

■8群 (情報入出力・記録装置と電源)

2編 情報ストレージ

Information Storage

(執筆者：山本 彰) [2011年1月 受領]

■概要■

情報ストレージは、情報システムにおいて、情報を格納する役割を果たす装置である。近年、情報システムが扱う情報量は、インターネットの普及などにより爆発的に増大している。この増大する情報を格納するため、情報ストレージ分野では、革新的な大容量化技術を開発してきた。現在では、ハードディスクドライブ、光ディスク、磁気テープ、フラッシュメモリが主な情報ストレージである。ただし、磁気テープは、一部、磁気ディスクをベースにしたシステムへの置き換えが進みつつある。情報ストレージは、企業ユースだけでなく AV 機器などのデジタル家電製品、携帯情報端末など、あらゆるものに情報記憶装置が搭載されている。特に、企業ユースでは、高性能化、高信頼化のために、千台規模の情報ストレージをコンポーネントにしたストレージサブシステムという形態をとる製品が普及している。

情報ストレージでは、最初に全体的な動向にふれ、次に、ハードディスクドライブ、光ディスク、フラッシュメモリの各記憶装置の技術動向についての説明を行い、最後にストレージサブシステムの技術について述べる。

【本編の構成】

本編では、全体動向 (1章)、ハードディスクドライブ (2章)、光ディスク (3章)、フラッシュメモリ (4章)、ストレージサブシステム (5章) に関する技術について説明する。

【2編 知識ベース委員会】

編主任：山本 彰 (株式会社 日立製作所)

編幹事：片岡宏之 (株式会社 日立製作所)

宮本治一 (株式会社 日立製作所)

田中真一 (株式会社 東芝)

執筆委員：山本 彰 (株式会社 日立製作所)

藤本和久 (東北大学)

片岡宏之 (株式会社 日立製作所)

田中陽一郎 (株式会社 東芝)

福田一正 (TDK 株式会社)

棚橋 究 (株式会社 日立製作所)

中村滋男 (株式会社 日立製作所)

三田誠一 (豊田工業大学)

宮本治一 (株式会社 日立製作所)

川久保 伸 (ソニー株式会社)

日野泰守 (パナソニック株式会社)

菊川 隆 (TDK 株式会社)

新谷俊通 (株式会社 日立製作所)

田中真一 (株式会社 東芝)
久米 均 (株式会社 日立製作所)
圓山敬史 (パナソニック株式会社)
岸田純一 (株式会社 東芝)
東谷政昭 (SanDisk Corporation)
仁田山晃寛 (株式会社 東芝)
松並直人 (株式会社 日立製作所)
岩寄正明 (株式会社 日立製作所)
吉田 浩 (富士通株式会社)
大枝 高 (株式会社 日立製作所)