

---

発表概要

---

## 構文解析器生成系と構文エラー処理

真 幡 康 徳<sup>†</sup> 中 井 央<sup>†</sup>

近年様々な要求から、独自の言語およびその処理系が開発されることは少なくない。それを効率良く行うにはコンパイラ生成系が利用される。しかしながら、多くのコンパイラ生成系では十分な構文エラー処理を行うための機能を提供していない。これまでに多くの構文エラーについての研究が行われてきているが、自動生成との関係は特に論じられていない。我々はこれまでにこの視点に立って生成系の開発を行ってきた。我々の開発したシステムは、オブジェクト指向に基づき、機能を容易に付加するというものである。本発表では、パニックモード誤り回復、フレーズレベル誤り回復に焦点を当て、その生成系によるサポートについて述べる。基本的にはパニックモード誤り回復にヒントを得て、パニックモード誤り回復における読み捨てとフレーズレベル誤り回復における試行の範囲を文脈から動的に求めるアルゴリズムを提案する。そして、これらのアルゴリズムが我々の提案した生成系を用いることで比較的容易に実装できることを示す。

## A Parser Generator and the Syntax Error Handling Methods

YASUNORI MAHATA<sup>†</sup> and HISASHI NAKAI<sup>†</sup>

Recently, it is not negligible that an original language and its processing system is developed for the developer's own requirements. In order to build the system efficiently, compiler generators are used. However, although there are many researches for syntax error handling, many generators do not provide the function of efficient syntax error handling. We have developed a system that the user can easily attach functions such as error handling, tree construction, actions while traversing the syntax tree, and so on, based on object oriented opinion. In this presentation, we mention the support of generators for panic mode error recovery and phrase level error recovery. We propose an algorithm that computes the extent of the trial of both recovery from the context dynamically. Then, we show that it is easy to implement these recovery using our generator.

(平成 17 年 3 月 17 日発表)

---

<sup>†</sup> 筑波大学

University of Tsukuba