

## ⑫ Knowledge-Based Functional Testing For Large Software Systems

U.Nonnenmann\*, J.K.Eddy(AT&T Bell Laboratories,米国)

### 発表要旨

KITSSは、電話交換機ソフトウェア領域における機能テストを自動的に行うものである。KITSSは伝統的ないくつかのアプローチを用いている。KITSSは入力として英語のテストケースを与えられる。KITSSは実用的なシステムにするために、非常に困難でかつ異なる領域での伝統的なアプローチが要求される。1つは、形式論理に変換される非常に非公式かつ表現力の高い言語である。次に、拡張されるべき不完全なテストケースである。このような2つの問題を扱うために、KITSSは自然言語処理能力を持っている。KITSSの領域モデルは、Core PBXモデル、テスト実行モデル、言語モデルから成る。また、推論モジュールは、自然言語処理器、完全性と相互作用解析器、変換器から成る。

### 質疑応答

質問：どの様な分類メカニズムを用いているのか？

回答：グラフィックス化されたブラウザを用いることによって、実体がどこにあるのかを分類し、エラーを検出する。

質問：WATSON定理証明器はATMSなどのように知識ベースの真偽値を管理することができるのか？

回答：WATSONは一般的なシステムであるので、管理することは可能である。これは標準的な定理証明器であり、様々な方法で使用することができる。WATSONは、領域モデルから分析能力を引き出している。

質問：ソフトウェア開発者と使用者との協力関係において、その進行が遅いのはなぜか？ また、実用的問題に適用することとのギャップをどの様に埋めるのか？

回答：私が使用者であれば、このシステムは使いやすい。しかし、他の人は、その使い方を憶えなければならない。