

プログラミング言語論

【付録】言語の選び方

水野嘉明

言語選びの基準

- 言語選びの基準
 - 用途 × 言語の制約・能力・特徴
 - 開発環境
 - 統合開発環境、ライブラリ
 - マニュアル、ノウハウなどの情報
 - 保守、運用
 - 長生きする言語か
 - 開発要員の習熟度

2

言語選びの基準

- 35年前まで（PC登場以前）
 - CPU、メモリの使用効率が重要
- ↑
- ハードウェアが高価
- Fortran(科学技術計算用)、COBOL(事務処理用)、アセンブラが多かった

3

言語選びの基準

- 十数年前まで
 - 開発効率の高さを重視
- ↑
- 人件費が高かった
- C言語、Basic が流行

4

言語選びの基準

- 現在
 - 高品質の製品を短期間で開発
堅牢性＋開発効率＋協調作業
- ↑
- ◆ インフラとしての重要性
 - ◆ 国際化による競争の激化
 - ◆ H/Wの高性能化・大規模化
- オブジェクト指向言語が人気

5

用途による選び方

- 用途による選び方
 - 以前は、
 - 事務処理系 ⇒ COBOL
 - 技術計算系 ⇒ Fortran
 - 計算機科学 ⇒ LISP、Prolog
(人工知能等)

6

用途による選び方

- 用途による選び方
 - 現在
 - GUI ⇒ オブジェクト指向
 - Web ⇒ Java、PHP
 - 単純な処理 ⇒ スクリプト言語
 - 計算機科学 ⇒ 関数型言語

7

言語への対応

- 色々な言語に、触ってみる
(背後の考え方を理解する)
- +
- 2～3ヶの言語に、十分習熟する
- ↓
- どのような言語にも対応できる

8

お疲れ様でした


