

データセンタービジネス動向

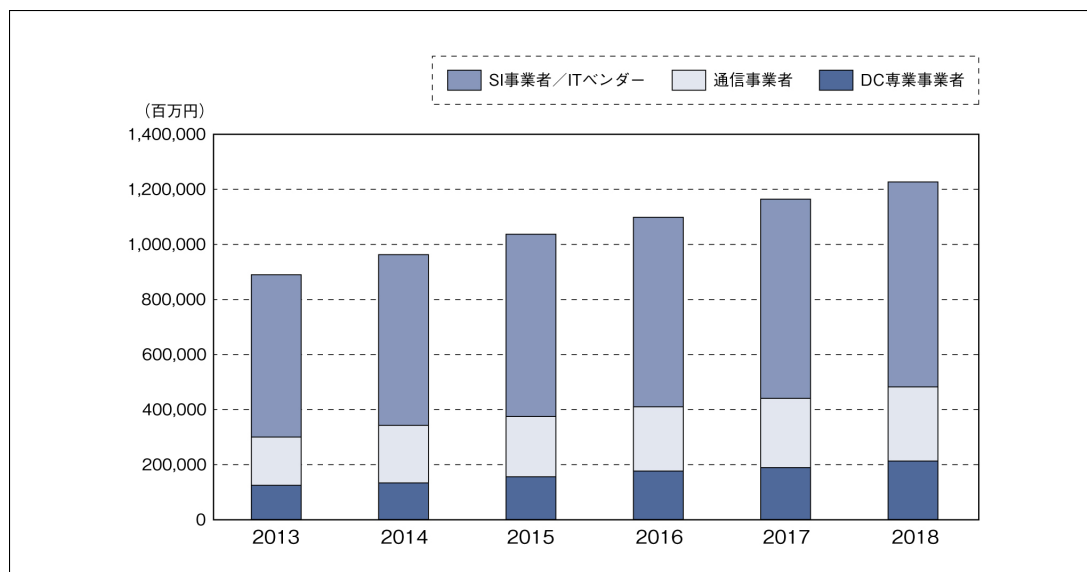
林 雅之 ●国際大学 GLOCOM 客員研究員 (NTT コミュニケーションズ勤務)

2014年は外資系事業者や東京郊外での投資が目立った。大阪や地方の建設も活発。市場は今後も成長が見込まれるが、競争も激化。差別化やコスト競争力が生き残りの鍵に。

データセンター市場は今後も成長が見込まれている。調査会社のIDC Japanが2014年10月1日に公表した「国内データセンターサービス市場予

測」では、2014年の市場規模は、前年比成長率8.2%の9682億円、2018年市場規模は1兆2315億円と予測している（資料2-2-1）。

資料2-2-1 2013～2018年の国内データセンターサービス市場



出典：IDC Japan 「国内データセンターサービス市場 事業者種類別 売上額予測」2013年～2018年 2014.10

■2014年は外資系事業者や東京郊外でのデータセンター投資が顕著に

日本国内データセンターの市場は、大手IT事業者のクラウドサービスの大規模なデータセンターの利用が、市場を拡大させる大きな要因の一つと

なっている。

特に2014年は、外資系事業者による日本国内のデータセンターでのクラウドサービスへの投資が目立った年となった。

日本では、日本マイクロソフトが2014年2月に

クラウドサービス「Microsoft Azure」において、東日本（埼玉）と西日本（大阪）の2か所のデータセンターで提供を開始し、日本国内でのディザスタリカバリ（DR）も可能となっている。また、2014年12月には「Office 365」も日本のデータセンターから提供を開始している。

SAPジャパンは2014年4月より、独SAPのアジア太平洋・日本（APJ）地域で初となるデータセンターを東京と大阪の2か所に開設し、「SAP HANA Enterprise Cloud」の提供を開始している。東京と大阪のデータセンターの拠点間は10Gのネットワークで接続しており、ディザスタリカバリ（DR）も可能だ。

IBMが買収したSoftLayerも、2014年12月に日本の東京のデータセンターからクラウドサービスの提供を開始し、開始時には1万5000台のサーバーを用意する。

IDC Japanが2014年4月に発表した「国内データセンター新設投資予測」では、SoftLayerのようなクラウド事業者などのITベンダーのデータセンター（事業者データセンター）の延床総面積は年率3.5%で増加すると予測している。一方で、金融機関、官公庁、製造業などの一般企業のデータセンター（企業内データセンター）の延床総面積については、年率1.1%での減少を予測している。

このような、事業者データセンターの延床総面積は増加し、企業内データセンターは減少する傾向は、より顕著となっていくことが予想される。

2014年は東京郊外でのデータセンターの新設も進んだ。NECは2014年1月、新宿から1時間程度の立地にある神奈川県内に、同社のデータセンターでは最大規模になる3000ラック相当が収容可能な「NEC 神奈川データセンター」の稼働を開始した。NECでは社会ソリューション事業の基盤を担うフラッグシップデータセンターと位置付けるとともに、2014年4月から開始したNEC Cloud

IaaSの提供拠点にもなっている。

千葉県ではSCSKが印西市に1600ラック相当が収容可能なデータセンター「netXDC 千葉第2センター」を2015年2月に稼働予定だ。印西市では、印西特定目的会社によるデータセンターの建設が進んでいる。

■2015年以降は、大阪でデータセンターの建設が進む

2015年に向けては、金融や製造業などを中心に、本社機能に関西圏に集積する企業や首都圏のデータセンターがバックアップサイトとしての利用を増やし、その対応で大阪への建設が進んでいる。

通信事業者では、KDDIが大阪市に国内最大級の電力供給能力を備えたデータセンター「TELEHOUSE OSAKA 2」を2015年8月下旬に稼働予定だ。

NTTコミュニケーションズは、2016年1月に大阪市内で5番目となる「大阪第5データセンター」の稼働を予定している。大阪市の中心部に位置する都市型データセンターで、1600ラック相当が収容可能だ。

TISと野村総合研究所（NRI）は2016年夏ごろに、両社の協業により新データセンターを稼働開始する予定となっている。両社が協業で開設していく背景には、投資リスクの分散による収益向上と、サービス連携などでの相乗効果への期待がある。

■地方データセンターは広大な土地を生かし自治体誘致が活発

地方データセンターも堅調だ。調査会社の富士キメラ総研が2014年3月に発表した「データセンタービジネス市場を調査」では、関東と関西を除く地方のデータセンターの市場は2013年の2485億円から2018年には122.3%増の3040億円に達すると予測しており、伸び率だけみると関東と関

西よりも高い数値となっている。

特に、北海道や東北、九州／沖縄では、広大な土地の有効利用や地域雇用の促進を目的に、地方自治体が積極的にデータセンターの誘致活動を行っている。

北海道では、2011年11月に北海道石狩市に開業したさくらインターネットの郊外型データセンター「石狩データセンター（DC）」が好調で、すでに単年度黒字化を実現している。さくらインターネットは、2015年3月末までに太陽光発電所とデータセンターを高温超電導ケーブルでつなぎ、太陽光発電の電力を直接データセンターで利用する計画で、再生可能エネルギーを使った環境配慮型のデータセンターを進めている。

青森県では、青森県内外のIT企業3社の出資によって2014年5月に設立したベンチャー企業の青い森クラウドベースが、青森県六ヶ所村のむつ小川原開発地区に東北地方最大級のデータセンター「寒冷地型エクストリームデータセンター」を2015年秋に稼働予定だ。世界初となる「雪氷冷房」の技術を導入し、エアコンを使わないデータセンターの実現を目指している。

沖縄では、「沖縄型クラウド基盤構築事業」において、約47億6000万円の事業費を投じて公設民営の「沖縄クラウドデータセンター（仮称）」を2016年度に稼働予定だ。沖縄では、クラウドデータセンターを中心として公設データセンターの「宜野座村IDC」などの県内の主要データセンターが仮想的に連携した「オール沖縄のクラウド化」の構想を進めている。

沖縄では、この構想により、アジア有数の国際情報ハブや国内外の企業や地方公共団体などのバックアップサイトの分散化拠点としての利用を促すなど、付加価値サービス拠点の実現を目指している。

■国内データセンター市場の競争は激化

国内のデータセンター市場は、クラウド市場の成長は見込まれるものの、自社のシステム環境であるオンプレミス環境からデータセンターへの移行案件は減少し、仮想化などのテクノロジーの進展により利用ラック数も鈍化もしくは減少していくとみられ、データセンターの供給過剰もここ数年で顕在化する可能性もある。

2020年のオリンピック開催に伴い、建設業界の人出不足は深刻な状況で、建設費のコストも増大している。さらに、電力コストの上昇や、データセンターの価格競争も相まって、データセンターの建設コストの収支構造が厳しくなるだろう。

また、近年データセンターの老朽化の課題も顕在化しており、建設してから20年以上たった一部のデータセンターの廃棄化も始まっている。十数年以上前に建設されたデータセンターと最新のデータセンターと比較した場合、データセンターのエネルギー効率を表す指標のPUE（Power Usage Effectiveness）は大きな差があり、電力料金が負荷となるなど、収益性の低下も懸念されている。

■データセンタービジネスはサービスの付加価値が競争に

国内におけるデータセンターは競争環境も激化しており、これまで以上にサービスの付加価値による差別化や、規模の経済を生かしたコスト競争力が生き残りの鍵となっている。

NTTコミュニケーションズやKDDIなどの通信事業者は、通信事業者の強みをいかし、データセンターとネットワーク、さらにはクラウドなどをワンストップで提供し、積極的に海外のデータセンター事業への投資を行っている。

NTTコミュニケーションズは、2014年2月に米国データセンター事業者のRagingWireを買収、2014年11月には中国・上海浦東（プードン）開

1 発区において、1000 ラック相当の「上海 プードン データセンター」の稼働を開始するなど、現在建築中のものも含めて、グローバルで130拠点のデータセンターを保有している。

2 米調査会社のテレジオグラフィが2014年の夏に実施した調査によると、1社ではデータセンターの延床総面積のシェアはデータセンターの専業事業者であるエクイニクスが1位だが、NTTコミュニケーションズやNTT東西などNTTグループでみた場合は、世界最大規模となっている。

3 国内においても世界シェア1位のエクイニクスは事業を拡大している。金融関連企業やクラウドサービス事業者、コンテンツプロバイダーからの高い需要を背景に、2016年第1四半期には東京都内に5番目の新たなデータセンター「TY5」の稼働開始予定だ。

4 エクイニクスが事業の大きな強みとしているのが、「Equinix Cloud Exchange」と呼ぶ複数のクラウドサービスやネットワークなどを相互に結びつけて提供するサービスだ。AWSやMicrosoft Azure、Google Cloud Platformなどの大手のクラウドサービスとプライベートネットワークで直接接続でき、クラウドサービス事業者とユーザー企業間のプライベートネットワークによる接続環境を実現する。

5 エクイニクスのようにデータセンター間およびデータセンターとクラウドサービス間のネットワークが、新たなビジネス機会を創出している。

6 日本国内では、ビットアイルが2014年12月に自社のビットアイルクラウドやビットアイルデータセンターと、他社のクラウドサービスやデータセンター、ユーザー企業のデータセンターをプライベートネットワークで接続する「ビットアイルコネクト」の提供を開始し、2015年1月下旬からIBM SoftLayer、Microsoft Azureなど複数のクラウドサービス事業者と接続するオプションを順次

拡充する。

NTTコミュニケーションズは、自社の企業向けのクラウドサービス「Bizホスティング Enterprise Cloud」と自社のデータセンターとの間を広帯域のプライベートネットワークによる同一ネットワークセグメントで接続する「コロケーション接続サービス」を提供し、ユーザー企業の利用者数を伸ばしている。

野村総研、新日鉄ソリューションズ、CTC、SCSKなどの大手SI事業者もデータセンターを保有しており、ユーザー企業へのデータセンターを基盤としたアウトソーシングサービスの提供で自社の付加価値を生かした展開をしている。

■データセンターを中心としたエコシステム

データセンターを中心とした事業者連携も加速している。

●Open Compute Project

フェイスブックなどが中心となって発足した「Open Compute Project (OCP)」は、データセンターで使用するラック「Open Rack」や、Open Rack用のサーバーやマザーボード、電源、筐体、データセンターの設計に関する仕様をオープンソースとして公開し、ベストプラクティスを業界全体で共有するためのプロジェクトだ。

日本では、2013年1月には「Open Compute Project Japan」が発足し、ビジネス化の動きも進み始めた。伊藤忠テクノソリューションズ (CTC) は「Open Compute Project」に基づいたITインフラ「Open Cloud Package」の提供を2015年1月から開始する。

●OpenPOWER Foundation

OpenPOWER Foundationは、2013年8月に

IBMやGoogle、NVIDIAなどが中心となって設立した団体だ。IBMのPOWERアーキテクチャがベースで、サーバーや関連システムの開発が効率的に行えるよう規格の策定やオープン化の取り組みを進めている。

■今後のデータセンタービジネスの展望

クラウドサービスの市場拡大に伴い、データセンターは国内においては当面成長基調にある。しかしながら、少子高齢化による高齢化による国内市場の縮小、データセンターの老朽化が進み、さらにはデータセンターの建設過多に伴う供給過多も懸念されている。

こういった状況の中で、データセンターの競争環境はさらに厳しくなって価格競争が激しくなり、

「Open Compute Project」に代表されるように仕様のオープン化も進み、より低価格なサーバーやラックを選定できる環境が進んでいくことが予想される。

また、データセンターやクラウドとプライベートネットワークで接続するといったようにクラウドとデータセンターが連携し、ハイブリッドクラウドとして運用するケースがしばらく増えていくと考えられる。

海外に10以上のデータセンターを展開しているのは、NTTコミュニケーションズ、富士通、KDDIなど限定的であるが、国内の事業者が生き残りをかけていくためには、海外へのデータセンターの事業展開が重要な選択肢の一つとなっていくだろう。



1996, 1997, 1998, 1999, 2000, ...

[インターネット白書ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2015年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<http://IWParchives.jp/>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、データ、URL、名称など)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真・図の作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレスR&D)などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D(初期は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めました。すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接的および間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

株式会社インプレス R&D

✉ iwp-info@impress.co.jp