

IV-142

休日における自動車利用行動スケジュールの形成過程の動的分析

群馬大学工学部 正 磯部友彦
真 柄 建設 石田勝一
群馬大学工学部 正 青島縮次郎

1. はじめに

本研究では、休日交通をその日だけの条件に基づいて分析するのではなく、対象とした休日における行動スケジュールが事前の予定や計画段階からどのようにして形成されていくのかについて動的な分析を試みる。

予定段階における行動スケジュールに含まれてるさまざまな活動を実施するかどうかの決定は、それらの活動に対する欲求や制約の変化により影響されると同時に時間的にも影響されると思われる。つまり、時刻や場所等の活動内容の内、予定段階では未決定であった項目がその後に決定されること、あるいは予定段階での決定項目が変更されること、さらに予定していた活動そのものが中止されることも考えられる。これは、行動主体が試行錯誤を繰り返しながらも、徐々に行動スケジュールの内容を綿密に形成していく過程における事象であり、これらの関係を解明する必要がある。本研究の目的はこのような行動スケジュールの形成過程の動的把握にある。

2. 休日の交通・活動実態調査

本研究では、上記の目的のため新たな調査を企画し、実施した。この調査では、休日の交通と活動のスケジュールがその予定段階から実際に実施されるまでにどのような変更がなされたかについて分析するために、スケジュールに含まれる活動の予定と結果の両方を調査した。

本調査では日曜日を「休日」、他の曜日を「平日」と定義した。調査票は、

1 世帯に1部配布の「世帯票」と、自動車運転免許を持つ世帯構成員の各自に1部配布の「個人票」との2種類を作成し、これらを家庭訪問留置により調査依頼した。表1に主な質問項目を示す。

調査対象地域を群馬県桐生市内とし、対象とする特定の休日は1990年11月18日の日曜日とし、調査票の配布、回収を、その前後にそれぞれ行った。なお、調査対象世帯は、自動車を保有し、かつ、運転免許を持ち、日曜日が休日であるような就業者がいる世帯とした。調査票の配布回収状況は、世帯票の配布数200、有効回収数は183(回収率91.5%)、個人票の配布数405、有効回収数は343(回収率84.7%)であった。

表1 調査における主な質問項目

世帯票	
1) 世帯構成(続柄・年齢・性別・職業)	
2) 自動車の保有台数ならびに車種構成	
3) 平日における自動車の全般的使用状況	
4) 休日における自動車の全般的使用状況	
個人票	
1) 平日における平均的起床・就寝時刻	
2) 通勤・通学状況	
3) 通勤・通学以外の平日における行動	
4) 休日における行動	
<以下の項目は指定した日曜日の直前の金曜日に記入>	
5) 指定した日曜日における起床・就寝時刻、外出・帰宅時刻の予定	
6) 指定した日曜日における世帯内の自動車を用いて外出する場合の行動予定 (その行動の提案者; 使用自動車; 運転者; 同乗者; 外出場所; 外出時間)	
7) 6)の行動の重要度	
8) 6)の行動スケジュールの予定の立て方	
<以下の項目は指定した日曜日の後に記入>	
9) 実際の起床・就寝時刻、外出・帰宅時刻	
10) 6)の予定行動の変更の有無	
11) 6)の予定以外に追加された行動の有無	

表2 スケジュール特性による活動の分類

活動種類	予定段階	実施段階	行動予定の実施状況			
			①	②	③	④
1) 家族と相談して決めた活動	114	138	76	0	27	11
2) 友人・知人と相談して決めた活動	59	53	41	2	8	8
3) 1人で決めた活動	80	83	46	2	11	21
4) はば習慣化している活動	48	49	34	0	4	10
5) 予期せぬ出来事による活動	—	20	—	—	—	—
合計	301	343	197	4	50	50

3. 行動スケジュール形成過程の動的分析

a) 予定段階の活動の実施状況

ここでは、ケース①：予定の項目が全て決定していたので、そのまま実施した活動；ケース②：予定の埋まっていなかった項目を埋めて実施した活動；ケース③：予定のいくつかの項目を変更して実施した活動；ケース④：予定を中止した活動、の4種類に分類して活動の実施状況について分析した。

本研究では、1日における行動スケジュールを決定するうえで重要な役割をする活動を「キー活動」と定義し、これをアンケート調査により被験者

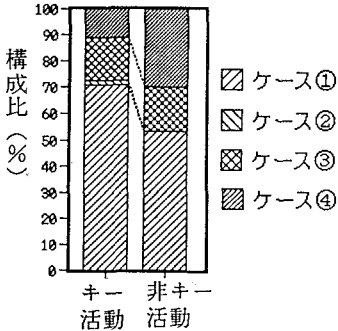


図1 予定段階の活動の実施状況ケース構成比

に直接質問した。図1は、キー活動と、キー活動以外の活動である非キー活動について、予定段階の活動がどのように実施されたかを示すものである。キー活動においてはケース①が多く、予定段階の活動の実行性が高いのに対し、非キー活動においては、ケース①が53%と低くなり、ケース④が30%程占めている。これはキー活動においては予定性が高く、またスケジュール形成過程における固定性も強いと考えられる。

b) スケジュール特性による活動の分類

今回の調査で得られた活動を、その活動が受ける制約や優先度の相違によって表2に示すような5種類に分類した。この内、家族と相談して決めた活動が多いのは休日の活動の特徴であるといえる。

また、表2の右半分には、予定段階の活動として収集された総計301件の活動について、a)に示した実施状況ケース別に整理した。これよりいくつかの項目を変更して実施した活動が50件、予定を中止した活動が50件あり、必ずしも予定された活動がそのまま実施されるわけではないことが明らかになった。

c) 行動スケジュール形成の実態

行動スケジュール形成過程の模式図は既に参考文献で提案した。これは、個々の活動毎にその活動の

内容を検討する過程（活動形成レベル）と、それらの活動を時刻順に配列した集合体であるスケジュールを検討する過程（スケジュール形成レベル）とが互いに交錯するものである。ここでは、活動形成レベルにおいて、収集された活動がどのような挙動を示したかをケース別に分析した。

その結果、予定段階で完全活動となっていた活動（270件）においても、ケース③の活動が41件、ケース④の活動が32件あり、また、拘束性の高いと思われる習慣化している活動（48件）においても、その内のケース③の活動が4件、ケース④の活動が10件あり、行動スケジュール形成過程における予定段階と実施段階との相違がみられる。

また、ケース③の活動50件の内、時間のみの変更があった活動が26件あり、予定段階で決められた項目の中で最も影響を受けやすい項目は時間的要素であることがわかった。これは休日における行動スケジュールの特性の現れのひとつであるといえる。

d) 活動内容の変更理由

表3に、表3 活動内容の変更理由（件）

ケース	③	④	計
変更理由			
時間的理由	19	0	19
同行者の理由	4	3	7
来客のため	2	5	7
体調の理由	0	6	6
目的の変化	6	0	6
突発的理由	3	1	4
天候状況	3	0	3
交通手段の変化	2	0	2
特になし	1	0	1
不明	10	35	45
合 計	50	50	100

ケース③の場合には、時間的理由や同行者の理由、目的の変化などがあり、ケース④の場合には、体調の理由や来客のためなどがあげられた。これにより変更理由の相違により、活動に与える影響も相違があることがわかった。

4. 今後の課題

今回、調査票留置により予定段階から実施段階に至る行動スケジュールの変化を調査したが、インタビュー形式との併用を図ることにより、予定段階における変更等についても詳細に分析する必要がある。〈参考文献〉磯部・河上：交通・活動スケジュール形成行動の動的分析，土木計画学研究講演集，No. 13, 1990。