

パーソントリップ調査による 平日・休日交通のアクティビティパターン分析

名城大学 学生員 侍 俊

名城大学 正会員 松本幸正 高橋政稔 栗本 譲

1.はじめに

週休二日制や長期休暇の浸透とともに、人々の価値観は物質的豊かさから精神的豊かさへと移行している。そのような中、余暇活動などを中心とした休日交通の重要性が認識されてきているが、休日交通の実体を把握可能な休日における基礎データは非常に少ないのが現状であり、いまだ平日交通と休日交通のトリップの差異も明確にされていない。

そこで本研究では、東駿河湾都市圏を対象地域として行われたパーソントリップ調査の平日と休日の調査結果をもとに、平日交通と休日交通のアクティビティパターン分析を行い、平日交通と休日交通のトリップの違いを明らかにする。

2. 東駿河湾都市圏パーソントリップ調査の概要

東駿河湾都市圏パーソントリップ調査は、静岡県内の4市8町（沼津市、三島市、御殿場市、裾野市、伊豆長岡町、修善寺町、函南町、韮山町、大仁町、清水町、長泉町、小山町）を調査対象地域として、平成3年10月の平日と休日にそれぞれ実施された。調査対象者数は、平日は48,688人、休日は6,035人であり、抽出率はそれぞれ8.1%と1.0%である。調査項目は、大きくわけて属性に関する項目とトリップに関する項目の合計18項目に関する調査が行われている。

3. 分析結果

本研究では、トリップパターンや交通手段を分析する際に、ゾーン特性を反映させるために調査対象地域を市部及び町部にわけて分析を行った。

(1) トリップ数の比較分析

表-1に市部・町部別、平日・休日別のトリップ数の分布を示してある。平日と休日を比較してみると、調査日に外出しない0トリップの割合が休日では多いことがわかる。また逆に平日では2トリップの割合が半数以上を占めているが、その他のトリップ数については、平日、休日とも大きな差がないといえる。市部と町部を比較すると、平日、休日ともトリップ数だけをみる限り大きな差異がみられないことがわかる。

(2) トリップの目的別分析

図-1にトリップ数2における目的別分布図を示してあるが、この図から出勤・登校目的は平日での割合が

表-1 市部・町部、平日・休日別トリップ数

トリップ数	平 日			休 日		
	市 部	町 部	全 域	市 部	町 部	全 域
0	14.31	16.06	14.84	33.12	31.39	32.57
1	0.79	0.74	0.78	0.77	1.33	0.95
2	54.63	52.87	54.10	39.70	39.64	39.68
3	6.18	5.97	6.11	7.93	7.70	7.85
4	14.35	14.35	14.35	11.21	11.88	11.42
5	2.94	2.94	2.94	2.76	2.97	2.83
6	3.41	3.55	3.46	2.04	3.21	2.42
7以上	3.39	3.50	3.42	2.47	1.88	2.28
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
調査人数	29,165	12,791	41,956	3,481	1,650	5,131

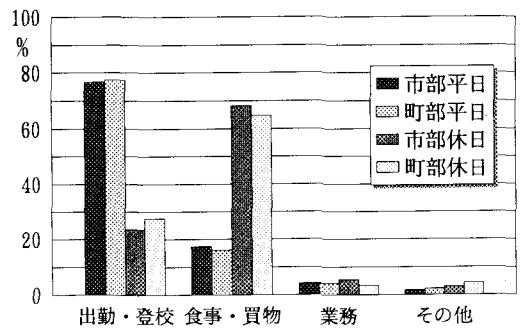


図-1 トリップ数2の目的別分布図

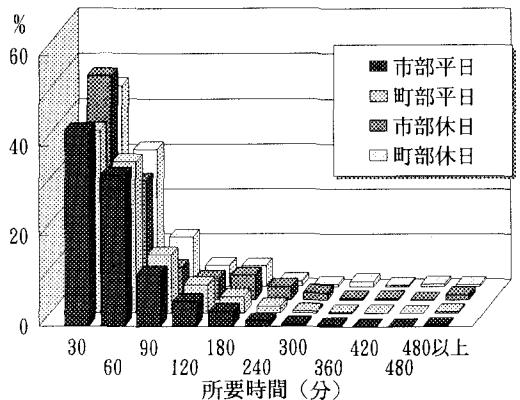


図-2 トリップ数2の所要時間分布図

高く、逆に食事・買い物目的は休日に多く、また業務目的に関しては、平日、休日とも大きな差がないことがわかる。しかしながら休日においても出勤・登校目

的のトリップの割合が約25%あることがわかり、これらのトリップはサービス業などの平日、休日に共通したトリップであると考えられる。
(3)トリップの所要時間分析

図-2はトリップ数2における

所要時間の分布図を示してある。所要時間が30分以上120分未満のトリップは平日の方がその割合は高いが、逆に120分以上の長いトリップは休日の方がその割合が高いことがわかる。これは休日においては所要時間の長い観光・レジャー目的のトリップなどが発生するためであると考えられる。また30分未満の短いトリップも休日において多いのも特徴的である。さらに市部と町部を比較すると、30分未満の短いトリップは市部での割合が高く、それより長いトリップでは町部の割合の方が高いようであるが、これは交通網の整備状況の差異によるものであると考えられる。

(4)トリップの交通手段特性

表-2はトリップ数2における代表交通手段の連関を示してあり、縦方向は第一トリップの交通手段を、横方向に第二トリップの交通手段を示してある。この表から市部・町部、平日・休日とも第一トリップ、第二トリップにおいて同一交通手段を選択しているトリップの割合が高いことがわかる。その中でも市部、町部とも平日において徒歩-徒歩のトリップや鉄道-鉄道のトリップの割合が休日よりも高いことがわかる。また逆に休日においては自動車-自動車のトリップが平日に比べかなり高い割合になっていることがわかる。これらは、平日では出勤・登校目的のトリップが多いのに対し、休日には食事・買い物目的などの自由目的のトリップが多いことに関係していると思われる。

表-3はトリップ数4における交通手段の連関を示してあるが、全体的に第一トリップから第四トリップまでの交通手段がすべて自動車であるトリップが一番高い割合を示していることがわかる。特にこの第一トリップから第四トリップまで自動車を利用するパターンのトリップは、休日において高く、このことはトリップ数が2トリップの場合と同様の結果となっている。次に割合の高いトリップパターンは、第一トリップか

表-2 トリップ数2の代表交通手段連関表

	徒歩	自転車	二輪車	自動車	バス	鉄道等	交通手段	徒歩	自転車	二輪車	自動車	バス	鉄道等	
市 平 部	4551	9	0	58	6	22	徒歩	247	1	0	4	0	2	市 休 部
	7	1852	0	4	1	4	自転車	1	131	0	0	0	0	
	1	1	595	3	0	0	二輪車	0	0	40	0	0	0	
	52	7	4	6148	17	102	自動車	5	1	2	774	2	18	
	4	0	0	5	78	4	バス	0	0	0	2	0	1	
	21	3	0	63	23	2289	鉄道等	2	0	0	10	1	138	
町 日 部	1807	1	2	26	1	8	徒歩	97	1	0	1	0	0	町 日 部
	3	606	0	6	0	0	自転車	1	64	0	0	0	0	
	0	0	298	1	0	0	二輪車	0	0	15	0	0	0	
	40	5	2	2792	2	34	自動車	5	0	0	377	2	7	
	0	0	0	1	17	6	バス	0	0	0	0	2	1	
	8	2	2	35	8	1050	鉄道等	1	0	0	3	2	75	

平日：都市部 15,934 町部 6,731 計 22,665 (人)

休日：都市部 1,382 町部 654 計 2,036 (人)

ら第四ト
リップま
ですべて

徒歩であ
るトリッ
プである
が、この
場合もト
リップ数
が2トリ
ップの場
合と同様
に、休日
よりも平
日の方が
全体に占
める割合
が高くな
っている
ことがわ
かる。

4. 今後の 課題

本研究では、平日交通と休日交通のアクティビティパターン分析を駿河湾都市圏パーソントリップ調査のデータを用いて行ったが、今後は個人特性、トリップ目的、交通手段やゾーンの特性を一元的にあつかった分析を行い、平日交通と休日交通の発生状況の差異を定量的にとらえていく必要があると思われる。

最後に本研究を進めるにあたり、静岡県都市住宅部都市計画課から、東駿河湾都市圏パーソントリップ調査資料の提供を受けた。ここに謝意を表します。

<参考文献> 静岡県：東駿河湾都市圏の人の動き

表-3 トリップ数2の代表交通手段連関表

代表交通手段	平 日		休 日	
	市部	町部	市部	町部
1 1 1 1	676	287	39	21
1 1 2 2	220	67	(2)	5
1 1 4 1	(10)	(3)	4	(0)
1 1 4 4	348	139	23	8
1 1 6 6	57	24	(0)	(0)
1 4 4 1	(40)	19	4	(1)
1 4 4 4	(19)	(10)	(1)	2
6 6 6 1	(31)	(10)	(0)	2
2 2 1 1	(41)	19	6	2
2 2 2 2	228	94	17	12
2 2 4 4	60	33	7	3
3 3 3 3	86	34	8	(0)
4 1 1 4	(21)	(13)	5	(0)
4 4 1 1	98	42	18	13
4 4 2 2	(33)	(10)	5	3
4 4 4 4	1557	745	212	105
6 6 6 4	(28)	(16)	(3)	2
6 6 1 1	48	20	5	4
6 6 2 2	42	(12)	(1)	(0)
6 6 4 4	66	33	(2)	6
合 計		4185	1836	390 196
		6,021		586

ただし、代表交通手段交通の1は徒歩、2は自転車、3は二輪車、4は自動車、6は鉄道等を示す。また、交通量が各部の10%以上のトリップパターンのみを示し、これに該当しないパターンの交通量は()で示した。