

インターネットアンケート調査による休日の幹線交通利用実態の把握*

Analysis of long-distance travel on weekend by internet survey*

内田景子**・遠藤玲***・西村尚己****・金子雄一郎*****・屋井鉄雄*****

By Keiko UCHIDA**・Akira ENDO***・Naoki NISHIMURA****・Yuichiro KANEKO*****・Tetsuo YAI*****

1. はじめに

わが国では今後の観光振興の重要性に鑑み、官民連携のもと、「観光立国」実現に向けての各種観光施策が推進されているが、その一方で、こうした施策の企画・立案等の基礎となる観光統計の整備・充実を図ることが、喫緊の課題となっている。このため、現在実施中の第4回(2005年)全国幹線旅客純流動調査では、平成17年秋の実態調査にあたって、従来からの平日調査に加え、新たに休日調査(日曜日を対象)を行うなど、休日の幹線旅客流動の把握にも取り組んでいる。

ここで休日を土・日・祝日と考えると、土日2日間の休日を例とした場合、1日目の土曜日には目的地への移動のトリップが多く、2日目の日曜日には目的地から帰宅するトリップが多いことが想定される。また、通常の土日と3日以上連続では、流動量や移動距離帯に違いが見られると想定される。このように、休日の中での曜日による流動パターンの違いを定量的に明らかにすることは、上記の観光施策の企画・立案等を行うにあたって重要と考えられる。

これまで休日交通に関する調査や研究はいくつか行われているものの(例えば、武藤ら¹⁾、林ら²⁾、高橋ら³⁾、道路交通センサス⁴⁾など)、それらは調査対象地域や対象交通機関が限定されており、全国規模で総合交通の視点からの研究は、筆者らの知る限り存在しない。

本研究は、以上の視点に基づき、休日の幹線旅客流動の実態を把握するため、第4回(2005年)全国幹線旅客純流動調査の一環として実施した、インターネットアンケート調査の分析結果を報告するものである。

2. インターネットアンケート調査の概要

本研究では、インターネットアンケート会社の登録モニターを対象に、平成17年10月の休日(土曜日、日曜日及び祝日)における幹線交通を利用した都道府県を越える移動について、移動目的、出発地、目的地、利用交通機関、移動日程等を調査した。

回収目標数は、居住地(大都市圏・その他)別、代表交通機関(航空、鉄道+船舶+バス、自動車)別に土曜日帰り、日曜日帰り、その他の3カテゴリーに対し、信頼度95%で標準誤差率20%以下を満たすように設定し、各々の居住地別・代表交通機関別の回収目標数をモニターの性別、居住地、年代の構成比率が第3回(2000年)全国幹線旅客純流動調査⁵⁾結果と等しくなるよう配分した。なお、登録モニターの性別、居住地、年齢、職業等の個人属性についてはあらかじめ把握されている。また配布枚数は、過去のインターネットアンケート調査の回収率および第3回(2000年)全国幹線旅客純流動調査結果から想定した幹線交通利用者の出現率を勘案して決定した。また、第3回(2000年)全国幹線旅客純流動調査結果より、秋期平日1日の幹線交通利用者が約350万人と、全国民に対して占める割合が約3%程度と少ないことから、本インターネットアンケート調査では、プレ調査と本調査の2段階でアンケートを実施し、出現率の低い幹線交通利用者についてプレ調査で調査対象モニターを絞り込み、本調査で休日流動の詳細について把握する方法で調査を行った。

各々のアンケートの実施状況および調査項目は、表-1、表-2、表-3に示すとおりである。

*キーワード：幹線交通、休日交通、インターネットアンケート

**非会員、修(工)、(株)三菱総合研究所

(東京都千代田区大手町2-3-6、TEL03-3277-0761、FAX03-3277-3462)

***正員、芝浦工業大学工学部土木工学科

(東京都江東区豊洲3-7-5、TEL&FAX03-5859-8361)

****非会員、工修、国土交通省九州地方整備局唐津港湾事務所

(佐賀県唐津市ニタ子3-216-1、TEL0955-72-3109、FAX0955-74-1459)

*****正員、博(工)、日本大学理工学部土木工学科

(東京都千代田区神田駿河台1-8-14、TEL&FAX03-3259-0664)

*****正員、工博、東京工業大学大学院総合理工学研究科

(神奈川県横浜市長津田町4259、TEL045-924-5615、FAX045-924-5675)

表-1 インターネットアンケート実施状況

	プレ調査	本調査
配布枚数	76,132枚	—*
回収枚数	28,193枚	3,072枚
調査対象 移動日	2005年10月の土日 および祝日	3連休を除く 2005年10月の土日
調査実施 時期	2005年 11/9~11/15	2005年 11/19~12/2

※本調査では、回収目標枚数に達した時点で調査を打ち切る方法を行っているため、正確な配布枚数は把握していない。

表-2 インターネットアンケート調査項目

プレ調査	本調査
・移動日	・移動日
・利用交通機関	・移動日程 ・利用交通機関
・出発地・目的地 (地方ブロック単位)	・移動目的 ・出発地・目的地 (都道府県単位)

表-3 調査項目・調査内容

調査項目	調査内容・調査方法
移動日	各調査対象移動日で幹線交通機関を利用した日を選択
移動日程	土日を含む移動について、*8パターンの移動日程より選択
利用交通機関	各調査対象移動日で利用した交通機関(航空、新幹線・JR 特急、船舶、長距離バス、自動車)を選択
出発地・目的地	プレ調査では地域ブロック単位、本調査では都道府県単位で選択
移動目的	業務、観光、私用・帰省、その他より選択

*8パターンの移動日程：

- ①土曜日日帰り ②日曜日日帰り ③土日1泊2日
- ④土曜日出発～月曜日以降帰宅(帰社)
- ⑤日曜日出発～月曜日以降帰宅(帰社)
- ⑥金曜日以前出発～日曜日帰宅(帰社)
- ⑦金曜日以前出発～土曜日帰宅(帰社)
- ⑧金曜日以前出発～月曜日以降帰宅(帰社)

3. 調査結果

2. の要領で実施したアンケート調査の結果を以下に示す。なお、日帰りと回答したモニターについては、往復2トリップ移動したと考えて集計した。

(1) 土日と平日の比較

土日、祝日を休日、それ以外の日を平日として考えると、通常平日は業務に関する移動が多く、土日は観光目的の移動が多いと予想される。ここでは、土日と平日の違いを定量的に把握することを目的に、分析を行った。

土日および平日の移動目的別トリップ数の集計結果は図-1のとおりである。ただし、移動目的については本調査でのみ調査を実施したため、調査対象移動日は3連休を除く2005年10月の土日となっている。なお、平日データは、第3回(2000年)全国幹線旅客純流動調査の秋期平日1日データを利用した。

図-1より、観光目的の移動では、平日が約30%を占めているのに対し、土日では約50%となっている。一方、業務目的では平日が約40%であるのに対し、土日では約10%にとどまっており、土日は平日と比べて観光目的のトリップが多いことがわかった。

次に、土日と平日で代表交通機関に違いが見られる

か分析した結果、図-2のように、土日、平日ともに自動車の分担率が約6割以上を占めており、個別に見ると、土日は平日と比べて多少自動車の分担率が低く、その分航空やバスなどの公共交通機関の分担率が高くなっていることがわかった。

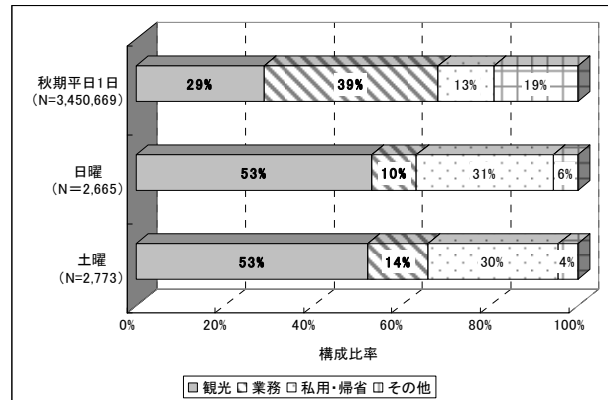


図-1 移動目的別集計結果

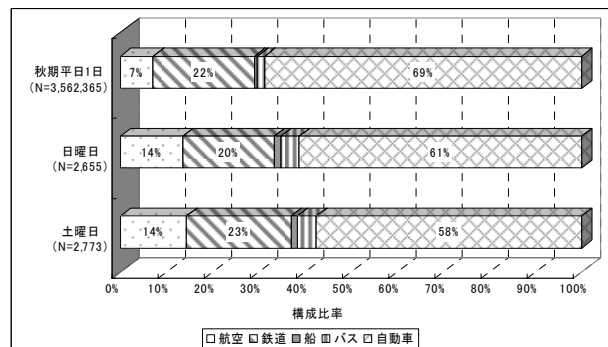


図-2 代表交通機関別集計結果

(2) 土曜と日曜のトリップ特性の比較

先述したように、土曜には行きのトリップが、日曜には帰りのトリップが多いことが想定される。ここでは、土曜、日曜の行き、帰りのトリップの割合を示し、比較検討を行った。なお、ここでは移動日程が不明であるモニターを除いて集計を行った。

土日にかかる流動について、8パターンの移動日程別の集計結果を表-4、図-3に示すと、土曜、日曜の日帰りトリップと土日1泊2日の占める割合が高い傾向にある。

表-4 移動日程別集計結果

	土曜	日曜	土曜	日曜
①土曜日日帰り	946	0	34%	0%
②日曜日日帰り	0	960	0%	37%
③土日1泊2日	978	865	35%	33%
④土曜→月曜以降	248	101	9%	4%
⑤日曜→月曜以降	0	260	0%	10%
⑥金曜以前→日曜	204	336	7%	13%
⑦金曜以前→土曜	278	0	10%	0%
⑧金曜以前→月曜以降	104	80	4%	3%
合計	2,758	2,602	100%	100%

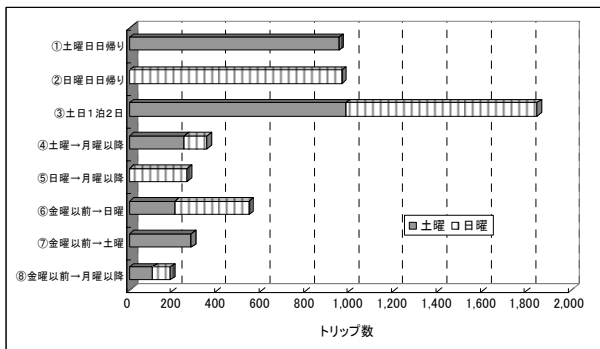


図-3 移動日程別集計結果

表-4の結果より、移動初日を行きのトリップ、移動最終日を帰りのトリップ（日帰りは行き・帰りの双方に含めて集計）、それ以外を周遊として集計すると、表-5のように、土曜日行きのトリップと日曜日帰りのトリップは共に各曜日全トリップの6割以上を占め、当初予想していたとおり土曜日は行きのトリップが多く、日曜日は帰りのトリップが多いという結果が得られた。

表-5 土日行き、帰り、周遊トリップ数

	トリップ数	構成比率	該当パターン
土曜行き	1,699	62%	①÷2+②+④
土曜帰り	751	27%	①÷2+⑦
土曜周遊	308	11%	⑥+⑧
土曜合計	2,758	100%	-
日曜行き	740	28%	②÷2+⑤
日曜帰り	1,681	65%	①÷2+③+⑥
日曜周遊	181	7%	④+⑧
日曜合計	2,602	100%	-

一方、当初トリップ数が少ないと考えていた土曜日の帰りのトリップおよび日曜日の行きのトリップについて、日帰りを除く土曜日の帰りのトリップと日曜日の行きのトリップの旅行目的別の構成比率を見ると、図-4より、土曜全トリップ、日曜全トリップと比べて業務目的のトリップが多くなっており、土曜日においては、金曜以前からの宿泊を伴う業務目的の帰りや、日曜日においては、月曜日以降の業務に対して前日の日曜日から出発する移動が発生していることがわかった。

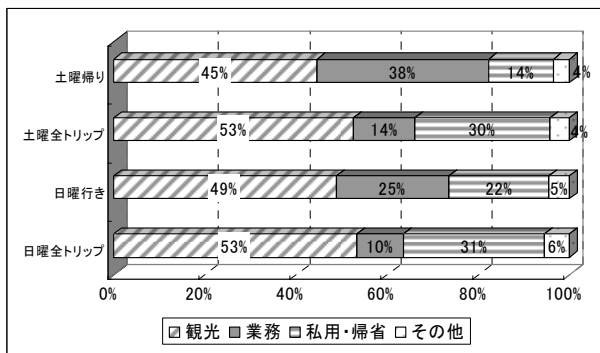


図-4 土曜帰り、日曜帰りの旅行目的構成比率（日帰りトリップを除く）

(3) 2連休と3連休の比較

休日の流動特性に影響を与える要因として休日の長さが挙げられる。例えばゴールデンウィークなどの長期休暇では、流動量の増加だけでなく移動距離が長くなるなど、通常の日と異なる流動特性が見られると想定される。ここではプレ調査結果をもとに、2005年10月の土日および3連休中の通過ブロック別幹線交通利用者を集計した。その結果を図-5、図-6に示す。ここで、通過ブロックとは、移動に際して通過した地域ブロックの数とし、表-6に示す9地域のブロックについて、通過ブロック数を表-7のように設定した。

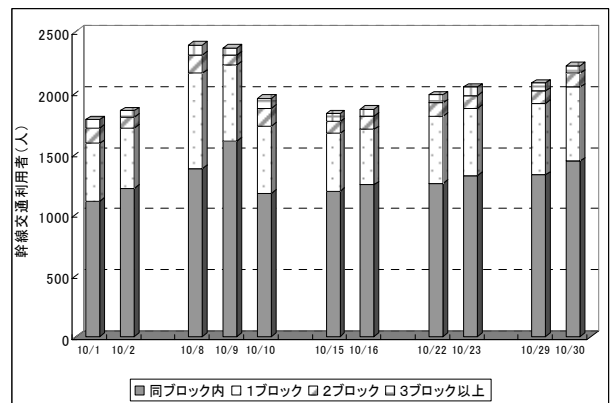


図-5 通過ブロック別集計結果

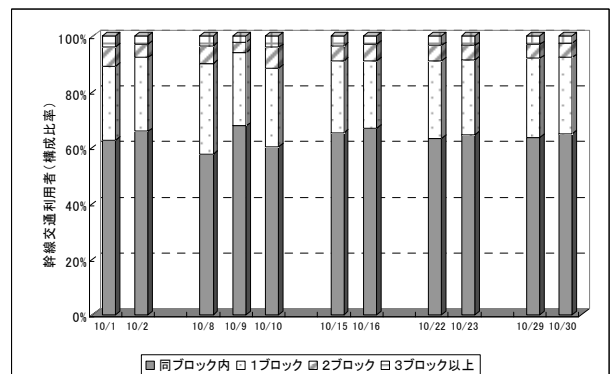


図-6 通過ブロック別集計結果（構成比率）

表-6 地域ブロック区分

北海道	北海道
東北	青森、岩手、宮城、福島、秋田、山形
関東	茨城、栃木、群馬、山梨、長野、埼玉、千葉、東京、神奈川
中部	新潟、富山、石川、福井、岐阜、静岡、愛知、三重
近畿	大阪、兵庫、滋賀、京都、奈良、和歌山
中国	鳥取、島根、岡山、広島、山口
四国	徳島、香川、愛媛、高知
九州	福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島
沖縄	沖縄

表-7 通過ブロック数

	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	沖縄
北海道	0	1	2	2	3	4	4	5	6
東北	1	0	1	1	2	3	3	4	5
関東	2	1	0	1	1	2	2	3	4
中部	2	1	1	0	1	2	2	3	4
近畿	3	2	1	1	0	1	1	2	3
中国	4	3	2	2	1	0	1	1	2
四国	4	3	2	2	1	1	0	1	2
九州	5	4	3	3	2	1	1	0	1
沖縄	6	5	4	4	3	2	2	1	0

図-5より、3連休中は他の土日と比べて流動量が多い傾向が見られる。そこで、3連休中と他の土日の流動量について検定を行ったところ、有意水準95%で両者は有意な差があると判定された。

また、図-6に示した通過ブロック別集計結果の構成比率より、3連休初日である10/8と3連休最終日である10/10で長距離移動の占める割合が高い傾向が見られる。そこで、10/8及び10/10と他の10月中の土日の1ブロック以上通過するトリップの構成比率について検定を行ったところ、有意水準95%で両者の間に有意な差があると判定された。

(4) 距離帯別の比較

日帰りの移動では、時間的制約などにより宿泊の移動と比べて移動距離帯が短いと考えられる。

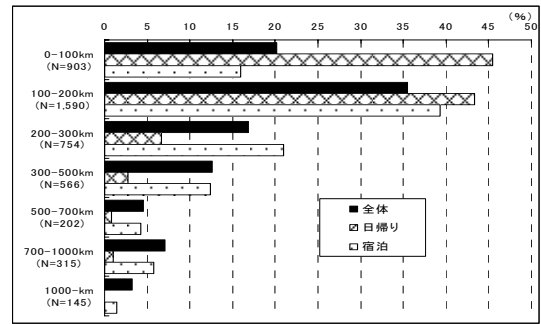
そこで、休日の流動のうち日帰りと宿泊の移動距離を比較してみると、図-7より日帰りは0~100kmの端距離帯が全体の約45%を占めており、0~300kmでは日帰り全体の95%まで占めている。一方、宿泊では0~300kmの短距離帯は全体の76%に留まり、300~500km、500km以上の中・長距離帯が各々10%以上と大きな割合を占めている。

次に、日帰りと宿泊の交通機関分担率を比較すると、図-8,9より、宿泊の方が公共交通機関の分担率が高くなるのがわかった。

4. まとめ

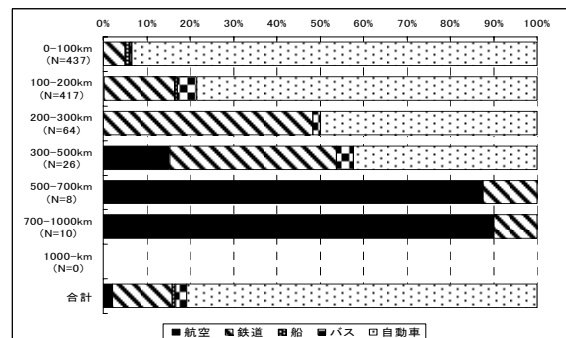
本研究で実施したインターネットアンケート調査より、幹線交通の利用実態に関する以下の点が明らかになった。

- (1) 土日は平日と比べて観光目的の移動が多く、若干公共交通機関の利用が多くなっている。
- (2) 休日のうち、土曜日は行きのトリップが多く、日曜日は帰りのトリップが多くなっている。一方、土曜日の帰りのトリップ、日曜日の行きのトリップは、業務目的の移動が多くなっている。
- (3) 3連休中は2連休と比べて1日あたりの流動量が多く、また、3連休初日と最終日は2連休と比べて移動距離が長くなっている。
- (4) 日帰りの移動は宿泊と比べると移動距離が短い傾向にある。また、宿泊の移動は日帰りと比べると公共交通機関の分担率が高くなっている。



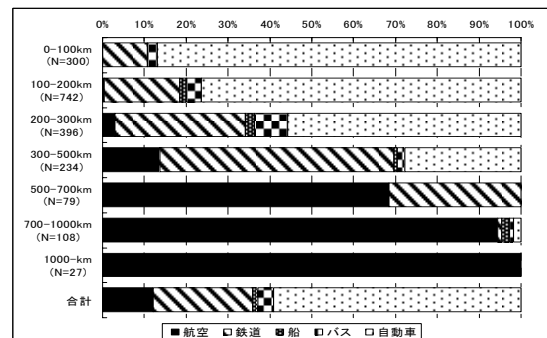
※日帰り、宿泊双方を回答したモニターを除く

図-7 距離帯別構成比率 (日帰り、宿泊)



※日帰り、宿泊双方を回答したモニターを除く

図-8 距離帯別交通機関分担率 (日帰り)



※日帰り、宿泊双方を回答したモニターを除く

図-9 距離帯別交通機関分担率 (宿泊)

参考文献

- 1) 武藤雅成・柴田宗典・日比野直彦・内山久雄：主観的意識に着目した休日の幹線交通機関選択行動に関する研究、運輸政策研究、Vol. 6, No. 4, pp. 2-11, 2004.
- 2) 林 篤史・佐々木邦明・西井和夫：AD 調査を用いた週末の行動実態分析と休日調査へのインプリケーション、第28回土木計画学研究発表会・講演集、2003.
- 3) 高橋勝美・黒川 洸・田村 亨：大都市近郊地域における買物行動の実態の把握—平日と休日の比較、土木学会年次学術講演会講演概要集第4部、Vol. 46, pp. 162-163, 1991.
- 4) 国土交通省：全国道路・街路交通情勢調査 (2000年) .
- 5) 国土交通省：第3回 (2000年) 全国幹線旅客純流動調査

