

半島地域における交通行動調査の試み*
御坊・日高地域交通調査を事例として
Travel Behavior Survey in Peninsular Region*
-A case study in Gobo-Hidaka Area-

伊藤 雅**・大藪和晃***

By Tadashi ITO**・Kazuaki OYABU***

1. はじめに

交通施設整備においてはその地域における交通実態を十分に把握した上で施設整備計画を立案しなければならないことは当然のことであるが、交通実態にかかわる調査は、パーソントリップ調査は都市圏を対象に、旅客流動調査は幹線の旅客流動が対象に、道路交通センサスは幹線道路計画の調査を主目的としているなど、都市圏や幹線交通施設以外の地方部における交通実態の調査は十分になされていないのが実情である。

本研究は地方部の中でも陸地としては閉じた環境にある半島地域に着目して、交通行動実態の全容を解明することを目指し、紀伊半島の中西部に位置する日高・御坊地域を対象とした交通調査を試みた。このことにより半島地域の小都市や農山村地域におけるパーソントリップの実態の把握とその解析を行うことができる。

本稿では、「御坊・日高地域交通調査」の概要を示すとともに、当地域の交通行動に関わる基本的な特性について集計した結果を報告する。

2. 御坊・日高地域交通調査の概要

本調査は、紀伊半島中西部に位置する和歌山県御坊市(人口約28千人・世帯数約9,600世帯)及び日高

郡10町村(人口約64千人・世帯数約21,600世帯)を対象としてダイアリー形式によるアンケート調査により平成14年10月15日～10月21日1週間にわたる交通行動を調査した。なお、一部のサンプルにおいてはパーソントリップ調査形式により2日間の交通行動を調査した。

調査票の配布は抽出率2%の地区別層別抽出により599世帯に配布し535世帯分を回収(回収率89%)したが、1週間連続という煩雑な調査となったため有効回答世帯数は375世帯(有効回収率63%)、個人票数は904票(中学生以上を対象)であった。各市町村別の配布・回収状況は表1に示すとおりである。

アンケート回答者の属性をみると、年齢構成については(図1)、国勢調査データで示すとおり、もともと高齢化率の高い地域であるものの、アンケートサンプルにおいてはサンプル数が少ない結果となっている。また、一部サンプルが全くない年代のある市町村も出てしまい、市町村別の比較が十分でき

表1 アンケート調査の配布・回収状況

	配布 世帯数	回収 世帯数	有効 回収率	回収個 人票数
御坊市PT	60	40	67%	92
御坊市D	127	75	59%	145
美浜町	65	35	54%	78
日高町	48	27	56%	75
由良町	41	35	85%	77
川辺町	44	27	61%	85
印南町	54	36	67%	97
南部町	55	36	65%	94
中津村	18	13	72%	24
美山村	19	11	58%	30
龍神村	34	21	62%	53
南部川村	34	19	56%	54
合計	599	375	63%	904

PT: パースントリップ票 D: ダイアリー票

*キーワード: 交通行動分析, 地域計画, 調査論

**正員, 博(都市・地域計画), 和歌山工業高等専門学校環境都市工学科(和歌山県御坊市名田町野島77,
E-mail: tito@wakayama-nct.ac.jp)

***学生員, 和歌山工業高等専門学校専攻科エコシステム工学専攻

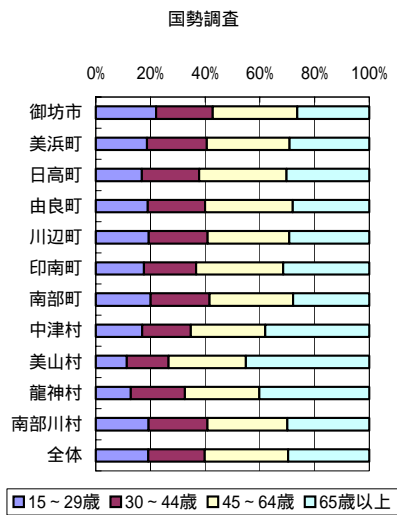


図1 年齢構成の比較

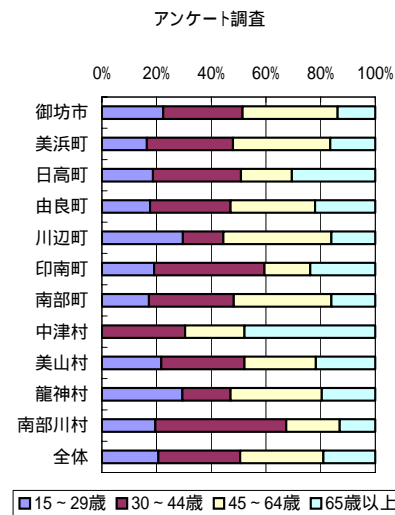


図2 運転免許保有状況

ないところもある。

運転免許の保有状況については（図2），各市町村とも和歌山県全体の水準に比べ自動車免許保有率が高い状況となっている。

3. 御坊・日高地域の基礎的交通特性

今回は平成14年10月16日(水)と10月20日(日)の平日・休日2日間についての集計結果を示す。

(1) トリップ発生

トリップの発生状況を外出率で見ると、御坊市において高い外出率を示しており、2000年の京阪神パーソントリップ調査における和歌山市と比較して10%以上高くなっている。休日においては全体的に外出率が低くなる。

1日当たりの平均トリップ数（ネット）についてみると、御坊市においては和歌山市よりも高い値を示している。日高郡においては、平日・休日とも同程度のトリップ数となっている。

(2) 利用手段構成

代表交通手段の構成を居住地別に集計した（図5，図6）。公共交通の利用割合は概ね低く、特に御坊市居住者はバスをほとんど利用していない。自動車の利用割合は同程度であるが、二輪の利用が御坊市で高く、郡部では徒歩の割合が若干多くなっている。

休日においては、公共交通の割合が平日と比べて低くなり、自動車の利用割合が高くなっている。二

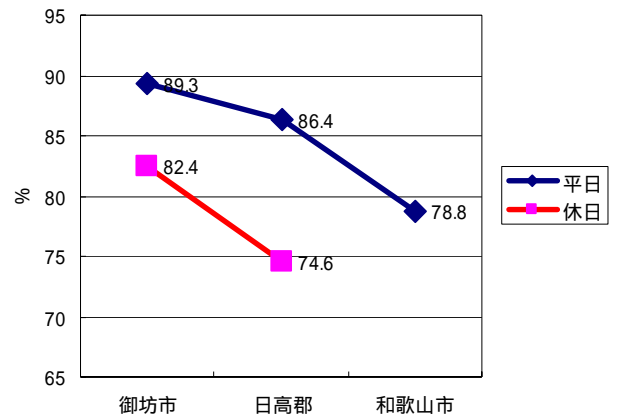


図3 外出率

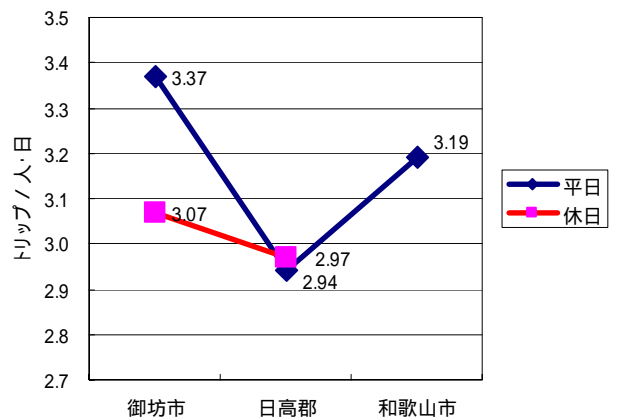


図4 1人当たりトリップ数

輪・徒歩の割合も平日と比べて低くなるが、御坊市において二輪 > 徒歩，日高郡において二輪 < 徒歩となる関係については、平日・休日ともにみられる特徴となっている。

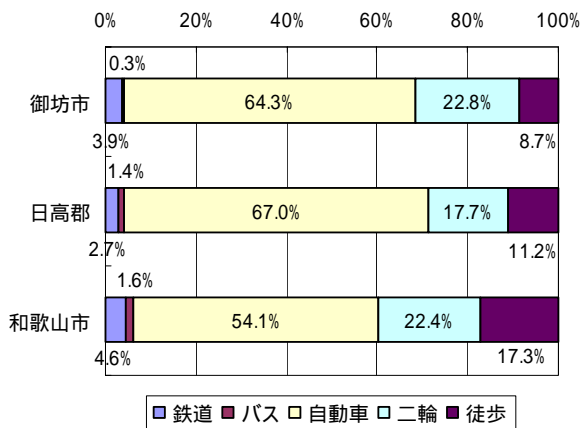


図5 トリップ手段構成（平日）

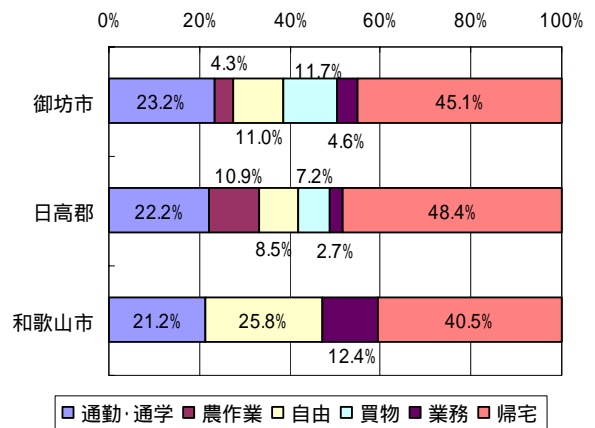


図7 トリップ目的構成（平日）

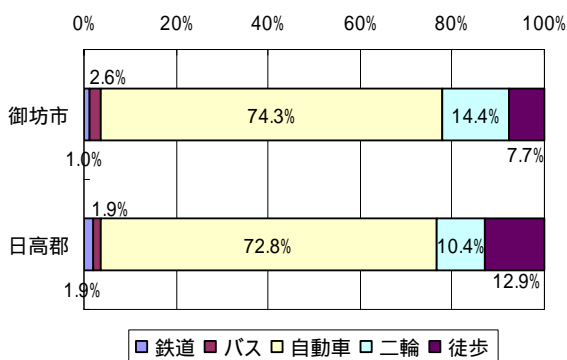


図6 トリップ手段構成（休日）

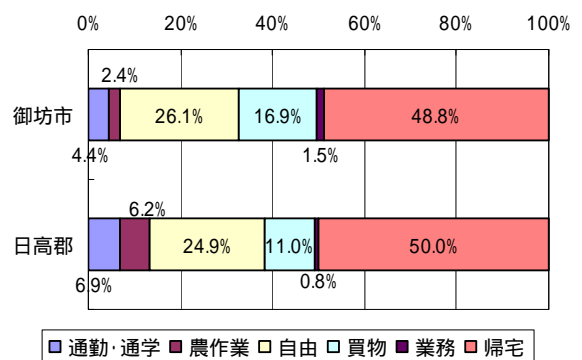


図8 トリップ目的構成（休日）

（3）トリップ目的

トリップ目的構成を居住地別に集計した（図7，図8）。平日においては，和歌山市と比較して帰宅トリップの割合が多いことから，単一目的で自宅を往復するトリップが多くなっている。日高郡においては御坊市と比較して，農作業トリップが多く，自由・買物トリップの割合が低くなっている。

休日においては，日高郡においては，農作業トリップが6%ほどあるが，御坊市，日高郡ともに自由・買物トリップの割合が高くなり，同じような交通目的の構成になっている。

（4）トリップOD

トリップのODについて，出発地に着目して目的地の構成を，自市町村内，近隣の市（御坊市，田辺市），日高郡内，県内その他，県外に分類して集計した。

全トリップについて集計すると（図9，図10），

御坊市，日高郡ともに自市町村内で完結するトリップが7割を占め，また御坊市・日高郡内で完結するトリップが9割以上占めており，地域内で完結する形となっている。休日においては，日高郡から近隣市へ向かう割合が高くなっている。

トリップ目的別にみると，通勤・通学トリップは（図11），御坊市からは日高郡を越えて通勤通学している割合が10%を超え，他地域への依存が高くなっている。日高郡においては，同一市町村内で完結しているのは5割に過ぎない。

通勤・通学の状況に関しては，国勢調査データによりその状況は明らかとなっていることであるが，他の目的での移動の状況はこれまで調査されてきたことがないデータとなる。

例えば，買物目的のトリップをみると（図12，図13），御坊市においては平日・休日ともに9割程度が自市内でのトリップとなっているが，日高郡においては，平日で24.5%，休日になると54.8%が

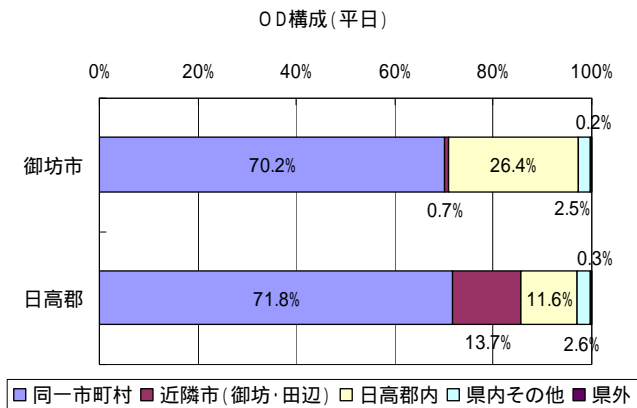


図9 トリップの目的地構成(平日)

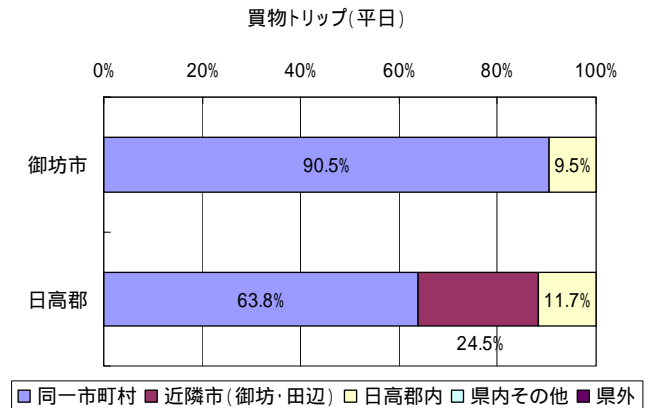


図12 トリップの目的地構成(平日・買物)

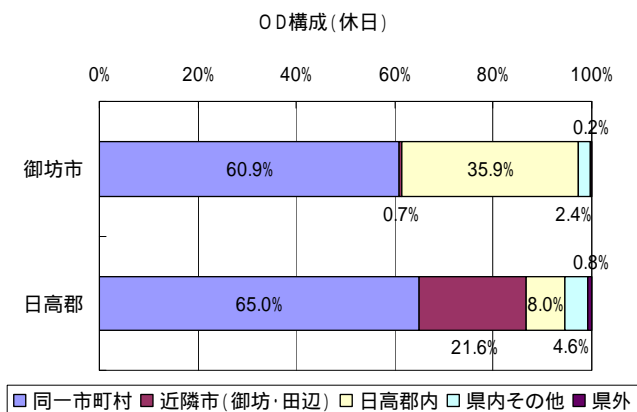


図10 トリップの目的地構成(休日)

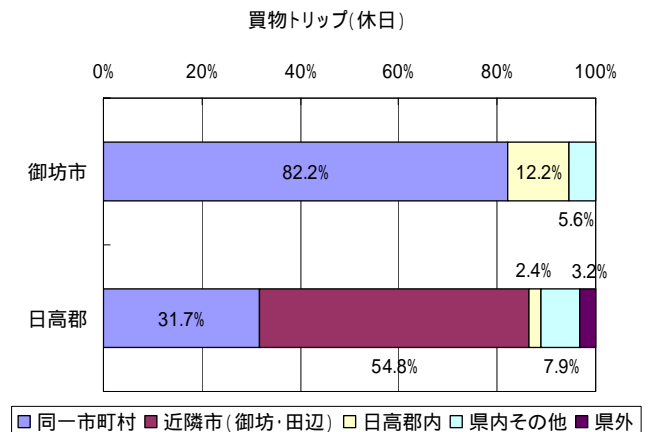


図13 トリップの目的地構成(休日・買物)

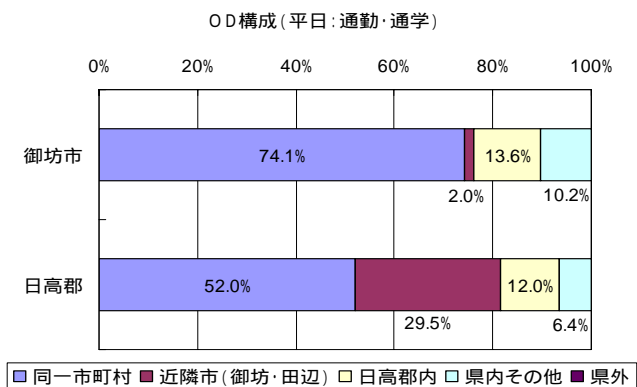


図11 トリップの目的地構成
(平日・通勤通学トリップ)

近隣市へ買物トリップを行っていることがわかる。また、休日においては、県内他地域や県外へ買物に向かう行動がみられ、商圏の広域化もみてとれる。

4. おわりに

半島地域の中小都市およびその後背地を対象とし

た交通調査により、これまで知られていなかった交通行動の基礎的な特性を把握することができた。今回は平日・休日の比較のみにとどまっているが、今後は1週間連続の行動特性についての解析を進めていく予定である。

謝辞

本研究を遂行するに当たって、文部科学省より平成14・15年度科学研究費補助金・若手研究(B)「半島地域における交通行動実態の解明に関する基礎的研究」を得ている。そして、和歌山工業高等専門学校環境都市工学科卒業生の入口隼人・片山道雄の両氏には多大な協力を得た。ここに記して感謝の意を表する。

参考文献

- 1)伊藤 雅・大藪和晃：御坊・日高地域における交通行動調査，土木学会第58回年次学術講演会，2003。