## 2004年度 修士論文

「高知における路面電車のサービス向上を目的とした利用実態・利用者ニーズの分析」 Analysis of the passengers questionnaire and user needs for service improvements of tram in Kochi

> 高知工科大学大学院 工学研究科 社会システム工学コース 佐藤 直樹

## 1.研究の背景

現在路面電車がおかれている状況は、利用者の減少やモータリゼーションの急速な発展、サービスレベルの相対的低下等で厳しい環境にある。高齢化社会が進む昨今、高齢者にとって利用しやすい交通機関が必要となっており、路面電車の役割は重要性を増している。また、地方では自家用車に依存する割合が高く、多少サービスが悪くても「こんなものだ」というあきらめが生じてサービス向上に関してはあまり関心がない。今後高齢化が進むにつれて路面電車に対する需要増が考えられる。

#### 2.研究の目的

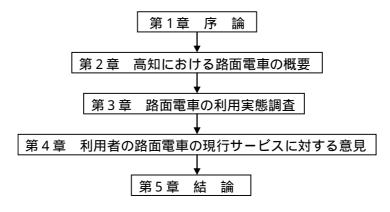
本研究では、路面電車の利用向上に向けて以下の目的を立てる。

- (1) 路面電車に対する利用者ニーズの明確化
- (2) 現行のサービス内容の問題点の明確化
- (3) 利用者が必要とするサービス向上案を提案と実現可能性・有効性の検討

### 3.研究の位置付けと意義

従来、利用者のニーズが曖昧に漠然と捉えられ、具体的な方策を打ち出すことができなかった。 よって本研究では、利用者ニーズをデータ化することでサービス改善策が打ち出すことが容易と なり、また、より実効性の高い、短期的に実現可能な施策を提案で、自家用車対路面電車という 対立関係の解消に向けての方策や今後の課題を述べる。

## 4.研究の構成



なお、詳細に関しては本章を参照とする。

## 5 . 結論

はじめに、約 18,000 サンプルにおよぶ路面電車の利用実態を調査・分析し、次のような結果が得られた。

利用者の属性:女性が7割強、50歳以上の中高年が半数を占める。

支払方法:現金と回数券が6割を占める。

利用パターン:平日・土日ともに市内線内の利用が最も多い。

トリップ長: 近距離および中距離の利用が殆どで、長距離移動には利用されていない。

次に、グループインタビュー調査を実施し、路面電車の利用者対する評価構造モデルを構築した。これによると、ある1つのサービス内容に対し利用者によってはプラスに働く場合もあれば、マイナスに働くこともあることが示された。評価グリッド法を用いることによって、事業者が行っているサービス向上策が必ずしも利用者のニーズに対応できているとはいえないことが明確となった。

さらに、利用者のサービス向上に関する要望の分析を行い、ハード面よりもソフト面に対する要望が多いことが示された。よって必ずしも、大規模な改善策でなくても運賃設定の見直しなどといったことでもサービスレベル向上につながるといえる。

最後に、現行の運賃設定に関する問題点の抽出と検討を行った。利用実態調査より利用者の約4割が現金による支払。そして、最も利用者の多い市内線区間の運賃が180円や190円といった端数の出る設定となっており、利用者からの要望にも端数のない設定を求めている事項が出たことから、運賃設定の見直しを行い、現行の運賃収入と運賃設定を変化させた場合の収益の比較を分析した。試算によると、50円単位の運賃設定が最も適当であるという結論を得た。

# Analysis of the passengers questionnaire and user needs for service improvements of tram in Kochi

1075040 Naoki Satou

The current state of the tram in Japan is put on the tough going by a decrease of the user etc. The tram becomes important in the society that increases senior citizen's ratio. The provinces where the dependence rate of the private car is high are not so interesting of the service improvement. Because it has already given it up. However, it is thought that the demand for the tram increases as aging advances.

Then, the following purposes are set up in this research aiming at the use improvement of the tram.

- · User's needs for the tram are clarified.
- The problem of present service is clarified.
- The possibility and the effectiveness for the proposal and the achievement of the service that the user needs are examined.

To achieve these purposes, the following investigations and the analyses were executed.

- · Research on actual use condition of tram
- · Collection of opinion to present service by group interview
- · Extraction of problem concerning fare and examination of improvement plan

The following results were obtained from these investigation and analysis. First, The user overwhelmingly has a lot of women and senior citizen. Next, it is not being used by the person who moves the long distance etc. And, it is preferable to make the setting of the fare every 50 yen. It was shown that the user's demand for a soft side was more than hard respect from these.