

香川県高松市の交通需要の均一化を目的とした駐車場利用率の 予測と可視化に関する研究

東京電機大学 システムデザイン工学部 情報システム工学科
21AJ039

川上 真

2024 年 12 月 5 日

目次

概要	2
1 序論	2
1.1 研究背景	2
1.2 研究目的	2
2 関連研究	2
2.1 交通需要とその課題	2
2.2 駐車場管理における既存のシステム	2
2.3 時系列モデルの適用事例	2
2.4 本研究の新規性	2
3 提案システム	2
3.1 システム概要	2
3.2 提案システムの機能	2
4 実験	2
4.1 実験概要	2
4.2 評価方法とアンケート設計	2
5 結果	2
5.1 データの分析結果	2
5.2 アンケート結果の分析	2
6 考察	2
6.1 提案システムの有効性に関する考察	2
6.2 今後の研究課題	2
7 結論	2
参考文献	2
謝辞	3

概要

1 序論

1.1 研究背景

1.2 研究目的

2 関連研究

2.1 交通需要とその課題

2.2 駐車場管理における既存のシステム

2.3 時系列モデルの適用事例

2.4 本研究の新規性

3 提案システム

3.1 システム概要

3.2 提案システムの機能

3.2.1 リアルタイムデータ収集

3.2.2 ダッシュボードを用いた利用率の可視化

3.2.3 SARIMAX モデルを用いた予測

4 実験

4.1 実験概要

4.2 評価方法とアンケート設計

5 結果

5.1 データの分析結果

5.1.1 利用率データの可視化

5.1.2 SARIMAX モデルによる予測精度

5.2 アンケート結果の分析

5.2.1 交通需要均一化への意識

5.2.2 市職員からの意見

6 考察

6.1 提案システムの有効性に関する考察

6.2 今後の研究課題

7 結論

参考文献

2. 文献 2

3. 文献 3

謝辞