

ビッグデータ社会を支えるストレージプロダクツ

Storage Products as Social Infrastructure in Era of Big Data

巻頭言

快適な生活とスマートな社会の実現に貢献する東芝のストレージプロダクツ

Toshiba Storage Products Contributing to Comfortable Lifestyles and Realization of Smart Communities

近年、情報のデジタル化やIoT (Internet of Things) の普及によって日々生成されるデータが増え続ける、いわゆる情報爆発が急速に進んでいます。従来はパソコン(PC) やサーバを中心としてデータが増加してきましたが、クラウドコンピューティングが普及した今、それにつながるスマートフォンや携帯電話などを誰もが持って時間や場所を問わず様々な情報を発信し、自動車や、家電、ウェアラブル機器なども、各種センサを備えて情報を生成する製品が毎日のようにリリースされています。それらの製品は私たちの生活を便利で豊かなものに変えていき、同時に今までとは比べものにならない速度でデータを生成します。しかし、年率40%近い爆発的な速度で情報が生成されるトレンドの中で、それを全て保存することは物理的に不可能で、一部が生成とほぼ同時に捨てられているのも事実です。これらのビッグデータを迅速に処理し、社会的に価値のある情報として抽出し、リアルタイムに活用することが社会としての大きな課題となっており、これに伴い新しい観点のビジネスが生まれつつあります。また、価値のあるデータを、あるいは将来価値を生む可能性のあるデータを、確実にしかも効率的に保存していくことも重要です。今や、ビッグデータの保存を担うストレージプロダクツは、社会全体の基盤になっていると言っても過言ではありません。

東芝のストレージ事業は、40年を超える歴史を持つHDD (ハードディスクドライブ) 技術と、世界で初めて当社が開発したNAND型フラッシュメモリ技術の両方を保有するという、同業他社にない特長を持っています。この特集では、当社のコア事業であるストレージ事業を支えるSSD (ソリッドステートドライブ) とHDDの技術トレンドと取組みについて紹介します。

NAND型フラッシュメモリを搭載したSSDでは、身近なモバイル端末などでの使用を想定して更に小型で低消費電力になった商品と、高速性を生かして使用されるエンタープライズ向けに、用途に合わせて性能や容量を調整できる商品を紹介합니다。HDDでは、個人用の外付けストレージ向けの大容量商品の技術と、データセンターなどでアーカイブ向けに使われる大容量HDDの新技術を紹介합니다。更に、Webデータなどの保存向けに拡張性の高いKVDriveや、リアルタイムのビッグデータ処理に適したデータセントリックアーキテクチャといった、新しい概念の技術も紹介します。

当社は時代の要求に応える技術を開発し、ビッグデータ社会にふさわしいストレージプロダクツを通して、今後も快適な生活とスマートな社会の実現に貢献していきます。



佐藤 裕之
SATO Hiroiyuki

セミコンダクター & ストレージ社 ストレージプロダクツ事業部長
Vice President, Storage Products Div., Semiconductor & Storage Products Co.