

磁気ドラム記憶装置

Magnetic drum storage unit

外部記憶装置の高性能化、記憶容量の拡大をねらいとした磁気ドラム装置の研究を進め、浮動ヘッド磁気ドラム装置(記憶容量4MB、平均アクセスタイム10ミリ秒)を1968年に開発。1975年には、世界最高レベル(記憶容量15Mバイト、平均アクセスタイム5ミリ秒)の高速磁気ドラム記憶装置を開発した。

磁気ドラム記憶装置の主な開発技術

磁気ドラムの回転速度を従来の2倍の6,000rpmにすることによって、平均アクセスタイムを5msに短縮。

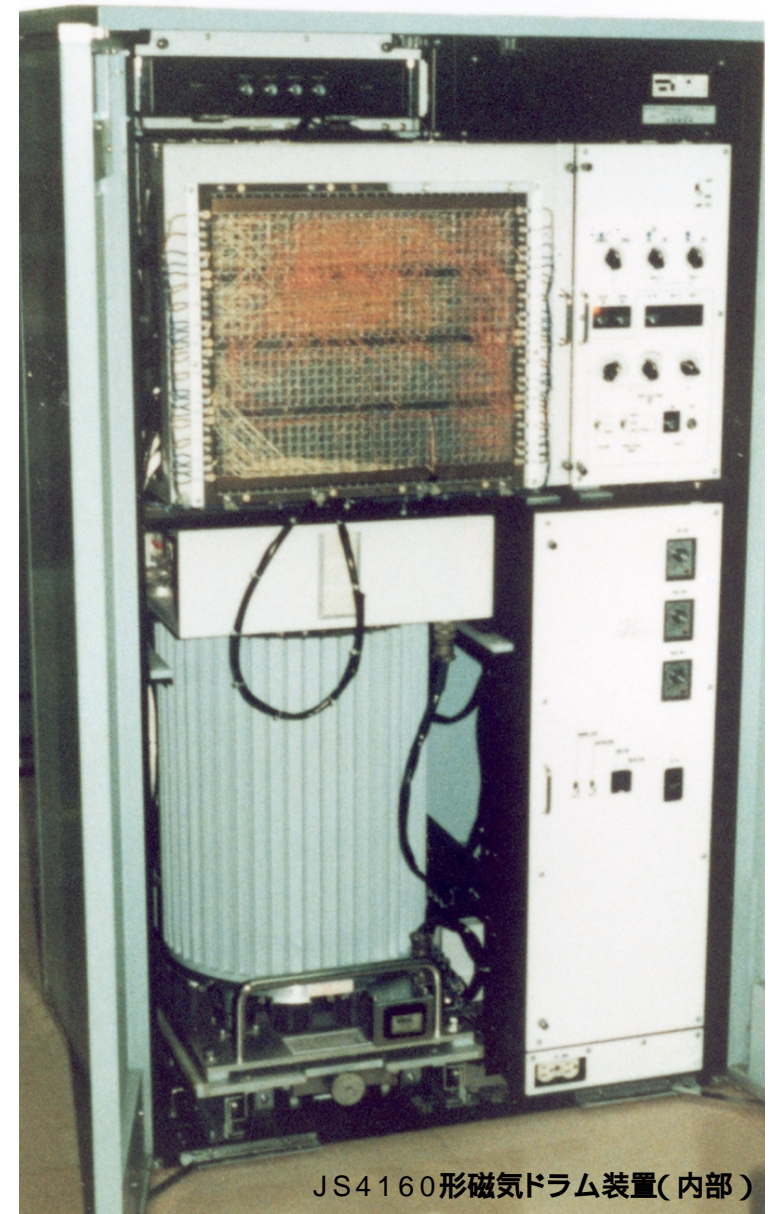
磁気ヘッドと記録媒体面との浮上ギャップ(スキマ)を従来の1/2に縮小することによって、記録密度を向上。

記録媒体にニッケルコバルト合金のめっき薄膜を採用することによって、分解能を向上。

記録方式に変形NRZ方式を採用することによって、記録密度を従来から20%~30%アップの140ビット/mmに向上。



JS4160形磁気ドラム装置(外観)



JS4160形磁気ドラム装置(内部)