practice009.md 2023/1/21

メモリインタリーブの説明はどれか。

- ア. CPUと磁気ディスク装置との間に半導体メモリによるデータバッファを設けて、磁気ディスクアクセスの 高速化を図る。
- イ. 主記憶のデータの一部をキャッシュメモリにコピーすることによって、CPUと主記憶とのアクセス速度のギャップを埋め、メモリアクセスの高速化を図る。
- ウ. 主記憶へのアクセスを高速化するため、アクセス要求、データの読み書き及び後処理が終わってから、次のメモリアクセスの処理に移る。
- エ. 主記憶を複数の独立したグループに分けて、各グループに交互にアクセスすることによって、主記憶へのアクセスの高速化を図る。

▶ 解答

解説

メモリインタリーブは、物理上は1つである主記憶領域を、論理的な複数の領域(バンク)に分け、これに並列アクセスすることで見かけ上のアクセス時間の短縮を図るメモリアクセス高速化の手法です。

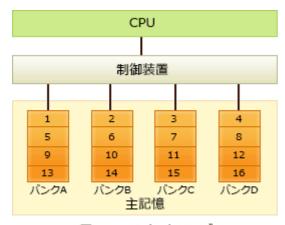


図 メモリインタリーブ

アはデイスクキャッシュの説明

イはキャッシュメモリの説明

ウは排他制御の説明