

卒業研究報告書

題目

モバイルオーダープラットフォーム 開発のための行列計測可視化

指導教員

森山 真光 准教授

報告者

19-1-037-0177

李 晃史

近畿大学理工学部情報学科

提出日：2022 年 8 月 10 日

目次

1	序論	3
1.1	本研究の背景	3
1.2	本研究の目的	3
1.3	本報告書の構成	3
2	関連技術・研究	3
2.1	プロセスマイニング	3
2.2	3
2.3	関連研究	4
3	研究内容	5
4	結果・考察	5
5	結論・今後の課題	5

1 序論

1.1 本研究の背景

近年、飲食店での事前決済によるテイクアウトの需要が高まっている。それにより、モバイルオーダーでのテイクアウト注文を無制限に受け入れすぎたことによりお店が対応しきれずにキャパオーバーする事態が起きている。その反面、モバイルオーダーでの注文の上限を適当に設けた時間間隔よりも早く注文を処理した場合に本来受け入れることができた利用客の注文分の利益を損失する事態が増えている。

そこで、「受け入れ人数の自動調整機能付き事前決済システム」の開発をする際に待ち行列理論を適用したシミュレーションを行う必要がある。このシミュレーションは、実店舗での計測データを元に行うのが適切と考えられ、また一つの店舗だけでなく多店舗の計測データを元に行うことでより良い結果を得ることができる。現状、実店舗での計測データが少ないため、実店舗での行列計測のデータ収集する。

1.2 本研究の目的

本研究では、モバイルオーダーを取り入れている飲食店での行列の特徴を調べ、行列計測の効率化を測り、行列を最大限に抑えることができるようにすることである。待ち行列理論を適用したシステムを開発するために多数の実店舗での計測データを収集することである。

1.3 本報告書の構成

2章では関連技術と関連研究を示す。3章では行列の計測を調べ、行列計測の効率化を測る

2 関連技術・研究

2.1 プロセスマイニング

2.2

2.3 関連研究

関連研究調査にて、行列計測方法

3 研究内容

4 結果・考察

5 結論・今後の課題

参考文献