

⑦ Parallelism in the PESA I Multiprocessor

F.Schreiner(Univ.of Kaiserslautern,西独)

発表要旨

PESA-I マルチ・プロセッサは、OPS 5に基づくプロダクション・システムの実効のためのマルチ・プロセッサ・システムである。OPS 5のRETEパターン・マッチング・アルゴリズムを並列実行用に変更し、また、アーキテクチャ面では循環構造のマッチ・パイプラインにより、高速化をはかった。マッチ・パイプラインの各段は、複数個のプロセッサ・エレメントからなり、各段はバスにより次段に相互接続される。

本発表では、PESA-I の効率向上と構成の最適化のためのシミュレーションによる評価結果について述べた。

質疑応答

質問：マッチ・パイプラインの構成を88844ではなくて、例えば、8888にすれば、別の評価結果を得たと思うのですが、その点どうでしょうか？（司会より）

回答：はい、我々は異なる構成のパイプラインについて測定しました。30個ほどのプロセッサ・エレメント数では、（パイプラインのある段のプロセッサ・エレメントの）数を増やしても、非常に大きな利得を得ることはできません。