

# センサ評価の統合による報酬の自己生成 -評価センサの動的選択による危険検知の向上-

福澤 航大 (Koudai Fukuzawa)

February 2021

- 報酬の自己生成において複数のセンサ利用により，学習主体が危険を見逃す問題に着目
  - 我々はセンサ評価を基とした報酬の自己生成をエージェントに行わせることで環境に合わせた危険回避を行わせる手法を研究している．報酬の自己生成には複数のセンサを用いた際に，センサ評価の平均化によってエージェントが危険を見逃す問題があった．
- 評価値に基づくセンサの優先順位付けと絞り込みで，センサの総量を問わない危険回避を実現
  - 本研究では報酬生成に用いるセンサを動的に絞り込む手法を提案する．絞り込みに際しセンサの評価値からその危険性を類推し，危険性に応じて絞り込みの程度を変化させる．
- 危険な環境を含む経路選択実験により，危険回避の実効性を検証
  - 複数のセンサを持つエージェントに危険な環境での経路選択実験を行わせ，危険へ着目できるか否かの検証実験を行った．

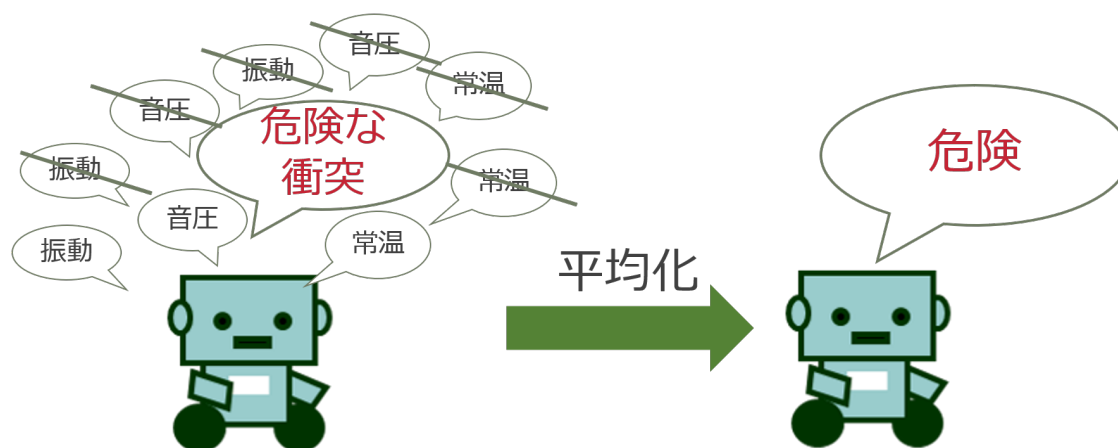


Fig.1 The image of focus on the sensor whose evaluation is dangerous