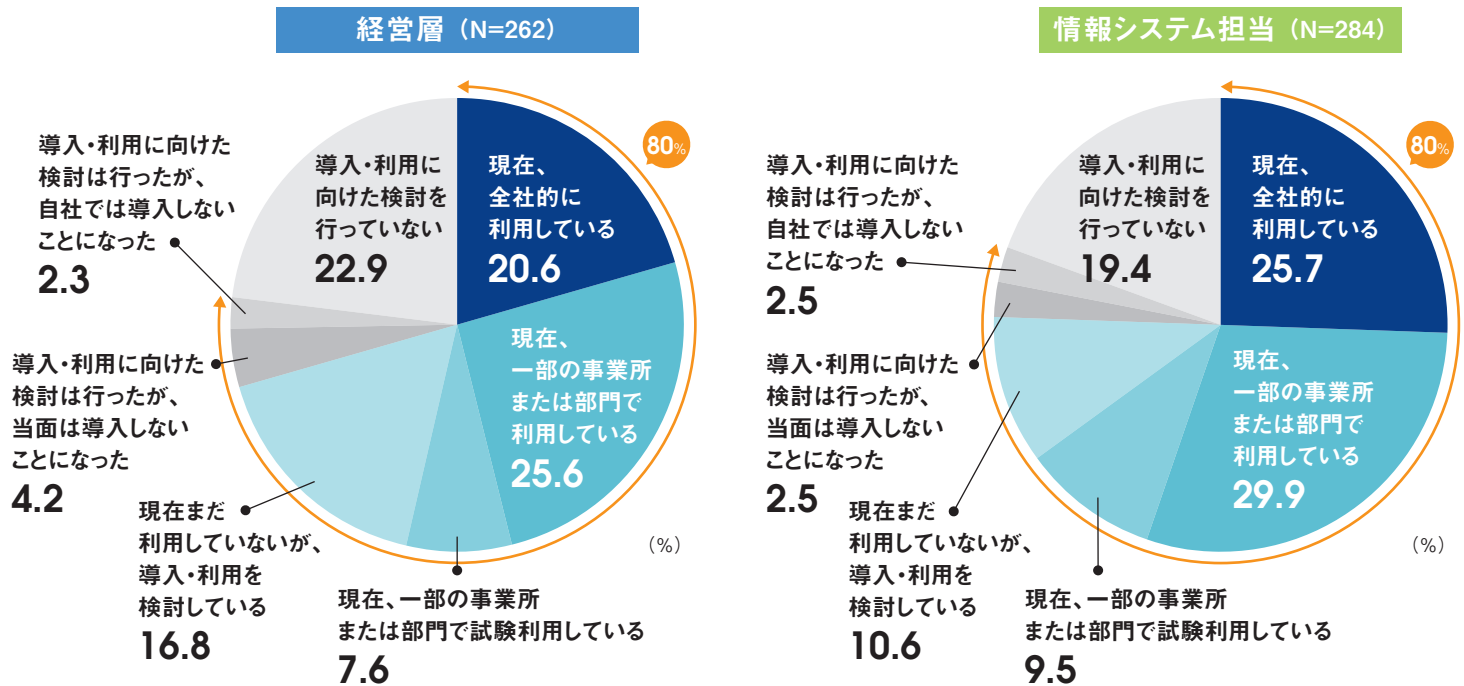
「クラウドコンピューティング」は、経営層・情報システム部門双方とも85%を超える認知度となっており、もはや一般的な概念として広く浸透している状況にあると言えます。ただし、「SaaS」や「IaaS」などクラウドの提供形態に関する認識はかい離している部分もあるため、社内で検討する際には経営層への丁寧な説明が必要になってきます。

## 第2章

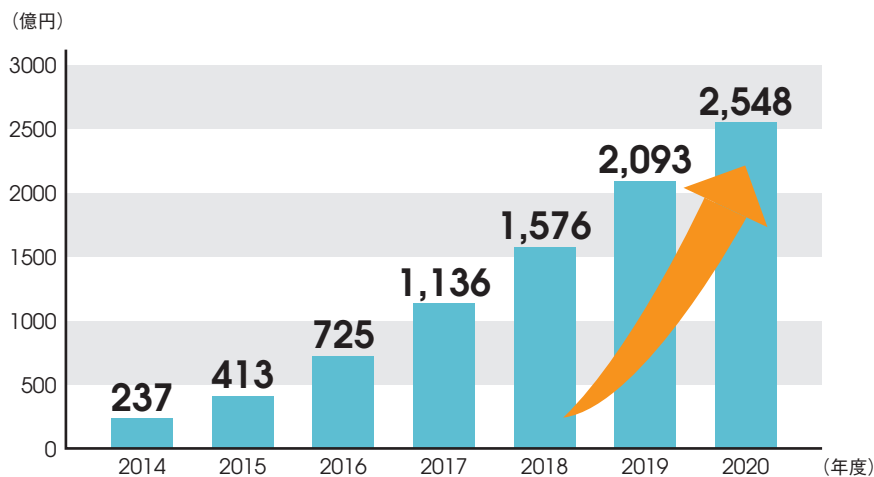
# クラウドの利用状況と導入検討製品

Q お勤めの企業における、現在のクラウドの利用状況はどのような状況ですか？

※クラウド認知者に質問



【国内PaaS市場規模推移および予測 (2014～2020年度・売上金額)】



出典：ITR「ITR Market View：クラウド・コンピューティング市場2017」PaaS市場規模推移および予測 (2014～2020年度・売上金額)

1度でもクラウドを選択肢として考えたことのある人の割合が80%に迫ることから、クラウドに対する認知度は高い状況にあります。しかしながら、全社規模で利用しているのは3割未満の状況です。調査データを見ても、クラウド利用は今後も増えていくことが予測されていますが、まだ利用を躊躇している方も少なくないのが実情です。

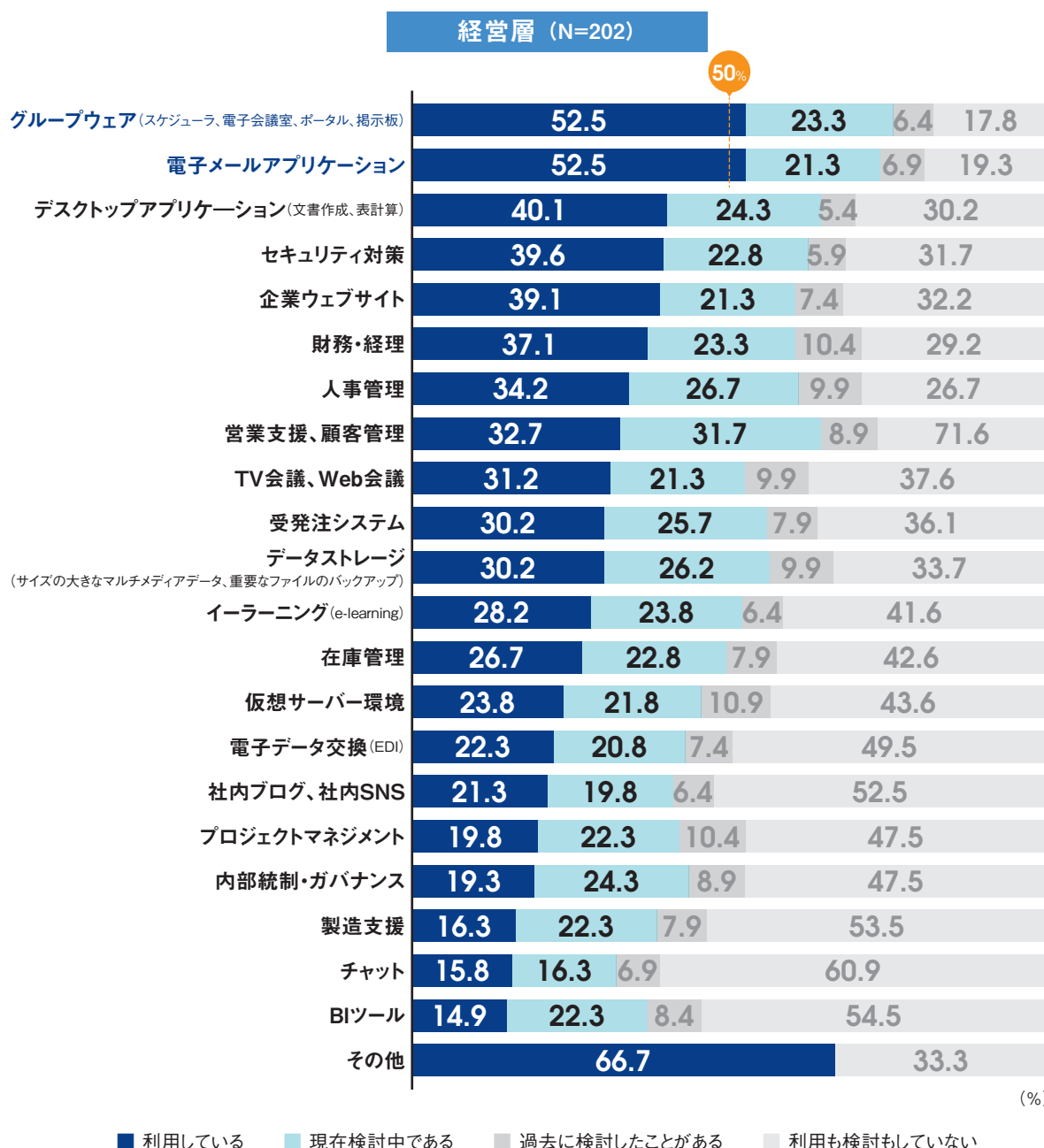
## 第2章

# クラウドの利用状況と導入検討製品

Q お勤めの企業で、利用または検討している(した)クラウドサービスは何ですか？

当てはまるものをそれぞれひとつ選んでください。

※利用中、試験導入中、検討中の方々に質問



情報システム部門の調査結果は P.7 に記載

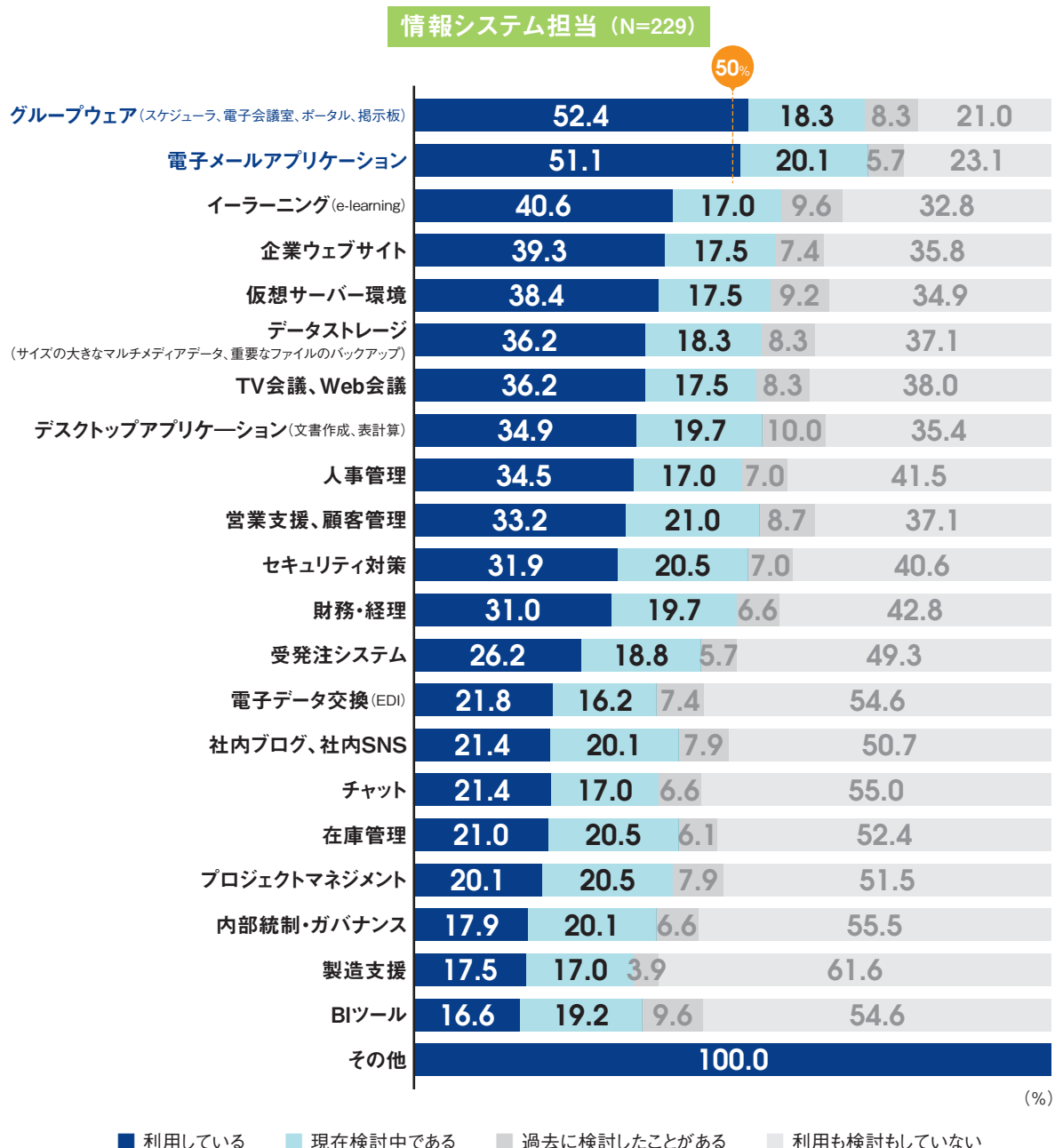
## 第2章

# クラウドの利用状況と導入検討製品

Q お勤めの企業で、利用または検討している(した)クラウドサービスは何ですか？

当てはまるものをそれぞれひとつ選んでください。

※利用中、試験導入中、検討中の方々に質問



「グループウェア」や「電子メール」などコミュニケーション系のクラウドサービス利用率が50%を超えています。スケジュールを確認するグループウェアや顧客とのやり取りに不可欠な電子メールは、外出先でも確認する必要があるため、社内に環境があるよりも外部に環境を準備しておく方が都合のいい面もあります。コミュニケーション系の業務はクラウドサービス化しやすい領域であると言えます。

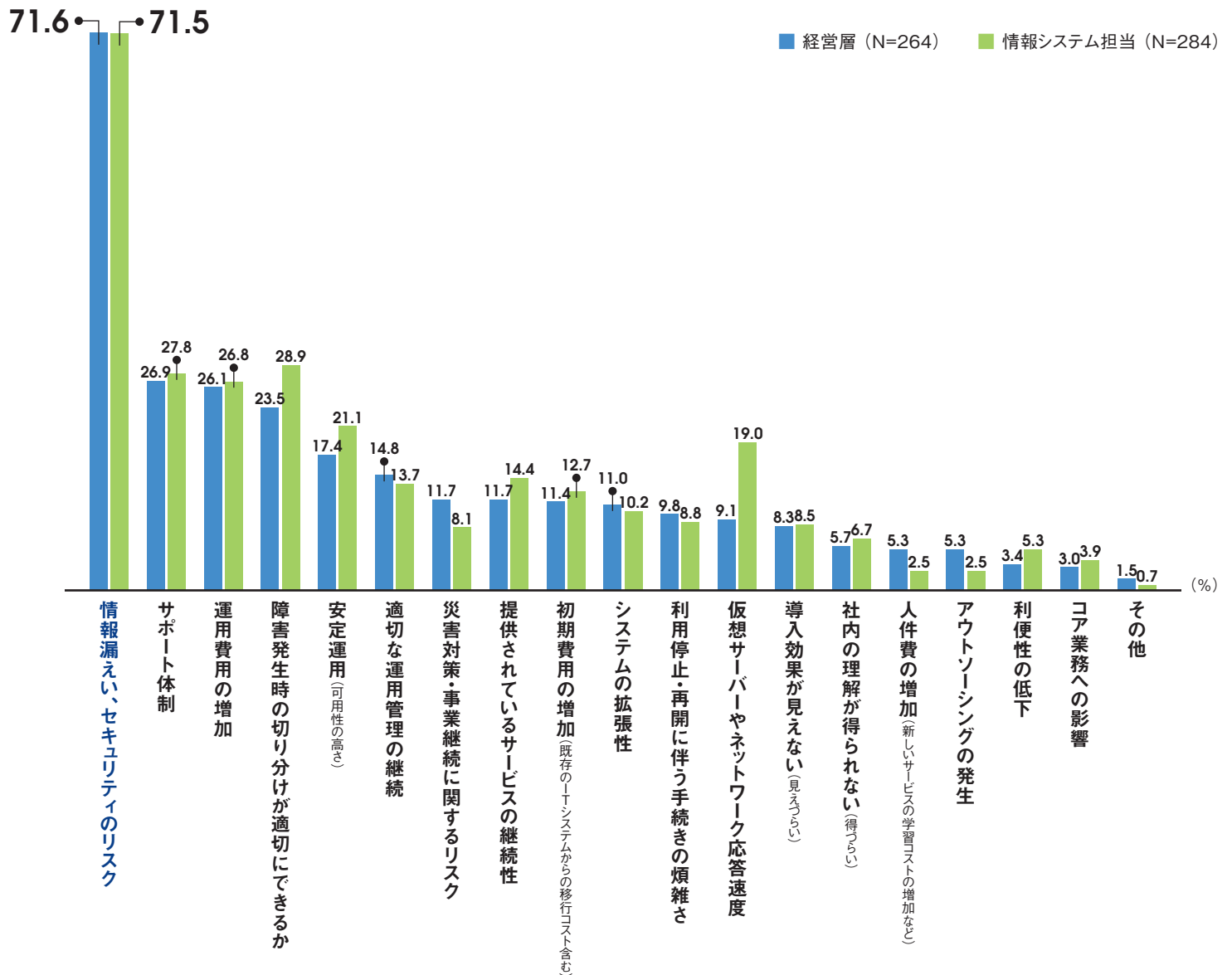
### 第3章

## クラウドに対する不安と導入障壁

Q お勤めの企業のシステムをクラウド化する場合、どのような事が不安ですか。

当てはまるものを1個以上選んでください。

※クラウド認知者に質問



クラウド化する際に多くの方が抱える不安は「**情報漏えい、セキュリティのリスク**」です。自社の情報資産のサーバー管理を外部委託することでの心理的なリスクが不安に感じているユーザーが多いことが表れています。クラウドを検討する際にはセキュリティ対策の視点で精査していくことが大切になってきます。



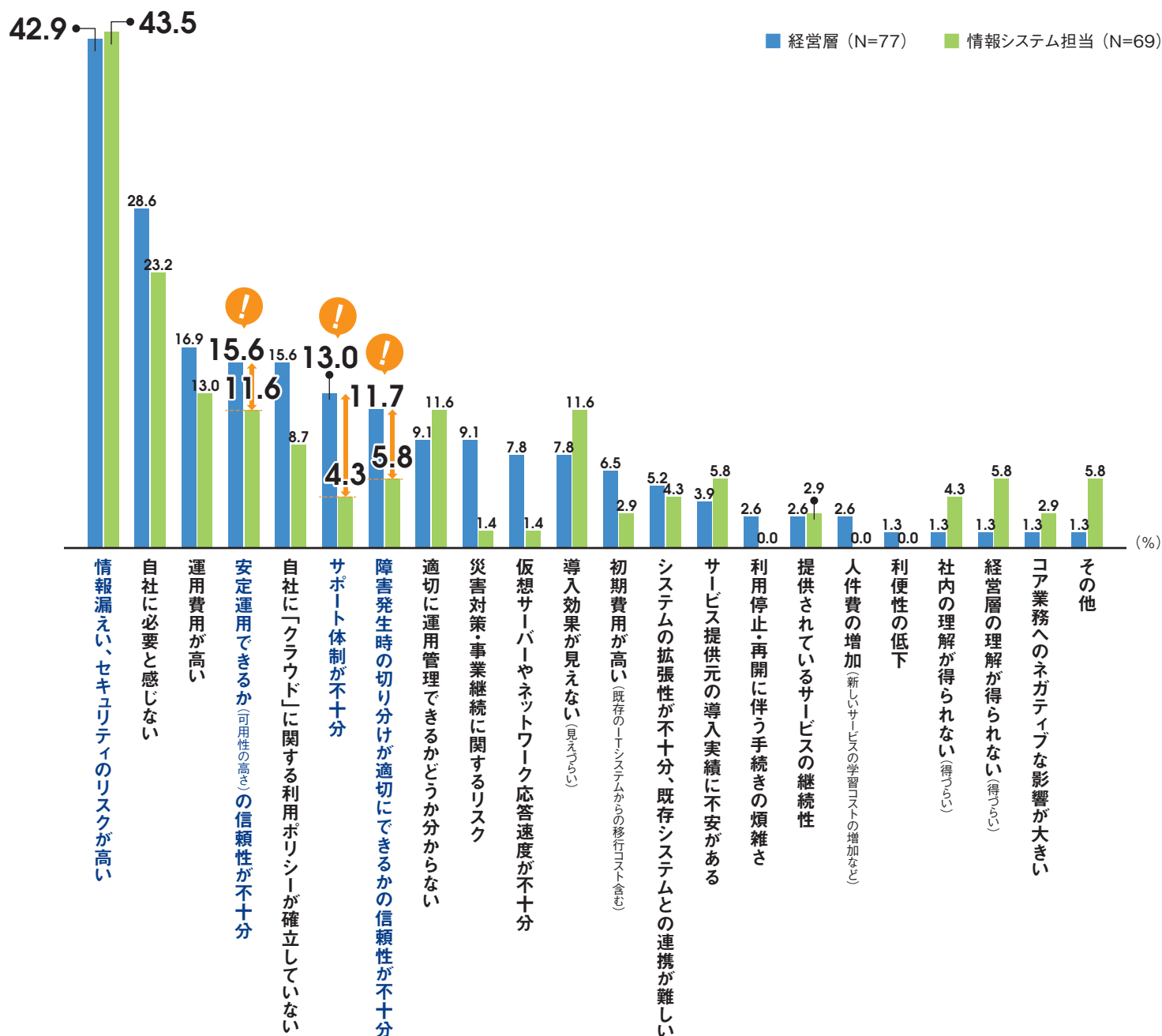
### 第3章

## クラウドに対する不安と導入障壁

Q クラウドの導入で障壁になっている(いた)こと、または、検討しない理由は何ですか？

当てはまるものを1個以上選んでください。

※試験導入中、検討中、導入しなかった方々に質問

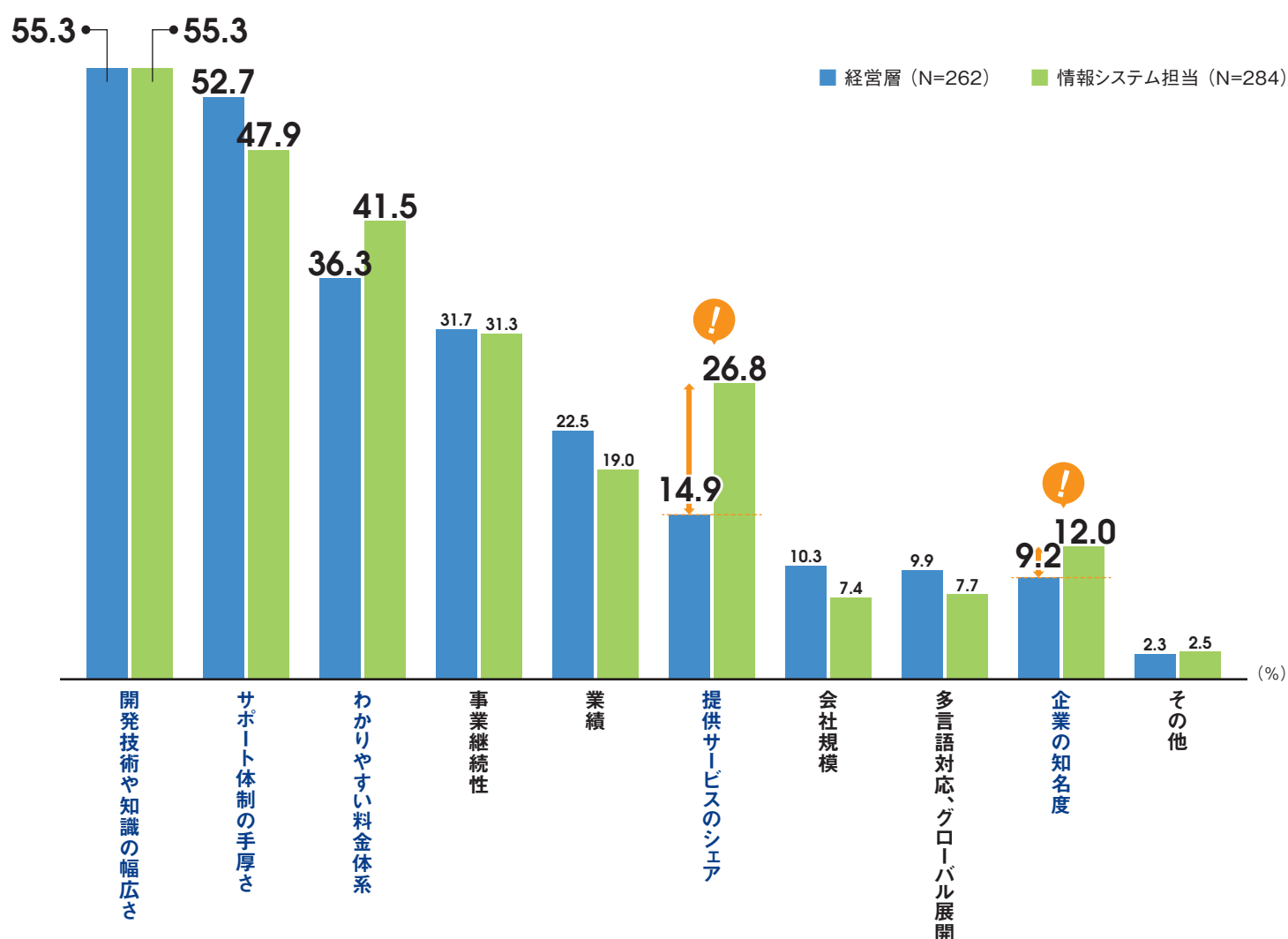


不安同様、導入障壁についても「情報漏えい、セキュリティのリスクが高い」と多くの人が回答しています。また「安定運用できるかどうか」、「サポート体制が十分か」、「障害時の切り分けは大丈夫か」といった、クラウドの信頼性に関して懐疑的な経営層も少なくありません。クラウド運用での信頼性をどう担保するのかについてしっかり理解を進めていくことが重要です。

Q お勤め先でクラウドについて導入・検討する場合サービスの提供元の企業に求めるものは何ですか？

当てはまるものをいくつでも選んでください。

※クラウド認知者に質問



「開発技術や知識の幅広さ」「サポート体制の手厚さ」「わかりやすい料金体系」など、経営層・情報システム部門で双方求めているものに変わりはありません。ただし、サービスの実績を確認する際に重要な指標となる「提供サービスのシェア」や「企業の知名度」については、情報システム部門ほど経営層は求めているようです。

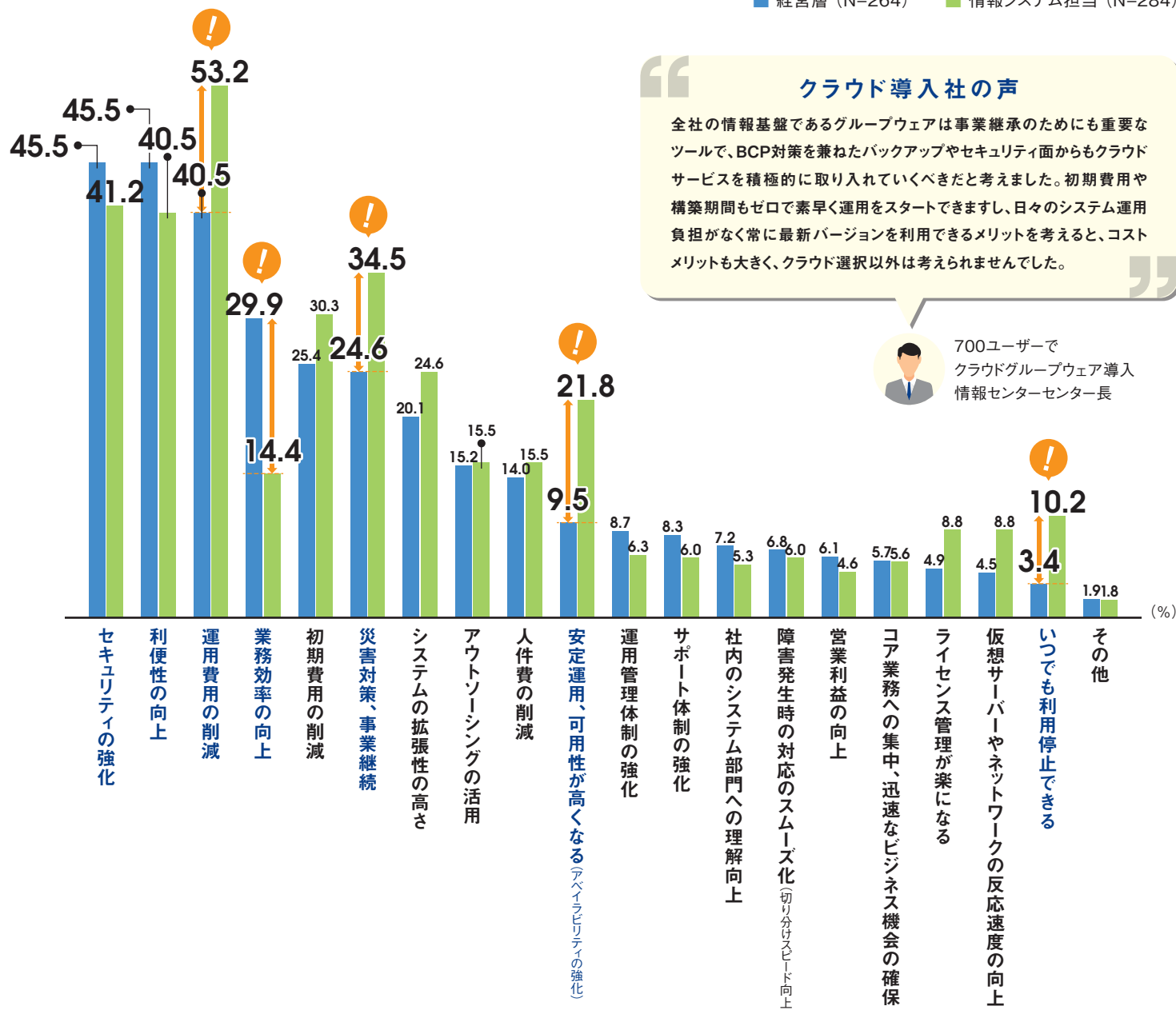
Q お勤めの企業のシステムをクラウド化する場合、どのような事が実現できると期待されていますか。

当てはまるものを1個以上選んでください。

※クラウド認知者に質問

■ 経営層 (N=264)

■ 情報システム担当 (N=284)

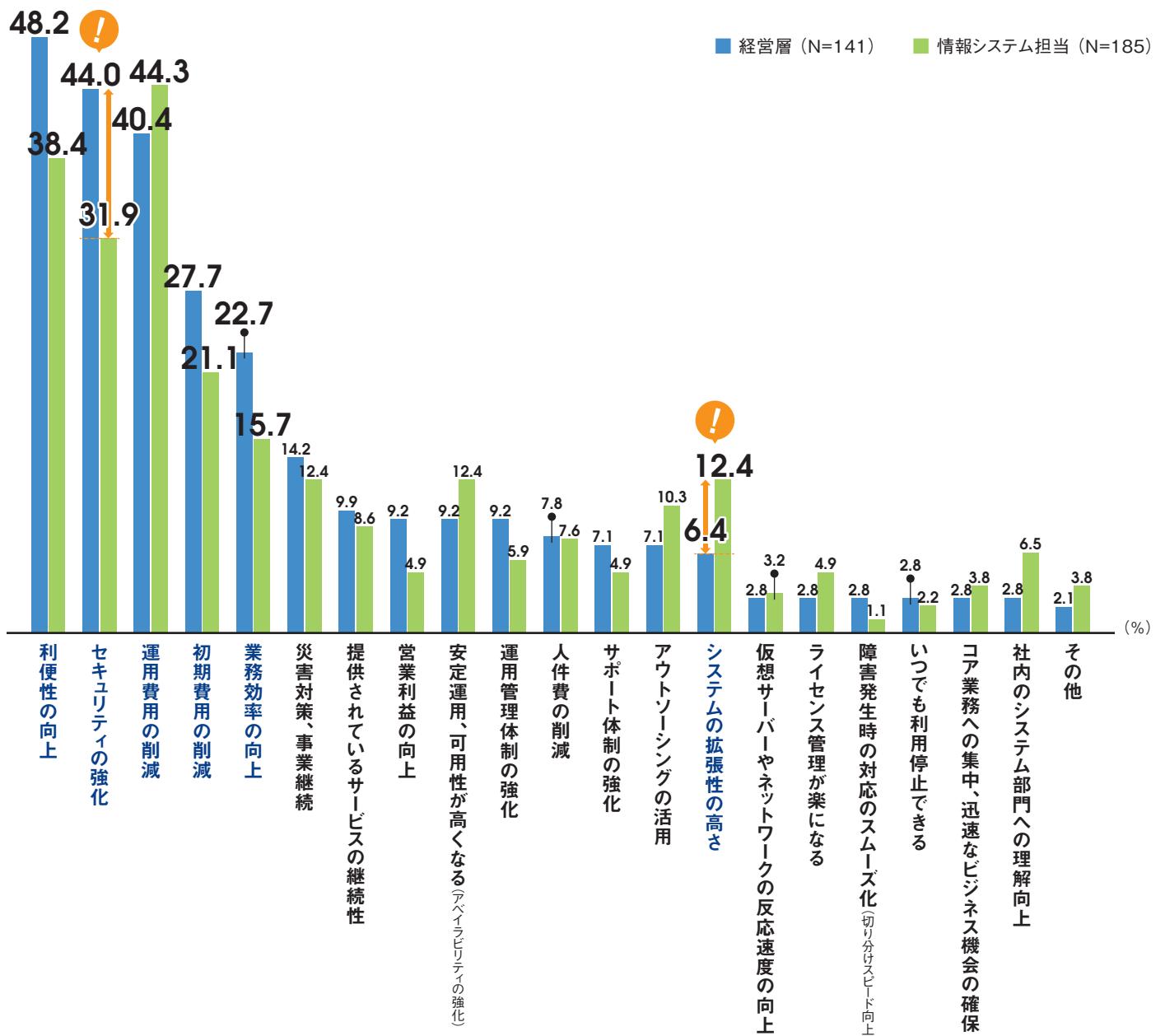


「セキュリティの強化」「利便性の向上」などは双方期待値が高い部分ですが、「運用費用の削減」「災害対策、事業継続性」「安定運用、可用性が高くなる」「いつでも利用停止」といった具体的な運用メリットに期待を寄せる情報システム部門に対し、経営層は「業務効率の向上」といった一般的な観点での期待が大きく、期待値の乖離があります。双方の期待に応えられるかどうかニーズを理解したうえで導入を進めていくべきです。

Q クラウドを導入または検討する際の、決め手となった点は何ですか？

当てはまるものを1個以上選んでください。

※利用中（一部、試験利用含む）の方々に質問



導入の決め手は「利便性の向上」「セキュリティの強化」「運用費用の削減」が双方とも大きな割合を占めますが、セキュリティの強化は情報システム部門が考える以上に経営層が期待しているポイントと言えます。「システムの拡張性」などはクラウドならではのメリットですが経営層の決め手とはなにくく、「初期費用の削減」や「業務効率の向上」などコストや生産性に関する情報が導入の後押しには欠かせません。

# まとめ

クラウドサービスは自社でコンピューティングリソースを持たずにさまざまな業務システムが構築、利用できる仕組みとして、多くの企業で導入が進められています。今回の調査では、セキュリティに対する懸念が大きな導入障壁になっていることが明らかになっていますが、逆に導入におけるセキュリティ強化への期待の声も数多く寄せられています。この結果から、ユーザー企業はクラウドサービスを検討時には、まず**自社のセキュリティポリシーを策定し、クラウドのメリットを十分享受できるよう、検討してみる**ことをお勧めします。



利便性の向上や運用費用の削減、業務効率の向上など、導入することで多くのメリットが期待されるクラウドサービス。情報システム部門からすると、自分たちの仕事が奪われてしまうのではと危機感を持っている方もいるかもしれません。しかし今、情報システム部門に求められているのは、システムの保守を行うだけの役割ではありません。営業や総務など各現場の業務効率化を達成すべく、現場と一緒に業務改善に取り組むことが今後ますます求められてくるはずです。そのためにも、クラウドサービス導入によって**運用の負担を減らし、現場の業務改善に取り組むための時間が確保できるよう、クラウドサービスをうまく利用**してみてはいかがでしょうか。

# 専門家インタビュー



導入が進んでいるクラウドサービスですが、  
専門家の視点からはどのように日本のクラウド市場を見ているのでしょうか。  
株式会社アイ・ティ・アール 取締役でリサーチ統括ディレクター、  
プリンシパル・アナリストの金谷 敏尊氏に、クラウド市場の動向について伺いました。

## 金谷 敏尊氏

株式会社アイ・ティ・アール 取締役 / リサーチ統括ディレクター / プリンシパル・アナリスト

### ■クラウドコンピューティングの市場

「クラウドコンピューティング技術を活用したクラウドサービスは、アーリーアダプターが活用するフェーズは過ぎさり、多くの企業が利用する普及期にあります。すでに市場規模は大きくなっていますが、今後数年間でも高い成長率を堅持し、2020年まではIaaS市場、PaaS市場および一部のSaaS市場は二桁の年平均成長率となる見込み」とITRでは予測しています。

そんなクラウドサービスの中でも、多くの企業が利用しているのはどのような領域のサービスなのでしょう。金谷氏は「フロントオフィス系やコミュニケーション系の業務においては、クラウドサービスの利用率が高いというのが我々の調査でも明らか」と語ります。特にメールやスケジュールなどは外部から利用する機会が多く、必ずしも企業の内部に置いてシステムやデータを秘匿しなければならないというものではありません。「業界特化型のシステムと異なり、コミュニケーション系などは汎用的なシステムといえます。電気や水道と同じような感覚で、今後もクラウド比率は高まっていくことでしょう」と分析します。

### ■クラウドコストをどう見るのか

クラウド活用においては、当然その費用が関心の的になりやすいものです。コストに関しては、どのレイヤーで見るのかによって変わってくると金谷氏は見えています。「IaaSなどは非常に安価なものもあれば、オンプレとさほど変わらない価格のSaaSもあります。

一概に高い、安いとは言い切れない。重要なのは、本当の意味でのトータルコストで比べることです。例えばリソース不足時に自動的にスケールアウトすることでシステムダウンを回避するといった、クラウド的な機能をオンプレミスで実装すると大変な作業でリスクも大きい。」と指摘します。また、システムは数年おきにメジャーバージョンアップや大規模改修などが行われるのが通例ですが、SaaSであればそのオーバーヘッドのコストは不要です。システムのライフサイクルも十分考慮したうえで、トータルコストを考える必要があります。「IT基盤は、先行投資というより、現行のビジネスを運営するうえですでに必須のものです。多額のキャッシュアウトを生じさせずに経費化および変動費化できるサブスクリプションモデルは会計的にも有利です。

大半の企業にとってシステムメンテナンス

対応はコアビジネスではないはずです。リソースの選択と集中が避けられない今の時代にあって、競争優位につながらない領域は外部に出すということを検討していくべきです。」と金谷氏は説明します。

### ■外資、国産の垣根

日本では外資のクラウド事業者が幅広くサービスを展開していますが、国産のクラウドサービスとの違いは“柔軟性”。クラウドサービスは、請負契約とも準委任契約とも違い、契約内容や条件、課金形式などそれぞれの条件をサービス契約として締結する例が多いです。この契約に関して、日本だけ特別視できない外資のサービスでは融通を利かせづらい事情があるようです。「もちろん日本市場を重視している外資系サービスは多くありますが、サービルのレベルや特別な条件への対応といった柔軟性は国産のほうにアドバンテージがあります。逆に、海外に進出する企業の場合、グローバルITの視点から標準化を推進するモチベーションが働くため、グローバルに強いサービスを選択していくことになります。」と金谷氏は語ります。



# 専門家インタビュー

## ■クラウドの抵抗勢力

導入が進んでいる現在にあっても、クラウドに対して抵抗感を持つ人は少なくありません。大きな要因に、セキュリティへの懸念があると金谷氏は説きます。「自己防衛を目的とするセキュリティ対策と、法的なレギュレーション対応の側面がありますが、後者の方が影響力は大きい。例えば金融機関などがクラウドサービスの活用に踏み切るケースが出始めているますが、これは規制緩和や金融庁など監督官庁の方針によるところが大きい。」と指摘します。

また、クラウドサービスに限らず、その他アウトソーシングを検討する際と同様に、人材の配置転換が進まないことも一因だと金谷氏。「クラウドでカバーされる領域で活躍してきた人材の配置転換がうまく進まないといった、人事施策での難易度が高い」と分析します。さらに、日本では情報システム子会社が現在のクラウドサービスと競合することもあり、クラウドへの移行が利益相反するケースもあると金谷氏は見えています。

## ■導入を進めるための要件

心理的な側面も含めて、セキュリティがクラウド導入における最大の障壁になっていることは間違いありませんが、クラウドに預けることでセキュリティリスクが高まると考えるのは乱暴だと金谷氏は指摘します。「**今求められているセキュリティ要件を社内の人材と技術力だけでカバーするのは非常に困難です。**確かに、外部にデータを置く、データ所在地が不明、といった点が不安要素に挙げられ

るのももっともですが、一方で高度な技術知識を持ち、外部脅威を常に分析して適時対策を講じているという点では、ベンダーにアドバンテージがあります。突き詰めて考えると、**従来よりも専門化、高度化が求められているセキュリティに対して、社内だけで対策していくことの妥当性が、多くの企業のIT部門において問われています**」と金谷氏。

大前提として、「クラウドの利用可否に関わらず、セキュリティに関わる規定、ガイドライン、プロシージャーなどをしっかりと策定し、運用することが求められます」。しかも、それは逐次アップデートされており、かつ定着している状態で現場に浸透されていることが重要だと言います。「それらの前提があってはじめて外部活用の方針があり、クラウドが自社のポリシーに適しているのかが判断できるようになります」と金谷氏。一方で、セキュリティポリシーが万全の企業は存在していないのも事実で、事業におけるプライオリティを見極めたうえで、一部裁量は認めながらも効果的な対策が必要になってくるのが現実的です。「そのためにも、導入を検討しているクラウド事業者がどこまでカバーして

いるのかを理解したうえで、クラウドへ出していくことが必要」と金谷氏。例えばIaaS上で自社で開発したWebアプリケーションを動かす場合、アプリケーションの脆弱性がコード上に存在することは事業者側の責任範疇外であり、発注元が脆弱性テストなどを通じて対策しなければなりません。クラウド上だから万全と考えずに、きちんとカバー範囲を理解しておく必要があると金谷氏は警鐘を鳴らします。

## ■グループウェアのクラウド化

最後に、SaaSをはじめとしたクラウドサービスとオンプレミスでのシステム構築の割合の見通しについては、「**グループウェアを中心としたコミュニケーション系やフロントオフィス系は汎用機能の代表格であり、クラウド化は増加の一途をたどるでしょう。90年代にアウトソーシングの手法が導入されたときにも、セキュリティに関する懸念が話題になりましたが、現実的には時代の流れに逆らうことはできません。長い目で見れば、クラウドの**ほうが確実に比率を高めていくのは間違いないでしょう」と金谷氏は語っています。



