**中間発表回答書**

岩瀬 拓哉

Q1. 自分自身の研究と災害はどのように関連しているのか（探索対象は一人なのか，見つけた順に助けるのではいいのでは）

A1. 研究の応用先の一例として，災害時での複数個体による複数被災者探索に利用することができると考えられる．例えば被災者を解と見立てた時，具体的な解の表現の仕方に関してはまだ考慮できていないが，基礎研究的な位置づけとして本研究では最適解だけでなく複数解を保持しておくことができるため，全ての解の場所を知ることが可能となる．

Q2. 災害が正しい応用例であるのか

A2. 被災者が移動するあるいは増減する場合においても追従することができるため，本研究のアルゴリズムは有効であると考えられる．しかし解の表現の仕方や動的環境での実験に関してはまだ取り組めていないため，今後の課題として考慮しなければならない．

Q3. 実際の災害時において評価関数はどのように表現するのか

A3. 今後の課題としてどのように設定するか考える必要がある．

Q4. 解の個数を事前に与えるのか

A4. 探索しなければならない解数を予め与えることで，各ロボットの探索範囲を設定する必要がある

Q5. 局所解が探索領域の端に集まっている場合はどうするのか

A5. アルゴリズムのランダム探索において，全探索領域を網羅的に個体が飛び回るため，端の方に解が密集したとしても探索可能であると考えられる

Q6. 解の質を表現できるのか

A6. 評価関数の評価値により表現する

Q7. プログラムの実行時間に制約はあるか，実際にどのくらいの時間がかかるのか

A7. 基礎研究的なアルゴリズムの構築をしているため，ここではまだ制約を設けていないが，1シード分の実験において，従来手法は約2分30秒，提案手法は約3分かかる．