

市民の街中周辺物に対する関心事に関する連続行動調査

株式会社修成建設コンサルタント 正会員 ○加地泰佳

大阪市立大学都市研究プラザ 正会員 松本浩和

大阪市立大学大学院工学研究科 正会員 内田 敬

1. 背景・目的

筆者らは公的機関が保有する情報を市民へ提供する方法として、土木構造物トレーサビリティシステム（以下土木 TS）に関する研究を進めている^{1),2)}。土木 TS とは街中に存在する土木構造物に関する情報を即時即地的に取得可能なシステムである。現在、実稼働に向けてのシステム構築や試用実験を行っている。

これら研究は、情報提供者である行政側の観点より進められている。一方で、利用者である市民の土木構造物情報へのニーズの把握も必要である。しかし、市民が街中において自らの周辺物に対して抱く関心や疑問を把握することは困難である。これらの関心事は日常生活において時間上・空間上に離散的に発生し、また強く記憶に留まることは稀である。よって把握には継続的に関心事を記録できる調査手法が必要である。

本研究では、街中周辺物に対する関心事を把握するための連続行動調査手法を検討し、実調査で得られた撮影対象や撮影理由より市民意識を試行的に把握する。

2. 研究フロー

研究フローを図 1 に示す。土木 TS の文献調査と予備調査の結果より連続行動調査の撮影指示方法やヒアリング方法などの設計を行う。その後、連続行動調査を実施し、市民の関心事の把握を行うとともにその結果から調査手法の有効性を検討する。

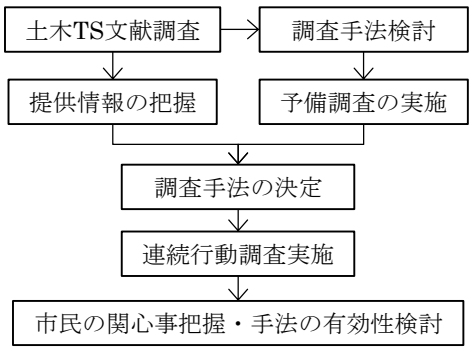


図 1 研究フロー

3. 連続行動調査設計

市民の日常生活における関心事を把握するため、使用機器は①関心事を画像として記録可能、②撮影物の位置や日時が記録可能、③機器の携帯が容易であり負担が少ない、という点からモニター自身の携帯電話もしくは GPS 機能付きデジタルカメラを使用する。これらを普段の生活で持ち歩いてもらい、街中において関心を抱いた物をその場で撮影してもらう。撮影期間（1～2 週間）終了後、撮影画像を被験者とともに見ながらヒアリングを行い、撮影対象や理由を明らかにし、撮影状況についても尋ねる。

予備調査の結果より、具体的な撮影指示は“街中で気になった物や疑問を感じた物を撮影する”とした。また人物や動物などの移動する物を撮影対象外と設定し、撮影枚数は 1 日 10 枚以上と下限を設定した。

4. 連続行動調査概要

一般市民 20 名を対象に連続行動調査を実施した。調査の概要を表 1 に示す。モニターの職業や年齢構成は偏らないように配慮した。調査期間は 1～2 週間であり、その後ヒアリングを行った。また、撮影画像を見ても撮影状況や撮影理由が思い出せない場合は、GPS 情報の利用により地図上で撮影位置を示すことで撮影状況の想起支援を行った。調査で得られた撮影物のうち、表 2 に示す撮影物を無効物件とした。延 222 日の調査により 2,013 件の有効物件が得られた。

表 1 連続行動調査概要

対象	一般市民（20 名）		
使用機器	携帯電話（9 名）デジタルカメラ（貸出 11 名）		
調査期間	各 1～2 週間程度（延 222 日）		
撮影総枚数	2914 枚	有効物件数	2013 件

表 2 無効物件の定義

分類	特徴
複 数	同じ対象を複数撮影したもの（2 枚目以降）
対象外	撮影対象外と指定した撮影物（動物など）
記憶無	ヒアリング時に撮影状況を思い出せなかったもの

5. 撮影対象物と撮影理由の分類

撮影対象物の公私の観点や撮影物件数分布を考慮し、撮影対象物を表3で示すように分類した。灰色部分は公共性を有すると考えられる撮影物（土木 TS 対象）である。

また、撮影物に対する関心度に着目し、ヒアリングで得られた撮影理由を図2に示すよう分類した。撮影理由のうち最も数が多かったのは、撮影対象の見かけなどに対して好感を持った[好印象]であった。一方、撮影物の意義や目的などに対して疑問を抱いたという撮影[疑問]や、撮影物に対して何らかの問題意識を感じた撮影[問題]も一定数みられた。これらは特に情報提供による市民への応答の必要性が高いと考える。また撮影物に対して何らかの知識を持っていたことによる撮影[知識]もみられた。その際、撮影者は自らの持

表3 撮影対象物の分類

大分類	中分類	具体例
土木構造物	土木構造物	橋梁や道路
	公的設備	災害・防犯装置 公共エントランス ポストや掲示板など
像	像(公共)	モニュメント
	像(私的)	私有地内における像
交通関連	交通	踏み切りや料金所など交通に関する施設
	道路	道路および道路周辺に設置されている物
	標示	道路標示や駐車場案内板など
	駐輪	駐輪状況駐輪場など
建物	公共施設	学校、消防施設などの公共性の高い施設
	私的建物	ビル、マンションなどの個人が所有する建物
	歴史	寺や神社などの祭事施設や歴史建造物
商業	店舗	店舗、ディスプレイ
	看板・広告	看板・広告
環境	商店街	商店街の様子や周辺物
	放置物	不法投棄やゴミなど
土地	美化設備	ゴミ箱や、排水設備
	場所	空き地
工事	公園	公園と公園周辺物
	公共工事	河川補修工事、道路補修工事
風景	建物工事	ビルやマンション工事
	植物	花や樹木など
風景	風景(自然物)	空や月などの撮影
	風景(人工物)	イルミネーション
イベント・その他		上の分類に当てはまらない物

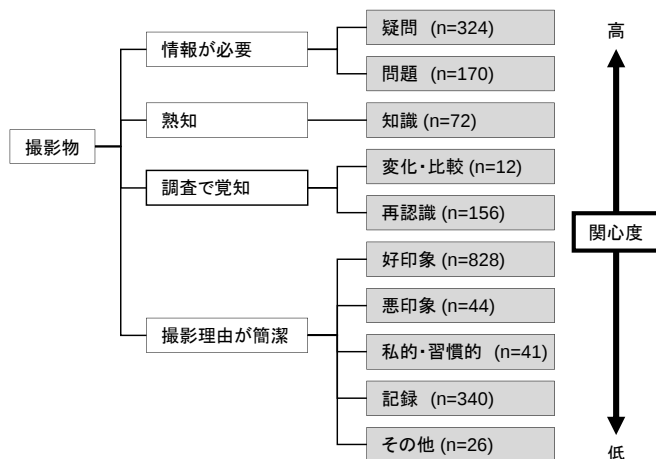


図2 撮影理由の分類

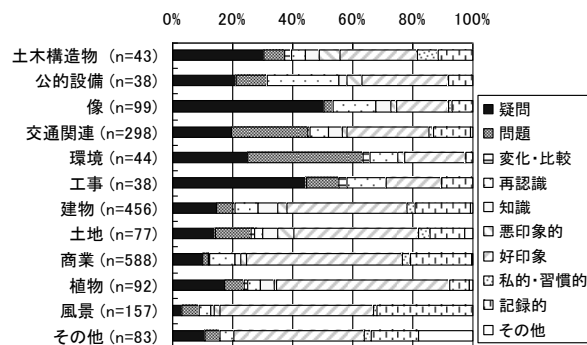


図3 物件種ごとの関心事分布

つ知識や関心は他の市民にとっても有益な情報であると考えており、こうした市民の保有情報は提供情報の素材として利用することが望まれる。

6. 市民の関心事の対象と分布

物件種別の撮影理由の割合を図3に示す。商業や建物の物件数は多いが、その関心という面では[好印象]や[私的・習慣]といった低関心による撮影の割合が高く、情報提供の必要性は低い。一方、公的機関が関連する土木構造物や交通関連や環境に対しては、関心度が高い[疑問]や[問題]の撮影割合が大きい。そのことから、物件数は少ないものの、公的機関が関連している物に対しては、高い関心が向けられる傾向にあるといえる。ヒアリングにおいても土木構造物に対し、構造に関する疑問や不満の意見が実際にみられた。

7. 研究成果と今後の課題

本研究では、市民の日常生活における関心事を把握するための連続行動調査手法を検討し、試行した。その結果、市民の日常生活における関心事の対象とその関心度を把握する可能性を確認した。さらに公的機関関連物への関心が比較的高いことが明らかになった。

またヒアリング結果より、低年齢かつ女性に低関心事の撮影物が多かった。本稿で示した手法は、こうした関心度が低い市民の瞬間的な意識の収集に適している。また土木 TS では情報取得を続けていく過程での行政への市民意識の醸成を期待している。そこで、日数経過による撮影行動や関心度の変化に関する分析を今後は進めていく。

参考文献

- 1) 松本浩和, 内田敬: 土木構造物トレーサビリティにおける情報提供に関する研究, 土木計画学研究・講演集, Vol.40, 2pp.(CD-ROM), 2009.
- 2) 松本浩和, 内田敬: 行政と市民の問題意識育一のための土木構造物トレーサビリティシステム, 土木情報利用技術講演集, Vol.35, pp.5-8, 2010.