

地域文化特性と運動行動 〈ソーシャル スピード〉

PL 辻 村 明

メンバー 長 山 泰 久

石 井 威 望

岡 並 木

岡 部 冬 彦

小 林 実

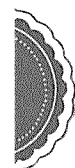
滝 沢 清 人

長 町 三 生

森 田 敬 信

昭和53年 4 月

(財) 国際交通安全学会



目 次

はしがき	1
第一章 方法論	3
第1節 近代化による府県別分類	3
第2節 ソーシャルスピードの指標	5
第3節 社会的病理現象の指標	5
第二章 社会的速度の調査結果	9
後進県：福島、島根県	
第1節 調査目的および調査方法	9
第2節 歩行スピード	23
①路上における歩行スピード	23
②交差点内の歩行スピード	37
第3節 運動行動にみる地域差（交差点）	41
①車のスピード	41
②停止位置－先頭車の停止位置	49
③フライング	54
④信号が赤に変わってから入ってくる	66
第4節 信号のある交差点の数 立喰スタンドの数	67
第5節 ネオン	69
第三章 社会病理学的にみた地域差	73
第1節 福島県レポート	73
第2節 島根県レポート	78
第四章 今後の展望、研究計画	84

は し が き

この報告書は、昭和51年度に予備調査をおこなったうえで、昭和52年度から何年かにわたる継続研究として本格調査に入ったもののうち、昭和52年度におこなった調査の結果をまとめたものである。この研究の問題意識は、既に51年度予備調査の報告書に記載してあるので、詳しくはくり返さないが、ごく簡単に摘記すれば、次の通りである。

交通機関のスピードが当然中心的なものになるが、更にスピードの概念を拡大して、社会生活全体のスピードを social speed と呼び、social speed を測定する指標を決定して、各地域社会ごとに、その social speed を測定することを第一の狙いとする。Social speed とは、簡単にいえば「社会生活の忙しさ」ということであり、「田舎に帰ってのんびりしたい」といういい方がおこなわれるのは、都会の social speed が速く、農村の social speed が遅いことをいい表わしている。各地域ごとに、この social speed が測定できれば、昭和50年度におこなわれた004研究計画「西日本における暴走族の研究」の一つの発展と位置づけることができるであろう。

しかし今回の112研究計画では、単に「地域特性」の一つとして social speed を測定するというにとどまらず、その social speed を規定してくると思われる地域社会の近代化の度合と関連させると同時に、social speed が原因となって結果してくると思われる各地域社会の社会的病理現象との関連をも検討することを第二の狙いとした。

こうした問題意識を前提とすれば、アプローチの方法はおのずから次のような骨組になってくるであろう。すなわち、日本全国を府県別に、近代化の度合でスコア化し、大きくは「先進県」「中進県」「後進県」に分類して、それぞれのカテゴリーから適当な地域を調査地として選定する。次にはその対象地域において、決定された指標ごとに、social speed の測定をおこない、それと

同時に、その地域社会における社会的病理現象のデータを収集する、ということである。

詳しい方法論については、改めて第一章において説明するが、研究費および研究スタッフの動員可能性の限界から、昭和52年度には、とりあえず後進県二つをとりあげて調査することにした。したがって、53年度以降において、中進県および先進県の調査をおこなうことによって、本研究は完結することになる。（辻村 明）

第一章 方 法 論

第1節 近代化による府県別分類

日本全国の府県別に、近代化のスコアを算出する研究は、筆者自身の提唱によって、NHK「ローカルティ研究」（昭和 年）およびトヨタ・電通「車と現代社会」（昭和44年）において採用されている。要するに、『民力』（朝日新聞社刊）データ集から、近代化を測定するのにふさわしいと思われる指標を決めて、各府県別のTスコアを計算し、全国を「先進」「中進」「後進」に分類するのである。NHK「ローカルティ研究」での問題意識は、近代化が進むにつれて、郷土への愛着感情は薄れるであろうという仮説であった。またトヨタ・電通「車と現代社会」では、近代化が進むにつれて、車の利用方法あるいは効用が変わってくる、つまり、近代化の遅れている段階では集団的労働用に使われている車が、近代化の進んだ段階では個人的レジャー用に使われるように変化するだろうという仮説であった。そうした研究をふまえて、今回の112研究計画では、近代化が進むにつれて、social speedは速くなり、かつ社会的病理現象は多発するであろうという仮説を想定したのである。

各府県別の近代化スコアは、NHKおよびトヨタ・電通の研究で使ったものをそのまま流用しても、ほとんど支障はないと思われたが、今回改めて、次の指標を適当と考えて計算し直してみた。すなわち、とりあげた指標は、「県民個人所得」（P. 65, ④個人所得／①人口）, 「スーパーマーケット店数」（P. 45, スーパーマーケット数／人口）, 「乗用自動車保有台数」（P. 125, 乗用自動車保有台数／世帯数）, 「開通加入電話数」（P. 38, 開通加入電話数／世帯数）, 「公共下水道普及率」（P. 139）。『77民力』

Tスコアのだし方は、次の数式によった。

$$T = \frac{X_i - \bar{X}}{0.5 SD}$$

X_i は特定府県の観測値

$\bar{X}$ は平均値

SD は標準偏差

各府県別の差異を細分化するために、分母は標準偏差の2分の1とした。結果は第1-1-1表の通りであり、合計欄は単純な加算の結果である。これを「先進」「中進」「後進」に三分類するために、第1-1-1図を作成した。ほぼ三等分されるところで線をひき、一番数値の高い三分の一の欄を先進県、次を中進県、一番数値の低い三分の一の欄を後進県と考える。そのそれぞれの欄から適当な府県を選べばよいことになる。52年度はとりあえず、後進県からはじめることにして、関東から1県、関西から1県とし、前者として福島県、後者として島根県を選んだ。福島県は確かに第1-1-1図からも後進県に属するが、島根県は第1-1-1図においては中進県に入っている。これは公共下水道普及率のデーターが欠けているためで、もしこのデーターがあれば、島根県はかなり低い数値を示し、後進県に入るものと思われること、およびNHK「ローカルティ調査」のときには、後進県の代表として選ばれた県なので、既存の調査データーも豊富にあるため、関西からは島根県を選ぶことにした。厳密に第1-1-1図にしたがうならば、関西地区からは九州辺りの県を選ぶべきであろう。次年度において余裕があれば、鹿児島か宮崎をとりあげてみたい。

とりあえず52年度は、福島と島根を調査対象県として選んだが、51年度の予備調査の経験からして、県庁の所在地をとったのでは、いくら後進県であっても、かなりの近代化が進んでいて、中進県、先進県の県庁所在地との間に余り大きな差異があらわれてこないのです。今回は県庁所在地ともう一つ、その県内での後進的な町をとりあげることにした。具体的には福島県では、福島市と桑折町、島根県では松江市と斐川町である。

第2節 Social speed の指標

Social speed の指標としては、51年度予備調査報告書に、次のようなものをあげておいた。

社会生活のスピードをあらわすものとして、

- 1) ネオンサインの点滅頻度
- 2) 救急車や消防車の出動回数
- 3) 一定地域内における立喰スタンド数
- 4) 会合時における時間厳守の度合
- 5) 公共施設での待ち時間（役所，病院，銀行など）
- 6) 流行の伝達・普及速度
- 7) 方言のテンポ
- 8) 転勤・移転率

また交通本来のスピードに関するものとして、

- 9) 歩行者の平均速度
- 10) 一定地域内の歩行者信号数
- 11) 自家用車の平均速度
- 12) 渋滞の発生頻度および規模
- 13) 公共輸送機関（列車，電車，バスなど）の発着本数（運転間隔）と速度
- 14) フライニングの回数

このうち、今回とりあげたのは、1) ネオンサインの点滅頻度、3) 立喰スタンド数、9) 歩行者の平均速度、10) 歩行者信号数、11) 自家用車の平均速度、14) フライニング回数である。その結果については第2章で詳しく報告する。

第3節 社会的病理現象の指標

同じく51年度予備調査報告書において、社会的病理現象の指標としては、

次のようなものがあげられていた。

- 1) 自殺率
- 2) ノイローゼ発生率
- 3) 離婚率
- 4) 犯罪率
- 5) 非行発生率
- 6) 交通事故率
- 7) 交通違反率

このうち、『民力』データによると、「自殺者数」において、全国平均を100とした場合、島根県は142.9で最高（最低は神奈川県の79.1）、また「精神病患者数」では、同じく全国平均を100とした場合、高知県が195.0で最高（最低は埼玉県の39.4）であることが明らかになっており、後進県の方が逆に、自殺や精神病が多く、この研究の仮説とは逆のことが予想された。そこで自殺や精神病の多発が後進県にみられるとしても、それはその県全体の特徴なのか、あるいは県内の特定地域の特徴なのかを検討してみる必要がある。そこで52年度調査においては、とりあえず調査対象となった地域の保健所を訪問して、その地域の自殺や精神病患者の状況をきいて回ることにした。その結果については第3章で詳しく報告する。（辻村 明）

-5以下 -2
-4 ~ +4
5以上

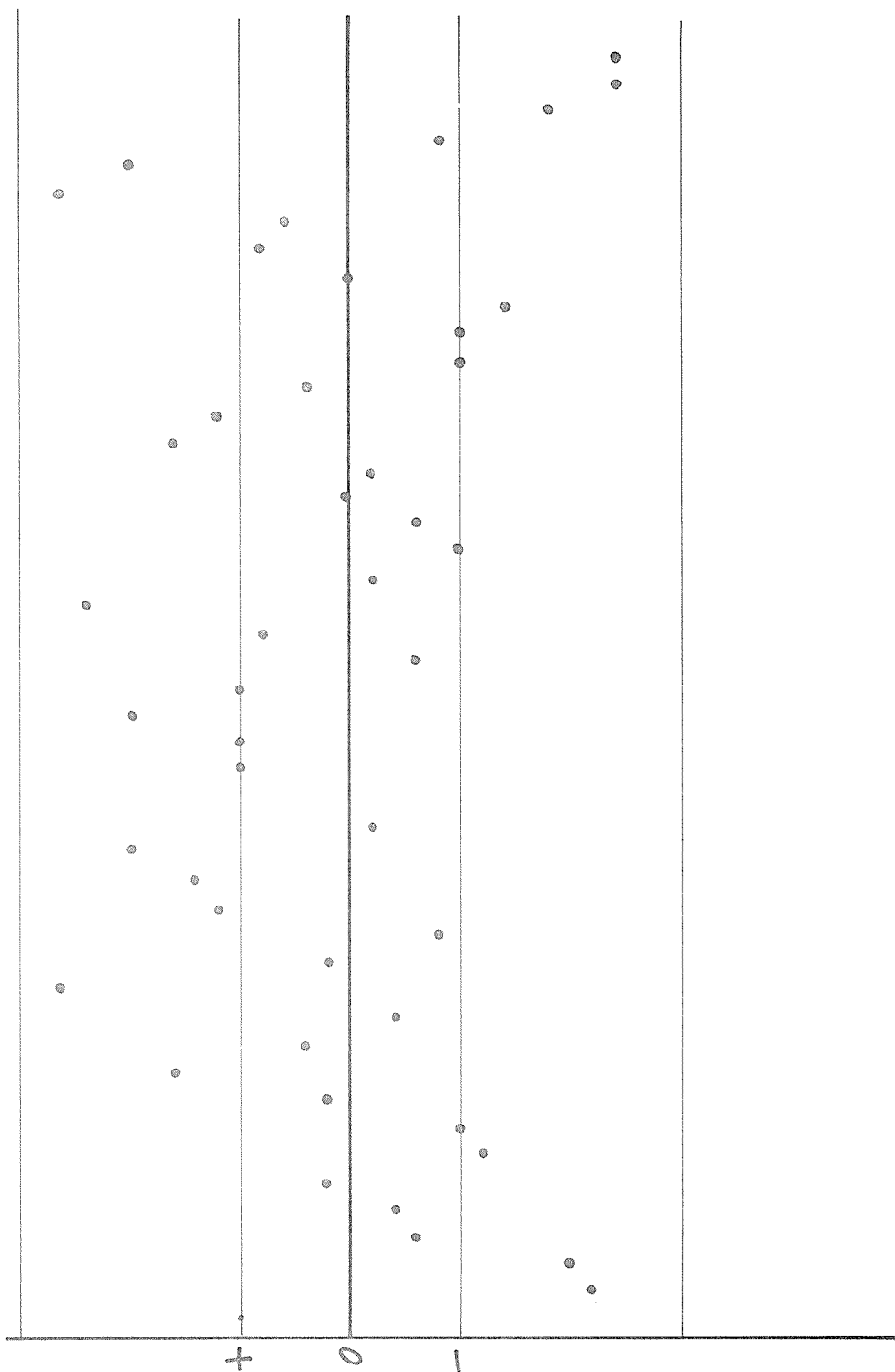
表 1-1-1

T - Score

	個 人 所 得	スー パー マー ケ ッ ト	乗 用 車	電 話	下 水 道	合 計
北 海 道	1	4	-1	-1	2	5
青 森	-3	-2	-3	-1	-2	-11
岩 手	-2	-1	-2	-3	-2	-10
宮 城	-1	-1	-1	-1	1	-3
秋 田	-1	1	1	-1	-2	-2
山 形	-1	1	2	1	-2	1
福 島	-2	-1	1	-2	-2	-6
茨 城	-2	-1	2	-2	-2	-5
栃 木	-1	-2	4	2	-2	1
群 馬	-1	1	5	2	1	8
埼 玉	2	-1	-2	2	1	2
千 葉	0	-2	-3	2	1	-2
東 京	9	-2	-4	3	7	13
神 奈 川	4	-1	-3	-1	2	1
新 潟	-1	-1	-1	1	-2	-4
富 山	1	1	3	2	-1	6
石 川	1	5	1	2	-2	7
福 井	-1	4	3	3	1	10
山 梨	-2	-2	2	2	-1	-1
長 野	-1	1	3	-1	-2	0
岐 阜	-1	-1	4	2	1	5
静 岡	1	-1	3	3	-1	5
愛 知	2	-1	3	2	4	10
三 重	1	3	2	1	-2	5
滋 賀	-1	-4	2	2	-2	-3
京 都	2	-2	-3	3	4	4
大 阪	6	-3	-4	6	7	12
兵 庫	3	-1	-3	-4	4	-1
奈 良	-1	-3	-2	2	-1	-5
和 歌 山	-1	0	-1	2	-3	-3
鳥 取	-1	2	1	-1	-1	0
島 根	-2	3	1	-3	-	-1 *
岡 山	2	4	2	1	-1	8
広 島	3	2	-1	1	1	6
山 口	1	2	-1	-1	1	2
徳 島	-1	-1	0	-1	-2	-5
香 川	-1	-1	-1	-1	-1	-5
愛 媛	-1	0	-3	-1	-2	-7
高 知	-1	6	-1	-2	-2	0
福 岡	2	1	-2	1	2	4
佐 賀	-2	-1	1	-1	-	-3 *
長 崎	-2	-3	-4	-3	-1	-13
熊 本	-2	-3	-1	-2	-2	-10
大 分	-2	2	-1	-1	-2	-4
宮 崎	-3	-1	1	-4	-2	-9
鹿 児 島	-3	-1	-3	-4	-1	-12
沖 縄	-4	-5	2	-7	2	-12

* 下水道を含んでいない

図 1-1-1



北青岩宮秋山福茨栃群埼千東神新富石福山長岐静愛三滋京大兵奈和島鳥岡広山徳香愛高福佐長熊大宮鹿
海道森手城田形島城木馬玉葉京川瀧山川井梨野阜岡知重賀都阪庫良山取根山島口島川媛知岡賀崎本分崎島繩

第二章 社会的速度の調査結果（後進県）

第一節 調査目的と調査方法

I 調査目的

社会の近代化の程度に応じて社会的速度が異り、それが交通にも反映している。本調査では、前回の先進県、中進県の調査にひきつづき、後進県を対象地域に、さらに同一地域の先進地と後進地を対象とすることによって、そこでの交通行動、生活のテンポ等の測定を試み、近代化にもとづく社会的速度の相違が交通に反映されているかどうかを検討する。

II 調査内容

(1) 交通行動：時間系に関連する運転行動の中から、車速、信号無視、早期発進、停止位置について測定した。歩行者行動のうち時間系に関連するものとして、歩行速度、歩行テンポを測定した。

(2) 社会的速度の指標

いくつかの社会的速度の指標の中から、今回の調査においては、交通信号設置箇所数、立喰いの店の数、ネオンサインを測定した。

III 調査地域

調査地域として、辻村の「localityの研究」において用いられた「近代化」の指標によって先進県、中進県、後進県の分類の中で近代化の遅れているとされている地域の中から、福島県、島根県を選定した。両県のそれぞれの市町村において近代化の程度が異なるので、後進県とされている中でも比較的近代化の進んでいると思われる福島市、松江市と、近代化の一層遅れている郡部から桑折町、斐川町をそれぞれ選定し比較研究した。

調査対象地域である福島市は東京から北へ約270 Km、福島盆地南西部に位置し、福島県県庁所在地であり、人口約25万、市街地は商工業都市とされて

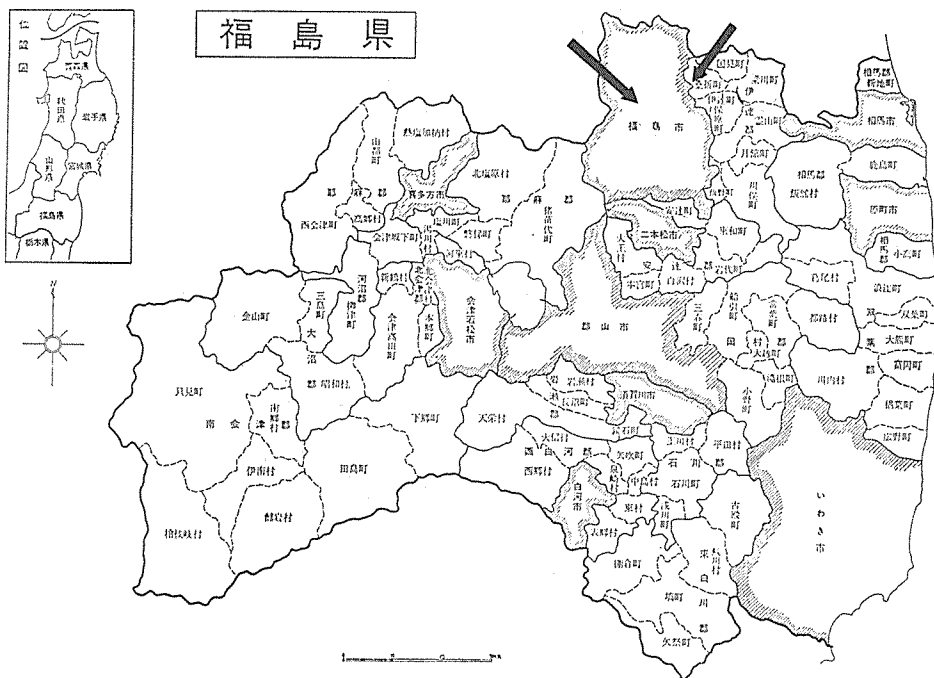
いる。伊達郡桑折町は福島市よりさらに北へ15Km、国道4号線沿いにあり、人口約1.5万、農業が中心である。松江市は大阪から約300Km、島根県の東北部にあり、宍道湖と大橋川によって南北に二分されている。人口約13万、島根県県庁所在地である。簸川郡斐川町は松江市より25Km西、国道9号線沿いにあり、出雲市に隣接する人口約2.3万、出雲平野に位置し農業が中心、出雲空港がある。図2-1-1に調査地域を示す。

また調査地点としては、それぞれの中心部にあり、地域住民が自然な交通行動をとっていると思われる、福島市駅前、桑折町商工会議所前、桑折駅前、松江市朝日町、米子町、斐川町莊原を選んだ。

路上歩行速度の調査地点には、商店街もしくはそれに類した場所を、運転行動に関しては通過交通の少ない交差点を選んだ。信号設置箇所数、立喰スタンドについては調査交差点を中心に半径500m以内の地域を対象とした。調査は昭和52年11月～12月に実施した。調査場所と日時を表2-1-1にまとめて示す。

表2-1-1 交差点における交通行動調査場所および日時

	方向	調査年月日	時間	場所	道路
福島県	先進地	07 昭和52年11月19日	9:35～10:05	福島市栄町交差点	国道13号線
		08	10:10～10:40	"	"
		09	11:25～11:55	"	旧電車通り
		10	12:00～12:30	"	国道13号線
	後進地	01 昭和52年11月18日	10:55～11:15	桑折町商工会議所前交差点	旧国道4号線
		02	11:25～12:25	"	旧国道4号線
		03	14:55～15:25	桑折町駅前交差点	
		04	14:55～15:25	"	
		05	15:30～16:15	"	
		06	16:20～17:00	"	
	先進地	11 昭和52年12月19日	9:30～10:30	松江市朝日町交差点	駅前通り
		12	10:35～12:00	"	国道9号線
		13	14:00～15:30	松江市米子町交差点	
		14	14:00～15:30	"	国道9号線
	後進地	15 昭和52年12月20日	11:05～12:30	斐川町莊原交差点	
		16	11:05～12:30	"	



調査対象地：福島市，桑折町

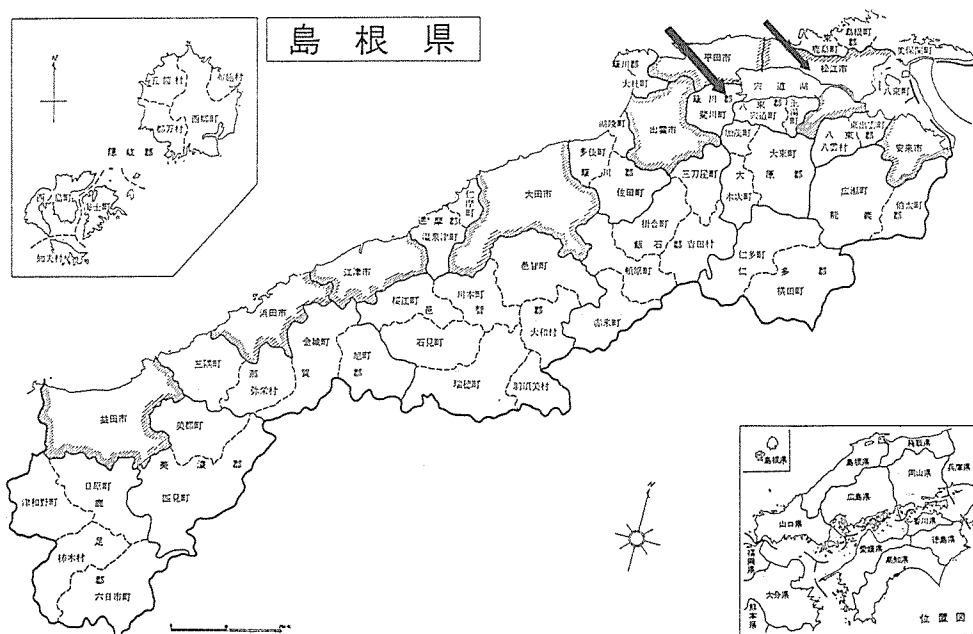
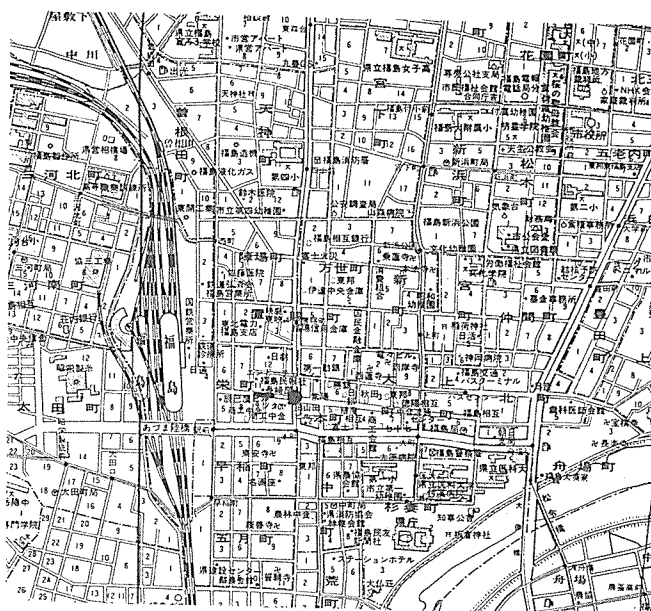


図 2-1-1 調査対象地：松江市，斐川町



調査対象交差点（福島県福島市）

● 交差点

および歩行速度測定地点

— 歩行速度



調査対象交差点（福島県桑折町）

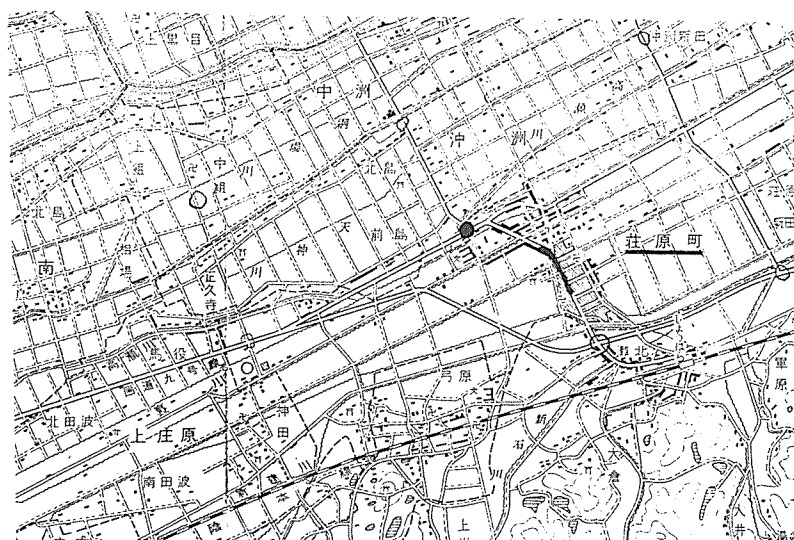
● 交差点

および歩行速度測定地点

— 歩行速度



調査対象交差点（島根県松江市） ● 交差点
および歩行速度測定地点 — 歩行速度



調査対象交差点（島根県斐川町庄原） ● 交差点
および歩行速度測定地点 — 歩行速度

Ⅳ 調査方法

- ① 路上歩行速度については次節で詳述する。
- ② 交差点歩行速度および交差点における運転行動については、8mmカメラ、メモーション装置、広角レンズを用いて撮影、記録した。撮影速度はメモーション装置により毎秒2コマのコマ落とし撮影で、フィルム画面に挿入した時計によって計測した結果、1コマ0.5秒で正確に作動、記録されていた。撮影場所は付近の高層建造物屋上である。交差点では一般に四方向の歩行者・運転行動の観察が可能であるが、撮影場所との関係で部分的に割愛せざるを得なかった。各交差点の記録可能であった方向に対して、分析の便宜上01～16まで番号を付してある。03・05、07・08のように同じ方向に異なる番号の付されている場合がある。これは撮影時間が異なるためである。調査対象交差点と方向を図2-1-2～2-1-8に示す。

表2-1-2 調査対象交差点の方向別交通量

	福 島 県									島 根 県					
	先進地域			後進地域						先進地域			後進地域		
方 向	0708	09	10	01	02	03	04	05	11	12	13	14	15	16	
総 台 数	560	184	107	92	128	40	28	37	192	204	171	171	194	50	
信 号 数	14	10	17	40	38	20	20	9	16	12	35	10	56	20	
占 信 号 秒 数	67	67	33	21	29	26	22	26	36	44	26	55	45	45	
台 数 / 信 号	40	184	6.29	23	3.37	2	14	4.11	12	17	4.89	17.1	346	2.5	
車 線 数	2	2	1	1	1	1	1	1	1*	1*	1	1*	1	1	
台数/車線・信号	20	9.2	6.29	23	3.37	2	14	4.11	12	17	4.89	17.1	346	2.5	
台数/信号1分間	358	16.5	114	66	70	46	3.8	9.5	200	232	113	187	64	3.3	

* 右折車線設置

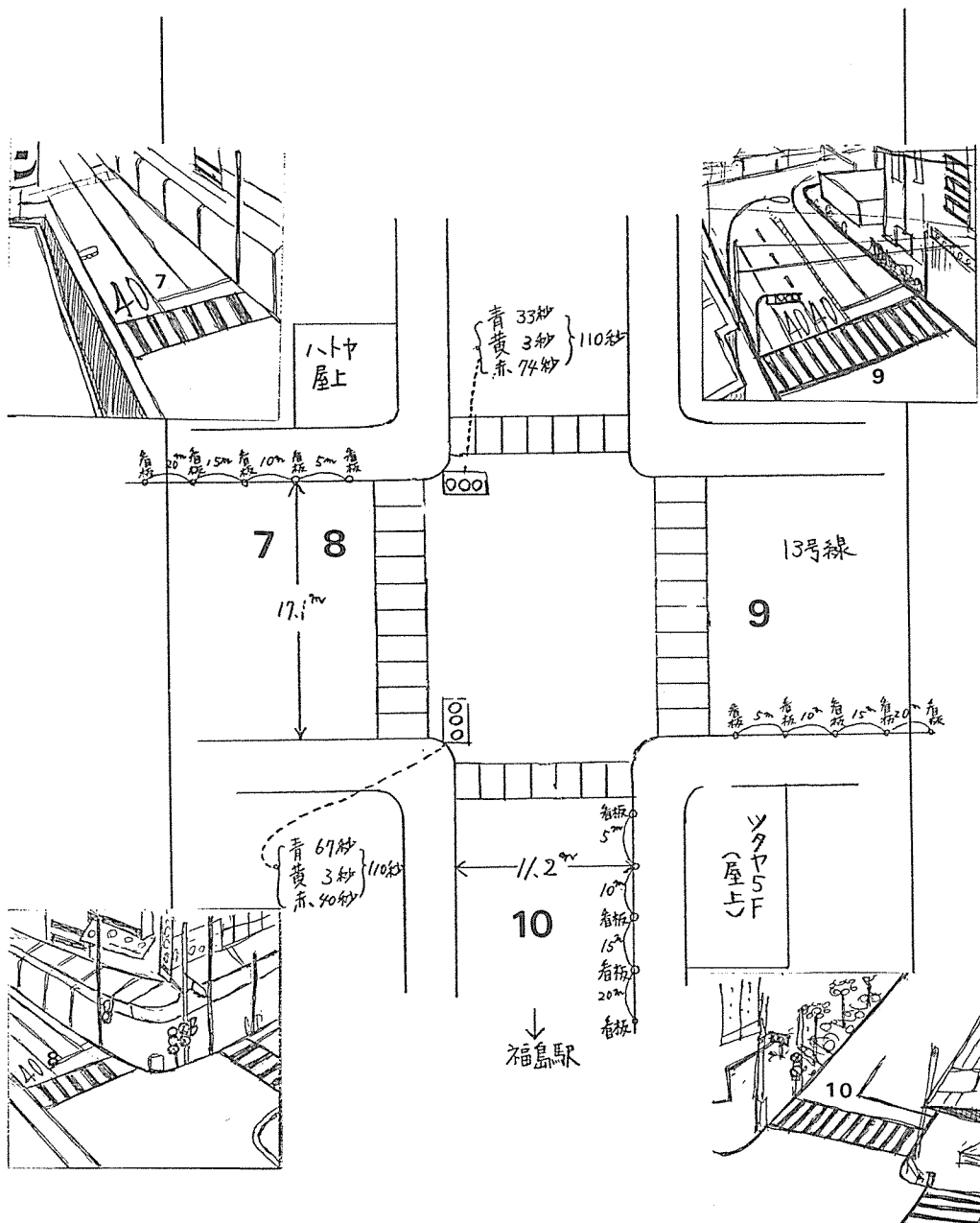
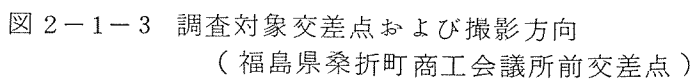


図 2-1-2 調査対象交差点および撮影方向（福島市栄町交差点）



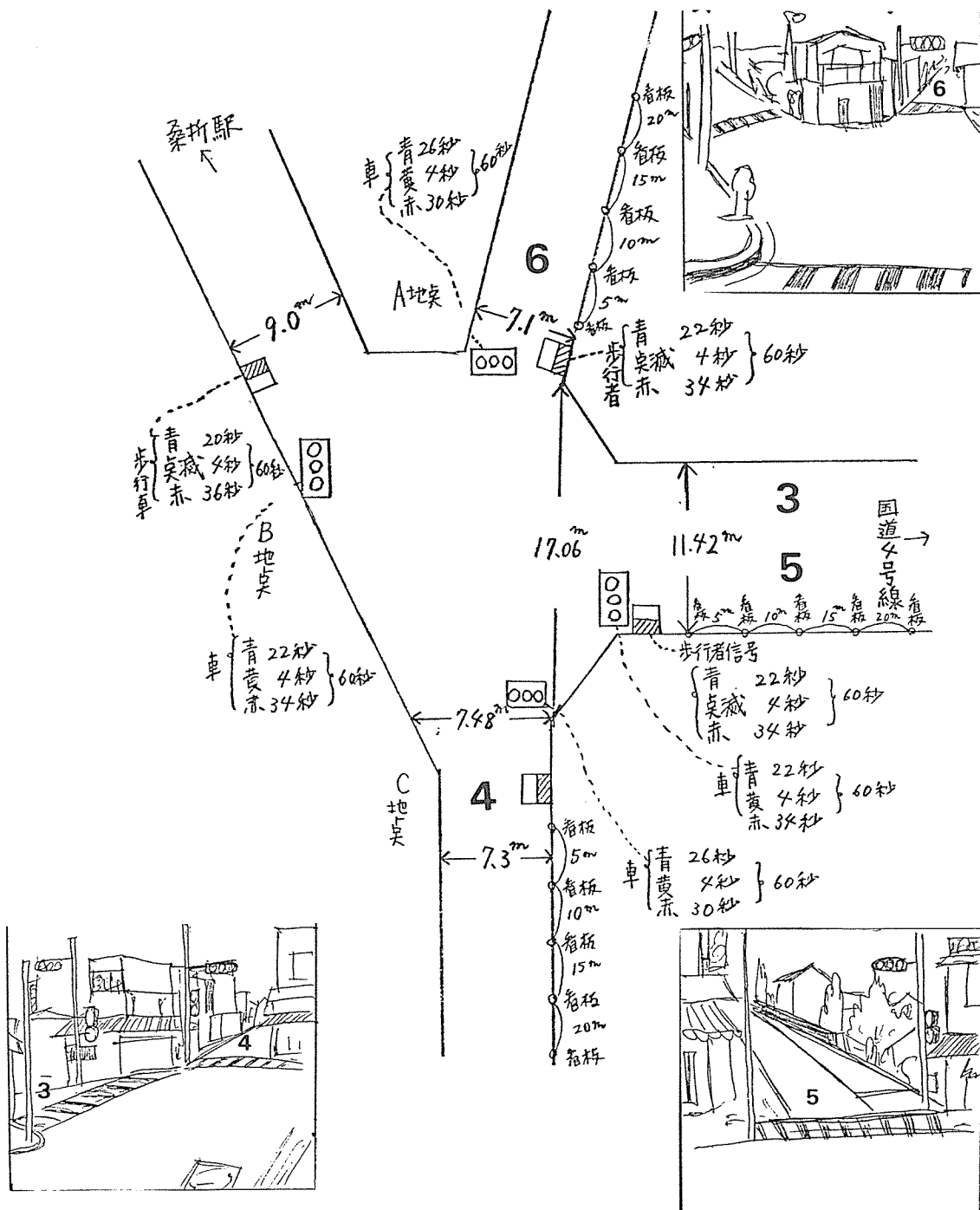


図 2-1-4 調査対象交差点および撮影方向（桑折駅前交差点）

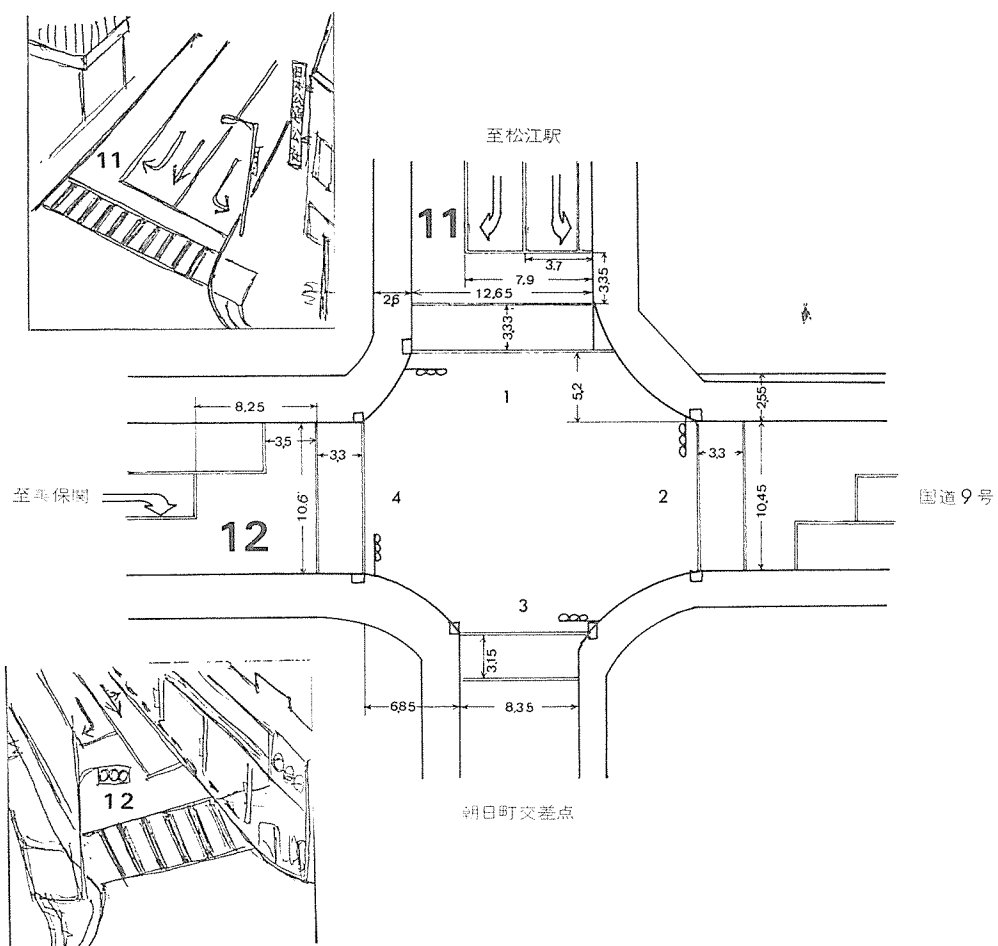


図 2-1-5 調査対象交差点および撮影方向（松江市朝日町交差点）

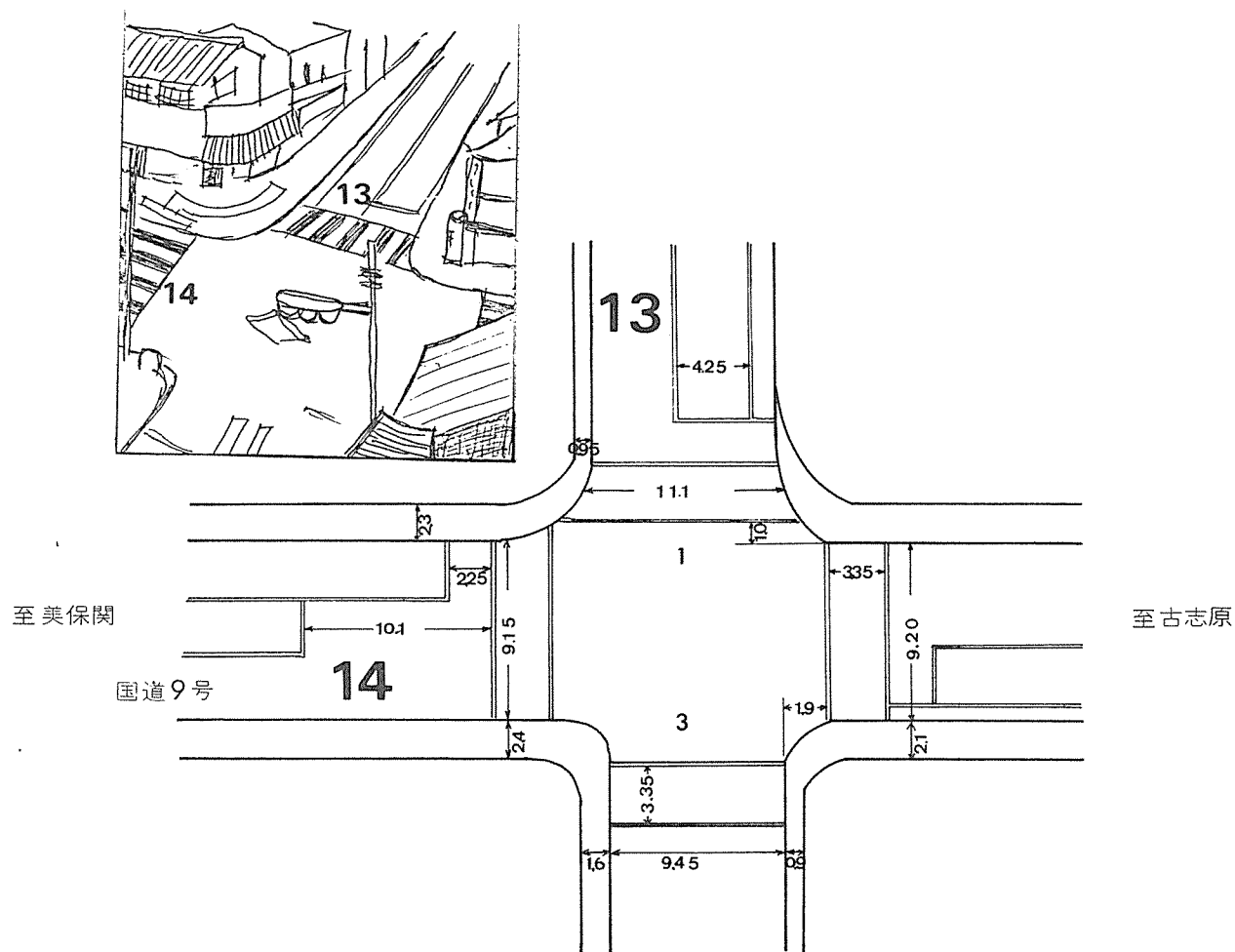


図 2-1-6 調査対象交差点および撮影方向（松江市米子町交差点）

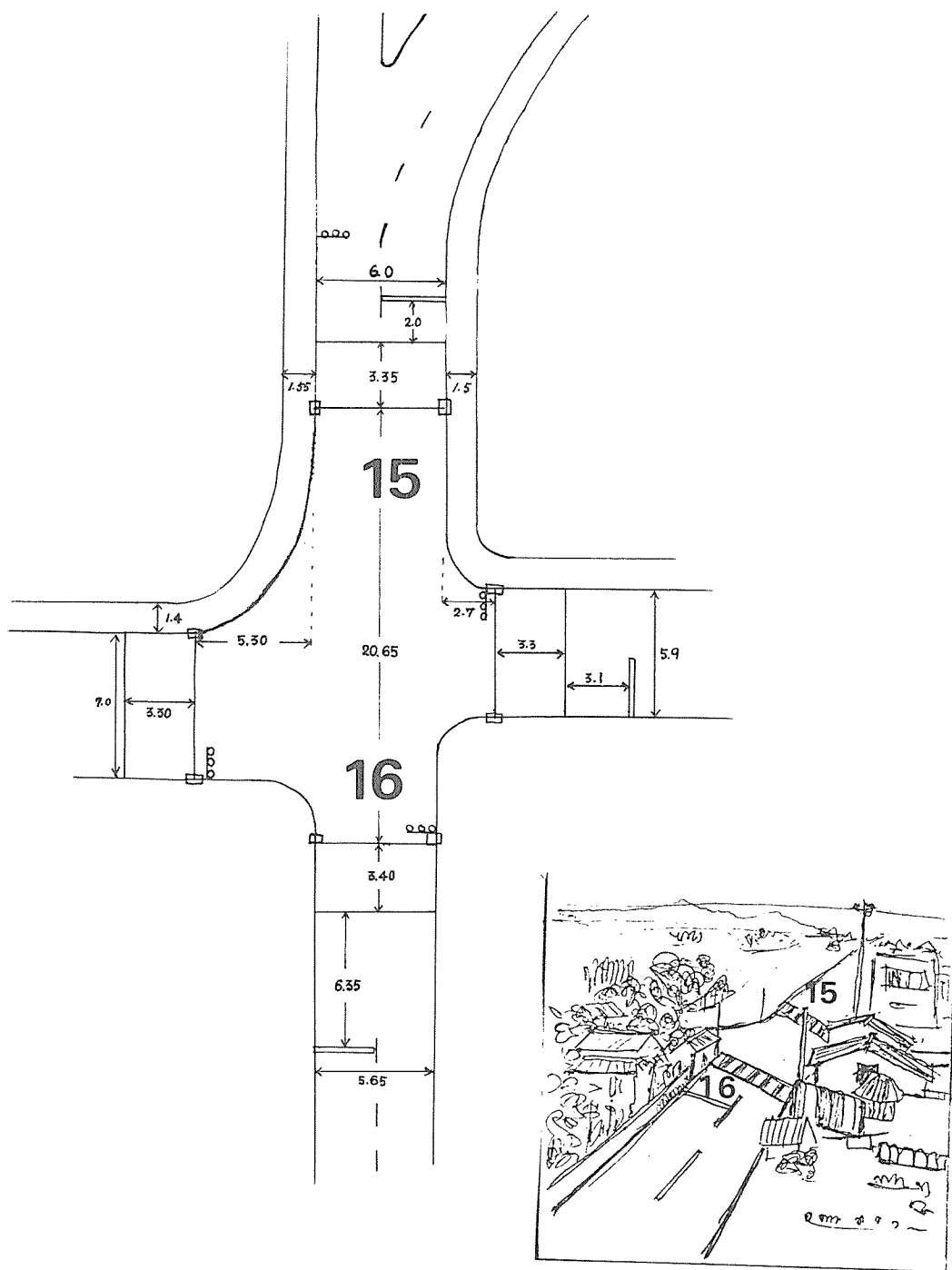


図 2-1-7 調査対象交差点および撮影方向
(島根県斐川町荘原町交差点)

表 2-1-3 通 行 車 種 の 構 成 (混 合 率)

		地 域	普通乗用	バ ン	軽四乗用	軽四貨物	小 型 トラック	中 大型 トラック	バ ス	計
			N %	N %	N %	N %	N %	N %	N %	N %
福 島 県	先 進	2	43 47.3	15 16.5	7 7.6	8 8.8	3 3.3	12 13.2	3 3.3	91 100.0
		5	16 40.0	11 27.5	2 5.0	4 10.0	2 5.0	4 10.0	1 2.5	40 100.0
	後 進	7	101 54.3	38 20.4	8 4.3	19 10.2	9 4.8	11 5.9	0 0	186 100.0
		9	50 55.6	15 16.7	5 5.6	5 5.6	3 3.3	11 12.2	1 1.1	90 100.0
島 根 県	先 進	11	39 44.3	20 22.7	4 4.6	10 11.4	1 1.1	4 4.6	10 11.4	88 100.0
		12	44 37.6	26 22.2	6 5.1	13 11.1	8 6.8	20 17.1	0 0	117 100.0
		13	10 37.0	3 11.1	3 11.1	4 14.8	2 7.4	5 18.5	0 0	27 100.0
	後 進	15	15 28.9	3 5.8	9 17.3	15 28.9	6 11.5	3 5.8	1 1.9	52 100.0
		計	318 46.0	131 19.0	44 6.4	78 11.3	34 4.9	70 10.1	16 2.3	691 100.0

上段は実数

下段は百分率

調査時点における交通量、車種混合率をフィルムから計数（調査フィルムの全体ではない）し、表 2-1-2、2-1-3 に示す。福島先進地域の方向

表 2-1-4 調査対象道路の速度制限状況

	福 島									島 根					
	先進地域			後進地域						先進地域			後進地域		
方 向	07-08	09	10	01	02	03	04	05	06	11	12	13	14	15	16
制限速度	40	40	30	40	60 ** (法定速度)	40	40	40	40	40	40	40	40	40 *	60 ** (法定速度)

* 停止線に  (40Km/h 解除) の標識あり

** 交差点までが法定速度 (60 Km/h) で交差点より先は 40 Km/h の制限速度

10 で 30 Km/h、後進地域の方向 02 および島根後進地域の方向 16 が共に 60 Km/h (法定速度) であるのを除けばすべて 40 Km/h の制限速度である。(表 2-1-4)

交差点のデータについてはメモーション解析装置により 1 コマずつ分析した。車速測定用の 20 m 区間は、各交差点において実測し、20 m 標識をフィルム面に写し込むことによって分析の基準とした。

第2節 歩行スピード

① 路上における歩行スピード

1. 測定方法

前年度の予備調査と同様の方法をとった。すなわち歩道に10メートル区間を設定し、(ただし後進地区とした桑折町と斐川町の一部の測定場所では特別に歩道は設置されていない。)その間を通過する歩行者の歩数と所要時間を測定した。測定者は歩行者に測定していることを気づかれないように注意を払った。

2. 測定対象およびその人数

それぞれの測定場所で男女それぞれ約100人、合計200人。性別、年齢、職業を推定して記録した。なるべく自然の状態で一人歩きの歩行者を測定対象とした。

3. 測定場所、日時

- a) 福島駅前商店街(ヤマダデパート前)、昭和52年11月17日、P.M.2:00～4:00、晴れ。
- b) 福島県伊達郡桑折町商工会議所前、昭和52年11月18日、A.M.11:00～P.M.12:30、晴れ。
- c) 松江市一畑デパート横通り、昭和52年12月19日、P.M.2:00～5:15、くもり、寒い。
- d) 島根県簸川郡斐川町荘原中央通り、昭和52年12月20日、A.M.11:00～P.M.12:30、P.M.2:00～3:30、ときどきにわか雨。

4. 結果および考察

それぞれの測定場所における、サンプルの性別、年代別分布は第2-2-1-1表に示すごとくである。

第2-2-1-1表 性別・年代別サンプル分布

福島市		10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	合計
	男	23	15	21	20	12	8	1	100
	女	19	29	13	20	15	2	2	100
	合計	42	44	34	40	27	10	3	200

福島県桑折町		10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	合計
	男	6	2	2	2	5	0	2	19
	女	0	2	4	16	8	5	2	37
	合計	6	4	6	18	13	5	4	56

松江市		10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	合計
	男	8	27	13	18	16	10	7	99
	女	14	22	12	27	15	9	2	101
	合計	22	49	25	45	31	19	9	200

島根県斐川町		10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	合計
	男	2	3	2	3	5	1	8	24
	女	1	12	6	15	16	8	4	62
	合計	3	15	8	18	21	9	12	86

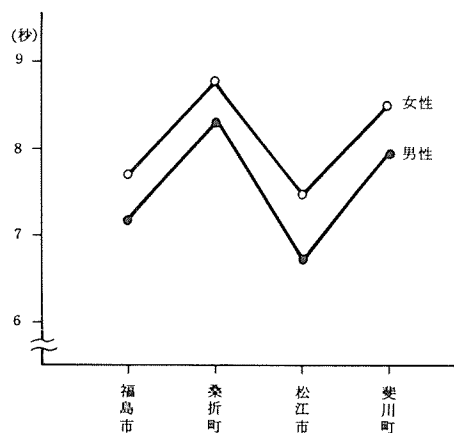
後進地域の対象とした福島県桑折町および島根県斐川町では町を歩いている人の絶対数が非常に少なく、予定の200名を測定することは出来なかった。

10m区間を歩くに要する時間（スピード、秒）を測定場所別に全体を通して平均したものを第2-2-1-2表に示した。又10m区間を何歩で歩いたか、平均歩数を測定場所別に第2-2-1-3表に示した。

第2-2-1-2表 10m区間を歩くに要した平均時間（秒）

		福島市 商店街	福島県 桑折町	松江市 商店街	島根県 斐川町 庄原
男	M	7.23	8.31	6.73	7.95
	SD	1.19	2.30	1.04	1.87
	n	100	19	99	24
女	M	7.67	8.76	7.46	8.49
	SD	1.30	1.63	1.07	1.89
	m	100	37	101	62

第2-2-1-1図 10m区間を歩くに要した平均時間

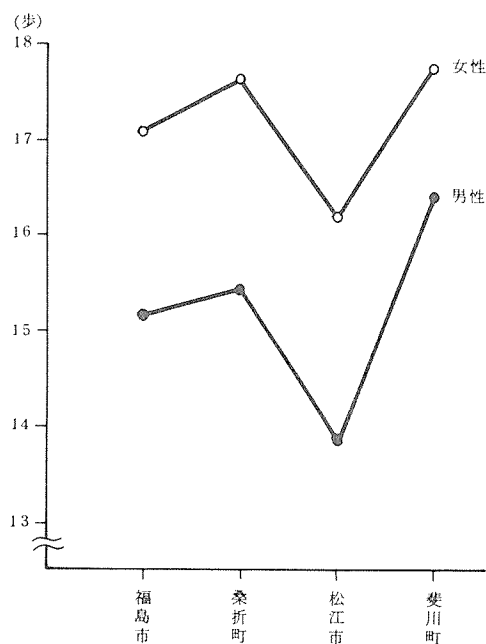


第2-2-1-1図と第2-2-1-2表でわかるように、福島、島根両県の先進地域、後進地域では男・女とも平均値で歩行スピードに差があり、先進地域の方が早い。

第2-2-1-3表 10 m区間の平均歩数

		福島市 商店街	福島県 桑折町	松江市 商店街	島根県 斐川町・庄原
男	M	15.18	15.47	13.86	16.42
	SD	1.59	2.31	1.44	3.61
	n	100	19	99	24
女	M	17.06	17.65	16.21	17.77
	SD	2.03	1.69	1.81	2.52
	n	100	37	101	62

第2-2-1-2図 10 m区間の平均歩数



又、第2-2-1-3表と第2-2-1-2図から平均歩数を比較してみると、やはり平均値で地域別に差があり、しかしこの差は男・女間でより大きい。

第2-2-1-4表は第2-2-1-2表をさらに詳しく年代別にしたものである。

第2-2-1-4表 10 m区間を歩くに要した平均時間(秒) 一年代別

福島市商店街			10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	合計
	男	M	7.17	6.63	6.97	7.57	6.98	8.05	12.30	7.23
		SD	0.96	0.72	1.07	0.97	1.25	1.45	—	1.19
		n	23	15	21	20	12	8	1	100
	女	M	6.75	7.25	7.67	7.89	8.68	9.50	11.50	7.67
		SD	0.67	0.87	0.87	1.01	1.26	1.13	3.11	1.30
		n	19	29	13	20	15	2	2	100

福島県桑折町			10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	合計
	男	M	6.75	8.0	8.05	9.8	8.1	—	12.6	8.31
		SD	0.33	0.42	1.34	1.13	1.31	—	5.37	2.3
		n	6	2	2	2	5	—	2	19
	女	M	—	7.35	8.48	8.54	9.23	9.38	9.15	8.76
		SD	—	0.49	0.48	1.01	3.04	0.70	2.05	1.63
		n	0	2	4	16	8	5	2	37

松江市一畑デパート横通り			10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	合 計
	男	M	6.33	6.25	6.25	6.67	7.04	7.02	8.89	6.73
		SD	0.87	0.62	0.47	0.91	0.89	0.70	1.43	1.04
		n	8	27	13	18	16	10	7	99
	女	M	6.99	7.23	7.28	7.34	7.51	8.64	10.40	7.46
		SD	0.89	0.68	0.97	0.77	1.23	1.23	0.85	1.07
		n	14	22	12	27	15	9	2	101

島根県斐川町莊原			10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	合 計
	男	M	7.30	6.63	6.80	7.07	7.04	8.00	9.80	7.95
		SD	1.56	0.32	1.70	1.03	0.86	—	1.97	1.87
		n	2	3	2	3	5	1	8	24
	女	M	7.00	8.39	8.47	7.69	8.49	9.33	10.45	8.49
		SD	—	1.97	2.74	1.58	1.52	2.16	0.77	1.89
		n	1	12	6	15	16	8	4	62

島根県後進地域の10代の男性、福島県先進地域の10代男性はそれぞれの地域の50代男性よりも平均値で歩行スピードがおそいが、男・女とも年代が増すにつれ歩行スピードはおそくなる傾向がみられる。

このように歩行スピードは性と年令の要因の入り込む余地が高いので、両者をコントロールし、ここで男性20代と60代以上、女性20代と60代以上の結果に限って考察することにした。

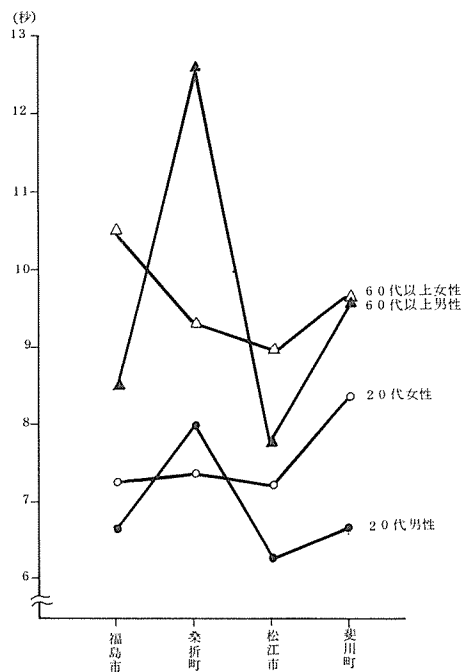
まず、10m区間を歩くに要した平均時間をみると、第2-2-1-5表、第2-2-1-3図で示すように、男性、女性とも年令の差がみられる。

第2-2-1-5表 10 m区間を歩くに要した平均時間(秒)

男 性					
		福 島 市	桑 折 町	松 江 市	斐 川 町
20 代	M	6.6 3	8.0	6.2 5	6.6 3
	SD	0.7 2	0.4 2	0.6 2	0.3 2
	n	1 5	2	2 7	3
60 代 以 上	M	8.5 2	1 2.6	7.7 9	9.6
	SD	1.9 6	5.3 5	1.3 9	1.9 4
	n	9	2	1 7	9

女 性					
		福 島 市	桑 折 町	松 江 市	斐 川 町
20 代	M	7.2 5	7.3 5	7.2 3	8.3 9
	SD	0.8 7	0.4 9	0.6 8	1.9 7
	n	2 9	2	2 2	1 2
60 代 以 上	M	1 0.5	9.3 1	8.9 6	9.7
	SD	2.2 3	1.0 2	1.3 4	1.8 6
	n	4	7	1 1	1 2

第2-2-1-3図 10 m区間を歩くに要した平均時間



すなわち20代の方が歩行スピードが早いといえる。これを先進・後進地域別でみると福島市の60代以上女性は桑折町のそれと比較しておそくなっているが、そのほかでは先進地域の歩行スピードの方が後進地域よりも早い。

1分間に何歩歩むかという意味で歩行テンポをとり、それを測定場所別に第2-2-1-6表と第2-2-1-4図に示した。

第2-2-1-6表 歩行テンポ(1分間に何歩)

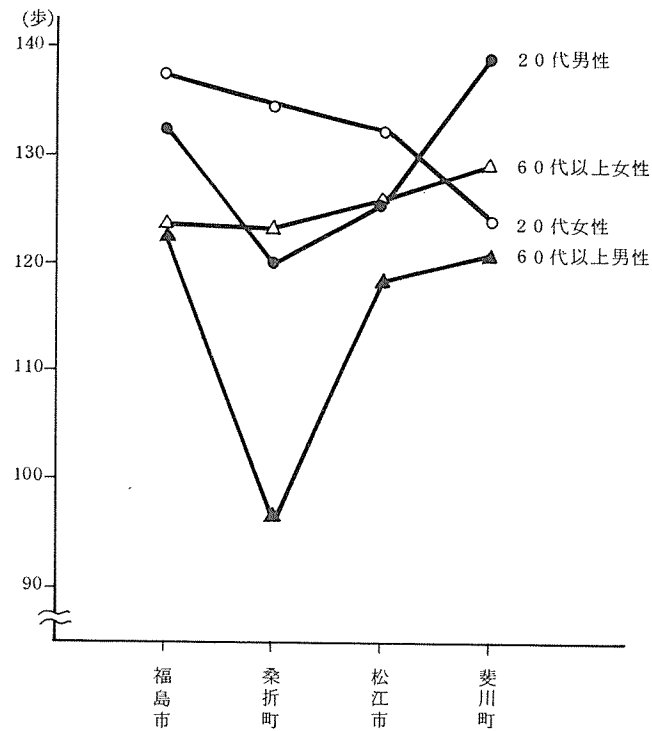
男 性

		福島市 商店街	福島県 桑折町	松江市 商店街	島根県 斐川町
20代	M	132.89	120.17	125.50	139.01
	SD	10.98	6.38	10.72	10.73
	n	15	2	27	3
60代以上	M	122.80	96.62	118.57	120.97
	SD	18.65	17.64	10.65	11.91
	n	9	2	17	9

女 性

		福島市 商店街	福島県 桑折町	松江市 商店街	島根県 斐川町
20代	M	137.93	134.80	132.35	124.46
	SD	10.92	3.30	9.83	19.18
	n	29	2	22	12
60代以上	M	123.55	123.46	125.76	129.10
	SD	5.37	13.16	10.86	29.20
	n	4	7	11	12

第2-2-1-4図 歩行テンポ（1分間に何歩）



これによると60代以上男性がどの測定場所においても歩行テンポがおそく、年代別にみると男女とも斐川町の女性を別にして20代の方が歩行テンポが早いといえる。先進・後進別では福島県の場合は20代女性では差がみられないものの後進の桑折町の方がおそい。島根県では先進・後進別でのはっきりした差はみられない。

平均歩巾（cm）については第2-2-1-7表と第2-2-1-5図に示した通りである。

第2-2-1-7表 歩 巾 (cm)

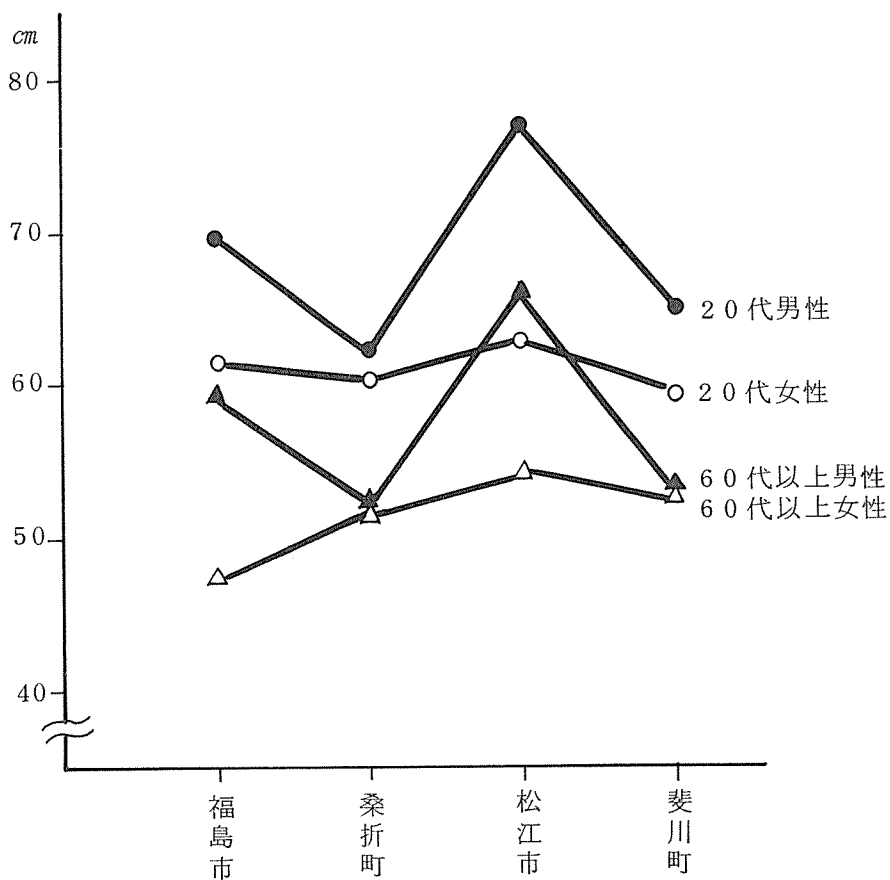
男 性

		福 島 市 商 店 街	福 島 県 桑 折 町	松 江 市 商 店 街	島 根 県 斐 川 町
20 代	M	6 9.7 9	6 2.5	7 7.1 3	6 5.2 8
	SD	5.0 5	0	5.9 8	2.4 1
	n	1 5	2	2 7	3
60 代 以 上	M	5 9.6 3	5 2.9 9	6 6.5 7	5 3.8 8
	SD	7.1 4	1 3.4 5	7.5 2	1 1.3 4
	n	9	2	1 7	9

女 性

		福 島 市 商 店 街	福 島 県 桑 折 町	松 江 市 商 店 街	島 根 県 斐 川 町
20 代	M	6 1.1 5	6 0.6 6	6 3.3 1	5 9.7 5
	SD	4.7 0	2.6 0	4.3 1	6.4 9
	n	2 9	2	2 2	1 2
60 代 以 上	M	4 7.4 8	5 2.7 9	5 4.4 5	5 3.4 1
	SD	7.3 5	3.1 0	7.7 5	1 1.4 8
	n	4	7	1 1	1 2

第2-2-1-5図 平均歩幅

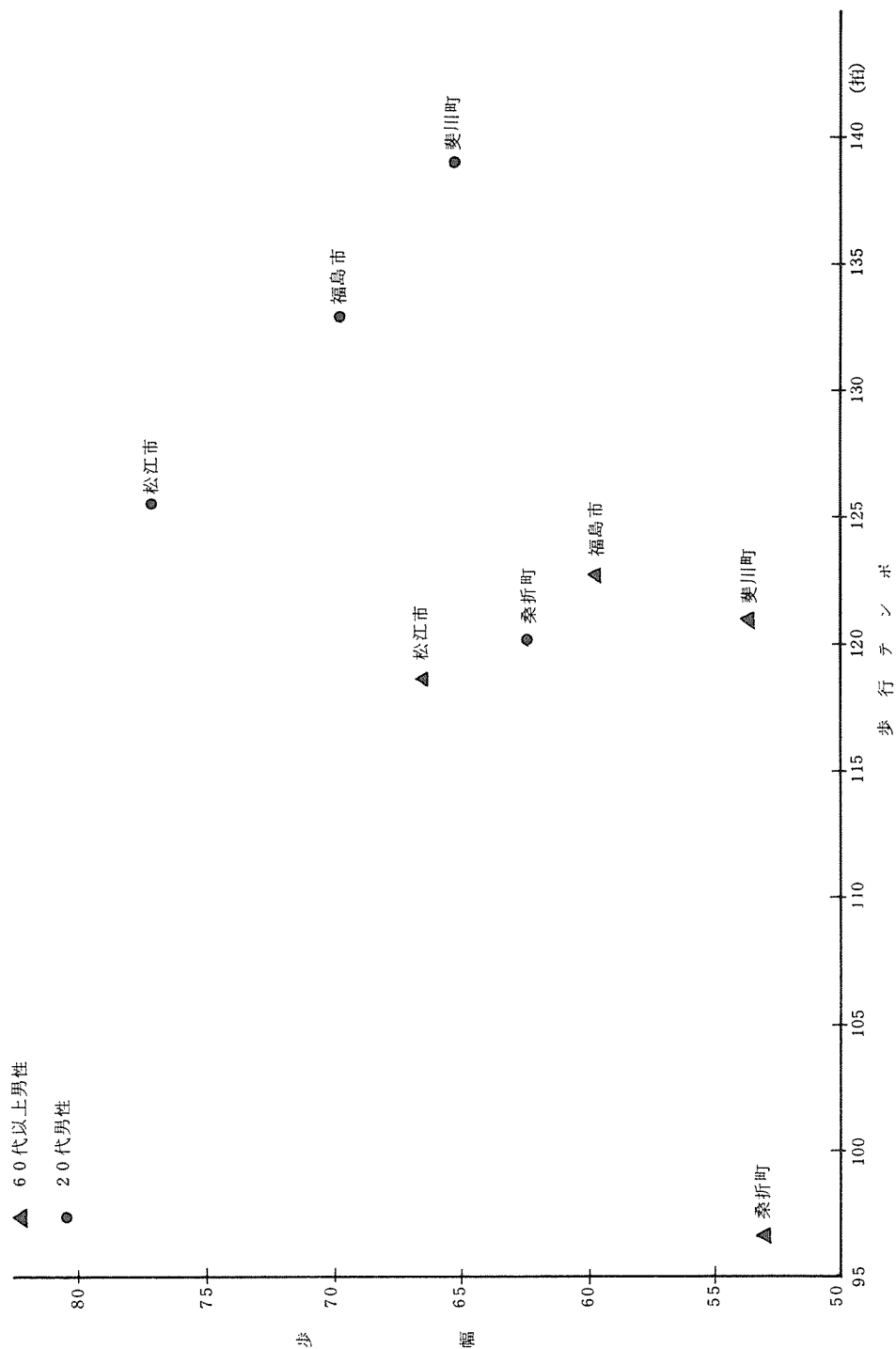


これによると歩巾は同年代間では男性の歩巾の方が広いが、20代の女性は60代以上の男性よりも広い。

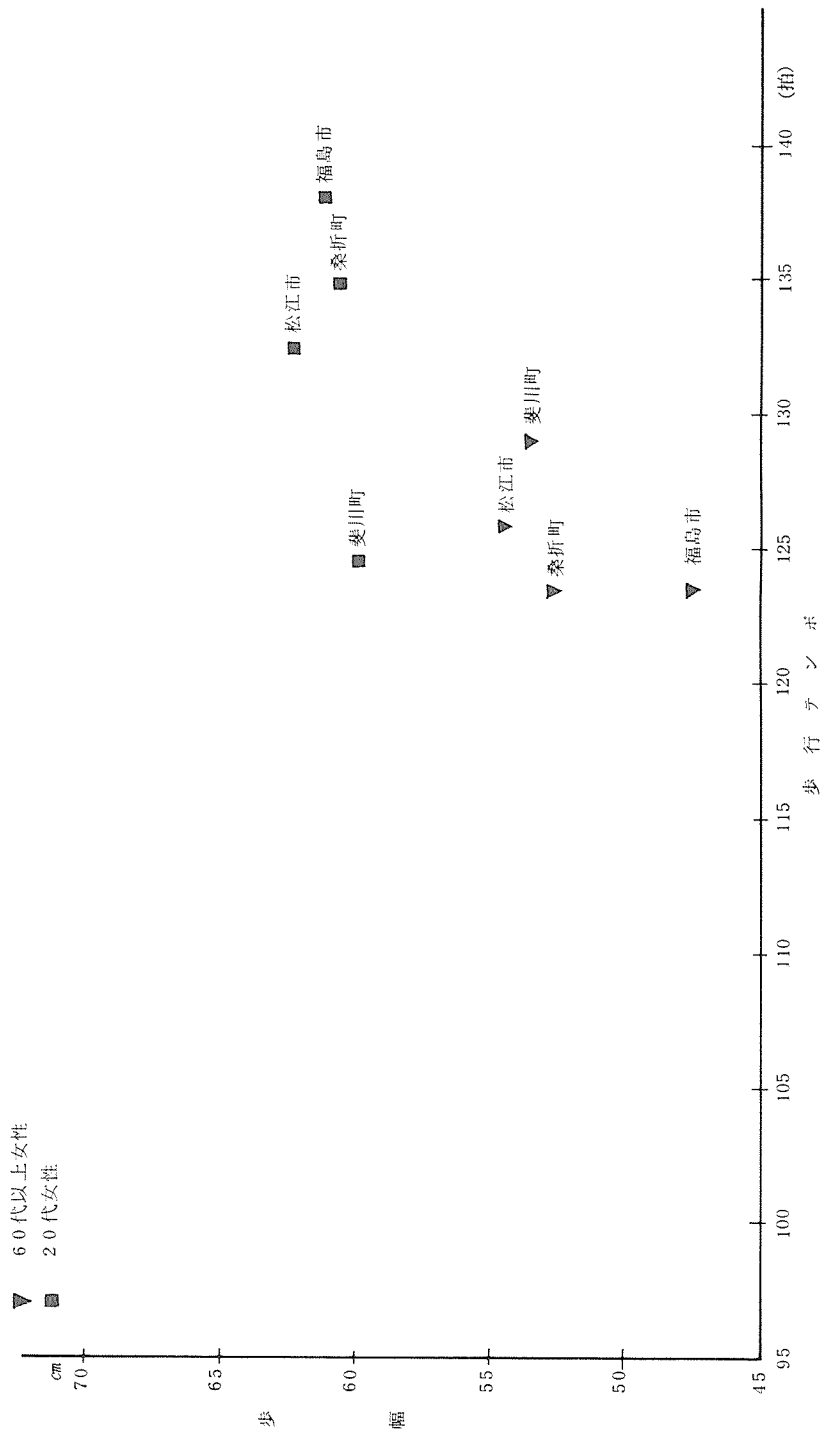
歩行スピードは歩行テンポと歩幅の関係で決定されるので、この両者を同一グラフ上で示すと第2-2-1-6(a)、(b)図のようになる。

男性についてみると桑折町の20代、60代とも他の測定地の同年代に比べて歩巾がせまく歩行テンポもおそい。松江市と斐川町を比べた場合、歩行テンポにおいては20代、60代とも斐川町が早い但歩巾では平均でそれぞれ11.85cm、12.69cmも松江市の方が広い。女性では地域別では歩巾、歩行テンポに規則的差はみられず、むしろ年代別で差が認められる。すなわち60代より20代の歩巾が広く、斐川町の場合を除いて歩行テンポも20代のほうが早い。

第2-2-1-6 (a) 図



第2-2-1-6 (b) 図



② 交差点内の歩行スピード

横断開始時の信号 Phase、歩行者量（歩行者密度、同方向、対向方向）などが交差点内の歩行スピードの規定要因であるが、歩行スピードを個人の行動として測定する限りは、性別、年齢などの個人的、生物学的要因や同行者数などのグループ的要因も意味をもつことは疑えない事実である。

ここでは交差点内の横断歩行スピードを 8 mm フィルムの解析によって測定したが、単独歩行をとり、さらに性別に分け、年齢を大きく若年、中年、老年に分けてまとめてみた。

島根県の後進地としての斐川町では交差点の歩行者が非常に少数であったのではぶいたが、その他の地域での歩行スピードは表 2-2-2-1、図 2-2-2-1 に示す通りである。表 2-2-2-1 と図 2-2-2-1 で示したのは 1 秒当り何 m 歩くかという形で示したので値が大なる程スピードが早いことを示している。

必ずしも明確なものではないが、性と年齢を同一にして比較した場合、福島よりも島根の方がやや歩行スピードは速い傾向が認められる。これが何により生じているのかに関してはここでは結論を出すことは出来ないが、一般路上でもやはり島根がやや速い傾向があることから考えると同一の基盤にのっとりたものであるといえるであろう。

東京、大阪のデーターとして性、年齢別に分類されたものではなく、十分なものとはいえないが、本学会が東京数寄屋橋スクランブル交差点でとらえた歩行速度と大阪府警本部（小山博之氏）がとらえた大阪市内 13 交差点でとらえた横断歩行速度を参考としてみる。

数寄屋橋交差点では性別は確かでないが、平均歩行速度は若年層で 1.1 m/sec、中年層で 0.9 m/sec であり、老人及び子供づれは 0.7 ~ 0.8 m/sec という値が報告されている。ショッピング客が多いのかも知れないが、他の地域の歩行速度に比べて非常にゆっくりした歩みである。

大阪の値は男女別、年齢別にとらえているが、結果は表 2-2-2-2 に示す通りである。この場合、横断速度とは全歩行者が横断歩道の長さ（m）を横断所要時

問 (sec) で除したものである。年齢は外見上小学生以下を子供、60歳以上を老人とし、中学ー59歳を大人として分類してある。歩行速度とは早足歩行者を除いた歩行速度を示したものであり、一般の歩行ペースを一応代表するものであると見なすことができる。大阪での横断速度は男性で 1.41 m/sec 、女性で 1.33 m/sec であり、歩行速度はそれよりやや値が下廻り、男性で 1.35 m/sec 、女性で 1.27 m/sec であった。

この値は島根よりやや遅く、福島よりやや早い歩行を示すということが言えそうに思われる。この結果は必ずしも先進一後進の関係を示すものとは言えなかった。

ちなみに外国のデータを示すと、スウェーデンでは成人及び老人の横断速度は 1.4 m/sec 、子供は 1.6 m/sec という値を示したという報告があるし、Weiner によるとひとり歩きの時、男性では横断速度 1.3 m/sec 、女性 1.1 m/sec 、他人と一緒にの時、男性 1.2 m/sec 、女性 1.1 m/sec が値が示されている。

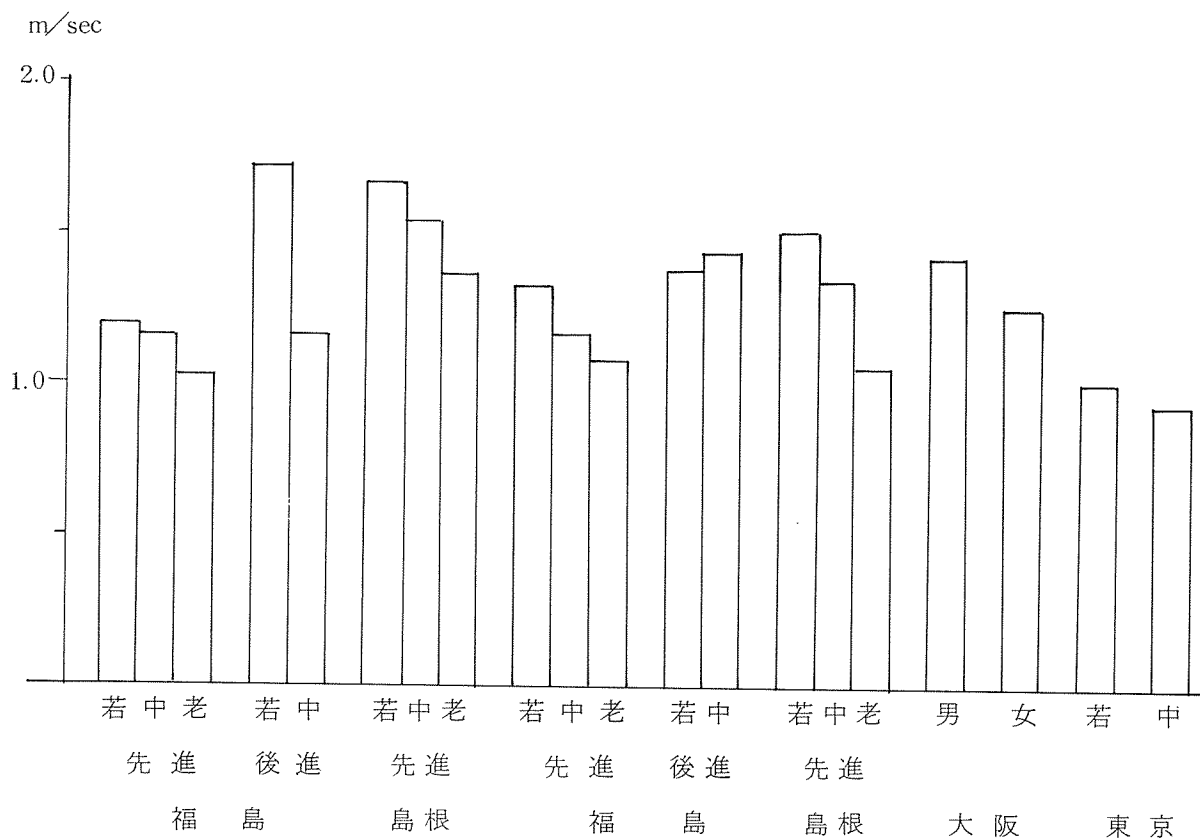
表 2-2-2-1 地域・性・年齢別にみた交差点歩行スピード

		福 島 県				島 根 県	
		先 進		後 進		先 進	
		人 数	秒 速	人 数	秒 速	人 数	秒 速
男	若	28	1.28	20	1.72	29	1.69
	中	15	1.24	19	1.21	54	1.54
	老	2	1.04	—	—	2	1.32
女	若	43	1.31	8	1.35	28	1.50
	中	11	1.16	5	1.42	52	1.32
	老	4	1.09	—	—	5	1.08

表 2-2-2-2 大阪における交差点横断速度

		横 断 速 度		歩 行 速 度	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
男 性 208名	子供	1.32	0.40	1.32	0.40
	大人	1.51	0.33	1.46	0.20
	老人	1.14	0.22	1.14	0.22
	全体	1.41	0.35	1.35	0.06
女 性 183名	子供	1.31	0.41	1.12	0.22
	大人	1.36	0.26	1.33	0.24
	老人	1.15	0.35	1.06	0.20
	全体	1.33	0.30	1.27	0.07
全 体		1.36	0.35	1.32	0.07

図 2-2-2-1 地域・性・年齢別にみた交差点歩行スピード



第3節 運転行動にみる地域差（交差点）

① 車のスピード

今回は交差点における車の挙動を記録分析したが、交差点行動は信号、他車との関係などで選択決定が行なわれなければならない場面であり、その中に社会的特性が反映されてくると考えられるからである。もちろん事態が複雑であって純粋な要因だけをひきだすことの困難さをともなうことも事実であろう。

交差点における車のスピードは交通量、道路幅員、信号周期などの交通条件に大きく影響を受けることは事実であろう。また、自由な単独走行でない限り、先行車の挙動がスピードに大きく影響してくる。今回のように交差点手前20m区間の走行を測定した場合、右、左折行動はその車のスピードにも影響するとともに、後続車のスピード規定要因ともなってしまう。

一応、それらの条件を無視して平均走行速度を示したのが表2-3-1-1、図2-3-1-1、図2-3-1-2である。

表2-3-1-1は青信号の経過時間別にみた平均走行速度を各地の交差点について示したものである。信号が青に変わった直後はスピードもおそく、しばらくして定常走行スピードに達すると考えられるが、ここでは10秒以降をひとつの基準として考え、信号が黄色に変わるまでの間を安定走行事態としてとらえ、各地の平均走行速度を算出した。各交差点の信号周期は表2-3-1-2に示す通りである。

図2-3-1-1は全体の平均走行速度を示したが、福島、島根共に25～30 km/h程度のスピードであるが、先進では福島が、後進では島根が速度がやや高い。安定走行速度を示す図2-3-1-2でも同様のことが言える。

福島と島根で先進、後進の関係が逆転するかに関しては結論を出すことは出来ないが、福島後進の交差点が変則的な角度のある交差点であって、スピードを低下させるのであろうことは容易に考えられる。島根後進の交差点は交通量も非常に少く、歩行者もいないことから、かなり自由な走行が可能ということになると考えられる。

図2-3-1-3は信号経過時間とスピードの関係を各交差点別にみたものであ

るが、交差点番号 1 1、1 3、1 5 においては信号経過とともに速度が高くなるが、交差点番号 0 5、0 9、1 2 は必ずしもそうはいえない。

前者の状態は交差点が直線であり、交差点がクリアーであり、交差点前方が停滞していない事態で生じるのに対し、交差点が変則的なものであったり、連続渋滞が生じたりすると 0 5、1 2 のように信号経過と関連なく、常に一定の速度での走行が行われる。また、前方に交差点があって信号の周期が適切に同期されていないと 0 9 のような分布が現われると考えられる。

表 2-3-1-1 地域別走行スピード

	福 島		島 根	
青 信 号	先 進	後 進	先 進	後 進
経過時間	台 数 速 度	台 数 速 度	台 数 速 度	台 数 速 度
0 ～ 5	3 19.00	6 25.40	10 19.83	3 19.65
5 ～ 10	12 19.00	2 28.80	12 22.95	4 20.57
10 ～ 15	8 25.58	5 25.71	25 23.14	10 23.61
15 ～ 20	6 27.85	4 20.57	36 24.43	7 36.00
20 ～ 25	8 32.00	2 24.00	42 25.88	5 26.67
25 ～ 30	5 37.83	2 22.15	31 29.51	2 41.14
30 ～ 35	7 34.53	3 24.00	29 28.14	5 45.00
35 ～ 40	11 22.64	0 —	21 28.55	8 36.00
40 ～ 45	8 23.04	1 18.00	8 29.34	5 38.40
45 ～ 50	11 27.80	1 24.00		2 41.44
50 ～ 55	11 35.21			
55 ～ 60	6 21.59			
60 ～ 65	1 48.00			
安定走行 事 態	82 28.81	11 23.53	103 24.71	42 33.54
全 体	97 27.29	26 24.12	214 26.09	51 30.86

図 2-3-1-1 各地域別の全体平均
歩行速度

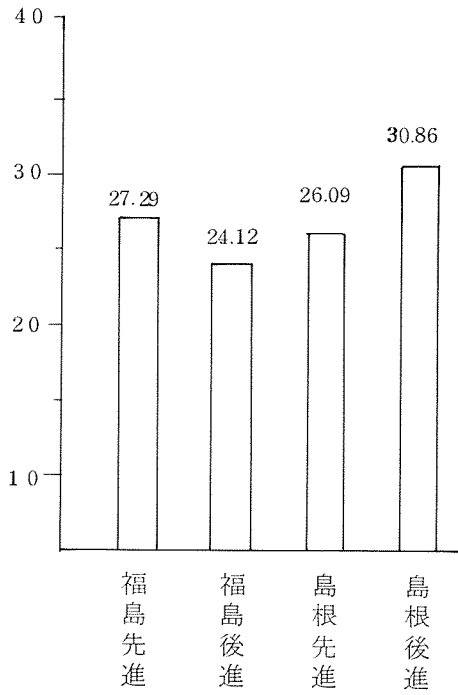


図 2-3-1-2 各地域別の安定走行
事態における平均速度

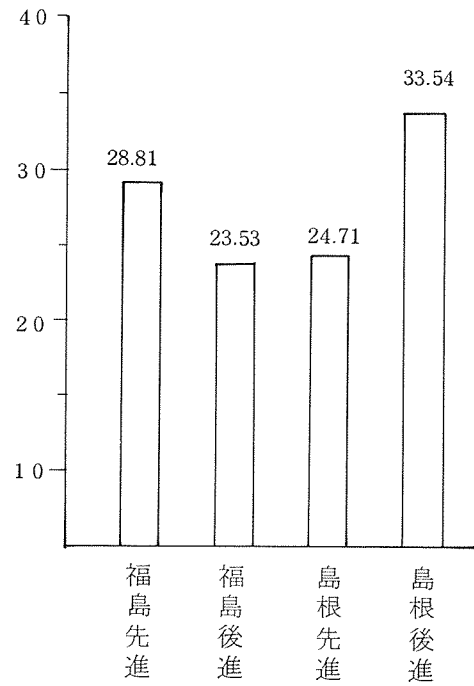


表 2-3-1-2 各交差点の信号周期

	福 島										島				根	
	先 進					後 進					先 進				後 進	
	0 7	0 8	0 9	1 0	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6
青	6 7.0	6 7.0	3 3.0	2 1.0	2 9.0	2 2.0	2 6.0	2 6.0	2 2.0	2 6.0	3 6.0	4 4.0	2 6.0	5 5.0	4 5.0	
黄	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	5.0	4.0	
赤	4 0.0	4 0.0	7 4.0	3 7.0	2 9.0	3 4.0	3 0.0	3 4.0	3 4.0	3 4.0	6 0.0	5 2.0	7 0.0	4 0.0	3 6.0	
	1 1 0.0	1 1 0.0	1 1 0.0	6 2.0	6 0.0	6 0.0	6 0.0	6 0.0	6 0.0	6 0.0	1 0 0.0		1 0 0.0		8 5.0	
											歩 3 2.0 青	歩 3 2.0 青	歩 2 3.0 青	歩 2 3.0 青	歩 1 9.0 青	

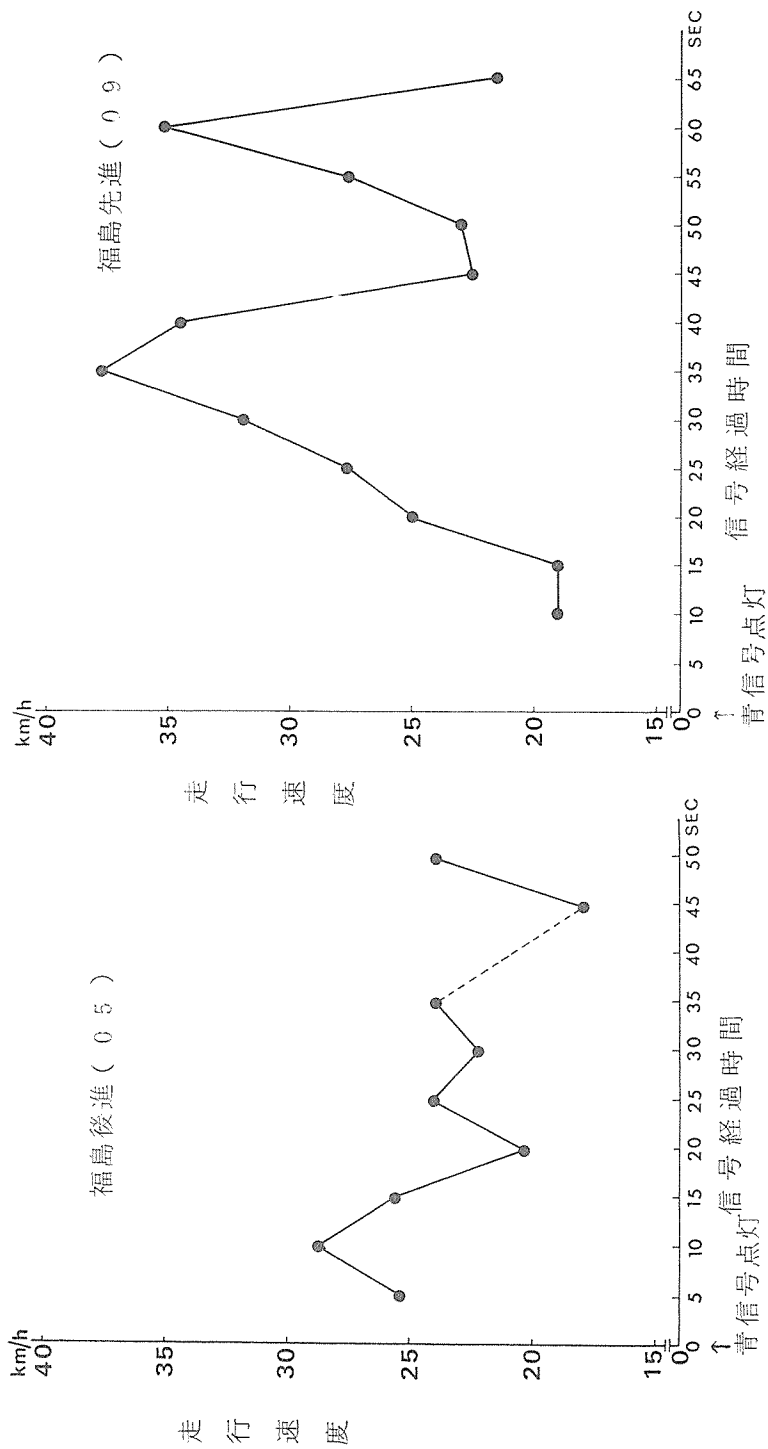
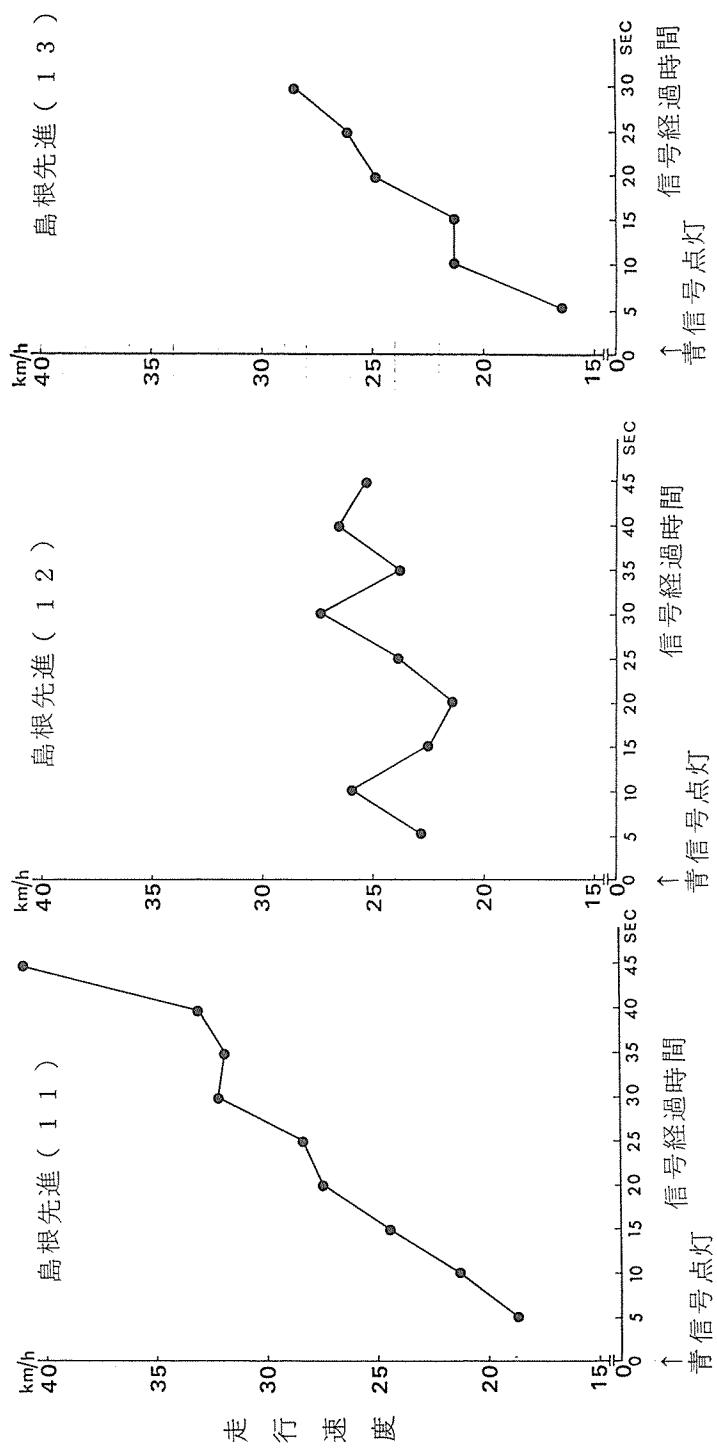
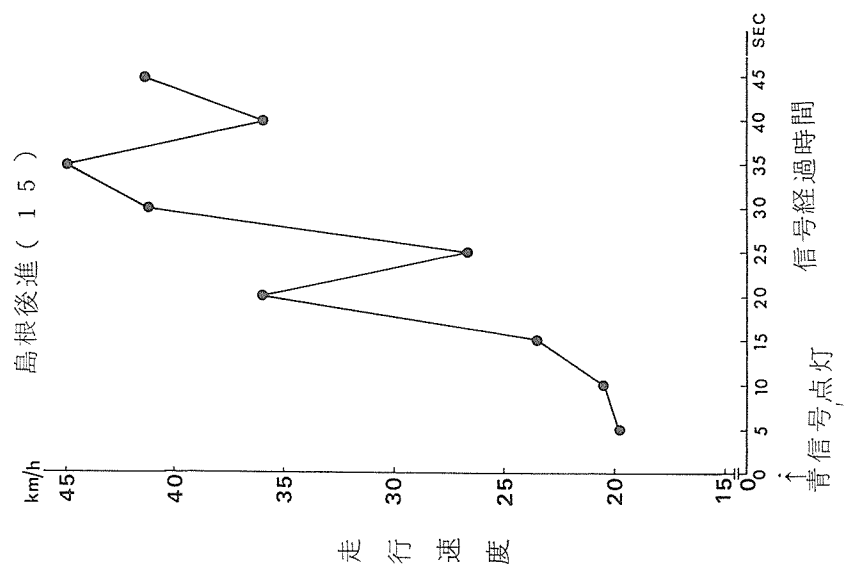


図 2-3-1-3 各交差点別にみた信号経過時間と走行速度の関係





② 停止位置－先頭車の停止位置

車が交差点で停止する位置は任意にどこにでも停るという性質のものではなく、交通条件、個人条件、社会的条件で規定されてくると考えられる。特に停止線に対する位置関係でみるとそうである。

交通条件としては交通密度、特に交差点を渡った地点での交通量によって車はある場合には交差点内にとり残されることもある。また信号の長さ、特に黄信号の長さが交差点を通過しようかどうかの決断に影響を与え、停止位置に微妙な影響を及ぼしてくる。また、交差道路の交通量、歩行者の挙動も無視できない交通条件である。

個人条件としては、かかる交通条件の中でも前への志向性の強弱が停止位置に影響を及ぼす効果は大であろう。その時点でのいそぎ、あせりの気持はもちろんのこと、前へ前へという、習慣的心的傾向の強いものは停止線の手前で余裕をもって停ることなく、前方へ出て停止する傾向がある。また、車種によってはかなり手前で停っていて青信号に変る前に発進を開始し、惰力をつけておこうとすることがある。

社会的条件としては、本研究で扱うような社会的速度がそれであるが、行動の Setting としての意味をもち、個人の習慣的行動中に表現されてくる。またどこに停止するかは自然に社会的に形成された行動の Norm であって、この Norm が各個人の停止位置決定に大きな意味をもつと考えられる。西ドイツのシュツツガルト交差点では停止線のかなり手前に停止することが標準的な行動になっているし、日本の大阪ではどちらかといえば停止線をこえ、横断歩道内に前輪を入れていることが別に抵抗なく行われている。

本調査においては福島、島根両県の先進地、後進地の各交差点での赤信号で先頭車として停止した車の停止位置を 8 mm フィルムから分析したが、表 2-3-2-1、表 2-3-2-2 に示した通りである。

停止位置のカテゴリーとしては図 2-3-2-1 に示したように、1 停止線－手前、2 停止線－横断歩道間、3 横断歩道上、4 交差点内の 4 分類で記述した。

図 2-3-2-1 からみられるように、ルール通り停止線手前にきっちり停止す

る車の比率は島根県先進の交差点が一番高く、次いで福島県後進、島根県後進とつづき、福島県先進がもっとも正規な停止車線が少ない。

昭和48年のデータであるが長山が東京、大阪で観察記録した数値を図2-3-2-1に示すと、これから明かなように大都市の先進地の方が停止位置からみると、後進地である両県とは明かに違って前方へ出て停止する傾向がみられた。特に大阪においてその傾向が著しい。

先進-後進の関係についてはわれわれは暗々裡に先進地の方がSocial Speedは高く、停止位置も前方に出やすいと考えていたので、東京・大阪と福島・島根の関係については、この交差点は認められたが、同一県内の先進地(市内)と後進地(市外)でもこのことを暗黙のうちに仮定していたものが、必ずしも結果からは認められるものではなかった。すなわち福島県では先進地がやや前方に寄る傾向があり、仮説の方向によるが、島根県ではむしろ市内の先進地で停止位置が後方にさがるという結果になった。

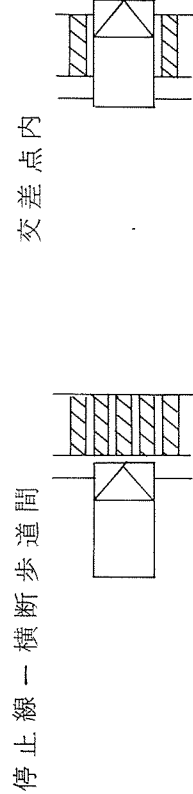
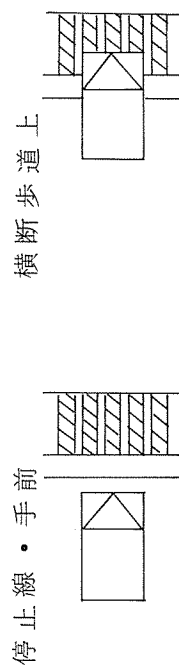
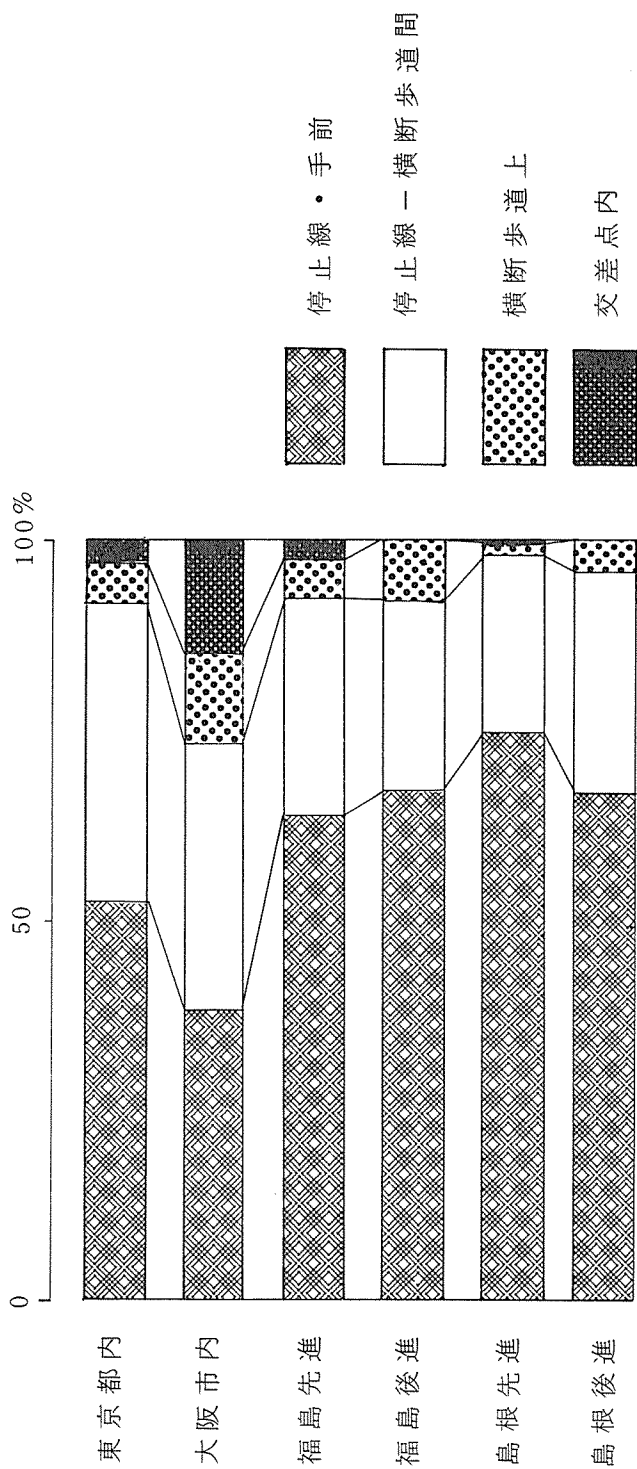
これは歩行者の通行の如き交差点状況などが効果をもってきている感じがするので、今後は条件の統一のもとにデータを整える必要があるようである。

表2-3-2-1 先頭車両停止位置

	福 島 県				根 拠 県										
	先 進		後 進		先 進		後 進								
調査地点 停止位置	07	08	09	10	01	02	03	04	05	11	12	13	14	15	16
停止線・手前	15	15	24	19	21	20	5	16	5	70	27	34	32	34	16
	(55.6%) (4.2.9%) (8.28%) (8.2.6%)				(7.0.0%) (7.4.1%) (4.5.5%) (8.4.2%) (3.8.5%)					(8.3.3%) (4.6.0%) (7.9.1%) (9.7.0%)				(8.2.4%) (4.7.1%)	
停止線 - 横断歩道間	10	14	4	4	7	6	6	1	5	13	29	8	1	5	17
	(37.0%) (4.0.0%) (1.3.8%) (1.7.4%)				(2.3.3%) (2.2.2%) (5.4.5%) (5.3%) (3.8.5%)					(1.5.5%) (5.0.0%) (1.8.6%) (3.0%)				(1.2.2%) (5.0.0%)	
横断歩道上	2	3	1	0	2	1	0	2	3	1	1	1	0	2	1
	(7.4%) (8.6%) (3.4%) (0.0%)				(6.7%) (3.7%) (0.0%) (1.0.5%) (2.3.1%)					(1.2%) (2.0%) (2.3%) (0.0%)				(4.9%) (2.9%)	
交差点内	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	(0.0%) (8.6%) (0.0%) (0.0%)				(0.0%) (0.0%) (0.0%) (0.0%) (0.0%)					(0.0%) (2.0%) (0.0%) (0.0%)				(0.0%) (0.0%)	
全 体	27	35	29	23	30	27	11	19	13	84	58	43	33	41	34
	(100.0) (100.0) (100.0) (100.0)				(100.0) (100.0) (100.0) (100.0) (100.0)					(100.0) (100.0) (100.0) (100.0)				(100.0) (100.0)	

表 2－3－2－2 県別・地域別にみた先頭車両停止位置

調査交差点 停止位置	福 島 県		島 根 県	
	先 進	後 進	先 進	後 進
停止線・手前	73 (64.0%)	67 (67.0%)	163 (74.8%)	50 (66.7%)
停止線－横断歩道間	32 (28.1%)	25 (25.0%)	51 (23.4%)	22 (29.3%)
横断歩道上	6 (5.3%)	8 (8.0%)	3 (1.4%)	3 (4.0%)
交差点内	3 (2.6%)	0 (0.0%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)
計	114 (100.0)	100 (100.0)	218 (100.0)	75 (100.0)



横断歩道上

交差点内

図 2 - 3 - 1 - 2 - 1 先頭車停止位置の比較

③ フライニング

赤信号で停止した車が、信号との関係で発進するタイミングには個人のいそぎ傾向が表現されていると考えることが出来る。これはまたその社会の Social Speed を反映していると考えられるので、全体的傾向と関連させてみると、その社会の Social Speed の index となると想定されよう。

信号に対する発進のタイミングとして、赤信号から青信号に変わる時点を 0 時点とすると、それよりも早いタイミングで発進を開始するのをスポーツの用語にならって Flving と名付けることができる。この早期発進の頻度と発進のタイミングを各地の交差点について 8 mm フィルムから解析を試みた。解析における基準は図 2-3-3-1 に示す通りである。またフライニングを分析するに当たっての車種構成は表 2-3-3-1、表 2-3-3-2 に示した。

先進地として東京と大阪のフライニングのデータがあるので、早期発進の頻度に関して後進地としての福島、島根両県と比較してみたが表 2-3-3-3、図 2-3-3-2 に示すように本質的に異った結果がみられた。

先進車が青信号前に発進した比率は大阪では 67.0% であるのに対し、東京は 42.0%、福島県は先進地と後進地で 17.5% と 12.9%、島根県ではそれぞれ 10.0% と 10.8% であった。

社会的回転の早い大都市においては早期に発進するドライバーの率が高いことは想定通りである。後進県である福島と島根を比較すると先進、後進のいずれをとっても福島がタイミングは早いということが言える。

同一県内の先進-後進を比較すると福島では先進としての市内でのフライニング頻度が高いが、島根ではその差は見られなかった。

発進のタイミングを各地域別に示したのが表 2-3-3-4、図 2-3-3-3、図 2-3-3-4 である。図 2-3-3-4 に示すように発進のタイミングのとり方としては地域によって必ずしも意味のある差が認められるわけではないが、傾向としては福島先進が最も早く、ついで島根後進、島根先進、福島後進の順にタイミングのとり方がおそくなる。

これは必ずしも図 2-3-3-2 に示したフライング車両比率の順位と一致するものではないが、福島後進のタイミングが遅いのは、青信号に変わって後 11 秒たっても発進しなかった車が 2 台いたことにより、平均がひきづられたのでないかと思われる。

表 2-3-3-5 には車種別にみた発進タイミングを示したが、図 2-3-3-5 に示すように普通車、軽四はタイミングがほとんど同じであるのに対し、トラック関係の発進タイミングはやや早い傾向が見られた。

信号現示				赤				青								
←				→				→								
ファイルコマ番号				6	7	8	9	10	11	12	13	14	-	-	-	-
コマ数				-	-	-	-	-	0	+1	+2	+3	+4	-	-	-
秒数				-	-	-	-	-	0	+0.5	+1	+1.5	+2	-	-	-
発進開始				← (フライング)				→								

図 2-3-3-1 フライング分析基準

表 2-3-3-1 フライング解析データ車種構成(I) 各交差点別

福										島										根																																																																																																																																																																									
先										後										先										後																																																																																																																																																															
進										進										進										進																																																																																																																																																															
07										08										09										10										計										01										02										04										05										06										計										11										12										13										14										計										15										16										計									
交差点										3										0										1										4										1										2										1										6										5										12										4										8																																																																					
乗用										1										3										0										1										5										3										2										2										1										10										8										23										10										5										15																																							
四貨物										4										3										0										2										9										4										3										2										10										13										12										9										26.5										23																																																	
小計										13										15										21										15										64										10										15										5										6										41										41										16										9										12										24																																							
乗用										4										8										3										6										21										7										4										6										3										0										20										13										28										9										4										13																													
小計										17										23										24										21										85										17										19										11										8										6										61										54										94										21										16										37																													
トラック										3										5										3										0										11										1										0										1										3										5										2										2										7										9																																																	
大型トラック										2										4										2										0										8										5										3										2										1										0										11										9										18										0										2										2																													
バス										1										0										0										0										1										1										0										0										2										3										4										3										0										3																																																	
小計										6										9										5										0										20										7										4										3										1										16										17										31										5										9										14																																							
計										27										35										29										23										114										28										17										12										9										93										84										160										40										34										74																																							

表 2-3-3-2 フライ ング解析 データ 車種 構成 (Ⅲ)
各地 別

		福 島		島 根	
		先 進	後 進	先 進	後 進
軽 四 乗 用	総数	9	1 6	3 5	2 3
軽 四 貨 物	%	7.9	1 7.2	2 1.9	3 1.1
普通乗用車	総数	8 5	6 1	9 4	3 7
バ ン	%	7 4.6	6 5.6	5 8.7	5 0.0
トラック・バス	総数	2 0	1 6	3 1	1 4
	%	1 7.5	1 7.2	1 9.4	1 8.9
計		1 1 4	9 3	1 6 0	7 4

表 2-3-3-3 フライング車両台数

	福 島 県		島 根 県		東 京 大 阪	
	先 進	後 進	先 進	後 進	都 内	市 内
フライング台数	20 (17.5)	12 (12.9)	16 (10.0)	8 (10.8)	55 (42.0)	69 (67.0)
正常発進台数	94 (82.5)	81 (87.1)	144 (90.0)	66 (89.2)	76 (58.0)	34 (33.0)
計	114 (100.0)	93 (100.0)	160 (100.0)	74 (100.0)	131 (100.0)	103 (100.0)

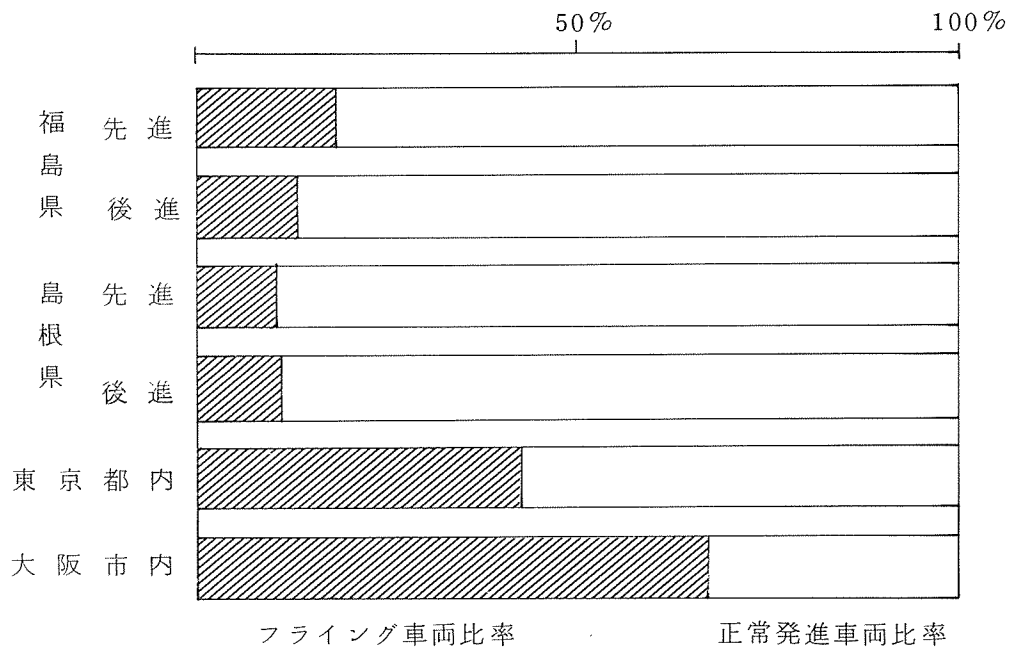


表 2-3-3-2 各地のフライング車両比率の比較

表 2-3-3-4 発進タイミングの時間分布表

	福 島 県				島 根 県				
	先 進		後 進		先 進		後 進		
コマ数	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	
早	－ 9	5	4.4	3	3.2	8	5.0	2	2.7
	－ 8	1	0.9	0	－	2	1.3	1	1.4
	－ 7	0	－	1	1.1	0	－	0	－
	－ 6	1	0.9	0	－	0	－	0	－
	－ 5	2	1.8	0	－	0	－	2	2.7
	－ 4	0	－	1	1.1	1	0.6	0	－
	－ 3	4	3.5	1	1.1	1	0.6	0	－
	－ 2	5	4.4	2	2.2	2	1.3	1	1.4
	－ 1	2	1.8	4	4.3	2	1.3	2	2.7
	0	5	4.4	2	2.2	3	1.9	3	4.1
遅	1	11	9.6	12	12.9	18	11.3	5	6.8
	2	25	22.0	11	11.8	31	19.4	14	18.9
	3	27	23.7	24	25.8	27	16.9	21	28.4
	4	13	11.4	13	14.0	26	16.3	11	14.9
	5	4	3.5	9	9.7	21	13.1	7	9.5
	6	3	2.6	4	4.3	3	1.9	2	2.7
	7	2	1.8	0	－	7	4.4	2	2.7
	8	2	1.8	2	2.2	2	1.3	0	－
	9	1	0.9	1	1.1	4	2.5	0	－
	10	1	0.9	3	3.2	2	1.3	1	1.4
T	114	100.0	93	100.0	160	100.0	74	100.0	
平均コマ数	1.33		2.56		2.30		1.81		
平均秒数	0.67		1.28		1.15		0.91		
S.D.(sec)	2.41		2.52		2.31		2.64		

進
先
根
島

[illegible]

島根後進

[illegible]

図 2-3-3 ミングの時間分布図

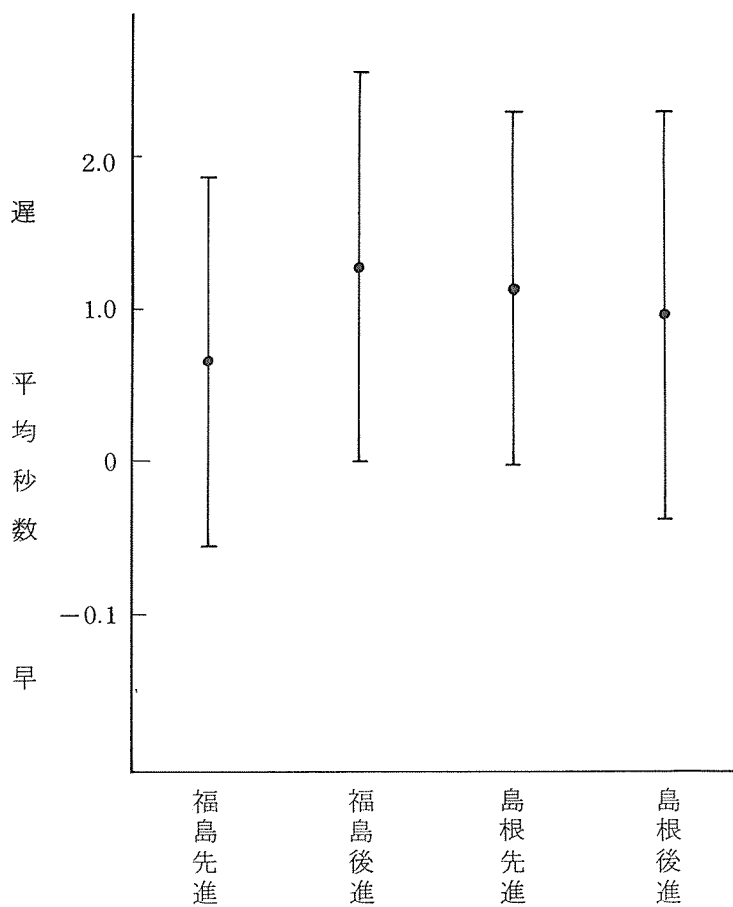


図 2-3-3-4 発進タイミングの平均値と標準偏差の各地の比較
 (・印は平均値、——は標準偏差を示す。)

表 2-3-3-5 車種別にみた発達タイミングの平均値・標準偏差

	福 島 県						島 根 県					
	先 進			後 進			先 進			後 進		
	普 乗	バン	軽 四	小トラ	バス 大トラ	バス 大トラ	普 乗	バン	軽 四	小トラ	バス 大トラ	バス 大トラ
N	64	21	9	11	9	13	42	19	16	3	22	5
X	0.765	0.335	1.280	0.500	0.335	0.810	1.180	1.685	1.220	2.000	1.090	1.700
SD	2.310	2.800	1.120	0.865	4.130	3.390	2.270	1.135	3.270	1.325	2.715	6.880
N	85		9	20		16	61		16		31	14
X	0.660	1.280		0.425		1.220	1.335		1.220	1.030	0.855	0.105

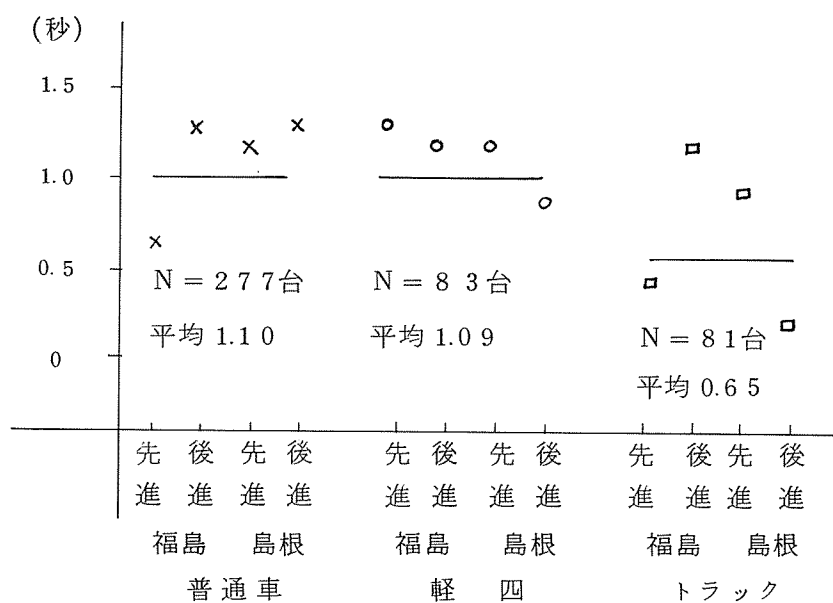


図 2-3-3-5 車種別に見た発進タイミング

④ 信号無視行動

信号が赤から青に変わる時の行動も赤信号で発進すると信号無視行動ではあるが、青から黄、そして赤信号になってから交差点に進入するのも信号無視行動である。

前者が個人のいそぎ、そしてその背景にある社会のいそぎの度合を示すとすれば、後者の信号無視も同様の意味をもっていると考えることができる。

黄信号になった時点で交差点手前にいたいそぎ傾向を強くもったドライバーにとってはそこで停止するのではなく、通過してしまいたい気持は強いものであろう。信号変化の時点での交差点からの距離が通過－停止の決定要因として強く働くので、詳細な分析は、図2-3-4-1に示すように信号変化時点に位置した交差点からの距離別に、停止率、通過率をとらえて分析をすることが必要とされる。

今回は信号変化時の位置関係が必ずしも明確にとれないこと、信号回数が十分でないことから、単に黄信号で通過した車、停止した車の実数、赤信号で通過した車、停止した車の実数をカウントし、提示するにとどめる。

赤信号で通過した車は島根では皆無であったが、福島では先進、後進ともに一例ずつあり、停止数との関係では先進の方が後進にくらべてやや無視傾向が強いように感じられる。

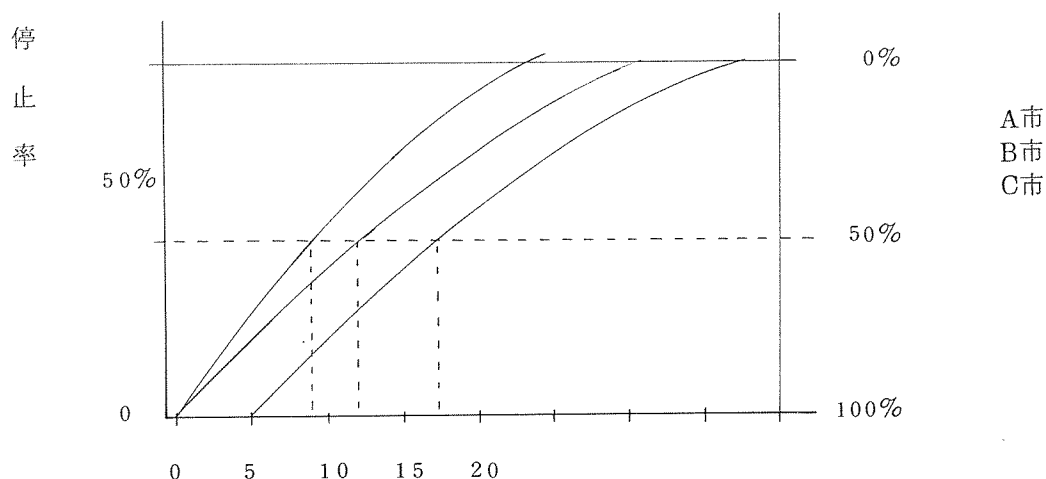


表2-3-4-1 信号無視通過率、停止率から見た各地の特性分析モデル

表2-3-4-1 信号無視の実態

	福島		島根	
	先進	後進	先進	後進
全信号回数	24	147	34	56
車なし	18	78	2	12
車あり	6	69	32	44
黄通過	6	18	7	12
停止	1	2	0	1
赤通過	1	1	0	0
停止	7	51	32	43

第4節 信号の数、立喰スタンドの数

生活テンポの指標となるものとして、今年度は調査対象地のある一定の範囲にある交通信号のある交差点の数と立喰スタンドの数を調べた。

今回は福島市、福島県桑折町、松江市、島根県斐川町の繁華街の中心から半径500mの範囲内をこの調査対象にした。なお、松江市には宍道湖にそそぐ大橋川を境に南と北にそれぞれ繁華街があるが、歩行者のスピード測定を行なった北の繁華街を調査の対象にした。

信号の数については、福島県警、島根県警、出雲市警察署に依頼、地図の上に信号のあるところをプロットしてもらったものである。

立喰スタンドについては、プロジェクトチームの調査員が調査対象範囲の区域を歩いて調べたものである。なおこの立喰スタンドにはデパート内にあるスナックスタンド、ハンバーガースタンドなども含んでいる。

調 査 対 象 地	交通信号のある 交 差 点 の 数	立喰スタンド
福 島 市	2 4	8※
福島県桑折町	3	0
松 江 市	1 1	4※※
島根県斐川町	3	0

※ すべてデパートおよびビルの地下一階にある。

※※ デパート内スナックコーナー 1 ケ所、スーパー内ラーメン、
うどん、ホットケーキスタンド 1 ケ所、U C C コーヒース
ナック 1 ケ所、ベーカリーの立喰スタンド 1 ケ所

第5節 ネオンサインにみる地域差

近代化における後進県の先進地、後進地の地域差をネオンサインを指標にして比較検討した。

I 調査方法

8ミリカメラ、高感度フィルム（ASA200）を用いて駅前周辺、交通行動調査地点付近のネオンサインを撮影した。撮影速度は18コマ/秒である。

II 調査場所、日時

調査場所および日時は下記の如くであるが、福島、島根両県とも後進地にはネオンサインがなかった。

福島県

先進地 福島市駅前通商店街 昭和52年11月17日 17時30分

後進地 桑折町桑折駅前 昭和52年11月18日 ネオン無し

島根県

先進地 松江市朝日町松江駅前 やよいデパート前 昭和52年12月18日 18時

後進地 斐川町荘原駅前 昭和52年12月20日 ネオン無し

III 分析方法

ネオンサインを記録した8ミリフィルムをメモーション解析装置により1コマずつ分析した。記録できた場面の中からネオンサインが最も多く、かつ華やかな部分を選び分析対象とした。

ネオンサインには大きさ、色彩、変化の速さなど評価のための指標はあるが、目まぐるしく変化するネオンサインをどのように指数化するかが問題となる。ここでは1つの試みとして辻村試案によるネオン指数（凝縮度）を求め、その地域のネオンの特徴を表わし得るかどうかを検討する。ネオン凝縮度は次式によって求める。

ある地域のネオン凝縮度＝ ネオン1（大きさ×色彩数×変化数×テンポ）
 ＋ネオン2（ ” ）＋ネオン3（ ” ）
 ＋ネオン4（ ” ）＋・・・・・・
 （対象画面中のすべてのネオンについて加算する）

① ネオンの大きさ

撮影地点とネオンとの位置関係が明らかでないため、ネオンの大きさを測定することができないので、画面全体の面積を100とした相対面積でもって大きさとする。

② ネオンの色彩数

個々のネオンに使用されている色彩数である。パタンの変化によって現われるすべての色彩数である。

③ パタン数

ネオンのあるまとまった形態をパタンと呼ぶ。各ネオンについて1コマずつパタンを図化し、異なるパタンの数を測定する。

④ サイクルの長さ

一連のパタンの組合せの始めから終わりまでを1サイクルとし、その長さを秒単位で表わす。

⑤ パタン変化数

1サイクル中に生じたすべてのパタン変化回数である。1サイクル所要時間と変化数から1変化に要する時間を求める。

⑥ 点滅頻度（テンポ）

点滅頻度（テンポ）は1分間の平均変化回数である。

Ⅳ 結 果

調査地域における個々のネオンサイン指標の測定結果と辻村試案によって求められた調査地域のネオン凝縮度を表2-4-1に示す。表には比較のため先進県である、東京、大阪の繁華街における値を示した。

福島市、松江市の値はそれぞれ 8506.4、150391.6 となり、松江は福島の 17 倍と大きい。また東京、大阪の 93936.7、2555.7 と比較すると順位は松江、東京、福島、大阪となり近代化の傾向と一致しない。これは松江のネオン 7 の値 139749.8 が大きな影響を与えているためであり、中でも面積の 7.83 が大きい。この場所では近距離からの撮影であるため画面に占める割合が大きくなった。松江ではネオン 7 の変化数 23 を除けば 1～3 の変化数で、東京、福島はパタンの変化にバラエティがみられる。最も変化の少ないのは、大阪で逆にテンポだけが他の地域と比べて高い。この傾向は同じ西日本圏である松江と類似している。個々の測定項目をみると、各地域の特徴がかなり明確に現われているので、ネオン凝縮度の式の吟味、撮影方法の検討によってネオンサインは社会的速度の有効な指標となり得る。（長山泰久、森田敬信）

表2-4-1 調査地域におけるネオンサイン凝縮度

福島市 (駅前通商店街)				松江市 (やよいデパート前)				東 (銀座)				大阪 (阪急東商店街)			
ネオン	大きさ	色	変化数	テンポ	凝縮度	大きさ	色	変化数	テンポ	凝縮度	大きさ	色	変化数	テンポ	凝縮度
1	0.43	1	25	75.0	806.3	3.6	4	3	216.0	933.12	1.43	2	10	452	129.27
2	0.63	1	2	102.9	129.7	0.27	1	2	180.0	97.2	1.78	5	68	1482	8969.06
3	0.83	3			2.5	8.47	3	1		25.4	0.95	3	12	675	230.85
4	0.30	1			0.3	0.53	1	2	180.0	190.8	0.51	1	12	1038	635.3
5	1.03	5	9	45.0	2085.8	0.53	1	2	180.0	190.8	0.66	1			0.7
6	0.5	1	4	20.0	40.0	1.07	1	2	180.0	385.2	0.19	1	2	5.8	2.2
7	0.47	1	61	170.2	4879.6	7.83	5	23	155.2	13974.98	1.37	1			1.4
8	1.33	4			5.3	1.0	1	2	120.0	240.0	0.63	3			0.6
9	0.33	1	19	87.3	547.4	0.46	1	2	120.0	110.4	0.46	1			0.5
10	1.17	3			3.5	2.67	2	1		5.3	0.48	1			0.5
11	1.0	2			2.0	0.23	1	2	127.1	58.5	0.45	2	2		0.9
12	1.13	1			1.1	2.67	2	1		5.3	0.40	2			0.8
13	0.93	1			0.9	0.67	1	1		0.7	0.22	2			0.4
14	0.26	1			0.3	1.0	1	1		1.0	0.15	1			0.2
15	0.53	1			0.5						0.19	1			0.2
16	0.43	1			0.4						0.31	1			0.3
17	0.83	1			0.8						0.19	1			0.2
18											0.13	1			0.1
19											0.19	1			0.2
20											0.19	1			0.2
21											0.19	2			0.4
計					8506.4					150391.6					9393.67
					1.0					1.77					1.10
															2555.7
															0.3

第三章 社会病理学的にみた地域差

第1節 福島県レポート

I まえがき

福島県下、福島市と桑折町を中心にしたソーシャルスピードの調査は、何よりも日本全国のなかで福島県をどのように認知し、いかなる位置づけをしたらいかがが基本的な問題である。現代日本社会における都市化現象は、車社会を中心に地方都市にも波及しつつあるが、精神・文化構造にまで浸透しているか、どうかは疑問で、言語文化の分析からもそのことは問題となる。表面的な生活行動様式は一見、近代化され、スピードアップしているように感じられるが、構造的な水準においては、かなりの差がみとめられると推定される。東京のような過密社会における人間関係は、形式的、契約的、教育的で冷たい対人関係が基本となっているが、福島県下における人間関係は、感情的、協力的な側面をもっており、とりわけ桑折町における住民の意識構造は、その傾向が顕著で閉鎖社会の特徴をもちあわせ、封建的な古い文化がいまでも根づよく残存している。このような問題をもっともよく物語る特徴は、都道府県別犯罪数を見ると東京、北海道、大阪などの順に比較して34番目で、必ずしも近代化の進行度は急速的ではなく、むしろ東北地方全体の傾向として、その度合はゆるやかとみななければならない。それでは、はたして福島県に地域差があるかどうかについては、いわゆる日本海側に近い地域と太平洋側に近い地域とは、あきらかに文化的差異がみとめられるようであるが、いずれも近代化はゆるやかで、それほど大きな変動はみとめられないと解釈される。

そのような傾向は、神奈川、静岡、沖縄のような犯罪発生率の高い地域とは異なり、おだやかで多様化されていない、単純な構造が特徴的と考えられる。このような福島県民のソーシャルスピードをはたして、歩行テンポや歩幅で測定することができるかどうか。しかもそれに対応する精神構造との相関については、直接関連を求めることそれ自体に問題があり、さらに調査方法や実態

把握については、今後の研究テーマとして検討してみなければならない。

II 福島県における精神障害者の推移からみた社会病理学的解釈

福島県における精神障害者の状況は、第一に特徴としてとりあげられる点は、精神分裂病とほとんど同じ率で、器質性の精神障害者の患者数が多く、おそらく古いかたちの社会構造が持続していることと関係があると予想される。遺伝的な問題、他県との結婚の率、その他さまざまな要因が考えられる。第二の問題は、年次別の推移状況を昭和41年から51年にわたる10年間で観察すると、すべての推移が昭和47年から48年にかけて大きな変動がみとめられ、その時期をさかいに精神障害者が増加しはじめている。入院患者数、措置患者数からみても増加がみられ、精神分裂病、うつ病においてとくに目立っている。もちろんその他の精神障害者全体も増えているので、精神病院の病床数もその時期に拡大されたかも知れない。しかし、社会病理学的な説明としては、昭和47年から48年頃に、福島県全体に社会変動による文化的影響があったとも解釈され、いわゆるカルチャーショックが何等かの要因によって、あらわれだしたとも考えられる。すなわち、閉鎖的な非論理的な感覚的な傾向が定着してきた古い福島県の伝統的な文化が、順次崩壊しはじめ、家族主義的なタテ構造から、情報、車社会を中心にいわゆる大衆社会化現象が、生活のなかに強い勢力をもって根をおろしはじめたと解釈される。ハアリス (R.E.L. Faris) やダンハム (H.W. Dunham) が指摘するように精神異常をおこしやすい社会となってきたためと考えられる。文化変容のために一時的に精神障害者が増え、その地域の人々は矛盾と葛藤に苦しみ、自閉的になりやすく、ついには精神病の発病率をたかめる。このような傾向は、社会病理的な現象で、実は福島県の推移状況は、50年から再び減少する傾向が見出される。

まさに、家族共同体社会を軸に形成されてきた社会・文化構造の解体は、その変容が急速であり、はげしい場合には、自我の解体や自我の不安定化にまでお

よんで、文化全体にまで影響をあたえていくと考えられる。

顕在的な水準で測定されるスピードの分析結果が、はたして潜在的な水準でとらえられる社会・文化的構造の変化とどのようにカミ合うかどうか。再びここでもそれが問題となる。

Ⅲ 福島県福島市と桑折町との比較

人口動態数で各項目ごとに、両地域を比較してみると次のような問題点がとりあげられる。死亡者数は、福島 1 4 6 9 に対して桑折は 1 3 9 であきらかに差があり、表面的には環境的条件がまったく異なるものと思われるが、人口 1 0 0 0 人に対する率では、逆に 6.0 : 9.4 で桑折の方が高く、近代化されていない要因が存在するものと解釈される。

同様に離婚率をみても、0.9 0 対 0.3 4 で福島市に比較すると桑折はあきらかに離婚率は低く、社会・文化的条件がかなり異なることが容易に考えられる。古い伝統が残っている率が高く、逆に新しい文化の波は桑折にはおしよせていないと推定される。

もちろん、福島市そのものも東京などと比べると近代化がゆるやかで、その点は前述した通りである。

さらに自殺については、全国的にみて福島県はそれほど高い方ではないが、福島市 3 0 に対して桑折は 3 となっている。桑折町はおだやかなことなかれ主義的な、いわゆる古い日本の社会構造を代表しているような地域だと考えてみることができる。また不慮の事故数も 8 7 : 9 でかなり大きな差がみとめられ、街の構造などもまったく差のあることを示し、生活行動様式全体が異なると解釈され、この点については両地域の差はソーシャルスピードにも反映するものと推定される。

老衰などの項目をみても、7 9 : 1 3 であるがその率が問題となる。医療の水準なども差があると考えられ、桑折町は福島市に比較してかなりわるいと考えられる。その内容は、一般診療所福島 1 9 1 に対して桑折町はわづかに 7 で

ある。医師の数も 602 人に対して桑折町は 13 名である。

さらに水道の普及状況を見ると、給水施設数は 34 : 7、計画給水人口は 249,022 に対して、桑折町は 16,402 でいづれも大きな差がみとめられるが、その普及率は 93.8 対 93.9 でほとんど差がなく、桑折町も福島県下のその他の地域にくらべて、それほど生活水準が低いとは考えられない。

こうして福島市と桑折町との比較は、交通問題、道路状況などにもおよんで詳細な分析が必要であるが、精神構造などにおいては恐らく差がみとめられるが、問題によっては差がなく、おそらくスピード測定では、年令別にその差異がよりあきらかにされると考えられる。全体として、ソーシャルスピードの差は、ある程度みとめられるものと推定される。

IV まとめ

以上福島県は他の地域と比較して、かなり封建性の残っている閉鎖的な社会で、福島市においても女性が象徴するように、古い日本的伝統をいまなおもちつづけている。おそらく事実であった 47 年から 48 年にかけての文化ショック、ないし文化変容はまさに、福島市と桑折町との差を意味するものであり、福島市住民の意識構造やソーシャルスピードはそれ以後上昇しつつあると予想される。それにしても、その率は比較的ゆるやかで、生活テンポの早さと精神的変化、心理学的な行動変容、パーソナリティー変容などがどのようにかわっているか、ということについては、今後の研究課題としてとりあげなければならない。精神障害者のとらえ方も同時に今後検討しなければならない。

生活テンポや心理的なスピードが上昇しても、いわゆる精神構造の変化はあまりにゆるやかで、そこまで両者がかかわり合いをもっていくには、時間の経過が必要で、研究的にはこの問題も一していくことが要請されよう。

しかし、福島県研究の 60 才以上と 20 才代を男女別に比較した歩行テンポと歩幅の差異は、まさに文化変容の影響から分析がすすめられて、はじめて意味があると考えられる。

結論として、文化変容度が高まるにつれて自殺、精神障害、犯罪数などが増加し、いわゆるソーシャルスピードも上昇する。しかも、年令がすすむにつれてその影響の度合は低く、年令が若いほど文化変容の影響をより受けやすいことがあきらかにされた。

（滝沢 清人）

第2節 島根県レポート

1. 島根県の特徴

島根県は裏日本に面した東西に細長く延びた県であり、人口は76.8万人（昭和50年現在）の西日本では鳥取県について小さな県である。地域的には降雨、降雪が多く、かつ晴天の日数が少ないという、裏日本特有の気候風土であり、一日のうちでも天候が常に変動するなど、表日本とは対照的な地域である。人口動態ではもっとも多い年が昭和30年で92.9万人であったが、それ以降はずっと減少をたどり、80万人を切ったのが昭和43年であり、昭和47年には最低の76.4万人にまで減少している。現在はUターン現象もあってやや人口は横ばいもしくは増加傾向をたどっているが、後に述べるような経済的な事情のために出稼ぎによる人口流出が激しくて県全体が過疎化している、といってもよい。

産業としては、第一次産業としての農林が中心であって、繊維・窯業・造船に若干の特色があるにしても、第二次産業はまったく低調であり、若者たちの就業意欲を充たすにはまったく不十分であり、温泉を中心とした観光が経済的なよりどころになっているという県である。昭和48年での県民1人当りの所得は68万円であって、全国水準では低い方から第4位という豊かでない県である。また農業粗生産額は全国でもっとも低いという。農業でも生きてゆけない県である。

このように統計データをみると、経済的にも社会的にも、また気候風土的にも日本の中の谷間に入り込んだ県であるといえるのかもしれない。県民性としては陰うつで穏やかで、積極性が小さい割にがんこで革新性がないといわれている。

2. 社会病理的現象

気候風土・経済性・地理的条件、その他が地域の社会文化性を形成させ、そ

の影響として人間の性格や行動に特定の特徴が現われると考えられる。とくに社会病理学的な指標といわれる自殺・精神障害・離婚・犯罪などの諸々の不適応現象、あるいは非会社現象・反社会現象などに上述のような地域文化性もひとつの媒介変数として作用するとみなしうる。

(1) 自殺

図 3-2-1 のように、自殺は島根県の特徴であるといってもよい。昭和 35 年までは全国水準の自殺率とはほぼ同程度に推移していたが、それ以降に全国平均が低下していったにもかかわらず島根県のそれは低下の程度が小さく、逆に昭

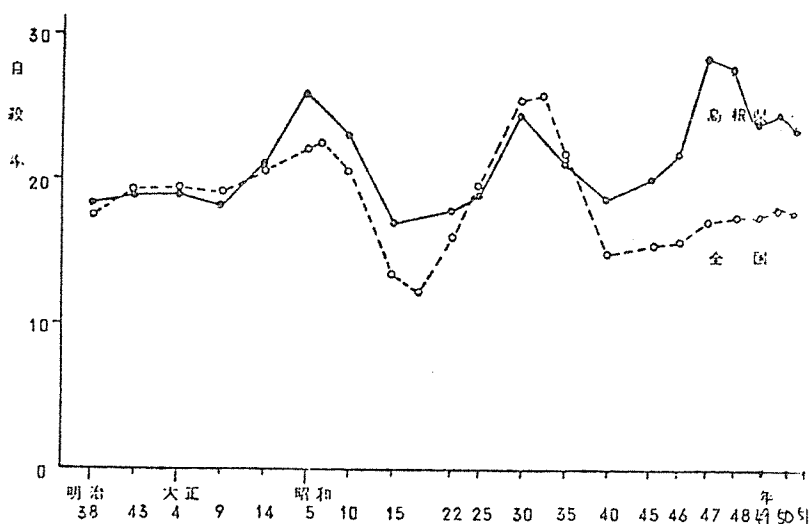


図 3-2-1 島根県の年次別自殺率
(人口 10 万対)

和 45 年からは増大の方向をたどり、昭和 47 年には自殺率 27.9 (人口 10 万対)、昭和 48 年には 27.4 といずれも全国第 1 位を示し、昭和 51 年でも自殺率は 24.7 でありながら新潟県について第 2 位と高率である。

自殺の増減は社会的・経済的因子と密接な関係があるといわれながら、単一因子のみで説明することはまったく困難である。とくに島根県については、昭

和 47 年 7 月に集中豪雨があり、その罹災世帯数は 12,993 世帯にも及び、これによる経済的打撃と将来に対する不安感が作用したひとつの因子であるといえるかもしれない。もうひとつは前述した過疎化現象による家庭の崩壊であって、昭和 50 年でみても島根県の自殺者のうち、20 才以下は 3.1%、20～40 才未満が 25.5%、40～60 才未満が 28.6%、60 才以上が 42.8% と高令者の自殺が目立っており、しかも自殺性比が全国性比よりもはるかに低くて男性に自殺者が多いという特徴がある。しかもこのような高自殺率は特定の市町村に継続して生じている特徴であるといえず、高い市が次の年度には低くなるということがよくみうけられる。

① 松江市

表 3-2-1 のように、松江市の自殺率は昭和 50 年・51 年ともに全国平均より高いが島根県全体とくらべると若干低くなっている。かなりの自殺が毎年発生していることがうかがえる。

② 斐川町

斐川町の昭和 50 年の自殺率は 4.5 / 10 万人と非常に低かったが、51 年になると 22.7 / 10 万人と松江市をこえて高くなっている。

以上のように島根県自体の自殺率は極端に高率であるにもかかわらず、今回の調査対象となった地域は高率ではあるけれども島根県の数値より若干低い値となっているのは、他の市町村で非常に高い地域があるからである。いわゆる特定の地域だけに自殺が集中しているのではなくて、いろいろな要因の重なりによって多発の地域が変動しているのが実態である。ただし、松江市においてはほぼ同程度に発生しており、斐川町はとくに昭和 51 年に高くなっているが、その理由は判明しがたい。

(2) 離婚率

社会的・経済的なストレスが家庭に押しよせれば離婚率が高まることが予想される。表 3-2-1 によると島根県自体の離婚率は平均よりも低く、松江市は島根県自体より高率ではあるが全国平均に比較して低いといえる。また斐川町のそ

れは非常に低く、離婚率という面での社会病理的問題はほとんどないといえる。

(3) その他の現象

表3-2-1に伝染病及び寄生虫病による死亡率が記入されている。これは昭和50年度内での死者中の本項目による死亡率を表すが、島根県、松江市ともに非常に低いにもかかわらず、斐川町は約3倍も高率である。この項目の内容を明確にすることが統計データの制約のためにできなかったが、斐川町はもともとデルタ地帯で斐川が宍道湖に運ぶ砂によって裕福な田園地帯ができ上り、それを中心に農業が展開されていて、経済的にも豊かであったが、デルタの関係で湿田であったためにタニシが媒体となる風土病「湖岸病」が終戦後に発生して問題になった地帯であり、湖岸病は絶滅したけれども湿田という地勢あるには生活の中の衛生上の関係で、上記データのような現象が起こっているのかも知れない。

(4) 精神障害

入取した資料から精神障害者数を把握することは非常に困難である。というのも障害であることは他人の目に触れないようにする風潮がわが国に未だ残存しており、記録に乗るデータは実際に入院・通院せざるをえない事情の者についてのデータであって、まだまだかくされた数値があるものと想像される。ただし、この事情はすべての地域で同等であるとすれば、データの比較をすることは間違いではないであろう。

出雲保健所の昭和51年度の事業報告書によると、斐川町の精神障害者率（千人当）は12.8人で、出雲市の13.8人とあまり変わらない。表3-2-1によれば出雲市の自殺率その他の徴候は松江市とあまり違いがないので、松江市の資料がないため断定ができないにしても、斐川町と松江市とはこの項目に関してはそれほど差がないといえよう。

(5) ま と め

今回の調査対象となった松江市と斐川町についてのデータをみてきたが、限られた資料であるため、両地域のすべての特徴について触れることができなかった。

った。

松江市は自殺率が高いこと、斐川町は自殺率と伝染病・寄生虫病が高いこと、という特色があるが、両地域とも文化的にも経済的にも恩恵を受けている地域とはいえない。風土的には山陽側とはるかに違って陰うつで地域的に閉鎖的な土地柄である。そういった作用がほんの断片的ではあるが、上記社会的現象として現われたものであろう。

（長町 三生）

表 3 - 2 - 1 調 査 地 域 の 比 較

	人 口 (5 0 年)	死 亡 率 / 千 人 (5 0 年) (5 1 年)	自殺 率 / 1 0 万 人 (5 0 年) (5 1 年)	離 婚 率 / 千 人 (5 0 年) (5 1 年)	伝 染 病 及 び 寄 生 虫 病 (5 0 年)
島根県	7 6 8,8 7 9	9.4	2 5.4	0.6	3 3 人 0.4 5 %
松江市	1 2 7,4 4 7	6.4	2 2.8	0.9	4 人 0.4 9
斐川町	2 2,7 4 3	8.6	4.5	0.4	3 人 1.5 3
出雲市	7 1,5 6 8	8.6	2 2.5	0.5	3 人 0.4 9
全国平均		6.3	1 8.0	1.0 7	— —

第四章 今後の展望と計画

「はしがき」および「第一章」でも述べたように、52年度は継続研究のうちの後進県調査であったから、ひき続き中進県および先進県の調査をおこなわなければならない。53年度に中進県、54年度に先進県というようにわけてやるか、53年度に中進県と先進県とを一挙にやるかは、研究費の配分をみて決めることにしたい。それによって一応の完結をみることになるが、更に一層の完全性と発展性を求めれば、次の二つのことをやる必要がある。第1は意識調査であり、第2は国際的比較調査である。

第1の意識調査についていえば、これまでの予備調査および本格調査が完了したとしても、それらに使われたデータは、すべて『民力』データ集にあるような aggregate data（公式発表データ）と、現地における客観的な測定データであって、現地住民の意識に関するデータは一つもない。ところが social speed の研究に当っては、そうした客観的なデータのほかに、その地域の住民が social speed に関してどのような意識をもっているかという主観的な側面のデータも集める必要がある。たとえば、待つことにイライラを感じるかどうかとか、どの程度までならスピードを遅いと感じるかとかいった側面の調査である。またそのほかに、この研究計画はもともと「運転行動と地域特性」という研究に端を発しているのだから、運転行動に関連した側面の意識調査も必要である。たとえば交通規則を守る意識の強さとか、地域社会の規範を認識する度合とかいった側面の調査である。この意識調査も53年度におこなうかどうかは、研究費の配分状況によって決るであろう。

第2の国際的比較調査についていえば、国内的な比較が終了した時点には、同じ問題意識とアプローチをもって、国際的比較のレベルにもっていくことが必要だと思われる。そもそも近代化の度合によって何かが違ってくるという研究は、国内的におこなうよりは、国際的におこなった方が遙かに鮮明な結果がで

てくるのである。したがって本研究も、元来は国際的比較のレベルでおこなうべき性質のものなのである。ただしいきなり国際的レベルにもっていったのでは、調査方法の面で多少の危険も伴うであろうから、まずは国内で小手調べをしておくことが得策であり、そのような腹づもりで、国内での比較調査から始めたのである。したがって、国内の研究が一段落し、この方法でかなりの成果がえられるという見通しがたったならば、国際的比較へと進むのが自然のなりゆきである。幸いなことに、研究チームのメンバーである小林 実氏が、たまたま2年間の予定でフィリピンに出向しているので、その期間中に、後進国の代表としてのフィリピンで調査をおこなうことができれば、研究の完成に寄与するところ大きいであろう。

この他、social speed の指標に関しても、更に洗練していくことが必要であり、プッシュホーンの普及率（要するに電話をかけるときのダイヤルを回すもどかしさとの関連）や、エレベーターないしエスカレーターのスピードなども測定に加えるべき項目のように思われる。あるいはショッピングや食事に必要な時間量なども考慮にいれるべきものであろうし、まだまだ落ちこぼれている項目があるので、そうしたものを検討して、social speed という新しい概念の十全なる規定を確立することも重要な課題であろう。（辻村 明）