

sample

データセンター 調査報告書 2016

[加速するクラウドシフト、データセンター事業の戦略と今後を探る]

Data Center Research Report 2016

データセンター完全ガイド編集部 [監修]
インプレス総合研究所 [編]

sample

掲載データの取り扱いについて

■CD-ROMの内容

本報告書のCD-ROMには以下のファイルを収録しています。

- データセンター調査報告書 2016.pdf

本調査報告書の本文PDFです。

このPDFはAdobe Acrobat DCで作成しています。Adobe Reader X以上で閲覧できます。

お持ちでない方はアドビのホームページ(<http://www.adobe.com/jp/products/reader/>)からダウンロードしてください。

- データセンターのユーザー調査

本調査報告書の第4章のユーザー調査結果をExcel形式で収録しています。

- ReadMe.txt

ファイルのご利用に際しての注意事項を書いたテキストファイルです。ご利用の前にこのファイルをお読みください。

■データの利用にあたって

データの利用に関し、以下の事項を遵守してください。

(1) 社内文書などに引用する場合、著作権法で認められた引用の範囲内でご利用ください。また、その際、必ず出所を明記してください。

例:「データセンター調査報告書 2016」(インプレス総合研究所)

(2) 雑誌や新聞などの商業出版物に引用される場合は、下記までご一報ください。

株式会社インプレス インプレス総合研究所

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1丁目105番地

電話: 03-6837-4621

report-info@impress.co.jp

(3) 紙面、データ、その他の態様を問わず、本報告書に掲載したデータを利用して本製品と同一または類似する製品を製作し、頒布することを禁止します。

(4) 本製品(およびその複製物を含む)を、当社の書面による承諾なしに第三者に譲渡、転売、貸与または利用許諾することを禁止します。

(5) お客様が法人である場合、その法人内に従事する者のみ使用できます。

※なお、株式会社インプレスおよび著作権者は本データの利用により発生したいかなる損害につきましても、一切責任を負いません。

■商標などについて

本報告書に登場する商品名・サービス名は、一般に各社の商標または登録商標です。

本文中は™マークまたは®マークは明記していません。

掲載したURLは2016年9月12日現在のものです。サイトの都合で変更されることがあります。

あらかじめご了承ください。

はじめに

本書は、インプレスによる専門媒体『データセンター完全ガイド』に監修のもと、データセンターの市場動向、サービス動向、ユーザー企業の利用動向をまとめた調査報告書である。2007年に第1号目を発行し、10年目を迎えた。2007年以前から同媒体が蓄積してきた資料、データ、知見をもとに、過去から現在までのデータセンター産業の変遷から将来に向けた動きまで網羅することを目的としている。

ユーザー企業において IT 資産のクラウド環境への移行が進み、国内データセンター事業者などはクラウド対応を強化する動きが進む。そのため今年は従来のデータセンター（ハウジング/コロケーション）だけではなく、クラウドサービスの提供と利用についても注目し、今後のデータセンター事業者が進むべき方向性を分析記事と豊富な調査データから読み取ることができる報告書である。

第1章「市場概況」では、『データセンター完全ガイド』が日々の最新ニュースや業界トレンド、独自の取材活動で入手した情報などの豊富な知見をもとに、データセンターに関する最新動向やトピックスをビジネストレンドとテクノロジートレンドの2面から解説している。

第2章「データセンターサービス分析」では、市場で提供されているデータセンターサービスの調査結果を掲載している。176サービスの基本スペックや付加価値オプション、特長などを調査し、『データセンター完全ガイド』のサイトや雑誌版に掲載したデータをさらに多角的に分析している。最新データの分析に加え、2012年から今年までの時系列の分析も掲載も掲載している。

第3章「データセンター事業に関する意向調査」は、今年から新たに追加した。データセンター事業を運営する企業に対して意向調査を実施し、大手クラウドサービスとの連携やハイブリッドクラウド、VDI サービス、ファシリティの保有状況、事業の今後の方向性や戦略（投資状況や今後の事業継続性）について調査している。

第4章「利用企業動向調査」では、データセンター利用企業を対象としたアンケート結果を掲載。調査は、2016年8月に利用企業の担当者212人を対象に実施し、データセンターの利用状況や選定理由、支払っている金額、満足度、満足な点、不満な点などをまとめて掲載している。

第5章の「資料請求・見積依頼者への追跡調査」では、『データセンター完全ガイド』の資料請求・見積依頼サービス利用者に対して追跡調査を実施。その後の採用状況や予算、採用において重視した点、採用にあたってのハードル、データセンターの採用と同時に検討したクラウドサービスの形態、同時に検討したAWSなどのクラウドサービスなどの調査結果をまとめている。

第6章の「データセンターサービス一覧」では、第2章の元データとなっている日本国内におけるデータセンターサービスの連絡先やサービス仕様や特長などを一覧形式で掲載している。

本書は、詳細な調査結果を盛り込んでおり、データセンターサービスが進むべき方向性を豊富なデータから読み取れるようにしている。本書がみなさま方のビジネスのお役に立てれば幸いである。

株式会社インプレス
インプレス総合研究所
2016年9月

目次

sample

はじめに.....	3
第1章 市場概況.....	15
1.1 ビジネストrend.....	16
1.1.1 データセンター新設状況.....	16
1.1.2 2016年のデータセンターニーズ.....	19
1.1.3 今後ニーズを拡大する産業.....	23
1.2 テクノロジー・トレンド.....	28
1.2.1 ファシリティの動向.....	28
1.2.2 SDDCとIPファブリック.....	29
1.2.3 そのほかの動向.....	32
第2章 データセンターサービス分析.....	35
2.1 本章のデータについて.....	36
2.2 基本スペック.....	37
2.2.1 回線総量.....	37
2.2.2 接続先のIX・ISP.....	39
2.2.3 データセンターの所在地.....	41
2.2.4 総床面積.....	43
2.2.5 総ラック数.....	45
2.2.6 稼動サーバー数.....	47
2.2.7 入退室認証.....	48
2.2.8 セキュリティ認証.....	50
2.2.9 常駐スタッフ数.....	52
2.3 提供サービス.....	53
2.3.1 提供サービス.....	53
2.4 サービス費用.....	57
2.4.1 ラック月額料金.....	57
2.4.2 共有回線月額料金.....	59
2.4.3 専有回線月額料金.....	61
2.5 クロス分析.....	63
2.5.1 地域別1ラックの平均月額料金.....	63
2.5.2 地域別10Mbps専有回線の平均月額料金.....	64
2.5.3 地域別100Mbps共有回線の平均月額料金.....	65

第3章 データセンター事業に関する意向調査 67

3.1	調査概要	68
3.1.1	調査概要	68
3.1.2	回答者（回答企業）のプロフィール	69
3.2	クラウドへの取組状況	71
3.2.1	大手クラウドサービスとの専用接続の有無	71
3.2.2	パブリッククラウドサービス（IaaS）の提供状況と今後の意向	72
3.2.3	ハイブリッドクラウドサービス（IaaS）の提供状況と今後の意向	73
3.2.4	ホステッドプライベートクラウドサービス（IaaS）の提供状況と今後の意向	74
3.2.5	VDI サービスの提供状況と今後の意向	75
3.2.6	SaaS の提供状況と今後の意向	76
3.3	今後の事業や投資への意向	78
3.3.1	現状の施設・設備（ファシリティ）の保有状況	78
3.3.2	今後の施設・設備（ファシリティ）の保有意向	80
3.3.3	データセンターサービス（サーバー関連アウトソーシング）事業の継続意向	81
3.3.4	今後の施設・設備（ファシリティ）の調達方法の意向	82
3.3.5	今後5年間の投資の増減見込み	84
3.3.6	今後の投資分野の意向	85
3.3.7	課題	86

第4章 利用企業動向調査..... 87

4.1	調査概要	89
4.1.1	調査概要	89
4.1.2	回答者（回答企業）のプロフィール	90
4.2	データセンターの利用状況	92
4.2.1	データセンターの利用用途	92
4.2.2	利用事業者ランキング	95
4.2.3	利用のきっかけ	96
4.2.4	利用しているデータセンターの個所数	99
4.2.5	データセンターの利用開始時期	102
4.2.6	データセンターの契約期間	105
4.2.7	利用している回線のキャリア	108
4.2.8	利用しているラック数	113
4.2.9	利用している回線の種類	116
4.2.10	利用している回線容量	119
4.2.11	1ラックあたりの利用している電力容量	122
4.2.12	1ラックで最低限必要な許容電力	125
4.2.13	利用しているサーバー台数	128
4.3	月額料金	131
4.3.1	ラックの月額料金	131
4.3.2	回線の合計月額料金	134

4.3.3	追加で支払っている電力料金	137
4.4	オプションサービス	140
4.4.1	利用しているオプションサービス	140
4.4.2	オプションサービスの月額料金	142
4.5	データセンターの立地	145
4.5.1	データセンターの所在地	145
4.5.2	データセンターまでの距離	148
4.5.3	データセンターまでの所要時間	151
4.5.4	データセンターの訪問頻度	154
4.5.5	データセンターを訪問する目的	157
4.5.6	オフィスとデータセンターの費用と近接性に関する意識	160
4.6	データセンターに対する評価	163
4.6.1	利用中のデータセンターの選択理由	163
4.6.2	利用しているデータセンターの満足度	168
4.6.3	利用しているデータセンターの満足な点	171
4.6.4	利用しているデータセンターの不満な点	176
4.6.5	データセンターに強化して欲しい点	181
4.6.6	データセンターに関する投資の増減見込み	185
4.7	データセンターの移転／統合意向	188
4.7.1	データセンターの移転経験の有無	188
4.7.2	データセンターの移転／統合の可能性	191
4.7.3	データセンターを移転／統合する理由	194
4.7.4	データセンターを移転／統合しない理由	195
4.8	クラウド	196
4.8.1	SaaS の利用状況	196
4.8.2	PaaS の利用状況	199
4.8.3	IaaS の利用状況	202
4.8.4	SaaS の利用目的	205
4.8.5	PaaS に魅力を感じている点	207
4.8.6	IaaS に魅力を感じている点	209
4.8.7	パブリッククラウドに対する取り組み状況	211
4.8.8	プライベートクラウドに対する取り組み状況	214
4.8.9	ハイブリッドクラウドに対する取り組み状況	217
4.8.10	クラウドに取り組む前の実現方法	220
4.8.11	クラウドサービスの採用に至らない理由	223
4.8.12	クラウドデータセンターの設置場所（海外と国内）に対する懸念	224

第5章 データセンターへ見積依頼・資料請求した担当者への調査..... 227

5.1	調査概要	228
5.1.1	調査概要	228
5.1.2	回答者（回答企業）のプロフィール	230

5.2 調査結果	232
5.2.1 資料請求・見積依頼後のデータセンターの採用状況	232
5.2.2 データセンター利用経験別の採用状況	233
5.2.3 検討したデータセンター数	234
5.2.4 採用・不採用決定に至るまでの期間	235
5.2.5 採用・検討したラック数	236
5.2.6 採用・検討した回線種類	237
5.2.7 初期費用	238
5.2.8 月額料金	240
5.2.9 採用したデータセンターの満足度	242
5.2.10 採用にあたって重視する点	243
5.2.11 採用にあたってのハードル	244
5.2.12 採用を断念した理由	245
5.2.13 採用・検討したデータセンターの形態	246
5.2.14 採用したデータセンターの形態を選んだ理由	247
5.2.15 同時に採用・検討した IT サービス	249
5.2.16 データセンター採用にあたり移転を決めていたシステム	250
第 6 章 データセンターサービス一覧	251

sample

掲載資料一覧

sample

資料 1.1.1 国内事業者データセンター延床面積予測:2015年~2020年	16
資料 1.1.2 国内データセンター新設状況	18
資料 1.1.3 全世界のIPトラフィックの増加(2015~2020年)	19
資料 1.1.4 グローバルデータセンタースペースとシェア別トップ10	20
資料 1.1.5 地域別データセンターの提供スペース	20
資料 1.1.6 セコムあんしんマイナンバーサービス	21
資料 1.1.7 NVIDIA DGX-1 ラーニングシステム仕様	22
資料 1.1.8 すでにiOSだけでも1億ダウンロードを超えた「ポケモンGO」	24
資料 1.1.9 国内センサーネットワークシステム市場予測	25
資料 1.1.10 W3C WoT インタレストグループ	26
資料 2.2.1 回線総量の回答状況	37
資料 2.2.2 回線総量の推移	37
資料 2.2.3 回線総量の合計と1サービスあたりの平均回線総量の推移	38
資料 2.2.4 接続先のIX・ISPの回答状況	39
資料 2.2.5 接続先のIX・ISP	40
資料 2.2.6 所在地の回答状況	41
資料 2.2.7 所在地数の合計と1サービスあたりの平均所在地数(折れ線グラフ)の推移	41
資料 2.2.8 都道府県別データセンターの所在地数	42
資料 2.2.9 都道府県別データセンターの所在地数(全国地図)	42
資料 2.2.10 総床面積の回答状況	43
資料 2.2.11 総床面積の推移	43
資料 2.2.12 総床面積(海外含む)の合計と1サービスあたりの平均総床面積の推移	44
資料 2.2.13 総床面積(国内限定)の合計と1サービスあたりの平均総床面積の推移	44
資料 2.2.14 総ラック数の回答状況	45
資料 2.2.15 総ラック数の推移	45
資料 2.2.16 総ラック数の合計と1サービスあたりの平均総ラック数の推移	46
資料 2.2.17 稼動サーバー数の回答状況	47
資料 2.2.18 稼動サーバー数の推移	47
資料 2.2.19 入退室認証の回答状況	48
資料 2.2.20 入退室認証(複数回答)	49
資料 2.2.21 セキュリティー認証の回答状況	50
資料 2.2.22 セキュリティー認証(複数回答)	51
資料 2.2.23 常駐スタッフ数の回答状況	52
資料 2.2.24 常駐スタッフ数の推移	52
資料 2.3.1 提供サービスの有無	53
資料 2.3.2 提供サービスの有無の推移(1/2)	55

資料 2.3.3 提供サービスの有無の推移(2/2)	56
資料 2.4.1 ラック月額料金の回答状況	57
資料 2.4.2 ラック月額料金	58
資料 2.4.3 1 ラックの月額料金の推移	58
資料 2.4.4 共有回線月額料金の回答状況	59
資料 2.4.5 共有回線月額料金	59
資料 2.4.6 10Mbps 共有回線月額料金の推移	60
資料 2.4.7 100Mbps 共有回線月額料金の推移	60
資料 2.4.8 専有回線月額料金の回答状況	61
資料 2.4.9 専有回線月額料金	61
資料 2.4.10 10Mbps 専有回線月額料金の推移	62
資料 2.5.1 地域別 1 ラックの平均月額料金	63
資料 2.5.2 地域別 10Mbps 専有回線の平均月額料金	64
資料 2.5.3 地域別 100Mbps 共有回線の平均月額料金	65
資料 3.1.1 従業員規模(プロフィール)	69
資料 3.1.2 売上規模(プロフィール)	69
資料 3.1.3 業種(プロフィール)	69
資料 3.1.4 上場区分(プロフィール)	70
資料 3.1.5 顧客企業数(プロフィール)	70
資料 3.2.1 大手クラウドサービスとの専用接続サービスの有無	71
資料 3.2.2 パブリッククラウドサービス(IaaS)の提供状況と今後の意向	72
資料 3.2.3 ハイブリッドクラウド(IaaS)の提供状況と今後の意向	73
資料 3.2.4 ハイブリッドクラウド(IaaS)の提供状況と今後の意向	74
資料 3.2.5 VDI サービスの提供状況と今後の意向	75
資料 3.2.6 SaaS の提供状況と今後の意向	76
資料 3.2.7 クラウドサービス提供状況(まとめ)	77
資料 3.3.1 施設・設備(ファシリティ)の保有状況	78
資料 3.3.2 売上規模別 施設・設備(ファシリティ)の保有状況	79
資料 3.3.3 今後の施設・設備(ファシリティ)の保有意向	80
資料 3.3.4 データセンターサービス(サーバー関連アウトソーシング)事業の継続意向	81
資料 3.3.5 今後の施設・設備(ファシリティ)の調達方法の意向	82
資料 3.3.6 売上規模別 今後の施設・設備(ファシリティ)の調達方法の意向	83
資料 3.3.7 現在の施設・設備(ファシリティ)の保有状況別 今後の施設・設備の調達方法の意向	83
資料 3.3.8 今後 5 年間の投資の増減見込み	84
資料 3.3.9 今後の投資分野の意向	85
資料 3.3.10 今後の投資分野の意向(複数回答)	85
資料 3.3.11 事業者が抱える課題	86
資料 4.1.1 従業員規模(プロフィール)	90
資料 4.1.2 売上規模(プロフィール)	90
資料 4.1.3 業種(プロフィール)	90
資料 4.1.4 地域(プロフィール)	91

sample

資料 4.1.5 上場区分(プロフィール).....	91
資料 4.2.1 データセンターの利用用途(複数回答).....	93
資料 4.2.2 売上規模別データセンターの利用用途(複数回答).....	93
資料 4.2.3 業種別データセンターの利用用途(複数回答).....	94
資料 4.2.4 地域別データセンターの利用用途(複数回答).....	94
資料 4.2.5 利用しているデータセンター事業者ランキング.....	95
資料 4.2.6 利用のきっかけ(複数回答).....	96
資料 4.2.7 売上規模別利用のきっかけ(複数回答).....	97
資料 4.2.8 業種別利用のきっかけ(複数回答).....	97
資料 4.2.9 地域別利用のきっかけ(複数回答).....	98
資料 4.2.10 利用しているデータセンターの個所数.....	99
資料 4.2.11 売上規模別利用しているデータセンターの個所数.....	100
資料 4.2.12 業種別利用しているデータセンターの個所数.....	100
資料 4.2.13 地域別利用しているデータセンターの個所数.....	101
資料 4.2.14 メインデータセンターの利用開始時期.....	102
資料 4.2.15 売上規模別メインデータセンターの利用開始時期.....	103
資料 4.2.16 業種別メインデータセンターの利用開始時期.....	103
資料 4.2.17 地域別メインデータセンターの利用開始時期.....	104
資料 4.2.18 メインデータセンターの契約期間.....	105
資料 4.2.19 売上規模別メインデータセンターの契約期間.....	106
資料 4.2.20 業種別メインデータセンターの契約期間.....	106
資料 4.2.21 地域別メインデータセンターの契約期間.....	107
資料 4.2.22 利用している回線のキャリア.....	109
資料 4.2.23 売上規模別利用している回線のキャリア.....	110
資料 4.2.24 業種別利用している回線のキャリア.....	111
資料 4.2.25 地域別利用している回線のキャリア.....	112
資料 4.2.26 利用しているラック数.....	113
資料 4.2.27 売上規模別利用しているラック数.....	114
資料 4.2.28 業種別利用しているラック数.....	114
資料 4.2.29 地域別利用しているラック数.....	115
資料 4.2.30 利用している回線の種類.....	116
資料 4.2.31 売上規模別利用している回線の種類.....	117
資料 4.2.32 業種別利用している回線の種類.....	117
資料 4.2.33 地域別利用している回線の種類.....	118
資料 4.2.34 利用している回線容量.....	119
資料 4.2.35 売上規模別利用している回線容量.....	120
資料 4.2.36 業種別利用している回線容量.....	120
資料 4.2.37 地域別利用している回線容量.....	121
資料 4.2.38 1ラックあたりの利用している電力容量.....	122
資料 4.2.39 売上規模別1ラックあたりの利用している電力容量.....	123
資料 4.2.40 業種別1ラックあたりの利用している電力容量.....	123

sample

資料 4.2.41 地域別 1 ラックあたりの利用している電力容量	124
資料 4.2.42 1 ラックで最低限必要な許容電力	125
資料 4.2.43 売上規模別 1 ラックで最低限必要な許容電力	126
資料 4.2.44 業種別 1 ラックで最低限必要な許容電力	126
資料 4.2.45 地域別 1 ラックで最低限必要な許容電力	127
資料 4.2.46 利用しているサーバー台数	128
資料 4.2.47 売上規模別利用しているサーバー台数	129
資料 4.2.48 業種別利用しているサーバー台数	129
資料 4.2.49 地域別利用しているサーバー台数	130
資料 4.3.1 ラックの月額料金	131
資料 4.3.2 売上規模別ラックの月額料金	132
資料 4.3.3 業種別ラックの月額料金	132
資料 4.3.4 地域別ラックの月額料金	133
資料 4.3.5 回線の月額料金	134
資料 4.3.6 売上規模別回線の月額料金	135
資料 4.3.7 業種別回線の月額料金	135
資料 4.3.8 地域別回線の月額料金	136
資料 4.3.9 追加で支払っている月額電力料金	137
資料 4.3.10 売上規模別追加で支払っている月額電力料金	138
資料 4.3.11 業種別追加で支払っている月額電力料金	138
資料 4.3.12 地域別追加で支払っている月額電力料金	139
資料 4.4.1 利用しているオプションサービス	141
資料 4.4.2 オプションサービスの月額料金	142
資料 4.4.3 売上規模別オプションサービスの月額料金	143
資料 4.4.4 業種別オプションサービスの月額料金	143
資料 4.4.5 地域別オプションサービスの月額料金	144
資料 4.5.1 利用しているデータセンターの所在都市	146
資料 4.5.2 利用しているデータセンターの所在都道府県	147
資料 4.5.3 データセンターまでの距離	148
資料 4.5.4 売上規模別データセンターまでの距離	149
資料 4.5.5 業種別データセンターまでの距離	149
資料 4.5.6 地域別データセンターまでの距離	150
資料 4.5.7 データセンターまでの所要時間	151
資料 4.5.8 売上規模別データセンターまでの所要時間	152
資料 4.5.9 業種別データセンターまでの所要時間	152
資料 4.5.10 地域別データセンターまでの所要時間	153
資料 4.5.11 データセンターを訪問する頻度	154
資料 4.5.12 売上規模別データセンターを訪問する頻度	155
資料 4.5.13 業種別データセンターを訪問する頻度	155
資料 4.5.14 地域別データセンターを訪問する頻度	156
資料 4.5.15 データセンターを訪問する目的(複数回答)	157

sample

資料 4.5.16	売上規模別データセンターを訪問する目的(複数回答)	158
資料 4.5.17	業種別データセンターを訪問する目的(複数回答)	158
資料 4.5.18	地域別データセンターを訪問する目的(複数回答)	159
資料 4.5.19	オフィスとデータセンターの費用と近接性に関する意識	161
資料 4.5.20	売上規模別オフィスとデータセンターの費用と近接性に関する意識	161
資料 4.5.21	業種別オフィスとデータセンターの費用と近接性に関する意識	162
資料 4.5.22	地域別オフィスとデータセンターの費用と近接性に関する意識	162
資料 4.6.1	利用中のデータセンターの選択理由(複数回答)	164
資料 4.6.2	売上規模別利用中のデータセンターの選択理由(複数回答)	165
資料 4.6.3	業種別利用中のデータセンターの選択理由(複数回答)	166
資料 4.6.4	地域別利用中のデータセンターの選択理由(複数回答)	167
資料 4.6.5	利用しているデータセンターの満足度	168
資料 4.6.6	売上規模別利用しているデータセンターの満足度	169
資料 4.6.7	業種別利用しているデータセンターの満足度	169
資料 4.6.8	地域別利用しているデータセンターの満足度	170
資料 4.6.9	利用しているデータセンターの満足な点(複数回答)	172
資料 4.6.10	売上規模別利用しているデータセンターの満足な点(複数回答)	173
資料 4.6.11	業種別利用しているデータセンターの満足な点(複数回答)	174
資料 4.6.12	地域別利用しているデータセンターの満足な点(複数回答)	175
資料 4.6.13	利用しているデータセンターの不満な点(複数回答)	177
資料 4.6.14	売上規模別利用しているデータセンターの不満な点(複数回答)	178
資料 4.6.15	業種別利用しているデータセンターの不満な点(複数回答)	179
資料 4.6.16	地域別利用しているデータセンターの不満な点(複数回答)	180
資料 4.6.17	データセンターに強化して欲しい点(複数回答)	181
資料 4.6.18	売上規模別データセンターに強化して欲しい点(複数回答)	182
資料 4.6.19	業種別データセンターに強化して欲しい点(複数回答)	183
資料 4.6.20	地域別データセンターに強化して欲しい点(複数回答)	184
資料 4.6.21	データセンターに関する投資の増減見込み	185
資料 4.6.22	売上規模別データセンターに関する投資の増減見込み	186
資料 4.6.23	業種別データセンターに関する投資の増減見込み	186
資料 4.6.24	地域別データセンターに関する投資の増減見込み	187
資料 4.7.1	データセンターの移転経験の有無	188
資料 4.7.2	売上規模別データセンターの移転経験の有無	189
資料 4.7.3	業種別データセンターの移転経験の有無	189
資料 4.7.4	地域別データセンターの移転経験の有無	190
資料 4.7.5	データセンターの移転/統合の可能性	191
資料 4.7.6	売上規模別データセンターの移転/統合の可能性	192
資料 4.7.7	業種別データセンターの移転/統合の可能性	192
資料 4.7.8	地域別データセンターの移転/統合の可能性	193
資料 4.7.9	データセンターを移転/統合する理由(複数回答)	194
資料 4.7.10	データセンターを移転/統合しない理由(複数回答)	195

sample

資料 4.8.1 SaaS の利用状況	196
資料 4.8.2 売上規模別 SaaS の利用状況	197
資料 4.8.3 業種別 SaaS の利用状況	197
資料 4.8.4 地域別 SaaS の利用状況	198
資料 4.8.5 PaaS の利用状況	199
資料 4.8.6 売上規模別 PaaS の利用状況	200
資料 4.8.7 業種別 PaaS の利用状況	200
資料 4.8.8 地域別 PaaS の利用状況	201
資料 4.8.9 IaaS の利用状況	202
資料 4.8.10 売上規模別 IaaS の利用状況	203
資料 4.8.11 業種別 IaaS の利用状況	203
資料 4.8.12 地域別 IaaS の利用状況	204
資料 4.8.13 SaaS の利用目的(複数回答)	206
資料 4.8.14 PaaS に魅力を感じている点(複数回答)	208
資料 4.8.15 PaaS に魅力を感じている点(複数回答)	210
資料 4.8.16 パブリッククラウドに対する取り組み状況	211
資料 4.8.17 売上規模別パブリッククラウドに対する取り組み状況	212
資料 4.8.18 業種別パブリッククラウドに対する取り組み状況	212
資料 4.8.19 地域別パブリッククラウドに対する取り組み状況	213
資料 4.8.20 プライベートクラウドに対する取り組み状況	214
資料 4.8.21 売上規模別プライベートクラウドに対する取り組み状況	215
資料 4.8.22 業種別プライベートクラウドに対する取り組み状況	215
資料 4.8.23 地域別プライベートクラウドに対する取り組み状況	216
資料 4.8.24 ハイブリッドクラウドに対する取り組み状況	217
資料 4.8.25 売上規模別ハイブリッドクラウドに対する取り組み状況	218
資料 4.8.26 業種別ハイブリッドクラウドに対する取り組み状況	218
資料 4.8.27 地域別ハイブリッドクラウドに対する取り組み状況	219
資料 4.8.28 クラウドに取り組む前の実現方法(複数回答)	220
資料 4.8.29 売上規模別クラウドに取り組む前の実現方法(複数回答)	221
資料 4.8.30 業種別クラウドに取り組む前の実現方法(複数回答)	221
資料 4.8.31 地域別クラウドに取り組む前の実現方法(複数回答)	222
資料 4.8.32 クラウドサービスの採用に至らない理由(複数回答)	223
資料 4.8.33 クラウドデータセンターの設置場所(海外と国内)に対する懸念	224
資料 4.8.34 クラウドデータセンターの設置場所(海外と国内)に対するコンプライアンス的な懸念	225
資料 4.8.35 クラウドデータセンターの設置場所(海外と国内)に対するパフォーマンス上の不満	225
資料 5.1.1 データセンター完全ガイド(https://dc-cloud.impress.co.jp/)	228
資料 5.1.2 従業員規模(プロフィール)	230
資料 5.1.3 売上規模(プロフィール)	230
資料 5.1.4 業種(プロフィール)	230
資料 5.1.5 上場区分(プロフィール)	231
資料 5.1.6 データセンターを主に利用する部門の所在地	231

sample

資料 5.1.7 資料請求・見積依頼割合(プロフィール)	231
資料 5.2.1 資料請求・見積依頼後のデータセンターの採用状況	232
資料 5.2.2 データセンター利用経験別の採用状況	233
資料 5.2.3 資料請求・見積依頼したデータセンター事業者数	234
資料 5.2.4 採用不採用の決定までの期間	235
資料 5.2.5 採用状況別データセンターのラック数(採用または検討)	236
資料 5.2.6 採用状況別データセンターの回線種類(採用または検討)	237
資料 5.2.7 採用状況別データセンターの初期費用(支払いまたは想定)	238
資料 5.2.8 売上規模別データセンターの初期費用(支払いまたは想定)	239
資料 5.2.9 採用状況別データセンターの月額料金(支払いまたは想定)	240
資料 5.2.10 売上規模別データセンターの月額料金(支払いまたは想定)	241
資料 5.2.11 採用したデータセンターの満足度	242
資料 5.2.12 採用にあたって重視する点(複数回答)	243
資料 5.2.13 採用にあたってのハードル(複数回答)	244
資料 5.2.14 採用を断念した理由(複数回答)	245
資料 5.2.15 目的別 採用を断念した理由(複数回答)	245
資料 5.2.16 採用・検討したデータセンターの形態	246
資料 5.2.17 採用したデータセンターの形態を選んだ理由(複数回答)	248
資料 5.2.18 同時に採用・検討したIT サービス(複数回答)	249
資料 5.2.19 データセンター採用にあたり移転を決めていたシステム等(複数回答)	250

sample

第1章 市場概況

sample

1.1	ビジネストレンド.....	16
1.1.1	データセンター新設状況.....	16
1.1.2	2016年のデータセンターニーズ.....	19
1.1.3	今後ニーズを拡大する産業.....	23
1.2	テクノロジー・トレンド.....	28
1.2.1	ファシリティの動向.....	28
1.2.2	SDDCとIPファブリック.....	29
1.2.3	そのほかの動向.....	32

1.1 ビジネストレンド

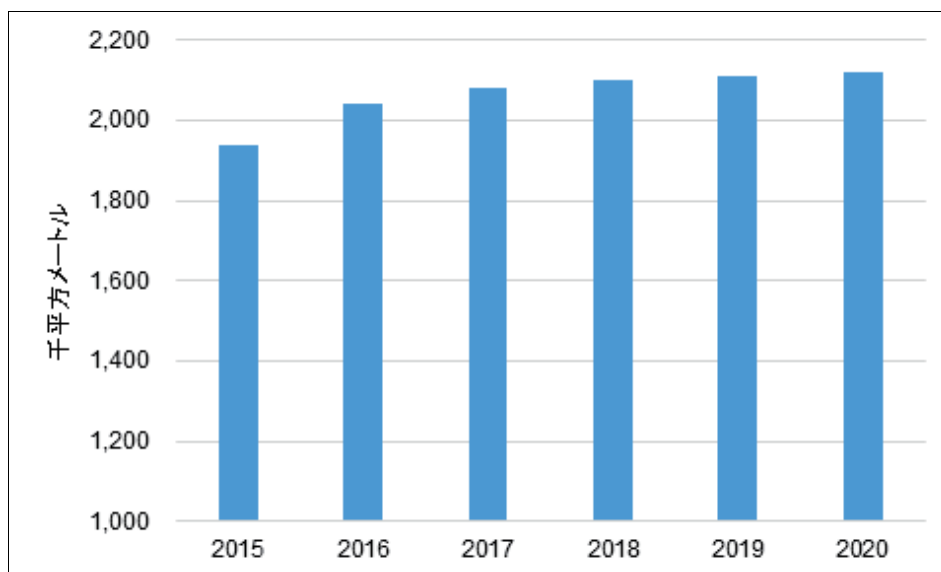
sample

1.1.1 データセンター新設状況

■新設ラッシュながら、建設費高騰が今後の投資を抑制

2015～2016年はラッシュと呼べるほどデータセンターの新設が相次いだ。主なものだけでも2015年のビットアイル（現ビットアイル・エクイニクス）文京エリア第5、翌2016年1月にはNTTコミュニケーションズの大阪第5、3月にエクイニクス・ジャパンのTY5、2014年に神奈川データセンターを開設したばかりのNECが神戸データセンターを4月に開設。同じく4月に富士通の館林新棟（C棟）が、インターネットイニシアティブ（IIJ）の福岡空港データセンターは7月に開設されている。IDCフロンティアは白河データセンターの3号棟を3月に開設し、同4号棟が10月、北九州の6号棟が12月の開設予定だ。

これら新設のデータセンターは東京オリンピック開催決定（2013年秋）以前から計画が動き出していたものがほとんどで、建設費高騰の影響は限定的だろう。ミック経済研究所は2015年の国内データセンター市場を8.0%増の1兆8349億円と見込み、2016年に5.3%増の1兆9361億円、2020年には2兆2807億円と市場成長を予想している。一方、IDC Japanは今後2020年までは建築費の高騰が続くためデータセンター建設は抑制されると見方を示している。世界的なIPトラフィックは大幅に増加しているが集積化・効率化も進むため、データセンターの総床面積としては微増が続くと予測している。



出所：IDC Japan プレスリリースより (<http://www.idc.japan.co.jp/Press/Current/201605121Apr.html>)

資料 1.1.1 国内事業者データセンター延床面積予測：2015年～2020年

■SaaS 事業者のデータセンター建設も増加

2000年初頭のデータセンター建設ラッシュは、20世紀に建設されたデータセンター群の満床や電力供給・冷却能力の不足を受け、それらの能力を大幅に増強し PUE を改善する新技術を導入して多数の企業内サーバーのハウジング移行を狙ったものだった。しかし、2016年の新データセンターは様子が違っている。ハウジング移行はある程度達成され、その後のクラウドを経験し、ユーザーにとって、ハウジングは選択肢の1つになっている。

業務上のIT部分をアウトソーシングしたいのであれば、SaaSの利用が理にかなっている。アウトソーシングしたい主な理由はコストやスピードであり、マルチテナント（共同利用）のSaaSであれば、それらのメリットを最大限享受できる。無論、競争力の源泉がIT部分にあるのであれば話は別だが、そうでなければ実際にSaaSが主流になりつつある。そうしたSaaSの進展に伴ってデータセンターの運営主体が、ハウジング事業者とSaaS事業者の2つになってきていて、セールスフォース第2データセンター（NEC協力）やSAP HANA Cloud Platform（HCP）データセンターなどが後者にあたる。SAP HCPの東京データセンターは2016年第4四半期（10～12月）、同大阪データセンターが2017年第1四半期の開設予定だが、これらは事業者データセンターと提携している。今後はこうした方向からの需要も想定し、建設の計画段階からコミットしたり、後から対応できるようにしたりといった事業者も増加するだろう。

一方、汎用的なデータセンターを選択するユーザー企業には、SaaSでは賄えない特別な要求があるので、従来から喧伝しているセキュリティの確保や24時間体制の監視、工数削減、ダウンタイム削減だけでは魅力に写らない状況になりつつある。

今年オープンした新データセンターは、ユーザーをある程度限定して予測する傾向がある。社内システムのアウトソーシングといった全体的ではあるが漠然としたニーズではなく、例えば機能でいえばビッグデータ、業種でいえば金融に特化するなど、特定ユーザーの特定ニーズに対応したセキュリティ（たとえばFISC準拠）や立地、回線などを実現できるデータセンターが増えてきている。

■データセンター事業撤退という選択肢も

従来モデルのデータセンタービジネスから撤退していく事業者も出始めてきている。ラック当たりの電力使用量は相変わらず増加傾向にあるため、既存ユーザーの既存要求仕様で収益が上がっている状況でもいずれは設備の増強が必要になる。いわんや、新規売上創出のための新ユーザーは、なおさら電力を多く消費するコンピューティングスタイルを要望しているだろう。その場合、台頭、新規投資してくるクラウドとの競争も考慮した結果、現状のまま事業を継続しても有意な結果を得られないという経営判断にて、事業からの撤退という選択肢が考えられる。

たとえばインフォコムは2006年に自社保有とした横浜データセンターについて、2017年6月末までにサービスを終了すると発表している。理由としては将来の設備更新・拡張性や効率性を勘案。今後は提携先のデータセンターやクラウドサービスの活用によってサービスラインナップの多様化を推進していくとあり、構造改革費用として27億1600万円の特別損失を計上している。電通国際情報サービス（ISID）や日本ラッドなども自社保有からは撤退を決め、NTT西日本グループが2003年10月に筆頭株主として設立した神戸コミュニティ・エクスチェンジのように解散という状況も発生している。

こうした事業者の退場は統合・淘汰のようにも見えるが、退場していく事業者すべてがサーバー関連

1.2 テクノロジー・トレンド

ここでは、この1年で明らかになってきた技術面での新たなトレンドについて俯瞰し、データセンターサービス提供事業者としてどういった技術・方向を見当すべきかのポイントと技術的な特徴、動向、将来性を紹介する。

sample

1.2.1 ファシリティの動向

クラウド時代を迎え、国内のデータセンター事業者は海外のハイパースケールクラウド事業者と直接競争せざるを得ない状況になり、立ち行かなくなるという予測が繰り返し語られてはいる。しかし、現実には国内データセンターに対する需要は未だ旺盛だと言って問題ない状況が続いている。ただし、すべての国内データセンターに対する需要が旺盛だと言っているわけではない。

2016年3月には、データセンター事業者の IDC フロンティアとヤフー (Yahoo! Japan) が連名で北九州データセンターおよび白河データセンター (福島県) に新棟を建設することを発表した。北九州 6号棟は 610 ラック規模、白河 4号棟は 420 ラック規模だ (白河は内部的に 6つのモジュール構成で、各棟 70 ラック、計 420 ラック)。いずれも国内でもトップクラスの PUE となる高効率型データセンターだが、特に白河 4号棟はヤフー専用とされ、機器構成の画一化や動作環境の絞り込みによって、さらなる運用効率の向上と建設期間を短縮するとしている。

クラウドデータセンターは、サーバートラブル発生時に技術者が駆けつける必要がない。そのため、コスト競争力を重視した事業者によって寒冷地に建設、その後の運用コストを抑制するという動きが具体的になってきている。青森県に建設された「青い森クラウドベース」では冷涼な気候を生かした外気冷房に加えて冬期の積雪を蓄積して夏期に雪氷冷房を併用することで、年間を通じて冷房機を一切運転しない運用を実現している。また、新潟県長岡市に 2017 年秋の竣工を目指してデータドック (本社:長岡市) が建設を進めていて、こちらも雪氷を活用した高効率型データセンターで、データセンター全体で消費する電力の 38%を削減できるとし、1 ラック 6kVA で月額 16 万 5,000 円というキャンペーン価格を提示している (2016 年 7 月発表)。前述の IDC フロンティアもそうだが、高効率を目指したクラウドデータセンターは首都圏から離れた場所に設置されるケースがここ最近の傾向だ。

ただし、通信ネットワークにおいては離れた場所が問題となる。物理的に遠いことにより、たとえ光の速度だとしてもどうしても通信に時間がかかる。それが実際にデータパケットの RTT (Round Trip Time) が悪化として表面化、ネットワークの品質が大きく下がってしまうという問題だ。しかしこれらの新設データセンターはダークファイバーを活用することで途中のルーターを極力なくすことで RTT を改善、遠隔地のデメリットを極力なくす工夫をしている。

第2章

データセンターサービス分析

sample

2.1	本章のデータについて	36
2.2	基本スペック	37
2.2.1	回線総量	37
2.2.2	接続先の IX・ISP	39
2.2.3	データセンターの所在地	41
2.2.4	総床面積	43
2.2.5	総ラック数	45
2.2.6	稼動サーバー数	47
2.2.7	入退室認証	48
2.2.8	セキュリティー認証	50
2.2.9	常駐スタッフ数	52
2.3	提供サービス	53
2.3.1	提供サービス	53
2.4	サービス費用	57
2.4.1	ラック月額料金	57
2.4.2	共有回線月額料金	59
2.4.3	専有回線月額料金	61
2.5	クロス分析	63
2.5.1	地域別 1 ラックの平均月額料金	63
2.5.2	地域別 10Mbps 専有回線の平均月額料金	64
2.5.3	地域別 100Mbps 共有回線の平均月額料金	65

2.1 本章のデータについて

本章の集計に用いたデータは、データセンターサービス提供事業者（依頼）、ウェブを使用した回答フォームに各社のサービス内容などを入力していただき、主に雑誌『データセンター完全ガイド』（インプレス刊）に掲載したものである。

sample

分析には 2012 年～2016 年までの 5 年分のデータを使用しており、それぞれの調査時期は下記の通りである。

2012 年 6 月	：2012 年 5 月下旬～6 月上旬	164 サービス※
2013 年 7 月	：2013 年 5 月下旬～7 月上旬	169 サービス※
2014 年 8 月	：2014 年 5 月下旬～8 月初旬	173 サービス
2015 年 8 月	：2015 年 5 月下旬～8 月初旬	176 サービス
2016 年 8 月	：2015 年 7 月下旬～8 月初旬	176 サービス

なお、本文グラフ中で調査時期が明記されていないグラフは、2016 年 8 月のデータを集計したものである。

本文グラフ中の表記で「未回答」となっている項目は、調査時点でデータセンターサービス提供事業者よりデータを取得できなかった項目を表す。同様に「非公開」となっている項目は、データセンターサービス提供事業者がデータを公表していない項目を表す。

※集計後（雑誌発行後）、社名変更などについて個別にいくつか更新している。

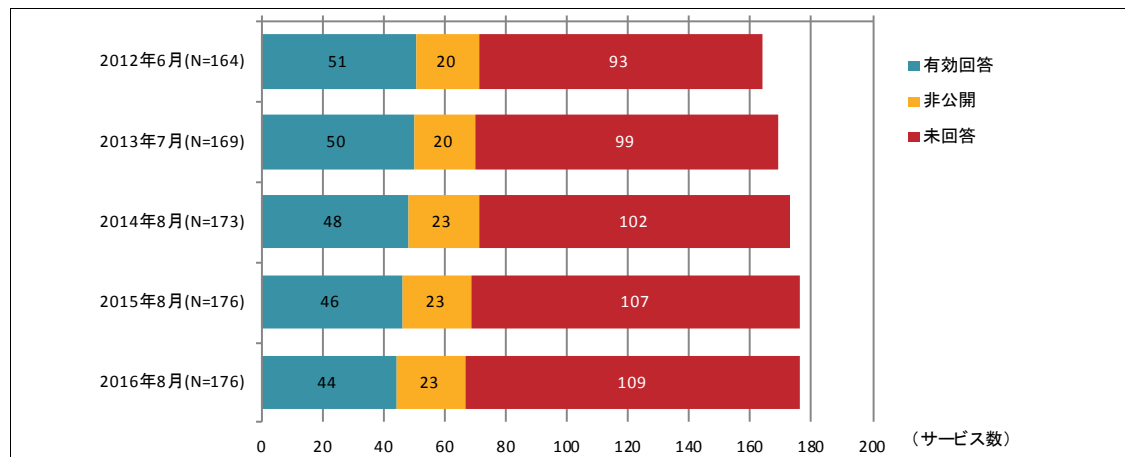
2.2 基本スペック

sample

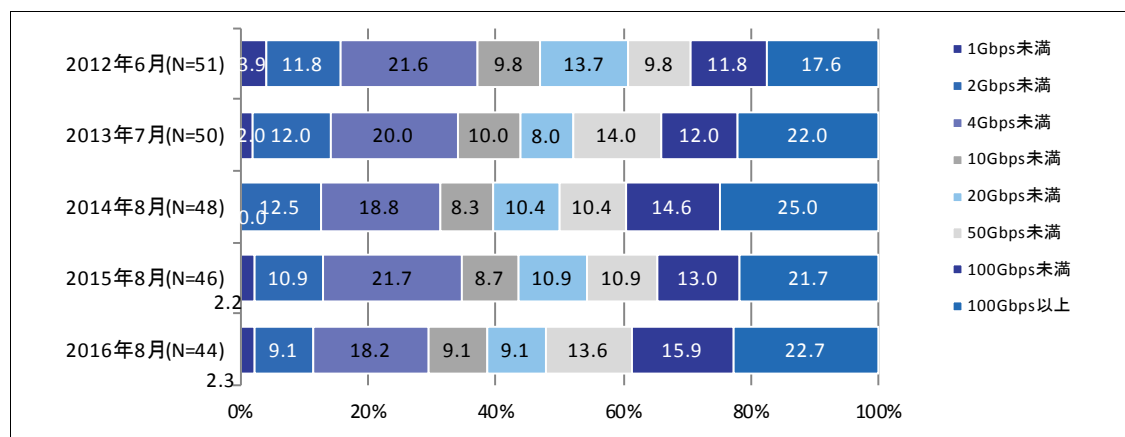
2.2.1 回線総量

回線総量についての有効回答は対象 176 のうち 44 である。

2016年8月の回線総量は、帯域別に分けたレンジのうち最も広帯域である「100Gbps以上」が22.7%（10サービス）で最も高い。2014年から2015年にかけては最低ランクの「1Gbps未満」のサービスが復活したり、「4Gbps未満」の比率が増加したりするなど、集計としては低速のサービスの比率が増加していたが、2015年から2016年にかけては「100Gbps未満」や「50Gbps未満」が1サービスずつ増えるなど、高速のサービスの比率が増加している。



資料 2.2.1 回線総量の回答状況

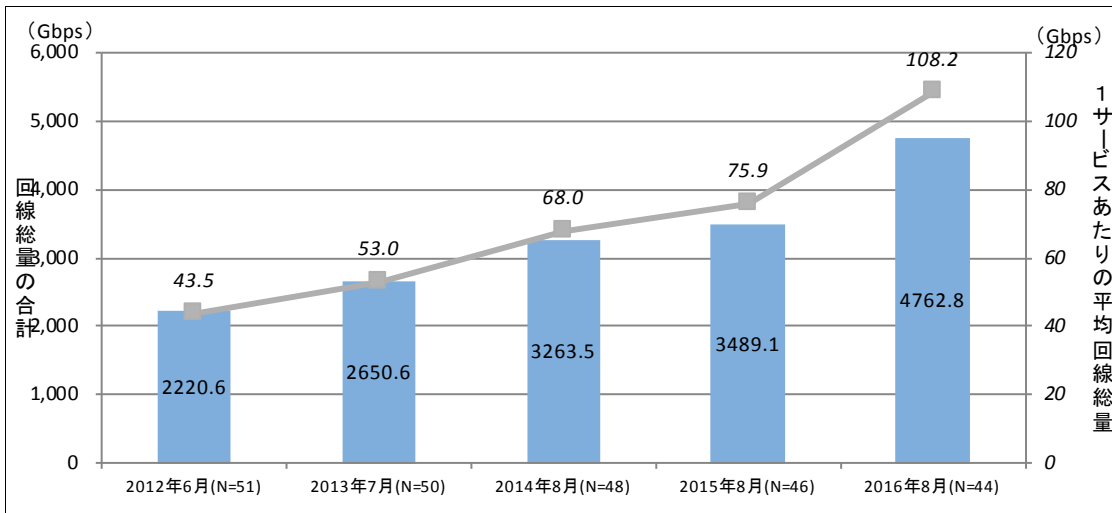


資料 2.2.2 回線総量の推移

1 サービスあたりの平均回線総量は、2016年8月では108.2Gbpsである。2012年からは一貫して増加傾向であるが、この1年で大幅に増加している。現象的には大手事業者が100Gbpsイーサネットを採用し始めているからだ。その背景は、個人のネット利用における動画などのリッチコンテンツ化に加えて、企業ユースにおいても一層のIT化や社内ネットワークでも気軽に動画を使用したり、やはりリッチコンテンツ化が進行してトラフィックが増大していることだ。また、企業のクラウドシフトに伴い、これまでクローズドな専用線を流れていたデータが、インターネット経由、データセンターやクラウドを中心とした利用に移ってきていることも背景にある。いずれにせよ、トラフィック需要が先にあり、効率的に対応する方法として大手事業者による100Gbpsイーサネット採用が始まっている。

各サービス個別の回線総量について上位を見ると、IDCフロンティアが400Gbpsから890Gbpsへと2.22倍強、ComSpaceとUCOMデータセンターが統合されたARTERIA ComSpaceデータセンターが合計ベースで606Gbpsから750Gbpsへ、さくらインターネットデータセンターサービスが269Gbpsから722Gbpsへと2.68倍それぞれ増加していて、これらの上位の3サービスだけでも合計で1087Gbps増加している。

回線総量トップであるIDCフロンティアは、国内最大手ポータルサイトのYahoo! JAPANが親会社であり、同ポータル用のデータセンターも供給している。そのため、個人利用を含めたインターネットトラフィックの伸びに沿って回線を増強している状況だ。ほかARTERIA ComSpaceしかり、さくらインターネットしかりで、トラフィックの伸びに同期して回線増強を続けている。



※回線総量について有効回答のみを集計している

資料 2.2.3 回線総量の合計と1サービスあたりの平均回線総量の推移

第3章

データセンター事業に関する意向調査

sample

3.1	調査概要	68
3.1.1	調査概要	68
3.1.2	回答者（回答企業）のプロフィール	69
3.2	クラウドへの取組状況	71
3.2.1	大手クラウドサービスとの専用接続の有無	71
3.2.2	パブリッククラウドサービス（IaaS）の提供状況と今後の意向	72
3.2.3	ハイブリッドクラウドサービス（IaaS）の提供状況と今後の意向	73
3.2.4	ホステッドプライベートクラウドサービス（IaaS）の提供状況と今後の意向	74
3.2.5	VDI サービスの提供状況と今後の意向	75
3.2.6	SaaS の提供状況と今後の意向	76
3.3	今後の事業や投資への意向	78
3.3.1	現状の施設・設備（ファシリティ）の保有状況	78
3.3.2	今後の施設・設備（ファシリティ）の保有意向	80
3.3.3	データセンターサービス（サーバー関連アウトソーシング）事業の継続意向	81
3.3.4	今後の施設・設備（ファシリティ）の調達方法の意向	82
3.3.5	今後5年間の投資の増減見込み	84
3.3.6	今後の投資分野の意向	85
3.3.7	課題	86

3.1 調査概要

sample

3.1.1 調査概要

■調査趣旨

データセンター事業を運営する企業に対して、大手クラウドサービスとの連携やパブリック/ハイブリッド/ホステッドプライベート/SaaS といったクラウドサービスと VDI サービスの提供状況、ファシリティ保有状況と今後の調達意向、今後の事業の方向性や戦略（投資状況や今後の事業継続性）について調査している。

■調査対象

株式会社インプレスが発行する国内唯一の専門媒体「データセンター完全ガイド」が保有しているデータセンターサービス 193 事業者の担当者。

■調査方法

- ・対象者にメールを送付し、Web 上のアンケートフォームへ誘導。

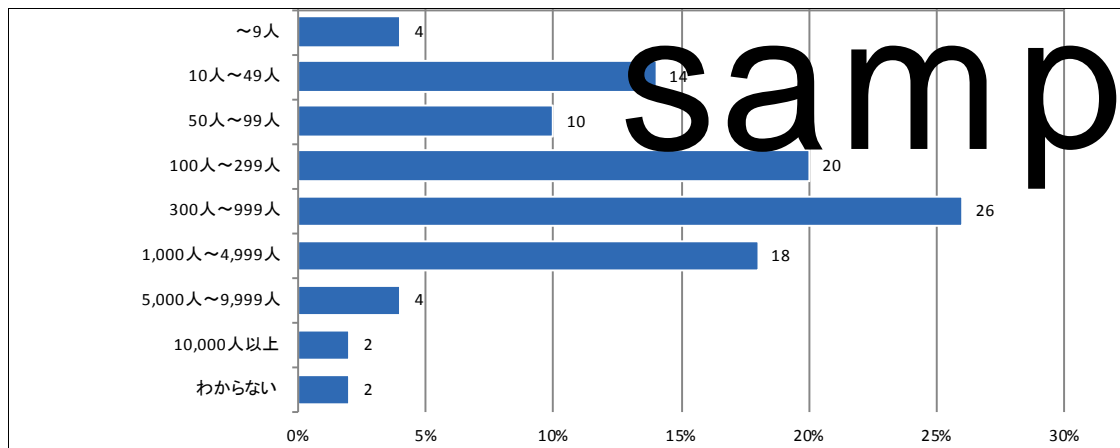
■有効回答数

- ・50 社

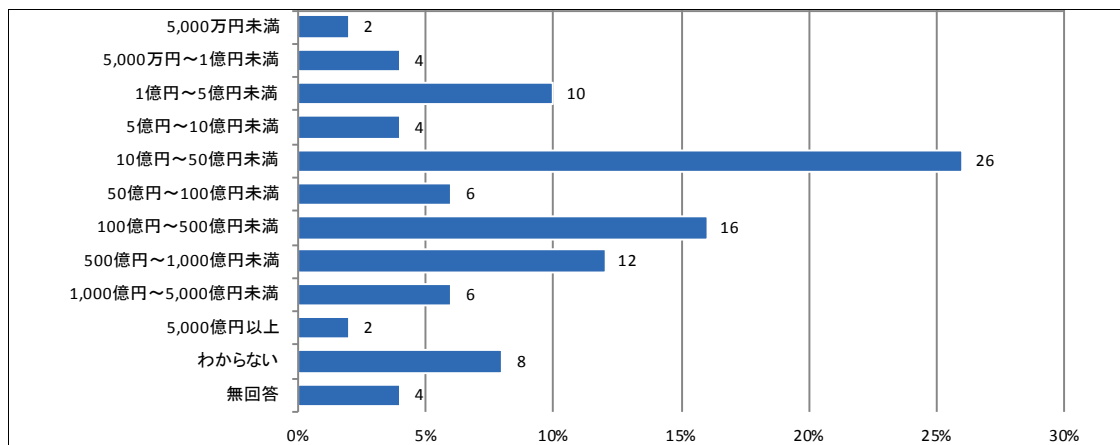
■調査期間

- ・2016年8月31日（水）～9月13日（火）

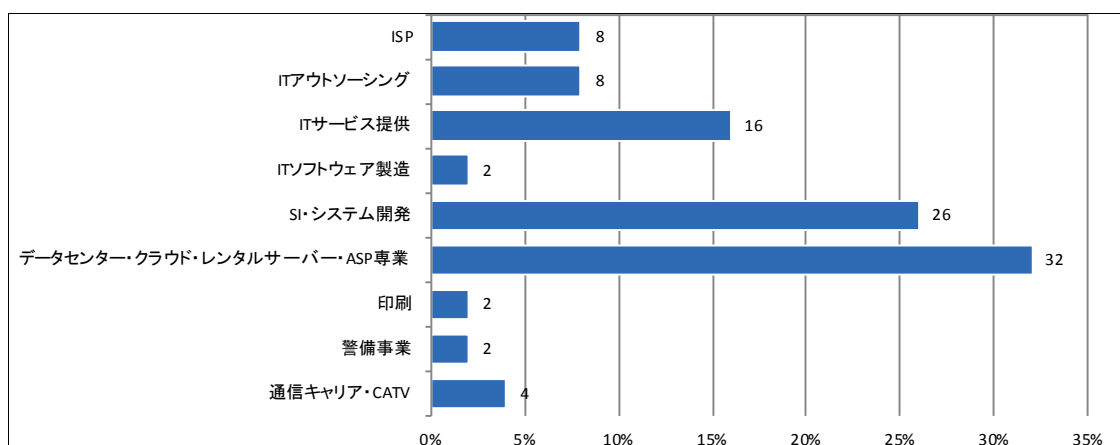
3.1.2 回答者（回答企業）のプロフィール



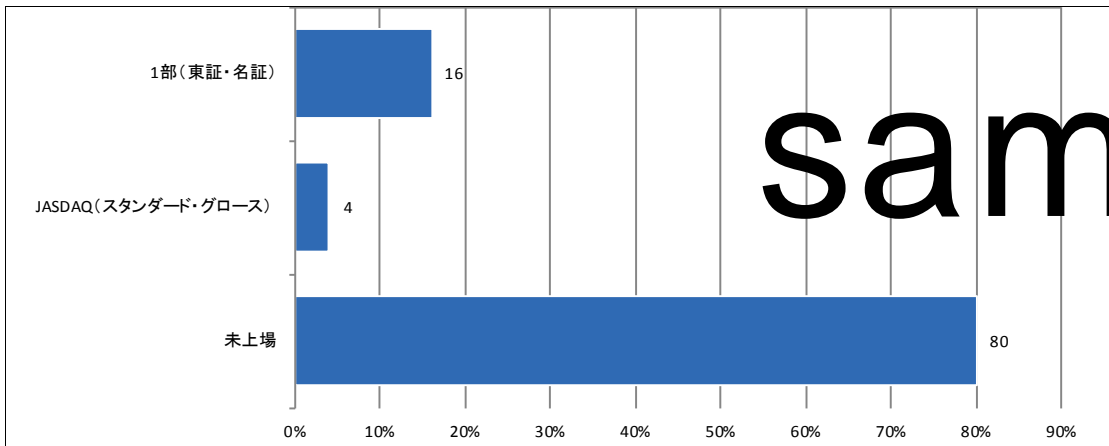
資料 3.1.1 従業員規模（プロフィール）



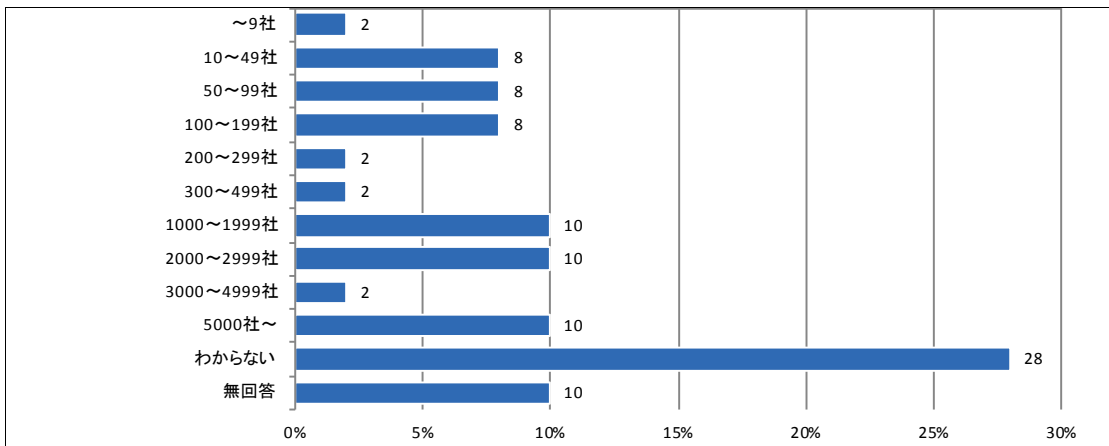
資料 3.1.2 売上規模（プロフィール）



資料 3.1.3 業種（プロフィール）



資料 3.1.4 上場区分 (プロフィール)



資料 3.1.5 顧客企業数 (プロフィール)

3.3 今後の事業や投資への意向

3.3.1 現状の施設・設備（ファシリティ）の保有状況

sample

本書第1章にて、データセンターサービス提供事業についても「持たざる経営」を考えねばならない時代に突入していると触れたが、ここから先の設問は、事業者に対して今後の事業戦略や投資意向を尋ねた設問である。

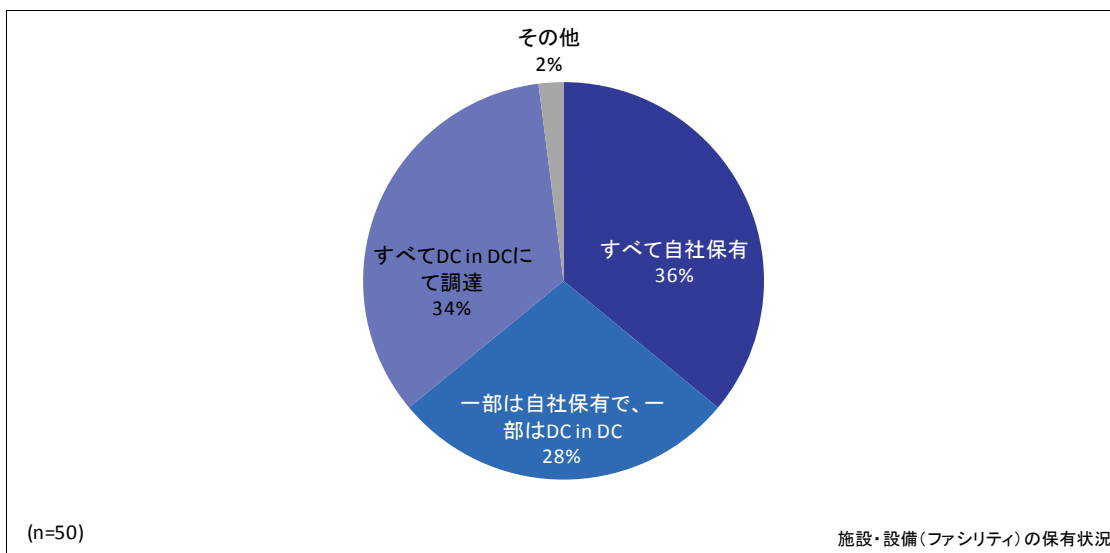
データセンター事業者における施設・設備（ファシリティ）の保有状況をみると、そうした「持たざる経営」がはっきりと見える。

施設・設備（ファシリティ）を「すべて自社保有」している事業者は36%である。データセンターとは「理想のサーバー置き場」であり、それが提供するのファシリティとコネクティビティ（ネット回線）である。その一方のメインであるファシリティ提供サービスにおいて、たった36%だけが完全な自社保有という調査結果である。

「一部は自社保有で、一部はDC in DC」は28%で、「すべてをDC in DCにて調達」は34%となっている。

施設・設備（ファシリティ）の調達において、その形態がきれいに三分されているのが2016年調査の結果である。

これを売上規模別に見ると、売上規模が大きい事業者ほど「すべて自社保有」の割合が高くなる傾向が見られる。ただし、500億円以上の大企業では「すべて自社保有」は2割と低く、逆に一部でもDC in DCで調達しているのは8割である。自社データセンターをこれから建設しているのは市場のスピードや具体的な案件に間に合わない等の理由から、DC in DCで調達している場合があることを示している。実際、国内3キャリアの一角が、データセンター専業のある事業者から調達した事例が発表されている。



資料 3.3.1 施設・設備（ファシリティ）の保有状況

3.3.4 今後の施設・設備（ファシリティ）の調達方法の意向

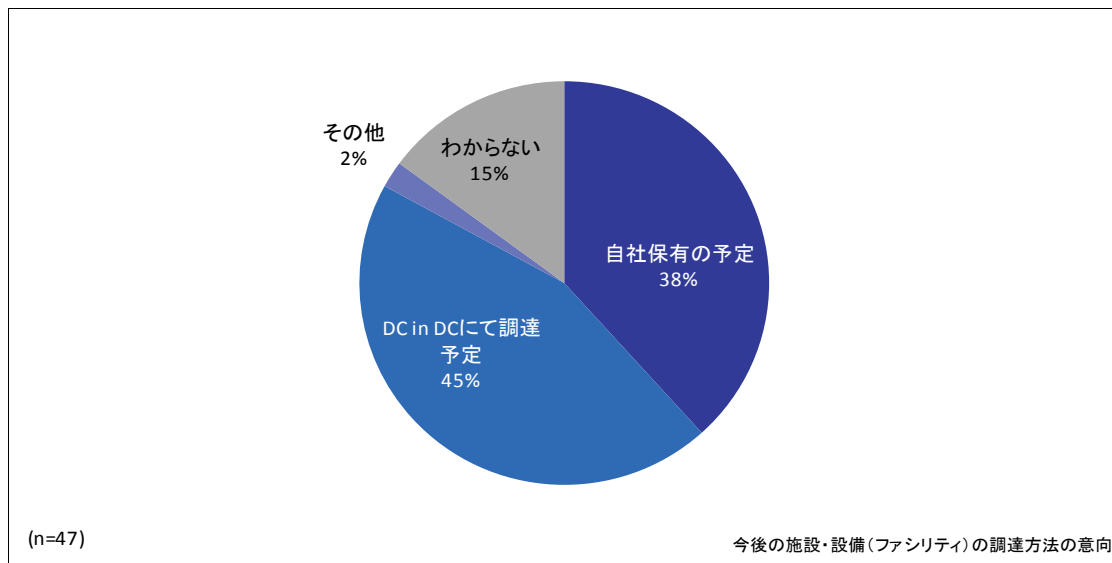
今後の施設・設備（ファシリティ）の調達方法の意向では、「DC in DCにて調達予定」が45%で最も高く、「自社保有の予定」の38%を上回っている。自社保有するよりも外部から調達してファシリティを提供した方が、ビジネス上有利になると考えている事業者が半数近くいるという結果となっている。

サンプル数が少ないため注意は必要であるが、売上規模別に見ると、規模が大きい事業者ほど「自社保有の予定」の比率が高くなる傾向が見られる。

現在の施設・設備（ファシリティ）の保有状況別に分けて見ると、施設・設備（ファシリティ）をすべて自社保有している事業者は今後も自社保有の予定、すべてDC in DCで調達している事業者は今後もDC in DCで調達する意向を持っている。また、すでに一部でもDC in DCで調達している事業者では、今後は自社保有よりDC in DCにて調達する意向の方が多い。

ここから、将来的には自社保有の事業者数は少なくなっていく一方で、競合である他の事業者からあるいは不動産業など他の業種からビル、フロア、そしてデータセンター用の設備（ファシリティ）まで含めて調達してデータセンターサービスを提供していく事業者とに、二分していくことが予想される。

産業として成熟していくと細かなレイヤーの積み重ねに変わっていくものだが、データセンターサービス提供という産業も、そうした変化、高度化が進行しつつあることが読み取れる。



資料 3.3.5 今後の施設・設備（ファシリティ）の調達方法の意向

第4章 利用企業動向調査

sample

4.1	調査概要	89
4.1.1	調査概要	89
4.1.2	回答者（回答企業）のプロフィール	90
4.2	データセンターの利用状況	92
4.2.1	データセンターの利用用途	92
4.2.2	利用事業者ランキング	95
4.2.3	利用のきっかけ	96
4.2.4	利用しているデータセンターの個所数	99
4.2.5	データセンターの利用開始時期	102
4.2.6	データセンターの契約期間	105
4.2.7	利用している回線のキャリア	108
4.2.8	利用しているラック数	113
4.2.9	利用している回線の種類	116
4.2.10	利用している回線容量	119
4.2.11	1ラックあたりの利用している電力容量	122
4.2.12	1ラックで最低限必要な許容電力	125
4.2.13	利用しているサーバー台数	128
4.3	月額料金	131
4.3.1	ラックの月額料金	131
4.3.2	回線の合計月額料金	134
4.3.3	追加で支払っている電力料金	137
4.4	オプションサービス	140
4.4.1	利用しているオプションサービス	140
4.4.2	オプションサービスの月額料金	142
4.5	データセンターの立地	145
4.5.1	データセンターの所在地	145
4.5.2	データセンターまでの距離	148
4.5.3	データセンターまでの所要時間	151
4.5.4	データセンターの訪問頻度	154
4.5.5	データセンターを訪問する目的	157
4.5.6	オフィスとデータセンターの費用と近接性に関する意識	160
4.6	データセンターに対する評価	163
4.6.1	利用中のデータセンターの選択理由	163
4.6.2	利用しているデータセンターの満足度	168
4.6.3	利用しているデータセンターの満足な点	171

4.6.4	利用しているデータセンターの不満な点	176
4.6.5	データセンターに強化して欲しい点	181
4.6.6	データセンターに関する投資の増減見込み	185
4.7	データセンターの移転/統合意向	188
4.7.1	データセンターの移転経験の有無	188
4.7.2	データセンターの移転/統合の可能性	191
4.7.3	データセンターを移転/統合する理由	194
4.7.4	データセンターを移転/統合しない理由	195
4.8	クラウド	196
4.8.1	SaaSの利用状況	196
4.8.2	PaaSの利用状況	199
4.8.3	IaaSの利用状況	202
4.8.4	SaaSの利用目的	205
4.8.5	PaaSに魅力を感じている点	207
4.8.6	IaaSに魅力を感じている点	209
4.8.7	パブリッククラウドに対する取り組み状況	211
4.8.8	プライベートクラウドに対する取り組み状況	214
4.8.9	ハイブリッドクラウドに対する取り組み状況	217
4.8.10	クラウドに取り組む前の実現方法	220
4.8.11	クラウドサービスの採用に至らない理由	223
4.8.12	クラウドデータセンターの設置場所(海外と国内)に対する懸念	224

sample

本章では、データセンターユーザーに実施した調査をもとに、ユーザー動向を把握する。各設間とも全体集計（時系列）のほか、基本的に売上規模別集計、業種別集計、地域別集計を掲載している。

ただし、業種別、地域別の集計ではサンプル数が少ない場合も多いためコメントは付与しておらず、参考資料とされたい。

sample

4.1 調査概要

4.1.1 調査概要

■調査対象

- ・NTT コムリサーチのリサーチモニター

■対象地域

- ・全国

■調査方法

- ・NTT コムリサーチを利用した Web アンケート

■サンプリング条件

- ・勤務先においてデータセンターを利用して、データセンターの選定や決定に関与する個人

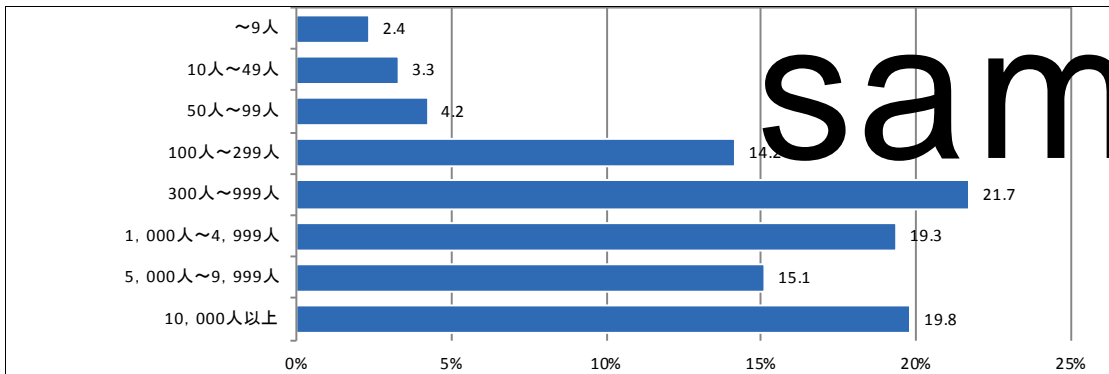
■有効回答数

- ・212人

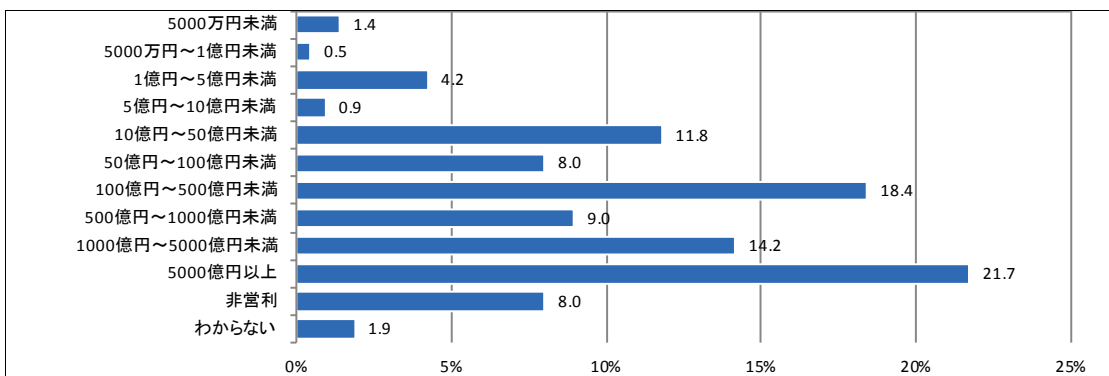
■調査期間

- ・2016年8月18日（木）～29日（月）

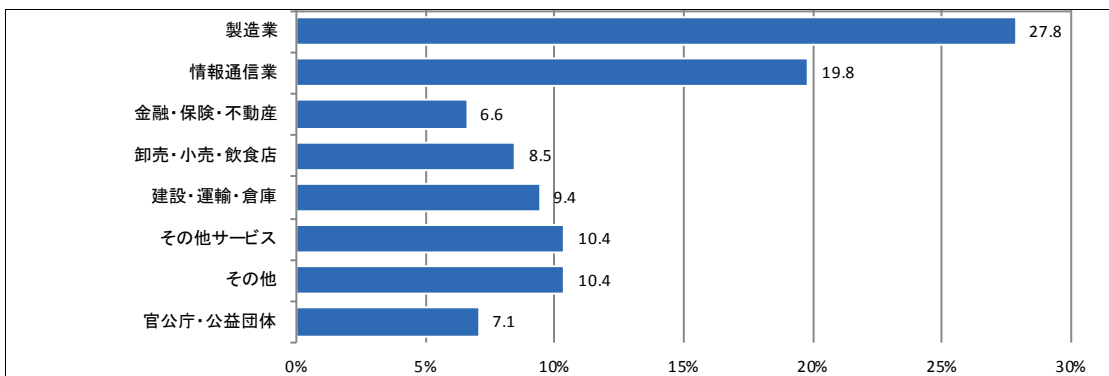
4.1.2 回答者（回答企業）のプロフィール



資料 4.1.1 従業員規模（プロフィール）

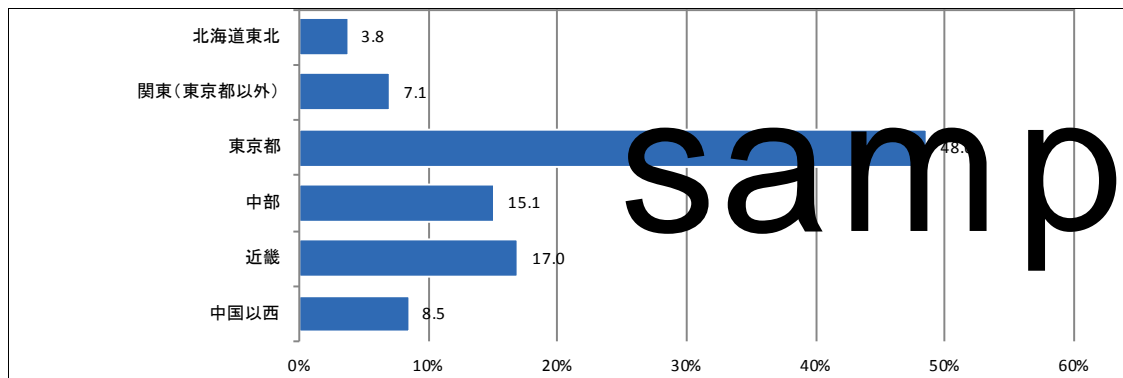


資料 4.1.2 売上規模（プロフィール）

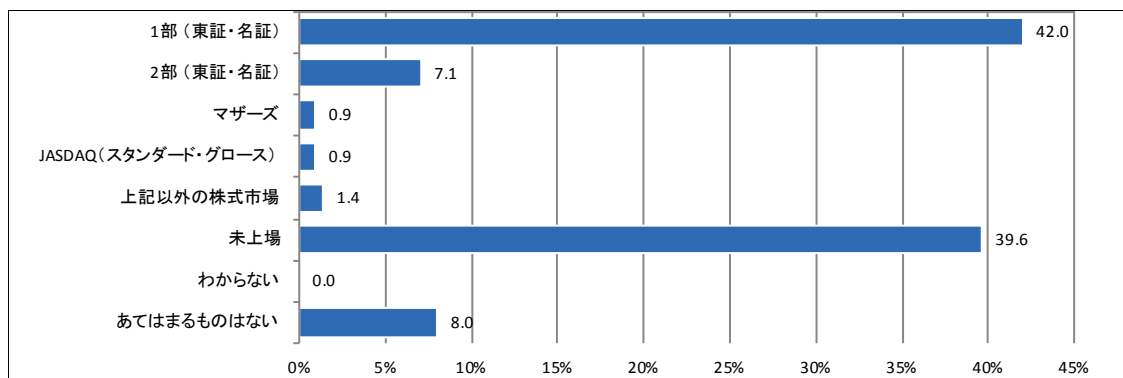


資料 4.1.3 業種（プロフィール）

sample



資料 4.1.4 地域（プロフィール）



資料 4.1.5 上場区分（プロフィール）

4.2 データセンターの利用状況

sample

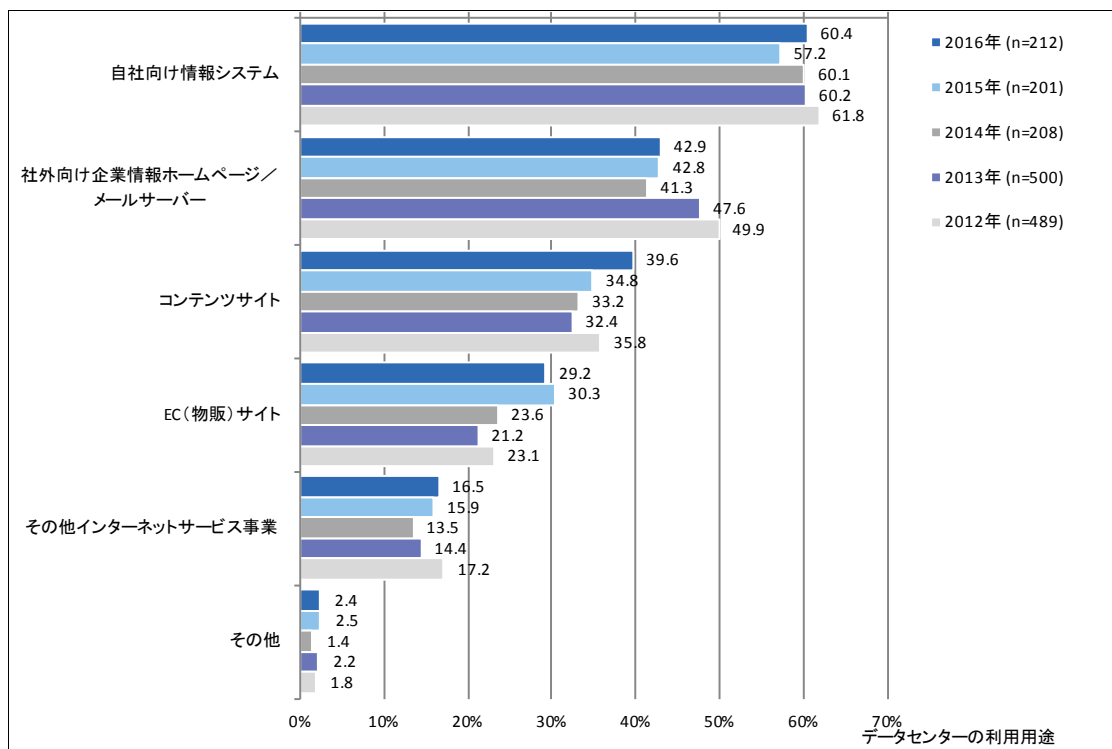
4.2.1 データセンターの利用用途

データセンターの利用用途では、「自社向け情報システム」が60.4%で最も比率が高く、近年は微減が続いていたが増加に転じている。次いで「社外向け企業情報ホームページ/メールサーバー」が42.9%で昨年からは横ばい。以下、「コンテンツサイト」、「EC（物販）サイト」、「その他インターネットサービス事業」の順である。

「社外向け企業情報ホームページ/メールサーバー」は、移行が容易なこうしたサーバーをクラウドサービス利用に移行したことなどを要因として減少傾向が続いてきたが、この2年間は落ち着いた状態となっている。

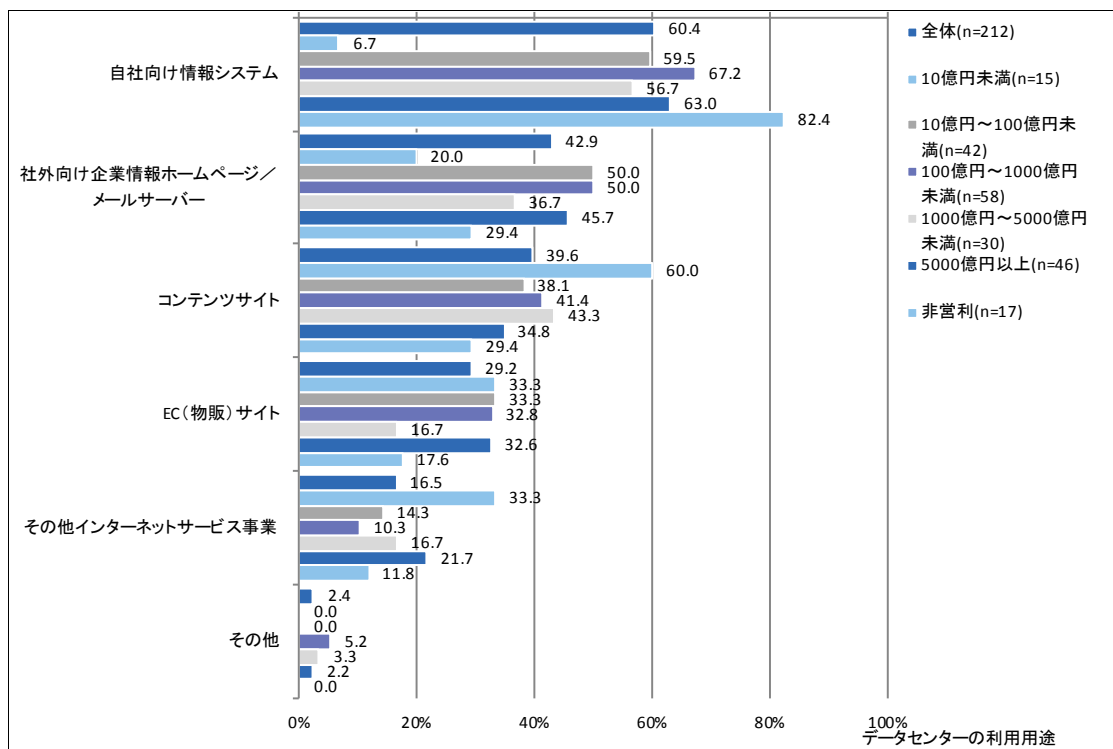
ユーザー企業の売上規模別（サンプル数の少ないカテゴリーを除く）に見ると、10億円以上の規模ではいずれも「自社向け情報システム」が最も高い比率である。

業種別、地域別の集計ではサンプル数が少ない場合も多いため、参考資料とされたい（以降同じ）。



(%)	自社向け情報システム	社外向け企業情報ホームページ/メールサーバー	コンテンツサイト	EC(物販)サイト	その他インターネットサービス事業	その他
2016年 (n=212)	60.4	42.9	39.6	29.2	16.5	2.4
2015年 (n=201)	57.2	42.8	34.8	33.3	15.9	2.1
2014年 (n=208)	60.1	41.3	33.2	27.6	13.5	1.7
2013年 (n=500)	60.2	47.6	32.4	21.2	14.4	2.2
2012年 (n=489)	61.8	49.9	35.8	23.1	17.2	1.8

資料 4.2.1 データセンターの利用用途（複数回答）



資料 4.2.2 売上規模別データセンターの利用用途（複数回答）

第5章

データセンターへ見積依頼・資料請求した担当者への調査

sample

5.1	調査概要	228
5.1.1	調査概要	228
5.1.2	回答者（回答企業）のプロフィール	230
5.2	調査結果	232
5.2.1	資料請求・見積依頼後のデータセンターの採用状況	232
5.2.2	データセンター利用経験別の採用状況	233
5.2.3	検討したデータセンター数	234
5.2.4	採用・不採用決定に至るまでの期間	235
5.2.5	採用・検討したラック数	236
5.2.6	採用・検討した回線種類	237
5.2.7	初期費用	238
5.2.8	月額料金	240
5.2.9	採用したデータセンターの満足度	242
5.2.10	採用にあたって重視する点	243
5.2.11	採用にあたってのハードル	244
5.2.12	採用を断念した理由	245
5.2.13	採用・検討したデータセンターの形態	246
5.2.14	採用したデータセンターの形態を選んだ理由	247
5.2.15	同時に採用・検討した IT サービス	249
5.2.16	データセンター採用にあたり移転を決めていたシステム	250

5.1 調査概要

sample

5.1.1 調査概要

■調査趣旨

データセンターサービスを実際に採用するタイミングの検討担当者に対してアンケート調査を行い、採用した／しなかった／検討継続中などの結果や現状、想定予算や採用にあたって重視した点やハードル（懸念点）など、比較・検討・採用決定現場の実際を把握することを目的としている。

■調査対象

株式会社インプレスが運営する国内唯一の専門媒体「データセンター完全ガイド」のサイト（<https://dc-cloud.impress.co.jp/>）で提供しているデータセンターサービス「一括資料請求」「一括見積依頼」（いずれも無料利用）を、2014年7月～2016年8月（約2年間）で利用した方が対象（※重複利用は名寄せし、いたずらや不正利用などは対象から除外）。

The screenshot shows the website interface for 'Data Center Complete Guide'. At the top, there's a banner for a 'Software Defined' infrastructure update event. Below that, a navigation bar includes 'iDC Top', 'サービス検索', 'ニュース一覧', 'トピックス', 'サービスガイド', '導入&活用事例', and '製品レビュー'. The main content area features a large promotional banner for a 'プレゼントキャンペーン実施中!!' (Present Campaign!!) with a deadline of '9月末まで' (until the end of September). Below the banner, there are two main buttons: '資料請求' (Request Materials) and '見積依頼' (Request Quote). To the right, there's a section titled '資料請求・見積依頼' (Request Materials/Quote) with instructions and a list of service providers. The list includes: データセンター&ITインフラサービス, オージス総研(大阪ガスグループ), 鈴与シフト, 北電情報システムサービス, 富士通エフ・アイ・ビー, AGS さいたま IDC, キューデンインフォコム, エムアンドシーシステム(丸井グループM&Cシステム), さくらインターネット, and シーイーシー.

資料 5.1.1 データセンター完全ガイド (<https://dc-cloud.impress.co.jp/>)

■調査方法

- ・対象者にメールを送付し、Web上のアンケートフォームへ誘導。

■有効回答数

- ・113人

■調査期間

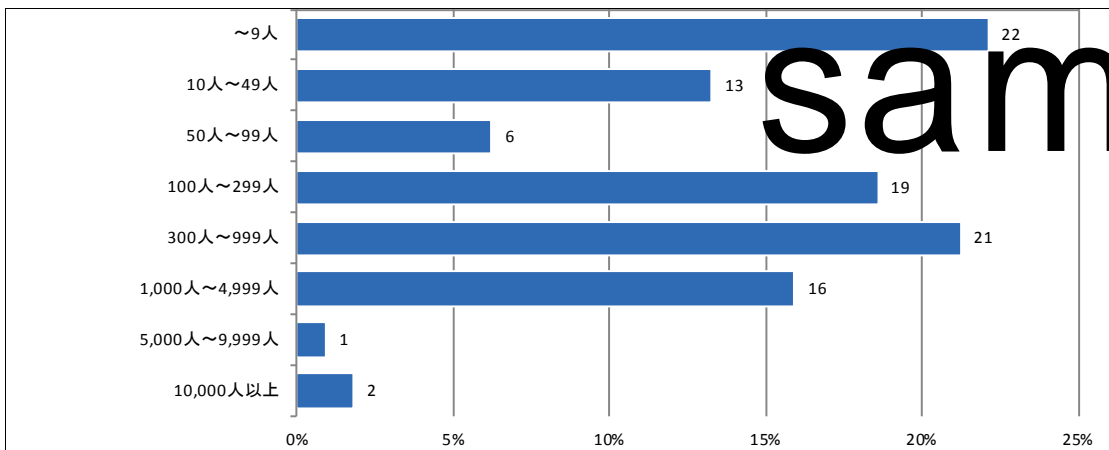
- ・2016年8月19日（金）～9月5日（月）

■留意事項

- ・アンケートは調査対象者全員に依頼しているが、全員から回答を収集できておらず（回収率は非公開）、調査結果に偏りが生じている可能性がある。
- ・回答者が属する企業によっては利用しているデータセンターの関連情報が機密扱いとなっている場合もあり、サービスの採用（利用）が決まった対象者からの回答は少ない可能性が考えられる。

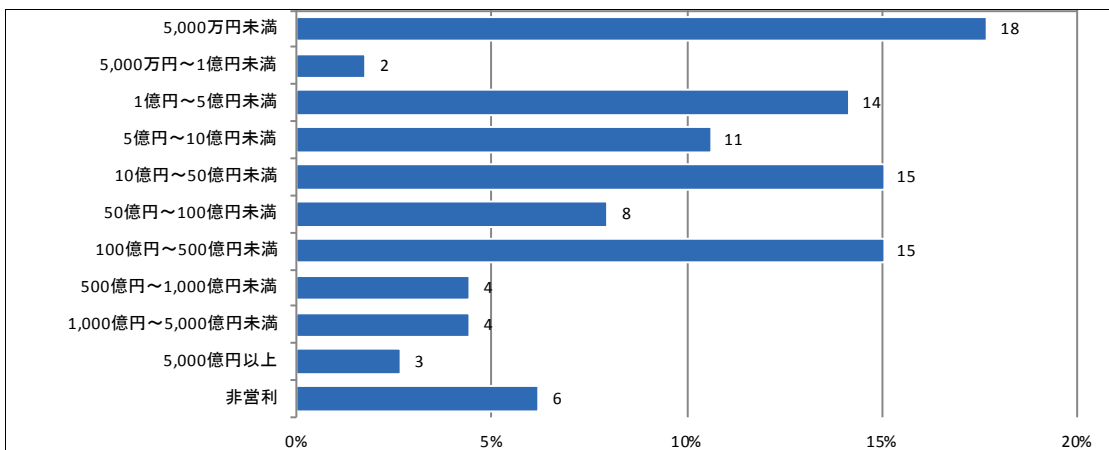
sample

5.1.2 回答者（回答企業）のプロフィール

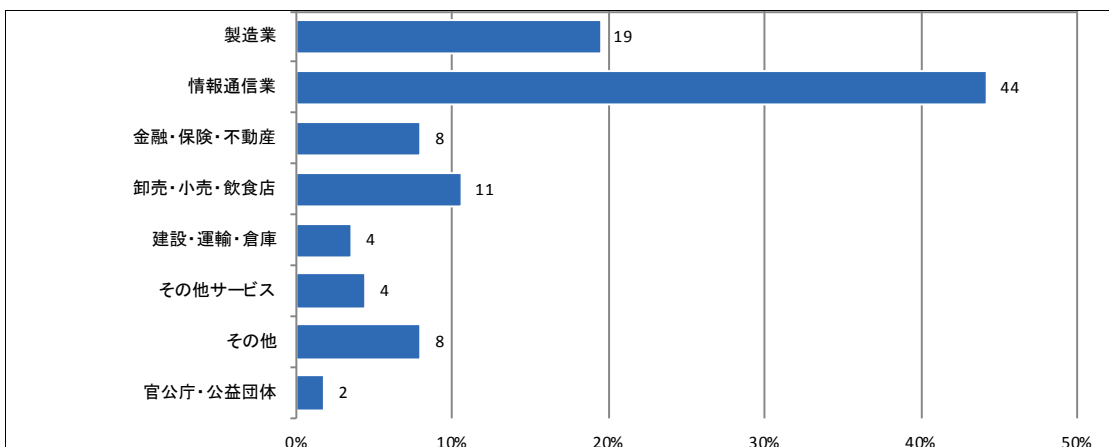


sample

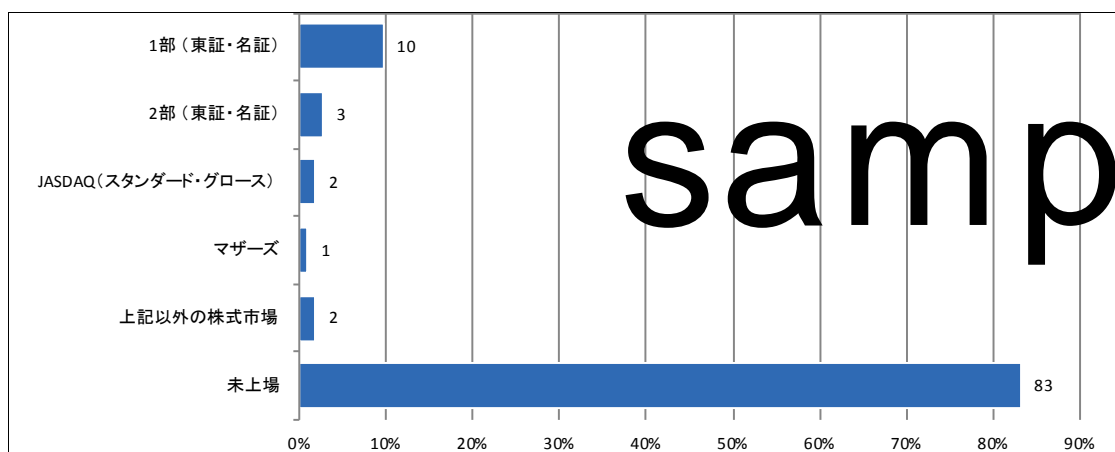
資料 5.1.2 従業員規模（プロフィール）



資料 5.1.3 売上規模（プロフィール）

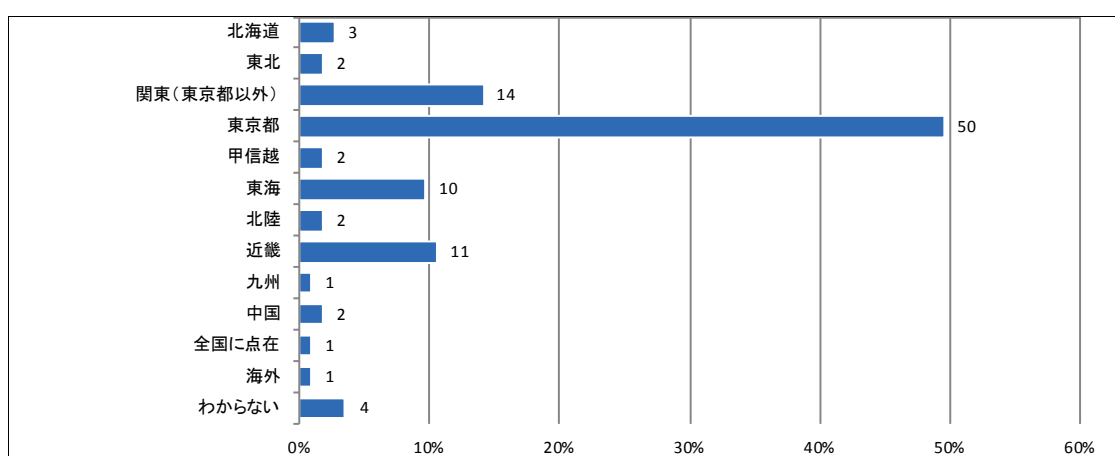


資料 5.1.4 業種（プロフィール）

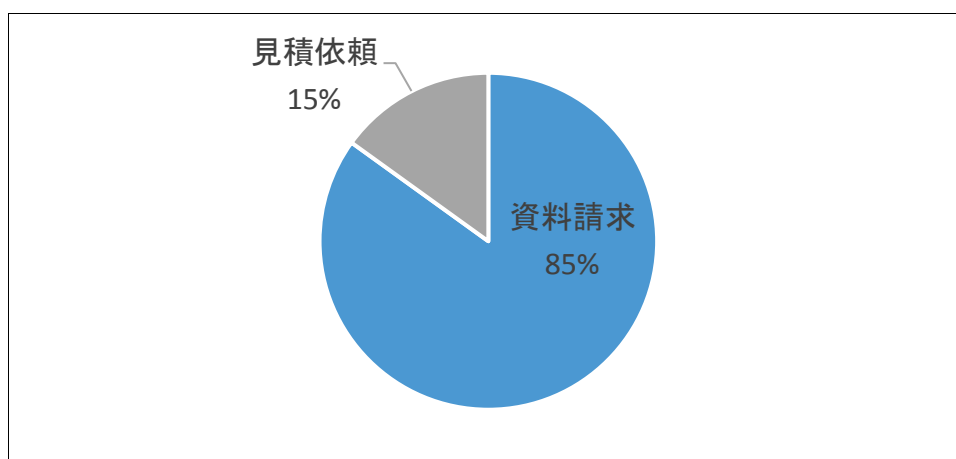


sample

資料 5.1.5 上場区分 (プロフィール)



資料 5.1.6 データセンターを主に利用する部門の所在地



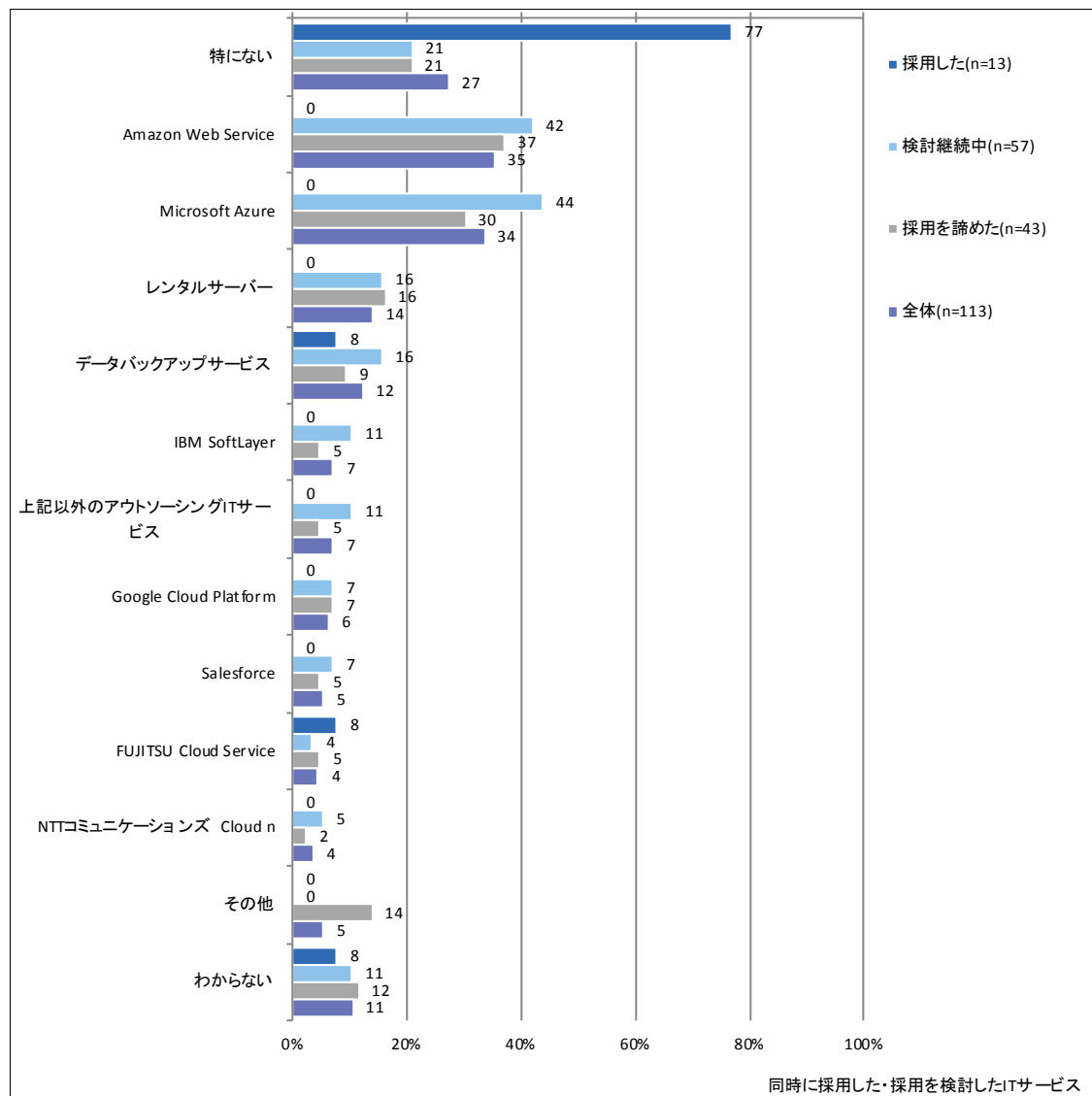
資料 5.1.7 資料請求・見積依頼割合 (プロフィール)

5.2.15 同時に採用・検討した IT サービス

データセンターを探している期間に検討したり、結果的に同時に採用したりといった IT サービスでは、「特になし」と「わからない」を除く 62%が何かしらの IT サービスの採用を検討している。しかし、「Amazon Web Service」(35%)と「Microsoft Azure」(34%)を検討している企業が多い。

データセンターの採用状況別にみると、採用した企業では「特になし」が 77%と多くを占めており、データセンター(ハウジング/コロケーション)と同時に他の IT サービスまで採用した企業は少ない。

一方、検討継続中と採用を諦めた企業では「特になし」がどちらも 21%と低く、並行して何らかの IT サービスを検討している状況がうかがえる。検討継続中では「Microsoft Azure」が 44%と最多で、僅差ながら「Amazon Web Service」が 42%で続く。以降、「レンタルサーバー」が 16%でその後は限定的である。採用を諦めた企業も同様の傾向である。



資料 5.2.18 同時に採用・検討した IT サービス (複数回答)

第6章

データセンターサービス一覧

sample

@DACS-iDC	258
@PTOP	259
AIR インターネットサービス	260
A-mode Secure DataCenter	261
ARTERIA ComSpace データセンター	262
at+link コロケーションサービス	263
BIGLOBE ハウジングサービス	264
Bit-isle iDC サービス	265
BizService インターネットデータセンター	266
BUSINESS ぶらら ハウジングサービス	267
CAC データセンターサービス	268
CODA ネットワークセンター	269
COLT データセンターサービス	270
CTC データセンター	271
CVH ハウジングサービス	272
CWJ インターネットデータセンターサービス	273
CYBER-SPACE Service	274
D@TA Center (データセンター)	275
DataCenter	276
DATAHOTEL	277
DCN データセンターハウジングサービス (渋谷)	278
DNP 柏データセンター	279
DSK-IDC	280
DSol ハウジングサービス	281
DSR アウトソーシングサービス	282
EINS/VDC	283
EneWings 広島南・岡山データセンター	284

EVOnet-iDC	285
EXFORT	286
FIT-iDC.....	287
FRT-iDC サービス.....	288
FSI データセンターサービス.....	289
HBA-iDC.....	290
H-IX データセンター.....	291
ICC データセンターソリューション.....	292
ICT-24 ハウジングサービス.....	293
IDC フロンティア	294
IHI エスキューブ 豊洲データセンター.....	295
IJ データセンターサービス.....	296
IPS データセンター.....	297
i-TEC マネージドクラウドデータセンター	298
ITKeeper マネージド IT サービス.....	299
iTSCOM.net for Business.....	300
IT アウトソーシングサービス	301
IT アウトソーシングサービス (FJM 第二データセンター)	302
IT アウトソーシングサービス (大阪中央データセンター)	303
IXENT Co-Location Service	304
JIP アウトソーシングサービス	305
JR システムデータセンターサービス	306
JSOL データセンターサービス	307
KAGOYA DC+	308
KRP データセンター	309
KS Solutions データセンター.....	310
MCC 三鷹データセンター	311
MDA 大手町データセンター.....	312
MDC (MatsukeiDataCenter)	313
Me@Gle.....	314
merisis データセンターサービス.....	315

sample

MIND iDC サービス.....	316
MKI 東京西データセンター.....	317
naBic IDC Service.....	318
NET LINK 伊万里.....	319
netXDC.....	320
Nexcenter.....	321
NEXSOURCING (ネクサソーシング).....	322
NI+C システム運用サービス.....	323
NISSHO データセンター.....	324
N-Plus.....	325
NP データセンターサービス.....	326
NRI ネットコム データセンターサービス.....	327
NSW データセンターサービス.....	328
NTT DATA 堂島 MMR (Meet-Me-Room).....	329
NTT コムウェア データセンター.....	330
NTT スマートコネク ト 大阪・堂島データセンター.....	331
NTT 西日本.....	332
NTT 東日本データセンター.....	333
NTT ビズリンク データセンタ.....	334
RenbirdDataCenter.....	335
Ryobi-IDC.....	336
SaiNet iDC.....	337
SANSHIN DATA CENTER.....	338
S-CUBE iDC.....	339
SG システムハウジングサービス.....	340
S-Port データセンターサービス.....	341
SRI ハウジングサービス.....	342
STNet データセンターサービス.....	343
TCS データセンター.....	344
TELEHOUSE.....	345
TOPICA コロケーション.....	346

sample

U-Cloud アウトソーシングサービス.....	347
USEN BROAD-GATE 02 ビジネス iDC	348
WADAX ハウジングサービス	349
WebARENA Symphony	350
アイアット OEC データセンターサービス	351
アイネット クラウドデータセンター	352
アイフォート・データセンター	353
青い森クラウドベース	354
旭化成ネットワークスデータセンター	355
アット東京.....	356
イーツ.....	357
インターナップ・プレミアムコロケーション	358
宇部 iDC.....	359
エクイニクス・ジャパン	360
エヌシーアイ ZETA DC (ゼタ DC)	361
エムアンドシーシステム (丸井グループ)	362
おおさか iDC.....	363
大塚商会 iDC.....	364
沖縄 GDC	365
オージス総研データセンターサービス	366
キッズウェイ iDC サービス.....	367
キャッツインターネットハウジングサービス	368
キャノン IT ソリューションズ (システムマネジメントサービス)	369
キューデンインフォコムデータセンター.....	370
業務システムお預かりサービス	371
クロネコデータセンターサービス	372
グリーンデータセンタ 共通 IT 基盤サービス ACORE.....	373
群馬データセンター	374
ケイ・オブティコム データセンターサービス	375
ケイズアウトソーシングセンター	376
京阪神ビルディング IDC.....	377

sample

コアクラウドセンター	378
コムチュアマネージドサービス	379
コロケーションサービス	380
コロケーションサービス	381
さいたま iDC.....	382
佐賀 IDC データセンターサービス	383
さくら UTOPIA アウトソーシングサービス.....	384
さくらインターネット データセンターサービス	385
さくら情報システムデータセンターサービス.....	386
シティアスコム データセンターサービス.....	387
新日鉄住金ソリューションズ 統合データセンター.....	388
スカイアーチ・ハウジングサービス	389
セキュアデータセンター	390
セキュアデータセンター山陰、鳥取.....	391
センチュリーリンク	392
ソネットデータセンター	393
ソフトクリエイト・データセンターサービス - iDC MAX.....	394
テクノセンター	395
データセンターアウトソーシングサービス	396
データセンター・サービス.....	397
データセンターサービス	398
データセンターサービス	399
データセンターサービス	400
データセンターサービス	401
データセンター&システム運用ソリューション	402
トランスネット データセンターサービス.....	403
にしてつデータセンター	404
日経 DMC.....	405
日本タタ・コンサルタンシー・サービスズ	406
ネットフォレスト・データセンター.....	407
ハウジングサービス	408

sample

ハウジングサービス	409
ハウジングサービス「blue Case」	410
パリュコア 大阪梅田 iDC.....	411
パワー・アンド・IT データセンター	412
日立システムズ	413
日立製作所.....	414
富士通.....	415
富士通システムズ・ウエスト データセンター	416
フューチャーデザイン iDC サービス	417
フリービットクラウド VDC (バーチャルデータセンター)	418
フルサポートデータセンター	419
ブロードセンター	420
ブロードバンドタワー データセンターサービス	421
ベッコアメ・ハウジングサービス	422
ベライゾンデータセンターソリューション	423
マネージドハウジング	424
マネージドハウジングサービス	425
三谷産業データセンター	426
三菱総研 DCS.....	427
宮崎 IT ビジネスソリューションセンター	428
宮崎中央 iDC.....	429
ミライデータセンター	430
ラックハウジングサービス	431
両毛インターネットデータセンター	432
レキサス iDC.....	433

sample

※サービス名の「記号」「アルファベット」「読みの五十音」順で掲載している

【各項目の解説】

事業者名: ①					
連絡先					
電話番号: ②	FAX:	メール:			
基本スペック					
回線総量	:				
接続 (IX, ISP)	:				
所在地	:				
総床面積	:				
総ラック数	:				
稼働サーバー数	:	③			
常駐スタッフ数	:				
入退室認証	:				
セキュリティ認証	:				
顧客例	:				
月額料金					
■ラック月額	●回線月額	●帯域			
1U :	1Mbps :	1Mbps :			
1/4ラック :	10Mbps :	10Mbps :			
1/2ラック :	100Mbps :	100Mbps :			
1ラック :		10Gbps :			
5ラック :					
提供サービス					
専用サーバーレンタル	<input type="checkbox"/>	ネットワークセキュリティ	<input type="checkbox"/>	ウイルス対策	<input type="checkbox"/>
サーバー保守運用	<input type="checkbox"/>	ストレージ	<input type="checkbox"/>	EC支援・サイト構築	<input type="checkbox"/>
防火設備	<input type="checkbox"/>	バックアップ	<input type="checkbox"/>	24時間障害対応	<input type="checkbox"/>
耐震設備	<input type="checkbox"/>	システム開発	<input type="checkbox"/>	ディザスタリカバリ	<input type="checkbox"/>
発電設備	<input type="checkbox"/>	IPv6	<input type="checkbox"/>	サービス種別条件	<input type="checkbox"/>
⑤					
特色・営業展開等					
⑥					
その他サービス・備考					
⑦					

①基本情報

◇サービス名

提供するデータセンターサービスの名称 (またはブランド名) サービス自体の名称がない場合は事業者名のみを記載

◇事業者名

データセンターサービスを提供・運営している組織・事業者の名称

②連絡先

◇URL

データセンターサービスを紹介・説明しているページ (またはサービス提供者のホームページ)

◇電話番号/FAX/メール

ユーザーからのサービスに関する問合せ先

③基本スペック

◇回線総量

IX や ISP へ接続したインターネット (IP) 回線量 (帯域) の合計

◇接続 (IX, その他)

バックボーンとして利用している IX (インターネットエクスチェンジ) とその回線帯域

その他、データセンターが直接加入者として利用している ISP とその回線帯域

◇所在地

データセンター施設の所在地 (事業所ではない)

◇総床面積

データセンター施設内でユーザーに提供されるエリアの広さ (平方メートル)、データセンターが複数ある場合は全体の総計

◇総ラック数

データセンター内に設置可能なラックの最大数

◇稼働サーバー数

現在、実際に動作中のサーバー数 (概数)

◇常駐スタッフ数

データセンター施設内に常駐している監視を行うスタッフ数 (概数)

◇入退室認証

入退室の方法 (IDカード、生体認証による認証など)

◇セキュリティ認証

ISO20000 (ITMS) や ISO27001 (ISMS)、プライバシーマークなど各種の認証取得状況

◇顧客例

具体的な利用顧客 (名) が出ない場合は「業種」など

④月額料金

ラック1個あたりの月額料金 (税込) 、専用回線、専用サーバエフォート、専用回線は帯域保証。従量制・固定性、品質別コースなどがある場合は、一番シンプルなものを掲載

⑤提供サービス

※標準、追加オプション問わず、提供可能なものは「○」

◇専用サーバーレンタル

専用サーバーのレンタルサービス

◇サーバー保守運用

データセンター内に設置したサーバー (ユーザー持ち込み含む) の基本的な保守運用

◇防火設備

データセンター用途に特化した火災対策や消火設備

◇耐震設備

データセンター用途に特化した地震対策や耐震設備

◇発電設備

データセンター用途に特化した停電対策や電源・発電設備

◇ネットワークセキュリティ

アクセス監視、ファイアウォールの設定、IDS/IPS の装備など

◇ストレージ

SANやNASといったストレージの提供・運用・管理サービス

◇バックアップ

ユーザーのサーバーにあるデータバックアップサービス

◇システム開発

システムインテグレーションやコンサルティングサービス

◇IPv6

ルーティングなどネットワークの設備や運用の IPv6 プロトコルへの対応

◇ウイルス対策

ウイルスに対してセキュリティホールへの対処を含めた検出と駆除

◇EC支援・サイト構築

決算システムを含む EC 利用に特化したサイト構築サービス

◇24時間障害対応

24時間体制の障害監視・通知・対応サービス

◇ディザスタリカバリ

大規模な災害に備えて遠距離にあるバックアップセンターなどにデータを保管したり、サーバーを二重化したりするサービス

◇サービスの保証条件

データセンターのネットワークトラブルや管理するサーバーの停止時などについての保証が契約条件に含まれているかどうか (例: 「ダウンタイムが〇〇分以上生じた場合は料金を〇〇%減額する」など)

⑥特色・営業展開等

提供するデータセンターサービスの概要や特色、また関連する事業や営業展開など

⑦その他サービス・備考

定型項目に書けなかったことの補足やその他の提供サービス、特記事項など

@DACS-iDC

事業者名 : DACS

連絡先		
電話番号 : 06-6203-1441	FAX : 06-6203-2301	メール : dacs_idc@dacs-idc.co.jp

基本スペック	
回線総量	: 非公開
接続 (IX, ISP)	: 非公開
所在地	: 東京 23 区内、大阪市内
総床面積	: 約 4,000 m ²
総ラック数	: 非公開
稼働サーバー数	: 非公開
常駐スタッフ数	: 拠点により異なる
入退室認証	: 有人対応、生体認証、共連れ防止
セキュリティ認証	: ISO 20000、ISO 27001、プライバシーマーク、FISC 及び JEITA の安全対策基準適合 (JQA 認定)
顧客例	: 製造業、金融業、保険業、学校、自治体、公団体

月額料金		
■ラック月額	■回線月額	●共有
1U : —	●共有	●共有
1/4 ラック : 31,500 円	1Mbps : —	1Mbps : 個別見積
1/2 ラック : 49,700 円	10Mbps : —	10Mbps : 個別見積
1 ラック : 84,300 円	100Mbps : —	100Mbps : 個別見積
5 ラック : 個別見積		1Gbps : —

提供サービス					
専用サーバーレンタル	—	ネットワークセキュリティ	○	ウイルス対策	○
サーバー保守運用	○	ストレージ	—	EC 支援・サイト構築	○
防火設備	○	バックアップ	○	24 時間障害対応	○
耐震設備	○	システム開発	○	ディザスタリカバリ	○
発電設備	○	IPv6	—	サービス補償条件	○

特色・営業展開等
銀行関連会社として誕生し、約 30 年にわたって金融機関をはじめとした 800 社以上のさまざまな顧客の業務システム運用に携わる。金融機関の監査事務を経験した銀行 OB 職員によるセキュリティ診断・運用診断サービスも手がけており、その実績と業務システム運用ノウハウを集結した高品質なサービスを提供する。

その他サービス・備考
<p>■iDC ハウジングやコロケーションをはじめ、大型計算機の運用も可能。</p> <p>■BPO 大量印刷から加工・封入・封緘を 1 フロアのセキュアな環境で実施。各種バックオフィス業務にも対応。</p> <p>■ビジネスソリューション システム構築／運用に関するコンサルティングから実運用まで、トータルに支援。</p> <p>■MSP サーバー統合監視や各種オペレーションを提供。</p> <p>■セキュリティ ウイルス対策などからセキュリティ診断まで、さまざまなサービスを提供。</p>

[監修]

データセンター完全ガイド編集部

「データセンター完全ガイド」は、インプレスグループでIT関連メディア事業を展開する株式会社インプレスが運営する、国内最大級のデータセンター専門情報サイト。国内のデータセンターをほぼ網羅した170以上のサービス情報が登録されており、データセンター選定の際に必要な情報収集から、各事業者への資料請求、見積依頼などがワンストップで利用できる。また、雑誌版の「データセンター完全ガイド」を季刊にて発行。双方を利用することにより、データセンターに関するさまざまな情報を入手することができる。

sample

[調査・編]

インプレス総合研究所

インプレスグループのシンクタンク部門として2004年に発足。2014年4月に、現在の「インプレス総合研究所」へ改称。インターネットに代表される情報通信 (TELECOM)、デジタル技術 (TECHNOLOGY)、メディア (MEDIA) の3つの分野に関する理解と経験をもとに、いまインターネットが起こそうとしている産業の変革に注目し、調査、研究を実施している。メディアカンパニーとしての情報の吸収力、取材の機動力を生かし、さらにはメディアを使った定量調査手法と分析を加えて、今後の市場の方向性を探り、調査報告書の発行、カスタム調査、コンサルティング、セミナー企画・主催、調査データ販売などを行っている。

STAFF

◎ AD / デザイン

◎ データセンター完全ガイド編集長

◎ 分析アナリスト

◎ 編集協力

◎ 調査企画・設計・分析

インプレス総合研究所

インプレス総合研究所

岡田 章志

河原 潤 [kawahara-j@impress.co.jp]

池田 健二 [ikeda@impress.co.jp]

狐塚 淳 [kozuka@cguild.net]

渡邊 利和

柴谷大輔 [sibatani@impress.co.jp]

河野大助 [kohno-d@impress.co.jp]

● 本書の内容についてのお問い合わせ先

株式会社インプレス メール窓口
report-info@impress.co.jp

件名に「『データセンター調査報告書 2016』問い合わせ係」と明記してお送りください。

電話やFAX、郵便でのご質問にはお答えできません。返信までには、しばらくお時間をいただく場合があります。なお、本書の範囲を超える質問にはお答えしかねますので、あらかじめご了承ください。

sample

● 商品のご購入についてのお問い合わせ先

株式会社インプレス
〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1丁目105番地
TEL 03-6837-4634
FAX 03-6837-4649
houjin-sales@impress.co.jp

造本には万全を期しておりますが、万一、落丁・乱丁およびCD-ROMの不良がございましたら、送料小社負担にてお取り替えいたします。[株式会社インプレス]までご返送ください。

本サンプル版の利用について

本サンプル版の配布やWebサイトへのアップロードなどの行為について特に制限はございません。ご自由にご利用ください。掲載データの利用については、下記「■データの利用にあたって」の記述に準じます。ご参照ください。

なお、本サンプル版を販売するなどの商業利用は禁止いたしますのであらかじめご了承ください。

ご注文は今すぐクリック 

●お支払い方法：銀行振込（ご請求書をお送りします）
●納期：[法人] ご発注後、3営業日以内 [個人] ご入金確認後発送

データセンター調査報告書 2016

加速するクラウドシフト、データセンター事業の戦略と今後を探る

2016年9月29日 初版発行

監修 データセンター完全ガイド編集部
編者 インプレス総合研究所
発行人 中村 照明
発行所 株式会社インプレス
〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1丁目105番地
<http://www.impress.co.jp/>

本書は著作権法上の保護を受けています。本書の一部あるいは全部について株式会社インプレスから文書による許諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製することは禁じられています。