

## データセンタ市場売上高と消費電力量中期予測

情報・通信分野専門の市場調査機関である株式会社ミック経済研究所(本社:東京港区、社長:有賀 章)は、国内のデータセンタ市場と消費電力量に関する調査「データセンタ市場と消費電力・省エネ対策の実態調査」(調査期間:2015年12月～2016年2月)を発売したと、3月22日に発表した。

今回の調査は、日本国内のデータセンタ市場の売上高やデータセンタの消費電力量、延床面積、省エネ対策等について、主要データセンタ事業者31社の面接取材による個別実態調査とデスクワーク調査14社のデータにより全体を推計した資料となっている。

なお、データセンタ市場は「ハウジング、ホスティング、クラウド(SaaS・ASP、PaaS、IaaS)サービス関連売上」とする。また、データセンタの消費電力量は「IT機器系消費電力量:データセンタ内のサーバ、ストレージ、ネットワーク機器等の消費電力量」、「ファシリティ系消費電力量:データセンタ内の空調機、電源設備(UPS他)、照明、その他設備の消費電力量」とする。

調査結果の概略は下記の通りである。

### 【省エネ対策の効果により、市場成長を下回るようになったデータセンタの消費電力量】

国内データセンタ(DC)市場は、2015年度1兆8,394億円(8.0%増)となる見込である。ユーザ企業がDCを利用する意向は、2016年度も継続し、1兆9,361億円(5.3%増)となる。今後もユーザ企業のIT環境において、クラウドと物理サーバを統合したシステム構築により、DC活用が拡張することで年平均成長率4.4%増で成長することが見込まれる。その結果、2020年度で2兆2,807億円となる見通しである。

一方、国内商用DCの消費電力量は、2015年度で150.8億kWh(7.6%増)の見込である。DC市場の成長率(8.0%増)と比較すると消費電力量の方が0.4ポイント分低くなる。

IT機器は、クラウドや仮想化技術により、集約化が進んでいる。これにより、ラックあたりの実効消費電力は僅かだが上昇傾向にある。DCの利用が増える分、稼働ラック数も増えるので、売上に準じてIT機器系消費電力量はアップする。

ファシリティは、ラック稼働増加に対応するため、空調や電源系の消費電力量はアップする。ただし、継続的に行ってきた省エネ対策の効果や省エネ効率が高い新型DCの稼働率が上がったことにより、ファシリティ系消費電力量のアップを抑えることができている。

消費電力量は年平均2.7%増と売上高の成長性を下回りながら増えていき、2020年度で171.9億kWhとなる見通しである。

ここ数年間で新設されたDCの大きな消費電力の削減効果が期待された対策として、『外気冷却』の導入が進められてきた。本調査対象事業者が保有する主要DC110拠点のうち、40拠点(36%)が外気冷却を利用し、さらに、21拠点(19%)が外気を直接的にサーバールーム採り入れる方式を採用していることが分かった。

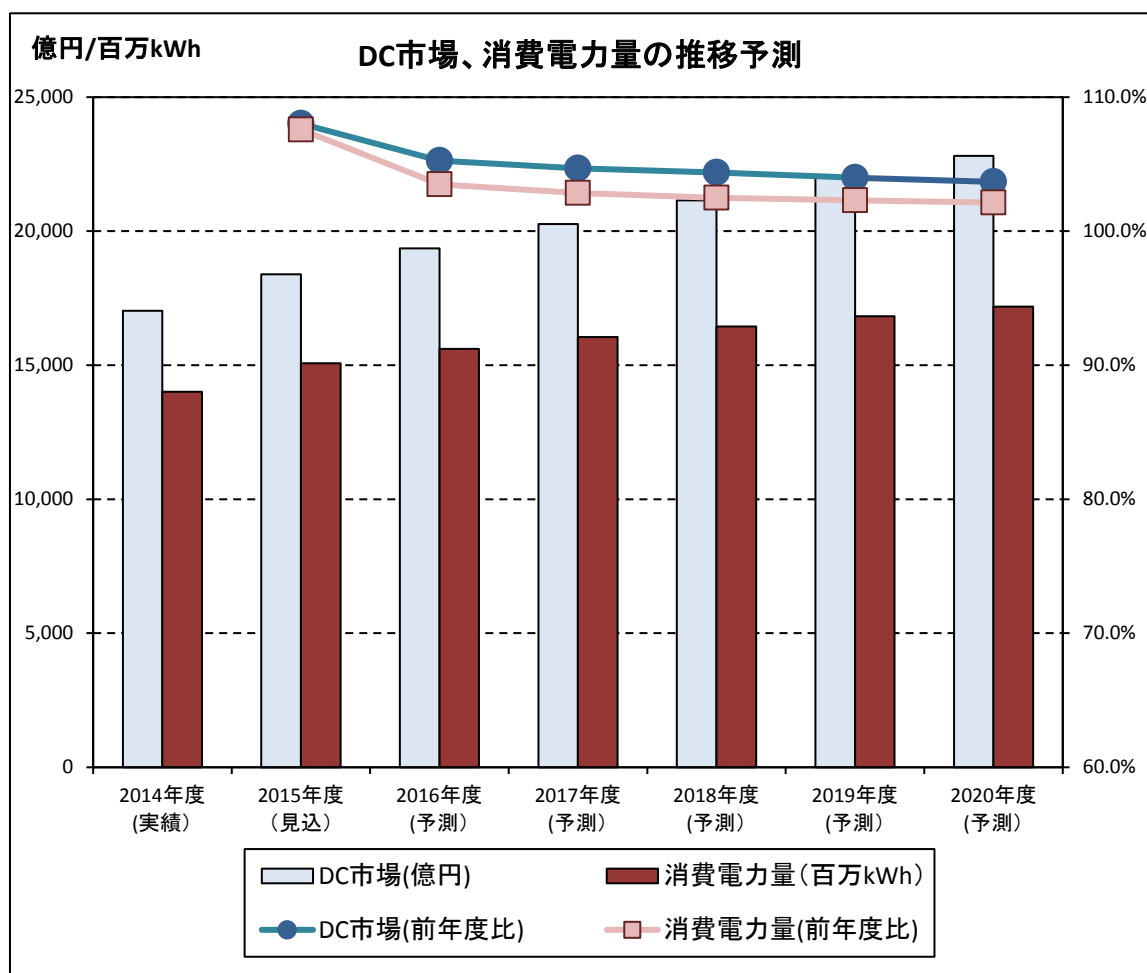
直接外気冷却システムを利用しているDCでは、部分的であるが、一定の省エネ効果が得られているという。ただし、直接外気冷却は年間の温湿度の差が激しい日本では、温度や湿度のコントロールに一定のノウハウが必要となること、また、外気取入の設備設置には通常のDC建築に追加投資が必要となることなどが課題となる。

今後の新設DCにおいて、現在までにノウハウを蓄積したDC事業者の空調方式の一選択肢となることも想定される。

図表1に、データセンタ市場と消費電力量推移(2014～2020年度)を示す。

なお、同資料「データセンタ市場と消費電力・省エネ対策実態調査2016年版」の体裁は466ページのファイル製本で、価格は205,200円(税込)、CD-ROM版410,400円(税込)となる。

<図表1> データセンタ(DC)市場とデータセンタ消費電力量の推移予測(2014~2020年度)



■ データセンタ市場とデータセンタ消費電力量の推移予測

	2014年度 実績	2015年度 見込	2016年度 予測	2017年度 予測	2018年度 予測	2019年度 予測	2020年度 予測	年平均 成長率
DC市場(億円)	17,028	18,394	19,362	20,269	21,154	21,998	22,807	4.4%
消費電力量(百万kWh)	14,015	15,078	15,606	16,051	16,450	16,830	17,190	2.7%

■ 前年度比

	2014年度 実績	2015年度 見込	2016年度 予測	2017年度 予測	2018年度 予測	2019年度 予測	2020年度 予測
DC市場	-	108.0%	105.3%	104.7%	104.4%	104.0%	103.7%
消費電力量	-	107.6%	103.5%	102.9%	102.5%	102.3%	102.1%

【問い合わせ先】

株式会社ミック経済研究所  
 担当: 佐久間 尚基  
 東京都港区芝4-7-8 芝サンエスワカマツビル10F  
 TEL: 03-5443-2991  
 E-mail: nsakuma@mir-r.co.jp