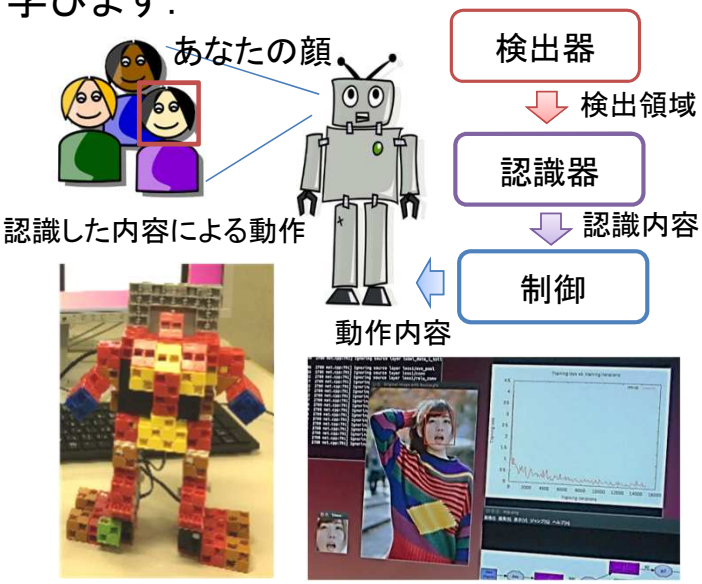
限りなく人間のように振る舞う
コンピュータソフトウェアの開発をめざそう！

（知能工学科 3年次 知能工学実験Ⅰ～Ⅳ）

実験Ⅰ
メディア学習実験

ロボットがメディア（画像や映像など）を通して物体を検出／認識する仕組みを学びます．

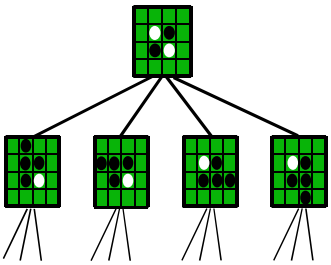


モータで動作するロボット　深層学習による認識

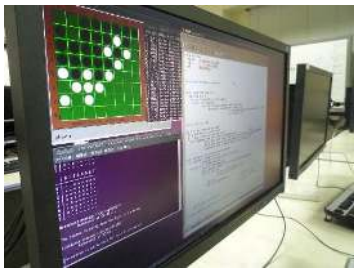
実験Ⅱ
人工知能プログラミング実験

コンピュータにオセロの手を打たせるプログラムを人工知能技術を使って実現します．コンピュータは次の手をゲーム木探索により決定します．

受講生同士で作成したプログラムの強さを競い合います．



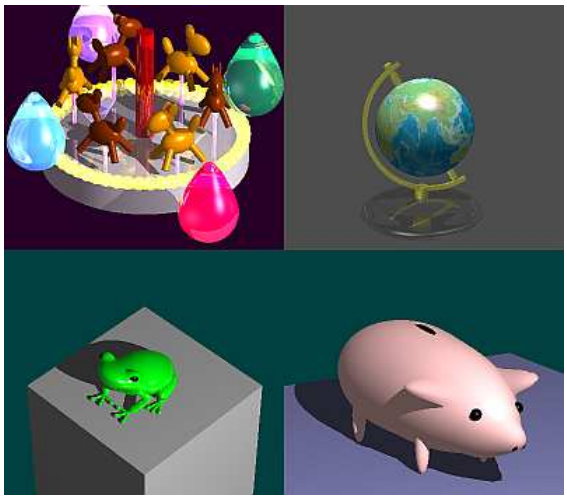
ゲーム木探索



オセロプログラムと実行の様子

実験Ⅲ
コンピュータグラフィックス実験

CGについての基本原理を学びます．実際に動作するCGプログラムの作成やCG作品の制作を行うことで，CGで利用される描画手法や形状の表現手法などについての知識を深めていきます．



実験Ⅳ
データマイニング実験

文書やつぶやきを集めて，社会の気分や空気を読みます．

(例)　景気は回復？後退？

① 意見を集めて単語に分割

輸出　は　持ち直し　て　いる
設備　投資　は　緩やか　な　増加　基調　に　ある
住宅　投資　は　持ち直し　に　向け　た　動き　も　見　られ　て　いる

② 単語の出現回数を集計

は:3回、持ち直し:2回、投資:2回、て:2回、いる:2回、増加:1回、…

③ 重要語の決定

持ち直し、増加

④ 判別，分類

“持ち直し”や“増加”は景気回復期の特徴
→回復と判別