

## ⑤ The Language FCP(:,?)

S.Klinger, E.Yardeni, K.Kahn, E.Shapiro(The Weizmann Inst.of Science, イスラエル)

### 発表要旨

フラットな並列論理型言語(FGHC, FCPなど)のセマンティクスを, 1つのconsistentな枠組みの中で考え, これらの言語を統合した結果がFCP(:,?)である。atomic unificationと読み出し専用表記に基づいており, 他の言語より強力である。

発表では, まずフラットな並列論理型言語に共通な枠組みを解説した。try関数(mguを一般化し, 値域にsuspendを含む)を使ってtransition systemを構成し, 各種の言語のセマンティクスを論じている。そして次には各々の違いについて述べた。

FCP(:,?)では, ガード部はAsk-partとTell-partにわかれている。外の変数への代入や, 新しい変数の生成を行うような(組み込み)述語はAsk-partには書けず, Tell-partにしか書けないようになっている。そしてそのために静的なオプティマイズが可能である。

最後に各種のフラットな並列論理型言語を比較し, それぞれをどのような用途に使うとよいかについての発表者の意見が述べられていた。

### 質疑応答

質問: 読み出し専用表記 '?' は, データのプロテクションのためにあるのか。

回答: そうだ。 '?' の使い方としては,

1. anonymous mutual exclusion
2. test & set
3. データ構造のプロテクション

に使うことを考えている。他にもっとよい方法があるかもしれないが, 今のところ我々にアイデアはない。