

## コミュニティ・ゾーンの整備効果およびニーズの経年変化分析

研究代表者 呉工業高等専門学校環境都市工学科 准教授 山岡俊一

**まとめ：**本研究では、名古屋市長根台地区を事例に各種交通実態調査と住民へのアンケート調査を実施し、得られたデータから供用後一定期間経過したコミュニティ・ゾーンの整備効果を把握した。供用直後、供用後5年時点、そして本研究で実施した供用後14年時点で比較した結果、自動車交通の抑制効果の継続が確認できた。また、物理的デバイスの効果に対する住民の満足度も向上していた。

### 1. 研究の背景と目的

我が国はモータリゼーションの進展により、住居系地区における生活道路が自動車交通の各種弊害を被ることになり、これまでに様々な地区交通安全対策を実施してきた。1996年にはコミュニティ・ゾーン形成事業が創設され、現在まで全国各地で整備が進められている。その整備効果として、生活道路の安全性や快適性等の向上があったと、事後評価に関する多数の研究論文によって報告されている<sup>1)</sup>。しかしながら、これらの事後評価は整備完了直後の調査によるものがほとんどである。整備された地区のデバイスの破損、交通状況の変化、ドライバーの慣れ等による整備効果の変化が懸念される。また、地区交通安全対策に対する住民のニーズの変化も予想される。

そのため、本研究では整備効果の経年変化を分析し、供用年数に伴う課題を明らかにすることを目的とする。なお、本研究の対象地区である名古屋市長根台地区コミュニティ・ゾーンの供用直後、供用後5年時点、および本研究で実施した供用後14年時点での調査結果を比較しながら分析を進める。

### 2. 研究方法

#### 2.1 研究対象地区

図1に示す愛知県名古屋市緑区に位置する長根台地区コミュニティ・ゾーンを対象とする。当該コミュニティ・ゾーンは供用後14年が経過している。なお、既往研究<sup>2)</sup>で保有しているデータに基づき経年変化分析を行うことから、後述する交通実態調査、住民意識



図1 長根台地区の位置

表1 アンケート調査の概要

調査期間	平成24年8月20日(月)	回収世帯数	67
配布世帯数	250	回収部数	92
配布部数	500	世帯回収率	27%
配布方法	ポスト投函・郵送回収	個人回収率	18%

表2 アンケート調査の項目と内容

調査項目	調査内容
個人属性	性別・年齢・職業・家族構成・住まい形態 居住年数・運転頻度等
長根台地区との関わり	町内実施の活動への参加状況と認知度
回答者の社会活動と意識	隣近所との付き合い等
長根台地区の道路	自動車等の交通量、走行速度 各種デバイスの整備状態等
歩行時の不満点	路面悪化・デバイスの妨害・バリアフリー等
地区内での自動車運転	不満な点・注意点・体験した点
総合的な満足度	各種対策の評価・地区内道路の評価

調査は既往研究の調査内容と整合をとって実施した。

## 2.2 交通実態調査

調査日時は平成24年8月20日(月)7:00~9:00である。調査項目は、交通量・自動車走行速度・路上駐車台数である。

## 2.3 アンケート調査

本研究で実施した調査の概要を表1に示す。調査項目・内容を表2に示す。

## 3. 交通実態

コミュニティ・ゾーン内の8地点における交通量の合計の経年変化を図2に示す。供用後14年経ったコミュニティ・ゾーン内の交通量は、整備直後と比較して3分の1に減少、供用後5年と比較して半減している。このような結果につながった理由として、整備前の当該地区の課題となっていた「渋滞回避を目的とした地区内の生活道路の通行」の抑制がされたこと、周辺の幹線道路の交通量全体が減少しているのに伴い、地区内に進入する車両も減少していることが挙げられる。また、2011年3月に徳重駅開通による名古屋市営地下鉄桜通線の延伸による交通量の減少も少なからず影響しているものと考えられる。

コミュニティ・ゾーン内の3地点における自動車走行速度の経年変化を図3に示す。図中の「規制後」というのはコミュニティ道路やハンプ等のハード整備が完了する前に実施した面的な速度規制、路上駐車禁止規制、一方通行規制等の交通規制を実施した直後を示す。図3より、コミュニティ道路と歩車共存道路では、整備14年後においても平均走行速度は規制速度の30km/h以下であり、走行速度の抑制効果は持続しているといえる。コミュニティ道路等に整備していない路線である一般道路においては、平均走行速度が規制速度の30km/hを若干上回っているが、走行速度の経年的な低下は確認できる。

コミュニティ・ゾーン内3路線における路上駐車台数を図4に示す。図より、規制後から供用後14年時点まで、路上駐車台数はほとんど存在していないことが分かる。

以上より、供用後14年が経過しても自動車交通の抑制効果は持続しているといえる。

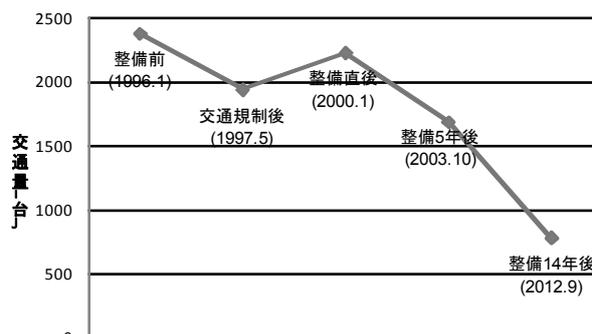


図2 自動車交通量の変化

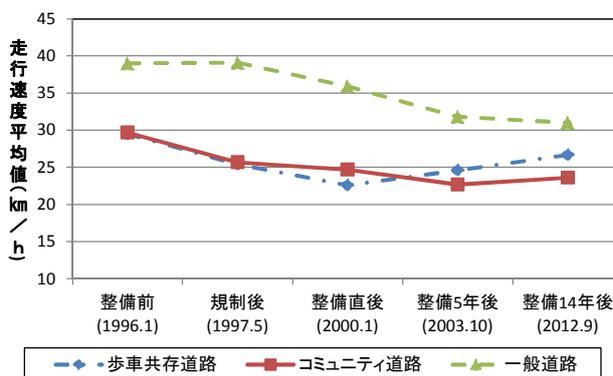


図3 平均走行速度の変化

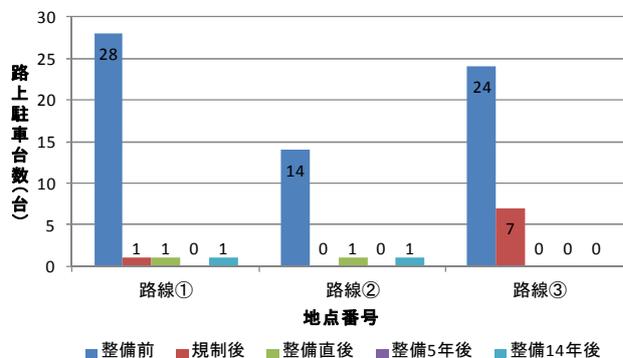


図4 路上駐車台数の変化

## 4. 住民意識に基づく評価

コミュニティ・ゾーンにおける各種ハード対策に対する住民評価の経年変化を図5に示す。これより、全3項目のハード対策評価について満足度が供用後5年と比較して増加していることが分かる。

図3を参照すると分かるように、コミュニティ・ゾーンやコミュニティ道路における自動車走行速度が抑制されている。これらのことから各ハード対策がそれぞれの役割を果たしていると評価されたため、このような結果

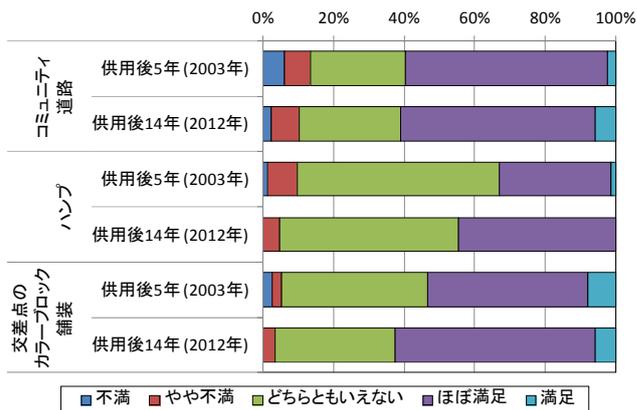


図5 ハード対策に対する住民の評価

になったと考えられる。また、図2を参照すると、コミュニティ・ゾーン内や周辺において全体の交通量が整備後5年と比較しても減少していることからゾーン内における危険性が低下していると考えられる。このことも満足度の評価につながったと思われる。

## 5. おわりに

本研究により、供用後14年が経過した時点における自動車交通抑制効果は持続していることが分かった。

また、本報告書作成時点では詳細な分析結果を示すには至っていないため、さらに分析を進め、今後6.で示す学会や論文で報告する。

## 6. 研究成果の公表方法

本研究の成果は、以下の学術講演会や学術雑誌で公表を予定している。

- ・ 土木学会年次学術講演会
- ・ 土木計画学研究発表会
- ・ (社)交通工学研究会機関紙「交通工学」

### 【参考文献】

- 1) 警察庁交通局/国土交通省都市・地域整備局・道路局：コミュニティ・ゾーンの評価と今後の地区交通安全 - 交通事故半減のヒントと商業系地区への展開 - . 社団法人交通工学研究会. 2004.
- 2) 山岡俊一. 磯部友彦：コミュニティゾーンの長期供用後評価. 土木計画学研究・論文集. 22. pp. 723-729. 2005.