

プログラミング学習支援システム CAPTAIN

Computer Aided Programming Training And INstruction

近年の情報化の進展により、工学系・情報系に限らず大学・短期大学の多くの学科で情報処理教育が行われています。さらに、プログラミング教育を実施する学科も多くあり、各々の学科の教育目的に応じた教育が実践されています。しかし、レベルの異なる多数の学生に対して同時に教育するのは難しく、効果的なプログラミング教育支援が必要とされています。そこで、私たちはプログラミングに対する興味を喚起しながら、学習者の理解度に適した演習問題を反復演習するプログラミング学習支援システム「CAPTAIN」の研究を始めています。なお、本研究は、科学研究費（課題番号：21500953）の助成を受けたものです。

プロジェクト取り纏め：布広 永示

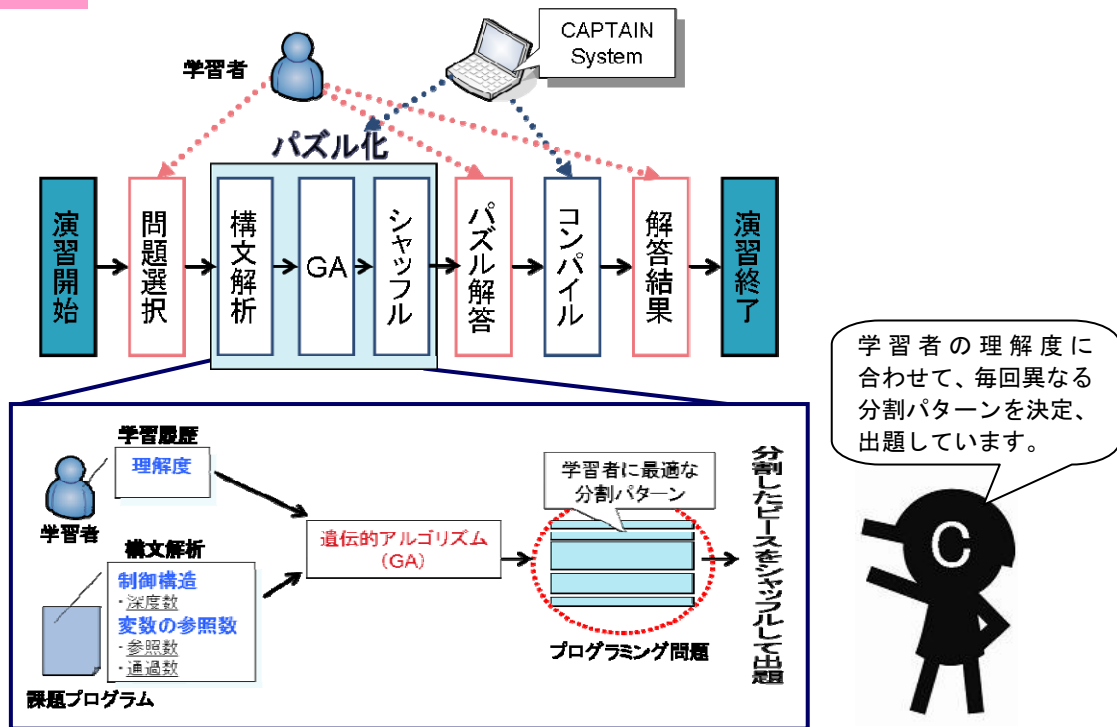
システムの目的

初めてプログラミングに挑戦する学習者のプログラム作成能力を向上させる事を目的としています。そして、その能力を養うのに重要なプログラム全体の構造を理解する力に重点をおいた学習方法を提供しています。

CAPTAINの設計方針

- ・初学者でも興味をもって学習できるもの
 - ユーザーインターフェースを工夫し、興味・関心が湧くものにする
- ・学習者に適した問題を提供できるもの
 - 学習履歴を取り、それをもとに、学習者のレベルに合った問題を出題する
- ・出題者の負担を軽減できるもの
 - 一つのソースプログラムから複数の問題を出題する

システムの流れ



システム画面例 (CAPTAIN Ver3.1)

