

住民意識を反映した環境整備計画の一例に就いて

帯広市都市建設部	正員	吉田 勝
○ 北大工（研究生）	正員	西 淳二
シン航空写真		三上 巖
パシフィックコンサルタンツ	正員	菊地 良範

1 はじめに

以前は人間だけを対象にして定義された 道 は今や人と機械（車）とを一諸にした上に定義されるようになっている。時速 4 km/h で動く人間と 100 km/h で走ろうという自動車との間には不平等状態が出来上がっている。¹⁾ この結果いわゆる 自動車公害 の問題が表面化して来た、即ち、交通事故、交通騒音、排気ガス、震動等の顕在化したものから、（道路上の）散歩を危くする、（道路上の）立ち話を困難にする、（道路上の）子供の遊びを奪う、あるいは、分断される等の潜在化したものまで、種々の項目が挙げられる。

しかしながら、「機械（自動車）を追い出せ！」と叫ぶことで問題が解決するものでないことも自明である。

ここに、人と車との機能分離による環境改善の思想が生れて来る所以がある。²⁾ (Fig-2 参照) 尚、分離の手法としては面的分離、階層的分離、時間的分離、線的分離等が考えられる。

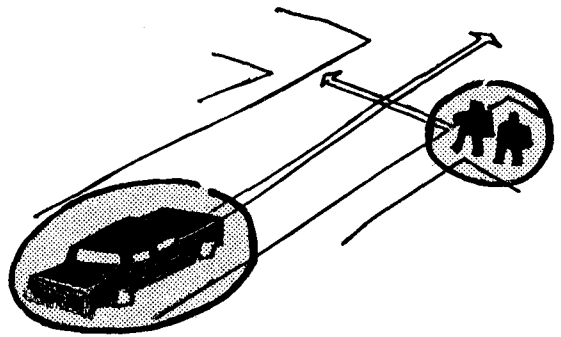


Fig-1 自動車が舞台に登場して、それまでは人間のみが支配していたスケールが変化した

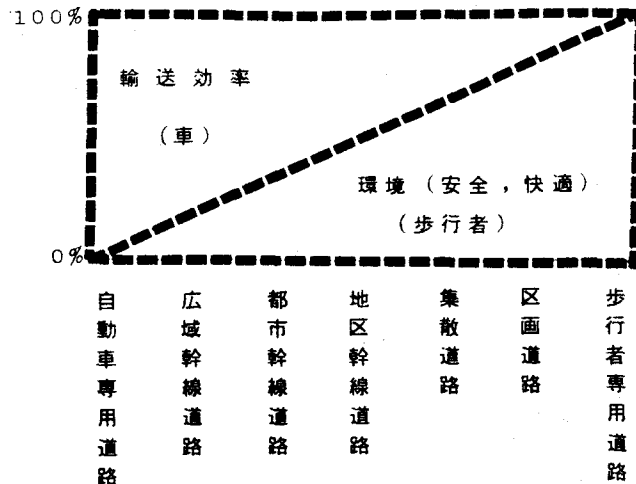


Fig-2 道路における安全性と効率性に対するトレードオフ (trade-off) の関係

当報告は 住民意識を反映させた環境整備計画の一例として 帯広市柏地区という一つの住区に於る 居住環境整備事業計画の「緑道計画」中の主として ①アンケートによる住民意識調査 並びに ②12時間観測交通量調査 に基づく一つの計画案に就いて報告するものである。

2 住民参加の形態

個々の人間がその環境に対してどうゆう働きかけが可能か ③)という いわゆる 住民参加の問題は 近年土木計画の分野でも重要な課題となつてゐる。④)～⑥) (Fig-3 参照)

即ち、①公共事業の有効性確認(=総論賛成) ②住民賛同の獲得 (=各論了解) ③環境劣化の防止 (=どこで妥協するか) という三種の問題に対処する手法が必要である。

住民参加の1つの試みとして、今般の緑道化に当つては、地区住民を対象に行つたアンケート調査結果に基づいて事業計画案を策定したものである。

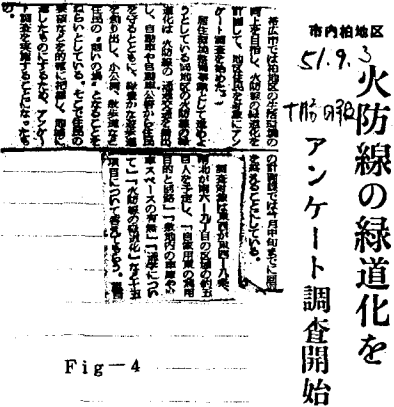


Fig-4

住民意識調査(アンケート調査)の調査内容を大別すると、次のとおりである。(1)家族構成及び職種 (2)自動車保有及び利用状況 (3)通勤・通学・買物等の状況 (4)生活・自然環境に対する意識 (5)交通規制に対する意識(6)緑道に対する賛否及び意見

Table-1 都市計画道路の交通量(台)

	1 2 時 間 交 通 量	日 交 通 量
電 信 通	9, 2 4 0	1 1, 8 0 0
7 丁 目 通	2, 6 8 0	3, 4 0 0
9 丁 目 通	3, 3 6 7	4, 3 0 0
東 大 通	1, 9 4 7	2, 5 0 0
柏 通	8 7 6	1, 1 0 0

Fig-3 建設省の住民参加体制に関する新聞報道 (S 5.1.1 0.2 1 附日経)



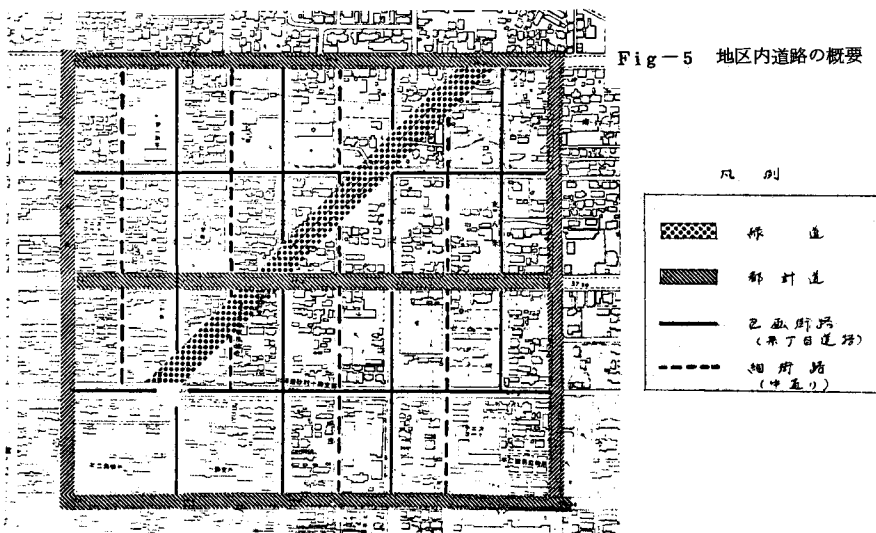
3 歩行者空間の機能と地区内道路網の組立て

人と車との関係に於て 居住環境を整備する手法としては、①交通手段の転換②交通流の制御 制限③人と車の分離④土地利用の転換等であり、ここで主として考えようとする方法は、①街路パターンの変化による交通流の制御、並びに②人と車の動線分離の2つの方法である。

Table-2 歩行者空間の機能

(A) 行政として期待する交通計画上の機能		(B) 生活空間・居住者の側からの具体的な機能	
歩行者 自転車道路網計画		緑のネットワーク	
機能	交通事故・交通公害の防止	都市における緑化スペース	④ (住宅地域) 通勤・通学・通園 日常の買物 子供の遊び 立ち話 日光浴 夕涼み 散歩(特に、自動車との分離により安心して歩けること 歩行者の安全) 自転車の通行 ⑤ マイナスの要素としては、多小の交通規制を伴うものであること。
	公共交通機関へのアクセス機能の向上	オープンスペースの確保	
	(歩行を組み込んだアクセス)	災害時の避難路の確保	
	都市におけるレクリエーション空間の確保	都市景観の改善	

次に、対象地区の街路体系を計画するに当つては、各道路の性格を考慮し、それぞれどのようなヒエラルキーに属するかを判定する必要がある。すなわち ①道路交通を主に引き受ける道路②地区内のサービス幹線となる道路③歩行者の幹線となる道路④中通り袋路地のような細街路、等の別にそれぞれ格付けし、ネットワークを決定する。本計画に於ては、①及び②の一部が 都計道、②が 条丁目通り、③が 緑道、④が 中通り と考えることができる。



5 考察～緑のネットワークへの位置づけ～

まず、各調査の結果から見た緑道計画の意義について述べ、最後に本事業と対象地域及び、その近辺を含めた 緑のネットワーク の構成について述べる事にする。

1. 交通量調査等から見た火防線の緑道化

- (1) 火防線の現況交通量の割程度が地域住民の利用交通で、他は通過交通である。
- (2) 対象地域の道路網のなかでは、電信通の交通量が最も多く、ほぼ交通容量に達していると考えられる。他の都計画は交通容量の1～4割程度であり、かなりの余裕がある。
- (3) 帯広市の道路網の編成上、電信通の将来交通量は、現況よりもかなり増加することが予想され、これに伴ない火防線の通過交通量も増加すると考えられる。
- (4) 現時点では、火防線が格子型道路に斜交する道路であり、6差路の箇所が多い事から、将来、火防線の通量交通の増加に伴い、交通事故の多発箇所となる可能性が大である。
- (5) 火防線が緑道等によつて遮断された場合、現在火防線を利用している2000台^台の交通量は、柏通、東大通、南7丁目通、南9丁目通等の都計画道を利用する事になるが、これらの各道路とも、現況交通量が交通容量をかなり下回っている為、問題はない。

2. 住民意識調査から見た火防線の緑道化

- (1) 緑道計画と交通規制 に関する設問に対する解答結果は次の通りである。

- | | |
|-----------------------|-------|
| ○ 緑道をつくるなら若干のまわり道は当然 | 70.3% |
| ○ まわり道になるなら緑道など無い方がよい | 5.1% |

反対が極めて少なく、地域住民にとっては緑道計画に賛成であると考えられる。

- (2) 交通規制 に関する賛否では、賛成が49.2%であり、反対34.3%を上まわっている。帯広市は、交通規制 の多い都市であり交通規制が市民に定着している所で 賛成 が多かった事に注目すべきである。しかも、交通規制賛成の内容では、交通事故が多く危険だから が圧倒的に多く、地域住民は 交通規制→交通事故対策 として考えている。

- (3) 緑道計画における維持管理協力の有無。

- | | |
|--------------------------------|-------|
| ○ 市でつくれば維持管理は協力する。つくる事も維持管理も協力 | 52.7% |
| ○ 市でつくり市で維持管理する | 20.8% |
| ○ つくらなくてもよい | 1.1% |

この様な結果であり、地域住民の積極的な参加が期待される。

- (4) 火防線の緑道化 に対するイメージ。

- | | | | |
|---------------|-------|---------------|-------|
| ○ 緑 中心の散歩的なもの | 58.9% | ○ 子供の遊び場 的なもの | 18.4% |
|---------------|-------|---------------|-------|

という結果であり、住民の描いている緑道全体のイメージとしては 散歩道 的なものであつた。以上、交通量及び住民意識調査から見た火防線の緑道化について述べて来たが、要約すると次のとおり

- 1) 地域住民の意識としては 緑道化賛成 であり、しかも緑道計画には積極的な参加も期待される。
- 2) 現況の火防線利用交通は大部分が地域以外の利用者による通過交通であり、これらは、他の道路への転換が可能である。
- 3) いつの時点で、火防線を遮断するかというのは難しい問題であるが、少なくとも近い将来 通過交通が増加する事が予想される為、早い時点で緑道化が望まれる。

次に、本緑道計画を中心とした対象地域及びその付近の緑のネットワークについて述べ結言としたい。

「明治26年から市街地区画が始まり、整然たる基盤目に、更に十二間巾の火防線を斜めにとつた近代的都市計画であつた(帯広市史編集委員会、帯広市の生いたち、昭和27年9月20日発行P70～P71)」という記述にも伺われる毎く、今般の事業計画の対象となつている 火防線 は当初より、都市に於けるオープンスペースとして、災害時の避難路の確保とか、火災時の避難路の確保とか、火災の延焼防止とかのイメー

ジを具体化したものである。当、柏地区居住環境整備事業 による緑道計画は「緑」と「交通機能（歩く）」との複合化を目差すもので「道はいうまでもなく人も車も通る交通空間、生活空間である」というテーゼに立ち戻つて、通勤、通学、通園、日常の買物、子供の遊び、立ち話、日光浴、夕涼み、散歩、物売り、自転車の進行等、という人の側からのアプローチを求めると同時にいわゆる緑のネットワーク計画による

- (イ) 都市に於ける緑化スペース、オープンスペースの確保。
- (ロ) 災害時の避難路の確保。
- (ハ) 都市景観の改善、並びに、歩行者、自転車道路網計画による。
- (ニ) 交通事故、交通公害の防止。
- (ホ) 公共交通機関へのアクセス機能の向上（歩行を組み込んだアクセス）。
- (ヘ) 都市に於けるレクリエーション空間の確保

等の一環として機能させようとしているものである。居住環境整備事業が今後の実施経験を積み重ねる過程で地区の整備計画がいかにして住民のコンセンサスと住民の積極的参加を得るべきかも一つの課題であり、この意味からは、計画策定時点での参加と共に、維持管理面での協力を得ることにより、逆に地域に密着した自分達のスペースとして愛着を感じるようになれば、住民参加形態の一つの手法確立へのステップとなるであろう。

おわりに、種々の御指導をいただいた北海道大学の五十嵐教授並びに山形助教授に深く感謝致します。

参考文献

- 1) ドクシアデイス、長島孝一訳 現代建築の哲学 S47年 彰国社 P40
- 2) 西村 昂：道路網再編成の考え方について P137～P142
- 3) 上田 篤：人間の土地 S49年 鹿島出版会 P323
- 4) 五十嵐 日出夫：土木計画論の構成とシステム記述、土木計画学シンポジウムⅡ10 P59～P74
- 5) 永井靖郎：公共事業と環境アセスメント、土木計画学会テキストⅡ9 P109～P110
- 6) 西 淳二：交通計画の住民参加に対する考え方について、土木学会北海道支部論文報告集Ⅱ32
- 7) 建設省都市局街路課：昭和50年度居住環境整備街路事業調査要綱（S50.6.27）