

正員 ○内田 一郎

白土泰樹

古賀徳治

” 本 山 省 三

[illegible]

図 - 1 ゾーン区分 (福岡市域内)

ー(参照)を考へ、市域外は各市町をそれぞれゾーンと考へる。ゾーン数は市域内25、市域外36である。

(1) 抽出方法 調査対象に応じてそれぞれつぎのような抽出方法によった。

従業員数(人)	抽出率(%)
300以上	20
100~299	10
50~99	5
1~49	1

195

学に対しては一学部を無作為に抽出し、その学部の2年生を調査した。

(2)調査した事業所数および従業者数 福岡市内の事業所数、調査数および抽出した割合を示したものが表-2、従業者数、調査数および抽出した割合を示したものが表-3である。

表-2 調査事業所の数と抽出の割合

事業所 規模 (人)	全事業所 数 (a)	小中高校を除いた事業所			小中高 校数 (d)	比 ($\frac{c+d}{a} \times 100$) (%)
		事業所数 (b)	調査数 (c)	比 ($\frac{c}{b} \times 100$) (%)		
1~49	34,227	34,113	342	1.0	114	1.3
50~99	664	637	31	4.9	27	8.7
100~299	362	355	37	10.4	7	12.2
300以上	77	77	14	18.2	0	18.2
計	35,330	35,182	424	1.2	148	1.6

表-3 調査従業者の数と抽出の割合

事業所 規模 (人)	全従業 者数 (a)	小中高校を除いた事業所			小中高 校教職員 数 (d)	比 ($\frac{c+d}{a} \times 100$) (%)
		従業者数 (b)	調査数 (c)	比 ($\frac{c}{b} \times 100$) (%)		
1~49	207,505	204,202	3,745	1.8	3,303	3.4
50~99	45,301	43,517	2,236	5.1	1,784	8.9
100~299	55,807	54,860	3,197	5.8	947	7.4
300以上	44,570	44,570	3,515	7.9	0	7.9
計	353,183	347,149	12,693	3.7	6,034	5.3

(3)調査した学校および学生数 調査する学生の抽出方法はすでに述べたとおりであるが、福岡市内にある学校数、学生数、調査数および抽出した割合などを

表-4 調査学生数と抽出割合

示したものが表-4である。

学校	学校数	学生数 (a)	調査数 (b)	比 ($\frac{b}{a} \times 100$) (%)
高校	35	41,866	16,761	40.0
短大	7	4,137	2,388	57.7
大学	9	38,816	10,012	25.8
計	51	84,819	29,161	34.4

(4)調査結果の検討 調査結果の妥当性を検討してみるために昭和40年の国勢調査の結果と比較してみた。その比較を表示したものが表-5である。この表-5をみると明らかに従業者数、通学者数ともに国勢調査の方が大きい値を示している。とくに従業者の場合その

表-5 本調査と国勢調査との比較

の差が約45,000人に達している。これは本調査の基礎資料である事業所統計と国勢調査との調査対象の違いと思われる。事業所統計で除かれていて国勢調査に含まれている事業所とその従業者数を示すと表-6のとおりである。国勢調査にだけ含まれていて事業所統計に含まれていない従業者の総数55,311名を本調査の結果得た353,183名に加えると408,494名となり、国勢調査の結果398,130名に近似してくる。通学者においても約12,500名の差があるが、都市年鑑によると昭和41年における福岡市の高校生以上の学生数は85,443名となっており、本調査における値に近い数値を示している。

区 分		従業者数	通学者数	計
福岡市内	本調査	260,442	56,441	316,883
	国勢調査	352,861	68,776	394,637
間の動き	本調査	92,741	28,378	121,119
	国勢調査	72,269	28,437	100,706
市外からの流入者	本調査	353,183	84,819	438,002
	国勢調査	398,130	97,213	495,343

表-6 国勢調査だけに含まれている従業者数

農業、林業、狩猟業および漁業、水産養殖業に属するもののうち個人経営の事業所	7,745
家事、サービス業、在日外国公務および公務に属する事業所	14,159
収入を得て働いている従業者がいない事業所	30,651
場所的設備が恒久的でない事業所(内職)	2,756
計	55,311

2 通勤、通学者のパーソントリップ

(1)通勤者のパーソントリップ 調査結果は発地を福岡市内外の各ゾーン、着地を市内の各ゾーンとして表示できる(表略)。小、中、高校教職員を除いた従業者についてみると、全事業所の42.2%(14,851事業所)が集まっている福岡部と博多部とで全集中トリップの56.1%

(144,756名)を吸収している。また、国鉄博多駅のある堅粕は現在 23,690 名程度の集中しかみられは
いが、将来は大きく増加してくるものと思われる。発生の方は西新(34,031名)、草ヶ江(30,345名
)、福岡部(25,247名)、高宮(23,593名)などが多く、また市外からは大牟田線沿いの各町が多い。
すなわち筑紫野町(8,313名)、春日町(7,102名)、大野町(6,536名)などがとくに多い。

(2)通学者のパーソントリップ 調査結果は通勤者の場合と同じように発地を福岡市内外の各ゾー
ン、着地を市内の各ゾーンとして表示できる。(表略)。これによると、着の方は学校の多い西新(
27,321名)、香椎(11,786名)、高宮(6,865名)、福岡部(6,831名)、草ヶ江(6,623名)などが多い
ようである。また発の方は草ヶ江(10,713名)、西新(7,302名)、香椎(4,689名)、高宮(4,287名)
、箱崎(4,274名)などが多い。

(3)通勤・通学者のパーソントリップ 以上求めた通勤者および通学者のパーソントリップを合計

表-7 地域割り (図-1参照)

地域名	含まれているゾーン		地域名	含まれているゾーン	
	福岡市内	福岡市外		福岡市内	福岡市外
A	北崎, 今津, 元岡, 周船寺, 今宿		G	糸島郡, 早良郡	
B	姪, 浜, 金武, 西新, 田隈, 草ヶ江		H	筑紫郡,	
C	福岡部		I	粕屋郡の一部	
D	博多部, 堅粕, 住吉		J	宗像郡, 粕屋郡の一部	
E	高宮, 三宅, 日佐, 那珂, 雑餉隈, 席田		K	嘉穂郡, 飯塚市,	
F	箱崎, 多々良, 名島, 香椎, 和白		L	朝倉郡, 甘木市	
			M	三井郡, 久留米市, 鳥栖市, 基山町	

すれば通勤・通学者のパーソントリップが求まる

(表略)。これによると着の方は福岡部(131,031名
)が圧倒的に多く、ついで博多部(72,932名)、
西新(39,989名)、高宮(33,066名)、堅粕(
25,495名)となっており、着の合計は438,003名で
ある。発の方は西新(42,166名)、草ヶ江(41,738
名)、福岡部(31,710名)、高宮(28,450名)、
三宅(23,795名)などが多い。

いままでに述べた各ゾーン間のパーソントリッ
プは人びとの大きな流れをみるにはすこし細かす
ぎるので、いくつかのゾーンをまとめて地域割り
を行ない、その間のパーソントリップを求めてみ
た。表-7がその地域割りを、またこれらの地域
間のパーソントリップを求めたものが表-8であ
る。この表-8で発の部に“その他”とあるのは
ゾーン区分した部分以外の地域を発地とするパー
ソントリップである。表-8によると、着はC地
域(131,031名)およびD地域(115,226名)、発は

表-8 通勤・通学者の地域間パーソントリップ

着	A	B	C	D	E	F	計
A	2,368	1,212	1,727	1,283	872	214	7,676
B	1,150	34,127	35,010	19,090	9,104	2,948	101,429
C	78	4,197	15,245	6,815	4,048	1,327	31,710
D	2	2,336	7,673	22,290	5,329	2,675	40,305
E	59	4,832	22,308	22,116	31,993	2,777	84,085
F	5	1,838	12,992	12,864	2,508	21,471	51,678
G	1,132	1,722	2,182	3,292	2,071	464	10,863
H	68	2,003	10,491	8,768	9,937	1,600	32,867
I		1,303	5,501	7,919	2,475	4,989	22,187
J		833	5,528	4,172	1,233	5,390	17,156
K	51	276	305	333	157	293	1,415
L		237	478	831	598	193	2,337
M		1,654	5,065	3,137	2,425	892	13,173
その他	155	4,534	6,526	2,316	2,938	4,653	21,122
計	5,068	61,104	131,031	115,226	75,688	49,886	438,003

B地域(101,429名)およびE地域(84,085名)が表-9 通勤・通学者の地域間将来パーソントリップ(昭和60)もっとも多い。

3 通勤 通学者のパーソントリップの将来推計

(1)推計方法 発生トリップはゾーンの人口の伸び率に比例し、集中トリップはゾーンの就業人口の伸び率に比例すると考えて、平均成長率法によって推計した。

(2)将来の人口および就業人口の推測 人口および就業人口の伸び率を求めるためには対象年である昭和60年における各ゾーンの人口および就業人口を推測する必要がある。その推測は各ゾーンごとに人口および就業人口の過去における推移を引き伸ばすとともに土地利用計画を想定し、また面積を考慮して行なった(結果略)。

番号	A	B	C	D	E	F	計
A	5,056	1,119	1,916	1,757	917	369	11,134
B	3,009	52,476	67,814	39,401	15,876	8,468	187,044
C	123	2,935	14,657	8,087	3,550	2,214	31,566
D	2	1,289	5,847	26,252	4,407	3,397	41,194
E	241	6,898	41,284	47,607	56,259	6,762	159,051
F	5	1,847	17,125	19,455	3,573	41,858	83,863
G	1,995	1,265	2,032	3,552	1,740	612	11,196
H	201	2,440	17,241	19,503	15,793	3,904	59,082
I		1,007	6,031	12,875	2,831	8,249	30,993
J	11	779	7,140	6,837	1,418	8,872	25,067
K	84	153	242	501	118	276	1,374
L		148	420	1,006	504	233	2,311
M		1,336	5,946	4,651	2,650	1,481	16,064
計	10,727	73,692	187,695	191,484	109,636	86,695	659,929

(3)推計結果 推計はゾーン間のものについて行なったが、それを表-8と同じように表-7の地域割りにしたがってまとめたものが表-9である。これによると着はD地域(191,484名)およびC地域(187,695名)、発はB地域(187,044名)およびE地域(159,051名)が多い。

4 通勤、通学以外のパーソントリップの将来推計

昭和41年10月28日(金)に福岡市に 表-10 パーソントリップの発着の地区別比率

種別	都心部		市街地部		郊外部		周辺部		合計	
	発地	着地	発地	着地	発地	着地	発地	着地	発地	着地
通勤	0.347	0.362	0.447	0.434	0.173	0.164	0.033	0.040	1.000	1.000
通学	0.188	0.184	0.536	0.538	0.225	0.226	0.051	0.052	1.000	1.000
業務	0.385	0.384	0.377	0.371	0.161	0.161	0.077	0.085	1.000	1.000
買物・家事	0.401	0.410	0.425	0.417	0.161	0.157	0.012	0.016	1.000	1.000
娯楽	0.399	0.427	0.423	0.383	0.140	0.128	0.038	0.060	1.000	1.000
観光・行楽	0.30	0.31	0.28	0.29	0.13	0.11	0.29	0.29	1.000	1.000
帰宅	0.592	0.261	0.265	0.511	0.055	0.221	0.088	0.007	1.000	1.000

ソントリップを計算してもよさそうである。しかし、われわれの調査においては昭和60年におけるパーソントリップは通勤、通学の合計値が求めているので、それができない。通勤、通学の合計パーソントリップについて表-10のような比率を求めてみると、前述ほどの相似はないけれども、一応我慢して通勤、通学以外のパーソントリップを計算してみた(表略)。なお、昭和60年についてはパーソントリップの種別ごとの伸びを考慮している。