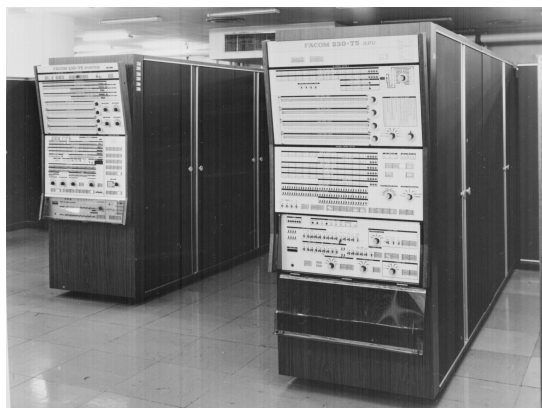


FACOM 230-75 APU

我が国初のスーパーコンピュータ (ベクトル計算機)

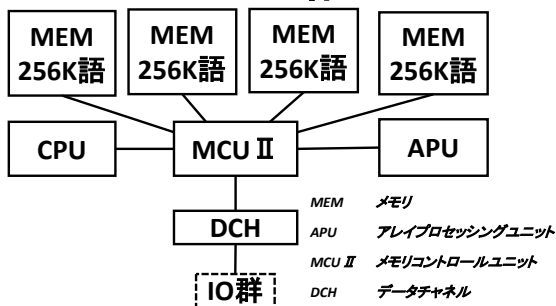


概要

- ・航技研 & 富士通 Joint Project
- ・1972年末 検討開始 -
1977年8月 航技研運用開始
- ・最大22MFLOPS 1MWord
- ・ストライド付きベクトル
リストベクトル
ハードウェアサポートによる
IF文処理 並列アクセスファイル

機能保有する
世界初の
ベクトルマシン

システム構成



CFDへのインパクト

- ・旧システムの20~30倍の高速性(CFD)実現
- ・TSD、FP等による翼型、主翼の
数値シミュレーション(設計・解析)
- ・汎用ソフト開発スタート
- ・数値シミュレーションが航技研の主要
テーマとなる
- ・産業界との共同研究スタート

ハードウェア

*マシクロック	90ns
*インターリーブ	32WAY (当時の汎用大型機 4~8WAY) データ供給能力 64MW/S 32MDW/S
*レジスタ	データレジスタ 256語 ベクトルレジスタ 1792語
*パイプライン	加算、乗算、論理演算パイプライン
*スカラ命令	54種類
*ベクトル命令	79種類(単精度、倍精度、4倍精度) (単純命令、複合命令、論理命令)

ソフトウェア

- *APモニタ
- *APフォートラン
 - ・リストベクトル
 - ・ギャザ、スキヤッタ命令等によるIF文処理
 - ・配列特殊関数
 - ・並列、非同期、バッファレス入出力 処理
 - ・Format処理(75CPUにまかせる)
 - ・APTRAN