

関西大学スクールバス構想

関西大学スクールバス構想

1. 計画の背景

高槻キャンパス開設、総合情報学部開学から7年目をむかえ、新学部は内外から教学・研究に対する一定の評価を得ている。しかしながら、卒業留年率が20%を常に超える、休学者・退学者が増加傾向にあるなど、学生の勉学に対する意欲やキャンパスにおける学習・生活環境への不安材料も露呈している。

今後も、我々教職員をはじめとする関係者は、キャンパス・学部のあり方を常にチェックしながら、改善と発展に真剣に取り組まねばならない。

現在、大きく立ち遅れているのは、厚生関係である。通学の負担や食事に関すること、休憩時間の居場所など、基本的キャンパス生活に対する学生からの不満の声が絶えない。

教職員が直接実感しているにもかかわらず、何ら抜本的な改善が試みられず、数年の間、思案にくれてきた結果であり、大いに反省を要する点である。いまこそ緊急の対策を要している。

学生生活の基本となる交通問題と食環境の根本的な実態調査ならびに再整備を早急に実施し、学生ニーズに適合した満足度の高いキャンパスにしていく必要がある。

本稿は、そのような認識に立ち、まず第一提案として、「スクールバス計画」を提示する。

2. 問題

今回実施したアンケート調査（総数557件）によれば、市バスによる通学環境の総合的な不満足度（「大変不満」＋「不満」）は95%に達し、現行の通学手段としては、利用者である学生のニーズにまったく合致しておらず、最悪の状態であると断じざるを得ない。

その原因は、利用バス便の朝夕、長蛇の待ち時間と積み残し、車内混雑、1時間に1本から数本に減じられてしまう昼間・夜間便の間隔、渋滞時には30分を超える乗車時間の長さ、山間部曲道揺れによる不快感、往復540円という運賃の高さなどで、学生はバス便によって生活時間を区切られ、経済的・精神的にも大きな制約と負担を強いられている。

副次的に、禁止されている自家用車通学や不登校の増加、常時遅刻に加え、乗車券の偽造など社会問題に発展するような弊害を生んでいる。

これまで事務局では、高槻市交通局に対し鋭意、バス運行の増便と特例運賃設定などに関し交渉を続けているが、市の対応は十分なものではなく、年に増便を果たすのは昼間便の3便程度である。

また、通学路が山間曲道を含むことから、交通事故による危険率の高さを考えると、

現在検討中の学生自家用車およびバイク通学を認めることは、慎重にならざるを得ない。

3.提案と効果

本提案書では、市バス定期代一人年間約十万円、学生総計年間2億円を原資に、バス十数台を調達し自主運行することを掲げている。学生の通学交通に対する不満を解消し、キャンパス生活への満足度を高めることで、より活性化された高槻キャンパスに再生させることを目的としている。

またこの計画は、大学独自のバス運用が可能になることから、朝夕は近辺駅から高槻キャンパスまでの通学用にフル運転、昼間はその一部を千里山～高槻循環に向け、キャンパス間の相互利用を活発に機能させると同時に、体育会や学生団体、賓客の送迎などにも活用でき、関西大学の大きな資産になると考えられる。

経費面では、高槻キャンパスへの通学学生からの「乗車券販売収入」を基本に計画することから、大学側のあらたな巨額予算措置を必要とせず、安全性・安定性を第一にしながらも、効率的・即時的計画となるよう配慮した。

4.現行分析

4.1 満足度の指標

通学環境の満足度を計る指標には、次項で掲げるアンケートによる学生の声を直接聞く主観的材料のほか、待ち時間、乗車時間、着席率、費用、そして大学側負担を加えた指標からなる客観的数値を掲げるのが望ましい。

現行の状況は次のようである。

待ち時間： 行き5～20分、帰り10分～60分。

乗車時間： 高槻西発、富田発共、20分～30分。

着席率： 朝30%～60%、昼夜間30%～100%。

(午前授業開始時間到着便、午後授業終了出発便は全便満杯の30%)

乗車費用： 片道270円(年間学割定期代約10万円)

大学側負担： 関西大学ロータリー整備

4.2 現行の感覚的満足度調査

バス利用に関する実態満足度調査をおこなった。総数は550を超え、学生全体の約23%にのぼる。

全体的な満足度のほか、運行本数・乗車時間・快適度・費用に対して、どう感じているかを訊いたものである。

その結果、全体的に満足である学生は、「まあまあ」と答えたわずか5%で、それ以外の95%は「大変不満」もしくは「不満」と答えている。個々に対する問いにも、不満である(「大変不満」「不満」と答えた学生は、本数と運賃のいずれも96%、快適さが83%、乗車時間については77%であった。

バス・アンケート結果 (2000.6)

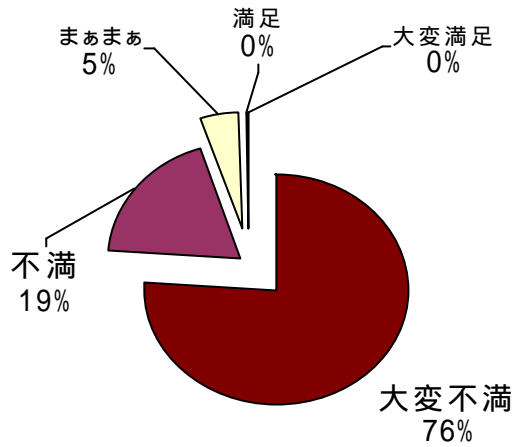
| | | | 合計 |
|-------|-------|----------|-----|
| バス | 2 満足度 | 1 大変不満 | 422 |
| | | 2 不満 | 107 |
| | | 3 まあまあ | 26 |
| | | 4 満足 | 2 |
| | | 5 大変満足 | 0 |
| | | 合計 | |
| 3 本数 | | 1 大変不満 | 397 |
| | | 2 不満 | 131 |
| | | 3 まあまあ | 24 |
| | | 4 満足 | 2 |
| | | 5 大変満足 | 1 |
| | | 合計 | |
| 4 時間 | | 1 大変不満 | 261 |
| | | 2 不満 | 163 |
| | | 3 まあまあ | 119 |
| | | 4 満足 | 10 |
| | | 5 大変満足 | 2 |
| | | 合計 | |
| 5 快適さ | | 1 大変不満 | 294 |
| | | 2 不満 | 171 |
| | | 3 まあまあ | 75 |
| | | 4 満足 | 9 |
| | | 5 大変満足 | 4 |
| | | 合計 | |
| 6 費用 | | 1 大変不満 | 498 |
| | | 2 不満 | 45 |
| | | 3 まあまあ | 14 |
| | | 4 満足 | 3 |
| | | 5 大変満足 | 0 |
| | | 合計 | |
| 7 改善 | | 1 大変思う | 446 |
| | | 2 思う | 81 |
| | | 3 どちらでもな | 24 |
| | | 4 思わない | 4 |
| | | 5 全く思わない | 0 |
| | | 合計 | |

アンケートは、対面聞き取り方式でおこなった。

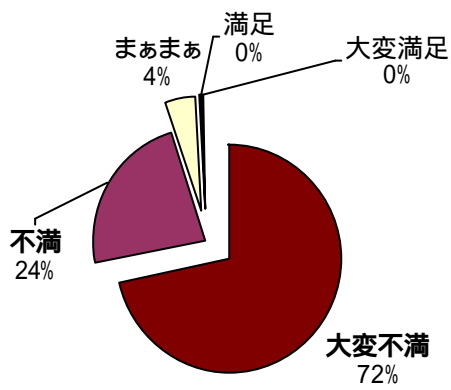
第1項目は、「あなたは、この調査に回答したことがありますか」であった。

アンケート調査(統計)

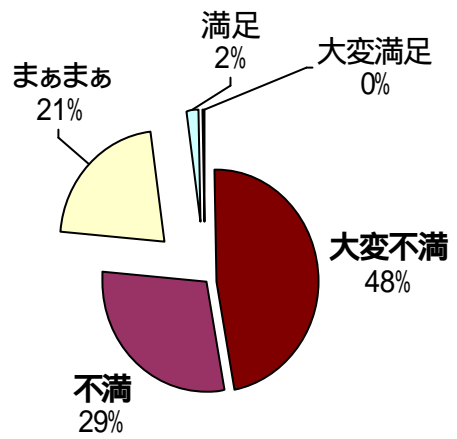
全体的満足度



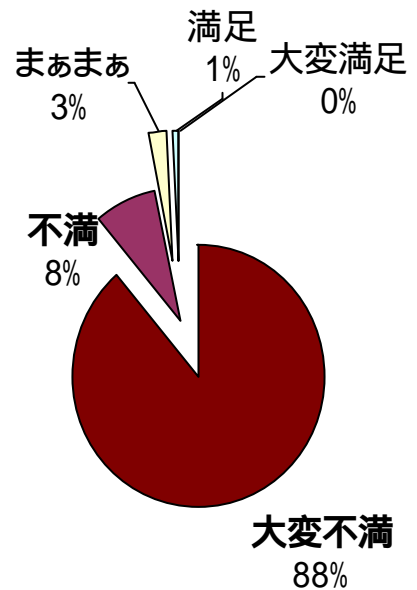
バス便の本数



乗車時間



バス運賃



快適さ

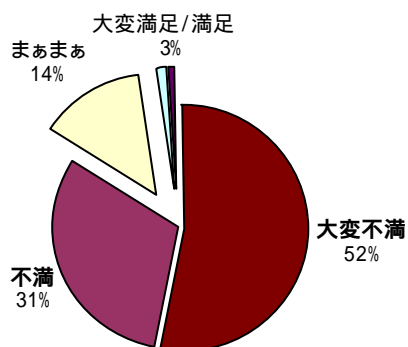


図. アンケート結果 (サマリ)

5. 解決のための代替案

開学以来7年間、対市バス当局との増便交渉の過程をみると、大きく環境を改善できるような効果を期待することは難しいので、その他の解決策が必要である。

次に実現可能と思われる3つの案を掲げる。

・改善案1 - 市バス増便チャーター案

とくに朝、1限目出席者の混雑を緩和するための方策であり、市バスに直行便を別建てで運行要請する案である。

・改善案2 - 市バス・別会社マイクロバス並行案

市バスと並行し、積み残し分の救済、授業開始・終了時の集中時間の混雑緩和のため、大学の費用で最小限のマイクロバスを第三社に依頼し、補助的に運行させる案である。

・改善案3 - 完全スクールバス化

学生全員が利用することを前提に、これまでの市バス利用の通学費用を財源に、大学独自にスクールバスを運行する計画である。

また、これらと、「自家用車・バイク通学許可もしくは緩和措置」を併用することも考えられるが、前記のとおり、本学への通学道路が山間曲折道であり事故の危険が極めて大きいこと、また自家用車・バイク通学が可能な学生は全体の10%に満たないと予想されることから、抜本的な対策とは言えないので、言及しない。

採択案と採択理由

本提案書では、そのテーマ通り、改善案3を支持するものである。

その理由は、改善案1および改善案2のように、補助的に市バスまたは第三社便を使っても、主たる乗車便を市バスに依存する限り、一往復540円、学生一人あたり定期代年間約10万円という高負担の壁は改善されず、しかも本学の講義や行事などに合わせた運行など、自由度の高い運用が難しいと判断するためである。次節において、改善案3の実現にむけて詳細を提案する。

6. スクールバス計画詳細

この計画が、より満足度の高い水準での実現となるよう、次のような目標値を設定した。

目標値

待 ち 時 間 : 朝夕混雑時平均5分 昼間平均10分
片 道 乗 車 時 間 : 約15分
着 席 率 : ほぼ100%
乗 車 費 用 : 学生年間5万円(現在市バス定期の半額)
大 学 側 負 担 : バス・ターミナル設置経費のみ

6.1 運行経路

本学高槻キャンパスからの最寄駅は、JR富田駅、阪急富田駅、JR高槻駅、阪急高槻市の4駅がある。各方面から集まる学生をピックアップするには、この中の数駅にその停車場を設けるのが望ましいが、本提案では片道乗車時間およびバス到着待ち時間を、一定の予算内で最小化することを優先し、もっとも利用度の高いJR高槻駅周辺に十分な設備の整った専用ターミナルを設け、「関西大学専用ターミナル(高槻) - 高槻キャンパス」間の直行一経路の運行を提案する。

他大学では、専用ターミナルを持たずに運行しているところもある(付録)が、バス往来による地域周辺への迷惑や駅ロータリーの混雑、学生の安全通行、悪天候時の措置などを勘案すると、余裕のある駐車帯、警備設備のある専用ターミナルは必須と考えられる。

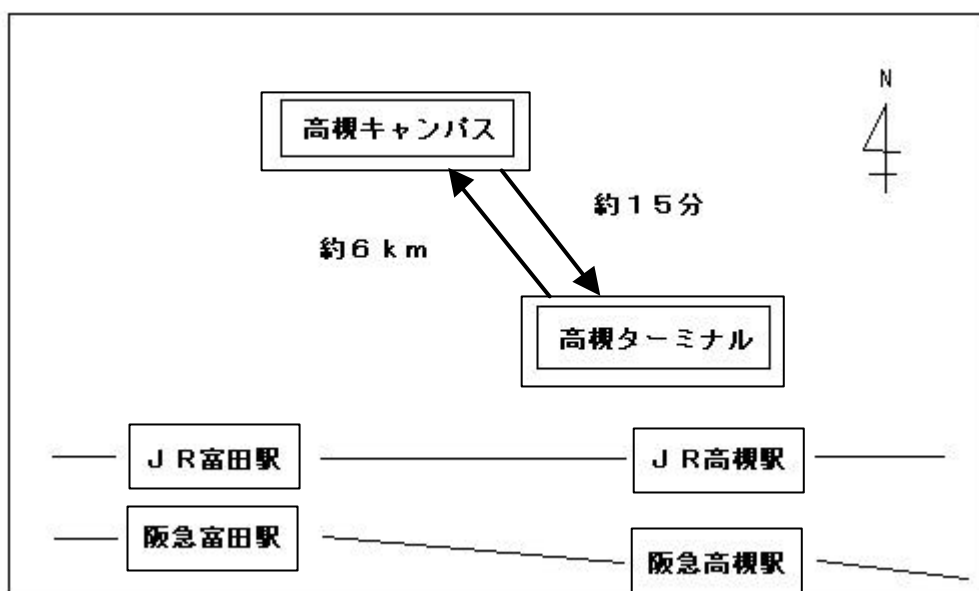


図. 各駅と高槻バスターミナル

この路線上周辺の下宿生は、途中数カ所の目安場所で、合図をし乗下車できるものとする。

さらに現在、現役学生の中には富田発バス通学を前提にバス停周辺に下宿する者がおり、その便宜のために、「JR富田駅 - 高槻キャンパス」経路を暫定的に運行する必要もある。

6.2 タイムテーブル

登下校時間の中で、もっとも集中するのが、朝1限目に対する登校時間である。週のうち、1限目登校学生の一番多い日を想定し、811人（平成8年4月高槻キャンパス調べ）バス一台の定員を55名とすると、延べ15台のバスが必要になる。現状から判断すると、1限目登校学生は、ほとんどが8時15分～8時40分発車のバスに集中するので、高槻ターミナルから高槻キャンパスまで約6km、乗車下車時間を含め、片道15分かかるとすると、8時15分に発車したバスのみがターミナル - キャンパス間を二往復できるのみで、その後始発したバスは、1限目学生を時間内に二度運ぶことはできない。したがって、余裕をみてほぼ延べ台数分のバスが必要になる。

この数値を元にダイヤグラムの一例を書き上げた。

図中で示すように、それぞれのバスを1号車～13号車と名づけ、それぞれの現在位置をわかるようにした。

図中の数字は、キャンパスを「0」地点、6km離れたターミナルを「6」地点とした、バスの現在位置を示している。

昼間10時台より時間割を勘案して、余裕のバスができるので、これを「千里号」として、活用する計画を付加しておく。KUTCから千里山まで約16kmで片道40分の計算である。

この「千里号」の運行は、総合情報学部の学生は、自由に利用できるものとする。総合図書館の利用、体育会・サークルへの参加、単位互換講義の習得など、これまで孤立的であった一学部小人数の総合情報学部学生が、千里山キャンパスと交通を密にすることで一体化し、これまで培われた関西大学の学風、基盤の元に、より充実した学生生活を営むことができると考えられる。逆に、高槻キャンパスの体育施設、セミナーハウスを千里山に籍をおく学生が直通バスの乗車で利用できることは、有意義であることと思われる。このことは、高槻キャンパスへの投資効果を高めるのにも役立つ。

バス移動の状況

KUTCは、高槻キャンパス
高槻Tは、高槻ターミナルを表す。
0は KUTC発を表す。
6は 高槻発を表す。

8時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5分 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10分 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15分 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20分 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25分 | 2 | 2 | 6 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30分 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 35分 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 40分 | 4 | 4 | 0 | 2 | 2 | 2 | 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 45分 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 50分 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 55分 | 2 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 60分 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

2往復 2往復

9時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5分 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10分 | 2 | 0 | 0 | 6 | 0 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15分 | 4 | 0 | 0 | 6 | 0 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20分 | 6 | 2 | 0 | 4 | 0 | 6 | 6 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25分 | 6 | 4 | 0 | 2 | 0 | 4 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30分 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 35分 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 40分 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 45分 | 6 | 6 | 6 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 50分 | 6 | 6 | 6 | 0 | 4 | 0 | 0 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 55分 | 6 | 6 | 6 | 2 | 6 | 2 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 60分 | 6 | 6 | 6 | 4 | 6 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |

10時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 6 | 6 | 6 | 4 | 6 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5分 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10分 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15分 | 2 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20分 | 0 | 2 | 4 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25分 | 0 | 0 | 2 | 4 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30分 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 6 | 6 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 35分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 40分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 45分 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 50分 | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 55分 | 6 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 60分 | 6 | 4 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 |

バス現状簡易集約表

は 1限目に間に合

8時

| | 高槻T | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|-----|-----|------|-----|------|
| 0分 | 0 | 13 | 0 | 0 |
| 5分 | 0 | 11 | 2 | 0 |
| 10分 | 0 | 11 | 2 | 0 |
| 15分 | 2 | 10 | 1 | 0 |
| 20分 | 0 | 7 | 6 | 0 |
| 25分 | 1 | 7 | 5 | 0 |
| 30分 | 3 | 8 | 2 | 0 |
| 35分 | 0 | 0 | 13 | 0 |
| 40分 | 1 | 1 | 11 | 0 |
| 45分 | 8 | 3 | 2 | 0 |
| 50分 | 0 | 3 | 10 | 0 |
| 55分 | 1 | 4 | 8 | 0 |
| 60分 | 0 | 10 | 3 | 0 |

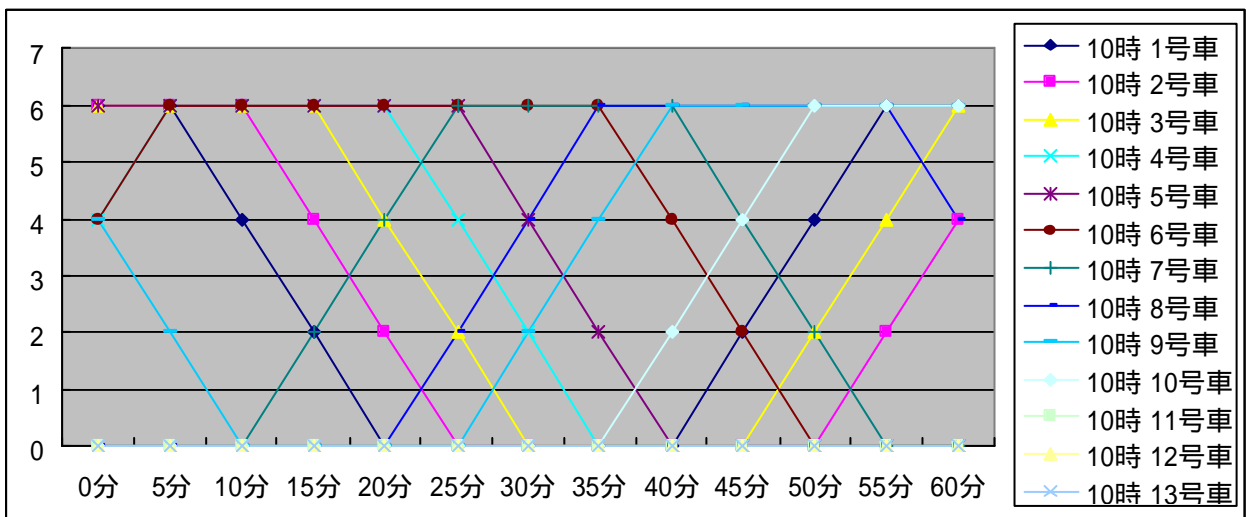
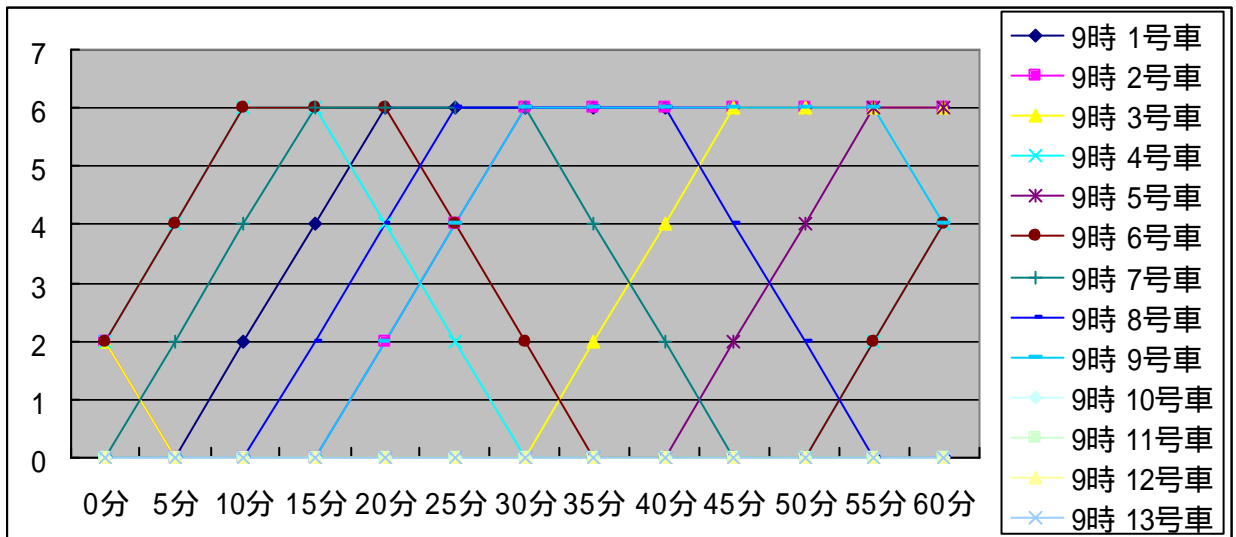
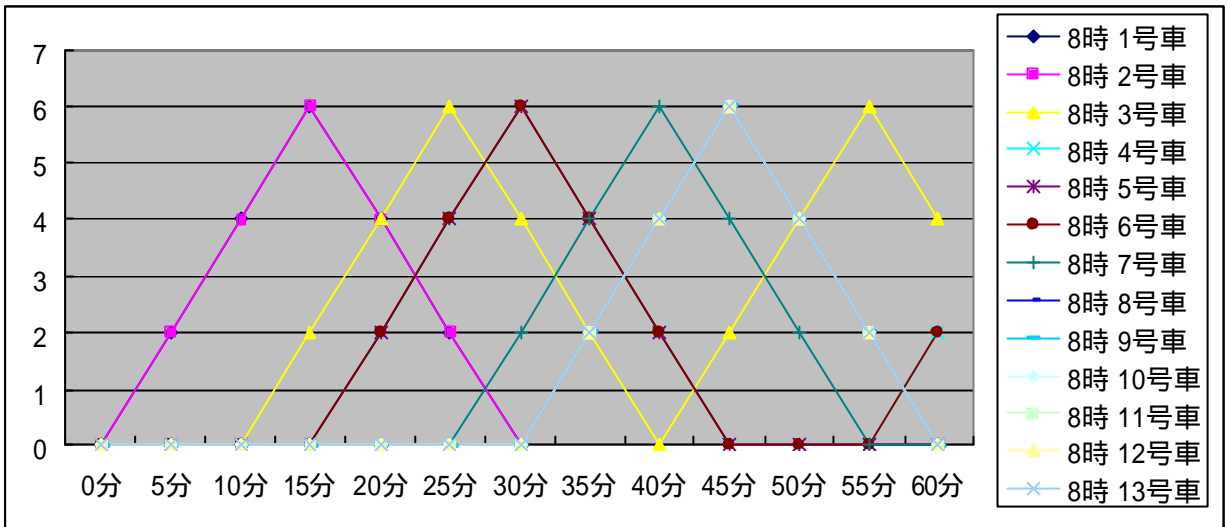
9時

| | 高槻T | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|-----|-----|------|-----|------|
| 0分 | 0 | 9 | 4 | 0 |
| 5分 | 0 | 10 | 3 | 0 |
| 10分 | 2 | 9 | 2 | 0 |
| 15分 | 3 | 8 | 2 | 0 |
| 20分 | 3 | 6 | 4 | 0 |
| 25分 | 3 | 6 | 4 | 0 |
| 30分 | 5 | 7 | 1 | 0 |
| 35分 | 4 | 7 | 2 | 0 |
| 40分 | 4 | 7 | 2 | 0 |
| 45分 | 4 | 7 | 2 | 0 |
| 50分 | 4 | 7 | 2 | 0 |
| 55分 | 5 | 6 | 2 | 0 |
| 60分 | 4 | 6 | 3 | 0 |

10時

| | 高槻T | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|-----|-----|------|-----|------|
| 0分 | 4 | 6 | 3 | 0 |
| 5分 | 6 | 6 | 1 | 0 |
| 10分 | 5 | 7 | 1 | 0 |
| 15分 | 4 | 6 | 3 | 0 |
| 20分 | 3 | 7 | 3 | 0 |
| 25分 | 3 | 7 | 3 | 0 |
| 30分 | 2 | 4 | 4 | 3 |
| 35分 | 3 | 5 | 2 | 3 |
| 40分 | 3 | 5 | 2 | 3 |
| 45分 | 2 | 4 | 4 | 3 |
| 50分 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 55分 | 4 | 4 | 2 | 3 |
| 60分 | 4 | 4 | 2 | 3 |

ダイヤグラム



11時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 6 | 4 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 5分 | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 10分 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 15分 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 4 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 20分 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 2 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 25分 | 4 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 30分 | 2 | 6 | 6 | 6 | 6 | 0 | 6 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 35分 | 0 | 6 | 4 | 6 | 6 | 0 | 6 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 40分 | 0 | 6 | 2 | 6 | 6 | 2 | 6 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 45分 | 0 | 4 | 0 | 6 | 6 | 4 | 6 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 50分 | 0 | 2 | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 55分 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 60分 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |

11時

| 高槻 | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|----|------|-----|------|
| 4 | 4 | 2 | 3 |
| 5 | 4 | 1 | 3 |
| 4 | 4 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 4 | 3 |
| 4 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 2 | 3 |
| 5 | 3 | 1 | 4 |
| 4 | 4 | 1 | 4 |
| 4 | 3 | 2 | 4 |
| 3 | 4 | 2 | 4 |
| 4 | 3 | 2 | 4 |
| 3 | 4 | 2 | 4 |
| 4 | 3 | 2 | 4 |

12時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 5分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 10分 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 15分 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 20分 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 25分 | 6 | 4 | 2 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 30分 | 6 | 6 | 4 | 2 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 35分 | 6 | 6 | 6 | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 40分 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 2 | 4 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 45分 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 2 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 50分 | 2 | 4 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 55分 | 0 | 2 | 4 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 60分 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |

12時

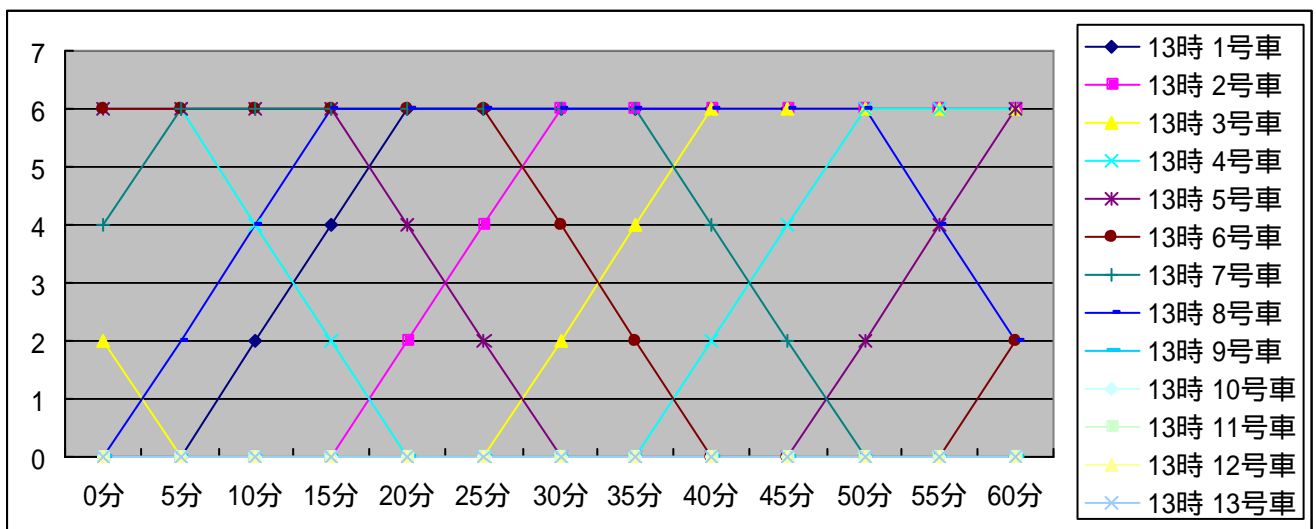
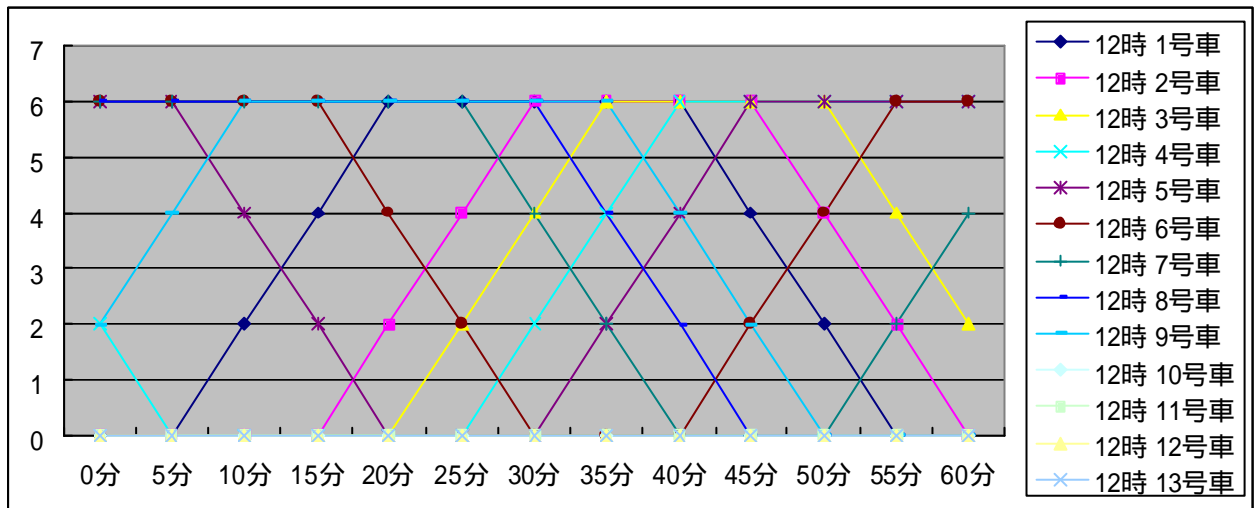
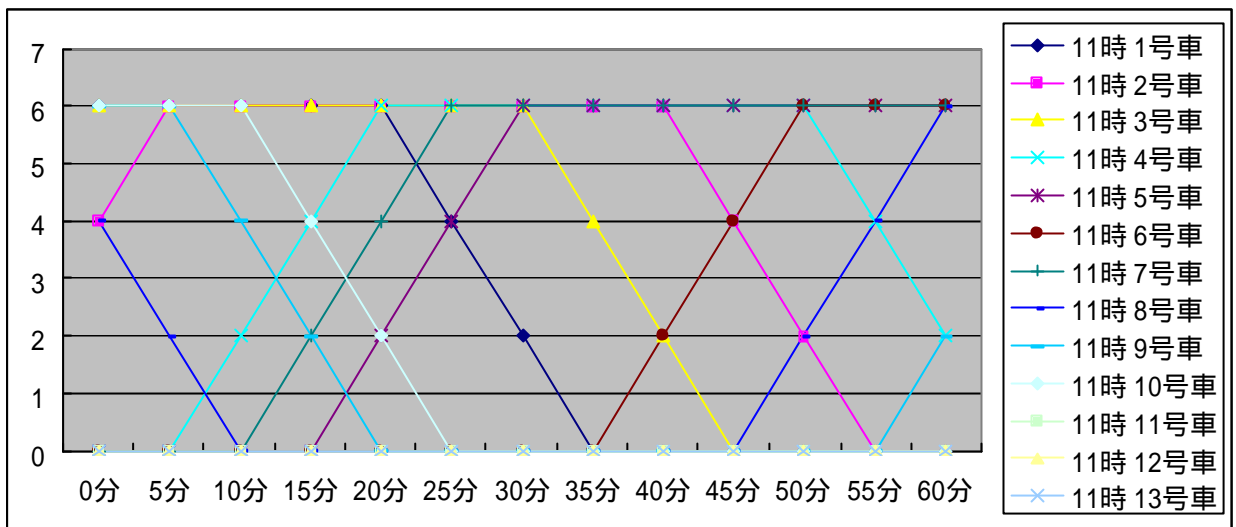
| 高槻 | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|----|------|-----|------|
| 4 | 3 | 2 | 4 |
| 4 | 4 | 1 | 4 |
| 4 | 3 | 2 | 4 |
| 4 | 3 | 2 | 4 |
| 4 | 3 | 2 | 4 |
| 4 | 2 | 3 | 4 |
| 4 | 2 | 3 | 4 |
| 4 | 1 | 4 | 4 |
| 4 | 2 | 3 | 4 |
| 4 | 2 | 3 | 4 |
| 3 | 3 | 3 | 4 |
| 3 | 3 | 3 | 4 |
| 3 | 4 | 2 | 4 |

13時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 5分 | 0 | 0 | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 10分 | 2 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 6 | 4 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 15分 | 4 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 20分 | 6 | 2 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 25分 | 6 | 4 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 30分 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 35分 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 40分 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 4 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 45分 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 2 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 50分 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 55分 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 4 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 60分 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 2 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |

13時

| 高槻 | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|----|------|-----|------|
| 3 | 3 | 2 | 5 |
| 4 | 3 | 1 | 5 |
| 3 | 2 | 3 | 5 |
| 4 | 2 | 2 | 5 |
| 4 | 2 | 2 | 5 |
| 4 | 2 | 2 | 5 |
| 4 | 2 | 2 | 5 |
| 4 | 2 | 2 | 5 |
| 4 | 2 | 2 | 5 |
| 4 | 2 | 2 | 5 |
| 4 | 2 | 1 | 5 |
| 4 | 2 | 2 | 5 |
| 4 | 2 | 2 | 5 |
| 5 | 1 | 2 | 5 |



14時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 2 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 5分 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 10分 | 4 | 6 | 6 | 6 | 4 | 6 | 0 | 2 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 15分 | 2 | 6 | 6 | 6 | 2 | 6 | 0 | 4 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 20分 | 0 | 6 | 6 | 6 | 0 | 4 | 0 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 25分 | 0 | 4 | 6 | 6 | 0 | 2 | 2 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 30分 | 0 | 2 | 4 | 6 | 0 | 0 | 4 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 35分 | 0 | 0 | 2 | 6 | 0 | 0 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 40分 | 0 | 0 | 0 | 6 | 2 | 0 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 45分 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 2 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 50分 | 2 | 0 | 0 | 2 | 6 | 4 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 55分 | 4 | 2 | 0 | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 60分 | 6 | 4 | 0 | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |

14時

| 高槻 | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|----|------|-----|------|
| 5 | 1 | 2 | 5 |
| 5 | 2 | 1 | 5 |
| 4 | 1 | 3 | 5 |
| 4 | 1 | 3 | 5 |
| 4 | 3 | 1 | 5 |
| 3 | 2 | 3 | 5 |
| 2 | 3 | 3 | 5 |
| 3 | 4 | 1 | 5 |
| 3 | 4 | 1 | 5 |
| 2 | 3 | 3 | 5 |
| 3 | 2 | 3 | 5 |
| 4 | 2 | 2 | 5 |
| 5 | 2 | 1 | 5 |

15時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 6 | 4 | 0 | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 5分 | 6 | 6 | 0 | 0 | 6 | 6 | 4 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 10分 | 4 | 6 | 0 | 0 | 6 | 4 | 2 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 15分 | 2 | 6 | 2 | 0 | 6 | 2 | 0 | 6 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 20分 | 0 | 4 | 4 | 0 | 6 | 0 | 0 | 4 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 25分 | 0 | 2 | 6 | 2 | 4 | 0 | 0 | 2 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 30分 | 0 | 0 | 6 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 35分 | 0 | 0 | 6 | 6 | 0 | 2 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 40分 | 0 | 0 | 6 | 6 | 0 | 4 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 45分 | 0 | 0 | 4 | 6 | 0 | 6 | 2 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 50分 | 0 | 0 | 2 | 6 | 0 | 6 | 4 | 0 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 55分 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 6 | 6 | 2 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |
| 60分 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 6 | 6 | 4 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 | 千里号 |

15時

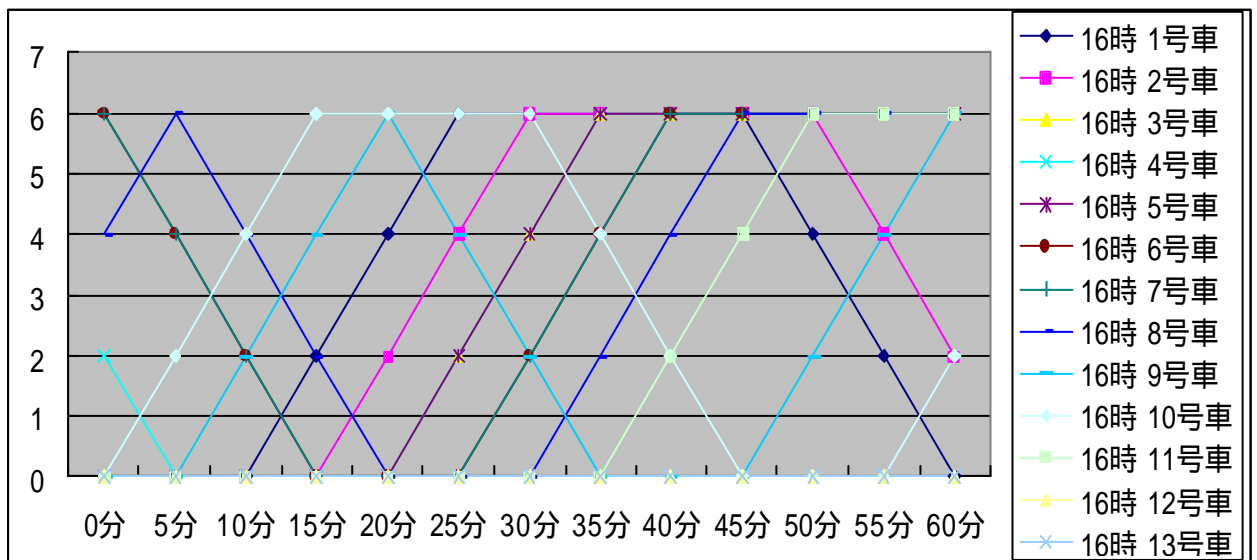
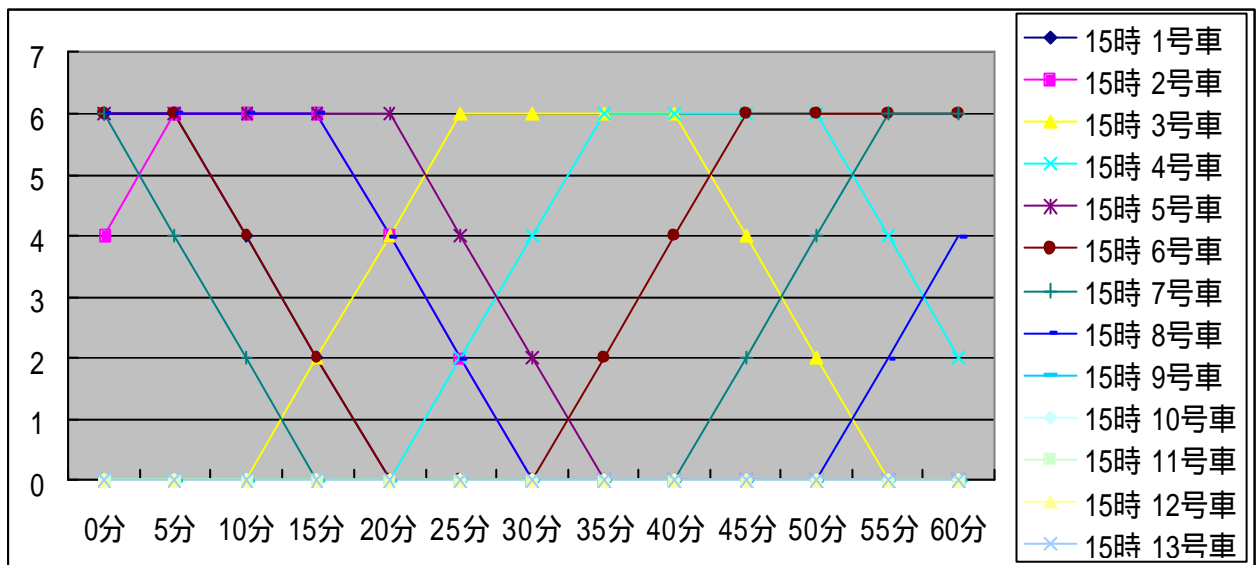
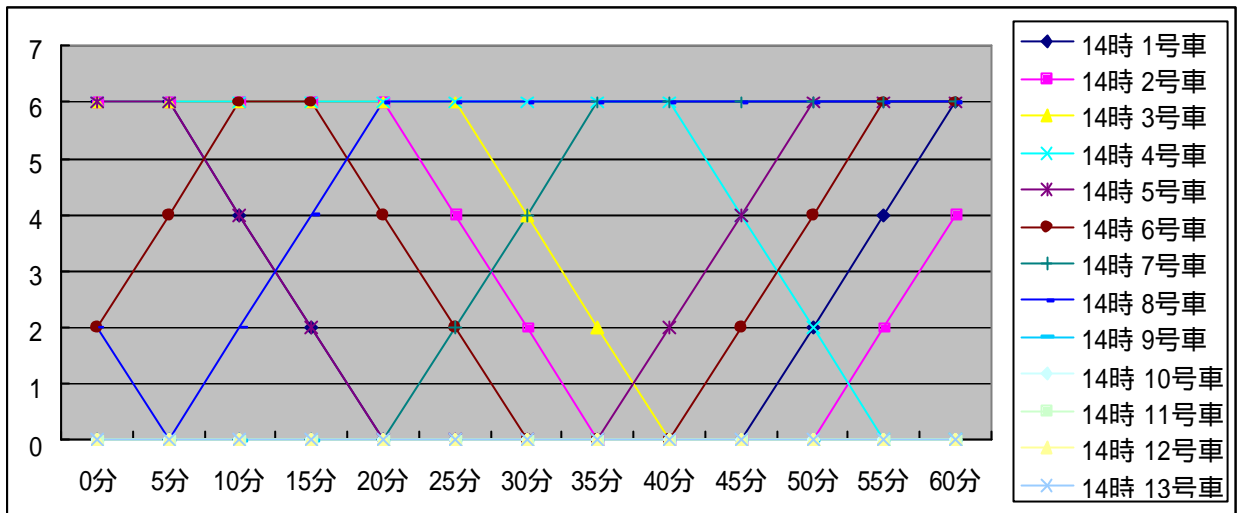
| 高槻 | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|----|------|-----|------|
| 5 | 2 | 1 | 5 |
| 5 | 2 | 1 | 5 |
| 3 | 2 | 3 | 5 |
| 3 | 2 | 3 | 5 |
| 1 | 4 | 3 | 5 |
| 1 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 5 | 2 | 5 |
| 2 | 5 | 1 | 5 |
| 2 | 5 | 1 | 5 |
| 2 | 4 | 2 | 5 |
| 2 | 4 | 2 | 5 |
| 2 | 4 | 2 | 5 |
| 2 | 4 | 2 | 5 |

16時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 |
| 5分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 6 | 0 | 2 | 0 | 千里号 | 千里号 |
| 10分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 0 | 千里号 | 千里号 |
| 15分 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 6 | 0 | 千里号 | 千里号 |
| 20分 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 6 | 0 | 千里号 | 千里号 |
| 25分 | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 0 | 千里号 | 千里号 |
| 30分 | 6 | 6 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 0 | 2 | 6 | 0 | 千里号 | 千里号 |
| 35分 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 4 | 2 | 0 | 4 | 0 | 千里号 | 千里号 |
| 40分 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 2 | 2 | 千里号 | 千里号 |
| 45分 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | 4 | 千里号 | 千里号 |
| 50分 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 6 | 千里号 | 千里号 |
| 55分 | 2 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 6 | 千里号 | 千里号 |
| 60分 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 6 | 千里号 | 千里号 |

16時

| 高槻 | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|----|------|-----|------|
| 2 | 7 | 2 | 2 |
| 1 | 7 | 3 | 2 |
| 0 | 6 | 5 | 2 |
| 1 | 7 | 3 | 2 |
| 2 | 7 | 2 | 2 |
| 2 | 4 | 5 | 2 |
| 3 | 2 | 6 | 2 |
| 5 | 2 | 4 | 2 |
| 7 | 1 | 3 | 2 |
| 8 | 2 | 1 | 2 |
| 8 | 1 | 2 | 2 |
| 7 | 1 | 3 | 2 |
| 8 | 1 | 2 | 2 |



17時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 6 | 千里号 | 千里号 |
| 5分 | 0 | 0 | 6 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 6 | 千里号 | 千里号 |
| 10分 | 2 | 0 | 4 | 2 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 |
| 15分 | 4 | 0 | 2 | 0 | 2 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 千里号 | 千里号 |
| 20分 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 千里号 | 千里号 |
| 25分 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 | 千里号 | 千里号 |
| 30分 | 4 | 6 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 千里号 | 千里号 |
| 35分 | 2 | 6 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 千里号 | 千里号 |
| 40分 | 0 | 6 | 0 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 千里号 | 千里号 |
| 45分 | 0 | 6 | 2 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 千里号 | 千里号 |
| 50分 | 0 | 4 | 4 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 |
| 55分 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 |
| 60分 | 0 | 0 | 6 | 6 | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 千里号 | 千里号 |

17時

| | 高槻 | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|-----|----|------|-----|------|
| 0分 | 8 | 1 | 2 | 2 |
| 5分 | 7 | 2 | 2 | 2 |
| 10分 | 6 | 1 | 4 | 2 |
| 15分 | 5 | 2 | 4 | 2 |
| 20分 | 2 | 3 | 6 | 2 |
| 25分 | 2 | 4 | 5 | 2 |
| 30分 | 2 | 7 | 2 | 2 |
| 35分 | 2 | 6 | 3 | 2 |
| 40分 | 2 | 7 | 2 | 2 |
| 45分 | 3 | 6 | 2 | 2 |
| 50分 | 2 | 7 | 2 | 2 |
| 55分 | 3 | 6 | 2 | 2 |
| 60分 | 3 | 4 | 4 | 2 |

18時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 0 | 0 | 6 | 6 | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 千里号 |
| 5分 | 2 | 0 | 4 | 4 | 6 | 6 | 4 | 4 | 4 | 0 | 2 | 0 | 千里号 |
| 10分 | 4 | 0 | 2 | 2 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 4 | 0 | 千里号 |
| 15分 | 6 | 2 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 6 | 0 | 千里号 |
| 20分 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 千里号 |
| 25分 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 4 | 4 | 2 | 0 | 千里号 |
| 30分 | 6 | 6 | 4 | 2 | 0 | 2 | 6 | 4 | 2 | 2 | 0 | 0 | 千里号 |
| 35分 | 4 | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 千里号 |
| 40分 | 2 | 6 | 6 | 6 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 千里号 |
| 45分 | 0 | 6 | 6 | 6 | 4 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 千里号 |
| 50分 | 0 | 4 | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 千里号 |
| 55分 | 0 | 2 | 4 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 2 | 千里号 |
| 60分 | 0 | 0 | 2 | 4 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 4 | 千里号 |

18時

| | 高槻 | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|-----|----|------|-----|------|
| 0分 | 3 | 5 | 4 | 1 |
| 5分 | 2 | 3 | 7 | 1 |
| 10分 | 4 | 2 | 6 | 1 |
| 15分 | 6 | 3 | 3 | 1 |
| 20分 | 6 | 4 | 2 | 1 |
| 25分 | 4 | 3 | 5 | 1 |
| 30分 | 3 | 3 | 6 | 1 |
| 35分 | 3 | 6 | 3 | 1 |
| 40分 | 3 | 6 | 3 | 1 |
| 45分 | 3 | 6 | 3 | 1 |
| 50分 | 3 | 7 | 2 | 1 |
| 55分 | 3 | 6 | 3 | 1 |
| 60分 | 2 | 7 | 3 | 1 |

19時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 0 | 0 | 2 | 4 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 4 | 千里号 |
| 5分 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 6 | 千里号 |
| 10分 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 4 | 千里号 |
| 15分 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 2 | 千里号 |
| 20分 | 6 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 千里号 |
| 25分 | 6 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 2 | 0 | 0 | 千里号 |
| 30分 | 6 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 4 | 0 | 0 | 千里号 |
| 35分 | 6 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 6 | 0 | 0 | 千里号 |
| 40分 | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 4 | 0 | 0 | 千里号 |
| 45分 | 6 | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 2 | 0 | 0 | 千里号 |
| 50分 | 6 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 千里号 |
| 55分 | 6 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 千里号 |
| 60分 | 6 | 0 | 0 | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 千里号 |

19時

| | 高槻 | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|-----|----|------|-----|------|
| 0分 | 2 | 7 | 3 | 1 |
| 5分 | 3 | 8 | 1 | 1 |
| 10分 | 1 | 8 | 3 | 1 |
| 15分 | 1 | 8 | 3 | 1 |
| 20分 | 2 | 9 | 1 | 1 |
| 25分 | 2 | 8 | 2 | 1 |
| 30分 | 3 | 7 | 2 | 1 |
| 35分 | 3 | 7 | 2 | 1 |
| 40分 | 3 | 7 | 2 | 1 |
| 45分 | 2 | 7 | 3 | 1 |
| 50分 | 1 | 8 | 3 | 1 |
| 55分 | 2 | 9 | 1 | 1 |
| 60分 | 1 | 9 | 2 | 1 |

20時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5分 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10分 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 15分 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 20分 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 25分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 30分 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 35分 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 40分 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 45分 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 50分 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 55分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 60分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 |

20時

| 高槻 | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|----|------|-----|------|
| 1 | 10 | 2 | 0 |
| 1 | 11 | 1 | 0 |
| 2 | 10 | 1 | 0 |
| 0 | 9 | 4 | 0 |
| 1 | 9 | 3 | 0 |
| 1 | 11 | 1 | 0 |
| 0 | 10 | 3 | 0 |
| 0 | 10 | 3 | 0 |
| 1 | 11 | 1 | 0 |
| 1 | 10 | 2 | 0 |
| 0 | 10 | 3 | 0 |
| 1 | 11 | 1 | 0 |
| 0 | 11 | 2 | 0 |

21時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 5分 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 10分 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 15分 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 20分 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 25分 | 4 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30分 | 6 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 35分 | 4 | 4 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 40分 | 2 | 6 | 6 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 45分 | 0 | 4 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 50分 | 0 | 2 | 2 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 55分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 60分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |

21時

| 高槻 | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|----|------|-----|------|
| 1 | 10 | 2 | 0 |
| 1 | 11 | 1 | 0 |
| 1 | 10 | 2 | 0 |
| 0 | 10 | 3 | 0 |
| 1 | 10 | 2 | 0 |
| 1 | 10 | 2 | 0 |
| 2 | 9 | 2 | 0 |
| 1 | 10 | 2 | 0 |
| 2 | 9 | 2 | 0 |
| 0 | 10 | 3 | 0 |
| 1 | 9 | 3 | 0 |
| 0 | 11 | 2 | 0 |
| 1 | 11 | 1 | 0 |

22時

| | 1号車 | 2号車 | 3号車 | 4号車 | 5号車 | 6号車 | 7号車 | 8号車 | 9号車 | 10号車 | 11号車 | 12号車 | 13号車 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 0分 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5分 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10分 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15分 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20分 | 0 | 0 | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25分 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 35分 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 40分 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 45分 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 50分 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 55分 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 60分 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

22時

| 高槻 | 関西大学 | 運行中 | 千里使用 |
|----|------|-----|------|
| 1 | 11 | 1 | 0 |
| 0 | 11 | 2 | 0 |
| 0 | 11 | 2 | 0 |
| 1 | 12 | 0 | 0 |
| 0 | 11 | 2 | 0 |
| 0 | 11 | 2 | 0 |
| 1 | 12 | 0 | 0 |
| 0 | 11 | 2 | 0 |
| 0 | 10 | 3 | 0 |
| 1 | 11 | 1 | 0 |
| 1 | 11 | 1 | 0 |
| 0 | 11 | 2 | 0 |
| 0 | 12 | 1 | 0 |

6.3 バスの仕様

前項のとおり、本提案書における計算では、準備すべきバスは55人定員、13台程度である。バスの仕様には、用途により様々なタイプがあるが、乗り心地、安全性、容量を勘案すると、ハイデッカータイプで、55人以上着座できることが条件となる。

これを満たした車種は、

- ・全長12m
- ・全幅2.5m
- ・高さ3.3m
- ・ホイールベース6.2m

程度の規模のものが一般的である。

主要3社のパンフレットを検討した結果、おおむね、どのメーカーにも似たような仕様のものであり、選別には大きな自由度が残されている。価格は、一台あたり、1500万円～2500万円で価格帯が上がるほど、容量と設備がよくなる。

例として、一社からの写真サンプルと定価での見積もりを掲げる。

懸念されるキャンパス内道路のカーブであるが、行き違いがなければ、十分なホイールベースを確保できるとのメーカー側の説明があった。次項でスクールバスの法的規制について、検討をおこなっている。



スクールバス例の概観

御見積書

平成 12年 5月 29 日

関西大学 御中

ISUZU いすゞ自動車近畿株式会社
 広域事業本部 バス営業部
 〒570-8588 守口市八雲東町1丁目21番10号
 TEL. 06-6908-2356 FAX 06-6908-2612



下記明細をお見積り申し上げます。
 万一ご不明な点があれば折返しご用命のほど
 お願い申し上げます。

合計金 ¥ 28,027,090

御取引条件
 見積有効期間 30日
 その他

納入期間 別途打合せ
 受渡場所 貴社御指定場所

| 品名 | 数量 | 単価 | 金額 |
|--|---|------------|-------------|
| いすゞカーワ ハイデッカー110馬力 56人乗 KC-LV781N1A4AXZ 11m級 ベーシック仕様 | 1 | 25,500,000 | 25,500,000 |
| 同上消費税 | | 1,275,000 | 1,275,000 |
| 自動車税 | | 57,000 | 57,000 |
| 取得税 | | 1,021,600 | 1,021,600 |
| 重量税 | | 100,800 | 100,800 |
| 強制賠償保険 | | 17,950 | 17,950 |
| 登録費用 | | 51,740 | 51,740 |
| 合計 | | 28,027,090 | ¥28,027,090 |
| 付属品 | | | |
| 車体仕様 | | | |
| 備考 | この御見積書は定価が参考見積です。詳しくは、仕様打合せをおこなった後日提出させていただきます。 | | |

バス1台の見積もりの例

6.4 法的規制

懸念された法的規制は、調査の結果、特にない。

次ページに示すような、運輸省陸運局への届け出が必要になる。また、警察への連絡は、義務ではないが、儀礼的におこなったほうがよいといわれている。

病院や小規模の学校・施設では、待ち合い場所として、駅のロータリーや周辺道路を使用しているが、これは道路交通法に抵触するだけでなく、周辺住民や道路混雑への配慮から避けるべきである。

自家用バス使用の皆様へ

大阪陸運支局旅客課
072-822-6733

自家用自動車は、道路運送法において、有償運送の禁止及び賃貸の制限が定められています。

(道路運送法第80条)

1. 自家用自動車は、有償で運送の用に供してはならない。ただし、災害のため緊急を要するとき、又は公共の福祉を確保するためやむを得ない場合であって運輸大臣の許可を受けたときは、この限りではない。
2. 自家用自動車は、運輸大臣の許可を受けなければ、業として有償で貸し渡ししてはならない。

自家用バスの使用にあたっては、

1. 自家用バスの使用確認書の届出が必要になっています。(支局旅客課)
2. 整備管理者の届出が必要になっています。(支局整備課)
3. 届出車両は、使用目的以外には使用できません。
4. 届出車両には、車体の表示が必要になっています。
5. 運行に要する経費は、使用者が負担し、輸送対象者からは、一切の運送の対価をとることはできません。
6. 許可を受けないで、他人に貸し渡したり、共同で使用することはできません。
7. 上記各項目及び道路運送法（貸切バス等営業類似行為など）、その他関係法令の規定に違反した場合は、罰則が適用されることがあります。

陸運局からの注意書

自家用バスの使用確認書

私は、下記の自家用バスを、他人の需要に応じて旅客を運送するような貸切バス営業類似行為等の道路運送法に違反することに使用しません。

(使用者) 住 所
 名称・代表者
 電話番号

(署名又は印)

1. 当該登録申請に係る車両の登録番号又は車台番号

| 登 録 番 号 | 車 台 番 号 |
|---------|---------|
| | |

使用木槌の位置

2. 既に保有している自家用バスの登録番号

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

3. 使用者の業務内容 (自家用バスの使用に関連してどんな業務を行っているか具体的に記述してください。)

4. 自家用バスの保有理由

| | |
|-------------------------|--|
| 使用目的 | |
| 輸送対象者 | |
| 対象人数 | |
| 運行区間・経路 (具体的に記述してください。) | |
| | |

整備課 経由 印

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|----------------------|-------|-------------------|-------------------------------|------------|------------------|-----------|-----|-------|-------|-----|
| <h2 style="margin: 0;">整備管理者選任(変更)届</h2> | | | | | | | | | | ※台帳番号 | | |
| <p>平成 年 月 日</p> <p>近畿運輸局長 殿 ☆ 届出者の氏名 又 は 名 称 (電話番号) 住 所</p> | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 選任年月日 | 年 月 日 | ※選任番号 | 年 月 日 | 生 日 | | | | | | | |
| 2 | ☆氏名(ふりがな) 生 年 月 日 | () | | 明 治 大 正 和 平 | 年 月 日 | | | | | | | |
| 3 | 最終学歴 | 年 月 | 年 月 | 卒業 (年中途退学) | | | | | | | | |
| 4 | 資 格 | 整 備 又 は 改 造 の 経 験 | 年 月 | 整 備 士 検 定 合 格 | 級 第 年 月 日 | 整 備 士 号 | 運 転 免 許 の 種 類 | 取 得 年 月 日 | 免 許 | 年 月 日 | | |
| 5 | 職務の内容 | うち整備管理の業務の割合 % | | | | | | | | | | |
| 6 | 兼任又は ☆委 嘱 の 状 況 | イ | ロ | ハ | 他 の 整 備 管 理 者 兼 任 委 当 企 業 該 主 | 所 在 地 | 名 称 | 所 在 地 | 名 称 | 所 在 地 | 事 業 所 | 氏 名 |

| | | | | |
|---|--|--|--------|---------------|
| 7 | 自動車の ☆位置 | 乗車定員11人以上 車両総重量8トン以上 | 自 事 | 両 |
| | 使用の本拠 ☆名称 | | | |
| 8 | ☆事業の種類 | 1.一般乗合旅客 2.一般貸切旅客 3.一般乗用旅客 4.特定旅客 5.無償旅客 6.一般貨物 (イ.特別積合せ貨物 ロ.その他) 7.特定貨物 8.特定第2種 9.貸渡 10.その他 () | | |
| 9 | 被選任者の同意及び 法第51条第2項の規 定に該当しない旨の 署名 | 整備責任者 氏 名 | | |
| 10 | 前整備管理者 | 変更年月日 | | |
| | | 氏 名 | | |
| | | 変更理由 | | |
| 注 1. 届出者は被選任者1名につき1葉毎に記載する。 2. 整備管理者としての資格は別添とすること。 3. 兼任又は委嘱の状態、管理を行なう事業の種類は記号又は番号を○で囲むこと。 但し、事業の種類のうち、その他については主たる事業を () 内に明記すること。 4. 変更事項は朱書すること。 5. ☆印に変更があれば届出ること。 6. ※印欄は記入しないこと。 | | | | |
| | | | ※担当者 | の、し、か そ、と、 |
| | | | ※台帳番号 | |

整備書類 - 2 (ウラ)

6.5 バス・ターミナルの設置

バス往来による地域周辺への迷惑や駅ロータリーの混雑、学生の安全通行、悪天候時の措置などから、余裕のある駐車帯、警備設備のある専用ターミナルは、本計画には必須と考えられる。

その仕様は、専門家の設計によるのが良いが、調査の結果、甲南女子大学（所在：神戸市東灘区、学生数：約 3400 人）が、参考となる規模のターミナルを所有運用していたので参考とする。

同ターミナルは、JR 摂津本山駅、阪急岡本から歩いて 5 分の距離にあり、通称、山手幹線沿いにある。

土地約 600 平米、コンクリート造りの基礎に鉄骨製の屋根、管理室、待合ベンチを有し、2 台のバスが停車できる。警備は常時 3 名程度で、到着と発車のバスの誘導、歩道通行人の安全確保をはかっている。そこから約 2 km 離れた坂道をとまなうキャンパスまで約 5 分間の乗車経路である。5 台程度のバスが朝の混雑時にピストン運行している。

関西大学高槻キャンパスの場合、運行経路がこれより大幅に長いため、それに見合った台数のバスを確保しなければならない。また、高槻市内に下宿する学生も多いので、自転車・バイク駐輪場の併設も視野に入れねばならない。ターミナルの候補地については、駅に近く、学生の便宜に応えるものであればよいが、駅周辺に十分な空き地を見つけるのは難しく、土地が買い上げによる取得か貸借によるものかの判断や、実行予算も検討しなければならないので、この提案書の範囲を超える。

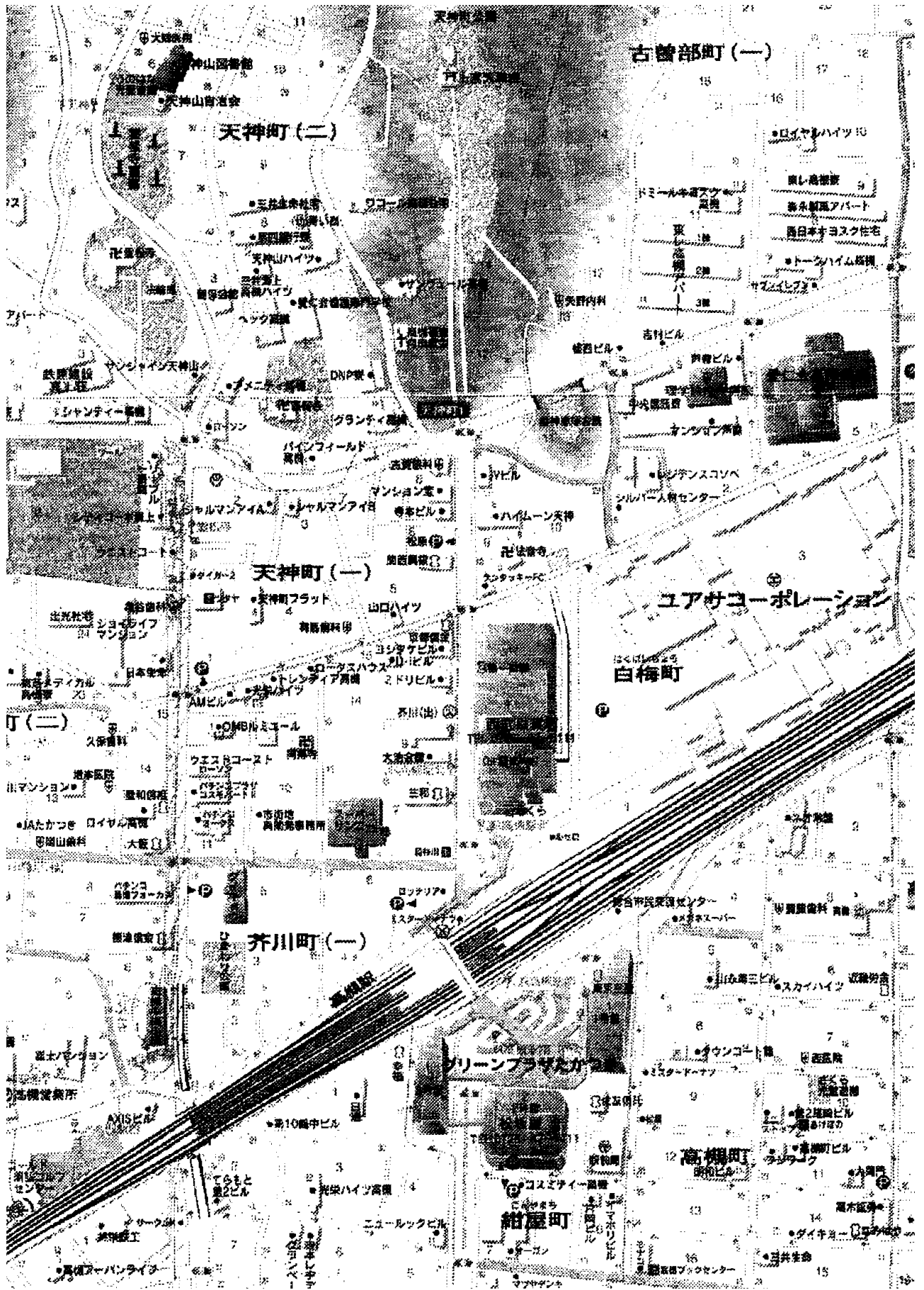
前述のように、複数のターミナルを維持することは、予算的に難しいので、最も利用の多い JR 高槻駅近辺に、その候補を求めるのが合理的であると考えます。また、主幹線である国道 171 号線を経路に含むことは、道路渋滞時に直接遅延の影響を受けるので、それを避けたほうがよい。

独自の周辺立ち寄りと聞き込み調査によると、JR 高槻駅北へ 5 分近辺に 2 件の空モータープール、西口から歩 5 分程度の個所に空農地があるが、所有権・登記簿などの確認には至っていない。





バス・ターミナルの例（甲南女子大学）



高槻駅周辺地図

6.6 費用算出

本提案では、すべての学生から、現在の市バス定期代年間約10万円の半分、5万円に学生総数(約2500人)を乗じた年間約1億2千5百万円を原資に運行することを目標とするものである。

これに対し、次のような費用が必要となる。誤差の許される範囲で、おおまかな積算を試みた。

バス購入費：一台約2000万円。13台で2億6千万円。償却期間を10年で定額、残存価格をゼロと仮定して、年間費用は、2千6百万円となる。

人件費： 運転手・警備員が相当数必要になる。最大時で朝、13名の運転手が必要となる。

警備は、バスターミナルに3名、キャンパスに2名程度は配置する必要がある。

以上、延べ1ヶ月240人・日とみて、委託職員、嘱託職員、パートタイマーで賄い、月約300万円、年間3千6百万円の積算。

バス・ターミナル設置

土地取得または借地代、および建築費用が必要となる。例として取り上げた甲南女子大学のターミナルの場合、地元業者によると、概観からの推定で土地200坪、建築費25万円/坪、程度であることが確認されている。

借地とした場合、地元不動産屋によれば、借地代年間2万円/坪、200坪で400万円の積算となる。建物のほうは、建築総額5千万円、償却期間を10年で定額、残存価格をゼロと仮定して、年間費用は、5百万円となる。

運営費

バス燃料、建物維持、その他の費用を全体の約10%として計上してみる。

以上から、年間費用が単純計算で約7800万円となる。

| | |
|-------|---------|
| 年間予算： | (単位 千円) |
| バス購入 | 26000 |
| 人件費 | 36000 |
| 土地賃借 | 4000 |
| 建物 | 5000 |
| 運営費 | 7000 |
| 合計 | 78000 |

バス購入、運転手人件費については、リースや完全第三社委託、別会社設置などが考えられよう。

運営母体も同様で、管財局・事業局とは切り離し、第三社設立もしくは適当な民間交通会社に完全委託する方法も考えられる。

これら詳細の検討については、この提案書の域を越え、専門家の手に委ねたい。

7. おわりに

この報告書は、現在のところ、私案の域をでていない。今後、高槻キャンパスに通う学生諸君の現状を憂う多くの学友が、この提案書に賛同され、さらに詳細を詰め、一日も早く「関西大学スクールバス1号」を走行させて頂くことを願っている。

優れた現状分析力と理解力を備えた最高大学意思決定者の判断で、すぐにでも当方の手を離れ、高槻キャンパス事務室をはじめ、法人・企画室、管財局を中心に、早期実現に向け、詳細計画を推し進めて頂くことを期待したい。

その時には、本提案書で掲げた、高槻キャンパス通学の目標値を堅持して頂くことを併せて御願いたいと思う。

待 ち 時 間 : 朝夕混雑時平均5分 昼間平均10分
片 道 乗 車 時 間 : 約15分
着 席 率 : ほぼ100%
乗 車 費 用 : 学生年間5万円(現在市バス定期の半額)まで。

なお、もっとも関心の強いと思われる予算積算については、専門家の目から見れば失笑に付されるほど、単純で間違いだらけのものかもしれないが、計画に具体性を持たせるため、それを覚悟であえて精一杯の情報収集のもと、試算をこころみた。

追記：

この提案書を検討して頂いた学友の中で、その内容を全面否定するときには、学生達と一緒に最低一週間、最寄の駅から1限目(午前9時開始)に間に合うように市バスに乗り、高槻キャンパスに通学した上で、現状を把握して頂き、対案を考え、それを提示していただきたいと思う。

付録．主な他校のスクールバス調査

梅花女子大学

- ・ 阪急茨木駅、JR 茨木駅、北千里駅、千里中央駅、石橋駅の5駅から運行。
- ・ 授業時間に合わせた運行。(発車時刻は1時間に1本のペース)
例) 10時発のバスの場合、20分前位からバスが待機し始める。バスが満席になれば、定時を待たずに出発。残りの生徒は次のバスに乗り込む。定時になるまでそれが繰り返され、定時になれば満席でなくても発車。各駅、時刻による生徒数の増減に応じてバスの本数は変化するが、各時刻1～4台の間で変化する。
- ・ 乗降時間は約15～25分。
- ・ 学生の内、車や原付、自転車通学の生徒を除く、だいたい8割の生徒が利用している。学生側からはそれほど不満はないが、発車時間をもう少し増やして欲しいとの声もある。
- ・ 利用料金に関しては学費に含まれている模様。

追手門学院大学

- ・ JR 茨木駅、阪急茨木駅の2駅から運行。
- ・ 始発は各駅とも8：45
- ・ 補助席まで埋まれば出発。ピストン走行により次々バスが来る。
- ・ 乗車時間は20分程度。
- ・ 現在、バス総台数は42台。
- ・ バス利用料金は半年に一度徴収。
- ・ はとバスを使用しているので、乗り心地は快適。
- ・ 日曜、祝日などは運休のため、JR 茨木発着の阪急バスを利用。

甲南女子大学

- ・ 阪急岡本駅、JR 摂津本山駅の各駅から徒歩5分の場所にスクールバス乗降地を設け、大学構内までの約5分の間を運行。
- ・ 徒歩でも十分通える距離で、岡本、摂津本山、芦屋駅からは徒歩約20分、甲南山手から徒歩約10分。

龍谷大学

- ・ 瀬田駅からの路線バスの他、スクールバスも無料にて運行。

四天王寺国際仏教大学

- ・ 中百舌鳥駅から有料にてスクールバスを運行。
- ・ 乗降時間は約30分。

関西国際大学

- ・ 4つの主要駅からスクールバスを運行。
- ・ 各駅からの所要時間は、下記の通り。
JR・山陽電鉄 西明石駅、JR 西明石駅から約45分。
神戸市営地下鉄西神中央駅から約20分。
JR 新三田駅から約50分。

利用に際しては年4回の会員制申し込みの他、1回限りの利用も可能。

時刻表、バス停留所に関する地図を掲載している大学のURLは以下の通り。

梅花女子大学：<http://www.baika.ac.jp/busframe.html>

甲南女子大学：<http://www.konan-wu.ac.jp/campus/access.html>

関西国際大学：<http://www.kuins.ac.jp/campus/soumu/soumu.html>

また、次の2大学は周辺路線地図、所要時間のみの掲載。

追手門大学：http://www.otemon.ac.jp/guide/main_t.html

四天王寺国際仏教大学：<http://www.shitennoji.ac.jp/ibu/access/access.html>