

小特集「プログラミング言語—Pascal と Ada」

の編集にあたって

和田 英一† 武市 正人†† 足田 輝雄†††

プログラミング言語 Pascal は 10 年程前に設計され、以後の言語に多大な影響を与えてきた。また、最近制定された Ada は、Pascal をもとにして設計された言語である。本特集では、Pascal と、米国国防省の新言語 Ada を中心に、プログラミング言語の設計、処理系の現状などを解説するとともに、問題点の指摘も行うこととした。

本特集は 9 編から成っている。

- (1) Pascal 総説
- (2) Pascal の処理系
- (3) Pascal の適用分野
- (4) Pascal とそれ以降の言語設計
- (5) Ada の概要
- (6) Ada の処理系
- (7) コンパイラ自動生成系による Ada 構文検査系作成
- (8) Ada と支援環境
- (9) Ada 「批判」

はじめの 3 編が Pascal に関する解説である。(4)では、いわゆる Pascal 系の代表的な言語をとりあげ、言語設計の観点から、特徴的な概念を要約している。ここではまた、Pascal に不備な点をも見ることができよう。

† 東京大学工学部計数工学科
 †† 電気通信大学計算機科学科
 ††† 東京都立大学理学部数学科

(5)では、Ada の概要が述べられている。Pascal をもとにして設計された Ada に固有の機能が、解説されている。(6)、(7)は Ada の処理系に関する話題が扱われている。(8)は、言語 Ada の設計と並行して進められてきたプログラミングの支援環境に関する解説である。言語だけではなく、それをを用いる際の環境をも定めようとする試みは注目すべきことであろう。

(9)では、Ada に対して、プログラミング言語の設計理念に対する論評を行っている。

本特集を編集するにあたって、用語の統一はあえて行わなかった。とくに、Ada は暫定版が 1979 年に公表され、翌年に最終的な仕様が確定したことでもあり、用語の日本語訳については今後の課題である。本特集では、画一的に用語を統一することを避け、今後、用語の選択を行う際の資料にもなるように、各編の執筆者のかたがたには、それぞれの観点から適切な用語を用いていただいた。

また、Ada に関しては、時期的な制約から、暫定版の言語に基づく記述も含まれている。最終的な Ada とは異なることもあるが、その旨のただし書きが添えられているので容易に判断できるであろう。

時間的な制約にもかかわらず快く執筆をお引き受けくださった各編の執筆者に感謝いたします。

(昭和 55 年 12 月 15 日受付)