

タクシーの運転支援システム構築に関する研究

学籍番号：29C15073 潮 研究室 広本 将基

1 緒論

流しのタクシーが効率よく乗客をのせるための支援システムの開発は、運転手の待遇改善に繋がる重要な課題である。本報告では、過去の乗車データと現在の流しのタクシーの分布から最適な進行方向を決定する方法を提案する。対象領域をいくつかの部分領域に分割し、各部分領域での需要予測をもとに部分領域ごとの流しのタクシーの変化を混合論理ダイナミカルシステムを使ってモデル化する。モデル予測を応用して、各部分領域でのタクシーの最適移動分布を求めることで最適な進行方向を決定する。

2 問題の定式化

対象領域を N 個の部分領域 (あ) (以下セルと呼ぶ) に分割する。時刻 k のときのセル i ($i = 1, 2, \dots, N$) での空車数を $x_i(k)$ とおく。

3 シミュレーション結果

参考文献

[1]