

レガシからモダンまでひと通り プログラミング言語事典

村井 和夫

1 手続き型・構造型

1-1 FORTRAN

開発者：IBM
John Warner Backus,
Since 1954

世界最初の高水準言語。「FORmulaTRANslation」の名前の通り、複素数演算を扱えるなど、数式処理を中心とした科学技術計算を目的とした手続き型プログラミング言語で、FORTRAN 66として標準化されたが、変数名は6文字、1行80桁固定、構造化機能もなくGOTO文が必須で、見た目も現在とは全

く違う言語だった。その後FORTRAN 77以降、構造化プログラミング、モジュラ・プログラミング、配列演算、オブジェクト指向、並列処理などの先進機能を取り入れ標準化したマルチパラダイム言語となり、現在でもスーパー・コンピュータのシミュレーションなど物理分野を中心に広く使われている。

1-2 COBOL

開発者：CODASYL
Grace Murray Hopper
Since 1959

「Common Business Oriented Language」の名前の通り、ビジネス向けに事務系の職員でもプログラミングできる言語として設計されたため、自然言語である英語に近い記述方法を採用し、10進数のBSD (Binary Coded Decimal) 計算機能を持つなど、

事務処理や会計処理に広く使われてきた。現在でも、メインフレームの金融・会計処理に多く残っているため、保守メンテナンス需要はまだまだ大きく、負担になっている。