

PRESS RELEASE 資料

ロボットやエージェントのための新しい進化的学習法

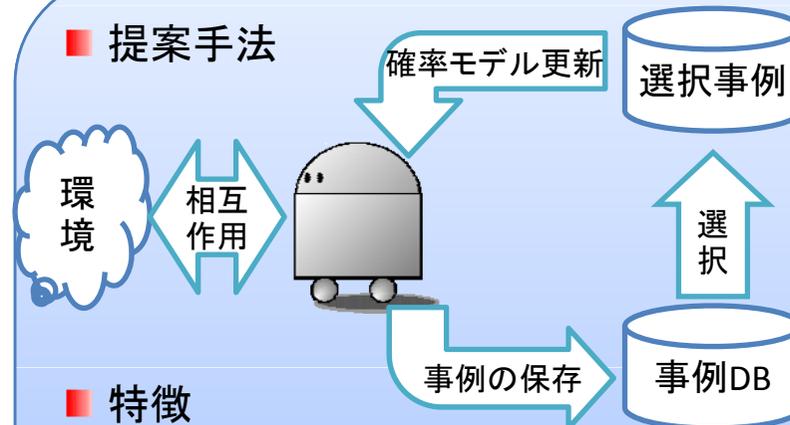
■ 研究の背景

- ロボットやソフトウェアエージェントは自律的に意思決定し行動 ← 作り込みが難しい
- 経験に基づいた学習法が注目

主な既存手法

強化学習 (パブロフの犬)	進化的学習 (自然選択)
報酬直近の学習容易	大規模問題対応可
大規模問題対応不可	膨大な学習時間

■ 提案手法



■ 特徴

- 大規模問題でも効果的に学習できることを確認
- 統計的な学習手法との親和性が高くタスクに内在する因果構造を抽出し、高度な学習の実現が期待

■ ACM¹ SIGEVO² GECCO³ 2009にて最優秀論文賞を受賞!

- 進化計算の分野で世界最大であり、最も伝統のある国際会議
- 国際会議の重要度を算出しているサイト⁴では、人工知能・機械学習・ロボティクス・HCIの700以上の会議の中で11位にランク
- 日本人としては2人目のGECCO最優秀論文賞受賞

1: the Association for Computing Machinery
 2: ACMの進化計算に関する分科会
 3: Genetic and Evolutionary Computation Conference
 4: <http://www.cs-conference-ranking.org/conferencerrankings/topicsii.html>

