

IV-34

阪神・淡路大震災後の交通行動実態

科学警察研究所 正会員 本間 正勝
 科学警察研究所 正会員 森 健二
 科学警察研究所 木戸 伴雄
 科学警察研究所 正会員 齋藤 威

1. はじめに

地震などの大規模災害時における交通の管理・制御方策を検討する上で、その地域の住民が災害時にとる交通行動を事前に把握することは極めて重要である。

しかしながら、平常状態で災害時の交通行動を予測することには困難を要するため、一般的には過去において実際に発生した災害時の事例を参考にせざるを得ないにもかかわらず、この種のデータの蓄積は乏しく、災害時の交通行動の把握は必ずしも十分になされていない。

そこで本研究では、行動の主体者である被災地域の住民にアンケート調査を実施し、分析することにより平成7年1月17日(火)午前5時46分に発生した阪神・淡路大震災の発災後の行動を、把握することを目的とする。

2. アンケート調査の概要と分析対象データ

(1) アンケート調査の概要

アンケート調査¹⁾は、阪神・淡路大震災発生から約2ヶ月後の平成7年3月中旬に、被災地域の住民が対象となるように兵庫県内の伊丹と明石の運転免許更新センターにて、来所した不特定の人々に対して実施した。なお、調査実施日はアンケートに通勤・通学の設問を設けたことから通勤・通学者が対象に含まれるよう勤務先、学校が休日となる割合が高い日曜日が含まれるように設定した。

調査の内容は、主に避難行動、通勤・通学行動、その他の初期行動についてである。

調査の実施方法は、調査員によるヒアリング方式によって行った。

(2) 分析対象データ

分析対象データは、被災した人々が多く含まれるように、被害が極めて大きい震度7の領域²⁾が含まれる市区に発災当時在住していた人々とした。

その結果、分析対象地域は神戸市須磨区、長田区、

兵庫区、中央区、灘区、東灘区、及び芦屋市、西宮市、宝塚市で、対象データ数は229件(対象率：41.6%=229/551)となった。

これらアンケートの実施状況を表1に示す。

表1 アンケートの実施状況

実施場所	実施日	回数 [分級]
伊丹免許センター	H7年3月12日(日)	179 [90]
	H7年3月13日(月)	138 [66]
明石免許センター	H7年3月19日(日)	130 [40]
	H7年3月20日(月)	104 [33]
合 計	—	551 [229]

3. 分析結果と考察

(1) 避難行動について

「地震直後に自宅以外のどこかへ避難しましたか」との設問に「避難した」と回答した人の割合は、42.8%であった。この避難行動の開始日時の分布を図1に示す。この図より、発生直後の6時台にピークがあり、その後も長時間に渡って避難行動が続いている状況がみられる。

経過日毎の避難行動の累積値は、1日目までが63.9%、2日目までが83.5%、3日目までが90.7%であった。当初想定していた直後のピークに見られるような身の危険を感じて取りあえず避難する行為から、実際は生活基盤を開設された避難所等に求め避難する行為も含め広義な意味の避難として捉えられたため、数日間に渡って、避難行動が見られる結果となっている。

なお、調査場所が運転免許更新センターのため対象者が免許保有者に限られているが、この避難行動に四輪車を利用した人は4割であった。

(2) 通勤・通学行動の再開について

通勤・通学を行っていた人々に対して「再開した日はいつですか」との設問に回答した人を「避難した層」と「避難しない層」に分けた通勤・通学行動の再開日の分布を図2に示す。この図より、明らかに「避難した層」の再開日は「避難しない層」に比べて、遅くな

っている。発災より1週間後の1月24日の時点で「避難しない層」は約8割が再開しているが、「避難した層」は約6割にすぎない。「避難した層」が約8割再開するまでには発災より2週間の期間がかかっている。しかし、「避難した層」でも6日後には累積値が50%に達しており、災害規模を考慮すると、極めて急激に通勤・通学が再開されたとの見方もできるのではないかと考える。

（3）その他の初期行動について

避難、通勤・通学以外の行動で、最初に行動した目的を図3に示す。この図より、「安否の確認」、「生活物資の入手」を目的とする行動が多いことがわかる。また、発災日の時間別の行動目的別分布を図4に示す。この図より、発災直後の数時間で「安否の確認」、「けが人等の手当・搬送」を目的とする行動が上位を占めており、人命に深く関わる極めて重要な目的の交通行動が被災地内で生じていることがわかる。なお、これらの目的で四輪車を利用したのは約4割であり、緊急車両の他に一般の交通行動でも避けられない行動があることを意味している。

4. おわりに

本研究は、阪神・淡路大震災後の交通行動実態を把握することを試みたものであり、その主な結果は以下の通りである。

- ①避難行動は、発災直後すぐにピークに達するが、その後も長時間に渡って継続していた。
- ②通勤・通学行動の再開は、「避難しない層」と「避難した層」で異なり、約8割が再開するのに「避難しない層」では1週間、「避難した層」では2週間を要していた。
- ③その他の初期行動は、発災直後においては、「安否の確認」、「けが人等の手当・搬送」等極めて重要な目的の交通行為が発生していた。

<参考文献>

- 1). 齋藤, 木戸, 三井, 森, 本間, 市川, 別部, 矢野, 星野: 災害時交通対策に関する調査研究, 阪神・淡路大震災に関する緊急研究成果報告書, 科学技術庁研究開発局, 1995. 6
- 2). 阪神淡路・大震災誌—1995兵庫県南部地震, 朝日新聞社編, 1996. 2

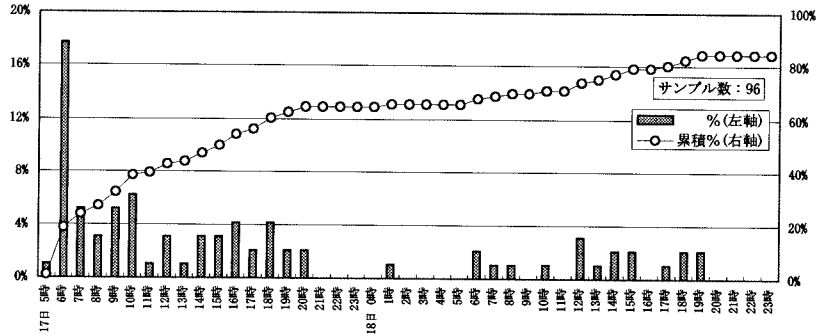


図1 避難行動開始日時の分布

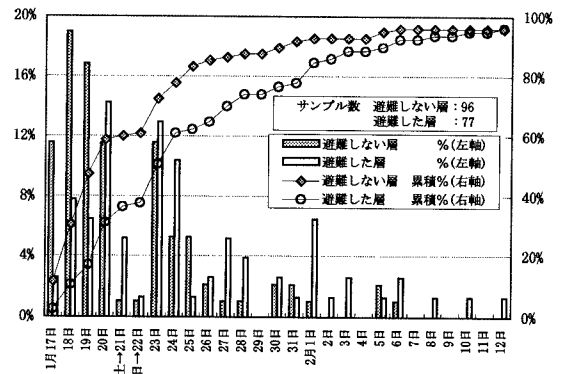


図2 通勤・通学行動の再開日の分布

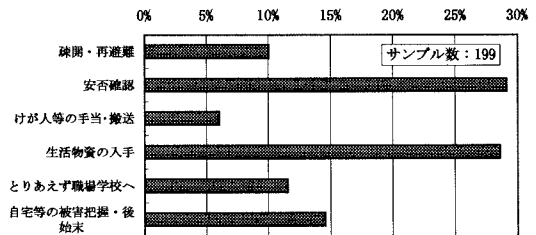


図3 その他の初期行動の目的

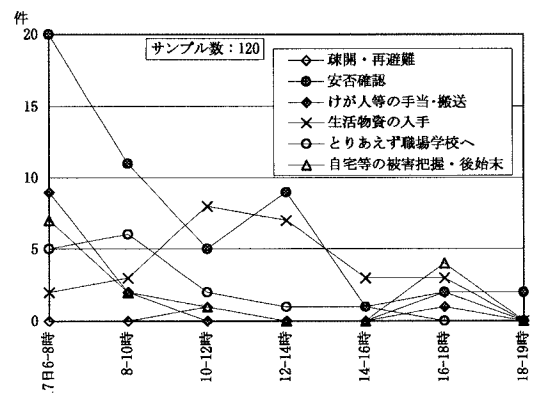


図4 時間帯別のその他の初期行動の目的別分布