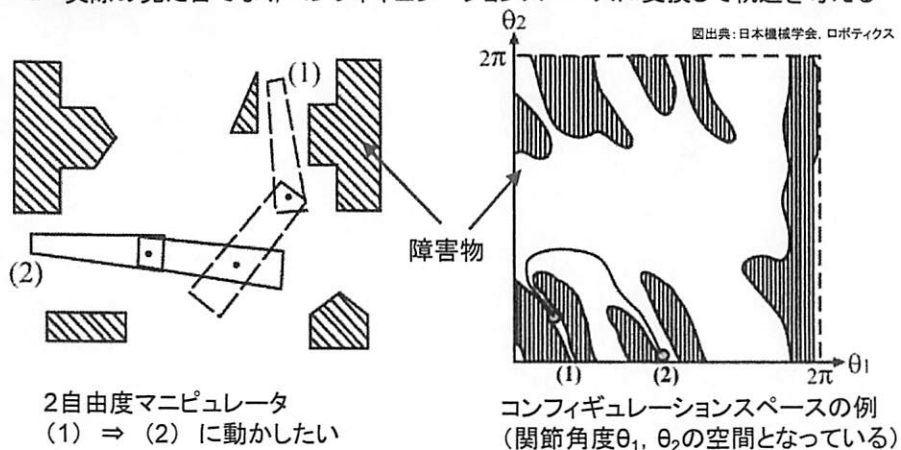


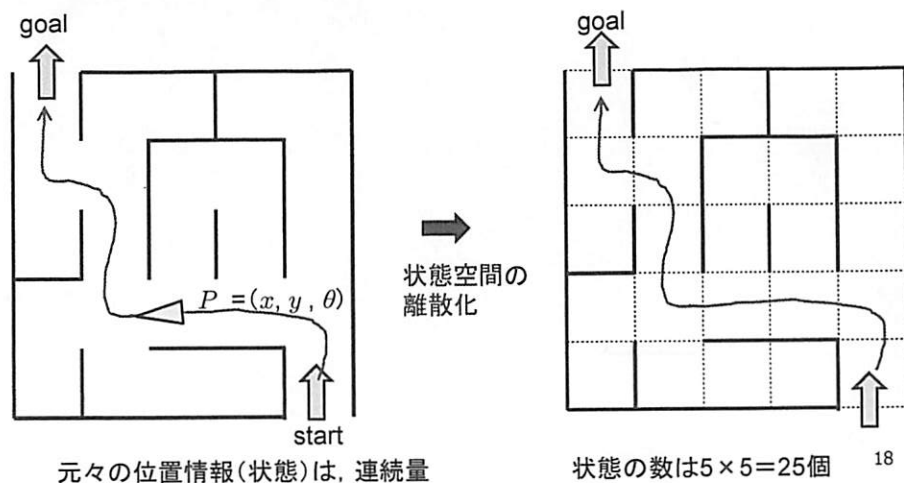
コンフィギュレーションスペースを用いた軌道生成

- ロボットが取りうる状態を空間で表現したものをコンフィギュレーションスペース (Configuration Space, C-Space) という
- 実際の見た目ではなく、コンフィギュレーションスペースに変換して軌道を考える



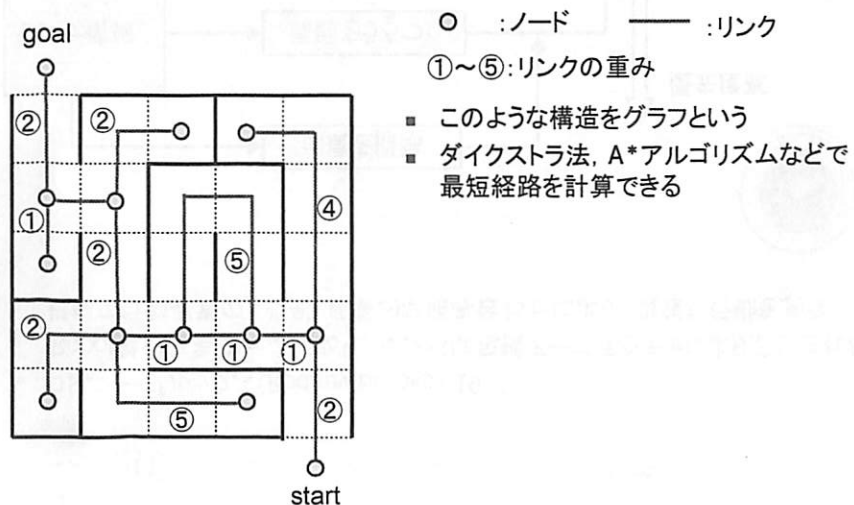
移動ロボットの行動生成

- どのようにして道筋を決定するか
- 例) 迷路 (※ここでは、構造は既知とする)



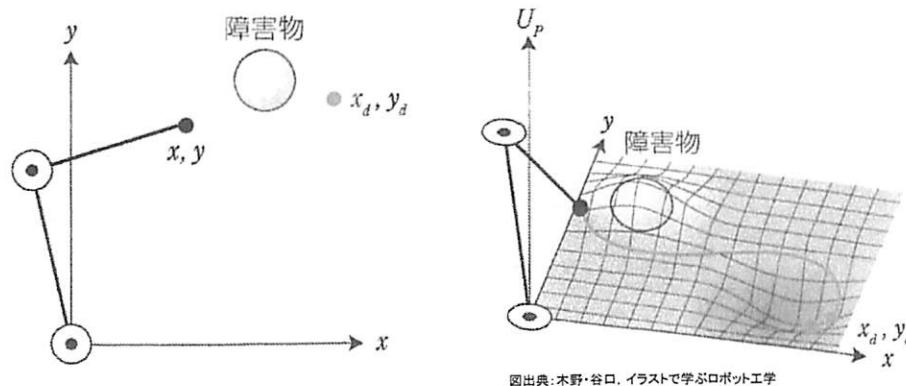
グラフ構造による表現

- 分岐と行き止まり, その間の距離の情報のみ



ポテンシャル法

- 障害物では大きく, 目標位置では小さくなるようなポテンシャル場(各位置のエネルギーの分布)を考える
- ポテンシャル場の勾配(微分)の向きに移動することで, 障害物を避け, 目標地点に向かう



包摂(サブサンプション)アーキテクチャ

- ロドニー・ブルックス(Rodney Brooks) 1986
- iRobot社設立者の一人であり、ルンバは包摂アーキテクチャにより設計された
- 単純な行動要素の、並列・多層的な組み合わせにより、複雑な行動を創発

