

表 5: 実験 A で比較する背景色の条件

条件名	説明
white	RGB 値で (255, 255, 255)
gray	RGB 値で (123, 123, 123)
black	RGB 値で (0, 0, 0)

表 6: 実験 A で比較する擬似個体サイズの条件

条件名	説明
large	実個体に対して 1.5 倍程度の大きさ
medium	実個体と同程度の大きさ
small	実個体に対して 0.6 倍程度の大きさ

5.2.2 実験 B : 複数擬似個体を用いた誘導タスク

実験 B は單一個体の画像による擬似個体を複数かつ個別に運動させることで、誘導タスクを実行する。この実験では実個体数と擬似個体数の組み合わせを変え、それぞれの場合で誘導が行えているかを検証する。どの組み合わせを実験条件とするかは表 7 に示している。

表 7: 実験 B で検証する実験条件

実個体数	擬似個体数
5	2
5	3
8	2
8	3

ここで、前述したように擬似個体には N_p 体が非協調的に運動を行う独立型 (N_p) 擬似個体を使用する。擬似個体を非協調的に運動させる手順は、 $N_p = 3$ の場合を例にして以下のように説明される。

- 観測した実個体の座標 $\mathbf{x}_1^{(r)}, \dots, \mathbf{x}_{N_r}^{(r)}$ を 3 つのクラスタに分類する。それぞれのクラスタの重心は C_1, C_2, C_3 となる。
- C_1, C_2, C_3 と $\mathbf{x}_1^{(p)}, \mathbf{x}_2^{(p)}, \mathbf{x}_3^{(p)}$ の合計ユークリッド距離が最短になる組み合わせをハンガリアン法で求める。