

1 ミュニティ道路の整備効果に関する考察

京都大学工学部 正員 天野光三
京都大学工学部 正員 小谷通泰

1. はじめに

昭和55年8月、大阪市阿倍野区長池町で、我国で初めて歩車共存のためのモデル道路が完成し、その後コミュニティ道路という名のもとに、全国で整備が進められるようになった。筆者らは、従来より、長池町でのモデル道路の設計のために、事前に種々の基礎的な調査や分析を行うとともに、完成後の整備効果の測定を行ってきた。特に、整備効果の測定では、①対象道路および周辺道路での交通量調査、②各交通主体の路上での行動態勢の8mmカメラによる調査、③沿道および周辺住民へのアンケート調査、を実施し、得られた分析結果の一部はすでに参考文献(1)で述べている。そこで本研究では、これらの調査のうち、②の行動態勢調査のデータ、および③のアンケート調査のデータを用いて、各交通主体の交通態勢と意識の両面からモデル道路の整備効果を考察したものである。またさらに、以下では、長池町のモデル道路以後に大阪市内で整備されたコミュニティ道路を紹介し、これら道路の整備前後における交通量の観測データを用いて、整備効果を検討する。

2. 長池町のモデル道路における整備効果の測定方法

モデル道路が整備されたのは、幅員10m、長さ200mの区間で、その平面図を示したのが図-1である。整備道路は、車線を1車線(3m)とし、数ヶ所で車道を屈折させるなどして自動車の速度を抑制している。また、駐停車スペースを全区間で3ヶ所に限定するとともに、歩道上への自動車の乗り入れを防止するため、歩車道間にはユニフリード製の車止めが設置されている。さらに、歩道上にはベンチや植栽を設け、歩道には組み合せグロウワを用いるなどにより、アメニティーの向上にも努力が払われている。このようなモデル道路の整備効果を測定するために、本研究では以下の調査データを用いることにする。

(1) 8mmカメラによる行動態勢調査——モデル道路の完成後、昭和55年10月3日(金)に、午前8時より午後6時まで、路上での歩行者、自転車、自動車の行動を8mmカメラを用いて観測した。なお観測は、整備対象道路全域を撮影できるように、沿道建物の上などにカメラを設置して行った。図-1には、これらのカメラによる撮影可能な範囲を示した。また、写真-1はその際の観測風景を示したものである。

(2) 沿道および周辺住民へのアンケート調査——モデル道路の完成後、昭和55年11月7日～11日にわたって、沿道および周辺住民に対してアンケート調査を実施した。以後の分析では、このアンケート調査から得られたデータのうち、歩行者、自転車・自動車利用者を対象とした、表-1に示す質問項目について

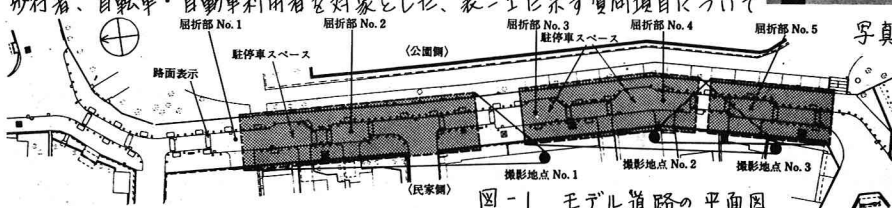
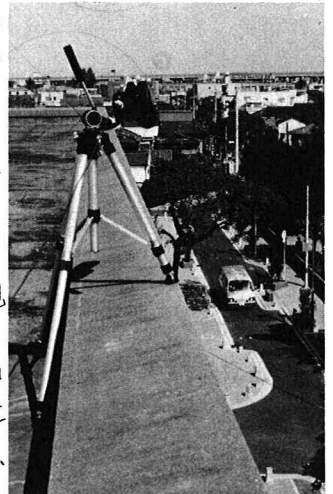


写真-1 観測風景

図-1 モデル道路の平面図

〔凡例〕
● 撮影地点
■ 撮影可能範囲

の解答を用いることにする。

3. 歩行者・自転車・自動車の行動状態の解析

歩行者・自転車・自動車の行動を記録した8mmフィルムから、まずこれらの者の行動軌跡を電算機により道路上の(X,Y)座標値として取り出した。そして、得られたデータから、コンピュータ・グラフィック装置を活用して、これらの行動軌跡や速度変化を図示し、行動状態を解析した。²⁾³⁾

3-1 歩行者の行動状態

図-2は、午後の1時間について歩行者の行動軌跡を、対象道路の平面図上に図示したものである。これによれば、歩行者の大部分は歩道を通行しており、道路の横断や歩道上の障害物を回避する場合以外には、歩行者が車道を通行することは少ない。モデル道路では歩行空間が十分に確保されており、あえて車道部分まで通行する必要はないが、自動車交通量が少なくなっても(159台/12分)、現状の形態のままでは、車道部分を遊びや通行に用いることに歩行者は抵抗感をもっていると思われる。また公園側と民家側の歩道を比較した場合、沿道の事務所やアパートで歩行者の出入りが多いため、民家側を通行する歩行者が多く見られる。また、歩行者の描く軌跡は、歩道上では幅員の変化に応じて広くなったり狭くなったりしており、さらに歩行者による車道の横断や歩車道間の往來の際に、その行動が車止め等の配置によって制約をかけることは少ないと考えられる。一方、図-4dは、図-2に示した道路断面における、終日にわたる歩行者の通行位置分布を示したものである。図に示すように、歩行者の歩道通行率は90%近くを占め、モデル道路では車道幅員を必要最小限にした結果、歩行空間を十分に確保できたものと考えられる。また民家側の歩道の通行率は公園側の通行率のほぼ2倍であった。

3-2 自転車の行動状態

図-3は、歩行者と同様に、午後の1時間について自転車の行動軌跡を図示したものである。これによれば、歩道よりも車道を通行する自転車が多く、また歩道を通行する自転車については民家側よりもむしろ公園側の方が多くなっている。一方、自転車の描く軌跡は、車道上では幅員いっぱいには広がっているのに対して、歩道上では幅員の最も狭い部分で軌跡が狭められ、歩道が広くなくても広がりは見られない。さらに、歩車道間の往來は、車止めの途切れ、歩道の段差が他の部分より一段低くなった部分で行われる傾向がある。このように、自転車の行動は歩行者に比べて、植栽や車止めの配置、段差等によって制約をかけることは多いと思われる。また、図-4bは歩行者の

表-1 分析に用いた質問項目

歩行者への評価	自転車への評価	自動車利用者の評価
・機能性	・通行位置(種類)	・走りやすさ
・安全性	・車道の走りやすさ	・スピードの出しやすさ
・景観	・歩道の走りやすさ	・駐停車のしやすさ
・総合評価		

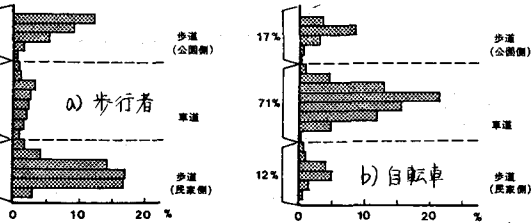


図-4 通行位置分布図

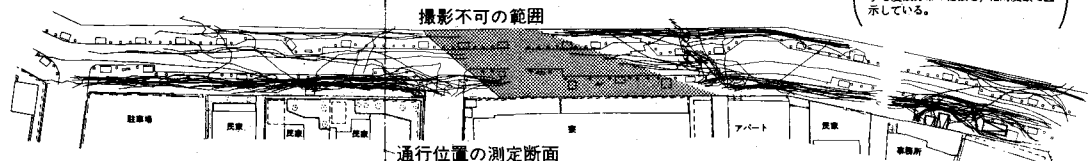


図-2 行動軌跡図(歩行者)

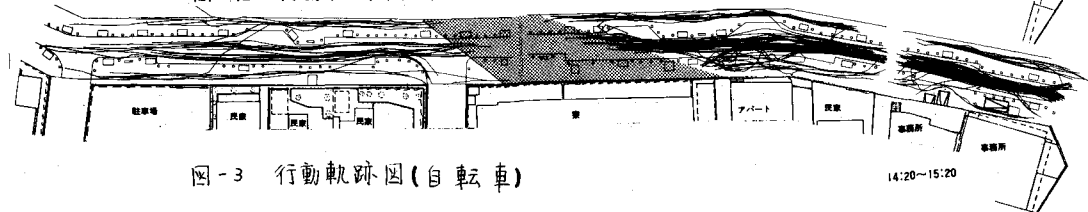


図-3 行動軌跡図(自転車)

場合と同一断面における、終日にわたる自転車の通行位置分布を示したものである。図に示すように、自転車は全体の70%近くが車道を通行しており、公園側は民家側より約5%程度通行率が高くなっている。自転車の通行位置は設計では原則として車道を想定しているが、現実には利用者の判断にまかされている。自転車は車道を最も多く通行する理由としては、自転車の通行量が少なく、また速く走れるため(車道では自転車は平均して、12.7km/hで走行し、歩道では10.6km/hとこれよりも低い)と考えられる。そして、公園側の歩道の方が民家側の歩道より通行率やや高くなっているのは、公園側の歩道の方が歩行者の通行量が少なく、路上に放置自転車や不法駐停車両などの障害物が少ないためであろう。

3-3 自転車の行動変態

図-5は、ある一定時間において、対象区間を円滑に走行した自転車の走行軌跡と、速度変化を図示したものである。これによれば、走行軌跡は比較的直線的であり、また走行速度についても対象道路の出入口で低くなっているものの屈折部と直線部のいずれの箇所においても比較的平坦で、概ね走行速度は20km/h~30km/hの間におさまっている。このようにモデル道路は、車道屈折部でブレーキを多用するような極端な走行速度の低下をもたらすことなく、ある程度自転車の円滑な走行を確保しながら、走行速度を抑制する効果を有しているものと考えられる。また、図-6に示すようにモデル道路での駐停車スペースへ出入りする自転車の軌跡と速度変化を模倣した結果、自転車は比較的円滑に出入りするこたはかたなり、駐停車スペースの形状については問題はないものと考えられる。さらに、図-7は、モデル道路における駐停車位置と駐停車時間の分布および運転者の駐停車後の行動を示したものである。これによれば、運転者は用事のある場所のすぐ近くに自転車を止めようとする傾向が見られるこたはかたなり。また沿道の駐停車需要に偏りがあるこたはかたなり、他に望んだ駐停車スペースがあるこたはかたなり、不法駐停車両もみられ、駐停車スペースの量や配置には今後工夫が必要であると思われる。

3-4 自転車と自動車のすれ違い・追い越し挙動

すでに述べたように、自転車は全体の約70%が車道を通行す

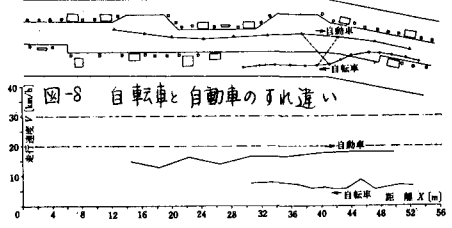


図-8 自転車と自動車のすれ違い

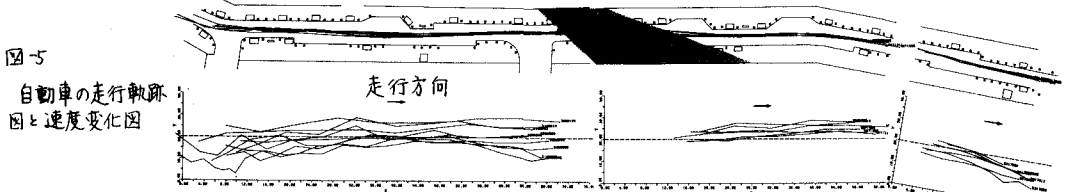


図-5

自転車の走行軌跡
図と速度変化図

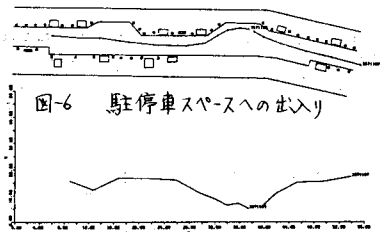
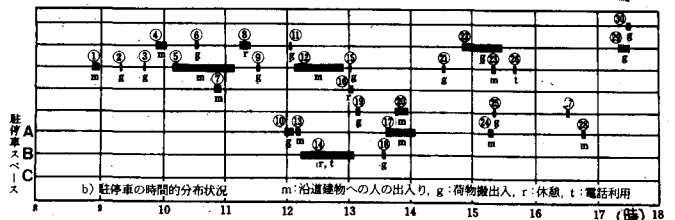


図-6 駐停車スペースへの出入り



b) 駐停車の時間的分布状況

m: 沿道建物への人の出入り, g: 荷物搬出入, r: 休憩, t: 電話利用

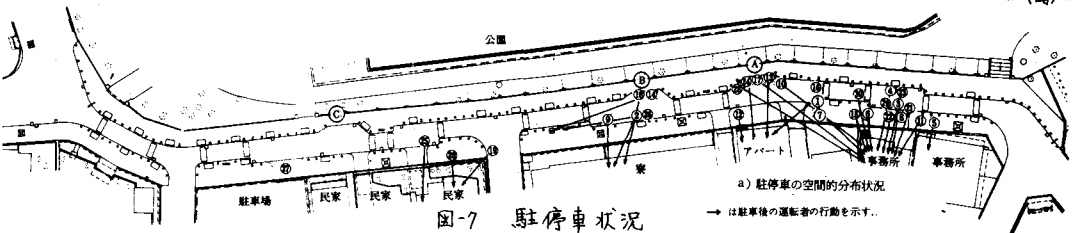


図-7 駐停車状況

a) 駐停車の空間的分布状況
→ は駐停車後の運転者の行動を示す。

る二から、車道上で自転車と自転車のすれ違い・追い越しが生じる。そこで二では、すれ違い・追い越しか
 どのようにして行われるかについて調べた。観測されたすれ違いは、17例、追い越しは6例であり、図-8はそ
 の一例を軌跡図と速度変化図を用いて示したものである。観測例は少ないため必ずしも明確ではないが、この結
 果から次のことが言える。①すれ違いについては、車道幅員が広い部分でも可能である(4例)。それ
 し、すれ違いの多くは、幅員の広くない底折部や緩衝車スペースを利用して(7例)、また自転車は車止めのな
 い箇所から歩道へ乗り上げて(6例)行われている。このことは、すれ違い時に自転車からできるだけ回廊幅を確保
 しようとしていることのあらわれと考えられる。②追い越しについては、自転車は緩衝車スペース(3例)
 や歩道へ待避した場合(2例)にのみ行われており、また、自転車は自転車の後を追従して走行する場合も見られ
 (1例)、すれ違いの場合より自転車、自転車とも慎重な行動をとっているものと思われる。

4. 歩行者・自転車・自転車利用者からみたモデル道路の評価

図-9は、各利用主体からみた、モデル道路の評価結果を示している。つまり、利用主体別に、図中に示した
 各項目ごとの設問を、「良い」から「悪い」の5段階で被験者に評定させ、得られた評定結果から便宜的な評点を求
 めてそれを図示したものである(図-9a参照)。この図-9によると、全体としてみれば、歩行者による安全
 性・機能性・景観に関する評価はいずれも高く、自転車利用者による歩・車道の走りやすさに関する評価がこれ
 に次いでいる。さらに、自転車利用者による走行のしやすさに関する評価は最も低い。このような結果より、ま
 ずモデル道路は歩行者を優先した道路であることがわかる。以下では、これらの評価結果を各主体別に考察する。

4-1 歩行者による評価

図-9a)から次のことがわかる。①機能性については、評点はすべて正で全体的に評価は良い。特に歩
 道路面の滑りにくいこと、幅員の広いこと、水はけのよいことに関しては高い評価を得ている。これに対して、
 街路樹・車止めの配置、ベンチの利用しやすさに関する評価は相対的に低く、これらの配置や形態については工
 夫が必要と考えられる。②安全性については、段差や車止めによって歩道と車道が区分されていることに
 対する評価が最も高く、歩行者と自転車は空間的に分離されている方が安全だと考えられている。実測結果によ
 れば自転車の平均速度・最高速度ともに低下しており、今回のアンケート調査からも速度抑制効果がある程度評
 価されていることがわかる。歩道上での自転車とのすれ違いに関する評価はやや低いものの、総合的には機能性
 と同様に評価は高い。③景観については、各項目とも評点は高く、総合的にも良いと評価されている。な
 らども歩道路面は美しいとされ、また道路東側が開放的な公園という点もあって、周囲の景色ともよく調和し

評価点	a) 歩行者による評価				b) 自転車利用者による評価		c) 自転車利用者による評価	
	機能性	安全性	景観	総合	歩道	車道	評価点	評点
1.5	滑りにくさ ●	所定による歩車分離 ●	路面の美しさ ●				1.5	
1.0	幅員が広い ●	段差による歩車分離 ●	周囲との調和 ●				1.0	
0.5	水はけ ●	自転車利用時の ●	街路樹の配置 ●		車止めの ●	車止めの ●	0.5	
0.0	街路樹・車止めの ●	自動車のスピード ●	歩道幅の変化 ●		自転車利用時の ●	自転車利用時の ●	0.0	
-0.5	ベンチの利用しやすさ ●	自転車利用時の ●	ベンチのデザイン ●		自転車利用時の ●	自転車利用時の ●	-0.5	
サンプル数	263~288	261~281	262~275	247	152~157	161~163	75~77	

図-9 歩行者・自転車利用者・自転車利用者別の評価結果

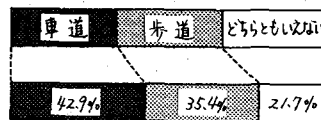


図-10 自転車での通行位置
(主にどこを通るか)

〔凡例〕

●：小項目を総合した評価

サンプル数：評点算出の際の有効サンプル数

注) アンケート調査では、利用主体別に図に示した項目ごとの設問(たとえば歩行者の機能性については水はけの良さなどの6つの設問)に対して、良い・やや良い・どちらとも言えない・やや悪い・悪いの5段階で被験者に評定させた。そして第1カテゴリー(良い)から第5カテゴリー(悪い)に、+2から-2の得点を与える。その平均値を計算し、これを便宜的な評価値(評点)と考えて図示した。したがって、評点が+2に近いほど評価が高く、-2に近いほど評価が低いことを意味する。

ていると考えられている。以上の機能性、安全性、景観を統合した歩行者による評価は約8割の人々が「良い」、「やや良い」と答へ、評点もかなり高いものになっている。

4-2 自転車利用者による評価

図-10は自転車利用者による通行位置を尋ねた結果である。そこで、二の通行位置と歩道および車道の走りやすさの評価との間に関連性があるかどうかを調べるために分散分析を試みたところ、有意水準5%でその関連性は否定された。従って、二での集計においては通行位置による評価の区別を行っていない。そして、図-9のより次のことがわかる。①歩道に関する評価は車道の評価に比べると高い。特に、歩道路面の平坦さ、歩道の広さおよび歩止めによる歩車分離は高く評価されている。しかし、自転車・歩行者とのすれ違いのしやすさ、街路樹・歩止めの配置については、評価が相対的に低く、歩道が広いにもかかわらず、それら自転車との通行にとって邪魔に感じられているものと思われる。②車道に関する評価は、自動車とのすれ違いのしやすさ、車道の幅の評価が低い。自動車とのすれ違いは、行動実態調査によれば、自転車が歩道へ回避して行われる場合もあるが、その大半が車道内で行われるため、自転車は回避のためにより余裕のあるスペースを求めているものと考えられる。

4-3 自転車利用者による評価

(1) 走行のしやすさ、スピードの出しやすさ——まず、図-9の示した走行のしやすさに関する評価結果によれば、次のことがわかる。項目によって評点は分散しており、段差や歩止めによる歩車分離に対する評価は比較的高いものの、車道の幅員や屈折に対しては「悪い」、「やや悪い」と評価している者が多い。また自転車・歩行者とのすれ違いに対する評価も良いとは言えず、全体的にも評価はやや悪い方になっている。図-11は個別項目の評価、および総合評価の間の関連を調べるために、各カテゴリーレベルを順位尺度として算出したケンダーの順位相関係数によって項目をグルーピングした結果である。これより、走行のしやすさに関する7つの項目は、①車道の形状、②すれ違いのしやすさ、③見通し、④車道の付帯設備、の4つのグループに分類することができ、運転者はこれら4つの側面から走りやすさを評価していると考えられる。この中で、総合評価との相関の高い車道の形状に関する項目、自転車・歩行者とのすれ違いは評点そのものが低く、これら走りやすさにとってのマイナスの要因になっていることが類推される。特に車道の屈折や幅員の狭さ、自動車を走りにくくしていることは、モデル道路の当初の目的を達成していると思われる。

一方、図-12に示すように、運転者の9割以上がモデル道路ではスピードを出しにくいと感じており、モデル道路は心理的にも速度抑制効果を有していることがわかる。

(2) 駐停車のしやすさ——図-13の②に示すように、大半の人が駐停車スペースの存在を知っており、それらの人のうち半数近くは駐停車スペースの形が自動車を止めにくい、また65%の人が雰囲気的に自動車を止めにくいとしている。先に述べた行動実態調査の結果によれば、駐停車スペースの出入りは比較的内堀に行われていることから、駐停車スペースでの自動車の止めにくさは心理的な要因によるものと考えられる。またこのことは、右道に用事のある自動車の駐停車時間、実測結果によれば整備後減少している（整備前63分、整備後46分）ことから裏づけられる。

自動車で通る場合、次の項目についてどのように感じておられますか。

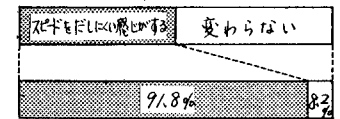
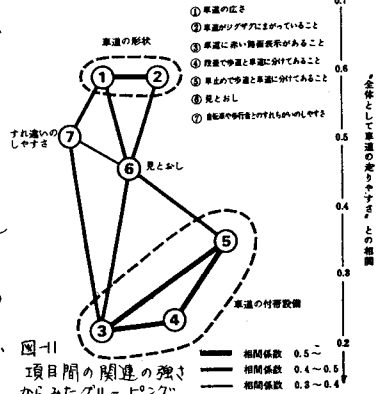
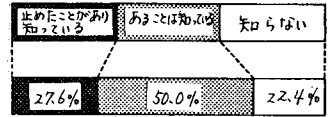
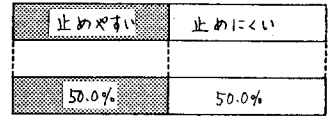


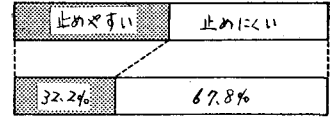
図-12 自動車の走行速度について



① 駐停車スペースがあることを知っているか



② 止めやすいかにか



③ 雰囲気として止めやすいか

図-13 駐停車スペースについて

5. 長池町におけるモデル道路以後の整備状況と他の整備効果

55年度に実施された長池町のモデル道路は、以後の一連のコミュニティ道路のパイロット的役割をなすものであった。そして、56年度には全国で新たに7ヶ所でコミュニティ道路が完成し、さらに57年度には23ヶ所で他の整備が予定されている⁴⁾。このうち大阪市において、56年度にコミュニティ道路が新たに完成したのは、新森、中宮、八幡屋の3地区であり、整備対象区間は、いずれも幅員は8m、延長は表-2に示す通りである。また、これらのコミュニティ道路では、図-14に示す基本設計が採用されており、長池町のモデル道路における考え方はほぼ踏襲されているものの、その後の調査結果にもとづき、底折部の数を増したり、駐停車スペースの形状を変更するなどいくつかの改善が加えられている。以下では、長池町のモデル道路と新たに整備された3ヶ所の道路について、整備前後における、主体別の交通量、駐車台数、自動車の走行速度の各観測データをもとに、これらの道路の整備効果について比較検討する。なお、これらの観測の実施日は、表-2に示す通りである。

(1) 歩行者、自転車・自動車交通量——図-15は、長池、新森、中宮、八幡屋の各コミュニティ道路について、整備前後における、歩行者、自転車、自動車交通量を図示したものである。まず、歩行者・自転車交通量については、長池では整備後増加したのに対して、他の3路線ではやや減少していることがわかる。しかしながら、歩行者・自転車交通量は日変動が大きいこと、また変動が小さいと考えられる学童数の整備前後における差が著しいことなどから判断して、今回のデータのみからその増減を論ずることは困難であると思われる。また、自転車の車道通行比率を見ると、長池の70%より、残る3路線ではいずれも高く、これは長池より歩道幅員が狭くっていることから当然の結果と言えよう。しかし、3路線の車道通行比率は、80.2%~97.8%と路線によって差が見られる。そこで、これらの3路線について、1時間単位ごとの自転車の車道通行比率と、これに影響を及ぼすと思われる自動車交通量、および歩道上の歩行者交通量との関係を図示したのが、図-16、17である。これらの図によれば、7割近くの自転車は車道を通行するものの、残りの3割については、自動車交通量が減少す

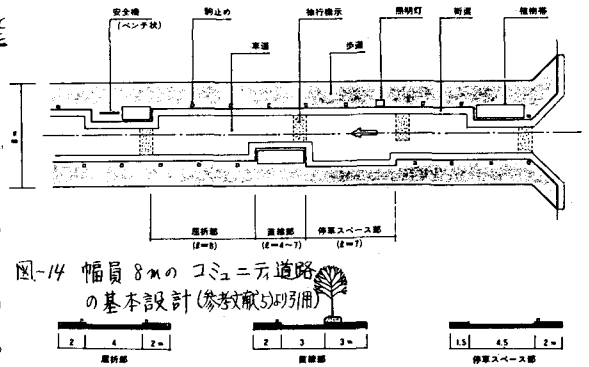


図-14 コミュニティ道路の基本設計(参考教5)の引用

表-2 事前・事後調査の実施日

整備箇所	長池 (200m区間)	新森 (360m区間)	中宮 (380m区間)	八幡屋 (490m区間)
事前	昭和55年5月 13日(火) 晴	昭和56年1月 19日(月) 晴	昭和55年10月 1日(木) 晴	昭和57年10月 1日(木) 晴
事後	昭和55年5月 13日(火) 晴	昭和55年5月 13日(火) 晴	昭和56年1月 16日(金) 晴	昭和57年1月 16日(金) 晴
交通量	昭和55年9月 26日(金) 晴	昭和57年9月 16日(木) 曇	昭和57年9月 16日(木) 曇	昭和57年9月 16日(木) 曇
駐車台数	昭和55年9月 26日(金) 晴	昭和57年9月 24日(火) 晴	昭和57年9月 24日(火) 晴	昭和57年9月 24日(火) 晴
走行速度	昭和55年9月 26日(金) 晴	昭和57年9月 24日(火) 晴	昭和57年9月 24日(火) 晴	昭和57年9月 24日(火) 晴

注1) 交通量は、A.M. 7:00~P.M. 7:00まで観測

注2) 駐車台数はA.M. 7:00~P.M. 6:00まで観測

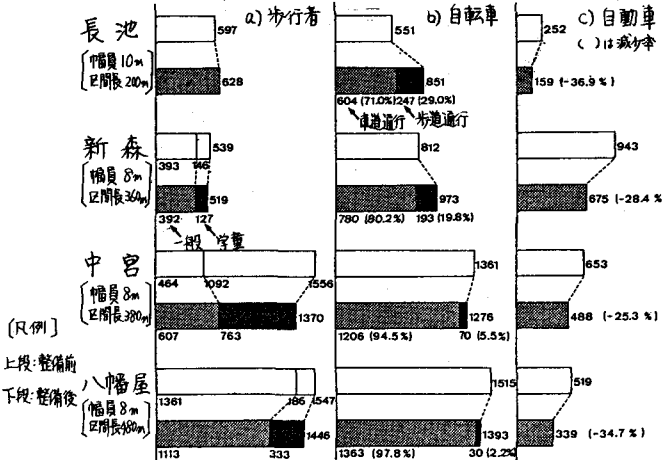


図-15 歩行者・自転車・自動車交通量(1/2R, 5/2R, 9/2R)

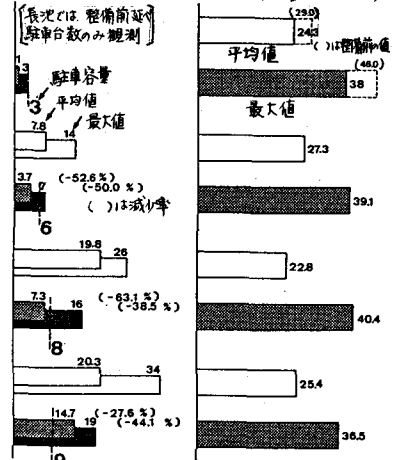


図-16 駐車台数(台/日)

図-17 走行速度(km/h)

るにつれて、また歩行者交通量が増すにつれて、車道の通行比率は高くなる傾向にあることがわかる。さらに、歩道上に乗りあげた不法駐車車両（次の(2)で述べる）の多い中宮や八幡屋では車道の通行比率が高く、このことから不法駐車台数も車道通行比率に影響を及ぼす一つの要因と考えられる。次に、自動車交通量については、長池と同様、いずれの路線においても、2500～3500の交通量の減少がみられ、大きな効果が得られたものと考えられる。

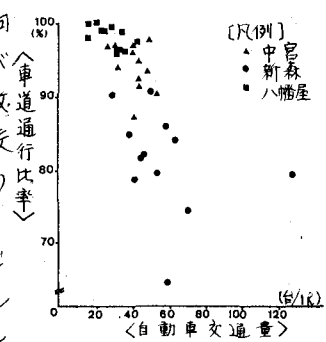


図-16 自動車交通量と車道通行比率

(2) 自動車の駐停車台数、走行速度——図-18は、各路線について、1時間ごとの自動車の区間内での駐停車台数について、その平均値および最大値を明示したものである。これらによると、平均値で28～63%、また、最大値においても29～90%といずれも大幅な減少が見られ、不法駐停車両の排除に大きな効果があったことがわかる。さらに、図中には整備後に各路線で設けられた駐停車スペースの台数を記入しているが、これと実際の駐停車台数とを比較すると、駐停車台数は減少したものの、路線によってはその最大値、または平均値・最大値の両方が駐停車容量を越えている路線も見られる。特にこれらの路線では、駐停車容量を越えた駐車需要が、右道に用事のある自動車か、単なる不法駐停車両によるものかを見きわめ、対策を講じる必要がある。次に、図-19は、それぞれの路線で、整備後

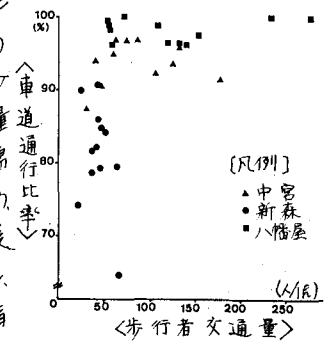


図-17 歩行者交通量と車道通行比率

80～120m程度の区間において、平均走行速度をストップウォッチによって測定し、これらの平均値と最大値を明示したものである。長池時のモデル道路では、整備前についても同様に測定しており、この結果については図中に点線で記入した。長池では、整備前後で、走行速度は平均値として29km/hから24.3km/hへと約5km/h、また最大値にして、46km/hから28km/hへと約18km/hの低下が見られた。一方、新ヒと整備された路線では、整備後、走行速度の平均値は22.8km/h～27.3km/h、また最大値は44.4km/hから36.5km/hであり、長池の例から類推して走行速度の抑制効果めあられているものと考えられる。

6. おわりに

コミュニティ道路の整備は、自動車の交通量と走行速度を抑制し、また不法駐停車両を排除して、安全で快適な歩行空間を作り出すことを目的としている。モデル道路や、その後の整備例を通じて、コミュニティ道路の整備効果を確かめることができたが、今後解決すべき課題もいくつか残されている。以下では、これらの課題について述べる。

① 右道住民が歩車共有道路の整備に反対する理由の一つとして、自分の店や家の前を自由に自動車を駐停車できなくなることをあげている。駐停車スペースを多くすることはそれだけ環境悪化につながる恐れがあるため、駐車需要をどのようにして適正量に調整していくかの検討が必要である。また、特に右道の駐車需要が多い場合には、欧州各国で多くの例が見られるように、路上駐車を認めて駐停車スペースを確保すると同時に、駐車車両を路側に交互に設置して自動車を蛇行させ、走行速度の抑制に利用することが考えられる。

② 自動車の走行速度を物理的に抑制するための手法としては、盛り上げ舗装やハンパ舗装などの手法もあり、車道の狭幅員化、ジグザグ化等の手法との組み合わせを検討していく必要がある。そして、いずれの手法を用いるにしても、それらの持つ心理的な速度抑制効果を最大限利用することが重要と思われる。

③ 現在一方通行である自動車の通行方法を、両行とすることが考えられる。その場合、車道は一車線のまま、所々に待避スペースを設けるものとする。これによって、一層自動車の通行を不便にし、通過交通の排除に役立てられることとできる。

④今回のこの路線をとりあげても、自転車の通行量が歩行者におとらず多く見られる。高速で走行する自転車は歩行者の安全を脅かすものであるが、大半の自転車が車道を通行し歩行者と区分されたことによって、歩行者の安全性と快適性は向上したものと思われる。しかる一方で、自転車は自動車に対しては弱者であり、対象道路では両者の間でのゆすり合いがより強く望まれる。

⑤欧州での歩車共存道路では、歩行者と自動車との間で路面の共有が行われ、そのために、歩行者と自動車のゆすり合いを原則とした交通ルールが確立されている。たとえば、オランダのボネルフ地区では、歩行者は道路の全幅員を通行のために使え、また道路で遊ぶことも許されている。一方自動車は歩行者を妨げてはならないし、歩行者や遊んでいる子供の安全のため低速で走行しなければならない。そしてこの考え方を法的に裏付けられている。これに対して、コミュニティ道路をこのような路面共有型に近づけるためには、道路構造上の検討のみならず、歩車共存のための交通ルールを整備していくことが必要であろう。

⑥大阪市では、居住を中心とした、幹線道路に囲まれた地区内の道路網計画において、道路の使い分けが提案されているが、その中で、コミュニティ道路は歩行者の通行に優先権を与える道路として性格づけられ、歩行者系道路と呼ばれている。(これに対して、自動車系道路とは、地区内で発生した自動車交通を速やかに幹線道路に導くための道路で、補助幹線道路あるいは地区内幹線道路のことを指す。)コミュニティ道路の整備は、現在のところ単一路線に限られているが、コミュニティ道路がネットワークとして整備された場合には、さらに大きな効果が見られるものと考えられる。

最後に、長池町でのモデル道路に関する一連の調査研究は、大阪市における、地区道路交通環境整備計画研究会のもとで進められたものであり、研究会諸氏との討議から、多くの有益な知見を得ることができた。また、上で述べた新森、中野、八幡屋の各地区におけるコミュニティ道路の交通量・経年台数の観測データについては、大阪市土木局交通安全施設課より提供して頂いたものであり、またデータの整理には大阪市土木技術協会、村上哲雄氏の協力を得た。感謝の意を表する次第である。

＜参考文献＞

- 1) 天野・小谷・山中：歩車共存のための住区内街路整備計画について，第3回土木計画学研究発表会講演集，pp. 333～340，1981. 1.
- 2) 小谷：歩車共存道路の設計と整備効果，都市住宅7月号，pp. 83～88，鹿島出版会，1982.7.
- 3) 天野・小谷：電算機による地区内道路の混合交通流動の実態解析，第4回電算機利用に関するシンポジウム講演概要，pp. 77～80，1979. 11.
- 4) 溝口：コミュニティ道路の今日的課題，都市住宅7月号，pp. 64～69，鹿島出版会，1982.7.
- 5) 村井・弥田：大阪市のコミュニティ道路，都市住宅7月号，pp. 70～76，鹿島出版会，1982.7.
- 6) 大阪市土木局：地区道路交通環境整備計画策定に関する調査研究報告書（総集編），1981.3.
- 7) 欧州各国での歩車共存策に関しては、次の文献に詳述されている。
 - ・ OECD Road Research Group: Traffic Safety in Residential Area, 1979, 政策資料館訳：住宅地域の歩行者交通安全，大成出版，1982.
 - ・ 天野：これからの都市交通——ヨーロッパの事例から——〔第2部〕歩行者優先と人間性の尊重，都市創造 No. 12, pp. 9～40，海洋出版社，1982.
 - ・ 天野監訳：人と車の共存道路——西ドイツ住宅地域における実施例——，技報堂出版，1982.