情報システム工学科 平成14年度後期「自主課題研究」

# 研究テーマ:家計簿のデータベース及びデータマイニング

## 名列番号 001 青山 昇平

#### 1.まえがき

この研究は自己探求のものである。

#### 2 . 研究課題

今回データマイニング及びデータベース研究をするにあたって家計簿を選びました。家計簿には Windows の Excel を用い、今回の目的は家計簿にはいっているデータを自分の思う通りに取り出せるようにすることとデータマイニングによる新しい法則発見にある。

#### 3 . 研究方法

本やwebで元となるデータ収集し、そのデータをCSVファイルに変換する。次にExcelに入っているデータを自分の好きなように取り出すプログラムを作成しそれをもとにデータマイニングをした。なお、プログラムは今回選択方法にし、自分の知りたい項目を選び表示する方法をとった。その項目は以下に記す。

1. 日にちごとに出力。

好きな日にちを選ぶとその日の項目ごとに使った値段と、合計が出力される。

2. 期間を選んで出力。

何日から何日までというような指定ができる。 選んだ期間の項目ごとの合計が出力される。

3. 項目ごとの出力。

選んだ項目の1ヶ月ぶんと合計が表示される。

# 4 . 考察

研究方法に記したプログラムを用いて分析を行った結果いくつかの法則はあったのだが実用的な法則の発見にはいたらなかった。 1 つ例をあげると、食費が 1500 円を超えた日の翌日の食費は 0 円に近くなるなど。実用的法則が発見できなかったのはデータ量の乏しさからきたのではなかろうか。また、家計簿のデータベースという課題においてはできたのではなかろうかと思われる。

# 5.まとめと今後の課題

考察の部分でもふれたがデータの量が足り ず思うような結果にいたらなかった。データ マイニングは十分な調査を元に成り立ってい ることを実感した。今後データマイニングの 研究をするときはデータを集めやすいかなど も考慮した方がよいと思われる。