

# 地区特性別の自転車利用からみた協働まちづくりに関する事例的研究 AN EXPERIMENTAL STUDY ON COMMUNITY DEVELOPMENT BASED ON PUBLIC INVOLVEMENT FROM VIEW POINT OF BICYCLE USE ACCORDING TO LAND USE

都市基盤計画分野 石村友里絵

Infrastructure Planning and Transportation Engineering Yurie ISHIMURA

都市部の放置自転車問題は、鉄道駅周辺から地区内へと移行しつつあるが、地区内での問題は利害関係が複雑であるため、その改善には、まちづくりを想定した地域協働が必要不可欠である。そこで本研究では、これまでの研究で得た成果を活かしつつ、アンケート調査結果に基づいて各主体によるまちづくりや自転車利用に対する考え方を把握するとともに、これらの情報共有によって、地区の各主体の自転車利用に対する考え方を踏まえた協働の取り組みの可能性とそのため条件を提示する。

Illegal parked bicycle problem has moved to city centre from near rail station area. But, in these areas, there are many stakeholders. Therefore, it may be not easy to improve the illegal parking bicycles. In order to improve such problem, the activities based on public involvement must be necessary. In this study, using the results obtained in previous studies, it is revealed the way of thinking for the community development and bicycle use of each entity by some types of questionnaire surveys. By sharing these information, it presents the conditions and the possibilities of the activities based on the public involvement, considering the idea for the bicycle use of each entity of the zone.

## 1. 研究の目的と方法

### 1.1 背景と目的

鉄道駅周辺での放置自転車問題は、駐輪場整備等によって改善されてきたものの、都心地区内での問題が顕著しつつある<sup>1)</sup>。しかしながら、地区内での問題は関係者(主体)の利害関係を含めて多様かつ複雑であるため、その改善には、まちづくりを想定した地域協働が必要不可欠である。そのため、都心地区の放置自転車問題を抱えている大阪市西区(堀江地区)では、駐輪特性を調査・分析しつつ、先行してワークショップ方式を導入した協働の取り組みが進められてきた<sup>2)</sup>。また、同じ地区内でもゾーン特性によって自転車利用ニーズが異なっており、さらに主体によってまちの理想像も異なることを明らかにしてきた<sup>3)</sup>。

以上のことから、本研究では、これまでの研究で得た成果を活かしつつ、主体によって異なるまちづくりの目標とその達成上の課題としての駐輪問題を明らかにするとともに、これらの地区(ゾーン)での自転車利用に対する考え方を踏まえた協働の取り組みの可能性とそのため条件を提示することで、地区特性と主体間のニーズの違いに着目した協働まちづくりの取り組みの方策を提案することを目的とする。

### 1.2 研究の枠組み

対象地区においては、住宅ゾーンでは保管場所、混

在ゾーンでは通学路の安全、商業ゾーンでは来店者や従業員による駐輪場所、といったゾーンによって放置自転車の問題の背景が異なる。

そのため、本研究では地区特性(ゾーン)ごとに、まちづくりの目標とその達成上の課題として自転車利用の問題をアンケート調査で明らかにし、地区での自転車利用に対する考え方を踏まえた協働の取り組みの可能性とそのため条件を提示する(図-1)。

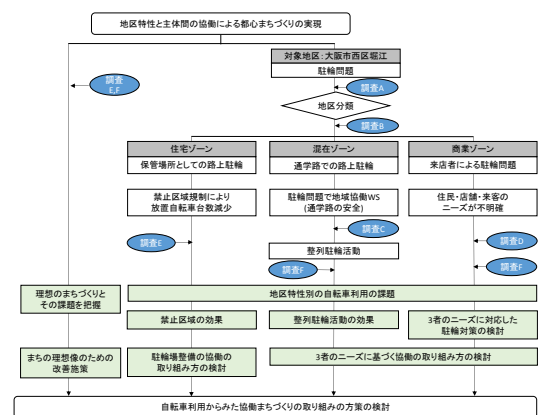


図-1 研究の枠組み

## 2. 対象地区と駐輪特性

大阪市西区堀江地区では、地区全体に放置自転車が存在するが、地区内ゾーンの特性によって問題点が異

なると考えられることから(調査A)、建物用途割合、昼夜間人口比率、世帯人員を指標の違いをみたところ、西側は住宅ゾーン、東側は商業系ゾーン、中間はそれらの混在ゾーンとして区分できることがわかった(図-2)<sup>2)</sup>。以上のことを踏まえて、放置自転車実態調査(場所と時間)とアンケート調査(目的と目的地)を行った結果、ゾーン別の特徴と課題が明らかになった(調査B)。

- 1)住宅ゾーン：主として自宅周辺での長時間駐輪であり、住民の保管場所としての問題が示唆された。
- 2)商業ゾーン：買い物や飲食での短時間利用が中心であり、従業員や来客者の駐輪問題が指摘された。
- 3)混在ゾーン：大規模商業施設の駐輪に対する通学路等の安全対策の検討が必要とされた。

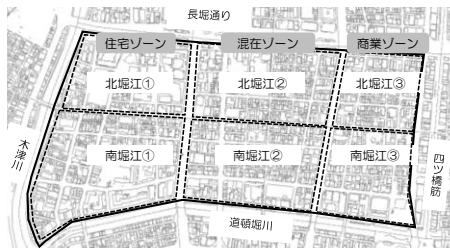


図-2 対象地区とゾーン特性

### 3. 地区別取り組みの実績と課題

これまでに西区共同で行ってきた取り組みの成果と課題を地区別に示す。

#### (1) 住宅ゾーン

比較的古い共同住宅が多いことから、駐輪場不足による夜間の駐輪が多いと想定された。一方で、平成25年度3月に実施された放置禁止区域設定後に、状況を観察したところ、放置自転車台数が減少した(図-3)。しかし、路上にあった自転車の保管場所の状況が不明なため、その後の駐輪場所等について調査し、課題に対しては、区役所と住民で情報共有し、課題改善に向けた取り組みが必要である。

#### (2) 混在ゾーン

早くから通学路の安全についての議論が始められ、町会役員などの関係者と行政による検討会が立ち上げられた。その取り組みの一つとしてワークショップでまちあるきを踏まえた危険箇所についての議論が重ねられた。その結果から、主観的な危険度評価だけでなく、客観的に評価可能な危険度評価モデル式を構築し、このモデルを用いて、参加者の理解を深めたいと考えている(調査C)。

また、地区活動の成果として、サイクルサポーターや有償啓発指導員による整列駐輪活動が重点的に進められてきた。しかし、その効果や課題が明らかではないため、その内容を調査し、サイクルサポーターや有償啓発指導員の取り組みの改善策を区役所とサイクルサポーターで共有し、今後の方針を定める必要がある。

### (3) 商業ゾーン

混在ゾーンでも自転車利用の発生源となる店舗関係者の参加と協力の必要性が指摘されたが、商業系ゾーンではより多様な関係者のニーズの把握が必要となる。

そこで、住民、店舗責任者、来店者のまちづくりの目標や自転車利用に関する意識を調査し、その結果を共通の情報とすることで、混在ゾーンの協働経験を活かした相互学習の取り組みが可能になると考えられる。なお、平成26年度の調査(調査D)結果では、目指すまちづくりは異なるが、放置自転車が共通の問題であることが明らかとなったことから、混在ゾーンと同様に暫定的な対策として整列駐輪活動が有効と考えられたが、サンプル数が十分でないことや、整列駐輪活動の協力方法が不明確であったため、再度調査することとした。

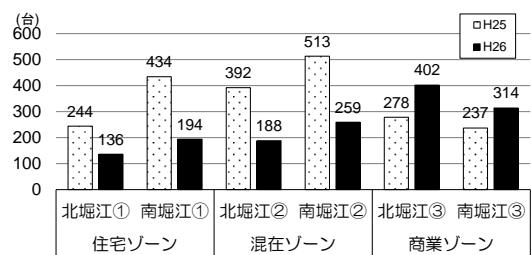


図-3 ゾーン別の放置自転車台数推移

### 4. 地区特性・主体別のまちづくりの考え方と課題

3.の課題を踏まえて、各ゾーンで関係主体に対して以下のようなアンケート調査を実施した(表-1~3)。

#### 4.1 調査概要

##### (1) 住宅ゾーン(調査E)

放置禁止規制前後で、放置自転車の増減があった箇所を中心に、ポスティングを行い、郵送回収とした。

##### (2) 混在ゾーン・商業ゾーン(調査F-1, 2)

混在ゾーンの住民の内、サイクルサポーターや有償啓発指導員による巡回エリア住宅を中心にポスティングを行い、郵送回収とした(調査F-1)。商業ゾーンでは、放置自転車の目立つ箇所の住民を中心にポスティングを行い、郵送回収とした(調査F-2)。

店舗責任者については、町会所属店舗の協力で、調査表を配布して、郵送回収した(30部、調査F-1)。また、他の店舗の協力により、メールでの添付と調査票の配布を行った(32部、調査F-2)。さらに、ビル内の店舗に対してポスティングを行い、郵送回収とした(100部、調査F-1, 2)。

来店者については、南堀江4丁目オレンジストリート周辺を通行する自転車利用者を中心に、3人の調査員により直接配布を行い郵送回収とした(調査F-2)。

表-1 調査箇所

		住宅ゾーン		混在ゾーン		商業ゾーン	
		北・南堀江4丁目	北・南堀江3丁目	北・南堀江2丁目	北・南堀江1丁目		
調査E	住民	○					
調査F	住民		○	○	○	○	○
	店舗 来店者		○	○	○	○	○

表-2 調査概要

	調査E		調査F			
	住民	住民	店舗	来店者	店舗	来店者
協力	町会	町会	町会	町会	飲食店店長	飲食店店長
方法	ポスティング	ポスティング	設問紙の配布 ポスティング	設問紙の配布 (路上)		
回収	郵送	郵送	郵送 直接回収	郵送		
配布数	750世帯 2250部	混在ゾーン 800世帯(1600部)	商業ゾーン 600世帯(1800部)	162店舗	500部	
回収数	61世帯(81部)	32世帯(36部)	35世帯(40部)	49部	98部	
回収率	8%	5%	6%	30%	20%	

表-3 設問内容

	調査E		調査F	
	住民	住民	店舗	来店者
属性	性別 年齢 住所			
居住性	居住居 職業 世帯構成	業種 従業員数 来客数	アンケート入手方法 同伴者 来店頻度 回遊の有無	
自転車利用	自転車保有台数 保有場所 自転車利用目的、目的地 自転車利用頻度	自転車利用人数 駐輪場の有無 駐輪場の場所 駐輪場の費用負担	来店の交通手段 地区内での自転車利用 駐輪場所	
		利用の理由 改善策		
まちづくり	まちの理想像 現状 現状の判断基準 改善策 取り組みの主体 協力体制 協力方法		まちの美点 まちの問題点	
放置自転車	放置禁止区域の認知度 放置自転車台数の変化	放置自転車台数の変化 放置自転車の問題点	駐輪場の条件 自転車利用改善の協力内容	
	禁止区域規制の効果	整列駐輪の効果		
放置自転車	賛否 判断基準 行動変化 保管場所の変化	整列駐輪の効果 放置自転車対策の認知度 活動による行動の変化		
	駐輪場整備の可能性	整列駐輪の取り組み		
ニーズ	整備主体 協力方法	活動の協力意思 活動の協力条件 その他の改善策		

4.2 主体別まちづくり像の考え方と課題

(1) 主体によるまちづくりニーズの違い

地区特性に関わらず住民は「安心安全なまち」を求めているのに対して、混在ゾーンの店舗は、「賑わいのあるまち」、商業ゾーンの店舗は「利便性のよいまち」を望んでいることがわかる(図-4)。一方、来店者は「おしゃれなお店が多い」や「雰囲気が良い」など、店舗だけでなく街並みの価値も評価していることがわかる。

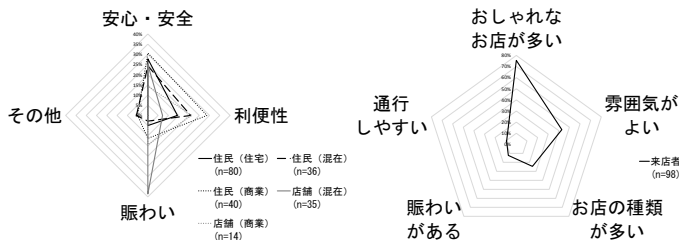


図-4 地区特特別主体別まちの理想像

(2) まちづくり達成度の違い

各主体のまちの理想像に対する達成度をみると、住民の60%はほぼ達成できている(「思う」15%、「やや思う」49%)と評価しているのに対して、店舗責任者は半数に満たなかった(「思う」16%、「やや思う」29%)。ただし、「思う」との回答が店舗責任者の方がやや高いことを考え合わせると、店舗の立地などが「賑わい」評

価に影響しているとも考えられる(図-5)。

そこで達成できていない理由を調べた(図-6, 7)。住民は「自転車マナーの悪さ」や「放置自転車の多さ」といった自転車問題を指摘した。店舗責任者は「交通量」を挙げていることから、車や自転車が近く、徒歩による回遊や滞留の少さから、賑わいを感じていないと想定された。来店者は「自動車が多い」、「歩行者のマナーが悪い」、「歩道が狭い」といった歩行空間の環境が悪いと感じていることから、自動車の通行と駐輪などの問題改善という点で、店舗関係者や居住者と連携することが可能と考えられる。

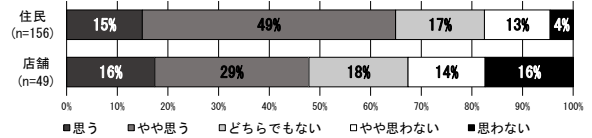


図-5 まちの理想像の達成度

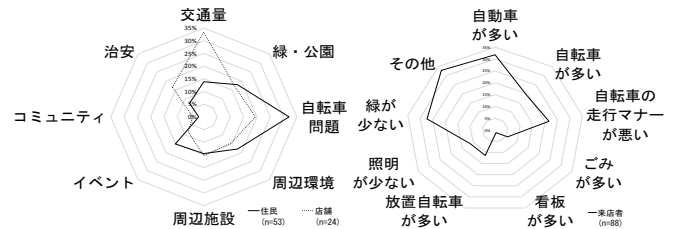


図-6 主体別評価指標(「思わない」のみ)

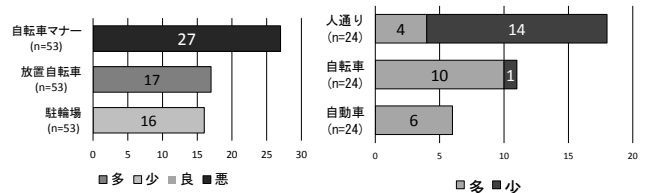


図-7 主体別評価指標の内訳(「思わない」のみ)

4.3 地区特特別協働の取り組みの考え方

以上のように、各主体により主な課題は異なるが、やはり「自転車」をキーワードとした連携が可能であると示唆された。そこで、そのようなまちづくりを誰が受け持つべきと考えているのか調べてみた(図-8)。

地区特性に関わらず住民は、「安心安全なまち」を望んでいるが、まちの理想像のための取り組み主体は地区特性によって異なる。住宅ゾーンと混在ゾーンでは、「住民を中心とした活動」の割合が高く、これは町会組織や任意団体の活動が活発であるため、住民主体でまちづくりを行う意識があると考えられる。一方、商業ゾーンは、「区役所を中心とした活動」の割合が最も高いのに対して「住民を中心とした活動」の割合が低くなっている。これには、商業ゾーンのまちづくり活動に関心が比較的低い単身世帯の多さが影響していると考えられる。

店舗責任者でも「住民を中心とした活動」を半数が指摘しており、積極性に欠ける結果となったが、一方

で現状では、商業地区においても住民の活躍が必要であることがわかった。

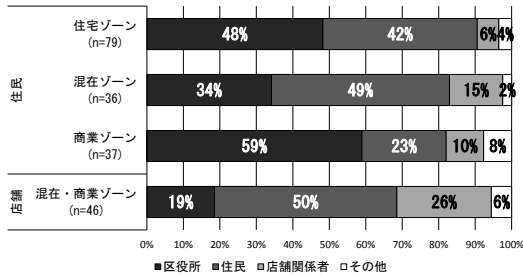


図-8 地区特性格別まちづくりの主体

次に、まちの理想像のための取り組みに誰がどのように協力すべきかを質問した(図-9)。その結果、住民は全てのゾーンで「住民と区役所の協力」や「区役所・住民・店舗関係者の協力」といったように、役者や店舗と連携しつつ自ら中心的役割を担うと考えている。

店舗責任者は「住民主体」の活動と回答していたが、「店舗関係者や区役所の協力」や「区役所・住民・店舗関係者の協力」というように、店舗自身の関わりの必要性についても一定認識しているものと考えられる。

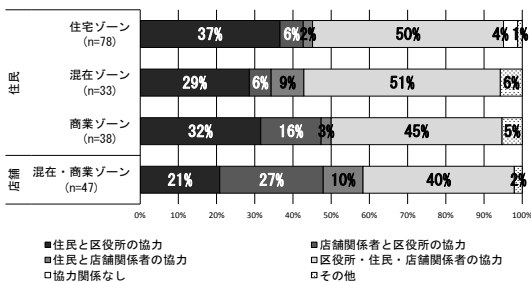


図-9 地区特性格別協力体制

それでは、各主体がどのような協力ができるのかを聞いた(図-10)。その結果、住民の約半数が何らかの形で参加したいと答えており、中でも「イベントの時に手伝いたい」の回答が多いことから、定期的な参加は難しいものの、まちづくりには関わりたいと考えていることがわかる。特に、住宅ゾーンでは「グループ等に所属し、中心となって取り組みたい」の回答もみられることから、住宅ゾーンでは、住民主体のまちづくりの可能性が考えられる。

一方で、店舗責任者も、約60%がなんらかの形で協力したいと答えており、住民とともにまちづくりを目指す意志のあることがわかる。

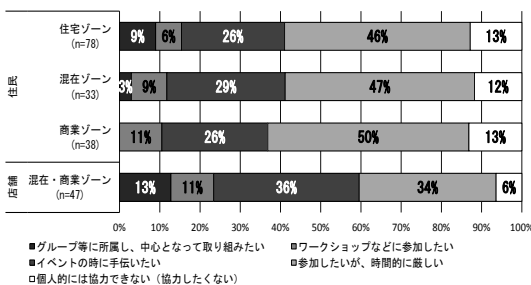


図-10 地区特性格別協力内容

以上のことから、住民については、地区特性によらず「安心・安全なまち」を目指しているが、中心となって取り組む主体は、地区特性によって異なり、特に住宅ゾーンや混在ゾーンでは、住民を主体とした取り組みが可能であると考えられる。一方で店舗責任者は、まちの理想像は住民とは異なるが、住民主体のまちづくりに協力的であり、住民との協働のまちづくりが可能であると考えられる。

地区特性格別に主体や協力体制が異なることから、自転車利用の改善やその取り組みにおいても、地区特性に応じて行う必要があると考えられるため、次章では地区(ゾーン)ごとに自転車利用の改善やそのための協働の取り組みについて考察する。

## 5. 住宅ゾーンでの自転車利用改善の考え方

住宅ゾーンではその活動の主体が基本的に住民であることから、住民からみた禁止区域拡大による効果と課題を踏まえた評価を試みるとともに、現在の自転車利用の課題を抽出し、今後の自転車利用改善に向けた取り組みの考え方について検討する。

### 5.1 自転車利用の課題

禁止区域拡大から約2年が経ち、約半数の人が禁止区域を「知っている」と答えている(図-11)。また、放置自転車台数が「減った」と実感している人ほど、禁止区域規制に賛成であると考えられる(図-12)。

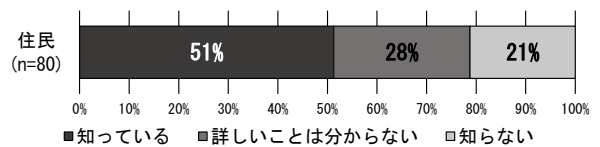


図-11 禁止区域の認知度

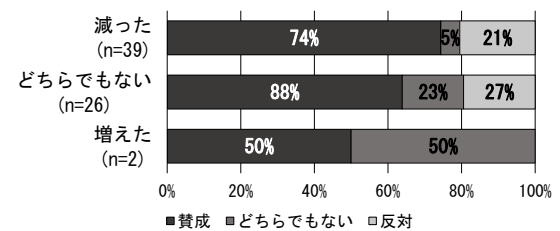


図-12 禁止区域規制の効果と評価

禁止区域拡大について「知っている」人の半数以上が、「短い距離を歩くようになった」や「駐輪場を探すようになった」と答えており、個人の行動にも影響していることがわかる(図-13)。

また、規制に「賛成」の人からは、「歩きやすくなった」や「自転車で走りやすくなった」など通行環境面の効果が評価されている一方で、「どちらでもない」や「反対」の人からは、「置き場所に困った」や「自転車が使いにくくなった」といった回答もあり、駐輪場の問題が残されていることがわかった(図-14)。



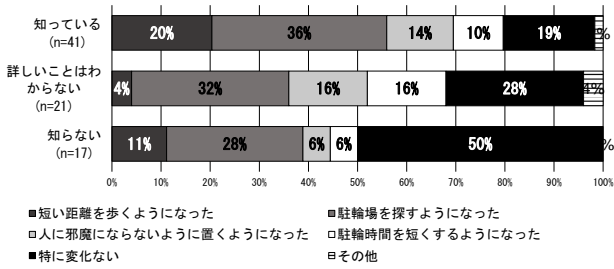


図-13 禁止区域拡大の認知度と個人行動の変化

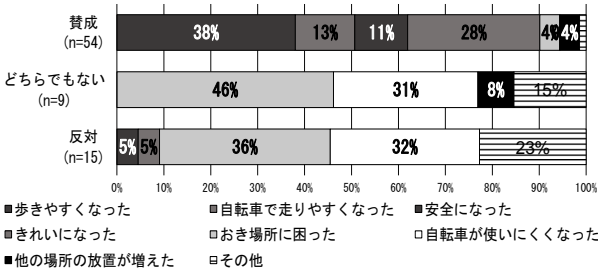


図-14 禁止区域拡大の評価と効果

## 5.2 住宅ゾーンでの取り組みの考え方

禁止区域拡大後の駐輪場所は、「自宅の敷地内またはマンションの駐輪場」がほとんどであるが、「マンションのベランダまたは自宅前の廊下」などやむを得ず違法な対応をとっている場合もある。このことは、規制前後の駐輪場所に、変化があったと答えた人が 8%あり、その内容も「道路」から「マンション内」や「駐輪場を探している」と回答していることからその状況がうかがわれる(図-15)。

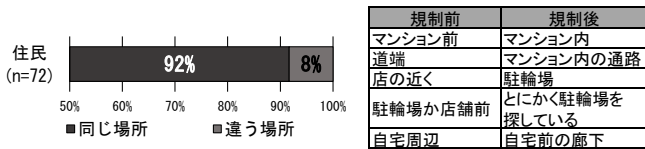


図-15 規制前後の自転車保管場所の変化

マンションに駐輪場がない場合、保管場所としては「共同駐輪場」が必要で、その整備主体は、「区役所が中心」と回答しており、公共に依存する姿勢がうかがわれるが、一方で「住民が中心」、「住民と区役所の協力」、「三者の協力」をあわせると 60%を超えていることから、住民を主体とした協働の活動の可能性があると言える。また、駐輪場確保に対して、「参加したいが、時間的に厳しい」とする回答が多いものの、「グループ等に所属し、中心となって取り組む」や、「ワークショップの参加」の回答も得られたことから、回答者それぞれの環境に応じた参加形態のあることが確認された(図-16, 17)。

一方で、まちの理想像については「イベント時に手渡したい」といった回答が 27%あったことから、「中心となって取り組む」や「ワークショップの参加」といった定期的な協力が難しくても、イベントや社会実験を通して、参加を促す方法も有効であると考えられる。

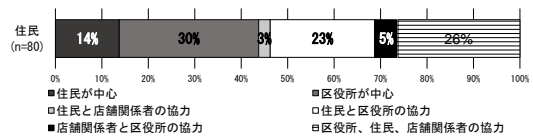


図-16 駐輪場整備の主体

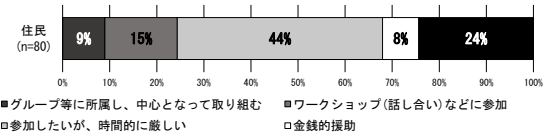


図-17 駐輪場整備のための協力方法

## 6. 混在ゾーンでの自転車利用改善の考え方

堀江地域では住民が主体となり、高台地域では店舗責任者が主体となり、サイクルサポーターの活動が実施されている。混在ゾーンについては、活動主体を住民と店舗関係者とし、サイクルサポーターや有償啓発指導員の認知度や効果を把握し、自転車利用改善方策を検討する。

### 6.1 整列駐輪活動の認知度

サイクルサポーター等の認知度は、実際の活動エリアとその周辺で高いものの、50%以下にとどまっており、「活動内容まで知っている」人はかなり少ない。

一方、活動を認知している人は「放置しないように気をつけている」や「常に整列駐輪に努めている」といった回答をしており、整列駐輪活動の周知は、個人の行動の変化に影響することがわかる(図-18)。このことから、整列駐輪活動は、先行事例の認知度とその効果を高めることによって、他のエリアやゾーンに拡大できる可能性がある。

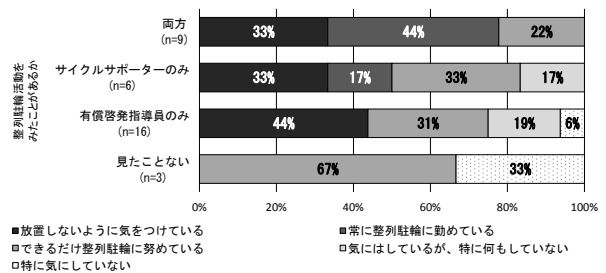


図-18 整列駐輪活動の認知度

### 6.2 整列駐輪活動の取り組み

そこで、住民と店舗責任者に「サイクルサポーターになっても良いか」きいたところ、「協力したくない」や「分からない」といった回答が多く、具体的な効果の情報がしっかり共有されないと、協力意思を得ることが難しいと言える(図-19)。

その中でも、サイクルサポーターに加入してもよいとする条件は、「報酬が得られる」や「自分の都合で活動できる」のような自己都合であることから、問題意識の共有と向上を図る一方で、参加のハードルを下げ

る工夫が必要といえる(図-20)。また、店舗責任者は、「従業員への周知」や「来客者への依頼」の協力が得られることから、店舗への説明をし、周知をしていく必要がある(図-20)。

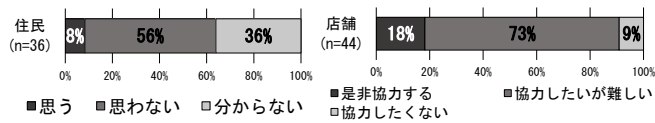


図-19 主体別サイクルサポーターの加入

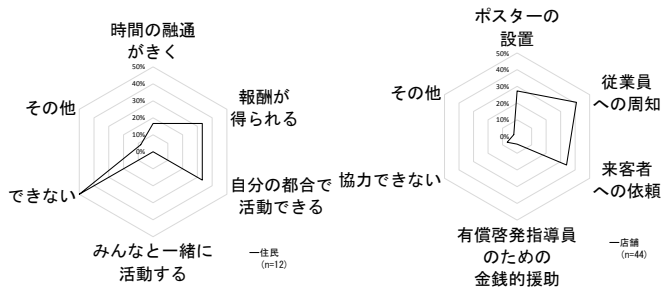


図-20 主体別サイクルサポーターの加入条件

## 7. 商業ゾーンでの自転車利用改善の考え方

商業ゾーンではその活動の主体が住民だけでなく、むしろ店舗責任者や来店者のウエイトが高いと考えられることから、3者の自転車利用の課題を抽出し、主体間のニーズや意識の違いを考慮した自転車利用改善の考え方を提示する。

### 7.1 主体間ニーズを考慮した自転車利用改善

前述の駐輪実態からも、店舗の従業員や来店者の駐輪が問題の一つとなっており、各主体のまちづくりを目指すには、「駐輪場の整備」が必要と回答し、住民と店舗責任者は「自転車走行空間の整備」も必要と考えている(図-21)。

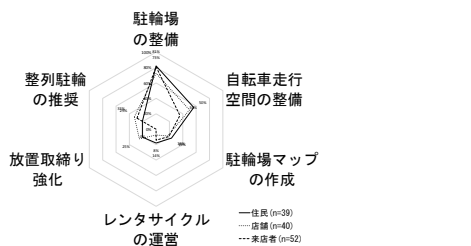


図-21 主体別自転車利用環境改善策

来店者は、目的地の500mから以内に駐輪場を求めているが主要駅は、500m以上の場所もあることから、使いやすさの工夫が必要と言え。これに対しては、200円以内を求めていることから、料金での対応も選択肢の1つと言えそうである(図-22)。

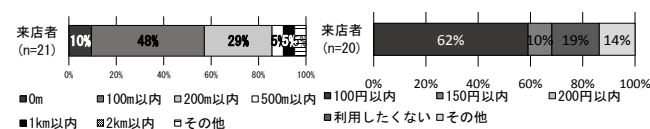


図-22 来店者の駐輪場所とその理由

## 7.2 主体間ニーズを考慮した協働プロセス

整列駐輪以外に協力できる自転車利用対策を聞いたところ、住民は「協力は難しい」としつつ、「利用者のマナー向上講習会の参加」などの相互学習の場を求めており、店舗責任者については「話し合いの参加」が多いことから、協働の取り組みに積極的であり、「駐輪場マップの作成」など発言の場を求めて、来店者については「駐輪場の利用」や「整列駐輪の協力」が可能としていることから、店舗からの周知により協働の一端を担う可能性があると考えられる(図-23, 24)。

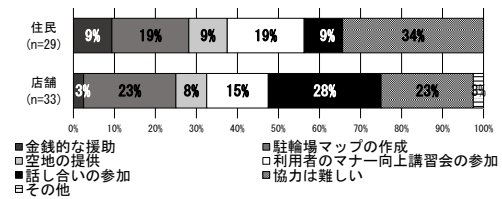


図-23 整列駐輪以外の協働の取り組み方法

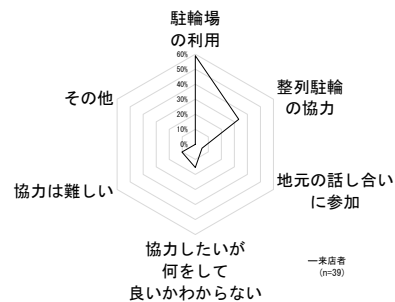


図-24 来店者の協働の取り組み方法

## 8. 研究の成果と今後の展開

本研究では、各主体のまちづくりの目標は異なるものの、自転車利用の改善をすることで、各主体のまちの理想に繋がることがわかった。しかし、その取り組みの主体や協力体制は地区特性によって異なり、各ゾーンの協働の可能性や取り組みの考え方についても検討することができた。特に、商業ゾーンについては、店舗責任者は住民を中心とした活動を求めているが、様々な協力を表明していることから、今後協働の取り組みの可能性が考えられる。

今後は、この結果を踏まえ、地区特性ごとに情報共有し、混在ゾーンでの経験を活かしたワークショップ方式による相互学習の実践に向けた取り組みを展開することが課題となる。

### 参考文献

- 1) 大阪市自転車交通問題検討委員会: 今後の自転車交通問題の施策展開に関する提言, 2008.
- 2) 石村, 日野, 山城, 内田: ワークショップ方式による都心地区放置自転車問題検討の事例的研究, 土木学会関西支部, 2014.
- 3) 渡邊, 日野, 石村, 山城: 都心地区居住者と商業者のまちづくりニーズからみた自転車利用の課題改善の検討, 土木学会関西支部, 2015.

## 討議

### 討議[ 内田 敬 教授]

相互学習というキーワードをどんな形で使うのか。その「方法」と「今後の展望」の内容について説明して下さい。

#### 回答

相互学習にいたるまでの方法として、今回の研究の結果をアンケート実施時にお願いをした「自治会長」や「区役所」に対し、地区別に説明をすることが第一のステップであると考え。アンケート結果を説明することで、問題意識が向上し、日ごろから意識することが目的である。

その結果、今後の展望として協働の取り組みにつながることを期待している。協働の取り組みによる相互学習によって(1)問題意識の向上(2)地元ニーズの把握(3)現状認識と問題意識の共有(4)学識者、警察等の助言と学習といった効果があると考えられる。

### 討議[ 重松 孝昌 教授]

- ①放置自転車の定義は?
- ②駐輪場所がないところはどのようにするのか?
- ③住宅ゾーンでの違法駐輪の誘導の仕方は?

#### 回答

①「自転車等駐車場以外の場所に置かれている自転車」のことをいい、本研究では主に「道路上に一時停止してある自転車」を扱う。

②駐輪場の利用率を調べ、空きがあることがわかっているが、新しい駐輪場を整備する面積はない。駅周辺の駐輪場を使用することは可能であるが、対象地区の問題は、生活に必要な自転車の駐輪スペースの確保であるため、既存のスペースの活用や空きスペースの利用が必要である。そういったスペースを探し、共有するためには、多様な関係者の相互学習の場が必要であり、地域協働が有効であると考えられる。

具体的には、住宅ゾーンの場合は、自転車の保管場所の問題があり、禁止区域規制が拡大したことにより、マンション内に持ち込む違法駐輪の存在が確認できている。そのため、駐輪場の共同利用が改善策であると考えられる。また、混在ゾーンや商業ゾーンの場合は、住民だけでなく地区外の来店者の駐輪ニーズがあるため、駐車スペースの活用や整列駐輪活動による歩行空間の確保が改善策であると考えられる。

- ③違法駐輪の誘導には、まず違法の認知度と教育が

必要であり、そのためには、協働の取り組みが有効である。協働の取り組みの場には、区役所や工営所だけでなく、警察や学識者の参加もあるため、教育が可能であると考えられる。

### 討議[ 横山 俊祐 教授]

自転車利用を改善することで、まちづくりに繋がるとするのは、端的すぎるのではないか。間接的にまちづくりの効果となることはあるか?

#### 回答

整列駐輪活動時に、住民が店舗へ説明したり、ポスターの配布を行うことで、店舗と住民の交流を図ることができている。コミュニケーションをとることで、徐々に協力し合う意志が生まれていると考えられる。

混在ゾーンについては、検討会は自治会を中心とした住民の参加であったが、その後整列駐輪活動は、店舗関係者がサイクルサポーターに加入し行っている。店舗関係者は、「まちづくりの会」という任意団体のメンバーである。しかし、店舗関係者だけでは、整列駐輪活動の回数や時間が限られているため、今後住民の参加が必要であると考えられる。そのため、今後は住民と店舗関係者の協働の取り組みが期待される。