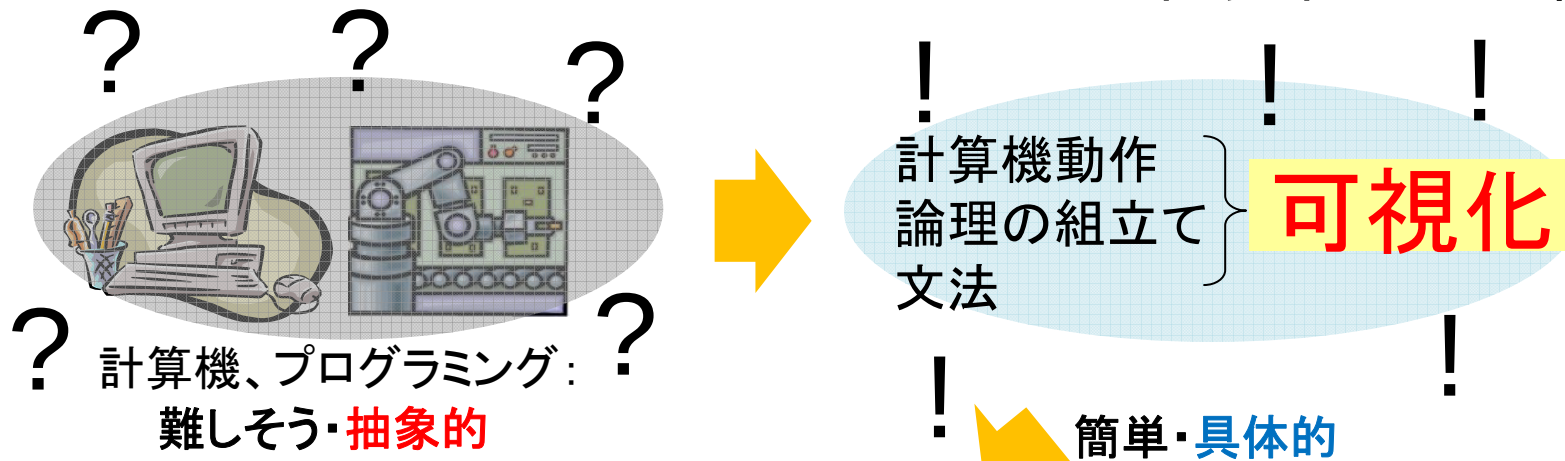


BlockBug

～ PCなしで遊べるブロックプログラミングおもちゃの開発 ～

開発者: 垣田 幸子



・誰でも簡単に使える

: 外部機器不要、最小限のインターフェース

・直感的かつ柔軟なプログラミング環境

: 具体的な制御対象(ロボット)、ブロックによるプログラミング

・プログラム・計算機動作の可視化

・・・を実現するプログラマブルなおもちゃBlockBugを開発

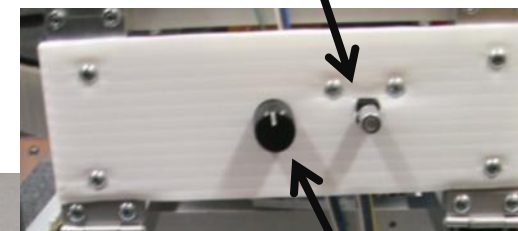
命令ブロック

カテゴリ	ブロック	カテゴリの機能
行動	    前進 後退 右旋回 左旋回	出力
分岐	  外側レーンへ 内側レーンへ	レーン移動
分岐条件	   右が明るい 左が明るい 物体と近い	レーン分岐条件

ブロック盤

カーソル
(ブロック読取部)

実行/停止ボタン



回転速度
調整ツマミ

光センサ 距離センサ

表示部

ブロック
アイコン
表示



ブロック色表示

無線
通信

回転

ロボット部

ブロックに
対応した音

移動用モータ

ブロックの色をカーソルが読み、色に応じた動作をロボットが実行
⇒プログラム、計算機動作をブロック、ブロック盤で可視化