

歩行者自転車交通調査計画の体系とアンケート調査の実施について

広島市都市計画課課長 正会員 横山 良三
 “ 係長 正会員 河合 武
 “ 技師 正会員 ○清水 俊介

1. まえがき

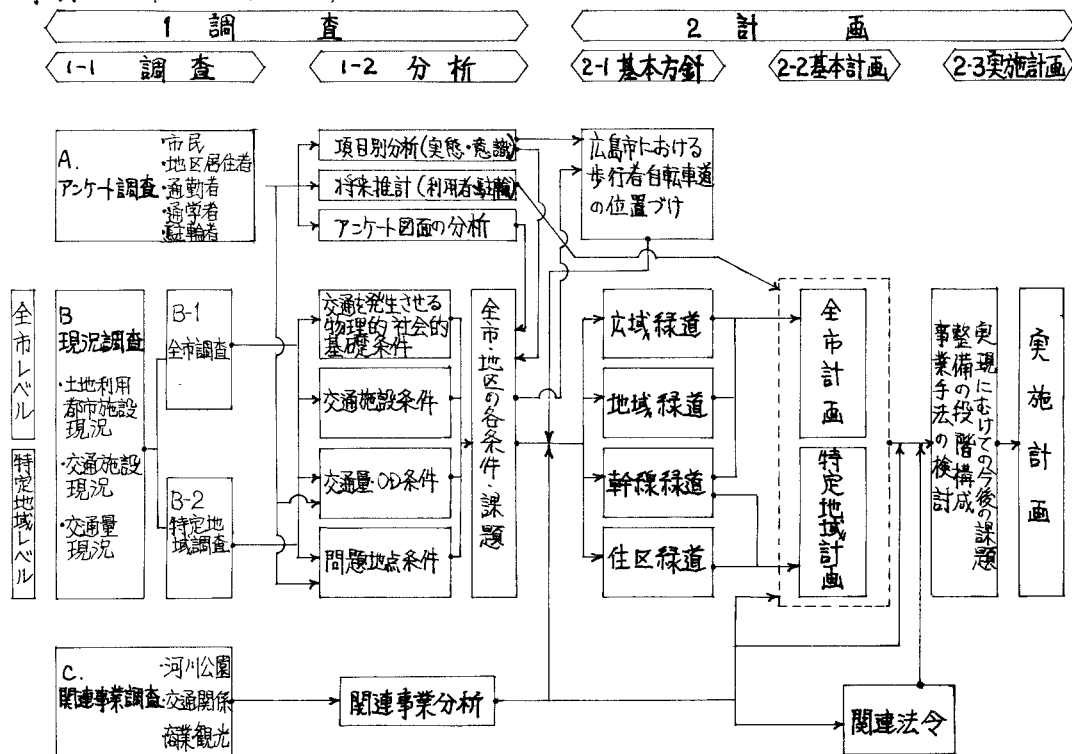
従来、歩行や自転車交通に関しては、融通性が高いことや、経験的に判断が可能であることなどから、それらの空間の調査計画法は、自動車道路に比べて非常に遅れていた。

一方、広島市においては、生活道路への自動車の進入、自転車通行可の歩道における歩行者及び自転車の混在並びに、都心部における自転車放置等の歩行者自転車に関する問題が顕在化しつつある。

広島市が、５２年度に行なつた歩行者自転車交通調査計画は、これらの問題を解決すると共に、歩いたり自転車に乗りたりする気持ちを起ここせる快適な歩行者及び自転車通行者空間を整備することを積極的に目差すものである。本報告では、この調査計画の体系とアンケート調査の実施について述べる。

2. 調査計画の体系

歩行者自転車交通に関する調査計画は、全国的にも数少なく体系的に確立されていないが、今回本市で行な
た調査計画の体系は、下図のとおりとした。



調査計画は、広島市全域を対象としたが、歩行者空間の延伸及び面的整備が望まれている都心商業地域及び歩行者自転車が目立つそれらの周辺地域は、特に、特定地域として設定し、アンケート調査及び現況調査の精度を上げることとした。

※現況調査の内容

全市 —— 地形条件調査、気象条件調査、土地利用現況調査、施設分布現況調査、自転車自動車保有台数調査、交通体系調査、街路体系調査、幹線道路交通調査、駐輪実態調査。

特定地域 —— 街路利用現況調査、沿道利用現況調査、駐車場調査、面的交通量調査、交通事故調査

※関連事業調査の内容

河川公園 —— 河川改修事業、河川環境整備事業、公園事業

交通関係 —— 交通安全施設等整備事業、交通規制(自転車道等の指定、遊戯道路の指定、生活ゾーンの指定等)、駐輪対策

商業観光 —— 商店街振興、観光振興

社会教育 —— 広島市民ハイキング、サイクリング

2. アンケート調査の実施について

今回、本市で行な、たアンケート調査の概要は、下表のとおりである。

調査名	調査区域	抽出基準	抽出方法	配布	回収	調査表	母数	配布数 (71.7%)	有効回収数 (回収率)
市民調査	都市計画 区域	世帯	住民基本台帳から定 間隔法により抽出	郵送	訪問	世帯票	262,571	1,760 (0.67%)	1,307 (74.3%)
						個人票		3,743	2,786 (74.4%)
特定地域 居住者調査	特定地域	世帯	住民基本台帳から定 間隔法により抽出	郵送	訪問	世帯票	38,822	499 (1.29%)	345 (69.1%)
						個人票		1,039	682 (65.6%)
通勤者調査	特定地域	事業所	事業所統計調査により 層別(業種規模)に 1.3%を抽出	訪問	訪問	事業所票	15,488	202 (1.30%)	125 (61.9%)
						通勤者票	159,453	3,307 (2.07%)	2,226 (67.4%)
通学者調査	全市域	学校	高校は市内の全校、大学 各種学校は任意の6校 を抽出	訪問	訪問	通学者票	高 33,941 大 29,748 小 11,725	1,709	1,700 40校 (100%)
駐輪者調査	特定地点	駐輪中の 自転車	旧市内部の調査地点(17)は 朝夕2回、郊外部の調査地点 (13)は1日1回全自転車には りつけた。	駐輪中の 自転車(19 は)りつけ	郵送	駐輪者票		3,461	532 (15.4%)

市民調査の世帯サンプリング率は、信頼度95%水準で大ゾーンのサンプリング誤差を±5%の範囲に抑えるために0.67%とした。特定地域ゾーン(居住者調査)は、特に正確な把握が必要のため1.29%とした。

今回のアンケート調査に先立って、市報「市政と市民」、テレビスポットによる呼びかけ及び市長や商工会議所からの協力お願い文配布等の協力が徹底したためか、拒否率が5~6%と市民の調査への協力度は極めてよかった。未回収のうち最も多かったのは、3度訪問しても不在であった「不在」であるが、これは調査時期が師走の忙しい時にあた、たためであると思われる。未回収の理由別集計結果を次表に紹介する。

調査名	区分	配布数	有効回収数	不能	拒否	転居	不在	不明	その他
市民調査	世帯票	1,760	1,307 (74.3%)	13 (0.7%)	95 (5.4%)	65 (3.7%)	162 (9.2%)	86 (4.9%)	32 (1.8%)
居住者調査	世帯票	499	345 (69.1%)	11 (2.2%)	31 (6.2%)	4 (0.8%)	49 (9.8%)	12 (2.4%)	10 (2.0%)
通勤者調査	事業所票	202	125 (61.9%)	8 (4.0%)	17 (8.4%)	—	28 (13.8%)	30 (14.9%)	—

3. おわりに。

師走の忙しい中をアンケート調査に協力して頂いた市民、事業所、学生のみならず、ヒアリングに快く資料を提供して頂いた各関係機関のみならず及び調査計画のために設置した協議会で活発な意見を述べて頂いた委員のみならず、特にアンケート票の作成に多大の時間をさいて御骨折りを頂いた広島大学の杉恵助教様に深く感謝いたします。

バイク・オートバイク保有率 — 19.5% (世帯)

自転車保有率 — 55.2% (世帯)

“自転車の利用目的,,

通勤	通学	買物	業務利用	娯楽
22.9%	10.3%	66.1%	15.3%	39.8%

(M.A. Total 193%) 中で、買物での利用が最も多くなっている。

通勤(学者調査)において、通勤(学)時における自転車利用をみると8.5%(25.3%)となっており、その利用区間は自宅から勤務先(学校)までが73.2%(70.0%)と非常に多く、本市の自転車交通を考える上での特徴と言えよう。

“自転車を利用する理由(通勤・通学者),,

早い	時間短縮	安い	便利	安全	健康	環境	その他
23.9%	9.3%	42.2%	28.1%	11.0%	8.2%	13.6%	5.7%

他の交通手段との関連

○自転車の保有率がかなり高く、自転車道計画にあたり注意を要する点と思われる。

○自転車に乗る人(81.4%)の内、時々自転車を利用する人は55.9%であり、目的別では、複合的利用がされている。

○他の交通手段との関連で利用している人が56.8%であり、自転車の積極的利用と言うより公共交通機関との関連が多い。

“自転車を利用して困ること,,

車が近く危険	人ごみが多い	道が狭い	道が複雑	段差	その他
64.0%	11.6%	29.0%	36.4%	29.9%	29.1%

(M.A. Total 226%)

○自転車道の要望は、利用実態と同様に、多目的となっている。また整備にあたっては、自転車道との分離を主体とした細かな配慮が自転車の快適性を左右する事を示している。(添付図面でも指摘あり)

“自転車道の要望,,

通勤通学	買物	娯楽	サイクリング	同乗者	その他
40.8%	33.0%	32.0%	18.7%	19.5%	

(M.A. Total 151%)

“今後の需要,としては現在利用していない人の約半数が、今後利用する気持を持っている。

“整備に対する考え,では、約80%の人が整備するのは良いと回答しているが、その内の約半数は、自動車を規制するのは反対と答えている。また事業所調査においても“時間進入禁止-76%、”一方通行規制-44%、が困ると答えている。ここで留意すべき事は、一方通行規制においては困ると答えた事業所が44%に減少した点である。このことは、事業所の多い細路における歩行者、自転車道整備の方向を示すものと言える。

(3) 駐輪(場)に関して---放置に対する意識、駐輪場整備への考え、利用の実態など全般的な質問構成とした。自転車の乱雑な置き方(路上)について、約8割の人が望ましくないと答え、駐輪場の設置を望んでいる。

“駐輪後すぐ行った所までの歩行時間,,

0~1分	2分	3分																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
------	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

○駐輪後すぐ行った所までの時間は、3分以下が約80%で、それ以上は極端に減少している。これは、駐輪場の配置において、考慮すべきところである。

(考察)広島市における自転車利用は、周辺地区での買物中心の短かいトリップのものと、旧市内のコンパクトな市街地内における多様で比較的長いトリップの利用に分れると思われる。従って、旧市内での日常交通路としての自転車道のネットワーク化が整備の重要課題と言える。

3. おわりに

この調査・計画作業にあたっては、事業実施に即したものと成るよう、国、県、市、民間団体の関係機関、部局および学識経験者よりなる協議会を設置し、検討、協議を行いつつ進めている。

今回は、集計結果が主体となつたが、今後機会があれば計画面について報告したいと考えている。

最後に、御指導頂いた広島大学 杉恵助教教授を始め、関係資料等を提供して頂いた方々に、厚くお礼申し上げます。