

本プロジェクトのあらまし

京都市は歴史的な都市であり、日本を代表する観光地であるにもかかわらず、昨今、その都心部では、自転車の放置駐輪が社会問題となっている。

本プロジェクトでは、京都市都心部において、放置駐輪が多発している地点をいくつか選定し、それぞれの地点の放置駐輪状況や周辺の駐輪場整備状況などを把握したうえで、心理学的な知見を援用し、放置駐輪抑制効果のあるポスターを設計・設置することにより、京都市都心部の放置駐輪問題の改善を目指した。

京都市都心部の放置駐輪問題

自転車は環境負荷が少なく、健康にも良い交通手段とされている。その一方で、自転車の放置駐輪は、通行者の妨げ、景観の破壊、撤去費用の発生などを伴い、大きな社会問題となっている。

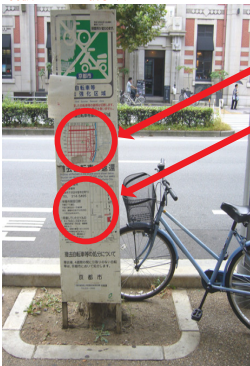
本プロジェクトで対象とする京都市の都心部でも、自転車の放置駐輪が慢性的な問題となっている。



京都市都心部の放置駐輪対策状況

京都市が放置駐輪に対して行っている施策の1つとして、都心部に自転車等撤去強化区域を定め、下図のような看板を同区域内の至る所に設置している。しかし、以下のような問題もあり、この看板をコミュニケーションの手段とする放置駐輪抑制効果は期待できない状況であるといえる。

看板の主な記載事項



- ①この地点が自転車等撤去強化区域であること
- ②撤去自転車の返還について（保管場所、保管料などの撤去後の情報）

問題点

- 自転車放置者にとって
否定的な情報のみを記載
- 情報量が多く、全体的に見にくい
- 代替案がない
- 無数に設置することによる隣汚化
- 老朽化による景観の阻害

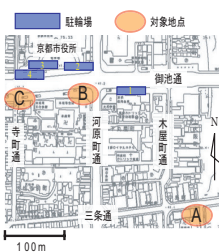
本プロジェクトの目的

これらの看板を放置駐輪抑制効果のあるものに変えることができれば、問題をいくばくか改善することができるのではないかと



周辺の駐輪場整備状況と心理学の知見を援用したポスターを設計・設置することで、放置駐輪の抑制効果の検証を行う

心理学の知見を援用したポスターの設計・設置



対象地

- 本プロジェクトではポスター設置地点として、京都市都心部の中で放置駐輪問題が特に深刻な3地点を選定した。
- ・地点A
地点Aは、京都市都心部の中でも、放置駐輪が非常に多い地点である。特に夜間においては、100台を超える自転車が放置され、歩行者や自動車の通行を妨げており、早急な対策が求められている。
 - ・地点B
地点Bは、繁華街に比較的近く、ドラッグストアに面しているため、ドラッグストア利用者の自転車と繁華街利用者の自転車が合わさって、放置駐輪が多い地点である。また、地点Bの周辺には、利用率の低い駐輪場が立地している。これらの駐輪場は、整備されて日が浅く、自転車利用者にあまり認知されていないと考えられる。
 - ・地点C
地点Cも、繁華街に比較的近く、金融機関に面しているため、放置駐輪が多い地点であり、周辺には、利用率の高い駐輪場が立地している。加えて、地点Cはアーケード街の中であり、昼夜問わず一定の明度が確保されているといふ点も特徴的である。

ポスターの設計コンセプト

ポスターは、各対象地点の現況を踏まえ、それぞれの場所の特徴にあわせて設計した。その内容、デザインに関しては、心理学的な知見も援用した。例えば、Haley & Fessler (2005) による、他者から監視されていることを示す手がかりとなる抽象的な「目」の絵の存在が、人間の利他的行動を引き出すという知見に基づき、ポスターに「目」のデザインを取り入れた。また、非協力行動から協力行動への行動変容を期待するコミュニケーションが成功する条件として、以下の2つの知見を取り入れた。

- ①受け手を具体的にイメージする
- ②実行可能な協力行動を具体的にイメージさせる

ポスターのデザインについては、京都市とも協議を行い、京都市条例や景観などの観点からも問題のないことを確認した。



- ・地点A
放置駐輪に対する罪の意識の啓発による放置駐輪抑制を目的とする。
この場所での駐輪が京都市条例で禁止されていることを明記した。



- ・地点B
放置駐輪に対する罪の意識の啓発、および、最寄りの駐輪場情報の提供による放置駐輪抑制を目的とする。
東へ直進すれば駐輪場が存在することを、矢印を用いて視覚的にわかりやすく表示し、その他の余分な情報を省いた。



- ・地点C
最寄りの駐輪場情報の提供による放置駐輪抑制を目的とする。
周辺にある駐輪場の位置を地図と矢印で表示した。地図を表示する利点をいかして、全ての駐輪場を記載した。



ポスターの設置

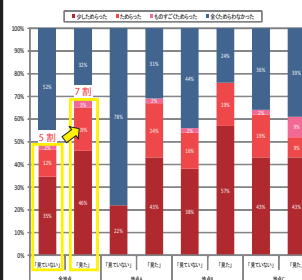
以上で設計したポスターを、地点Aに6枚、地点Bに2枚、地点Cに2枚設置した。ポスター設置は、京都市の協力のもと、京都府五条警察署、西部土木事務所、および、設置施設責任者に許可を得た上で、2009年12月11日(金)～12月28日(月)に行った。

ポスター設置効果の検証

調査内容

ポスター設置が自転車放置者の行動や意識に与える効果の検証を目的として、自転車放置者に対する街頭アンケート調査、周辺の駐輪場利用台数の計測、放置駐輪発生レートの計測を行った。

調査は、ポスター設置前も含めて、12月9日(水)～12月18日(金)の平日、計8日間実施した。



心理的な効果

【アンケート調査概要】

各地点で自転車を放置した人を対象として、以下のアンケート調査を行った。

- Q. ここに駐輪することになりましたか
1. 全くためらわなかった
 2. 少なためらった
 3. ためらった
 4. ものすごくためらった

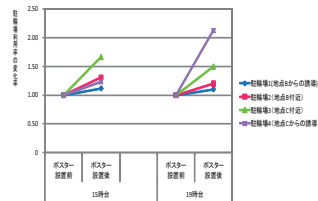
【調査結果】

全地点の結果として、ポスターを視認した人は約7割の人が放置駐輪に対して罪の意識を感じていることが明らかとなった(※)。地点別の結果に着目すると、地点Cに関しては、ポスター視認の有無による明確な違いはみられないが、地点A、Bではポスターを視認した人は視認していない人にくべて、「全くためらわなかった」という項目の割合が2分の1程度に減少し、駐輪をためらう傾向にあることがわかる。地点Cにおいてポスター視認の有無による違いがみられなかった理由としては、地点Cに設置したポスターは放置駐輪の違法性を認識させるような情報を明記していないことが考えられる。

(※)1と2の合計の結果として報告している

駐輪場の利用促進効果

調査を行った15時台と19時台の両時間帯において、全ての駐輪場の利用率が増加している。特に、地点Cからの誘導可能性がある、駐輪場3、4では19時台の平均駐輪場利用率が1.5～2倍近く大きくなっており、駐輪場4では、昼間よりも駐輪時間が長くなると考えられる夜間において、ポスターの設置による効果が表れている。これは、地点Cのポスターが駐輪場への誘導を重視したデザインであることに加え、地点Cは夜間でもポスターの視認が十分可能であるため、駐輪場の利用が促進された結果であると考えられる。



放置駐輪の抑制効果

ポスター設置後の地点A、Cにおける放置駐輪の発生台数は、ポスター設置前と比べると最大で5割の減少がみられた。これは、地点Aのポスターが違法であるメッセージのみを伝えていることから、放置駐輪に対するためらい喚起効果が大きくなったことが原因として考えられ、また、地点Cは駐輪場への誘導が放置駐輪の減少につながったといえる。一方、地点Bの放置駐輪に関しては、設置したポスターのデザインが、地点Aのポスターよりも違法であることを知らせるメッセージが小さく、また、駐輪場への誘導も地点Cのポスターよりは明確にされていないことから、ポスターの効果があまりみられなかったと考えられる。

成果

心理学などの知見を援用したポスターを設計し、その設置によるコミュニケーションの有効性を検証したポスターを視認できる環境では以下の効果がみられた

放置駐輪に対する罪の意識の活性化⇒約7割がためらう

周辺の駐輪場の利用促進⇒1.2～2倍以上の増加

放置駐輪台数の減少⇒最大5割の減少

⇒以上の成果を京都市に報告し、次年度の施策に反映したいという回答を頂いた

放置駐輪問題をいくばくか改善することができた

京都市放置駐輪抑制プロジェクト ～みられるポスター～

京都大学大学院工学研究科 阿部正太郎・山根和人