

働き方改革、クラウドサービス、EDI への  
取り組み状況に関する調査研究  
(CD-ROM 付)

2020年2月

一般社団法人 日本コンピュータシステム販売店協会

<http://www.jcssa.or.jp/>



## はじめに

2019年日本では、元号が平成から令和へ改元され、消費税率が8%から10%へ変更と社会的に大きな動きがあった。また、震度6以上の大きな地震が3回、大型台風が首都圏を直撃し交通網が麻痺、さらに、河川が氾濫し甚大な被害を引き起こすなど自然災害の多い年でもあった。このような中でも日本経済は、先端技術を活用したソフトウェアの実用化が進み、省力化やデジタル化に向けた投資を中心として、緩やかではあるが景気回復を持続している。

スポーツの世界を見るとラグビーワールドカップが日本で開催された。ラグビーでは、ボールを敵陣へ運び得点することを「ゴール」ではなく、「トライ」という。「トライ」とはゴールキックに挑戦する権利が得られるという意味だと言われている。ラグビーが発祥した当時、「トライ」では得点を得ることができなかったが、その後のルール改正で得点が得られるよう時代に合わせて進化してきた。

一方、日本は世界に類を見ないスピードで超高齢化社会へ突入している。「50年後も人口1億人を維持し、職場・家庭・地域で誰もが活躍できる社会」を目指す取り組みが行われており、2019年4月から施行された働き方改革法は2020年4月に全企業が対象となる。近年、IT技術を活用した業務の自動化や効率化が進み、身近にあるスマートフォンやタブレット端末のアプリにもAIなどの先端技術を活用したサービスが増えている。企業にとっては、先端技術を活用した働き方改革が事業継続の重要なファクターとなるであろう。

今年度も、昨年に引き続き働き方改革、クラウドサービス、EDIについてのアンケートを行った。各々、取り組み状況や利用状況について1,147社から回答をもらった。この回答について調査・分析を行った結果、働き方改革の実施状況や課題、クラウドサービス、EDIに対する効果や期待など、今、企業が行っている取り組みや抱えている問題を知ることができる内容となった。企業にとっては、今後の道標と成り得る有益な情報となるので、ぜひご一読いただきたい。

2020年1月、Windows 7のOSサポートが終了しWindows 10へ移行され、4月からはプログラミング教育が小学校で必修化され、誰もIT技術を身につける時代へと変化している。全ての企業は、さらにIT化を進めることが必要となり、最初は苦勞するかもしれないがラグビーのようにルールを変え、より良いものにしていけば良い。DX時代を迎え、大きな変化に追従しスピーディーかつ柔軟なビジネス革新が求められる中、本報告書がIT戦略立案に活用されビジネス転換の一助となれば幸いである。

一般社団法人 日本コンピュータシステム販売店協会  
サポートサービス委員会 委員長 岩崎 一喜

## サポートサービス委員会 委員一覧 (50音順)

### 【委員会】

部会長	高瀬	正一	SB C&S 株式会社
委員長	岩崎	一喜	NEC フィールドディング株式会社
副委員長	田中	啓一	日本事務器 株式会社
副委員長	中元	政英	株式会社 富士通エフサス
幹事	前川	益雄	NEC フィールドディング 株式会社
	浅野	均	株式会社 大塚商会
	伊藤	達夫	クオリティソフト 株式会社
	植松	芳文	日興通信 株式会社
	岡田	功太郎	リコージャパン株式会社
	菊池	透	日本事務器 株式会社
	木村	勝紀	都築電気 株式会社
	木村	茎太	トレンドマイクロ 株式会社
	太刀川	浩	株式会社 富士通エフサス
	藤井	宏幸	株式会社 システナ
	松田	利昭	Dynabook 株式会社
	村橋	大蔵	株式会社 シー・シー・ダブル
	山口	隆志	NEC フィールドディング 株式会社

### 【ワーキングチーム】

リーダー	前川	益雄	NEC フィールドディング 株式会社
	伊藤	達夫	クオリティソフト 株式会社
	伊藤	博了	株式会社 システナ
	植松	芳文	日興通信 株式会社
	大内	鉄平	リコージャパン株式会社
	岡村	紀道	株式会社 シー・シー・ダブル
	小野	嵩晃	NEC フィールドディング株式会社
	上條	秀雄	Dynabook 株式会社
	菊池	透	日本事務器 株式会社
	木室	友裕	株式会社 大塚商会
	小峰	智泰	株式会社 システナ
	佐々木	浩輝	NEC フィールドディング 株式会社
	菅原	滋	トレンドマイクロ 株式会社
	武	英明	都築電気 株式会社
	武田	修二	株式会社 シー・シー・ダブル
	太刀川	浩	株式会社 富士通エフサス
	田山	惇司	株式会社 富士通エフサス
	徳永	将	日本事務器 株式会社

土佐	賢弘	リコージャパン株式会社
根津	史明	株式会社 システナ
廣瀬	梓	株式会社 富士通エフサス
星野	貴章	トレンドマイクロ 株式会社
峯本	龍一	トレンドマイクロ 株式会社
宮崎	健一	リコージャパン 株式会社
村橋	大蔵	株式会社 シー・シー・ダブル
望月	孝太郎	株式会社 大塚商会
山内	宏太	都築電気 株式会社
渡邊	勲	株式会社 大塚商会
渡部	大輝	日本事務器 株式会社

【執筆】

岩崎	透
加藤	誠
佐藤	昭博

【調査】

鈴木	秀和	ジーエフケー マーケティングサービス ジャパン 株式会社
清川	旬一	ジーエフケー・インサイト・ジャパン 株式会社
林	義彦	ジーエフケー マーケティングサービス ジャパン 株式会社

【事務局】

小山	敏之	一般社団法人 日本コンピュータシステム販売店協会
三ヶ野原	敏郎	一般社団法人 日本コンピュータシステム販売店協会

## 目次

はじめに .....	1
サポートサービス委員会 委員一覧（50 音順） .....	2
<b>1. エグゼクティブサマリー .....</b>	<b>8</b>
1.1 調査の方針 .....	8
1.2 調査結果に基づく提言 .....	10
1.3 調査結果サマリー .....	13
1.3.1 「働き方改革」への取り組み状況 .....	13
1.3.2 クラウドサービスの利用状況と評価 .....	17
1.3.3 EDI の利用状況と評価 .....	23
1.3.4 Windows サポート終了への対応状況 .....	26
<b>2. 「働き方改革」への取り組み状況 .....</b>	<b>30</b>
2.1 「働き方改革」が目指すもの .....	30
2.2 「働き方改革」活動の経緯 .....	30
2.3 「働き方改革」への取り組み状況 .....	31
2.4 テレワークへの取り組み状況 .....	34
2.5 「働き方改革」に関連した制度・IT ツールの導入効果 .....	37
2.6 「働き方改革」の実施内容 .....	39
2.6.1 実施期間 .....	39
2.6.2 実施による効果 .....	40
2.6.3 実施課題 .....	42
2.6.4 IT の活用で実現できると期待する「働き方改革」の項目 .....	43
2.7 「働き方改革」実施予定 .....	44
2.7.1 「働き方改革」実施予定時期 .....	44
2.7.2 IT の活用で実現できると期待する「働き方改革」の項目 .....	45
2.7.3 「働き方改革」実施による期待効果 .....	46
2.7.4 導入を計画している制度や IT ツール .....	47
2.7.5 推進部門 .....	47
2.8 「働き方改革」が必要ないとする理由 .....	48
2.9 「働き方改革」に向けたシステムインテグレーター（販売店）への期待 .....	48
<b>3. クラウドサービスの利用状況と評価 .....</b>	<b>52</b>
3.1 クラウドサービスの利用状況 .....	52
3.2 クラウドサービスを利用開始する前の期待と不安 .....	52

3.2.1	クラウドサービスを利用開始する前の期待	53
3.2.2	クラウドサービスを利用する際の実現性への不安	53
3.2.3	クラウドサービスを利用する際の期待と不安	54
3.3	クラウドサービスへの満足点と不満点	55
3.3.1	クラウドサービスへの満足点	55
3.3.2	クラウドサービスへの不満点	56
3.3.3	クラウドサービスへの満足度、不満足度から見える評価	57
3.4	クラウドサービス検討の契機、情報入手方法、重視点	58
3.4.1	クラウドサービス利用の検討を開始した契機	58
3.4.2	クラウドサービスの検討に必要な情報入手方法	59
3.4.3	クラウドサービス選定時に重視した点	60
3.4.4	クラウドサービス検討時や導入時の課題	61
3.5	クラウドサービス検討や導入に必要なサポート	62
3.5.1	クラウドサービス導入前のサポート	62
3.5.2	クラウドサービス導入時のサポート	62
3.5.3	クラウドサービス導入後のサポート	63
3.6	クラウドサービスの利用業務分野	64
3.6.1	業務の分類	64
3.6.2	クラウドサービスの利用が難しい業務分野	64
3.6.3	クラウドサービスを利用してみたい業務分野	65
3.7	クラウドサービスの検討や導入が進まない理由	66
3.8	クラウドサービス関連事項の認知度、魅力	67
3.8.1	経済産業省が発表した『DX レポート』関連事項の認知度	68
3.8.2	サブスクリプション型サービスの魅力度	71
<b>4.</b>	<b>EDI の利用状況と評価</b>	<b>74</b>
4.1	EDI の利用状況	74
4.2	利用中または利用予定の EDI 方式と利用時期	75
4.3	EDI の利用効果・期待効果	77
4.4	EDI を利用しない理由	79
<b>5.</b>	<b>企業システムの整備状況</b>	<b>82</b>
5.1	情報システム部門の抱える問題	82
5.1.1	取り組み課題	82
5.1.2	主要な取り組み課題に関する問題の内容	83
5.2	情報システム担当者数	84
5.3	システム基盤の状況	86
5.3.1	サーバーの台数と OS	86
5.3.2	エンドユーザー機器台数と OS	88
5.3.3	パソコン、サーバーの最新 OS への移行状況	92

5.4	業務のシステム化状況.....	95
5.4.1	業務の分類とシステム化形態.....	95
5.4.2	回答データの読み替え.....	96
5.4.3	業務のシステム化状況.....	97
5.5	業務のシステム化形態（クラウドサービス、オンプレミス、パソコン単体）.....	98
5.5.1	基幹系業務のシステム化形態.....	98
5.5.2	情報系業務のシステム化形態.....	99
5.5.3	IT 基盤系業務のシステム化形態.....	100
5.5.4	業務全般のシステム化形態.....	100
5.6	利用しているクラウドサービス事業者.....	102
5.7	システム投資、運用費用、クラウドサービス利用費用.....	105
5.7.1	情報システムに対する新規投資額.....	106
5.7.2	情報システムの運用費用.....	106
5.7.3	情報システムにおけるクラウドサービス利用料.....	107
<b>6.</b>	<b>回答企業のプロフィール.....</b>	<b>110</b>
6.1	業種構成.....	110
6.2	地域分布.....	111
6.3	従業員数分布.....	111
6.4	年間売上分布.....	113
<b>付録 1</b>	<b>調査概要.....</b>	<b>116</b>
<b>付録 2</b>	<b>アンケート票.....</b>	<b>117</b>
<b>付録 3</b>	<b>CD-ROM の内容.....</b>	<b>132</b>
<b>付録 4</b>	<b>サポートサービス委員会、これまでの活動.....</b>	<b>133</b>
<b>あとがき</b>	<b>.....</b>	<b>137</b>



## 1. エグゼクティブサマリー

## 1. エグゼクティブサマリー

今年度は、昨年度も調査した「働き方改革への取り組み状況」、「クラウドサービスの導入状況」に加え、新規に「EDI\*1の導入状況」に関して調査した。また、昨年度調査した「Windows 10 の導入状況」については、企業プロフィールの一環として調査したが、サマリーを本章に記載する。

なお、一般にクラウドサービスはプライベートクラウドとパブリッククラウドに分けて説明されるが、本報告書では特に断らない限り、パブリッククラウドのことを単にクラウドサービスと記述する。

### 1.1 調査の方針

今年度も、昨年度と同様に Web によるオンラインアンケートを採用することにより、質問に対する回答結果で設問の流れを適切に制御し、回答する側の負担を軽減するよう留意した。

#### (1) 調査対象

特定の業種に偏らないよう配慮しながら、調査は対象を下記の 3 つの企業群に分けて実施した。

- **会員顧客企業**：当協会会員の企業から紹介を受けた、会員企業の顧客企業で、原則として従業員数 2,000 人未満の企業を対象とした。アンケートを実施した結果、これらの条件を超える大規模企業 10 社からの回答も得られたが、別の企業群の回答として扱い、会員顧客企業では平均従業員数 289 人の 284 社が調査母体となった。別分類とした大規模企業群については必要に応じて、追加説明を加えた。
- **中規模一般企業**：インターネットを通して、従業員規模 21 人から 350 人の企業を一般から募集した。ただし、調査の実施に際しては以下の条件を設定した。結果的に平均従業員数 123 人の 377 社が調査母体となった。
  - ・ 勤務する企業の資本系列が「親企業の情報処理子会社」の場合は、親企業について回答する
  - ・ 調査回答者が IT システムの導入に関与していて、IT システム全般の状況を把握していること
- **小規模一般企業**：インターネットを通して、従業員規模 20 人以下の企業を一般から募集した。その他の条件は、中規模一般企業と同じだが、小規模一般企業と中規模一般企業が同程度の社数になるようにした。結果的に平均従業員数 6 人の 476 社が調査母体となった。

#### (2) 調査内容

アンケート調査において調査項目は以下の通りとした。

- 「働き方改革」の実施状況 (Q1)

---

\*1 Electronic Data Interchange：企業間データ交換や電子データ交換とも呼ばれ、ネットワーク経由で標準的な書式に統一された発注書、納品書、請求書などを電子的に交換することを指す。発注側では伝票の作成・印刷・送付、受注側では受領・入力・登録が不要となり、従来の FAX や郵送などに比べ、伝票処理の工数が減り、業務コストを削減できる他、正確性も確保できる。

- 「働き方改革」実施中の企業へ、新制度やツールの導入効果、導入時期、IT の貢献度、効果、改革実施、継続上の課題 (Q2-7)
- 「働き方改革」実施予定のある企業へ、実施予定時期とその理由、IT の貢献度、改革の達成目標、施策、投入資金量、推進部門 (Q8-16)
- 「働き方改革」実施予定のない企業へ、その理由 (Q17)
- テレワークの実施・導入が進んでいない企業へ、その理由 (Q18)
- 「働き方改革」を検討する際のシステムインテグレーター (販売店) からのサポートの必要性 (Q19)
  
- クラウドサービスの利用状況 (Q20)
- クラウドサービス利用中、利用予定の企業へ、期待と不安 (Q21-22)
- クラウドサービス利用中の企業へ、満足点と不満点 (Q23-24)
- クラウドサービス利用中、利用予定の企業へ、検討のきっかけ、情報入手方法、重視点 (Q25-27)
- クラウドサービス利用中、利用予定の企業へ、検討時の課題 (Q28)
- クラウドサービスを利用しない企業へ、理由となる課題 (Q28)
- クラウドサービス利用中、利用予定の企業へ、システムインテグレーター (販売店) からのサポートの必要性 (Q29)
- クラウドサービスの利用が難しいシステム (Q30)
- 経産省から 2018 年 10 月に発表された『DX レポート ～IT システム「2025 年の崖」の克服と DX の本格的な展開～』というレポートの認知度 (Q31)
- サブスクリプション型サービスの魅力度 (Q32)
- 将来的にクラウドサービスを利用してみたい業務 (Q33)
  
- EDI の利用状況 (Q34)
- EDI 利用中、導入中の企業へ、利用中または利用予定の EDI 方式 (Q35)
- EDI 利用予定の企業へ、利用予定の EDI 方式、利用時期 (Q36)
- EDI 利用中、導入中、利用予定の企業へ、利用効果または期待効果 (Q37)
- EDI を利用しない企業へ、その理由 (Q38)
  
- 企業システムの整備状況 (例年の調査に業務のシステム化状況、利用しているクラウドサービス事業者を加えた。Q39-47)
- 回答企業、回答者のプロフィール (例年のプロフィール調査から IT システム関係を分離した。SC1-9)

### (3) グラフ表示

回答の集計結果のグラフ表示は、特に断らない限り以下の形式とした。

- 質問への回答が単数選択の場合、100%積み上げ横棒
- 質問への回答が複数選択、または数値の場合、集合縦棒
- 複数の単数選択質問の回答を統合して表示する場合、集合縦棒

## 1.2 調査結果に基づく提言

ここでは、これらの調査結果を基にユーザー企業や当協会の会員企業の方々への提言を述べる。なお、根拠となる調査結果サマリーを 1.3 節に、調査結果の詳細やサマリーに掲載しなかった調査結果（企業のシステム化状況、使っているクラウドサービスなど）を 2 章以降に記載してあるので参照されたい。

### (1) 働き方改革の実現に IT 活用提案を

政府が提案している働き方改革実施計画に示された検討テーマの中で、最も実施・導入が進んでいたのは、「長時間労働の是正と残業の抑制」と「有給休暇の取得率向上」であり、その実施・導入状況は、「長時間労働の是正と残業の抑制」が会員顧客企業で 70%、中規模一般企業で 57%、小規模一般企業で 39%、「有給休暇の取得率向上」が会員顧客企業で 80%、中規模一般企業で 54%、小規模一般企業で 32% であった。

一方、全ての項目の中で最も実施・導入率が低かったのは「テレワーク（在宅勤務、サテライトオフィス勤務など）の促進」であり、会員顧客企業が 10%、中規模一般企業が 19%、小規模一般企業が 15% であった。

東京都では、2020 年の東京オリンピック・パラリンピック開催を契機にして、「交通需要マネジメント」、「テレワーク」、「時差 Biz」などの取り組みを「スムーズ Biz」と総称して、新しいワークスタイルや企業活動の東京モデル確立を目指した活動が展開されているが、現状の勤務形態から一歩踏み出せない企業が多いためにテレワークの促進は今一歩といった状況である。

働き方改革の実施・導入によって、新たな制度や IT ツールも着実に導入されており、こうした中では「社給パソコンの導入・刷新」、「クラウドツールの活用」、「勤怠管理ツールの導入」、「モバイル / タブレット端末の導入」といった項目で効果があったと回答する企業が多くあった。各企業とも、働き方改革の実施・導入によって社給パソコンが新たに導入されたり、更新されていることから、こうした機器を活用した勤務形態への変化は期待できる。

働き方改革を検討する上で、システムインテグレーター（販売店）からのサポートを希望するかどうかも調査したが、残念なことに会員顧客企業の 32%、中規模一般企業の 31%、小規模一般企業の 65% がサポートを必要としていなかった。しかし、「業務コンサルティング」、「ネットワーク設計・見直し」、「セキュリティコンサルティング」、「クラウドサービスへの移行提案」などのサポートを期待する企業は、会員顧客企業で 22-29%、中規模一般企業で 27-33%、小規模一般企業でも 8-15%あり、会員企業は、こうしたニーズに対して積極的な提案活動を行うべきであろう。

### (2) クラウドサービスの利用拡大に向け、クラウドサービスの信頼性確保を

既に社会インフラとしてほとんどの企業が使っている「電子メールの集配信・中継」以外の用途でクラウドサービスを使っている企業の割合を調査した結果、会員顧客企業では、既に 58%もの企業がクラウドサービスを利用しており、導入途中と利用検討中を合わせると 76%にも上ることが分かった。中規

模一般企業、小規模一般企業でも、それぞれ 34%、19%の企業がクラウドサービスを利用しており、導入途中と利用検討中を合わせると 75%、46%もの企業と多かった。

クラウドサービスを利用して満足している点については、「データをいつでも・どこからでも利用ができる」が 37・55%と多かった。「働き方改革」では、社外で仕事をこなす、いわゆるテレワークが注目されているが、これを実現するには社外からのアクセスを制御する設備や、その保守、運用管理などの手間がかかる。これに対し、クラウドサービスは社外からのアクセスが前提のサービスであり、利用企業の負担が軽い点が評価されたのであろう。この点を除くと、会員顧客企業では、「物理的なサーバーの用意や廃棄が不要である」が多かった。一方、一般企業では「専門知識がなくても導入・管理が可能である」が多かったが、不満とする企業も多く、クラウドサービス事業者側の情報開示に大きなばらつきがあるものと考えられる。

導入決定前の必要なサポートとしては、どの企業群でも「セキュリティーコンサルティング・監査」、「業務改善コンサルティング・監査」、「ネットワーク設計・見直しコンサルティング」が多かったが、会員顧客企業では、これら以上に「クラウドサービスの利用方法の提案」が多く、42%にも及んだ。クラウドサービスについては、ユーザー企業から見てブラックボックス化しがちであり、システムインテグレーター（販売店）にブラックボックスの中を理解している専門家の立場でのコンサルティングを期待しているものと思われる。

クラウドサービスを利用中、導入中あるいは検討中の企業に、利用検討時や導入時に課題となったことを聞いたところ、「スキル・リソース不足」、「ネットワーク環境不備」、「セキュリティーへの不安」が上位に挙げられた。クラウドサービス利用を検討していない企業は、理由として「ユーザー企業のスキル・リソース不足」、「セキュリティーへの不安」、「経営者のクラウドサービスへの不安」を挙げた。

「セキュリティーへの不安」、「経営者のクラウドサービスへの不安」に代表されているが、内部統制、事業継続性計画を含めた不安と思われる。2019 年は、暴風や水害が多発し、操業停止に追い込まれた企業も多かった。また、大手クラウドサービス事業者が長時間にわたってサービスを停止し、多くのユーザー企業のシステムが停止するといった事態も何件か発生した。クラウドサービスを使うことでシステムの可用性を高めることができることは事実だが、サービス事業者側で不測の事態が起きると、システムが一切使えない、ユーザー企業として代替手段がないという事態も起こりかねない。今年度は会員顧客企業へのヒアリング調査を行わなかったが、会員企業 3 社に聞いたところ 1 社が半日以上のサービス停止の経験を持ち、SLA を結んだのは 1 社にすぎないことが分かった。

クラウドサービスを利用する場合は SLA を結んだり、サービス事業者の事業継続性計画のレビューをしたり、場合によってはバックアップ事業者を選定したりするなど、確実な事業継続性計画も考えるべきであろう。

### (3) 中小企業共通 EDI を受発注業務に対するシステム提案のきっかけに

今回初めて EDI についての調査を行った。調査の結果を見ると、EDI の利用状況については、比較的規模の大きい会員顧客企業が何らかの EDI を利用している、導入途中、または利用を検討している割

合が大きいことが分かった。中規模一般企業では、導入途中または利用を検討している企業の割合が他の企業群に比べて大きくなっており、導入に積極的な傾向がうかがわれる。それらに対して、小規模一般企業は 75% が利用を検討しておらず、導入に消極的である。

EDI の方式は、電話網、ISDN、専用線からインターネット主体に移りつつあることから、今回、従来から使われている全銀手順や JCA 手順に加え、インターネットに対応した手順についても調査を行った。その結果からみても、やはりインターネット、さらにはクラウドサービスへの移行の傾向がうかがわれる。

EDI はデジタル処理の性格上、そのメリットとして「受発注の伝票処理の手間が削減できた」、「受発注の伝票処理が正確になった」、「在庫管理の精度が上がった」が、利用中の企業や検討中の企業でも挙げられており、大きな効果があるということである。一方、EDI を導入しない理由として挙げられているのが「導入を検討する余裕がなく要員もいない」、「受発注量が少なく効果が出ない」であり、この辺りにシステムインテグレーター（販売店）の出番があるのではないだろうか。ただし、業種や規模により、その必要性を見極めてアプローチする必要がある。

ある観光地の靴屋では売り上げの 8 割が外国人観光客によるものだと聞く。昨今の消費税減免措置や外国人観光客の増加に対応すべく、キャッシュレス化が中小の小売業を中心に広がり、これが商取引の EDI 化につながっていくことを期待したい。今年には東京オリンピック・パラリンピックが開催され、これをきっかけにさらなるキャッシュレス化が広まることが予想される。システムインテグレーター（販売店）は EDI の導入が受発注業務の効率化や正確性につながり、さらには後述の調査結果で明らかのように、お互いの関係性の向上につながることを提案の内容に含め、システム導入を積極的に提案すべきであろう。

#### (4) サポートが終了した OS を使う危険の周知

サポート終了が 2020 年 1 月 14 日であり、本報告書発行時点ではサポートが終了している一般企業向け Windows 7、Windows Server 2008 の残存状況を調査した。調査時点はサポート終了の 2-5 か月前になる。

Windows 7 の台数ベース比率は着実に減少しているが、調査時点で、会員顧客企業では 38%、中規模一般企業では 22%、小規模一般企業では 15%が残っている。サポート終了までにリプレースができたか微妙である。

一方、Windows Server 2008 の台数ベース比率は、会員顧客企業で 21%、中規模一般企業で 5%、小規模一般企業で 10%と少ない。トラブルの影響範囲が大きいだけに、パソコンより早く、破棄、リプレースが進んでいるが、リプレースの検証期間を考えると期限内に全て置き換えられたとは考えられない。

日本マイクロソフトは、期限内にリプレースを終えられない企業のために Windows 7、Windows Server 2008 を対象に、拡張セキュリティ更新プログラム（Extended Security Update）と呼ばれる有償のサポートを 2023 年 1 月まで提供するが、対象の契約が限られ、パソコン / サーバーごとの課金となるため、規模の小さい企業では採用が難しい。

従って、リプレースが終了しなかった企業のほとんどが「サポートが終了した OS」を使うことになるが、その危険を理解しているだろうか。過去のウイルスは、おかしなメッセージを出したり、ネットワークや CPU の負荷を大きくし業務の邪魔をするといった企業活動への影響が比較的少ないものだったが、最近では、データを変造したり、コンピュータをロックしたりして一切使えなくした上で身代金を要求するランサムウェアも出回っており、企業活動を停止される危険さえある。

システムインテグレーター（販売店）は、リプレースが終了しなかった企業に今一度、こうした危険を分かりやすく説明し、早期のリプレースを促すべきと思われる。

### 1.3 調査結果サマリー

調査結果の詳細は、次章以降で説明するが、本節では、調査結果の中で注目すべき点を中心に以下の4項に分けて説明する。

- 「働き方改革」への取り組み状況
- クラウドサービス利用状況と評価
- EDI の利用状況と評価
- Windows サポート終了への対応状況

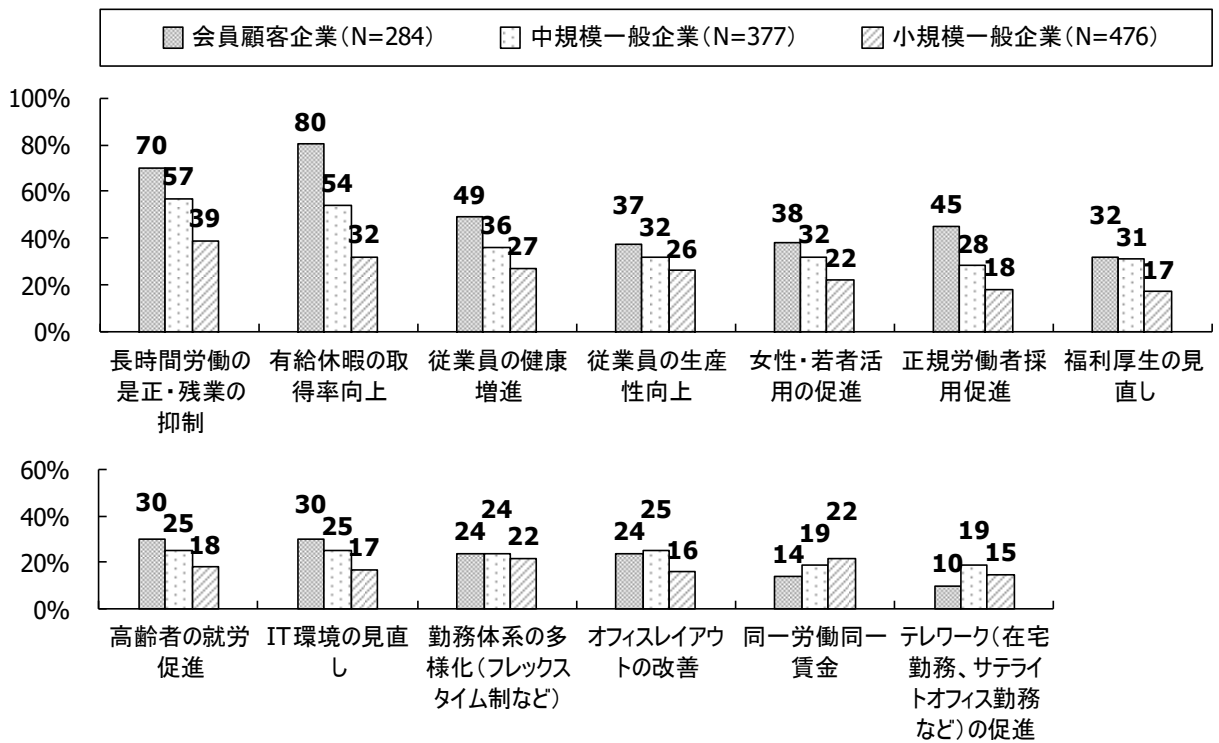
#### 1.3.1 「働き方改革」への取り組み状況

昨年に引き続き、政府が提案している働き方改革実行計画に示された検討テーマについて、調査対象の企業がどの程度取り組んでいるかを調査した。

##### (1) 「働き方改革」項目の実施・導入状況

会員顧客企業、中規模一般企業、小規模一般企業で、実施・導入していると答えた企業の状況を、図表 1.3.1 に示す。

図表 1.3.1 「働き方改革」項目の実施・導入状況(実施・導入済み企業)



「働き方改革」項目の中で、最も実施・導入が進んでいたのは「長時間労働の是正・残業の抑制」とまた「有給休暇の取得率向上」であった。

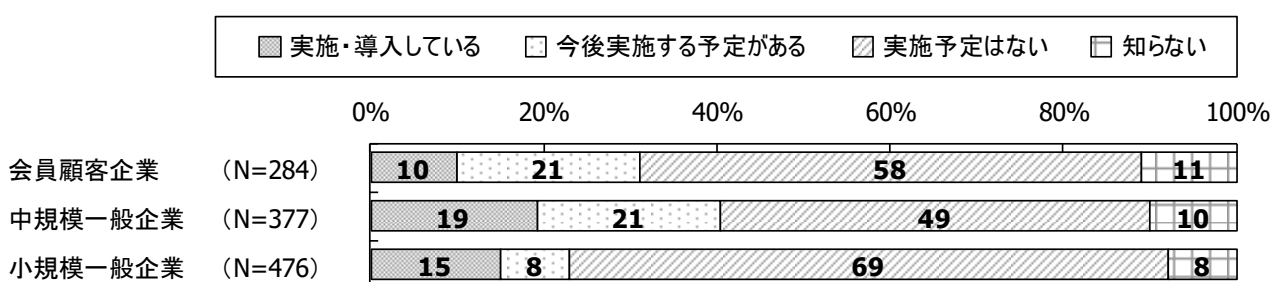
「長時間労働の是正・残業の抑制」は、会員顧客企業の70%、中規模一般企業の57%、小規模一般企業の39%が実施・導入済みであった。

「有給休暇の取得率向上」も、会員顧客企業の80%、中規模一般企業の54%、小規模一般企業の32%が実施・導入済みであり、他の項目の実施・導入率が50%に満たない状況であることから、この2項目の実施・導入が他の項目を大きく上回っている。

## (2) テレワークの実施状況

一方で、全ての項目の中で最も実施・導入率が低かったのが「テレワーク（在宅勤務、サテライトオフィス勤務など）の促進」であり、この項目に対する状況の結果を図表 1.3.2 に示す。

図表 1.3.2 「働き方改革」実施状況-「テレワークの促進」(実施・導入済み企業)

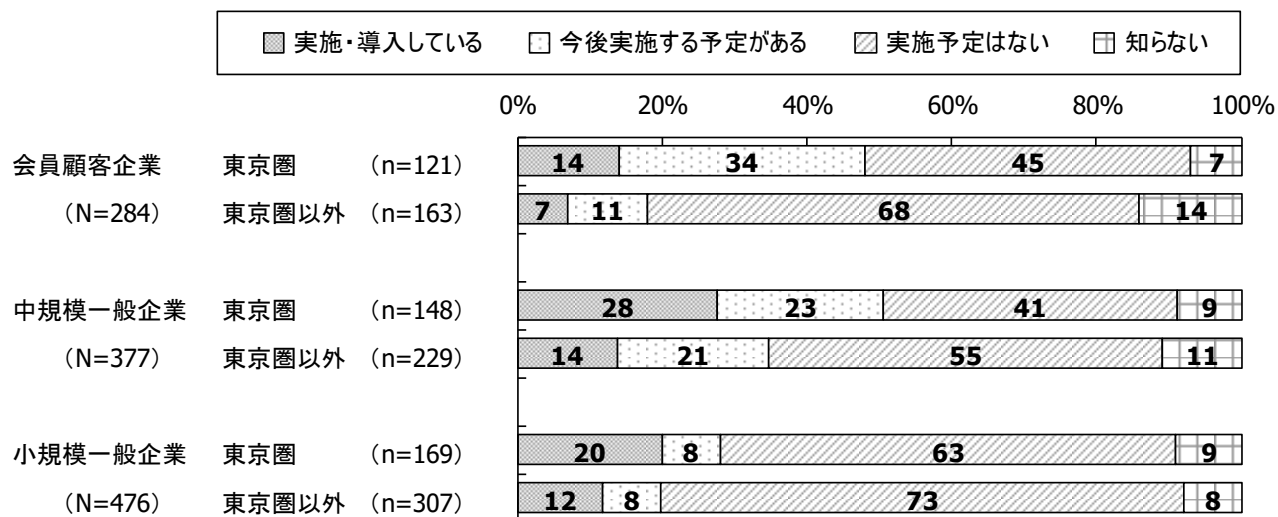




「テレワークの促進」は、会員顧客企業で 10%、中規模一般企業で 19%、小規模一般企業で 15%しか実施・導入できていないという状況であった。

全国的にはこうした状況であるが、東京圏とその他の地区では実施・導入状況の違いはあるのを見たのが、図表 1.3.3 である。

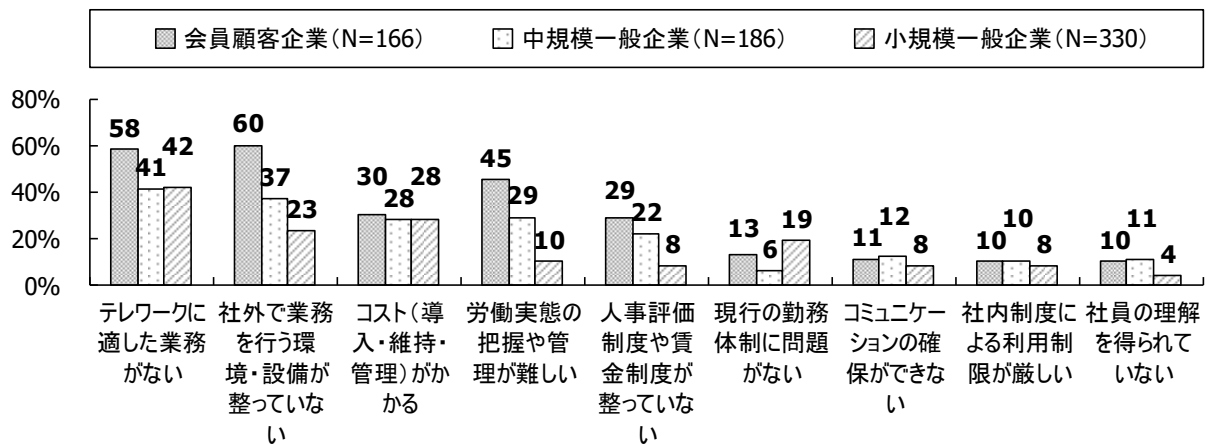
図表 1.3.3 「働き方改革」実施状況-「テレワークの促進」(実施・導入企業:地区別)



東京圏のような大きな都市周辺では、他の地区と比較して「テレワークの促進」に対する実施・導入が倍近く進んでいることが分かった。東京圏と東京圏以外の比較では、各企業群共に 2 倍近い差が出ており、IT 環境の整備や通勤時間の長時間化に対する対策が進みつつある大都市圏では、ある程度実施・導入企業は増えているが、全体としては実施・導入率が低いことから、今後官民一体となった促進施策が求められている。そこで東京都の小池知事は、2020 年の東京オリンピック・パラリンピック開催を契機に、交通需要マネジメントを強化し、併せて IT を活用したテレワークや在宅勤務などの柔軟な働き方改革・通勤ラッシュを回避するための時差 Biz の導入などワークスタイルの刷新を提起している。

テレワークの利用が進んでいない理由を、「実施の予定はない」と答えた企業 682 社に対して聞いた結果が図表 1.3.4 である。

図表 1.3.4 テレワークの利用が進んでいない理由(実施予定がない企業)



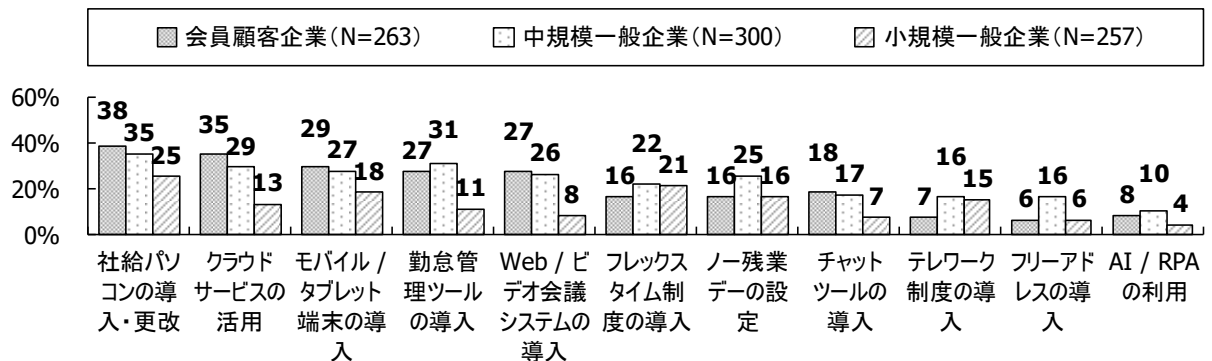
会員顧客企業では、「社外で業務を行う環境・設備が整っていない」、「テレワークに適した業務がない」、「労働実態の把握や管理が難しい」といった意見が上位に挙げられた。中規模一般企業や小規模一般企業でも「テレワークに適した業務がない」といった意見がトップで挙げられている。

現状の勤務形態にとらわれることなく柔軟な発想で業務を見直してみることも必要であると思われる。

### (3) 制度や IT ツールの導入効果

「働き方改革」を実施・導入している企業に対して、勤め先で新たに導入した制度や IT ツールで効果があったかを聞いたのが、図表 1.3.5 である。

図表 1.3.5 制度や IT ツールの導入効果(実施・導入済み企業)



会員顧客企業で、効果があったと回答された制度や IT ツールは、「社給パソコンの導入・更新」が最も多く 38%、続いて「クラウドサービスの活用」が 35%であった。

中規模一般企業でも、「社給パソコンの導入・更新」が最も多く 35%、「勤怠管理ツールの導入」が 31%、「クラウドサービスの活用」が 29%であった。

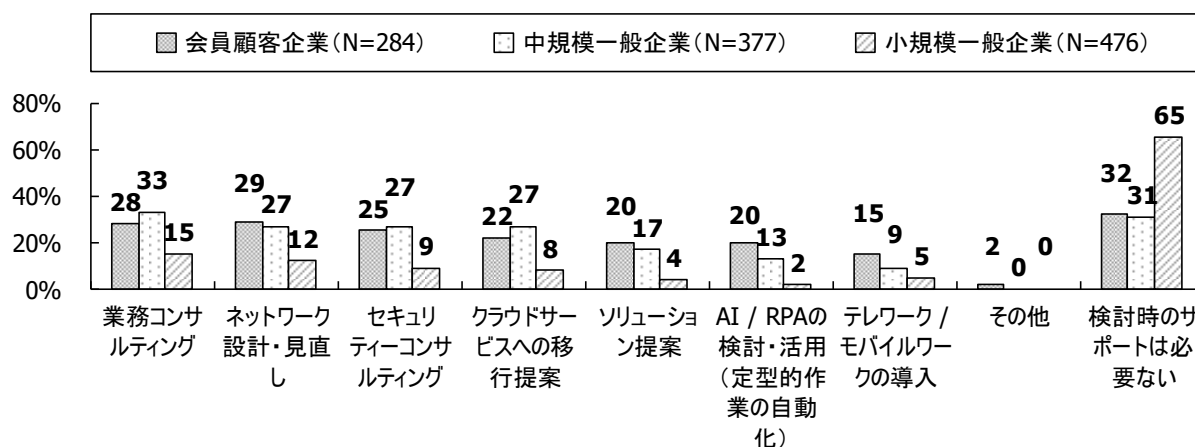
小規模一般企業でも同様で、「社給パソコンの導入・更新」が最も多く 25%、「フレックスタイム制度の導入」、「モバイル / タブレット端末の導入」と続いている。

各企業とも、働き方改革の実施・導入によって社給パソコンが新たに導入されたり、更新されていることから、こうした機器を活用した業務形態に変化することが期待できる。

#### (4) システムインテグレーター(販売店)への期待

最後に、「働き方改革」を検討する上で、システムインテグレーター(販売店)からのサポートが必要かどうかを聞いたのが図表 1.3.6 である。

図表 1.3.6 システムインテグレーター(販売店)への期待



「検討時のサポートは必要ない」が最も多く、会員顧客企業の32%、中規模一般企業の31%、小規模一般企業の65%で必要としていなかったが、「業務コンサルティング」、「ネットワーク設計・見直し」、「セキュリティコンサルティング」、「クラウドサービスへの移行提案」などのサポートを、会員顧客企業の22-29%、中規模一般企業の27-33%、小規模一般企業でも8-15%の企業が期待していることが分かった。

しかし、残念なことにここでも「テレワーク / モバイルワークの導入」に対するサポート希望は最も少なかった。今後テレワークやモバイルワークをどのように拡大していくかの検討が必要であるし、システムインテグレーター(販売店)としての、サポート体制整備も重要であろう。

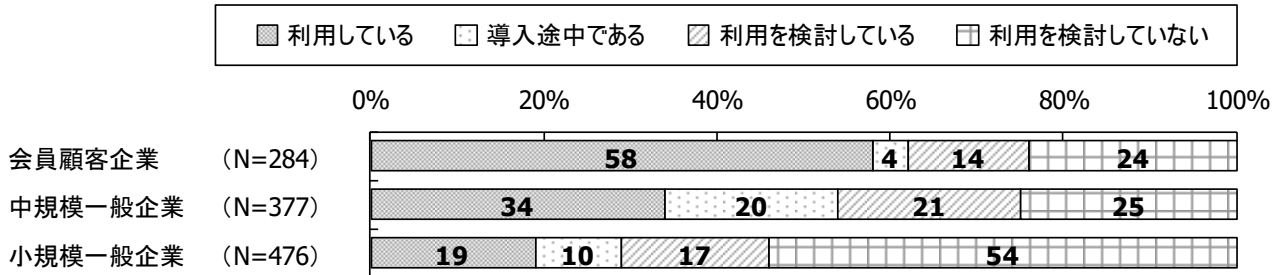
### 1.3.2 クラウドサービスの利用状況と評価

クラウドサービスの利用状況、利用企業が満足している点、不満な点、利用に必要なサポートサービス、そして利用予定のない企業に利用しない理由を聞いた。

#### (1) クラウドサービスの利用状況

昨年度の調査で、クラウドサービスを利用している企業が、9割を超えていること、とりわけ電子メールでの利用がクラウドサービスの利用率を押し上げていることが分かっている。このため、今年度は電子メール(パソコン単体でのメール送受信と区別するため以降、「メール集配信・中継」と表現)を除く業務での、クラウドサービス利用状況を調査した。結果を図表 1.3.7 に示す。

図表 1.3.7 クラウドサービスの利用状況(メール集配信・中継を除く)



会員顧客企業では、既に 58%もの企業がクラウドサービスを利用しており、導入途中と利用検討中を合わせると 76%もの企業がクラウドサービス利用に積極的である。

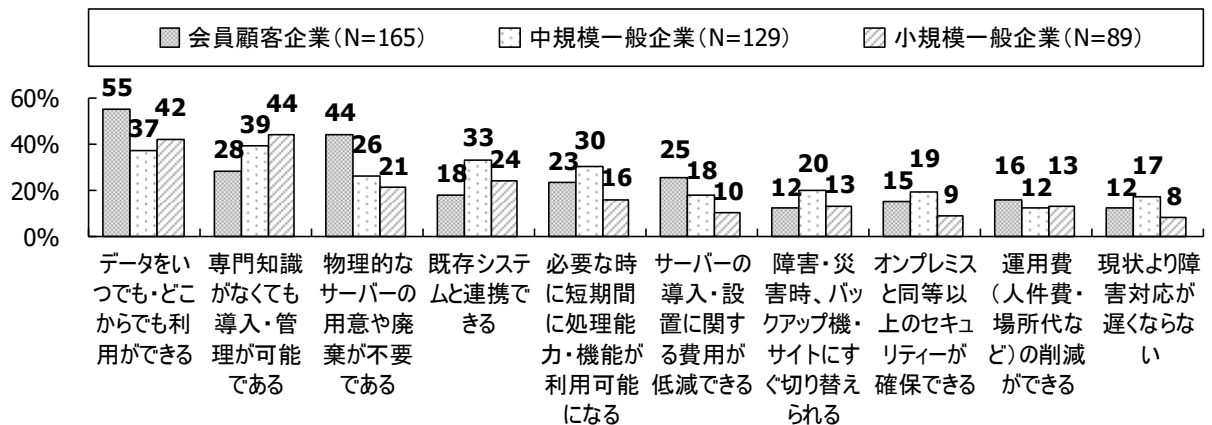
中規模一般企業では、利用している企業が 34%で、導入途中と利用検討中を合わせると 75%もの企業がクラウドサービス利用に積極的である。特に、導入途中の企業が 20%と多く、非常に大きな伸長が期待される。

小規模一般企業では、利用している企業が 19%で、導入途中と利用検討中を合わせると 46%の企業がクラウドサービス利用に積極的である。中規模一般企業ほどではないが、導入途中の企業が 10%と、利用中の企業数の半数近くあり、大きな伸長が期待される。

## (2) クラウドサービスに満足なこと不満なこと

クラウドサービス利用中の企業に「クラウドサービスに満足していること」を、複数選択で聞いた結果を図表 1.3.8 に示す。紙面の都合により、上位 10 回答だけを掲載する。その他の回答については第 3 章を参照されたい。

図表 1.3.8 クラウドサービスに満足していること(利用中企業)-上位 10 回答



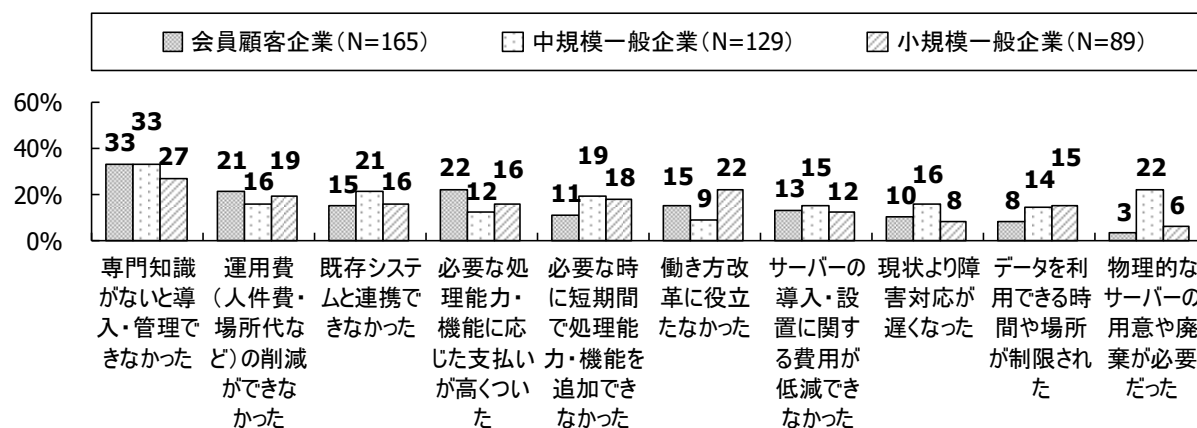
企業群によって多少の差はあるが、「データをいつでも・どこからでも利用できる」への評価が 37-55%と高かった。「働き方改革」では、社外で仕事をこなす、いわゆるテレワークが注目されているが、これを実現するには社外からのアクセスを制御する設備や、その保守、運用管理などの手間がかかる。

これに対し、クラウドサービスは社外からのアクセスが前提のサービスであり利用企業の負担は軽く、この点が評価されたのであろう。

上の点を除くと、会員顧客企業では、「物理的なサーバーの用意や廃棄が不要である」が44%と多かったのに対し、一般企業では「専門知識がなくても導入・管理が可能である」が39-44%と多かった。会員顧客企業では、1社当たり15台程度のサーバーの維持・管理負担が低減することに満足しているものと思われる。一般企業では、システム専任の要員数も少なく、クラウドサービス導入に専門的な知識が必要なかったことに満足しているものと思われるが、後述するように反対の評価も多く、クラウドサービス事業者によって必要とする知識レベルに大きな差があるようだ。

次に、クラウドサービス利用中の企業に「クラウドサービスを利用して不満なこと」を、複数選択で聞いた結果を図表1.3.9に示す。紙面の都合により、上位10回答だけを掲載する。その他の回答については第3章を参照されたい。

図表 1.3.9 クラウドサービスに不満なこと(利用中企業)-上位10回答



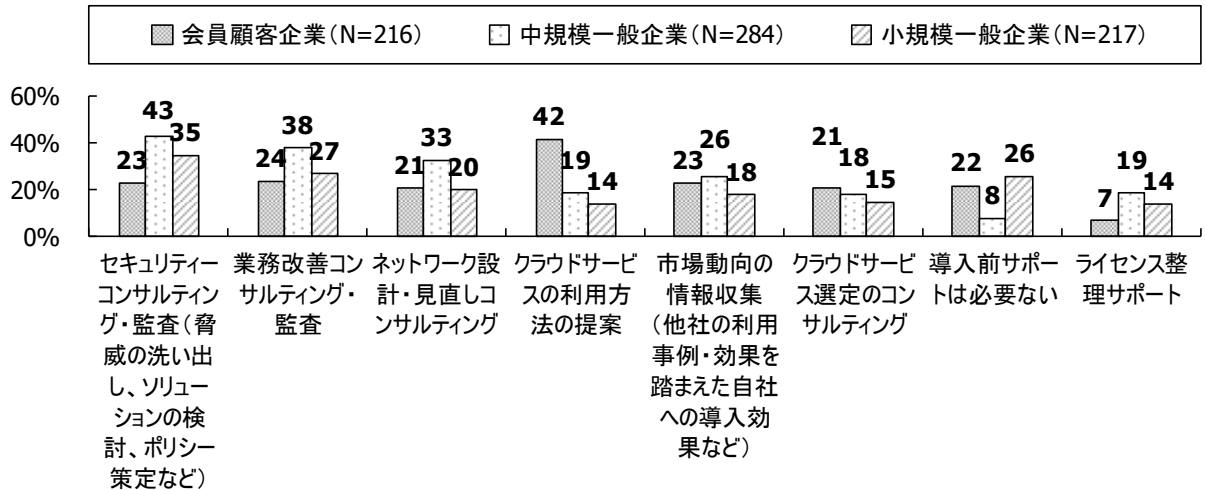
どの企業群でも、「専門知識がないと導入・管理できなかつた」が27-33%で最も多かつた。前述の「満足な点」では「専門知識がなくても導入・管理が可能である」と真反対の意見が2位であり、矛盾した回答に思える。しかし、詳細は「3.3.3クラウドサービスへの満足度、不満足度から見える評価」に記載するが、企業により持っている知識レベルが違つたり、あるいはクラウドサービス事業者により必要とする知識レベルに差があつたりで、必要な知識レベルのミスマッチがこうした結果を招いているものと思われる。特に、会員顧客企業の中では不満な企業が、満足な企業を5%上回っており、クラウドサービスのシステムインテグレーター(販売店)として何らかの工夫が必要と思われる。

上の点を除くと、会員顧客企業では「必要な処理能力・機能に応じた支払いが高かつた」が22%、「運用費(人件費・場所代など)の削減ができなかつた」が21%と、コスト面での不満が多かつた。中規模一般企業では、「物理的なサーバーの用意や廃棄が必要だつた」が22%、「既存システムと連携できなかつた」が21%とクラウドサービスとの連携に不満が多かつた。小規模一般企業では、「働き方改革に役立たなかつた」が22%、「運用費(人件費・場所代など)の削減ができなかつた」が19%と多かつたが、「5.5.4業務全般のシステム化形態」に記載するように、業務をパソコン単体で処理している企業が多く、クラウドサービスを利用していても効果は得にくいと思われる。

### (3) クラウドサービス導入に必要なサポート

クラウドサービスの検討から導入決定までの段階で、必要なシステムインテグレーター（販売店）からのサポートについて聞いた結果を図表 1.3.10 に示す。

図表 1.3.10 クラウドサービス導入前に必要なサポート(利用・導入・検討中企業)

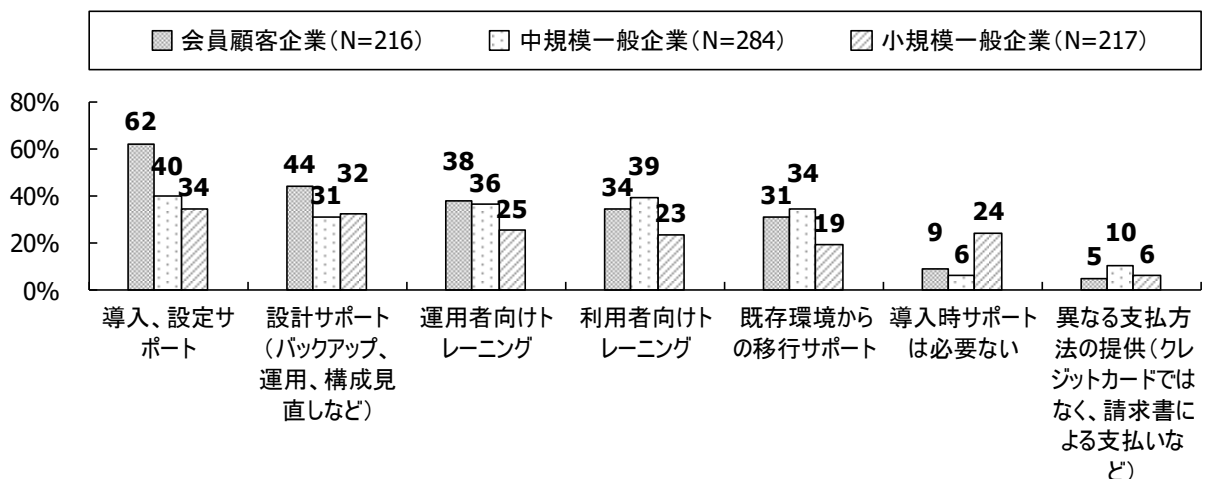


どの企業群でも、「セキュリティコンサルティング・監査(脅威の洗い出し、ソリューションの検討、ポリシー策定など)」、「業務改善コンサルティング・監査」、「ネットワーク設計・見直しコンサルティング」が多かった。クラウドサービスは、ブラックボックス化しがちであり、「セキュリティコンサルティング・監査」が上位になるのもうなずける。

会員顧客企業では、これら以上に「クラウドサービスの利用方法の提案」が多く、42%にも及んだ。現状抱えている問題で手一杯の状況にあり、業務改善にどうクラウドサービスを利用すべきか、クラウドサービス利用にどんなリスクがあるか検討する余裕もないのであろう。

クラウドサービス導入開始から導入終了までの段階で、必要なシステムインテグレーター（販売店）からのサポートについて聞いた結果を図表 1.3.11 に示す。

図表 1.3.11 クラウドサービス導入中に必要なサポート(利用・導入・検討中企業)

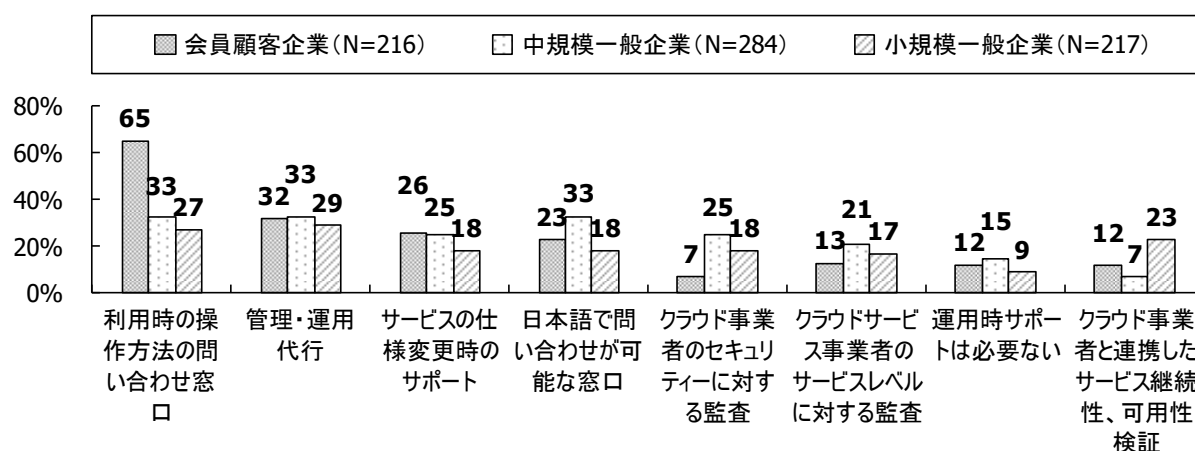


どの企業群でも、「導入、設定サポート」が34-62%で1位だった。最も手間がかかり、誤りのない正確な作業が要求されるだけに、サポートの必要性が高いのであろう。

2位以降には、クラウドサービス導入に関する経験やノウハウが必要な「設計サポート（バックアップ、運用、構成見直しなど）」や、一時的に多くの人的リソースが必要な「運用者向けトレーニング」、「利用者向けトレーニング」、「既存環境からの移行サポート」が大きな差もなく並んだ。

クラウドサービス導入が終わって、運用に入った段階で、必要なシステムインテグレーター（販売店）からのサポートについて聞いた結果を図表 1.3.12 に示す。

図表 1.3.12 クラウドサービス導入後に必要なサポート(利用・導入・検討中企業)



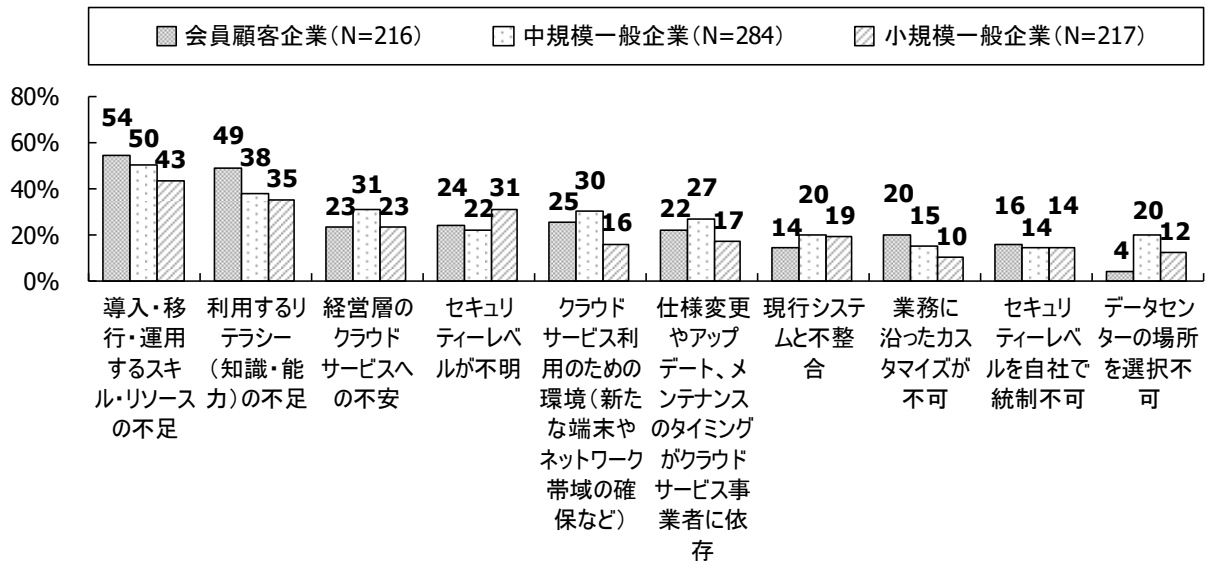
会員顧客企業では、「利用時の操作方法の問い合わせ窓口」が65%で他を大きく離して1位、「管理・運用代行」が32%で2位だった。中規模一般企業、小規模一般企業では、「利用時の操作方法の問い合わせ窓口」と「管理・運用代行」がほぼ同じ割合で1位グループとなった。

会員顧客企業は比較的企業規模が大きく「利用時の操作方法の問い合わせ窓口」の負担が大きいことが原因と思われる。また、「5.2 情報システム担当者数」に記載するように、会員顧客企業では中規模一般企業以上にシステム要員を削減しており、「利用時の操作方法の問い合わせ窓口」代行への要求が強いものと思われる。

#### (4) クラウドサービス検討・導入時の課題

クラウドサービスの検討時や導入時に課題となった点を複数選択で聞いた結果を図表 1.3.13 に示す。

図表 1.3.13 クラウドサービス検討・導入時の課題(利用・導入・検討中企業)-上位 10 回答



どの企業群でも、「導入・移行・運用するスキル・リソースの不足」が 43-54%で 1 位、「利用するリテラシー(知識・能力)の不足」が 35-49%で 2 位だった。

3 位は企業群で異なり、会員顧客企業では「クラウドサービス利用のための環境(新たな端末やネットワーク帯域の確保など)」と「セキュリティレベルが不明」、中規模一般企業では「経営層のクラウドサービスへの不安」、小規模一般企業では「セキュリティレベルが不明」であった。小規模一般企業では、経営者自ら回答するケースが多く「セキュリティレベルが不明」は「経営層のクラウドサービスへの不安」と同じと思われる。

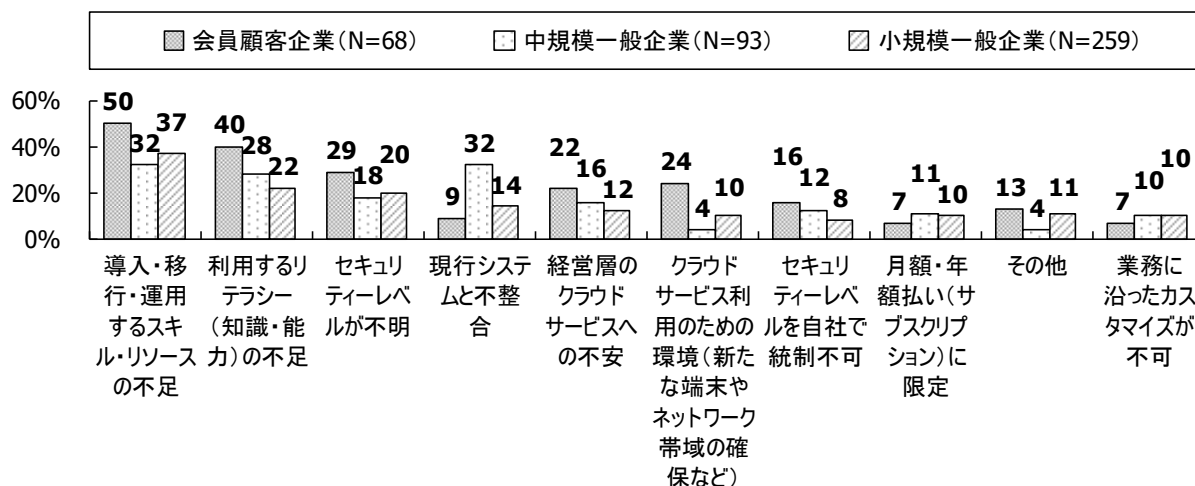
企業群で多少の差はあるものの、「スキル・リソース不足」、「ネットワーク環境不備」、「セキュリティへの不安」が課題と言えよう。

### (5) クラウドサービスの導入が進まない理由

クラウドサービスを検討していないと答えた企業を対象に、その理由を複数選択で調査した結果が、図表 1.3.14 である。紙面の都合により、上位 10 回答だけを掲載する。その他の回答については第 3 章を参照されたい。



図表 1.3.14 クラウドサービスの導入が進まない理由(未検討企業)-上位 10 回答



中規模一般企業で、「現行システムと不整合」が2位に入ったことを除けば、全ての企業群で、「導入・移行・運用するスキル・リソースの不足」、「利用するリテラシー（知識・能力）の不足」、「セキュリティーレベルが不明」が上位に入った。

「導入・移行・運用するスキル・リソースの不足」、「利用するリテラシー（知識・能力）の不足」は、クラウドサービスのユーザー側の課題にも見えるが、ユーザーに必要な情報や教育が不足しているとも考えられる。「セキュリティーレベルが不明」は、明らかにクラウドサービス事業者がユーザーに必要な情報を開示できていないことを示している。

「その他」の回答では、「（企業規模から）クラウドサービスは必要ない」がほとんどだった。

この他目立ったのは、中規模一般企業で、「現行システムと不整合」が2位に入ったことだが、未検討企業だけでなく、前節までの「利用・導入・検討中」の企業でも不満なこと、不安なこととして指摘されている。企業規模的に会員顧客企業と大きく違ってない中規模一般企業だが、「5.2 情報システム担当者数」に示すように、従業員1人当たりの情報システム要員数は会員顧客企業の4倍と多く、効率化のためのクラウドサービスへの移行圧力と、移行検討するスキル・リソースの不足の間で悩んでいるものと思われる。

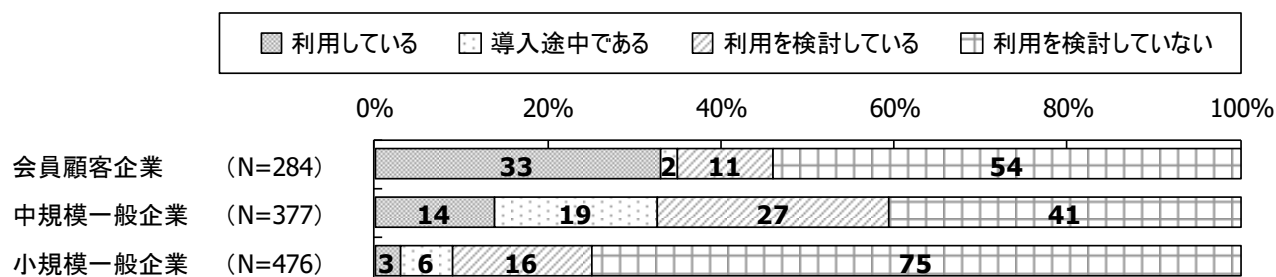
### 1.3.3 EDI の利用状況と評価

EDI の利用状況と利用効果、利用・検討企業には利用する EDI 方式、EDI を利用していない企業にはその理由を調査した。

#### (1) EDI の利用状況

EDI の利用状況に関する調査結果を、図表 1.3.15 に示す。

図表 1.3.15 EDIの利用状況



この調査は今回初めて行ったが、図表 1.3.15 のように小規模一般企業ではその導入率は 3% と小さく、導入途中である企業を加えても 9% となっている。さらに、75% が利用を検討していないと回答していることは、今後これらの企業へのアプローチが重要になってくると考えられる。

中規模一般企業では導入途中も含めると 33% が EDI を利用、または導入しようとしており、利用を検討している企業 27% も含めると半数以上が導入の方向である。中規模一般企業は EDI の導入に積極的と言えるだろう。

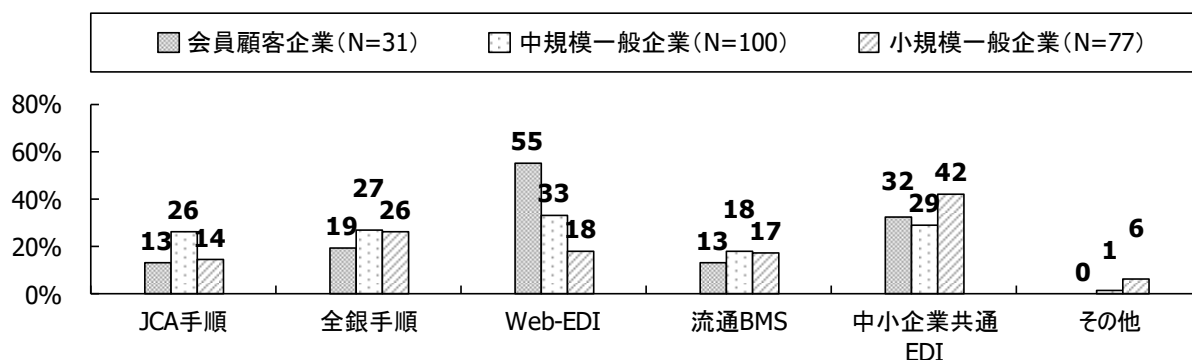
## (2) 利用予定の EDI 方式

さらに、利用を検討している企業に、図表 1.3.16 に示すどの EDI 方式を検討しているかを調査した結果が図表 1.3.17 である。

図表 1.3.16 調査対象の EDI 方式概要

EDI 方式名	概要
JCA (Japan Chain store Association) 手順	1982 年、日本チェーンストア協会・通商産業省（当時）が制定したデータ交換手順であり、公衆回線、ISDN や専用回線を使い 2 進同期方式で通信する。
全銀（全銀協標準通信プロトコル）手順	1983 年、全国銀行協会が制定したデータ交換手順であり、公衆回線、ISDN や専用回線を使い 2 進同期方式で通信する。1977 年には TCP/IP 方式の手順が追加された。
Web-EDI	企業間での EDI による受発注取引を、インターネットを通してブラウザベースで行う手法。クラウドサービスを利用したものが約 7 割となっている。
流通 BMS (Business Message Standards)	チェーンストア（小売業）と卸会社、メーカーとの EDI のやり取りを共通仕様化・詳細化し標準化したもの。これまでのテキストに加え漢字も使用でき、伝票レスにも対応。インターネットを前提とした方式。
中小企業共通 EDI	大企業と中小企業をつなぐための中小企業のプラットフォームとして国際標準に準拠して策定された EDI の標準仕様。共通 EDI プロバイダ（クラウドサービス）が多様な発注企業の取引情報フォーマットを、共通 EDI メッセージフォーマットに変換し、さらに受注企業へは CSV フォーマットに再変換して「シングルインターフェース」で送信するサービスを提供する。

図表 1.3.17 利用予定の EDI 方式(検討中企業)

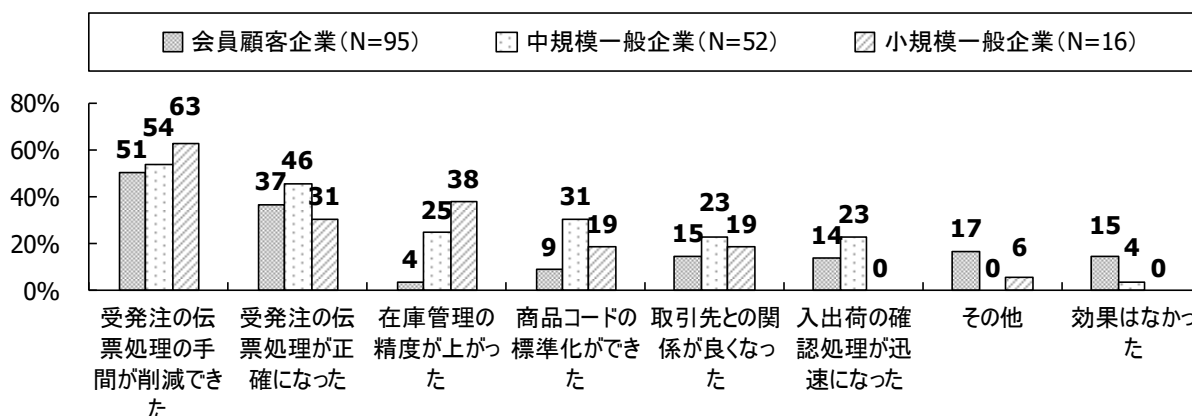


これを見ると会員顧客企業の半数以上が Web-EDI の導入を検討していることが分かる。今後の EDI はブラウザを使った方式、さらにクラウドサービスの利用が増加していくものと思われる。また、この調査結果で注目すべき点は比較的多くの企業が中小企業共通 EDI を、特に小規模一般企業が多く検討していることである。中小企業庁では、キャッシュレス決済と共に、中小企業共通 EDI の導入を推進していることから、今後の EDI 導入が増加していくものと考えられる。

### (3) EDI 導入効果

EDI の導入による効果について調査したものが図表 1.3.18 である。

図表 1.3.18 EDI の利用効果(利用企業)

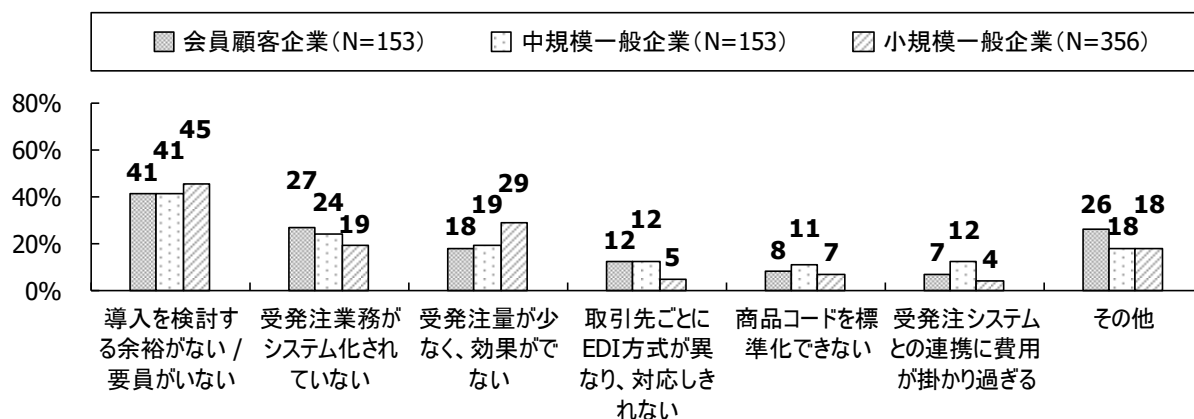


EDI 化により「受発注の伝票処理の手間が削減できた」、「受発注の伝票処理が正確になった」、「在庫管理の精度が上がった」など、デジタル化によるメリットが挙げられている。特徴的なのは、「取引先との関係が良くなった」という項目がどの規模の企業でも少なからずあるということである。

### (4) EDI を利用しない理由

これまでは EDI 導入済み、または検討中の企業への調査について述べてきた。EDI の利用を検討していない企業に、その理由を聞いたものが図表 1.3.19 である。

図表 1.3.19 EDI を利用しない理由(利用未検討企業)



図表をしてみると、最も割合の高い項目は「導入を検討する余裕がない / 要員がいない」であり、導入の前段階での問題が大きいことが分かる。これに対しては、システムインテグレーター（販売店）の、より厚いサポートが必要であろう。小規模一般企業では、これに次いで、「受発注量が少なく、効果がない」が挙げられている。これまでの調査でも分かるが受発注量が少ない場合でも、データの正確性や在庫管理の精度の向上が期待できることを、より強調すべきであろう。

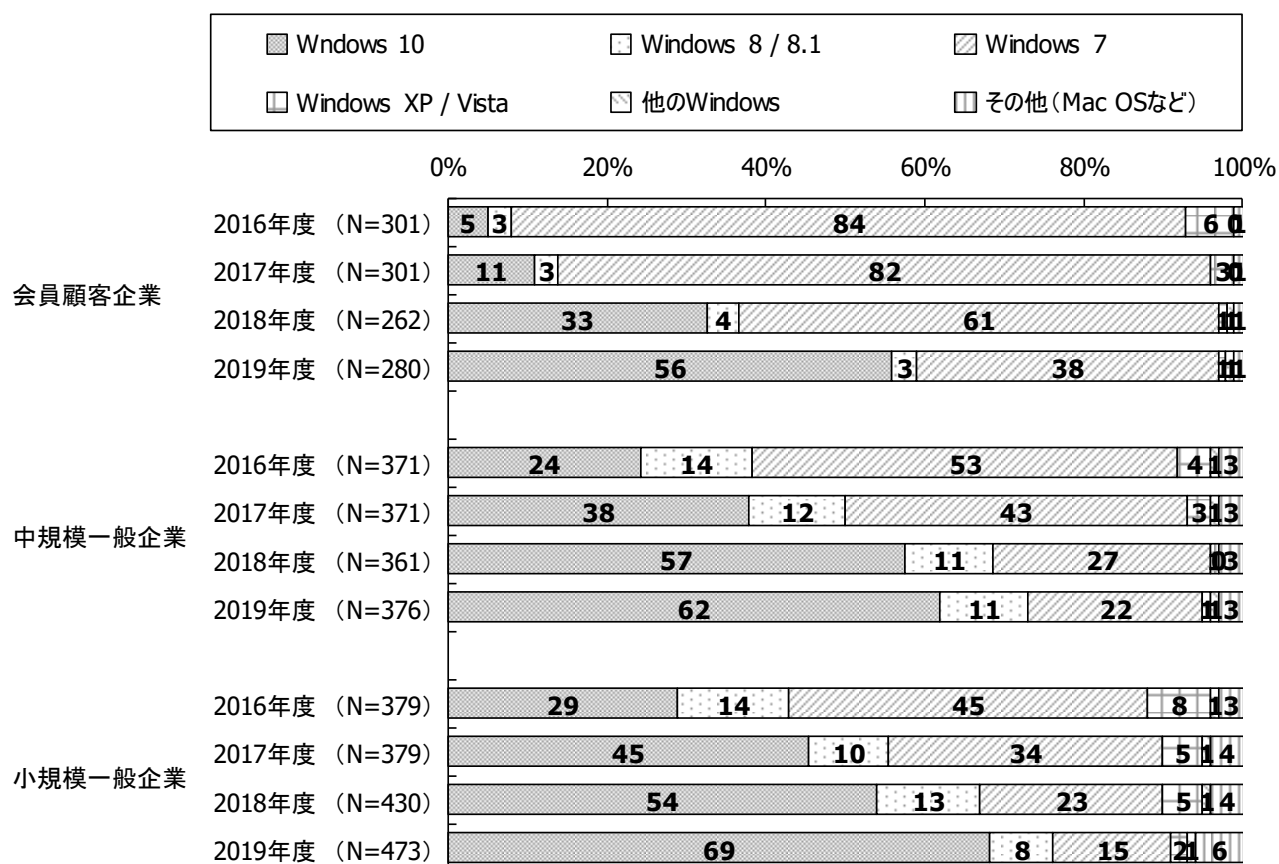
### 1.3.4 Windows サポート終了への対応状況

本報告書の発行時点ではサポートが終了している一般企業向け Windows 7、Windows Server 2008 の残存状況を調査した。調査時点はサポート終了の 2-5 か月前になる。

#### (1) パソコンの対応状況

パソコンの OS 比率の変化をグラフ化したのが、図表 1.3.20 である。これから分かるように、Windows 7 の比率は着実に減少しているが、調査時点では、台数ベースで会員顧客企業では 38%、中規模一般企業では 22%、小規模一般企業では 15% の Windows 7 パソコンが残っている。サポート終了までに廃棄、リプレースができたか微妙である。

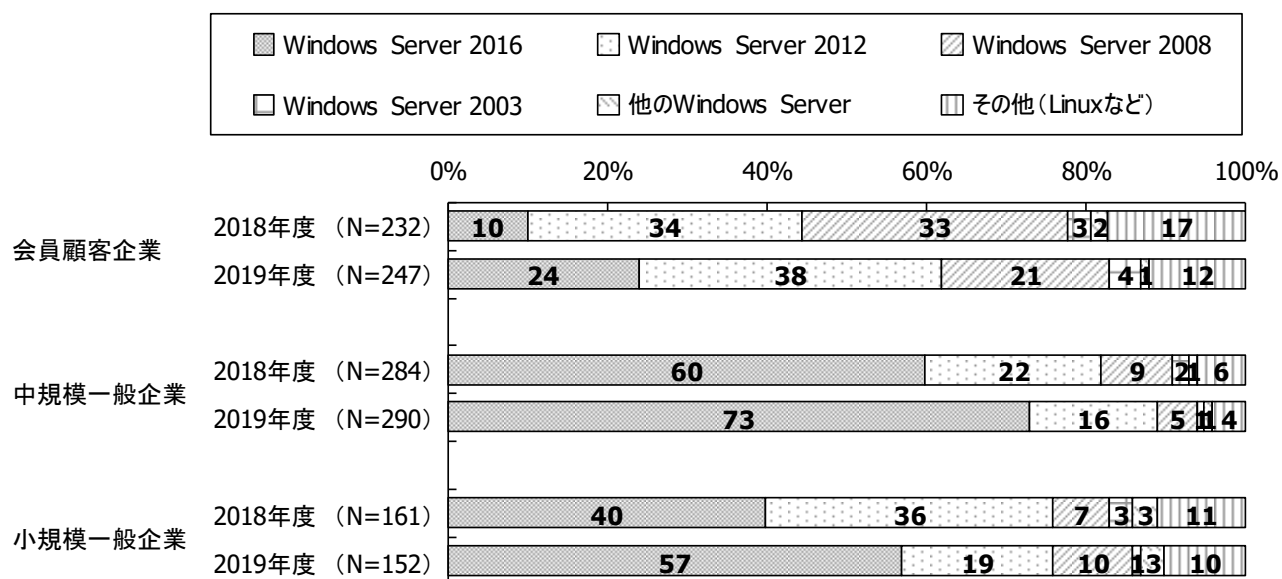
図表 1.3.20 パソコンの最新 OS への移行状況(パソコン所有企業)



## (2) サーバーの対応状況

サーバーの OS 比率の変化をグラフ化したのが図表 1.3.21 である。これから分かるように、Windows Server 2008 の台数ベース比率は、会員顧客企業で 21%、中規模一般企業で 5%、小規模一般企業で 10% と少ない。トラブルの影響範囲が大きいだけに、パソコンより早く、破棄、リプレースが進んでいるが、リプレースの検証期間を考えると期限内に全て置き換えられたとは考えられない。

図表 1.3.21 サーバーの最新 OS への移行状況(サーバー所有企業)



## 2. 「働き方改革」への取り組み状況

## 2. 「働き方改革」への取り組み状況

当協会では、3年にわたって「働き方改革」への取り組み状況を調査してきた。十分な成果が出ていると思われる改革項目がある一方で、到達すべき目標に対して今一步といった改革項目もある。

そこで、今年度は「13の改革項目に対する実施状況」、「改革に関連して導入した制度やITツールの効果」、「改革に対する取り組みによって得られた効果」などに焦点を当て、状況を調べた。

### 2.1 「働き方改革」が目指すもの

厚生労働省のWebサイトでは、「働き方改革」が目指すものとして図表 2.1.1 のように定義されている。

図表 2.1.1 「働き方改革」が目指すもの\*2

我が国は、「少子高齢化に伴う生産年齢人口の減少」「育児や介護との両立など、働く方のニーズの多様化」などの状況に直面しています。  
こうした中、投資やイノベーションによる生産性向上とともに、就業機会の拡大や意欲・能力を存分に発揮できる環境を作ることが重要な課題になっています。

「働き方改革」は、この課題の解決のため、働く方の置かれた個々の事情に応じ、多様な働き方を選択できる社会を実現し、働く方一人ひとりがより良い将来の展望を持てるようにすることを目指しています。

### 2.2 「働き方改革」活動の経緯

2018年6月29日の参議院本会議で、『労働者がそれぞれの事情に応じた多様な働き方を選択できる社会を実現する働き方改革を総合的に推進するため、長時間労働の是正、多様な働き方の実現、雇用形態にかかわらず公平な処遇の確保等の処置を講ずる』ことを目的とした、関係法律の整備に関する法律（平成30年法律第71号）が可決され成立した。

この法律の概要は、図表 2.2.1 の通りである。

\*2 出典：厚生労働省 ホーム > 政策について > 分野別の政策一覧 > 雇用・労働 > 労働政策全般 > 「働き方改革」の実現に向けて > 「働き方改革」の目指すもの  
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000148322.html>



図表 2.2.1 働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律の概要\*3

労働者がそれぞれの事情に応じた多様な働き方を選択できる社会を実現する働き方改革を総合的に推進するため、長時間労働の是正、多様で柔軟な働き方の実現、雇用形態にかかわらず公正な待遇の確保等のための措置を講ずる。

### I 働き方改革の総合的かつ継続的な推進

働き方改革に係る基本的考え方を明らかにするとともに、国は、改革を総合的かつ継続的に推進するための「基本方針」(閣議決定)を定めることとする。(雇用対策法)  
※(衆議院において修正)中小企業の取組を推進するため、地方の関係者により構成される協議会の設置等の連携体制を整備する努力義務規定を創設。

### II 長時間労働の是正、多様で柔軟な働き方の実現等

#### 1 労働時間に関する制度の見直し(労働基準法、労働安全衛生法)

- ・時間外労働の上限について、月45時間、年360時間を原則とし、臨時的な特別な事情がある場合でも年720時間、単月100時間未満(休日労働含む)、複数月平均80時間(休日労働含む)を限度に設定。  
(※)自動車運転業務、建設事業、医師等について、猶予期間を設けた上で規制を適用等の例外あり。研究開発業務について、医師の面接指導を設けた上で、適用除外。
- ・月60時間を超える時間外労働に係る割増賃金率(50%以上)について、中小企業への猶予措置を廃止する。また、使用者は、10日以上有給休暇が付与される労働者に対し、5日について、毎年、時季を指定して与えなければならないこととする。
- ・高度プロフェッショナル制度の創設等を行う。(高度プロフェッショナル制度における健康確保措置を強化)  
※(衆議院において修正)高度プロフェッショナル制度の適用に係る同意の撤回について規定を創設。
- ・労働者の健康確保措置の実効性を確保する観点から、労働時間の状況を省令で定める方法により把握しなければならないこととする。(労働安全衛生法)

#### 2 勤務間インターバル制度の普及促進等(労働時間等設定改善法)

- ・事業主は、前日の終業時刻と翌日の始業時刻の間に一定時間の休息の確保に努めなければならないこととする。  
※(衆議院において修正)事業主の責務として、短納期発注や発注の内容の頻繁な変更を行わないよう配慮する努力義務規定を創設。

#### 3 産業医・産業保健機能の強化(労働安全衛生法等)

- ・事業者から、産業医に対しその業務を適切に行うために必要な情報を提供することとするなど、産業医・産業保健機能の強化を図る。

### III 雇用形態にかかわらず公正な待遇の確保

#### 1 不合理な待遇差を解消するための規定の整備(パートタイム労働法、労働契約法、労働者派遣法)

短時間・有期雇用労働者に関する同一企業内における正規雇用労働者との不合理な待遇の禁止に関し、個々の待遇ごとに、当該待遇の性質・目的に照らして適切と認められる事情を考慮して判断されるべき旨を明確化。併せて有期雇用労働者の均等待遇規定を整備。派遣労働者について、①派遣先の労働者との均等・均衡待遇、②一定の要件※を満たす労使協定による待遇のいずれかを確保することを義務化。また、これらの事項に関するガイドラインの根拠規定を整備。(※)同種業務の一般の労働者の平均的な賃金と同等以上の賃金であること等

#### 2 労働者に対する待遇に関する説明義務の強化(パートタイム労働法、労働契約法、労働者派遣法)

短時間労働者・有期雇用労働者・派遣労働者について、正規雇用労働者との待遇差の内容・理由等に関する説明を義務化。

#### 3 行政による履行確保措置及び裁判外紛争解決手続(行政ADR)の整備

1の義務や2の説明義務について、行政による履行確保措置及び行政ADRを整備。

施行期日 I：公布日(平成30年7月6日)

II：平成31年4月1日(中小企業における時間外労働の上限規制に係る改正規定の適用は平成32年4月1日、1の中小企業における割増賃金率の見直しは平成35年4月1日)

III：平成32年4月1日(中小企業におけるパートタイム労働法・労働契約法の改正規定の適用は平成33年4月1日)

※(衆議院において修正)改正後の各法の検討を行う際の観点として、労働者と使用者の協議の促進等を通じて、労働者の職業生活の充実を図ることを明記。

## 2.3 「働き方改革」への取り組み状況

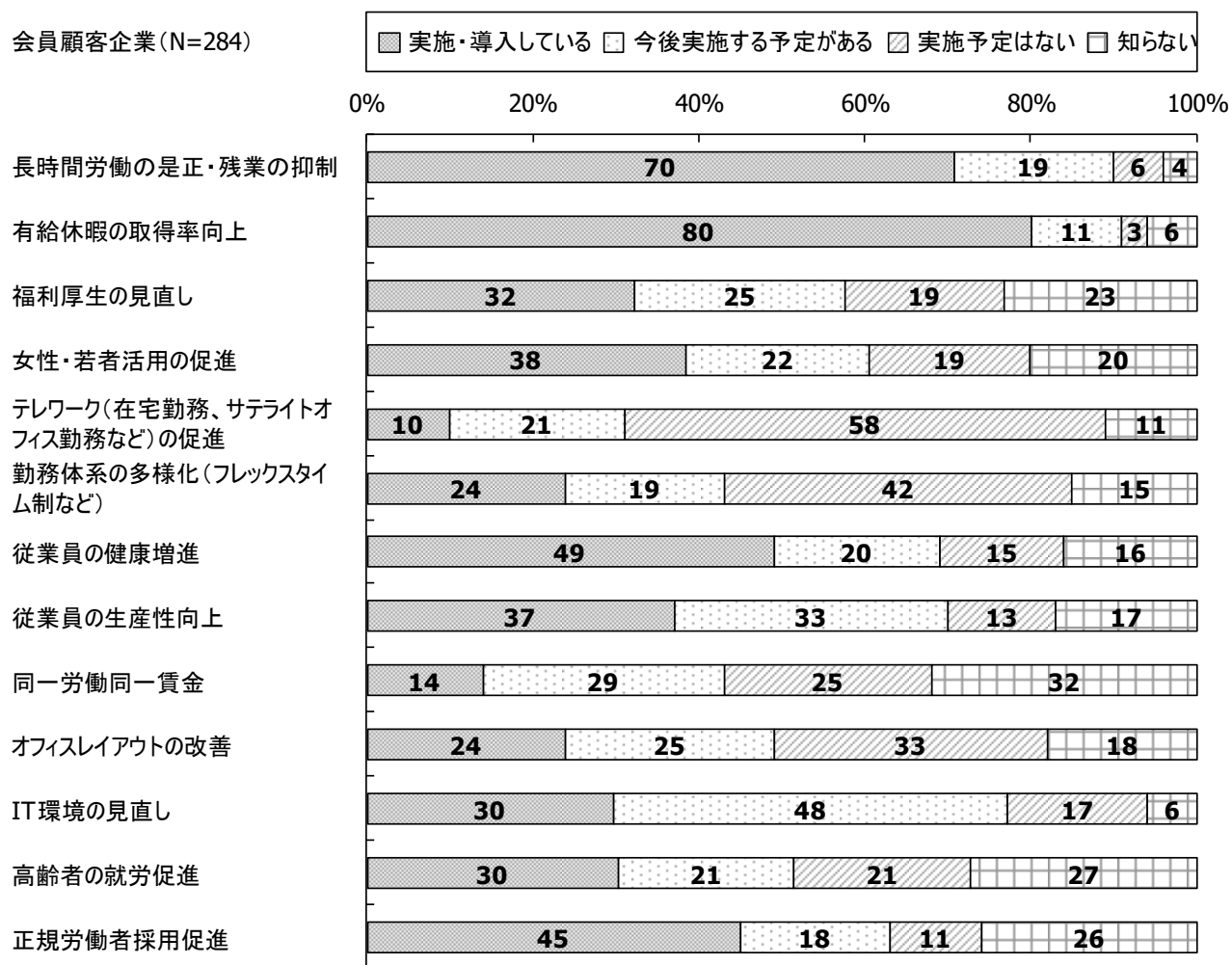
政府が提案している働き方改革実行計画に示された検討テーマについて、調査対象とした企業がどの程度取り組んでいるかを聞いた。

会員顧客企業の取り組み状況を聞いたのが、図表 2.3.1 である。

\*3 出典：労働厚生省 HP 「働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律」概要より抜粋

<https://www.mhlw.go.jp/content/000332869.pdf>

図表 2.3.1 「働き方改革」への取り組み状況(会員顧客企業)



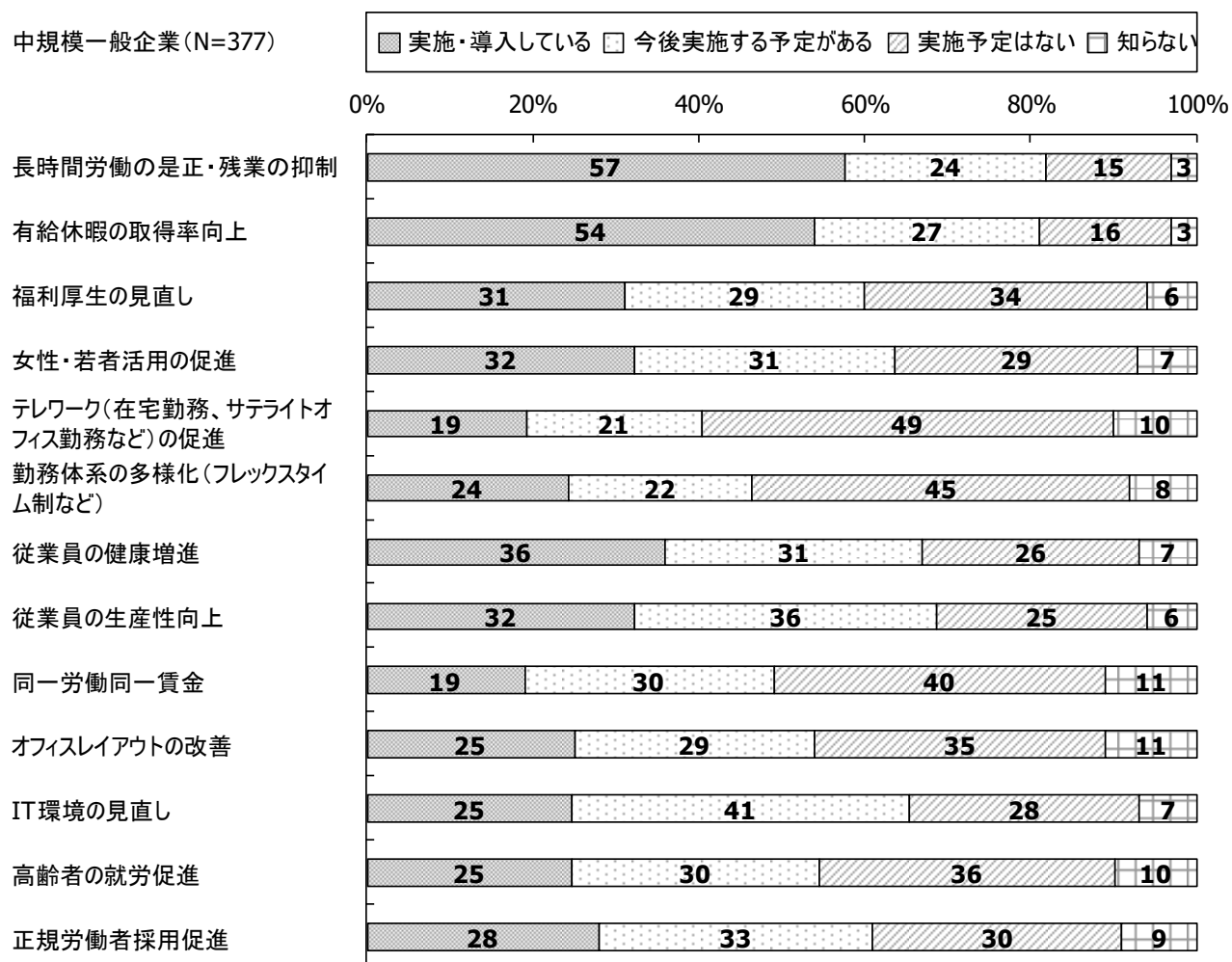
改革項目の中で、最も実施・導入できているのは「有給休暇取得率の向上」で、対象の80%が既に実施・導入していると答えており、今後実施する予定がある企業の比率を加えると実施率は91%となっている。

次に実施・導入できているのは「長時間労働の是正・残業の抑制」であり、実施率は70%であった。この2項目は、前年度調査での実施率も高く、毎年実施率が向上してきていることがうかがえる。

しかし、残念なことに、他の項目の実施率は50%に到達しておらず、まだまだ課題が残されている状況である。特に、「テレワーク(在宅勤務、サテライトオフィス勤務など)の促進」は実施率が10%にとどまっており、今後、官民が一丸となった対策を取らないとこの状況は改善されないものと思われる。

次に、中規模一般企業の取り組み状況を聞いたのが、図表 2.3.2 である。

図表 2.3.2 「働き方改革」への取り組み状況(中規模一般企業)

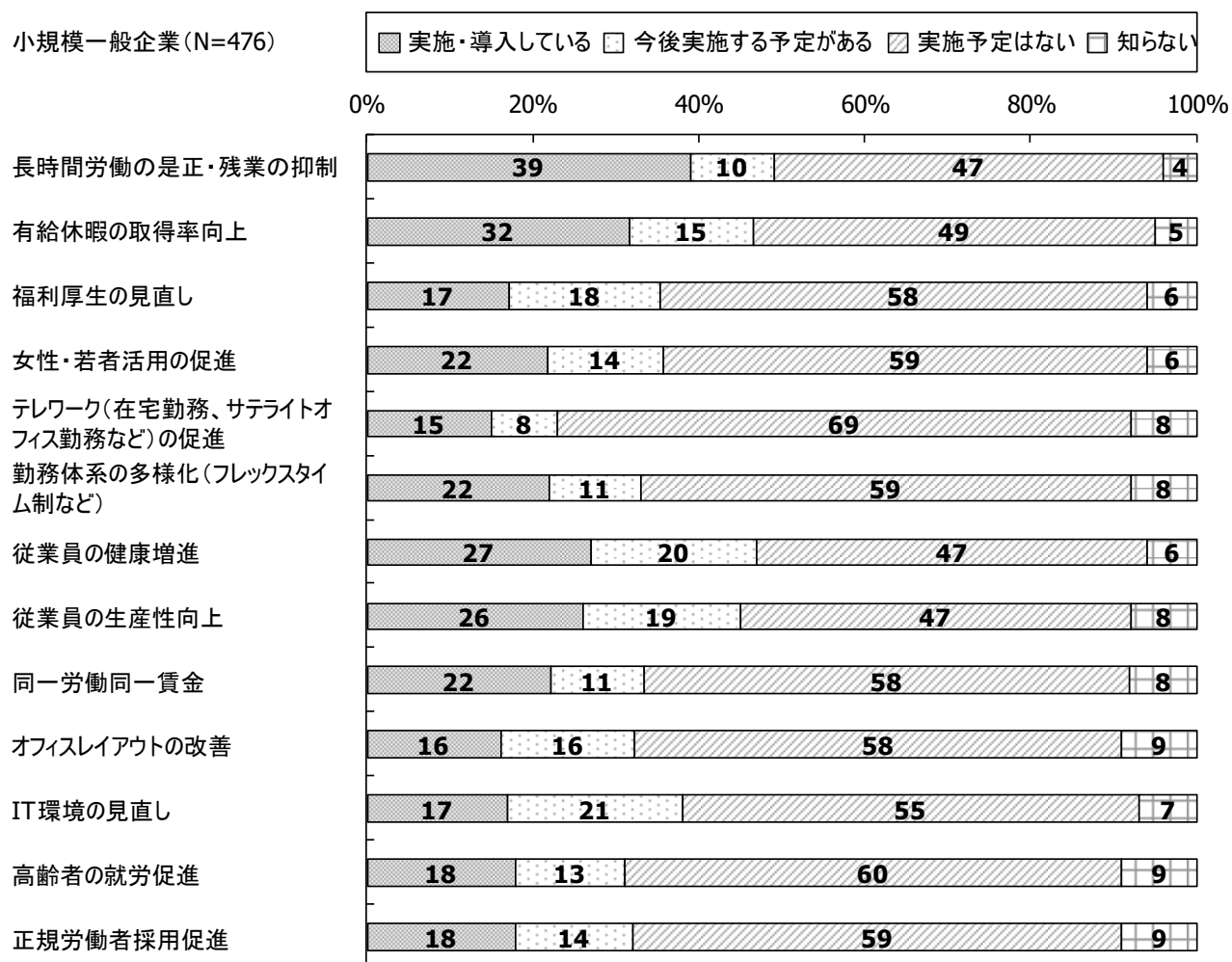


中規模一般企業でも、実施・導入しているのは「長時間労働の是正・残業抑制」が最も高く 57%であった。次に「有給休暇の取得率向上」が 54%で続いている。

その他の項目の実施・導入率は、会員顧客企業と同様に 50%に到達していない。

最後に、小規模一般企業の取り組み状況を聞いたのが、図表 2.3.3 である。

図表 2.3.3 「働き方改革」への取り組み状況(小規模一般企業)



小規模一般企業では、全ての項目の実施・導入率が50%に達しておらず、企業として「働き方改革」に十分な対応ができていない状況が明らかになった。

そんな中で、「長時間労働の是正・残業の抑制」と「有給休暇の取得率向上」は実施・導入率が39%、32%とかなり上位2項目を維持した。

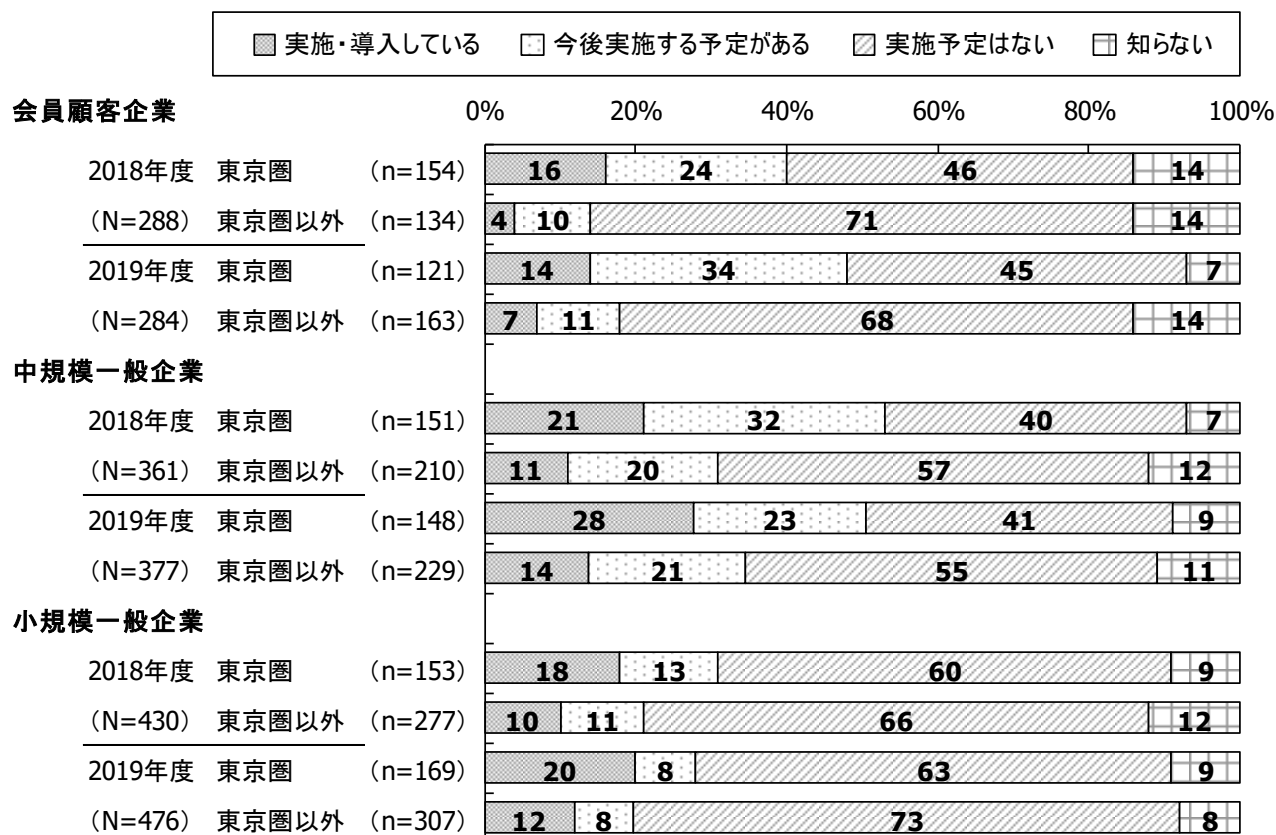
今回調査対象とした会員顧客企業、中規模一般企業、小規模一般企業の合計1,137社で実施・導入が同じような傾向を示したということは、「長時間労働の是正・残業の抑制」と「有給休暇の取得率向上」以外の項目は、推進する上で何らかの問題があり、この問題を解決していかないことには、今後も実施・導入がおぼつかない事態が継続するであろう。

## 2.4 テレワークへの取り組み状況

全ての項目の中で最も実施・導入率が低かった「テレワーク(在宅勤務、サテライトオフィス勤務など)の促進」の状況を見てみたのが、図表2.4.1である。

ここでは、2018年度の調査結果と今年度の調査結果を、比較的大きな企業が多い東京圏とそれ以外の地区に分けて比較してみた。

図表 2.4.1 「テレワークの促進」に対する年度ごと・地域ごとの状況

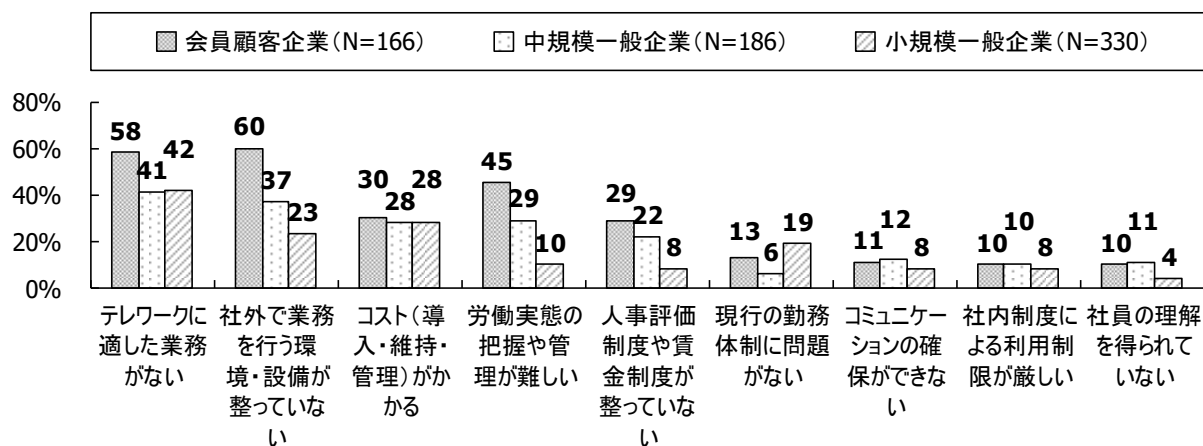


東京圏のような大きな都市周辺では、他の地区と比較して「テレワークの促進」に対する実施・導入が倍近く進んでいることが分かった。東京圏と東京圏以外の比較では、各企業群共に2倍近い差が出ており、IT環境の整備や通勤時間の長時間化に対する対策が進みつつある大都市圏では、ある程度実施・導入企業は増えているが、全体としては実施・導入率が低いことから、今後官民一体となった促進施策が求められている。そこで東京都の小池知事は、2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催を契機に大会期間中の交通混雑緩和に向けた、交通需要マネジメント（TDM）の強化、ITを活用したテレワークや在宅勤務などの柔軟な働き方、通勤ラッシュを回避するための時差Bizの取り組みを「スムーズBiz」\*4と総称して、一体的に進めることにより、新しいワークスタイルや企業活動の東京モデル化の確立を目指している。

一方で、テレワークの推進が進んでいない企業は、どのような理由でテレワークを導入できないのであろうか。会員顧客企業・中規模一般企業・小規模一般企業の取り組み状況で「テレワーク（在宅勤務、サテライトオフィス勤務など）の促進」について「実施の予定はない」と答えた企業にその理由を聞いたのが、図表 2.4.2 である。

\*4 出典：東京都都市整備局 トップページ > 交通・物流 ～人・モノの交流ネットワークの機能強化～ > 総合的な交通政策の推進 > スムーズBiz  
[http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/bunyabetsu/kotsu\\_butsuryu/smooth\\_biz.html](http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/bunyabetsu/kotsu_butsuryu/smooth_biz.html)

図表 2.4.2 テレワークの利用が進んでいない理由(実施予定がない企業)



会員顧客企業で最も多かったのは、「社外で業務を行う環境・設備が整っていない」で回答企業数の半数以上を占める60%、続いて多かったのは、「テレワークに適した業務がない」の58%、「労働実態の把握や管理が難しい」の45%であった。中規模一般企業や小規模一般企業においても、「テレワークに適した業務がない」が41-42%であった。

本年度の調査では、テレワーク実施済み企業に対するヒアリングは実施しなかった。その代わりに、会員企業2社からテレワークの実施状況報告を受けたので、要点を以下に記載する。今後、テレワークの実施・導入を検討する企業にとって参考にしていただきたい。

- テレワークは、全部門・全業務を対象とし、申請ベースで上司の承認を受けた社員とする。  
(ただし、生産性や業務効率、セキュリティ面などで適さない場合は除外する)
- テレワークの方法は、在宅勤務・サテライトオフィス勤務・モバイルオフィス勤務など全てを採用
- 勤務実績の把握は、勤怠システムや「WebOTR」システムによる打刻方式で対応
- テレワーク採用による問題点
  - ・ 業務上の問題はないが、マネージメント側は評価やアウトプットの出し方に課題がある。
  - ・ サテライトオフィスや他事業所が満席で利用できないケースがある。
  - ・ テレワーク運用のルールなどが周知徹底されていない。
  - ・ まだ抵抗のある社員がいる。
  - ・ 書類の押印など紙での事務処理があるため、テレワークができないケースがある。
  - ・ テレワークができない部門(客先対応やセキュリティレベルの高い部門)で、不公平感がある。
- 参加者の意見
  - ・ 移動時間や通勤時間が削減でき、その時間を有効に活用できている。
  - ・ 事務所と違って、周りからの割り込みがないので集中して業務ができる。
  - ・ 通勤ラッシュでの身体的ストレスが軽減し、業務に集中しやすい。
  - ・ 欠点を挙げるとすれば、通勤がなくなる分、運動不足になる。
- 今後のテレワークの方向性について

- ・ 急な災害、病気、ケガなど、必要に迫られてテレワークを実施しなくてはならない場合も考えられるので、まず一度は社員各自が活用方法を考えることが重要である。
- ・ テレワークの土台を固め、広く適用できるよう課題を改善しながら進めることが必要。

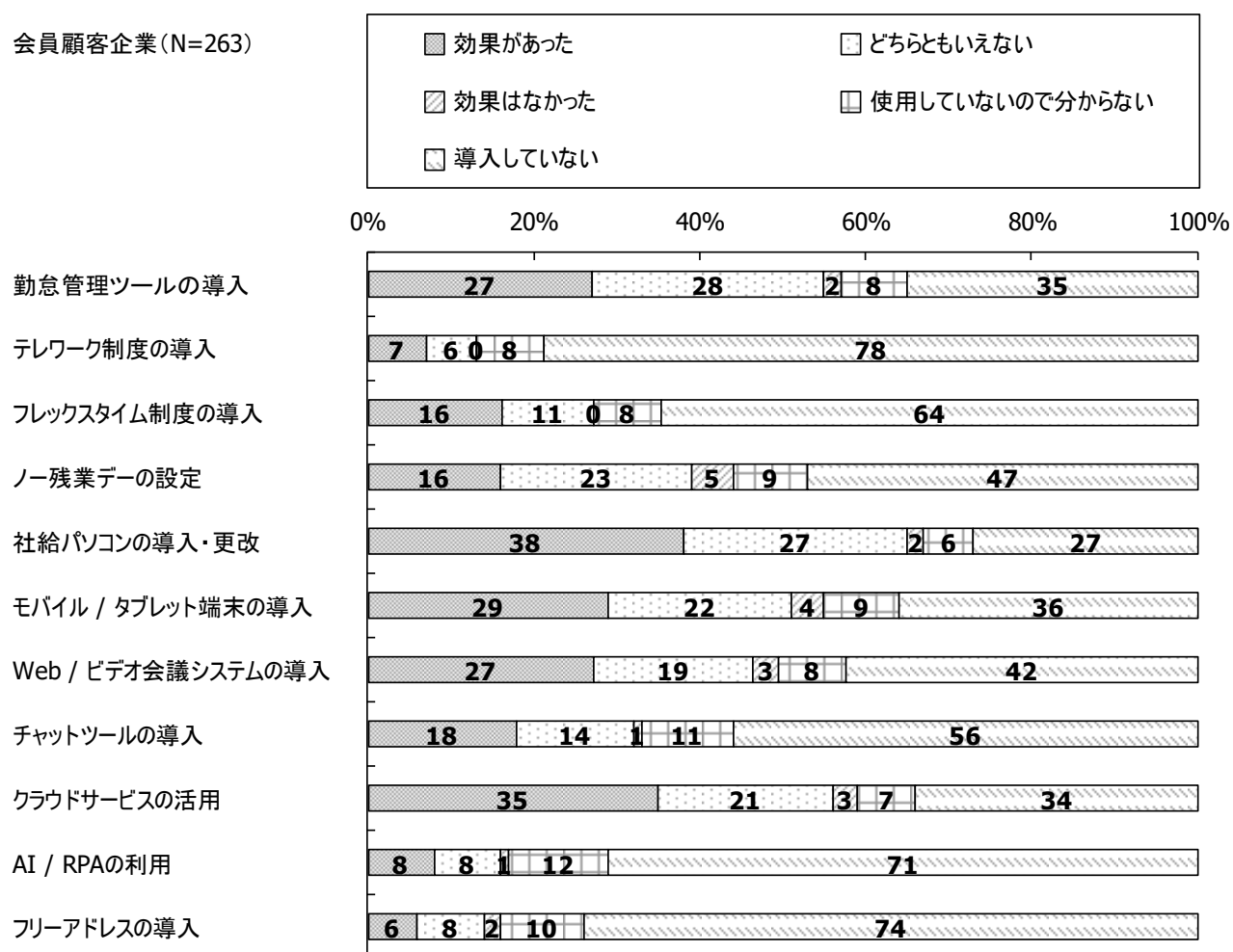
前にも述べたが、ここに記載したのはテレワークを実施している会員企業の例であり、他の企業がすぐ適用できるものではないと思うが、現在の勤務形態や企業で潜在化している問題にとらわれることなく、柔軟な発想で取り込んでみることも「テレワークの促進」につながる道かも知れない。

## 2.5 「働き方改革」に関連した制度・ITツールの導入効果

「働き方改革」の項目を実施・導入している企業に対して、勤め先で新たに導入した制度やITツールがあるかと、導入した制度やITツールについて効果があったのかどうかを聞いたのが、図表 2.5.1～図表 2.5.3 である。

まず、図表 2.5.1 は会員顧客企業に対する質問の結果である。

図表 2.5.1 制度・ツールの導入効果(実施・導入済み、会員顧客企業)

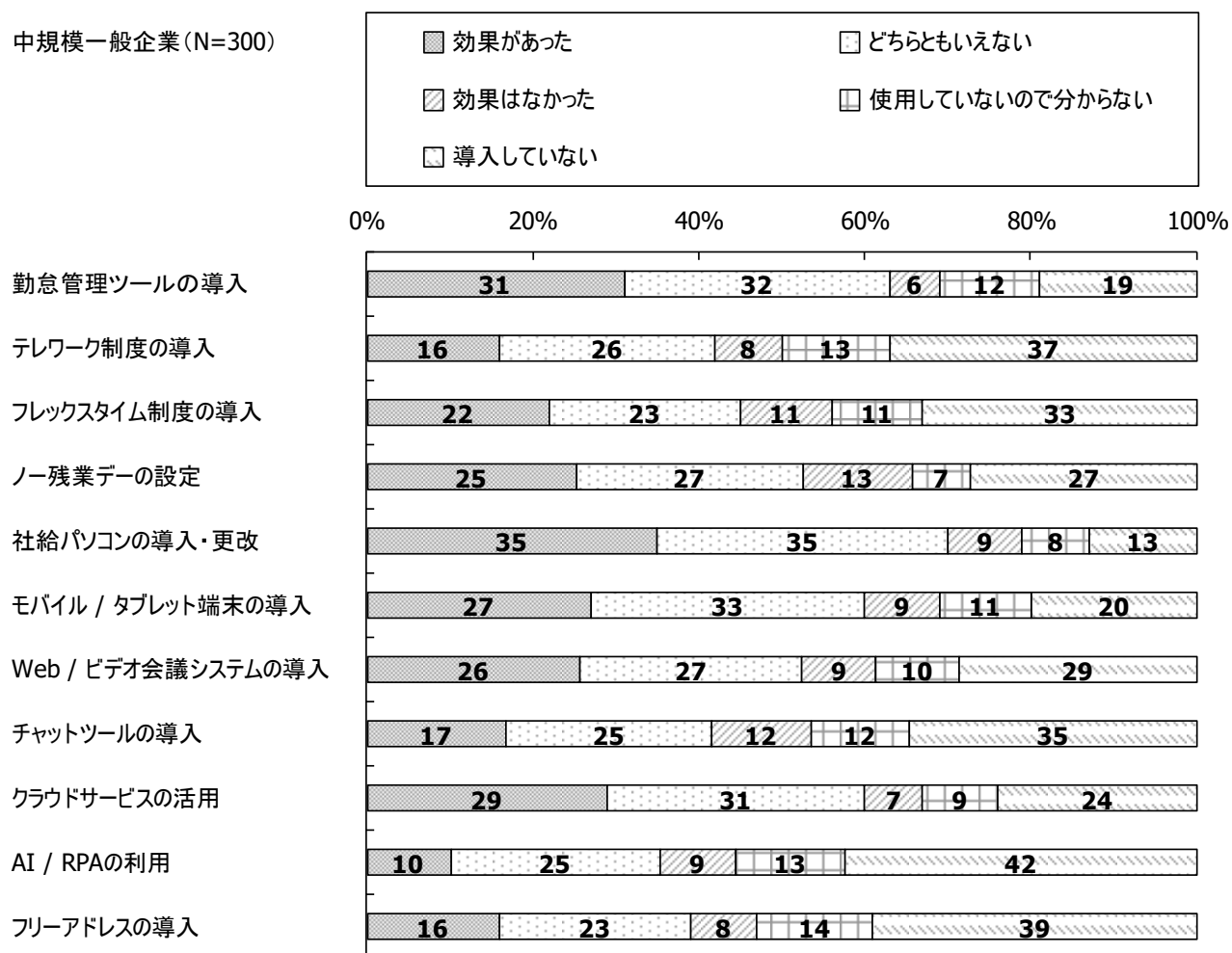


会員顧客企業で「効果があった」と回答された制度やITツールは、「社給パソコンの導入・更新」が最も多く38%、「クラウドサービスの利用」が35%であった。

一方で、「導入していない」と回答されたものは、「テレワーク制度の導入」が78%で最も多く、続いて「フリーアドレスの導入」が74%、「AI / RPA の利用」が71%と続き、こうした制度やツールでは、効果があったとの回答は、全体の6-8%と非常に少数であった。

次に、図表 2.5.2 は中規模一般企業に対する質問の結果である。

図表 2.5.2 制度・ツールの導入効果(実施・導入済み、中規模一般企業)



中規模一般企業で「効果があった」と回答された制度や IT ツールは、会員顧客企業と同様に「社給パソコンの導入・更新」が最も多く35%、「勤怠管理ツールの導入」が31%、「クラウドサービスの活用」が29%であったが、その他にも「モバイル / タブレット端末の導入」、「Web / ビデオ会議システムの導入」、「ノー残業デーの設定」が27-25%で続いた。

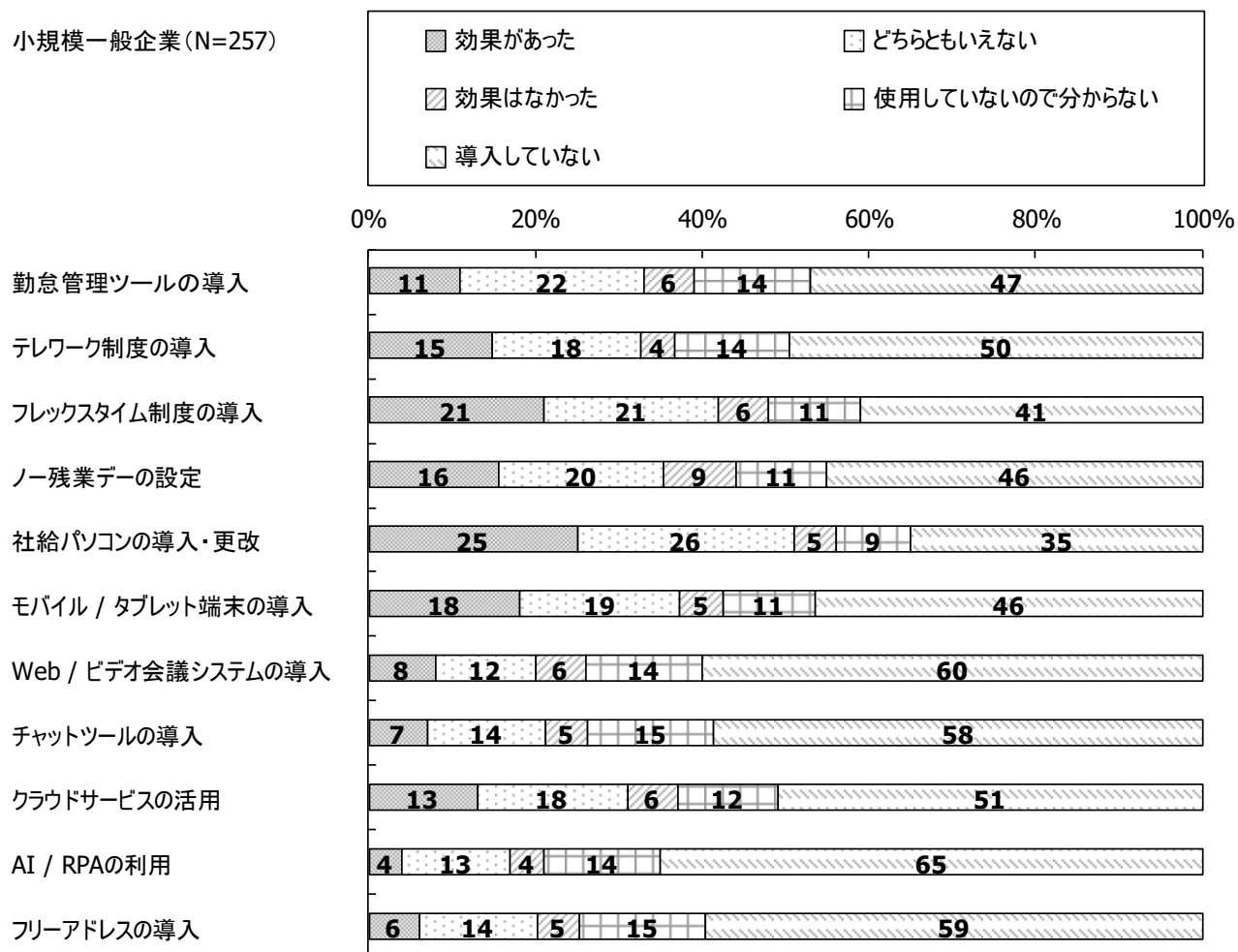
一方で、「導入していない」と回答されたものは、「AI / RPA の利用」が42%で最も多く、続いて「フリーアドレスの導入」が39%、「テレワーク制度の導入」が37%と続いた。

会員顧客企業に比べると、未導入の企業数も少ないし、「効果があった」との回答も2桁以上であり、制度やツールには導入効果が出ている項目が多くあった。

続いて、図表 2.5.3 は小規模一般企業に対する質問の結果である。



図表 2.5.3 制度・ツールの導入効果(実施・導入済み、小規模一般企業)



小規模一般企業で「効果があった」と回答された制度や IT ツールは、会員顧客企業や中規模一般企業と同様に「社給パソコンの導入・更新」が最も多く 25%、続いて「フレックスタイム制度の導入」が 21%、「モバイル / タブレット端末の導入」が 18%であった。

一方で、「導入していない」と回答されたものは、「AI/RPA の利用」が 65%で最も多く、続いて「Web / ビデオ会議システムの導入」が 60%、「フリーアドレスの導入」が 59%、「チャットツールの導入」が 58%と続いた。いずれも比較的従業員数が少ない小規模一般企業では、導入の必要性が少ない制度や IT ツールであることを考えれば、やむを得ない結果かもしれない。ただし、このような制度や IT ツールにも「効果があった」という回答が 4-8%あることは、今後が期待できる結果と言えよう。

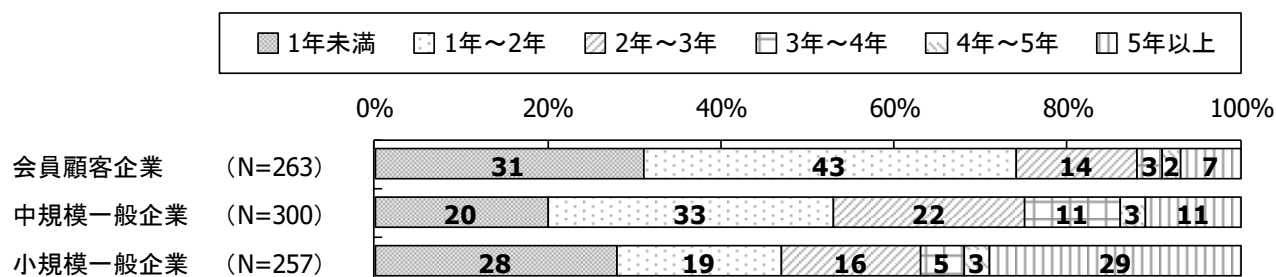
## 2.6 「働き方改革」の実施内容

ここからは、「働き方改革」を既に実施している企業に対して、「実施期間」、「取り組みの中で効果があった項目」、「導入時の課題」、「今後継続していく上での課題」、「IT の活用によって実現できると期待している項目」について聞いた。

### 2.6.1 実施期間

まず初めに、「働き方改革」の実施期間を聞いたのが、図表 2.6.1 である。

図表 2.6.1 実施期間(実施・導入済み企業)



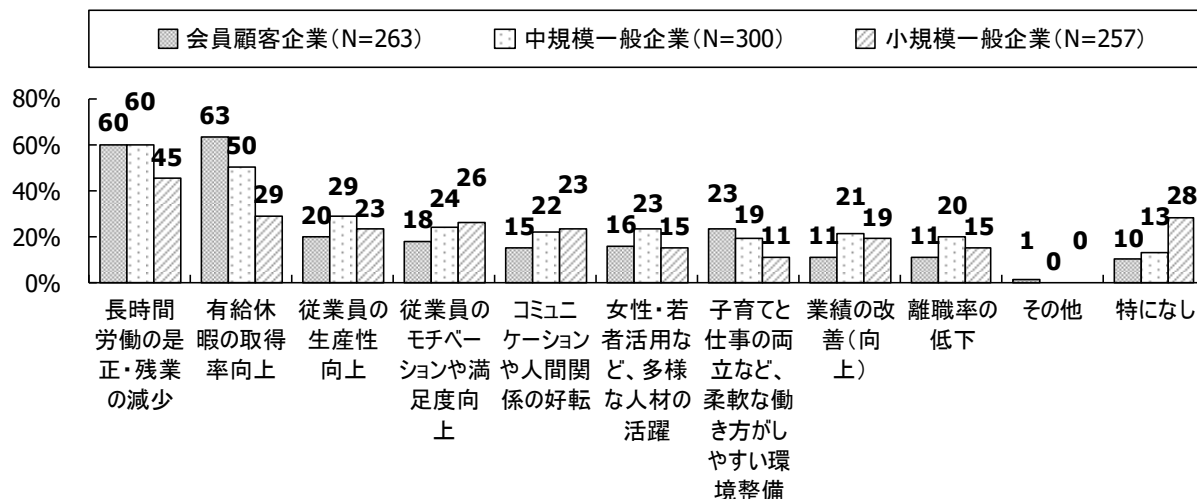
実施済み企業の内、実施期間が2年未満と答えた企業が47-74%あり、こうした企業は、「働き方改革」の関連法律の整備に関する法律の成立が改革着手のきっかけとなったであろうことが分かった。

一方で、実施期間が2年以上と答えた企業は、26-53%あるが、今回の法律制定以前にも2015年に制定された女性活動推進法\*5などの関連で、既にいろいろな項目の取り込みに着手していたものと思われる。

### 2.6.2 実施による効果

次に、実施済み企業に効果のあった項目を挙げてもらったのが、図表 2.6.2 である。

図表 2.6.2 「働き方改革」実施による効果(実施・導入済み企業)



「働き方改革」の取り組み状況で、実施・導入数が多かった「長時間労働の是正・残業の減少」と「有給休暇の取得率向上」が効果面でも評価されており、会員顧客企業が60%と63%、中規模一般企業が60%と50%、小規模一般企業が45%と29%で効果があったと答えている。他の項目の評価が10-20%であることから、この1年間両項目が実施・導入率 / 効果面で好結果を得ている。

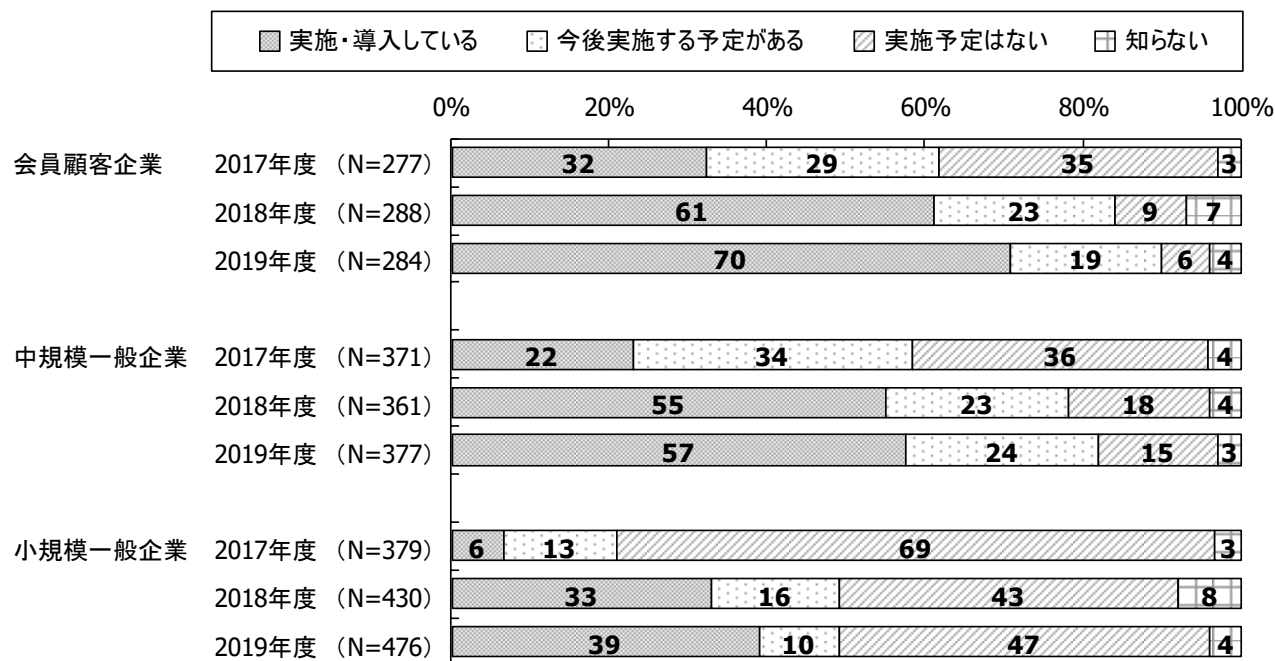
「長時間労働の是正・残業の抑制」や「有給休暇の取得率向上」も、直ちに実施・導入できたわけではなく過去3年間にわたって、少しずつ実施・導入率が増えてきている。

\*5 「女性の職場生活における活動の推進に関する法律」2015年9月4日公布・同日施行

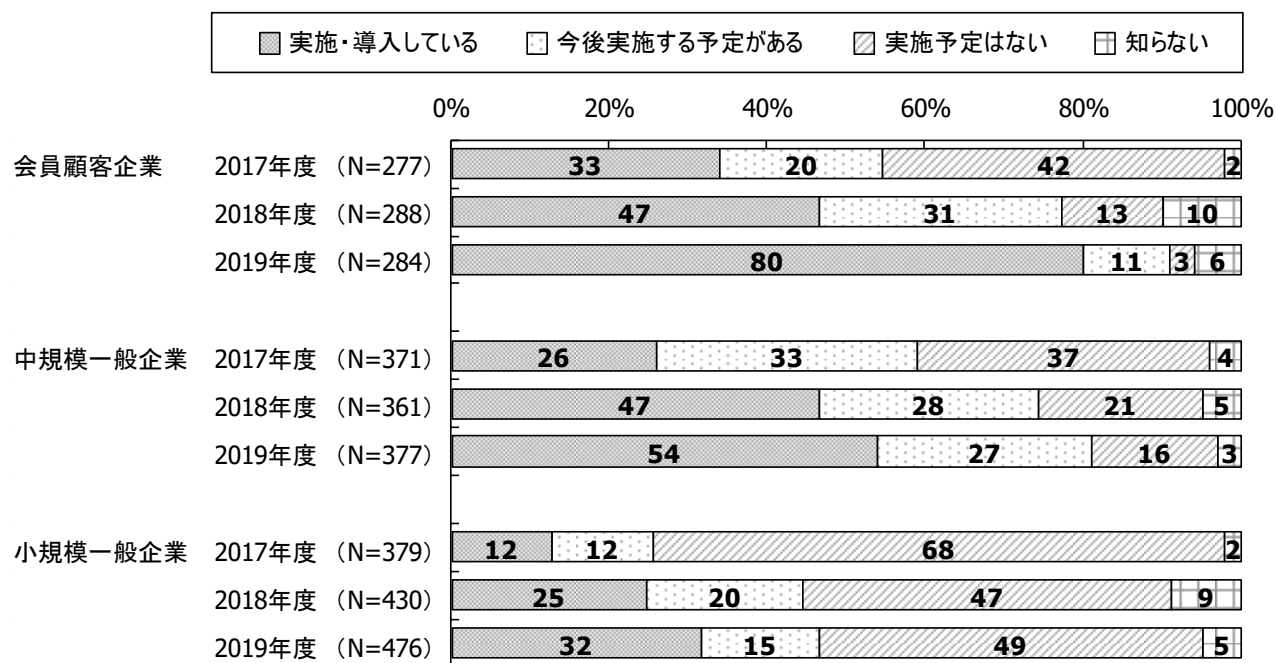
その経緯を、年度ごとに見てみよう。

「長時間労働の是正・残業の抑制」に対する年度ごとの実施・導入状況を図表 2.6.3 に、「有給休暇の取得率向上」に対する年度ごとの実施・導入状況を図表 2.6.4 に示す。

図表 2.6.3 「長時間労働の是正」に対する年度ごとの実施・導入状況



図表 2.6.4 「有給休暇の取得率向上」に対する年度ごとの実施・導入状況



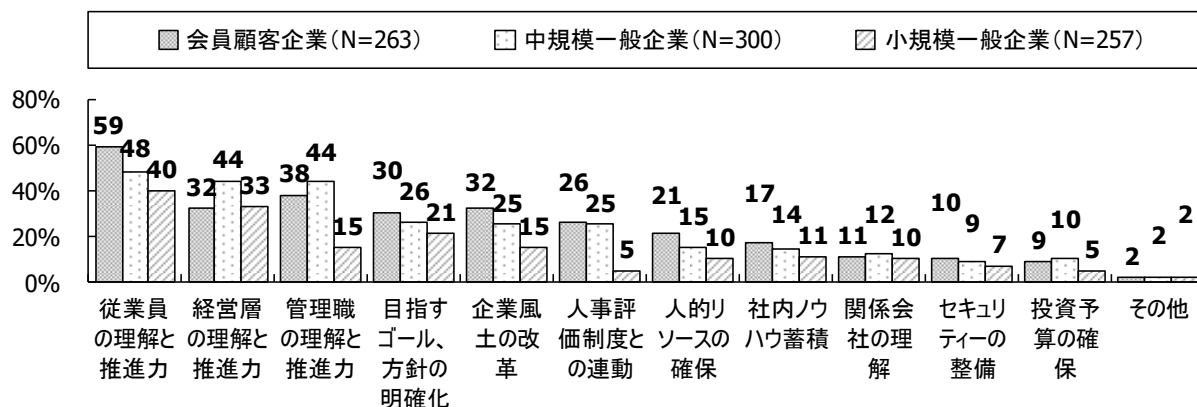
両項目とも、「働き方改革」に対する法律が制定される前の2017年度の実施・導入率は、会員顧客企業が32%と33%、中規模一般企業が22%と26%、小規模一般企業が6%と12%と決して高くなかったが、2018年度に法律が制定されると実施・導入率は25-61%と倍増し、今回の調査対象である2019年度は、さらに38-80%と増加状況にあることがお分かりいただけるであろう。

ただし、2017年度から2018年度の増加率に比べて、2018年度から2019年度の増加率はやや頭打ちの傾向にあることが分かる。

### 2.6.3 実施課題

実施・導入済み企業に対して、導入を行ったとき課題であったものは何かを聞いたのが、図表 2.6.5 である。

図表 2.6.5 「働き方改革」実施時の課題(実施・導入済み企業)



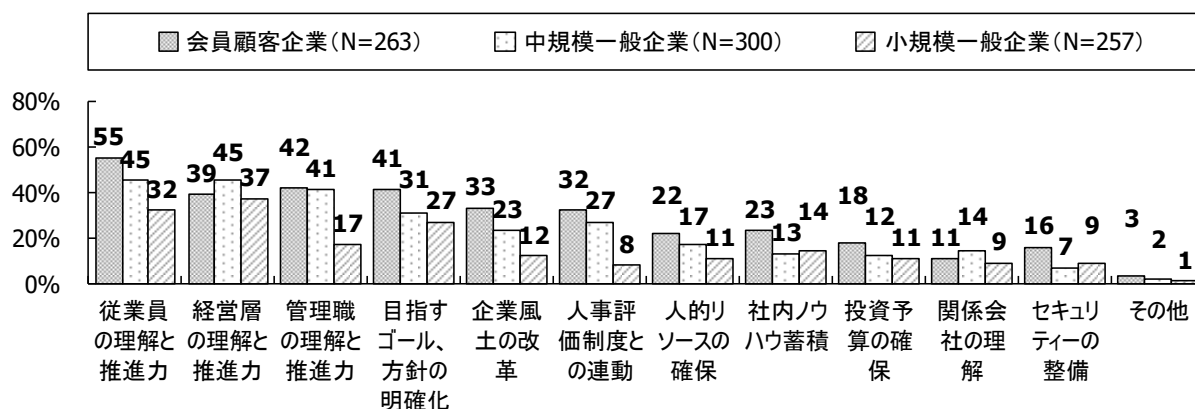
いろいろな課題を提示して複数選択で回答を得たが、最も多かったのは「従業員の理解と推進力」であり、会員顧客企業で59%、中規模一般企業で48%、小規模一般企業で40%であった。

「働き方改革」の目的として政府が提案したのは、『労働者がそれぞれの事情に応じた多様な働き方を選択できる社会を実現する』ことであり、「働き方改革」を進めるためには従業員を取り巻くいろいろな課題を取り除くことが必要であり、当然そうした点が推進上の課題として挙げられると想定していた。

しかし、今回のアンケートで最も大きな課題は、従業員自らの理解や推進力であることが分かった。従業員が改革の目的や趣旨を十分理解していなければ、改革が進まなかったという結果は、今後、改革を進めようとしている企業についても、十分留意しておかなくてはならない。

次に、実施・導入済み企業が制度を継続していく上での課題を聞いたのが、図表 2.6.6 である。

図表 2.6.6 「働き方改革」継続への課題(実施・導入済み企業)

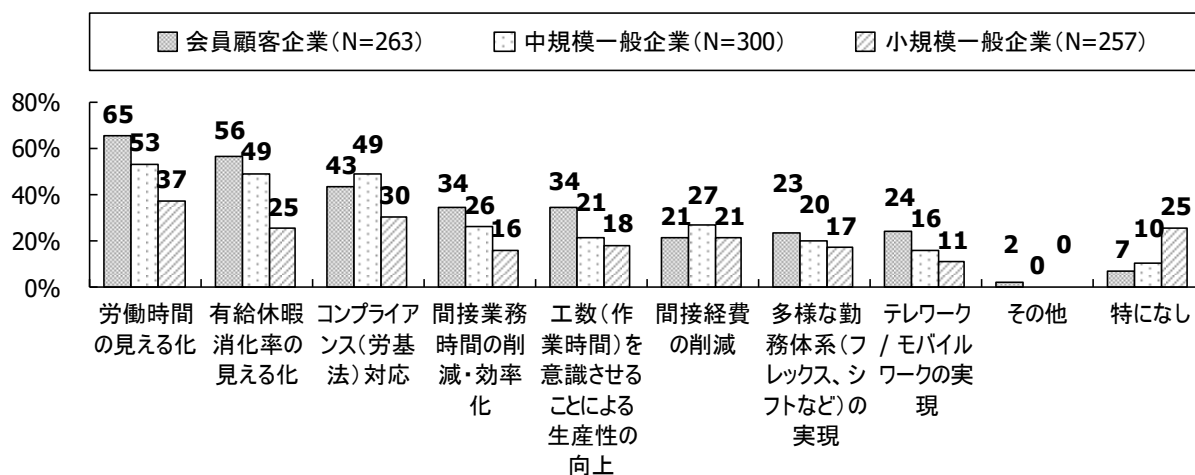


「働き方改革」を継続していく上で課題と考えているのは、「経営層 / 管理職 / 従業員の理解と推進力」がほぼ同じような率で上位に挙げられた。また、「目指すゴール、方針の明確化」、「人事評価制度との連動」、「企業風土の改革」なども重要であるといった意見も多かった。企業にとって「働き方改革」の継続には、目的やゴールを明確にして、なおかつ各階層が充分理解してこそ進められるものと思われる。

## 2.6.4 IT の活用で実現できると期待する「働き方改革」の項目

「働き方改革」では、IT ツールを導入することにより実現できる項目が多くあると思われる。そこで、「働き方改革」を既に実施・導入済みの企業に IT の活用で期待する効果は何かを聞いたのが、図表 2.6.7 である。

図表 2.6.7 IT の活用で実現できると期待する項目(実施・導入済み企業)



最も期待するのは「労働時間の見える化」で、会員顧客企業が 65%、中規模一般企業が 53%、小規模一般企業が 37%であった。その他に、「有給休暇消化率の見える化」や「コンプライアンス（労基法）対応」が上位に挙げられた。

もともと、実施済み企業では「長時間労働の是正・残業の減少」、「有給休暇取得率向上」が多くの企業で取り込まれており、これらの活動項目がどのような成果を上げているかに注目が集まっている。

## 2.7 「働き方改革」実施予定

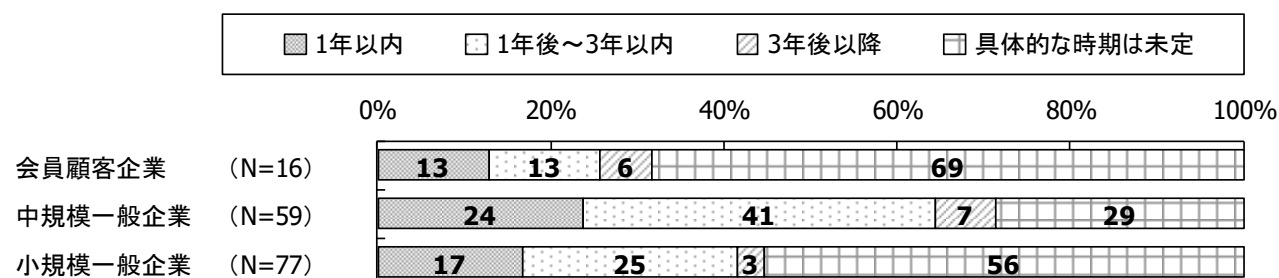
ここからは、現時点では「働き方改革」に未着手であるが、今後実施する予定があると答えた企業に対して、実施予定の時期、期待する効果、具体的な達成目標や施策を聞いた結果である。

ただし、該当する企業数がかなり少ないため、参考値としての分析しか行えない項目もある。

### 2.7.1 「働き方改革」実施予定時期

まず初めに、実施予定時期を聞いたのが、図表 2.7.1 である。

図表 2.7.1 「働き方改革」実施予定時期(実施予定企業)



会員顧客企業は、対象企業数が 16 社と少ないが「1 年以内」が 13%、「1~3 年以内」も 13%、「3 年以降」が 6%で、残りの 69%は「具体的な時期は未定」という回答であった。

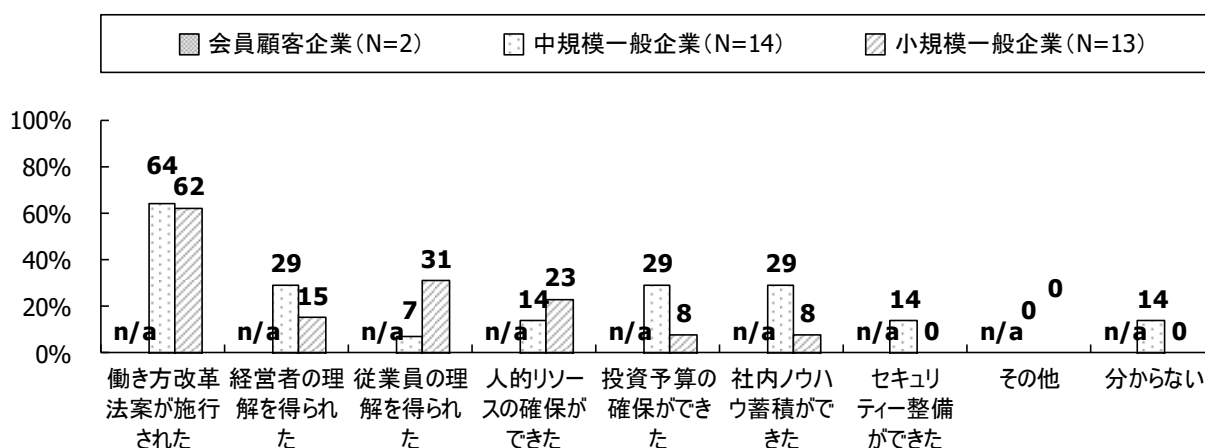
中規模一般企業は、59 社のうち「1 年以内」が 24%、「1~3 年以内」が 41%、「3 年以降」が 7%、残りの 29%は「具体的な時期は未定」という回答であった。

小規模一般企業は、77 社のうち「1 年以内」が 17%、「1~3 年以内」が 25%、「3 年以降」が 3%、残りの 56%は「具体的な時期は未定」という回答であった。

そこで、1 年以内に実施するとした企業にその理由を聞いた。結果を図表 2.7.2 に示す。

なお、提示したグラフには、会員顧客企業で「実施時期を 1 年以内」と回答した企業が 2 社であり、分析が不可能なため「n/a」と表示するだけにとどめてある。

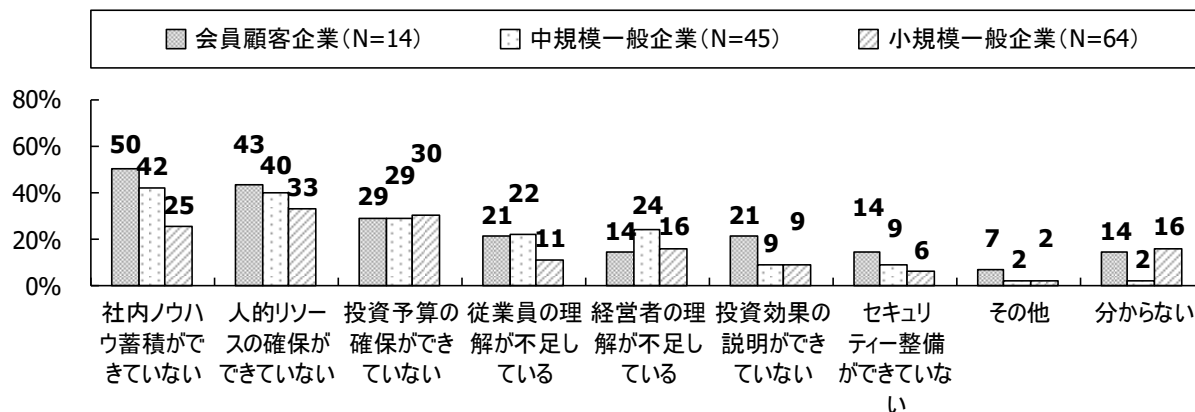
図表 2.7.2 「働き方改革」実施を1年以内とした理由



各企業とも、「働き方改革法案が施行された」からという理由が中心となった回答であった。本来、法案の施行を理由とするのであれば、今年の調査では実施済みであることが望ましいが、やはり他社の状況や政府の動向を見極めてから実施しようという思いなのかもしれない。

それでは、実施を1年以上先、あるいは時期未定とした企業は、どのような理由で伸ばしているのだろうか。その理由を聞いたのが図表 2.7.3 である。

図表 2.7.3 「働き方改革」実施が1年以上先、あるいは時期未定の理由

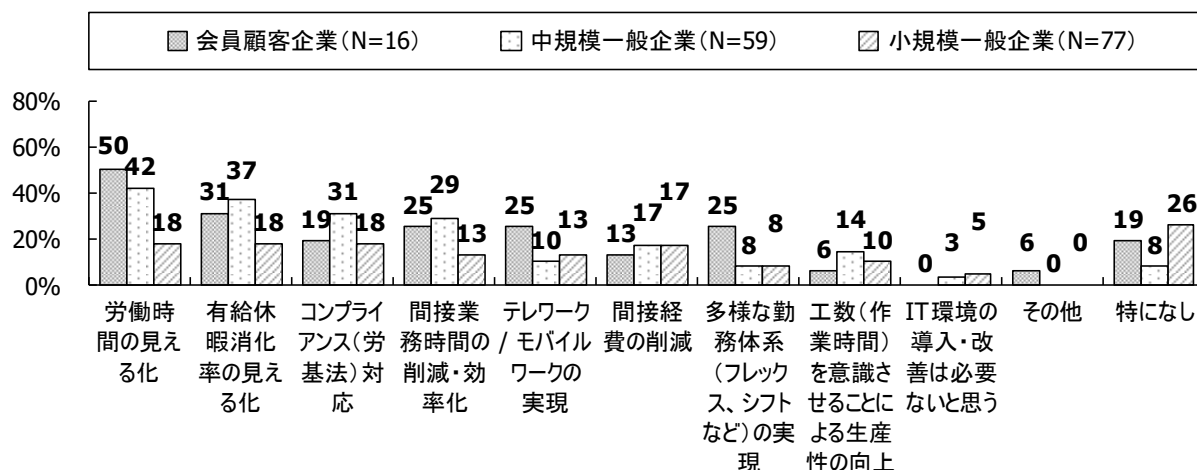


最も多かった要因は、「社内ノウハウ蓄積ができていない」であった。続いて「人的リソースの確保ができていない」、「投資予算が確保できていない」との理由が挙げられた。

## 2.7.2 ITの活用で実現できると期待する「働き方改革」の項目

「働き方改革」を今後実施する予定の企業に IT の活用で期待する効果は何かを聞いたのが、図表 2.7.4 である。

図表 2.7.4 ITの活用で実現できると期待する項目(実施予定企業)



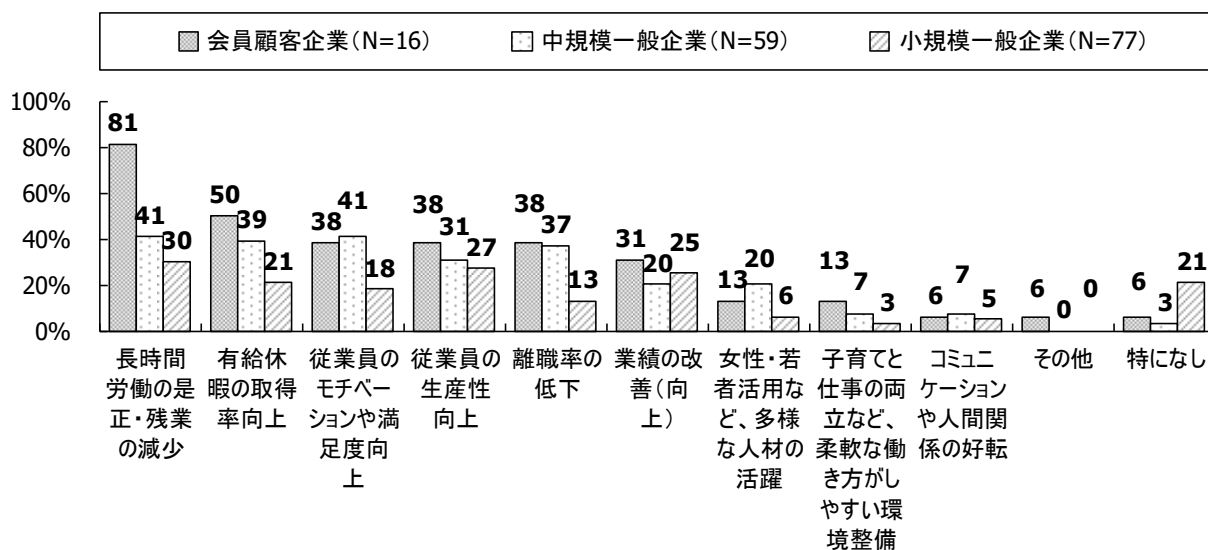
最も期待できるのは「労働時間の見える化」で、会員顧客企業が50%、中規模一般企業が42%、小規模一般企業はやや少なく18%であった。その他に、「有給休暇消化率の見える化」や「間接業務時間の削減・効率化」が上位に挙げられた。

実施済み企業の取り組み状況を見れば、「長時間労働の是正・残業の減少」や「有給休暇取得率向上」が多くの企業で実施されており、これらの活動項目が成果を上げていることから、実施予定の企業も注目していると考えられる。

### 2.7.3 「働き方改革」実施による期待効果

「働き方改革」を実施したときに期待できる効果について聞いたのが、図表 2.7.5 である。

図表 2.7.5 「働き方改革」実施による期待効果(実施予定企業)



会員顧客企業で「長時間労働の是正・残業の減少」が81%と突出した結果となったが、他の項目は一部を除いて30-40%と拮抗した期待値であった。

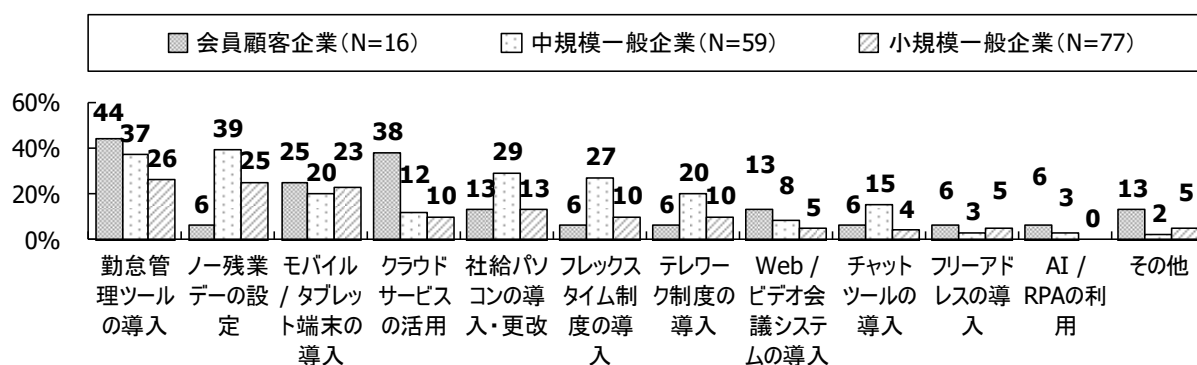


実施・導入済み企業に関する実施による効果の項目でも述べたが、「長時間労働の是正・残業の抑制」や「有給休暇の取得率向上」もある程度の時間を要して展開され、効果面での評価もそれ相応の時間で評価されてきたことを考えれば、期待される効果を得るためには早めに実施・導入されることが望ましい。

## 2.7.4 導入を計画している制度や IT ツール

導入を計画している制度や IT ツールにはどのようなものがあるのか、質問した結果を図表 2.7.6 に示す。

図表 2.7.6 導入を計画している制度や IT ツール(実施予定企業)



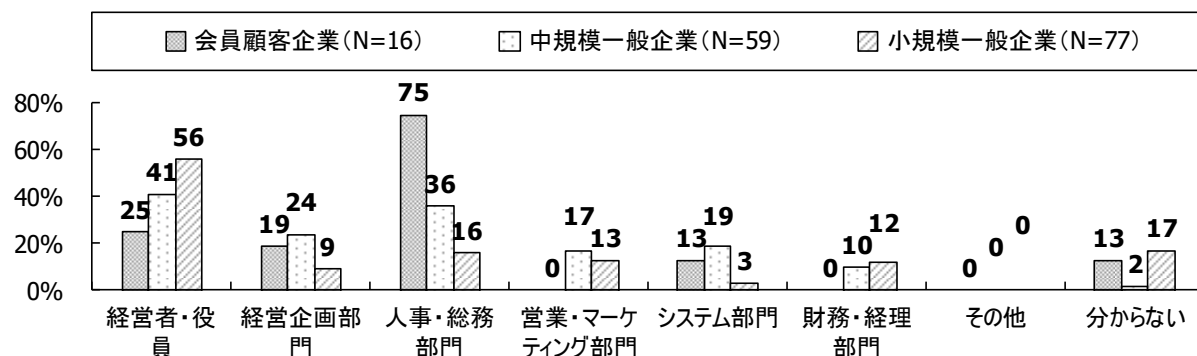
導入を計画している制度や IT ツールでは、各企業とも「勤怠管理ツールの導入」が上位に挙げられた。

それ以外では、会員顧客企業で「クラウドサービスの活用」、中規模一般企業で「ノー残業デーの設定」、「社給パソコンの導入・更新」、「フレックスタイム制度の導入」などが挙げられた。

## 2.7.5 推進部門

実施を計画している企業に、推進部門としてどこかを聞いた。結果を図表 2.7.7 に示す。

図表 2.7.7 推進部門(実施予定企業)



会員顧客企業では、「人事・総務部門」であるという意見が 75%を占めた。長時間労働や有給休暇取得といった問題に対応するためには、勤務管理を担当する部門が良いといった考え方であろう。

一方、中規模・小規模一般企業では「経営者・役員」であるという意見が約半数を占めた。「働き方改革」を進める上では、企業としての経営判断が重要な要素になるであろうことから、最終的には経営者の決定が重要であるという判断である。

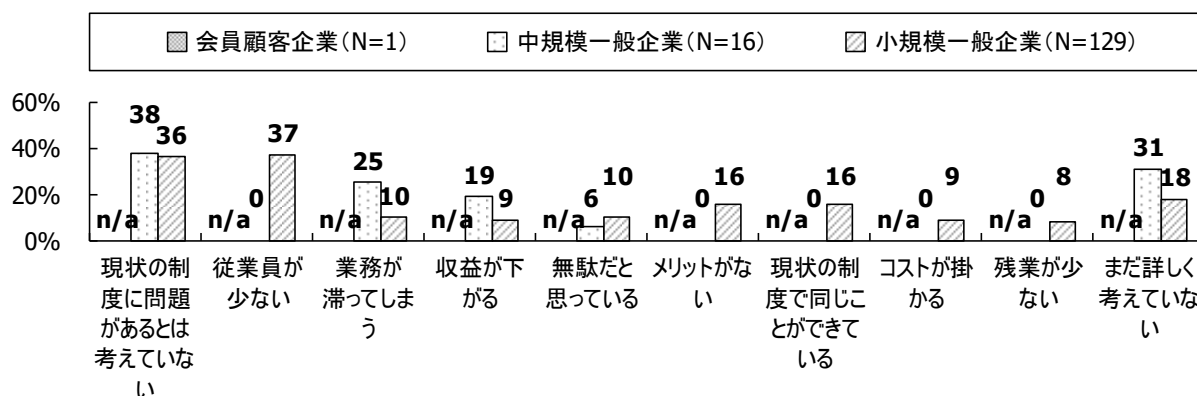
## 2.8 「働き方改革」が必要ないとする理由

今回の調査対象とした企業の中には、少数ではあるが「働き方改革」は必要ないと答えた企業も存在する。

こうした企業が、どのような理由で「働き方改革」が必要ないと考えているのかを聞いたのが、図表 2.8.1 である。

なお、提示したグラフには、会員顧客企業で「働き方改革」が必要ないと回答した企業が 1 社であり、分析が不可能なため「n/a」と表示するだけにとどめてある。

図表 2.8.1 「働き方改革」実施予定がない理由



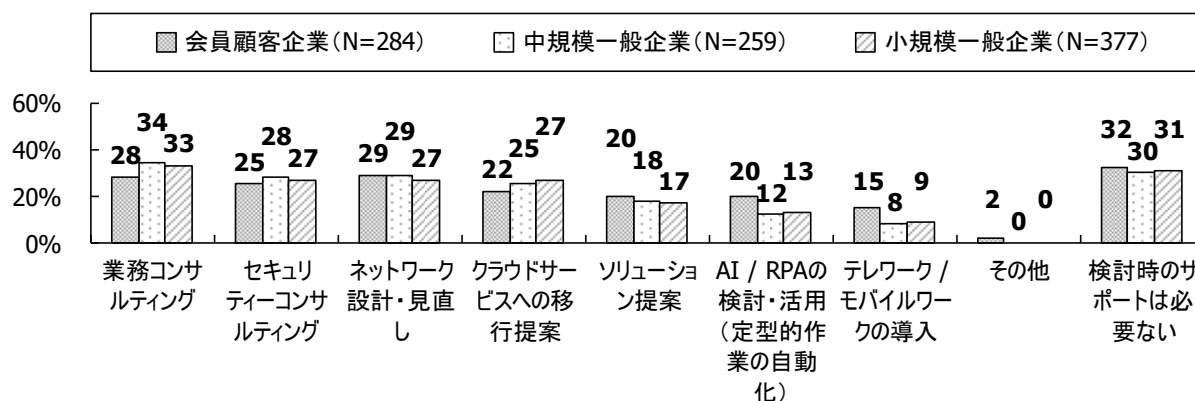
中規模一般企業・小規模一般企業共に多く挙げられた意見は「現状の制度に問題があるとは考えていない」であった。今、問題がないのでわざわざ改革を実施して混乱するより現状維持が良いといった状況であろう。

また、小規模一般企業では「従業員が少ない」といった意見も多かった。今回の調査対象とした小規模一般企業は、従業員数 20 人以下の企業であり、こうした意見もやむを得ないと思われる。

## 2.9 「働き方改革」に向けたシステムインテグレーター(販売店)への期待

「働き方改革」に関する最後の質問として、改革を検討する際に、システムインテグレーター（または販売店）からのサポートが必要だと思われる（または思われた）ことがありますか、またその場合どのようなことを期待しますか（または、期待しましたか）と聞いた。結果を図表 2.9.1 に示す。

図表 2.9.1 システムインテグレーター(販売店)への期待



この質問で、最も多かった回答は「検討時のサポートは必要ない」で、会員顧客企業が32%、中規模一般企業が31%、小規模一般企業が65%が支援を必要としていないし、期待もしていないといった状況であった。

一方で、「業務コンサルティング」、「セキュリティーコンサルティング」、「ネットワーク設計・見直し」、「クラウドサービスへの移行提案」の4項目については、会員顧客企業が22-29%、中規模一般企業が27-33%、小規模一般企業が8-15%の支援希望や期待があり、これとって特に際立った要求テーマは見つからないが、ある程度のサポートを期待するという意見もある。



### 3. クラウドサービスの利用状況と評価

### 3. クラウドサービスの利用状況と評価

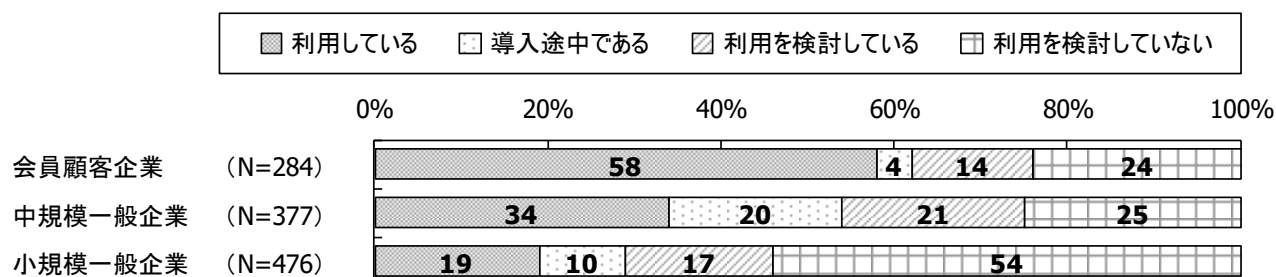
昨年度に続いて、クラウドサービスの調査を行ったが、昨年度は「業務別のクラウドサービス利用状況」や「グループウェアに限定したクラウドサービスの利用状況」が中心だった。前者については、今年度から「5 企業システムの整備状況」に集約して調査することにした。

今年度は、クラウドサービス全般について、「利用前の期待や不安」、「利用経験を踏まえた満足点や不満点」、「クラウドサービス検討時の課題やサポートの必要性」、「クラウドサービス関連の用語やサービスの理解度」について調査した。

#### 3.1 クラウドサービスの利用状況

昨年度の調査で、クラウドサービスを利用している企業が、9割を超えていること、とりわけ電子メールでの利用がクラウドサービスの利用率を押し上げていることが分かっている。このため、今年度は電子メール（パソコン単体でのメール送受信と区別するため以降、「メール集配信・中継」と表現）を除く業務での、クラウドサービス利用状況を調査した。結果を図表 3.1.1 に示す。

図表 3.1.1 クラウドサービスの利用状況(メール集配信・中継を除く)



会員顧客企業では、既に 58%もの企業がクラウドサービスを利用しており、導入途中と利用検討中を合わせると 76%もの企業がクラウドサービス利用に積極的である。

中規模一般企業では、利用している企業が 34%で、導入途中と利用検討中を合わせると 75%もの企業がクラウドサービス利用に積極的である。特に、導入途中の企業が 20%と多く、非常に大きな伸長が期待される。

小規模一般では、利用している企業が 19%で、導入途中と利用検討中を合わせると 46%の企業がクラウドサービス利用に積極的である。中規模一般企業ほどではないが、導入途中の企業が 10%と、利用中の企業数の半数近くあり、大きな伸長が期待される。

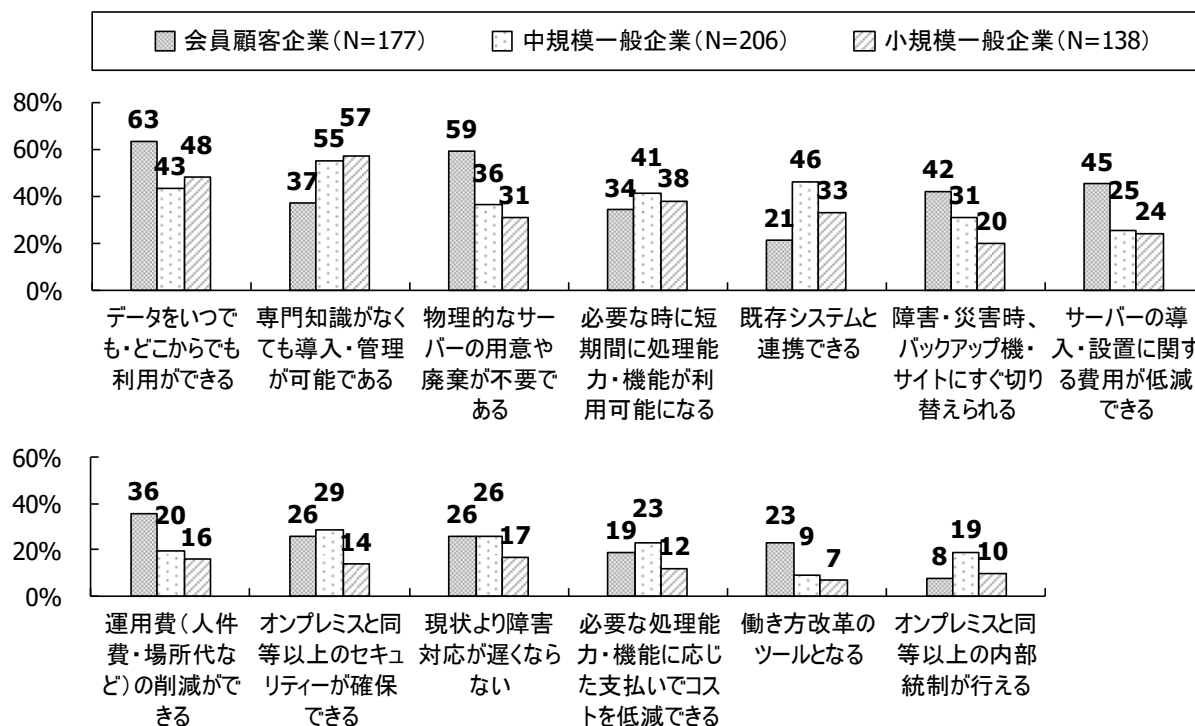
#### 3.2 クラウドサービスを利用開始する前の期待と不安

クラウドサービス利用を決めた理由を知るために、「クラウドサービスを利用開始する前に期待していたこと（あるいは、期待している）こと」、「クラウドサービスを利用開始する前に不安だったこと（あるいは不安なこと）」を聞いた。

### 3.2.1 クラウドサービスを利用開始する前の期待

クラウドサービス利用中の企業と、導入中または検討中の企業に「クラウドサービスを利用開始する前に期待していたこと（あるいは、期待している）こと」を、複数選択で聞いた結果を図表 3.2.1 に示す。

図表 3.2.1 クラウドサービスを利用開始する前に期待したこと(利用・導入・検討中企業)



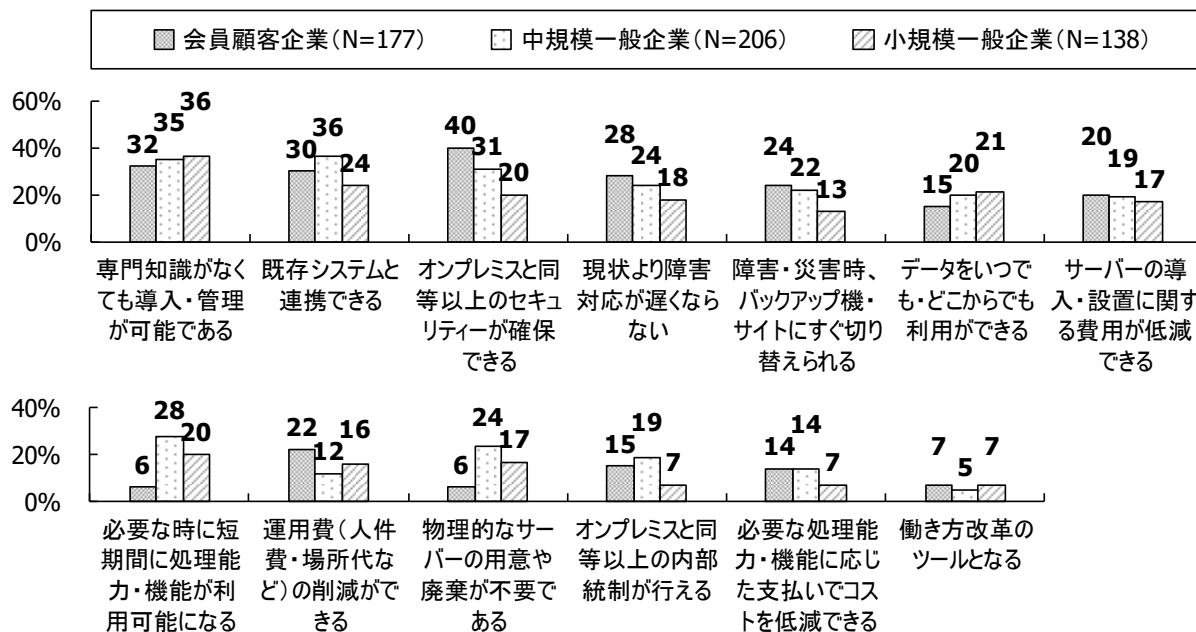
全体的には、「データをいつでも・どこからでも利用ができる」と「専門知識がなくても導入・管理が可能である」に期待する企業が多かった。

これに加え、会員顧客企業では「物理的なサーバーの用意や廃棄が不要である」と「サーバーの導入・設置に関する費用が低減できる」に期待する企業が多かった。「5.3.1 サーバーの台数と OS」に示すように1社当たりのサーバー台数が多いだけに維持・管理の負担軽減に期待しているのだろう。中規模一般企業では、「既存システムと連携できる」に期待する企業が多かった。

### 3.2.2 クラウドサービスを利用する際の実現性への不安

クラウドサービス利用中の企業と、導入中または検討中の企業に「クラウドサービスを利用する際、実現するか不安だった（あるいは、不安な）こと」を、複数選択で聞いた結果を図表 3.2.2 に示す。

図表 3.2.2 クラウドサービスを利用する際の実現性への不安(利用・導入・検討中企業)



全体的には「専門知識がなくても導入・管理ができる」が実現するか不安な企業が多かった。前述のように同じ項目に期待する企業も多く、期待と不安が入り混じっているものと思われるが、詳細は次項で説明する。

この項目を除くと、会員顧客企業では「オンプレミスと同等以上のセキュリティが確保できる」に不安な企業が多く、一般企業では「既存システムと連携できる」に不安な企業が多かった。

### 3.2.3 クラウドサービスを利用する際の期待と不安

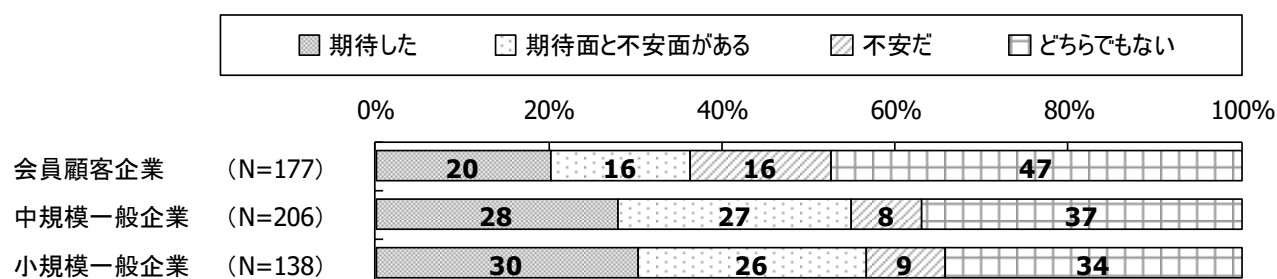
クラウドサービスを利用する際の期待と不安は前々項、前項の通りであるが、目立ったのは期待と不安として同じ項目が上位に挙げたことである。特に、「専門知識がなくても導入・管理が可能である」と「既存システムと連携できる」が重なっており、「クラウドサービス事業者のいう通り（あるいは、自分たちの調査通り）、これらが本当に実現するか」期待と不安を抱えたまま、クラウドサービス利用に踏み切ったことになる。

この仮説が正しいか検証するため、期待する企業集団と不安な企業集団の重なりを図表化してみた。

「専門知識がなくても導入・管理が可能である」への期待と不安の重なりを示したのが、図表 3.2.3 である。これから、「期待した」と応えた企業の約半数が「不安だ」も選択していることが分かる。

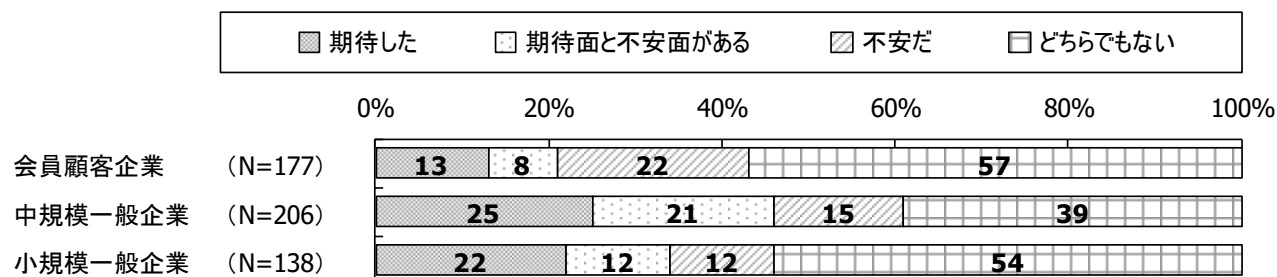


図表 3.2.3 導入・管理向け専門知識の必要性への期待と不安(利用・導入・検討中企業)



「既存システムと連携できる」への期待と不安の重なりを示したのが、図表 3.2.4 である。こちらは、「専門知識がなくても導入・管理が可能である」より重なりは少なく、不安度が大きいことが分かる。特に、会員顧客企業でこの傾向が強いが、既存システムの規模や、個数が多いためと思われる。

図表 3.2.4 既存システムと連携する互換性への期待と不安(利用・導入・検討中企業)



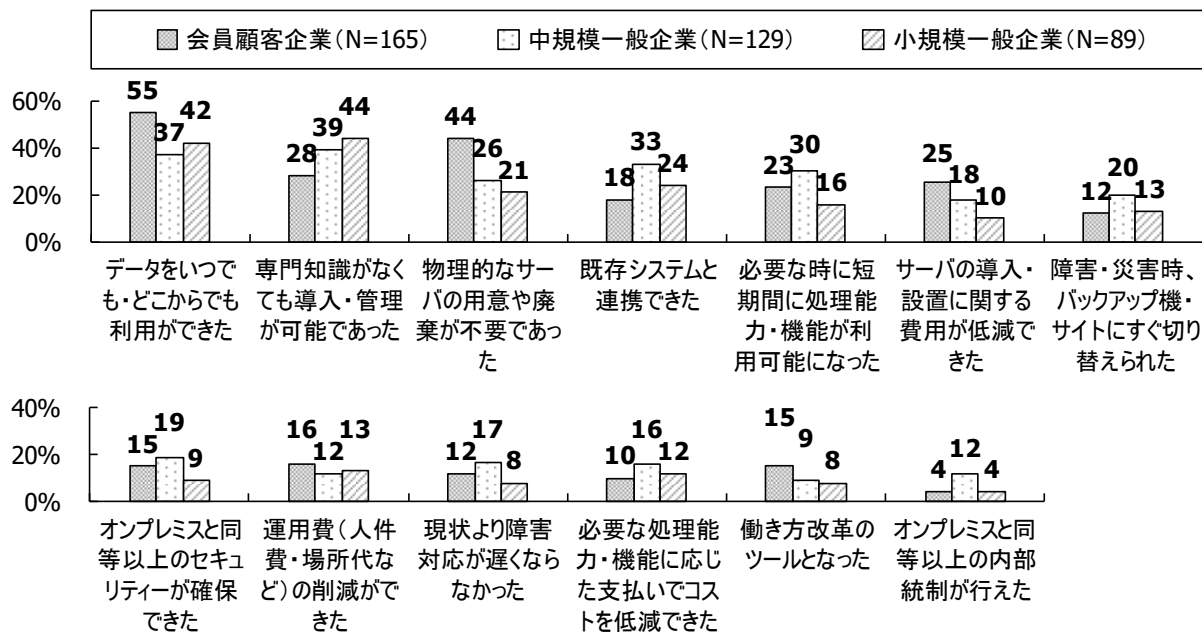
### 3.3 クラウドサービスへの満足点と不満点

クラウドサービス利用した効果を知るために「クラウドサービスで満足していること」と「クラウドサービスで不満なこと」を聞いた

#### 3.3.1 クラウドサービスへの満足点

クラウドサービス利用中の企業に「クラウドサービスに満足していること」を、複数選択で聞いた結果を図表 3.3.1 に示す。

図表 3.3.1 クラウドサービスに満足していること(利用中企業)



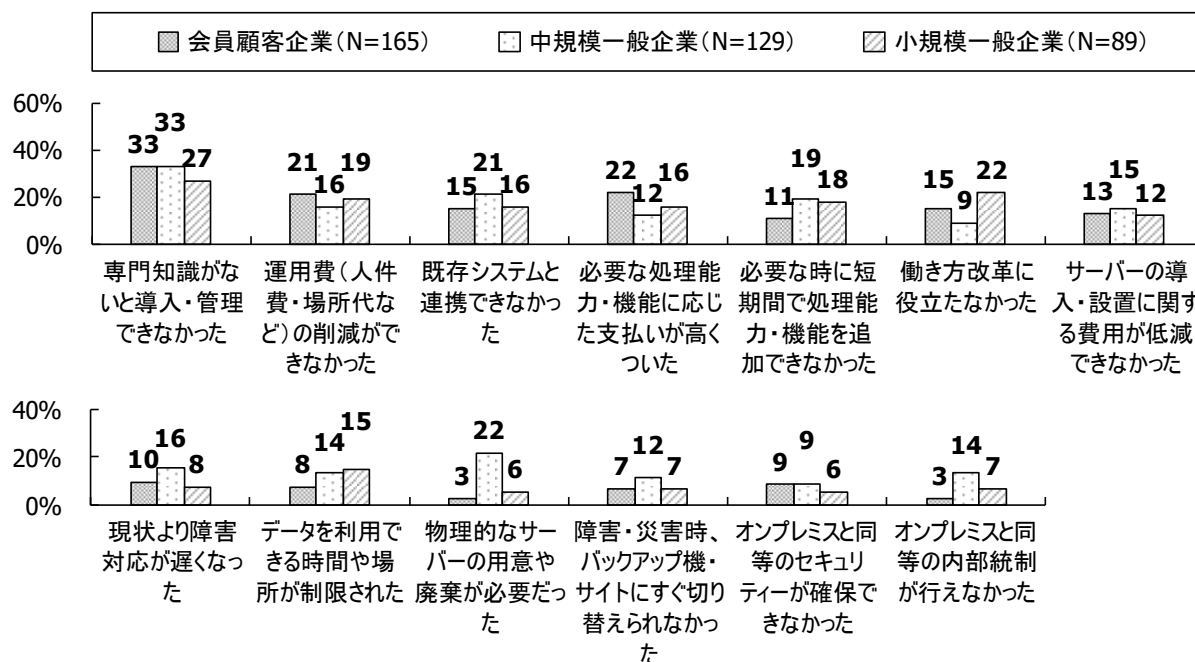
企業群によって多少の差はあるが、「データをいつでも・どこからでも利用できる」への評価が 37-55%と高かった。「働き方改革」では、社外で仕事をこなす、いわゆるテレワークが注目されているが、これを実現するには社外からのアクセスを制御する設備や、その保守、運用管理などの手間がかかる。これに対し、クラウドサービスは社外からのアクセスが前提のサービスであり利用企業の負担は軽く、この点が評価されたものと思われる。

上の点を除くと、会員顧客企業では、「物理的なサーバーの用意や廃棄が不要である」が 44%と多かったのに対し、一般企業では「専門知識がなくても導入・管理が可能である」が 39-44%と多かった。会員顧客企業では、1 社当たり 15 台程度のサーバーの維持・管理負担が低減することに満足しているものと思われる。一般企業では、システム専任の要員数も少なく、クラウドサービス導入に専門的な知識が必要なかったことに満足しているものと思われるが、後述するように反対の評価も多く、クラウドサービス事業者によって必要とする知識レベルに大きな差があると考えられる。

### 3.3.2 クラウドサービスへの不満点

クラウドサービス利用中の企業に「クラウドサービスを利用して不満なこと」を、複数選択で聞いた結果を図表 3.3.2 に示す。

図表 3.3.2 クラウドサービスに不満なこと(利用中企業)



どの企業群でも、「専門知識がないと導入・管理できなかった」が27-33%で最も多かった。前述の「満足な点」では「専門知識がなくても導入・管理が可能である」と真反対の意見が2位であり、矛盾した回答に思える。しかし、詳細は「3.3.3 クラウドサービスへの満足度、不満足度から見える評価」に記載するが、企業により持っている知識レベルが違ったり、あるいはクラウドサービス事業者により必要とする知識レベルに差があったり、必要な知識レベルのミスマッチがこうした結果を招いているものと思われる。特に、会員顧客企業の中では不満な企業が、満足な企業を5%上回っており、クラウドサービスのシステムインテグレーター（販売店）として何らかの工夫が必要と思われる。

上の点を除くと、会員顧客企業では「必要な処理能力・機能に応じた支払いが高かった」が22%、「運用費（人件費・場所代など）の削減ができなかった」が21%と、コスト面での不満が多かった。中規模一般企業では、「物理的なサーバーの用意や廃棄が必要だった」が22%、「既存システムと連携できなかった」が21%とクラウドサービスとの連携に不満が多かった。小規模一般企業では、「働き方改革に役立たなかった」が22%、「運用費（人件費・場所代など）の削減ができなかった」が19%と多かったが、「5.5.4 業務全般のシステム化形態」に記載するように、業務をパソコン単体で処理している企業が多く、クラウドサービスを利用しても効果は得にくいと思われる。

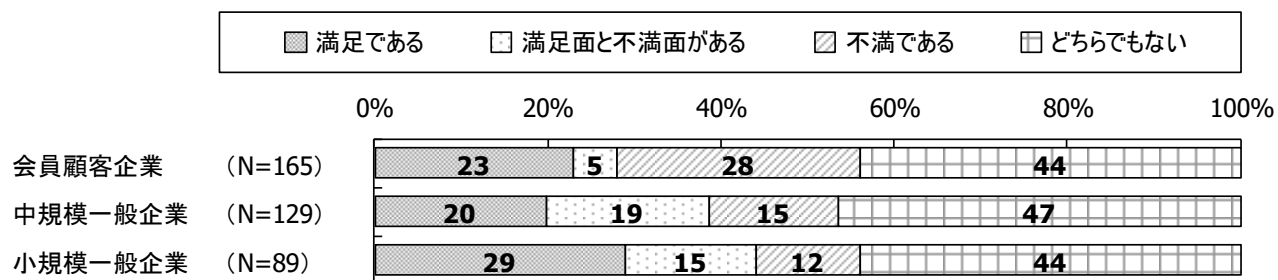
### 3.3.3 クラウドサービスへの満足度、不満足度から見える評価

クラウドサービスを利用して満足していることと、不満なことは前々項、前項の通りであるが、目立ったのは満足と不満として同じ項目が上位に挙げたことである。特に、「専門知識がなくても導入・管理が可能である」と「既存システムと連携できる」が重なっており、不満を抱えながらも、満足して使っていることになる。

この仮説が正しいか検証するため、満足している企業集団と不満な企業集団の重なりを図表化してみた。

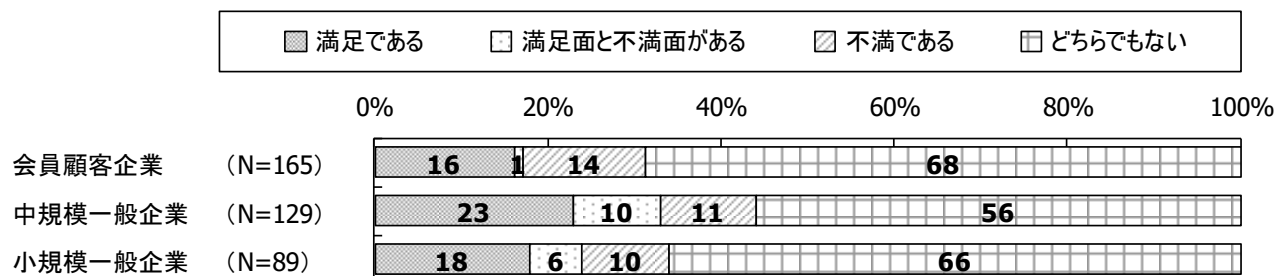
「専門知識がなくても導入・管理が可能である」へ満足な企業と不満な企業の重なりを示したのが、図表 3.3.3 である。会員顧客企業では、ほとんど重なりがなく、2 つに評価が分かれているが、不満な企業数が満足な企業数を越えているだけに、クラウドサービスの事業者側の努力不足であることは否めないであろう。中規模一般企業、小規模一般企業では満足している企業数が、不満な企業数を上回っているが、両面あるとする企業数も多く、クラウドサービスを利用するにあたって必要な知識レベルについて事業者側がユーザー側に明示できていないものと思われる。

図表 3.3.3 導入・管理向け専門知識の必要性に関する満足と不満(利用中企業)



「既存システムと連携できる」へ満足な企業と不満な企業の重なりを示したのが、図表 3.3.4 である。いずれの企業群を見ても、實際上問題となっていない（対処できた）と解釈できる「どちらでもない」が過半数を占めており、不満な企業は少ないと考えられる。

図表 3.3.4 既存システムと連携する互換性に関する満足と不満(利用中企業)



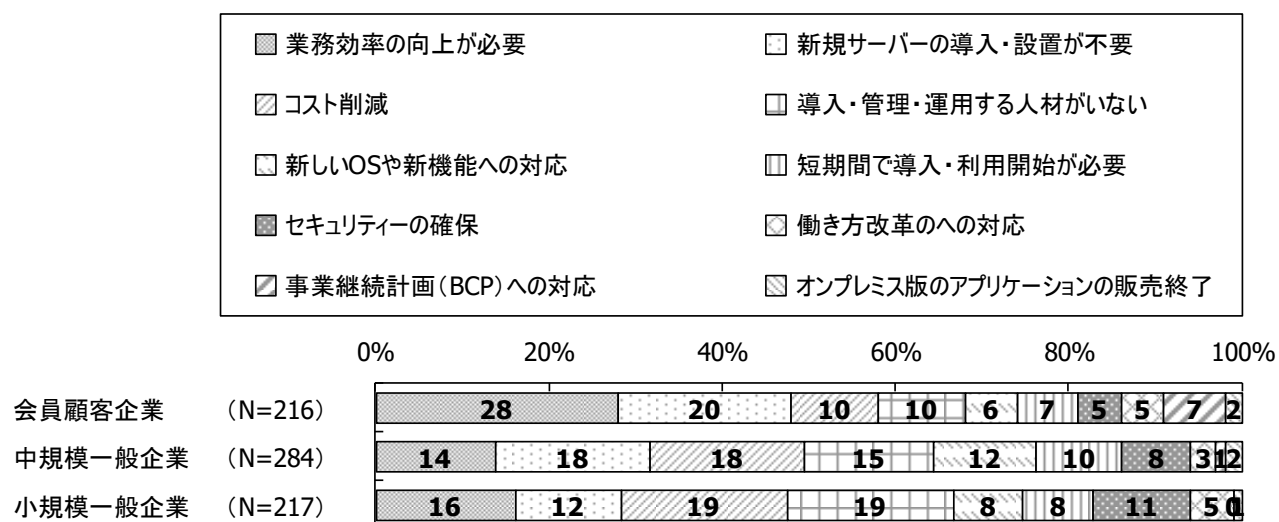
### 3.4 クラウドサービス検討の契機、情報入手方法、重視点

クラウドサービスの検討のきっかけや、検討に必要な情報の入手方法、サービス選定時に重視した点、検討時や導入人の課題を聞いた。

#### 3.4.1 クラウドサービス利用の検討を開始した契機

システム更改時、何をきっかけにクラウドサービス利用の検討を開始したのか、最も当てはまる項目を聞いた結果を図表 3.4.1 に示す。

図表 3.4.1 クラウドサービスを検討する最大のきっかけ(利用・導入・検討中企業)



会員顧客企業では、「業務効率の向上が必要」が28%で1位、「新規サーバーの導入・設置が不要」が20%で2位、「導入・管理・運用する人材がない」と「コスト削減」が10%で3位だった。

中規模一般企業では、「新規サーバーの導入・設置が不要」と「コスト削減」が18%で1位、「導入・管理・運用する人材がない」が15%で3位だった。

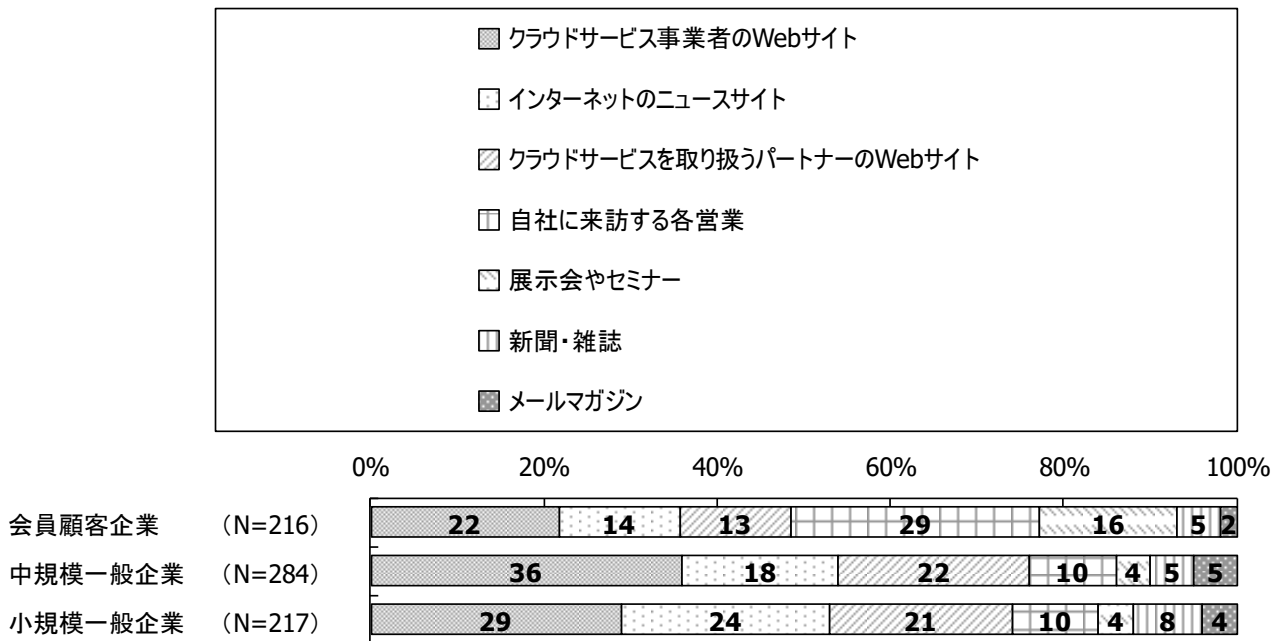
小規模一般企業では、「新規サーバーの導入・設置が不要」と「コスト削減」が19%で1位、「業務効率の向上が必要」が16%で3位だった。

「新規サーバーの導入・設置が不要」と「コスト削減」を「費用削減」、「導入・管理・運用する人材がない」と「業務効率の向上が必要」を「人材不足」とまとめてみれば、合計で64-68%を占める「人材不足」と「費用削減」が大きな契機になっていると思われる。

### 3.4.2 クラウドサービスの検討に必要な情報入手方法

クラウドサービスの利用を検討する際、必要な情報の入手方法を調査した結果を図表 3.4.2 に示す。なお、調査では、良く利用する順に1位から3位までを答えてもらったが、本図表は分かりやすさを重視し、順位に重みづけをして集計した。

図表 3.4.2 クラウドサービス検討に必要な情報の入手方法(利用・導入・検討中企業)



一般企業では、「クラウドサービス事業者の Web サイト」が 1 位で、「クラウドサービスを扱うパートナーの Web サイト」と「インターネットのニュースサイト」が 2 位グループとなった。

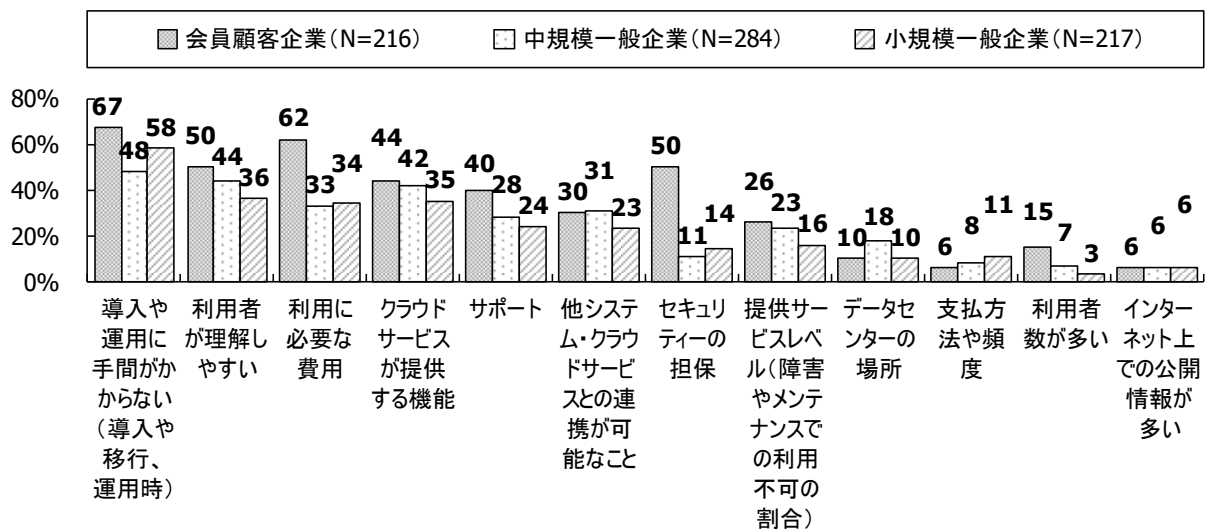
一方、会員顧客企業では、「自社に来訪する各営業」が 1 位となり、会員企業の手厚い営業活動が功を奏していると思われる。

全体としては、新聞や雑誌より、インターネットを通じた情報の方が良く利用されていることが確認された。

### 3.4.3 クラウドサービス選定時に重視した点

クラウドサービス事業者や、そのサービス品目、サービス仕様を選定するにあたって重視した項目を聞いた結果を図表 3.4.3 に示す。

図表 3.4.3 クラウドサービス選定時に重視したこと(利用・導入・検討中企業)



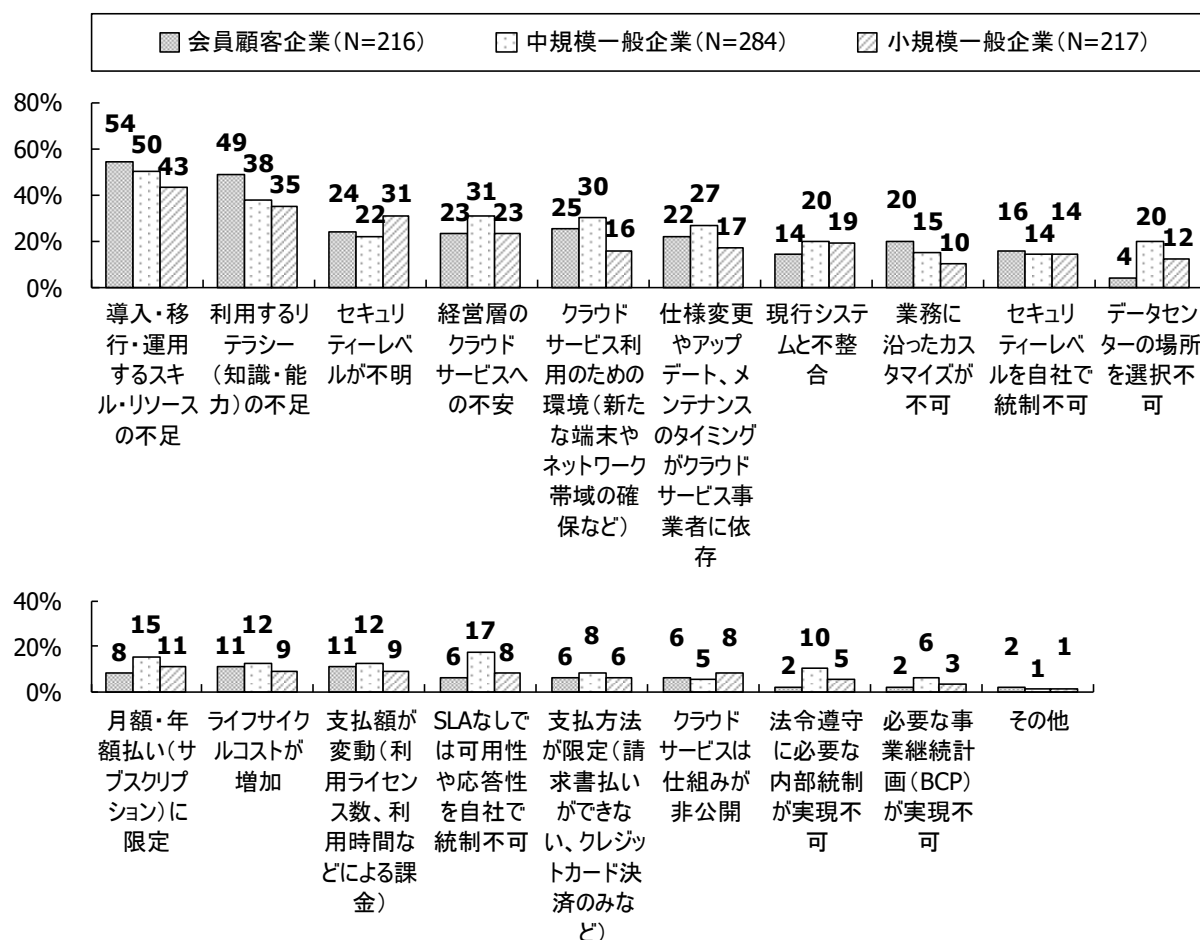
どの企業群でも、「導入や運用に手間がかからない（導入や移行、運用時）」が 48-67%で 1 位に挙げられた。会員顧客企業では、「利用に必要な費用」が 62%で 2 位、「利用者が理解しやすい」と「セキュリティの担保」が 50%で 3 位グループだった。会員顧客企業では、クラウドサービスを選定する以前に、オンプレミスという大きな選択肢があり、これらが優先されるのはもっともと思われる。

一般企業では、「利用者が理解しやすい」が 36-44%で 2 位、「クラウドサービスが提供する機能」が 35-42%で 3 位だった。規模の小さな企業では、新たな人材確保が難しく、既存の要員で導入・運用できるクラウドサービスが求められていると考えられる。

### 3.4.4 クラウドサービス検討時や導入時の課題

クラウドサービスの検討時や導入時に課題となった点を複数選択で聞いた結果を図表 3.4.4 に示す。

図表 3.4.4 クラウドサービス検討・導入時に課題となったこと(利用・導入・検討中企業)



どの企業群でも、「導入・移行・運用するスキル・リソースの不足」が 43-54%で 1 位、「利用するリテラシー（知識・能力）の不足」が 35-49%で 2 位だった。

3 位は企業群で異なり、会員顧客企業では「クラウドサービス利用のための環境（新たな端末やネットワーク帯域の確保など）」と「セキュリティレベルが不明」、中規模一般企業では「経営層のクラウドサービスへの不安」、小規模一般企業では「セキュリティレベルが不明」であった。小規模一般企業

では、経営者自ら回答するケースが多く「セキュリティーレベルが不明」は「経営層のクラウドサービスへの不安」と同じと思われる。

企業群で多少の差はあるものの、「スキル・リソース不足」、「ネットワーク環境不備」、「セキュリティーへの不安」が課題と言えよう。

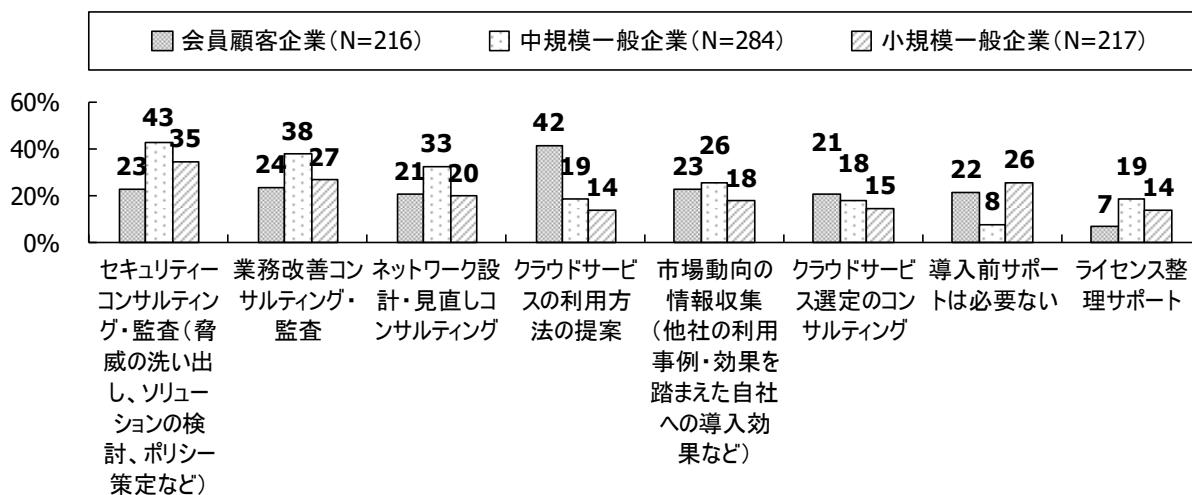
### 3.5 クラウドサービス検討や導入に必要なサポート

クラウドサービスの検討や導入に際し、システムインテグレーター（販売店）からどんなサポートが必要か聞いた。

#### 3.5.1 クラウドサービス導入前のサポート

クラウドサービスの検討から導入決定までの段階で、必要なシステムインテグレーター（販売店）からのサポートについて聞いた結果を図表 3.5.1 に示す。

図表 3.5.1 クラウドサービス導入前に必要だったサポート(利用・導入・検討中企業)



どの企業群でも、「セキュリティーコンサルティング・監査(脅威の洗い出し、ソリューションの検討、ポリシー策定など)」、「業務改善コンサルティング・監査」、「ネットワーク設計・見直しコンサルティング」が多かった。クラウドサービスは、ブラックボックス化しがちであり、「セキュリティーコンサルティング・監査」が上位になるのもうなずける。

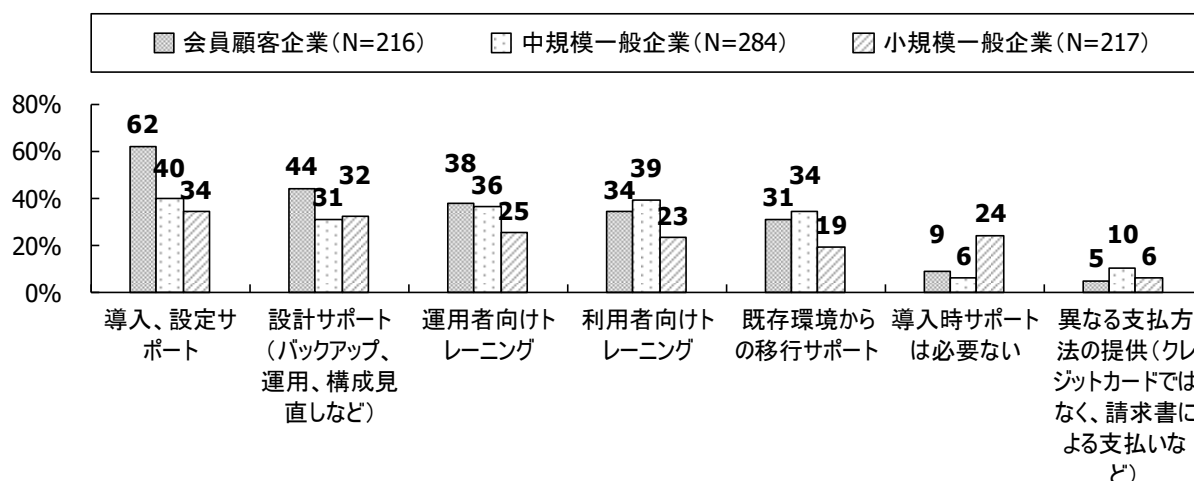
会員顧客企業では、これら以上に「クラウドサービスの利用方法の提案」が多く、42%にも及んだ。現状抱えている問題で手一杯の状況にあり、業務改善にどうクラウドサービスを利用すべきか、クラウドサービス利用にどんなリスクがあるか検討する余裕もないものと思われる。

#### 3.5.2 クラウドサービス導入時のサポート

クラウドサービス導入開始から終了までの段階で、必要なシステムインテグレーター（販売店）からのサポートについて聞いた結果を図表 3.5.2 に示す。



図表 3.5.2 クラウドサービス導入時に必要だったサポート(利用・導入・検討中企業)



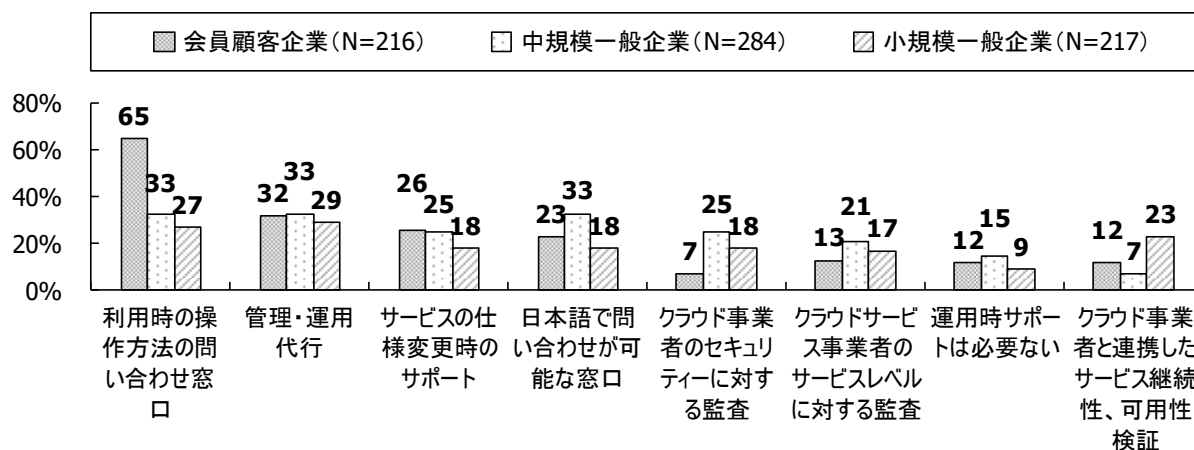
どの企業群でも、「導入、設定サポート」が 34-62%で 1 位だった。最も手間がかかり、誤りのない正確な作業が要求されるだけに、サポートの必要性が高いものと思われる。

2 位以降には、クラウドサービス導入に関する経験やノウハウが必要な「設計サポート (バックアップ、運用、構成見直しなど)」や、一時的に多くの人的リソースが必要な「運用者向けトレーニング」、「利用者向けトレーニング」、「既存環境からの移行サポート」が大きな差もなく並んだ。

### 3.5.3 クラウドサービス導入後のサポート

クラウドサービス導入が終わって、運用に入った段階で、必要なシステムインテグレーター (販売店) からのサポートについて聞いた結果を図表 3.5.3 に示す。

図表 3.5.3 クラウドサービス運用時に必要なサポート(利用・導入・検討中企業)



会員顧客企業では、「利用時の操作方法の問い合わせ窓口」が 65%で他を大きく離して 1 位、「管理・運用代行」が 32%で 2 位だった。中規模一般企業、小規模一般企業では、「利用時の操作方法の問い合わせ窓口」と「管理・運用代行」がほぼ同じ割合で 1 位グループとなった。

会員顧客企業は比較的企業規模が大きく「利用時の操作方法の問い合わせ窓口」の負担が大きいことが原因と思われる。また、「5.2 情報システム担当者数」に記載するように、会員顧客企業では中規模一般企業以上にシステム要員を削減しており、「利用時の操作方法の問い合わせ窓口」代行への読球が強いものと思われる。

### 3.6 クラウドサービスの利用業務分野

クラウドサービスの適用が難しい業務分野や、クラウドサービスを適用してみたい業務分野はどれか聞いた。

#### 3.6.1 業務の分類

調査は図表 3.6.1 に示す業務分野を単位に、クラウドサービスの適用が難しい業務分野や、クラウドサービスを適用してみたい業務分野を選択してもらう形で実施した。

図表 3.6.1 業務分野

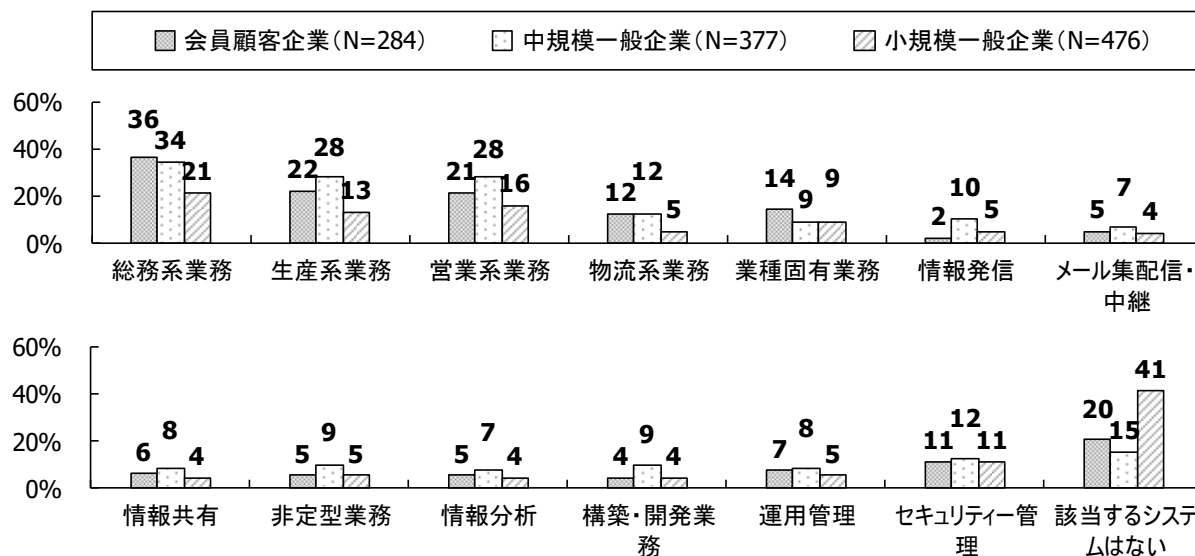
業務分野	業務名	具体的システム例
<b>基幹系業務</b>	総務系業務	人事・労務、財務・会計、教育、CAI、CAE
	生産系業務	設計・開発、生産管理、CAD/CAM、CIM、SCM、ERP
	営業系業務	営業・販売、顧客管理、ERP、EDI、POS、EC、SFA、CRM
	物流系業務	在庫管理・物流・購買、ERP、EDI
	業種固有業務	勘定系、医事会計、電子カルテ、建築CAD、積算、他
<b>情報系業務</b>	情報発信	Web サイト、SNS
	メール集配信・中継	電子メール
	情報共有	グループウェア、ワークフロー、ビジネスチャットなど
	非定型業務	ワープロ、表計算、プレゼン、RPA
	情報分析	DWH、BI、AI
<b>IT 基盤系業務</b>	構築・開発業務	プロジェクト管理、バージョン管理システムなど
	インフラ運用業務	運用監視システムなど
	セキュリティー管理	

#### 3.6.2 クラウドサービスの利用が難しい業務分野

現在、クラウドサービスを利用せずにシステム化している業務分野で、クラウドサービスへ移行することが難しい業務分野を答えてもらった結果が図表 3.6.2 である。

なお、「該当するシステムはない」とする回答が、会員顧客企業で 20%、中規模一般企業で 15%、小規模一般企業で 45%と多い。これは「メール集配信・中継 以外システム化していない」と回答した企業が、会員顧客企業で 22 社 (8%)、中規模一般企業で 45 社 (13%)、小規模一般企業で 151 社 (43%) と多いことに起因しており、「どの業務もクラウドサービスに移行できる」と単純に解釈できない。

図表 3.6.2 クラウドサービスへの移行が難しい業務分野



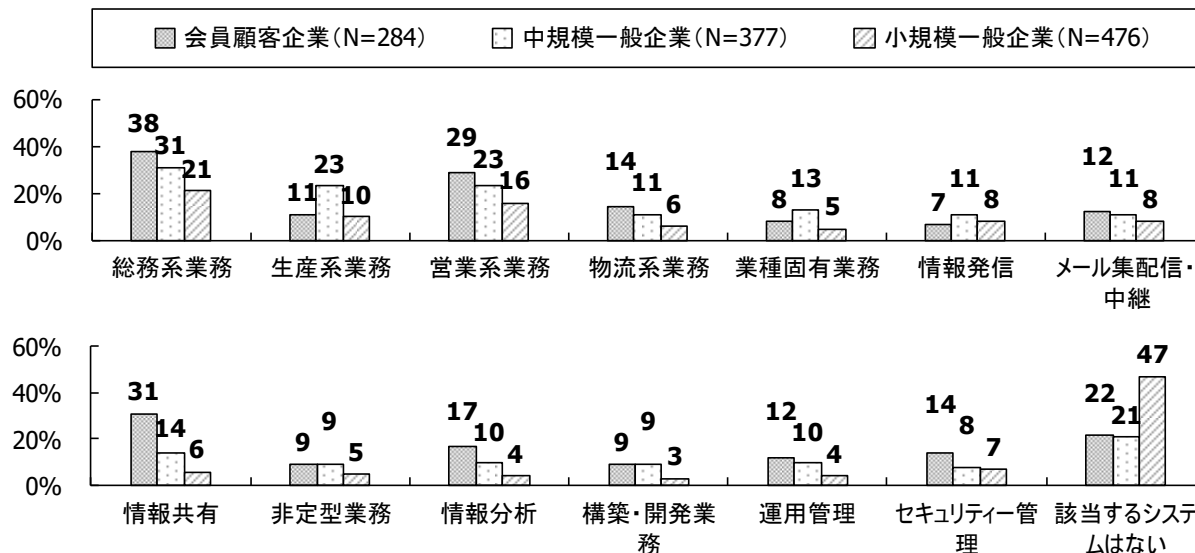
どの企業群でも、クラウドサービスの利用が難しい分野として総務系業務、生産系業務、営業系業務を挙げる企業が多いが、企業の中核を担うシステムだけに第三者に任せることへの不安があるであろう。基幹系業務の中で、業種固有業務を指摘する企業が少ないが、この業務分野を持つ業種が限られるため、当然の結果と思われる。物流系業務については、もともと第三者を介することが多い業務であり、第三者に任せることへの不安も少ないものと思われる。

情報系業務については、最初からクラウドサービスを使うケースが多いため、また、IT 基盤系業務についてはシステム化していないケースが多いため、拒否反応が少ないと思われる。

### 3.6.3 クラウドサービスを利用してみたい業務分野

現在、クラウドサービスを利用していない業務分野で、クラウドサービスを利用してみたい業務分野を答えてもらった結果が図表 3.6.3 である。

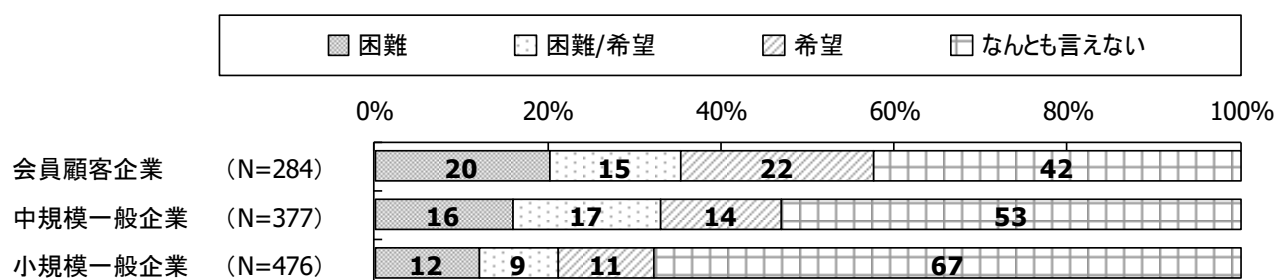
図表 3.6.3 クラウドサービスを利用してみたい業務分野



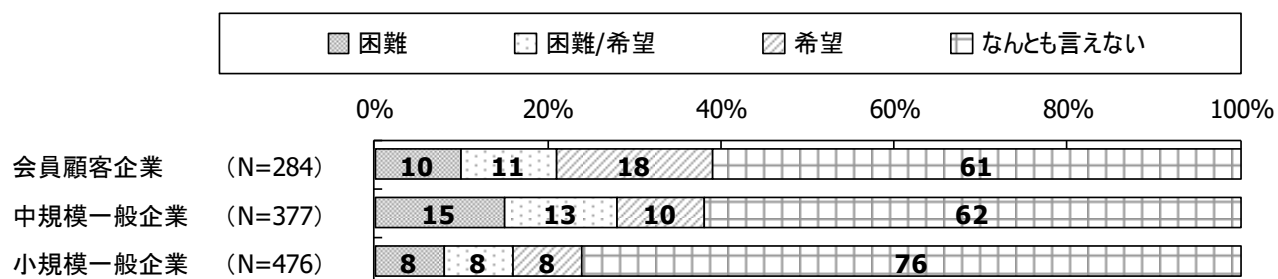
前項では、「クラウドサービスの利用が難しい業務分野として総務系業務、生産系業務、営業系業務を挙げる企業が多い」としたが、「クラウドサービスを利用してみたい業務分野として総務系業務、営業系業務、情報共有を挙げる企業が多い」という結果となった。

総務系業務と営業系業務については、一見矛盾した回答であるが、図表 3.6.4、図表 3.6.5 のように前者の回答と後者の回答の比率を見ると「クラウドサービスの利用は難しい」企業の約半数が、「クラウドサービスを利用してみたい」と答え、難しいのは承知で挑戦する意思を持っていることが分かる。つまり、技術的な問題や経営方針的な問題より、現行資産を廃棄したり、人員を他に配置したりする難しさが大きいものと思われる。

図表 3.6.4 クラウドサービス利用の困難さと利用希望(総務系業務)



図表 3.6.5 クラウドサービス利用の困難さと利用希望(営業系業務)

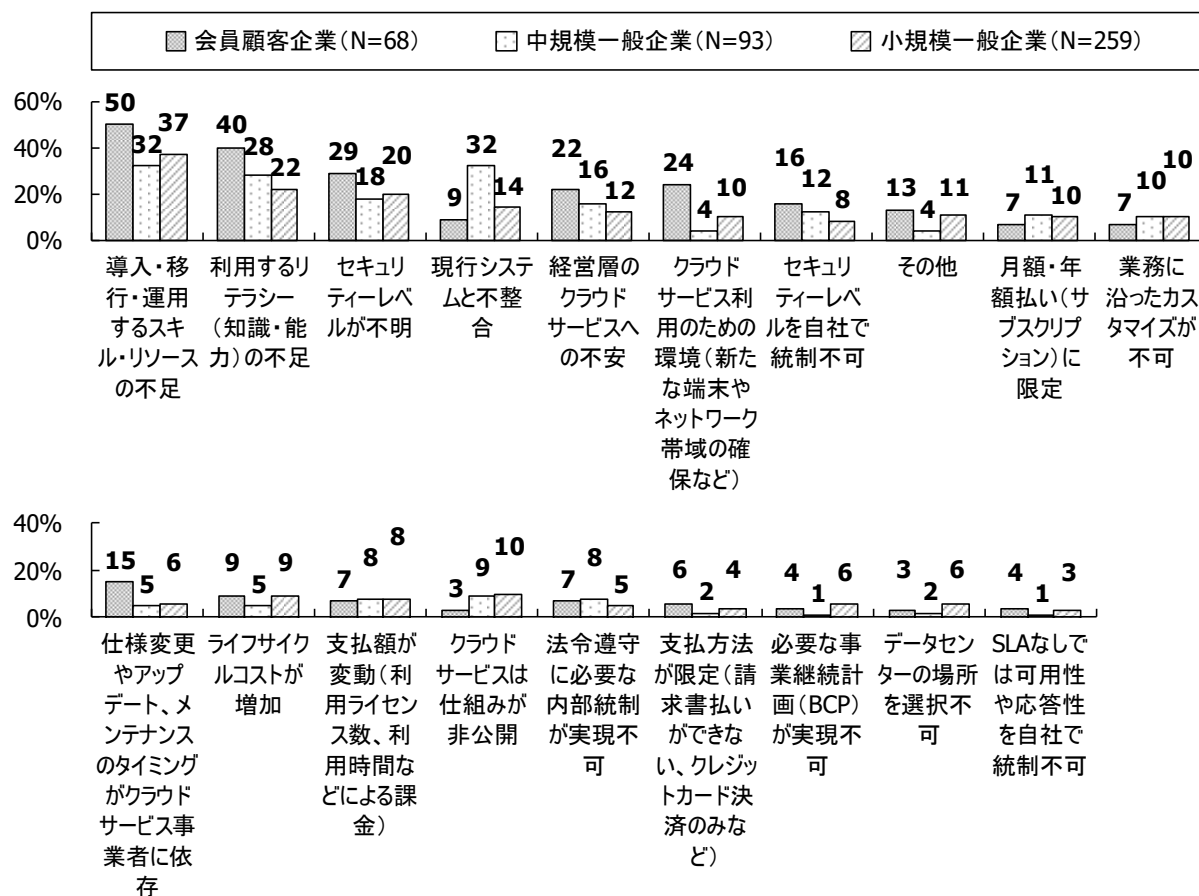


一方、生産系業務については「利用が難しい」企業が多く、「利用してみたい」企業が少ない結果となったが、生産現場と直結するシステムだけに、自社のノウハウを生かしたり、第三者への漏えいを嫌って自社開発を優先したものと思われる。逆に、情報共有などは自社で開発運営するより、第三者が開発運営するシステムを活用する方が費用対効果上好ましいと考えているものと思われる。

### 3.7 クラウドサービスの検討や導入が進まない理由

クラウドサービスを検討していないと答えた企業を対象に、その理由を複数選択で調査した結果が、図表 3.7.1 である。

図表 3.7.1 クラウドサービスの検討や導入が進まない理由(未検討企業)



中規模一般企業で、「現行システムと不整合」が2位に入ったことを除けば、全ての企業群で、「導入・移行・運用するスキル・リソースの不足」、「利用するリテラシー(知識・能力)の不足」、「セキュリティレベルが不明」が上位に入った。

「導入・移行・運用するスキル・リソースの不足」、「利用するリテラシー(知識・能力)の不足」は、クラウドサービスのユーザー側の課題にも見えるが、ユーザーに必要な情報や教育が不足しているとも考えられる。「セキュリティレベルが不明」は、明らかにクラウドサービス事業者がユーザーに必要な情報を開示できていないことを示している。

「その他」の回答では、「(企業規模から)クラウドサービスは必要ない」がほとんどだった。

この他目立ったのは、中規模一般企業で、「現行システムと不整合」が2位に入ったことだが、未検討企業だけでなく、前節までの「利用・導入・検討中」の企業でも不満なこと、不安なこととして指摘されている。企業規模的に会員顧客企業と大きく違ってない中規模一般企業だが、「5.2 情報システム担当者数」に示すように、従業員1人当たりの情報システム要員数は会員顧客企業の4倍と多く、効率化のためのクラウドサービスへの移行圧力と、移行検討するスキル・リソースの不足の間で悩んでいるものと思われる。

### 3.8 クラウドサービス関連事項の認知度、魅力

クラウドサービス関連の調査の最後に、クラウドサービスに関連した次の2事項について調査した。

- 経済産業省が発表した『DX\*6レポート\*7』関連事項の認知度
- サブスクリプション型サービスの魅力

### 3.8.1 経済産業省が発表した『DXレポート』関連事項の認知度

経済産業省の「デジタルトランスフォーメーションに向けた研究会」が2018年9月7日にまとめた「DX（デジタルトランスフォーメーション）レポート」に関連した事項について、その認知度を調査した。

最初に、2018年6月に政府が発表した「政府情報システムにおけるクラウドサービスの利用に係る基本方針」で、図表3.8.1のように宣言している「クラウド・バイ・デフォルト原則」についての認知度を調査した結果を図表3.8.2に示す。

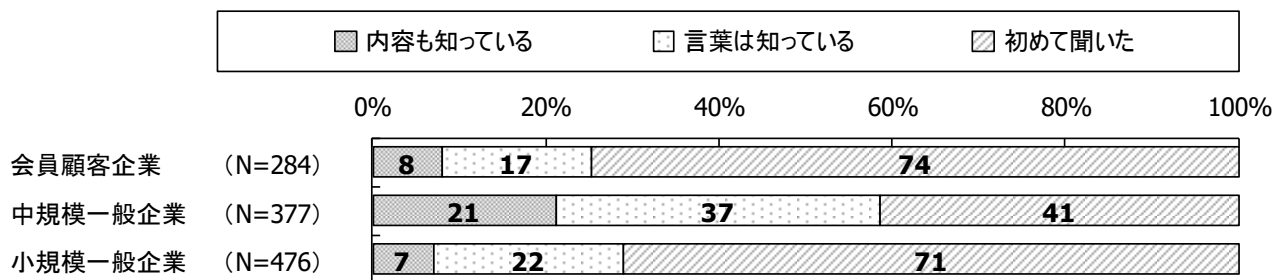
図表 3.8.1 クラウド・バイ・デフォルト原則\*8

**2.1 クラウド・バイ・デフォルト原則**

政府情報システムは、クラウド・バイ・デフォルト原則、すなわち、クラウドサービスの利用を第一候補として、その検討を行うものとする。その際、「3.1 クラウドサービスの利用検討プロセス」に基づき、情報システム化の対象となるサービス・業務、取扱う情報等を明確化した上で、メリット、開発の規模及び経費等を基に、検討するものとする。

なお、本プロセスは、技術の進展や選択肢となる新たなクラウドサービスの出現に応じて、各利用検討の内容や順序は、適宜見直しを行うものとする。

図表 3.8.2 クラウド・バイ・デフォルトの認知度



\*6 Digital Transformation：英語ではしばしば Trans を X と省略するため、Digital Xformation とも記述され、DX と省略される場合もある。

\*7 出典：経済産業省 ホーム > 審議会・研究会 > ものづくり/情報/流通・サービス > デジタルトランスフォーメーションに向けた研究会 > DX レポート ～IT システム「2025 年の崖」克服と DX の本格的な展開～ (サマリー)  
[https://www.meti.go.jp/shingikai/mono\\_info\\_service/digital\\_transformation/pdf/20180907\\_03.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/digital_transformation/pdf/20180907_03.pdf)

\*8 政府 CIO ポータル ホーム > 刊行物 > 政府共通ルール等> 標準ガイドライン群 > 標準ガイドライン附属文書> 政府情報システムにおけるクラウドサービスの利用に係る基本方針  
[https://cio.go.jp/sites/default/files/uploads/documents/cloud\\_%20policy.pdf](https://cio.go.jp/sites/default/files/uploads/documents/cloud_%20policy.pdf)

「内容も知っている」企業は、会員顧客企業の8%、中規模一般企業の21%、小規模一般企業の7%にすぎなかった。「言葉は知っている」を含めても、会員顧客企業で25%、中規模一般企業の58%、小規模一般企業の29%と認知されているとは言い難い結果だった。

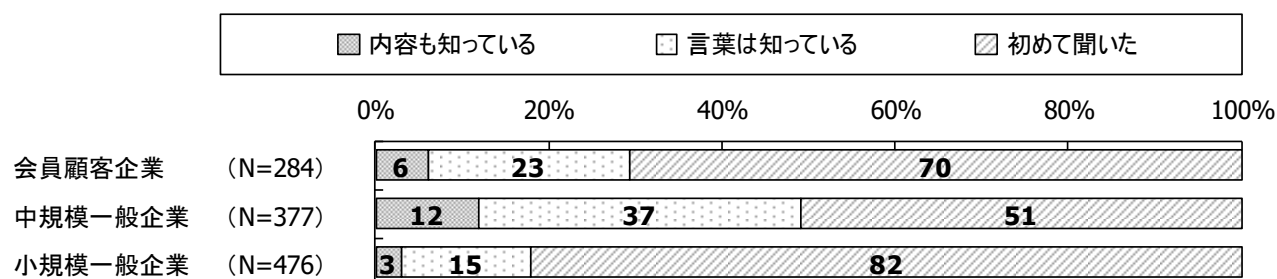
次に、「DXレポート」そのものについての認知度を調査した結果を図表3.8.4に示す。なお、デジタルトランスフォーメーションについて、「DXレポート」の冒頭で図表3.8.3のように記載されている。

図表 3.8.3 デジタルトランスフォーメーション\*9

1 検討の背景と議論のスコープ

あらゆる産業において、新たなデジタル技術を利用してこれまでにないビジネス・モデルを展開する新規参入者が登場し、ゲームチェンジが起きつつある。こうした中で、各企業は、競争力維持・強化のために、デジタルトランスフォーメーション（DX：Digital Transformation）をスピーディーに進めていくことが求められている。

図表 3.8.4 DXレポートの認知度



「内容も知っている」企業は、会員顧客企業の6%、中規模一般企業の12%、小規模一般企業の3%にすぎなかった。「言葉は知っている」を含めても、会員顧客企業の29%、中規模一般企業の49%、小規模一般企業の18%とほとんど知られていないという結果だった。

次に、「DXレポート」に記載されている「2025年の崖」についての認知度を調査した結果を図表3.8.6に示す。なお、「2025年の崖」について、「DXレポート」では図表3.8.5のように記載されている。

\*9 出典：経済産業省 ホーム > 審議会・研究会 > ものづくり/情報/流通・サービス > デジタルトランスフォーメーションに向けた研究会 > DXレポート ～ITシステム「2025年の崖」克服とDXの本格的な展開～（サマリー）  
[https://www.meti.go.jp/shingikai/mono\\_info\\_service/digital\\_transformation/pdf/20180907\\_03.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/digital_transformation/pdf/20180907_03.pdf)

図表 3.8.5 2025年の崖<sup>10</sup>

2.6.2 既存 IT システムの崖（2025 年の崖）

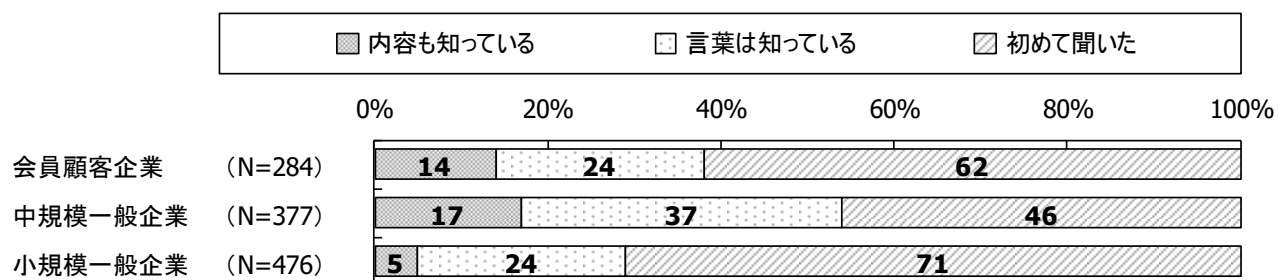
あらゆる産業において、新たなデジタル技術を活用して新しいビジネス・モデルを創出し、柔軟に改変できる状態を実現することが求められている。しかし、何を如何になすべきかの見極めに苦勞するとともに、複雑化・老朽化・ブラックボックス化した既存システムも足かせとなっている。

複雑化・老朽化・ブラックボックス化した既存システムが残存した場合、2025 年までに予想される IT 人材の引退やサポート終了等によるリスクの高まり等に伴う経済損失は、2025 年以降、最大 1 2 兆円／年（現在の約 3 倍）にのぼる可能性がある<sup>\*1</sup>。

この場合、ユーザ企業は、爆発的に増加するデータを活用しきれずに DX を実現できず、デジタル競争の敗者となる恐れがある。また、IT システムの運用・保守の担い手が不在になり、多くの技術的負債を抱えるとともに、業務基盤そのものの維持・継承が困難になる。サイバーセキュリティや事故・災害によるシステムトラブルやデータ滅失・流出等のリスクも高まることが予想される。DX を進めていく上ではオープン化・相互運用化が拡大していくため、特に重要インフラ企業におけるシステム刷新については、リスクが大規模に広がることのないように十分な配慮の上で計画的に進める必要があり、政策的な措置が求められる。

他方、ベンダー企業は、既存システムの運用・保守にリソースを割かざるを得ず、成長領域であり主戦場となっているクラウドベースのサービス開発・提供を攻めあぐねる状態になる。一方、レガシーシステムサポートの継続に伴う人月商売の多重下請構造から脱却できないと予想される。

図表 3.8.6 「2025年の崖」の認知度



「内容も知っている」企業は、会員顧客企業の 14%、中規模一般企業の 17%、小規模一般企業の 5% にすぎなかった。「言葉は知っている」を含めても、会員顧客企業の 38%、中規模一般企業の 54%、小規模一般企業の 29%と認知されているとは言い難い結果だった。

\*10 出典：経済産業省 ホーム > 審議会・研究会 > ものづくり/情報/流通・サービス > デジタルトランスフォーメーションに向けた研究会 > DX レポート ～IT システム「2025 年の崖」克服と DX の本格的な展開～（サマリー） [https://www.meti.go.jp/shingikai/mono\\_info\\_service/digital\\_transformation/pdf/20180907\\_03.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/digital_transformation/pdf/20180907_03.pdf)

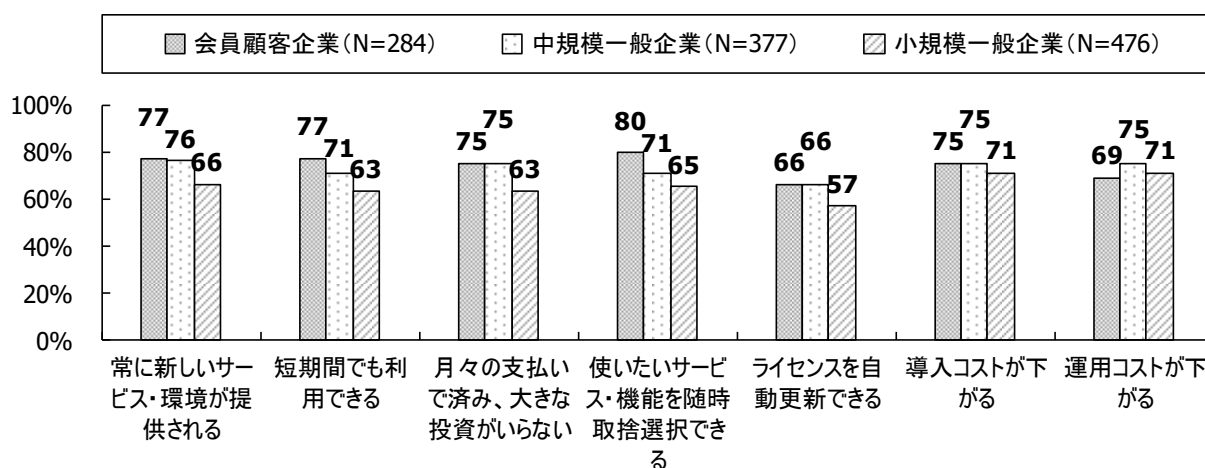


### 3.8.2 サブスクリプション型サービスの魅力度

クラウドサービスに始まった「XX as a Service」であるが、最近では「MaaS : Mobile as a Service」のように、情報処理の範疇を越えて広がっている。これらに共通する点は、「サブスクリプション型サービス」であるという点である。

サブスクリプションサービスの備えるさまざまな特徴の内、何が魅力と映るのか、調査した結果を図表 3.8.7 に示す。

図表 3.8.7 サブスクリプション型サービスの魅力度



結果は、いずれも7割程度の企業が魅力的とする、あまり特徴のない結果となった。しいて言えば「ライセンスを自動更新できる」の魅力度が若干低い程度であった。



## 4. EDI の利用状況と評価

## 4. EDI の利用状況と評価

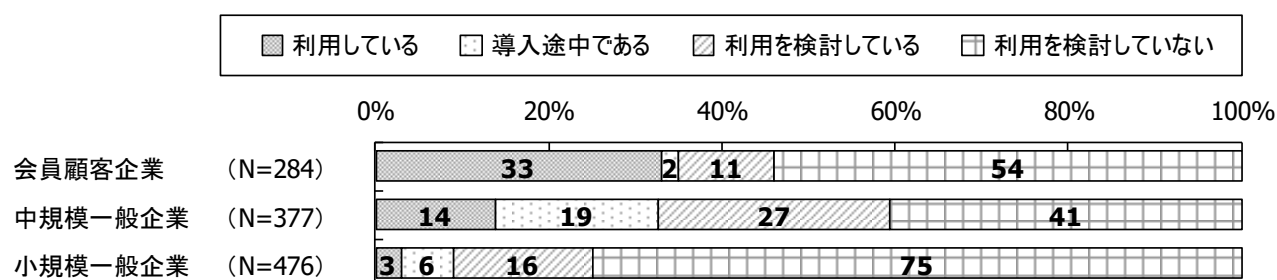
EDI (Electronic Data Interchange) は電子データ交換とも呼ばれ、ネットワーク経由で標準的な書式に統一された 発注書、納品書、請求書などを電子的に交換することを言う。発注側では伝票の作成・印刷・送付、受注側では受領・入力・登録が不要となり、従来の FAX や郵送などに比べ、伝票処理の工数が減り、業務コストを削減できる他、正確性も確保できる。

ここでは、EDI に以前から使われている各種手順に加え、クラウドサービスを利用した新しい手順についても、その利用状況や期待効果を、また、まだ EDI を利用していない企業についても、その理由について調査した結果をまとめた。

### 4.1 EDI の利用状況

EDI の利用状況を調査した結果を図表 4.1.1 に示す。

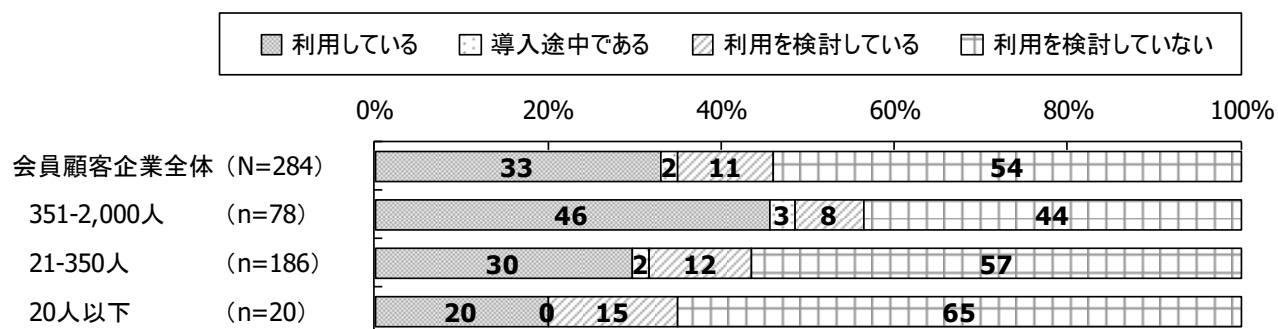
図表 4.1.1 EDI の利用状況



20 人以下の小規模一般企業では、75%の企業が「利用を検討していない」と回答している。「利用している」と回答した企業は 3%と大変少なく、今後の省庁の利用推進施策に期待するところである。最近の税率軽減策に伴うキャッシュレス化の推進が、どの程度効果を現し、それが EDI の利用にどのくらい貢献するであろうか。また、中規模一般企業では、「利用を検討していない」が 41%と、小規模一般企業と比較して、その割合が大幅に少なくなっている。両社とも前年との比較はできないが、「利用を検討している」割合が、それぞれ 16%、27%と若干高目の数値となっていることは、今後の EDI の利用の増加につながっていくものと考えられる。

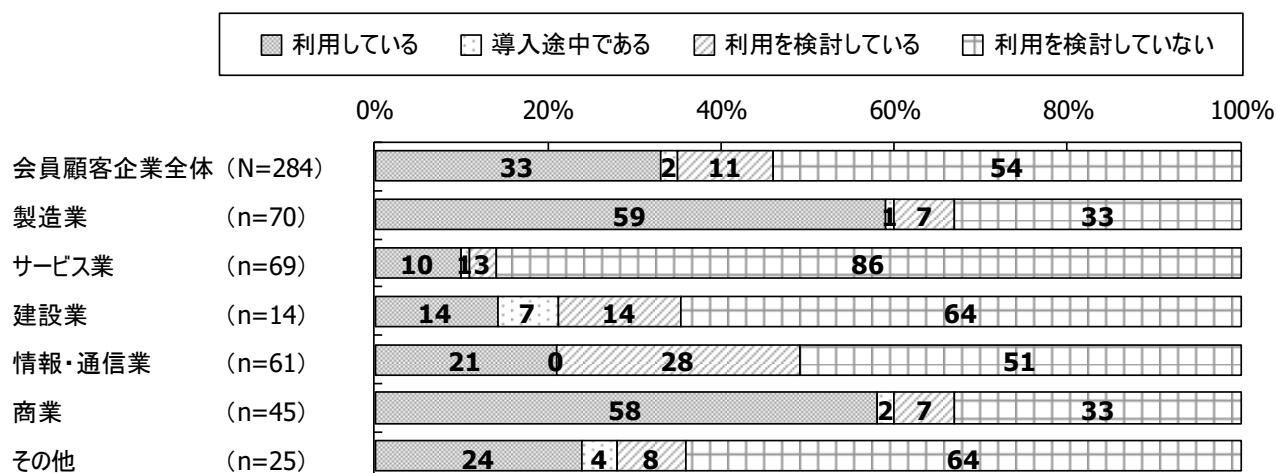
一方、会員顧客企業を見てみると、「利用している」が 33%と中規模・小規模の一般企業に比べ、大きくなっている。会員企業からの IT 化への働き掛けが功を奏していると思われる。それに対して、「利用を検討していない」企業が 54%と半数以上となっているため、この点について分析してみた。会員顧客企業は、「6.3 従業員数分布」によると、2・2,000 人と広く分布しているため、この内訳について考察してみた。図表 4.1.2 は会員顧客企業の従業員数規模別の EDI 導入状況をグラフ化したものである。

図表 4.1.2 会員顧客企業の従業員数規模別の EDI 導入状況



規模別では、「利用を検討していない」が20人以下の企業で65%、21-350人の企業で57%となっており、比較的小規模の企業で、EDIの「利用を検討していない」ことが分かる。それでは業種別の導入状況はどうなっているだろうか。会員顧客企業の規模別のEDI導入状況を、図表4.1.3に示す。

図表 4.1.3 会員顧客企業の業種別の EDI 導入状況



会員顧客企業で「利用を検討していない」と回答した企業は、54%である。これを業種別に見てみると、最も割合の多かった業種はサービス業の86%、続いて建設業の64%となっている。サービス業についてはその業態から、役務取引が多いと考えられ、製造部品や食品のように定型品を受発注するようなものでないため、EDI化が難しいと考えられる。また、建設業は規模の小さい企業が多いことから、個別見積りの受発注が多くEDI化の必要性が低いと思われる。商業および製造業では「利用している」企業の割合が、それぞれ58%、59%となっており、これらの業態でのEDIの重要性がうかがわれる結果となっている。

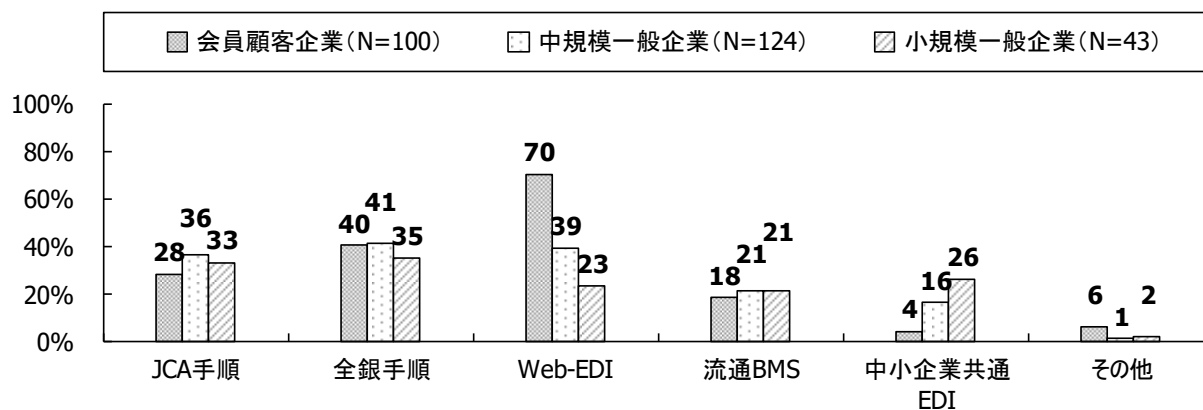
## 4.2 利用中または利用予定の EDI 方式と利用時期

利用中または利用予定のEDI方式の調査結果を調査したものが、図表4.2.2である。調査した方式は、図表4.2.1に示すJCA手順、全銀手順、Web-EDI、流通BMS、中小企業共通EDIの5種類とした。

図表 4.2.1 調査対象の EDI 方式概要

EDI 方式名	概要
JCA (Japan Chain store Association) 手順	1982 年、日本チェーンストア協会・通商産業省（当時）が制定したデータ交換手順であり、公衆回線、ISDN や専用回線を使い 2 進同期方式で通信する。
全銀（全銀協標準通信プロトコル）手順	1983 年、全国銀行協会が制定したデータ交換手順であり、公衆回線、ISDN や専用回線を使い 2 進同期方式で通信する。1977 年には TCP/IP 方式の手順が追加された。
Web-EDI	企業間での EDI による受発注取引を、インターネットを通してブラウザベースで行う手法。クラウドサービスを利用したものが約 7 割となっている。
流通 BMS (Business Message Standards)	チェーンストア（小売業）と卸会社、メーカーとの EDI のやり取りを共通仕様化・詳細化し標準化したもの。これまでのテキストに加え漢字も使用でき、伝票レスにも対応。インターネットを前提とした方式。
中小企業共通 EDI	大企業と中小企業をつなぐための中小企業のプラットフォームとして、国際標準に準拠して策定された EDI の標準仕様。共通 EDI プロバイダ（クラウドサービス）が多様な発注企業の取引情報フォーマットを、共通 EDI メッセージフォーマットに変換し、さらに受注企業へは CSV フォーマットに再変換して「シングルインターフェース」で送信するサービスを提供する。

図表 4.2.2 利用中の EDI 方式(利用中または導入中企業)

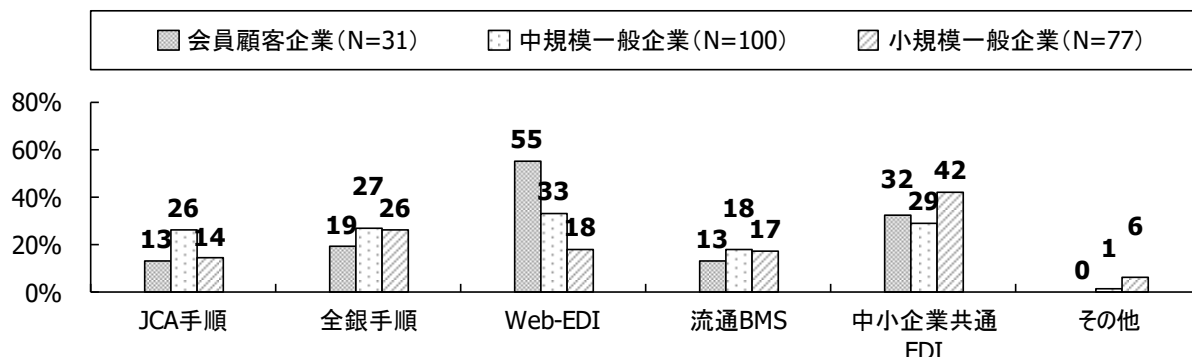


JCA 手順と全銀手順は上記のように、公衆回線、ISDN、専用回線を利用した手順であり、今後の回線のサポートの見直しに伴い、流通 BMS のようにインターネットでも使えるような改善がなされてきている。グラフから分かるように、会員顧客企業では、70%の企業が Web-EDI を利用しており、今後はクラウドを利用した Web-EDI が増加していくものと思われる。

一方、インターネットを利用した流通 BMS は、現状の利用率は小さいが、伝票レスで使えるメリットもあり、これも今後 JCA 手順に替り増加するであろう。さらに中小企業共通 EDI は共通化されたプラットフォームがうまく利用できれば、大企業との取引に比較的容易に導入できるため、中規模一般企業や小規模一般企業で今後の伸びが期待される。

今後の EDI の伸びを調査するため、導入検討中の企業に聞いた利用予定の EDI 方式が図表 4.2.3 である。

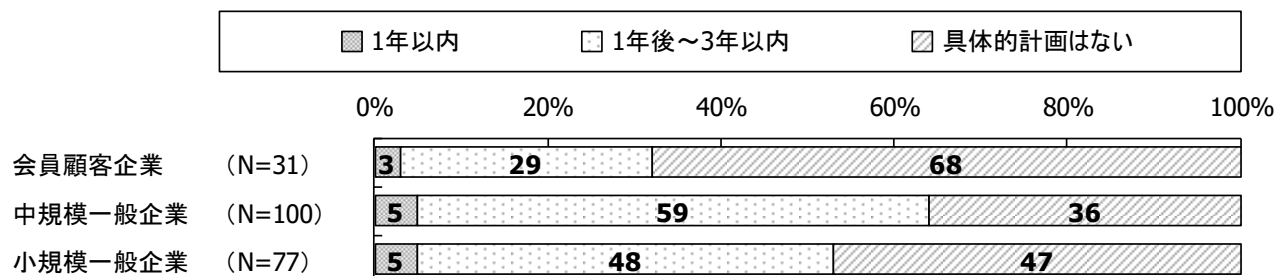
図表 4.2.3 利用予定の EDI 方式(検討中企業)



会員顧客企業では、比較的古い手順である、JCA 手順、全銀手順についてその割合は低く、Web-EDI の導入予定が 55%と最も多い。それに続いて多いのは中小企業共通 EDI であり、前項で述べた共通プラットフォーム導入による EDI 化が企業規模によらず期待されているようである。

では、導入を検討している企業では、それをいつごろと考えているのだろうか。導入検討中企業に利用開始予定時期を聞いたものが、図表 4.2.4 である。

図表 4.2.4 EDI 利用開始時期(検討中企業)



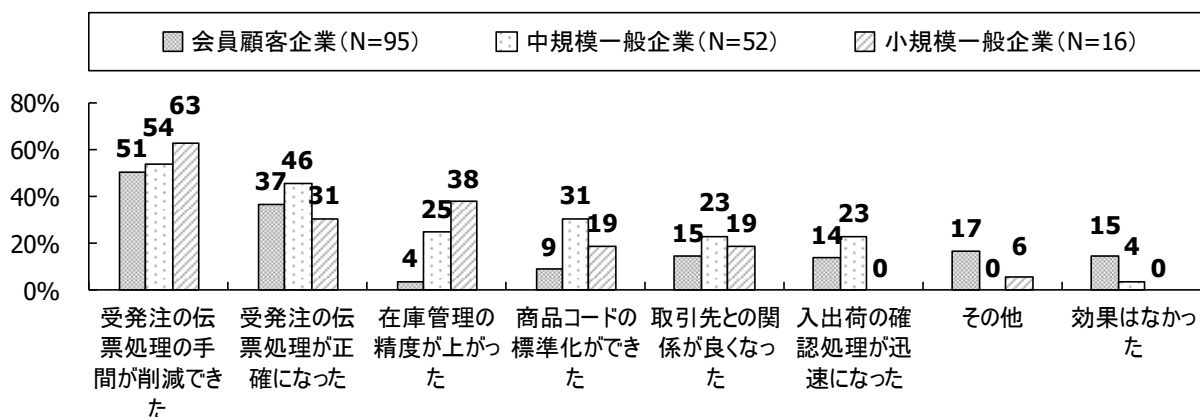
中規模一般企業では、64%が、小規模一般企業でも 53%が 3 年以内の導入を検討しており、企業取引の EDI 化が急速に進むと考えられる。一方、会員顧客企業では 68%の企業が、「具体的計画はない」と回答している。必要とは考えているが、全体の EDI 化の状況を見ながら、といったところであると思われる。

### 4.3 EDI の利用効果・期待効果

EDI を利用している企業は、どんな効果があったと考えているのだろうか。

EDI を利用している企業にその利用効果を聞いたものが、図表 4.3.1 である。

図表 4.3.1 EDI の利用効果(利用企業)

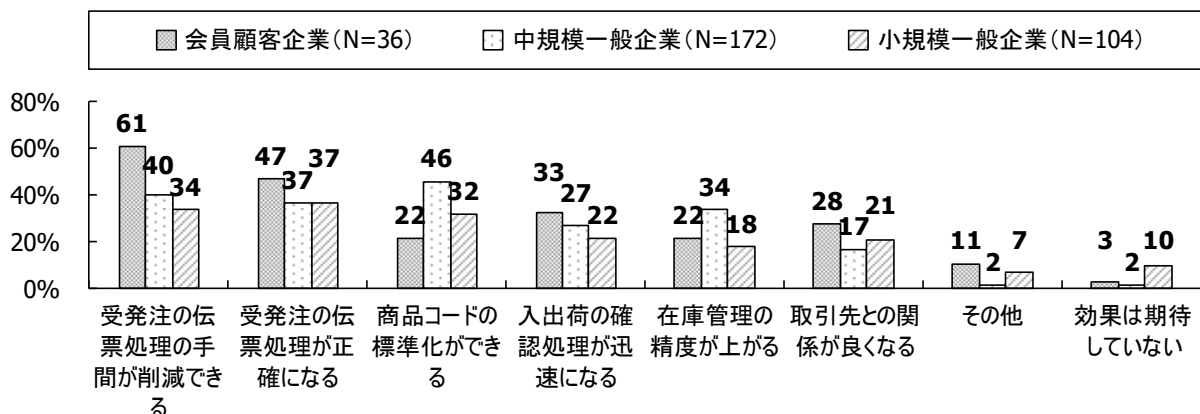


最も効果のあった項目として、「受発注の伝票処理の手間削減できた」が挙げられている。この項目では会員顧客企業から中規模一般企業、小規模一般企業とその効果があったと回答した企業の割合が大きくなっている。企業規模が小さいほど手間の削減効果が大きいということであろう。

また、次に全体的に効果のあったものとして挙げられているのは「受発注の伝票処理が正確になった」である。デジタル処理による効果が出ていることが分かる。一方、小規模一般企業では「在庫管理の精度が上がった」が、2番目の利用効果として挙げられており、規模の大きくない企業では無駄な在庫を減らすことの重要性がうかがわれる。1つ注目したい点は、全企業で「取引先との関係が良くなった」項目が、比較的多い比率であったことである。これは伝票等のやり取りが EDI の導入により、より明確になったことの副次的な効果と考えられる。この傾向は次の図表 4.3.2 の EDI 導入による利用効果にも表れている。

次に、導入中または検討中の企業に、EDI 導入による期待効果について聞いたものが、図表 4.3.2 である。

図表 4.3.2 EDI の期待効果(導入中または検討中企業)



EDI の期待効果で、全体的に多い傾向にあるのは、やはり伝票処理の手間の削減と、伝票処理の正確性であるが、中規模一般企業が最も期待している項目として挙げているのが、「商品コードの標準化ができる」の 46%であった。中規模一般企業の取引では、商品コードの煩雑さの解消に最も期待していると思われる。また、「受発注の伝票処理の手間削減できる」の項目で、企業規模が小さくなるほど期待



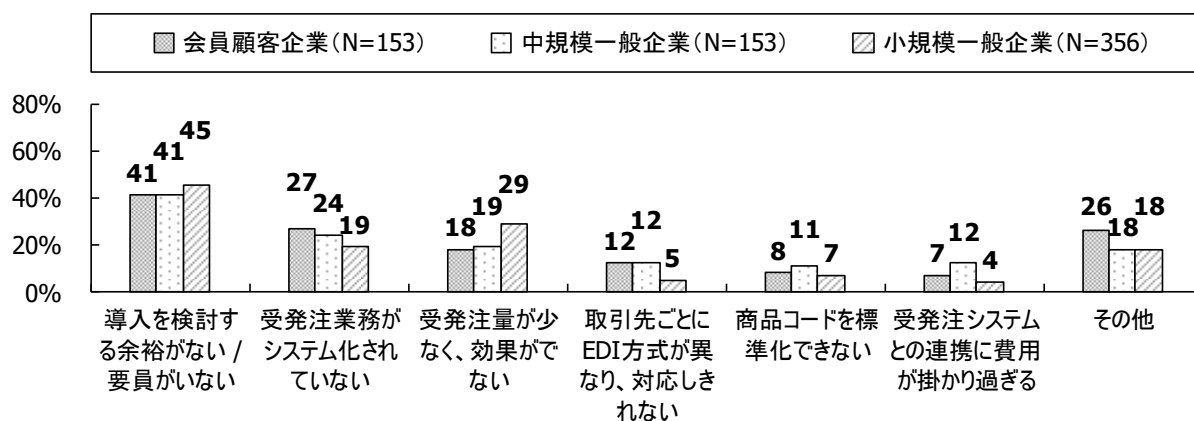
効果が少なくなっているのは、図表 4.3.1 と比較してみると、小規模一般企業では導入前にはあまり期待していなかった項目だが、導入してみたら大きい効果が得られたと考えられる。

また、前項でも述べたが、「取引先との関係が良くなる」がそれほど小さい数値でないことは、取引の正確性などが、お互いの信頼関係に大きく貢献しているものと思われる。

#### 4.4 EDI を利用しない理由

これまでは EDI 導入済み、または検討中の企業への調査について述べてきた。EDI の利用を検討していない企業に、その理由を聞いたものが図表 4.4.1 である。

図表 4.4.1 EDI を利用しない理由(利用未検討企業)



図表を見てみると、最も割合の高い項目は「導入を検討する余裕がない / 要員がない」であり、導入の前段階での問題が大きいことが分かる。これに対しては、システムインテグレーター（販売店）の、より厚いサポートが必要であろう。小規模一般企業では、これに次いで、「受発注量が少なく、効果がない」が挙げられている。これまでの調査でも分かるが受発注量が少ない場合でも、データの正確性や在庫管理の精度の向上が期待できることを、より強調すべきであろう。さらに図表 4.3.1 にも表れているように小規模一般企業で最も効果のあった項目として、「受発注の伝票処理の手間が削減できた」が挙げられていることから、この点に関しても、システムインテグレーター（販売店）の顧客企業に対するアピールが必要と考える。



## 5. 企業システムの整備状況

## 5. 企業システムの整備状況

例年調査している企業プロフィールだが、今年度からシステムに関し、以下の項目の調査を行うことになり、企業規模などの企業プロフィールとシステムの整備状況を分離し、それぞれ独立した章とした。

- 業務分野別のシステム化状況
- EU 機器やサーバーの OS 別シェア
- クラウドサービス事業者群別の採用状況

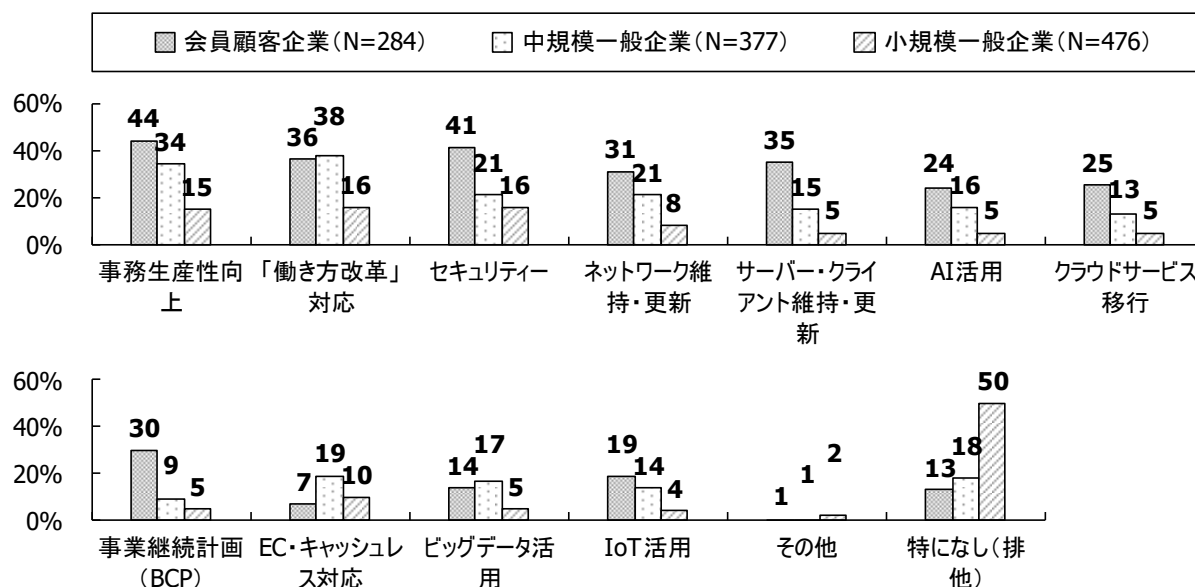
### 5.1 情報システム部門の抱える問題

システムの状況を聞く前に、情報システム部門が現在取り組んでいる課題と、その課題をこなすのに問題となっている点について聞いた。

#### 5.1.1 取り組み課題

最初に、現在取り組んでいる課題について聞いた結果を図表 5.1.1 に示す。

図表 5.1.1 取り組み課題



会員顧客企業では、「事務生産性向上」が44%で1位、「セキュリティー」が41%で2位、「『働き方改革』対応」、「サーバー・クライアント維持・更新」が35-36%で3位グループであった。

中規模一般企業では、「『働き方改革』対応」が38%で1位、「事務生産性向上」が34%で2位だった。次いで「ネットワーク維持・更新」、「セキュリティー」が21%で3位グループであった。

小規模一般企業の半数が「課題がない」と回答しており、情報システムの活用に対する関心は非常に低い。そんな中でも、「『働き方改革』対応」、「セキュリティー」が16%で1位グループ、「事務生産性向上」が3位に挙がっている。

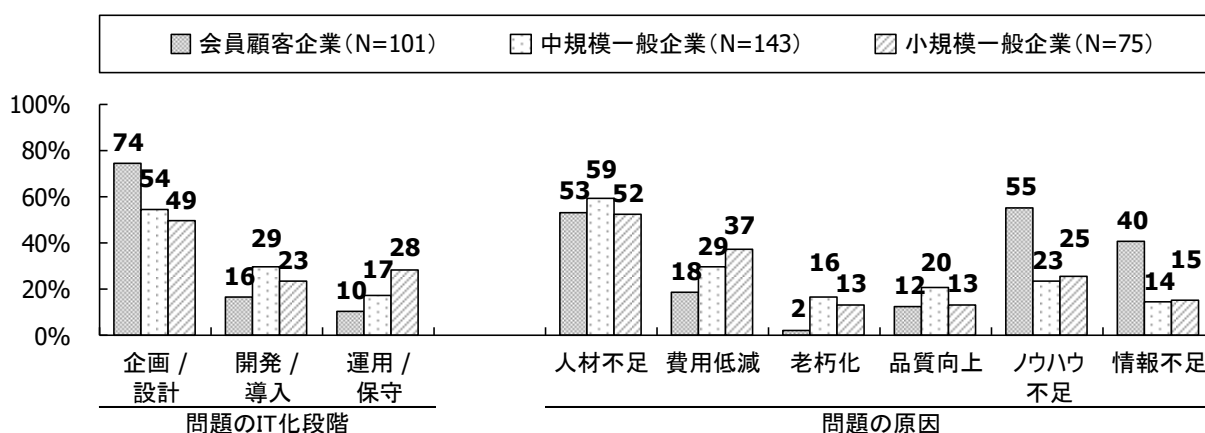
企業規模に関係なく、情報システムの活用に積極的な企業は『働き方改革』対応、「事務生産性向上」、「セキュリティー」への関心が高いようだ。

### 5.1.2 主要な取り組み課題に関する問題の内容

前項で取り上げた主要な取り組み課題について、どんな問題を抱えているのか、問題のあるシステム開発段階と問題の原因を調査した。

最初に、「働き方改革」対応に関連する問題の調査結果を図表 5.1.2 に示す。

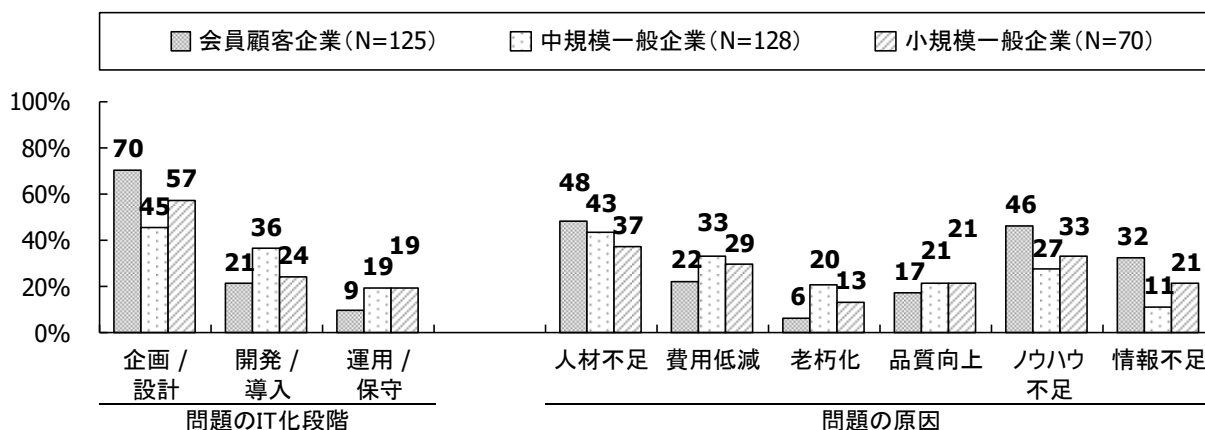
図表 5.1.2 「働き方改革」対応に関連する問題



これから分かるように、問題は「企画 / 設計」段階で多く発生し、問題の原因は「人材不足」、「ノウハウ不足」、「情報不足」にあるとする企業が多い。「働き方改革」の趣旨を理解し、「システムを企画 / 設計する」人材の確保が難しいのであろう。

次に、事務生産性向上に関連する問題の調査結果を図表 5.1.3 に示す。

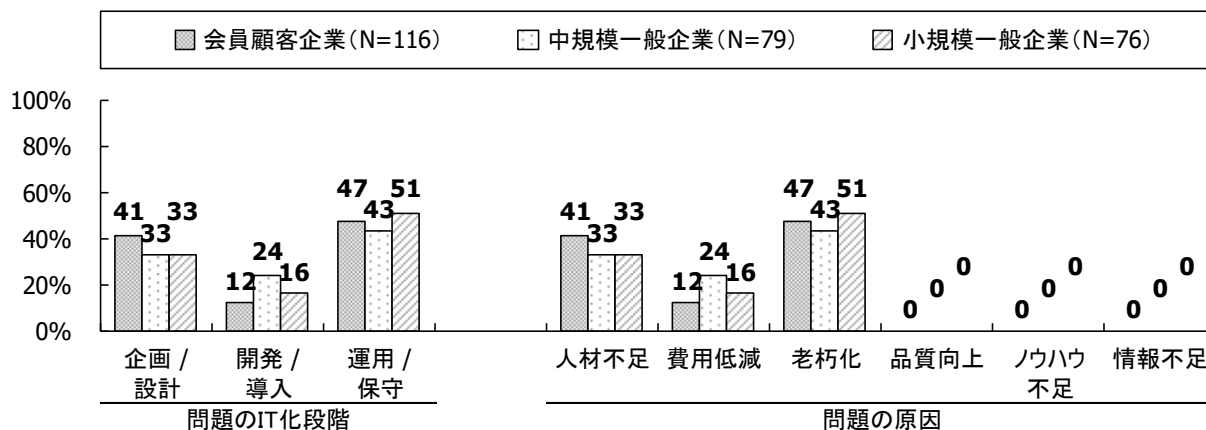
図表 5.1.3 事務生産性向上に関連する問題



ここでも、問題は「企画 / 設計」段階で多く発生し、問題の原因は「人材不足」、「ノウハウ不足」、「情報不足」にあるとする企業が多いが、「働き方改革」対応に比べると、「費用低減」や「ノウハウ不足」の比率が大きい。事務生産性向上に新たな人材を確保して「費用」が増え、本末転倒にならないよう、既存の人員がノウハウを吸収し対応できることを望んでいるのであろう。

最後に、セキュリティーに関連する問題の調査結果を図表 5.1.4 に示す。

図表 5.1.4 セキュリティーに関連する問題



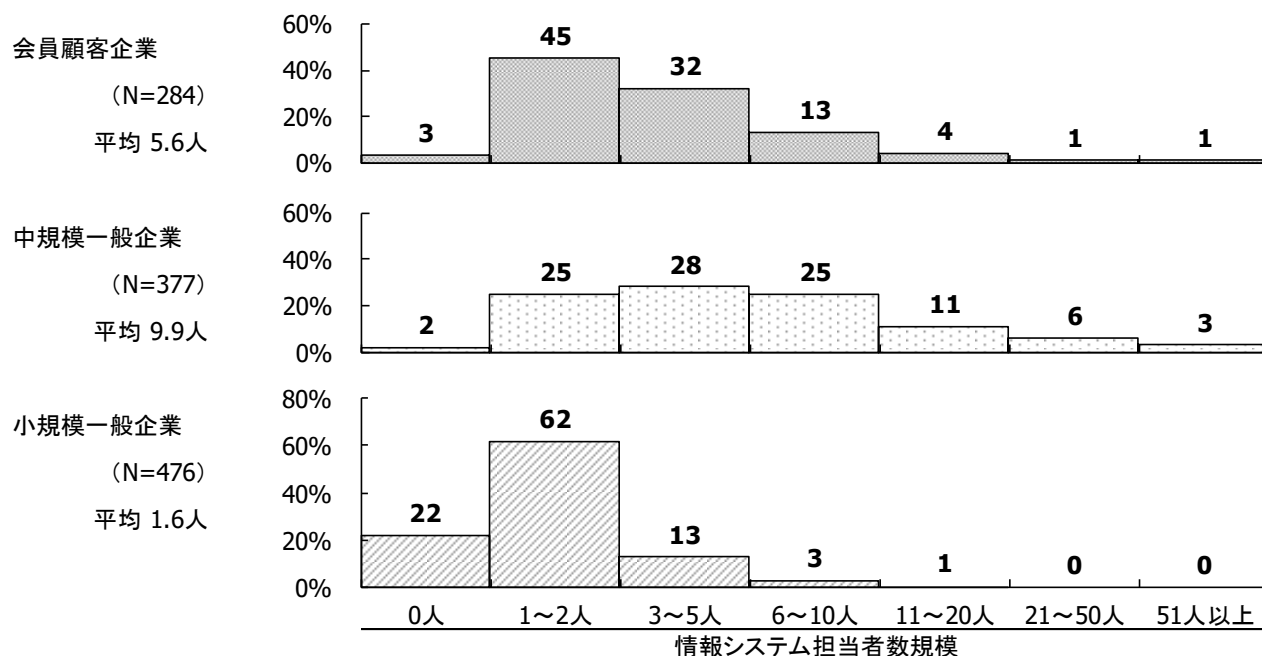
ここでは、問題は「運用 / 保守」段階で多く発生し、問題の原因は「老朽化」にあるとする企業が多い。「老朽化」が主な原因で、「運用 / 保守」段階がメインのセキュリティー関連であることから、サポート期限が迫った（あるいは過ぎた）OS を使ったサーバーやパソコンのセキュリティー対応や新しい機種への移行に腐心しているのであろう。

## 5.2 情報システム担当者数

調査対象企業の情報システム担当者分布を図表 5.2.1 に示す。

図表 5.2.1 調査対象企業の情報システム担当者数分布

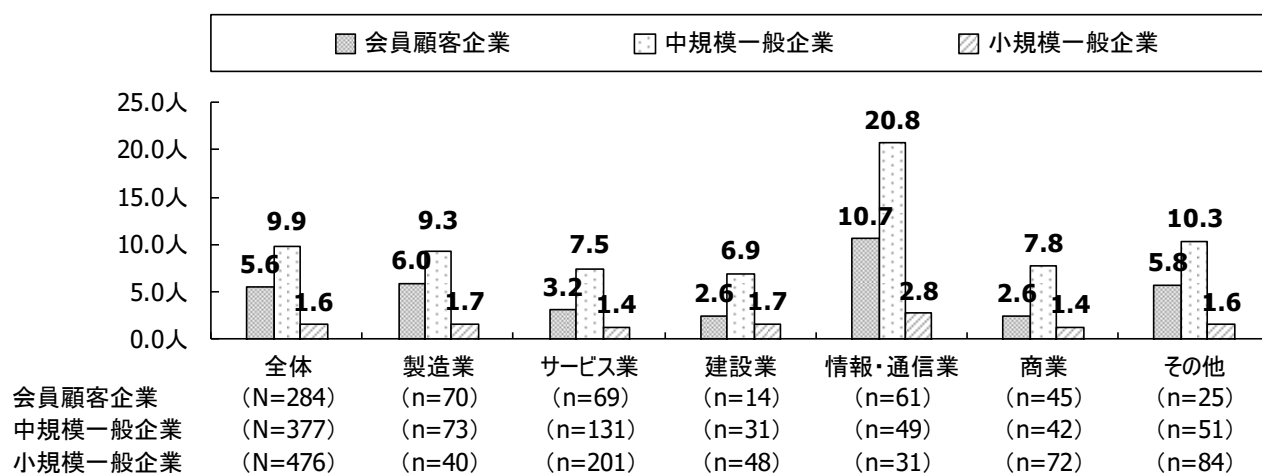
従業員数		0人	1~2人	3~5人	6~10人	11~20人	21~50人	51人以上	平均
対象企業数									
会員顧客企業	284社	8	129	90	38	12	3	4	5.6人
中規模一般企業	377社	8	93	107	95	43	21	10	9.9人
小規模一般企業	476社	104	295	62	12	3	0	0	1.6人



会員顧客企業の平均は 5.6 人、中規模一般企業の平均は 9.9 人であった。それに比べ小規模一般企業は 1.6 人と少ない。小規模一般企業は、20 人以下の規模の企業であり、専任または兼任の情報システム担当者を設けるのは難しい面もあると思われる。

図表 5.2.2 に 1 社当たりの情報システム担当者数の平均値を示す。

図表 5.2.2 情報システム担当者数

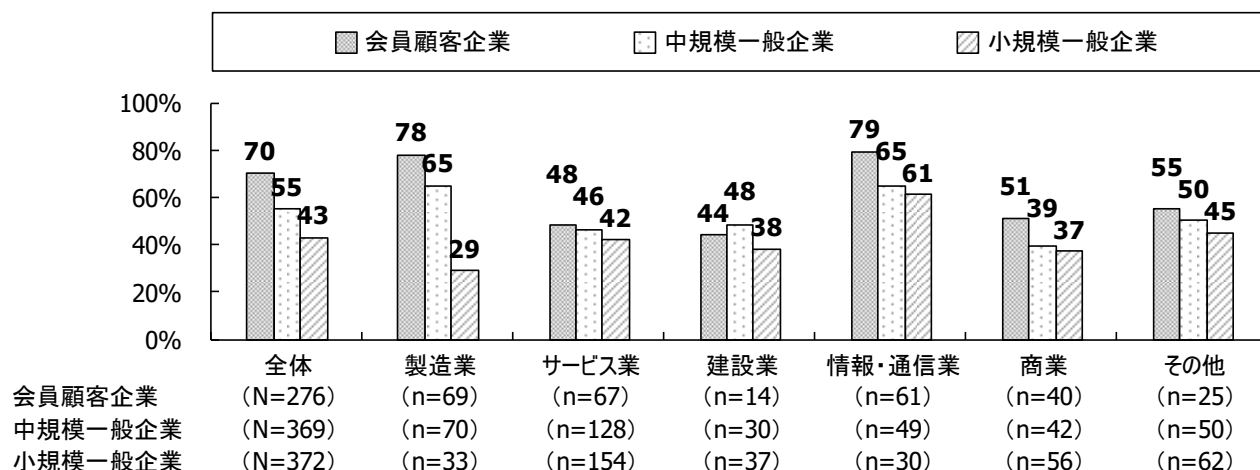


情報・通信業を除き、全業種で中規模一般企業は小規模一般企業に比べ、情報システム担当者数が多いことが分かる。小規模一般企業は担当者を置く余裕はないということであろう。

中でも、会員顧客企業と中規模一般企業の「情報・通信業」では情報システム担当者数が 10.7 人、20.8 人と多いが、従業員の大半が情報システム担当者であると答えている企業が多いことによると考えられる。

情報システム担当者のうち、専任システム担当者の占める割合を図表 5.2.3 に示す。

図表 5.2.3 システム担当者専任率(システム担当者不在企業を除く)



企業規模が大きいほど、専任担当者の占める割合が高い傾向がある。とりわけ、会員顧客企業、中規模一般企業、小規模一般企業の情報・通信業では 79%、65%、61%と多い。ビジネスの根幹をなす業務だけに、専任者が多いのもうなずける。さらに、製造業でも専任担当者の割合が 78%、65%と多くなっているのは、それだけ企業の IT 化への重要性が高まっていると考えられる。その他の小規模一般企業は業種による大きな差は見られない。

### 5.3 システム基盤の状況

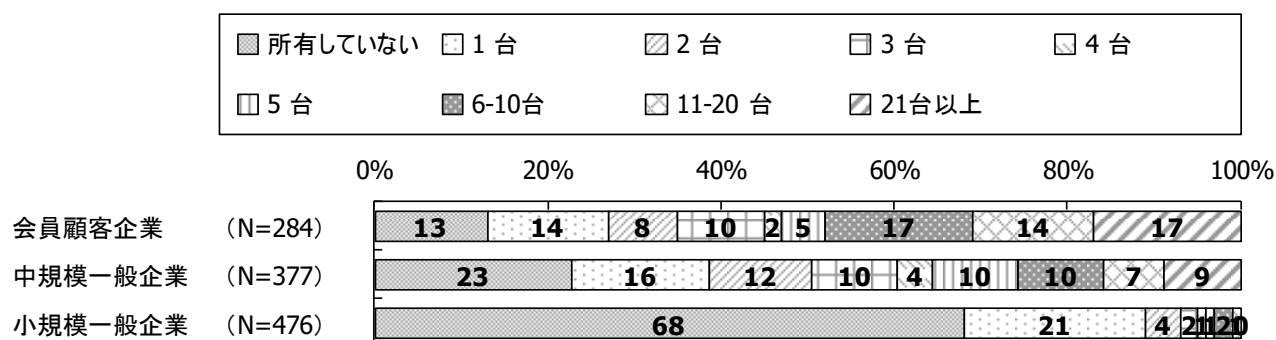
調査対象企業のシステム機器の整備状況をサーバーと EU 機器に分けて説明する。

#### 5.3.1 サーバーの台数と OS

企業群ごとのサーバーの利用状況を図表 5.3.1 に示す。この図表から分かるように、会員顧客企業の 13%、中規模一般企業の 23%、小規模一般企業に至っては 68%もの企業がサーバーを利用していない。これらの企業はパソコン単体で業務処理しているか、パソコンでデータ入力し、データ処理をクラウドサービスや外部委託で実施しているものと思われる。「5.4 業務のシステム化状況」の記事を参考にされたい。

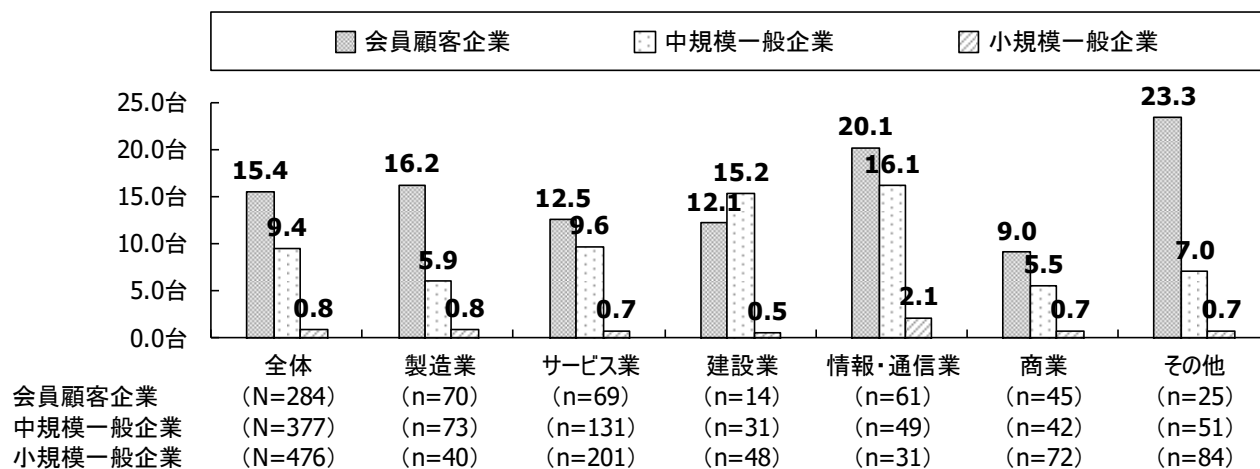


図表 5.3.1 サーバー(ハードウェア)台数分布



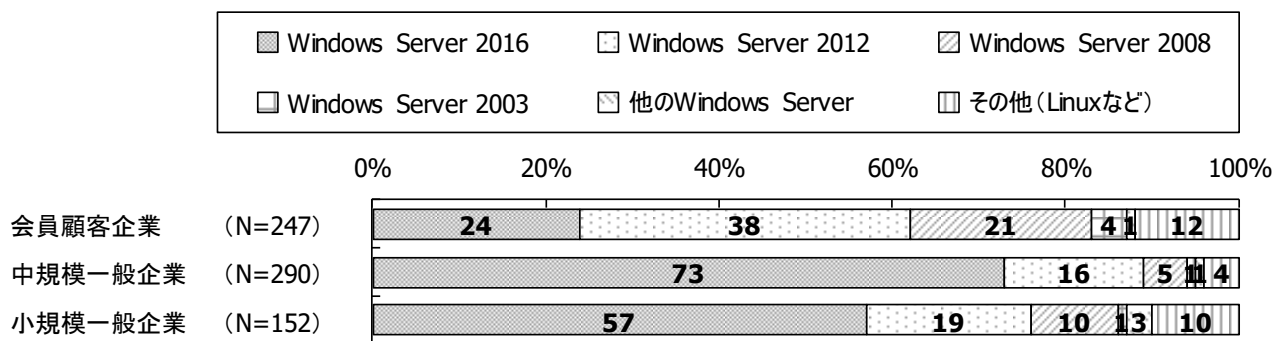
図表 5.3.2 に示すように、会員顧客企業では 15.4 台、中規模一般企業では 9.4 台、小規模一般企業で 0.8 台のサーバーを所有している。業種別では情報・通信業の所有台数が多いが、ビジネスの根幹をなす資産であり当然の結果だろう。会員顧客企業のサービス業で昨年度に比べ 1 社当たりのサーバー台数が 8.0 台から 12.5 台へ大きく伸びているが、Windows Server 2016 への移行に伴う一時的な増設が原因と考えられる。中規模一般企業の建設業で、昨年度に比べ 1 社当たりのサーバー台数が 7.8 台から 15.2 台へ大きく伸びているが、Windows Server 2016 への移行も順調であり、事業の拡大に伴うものと考えられる。

図表 5.3.2 1 社当たりのサーバー(ハードウェア)台数



次に、サーバーで使われている OS の割合を台数ベースで調査した結果を図表 5.3.3 に示す。これを見ると既に延長サポート期限を過ぎている「Windows Server 2003」以前の OS が会員顧客企業で 5%、中規模一般企業で 2%、小規模一般企業で 4%あることが分かる。調査時点で、サポート期限が数か月後に迫っていた「Windows Server 2008」も会員顧客企業で 21%、中規模一般企業で 5%、小規模一般企業で 10%残っていることも分かる。会員顧客企業にとって、本報告書が出版される頃は移行が一段落していることを願う。

図表 5.3.3 サーバーOS の割合(台数ベース)(サーバー所有企業)



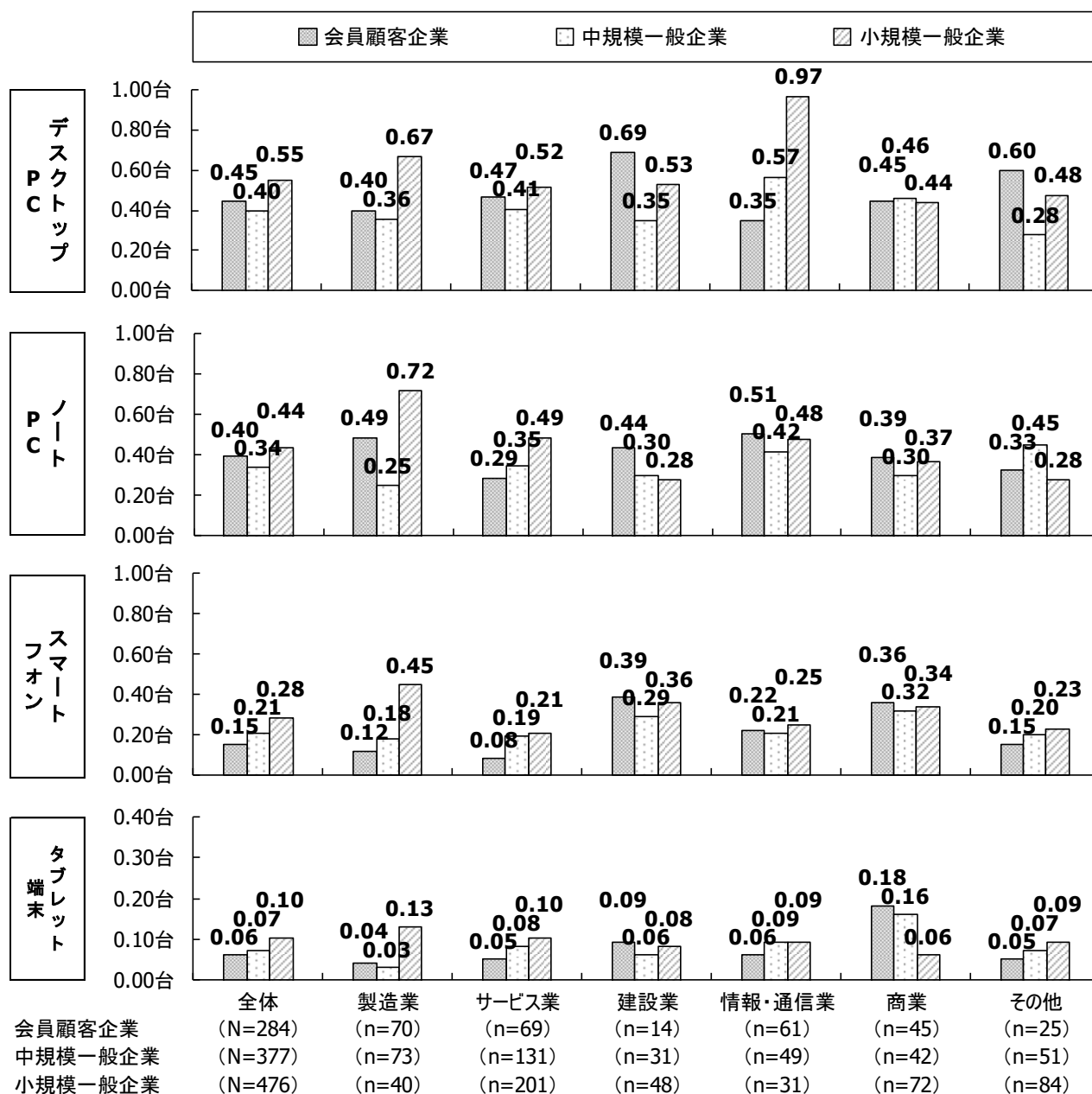
### 5.3.2 エンドユーザー機器台数と OS

エンドユーザー機器については、従業員 1 人当たりの台数と、エンドユーザー機器で使われている OS の比率を台数ベースでまとめた。

#### (1) 従業員 1 人当たりのエンドユーザー機器台数

図表 5.3.4 に従業員 1 人当たりのエンドユーザー機器台数を示す。パソコンやスマートフォンの普及率に比べ、タブレット端末の普及率が小さいため、スケールを変えて表示してあることに注意されたい。

図表 5.3.4 従業員 1 人当たりのエンドユーザー機器台数

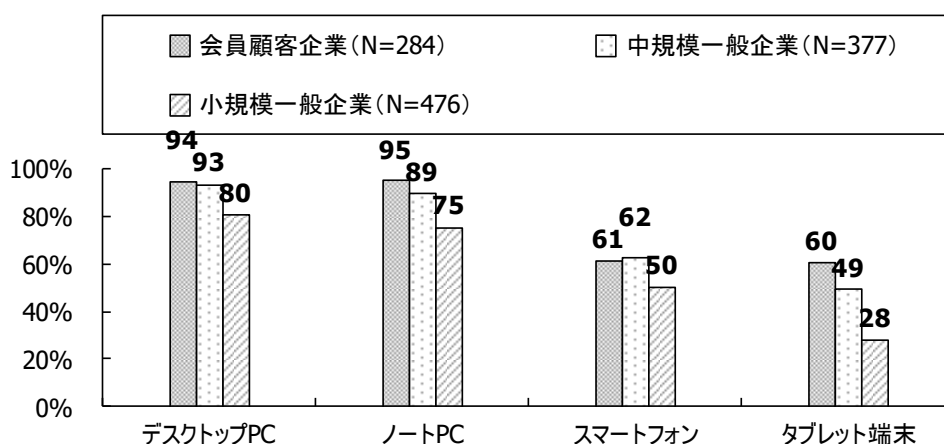


全体として見ると、昨年度と比べ、タブレット端末の台数が 0.09-0.14 台から 0.06-0.10 台に減り、スマートフォンの台数が 0.14-0.24 台から 0.15-0.28 台に増えている。スマートフォン画面の大型化で、タブレット端末の需要が減ったものと思われる。会員顧客企業の「建設業」では、昨年減ったデスクトップ PC が 0.36 台から 0.69 台に増加している。

## (2) エンドユーザー機器を導入している企業の割合

エンドユーザー機器 4 種を導入している企業の割合を図表 5.3.5 に示す。

図表 5.3.5 エンドユーザー機器を導入している企業の割合



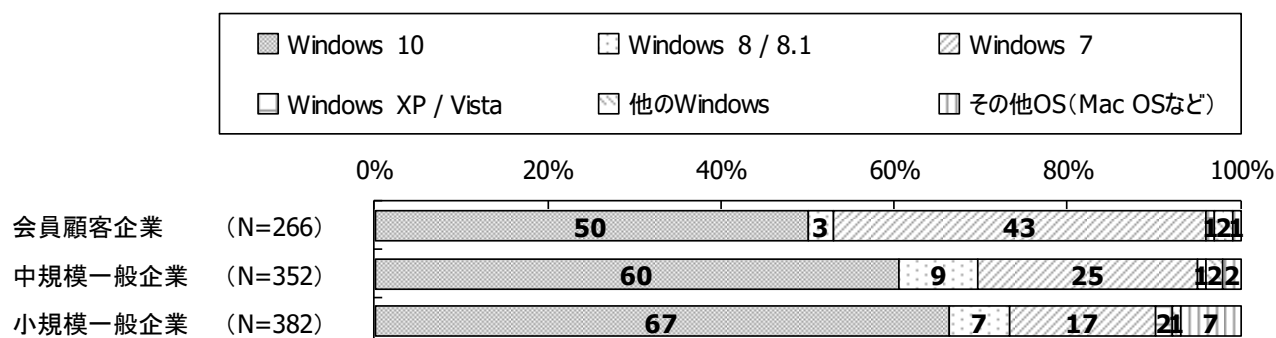
これから分かるように、スマートフォンを所有する企業は、50-62%と半数程度にとどまる。依然としてガラケーが使われているか、従業員が所有する個人携帯が利用されているものと思われる。

タブレット端末を所有する企業は、会員顧客企業で 60%、中規模一般企業で 49%と半数程度だが、小規模一般企業では 28%と少ない。

### (3) デスクトップ PC の OS 比率

デスクトップ PC で使われている OS の比率を図表 5.3.6 に示す。

図表 5.3.6 デスクトップ PC の OS 比率(デスクトップ PC 所有企業)



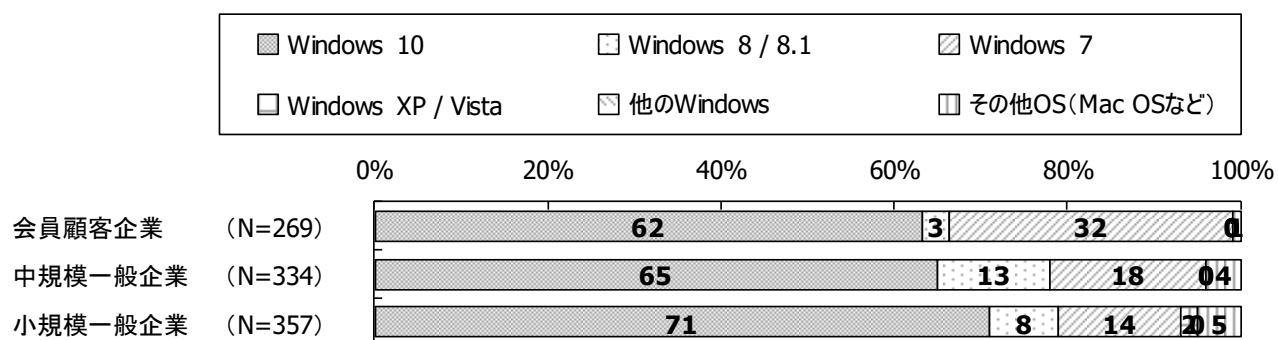
会員顧客企業では、調査時点でサポート期限が数か月後に迫っていた「Windows 7」が 43%も残り、既にサポート期限が過ぎた Windows も 3%残っている。

一般企業では、普及が遅れていた「Windows 10」が 60-67%と半数を超えているが、サポート期限が迫っていた「Windows 7」が 17-25%残り、既にサポート期限が過ぎた Windows も 3%残っている。

### (4) ノート PC の OS 比率

ノート PC で使われている OS の比率を図表 5.3.7 に示す。

図表 5.3.7 ノート PC の OS 比率(ノート PC 所有企業)



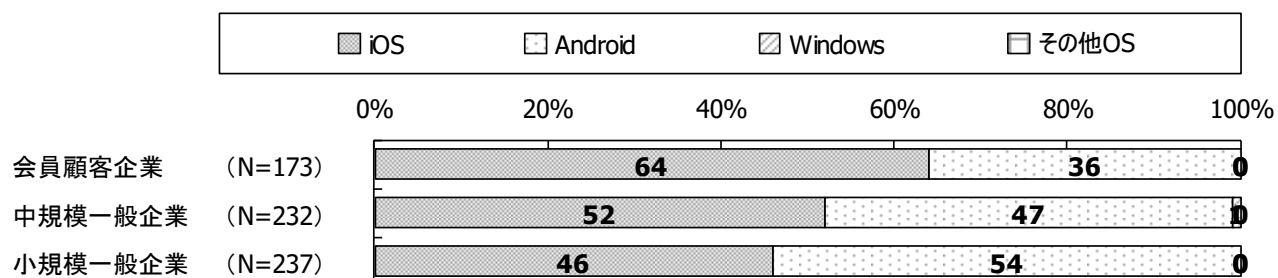
会員顧客企業では、調査時点でサポート期限が数か月後に迫っていた Windows 7 が 32%も残っている。

一般企業では、デスクトップ PC と同様に、普及が遅れていた「Windows 10」が 65-71%と半数を超えているが、サポート期限が迫っていた「Windows 7」が 14-18%に減り、既にサポート期限が過ぎた Windows は 0-2%にすぎない。

### (5) スマートフォンの OS 比率

スマートフォンで使われている OS の比率を図表 5.3.8 に示す。

図表 5.3.8 スマートフォンの OS 比率(スマートフォン所有企業)

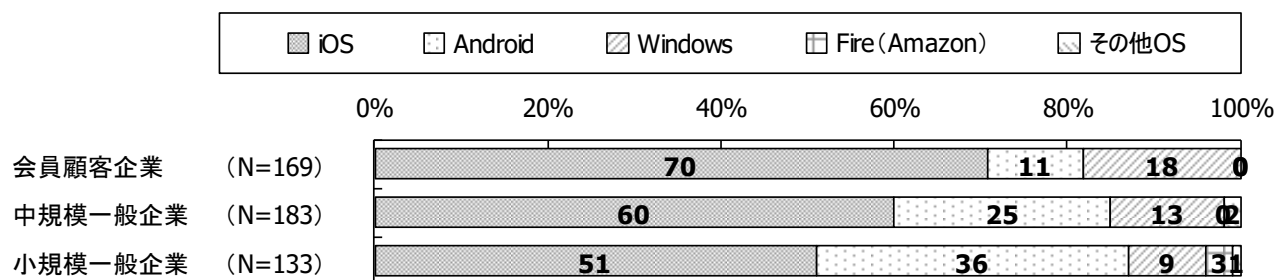


会員顧客企業では「iOS」が 64%と「Android」の倍のシェアを得ているが、昨年度の 72%に比べると大幅に減少している。一般企業では「iOS」と「Android」のシェアが拮抗しているが、小規模一般企業では既にシェアが逆転している。「Windows」はわずか 0-1%にすぎない。

### (6) タブレット端末の OS 比率

タブレット端末で使われている OS の比率を図表 5.3.9 に示す。

図表 5.3.9 タブレット端末の OS 比率(タブレット端末所有企業)



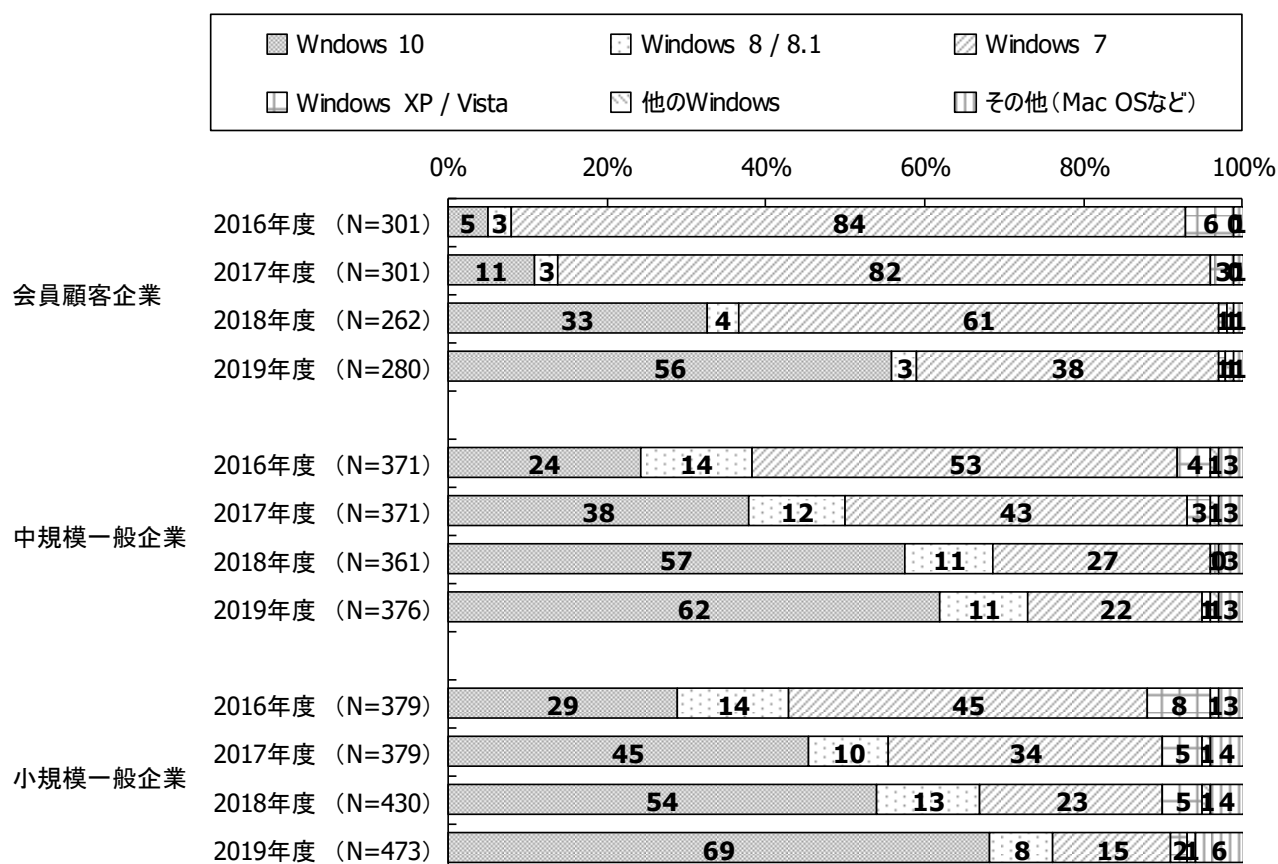
会員顧客企業では、「iOS」が70%と圧倒的なシェアを占め、「Windows」が18%、「Android」が11%でこれに続く。昨年度の調査では、「Windows」が51%あったが、数社の大量導入に影響された数値であった。

一般企業では、スマートフォンに比べ「iOS」が51-60%と他のOSを圧倒している。2番目に多いOSは「Android」だが、「Windows」を搭載したタブレット端末はノートPCにカウントされる場合も多く、実態はもう少し多いと思われる。

### 5.3.3 パソコン、サーバーの最新OSへの移行状況

本報告書発行時点では、一般企業向けにはサポートが終了している Windows 7、Windows Server 2008 を含め、パソコンとサーバーのOSの年度別比率変化をグラフ化したのが図表 5.3.10、図表 5.3.11 である。

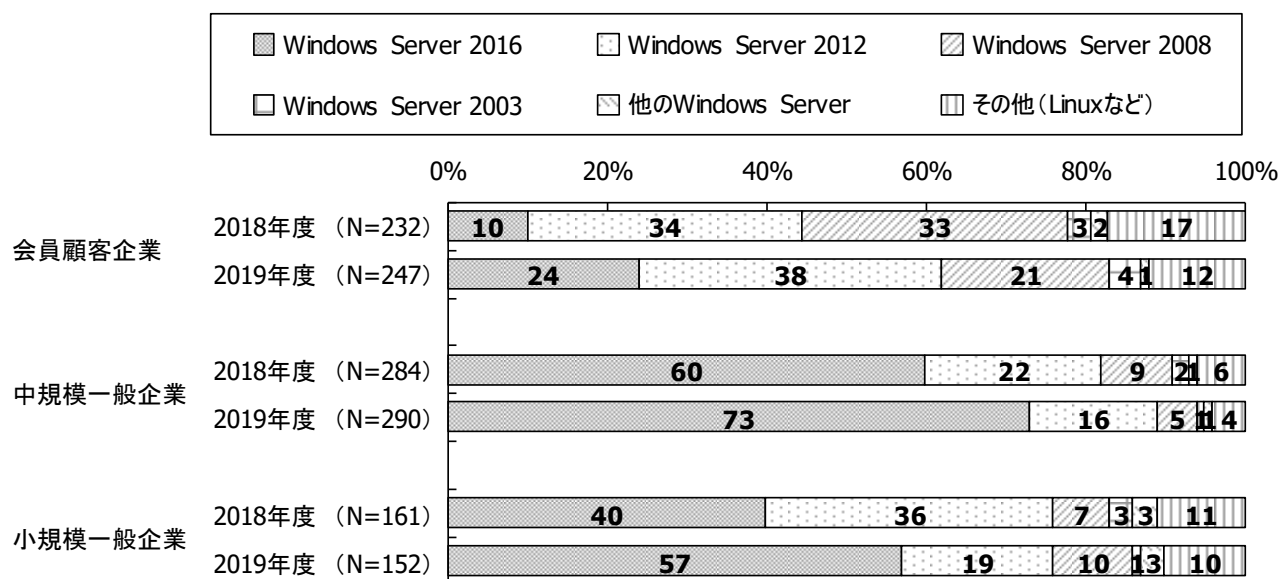
図表 5.3.10 パソコンの最新 OS への移行状況(パソコン所有企業)



Windows 7 の比率は着実に減少しているが、サポート終了が数か月後に迫っていた調査時点では、台数ベースで会員顧客企業では 38%、中規模一般企業では 22%、小規模一般企業では 15%の Windows 7 パソコンが残っている。サポート終了までに廃棄、リプレースができたか微妙な情勢である。

図表 5.3.11 から分かるように、Windows Server 2008 の比率も着実に減少している。トラブルの影響範囲が大きいだけに、Windows 7 より早く、破棄、リプレースが進んでいるようだ。

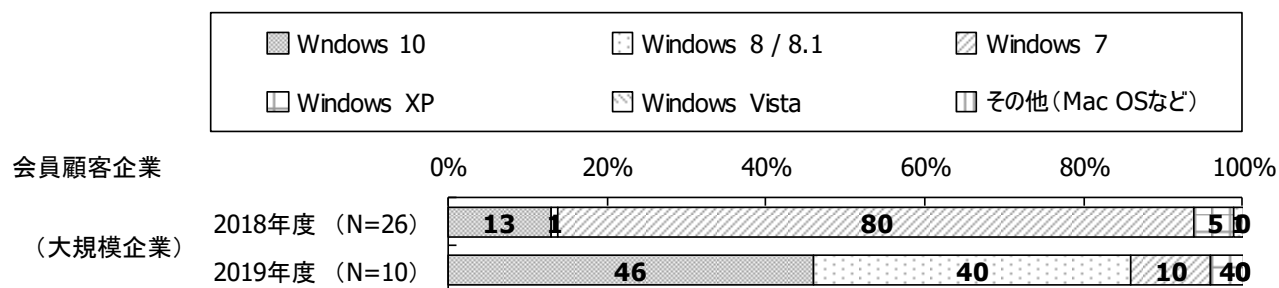
図表 5.3.11 サーバーの最新 OS への移行状況(サーバー所有企業)



実際、サポート終了が数か月後に迫っていた調査時点では、台数ベースで会員顧客企業では 4%、中規模一般企業では 5%、小規模一般企業では 10%と、わずかな Windows Server 2008 が残っているにすぎない。後 4 カ月で大半の Windows Server 2008 サーバーの廃棄、リプレースが終わるものと思われる。なお、会員顧客企業や小規模一般企業で、Windows Server 2008 の比率が数%増えているが、母集団の差による誤差の範囲と思われる。

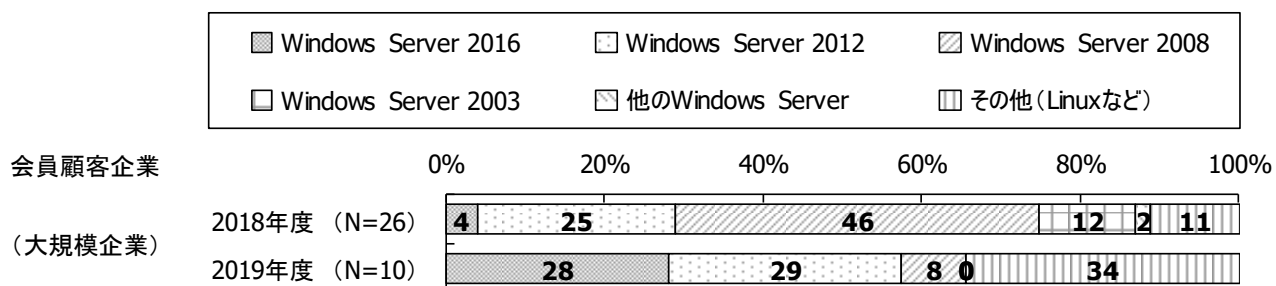
会員顧客企業の内、統計値への影響を排除するため別扱いとした従業員数 2,000 人以上の企業（大規模企業）が、母数が少ないため、あくまで参考値にすぎないがパソコンとサーバーの最新 OS への移行状況を図表 5.3.12、図表 5.3.13 に示す。これらを見る限り、最新 OS への移行は順調に進んでいると思われる。

図表 5.3.12 パソコンの最新 OS への移行状況(大規模企業)





図表 5.3.13 サーバーOS の割合(台数ベース)(大規模企業)



## 5.4 業務のシステム化状況

昨年度、クラウドサービスの利用状況調査に一部として業務のシステム化状況、システム化形態（クラウドサービス、オンプレミス、パソコン単体など）の調査を行ったが、今後継続的に変化をとらえていくため、企業のシステム調査内容に追加した。

### 5.4.1 業務の分類とシステム化形態

業務のシステム化状況は、図表 5.4.1 に示す業務単位に調査した。

図表 5.4.1 業務分野

業務分野	業務名	具体的システム例
基幹系業務	総務系業務	人事・労務、財務・会計、教育、CAI、CAE
	生産系業務	設計・開発、生産管理、CAD/CAM、CIM、SCM、ERP
	営業系業務	営業・販売、顧客管理、ERP、EDI、POS、EC、SFA、CRM
	物流系業務	在庫管理・物流・購買、ERP、EDI
	業種固有業務	勘定系、医事会計、電子カルテ、建築CAD、積算、他
情報系業務	情報発信	Web サイト、SNS
	メール集配信・中継	電子メール
	情報共有	グループウェア、ワークフロー、ビジネスチャットなど
	非定型業務	ワープロ、表計算、プレゼン、RPA
	情報分析	DWH、BI、AI
IT 基盤系業務	構築・開発業務	プロジェクト管理、バージョン管理システムなど
	インフラ運用業務	運用監視システムなど
	セキュリティー管理	

システム化している場合、以下のどの形態でシステム化しているか、業務が細分化されている場合に備えて、複数選択で回答してもらう形で実施した。

- システム化済み（クラウドサービス・SaaS 利用）
- システム化済み（クラウドサービス・PaaS 利用）

- システム化済み（クラウドサービス-IaaS 利用）
- システム化済み（オンプレミス）
- システム化済み（パソコン単体）
- システム化済み（クラウドサービス-DaaS 利用）
- どの業務もシステム化していない

### 5.4.2 回答データの読み替え

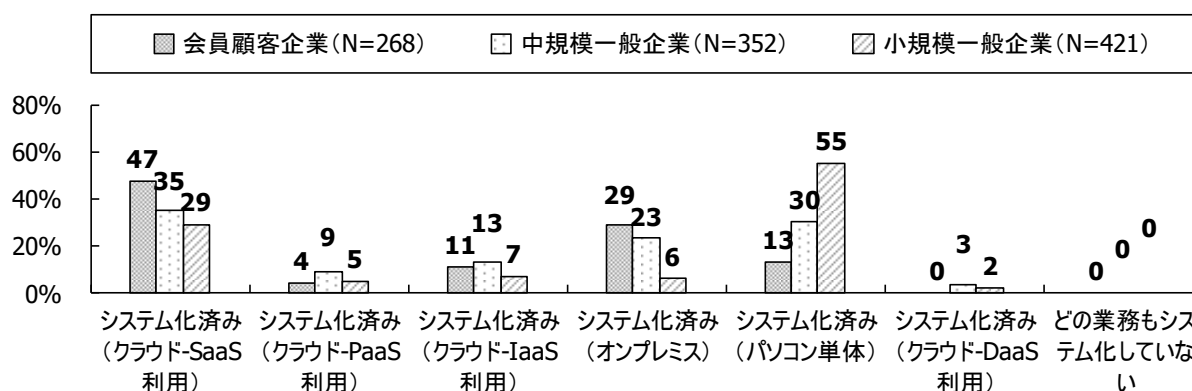
回答データを分析する中で、以下に示す特異な回答が目立った。

「サーバー数が 0 台だが、何らかの業務をオンプレミスで処理していると回答」した企業が、80 社あった。これについては、「データセンターに設置した自社所有サーバーをカウントしていない」、「パソコン単体をオンプレミスとみなした」、「単純な間違い」などの可能性があるが、確実性に欠けるため、業務のシステム化状況調査の部分で未回答として処理した。

「文書交換業務をパソコン単体で処理していると回答した企業」が、図表 5.4.2 から分かるように、会員顧客企業で 13%（35 社）、中規模一般企業で 30%（104 社）、小規模一般企業で 55%（232 社）、合計で 391 社あった。

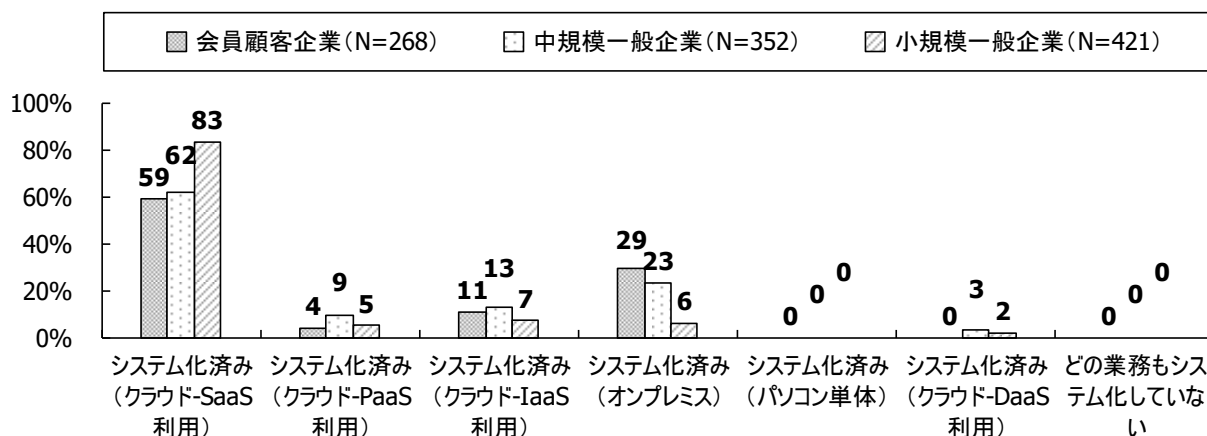
これについては、電子メールの集配信・中継を行うサーバーソフト（Microsoft Exchange Server、sendmail、qmail、Postfix など）をパソコンに導入していることになるが、24 時間 365 日動作させ、大量の電子メールを蓄積するシステムにはふさわしくない。このため、電子メールの受発信をパソコンで行い、「クラウドサービス」または「オンプレミス」のサーバーで電子メールの集配信・中継を行っているのを、「パソコン単体」で処理していると回答したと考えられる。

図表 5.4.2 文書交換のシステム化状況(読み替え前)



このため、文書交換業務で「パソコン単体」処理が選択されたケースは、「SaaS」を選択したものとして集計し直すこととした。また、これ以降「文書交換」業務を「メール集配信・中継」業務と呼び、「メール受発信」業務と区別して記述することとした。読み替え後の「メール集配信・中継」業務のシステム化状況を図表 5.4.3 に示す。

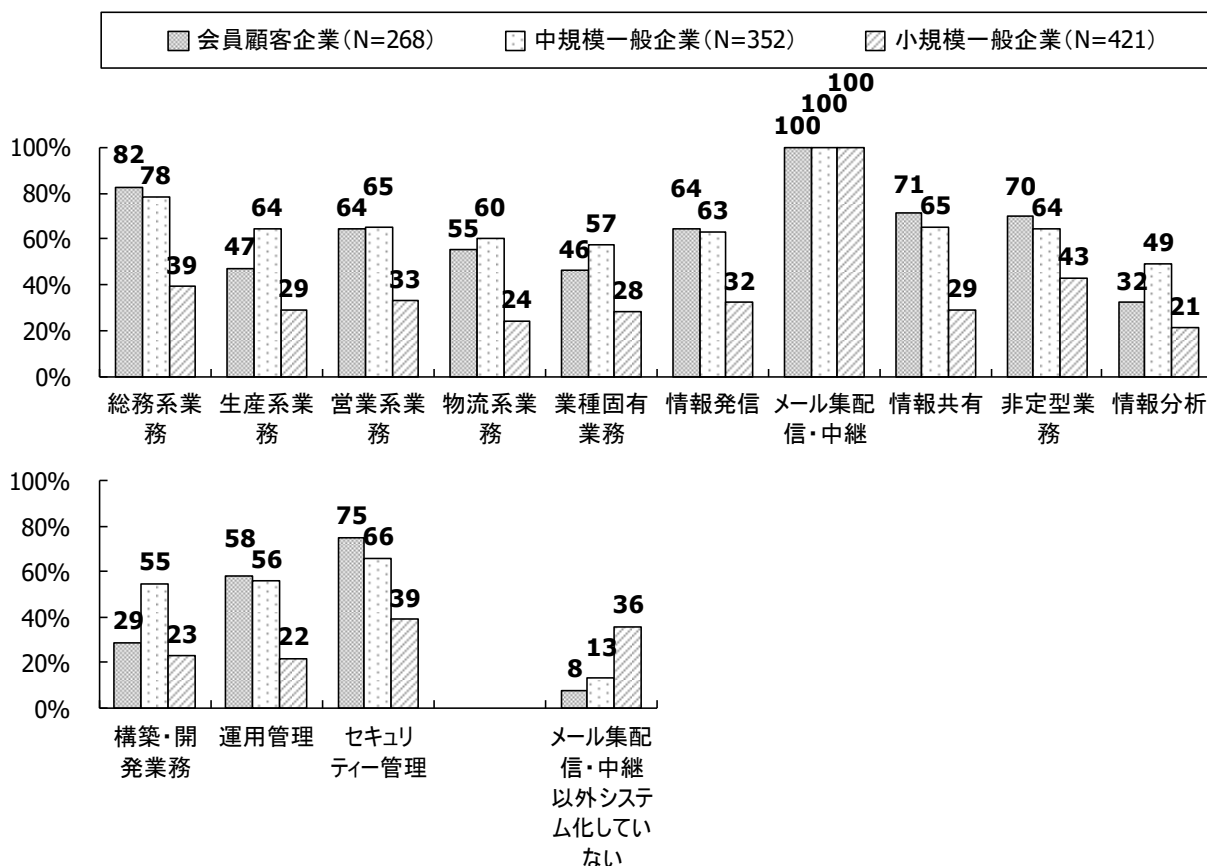
図表 5.4.3 メール集配信・中継のシステム化状況(読み替え後)



### 5.4.3 業務のシステム化状況

各業務とのシステム化状況を図表 5.4.4 に示す。「メール集配信・中継」については前述のような事情から 100%システム化されている。

図表 5.4.4 業務のシステム化状況



会員顧客企業では、「情報分析」と「構築・開発業務」を除き、システム化率が 46-82%と高く、特に「総務系業務」が 82%と高い。「メール集配信・中継以外システム化していない」企業は 8%と少ない。

中規模一般企業では、「情報分析」を除き、システム化率が 55-78%と高く、特に「総務系業務」のシステム化率は 78%と高い。反面、「メール集配信・中継以外システム化していない」企業は 13%と少ない。

小規模一般企業では、システム化率が 21-43%と低く、帳票（紙）ベースでの業務遂行がメインとなっているようだ。しかし、「総務系業務」、「非定型業務」は 39-43%とのシステム化率が比較的高く、会計ソフト、表計算ツールなどの活用は進んでいるようだ。一方で、36%もの企業が「メール集配信・中継以外システム化していない」と回答しており、いまだ手作業で業務を行う小規模一般企業も多いことが分かる。

## 5.5 業務のシステム化形態(クラウドサービス、オンプレミス、パソコン単体)

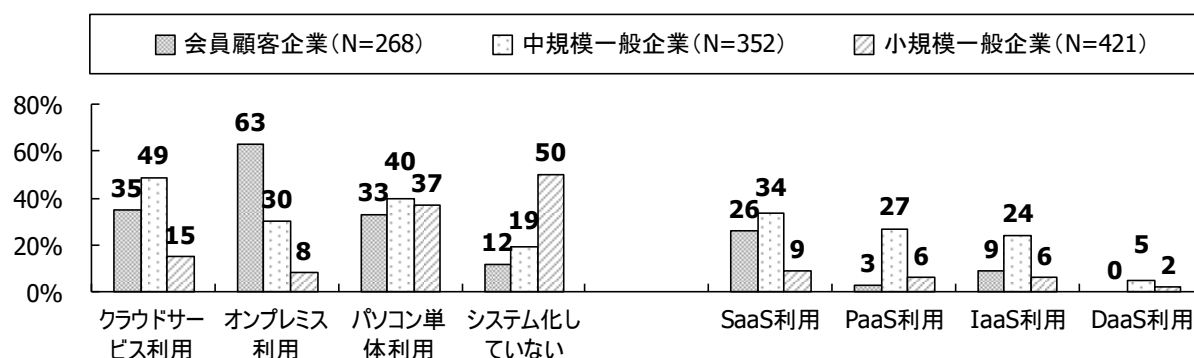
業務のシステム化形態（クラウドサービス、オンプレミス、パソコン単体）とクラウドサービスの利用形態を業務分野（基幹系、情報系、IT 基盤系）に分けた集計結果について説明する。本節では、図表の左側にシステム化形態別の利用企業の比率を、右側にクラウドサービスの形態（SaaS、PaaS、IaaS、DaaS）別の利用企業の比率を示す。

なお、調査は業務単位で実施しており、この集計結果は付録の CD-ROM に収録してあるので参考にされたい。

### 5.5.1 基幹系業務のシステム化形態

基幹系業務における、システム化形態とクラウドサービスの利用形態を図表 5.5.1 に示す。

図表 5.5.1 基幹系業務のシステム化形態



会員顧客企業では、「オンプレミス利用」が 63%と最も多く、「クラウドサービス利用」や「パソコン単体利用」は 33-25%とその半分程度にとどまる。クラウドサービスの中では「SaaS 利用」が 26%で最も多い。

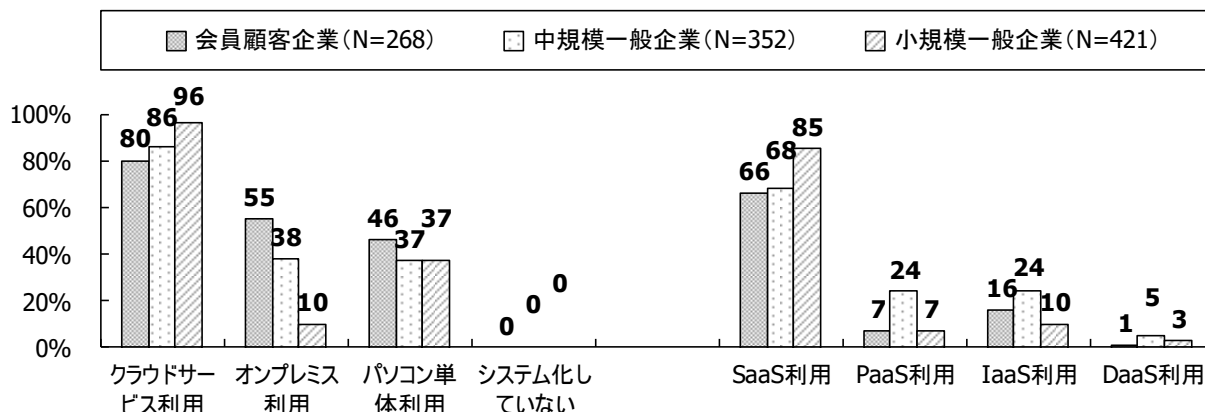
中規模一般企業では、「クラウドサービス利用」が 49%と最も多く、「パソコン単体利用」の 40%がそれに続いている。クラウドサービスの中では「SaaS 利用」が 34%と多いが、「PaaS 利用」や「IaaS 利用」との差は大きくない。

小規模一般企業では、「パソコン単体利用」が 37%と最も多く、他を大きく引き離している。クラウドサービスの中では、大きな差がみられない。どの業務もシステム化していない企業が半数、50%もあり、今だ人力と紙に頼った経営実態が見えてくる。

## 5.5.2 情報系業務のシステム化形態

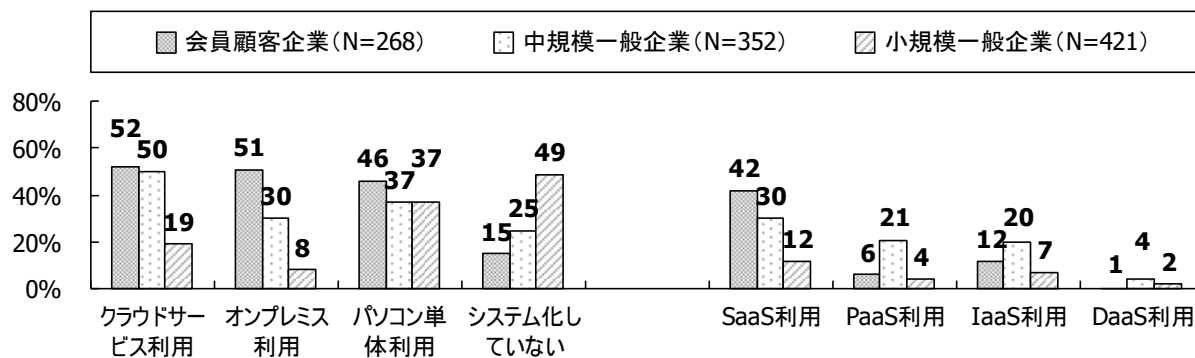
情報系業務における、システム化形態とクラウドサービスの利用形態を図表 5.5.2 に示す。

図表 5.5.2 情報系業務のシステム化形態(読み替え後)



どの企業群でも「クラウドサービス利用」が圧倒的に多く、クラウドサービスの中では「SaaS 利用」が圧倒的である。しかし、図表 5.5.3 に示す、情報系業務から「メール集配信・中継」を除いたシステム化形態をみると、大きく違う。

図表 5.5.3 情報系業務のシステム化形態(読み替え後、「メール集配信・中継」を除く)



会員顧客企業では、「クラウドサービス利用」、「オンプレミス利用」、「パソコン単体利用」に大きな差はなく、用途に適したサービスを使い分けているようだ。クラウドサービスの中では「SaaS 利用」が最も多い。

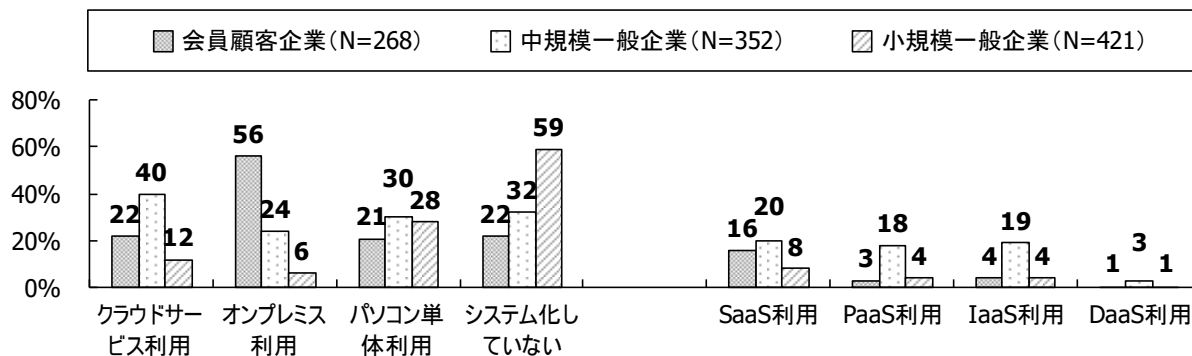
中規模一般企業では、「クラウドサービス利用」が 50%と最も多く、「パソコン単体利用」の 37%、「オンプレミス利用」の 30%を超えている。クラウドサービスの中では「SaaS 利用」が 30%と多いが、「PaaS 利用」や「IaaS 利用」も 20-21%と少なくない。基幹業務と同様の傾向にあることが分かる。

小規模一般企業では、「パソコン単体利用」が 37%と最も多く、「クラウドサービス利用」の 19%、「オンプレミス利用」の 8%を超えている。クラウドサービスの中では、「SaaS 利用」が最も多い。どの業務もシステム化していない企業が半数もあり、今だ、人力と紙に頼った経営実態が見えてくる。

### 5.5.3 IT 基盤系業務のシステム化形態

IT 基盤系業務における、システム化形態とクラウドサービスの利用形態を図表 5.5.4 に示す。

図表 5.5.4 IT 基盤系業務のシステム化形態



会員顧客企業では、「オンプレミス利用」が 56%と最も多く、「クラウドサービス利用」や「パソコン単体利用」は 21-22%とその 3 分の 1 程度にとどまる。クラウドサービスの中では「SaaS 利用」が 16%で最も多い。基幹業務でも「オンプレミス利用」が多く、基盤業務もその延長にあると思われる。

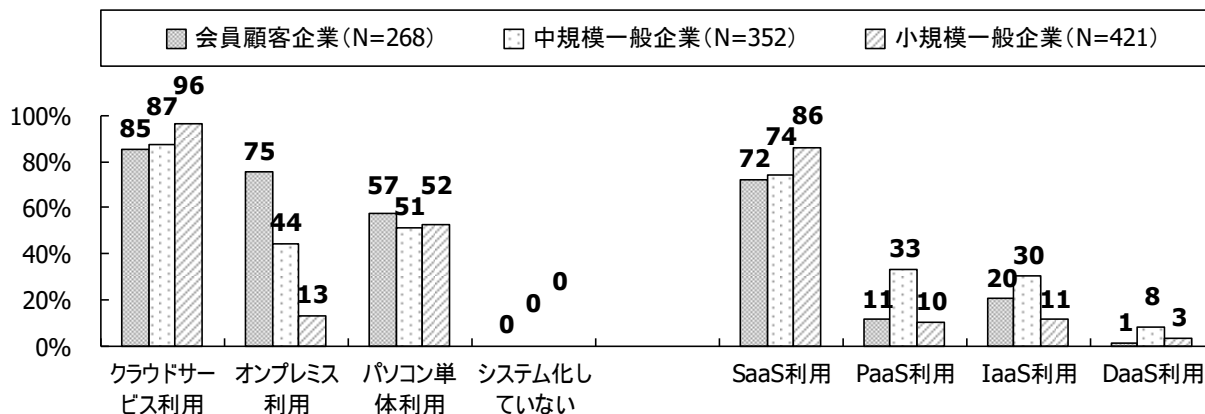
中規模一般企業では、「クラウドサービス利用」が 40%と最も多く利用され、「パソコン単体利用」や「オンプレミス利用」の 24-30%を超えている。クラウドサービスの中では、どの形態にも大きな差は見られない。全体的には、他の業務群に比べシステム化が遅れているようだ。

小規模一般企業では、「パソコン単体利用」が 28%と、「クラウドサービス利用」や「オンプレミス利用」の 6-12%を超える。クラウドサービスの利用形態では SaaS が最も多く利用されている。全体的には、システム化していない割合が 59%と最も高い。

### 5.5.4 業務全般のシステム化形態

業務全体における、システム化形態とクラウドサービスの利用形態を図表 5.5.5 に示す。

図表 5.5.5 業務全般のシステム化形態(読み替え後)



会員顧客企業では、「クラウドサービス利用」が85%で最も多いが、「オンプレミス利用」や「パソコン単体利用」も57-75%あり、業務による使い分けがされているようだ。クラウドサービスの中では、「SaaS利用」が圧倒的に多い。

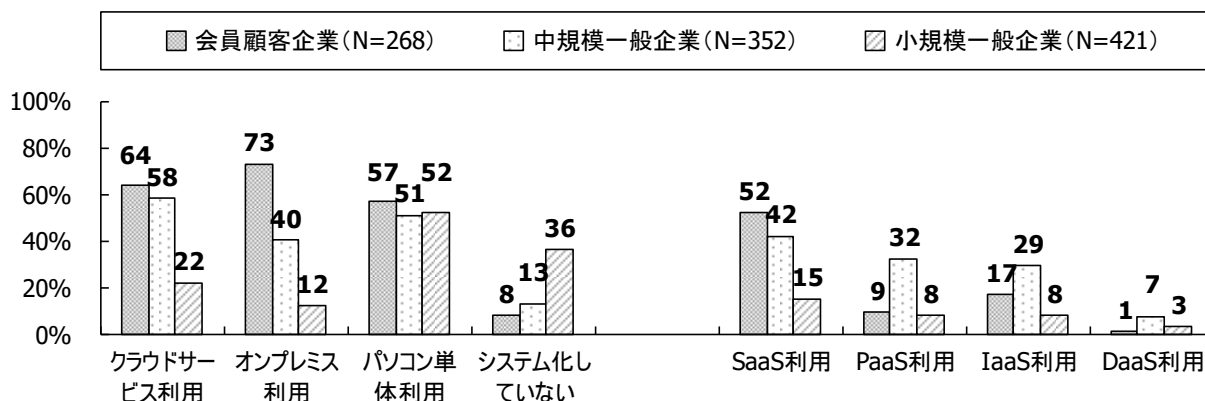
中規模一般企業では、「クラウドサービス利用」が87%と、「パソコン単体利用」や「オンプレミス利用」の44-51%を超える。クラウドサービスの中では、「SaaS利用」が圧倒的に多い。

小規模一般企業では、「クラウドサービス利用」が96%と最も多く、「パソコン単体利用」が52%でこれに続く。「オンプレミス利用」は13%とほとんど使われていない。クラウドサービスの中では、「SaaS利用」が圧倒的に多い。

「DaaS利用」はどの企業群でも1-8%とわずかだった。

しかし、「メール集配信・中継」を除いた、システム化形態とクラウドサービスの利用形態、図表 5.5.6 をみると、大きく違う。

図表 5.5.6 業務全般のシステム化形態(メール集配信・中継を除く)



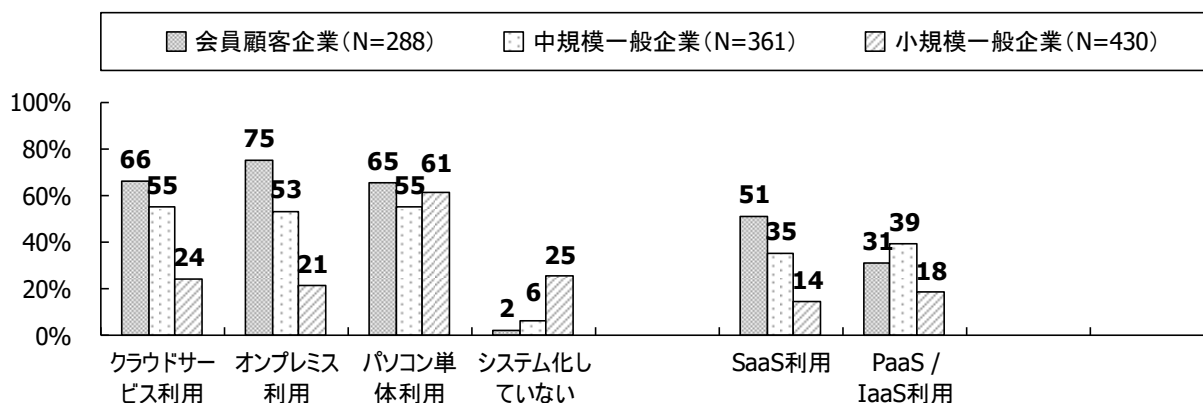
会員顧客企業では、「オンプレミス利用」が73%で最も多く、「クラウドサービス利用」を若干上回った。クラウドサービスの中では、「SaaS利用」が圧倒的に多い。

中規模一般企業では、「クラウドサービス利用」が58%、「パソコン単体利用」が51%と同程度であった。クラウドサービスの中では「SaaS利用」が42%と最も多かった。

小規模一般企業では、「パソコン単体利用」が52%と圧倒的に多い。クラウドサービスの利用形態では大きな差はなかった。

これを、昨年度の調査結果である図表 5.5.7 と較べてみる。

図表 5.5.7 業務全般のシステム化形態(2018年度、メール集配信・中継を除く)



会員顧客企業では、昨年度の調査結果とほとんど変わっていない。

中規模一般企業では、「オンプレミス利用」と「パソコン単体利用」が4-13%減少し、「クラウドサービス利用」が3%増加している。クラウドサービスの中では、「SaaS利用」が7%増えている。

小規模一般企業では、「システム化していない割合」が11%伸びているが、昨年に比べ、小さな規模の企業が多かった影響と思われる。

## 5.6 利用しているクラウドサービス事業者

クラウドサービスでは、規模の大きな企業を相手にした海外企業の活躍報道が多いが、中堅・中小規模の企業はどのサービス事業者を利用しているのだろうか。中規模一般企業と小規模一般企業に利用しているクラウドサービス事業者を海外事業者については事業者名を挙げて、国内事業者については以下の事業者群に分けて聞いた。

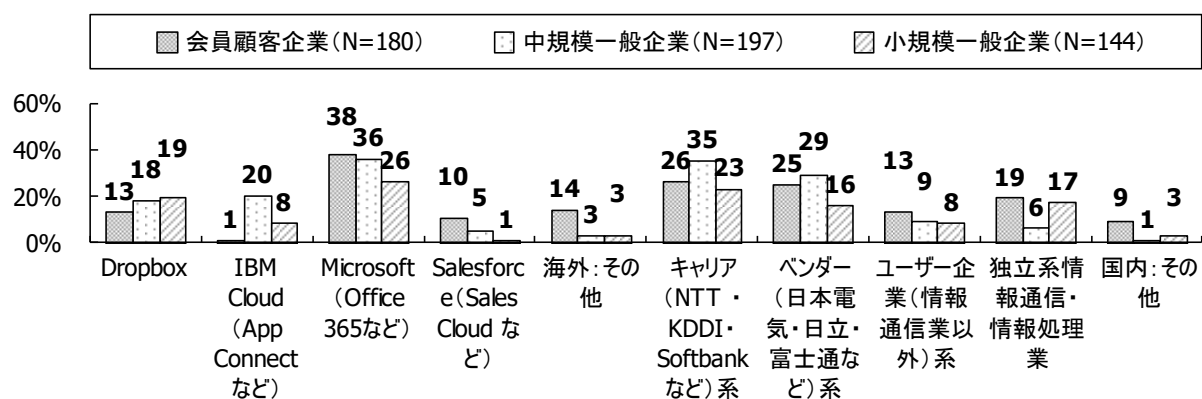
- キャリア系：NTT、KDDI、Softbankなどの通信事業者の資本系列にあるクラウドサービス事業者
- ベンダー系：日本電気、日立製作所、富士通などかつてメインフレームやオフコンを提供していたベンダーの資本系列にあるクラウドサービス事業者
- ユーザー企業系：情報通信や情報処理以外を本業とする企業の情報処理部門が独立した企業の資本系列にあるクラウドサービス事業者
- 独立系情報通信・情報処理業：キャリア系や、ベンダー系以外で、情報通信事業や情報処理事業を営んできた企業の資本系列にあるクラウドサービス事業者
- その他：上記に当てはまらないクラウドサービス事業者

調査は、クラウドサービスの形態別（IaaS、PaaS、SaaS、DaaS）に行った。

SaaSに関する調査結果を図表 5.6.1 に示す。



図表 5.6.1 利用している SaaS



会員顧客企業では、海外事業者の中で Microsoft が 38% で 1 位、Dropbox と Salesforce が 10-13% で 2 位グループとなっている。その他では Google が目立った。国内事業者では、キャリア系とベンダー系が 25-26% で 1 位グループとなっている。

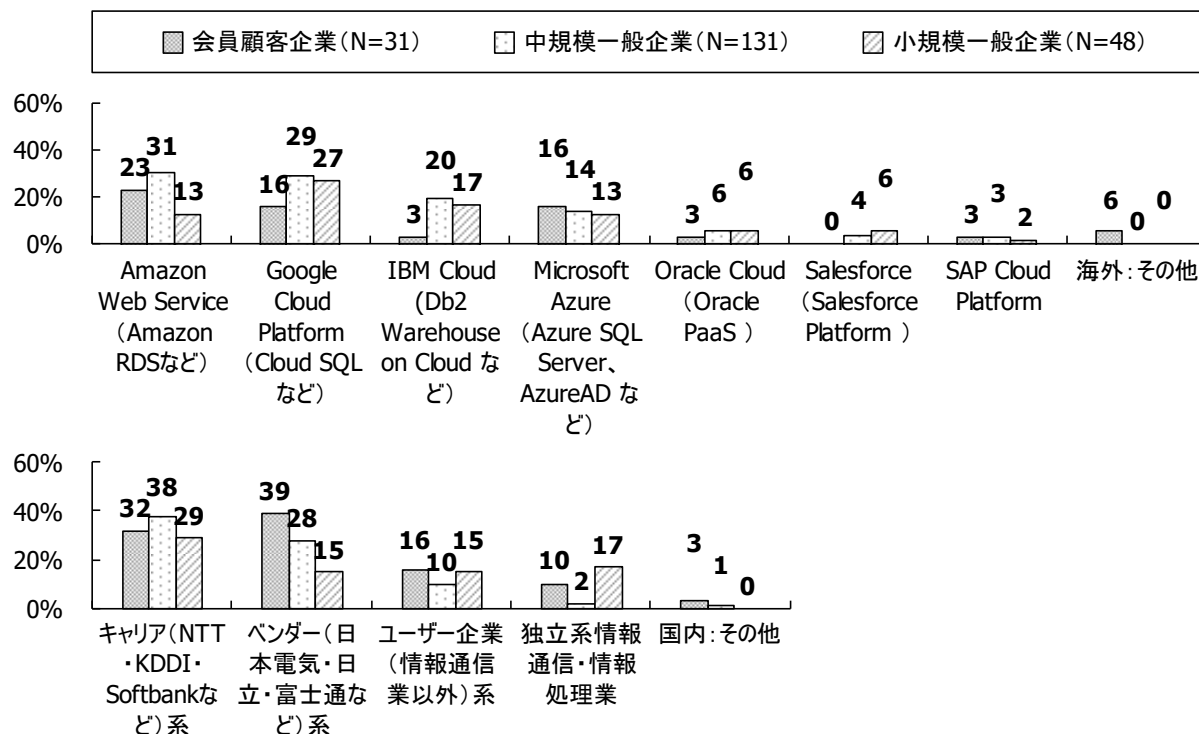
中規模一般企業では、海外事業者の中で Microsoft が 36% で 1 位、IBM、Dropbox が 18-20% で 2 位グループとなっている。国内事業者では、キャリア系とベンダー系が 29-35% で 1 位グループとなっている。

小規模一般企業では、海外事業者の中で Microsoft が 26% で 1 位、Dropbox が 19% で 2 位となっている。国内事業者ではキャリア系が 23% で 1 位、ベンダー系と独立系が 16-17% で 2 位グループとなっている。

会員顧客企業と小規模一般企業での独立系情報通信・情報処理業の善戦が目立つ。Microsoft 社の善戦の背景には Office 365 の存在が大きいものと思われる。選択肢に Google が含まれなかったが、その他の回答として Google または G-Suite が多かった。

PaaS に関する調査結果を図表 5.6.2 に示す。

図表 5.6.2 利用している PaaS



会員顧客企業では、Amazon が 23% で 1 位、Microsoft と Google が 16% で 2 位、国内事業者ではベンダー系が 39% で 1 位、キャリア系が 32% で 2 位だった。

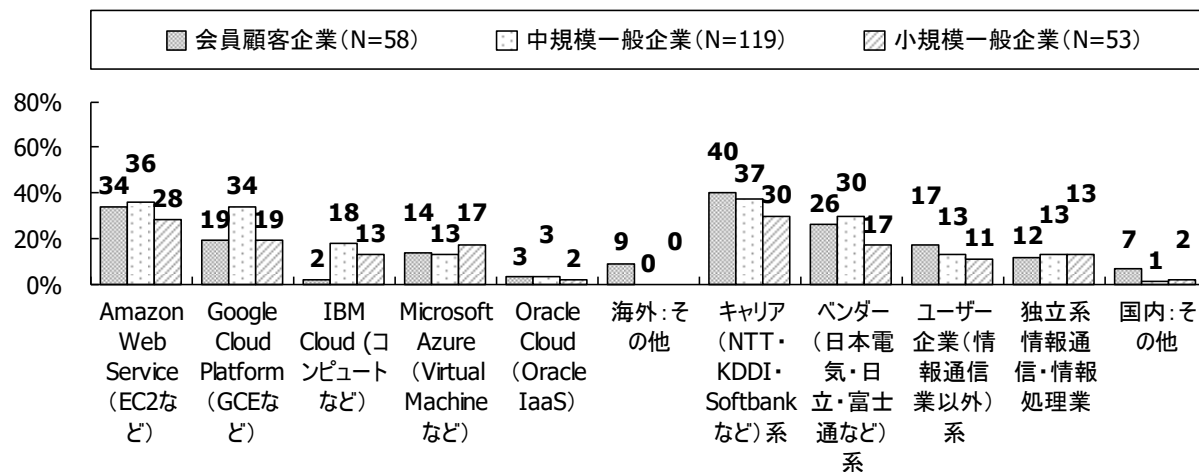
中規模一般企業では、海外事業者の中で Amazon と Google が 29-31% で 1 位グループ、国内事業者の中ではキャリア系が 38% で 1 位、ベンダー系が 28% で 2 位となっている。

小規模一般企業では、海外事業者の中で Google が 27% で 1 位、IBM、Amazon、Microsoft が 13-17% で 2 位グループとなっている。国内事業者の中では、キャリア系が 29% で 1 位、独立系、ベンダー系、ユーザー企業系が 15-17% で 2 位グループとなっている。

会員顧客企業や小規模一般企業での独立系情報通信・情報処理業、ユーザー企業系の善戦が目立つ。

IaaS に関する調査結果を図表 5.6.3 に示す。

図表 5.6.3 利用している IaaS



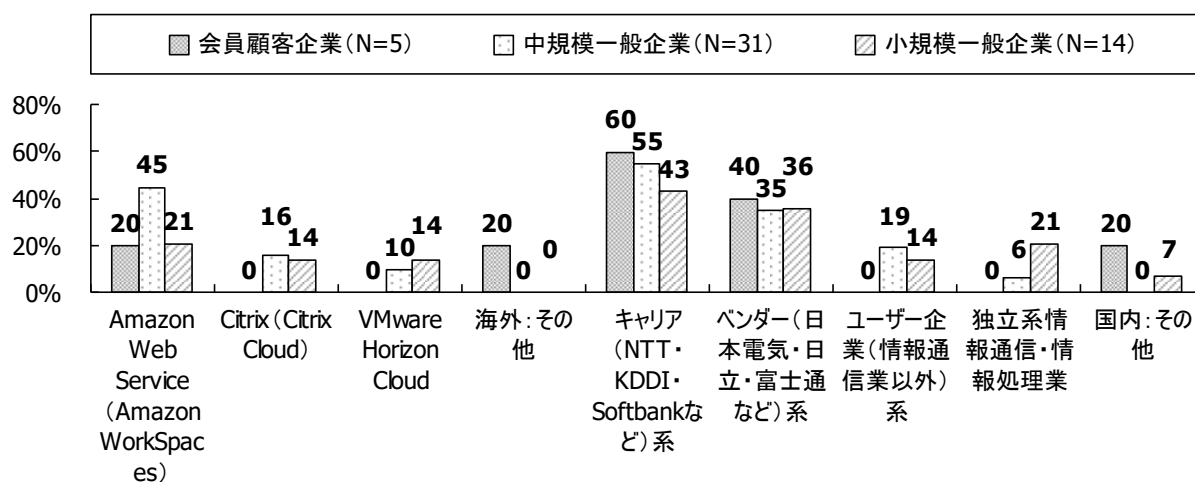
会員顧客企業では、海外事業者の中で Amazon が 34% で 1 位となり、国内事業者ではキャリア系が 40% で 1 位グループとなっている。

中規模一般企業では、海外事業者の中で Amazon と Google が 34-36% で 1 位グループとなり、国内事業者ではキャリア系とベンダー系が 30-37% で 1 位グループとなっている。

小規模一般企業では、海外事業者の中で Amazon が 32% で 1 位、Google と Microsoft が 2 位グループ、国内事業者ではキャリア系が 30% で 1 位、ベンダー系が 17% で 2 位となっている。

DaaS に関する調査結果を図表 5.6.4 に示す。前節で説明したように DaaS を利用している企業の割合は 1-7% と少なく、調査の母数も 5-31 社と少ないので、調査結果は参考程度である。

図表 5.6.4 利用している DaaS



会員顧客企業は母数が 5 社と少ないので、分析は省略する。

中規模一般企業では、海外事業者の中で Amazon が 45% で 1 位、国内事業者の中ではではキャリア系が 55% で 1 位、ベンダー系が 35% で 2 位となった。

小規模一般企業は母数が 14 社と少なく、国内事業者であるキャリア系とベンダー系のシェアが大きいと言える程度だ。

DaaS は EU 機器にデータが残らずセキュリティー上有利といわれているが、サービスが停止すると EU 機器単独での作業 (データエントリーなど) も行えなくなる不便さが低迷の原因かもしれない。

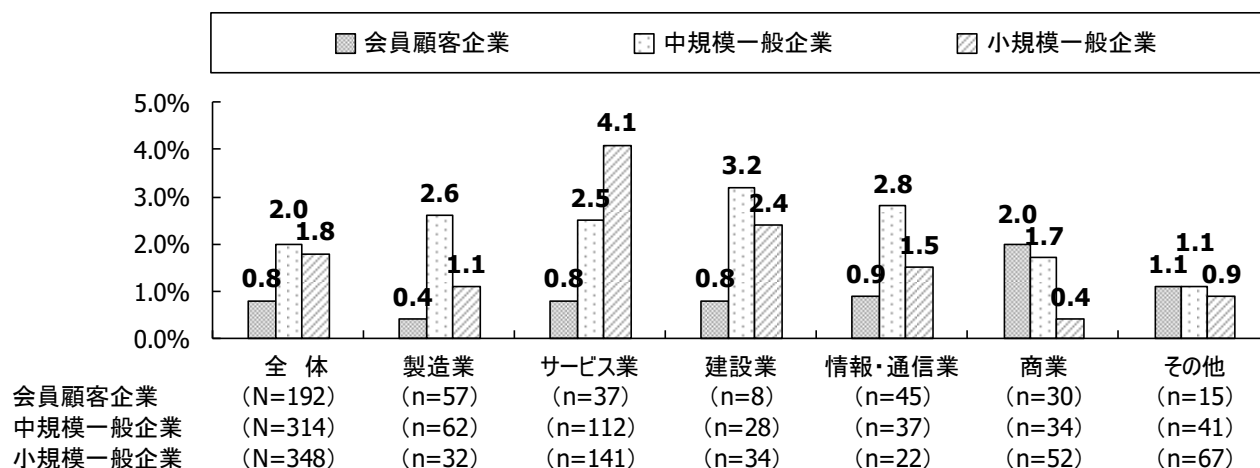
## 5.7 システム投資、運用費用、クラウドサービス利用費用

システムへの新規投資額、クラウドサービス利用料を除く運用費用、クラウドサービス利用料が企業の年間売上上に占める割合を、企業群、業種別に集計した結果を示す。なお、昨年度の中規模一般企業に特異な企業が 4 社含まれていて、これが全体の傾向に大きな影響を示していたため、昨年度との比較にはこれら 4 社を除いた集計を利用している。

### 5.7.1 情報システムに対する新規投資額

図表 5.7.1 に示すように、新規案件への投資率（年間売上との比率）は会員顧客企業で 0.8%、中規模一般企業で 2.0%、小規模一般企業で 1.8%と、昨年度の 0.6%、1.8%、1.2%に比較し、小規模一般企業で 1.5 倍に増えたが、会員顧客企業、中規模一般企業では若干の増加にとどまった。

図表 5.7.1 情報システムに対する新規投資額(年間売上に「占める割合」)

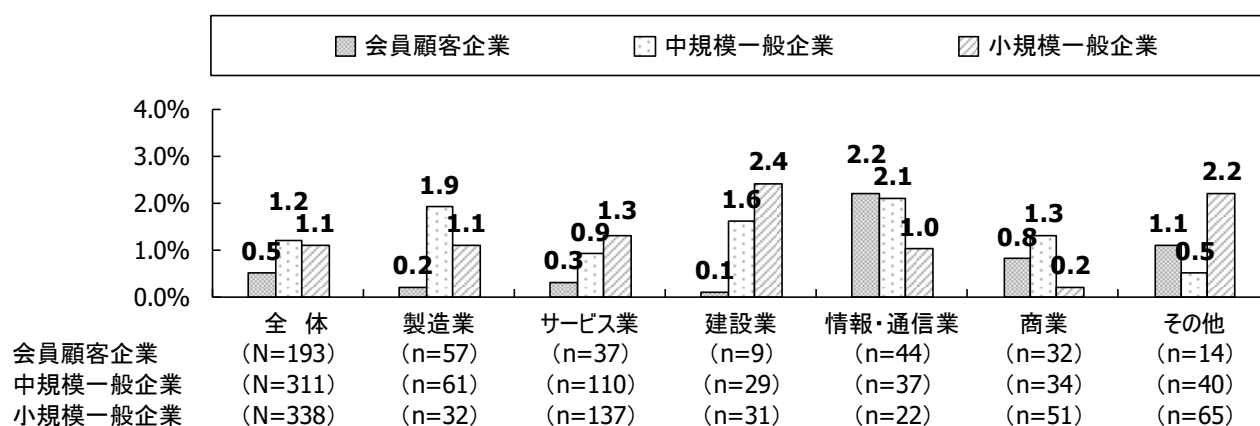


会員顧客企業の中では、「商業」が昨年の 0.5%から 2.0%へ大きく伸びており、消費税対応やキャッシュレス対応の投資が膨らんだものと思われる。中規模一般企業では、「建設業」が 1.0%から 3.2%へ、「製造業」が 1.6%から 2.6%へ大きく伸びているが、技術者不足な中で効率化へ向けた投資が盛んなものと思われる。小規模一般企業では、「サービス業」が 1.7%から 4.1%へ大きく伸びているが、ここでも消費税対応やキャッシュレス対応の投資が膨らんだものと思われる。

### 5.7.2 情報システムの運用費用

図表 5.7.2 に示すように、IT 運用費の比率（年間売上との比率）は、会員顧客企業で 0.5%、中規模一般企業で 1.2%、小規模一般企業で 1.1%と、昨年度の 0.9%、1.7%、1.2%に比較し、全体として低下傾向にある。

図表 5.7.2 情報システムの運用費用(年間売上に「占める割合」)

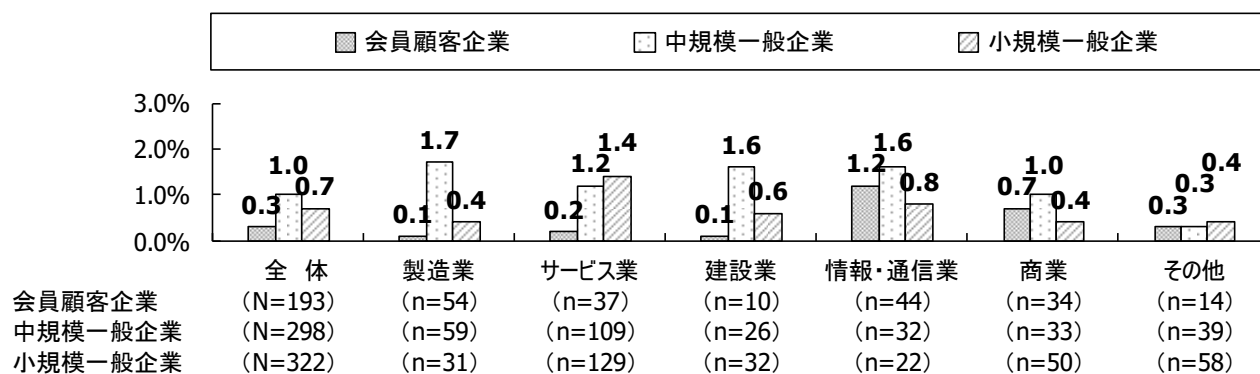


会員顧客企業では、「情報・通信業」が1.1%から2.2%へ大きく伸びているが、クラウドサービス事業などの拡大に伴うものと思われる。中規模一般企業では、「建設業」が0.5%から1.6%へ大きく増えているのが注目される。小規模一般企業の中では、「建設業」が0.1%から2.4%へ、極端に増加しているのが注目される。EC対策や人手不足対策にITを利用する動きの表れかもしれない。

### 5.7.3 情報システムにおけるクラウドサービス利用料

図表 5.7.3 に示すように、クラウドサービス利用費の割合（年間売上との比率）は、会員顧客企業で0.3%、中規模一般企業で1.0%、小規模一般企業で0.7%と、昨年度の0.2%、1.0%、0.6%とほとんど変わらない。

図表 5.7.3 情報システムにおけるクラウドサービス利用料(年間売上に「占める割合」)



会員顧客企業では、「情報・通信業」が0.3%から1.2%へ、「商業」が0.2%から0.7%へ大きく伸びている。中規模一般企業では、「製造業」、「建設業」、「商業」が2倍近い伸びを示している。小規模一般企業では「製造業」、「建設業」が2-3倍の伸びを示している。



## 6. 回答企業のプロフィール

## 6. 回答企業のプロフィール

この章では調査にご協力いただいた回答企業について、その業種、地域、従業員、売り上げ等の分布について整理してある。報告書の本文を読む際の参考にして頂きたい。

### 6.1 業種構成

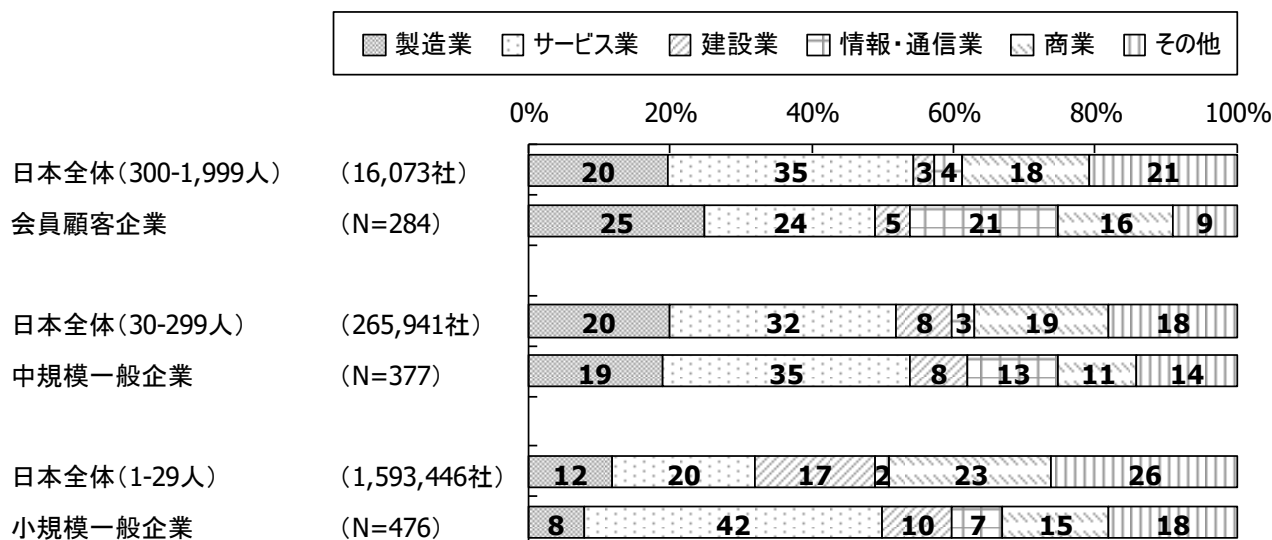
以下では、回答から得た 12 業種を図表 6.1.1 のように 6 業種に集約した。

図表 6.1.1 業種の集約

集約後	集約前
製造業	製造業
サービス業	サービス業
建設業	建設業
情報・通信業	情報・通信業、情報処理業
商業	商業
その他	農林・水産・鉱業、電力・ガス・水道業、運輸・倉庫業、金融・保険業、不動産業、その他

調査対象企業の業種別分布は図表 6.1.2 に示すように、日本の業種別分布\*11 におおむね一致している。詳細に見ると、会員顧客企業で、製造業、情報・通信業の割合が若干高く、サービス業の割合が低くなっている。中規模一般企業では情報・通信業の割合が高く、商業の割合が低い。小規模一般企業でサービス業の割合がかなり高くなっている一方、建設業、商業の割合が低い。

図表 6.1.2 調査対象企業業種分布



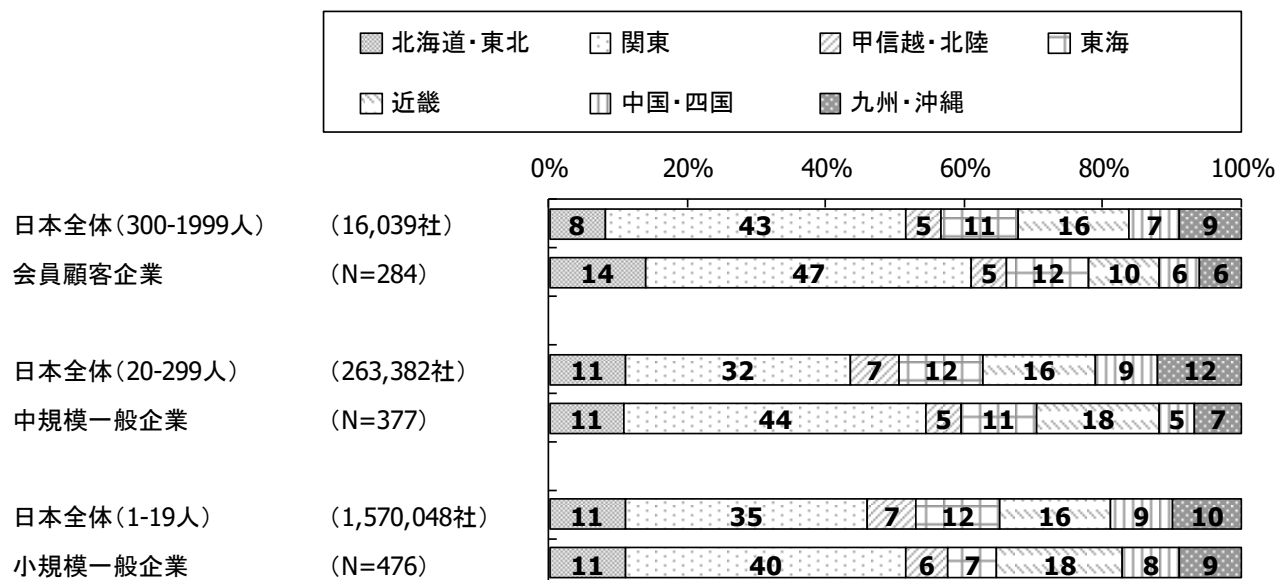
\*11 出典：総務省・経済産業省「平成 26 年経済センサス - 基礎調査」2016 年 2 月 19 日 公表



## 6.2 地域分布

調査対象企業の地域分布を図表 6.2.1 に示す。

図表 6.2.1 調査対象企業地域分布



日本全体の企業分布\*12 に比べ、会員顧客企業では、北海道および関東の企業が多く、近畿が少なくなっている。中規模一般企業では、関東の企業の比率が多くなっている。小規模一般企業では、関東の比率が高く、東海の比率が低くなっている。全体的には大きな偏りはないと考える。

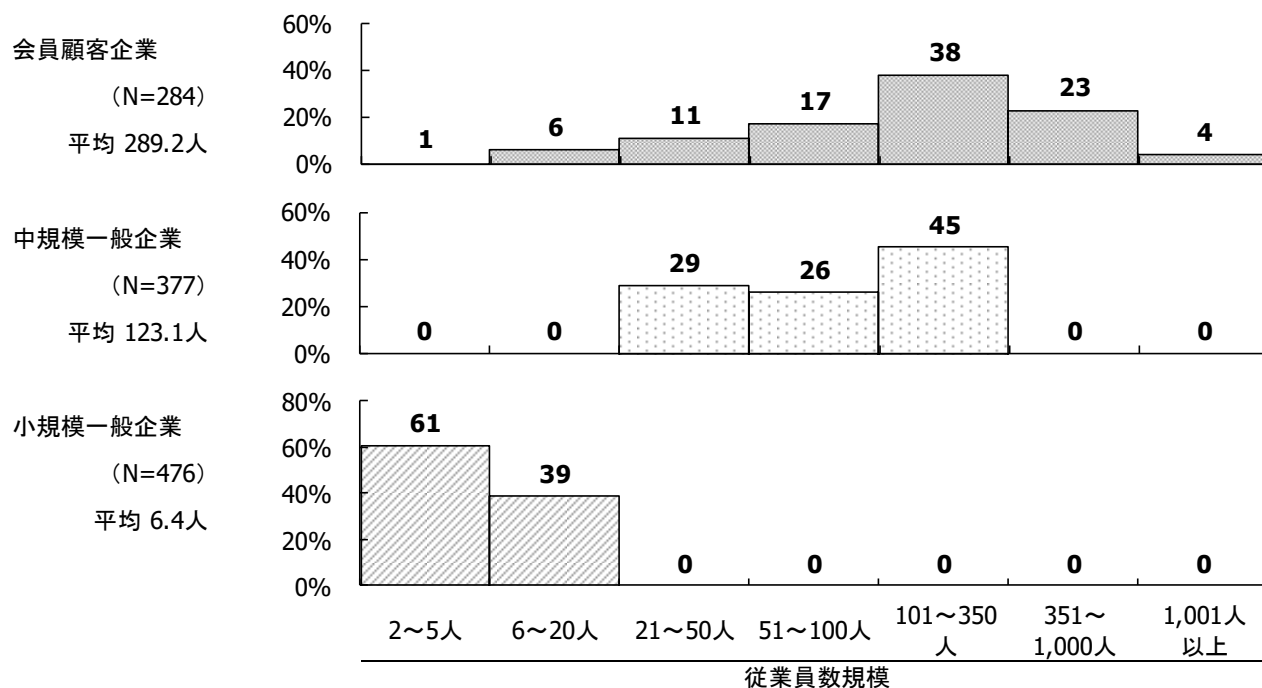
## 6.3 従業員数分布

調査対象企業の従業員数分布を図表 6.3.1 に示す。会員顧客企業の平均は 289.2 人、中規模一般企業の平均は 123.1 人、小規模一般企業の平均は 6.4 人になっている。

\*12 出典：総務省・経済産業省「平成 26 年経済センサス - 基礎調査」2016 年 2 月 19 日 公表

図表 6.3.1 調査対象企業の従業員数分布

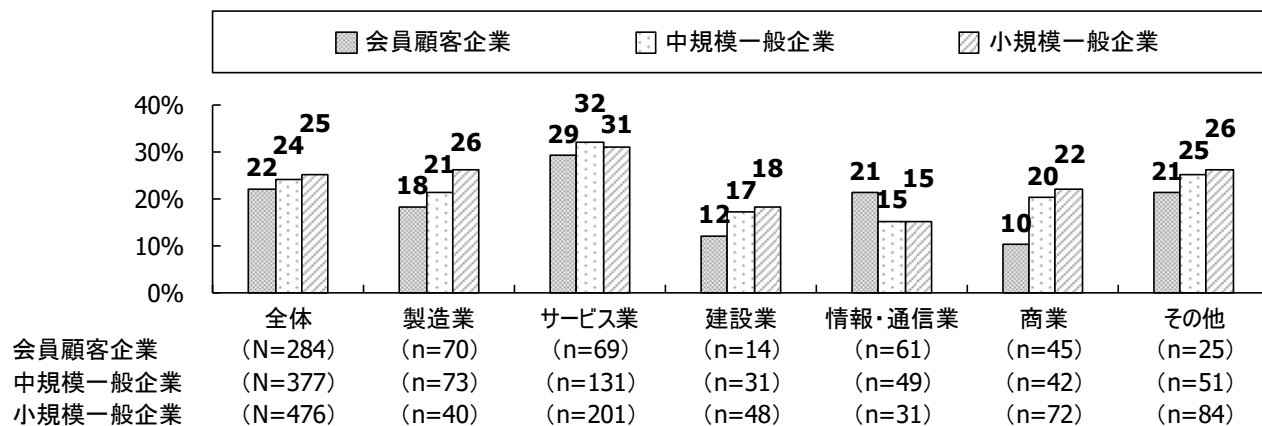
従業員数		2～5人	6～20人	21～50人	51～100人	101～350人	351～1,000人	1,001人以上	平均
対象企業数									
会員顧客企業	284社	4	16	31	48	107	66	12	289.2人
中規模一般企業	377社			110	99	168			123.1人
小規模一般企業	476社	289	187						6.4人



分布としては、会員顧客企業は 101-350 人の企業の割合が 38%と最も多い。中規模一般企業は 101-350 人の企業の割合が 45%と最も多いが、21-50 人の割合も 29%となっている。小規模一般企業は、2-5 人の企業の割合が 61%となっている。

調査対象企業の非正規従業員率を図表 6.3.2 に示す。

図表 6.3.2 調査対象企業の非正規従業員率



会員顧客企業の平均は 22%、中規模一般企業の平均は 24%、小規模一般企業の平均は 25%になっている。小規模になるほど非正規従業員の割合が高くなっている。業種別ではサービス業の非正規従業員率が高い。

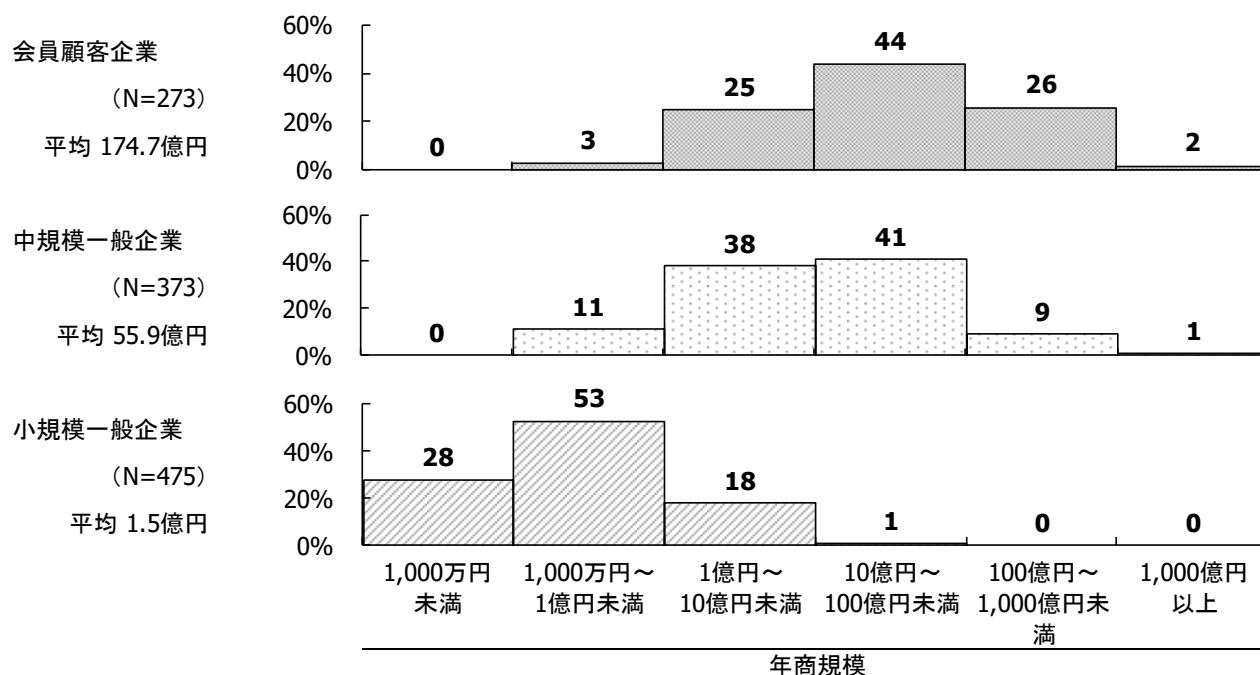
## 6.4 年間売上分布

調査対象企業の年間売上分布を図表 6.4.1 に示す。会員顧客企業の平均売上額は 174.7 億円、多くの企業の売り上げが、10 億円から 100 億円となっている。中規模一般企業の平均は 55.9 億円で大半の企業の売り上げは 1 億円から 100 億円に集中している。小規模一般企業の平均は 1.5 億円になっており、その売り上げの大半は、1000 万円から 1 億円の間に集中している。

なお、年間売上回答に「勘違い」と思われるものが、一般企業で 5 件、会員顧客企業で 11 件あり、本集計から除外している。

図表 6.4.1 調査対象企業の年間売上分布

売上高		1,000万円未満	1,000万円～1億円未満	1億円～10億円未満	10億円～100億円未満	100億円～1,000億円未満	1,000億円以上	平均
会員顧客企業	273社		9	67	121	70	6	174.7億円
中規模一般企業	373社		41	142	152	35	3	55.9億円
小規模一般企業	475社	131	254	86	4			1.5億円





# 付録

## 付録 1 調査概要

今年度は、昨年度も調査した「働き方改革への取り組み状況」、「クラウドサービスへの取り組み状況」を継続して調査した。また、新規に「EDI の利用状況」についても調査した。昨年、企業プロフィールとして調査した「業務の IT 化状況と処理形態（クラウドサービス、オンプレミス、パソコン単体）」や「Windows 10 への移行状況」については、「企業システムの整備状況」調査の一部として組み込んだ。「回答企業のプロフィール」は「企業システムの整備状況」と切り離して独立させた。

### (1) 調査対象企業の選定

- 当協会会員の顧客企業から原則として従業員数 2,000 人未満、年間売上 3,000 億円未満の企業を中心に選定（会員顧客企業）
- 従業員数 2-350 人の企業をインターネット上で選定（一般企業）
- なお、調査の実施に際しては以下の条件を設定した。
  - ・ 勤務する企業の資本系列が「親企業の情報処理子会社」ではないこと
  - ・ 調査回答者が IT システムの導入に関与していて、IT システム全般の状況を把握していること
  - ・ 従業員数 2-20 人の企業（小規模一般企業）と従業員数 21-350 人の企業（中規模一般企業）が同程度の構成比になること

### (2) 調査の実施方法

調査対象企業にインターネット上のアンケート調査票への回答を依頼した。

- 調査実施時期 : 2019 年 8 月 15 日～11 月 1 日
- 回答時間 : 30 分程度

### (3) 今年度独自調査項目

今年度は以下の項目を中心に調査した。調査内容の詳細は「付録 2 アンケート票」を参照されたい。

- 働き方改革への取り組み状況
- クラウドサービスへの取り組み状況
- EDI への取り組み状況
- システム整備状況調査（例年の企業プロフィール調査から独立させ、業務のシステム化状況やサーバーや EU 機器の OS 利用状況、利用しているクラウドサービス事業者などを追加）

### (4) 例年調査項目

- 回答企業プロフィール（今年度からシステム整備状況調査を独立させた）
- 回答者プロフィール

## 付録 2 アンケート票

アンケート票の内容を回答順番制御情報と共に以下に示す。

### 企業・回答者プロフィール

※ 持ち株会社の場合は、連結対象の企業全体について回答してください。

※ お勤め先が特定の会社（企業グループ）向けの情報処理子会社の場合、当該会社（企業グループ）全体について回答してください。

#### ASK ALL

**SC1** あなたのお勤め先の業種に一番近いものを、1つだけお選びください。

SA

- 1 農林・水産・鉱業
- 2 建設業
- 3 製造業
- 4 電力・ガス・水道業
- 5 情報・通信業（郵便、電気通信、放送など）
- 6 情報処理業
- 7 運輸・倉庫業
- 8 商業（卸売業、小売業）
- 9 金融・保険業
- 10 不動産業
- 11 サービス業（新聞、出版、映画、文教、病院、医療、社会福祉、保健衛生、廃棄物処理業など）
- 12 その他（具体的に： ）
- 13 仕事はしていない

#### ASK ALL

**SC2** お勤め先の従業員数は何人ですか。正規従業員と非正規従業員（パート・アルバイトなど）に分けてお答えください。

SA

**SC2\_1** 正規従業員数をお答えください。

半角数字のみ 人

**SC2\_2** 非正規従業員数をお答えください。

半角数字のみ 人

#### ASK ALL

**SC3** お勤め先の所在地はどちらですか。当てはまるものを1つだけお選びください。

SA 複数の事業所がある場合は、ご自身がお勤めされている事業所ではなく、**本社の所在地**をお答えください。

- 1 47都道府県を表示

#### ASK ALL

**SC4** お勤め先の資本系列について、一番近いものを1つだけお選びください。

SA

- 1 独立系
- 2 企業的一般子会社
- 3 親企業向けの情報処理を行う子会社

#### ASK ALL

**SC5** お勤め先の年間売上（収入）はどのくらいですか。当てはまるものを1つだけお選びください。

SA

※ 金融・保険業や会社以外の団体の方は年間の経常収益に当てはまるものを1つだけお選びください。  
 ※ 持ち株会社の場合は、連結対象の企業全体について回答してください。  
 ※ お勤め先が特定の会社（企業グループ）向けの情報処理子会社の場合、当該会社（企業グループ）全体について回答してください。

- 1 100万円未満
- 2 100万円以上、300万円未満
- 3 300万円以上、1,000万円未満
- 4 1,000万円以上、3,000万円未満
- 5 3,000万円以上、1億円未満
- 6 1億円以上、3億円未満
- 7 3億円以上、10億円未満
- 8 10億円以上、30億円未満
- 9 30億円以上、100億円未満
- 10 100億円以上、300億円未満
- 11 300億円以上、1,000億円未満
- 12 1,000億円以上、3,000億円未満
- 13 3,000億円以上、1兆円未満
- 14 1兆円以上

**ASK ALL**

**SC6** お勤め先における組織（会社、団体、法人など）全体に対してのITハードウェア・ソフトウェア導入に関して、あなたに当てはまるものを1つだけお選びください。  
SA

- 1 実質的な決定権を持っている
- 2 実質的な決定権を、部分的に持っている
- 3 決定権は持っていないが、選定や導入に関与している
- 4 関与していない

**ASK ALL**

**SC7** あなたご自身は、お勤め先のITに関連する業務に何年くらい携わっていますか。当てはまるものを1つだけお選びください。  
SA

- 1 3年未満
- 2 3～4年
- 3 5～6年
- 4 7～8年
- 5 9～10年
- 6 11年以上

**ASK ALL**

**SC8** あなたご自身は、お勤め先のITに関する状況（ハードウェアの導入台数、会社のITに関する方針など）をどの程度把握されていますか。当てはまるものを1つだけお選びください。  
SA

- 1 把握している
- 2 まあ把握している
- 3 あまり把握していない
- 4 把握していない

**ASK ALL**

**SC9** お勤め先でのあなたの仕事、もしくは所属している部署に一番近いものを1つだけお選びください。  
SA

- 1 経営者 / 役員
- 2 社業全般（社長室・経営企画など）
- 3 総務
- 4 経理・財務
- 5 法務
- 6 人事
- 7 情報システム
- 8 購買（購買・資財など）
- 9 製造
- 10 広報・調査・マーケティング
- 11 営業・販売
- 12 研究・開発
- 13 その他



働き方改革に関する調査

ASK ALL

Q1 「働き方改革」に関連する以下の項目について、お勤め先の実施状況をお答えください。  
それぞれの項目について、当てはまるものを1つだけお選びください。  
※「働き方改革」の一環としての実施状況をお答えください。

SA

	回答方向→	実施・導入している	今後実施する予定がある	実施予定はない	知らない
Q1_1	長時間労働の是正・残業の抑制	1	2	3	4
Q1_2	有給休暇の取得率向上	1	2	3	4
Q1_3	福利厚生の見直し	1	2	3	4
Q1_4	女性・若者活用の促進	1	2	3	4
Q1_5	テレワーク（在宅勤務、サテライトオフィス勤務など）の促進	1	2	3	4
Q1_6	勤務体系の多様化（フレックスタイム制など）	1	2	3	4
Q1_7	従業員の健康増進	1	2	3	4
Q1_8	従業員の生産性向上	1	2	3	4
Q1_9	同一労働同一賃金	1	2	3	4
Q1_10	オフィスレイアウトの改善	1	2	3	4
Q1_11	IT環境の見直し	1	2	3	4
Q1_12	高齢者の就労促進	1	2	3	4
Q1_13	正規労働者採用促進	1	2	3	4

以後の分岐 ①【Q1】のいずれかで1：『実施済企業』 ②【Q1】で1が1つもないかつ、2が1つ以上ある：『実施予定企業』 ③【Q1】で1と2が1つもないかつ、3が1つ以上ある：『未実施/計画なし企業』 ④【Q1】で全て4を選択した場合は『非認知企業』
---

実施済企業

Q2 「働き方改革」に関連して、お勤め先で導入した制度やITツールの効果をそれぞれ1つだけお選びください。  
※「働き方改革」に関係なく導入したものは除いてお考えください。

SA

	回答方向→	効果があった	どちらともいえない	効果はなかった	使用していない	導入していない
Q2_1	勤怠管理ツールの導入	1	2	3	4	5
Q2_2	テレワーク制度の導入	1	2	3	4	5
Q2_3	フレックスタイム制度の導入	1	2	3	4	5
Q2_4	ノー残業デーの設定	1	2	3	4	5
Q2_5	社給パソコンの導入・更改	1	2	3	4	5
Q2_6	モバイル / タブレット端末の導入	1	2	3	4	5
Q2_7	Web / ビデオ会議システムの導入	1	2	3	4	5
Q2_8	チャットツールの導入	1	2	3	4	5
Q2_9	クラウドサービスの活用	1	2	3	4	5
Q2_10	AI / RPA*の利用	1	2	3	4	5
Q2_11	フリーアドレスの導入	1	2	3	4	5

RPA（Robotic Process Automation）：AIなどを使って定型業務を効率化・自動化するシステム

使用していない：会社としてITツールを導入しているが、使用していない（回答者が利用対象外）  
導入していない：会社としてITツールは導入していない（会社として実施していない）

実施済企業

Q3 お勤め先で「働き方改革」の項目に着手したのはいつからですか。当てはまるものを1つだけお選びください。

SA

- 1 1年未満
- 2 1年～2年
- 3 2年～3年
- 4 3年～4年
- 5 4年～5年
- 6 5年以上

実施済企業

Q4 お勤め先では、ITの活用によってどのような点で「働き方改革」の実現ができると期待していますか。当てはまるものを全てお選びください。

MA

- （幾つでも）【必須】
- 1 コンプライアンス（労基法）対応
  - 2 労働時間の見える化
  - 3 有給休暇消化率の見える化
  - 4 間接業務時間の削減・効率化
  - 5 間接経費の削減
  - 6 テレワーク / モバイルワークの実現
  - 7 多様な勤務体系（フレックス、シフトなど）の実現
  - 8 工数（作業時間）を意識させることによる生産性の向上
  - 9 その他（具体的に： ）
  - 10 特になし

**実施済企業**

**Q5** お勤め先では、「働き方改革」への取り組みによる効果として、具体的にどのようなことがありましたか。当てはまるものを全てお選びください。

MA

**Q5\_1** お勤め先の「働き方改革」への取り組みで、最も効果があったと感じるものは何ですか。当てはまるものを1つだけお選びください。

SA

回答方向 ↓	MA	SA
	効果があつたもの	最も効果があつたもの
長時間労働の是正・残業の減少	1	1
有給休暇の取得率向上	2	2
離職率の低下	3	3
女性・若者活用など、多様な人材の活躍	4	4
従業員のモチベーションや満足度向上	5	5
従業員の生産性向上	6	6
業績の改善（向上）	7	7
コミュニケーションや人間関係の好転	8	8
子育てと仕事の両立など、柔軟な働き方がしやすい環境実現	9	9
その他（具体的に： ）	10	10
特になし	11	11

**実施済企業**

**Q6** お勤め先で「働き方改革」を導入・実施した時の課題は何でしたか。当てはまるものを全てお選びください。

MA (幾つでも)【必須】

- 1 経営層の理解と推進力
- 2 管理職の理解と推進力
- 3 従業員の理解と推進力
- 4 目指すゴール、方針の明確化
- 5 人事評価制度との連動
- 6 関係会社の理解
- 7 企業風土の改革
- 8 投資予算の確保
- 9 人的リソースの確保
- 10 社内ノウハウ蓄積
- 11 セキュリティーの整備
- 12 その他（具体的に： ）

**実施済企業**

**Q7** 今後、お勤め先で「働き方改革」を継続していく上での課題にはどのようなものがあると思いますか。当てはまるものを全てお選びください。

MA (幾つでも)【必須】

- 1 経営層の理解と推進力
- 2 管理職の理解と推進力
- 3 従業員の理解と推進力
- 4 目指すゴール、方針の明確化
- 5 人事評価制度との連動
- 6 関係会社の理解
- 7 企業風土の改革
- 8 投資予算の確保
- 9 人的リソースの確保
- 10 社内ノウハウ蓄積
- 11 セキュリティーの整備
- 12 その他（具体的に： ）

**実施予定企業**

**Q8** 「働き方改革」を実施予定とありますが、具体的な実施時期はいつですか。当てはまるものを1つだけお選びください。

SA

- 1 1年以内
- 2 1年後～3年以内
- 3 3年後以降
- 4 具体的な時期は未定

**Q8=1**

**Q9** 1年以内に実施を決めた要因は何ですか。当てはまるものを全てお選びください。

MA (幾つでも)【必須】

- 1 働き方改革法案が施行された
- 2 投資予算の確保ができた
- 3 人的リソースの確保ができた
- 4 社内ノウハウ蓄積ができた
- 5 経営者の理解を得られた
- 6 従業員の理解を得られた
- 7 セキュリティー整備ができた
- 8 その他（具体的に： ）
- 9 分からない

## Q8=2-4

**Q10** 実施予定が1年以上先、あるいは時期未定の要因は何ですか。当てはまるものを全てお選びください。

- MA (幾つでも)【必須】
- 1 投資予算の確保ができていない
  - 2 人的リソースの確保ができていない
  - 3 社内ノウハウ蓄積ができていない
  - 4 経営者の理解が不足している
  - 5 従業員の理解が不足している
  - 6 投資効果の説明ができていない
  - 7 セキュリティー整備ができていない
  - 8 その他 (具体的に: )
  - 9 分からない

## 実施予定企業

**Q11** お勤め先では、ITの活用によってどのような点で「働き方改革」の実現ができると期待していますか。当てはまるものを全てお選びください。

- MA (幾つでも)【必須】
- 1 コンプライアンス (労基法) 対応
  - 2 労働時間の見える化
  - 3 有給休暇消化率の見える化
  - 4 間接業務時間の削減・効率化
  - 5 間接経費の削減
  - 6 テレワーク / モバイルワークの実現
  - 7 多様な勤務体系 (フレックス、シフトなど) の実現
  - 8 工数 (作業時間) を意識させることによる生産性の向上
  - 9 IT環境の導入・改善は必要でないと思う
  - 10 その他 (具体的に: )
  - 11 特になし

## Q11=9

**Q12** 「働き方改革」を実施する上で、IT環境の導入・改善が必要ないと思う理由は何ですか。当てはまるものを全てお選びください。

- MA (幾つでも)【必須】
- 1 現状の社内制度の変更だけで対応ができる
  - 2 IT導入・改善のメリットが見えない
  - 3 IT導入・改善にコストがかかる
  - 4 推進できる人材がいない
  - 5 その他 (具体的に: )

## 実施予定企業

**Q13** 「働き方改革」について、具体的な達成目標は以下のどれですか。当てはまるものを全てお選びください。

- MA (幾つでも)【必須】
- 1 長時間労働の是正・残業の減少
  - 2 有給休暇の取得率向上
  - 3 離職率の低下
  - 4 女性・若者活用など、多様な人材の活躍
  - 5 従業員のモチベーションや満足度向上
  - 6 従業員の生産性向上
  - 7 業績の改善 (向上)
  - 8 コミュニケーションや人間関係の好転
  - 9 子育てと仕事の両立など、柔軟な働き方がしやすい環境整備
  - 10 その他 (具体的に: )
  - 11 特になし

## 実施予定企業

**Q14** 「働き方改革」を実行するための、具体的な施策は何ですか。当てはまるものを全てお選びください。

- MA (幾つでも)【必須】
- 1 勤怠管理ツールの導入
  - 2 テレワーク制度の導入
  - 3 フレックスタイム制度の導入
  - 4 ノー残業デーの設定
  - 5 社給パソコンの導入・更改
  - 6 モバイル / タブレット端末の導入
  - 7 Web / ビデオ会議システムの導入
  - 8 チャットツールの導入
  - 9 クラウドサービスの活用
  - 10 AI / RPAの利用
  - 11 フリーアドレスの導入
  - 12 その他 (具体的に: )

## 実施予定企業

**Q15** 「働き方改革」を実行するための投資額は年間売上 (収入) の何%を予定していますか。当てはまるものを1つだけお選びください。

- SA
- |   |                                 |         |
|---|---------------------------------|---------|
| 1 | 0.1%未満 (XX万円未満)                 | XXは自動計算 |
| 2 | 0.1%以上0.3%未満 (XX万円以上-XX万円未満)    | XXは自動計算 |
| 3 | 0.3%以上1.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)    | XXは自動計算 |
| 4 | 1.0%以上3.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)    | XXは自動計算 |
| 5 | 3.0%以上10.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)   | XXは自動計算 |
| 6 | 10.0%以上30.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)  | XXは自動計算 |
| 7 | 30.0%以上100.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満) | XXは自動計算 |
| 8 | 100.0%以上 (XX万円以上)               |         |
| 9 | 不明                              |         |

**実施予定企業**

**Q16** 「働き方改革」を推進していく部署・部門はどこになりますか。当てはまるものを全てお選びください。

- MA (幾つでも)
- 1 経営者・役員
  - 2 経営企画部門
  - 3 人事・総務部門
  - 4 営業・マーケティング部門
  - 5 システム部門
  - 6 財務・経理部門
  - 7 その他（具体的に： ）
  - 8 分からない

**未実施/計画なし企業**

**Q17** お勤め先に「働き方改革」が必要ないと考えている理由として、当てはまるものを全てお選びください。

- MA (幾つでも) 【必須】
- 1 現状の制度に問題があるとは考えていない
  - 2 現状の制度で同じことができています
  - 3 業務が滞ってしまう
  - 4 メリットがない
  - 5 コストが掛かる
  - 6 収益が下がる
  - 7 無駄だと思っている
  - 8 従業員が少ない
  - 9 残業が少ない
  - 10 まだ詳しく考えていない

**Q1\_5=3**

**Q18** 昨年度の調査では、テレワークの実施・導入が低い結果となりました。テレワークの実施・導入が進んでいない理由として、当てはまるものを全てお選びください。

- MA (幾つでも) 【必須】
- 1 コスト（導入・維持・管理）がかかる
  - 2 社外で業務を行う環境・設備が整っていない
  - 3 労働実態の把握や管理が難しい
  - 4 人事評価制度や賃金制度が整っていない
  - 5 コミュニケーションの確保ができない
  - 6 社員の理解を得られていない
  - 7 テレワークに適した業務がない
  - 8 現行の勤務体制に問題がない
  - 9 社内制度による利用制限が厳しい

**ASK ALL**

**Q19** お勤め先で「働き方改革」を検討する際に、システムインテグレーター（または販売店）からのサポートが必要だと思われることがありますか。当てはまるものを全てお選びください。

- MA (幾つでも) 【必須】
- 1 業務コンサルティング
  - 2 セキュリティーコンサルティング
  - 3 ネットワーク設計・見直し
  - 4 クラウドサービスへの移行提案
  - 5 ソリューション提案
  - 6 AI / RPAの検討・活用（定型的作業の自動化）
  - 7 テレワーク / モバイルワークの導入
  - 8 その他（具体的に： ）
  - 9 検討時のサポートは必要ない

## クラウドサービス利用に関する調査

## ASK ALL

**Q20** お勤め先で、現在電子メール以外のクラウドサービスを利用していますか。当てはまるものを1つだけお選びください。  
SA

- 1 利用している
- 2 導入途中である
- 3 利用を検討している
- 4 利用を検討していない

## Q20=1

**Q21\_1** お勤め先で、利用**開始前**にクラウドサービスに**期待していた**ことは何ですか。当てはまるものを全てお選びください。  
MA

**Q21\_1\_1** また、その中で最も**期待していた**ことを1つだけお選びください。  
SA

回答方向 ↓	MA	SA
	期待していた	最も期待していた
専門知識がなくても導入・管理が可能である	1	1
必要な時に短期間に処理能力・機能が利用可能になる	2	2
物理的なサーバの用意や廃棄が不要である	3	3
既存システムと連携できる	4	4
現状より障害対応が遅くならない	5	5
データをいつでもどこからでも利用ができる	6	6
オンプレミスと同等以上のセキュリティが確保できる	7	7
オンプレミスと同等以上の内部統制が行える	8	8
障害・災害時、バックアップ機・サイトにすぐ切り替えられる	9	9
サーバの導入・設置に関する費用が低減できる	10	10
必要な処理能力・機能に応じた支払いでコストを低減できる	11	11
運用費（人件費・場所代など）の削減ができる	12	12
働き方改革のツールとなる	13	13

## Q20=2

**Q21\_2** お勤め先で、利用**予定**のクラウドサービスに**期待している**ことは何ですか。当てはまるものを全てお選びください。  
MA

**Q21\_2\_1** また、その中で最も**期待している**ことを1つだけお選びください。  
SA

回答方向 ↓	MA	SA
	期待している	最も期待している
専門知識がなくても導入・管理が可能である	1	1
必要な時に短期間に処理能力・機能が利用可能になる	2	2
物理的なサーバの用意や廃棄が不要である	3	3
既存システムと連携できる	4	4
現状より障害対応が遅くならない	5	5
データをいつでもどこからでも利用ができる	6	6
オンプレミスと同等以上のセキュリティが確保できる	7	7
オンプレミスと同等以上の内部統制が行える	8	8
障害・災害時、バックアップ機・サイトにすぐ切り替えられる	9	9
サーバの導入・設置に関する費用が低減できる	10	10
必要な処理能力・機能に応じた支払いでコストを低減できる	11	11
運用費（人件費・場所代など）の削減ができる	12	12
働き方改革のツールとなる	13	13

## Q20=1

**Q22\_1** お勤め先で、クラウドサービスを利用する際、実現するか**不安だった**ことは何ですか。当てはまるものを全てお選びください。  
MA

**Q22\_1\_1** また、その中で実現するか最も**不安だった**ことを1つだけお選びください。  
SA

回答方向 ↓	MA	SA
	不安だった	最も不安だった
専門知識がなくても導入・管理が可能である	1	1
必要な時に短期間に処理能力・機能が利用可能になる	2	2
物理的なサーバの用意や廃棄が不要である	3	3
既存システムと連携できる	4	4
現状より障害対応が遅くならない	5	5
データをいつでもどこからでも利用ができる	6	6
オンプレミスと同等以上のセキュリティが確保できる	7	7
オンプレミスと同等以上の内部統制が行える	8	8
障害・災害時、バックアップ機・サイトにすぐ切り替えられる	9	9
サーバの導入・設置に関する費用が低減できる	10	10
必要な処理能力・機能に応じた支払いでコストを低減できる	11	11
運用費（人件費・場所代など）の削減ができる	12	12
働き方改革のツールとなる	13	13

Q20=2

Q22\_2 お勤め先で、クラウドサービスを利用する際、実現するか**不安である**ことは何ですか。当てはまるものを全てお選びください。

MA

Q22\_2\_1 また、その中で実現するか最も**不安である**ことを1つだけお選びください。

SA

回答方向 ↓	MA	SA
	不安である	最も不安である
専門知識がなくても導入・管理が可能である	1	1
必要な時に短期間に処理能力・機能が利用可能になる	2	2
物理的なサーバの用意や廃棄が不要である	3	3
既存システムと連携できる	4	4
現状より障害対応が遅くならない	5	5
データをいつでも、どこからでも利用ができる	6	6
オンプレミスと同等以上のセキュリティが確保できる	7	7
オンプレミスと同等以上の内部統制が行える	8	8
障害・災害時、バックアップ機・サイトにすぐ切り替えられる	9	9
サーバの導入・設置に関する費用が低減できる	10	10
必要な処理能力・機能に応じた支払いでコストを低減できる	11	11
運用費（人件費・場所代など）の削減ができる	12	12
働き方改革のツールとなる	13	13

Q20=1

Q23 お勤め先で、クラウドサービスを利用した結果、満足していることは何ですか。当てはまるものを全てお選びください。

MA

Q23\_1 また、その中で最も満足していることを1つだけお選びください。

SA

回答方向 ↓	MA	SA
	当てはまる	最も当てはまる
専門知識がなくても導入・管理が可能であった	1	1
必要な時に短期間に処理能力・機能が利用可能になった	2	2
物理的なサーバの用意や廃棄が不要であった	3	3
既存システムと連携できた	4	4
現状より障害対応が遅くならなかった	5	5
データをいつでも、どこからでも利用ができた	6	6
オンプレミスと同等以上のセキュリティが確保できた	7	7
オンプレミスと同等以上の内部統制が行えた	8	8
障害・災害時、バックアップ機・サイトにすぐ切り替えられた	9	9
サーバの導入・設置に関する費用が低減できた	10	10
必要な処理能力・機能に応じた支払いでコストを低減できた	11	11
運用費（人件費・場所代など）の削減ができた	12	12
働き方改革のツールとなった	13	13

Q20=1

Q24 お勤め先で、クラウドサービスを利用した結果、不満に感じることは何ですか。当てはまるものを全てお選びください。

MA

Q24\_1 また、その中で最も当てはまるものを1つだけお選びください。

SA

回答方向 ↓	MA	SA
	当てはまる	最も当てはまる
導入・管理に専門知識が必要だった	1	1
必要な時に短期間で処理能力・機能を追加できなかった	2	2
物理的なサーバの用意や廃棄が必要だった	3	3
既存システムと連携できなかった	4	4
現状より障害対応が遅くなった	5	5
データを利用できる時間や場所が制限された	6	6
オンプレミスと同等のセキュリティが確保できなかった	7	7
オンプレミスと同等の内部統制が行えなかった	8	8
障害・災害時、バックアップ機・サイトにすぐ切り替えられなかった	9	9
サーバの導入・設置に関する費用が低減できなかった	10	10
必要な処理能力・機能に応じた支払いが高かった	11	11
運用費（人件費・場所代など）の削減ができなかった	12	12
働き方改革に役立たなかった	13	13

Q20=1-3

Q25 お勤め先で、システムの新規導入や更改時にクラウドサービスを検討するきっかけは何でしたか。

SA

最も当てはまるものを1つだけお選びください。

- 1 導入・管理・運用を行う人材がいらない
- 2 新規サーバの導入・設置が不要
- 3 新しいOSや新機能への対応
- 6 短期間で導入・利用開始が必要
- 4 コスト削減
- 5 業務効率の向上が必要
- 7 セキュリティーの確保
- 8 事業継続計画（BCP）への対応
- 9 働き方改革への対応
- 10 オンプレミス版のアプリケーションの販売終了

**Q20=1-3**

**Q26** お勤め先で、クラウドサービスの情報をどのように入手しました / しますか。  
**SA** よく利用する情報を上位3つまで、利用の多い順に番号でお答えください。

**回答欄共通**

- 1 クラウドサービス事業者のWebサイト
- 2 クラウドサービスを取り扱うパートナーのWebサイト
- 3 インターネットのニュースサイト
- 4 メールマガジン
- 5 新聞・雑誌
- 6 自社に来訪する各営業
- 7 展示会やセミナー

1番目	2番目	3番目

**Q20=1**

**Q27\_1** クラウドサービスを選定するにあたり、どういう点を重視しましたか。当てはまるものを全てお選びください。  
**MA** (幾つでも) 【必須】

**Q20=2-3**

**Q27\_2** クラウドサービスを選定するにあたり、どういう点を重視しますか。当てはまるものを全てお選びください。  
**MA** (幾つでも) 【必須】

**回答欄共通**

- 1 導入や運用に手間がかからないこと (導入や移行、運用時)
- 2 利用者が理解しやすいこと
- 3 クラウドサービスが提供する機能
- 4 他システム・クラウドサービスとの連携が可能なこと
- 5 提供サービスレベル (障害やメンテナンスでの利用不可の割合)
- 6 データセンターの場所
- 7 サポートの内容や品質
- 8 利用に必要な費用
- 9 支払方法や頻度
- 10 利用者数が多いこと
- 11 インターネット上での公開情報が多いこと
- 12 セキュリティーの担保

**ASK\_ALL**

**Q28**

**Q20=1**

**Q28\_1** お勤め先で、クラウドサービスを導入するにあたり、課題になったことは何ですか。  
**MA** 当てはまるものを全てお選びください。

**Q28\_1\_1** また、その中で最も大きな理由を1つだけお選びください。  
**SA**

**Q20=2-3**

**Q28\_2** お勤め先で、クラウドサービスを導入するにあたり、課題になりそうことは何ですか。  
**MA** 当てはまるものを全てお選びください。

**Q28\_2\_1** また、その中で最も大きな理由を1つだけお選びください。  
**SA**

**Q20=4**

**Q28\_3** お勤め先で、クラウドサービスへの検討や移行が進まない理由は何ですか。  
**MA** 当てはまるものを全てお選びください。

**Q28\_3\_1** また、その中で最も大きな理由を1つだけお選びください。  
**SA**

**回答欄共通**

回答方向 ↓	MA	SA
	当てはまる	最も当てはまる
導入・移行・運用するスキル・リソースの不足	1	1
利用するリテラシー (知識・能力) の不足	2	2
経営層のクラウドサービスへの不安	3	3
仕様変更やアップデート、メンテナンスのタイミングがクラウドサービス事業者に依存	4	4
クラウドサービス利用のための環境 (新たな端末やネットワーク帯域の確保など)	5	5
データセンターの場所を選択不可	6	6
SLA*なしでは可用性や応答性を自社で統制不可	7	7
業務に沿ったカスタマイズが不可	8	8
現行システムと不整合	9	9
セキュリティレベルが不明	10	10
セキュリティレベルを自社で統制不可	11	11
支払額が変動 (利用ライセンス数、利用時間などによる課金)	12	12
月額・年額払い (サブスクリプション) に限定	13	13
支払方法が限定 (請求書払いができない、クレジットカード決済のみなど)	14	14
ライフサイクルコスト*が増加	15	15
法令遵守に必要な内部統制が実現不可	16	16
必要な事業継続計画 (BCP) が実現不可	17	17
クラウドサービスは仕組みが非公開	18	18
その他 (具体的に: )	19	19

**SLA (Service Level Agreement)** : サービスの利用者と提供者が、提供されるサービスの仕様や品質に関して行う取り決め  
**ライフサイクルコスト** : システムの構築開始から利用終了までのコスト

**Q20=1**

**Q29\_1** お勤め先で、クラウドサービスを導入した際にどのようなサービス・サポートが必要でしたか。  
 3 LA 導入前、導入時、運用時の3つの観点が必要だったものをそれぞれ3つまでお選びください。

Q29_1_1	<導入前>	3LA
	業務改善コンサルティング・監査	1
	セキュリティーコンサルティング・監査（脅威の洗い出し、ソリューションの検討、ポリシー策定など）	2
	市場動向の情報収集（他社の利用事例・効果を踏まえた自社への導入効果など）	3
	ライセンス整理サポート	4
	ネットワーク設計・見直しコンサルティング	5
	クラウドサービス選定のコンサルティング	6
	クラウドサービスの利用方法の提案	7
	導入前サポートは必要ない	8
Q29_1_2	<導入時>	3LA
	設計サポート（バックアップ、運用、構成見直しなど）	1
	導入、設定サポート	2
	既存環境からの移行サポート	3
	運用者向けトレーニング	4
	利用者向けトレーニング	5
	異なる支払方法の提供（クレジットカードではなく、請求書による支払いなど）	6
	導入時サポートは必要ない	7
Q29_1_3	<運用時>	3LA
	利用時の操作方法の問い合わせ窓口	1
	管理・運用代行	2
	日本語で問い合わせが可能な窓口	3
	サービスの仕様変更時のサポート	4
	クラウドサービス事業者のサービスレベルに対する監査	5
	クラウドサービス事業者のセキュリティーに対する監査	6
	クラウドサービス事業者と連携したサービス継続性、可用性検証	7
	運用時サポートは必要ない	8

**Q20=2-3**

**Q29\_2** お勤め先で、クラウドサービスを導入する際にどのようなサービス・サポートが必要ですか。  
 3 LA 導入前、導入時、運用時の3つの観点から必要なものをそれぞれ3つまでお選びください。

Q29_2_1	<導入前>	3LA
	業務改善コンサルティング・監査	1
	セキュリティーコンサルティング・監査（脅威の洗い出し、ソリューションの検討、ポリシー策定など）	2
	市場動向の情報収集（他社の利用事例・効果を踏まえた自社への導入効果など）	3
	ライセンス整理サポート	4
	ネットワーク設計・見直しコンサルティング	5
	クラウドサービス選定のコンサルティング	6
	クラウドサービスの利用方法の提案	7
	導入前サポートは必要ない	8
Q29_2_2	<導入時>	3LA
	設計サポート（バックアップ、運用、構成見直しなど）	1
	導入、設定サポート	2
	既存環境からの移行サポート	3
	運用者向けトレーニング	4
	利用者向けトレーニング	5
	異なる支払方法の提供（クレジットカードではなく、請求書による支払いなど）	6
	導入時サポートは必要ない	7
Q29_2_3	<運用時>	3LA
	利用時の操作方法の問い合わせ窓口	1
	管理・運用代行	2
	日本語で問い合わせが可能な窓口	3
	サービスの仕様変更時のサポート	4
	クラウドサービス事業者のサービスレベルに対する監査	5
	クラウドサービス事業者のセキュリティーに対する監査	6
	クラウドサービス事業者と連携したサービス継続性、可用性検証	7
	運用時サポートは必要ない	8

**ASK ALL**

**Q30** お勤め先で、クラウドサービスへの移行や採用が特に難しいシステムは何ですか。  
 MA 当てはまるものを全てお選びください。

- （幾つでも）【必須】
- 1 総務系業務（人事・労務、財務・会計、教育、CAI、CAE）
  - 2 生産系業務（設計・開発、生産管理、CAD/CAM、CIM、SCM、ERP、IoT）
  - 3 営業系業務（営業・販売、顧客管理、ERP、EDI、POS、EC、SFA、CRM）
  - 4 物流系業務（在庫管理・物流・購買、ERP、EDI）
  - 5 業種固有業務（勘定系、医事会計、電子カルテ、建築CAD、積算、他）
  - 6 情報発信（Webサイト、SNS）
  - 7 文書交換（メール）
  - 8 情報共有（グループウェア、ワークフロー、ストレージ、ビジネスチャットなど）
  - 9 非定型業務（ワープロ、表計算、プレゼン、RPA）
  - 10 情報分析（DWH、BI、AI）
  - 11 構築・開発業務（プロジェクト管理、バージョン管理システムなど）
  - 12 運用管理（監視、DNS、Directory）
  - 13 セキュリティー管理（Firewall、Gateway）
  - 14 該当するシステムはない



**ASK ALL**

**Q31** 以下の言葉についてお尋ねします。  
**MA** 以下の言葉をご存知ですか。当てはまるものをそれぞれ1つだけお選びください。

	回答方向→	内容も知っている	言葉は知っている	初めて聞いた
<b>Q31_1</b>	クラウド・バイ・デフォルト	1	2	3
<b>Q31_2</b>	DXレポート	1	2	3
<b>Q31_3</b>	2025年の崖	1	2	3

**クラウド・バイ・デフォルト**：政府から2018年6月に発表された『クラウド・バイ・デフォルト（クラウドサービスの利用を第一候補とする）』という方針  
**DXレポート**：経産省から2018年10月に発表された『DXレポート～ITシステム「2025年の崖」の克服とDXの本格的な展開～』というレポート  
**2025年の崖**：複雑化・ブラックボックス化した既存システムの温存が続くと、高度なデータ活用といったDX（Digital Transformation）の進展が阻害され、企業が事業機会を失い2025年から2030年の間に最大12兆円の経済損失が生じる（経済産業省のDXレポートより）

**ASK ALL**

**Q32** クラウドサービスのような「サブスクリプション\*」型サービスについてどのようなイメージをお持ちですか。いずれか当てはまるものをお選びください。  
**MA**

（それぞれいずれか）【必須】

	回答方向→	魅力的である	魅力的ではない
<b>Q32_1</b>	常に新しいサービス・環境が提供される	1	2
<b>Q32_2</b>	短期間でも利用できる	1	2
<b>Q32_3</b>	月々の支払いで済み、大きな投資がいらぬ	1	2
<b>Q32_4</b>	使いたいサービス・機能を随時取捨選択できる	1	2
<b>Q32_5</b>	ライセンスを自動更新できる	1	2
<b>Q32_6</b>	導入コストが下がる	1	2
<b>Q32_7</b>	運用コストが下がる	1	2

**サブスクリプション**：顧客がサービスや商品の利用期間に応じて料金を支払う方式

**ASK ALL**

**Q33** お勤め先で、現在利用していないが、将来的に利用してみたいクラウドサービスはありますか。  
**MA** 当てはまるものを全てお選びください。  
 （幾つでも）【必須】

- 1 総務系業務（人事・労務、財務・会計、教育、CAI、CAE）
- 2 生産系業務（設計・開発、生産管理、CAD/CAM、CIM、SCM、ERP、IoT）
- 3 営業系業務（営業・販売、顧客管理、ERP、EDI、POS、EC、SFA、CRM）
- 4 物流系業務（在庫管理・物流・購買、ERP、EDI）
- 5 業種固有業務（勘定系、医事会計、電子カルテ、建築CAD、積算、他）
- 6 情報発信（Webサイト、SNS）
- 7 文書交換（メール）
- 8 情報共有（グループウェア、ワークフロー、ストレージ、ビジネスチャットなど）
- 9 非定型業務（ワークロ、表計算、プレゼン、RPA）
- 10 情報分析（DWH、BI、AI）
- 11 構築・開発業務（プロジェクト管理、バージョン管理システムなど）
- 12 運用管理（監視、DNS、Directory）
- 13 セキュリティー管理（Firewall、Gateway）
- 14 該当するシステムはない

## ED利用に関する調査

## ASK ALL

**Q34** お勤め先では、EDI\*を利用していますか。  
SA 当てはまるものを1つだけお選びください。

- 1 利用している
- 2 導入途中である
- 3 利用を検討している
- 4 利用を検討していない

## EDIとは

EDI (Electronic Data Interchange) : 電子データ交換とも呼ばれ、ネットワーク経由で標準的な書式に統一された発注書、納品書、請求書などを電子的に交換することを指します。  
発注側では伝票の作成・印刷・送付、受注側では受領・入力・登録が不要となり、従来のFAXや郵送などに比べ、伝票処理の工数が減り、業務コストを削減できる他、正確性も確保できます。

## Q34=1-2

**Q35** お勤め先で利用中のデータ交換方式は何ですか。利用しているものを全てお選びください。

MA ※商取引データには商品の受発注、納品や決済などが含まれます。  
(幾つでも)【必須】

- 1 J C A 手順
- 2 全銀手順
- 3 Web-EDI
- 4 流通BMS
- 5 中小企業共通EDI
- 6 その他、具体的に：

## Q34=3

**Q36** お勤め先で検討中のデータ交換方式は何ですか。検討しているものを全てお選びください。

MA ※商取引データには商品の受発注、納品や決済などが含まれます。  
(幾つでも)【必須】

- 1 J C A 手順
- 2 全銀手順
- 3 Web-EDI
- 4 流通BMS
- 5 中小企業共通EDI
- 6 その他、具体的に：

**Q36\_1** 具体的な実施時期はいつですか。当てはまるものを1つだけお選びください。

SA

- 1 1年以内
- 2 1年後～3年以内
- 3 具体的計画はない

## Q34=1

**Q37** EDIを導入した効果として当てはまるものを全てお選びください。

MA (幾つでも)【必須】

- 1 受発注の伝票処理の手間が削減できた
- 2 受発注の伝票処理が正確になった
- 3 商品コードの標準化ができた
- 4 在庫管理の精度が上がった
- 5 入出荷の確認処理が迅速になった
- 6 取引先との関係が良くなった
- 7 その他
- 8 効果はなかった

## Q34=2-3

**Q37\_1** EDIの導入への期待効果として当てはまるものを全てお選びください。

MA (幾つでも)【必須】

- 1 受発注の伝票処理の手間が削減できる
- 2 受発注の伝票処理が正確になる
- 3 商品コードの標準化ができる
- 4 在庫管理の精度が上がる
- 5 入出荷の確認処理が迅速になる
- 6 取引先との関係が良くなる
- 7 その他
- 8 効果は期待していない

## Q34=4

**Q38** EDIを導入しない理由として当てはまるものを全てお選びください。

MA

(幾つでも)【必須】

- 1 受発注業務がシステム化されていない
- 2 受発注量が少なく、効果がでない
- 3 商品コードを標準化できない
- 4 取引先ごとにEDI方式が異なり、対応しきれない
- 5 受発注システムとの連携に費用が掛かり過ぎる
- 6 導入を検討する余裕がない / 要員がない
- 7 その他

利用中のシステムに関する調査

- ※ 持ち株会社の場合は、連結対象の企業全体について回答してください。
- ※ お勤め先が特定の会社（企業グループ）向けの情報処理子会社の場合、当該会社（企業グループ）全体について回答してください。

ASK ALL

- Q39** お勤め先では、課題を抱えるITテーマがありますか。当てはまるものを全てお選びください。  
 MA (幾つでも)【必須】
- Q39\_1** 課題はIT化のどの段階で生じていますか。最も当てはまるものを1つだけお選びください。  
 SA (それぞれいづれか)【必須】
- Q39\_2** 課題が生じている原因はどこにあるとお考えですか。当てはまるものを全てお選びください。  
 MA (各行でそれぞれ幾つでも)【必須】

	※Q39で選ばれたテーマのみ、設問を表示										
	MA	SA			MA						
	Q39	Q39_1			Q39_2						
	課題を抱えるITテーマ	課題の生じているIT化段階			課題の生じている原因						
	企画・設計	開発・導入	運用・保守	人材不足	費用低減	老朽化	品質向上	ノウハウ不足	情報不足		
働き方改革対応	1	1	2	3	1	2	3	4	5	6	
事務生産性向上	2	1	2	3	1	2	3	4	5	6	
EC・キャッシュレス対応	3	1	2	3	1	2	3	4	5	6	
AI活用	4	1	2	3	1	2	3	4	5	6	
IoT活用	5	1	2	3	1	2	3	4	5	6	
ビッグデータ活用	6	1	2	3	1	2	3	4	5	6	
サーバー・クライアント維持・更新	7	1	2	3	1	2	3	4	5	6	
ネットワーク維持・更新	8	1	2	3	1	2	3	4	5	6	
クラウドサービス移行	9	1	2	3	1	2	3	4	5	6	
セキュリティ	10	1	2	3	1	2	3	4	5	6	
事業継続計画 (BCP)	11	1	2	3	1	2	3	4	5	6	
その他	12	1	2	3	1	2	3	4	5	6	
特になし 排他	13										

ASK ALL

- Q40** お勤め先で情報システムを担当している方は何人ですか。  
 OA

人

- Q40\_1 専任担当者の人数は  人

- Q40\_2 兼任担当者の人数は  人

ASK ALL

- Q41** お勤め先で所有しているエンドユーザー機器の台数は何台ですか。概数で結構ですので、具体的な台数でお答えください。  
 OA また、使用しているOS別の台数もお答えください。  
 ※自社の顧客向けリース・レンタル用クライアントPCは含まずにお答えください。  
 ※所有していない場合は「0」を入力してください。

Q41\_1 デスクトップPC  台

Q41\_1\_1 Windows 10  台

Q41\_1\_2 Windows 8 / 8.1  台

Q41\_1\_3 Windows 7  台

Q41\_1\_4 Windows XP / Vista  台

Q41\_1\_5 他のWindows  台

Q41\_1\_6 その他OS (Mac OSなど)  台

Q41\_2 ノートPC  台

Q41\_2\_1 Windows 10  台

Q41\_2\_2 Windows 8 / 8.1  台

Q41\_2\_3 Windows 7  台

Q41\_2\_4 Windows XP / Vista  台

Q41\_2\_5 他のWindows  台

Q41\_2\_6 その他OS (Mac OSなど)  台

Q41\_3 スマートフォン  台

Q41\_3\_1 iOS  台

Q41\_3\_2 Android  台

Q41\_3\_3 Windows  台

Q41\_3\_4 その他OS  台

Q41\_4 タブレット端末 (iPad, Surfaceなど)  台

Q41\_4\_1 iOS  台

Q41\_4\_2 Android  台

Q41\_4\_3 Windows  台

Q41\_4\_4 Fire (Amazon)  台

Q41\_4\_5 その他OS  台

※キーボード無しで操作できるノートPCはタブレット端末に含めてください。

ASK ALL

**Q42** お勤め先で所有している物理サーバーの台数は何台ですか。現在使用しているOS別の台数でお答えください。  
 OA ※仮想化ソフト（Hyper-V、VMware、everRun、RedHat仮想化機能など）を使用して、1台のサーバー上で複数のOS（ゲストOS）を動作させている場合、ゲストOSの数をお答えください。

※自社の顧客向けリース・レンタル用サーバーは含めずにお答えください。  
 ※所有していない場合は「0」を入力してください。

	回答方向→	半角数字のみ	台
Q_1	Windows Server 2016	半角数字のみ	台
Q_2	Windows Server 2012	半角数字のみ	台
Q_3	Windows Server 2008	半角数字のみ	台
Q_4	Windows Server 2003	半角数字のみ	台
Q_5	他のWindows Server	半角数字のみ	台
Q_6	その他（Linuxなど）	半角数字のみ	台

ASK ALL

**Q43** お勤め先のITシステム化の現在の状況はどのようになっていますか。  
 MA 当てはまるものを全てお選びください。  
 （各行でそれぞれ幾つでも）【必須】

	回答方向→	システム化済み (クラウドサービス -SaaS*利用)	システム化済み (クラウドサービス -PaaS*利用)	システム化済み (クラウドサービス -IaaS*利用)	システム化済み (オンプレミス*)	システム化済み (パソコン単体)	DaaS*を利用してい る	どの業務も システム化 していない
Q43_1	総務系業務（人事・労務、財務・会計、教育、CAI、CAE）	1	2	3	4	5	6（注意喚起2）	7
Q43_2	生産系業務（設計・開発、生産管理、CAD/CAM、CIM、SCM、ERP、IoT）	1	2	3	4	5	6（注意喚起2）	7
Q43_3	営業系業務（営業・販売、顧客管理、ERP、EDI、POS、EC、SFA、CRM）	1	2	3	4	5	6（注意喚起2）	7
Q43_4	物流系業務（在庫管理・物流、購買、ERP、EDI）	1	2	3	4	5	6（注意喚起2）	7
Q43_5	業種固有業務（勘定系、医事会計、電子カルテ、建築CAD、積算、他）	1	2	3	4	5	6（注意喚起2）	7
Q43_6	情報発信（Webサイト、SNS）	1	2	3	4	5（注意喚起）	6（注意喚起2）	7
Q43_7	文書交換（メール）	1	2	3	4	5（注意喚起）	6（注意喚起2）	選択不可
Q43_8	情報共有（グループウェア、ワークフロー、ストレージ、ビジネスチャットなど）	1	2	3	4	5（注意喚起）	6（注意喚起2）	7
Q43_9	非定型業務（ワークフロー、表計算、プレゼン、RPA）	1	2	3	4	5	6（注意喚起2）	7
Q43_10	情報分析（DWH、BI、AI）	1	2	3	4	5	6（注意喚起2）	7
Q43_11	構築・開発業務（プロジェクト管理、バージョン管理システムなど）	1	2	3	4	5	6（注意喚起2）	7
Q43_12	運用管理（監視、DNS、Directory）	1	2	3	4	5	6（注意喚起2）	7
Q43_13	セキュリティ管理（Firewall、Gateway）	1	2	3	4	5	6（注意喚起2）	7

**SaaS (Software as a Service)** : アプリケーション処理をインターネット経由で提供するクラウドサービス  
**PaaS (Platform as a Service)** : ハードウェア、OS、ミドルウェアなどのアプリケーションの実行環境をインターネット経由で提供するクラウドサービス。アプリケーションは利用者が持ち込み、運用する  
**IaaS (Infrastructure as a Service)** : 仮想マシン（ハードウェア、仮想ソフト）をインターネット経由で提供するクラウドサービス。OSやミドルウェア、アプリケーションは利用者が持ち込み、運用する  
**オンプレミス** : ハードウェアやアプリケーションなどを事業所または部門単位で構築・設置し、自ら運用する  
**DaaS (Desktop as a Service)** : シンクライアントをインターネット経由でデスクトップ環境を提供するクラウドサービス。アプリケーションを実行するオンプレミスまたはクラウド（SaaS/PaaS/IaaS）を別途利用する

ASK ALL

**Q44**  
**Q43で6が1つ以上**  
**Q44\_1** お勤め先のITシステムではどのクラウドサービス事業者（企業グループ名）を利用していますか。  
 MA DaaSに当てはまるものを全てお選びください。  
 （幾つでも）

回答方向→	海外企業					国内企業			
	Amazon Web Service (Amazon WorkSpaces)	Citrix (Citrix Cloud)	VMware Horizon Cloud	海外：その他（具体的に：）	キャリア (NTT・KDDI・Softbank など) 系	ベンダー（日本電気・日立・富士通など）系	ユーザー企業（情報通信業以外）系	独立系情報通信・情報処理業	国内：その他（具体的に：）
DaaS	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Q43で3が1つ以上

**Q44\_2** お勤め先のITシステムではどのクラウドサービス事業者（企業グループ名）を利用していますか。  
 MA IaaSに当てはまるものを全てお選びください。  
 （幾つでも）

回答方向→	海外企業					国内企業					
	Amazon Web Service (EC2など)	Google Cloud Platform (GCEなど)	IBM Cloud (コンピュータなど)	Microsoft Azure (Virtual Machineなど)	Oracle Cloud (Oracle IaaS)	海外：その他（具体的に：）	キャリア (NTT・KDDI・Softbank など) 系	ベンダー（日本電気・日立・富士通など）系	ユーザー企業（情報通信業以外）系	独立系情報通信・情報処理業	国内：その他（具体的に：）
IaaS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Q43で2が1つ以上

**Q44\_3** お勤め先のITシステムではどのクラウドサービス事業者（企業グループ名）を利用していますか。  
 MA PaaSに当てはまるものを全てお選びください。  
 （幾つでも）

回答方向→	海外企業						国内企業						
	Amazon Web Service (Amazon RDSなど)	Google Cloud Platform (Cloud SQLなど)	IBM Cloud (Db2 Warehouse on Cloudなど)	Microsoft Azure (Azure SQL Server, AzureADなど)	Oracle Cloud (Oracle PaaS)	Salesforce (Salesforce Platform)	SAP Cloud Platform	海外：その他（具体的に：）	キャリア (NTT・KDDI・Softbank など) 系	ベンダー（日本電気・日立・富士通など）系	ユーザー企業（情報通信業以外）系	独立系情報通信・情報処理業	国内：その他（具体的に：）
PaaS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Q43で1が1つ以上

Q44\_4 お勤め先のITシステムではどのクラウドサービス事業者（企業グループ名）を利用していますか。

MA Saasに当てはまるものを全てお選びください。

(幾つでも)

回答方向→	海外企業			国内企業						
	Dropbox	IBM Cloud (App Connectなど)	Microsoft (Office 365など)	Salesforce (Sales Cloudなど)	海外：その他（具体的に：）	キャリア (NTT・KDDI・Softbankなど)系	ベンダー (日本電気・日立・富士通など)系	ユーザー企業 (情報通信業以外)系	独立系情報通信・情報処理業	国内：その他（具体的に：）
SaaS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**DaaS (Desktop as a Service)** : シンクライアントにインターネット経由でデスクトップ環境を提供するクラウドサービス。アプリケーションを実行するオンプレミスまたはクラウド (SaaS/PaaS/IaaS) を別途利用する

**IaaS (Infrastructure as a Service)** : 仮想マシン (ハードウェア、仮想ソフト) をインターネット経由で提供するクラウドサービス。OSやミドルウェア、アプリケーションは利用者が持ち込み、運用する

**PaaS (Platform as a Service)** : ハードウェア、OS、ミドルウェアなどのアプリケーションの実行環境をインターネット経由で提供するクラウドサービス。アプリケーションは利用者が持ち込み、運用する

**SaaS (Software as a Service)** : アプリケーション処理をインターネット経由で提供するクラウドサービス

ASK ALL

Q45 お勤め先の情報システムに対する新規投資額は、年間売上（収入）の何%程度ですか。

SA 当てはまるものを1つだけお選びください。

※括弧内は、お答えいただいた年間売上（収入）の金額を元に自動計算されています。

新規投資額は年間売上（収入）の

- 1 0.1%未満 (XX万円未満)
- 2 0.1%以上0.3%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 3 0.3%以上1.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 4 1.0%以上3.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 5 3.0%以上10.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 6 10.0%以上30.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 7 30.0%以上100.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 8 100.0%以上 (XX万円以上)
- 9 不明

自動計算はSC5のみなし売上を使う

- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算

ASK ALL

Q46 お勤め先の情報システムに対する運用コストは、年間売上（収入）の何%程度ですか。

運用コスト：ハードウェア・ソフトウェア費用、処理サービス費、通信回線費、外部委託費、社内人件費、施設運用費用など。

ただし、クラウドサービス（含むISP）に支払う利用料を除きます。

当てはまるものを1つだけお選びください。

SA

※括弧内は、お答えいただいた年間売上（収入）の金額を元に自動計算されています。

運用コストは年間売上（収入）の

- 1 0.1%未満 (XX万円未満)
- 2 0.1%以上0.3%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 3 0.3%以上1.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 4 1.0%以上3.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 5 3.0%以上10.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 6 10.0%以上30.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 7 30.0%以上100.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 8 100.0%以上 (XX万円以上)
- 9 不明

- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算

ASK ALL

Q47 お勤め先における、クラウドサービス（含むISP）に支払う利用料は、年間売上（収入）の何%程度ですか。

コスト：ハードウェア・ソフトウェア費用、処理サービス費、通信回線費など。

SA 当てはまるものを1つだけお選びください。

※括弧内は、お答えいただいた年間売上（収入）の金額を元に自動計算されています。

クラウドサービスへ支払うコストは年間売上（収入）の

- 1 0.1%未満 (XX万円未満)
- 2 0.1%以上0.3%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 3 0.3%以上1.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 4 1.0%以上3.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 5 3.0%以上10.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 6 10.0%以上30.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 7 30.0%以上100.0%未満 (XX万円以上-XX万円未満)
- 8 100.0%以上 (XX万円以上)
- 9 不明

- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算
- XXは自動計算

## 付録 3 CD-ROM の内容

巻末に添付した CD-ROM には、次の調査項目に関する集計結果がグラフの形式で収録されている。PDF ファイルとして収録されているので、適切な PDF ファイルリーダーを利用されたい。

### 集計結果

集計結果はアンケート票における次の調査項目に基づき、グラフにて掲載している。

- 働き方改革への取り組み状況
- クラウドサービスへの取り組み状況
- EDI の利用状況
- 企業システムの整備状況
- 回答企業のプロフィール

## 付録 4 サポートサービス委員会、これまでの活動

サポートサービス委員会の活動内容を、外部に発表した資料名の形で、今年度から過去にさかのぼって次表に示す。

年度	資料種類	発行月	資料名称 / 内容
2018 年度	報告書	2019 年 2 月	働き方改革、クラウドサービス への取り組み状況に関する調査研究
	解説書	2019 年 2 月	働き方改革に向けた IT 活用事例
	プレスリリース	2018 年 11 月	暫定集計結果のトピック:「働き方改革への取り組みは進んでいるが実施内容には差がある」、「クラウドサービスの利用拡大に向け、内部統制への不安払拭を」、「クラウド型グループウェアが浸透しつつある」、「OS 移行への推進策が求められる」
2017 年度	報告書	2018 年 2 月	クラウドサービス、Windows 10 および 働き方改革 への取り組み状況に関する調査研究
	解説書	2018 年 2 月	事例に学ぶ IoT、AI
	プレスリリース	2017 年 11 月	暫定集計結果のトピック:「Windows 10 導入は進んだが、旧 OS も多数稼働中」、「クラウドサービスの導入は確実に進んでいる反面、既存システムとの連携や障害処理速度への不満が目立つ」、「テレワークは中規模以上の企業で徐々に浸透しつつある」
2016 年度	報告書	2017 年 2 月	クラウドサービスなどの IT 環境変化に伴い求められるサポートサービスおよび Windows 10 導入状況に関する調査研究
	解説書	2017 年 2 月	その課題、クラウドで解決しませんか
	プレスリリース	2016 年 11 月	暫定集計結果のトピック:「クラウドサービス導入状況は 3 年前と比べ着実に進捗」、「Windows 10 導入は進んだが、実務での稼働は一部に留まる」、他
2015 年度	報告書	2016 年 2 月	クラウドサービスの利用状況と Windows Server 2003 サポート終了への対応状況およびスマートデバイスの利用状況に関する調査研究
	解説書	2016 年 2 月	よくわかるスマートペイメント
	プレスリリース	2015 年 11 月	暫定集計結果のトピック:「小規模企業の 83%がパブリッククラウドを『利用していないし興味もない』と回答、中規模企業でも 63%が、会員顧客企業でも 35%が同様の回答」、「Windows Server 2003 を保有していた企業の 55% (小規模) ~78% (中規模以上) が『移行はほぼ終わった』と回答」、他

年度	資料種類	発行月	資料名称 / 内容
2014 年度	報告書	2015 年 2 月	クラウドサービスの導入および Windows Server 2003 のサポート終了への対応の実態に関する調査研究
	解説書	2015 年 1 月	企業における SNS 活用とリスクへの対策
	プレスリリース	2014 年 11 月	暫定集計結果のトピック: 「クラウドサービスを現在利用している企業は、会員顧客企業で 39%、中規模・小規模の一般企業で 17%~11%となっており、話題になっている割には中小規模企業での導入が進んでいない」、「Windows Server 2003 を保有している企業の 24~35%で移行が『ほとんど / まったく進んでいない』と回答」、他
2013 年度	報告書	2014 年 2 月	スマート時代における中堅中小企業の各種サービスへのニーズ変化と、今後のサポートサービス事業展開の方向性に関する調査研究
	解説書	2014 年 1 月	スマート時代のセキュリティ
	プレスリリース	2013 年 11 月	暫定集計結果のトピック: 「Windows XP パソコンのサポート終了日までに移行完了予定の企業は 27~40%しかいない」、他
2012 年度	報告書	2013 年 3 月	スマートデバイスの急速な普及による中堅中小企業の IT システムへの影響に関する調査研究
	解説書	2013 年 1 月	スマートデバイスに関する疑問一挙解決
2011 年度	報告書	2012 年 3 月	中堅・中小企業における現状システムの老朽化に伴う対応策と事業継続計画 (BCP) に関する調査研究
	解説書	2012 年 3 月	BCP の対策としてクラウドをどう活用できるのか
2010 年度	報告書	2011 年 3 月	中堅・中小企業における IT 活用実態と企業環境の変化に伴う IT 化計画に関する調査研究
	解説書	2011 年 3 月	最新 IT 技術・サービス導入の予備知識
2009 年度	報告書	2010 年 3 月	中堅・中小企業の IT サービス継続に関する調査研究
	解説書	2009 年 9 月	やさしい「IT サービス継続」
2008 年度	報告書	2009 年 3 月	中堅・中小企業の IT サービス導入実態とリスク対策に関する調査研究
	解説書	2009 年 3 月	アウトソーシング解説書
	解説書	2008 年 9 月	内部統制解説書
2007 年度	報告書	2008 年 3 月	中堅・中小企業の IT サービスメニューに関する調査研究
	解説書	2008 年 3 月	必要なセキュリティ対策がわかる本
2006 年度	報告書	2007 年 2 月	地域企業の求める IT サービスの動向調査研究
2005 年度	報告書	2006 年 3 月	地域企業の求める IT サービスの動向調査研究
2004 年度	報告書	2005 年 3 月	中小企業 IT 化支援ツール調査・研究
2003 年度	報告書	2003 年 12 月	中小企業 IT 化実態調査
2002 年度	報告書	2002 年 12 月	コンピュータシステムの販売量並びに販売形態に関する調査報告書



年度	資料種類	発行月	資料名称 / 内容
	報告書	2002年6月	コンピュータシステムの販売量並びに販売形態に関する調査報告書

年度	資料種類	発行月	資料名称 / 内容
2001 年度	報告書	2002 年 3 月	パソコン初心者の利用実態調査報告書
	報告書	2001 年 12 月	サポートサービス実態調査報告書
	報告書	2001 年 11 月	コンピュータシステムの販売量並びに販売形態に関する調査報告書
	報告書	2001 年 6 月	コンピュータシステムの販売量並びに販売形態に関する調査報告書
2000 年度	報告書	2001 年 3 月	パソコン初心者の利用実態調査報告書
	報告書	2000 年 12 月	サポートサービス実態調査報告書
	報告書	2000 年 12 月	電子商取引に関する調査報告書
	報告書	2000 年 12 月	コンピュータシステムの販売量並びに販売形態に関する調査報告書
	報告書	2000 年 6 月	コンピュータシステムの販売量並びに販売形態に関する調査報告書
1999 年度	報告書	2000 年 2 月	初期不良に関する実態調査報告書
	報告書	1999 年 12 月	サポートサービス実態調査報告書
	報告書	1999 年 12 月	電子商取引に関する調査報告書
	報告書	1999 年 11 月	コンピュータシステムの販売量並びに販売形態に関する調査報告書
	報告書	1999 年 6 月	コンピュータシステムの販売量並びに販売形態に関する調査報告書
1998 年度	報告書	1999 年 3 月	サポートサービス実態調査報告書
	報告書	1999 年 3 月	電子商取引に関する調査報告書
	報告書	1998 年 11 月	コンピュータシステムの販売量並びに販売形態に関する調査報告書
	報告書	1998 年 7 月	コンピュータシステムの販売量並びに販売形態に関する調査報告書
1997 年度	報告書	1998 年 3 月	サポートサービス実態調査報告書
	報告書	1998 年 2 月	コンピュータシステムの販売量並びに販売形態に関する調査報告書
	報告書	1997 年 8 月	コンピュータシステムの販売量並びに販売形態に関する調査報告書

## あとかき

今年度も、調査研究結果の最終報告書を無事発刊できてほっとしている。サポートサービス委員会は当協会の委員会の中でも大所帯の1つで、12社48名で構成されており、4回の主委員会、11回のワーキングチーム会議、7回の執筆会議を開催した。調査研究テーマ決定は昨年度（2018年）の11月なので、ここに至るまで1年4か月かけて仕上げたことになる。

今年度は、昨年と同じく「クラウドサービス」と「働き方改革」を主なテーマとして採用し、「Windowsの移行状況」も加え、過去との比較も含めて解析、解説することができた。また、中・小規模企業から多くの回答が得られるという環境もあり、「EDIへの取り組み」についても追加質問として設定した。

「働き方改革」を検討する際にIT販売店に期待することについて、「検討時のサポートは必要ない」との回答が一番多かったのは、何か提案したい企業にとっては残念であったが、働き方改革実施内容の中には、必ずしもITサポートを必要としない項目も多いのでやむを得ないと思われる。一方、「業務コンサルティング」、「セキュリティコンサルティング」、「ネットワーク設計・見直し」、「クラウドサービスへの移行提案」などが求められているとの状況を、前向きな情報として捉えていただきたい。

「クラウドサービス」の利用は確実に広がっているが、「専門知識がなくても導入・管理が可能である」ので満足しているのと、「専門知識がないと導入・管理できなかった」ので不満であるとの回答が、共に上位を占めていたのは大変興味深い状況であった。IT販売店は顧客の状況に応じて、提案の仕方を大きく変える必要があると思われる。

「EDIへの取り組み」については、小規模一般企業ではほとんど利用されていないことが分かった。一方、利用中の企業では「受注伝票処理の手間の削減や正確化」への効果が大きいなど、参考になるデータが得られたのではないかな。

Windows 7、およびWindows Server 2008のサポート終了期限は既に過ぎているが、本調査時点ではまだ相当数の両OSが稼働している様子が見られた。その後の展開は次年度の調査で明らかになるが、ユーザーが安全安心な環境で業務遂行できるように、IT販売店などからのさらなる働き掛けが必要と思われる。

なお、今年度も本報告書と併せて、ITに関する易しい解説書を作成した。タイトルは「DXとは？事例に学ぶデジタルトランスフォーメーション」で、DXを推進するための課題や取り組み、DXを支える代表的なプラットフォームごとの内容説明や事例紹介で構成されている。各委員会メンバーの経験や知識を生かした力作と言えるので、こちらもぜひ参考にしていきたい。

一般社団法人 日本コンピュータシステム販売店協会  
サポートサービス委員会 事務局

—禁無断転載—

働き方改革、クラウドサービス、EDI への  
取り組み状況に関する調査研究  
(CD-ROM付)

発行者 一般社団法人 日本コンピュータシステム販売店協会  
東京都文京区湯島1-9-4 鳴原ビル2階  
電話 03-5802-3198 <http://www.jcssa.or.jp>  
発行日 2020年2月  
定価 8,000円 (内税)