1. C 言語の誕生

ごちゃごちゃのOS

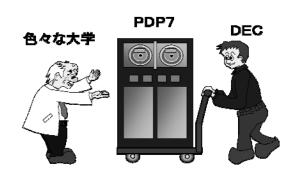
1960 年代, IBM360 という汎用大型コンピュータの OS の開発作業は困難を極め, 大幅に遅れて完成したそうです。変更に変更を重ねて出来上がったものですから, かなり複雑になってしまいました。

作った会社の担当者しか分からないほど、ご ちゃごちゃしたOSです。大学でOSを教える先生 たちが困ってしまったのだそうです。

手作りのOSとBCPL言語

「捨てる神あれば救う神あり」ということでしょうか。 当時の米国 DG 社のミニコン Nova に対抗して、米国 DEC 社は、大学や研究機関に自社のミニコンを無料で貸したり、安く提供し始めました。

そのコンピュータは、PDP7 というミニコンです。 「ミニ」と言ってもパソコンにくらべたら、はるかに 大きいコンピュータです。



米国のマーチン・リチャードという先生が「手作りの OS」を設計し始めました。

まず、システムを記述するために設計した言語が、BCPL(ビーシーピーエル)という言語。この種の言語をシステム記述用言語といいます。

BCPL で機械語に近いところを記述するための言語が、アセンブラじみたBという言語。ケン・トーマスという先生が開発しました。

この B で書かれた PDP7 上の手作り OS が、 UNIX のルーツです。UNIX は、いわばメーカから 独立した研究グループが中心になって作った OS なのです。

UNIXをCで書き直した人

その頃、流行っていたオランダのダイクストラ 先生の「構造化プログラミング」の考え方を取り 入れて、1973 年にシステム記述用言語を作った 人がいました。AT&T ベル研究所のデニス・リッ チーです。デニス・リッチーは、BCPLの2番目の 文字をとって、「C」と名付けました。

UNIX自体が OS を分かりやすいものにしよう という試みですから、デニス・リッチー先生は、B 言語で書かれた OS のほとんどを C 言語で書き 直してしまったのです。

