

ロボット・電子工作とプログラミング教育、その可能性と課題ーパネル討論

司会:喜多 一(京都大学)

パネリスト:

阿部 和広 氏(青山学院大学)

栗山 直子 氏(東京工業大学)

山際 基 氏(山梨大学)

水野 義之 氏 (関西外国語大学)

可能性と課題—問題提起

- 可能性:なぜロボット・電子工作+プログラミング教育なのか
 - それ自体が楽しい
 - プログラムが動作することの実感
 - センサー, アクチュエータを使った実世界との接続・計測・制御—情報教育と理科教育の橋渡し
 - 日ごろ見えない所で使われている情報技術への意識
 - ロボットの動作を通じた人間(生物)への理解

可能性と課題—問題提起

- 課題:ロボット・電子工作+プログラミング教育の難しさ
 - 多様な年代層の方々へのアプローチ
 - 教育プログラムのねらいと方法
 - 中学・高校での情報教育と理科教育の距離感
 - 普通科高校と職業科高校の距離感
 - 工作の難しさ
プログラミング<電子工作<機械, 筐体・意匠工作
 - 教材・学習環境と費用
 - 教える人, 環境整備する人の不足