

# 今日の焦点

## シンククライアントの現状

シンククライアントとは端末にデータ、アプリケーションを置かず、センターのサーバにアクセスして処理するシステムのことを言うが、この用語が初めて世に出たのは、1996年のことである。最小限の機能しか持たないPCであるので、機能豊富な端末がファットクライアントであるのに対して、シンククライアントとしたのである。当時は低価格端末として関心を集めたが、最近になって、情報漏洩対策やテレワークの推進に役立つソリューションとして、再び注目を集めるようになってきた。

シンククライアントには、狭義のシンククライアントと広義のシンククライアントとがあり、狭義のシンククライアントとは、端末のPCにHDDを搭載しない場合を言い、広義のシンククライアントとは、端末のPCにHDDを搭載していても、そのPCにデータ、アプリケーションを格納しない使い方をする場合を言う。

シンククライアントの実現方式としては、大きくネットブート方式と画面転送方式とがある。ネットブート方式は、サーバ上に配置されている仮想ディスクイメージをシンククライアント端末が起動した時点で端末のメモリ上に展開し、端末側のCPUとメモリを使って、処理を実行する方式である。画面転送方式は、処理はサーバ側で行い、画面情報などだけを端末側との間で送受信する方式であり、一般的に3種の型式がある。アプリケーションをサーバ側で稼働させ、ネットワークを介して端

末との間で画面情報などを送受信する方法をサーバベース型という。ブレードサーバ技術を活用し、ブレード化されたPCモジュールを導入することでPCの集約化を図り、画面情報を端末との間で送受信する方法をブレードPC型という。また、利用者の端末環境をサーバ上で仮想的に実現し、仮想PCから端末に対してリモートデスクトップなどを使って画面情報を転送する方法を仮想PC型という。今後は仮想PC型が主流になると言われている。

シンククライアントの導入のメリットとしては、第1に情報漏洩対策である。ファイル交換ソフトWinnyを組み込んだパソコンから個人情報や会社の機密情報がネット上に情報流出する事件は後を絶たない。また、業務多忙のためパソコンを自宅に持ち込もうとして、途中で紛失してしまい、情報が流失してしまうケースも少なくない。端末のパソコンにHDDもなく外部メディアの接続もできなければ、こうした情報流失は防げるわけで、情報流失で世の中を騒がした海上自衛隊では、2010年度までに3台のPCをシンククライアントに切り替える方針である。

第2にテレワークを実現するうえでシンククライアントの導入のメリットは大きい。在宅勤務はもちろん、サテライトオフィス、スモールオフィス、モバイルワークなど、ブロードバンドの進展により、どのような場所からでもセンターと接続して仕事ができるよう

になりつつあるが、安全・安心なシステムとなると、シンククライアントに期待せざるを得ない。わが国のテレワーカー人口は、2005年度の調査で674万人、就業者人口に占める比率は10.4%であるが、政府は2010年までにテレワーカー比率を20%にすることを目標としている。これを実現するにはそのインフラとなるシンククライアントの整備が前提となる。

第3に情報システムのトータルコストの削減、生産性向上にシンククライアントは効果的である。シンククライアントでは、センターで一元的にPC環境の管理を行い、エンドユーザーはPC管理から解放される。また、端末障害や端末ソフトの修復も容易であり、これらの費用を大幅に削減できる。

以上のように、シンククライアントは魅力的なシステムであり、多くの企業が関心を寄せているが、その割に導入は伸び悩んでいる。その理由は、端末の価格がパソコンより高く初期導入コストがかさむこと、導入に際してこれまでの延長ではなく情報管理体制などを明確にする必要があること、などである。

しかし、メーカーもコスト低減に努力しており、運用コストや障害対策などを含めたトータルコストでは有利になりつつある。欧米では2009年にビジネスPCの10%を超えと言われており、わが国ではまだ数%程度の普及率に過ぎないが、今後シンククライアントが普及していくことは間違いないと思われる。